MAGYARORSZÁG ÁLLATVILÁGA
FAUNA HUNGARIAE

XVI. KÖTET LEPIDOPTERA

16. FÜZET

LEPIDOPTERA-AKNÁK ÉS -GUBACSOK

HYPONOMIA ET CECIDIA LEPIDOPTERORUM

(124 ábrával)

ÍRTA

SZŐCS JÓZSEF

Fauna Hung. 125.

AKADÉMIAI KIADÓ BUDAPEST

1977

A XVI. kötethez tartozó valamennyi füzet borítólapjának beszolgáltatása ellenében a kötet kemény kötéstábláját bármelyik könyvesbolt kiadja.

Szerkesztő bizottság:

1965-ig: Dr. Boros István, Dr. Dudich Endre (elnök), Dr. Kotlán Sándor, Dr. Soós Lajos és Dr. Székessy Vilmos (szerkesztő)

1965-től Dr. Balogh János, Dr. Jermy Tibor, Dr. Kaszab Zoltán (főszerkesztő), Dr. Kolosváry Gábor, Dr. Kotlán Sándor (elnök) és Dr. Steinmann Henrik (szerkesztő)

A kézirat a szerkesztő bizottsághoz 1974. május 17-én érkezett

Lektorálta:

DR. VOJNITS ANDRÁS

Az ábrákat Csiby Mihály rajzolta

ISBN 963 05 1125 8

A kiadásért felelős az Akadémiai Kiadó igazgatója
Szerkesztésért felelős: Dr. Jolsvay Alajos — Műszaki szerkesztő: Erdősi Katalin
Terjedelem: 37,10 (A/5 ív)
AK 529 k 7779
76.3351 Akadémiai Nyomda, Budapest — Felelős vezető: Bernát György

LEPIDOPTERA-AKNÁK ÉS -GUBACSOK

Írta
SZŐCS JÓZSEF

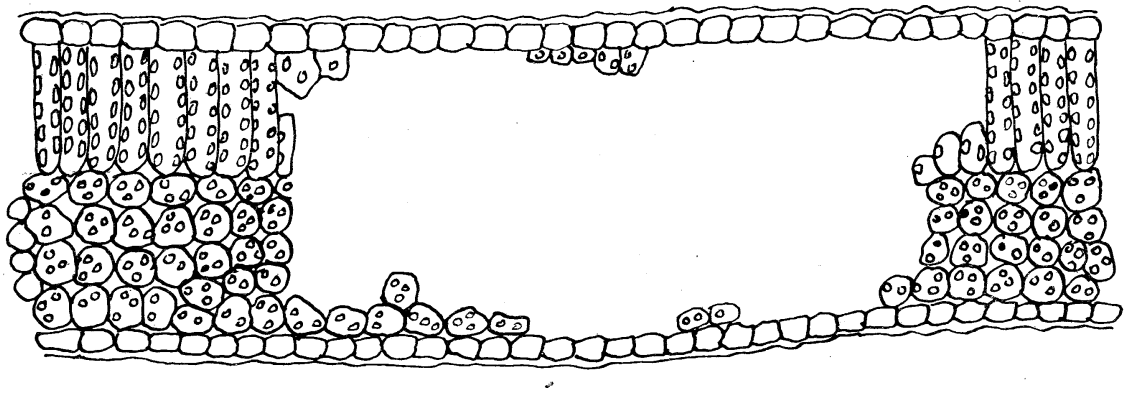
TARTALOM

I. Lepidoptera-aknák (A—Z) 3
II. Lepidoptera-gubacsok (A—Z) 377
A magyarországi akna- és gubacsokozó Lepidopterák, valamint tápnövényeik 397
Rövidített mutató 417

I. LEPIDOPTERA-AKNÁK

Akna (*hyponomium*) az élő növényben levő minden olyan üreg, amely a levélben, szárban vagy a termésben rovarlárvák rágása folytán keletkezik oly módon, hogy az epidermisz vagy — kivételes esetben — legalább a kutikula sértetlen marad. Az aknák legjellemzőbb megjelenési formáit a levelekben találjuk (*phyllonomium*), a tárgyalt aknák zöme ide tartozik. A levélben a lárva a legegyszerűbb esetben az összes parenchimás szövetet kirágja; ilyenkor az aknát kétoldalt csak az epidermisz határolja, — ezt nevezzük kétoldali aknának (1. ábra). A kétoldali akna fehér, többé-kevésbé áttetsző aszerint, hogy az aknában van-e szövedék, vagy nincs. Ha a lárva csak az oszlopos parenchimát rágja ki, akkor az akna csak a levél színéről látszik, világosság felé tartva zöldes. Az ilyen aknát felső aknának nevezzük (2. ábra). Az alsó aknánál a lárva a szivacsos parenchimát fogyasztja el, világosság felé tartva szintén zöldes, de csak a levél fonákjáról látható. Ha a lárva csak az epidermisz szövetet rágja ki, akkor azt csak a kutikularéteg határolja a külvilág felé. Az ilyen akna csak ráeső fényben látható, és egy csiga mászásának a nyomára emlékeztet; amennyiben az aknába levegő kerül, akkor ezüstös színű és jobban észlelhető. Az ilyen aknát epidermisz aknának nevezzük (3. ábra).

Az akna megjelenési formáit tekintve 3 fő típust különböztethetünk meg. Ha a hernyó rágás közben állandóan előre halad, akkor hosszú, keskeny járat keletkezik; ezeket kígyózó aknáknak nevezzük (4. ábra). Foltakna akkor jön létre, ha a hernyó maga körül minden irányban rág (5. ábra). Vegyes aknának az olyan aknát nevezzük, ahol a lárva fiatal korában kígyózó aknát készít, majd (rendszerint egy vedlés után) fokozatosan vagy minden átmenet nélkül foltaknába megy át (6. ábra).

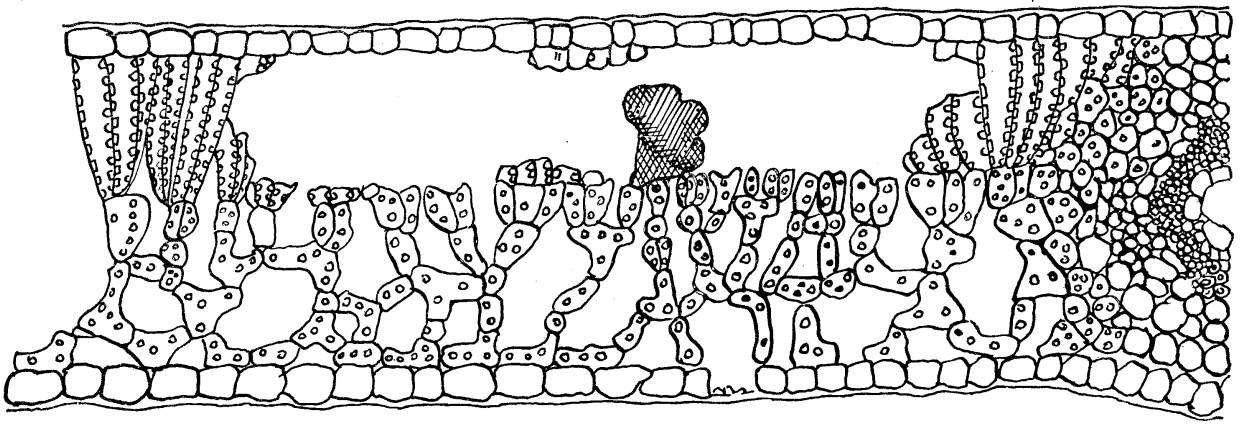


1. ábra. Kétoldali akna, levélmetszet (HERING nyomán)

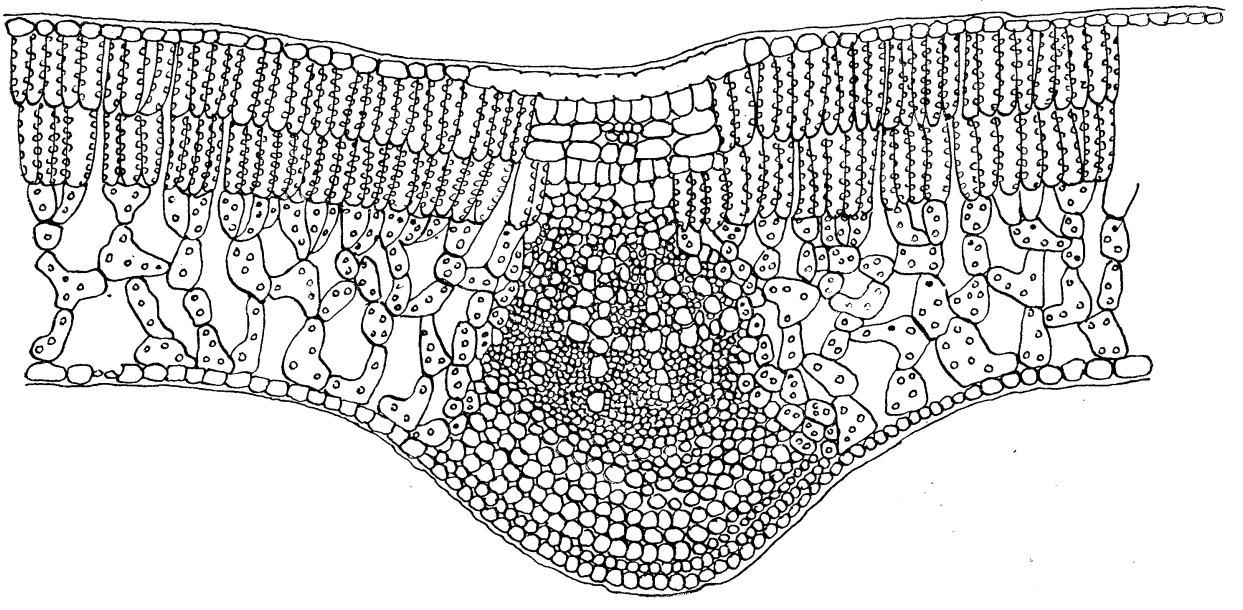
Aknát főképpen 4 rovarrend lárvái készítenek (Coleoptera, Hymenoptera, Diptera és Lepidoptera). Az egyes rovarrendek üres aknáit sok esetben csak nagy gyakorlattal lehet többé-kevésbé jól szétválasztani, de a szétválasztást nagyban megkönnyítik a lárvák sajátosságai. Az egyes rovarrendek jellemző sajátosságait a következőkben adjuk.

A Coleoptera lárváknak a fejtokja chitinizált, csak torlábuk van, de ezek hiányozhatnak is. Az akna kezdetén gyakran látható egy fényes fekete váladékfolt, amely a petét takarja; ez kizárólag csak a bogáraknákra jellemző. A bogárlárva sok esetben foltaknát készít, és gyakran abban is bábozódik, minden esetben kerek vagy ovális kokonban. Más esetekben az aknából kerek részt kivágva készítenek maguknak kokont, az ilyen kivágott részszel együtt a földre esnek, és ott alakulnak át imágóvá. Ritkábban kígyózó vagy vegyes aknát is készítenek.

A Hymenopterák petéiket minden esetben a levél szövetébe tojják, és ezért kívülről nem láthatók. Lárvájuk nagyon hasonlít egyes lepkehernyókra, de mindig 5 párnál több haslábuk van (a lepkehernyóknak 5 párnál több soha sincs), ezek azonban gyakran csökevényesek, esetleg hiányozhatnak is.



2. ábra. Felső akna, levélmetszet (HERING nyomán)



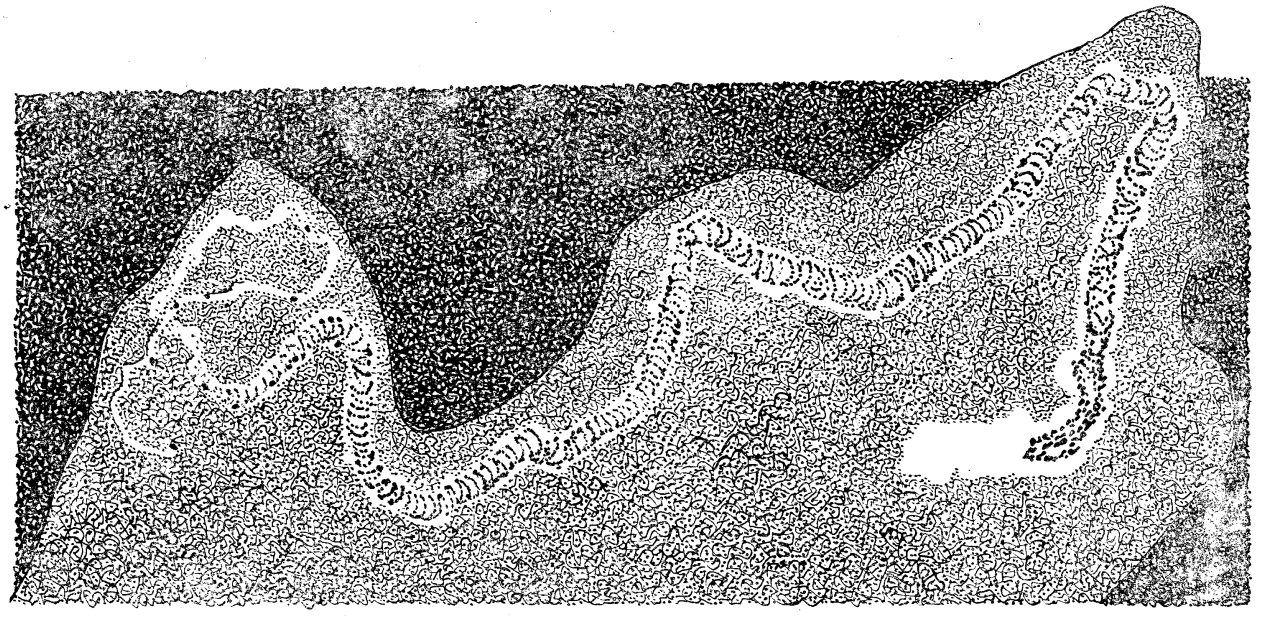
3. ábra. Epidermiszakna, levélmetszet (HERING nyomán)

Kivétel nélkül foltaknában élnek, amely rendszerint felső vagy alsó, csak ritka esetben kétoldali. Az ürülék az aknában mindig szabálytalanul szétszórt szemcsék alakjában található. Levélkivágás itt is előfordul. Többnyire földben bábozódnak, néha azonban az aknában is, ilyenkor kokont készítenek, és abban bábozódnak.

A Dipterák lárváiról a legnehezebb általános jellemzést adni. Vannak nyúlánk, hernyóhoz hasonló lárvák, jól fejlett fejtokkal vagy anélkül, legtöbbjük azonban zömök, legfeljebb kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles, s fejtokjuk redukált. Az aknában az ürülék félig folyékony vagy szemcsés (folyékony ürülékük az epidermiszaknában élő *Phyllocnistis* lepkefajokat kivéve csak légyfajoknak van). Kígyózó aknában gyakran az ürülékszemcsék az akna két oldalán felváltva helyezkednek el, ez kizárólag a Diptera aknákra jellemző. A bábozódás lehet az aknában, az aknán kívül a levélen, vagy a földben. Levélrészek kivágása itt nem fordul elő.

A Lepidopterák lárvája (hernyó) mindig nyúlánk, fejtokja chitinizált. A torlábak ízeltek, 5 pár haslábnál többet sohasem találunk, ezek azonban sokszor csökevényesek vagy teljesen hiányoznak. Epidermiszaknát csak lepkehernyó készít, úgyszintén csak lepkehernyók távolítják el az aknából az ürüléket. Tűlevelűeken szintén csak lepkehernyók aknáznak. A foltaknák sok esetben szövedékkel vannak kibélelve, ilyen esetben előfordul, hogy a szövedékkel az epidermiszt összehúzzák, miáltal a levél a másik oldalon sátorszerűen kiemelkedik (Lithocolletidae, Gracillariidae). Az ilyen aknákat nevezzük sátoros aknáknak, amely szintén csak a lepkeaknákra jellemző. Az ürülék a kígyózó aknában mindig középvonal alakjában van jelen, vagy azt teljesen kitölti. A foltaknában az ürülék rendszerint a középen tömörül össze. A vegyes aknákban az ürülék többnyire a folyosórész betorkollásához sűrített. Végezetül zsákból is csak lepkehernyók aknáznak.

Az aknák határozásánál figyelembe kell venni, hogy csupán akna alapján sohasem lehet 100%-os biztonsággal határozni. Az aknák általában igen erősen variálnak, sajátosságaikra befolyással van a táplálék minősége, mennyisége (kis vagy nagy levélben van-e az akna, a levél vastag-e vagy vékony, nyári vagy őszi aknáról van-e szó stb.), sőt néha még az egyes populációk



4. ábra. *Nepticula aceris* FREY aknája (Eredeti)

aknájában is lehet különbség. A határozáshoz elsősorban a tápnövény minél pontosabb, lehetőleg fajig történő meghatározása szükséges. Azután figyelembe kell venni a határozáskor a hernyó alakját, színét és esetleges mintázatát is. Lepkehernyók esetében a legfontosabb határozóbélyeg a test színe mellett a nyakpajzs és a fej színe és mintázata. Az aknákon fontos bélyeg a petehéj jelenléte vagy hiánya, az ürülék színe, az aknában való helyzete, továbbá hogy az ürülék finom vagy durva szemcsékből áll-e stb. Fontos határozóbélyeg az is, hogy a hernyó csak fiatal korában aknázik-e, vagy a kifejlődéséig, továbbá a bábozódás az aknában történik-e, vagy az aknán kívül. Ha az állat csak fiatal korában aknázik, ismernünk kell a hernyó további életmódját, valamint azt is, hogy a növényen miként táplálkozik. Néha azonban a fenti jellegzetességek ismeretében sem tudunk sem az akna, sem a hernyó vagy a báb jellegzetességei alapján határozni, ilyenkor az imágó kinevelése szükséges. Némely esetben csak az imágó ivarszervi vizsgálata dönti el az illető faj hovatartozását.

Könnyebb tájékozódás végett közöljük a fontosabb családokról az általános tudnivalókat.

Az Incurvariidae család aknázói többnyire tiszta foltaknát képeznek, csak fiatal korukban aknáznak, egy levélen rendszerint több, sőt gyakran sok akna található. Az akna elhagyásakor az aknából vagy az akna mellett a levélből kerek zsákot vágnak ki (14. ábra), és azzal együtt a földre hullanak, ahol mindenféle friss vagy száraz növényi résszel (főleg levéllel) táplálkoznak tovább. Erdős, bokros helyeken fordulnak elő, gazdasági jelentőségük csekély.

A Tischeriidae család fajai mind aknázó életmódot folytatnak, kifejlődésükig aknáznak, és az aknában bábozódnak. Kivétel nélkül foltaknát készítenek, több faj a levelet többékevésbé összehúzza vagy epidermiszét ráncolja (5. ábra). Egyik fajuk, a *Tischeria Ekebladella* Bjerk., ismert erdészeti kártevő. Nevelésük elég nehéz, ezért főleg csak olyankor eredményes, ha begyűjtéskor a hernyó már eléggé fejlett, vagy már bebábozódott.

A Heliozelidae család fajai szintén foltaknát készítenek; hernyójuk az akna végén ovális részt vág ki a levélből (96. ábra: A), és a földön abban bábozódik. Gazdasági jelentőségük nincs, erdős, bokros helyeken élnek. Aránylag könnyen nevelhetők.

A Nepticulidae család fajainak az aknájában mindig van ürülék; az akna lehet kígyózó, vegyes, tiszta foltakna vagy gubacsakna. A kígyózó aknákon fontos határozóbélyeg a kezdeti járat, amely lehet egyenes vagy bélszerűen csavarodott (116. ábra), az ürülék a kezdeti járatot teljesen kitöltheti, vagy vékonyabb-vastagabb középvonalban van, az ürülék lehet folytonos vagy szaggatott. A további járatban az ürülék lehet a középvonalban vagy a járatot egészen



5. ábra. *Tischeria Ekebladella* Bjerk. aknája (Eredeti)

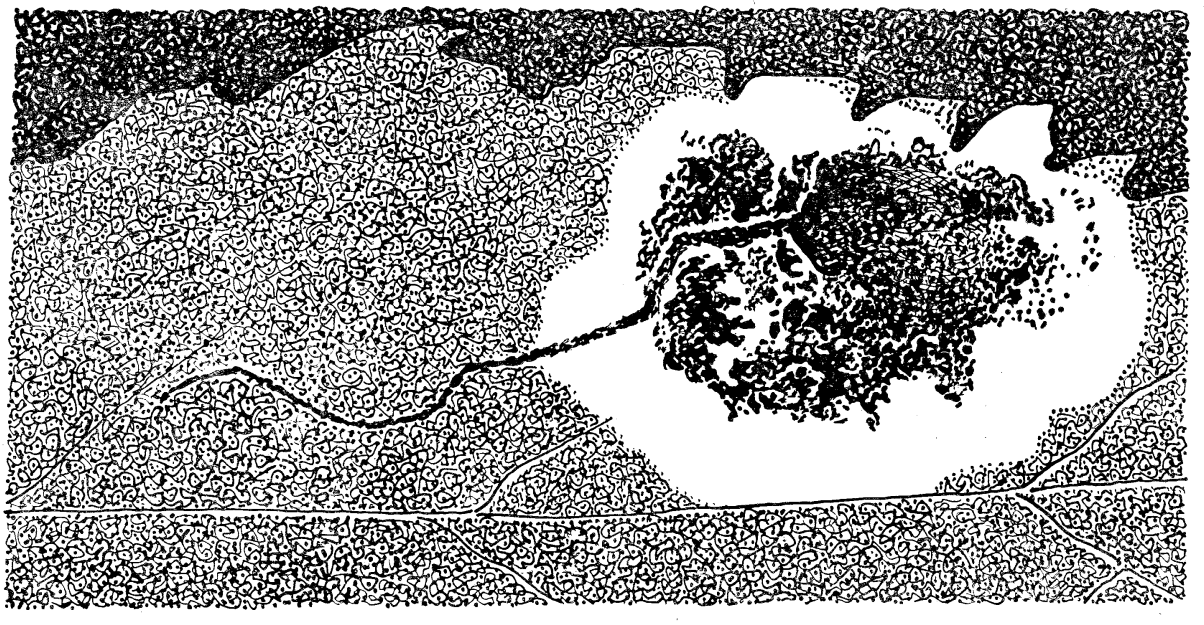
kitöltheti, ez utóbbi esetben lehet ívekben lerakott (4. ábra) vagy szemcsékből álló, kivételesen nagyobb rögökből áll. A járat lehet keskeny vagy széles, szélei lehetnek párhuzamosak vagy kiöblösödésekkel tarkítottak, lehet erősen kanyargó vagy egy ér mellett egyenes irányban húzódó, esetleg a levél szélét követi. A foltrészben az ürülék lehet a középre vagy egyik oldalra sűrített, felhőszerűen szétszórt, vagy ritkán 2 vonalban helyezkedik el. A folt alakja lehet kerek, hosszúkás vagy teljesen szabálytalan. A *Nepticula*-hernyók zöme bábozódáskor elhagyja az aknát, csak néhány faj bábozódik az aknában. A bábozódás minden esetben ovális vagy többé-kevésbé kerek kokonban történik, amelyet legtöbb esetben a föld felszínén a z avarban készítenek. A kokon színe lehet fehér, fekete, a legtöbb esetben azonban a barnának valamilyen árnyalata, sőt ritkán pirosas. A petehéj minden esetben az akna kezdeténél megtalálható, de némelykor igen nehezen lehet látni. A kezdeti járat egyes fajok esetében szintén csak nehezen észlelhető, főleg ha ér mellett halad, esetleg beleolvad a további járatba vagy foltba. A fajok zöme a növények leveleiben aknázik, kivételes esetben lehet az akna a termésszárban (*Acer*) vagy a rügyben, esetleg a növény szárában, lehet továbbá a fák törzsének vagy ágainak a kérkében is (*Ectoedemia*). Gazdasági jelentősége a legtöbb fajnak nincs, a gyümölcsfákon élő fajok azonban tömeges elszaporodásuk esetén károkat okozhatnak. A *Nepticula*-fajok nevelése aránylag könnyű, az *Ectoedemia*-fajokat azonban laboratóriumi viszonyok között ma még nem tudjuk nevelni.

A *Bucculatrix*-fajok nagy része csak fiatal korában aknázik. Az aknát elhagyva a levél színén átlátszó fehér kokonban vedlenek, vedlés után a leveleket szabadon hámozzák, vagy később esetleg lyukasztják is. Többségük csónakszerű barázdált kokonban bábozódik (10. ábra), amely többnyire a tápnövényen vagy annak közelében található. Magában az aknában egyik faj sem bábozódik. Gyűjtésük az akna kicsinysége miatt főleg akkor eredményes, ha a hernyó azt már elhagyta. Ilyenkor a levél hámozása vagy lyukasztása árulja el a hernyó vagy a báb jelenlétét; a hernyók többnyire a levél fonákján találhatók. Gazdasági jelentőségük nincs.

A Leucopteridae család fajai felső folt- vagy vegyes aknát készítenek, a fekete ürülék sok faj esetében az egész aknát kitölti (26. ábra). Bábozódásuk az aknán kívül, rendszerint a tápnövényen fehér, csónakszerű kokonban történik. Egyik fajuk a gyümölcsfákon kárt okozhat.

A *Phyllocnistis*-fajok hernyói kígyózó epidermiszaknát készítenek; bábozódáskor a levél szélén egy kis darabot a levélből visszahajtva sátorszerű bölcsőt készítenek maguknak, és abban bábozódnak. Gazdasági jelentőségük nem számottevő, nevelésük csak akkor könnyű, ha a hernyó már bebábozódott.

A *Lithocolletis*-fajok (85. ábra) kivétel nélkül sátoros aknát készítenek (27. ábra), amely lehet felső vagy alsó. A felső aknánál az epidermisz a levél színén ráncolt, és a fonákon van a sátorszerű kiemelkedés, az alsó aknánál viszont a sátorszerű kiemelkedés a levél színén van. A *L. helianthemella* HS. kivételével az összes faj az aknában bábozódik. A báb az aknában selymes vagy pergamenszerű kokonban van, lehet azonban szabadon fekve is. A *Lithocolletis*-fajok aknáit olyan esetben, amikor egy növényen több faj él, nagyon nehéz meghatározni (pl.

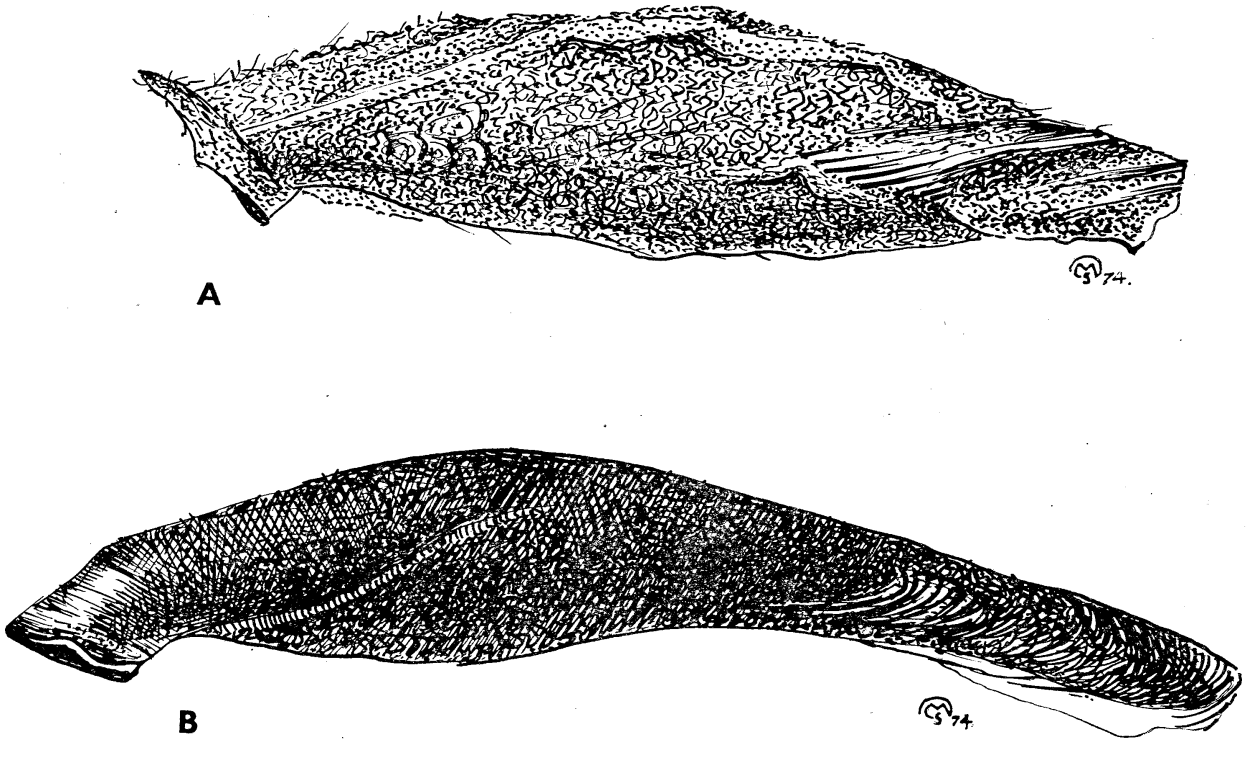


6. ábra. *Nepticula plagicolella* STT. aknája (Eredeti)

Quercus-ban, *Salix*-ban élő fajokat). Ezeknél a fajoknál az imágó kinevelése szükséges, sőt több esetben csak az ivarszerv alapján lehet őket határozni. A *Quercus*-ban élő egyes fajok esetében a báb kremasztere is jó határozóbélyeg. Gazdasági jelentőségük a gyümölcsösökben számottevő, erdészeti szempontból is érdemes őket figyelemmel kísérni. A fiatal hernyók nevelése igen nehéz, a bábozódáshoz közel álló vagy már bebábozódott hernyók nevelése viszont könnyű.

A Gracillariidae-fajok többségének csak fiatal hernyója aknázik, később visszahajtott levélszél alatt (77. ábra: B), esetleg összefont vagy összesodort levélben élnek. A fiatal hernyók nagy része sátoros aknát készít, amelynél az epidermisz gyakran ráncos. Egyes fajok esetében az epidermisz a levél hajlításakor könnyen felszakad, és sokszor ez a tulajdonság különbözteti meg a hozzá hasonló *Lithocolletis*-aknáktól, amelyek sokkal nehezebben szakadnak fel. Több fajuk káros a gyümölcsösökben, erdészeti vonatkozásban jelentőségük még nem tisztázott. Nevelésük gondosságot igényel.

A *Coleophora*-fajok zsákból aknáznak, aknájuk ürülék nélküli, és a legtöbb esetben kétoldali foltakna. A hernyó a zsákját táplálkozás közben többnyire nem hagyja el, zsákját a levélhez ragasztja, és abból kinyúlva csak akkora aknát rág, amelyet a zsákból kinyúlva elér, azután tovább megy, és a levélnek egy másik helyén újabb aknát készít. Ahol a hernyó a levélbe rágta magát, az epidermiszen (többnyire az alsón) kis kerek lyuk látható, amely jellemző a *Coleophora*-aknákra. Ez alól csak a *Cochliotheca crenulella* Brd. aknája kivétel; ennek zsákja azonban csigaházhoz hasonlít (29. ábra), ilyen zsák a Coleophoráknál nem fordul elő. A *Coleophora*-hernyó egy levélben rendszerint több, sok esetben igen sok aknát rág. A hernyó többnyire több levelet is aknázik egymás mellett, néha azonban távolabbi helyre megy tovább aknázni. A lágyszárú növényeken élő fajok többnyire egy növényen maradnak, és nem mennek át másikra. A fiatal hernyó a petéből kikelve kis ovális aknát rág, ezt kivágva készíti az első zsákját. Az első kis aknában mindig van ürülék is. A fajok többsége ősszel kezd aknázni, néhány faj kivételével tavasszal tovább táplálkozik, áttelelés után többnyire újabb zsákot készít magának. A *Coleophora*-fajok aknáit kevés kivételtől eltekintve nem lehet meghatározni; a meghatározás a zsákok alapján történik. A zsákok alakja fajonkint változik, ezért nagyon jó határozóbélyeg (a tenyésztés útján nyert példányok biztosan meghatározhatók, de a tenyésztésük nehéz, részben mert a hernyók nagyon igényesek, megkívánják a természetes körülményeket, másrészt pedig igen lassan fejlődnek, ezért sokszor hónapokig kell állandóan friss táplálékkól gondoskodni). A zsák szájnyílása rendszerint bizonyos szögben illeszkedik a zsákok hossztengelyére, amely szintén állandó bélyeg. A zsák hátulsó nyílását több szétváló lebeny zárja el,



7. ábra. A: *Coleophora serratella* L. és B: *C. conspicuella* Z. zsákja. (Eredeti)

amelyet ajtónak nevezünk: így van két-, illetve háromajtós zsák. Felépítésük szerint a zsákokat 6 fő csoportba osztjuk:

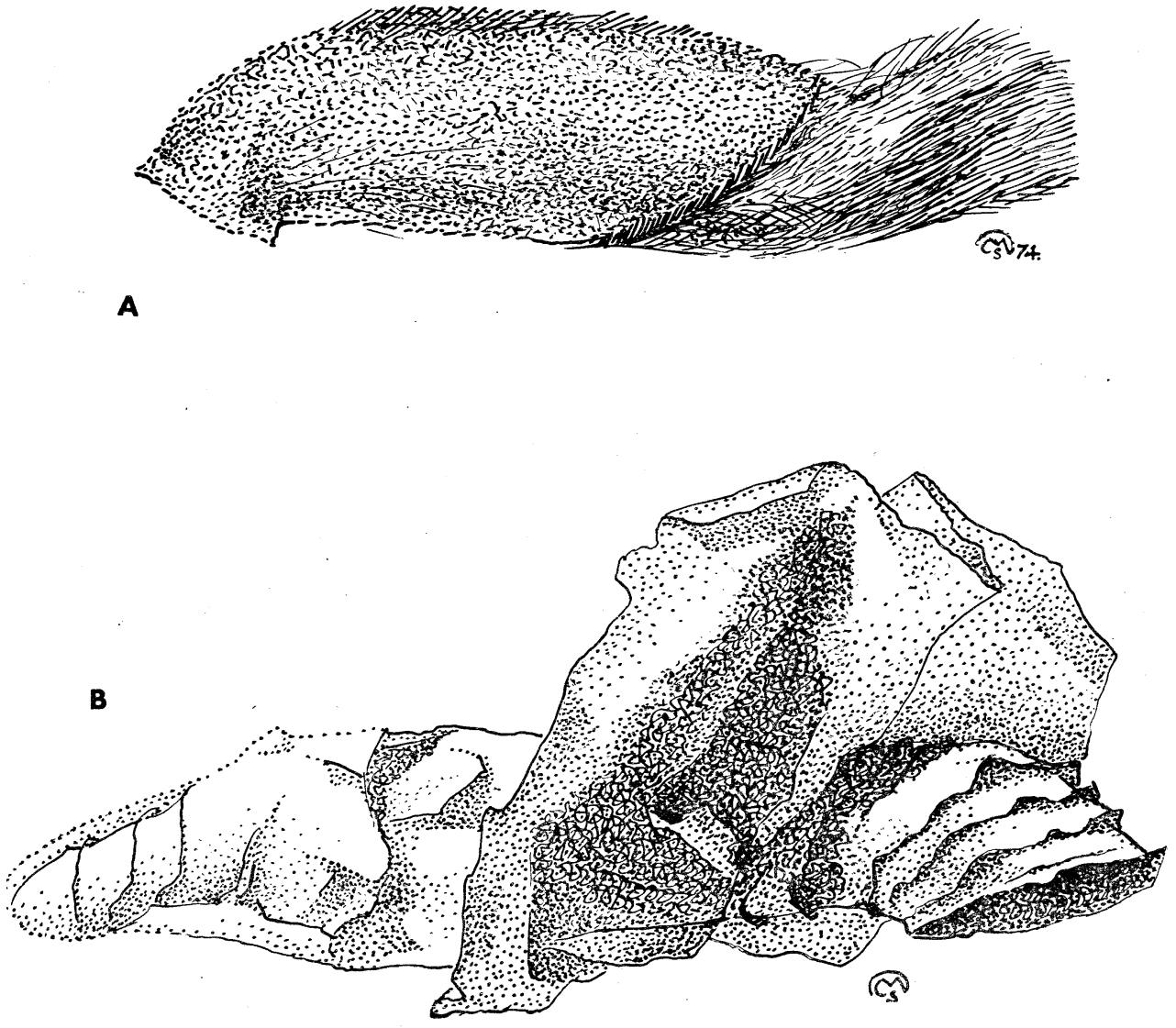
1. Csőzsák,* amely a középen kissé szélesebb, szájnyílása kerek, szélei lesimítottak, hátulsó nyílása háromajtós (7. ábra: A).

2. Hüvelyzsák. Ez hasonlít a csőzsákhoz, de oldalai sokkal laposabbak, hasi éle jól kivehető, és hátulsó nyílása mindig csak kétajtós (7. ábra: B).

3. Levélzsák, amely több egymáshoz szőtt levélrészből áll, s ezek szorosan egymáshoz tapadnak. Néha világosan kivehető a hasi és hátoldali él (8. ábra: A).

4. Lebenyes zsák. Alakra a hüvely- vagy levélzsákhoz hasonlít, de a zsákból körös-körül elálló levéldarabkák merednek ki. A zsák elülső részén ezek a darabok néha nagyok, hátrafelé azonban egyre kisebbednek. Hátulsó nyílása kétajtós (8. ábra: B).

5. Pisztolyzsák. Ez pisztoly alakú, és a hernyó által gondosan apróra megrágott levéldarabkákból és szövedékből készült „műanyagból" áll. Hátulsó nyílása kétajtós. A pisztolyzsákot még 2 további csoportra oszthatjuk: *a*) közönséges pisztoly alakú (9. ábra: A) és *b*) olyanok, amelyeken hátul úgynevezett palást (pallium) található. Ez a zsák kétoldalára simuló növényi epidermiszdarabkákból készül, megszáradt szappanhabhoz hasonlít, a palást néha akkora, hogy az egész zsákot befedi (9. ábra: B).



8. ábra. A: *Coleophora bilineella* HS. és B: *C. ahenella* HEIN. zsákja (Eredeti)

* A magevő fajoknak is csőzsákjuk van (57. ábra); ezek a fajok azonban nem aknáznak, ezért a kulcsban sem szerepelnek.

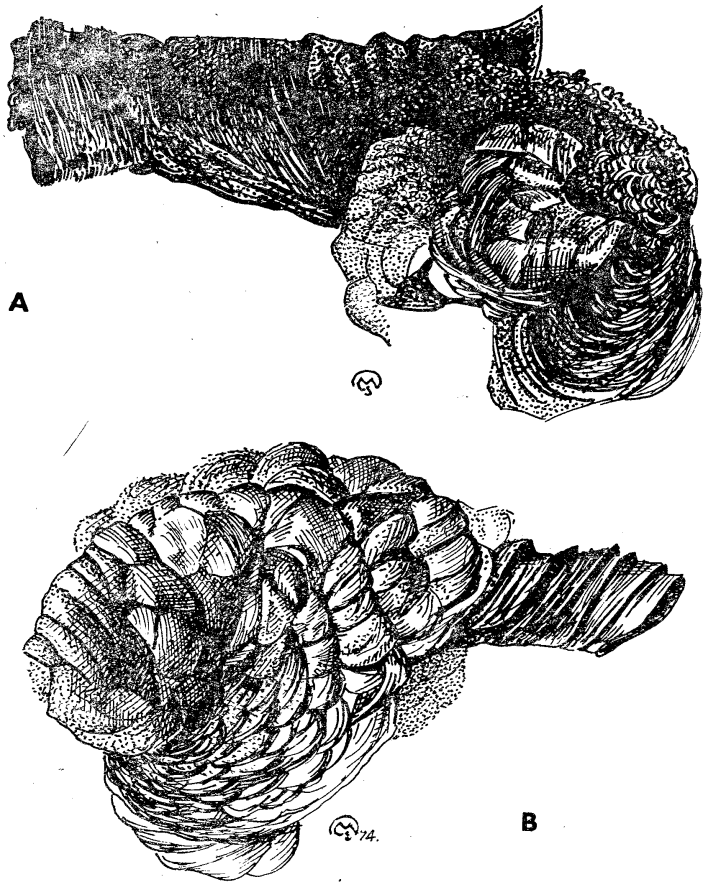
6. M a g z s á k, amely a tápnövény kirágott magjából vagy több összeragasztott magból készül (ilyen zsákot a magevő fajok készítenek, amelyek nem aknáznak, és így a kulcsban nem is szerepelnek).

Meg kell még jegyeznünk, hogy egyes fajok csőzsákjai igen hasonlítanak egymáshoz, más fajok viszont ősszel másféle zsákot készítenek, mint tavasszal. Gazdasági jelentőségük nem számottevő.

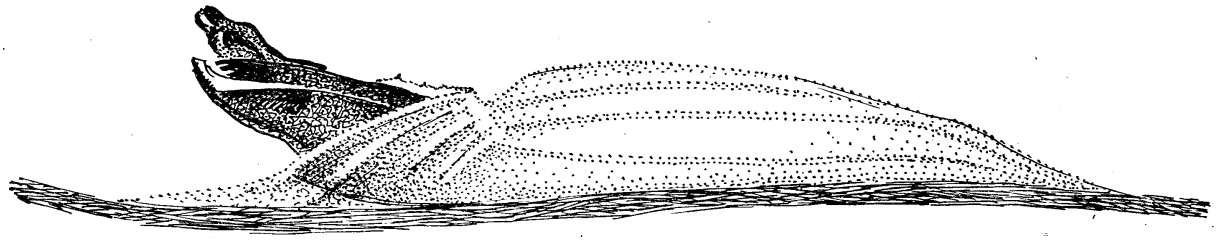
Az *Elachista*-fajok fűfélékben aknáznak (19. ábra), és aknájukat gyakran cserélik. Aknájuk még alig ismert, így határozásuk nagyon bizonytalan. A határozáshoz némileg támpontot nyújt a hernyó színe és a nyakpajzs mintázata, amely azonban szintén még eléggé bizonytalan, tekintettel az imágók határozásánál felmerülő nehézségekre. Ez idő szerint ugyanis a fajok meghatározása a sok szinonima miatt sok esetben bizonytalan. A nagyon kétes adatok ellenére az *Elachista*-fajok aknáiról mégis készítettünk kulcsot, hogy némi alapot nyújtsunk a további kutatásokhoz. Gazdasági jelentőségük nincs, nevelésük sem nehéz.

A Cosmopterygidae családhoz tartozó fajok többnyire foltaknát készítenek, hernyójuk a kifejlődésig aknázik, aknájuk többnyire hosszúkás. Gazdasági jelentőségük nincs, nevelésük eléggé nehéz.

Az Oecophoridae, Gelechiidae és Tortricidae családokhoz tartozó aknázó fajok többségének csak fiatal hernyói aknáznak, később fonadékcsőből vagy gyakrabban összefont levelek



9. ábra. A: *Coleophora currucipennella* Z. és B: *C. vicinella* Z. zsákja (Eredeti)



10. ábra. *Bucculatrix maritima* Stt. kokonja (Eredeti)

közt és hajtásvégekben táplálkoznak. Többnyire kis foltaknát (esetleg többet is), ritkábban kis járatot készítenek. Több kártevő faj is van köztük.

Az aknák gyűjtésekor figyelembe kell venni, hogy azt csak úgy tudjuk jól vizsgálni, ha az aknát tartalmazó levelet simára préseljük. Éppen ezért a leveleket lehetőleg minél frissebb állapotban kell préselni, ügyelve arra, hogy ne gyűrődjenek. A már megszáradt leveleket még felpuhítás után sem lehet préseléssel szép simára kikészíteni, még talán legjobban a nem túl forró vasalóval történő vasalással érhetünk el eredményt. Ha olyan növényen találunk aknát, amelyet nem ismerünk, akkor a növényből olyan részt is vigyünk haza, amelynek alapján azt meg lehet határozni (pl. fás növényekről virágzó vagy terméses ágat, lágyszárú növényekről virágot). Mint már fentebb említettük, az *Elachista*-fajok esetében nagyon fontos, hogy a tápnövényük pontosan és fajra legyen meghatározva. Sajnos, éppen az *Elachista*-hernyók rendszerint olyankor aknáznak, amikor a tápnövény még nem virágzik, a nem virágzó Gramineát pedig csak sejttani vizsgálattal lehet meghatározni, ami igen körülményes. Ezért amikor Gramineákon gyűjtünk, ha a tápnövény még nem kalászolt ki, az aknát tartalmazó tövet gyökerestől kell kiszedni és elültetve nevelni, amíg a kalászt ki nem hajtja.

Az aknázók nevelésénél legfontosabb szempont, hogy a hernyót tartalmazó növényrészt (a legtöbb esetben a levelet) minél tovább friss állapotban tartsuk. Ez különösen azoknál a fajoknál fontos, amelyek nem cserélik az aknájukat (*Lithocolletis*, *Nepticula* stb.). Ezeknél ugyanis a hernyó elpusztul, ha a tápnövény kiszárad vagy megpenészesedik. Ezért gyűjtéskor a hernyót tartalmazó levelet fém vagy műanyag dobozba tegyük, mert ezekben marad meg legfrissebben. Az olyan növények párologtatását, amelyek hamar fonnyadnak (pl. nád, Gramineák stb.) — különösen nyáron — tanácsos a dobozban nyirkos mohával vagy valami egyéb nedves dologgal a minimumra csökkenteni. A neveléshez legjobb a kisebb-nagyobb befőttes üveg, amelynek aljára kb. 2—3 mm-es szemcsékből álló földet helyezünk. Mielőtt a hernyókat az üvegbe helyeznénk, a földet kissé megnedvesítjük, de csak annyira, hogy ne legyen túl nedves, csak nyirkos. A levelek behelyezése után az üveget vászondarabbal lekötjük, és a párolgás lassítása céljából üveglappal lefödjük. Egyes aknázókat Petri-csészében is nevelhetünk, itt a páratartalom biztosítására vízzel töltött és vattával ledugaszolt üvegfiolát teszünk a növény mellé. Petri-csészében azokat az aknázókat neveljük, amelyek az aknában bábozódnak (ezeket legjobb olyankor begyűjteni, amikor a hernyó már bábbá alakult, — pl. *Lithocolletis*, egyes Gracillariidae-fajok stb.). Befőttes üvegbe azok a hernyók kerülnek, amelyek még rövidebb-hosszabb ideig táplálkoznak, és az aknán kívül bábozódnak (*Nepticula*, *Bucculatrix*, *Coleophora* stb.). Az olyan *Elachista*-hernyókat, amelyek már rövidesen bebábozódnak, elég, ha hosszú üvegfiolába tesszük (természetesen aknával együtt), amelyet lehetőleg légmentesen zárunk le. Itt nem szükséges a páratartalomról külön gondoskodni, mert a légmentesen elzárt fiolában a hernyót tartalmazó levél elég párát ad; legfeljebb ha a levél nagyon kicsi, még 1—2 másik levelet teszünk mellé. A még hosszabb ideig táplálkozó hernyókat tartalmazó növényt legcélszerűbb tövestől kiszedni, és otthon egy magas befőttes üvegbe gyökerestől beültetni, majd jól megöntözni. Ilyen esetben azonban az üveget csak vászonnal kötjük le, mert ha üveggel is letakarjuk, akkor a zárt levegőn a növény könnyen megpenészesedik. A nevelőüvegeket természetesen meg kell számozni, és a nevelésbe került anyagot naplózni kell. A naplóban a következő adatoknak kell szerepelniük: 1) a nevelőüveg száma, 2) a gyűjtés helye és ideje, valamint a gyűjtő neve, 3) a tápnövény neve, 4) a nevelésbe vett hernyók száma, színe és esetleges egyéb sajátosságok (rajzolat, alak stb.). Egy nevelőüvegbe csak egyfajta növényről származó egyfajta hernyót helyezzünk. A nevelés folyamán a növényeket naponta kell ellenőrizni, és azokat a leveleket, amelyekből a hernyó már eltávozott, ki kell venni az üvegből és le kell préselni. A préselt levélhez természetesen a naplóban levő adatokat is mellékeljük.

Virágos növényekben aknázó lepkehernyók és aknájuk határozókulcsa

(a tűlevelűek kivételével)

Az ide tartozó 3 faj polifág, a tűlevelűeket kivéve minden virágos növényben előfordulhatnak. Eddig 50 növénycsalád 280 genuszából mutatták ki őket, ezért itt adjuk meg a kulcsot, a továbbiakban pedig figyelmen kívül maradnak. Mindhárom faj aknája annyira hasonlít egymáshoz, hogy nem lehet őket megkülönböztetni, ezért a hernyók kulcsát adjuk meg. Aknájuk kicsi, a járat többnyire foltszerű, belül szövedékkel, amely a levelet többé-

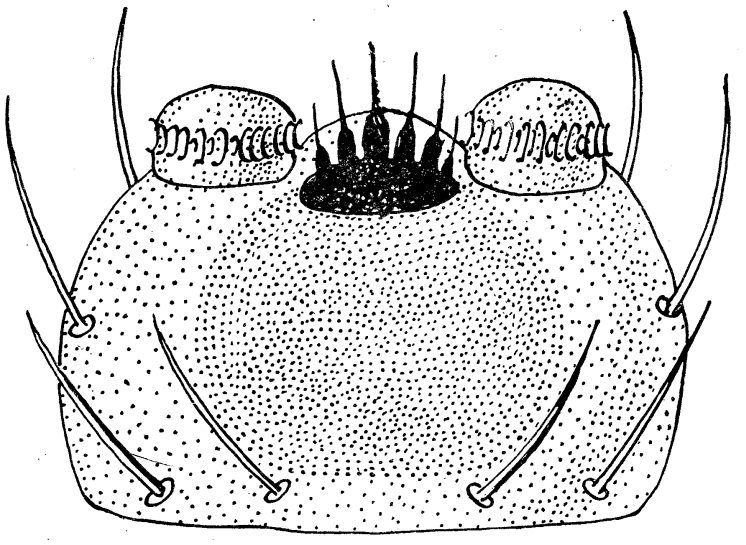
kevésbé összehúzza. Az aknában kevés ürülék van, vagy az ürülék teljesen hiányozhat is. Az akna mindig alacsonyan, csak levelekben (alkalmilag sziklevélben is) található. A hernyó csak fiatal korában aknázik, később — esetleg más növényen — összefont levelek között él.

1 (2) A hernyó szemölcsei világosak. A hernyó színe sötétzöld, feje barna, nyakpajzsa fekete.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban mindenütt előfordul, nem ritka. Repülési ideje június—július. Hernyója tavasszal (V—VI.) aknázik. (**Tortricidae**) — Márványos sodrómoly —

Cnephasiella incertana Tr.

2 (1) A hernyó szemölcsei feketék.



11. ábra. *Cnephasia virgaureana* Tr. hernyójának fésűszerű képződménye (Hering nyomán)

3 (4) A test végén fésűszerű képződmény van (11. ábra), a hernyó színe kékesfehér.

Előfordulása Európán keresztül Ázsiában egész Szibériáig terjed. Hazánkban ritka, eddig csak Szakonyfalun, Pannonhalmán és Budapest környékén találták. Repülési ideje a nyár (VII—VIII.). Hernyója tavasszal (IV—V.) aknázik. (**Tortricidae**) — Aranyvessző-sodrómoly

Cnephasia virgaureana Tr.

4 (3) A test végén fésűszerű képződmény nincs. A hernyó sötétzöld.

Elterjedése felöleli Európát és Ázsiát egészen Japánig. Hazánkban mindenütt előfordul, de nem túl gyakori. Repülési ideje július—augusztus. Hernyója tavasszal (IV—V.) aknázik. (**Tortricidae**) — Őszirózsa-sodrómoly

Cnephasia chrysantheana Dup.

Abies — jegenyefenyő aknái

1 (2) Az akna a levélnek csak kis részét foglalja el. A hernyó csak fiatal korában aknázik, a levélen kerek lyukat készít, és azon benyomulva kis foltokat vagy járatot rág; később összefont levelek között él.

Európai faj; hazánkban eddig csak a nyugati határszélen és magasabb hegyeinken találták. Repülési ideje a nyár (VI—VII.). Hernyója világoszöld, fekete pontozással, feje és nyakpajzsa fekete, május—júniusban található. Egyéb tápnövényei: *Juniperus*, *Picea*, *Pinus*. (**Tortricidae**) — Fenyő-sodrómoly

Archips piceana L.

2 (1) Az akna a levél nagy részét elfoglalja.

3 (4) A hernyó csak fiatal korában aknázik, később szövedékben él. Aknáját még nem írták le közelebbről.

Észak-európai faj; Magyarországon igen ritka, eddig csak a makkoshotykai fénycsapdából került elő 2 példányban. Repülési ideje májustól júliusig. Hernyója csak tavasszal aknázik (III—IV.). Egyéb tápnövénye: *Picea*. (**Tortricidae**) — Havasi fenyőmoly

Cymolomia Hartigiana RATZBG.

4 (3) A hernyó a bábozódásig aknázik.

5 (6) A hernyó az aknázott leveleket nem szövi össze, az aknázott levélben tartózkodik.

Észak- és közép-európai faj; Hazánkban még nem gyűjtötték. Repülési ideje a nyár (VI—VII). A hernyó áprilisig kizárólag csak jegenyefenyőn aknázik. (**Plutellidae**)

[**Argyresthia fundella** HS.]

6 (5) A hernyó az aknázott leveleket összeszövi, csőszerű fonadékból aknázik. Ahol a hernyó berágja magát a tűbe, ott kis, kerek lyuk látható, amely a hernyó növekedésével arányosan mindig nagyobb lesz.

Közép- és nyugat-európai faj; nálunk ritka, eddig csak Szombathelyről, Keszthelyről és Makkoshotykáról vannak adataink. Május végétől augusztusig repül. Hernyója sápadtzöld, tavasszal (III—IV.) aknázik. Jegenyefenyőn csak kivételesen él, rendes tápnövénye a *Picea*. (**Tortricidae**) — Lucfenyő-sodrómoly

Parasyndemis histrionana FROEL.

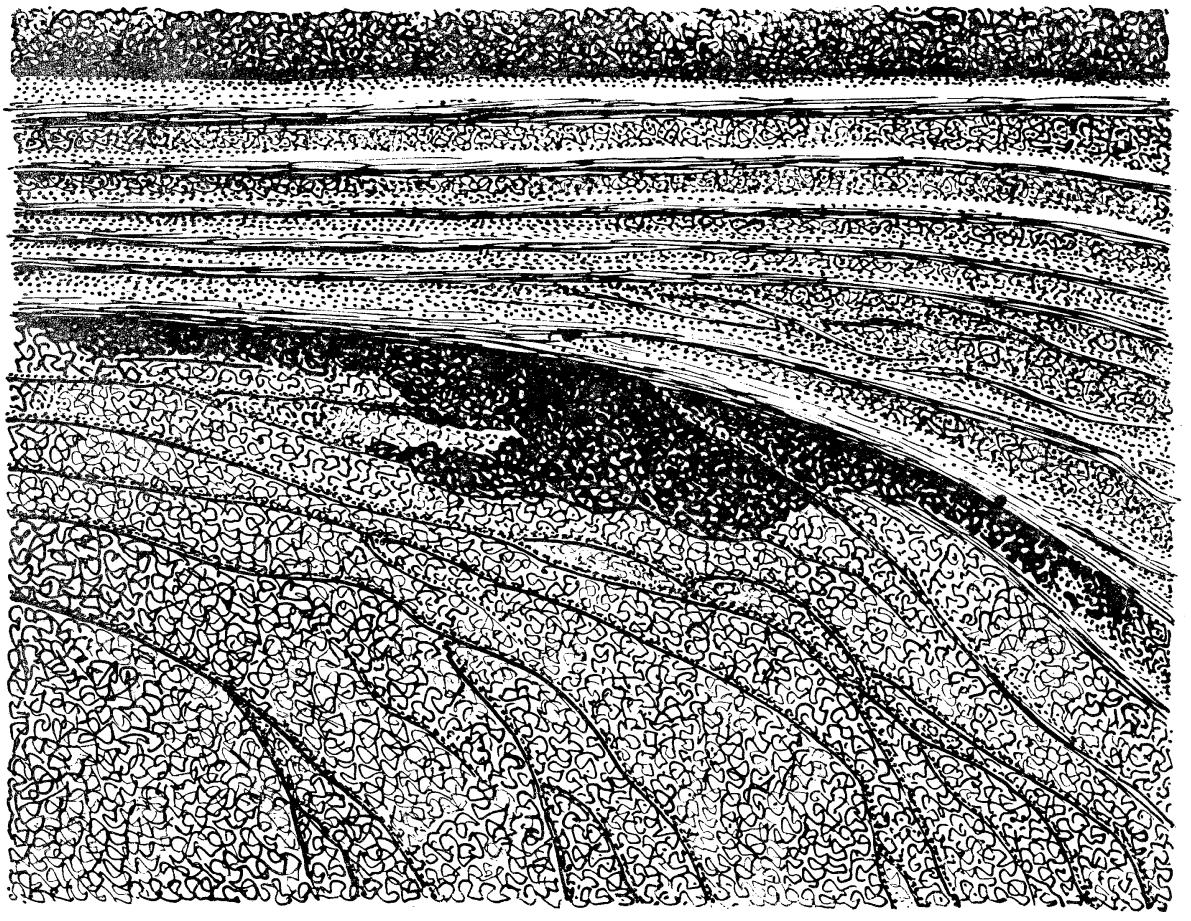
Acer — juhar aknái

1 (6) Az akna a terméssárnyban van.

2 (3) Az akna *Acer platanoides*-ben van. Az akna a terméssárnynak kb. kétharmadában kezdődik, és majdnem egyenes vonalban halad a

mag felé, amelyet kirág, miáltal a termés a hernyóval együtt lehull a földre.

Európai és észak-amerikai faj; Magyarországon nem ritka. Évente 3 nemzedéke van, repülési ideje május, július és szeptember—október. A hernyó első nemzedéke tavaszig a rügyekben él, a 2 aknázó nemzedék júniusban és augusztusban található. A bábozódás többé-kevésbé kerek vagy ovális kokonban történik, amelyet gyakran a fa törzsén vagy az ágakon, esetleg a kirágott rügyeken találhatunk meg. A kokon színe a világossárgától a sötétbarnáig változik. Amerikában



12. ábra. *Nepticula Sphendamni* Hg. aknája (Eredeti)

megfigyelték, hogy amelyik évben nincs a fán termés, a hernyók a levélnyélben aknáznak. Ilyen esetben azonban a hernyóknak csak kis százaléka fejlődik ki. Európában ezt a jelenséget még nem figyelték meg. **(Nepticulidae)** — Juharmag-törpemoly

Nepticula sericopeza Z.

3 (2) Az akna más juharfajon található.

4 (5) Az akna az *Acer campestre*-ben van. Aknája az előbbiéhez hasonlít, de a hernyó a magot nem rágja ki, így az a fán marad (12. ábra).

Eddig csak Közép-Európában és Dániában találták, elterjedése azonban valószínűleg sokkal nagyobb. Magyarországon eddig csak a Dunántúl néhány pontján találták (Budapest és környéke, Pilis hegység és a Balaton-vidék). Repülési ideje májustól júliusig és augusztus—szeptember. Hernyója fehér, ősztől tavaszig a rügyekben él (1. nemzedék), a 2. és a 3. nemzedék júniusban és augusztusban

a terméssszárnyban aknázik. A kokon tojásdad, színe a világossárgától a sötétbarnáig változik. (**Nepticulidae**) — Juharmagrágó törpemoly

Nepticula Sphendamni Hg.

5 (4) Az akna az *Acer pseudo-platanus*-ban van, hasonlít az előző fajéhoz, a termés itt is a fán marad.

Közép-Európában és Nagy-Britanniában fordul elő, hegyvidéki faj. Magyarországon Kőszegen és Budapesten találták; ritka. Csak 2 nemzedékét ismerjük, de lehetséges, hogy van egy 3. nemzedéke is. Repülési ideje május és július, egyesek szerint augusztus is. Hernyója fehér, első nemzedéke a rügyekben él (III—IV.), második nemzedéke a termésben (VI—VII.) aknázik. Életmódja még nem teljesen kikutatott. A kokon tojásdad, a pirosasbarnától a sötétbarnáig változik, szintén a fák törzsén található. (**Nepticulidae**) — Juhartermés-törpemoly

Nepticula decentella HS.

6 (1) Az akna a levélben van.

7 (16) Kígyózó aknák.

8 (11) Az akna rövid, legfeljebb 2 cm hosszú, a hernyó csak fiatal korában aknázik.

9 (10) Az akna a levél csúcsában van, folyosószerű, szélei nem párhuzamosak. A járat néha majdnem foltszerűen kiszélesedik. Az ürülék a középvonalban van, szabálytalanul elszórt szemcsékből áll.

Közép-európai faj; hazánkban csak hegyvidékeinken fordul elő; ritka. Eddig a nyugati határszélről, a Mátrából, a Bükkből és a Zempléni-hegyekből ismerjük. Repülési ideje május—június. Hernyója sárgászöld, feje és nyakpajzsa rozsdavörös. Fő tápnövénye a hárs (*Tilia*), juharon csak ritkán található. A hernyó júliusban és ősszel (IX—X.) aknázik. (**Hyponomeutidae**) — Bronzmoly

Roesslerstammia Erxlebeniella F.

10 (9) Az akna ér mellett vagy gyakrabban érzugban fekszik, erősen kanyarog, szélei párhuzamosak, a járat végig folyosószerű. Az ürülékvonal szaggatott, vörösbarna vagy fekete. A hernyó első vedlése előtt az aknát elhagyja, és egy levélen, rendszerint az akna közelében, fehér, áttetsző kokonban vedlik. Vedlés után a leveleket hámozva már nem aknázik, később apró lyukakat rág.

Európai faj; hazánkban már sokfelé megtalálták; gyakori. Két nemzedéke van, repülési ideje május és július—augusztus. Hernyója piszkosfehér, többékevésbé kivehető piros árnyalattal, feje sárgás. Fő tápnövénye a hárs (*Tilia*), juharon ritkán fordul elő, júniusban és augusztusban aknázik. Hosszanti bordázatú kokonja a fák törzsén található. Egyéb gazdanövényei: *Carpinus, Fagus, Tilia.* (**Bucculatricidae**) — Hársaknázó bordásmoly

Bucculatrix thoracella Thnbg.

11 (8) Az akna 2 cm-nél hosszabb, a hernyó bábozódásig aknázik.

12 (15) A járat aránylag hosszú és csak mérsékelten szélesedik ki. Az ív alakban lerakott ürülék a járatot teljesen kitölti, vagy csak keskeny, világos szegélyt hagy szabadon, a járat végén az ürülék hosszabb-rövidebb szakaszon tömött középvonalban végződik (4. ábra). A hernyó zöld. A lakott aknában az ürülék zöld, így csak nehezen látható, az elhagyott aknában megbarnul, s jól látszik. A következő 2 faj aknáját nem tudjuk megkülönböztetni, a meghatározás csak az imágó révén lehetséges.

13 (14) Az imágó elülső szárnyán jól kivehető és élesen elhatárolt a keresztsáv.

Európai faj; Magyarországon mindenütt előfordul; igen gyakori. Évente 3 nemzedéke repül (VI., VIII. és X.). Hernyója az *Acer platanoides*-ben, *campestre*-ben és *tataricum*-ban május—júniusban, júliusban, és augusztus—szeptemberben aknázik. Kokonja ovális, színe fehér, földben bábozódik. **(Nepticulidae)** — Juharaknázó törpemoly

Nepticula aceris FREY

14 (13) Az imágó elülső szárnyán a keresztsáv elmosódott, nem élesen elhatárolt.

Endemikus faj, eddig csak Budapesten és közvetlen környékén találták. Faji önállósága kétséges, valószínűleg az előbbi faj változata. Két nemzedékét ismerjük, repülési ideje június—július és július—augusztus. Hernyóját csak *Acer campestre*-ben találták június elején és júliusban. **(Nepticulidae)** — Magyar törpemoly

Nepticula Szoecsi KLIM.

15 (12) A járat erősen kiszélesedik, az ürülék végig vékony fonálszerű vagy szélesebb, de mindig széles világos szegély marad szabadon. A járat végén az ürülék nem végződik tömött vonalban. A hernyó sárga.

Közép-európai és nagy-britanniai faj; Magyarországon is már többfelé megtalálták (Budapest, Kúnfehértó és Szederkény). Két nemzedékének repülésideje május és augusztus. A hernyó június—júliusban és augusztus—szeptemberben aknázik. Tápnövénye az *Acer pseudo-platanus*, egyes szerzők szerint azonban az *A. platanoides*-ben és *campestre*-ben is él. Kokonja tojásdad, színe barnássárga, földben vagy az avarban bábozódik (= *pseudoplatanella* WEBER). **(Nepticulidae).** — Hegyijuhar-törpemoly

Nepticula speciosa FREY

16 (7) Vegyes vagy tiszta foltaknák.

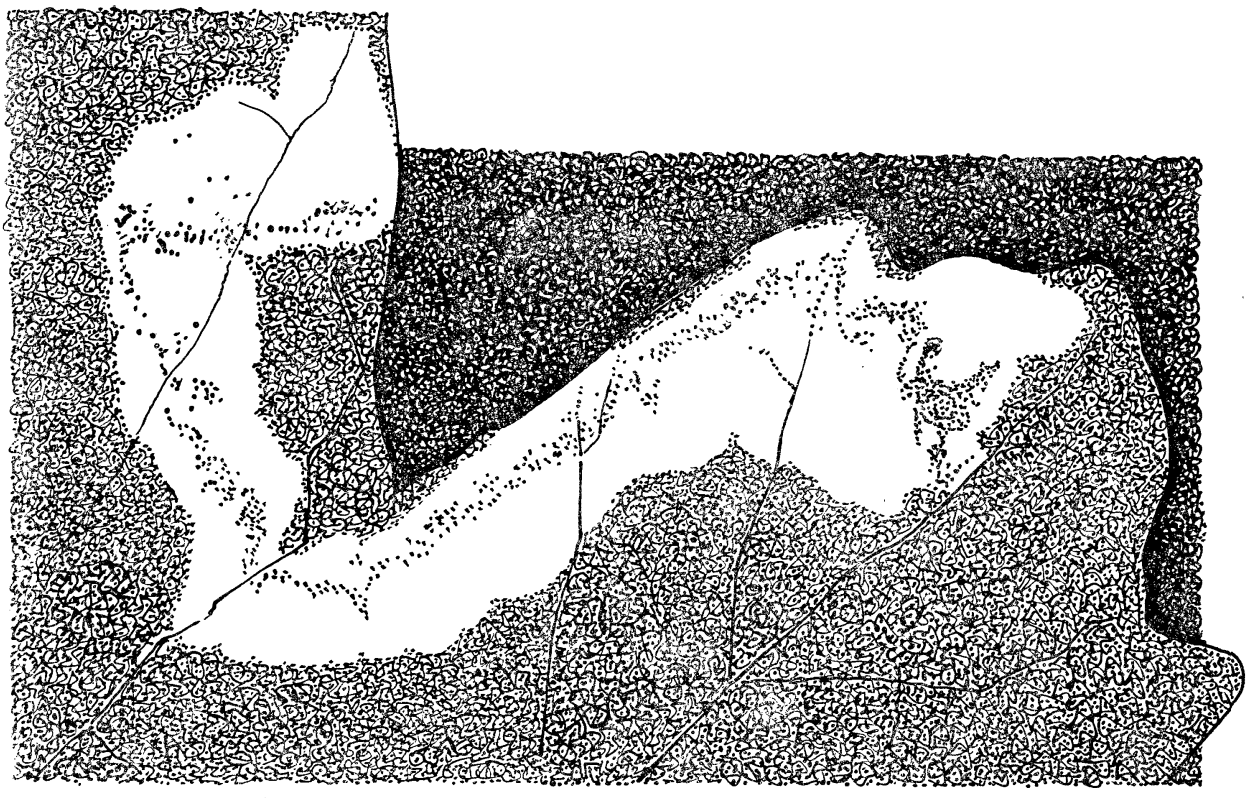
17 (20) Vegyes aknák.

18 (19) A kezdeti járat kétoldali, rövid, erősen kanyarog, a foltrész nagy. Az ürülék a folyosórészben szakadozott, csak kevés világos szegélyt hagy szabadon. A legtöbb esetben a járatok annyira összesűrűsödnek, hogy csak egy sötét folt látszik. A kezdeti járat gyakran beleolvad a foltrészbe, de a sötét foltról mindig meg lehet állapítani az akna kezdetét, amelyet a fonákon levő fémfényű petehéj is elárul. A foltrész nagyon változatos, sokszor egészen

járatszerű, máskor szabályos kerek folt. A foltrész széle rendszerint erősen kiöblösödik (13. ábra).

Elterjedéséről csak keveset tudunk, eddig csak a Rajna középső folyásánál és Magyarországon (Budapest, Nagykovácsi és Csopak) találták. Két nemzedéke májusban és augusztusban repül. A hernyó színtelen, feje sárgásbarna, júliusban valamint augusztus—szeptember elején aknázik. Csónakszerű fehér selyemkokonban bábozódik, amelyet a tápnövényen készít. Tápnövénye Németországban az *Acer monsplessulanum*, hazánkban az *A. campestre*. (**Leucopteridae**) — Juhar-fehérmoly

Leucoptera aceris FUCHS



13. ábra. *Leucoptera aceris* FUCHS aknája (Eredeti)

19 (18) A kezdeti járat nehezen látható epidermiszakna, rövid, finom; a foltrész kicsi. A foltrész a főér és egy mellékér zugában van. Lehet kétoldali, felső vagy alsó. A hernyó csak fiatal korában aknázik, az akna elhagyása után egy alulról visszahajtott levélcsúcsban, majd később egy levélkúpban él.

Európai faj; hazánkban ritka, eddig csak Kaposvárott találták. Két nemzedéke nyáron (VII—VIII.) és télen tavaszig (X—IV.) repül; az imágó áttelel. Hernyója világoszöld, feje vörösesbarna, nyáron (VI—VII.) az *Acer campestre*-n él. Második nemzedékének a hernyóját nem ismerjük. (**Gracillariidae**) — Mezei. juhar-keskenymoly

Caloptilia semifascia HW.

20 (17) Tiszta foltaknák.

21 (24) Sátoros aknák; a báb az aknában van.

22 (23) Az akna *Acer platanoides*-ben, *campestre*-ben és *tataricum*-ban van. Az alsó akna a levél belsejében 2 ér között fekszik (leginkább az *A. platanoides*-ben), ilyenkor a levél összehúzódik, vagy az akna felülről visszahajtott levélcsúcs alatt található (főleg az *Acer campestre*-n).

Angliát kivéve egész Európában honos; hazánkban eddig csak a Dunántúlon találták. Repülési ideje áprilistól augusztusig; 2 vagy esetleg 3 nemzedéke van. Hernyóját még nem irták le, aknája május, július és szeptember—október hónapokban lakott (= *sylvella* Hw.). **(Lithocolletidae)** — Juharaknázó sátorosmoly

Lithocolletis acerifoliella Z.

23 (22) Az akna kizárólag az *Acer pseudo-platanus*-on található, leggyakrabban a levél széle mentén helyezkedik el, és azt erősen összehúzza. Lehet azonban a levél belsejében is. Alsó aknája van.

Közép-európai hegyi faj; hazánkban Budapesten és a Pilisben (Kétbükkfanyereg) találták, ritka. Két nemzedékének repülési ideje április—május és július. Hernyója júniusban és augusztus—október hónapokban aknázik (= *geniculella* Rag.). **(Lithocolletidae)** — Hegyijuhar-sátorosmoly

Lithocolletis acernella Z.

24 (21) Kétoldali foltaknák; a hernyó csak fiatal korában aknázik, az akna kicsi.

25 (26) Az aknán kerek kivágás van, amely majdnem olyan nagy, esetleg nagyobb is lehet, mint maga az akna. Ilyenkor a levélen csak egy kis ovális lyuk látszik az akna helyén (14. ábra). Egy levélen rendszerint több akna található.

Európai, valamint ázsiai faj; Magyarországon mindenütt előfordul. Egynemzedékes faj, repülési ideje április—május. Hernyója fehér, feje sárgásbarna, a 3. és 4. szelvényen szürke színű pajzsocska van. A hernyó az akna mindkét oldali epidermiszéből zsákot készít magának, ezzel a földre esve apró növényeken táplálkozik tovább, de már nem aknázva. Polifág faj, sok növényen él: *Alnus, Betula, Carpinus, Cornus, Corylus, Malus, Prunus, Pyrus, Sorbus.* Aknája május—júniusban található. **(Incurvariidae)** — Nyíraknázó virágmoly

Incurvaria pectinea Hw.

26 (25) Az aknán nincsen kivágás.

27 (34) A hernyó utolsó stádiumában levélkúpban él. Az akna kicsi, a hernyó az aknát elhagyva először egy alulról visszahajtott levélcsúcs alatt, majd levélkúpban él. Az itt következő 4 faj aknáját nem tudjuk megkülönböztetni, ezért a hernyók kulcsát adjuk meg.

28 (29) A hernyó sárga, alsó aknája *Acer pseudo-platanus*-on található.

Külföldön csak Ausztriában és Romániában találták meg; hazánkban Kaposvárott gyűjtötték. Repülési és aknázási idejét nem ismerjük. **(Gracillariidae)** — Sárgatükrű keskenymoly

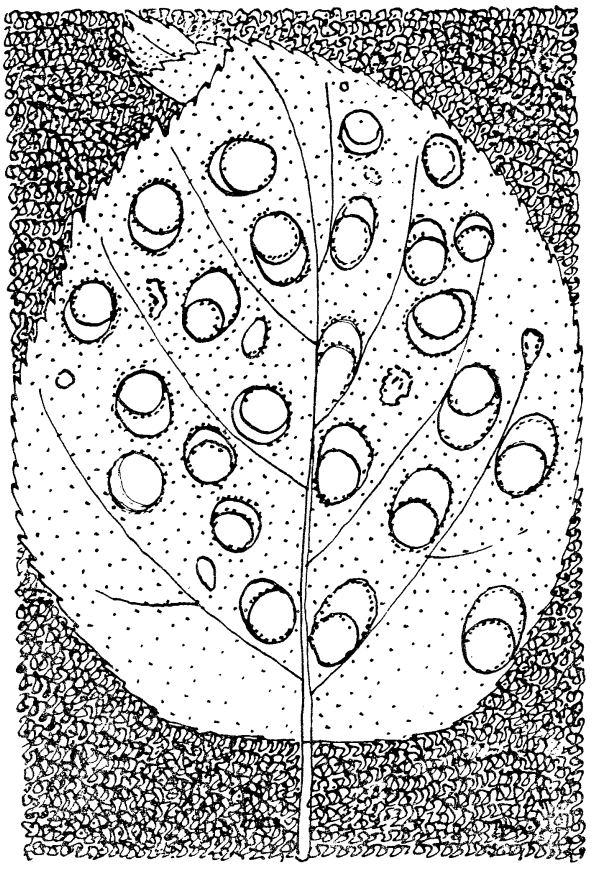
Caloptilia Hauderi Rbl.

29 (28) A hernyó más színű.

30 (31) A hernyó szürkészöld, feje piszkossárga, az *Acer pseudo-platanus*-on él.

Közép-európai faj; hazánkban már többfelé megtalálták, de nem gyakori. Két nemzedéke van, repülési ideje július és ősztől tavaszig tart; áttelel. Az áttelelő nemzedék aknáját még nem ismerjük, a másik nemzedék aknája nyáron (VII—VIII.) található. (**Garcillariidae**) — S z é l e s f o l t ú k e s k e n y m o l y

Caloptilia Fribergensis FRITZSCHE



14. ábra. *Incurvaria pectinea* Hw. aknái (HERING nyomán)

31 (30) A hernyó zöldessárga vagy zöldesfehér.

32 (33) A hernyó zöldessárga, tápnövénye az *Acer platanoides*, *pseudo-platanus* és *campestre*.

Közép- és dél-európai faj; Magyarországon mindenütt előfordul, de nem gyakori. Repülési ideje május és július—szeptember. Kétnemzedékes faj. Hernyója nyáron (VI—VII.) és ősszel (IX—X.) található. (**Gracillariidae**) — J u h a r g ö n g y ö l ő k e s k e n y m o l y

Caloptilia hemidactylella F.

33 (32) A hernyó zöldesfehér, feje sárga. Az akna többnyire érzugban van, kétoldali, szétszórt ürülékkel, esetleg az ürülék egy sarokban tömörül.

Európai faj; Magyarországon csak a Zempléni-hegységben találták. Egy, esetleg két nemzedéke van, repülési ideje júniustól szeptemberig. Hernyója május-júniusban található. **(Gracillariidae)** — Pirosszárnyú keskenymoly

Caloptilia rufipennella Hb.

34 (27) Hernyója az utolsó stádiumban is visszahajtott levél alatt él, nem készít levélkúpot. Aknája kicsi, pontosan még nem írták le.

Közép-európai ritka faj; Magyarországon még nem találták. Egy nemzedékét ismerjük, amely júniusban repül. Hernyóját még nem írták le, aknázása idejét sem ismerjük. *Acer platanoides*-en él. **(Gracillariidae)**

[Parornix Eppelsheimi Fuchs]

Achillea — cickafark aknái

1 (10) Ürülék nélküli kétoldali foltaknák, az epidermiszen kis kerek lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. *Coleophora*-fajok, csak a zsák alapján határozhatók meg.

2 (7) A zsák fekete.

3 (4) Zsákja oldalt csak kissé összenyomott, a szájnyílás a hossztengelyhez viszonyítva ferdén áll. Kétajtós hüvelyzsákja van.

Német- és Franciaországból ismerjük; hazánkban a Velencei-tónál gyűjtötték; ritka. Repülési ideje a nyár (VII—VIII.). Hernyója ősztől tavaszig (IX—VI.) táplálkozik; *Aster*-en és *Chrysanthemum*-on is él. **(Coleophoridae)** — Margitvirág-zsákosmoly

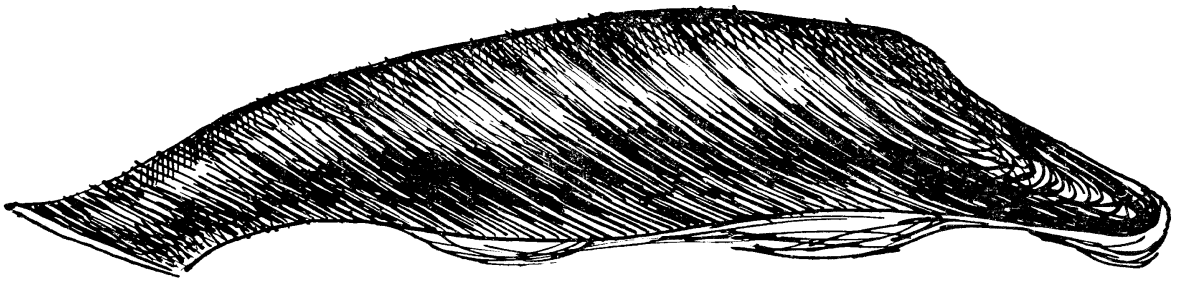
Coleophora Roessleri Hein. & Wck.

4 (3) A zsák oldalt erősen összenyomott.

5 (6) A szájnyílás a hossztengellyel szöget zár be. A zsák aránylag széles, a szájnyílás előtt csak kevéssé szűkül össze, kétajtós hüvelyzsák, hossza legfeljebb 10 mm (15. ábra).

Közép-európai faj; Magyarországon már többfelé megtalálták, de nem gyakori. Repülési ideje a nyár (VI—VII.). Hernyója ősztől tavaszig (IX—V.-aknázik. Fő tápnövényei az *Artemisia*-fajok, főképpen az *A. absinthium*. **(Coleophoridae)** — Fehérüröm-zsákosmoly

Coleophora partitella Z.

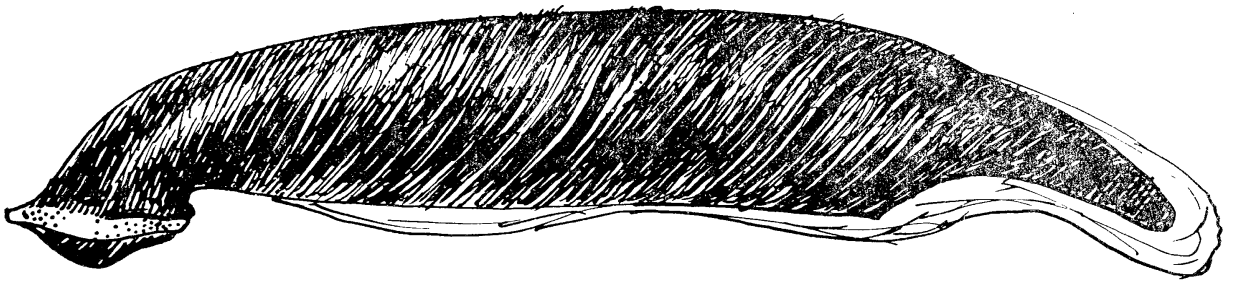


15. ábra. *Coleophora partitella* Z. zsákja (Toll nyomán)

6 (5) A szájnyílás párhuzamos a hossztengellyel. Zsákja hosszabb és keskenyebb, mint az előbbi fajé, a szájnyílás mögött a zsák nyaka erősen befűződik (16. ábra).

Közép-európai és angliai faj. Magyarországon főleg az Alföldön fordul elő, de a Dunántúlról is van adatunk; ritka. Repülési ideje május—július. Hernyója ősztől tavaszig (IX—V.) aknázik. Fő tápnövénye az *Artemisia campestris* és *maritima*. **(Coleophoridae)** — Mezeiürömzsákosmoly

Coleophora vibicigerella Z.



16. ábra. *Coleophora vibicigerella* Z. zsákja (Toll nyomán)

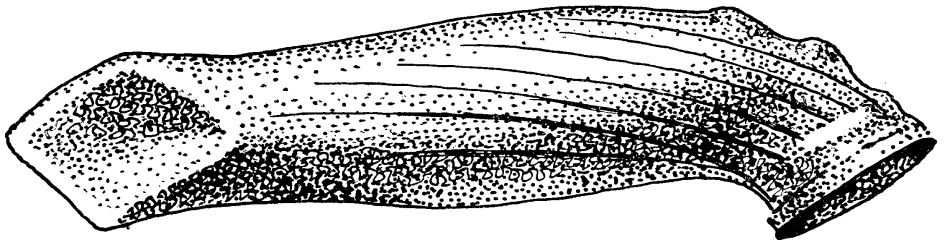
7 (2) A zsák fehér vagy sárgásbarna.

8 (9) A zsák fehér, hosszú szőrökkel sűrűn bevont. Alakja zömök, fűzbarkára emlékeztet.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban eddig csak Budapesten találták, ritka. Repülési ideje július. Hernyója júniusig található, monofág. **(Coleophoridae)** — Cickafarkzsákosmoly

Coleophora millefolii Z.

9 (8) A zsák sárgásbarna, csupasz, karcsú, háta némileg ívelt, a szájnyílás a hossztengellyel szöget zár be (17. ábra).



17. ábra. *Coleophora troglodytella* Dup. zsákja (Toll nyomán)

Európai faj; hazánkban főleg a Dunántúlról vannak adataink, de megtalálták Nógrádban és az Alföldön is. Repülési ideje június—július. Hernyója polifág, ősztől tavaszig aknázik. Egyéb tápnövényei: *Anthemis, Artemisia, Carduus, Chrysanthemum, Eupatorium, Hieracium, Inula, Oenothera* (= *inulaefolia* Ben., *derivatella* Z.). **(Coleophoridae)** — Peremizsrágó zsákosmoly

Coleophora troglodytella Dup.

10 (1) Kétoldali foltaknák; a fonákon nincsen kerek lyuk, az aknában ürülék vagy van, vagy nincs. A hernyó nem zsákból aknázik.

11 (12) Az akna végén levélkivágás van. A hernyó csak fiatal korában aknázik, később szabadon táplálkozik. Az akna mindig a levél szélén kezdődik, széles, hosszúkás, majdnem folyosószerű. Az ürülék többnyire az akna kezdeténél tömörül.

Európai faj; Magyarországon ritka, eddig csak Szentpéterföldén és Kaposvárott találták. Repülési ideje június—július. Hernyója szürkészöld, feje és nyakpajzsa barna. Aknája augusztus—szeptemberben található. Polifág faj. Az aknát elhagyva a hernyó a földön zöld vagy száraz levelekkel táplálkozik. Tavasszal alakul át bábbá. Egyéb tápnövényei: *Agrimonia, Alchemilla, Filipendula, Fragaria, Geum, Rubus, Spirea.* (**Incurvariidae**) — Szamócarágó virágmoly

Lampronia praelatella Den. & Schiff.

12 (11) Az akna végén nincs kivágás.

13 (14) A hernyó a bábozódásig aknázik. Az akna nagy, hosszúkás, ürülék nincs benne. A hernyó összefont levelek között tartózkodik, és onnan aknázik.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban a Kis-Balatonnál és Kaposvárott gyűjtötték; ritka. Két nemzedékének repülési ideje április és július. Hernyója zöldessárga vagy szürkészöld, feje és nyakpajzsa sárgásbarna, júniusban, valamint ősszel (IX—X.) aknázik. Egyéb tápnövényei: *Artemisia, Chrysanthemum.* (= *proclivella* Fuchs) (**Gelechiidae**) — Parlagi sarlósmoly

Scrobipalpa randicella HS.

14 (13) A hernyó csak fiatal korában aknázik. Az akna kicsi. A hernyó az akna elhagyása után szabadon a levelek fonákját hámozza. Hosszanti bordázatú kokonja rendszerint a tápnövényre van erősítve. Az aknát közelebbről még nem írták le.

Közép-európai faj; hazánkban csak Budaörsön találták; ritka. Repülési ideje május és július. Hernyója világoszöld, feje világosbarna, sötét háti és oldalsávja van, tavasszal (IV—V.) és nyáron (VII.) aknázik. (**Bucculatricidae**) — Szürke bordásmoly

Bucculatrix cristatella Z.

Aegopodium — podagrafű aknája

— — Kétoldali kígyózó vagy foltakna, belül szövedék nélkül, üvegszerűen átlátszó, ürülékkel vagy anélkül. A hernyó csak fiatal korában aknázik. Az akna kicsi, egy levélen rendszerint sok akna található. Az aknákat a hernyó cseréli.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban ritka, eddig csak Kaposváron, Simontornyán, Peszérpusztán és Bátorligeten gyűjtötték. Két nemzedékének repülési ideje márciustól júniusig és augusztustól októberig. Hernyója sárgászöld, feje barnássárga, nyakpajzsa feketészöld, május—júniusban és augusztus—szeptemberben aknázik. A hernyó az akna elhagyása után először alulról hámozza a leveleket, később összefont levelek között él. Egyéb tápnövényei: *Angelica, Anthriscus,*

Carum, Chaerophyllum, Cicuta, Conium, Daucus, Heracleum, Levisticum, Oenanthe, Pastinaca, Peucedanum, Picea, Seseli, Silaum, Sium, Torilis. **(Epermeniidae)** — Barabolysodró íveltmoly

Epermenia chaerophyllella GZE.

Aethionema — sulyoktáska aknája

— — Üvegszerűen átlátszó kis (legfeljebb 1 cm^2) foltakna, az elején szemcsékből álló ürülékkel.

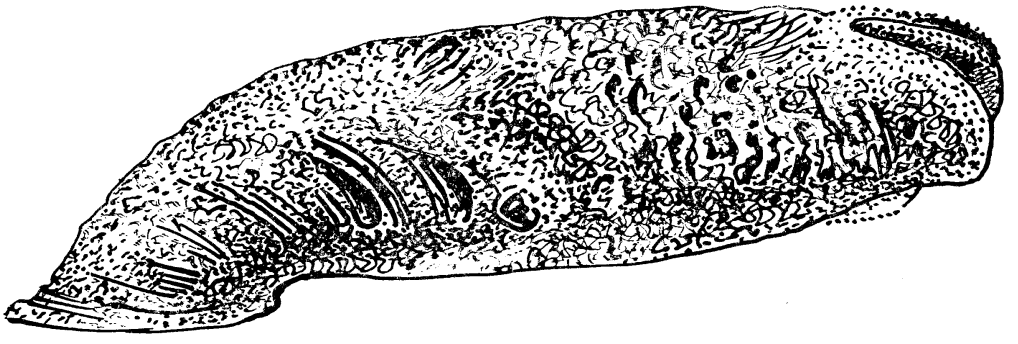
Kozmopolita faj; Magyarországon is mindenütt gyakori. Kártevő. Kis megszakításokkal az egész évben repül, áttelel. Hernyója tavasztól őszig aknázik, csak keresztesvirágú növényeken él. **(Plutellidae)** — Káposztamoly

Plutella maculipennis CURT.

Agrimonia — párlófű aknái

1 (2) A levél fonákján az aknán kis kerek lyuk látható. A hernyó zsákból aknázik, aknája ürülék nélküli kétoldali foltakna. Lebenyes zsákja kétajtós (a lebenyek nincsenek beleszőve a zsákba, s így könnyen lehullanak), a szájnyílás a hossztengellyel párhuzamos (18. ábra).

Európai faj; Magyarországon ritka, eddig csak Simontornyáról ismeretes. Repülési ideje június. Hernyója polifág, tápnövényei: *Alnus, Betula, Carpinus, Castanea, Comarum, Cornus, Corylus, Crataegus, Cydonia, Filipendula, Fragaria,*



18. ábra. *Coleophora paripennella* Z. zsákja (Eredeti)

Geum, Humulus, Lonicera, Lythrum, Malus, Mespilus, Potentilla, Prunus, Pyrus, Rhamnus, Ribes, Rosa, Rubus, Salix, Sanguisorba, Sorbus, Spirea, Symphoricarpus, Tilia, Ulmus, Viburnum. Júliustól októberig aknázik, tavasszal már nem táplálkozik. **(Coleophoridae)** — Szederlakó zsákosmoly

Coleophora paripennella Z.

2 (1) A levél fonákján az aknán nincs kerek lyuk, a hernyó az aknában található.

3 (4) Az akna végén kivágás van. Az akna kicsi, a hernyó csak fiatal korában aknázik. Az akna folyosó- vagy foltszerű, ürülék van benne.

Európai faj; Magyarországon ritka, eddig csak Szentpéterföldén és Kaposvárott találták. Repülési ideje a nyár (VI—VII.). Hernyója szürkészöld, feje és nyakpajzsa barna. Aknája augusztus—szeptemberben található (lásd *Achillea*). **(Incurvariidae)** — Szamócarágó virágmoly

Lampronia praelatella DEN. & SCHIFF.

4 (3) Az aknán nincs kivágás. Folt, vegyes vagy kígyózó aknák.

5 (6) Nagy felső foltakna, a hernyó az aknában bábozódik. Az aknában szövedék van, ezért az epidermisz ráncos, színe rendszerint barna.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban már többfelé megtalálták. Két nemzedékének repülési ideje április és július—augusztus. Hernyója fehér, feje barna, június—júliusban és szeptember—októberben aknázik. A báb az aknában szabadon fekszik. Egyéb tápnövénye: *Rubus*. **(Tischeriidae)** — Kormos sörtésmoly

Tischeria Heinemanni WCK.

6 (5) Vegyes vagy kígyózó aknák.

7 (10) Vegyes aknák.

8 (9) A kezdeti járat bélszerűen csavarodott, az ürülék azt teljesen kitölti. A foltban az ürülék szétszórt szemcsékből áll vagy vonalba tömörített.

Európai faj; Magyarországon Badacsonyban, Száron, a Pilis hegységben és Budakeszin találták. Két nemzedéke májusban és augusztusban repül. Hernyója zöldessárga, nyáron (VI—VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. Kokonja fekete, földben vagy az avarban bábozódik. *Agrimonia*-ban csak kivételesen fordul elő, rendes tápnövénye a *Fragaria*, de előfordul *Potentilla*n is. **(Nepticulidae)** — Eperlevél-törpemoly

Nepticula arcuatella HS.

9 (8) A kezdeti járat többé-kevésbé kanyarog, de sohasem bélszerűen csavarodott. Az ürülék vékony, szaggatott középvonal alakjában van lerakva, a foltrészben a folyosórész betorkollásánál nagyobb rögökben fekszik, a folt belsejében apró szemcsék alakjában felhőszerűen szétszórt.

Európai faj; Magyarországon még nem találták, a régebbi adatok téves határozás folytán kerültek a magyar irodalomba, de előfordulása a nyugati és keleti határszélen várható. Kétnemzedékes faj, repülési ideje május—június, továbbá augusztus. Hernyója zöldesfehér, közvetlenül a bábozódás előtt sárga lesz. Nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. Kokonja barna, tojásdad. Egyéb tápnövényei: *Fragaria, Potentilla, Rubus*. **(Nepticulidae)** — Pompás törpemoly

[Nepticula aeneofasciella HS.]

10 (7) Kígyózó aknák.

11 (12) A bábozódás rendszerint az aknában történik, egy levélben többnyire sok akna van. Hosszú, kanyargó járatot rág, amelyben az

ürülék kezdetben középvonalat alkot, nem tölti ki a járatot. A járat középső szakaszán az ürülék szemcsékre bomlik, vagy nagyobb rögökben van összesűrítve, a járat vége többnyire foltszerűen kiszélesedik.

Elterjedése Nagy-Britanniára, Franciaországra, Közép- és Dél-Európára szorítkozik. Repülési ideje két nemzedékben május és augusztus. Hernyója zöldessárga, feje és nyakpajzsán 2 folt barna. Monofág, nyáron (VII.) és ősszel (IX.) aknázik. Kokonja ibolyás színű. (**Nepticulidae**) — Párlófű-törpemoly

Nepticula agrimoniae FREY

12 (11) Bábozódás mindig az aknán kívül történik. A levélben rendszerint csak 1 akna van. A hernyó sárga.

13 (14) A járat végig keskeny marad, a vége sem szélesedik ki foltszerűen. Az ürülék mindvégig keskeny vonal alakjában látható, vagy széles világos szegélyt hagyva kissé kiszélesedve szemcsékre bomlik. A kezdeti járat folytonos vonal, nem megszakított.

Európai és észak-afrikai faj; Magyarországon Badacsonyban és Törökbálinton találták. Két nemzedéke május—júniusban és augusztusban repül. Hernyója borostyánkősárga, nyáron (VI—VII.) és ősztől tavaszig (IX—IV.) aknázik (a téli hónapokban és tavasszal csak Dél-Európában és Afrikában!). *Agrimonia*-ban csak kivételesen található, rendes tápnövényei a *Rubus*-fajok. (**Nepticulidae**) — Aranyszárnyú törpemoly

Nepticula aurella F.

14 (13) A járat vége többé-kevésbé foltszerűen kiszélesedik. A kezdeti járatban az ürülék szaggatott vonalban jelentkezik.

15 (16) Az akna 4 cm-nél hosszabb, az ürülék benne szürke vagy barnásszürke, a kezdeti járatot kivéve mindvégig többé-kevésbé szétszórt szemcsékből áll.

Közép-európai és nagy-britanniai faj; Magyarországon csak Vérteskozmán gyűjtötték, aknáját Sopronban találták. Repülési ideje május és augusztus. Hernyója sötét borostyánkősárga, júniusban és augusztus—szeptemberben aknázik. Kokonja sárgásbarna. Egyéb tápnövénye: *Aremonia*. (**Nepticulidae**) — Fényes törpemoly

Nepticula nitens FOL.

16 (15) Az akna rövidebb, kb. 4 cm hosszú, az ürülék fekete, a szemcsék jobban összetömörülnek.

Közép-európai melegkedvelő faj; hazánkban a Budai-hegyek és környékének meleg déli lejtőin nem ritka; ezenkívül csak a Vértes hegységben (Vérteskozma és Csákvár) találták. Évente 3 nemzedéke van; májusban, júliusban és augusztus—szeptemberben repül. Hernyója sárga, a lágyszárú Rosaceákon található; júniusban augusztusban és októberben aknázik. A kokon tojásdad, színe sárgásbarna. Egyéb tápnövényei: *Filipendula, Fragaria, Potentilla*. (**Nepticulidae**) — Türingiai törpemoly

Nepticula thuringiaca PETRY

Agropyron — tarackbúza aknái

1 (2) Ürülék nélküli foltakna az epidermiszen kerek lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. A zsák szalmasárga, kétajtós, 10—11 mm hosszú.

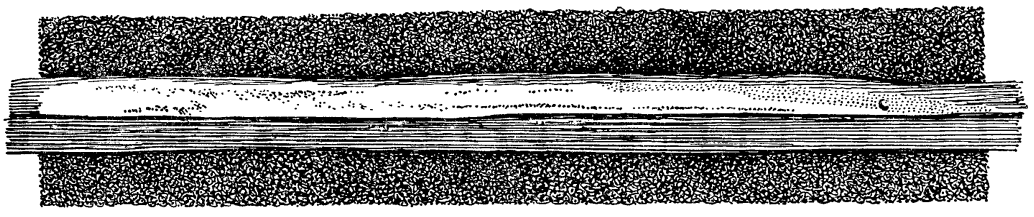
Közép- és dél-európai faj; Magyarországon már többfelé megtalálták, de a ritkább fajok közé tartozik. Repülési ideje a nyár (VI—VIII.). Hernyója ősszel a *Thymus*-félék magján él (nem aknázik), tavasszal fűféléken található, májusig aknázik. Egyéb tápnövényei: *Alopecurus, Anthoxanthum, Avena, Briza, Bromus, Dactylis, Holcus, Koeleria, Poa.* (**Coleophoridae**) — Fűaknázó zsákosmoly

Coleophora lixella Z.

2 (1) Az aknában mindig van ürülék, az epidermiszen nincs lyuk. *Elachista*-fajok; főleg hernyó alapján határozhatók.

3 (4) Hernyója sárga, az aknát többször cseréli. Aknája széles, szabálytalanul szétszórt ürülékkel, a levelet többé-kevésbé egész szélességében kirágja (19. ábra).

Közép-európai és kisázsiai faj; hazánkban nem ritka, nedves területeken él. Két nemzedéke májusban és augusztus—szeptemberben repül. Hernyója sárga,



19. ábra. *Elachista cerusella* Hb. aknája (Eredeti)

nyakpajzsán 2 halványbarna folt van, tavasszal (IV—V.) és nyáron (VII.) aknázik. Bábját fűszálakra erősíti. Egyéb tápnövényei: *Arrhenatherum, Brachypodium, Dactylis, Festuca, Phalaris, Phragmites, Trisetum.* (**Elachistidae**) — Lápi fűaknázómoly

Elachista cerusella Hb.

4 (3) A hernyó zöldesfehér, a levél csúcsától a töve felé rág.

5 (6) Aknája hosszú, legalább 15 cm. Hernyója az aknában telel, az ősszel aknázott rész elszárad. Tavasszal a hernyó az aknában tovább rág, egészen a levél tövéig hatol. Az ürüléket a hernyó a már kirágott részben rakja le, így az akna alsó része jó darabon ürülékmentes marad.

Közép- és dél-európai, valamint kisázsiai faj; Magyarországon eddig csak Budapesten és Budaörsön találták. Nemzedékszáma még nem tisztázott, eddig csak 1 nemzedékéről tudunk, amely tavasszal (IV—V.) repül. Hernyója fehér, feje fekete, ősztől márciusig aknázik. (**Elachistidae**) — Balkáni fűaknázómoly

Elachista pollutella HS.

6 (5) Aknája rövidebb, ritkán haladja meg a 10 cm-t. Az ürülék az aknában apró szemcsék alakjában szétszórt, vagy az akna kezdetében tömörített.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban mindenütt igen közönséges. Repülési ideje áprilistól júniusig tart. Hernyója zöldesszürke, hasa kissé világosabb, hátán világos vonal fut végig, oldalain sárgás mezőben fekete sáv van. Torlábai feketék, sárgás gyűrűvel, haslábai világosak. A hernyó tavasszal (III—V.) aknázik. Sokféle Gramineán él: *Agrostis, Calamagrostis, Dactylis, Deschampsia, Elymus, Festuca, Holcus, Koeleria, Phleum, Poa.* Bábját fűszálra erősíti (= *argentella* Cl.). (**Elachistidae**) — Ezüstfehér fűaknázómoly

Elachista cygnipennella Hb.

Agrostis — tippan aknái*

1 (8) A hernyó sárga.

2 (3) A hernyó nyakpajzsa egyszínű, nincs rajta rajzolat, feje barna. Aknája lapos, fehéres.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban még nem gyűjtötték. Egy nemzedéke júniusban repül. Hernyója áprilisban aknázik, sokféle *Graminea*-ban él (*Arrhenatherum, Bromus, Carex, Deschampsia, Festuca*), *Carex*-ben is találták. (**Elachistidae**)

[Elachista nobilella Z.]

3 (2) A hernyó nyakpajzsán sötét rajzolat van.

4 (5) A hernyó nyakpajzsán 3 sor sötét folt van. Aknája a levél egész szélességét befogja, erősen felfújt. Az ürülék barnászöld, vonalszerűen lerakott.

Európai faj; Magyarországon még nem találták. Egy nemzedéke május—júniusban repül. Hernyója sárgásfehér, ősztől tavaszig (X—V.) aknázik. Egyéb tápnövényei: *Avena, Brachypodium, Bromus, Dactylis, Deschampsia, Festuca, Holcus, Milium, Phleum, Poa, Trisetum.* (**Elachistidae**)

[Elachista albifrontella Hb.]

5 (4) A hernyó nyakpajzsán világos vonallal elválasztott sötét lemez van.

6 (7) A hernyó feje világosbarna. A fiatal hernyó aknája egyoldali felső, de vedlés után egy másik levélben aknázik tovább. Ez az akna már kétoldali. A hernyó a levél egész szélességét kirágja, felülről lefelé halad. Az ürülék szabálytalanul szétszórt szemcsékből áll, fekete.

* A következő 5 faj aknáját még nem tudjuk jól megkülönböztetni, mert egyik-másik fajnak az aknáját még nem írták le pontosan; ezenkívül az aknák is nagyon hasonlítanak egymásra. Így a hernyók kulcsát adjuk.

Európai faj; hazánkban csak Budapesten találták. A faj taxonómiai felülvizsgálata még nem történt meg; e név alatt valószínűleg több faj rejtőzik. Repülési ideje két nemzedékben május és július—augusztus. Hernyója sokféle *Gramineae*-n él, tavasszal (III—IV.) és nyáron (VI—VII.) aknázik. Egyéb tápnövényei: *Bromus, Festuca, Holcus, Koeleria, Poa, Trisetum* (= *pulella* HS.) (**Elachistidae**) — Kormos fűaknázómoly

Elachista nigrella Hw.

7 (6) A hernyó feje sötétbarna. Aknáját még nem írták le közelebbről. A fiatal hernyó először keskeny járatot rág, később a levél egész szélességét kirágja. Az aknában csak kevés ürülék van, amely leginkább szétszórt szemcsék alakjában látható.

Közép-európai és nagy-britanniai faj; hazánkban a Budaörsi-hegyekben találták. Két nemzedéke május—júniusban és augusztusban repül. Aknája tavasszal (III—IV.) és nyáron (VII.) található. Egyéb tápnövényei: *Avena, Calamagrostis, Deschampsia, Milium.* (**Elachistidae**) — Ferdesávos fűaknázómoly

Elachista stabilella Frey

8 (1) A hernyó zöldesszürke. A kétoldali aknában a hernyó felülről lefelé rág. Az ürülék az aknában apró szemcsék alakjában van jelen, vagy az akna kezdetére tömörített.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban mindenütt nagyon közönséges (lásd *Agropyron*) (= *argentella* Cl.). (**Elachistidae**) — Ezüstfehér fűaknázómoly

Elachista cygnipennella Hb.

Alchemilla — palástfű aknája

— — Az akna végén kivágás van, járata széles vagy foltszerű, sok nagy szemcséből álló ürülékkel.

Európai faj; Magyarországon eddig csak Szentpéterföldén és Kaposvárott gyűjtötték. Repülési ideje a nyár (VI—VII.). Hernyója polifág, színe szürkészöld, feje és nyakpajzsa barna, augusztus—szeptemberben aknázik (lásd *Achillea*). (**Incurvariidae**) — Szamócarágó virágmoly

Lampronia praelatella Den. & Schiff.

Alliaria — kányazsombor aknája

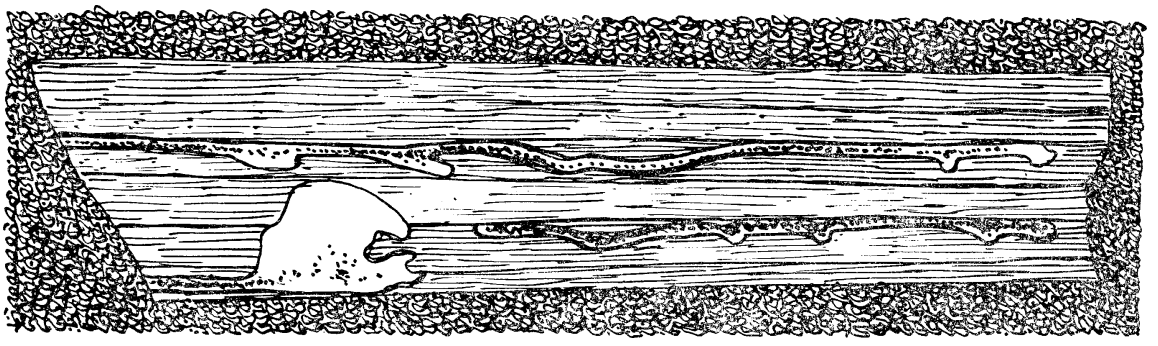
— — Nagyon kicsi (legfeljebb 1 cm^2) kétoldali foltakna. A hernyó csak fiatal korában aknázik, ürülék az aknának csak a kezdetén található.

Kozmopolita faj; Magyarországon mindenütt nagyon közönséges. Kártevő (lásd *Aethionema*). (**Plutellidae**) — Káposztamoly

Plutella maculipennis Curt.

Allium — hagyma aknája

— — Az akna nagyon különböző, lehet kígyózó vagy folt (20. ábra). A kígyózó aknában a járaton több helyen nyílás van, a járatot az ürülékcsomók helyenkint teljesen kitöltik. A foltakna átlátszó, ürülék nincs benne, az epidermiszen kerek lyuk látható (a *Coleophora*-aknákhoz hasonló). Előfordul, hogy a hernyó nem készít aknát, hanem a levélcső belsejében barázdákat rág.



20. ábra. *Acrolepia assectella* Z. aknája (HERING nyomán)

Európai faj; Magyarországon csak Budapestről van adatunk. Repülési ideje szeptembertől tavaszig tart, áttelel. Hernyója világoszöld, júliustól szeptemberig aknázik. Hálószerű áttetsző kokonban bábozódik. (**Acrolepiidae**) — H a g y m a m o l y

Acrolepia assectella Z.

Alnus — éger aknái

1 (4) A levélen kivágás van.

2 (3) Foltakna, a kivágás kerek, amelyet a hernyó az aknából vág ki úgy, hogy az aknából csak kis rész marad a levélen. A kivágás esetleg nagyobb is lehet, mint maga az akna. A hernyó csak fiatal korában aknázik, egy levélen rendszerint több akna van (14. ábra).

Európai, valamint ázsiai faj; Magyarországon mindenütt előfordul (lásd *Acer*). (**Incurvariidae**) — N y í r a k n á z ó v i r á g m o l y

Incurvaria pectinea Hw.

3 (2) Kígyózó akna, a kivágás elliptikus, az akna végén van. Az akna kezdete a főér vagy egy mellékér, és azon is halad tovább, csak nehezen látható. Az aknából csak az a rész látható jól, ahol a hernyó az egyik értől a másikig a levél lemezén halad át. Ez a rész világosság felé tartva csaknem átlátszó, középen vékony, szemcsékből álló ürülékvonala van. Ritkán gubacsot is képez (lásd gubacshatározó).

Európai faj; Magyarországon eddig csak Ócsán találták. Két nemzedékének repülési ideje május—június és augusztus. Hernyója világoszöld, feje világosbarna, hátán sötét vonal fut végig; nyáron (VI—VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. A lakott aknákat arról lehet felismerni, hogy a levél az erek kirágása miatt kékeszöldre színeződik. (**Heliozelidae**) — Égeraknázó fényesmoly

Heliozela resplendella Stt.

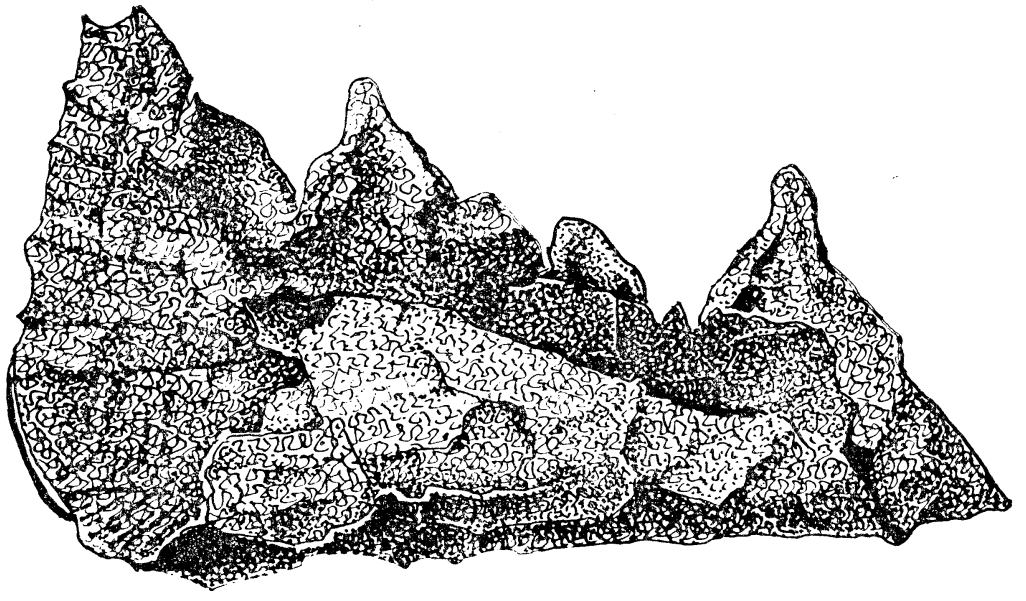
4 (1) A levélen nincs kivágás.

5 (42) Folt- vagy sátoros aknák.

6 (31) Foltaknák.

7 (24) Kétoldali foltaknák. A levél fonákján az epidermiszen kis, kerek lyuk látható, a hernyó zsákból aknázik. A határozás csak a zsákok alapján lehetséges.

8 (9) A zsák szabálytalan levéldarabkákból áll, száraz levélhez hasonlít. A fiatalkori zsák egy kis kiaknázott levélből áll, melyhez később a hernyó szabálytalan levéldarabokat ragaszt (21. ábra).



21. ábra. *Coleophora siccifolia* Stt. zsákja (Eredeti)

Észak- és közép-európai faj; hazánkban eddig csak Uzsán találták a hernyóját. Repülési ideje június. Hernyója polifág, augusztustól októberig aknázik. A hernyó már ősszel kifejlődik, és egy ágra szövi magát, ahol áttelel. Tavasszal már nem táplálkozik. Egyéb tápnövényei: *Betula, Carpinus, Crataegus, Sorbus, Tilia.* (**Coleophoridae**) — Szárazlevél-zsákosmoly

Coleophora siccifolia Stt.

9 (8) A zsák szabályosabb alakú.

10 (11) Fekete pisztolyzsák, a végén palásttal, levélrész nincs rajta, szájnyílása a hossztengelyhez viszonyítva szöget zár be. Nagy foltaknát készít.

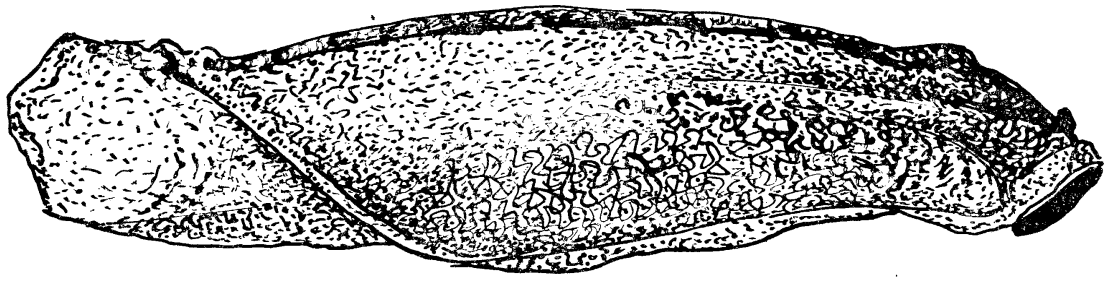
Európai faj; Magyarországon mindenütt előfordul, de csak szórványosan lép fel. Repülési ideje a nyár (VI—VII.). Hernyója polifág, ősztől tavaszig (IX—V.) aknázik. Egyéb tápnövényei: *Betula, Carpinus, Castanea, Cornus, Corylus, Crataegus, Malus, Populus, Prunus, Pyrus, Quercus, Salix, Sorbus, Tilia.* **(Coleophoridae)** — Fehértollú zsákosmoly

Coleophora anatipennella Hb.

11 (10) Levél-, hüvely- vagy lebenyes zsákok.

12 (17) Levélzsákok.

13 (14) A zsák háromajtós, egyenes, csak a szájnyílás előtt görbül lefelé. Színe rozsdabarna, a zsák hátán kis fogak láthatók. A fiatal hernyó zsákja kétajtós, szürke, erősen görbült. A háromajtós zsákot csak áttelelés után készíti a hernyó (22. ábra).



22. ábra. *Coleophora fuscedinella* Z. zsákja (Eredeti)

Európai faj; Magyarországon főleg a Dunántúlon találták, de Ócsáról is van adatunk. Repülési ideje a nyár (VI—VII.). Hernyója polifág, ősztől tavaszig (IX—VI.) aknázik. Egyéb tápnövényei: *Betula, Carpinus, Corylus, Geranium, Populus, Ribes, Salix, Ulnus.* **(Coleophoridae)** — Ligeti zsákosmoly

Coleophora fuscedinella Z.

14 (13) Kétajtós zsákok.

15 (16) A zsák szájnyílása alulról nézve a hossztengellyel párhuzamos, a zsák hossza 5—6 mm, oldalról nem összenyomott. A zsák alul többé-kevésbé egyenes, háta domború (23. ábra).

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Budapesten, Ócsán és Kaposvárott gyűjtötték. Repülési ideje május—június. Hernyója augusztustól októberig aknázik, tavasszal már nem táplálkozik. Egyéb tápnövényei: *Betula, Carpinus, Corylus.* **(Coleophoridae)** — Égeraknázó zsákosmoly

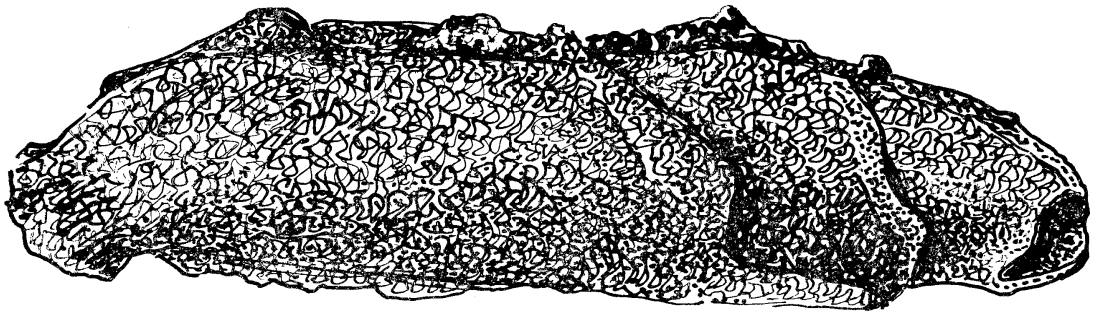
Coleophora orbitella Z.

16 (15) A szájnyílás a hossztengellyel szöget zár be, a zsák 6 mm-nél hosz-

szabb, oldalról összenyomott. A zsák végig kb. egyforma szélességű, hátán elálló levéldarabkák vannak.

Észak- és közép-európai faj; Magyarországon Kaposvárott, Pécelen és Ócsán gyűjtötték. Repülési ideje a nyár (VI—VIII.). Hernyója ősztől tavaszig (IX—V.) aknázik. Egyéb tápnövényei: *Betula, Carpinus, Corylus.* **(Coleophoridae)** — Égerlevél-zsákosmoly

Coleophora Binderella KOLL.



23. ábra. *Coleophora orbitella* Z. zsákja (Eredeti)

17 (12) A zsák más: hüvely- vagy lebenyes.

18 (19) Hüvelyzsák, a szájnyílás a hossztengellyel szöget zár be. A zsák kb. 8 mm hosszú, végig egyforma széles, erősen összenyomott, hátán rendszerint fogszerű levélrészek állnak ki, színe barnás (24. ábra).



24. ábra. *Coleophora milvipennis* Z. zsákja (Eredeti)

Észak- és közép-európai faj; Magyarországon Ócsán és Kalocsán gyűjtötték. Repülési ideje július. Hernyója augusztustól októberig aknázik, tavasszal többnyire már nem táplálkozik. Egyéb tápnövényei: *Betula, Carpinus, Corylus.* **(Coleophoridae)** — Agyagszínű zsákosmoly

Coleophora milvipennis Z.

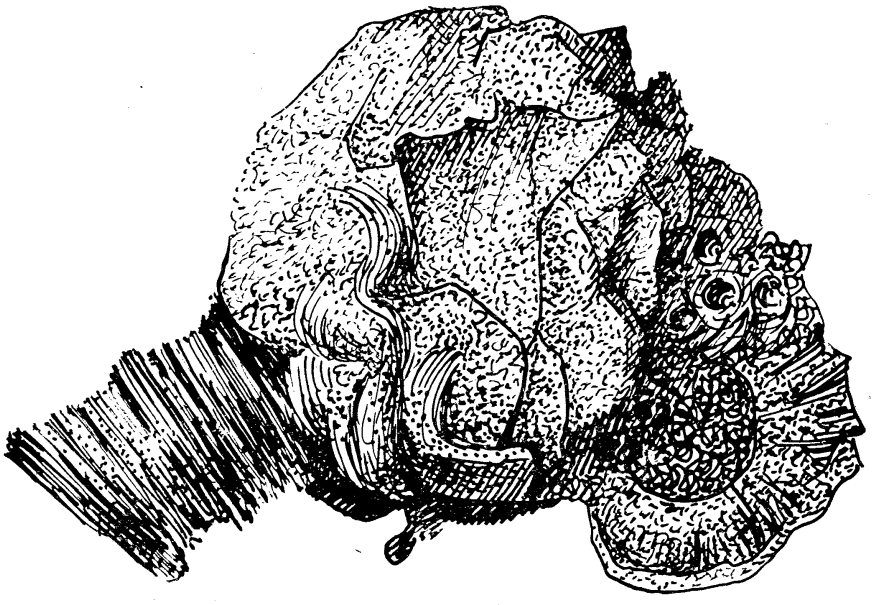
19 (18) Lebenyes zsákok.

20 (21) A zsák erősen görbült, elöl keresztberakott levéldarabkák vannak, alakja cserebogárpajorra emlékeztet (25. ábra). Az aknafoltok aprók, egy levélen sok akna van, ezek között olyanok is, ahol a felső

epidermiszen lyuk van. Az innen kivágott levélrészeket a hernyó a zsákja megnagyobbításához használja.

Észak- és közép-európai faj; Magyarországon a Mátrában találták. Repülési ideje június. Hernyója augusztus—szeptemberben aknázik. Egyéb tápnövényei: *Betula, Carpinus, Corylus.* **(Coleophoridae)** — Patinafényű zsákosmoly

Coleophora fuscocuprella HS.



25. ábra. *Coleophora fuscocuprella* HS. zsákja (Eredeti)

21 (20) A zsák egyenes, legfeljebb a vége görbül kissé lefelé.

22 (23) Zsákja végig egyenes, hátán kis lebenyek vannak, amelyek azonban könnyen lehullanak (18. ábra).

Európai faj; Magyarországon eddig csak Simontornyán találták (lásd *Agrimonia*). **(Coleophoridae)** — Szederlakó zsákosmoly

Coleophora paripennella Z.

23 (22) Zsákjának vége kissé lefelé görbül, a zsák elején keresztben álló nagy lebenyek vannak (8. ábra: B).

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Kaposvárott, a Velencei hegyekben és Budapest környékén gyűjtötték. Repülési ideje június—július. Hernyója augusztustól októberig aknázik, tavasszal már nem táplálkozik. Egyéb tápnövényei: *Betula, Carpinus, Cornus, Corylus, Geum, Lonicera, Potentilla, Rhamnus, Rubus, Salix, Symphoricarpus, Tilia, Viburnum.* **(Coleophoridae)** — Somaknázó zsákosmoly

Coleophora ahenella HEIN.

24 (7) A foltaknának más jellegzetességei vannak.

25 (28) Kétoldali foltaknák, a fonákon nincsen kerek lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik.

26 (27) Az akna alján kívül fonadékszálak vannak, amelyeken ürülékszemcsék lógnak. Gyakran több üvegszerűen átlátszó akna van egy levélen.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban Tihanyban, Kaposvárott és Budapesten találták. Két nemzedéke május—júniusban és augusztusban repül. Hernyója csillogó szürke, vörös foltokkal, feje sötétbarna. Csak őszi (IX—X.) aknáját ismerjük, tavaszi nemzedékének a hernyója ismeretlen. A hernyó egy kerek kokonban az aknában telel, tavasszal újabb kokont sző magának, és abban bábozódik. Egyéb tápnövényei: *Betula, Ulmus.* (**Hyponomeutidae**) — Pókhálós nyírmoly

Atemelia torquatella Z.

27 (26) Az akna alján nincsen sem fonadékszál, sem ürülék. A nagy, fehér aknában az ürülék legalább helyenkint hosszabb-rövidebb vonalakká egyesül. Az akna rövid járattal kezdődik.

Közép-európai faj; hazánkban még nem gyűjtötték. Egy nemzedéke van, repülési ideje május—június. Hernyójának nyakpajzsán 2 fekete pont látható, aknája májusban található. Egyéb tápnövényei: *Carpinus, Corylus.* (**Eriocraniidae**)

[**Heringocrania chrysolepidella** Z.]

28 (25) Az akna alsó vagy felső, nem kétoldali.

29 (30) Felső foltakna. Az akna kerek, sekély, sötétbarna folttal kezdődik (az akna közepén található). A hernyó körkörösen rágja ki a levelet, haladásának nyoma az ürüléken jól követhető. Az ürülék az aknát kitölti, és ezért felülről nézve az akna feketének látszik (26. ábra).

Európai faj; Magyarországon mindenütt előfordul. Két nemzedékének repülési ideje május és július. Hernyója júliusban és szeptemberben aknázik. Fás növényekben, főleg a *Rosacea*-kon polifág. Ha nagyon elszaporodik, a gyümölcsfákban kárt okozhat. Csónakszerű fehér kokonját a levelekre szövi. Egyéb tápnövényei: *Amelanchier, Betula, Cotoneaster, Crataegus, Cydonia, Malus, Mespilus, Prunus, Pyrus, Sorbus.* (**Leucopteridae**) — Lombosfa-fehérmoly

Leucoptera scitella Z.

30 (29) Alsó akna. Az akna leginkább a levél szélén található, ovális. A hernyó csak fiatal korában aknázik, később visszahajtott levélszél alatt táplálkozik.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban eddig csak Szentpéterföldén találták. Két nemzedéke augusztusban és ősztől tavaszig repül. Hernyója nyáron (VII.) és ősszel (X.) aknázik, később visszahajtott levélszél alatt él. (**Gracillariidae**) — Égerevő keskenymoly

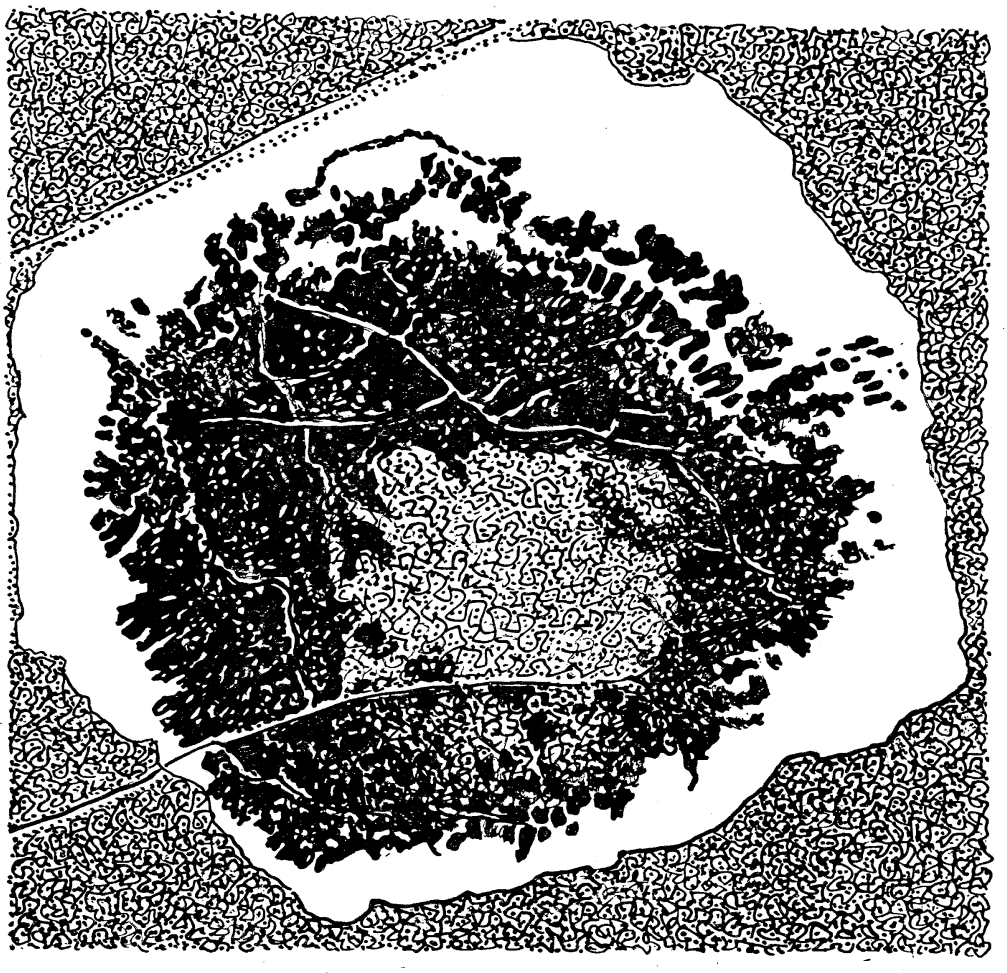
Caloptilia falconipennella Hb.

31 (6) Sátoros aknák, a bábozódás mindig az aknában történik.

32 (33) Felső akna. Az akna aránylag kicsi, felül zöld vagy barna, ráncos. A sátorszerű kiemelkedés a levél fonákján van. Kivételesen egyéb fajok is készíthetnek felső aknát, ezek azonban ezüstszürke színükkel könnyen megkülönböztethetők.

Közép-európai és nagy-britanniai faj; hazánkban Ócsán és Tahin, valamint Királyréten gyűjtötték. Repülési ideje május és augusztus. Hernyója júliusban és októberben aknázik. (**Lithocolletidae**) — Égerlakó sátorosmoly

Lithocolletis stettinensis Nick.



26. ábra. *Leucoptera scitella* Z. aknája (Eredeti)

33 (32) Alsó aknák, az akna mindig 2 ér között a levél belsejében van.

34 (39) Az akna nem terjed ki a főér és mellékér találkozásának a sarkára.

35 (36) Az akna keskeny, hosszú. Az epidermiszen több gyenge, sokszor alig látható ránc van, erős ránc soha sincs rajta. A bábbölcső feltűnően nagy, amelyben a báb szabadon fekszik.

Észak- és közép-európai faj; Magyarországon Budapesten és Izsákon gyűjtötték. Repülési ideje júliustól szeptemberig tart, valószínűleg 2 nemzedéke van. Aknája júniustól októberig található. Fő tápnövénye az *Alnus incana*, de nálunk valószínűleg a *glutinosa*-ban él. (**Lithocolletidae**) — Hamvaséger-sátorosmoly

Lithocolletis strigulatella Z.

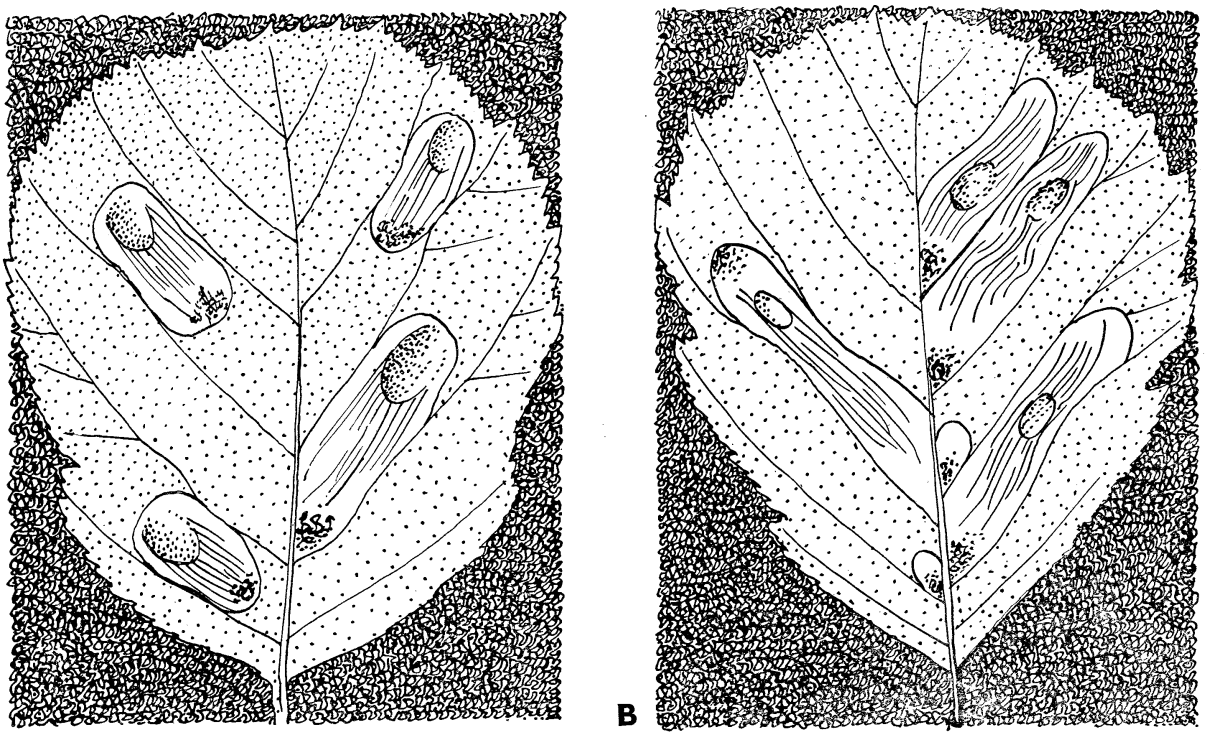
36 (35) Az akna többé-kevésbé ovális.

37 (38) Az akna közepén az epidermiszen erős ránc van, néha azonban mellette több gyenge ránc is előfordulhat. Az aknában 2 hosszanti ürüléksor látható, ezek között helyezkedik el a kokon.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban eddig csak a Mátrában a Pisztrángos-tónál találták. Két nemzedékének repülési ideje május és augusztus. Hernyója júliusban és ősszel (IX—X.) aknázik. Kokonja sárgás. (**Lithocolletidae**) — É g e r m o l y

Lithocolletis rajella L.*

38 (37) Az epidermiszen sok apró ránc van, erős ránc nélkül. Az ürülék mindig az akna főér felé néző csúcsában van, a bábbölcső viszont az akna másik végén található (27. ábra: A).



27. ábra. A: *Lithocolletis Kleemannella* F. és B: *L. Froelichiella* Z. aknája (HERING nyomán)

Európai és kisázsiai faj; Magyarországon mindenütt előfordul, nem ritka. Két nemzedékének repülési ideje május—június és július—augusztus. Hernyója nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. (**Lithocolletidae**) — L á p e r d e i s á t o r o s m o l y

Lithocolletis Kleemannella F.

39 (34) Az akna a főér és mellékér találkozásának sarkát teljesen kitölti. Az ürülék a főér mellett fekszik; az epidermiszen több apró ránc van.

40 (41) A bábbölcső az akna végében van, amelyet a levél színén a zöld, nem márványozott folt, a fonákon az epidermiszen némi kidudoro-

* A *Lithocolletis rajella* L. ssp. *Hauderiella* RBL. magashegyi faj, hazánkban nem fordulhat elő.

dás jelez. Ide tartozik a *Lithocolletis Kleemannella* F. olyan aknája, amely a főér és mellékér sarkát is kitölti (lásd a 38. sorszám alatt).

41 (40) A bábbölcső az akna közepe táján helyezkedik el. Az akna igen hosszú, a vége legtöbbször megközelíti a levél szélét (27. ábra: B).

Észak- és közép-európai faj; hazánkban mindenütt előfordul; gyakori. Két nemzedéke május—júniusban és augusztusban repül. Hernyója júliusban és szeptember—október hónapokban aknázik. (**Lithocolletidae**) — Mocsári sátorosmoly

Lithocolletis Froelichiella Z.

42 (5) Vegyes vagy kígyózó aknák.

43 (46) Vegyes aknák.

44 (45) Kétoldali akna, a foltrészben az ürülék legalább helyenkint hosszabb-rövidebb vonalakká egyesül. Ide tartozik a *Heringocrania chrysolepidella* Z. olyan aknája, amelyben a kezdőjárat jól látszik (lásd a 27. sorszám alatt).

45 (44) Felső vagy alsó epidermiszakna, keskeny kezdőjárattal, amelyben az ürülék középvonalat alkot. Ha a levelet meggörbítjük, az akna könnyen felszakad. Hernyója csak fiatal korában aknázik, később a leveleket összesodorja, és abban él.

Holarktikus faj; hazánkban Simontornyán és Budapesten találták. Két nemzedéke van; repülési ideje június és augusztustól áprilisig tart, áttelel. Hernyója fehéres, feje világosbarna, májusban és júliusban aknázik. Bábja rendszerint a levél fonákján fehér fonadékban található. (**Gracillariidae**) — Égerrágó keskenymoly

Caloptilia elongella L.

46 (43) Kígyózó aknák.

47 (48) Aknája rövid, ürülék nélküli vége több mint háromszor olyan hosszú, mint széles. Aknája keskeny, keveset kanyarog, az ürülék vékony fekete középvonalat alkot (28. ábra: A).

Észak- és közép-európai faj; hazánkban eddig csak Ócsán gyűjtötték, aknáját Mosonmagyaróváron, a Börzsöny hegységben és Máriabesnyőn is megtalálták. Két nemzedéke van, amely májusban és júliusban repül. Hernyója csak fiatal korában aknázik, később ablakokat és lyukakat rág a levélben, júniusban és augusztus—szeptemberben található. Bábozódása hosszant barázdált kokonban történik. (**Bucculatricidae**) — Égerrágó bordásmoly

Bucculatrix cidarella Z.

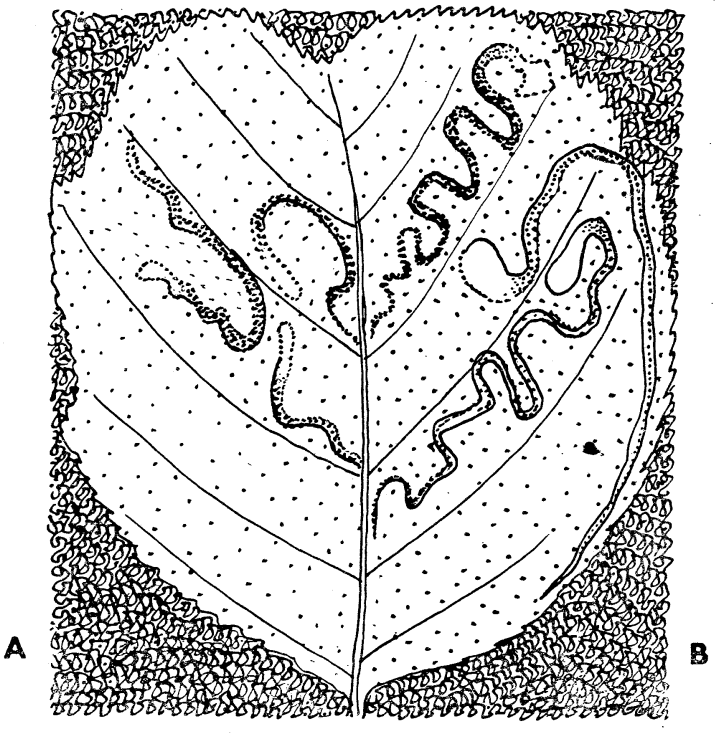
48 (47) Az akna hosszabb, ürülék nélküli vége legfeljebb háromszor olyan hosszú, mint széles.

49 (50) Az ürülék az aknában mindvégig cérna vékonyságú, igen hosszú. Az akna rendszerint a főér közelében a levél alján kezdődik, és a

csúcs felé halad (28. ábra: B). A hernyó sárgászöld, nyakpajzsán nincsen sötét folt.

Észak- és közép-európai faj; Magyarországon eddig csak az aknáját találták Ócsán és Garadnán. Két nemzedékének a repülési ideje május—június és augusztus. Hernyója júliusban és szeptember—október hónapokban aknázik. Kokonja sötétbarna, földben vagy az avarban bábozódik. (**Nepticulidae**) — Mézgáségertörpemoly

Nepticula alnetella STT.



28. ábra. A: *Bucculatrix cidarella* Z. és B: *Nepticula alnetella* STT. aknája (HERING nyomán)

50 (49) Az ürülék vastagabb középvonalban van, vagy ívekben lerakva a járat egész szélességét kitölti (*f. rubescens* HEIN.), erősen kanyarog. A hernyó világossárga, a feje sötétbarna, nyakpajzsán sötét folt van.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul, nem ritka. Két nemzedéke májusban és augusztusban repül. Hernyója júliusban és októberben aknázik. Kokonja barna (= *rubescens* HEIN.). (**Nepticulidae**) — Égeraknázó törpemoly

Nepticula glutinosae STT.

Alopecurus — ecsetpázsit aknája

— — Ürülék nélküli kétoldali foltakna, az epidermiszen kis lyukkal. A hernyó zsákból aknázik, zsákja szalmasárga, kétajtós, hossza 10—11 mm.

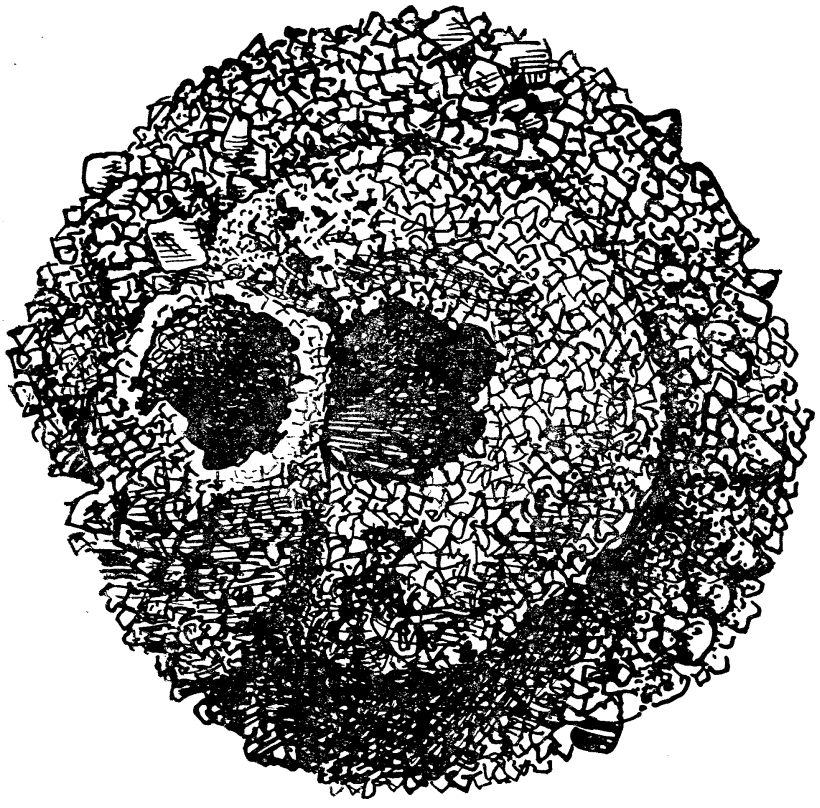
Közép- és dél-európai faj; Magyarországon már többfelé megtalálták (lásd *Agropyron*). (**Coleophoridae**) — Fűaknázó zsákosmoly

Coleophora lixella Z.

Alyssum — ternye aknái

1 (2) Ürülék nélküli kétoldali foltakna. Az epidermiszen szabálytalan kis lyuk van, hernyója csigaházhoz hasonló zsákból aknázik (29. ábra).

Közép-európai és ázsiai faj; hazánkban mindenütt közönséges. Hernyója polifág, eddig ismert tápnövényei: *Artemisia, Astragalus, Atriplex, Berteroa, Carduus, Centaurea, Cerastium, Chrysanthemum, Cynoglossum, Dorycnum, Erodium, Erysimum, Euphorbia, Geranium, Helianthemum, Linum, Lotus, Malva, Medicago, Oxytropis, Polypodium, Potentilla, Prunella, Salvia, Sanguisorba, Satureja, Scabiosa,*



29. ábra. *Cochliotheca crenulella* BRD. parth. *helix* SIEB. zsákja (Eredeti)

Sisymbrium, Teucrium, Thlaspi, Verbascum, Viola. Áprilistól júniusig aknázik. Az Alpoktól északra és Kelet-Európában élő populációk szűznemzéssel szaporodnak. **(Psychidae)** — Csigahéjas zsákhordólepke

Cochliotheca crenulella BRD. parth. **helix** SIEB.

2 (1) Üvegszerűen átlátszó kis (legfeljebb 1 cm^2) foltakna, az elején szemcsékből álló ürülékkel.

Kozmopolita faj; Magyarországon mindenütt gyakori; kártevő (lásd *Aethionema*). **(Plutellidae)** — Káposztamoly

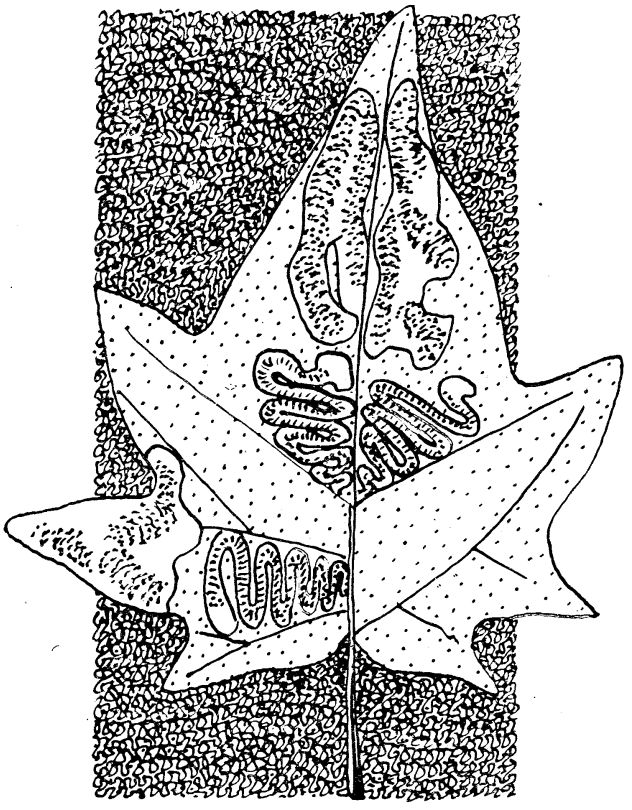
Plutella maculipennis CURT.

Amaranthus — disznóparéj aknái

1 (2) Hosszú, erősen kanyargós felső kígyózó akna. Az ürülék zöld, de az akna elején barna (30. ábra).

Európai és kisázsiai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Két nemzedékének repülési ideje június és augusztus. Hernyója először zöldesfehér, később pirosas, feje és nyakpajzsa világosbarna, aknái május—júniusban és augusztus—szeptemberben találhatók. Egyéb tápnövényei: *Atriplex, Chenopodium, Polygonum.* **(Gelechiidae)** — Labodarágó sarlósmoly

Microsetia Hermannella F.



30. ábra. *Microsetia Hermannella* F. aknája (Eredeti)

2 (1) Nagy kétoldali foltakna. A fekete ürülék tömött, főleg az akna kezdetére sűrített.

Nagy elterjedésű faj, egész Európában, Ázsiában és Észak-Afrikában honos. Hazánkban is mindenütt gyakori. Repülési ideje május és július—augusztus. Hernyója sárgásfehér, narancsszínű oldalsávval, feje világosbarna, nyakpajzsa feketésbarna. Május—júniusban és augusztus—szeptemberben aknázik. Egyéb tápnövényei: *Atriplex, Chenopodium, Spinacia* (= *stipella* Hb.). **(Gelechiidae)** — Aranyfoltos sarlósmoly

Microsetia sexguttella Thnbg.

Amelanchier — fanyarka aknái

1 (8) Tiszta foltaknák.

2 (7) Kétoldali foltaknák ürülék nélkül, az epidermiszen kis lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. Csőzsákok. Csak a zsák alapján határozhatók.

3 (6) A zsák szájnyílása 45°-os szöget zár be a hossztengellyel.

4 (5) Zsákja barna, hossza 6 mm (7. ábra: A). Fiatalkori zsákja kissé görbült, kétajtós. Aknafoltjai kicsik, sok van egy levélen.

Eurázsiai faj; hazánkban mindenütt található. Repülési ideje májustól augusztusig tart. Hernyója ősztől tavaszig (IX—V.) aknázik. Egyéb tápnövényei: *Cotoneaster, Crataegus, Cydonia, Forsythia, Hippophaë, Malus, Mespilus, Pyrus, Sorbus* (= *nigricella* STPH., *corocipennella* HB.). (**Coleophoridae**) — Gyümölcsfalevélmoly

Coleophora serratella Z.

5 (4) Zsákja feketés, a vége vöröses. Igen hasonlít az előbbi faj zsákjához, és életmódja is hasonló.

Nyugat- és közép-európai faj; hazánkban Csákváron és Budapesten gyűjtötték. Repülési ideje május—június. Hernyója tavasszal (IV—V.) aknázik. Egyéb tápnövényei: *Pyrus, Sorbus.* (**Coleophoridae**) — Körtelevél-zsákosmoly

Coleophora Kroneella RBL.

6 (3) Csőzsák, szájnyílása merőleges a hossztengelyre, hossza 8 mm. A fiatal zsák majdnem félkör alakban görbült. A petéből kikelt hernyó először kis foltaknát rág, amelyben ürülék van, a végén egy hosszúkás kivágással, s ebből készíti a hernyó a zsákját. Fejlődése kétéves, az első évben sok kis aknát készít. Áttelelés után a levél széléről elkészíti a végleges zsákját, s ekkor már kevesebb, de nagyobb aknát rág.

Európai faj; hazánkban eddig csak Budapest környékén és a Velenceitónál találták. Repülési ideje július. Hernyója szeptembertől áttelel, és júniusban is aknázik. Egyéb tápnövényei: *Cotoneaster, Crataegus, Cydonia, Malus, Mespilus, Prunus, Pyrus, Sorbus.* (**Coleophoridae**) — Gyümölcslevél-zsákosmoly

Coleophora hemerobiella SC.

7 (2) Felső foltakna ürülékkel. A hernyó kifejlődéséig az aknában van. Aknája kerek, sekély, sötétbarna folttal kezdődik (ez az akna közepén található), a hernyó körökörösen rágja ki a levelet, haladásának nyomát a lerakott ürüléken jól lehet látni. Az ürülék az aknát teljesen kitölti, ezért felülről nézve feketének látszik (26. ábra).

Európai faj; Magyarországon mindenütt előfordul (lásd *Alnus*). (**Leucopteridae**) — Lombosfa-fehérmoly

Leucoptera scitella Z.

8 (1) Sátoros vagy kígyózó aknák.

9 (18) Sátoros aknák.

10 (11) Hernyója csak fiatal korában aknázik, az akna elhagyása után visszahajtott levélszél alatt él. Aknájában csak kevés szövedék van, ezért ha a levelet meghajlítjuk, az epidermisz könnyen felszakad. Aknája fehér járattal kezdődik, amely később folttá szélesedik ki, s ekkor megbarnul. A következő faj aknájához igen hasonlít, de annak aknája a levél behajtásánál nem, vagy csak nehezen szakad fel.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban Budapest, Gyöngyös és Szederkény lelőhelyekről vannak adataink, de valószínűleg mindenütt előfordul. Két nemzedékének a repülési ideje május és július—augusztus. Hernyója júniusban és ősszel aknázik, az akna elhagyása után visszahajtott levél alatt él, amelyet többször cserél. Egyéb tápnövényei: *Cydonia, Prunus, Pyrus.* (**Gracillariidae**) — Körteráncoló keskenymoly

Parornix anguliferella Z.

11 (10) A hernyó az aknában bábozódik, a levél hajlításakor az akna csak nehezen szakad fel.

12 (13) Felső akna. Aknája ezüstfehér járattal kezdődik, amely később folttá szélesedik és megbarnul. Leggyakrabban a főér hosszában fekszik, s kifejlődésekor több hosszanti ránc van az epidermiszen, amelyek a levelet sokszor annyira összehúzzák, hogy szélei összeérnek, s így az akna maga nem látható.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Repülési ideje 2 nemzedékben tavasszal (IV—V.) és nyáron (VIII.). Hernyója nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. Egyéb tápnövényei: *Betula, Cotoneaster, Crataegus, Cydonia, Malus, Mespilus, Prunus, Pyrus, Sorbus* (= *betulae* Z.). (**Lithocolletidae**) — Almalevél-sátorosmoly (= hullámos sátorosmoly)

Lithocolletis corylifoliella Hw.

13 (12) Alsó aknák. Az ide tartozó 3 fajt (*Lithocolletis mespilella* Frey, *L. cydoniella* F. és *L. Blancardella* F.) sem akna, sem az imágó külső bélyegei alapján nem lehet biztosan meghatározni. A fajok szétválasztása csak ivarszervi vizsgálattal lehetséges. (Az ivarszervek kulcsát lásd *Pyrus*-nál.) Az *Amelanchier*-ban mindhárom faj csak ritkán fordul elő.

14 (15) Aknája rendszerint nagy, fő tápnövénye az alma (85. ábra: imágója).

Európai faj; hazánkban is mindenütt gyakori, almafákon kártételét is tapasztalták. Repülési ideje tavasszal (IV—V.) és nyáron (VIII.). Lehet, hogy 3 nemzedéke is van. Hernyója június—júliusban és szeptember—októberben aknázik. Egyéb tápnövényei: *Crataegus, Malus, Mespilus, Prunus, Pyrus, Sorbus* (= *pomifoliella* Z.). (**Lithocolletidae**) — Almalevélmoly

Lithocolletis Blancardella F.

15 (14) Az akna rendszerint kisebb.

16 (17) Az imágó elülső szárnya barnásarany színű.

Európai faj; Magyarországon csak Nadapról van egy bizonytalan adatunk. Két nemzedéke van, egy tavaszi és egy nyári. Hernyója nyáron (VII.) és ősszel (X—XI.) aknázik. Egyéb tápnövényei: *Cotoneaster, Cydonia, Mespilus, Prunus, Pyrus, Sorbus.* **(Lithocolletidae)** — Naspolyamoly

Lithocolletis mespilella FREY

17 (16) Az imágó elülső szárnya pirosasarany színű.

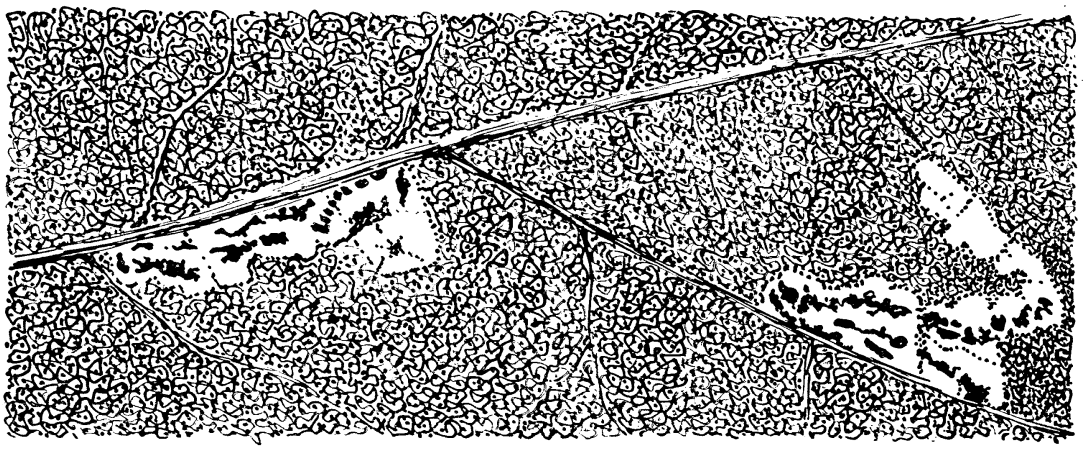
Európai faj; Magyarországon Keszthely, Kaposvár, Budapest és Kalocsa környékéről ismerjük. Két nemzedéke tavasszal és nyáron repül. Hernyója júliusban és szeptemberben aknázik. Egyéb tápnövényei: *Cydonia, Pyrus, Sorbus.* **(Lithocolletidae)** — Birsmoly

Lithocolletis cydoniella F.

18 (9) Kígyózó aknák.

19 (28) Az aknában ürülék van.

20 (21) Aknája rövid, legfeljebb 1 cm hosszú, mindig egy ér, leggyakrabban a főér mellett egy érzugban van (31. ábra). A fekete ürülék kisebb-



31. ábra. *Bucculatrix crataegi* Z. aknája (Eredeti)

nagyobb rögökben középvonalat alkot. Hernyója csak fiatal korában aknázik. A hernyó az aknát elhagyva átlátszó fehér kokont sző a levélen, és abban vedlik. Vedlés után a leveleket hámozza, majd apró lyukakat rág.

Európai és észak-afrikai faj; hazánkban mindenütt gyakori. Évente 2—3 nemzedéke repül. Hernyója polifág, júliustól októberig aknázik. Hosszant barázdált kokonban bábozódik. Egyéb tápnövényei: *Crataegus, Cydonia, Hippophaë, Malus, Mespilus, Pyrus, Sorbus* (= *Bechsteiniella* SCHARFB.). **(Bucculatricidae)** — Galagonya-bordásmoly

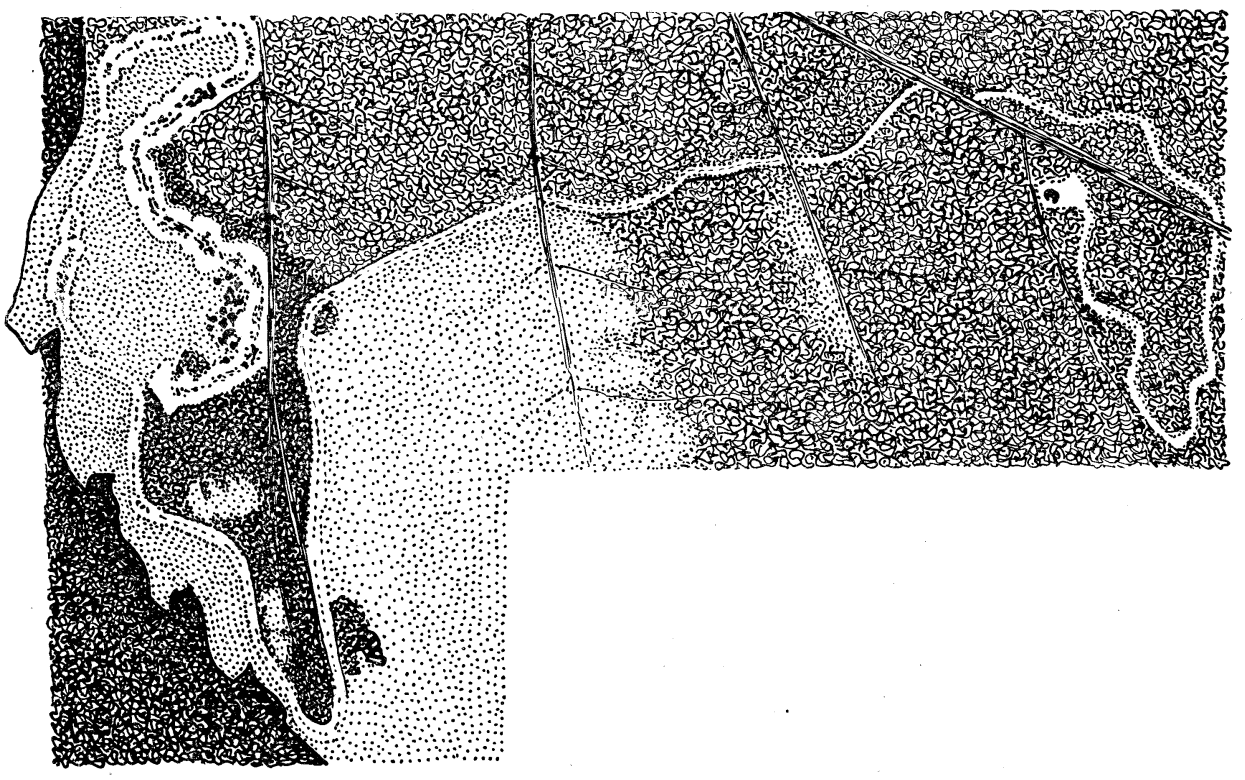
Bucculatrix crataegi Z.

21 (20) Az akna sokkal hosszabb.

22 (23) Aknájának ürülékmentes vége több mint háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles. A járat igen hosszú, ívekben kanyarog, gyak-

ran a főeret is átszeli. A levél széle az akna mellett gyakran elszárad vagy elszíneződik (32. ábra).

Európai faj; Magyarországon mindenütt gyakori. Repülési ideje júliustól tavaszig tart. Hernyója júniustól októberig aknázik, nemzedékszáma még nem tisztázott. Csónakszerű fehér kokonban bábozódik, amelyet fonalakkal a levélre



32. ábra. *Lyonetia Clerkella* L. aknája (Eredeti)

erősít. Egyéb tápnövényei: *Betula, Castanea, Crataegus, Cydonia, Humulus, Malus, Mespilus, Prunus, Pyrus, Ribes, Salix, Sorbus.* (**Lyonetiidae**) — Kígyóaknás ezüstmoly

Lyonetia Clerkella L.

23 (22) Az akna ürülékmentes vége legfeljebb háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles.

24 (25) Hernyója sárga. Az ürülékvonal végig vékony, keveset kanyarog, a vége erősen kiszélesedik, az ürülékvonal azonban itt is vékony marad.

Közép-európai faj; hazánkban Budapesten és környékén, Uzsán, Badacsonyban és Pécsett gyűjtötték. Két nemzedéke május—júniusban és augusztusban repül. Hernyója nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. Fő tápnövényei a *Sorbus*-fajok, *Amelanchier*-en csak kivételesen fordul elő. (**Nepticulidae**) — Berkenye-törpemoly

Nepticula torminalis Wood

25 (24) A hernyó zöld, az ürülékvonal vastag.

26 (27) Aknája hosszú, csak fokozatosan és keveset szélesedik. Az ürülék kezdetben vékony középvonalban van, majd szemcsékre bomlik, és ív alakban lerakva a járatot majdnem kitölti, csak kevés világos szegélyt hagy szabadon.

Európai faj; hazánkban eddig csak a Dunántúlon találták több helyen. Két nemzedéke van, május—júniusban és augusztusban repül. Hernyója nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. Fő tápnövénye az alma és a körte, a fanyarkán csak ritkán fordul elő. Kokonja tojásdad, vörösesbarna. Egyéb tápnövényei: *Cotoneaster, Cydonia, Malus, Pyrus.* (**Nepticulidae**) — Gyümölcslevéltörpemoly

Nepticula aeneella HEIN.

27 (26) Aknája rövidebb, erősen kiszélesedik. Az ürülékvonal széles, kisebb-nagyobb rögökből áll, de mindig széles világos szegélyt hagy szabadon.

Európai faj; Magyarországon csak Csákváron találták. Két nemzedéke május—júniusban és augusztusban repül. Hernyója fehéreszöld, nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. Egyéb tápnövényei: *Cydonia, Mespilus.* (**Nepticulidae**) — Fanyarka-törpemoly

Nepticula mespilicola FREY

28 (19) Aknájában nincsen ürülék. Kétoldali, szabálytalanul kirágott 3—4 cm hosszú folyosó, sok mellékággal (86. ábra). Az aknában némi szövedék van, ezért a világosság felé tartva homályos. Hernyója csak fiatal korában aknázik.

Európai és észak-amerikai faj; Magyarországon mindenütt közönséges; kártevő. Egy nemzedéke nyáron (VI—VII.) repül. Hernyója vörösesbarna, feje fekete. Sok tápnövénye van (*Corylus, Cotoneaster, Crataegus, Cydonia, Malus, Mespilus, Prunus, Pyrus, Sorbus*), de főleg *Rosaceae*-kon él, augusztus—szeptemberben aknázik, tavasszal rügyekben és összefont levelek között él. (**Gelechiidae**) — Kis vörös rügysodró

Recurvaria nanella HB.

Anchusa — atracél aknái

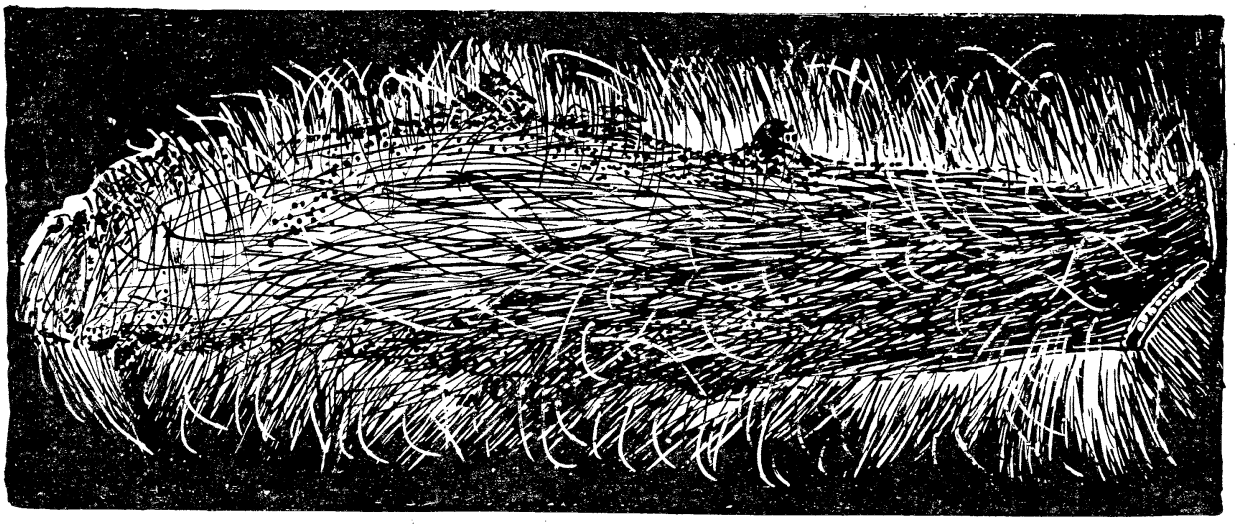
1 (2) Ürülék nélküli kétoldali foltakna, az epidermiszen kis kerek lyukkal. Hernyója zsákból aknázik. Lebenyes zsákjának a vége kissé lefelé görbül, igen szőrös, barkára emlékeztet (33. ábra).

Európai faj; hazánkban főleg a Dunántúlon gyűjtötték, de megtalálták Fóton és a Bükkben is. Repülési ideje június. Hernyója *Borraginacea*-kon él, ősztől tavaszig (IX—V.) aknázik. Egyéb tápnövényei: *Cynoglossum, Echium, Hieracium, Lithospermum, Myosotis, Nepeta, Nonea, Origanum, Pulmonaria, Stachys, Symphytum, Verbascum.* (**Coleophoridae**) — Vértőrágó zsákosmoly

Coleophora onosmella BRAHM

2 (1) Igen nagy kétoldali foltakna ürülékkel. Az epidermiszen nincsen kerek lyuk, a hernyó az aknában tartózkodik és ott is bábozódik. A következő 2 faj aknája nagyon hasonlít egymáshoz, biztosan csak a hernyók alapján lehet őket szétválasztani.

3 (4) Hernyója sárgásfehér, hátán agyagsárga vonal fut végig, csak a feje fekete, nyakpajzsa nem. Aknája rendszerint a levél csúcsa felé van, közepe erősen felfújt. Ez a rész nem átlátszó, mivel a hernyó ide sűríti az ürülékét; később a kokon is itt helyezkedik el.



33. ábra. *Coleophora onosmella* Brahm zsákja (Eredeti)

Közép- és dél-európai, valamint nyugat-ázsiai faj. Hazánkban főleg a homokos területeken fordul elő; melegkedvelő. Re pülési ideje a nyárra (VI—VIII.) esik. Hernyója május—júniusban aknázik. **(Pyraustidae)** — A t r a c é l - t ű z m o l y

Epacestria pustulalis Hb.

4 (3) Hernyójának a hátán nincsen agyagsárga vonal, feje és nyakpajzsa fekete. Aknája hasonlít az előbbi fajéhoz, az aknát tartalmazó levél azonban rendszerint elkorcsosul; főleg a tőlevelekben aknázik.

Közép-európai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Repülési ideje nyáronvan (VI—VIII.). Hernyójának fő tápnövénye az *Echium*; *Anchusa*-n és *Onosma*-n ritkábban található. Hernyója néha nem aknázik, hanem a szár gubacsszerű daganatában él (lásd a gubacsoknál). Hernyója ősztől júniusig aknázik. **(Pyraustidae)** — C i f r a m o l y

Cynaeda dentalis Den. & Schiff.*

Angelica — angyalgyökér aknája

— — Kétoldali kígyózó vagy foltakna, belül szövedék nélkül, ezért üvegszerűen átlátszó, ürülékkel vagy anélkül. A hernyó csak fiatal korában aknázik. Az akna kicsi, egy levélen rendszerint sok található, és több akna összefolyhat. A hernyó az aknákat cseréli.

* A hozzá igen hasonló *Cynaeda gigantea* Wck. életm ódját még nem ismerjük, de valószínűleg egyezik a *C. dentalis*-éval.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban csak Kaposvárott, Simontornyán-Peszérpusztán és Bátorligeten gyűjtötték (lásd *Aegopodium*). (**Epermeniidae**) — Barabolysodró íveltmoly

Epermenia chaerophyllella GZE.

Antennaria — macskatalp aknája

— — Kétoldali foltakna, ürülék nélkül. A hernyó először a virágban táplálkozik, és csak később aknázik. Az akna a levél belsejében kezdődik (amit a hernyó berágásánál keletkező lyuk jelez), és mindig a levél csúcsa felé halad. Az akna nem nagy.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Ócsán gyűjtötték. Egy nemzedéke tavasszal (IV—V.) repül. Hernyója kékesfehér, hátán 3 sárga hosszanti vonallal, amely később piros lesz, nyakpajzsa fekete rajzolattal. Nyáron (VI—VIII.) aknázik. Egyéb tápnövénye: *Gnaphalium*. (**Gelechiidae**) — Szalmagyopármoly

Scrobipalpa murinella HS.

Anthemis — pipitér aknái

1 (2) Ürülék nélküli közepes nagyságú kétoldali foltakna, az epidermiszen kis kerek lyukkal. Hernyója zsákból aknázik, az aknázott levelek nem összeszőttek. Zsákja sárgásbarna, csupasz, karcsú, háta némileg ívelt, a szájnyílás a hossztengellyel szöget zár be (17. ábra).

Európai faj; hazánkban a Középhegységben és Kaposvárott gyűjtötték. Repülési ideje a nyárra esik (VI—VII.). Hernyója ősztől tavaszig (IX—V.) aknázik (lásd *Achillea*) (= *inulaefolia* BEN., *derivatella* Z.). (**Coleophoridae**) — Peremizsrágó zsákosmoly

Coleophora troglodytella DUP.

2 (1) Az epidermiszen nincs kerek lyuk, az aknázott levelek összeszőttek. Aknája kétoldali foltakna ürülék nélkül.

Közép-európai ritka faj; hazánkban Dunakeszin találták. Két nemzedéke tavasszal (IV—V.) és nyáron (VII—VIII.) repül. Hernyója szürke, áprilistól júniusig a föld közelében levő leveleket egy homokszemekkel borított szövedékcsőből aknázza. Egyéb tápnövényei: *Artemisia, Helychrisum*. (**Gelechiidae**) — Sziki szalmagyopármoly

Scrobipalpa psilella HS.

Anthoxanthum — borjúpázsit aknája

— — Ürülék nélküli foltakna, az epidermiszen kerek lyukkal. Hernyója zsákból aknázik. Zsákja szalmasárga, kétajtós, 10—11 mm hosszú.

Közép- és dél-európai faj; Magyarországon már többfelé megtalálták (lásd *Agropyron*). (**Coleophoridae**) — Fűaknázó zsákosmoly

Coleophora lixella Z.

Anthriscus — turbolya aknái

1 (2) Az akna igen kicsi. A levélen sok akna van, esetleg összefolyhatnak, ürülékkel vagy anélkül. A hernyó feje világosbarna. A 2 fajt biztosan csak a hernyók alapján lehet szétválasztani.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban csak Kaposvárott, Simontornyán, Peszérpusztán és Bátorligeten gyűjtötték (lásd *Aegopodium*). (**Epermeniidae**) — Barabolysodró íveltmoly

Epermenia chaerophyllella GZE.

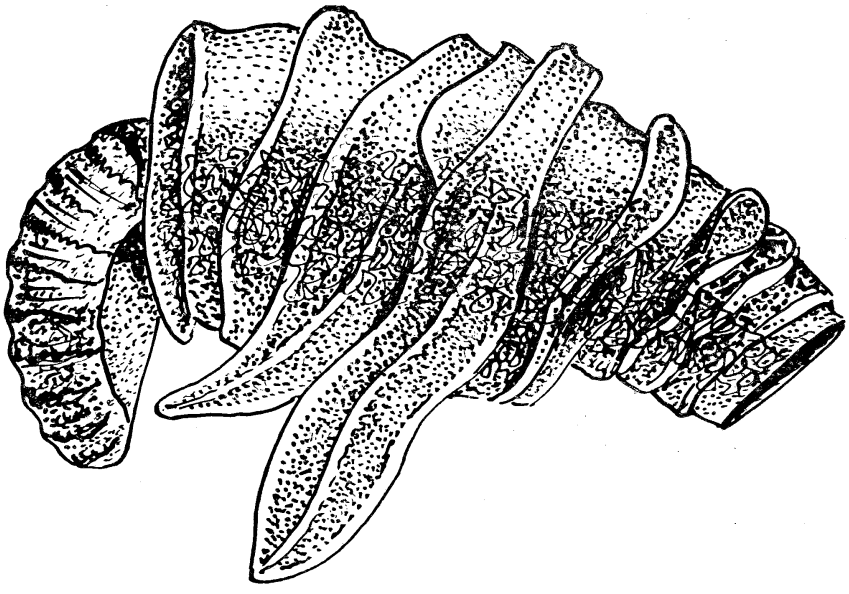
2 (1) Az akna nagyobb. Az aknában csak ritkán van néhány szem ürülék, többnyire egészen ürülékmentes. A hernyó feje és nyakpajzsa fekete.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban még nem gyűjtötték. Két nemzedéke van, repülési ideje április—május és július. Hernyója május—júniusban és augusztus—szeptemberben aknázik. Egyéb tápnövényei: *Daucus, Torilis.* (**Epermeniidae**)

[Epermenia daucella PEYER.]

Anthyllis — nyúlhere aknái

1 (2) Kétoldali foltakna ürülék nélkül, az epidermiszen kis lyuk látható. A hernyó zsákból aknázik. A hernyó a lebenyes zsákra aknázott levelekből elálló fehér darabkákat erősít. Az akna aránylag nagy, egy levélben rendszerint sok van (34. ábra).



34. ábra. *Coleophora crocinella* TNGSTR. zsákja (TOLL nyomán)

Angliát kivéve egész Európában előfordul; hazánkban Budapesten gyűjtötték. Repülési ideje június—július. Hernyója ősztől tavaszig aknázik. Egyéb tápnövényei: *Astragalus, Colutea, Coronilla, Cytisus, Genista, Hippocrepis, Laburnum, Lotus, Oxytropis Vicia* (= *serenella* Z.). (**Coleophoridae**) — Pillangósvirág-zsákosmoly

Coleophora crocinella TNGSTR.

2 (1) Kétoldali foltakna ürülékkel, az alsó epidermiszen nincsen lyuk. A hernyó az aknában van. A fiatalkori akna kis folt, amelyből rendszerint rövid járatok indulnak ki. Később a hernyó nagy aknákat készít, és az aknázott leveleket összeszövi.

Európában, valamint Észak-Amerikában és Észak-Afrikában honos; hazánkban mindenütt előfordul; gyakori. Két nemzedékének a repülési ideje május—június és augusztus. Hernyója feketésszürke, feje és nyakpajzsa fekete, hátsávja és az első 3 szelvény köze fehéres, ősztől tavaszig (X—IV.) és nyáron (VII.) aknázik. Tápnövényei Leguminosák: *Coronilla, Cytisus, Dorycnium, Galega Glycine, Lathyrus, Lotus, Medicago, Melilotus, Onobrychis, Ononis, Oxytropis, Trifolium, Trigonella, Vicia.* (**Gelechiidae**) — Nyúlhere-sarlósmoly

Aproaerema anthyllidella Hb.

Arabidopsis — lúdfű aknája

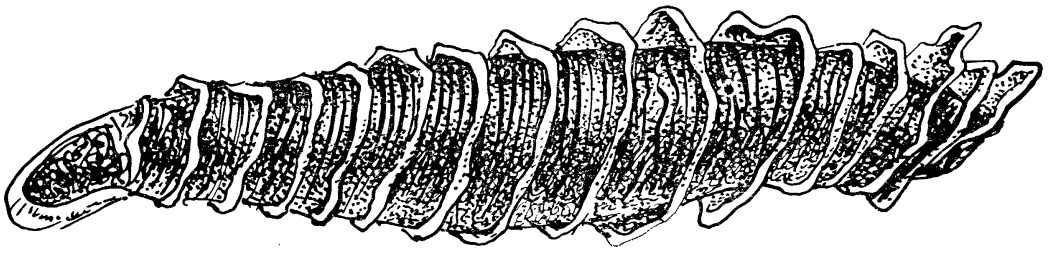
(lásd *Aethionema*)

Arabis — ikravirág aknája

(lásd *Aethionema*)

Arctium — bojtorján aknái

1 (2) Ürülék nélküli kétoldali foltakna, szövedék nélkül. A levél nem ráncolódik, az epidermiszen kis kerek lyuk van. Hernyója zsákból aknázik. Lebenyes zsákjának a vége görbült, szájnyílása majdnem merőleges a hossztengelyre. Igen hasonlít a *C. ballotella* F. R. zsákjához (35. ábra).



35. ábra. *Coleophora onopordiella* Z. zsákja (Toll nyomán)

Közép- és dél-európai, valamint kisázsiai faj; hazánkban a Velencei hegységben és Kisnyíren (Kecskemét mellett) találták. Repülési ideje június—július, Hernyója polifág, szeptembertől júniusig aknázik. Egyéb tápnövényei: *Berteroa. Bromus, Erysimum, Onopordium, Salvia, Secale, Xeranthemum.* (**Coleophoridae**) — Szamárbogáncs-zsákosmoly

Coleophora onopordiella Z.

2 (1) Nagy kétoldali foltakna, belül sűrű szövedékkel, miáltal a levél kissé összehúzódik. A hernyó az aknában van. Az akna többnyire a főér mellett fekszik.

Közép-európai és angliai faj; Magyarországon a Bükk-hegységben gyűjtötték. Egy nemzedéke júliustól tavaszig repül. Hernyója világosszürke, oldalai

zöldesek, feje és nyakpajzsa fekete, májustól júliusig aknázik. Egyéb tápnövényei: *Carduus, Cirsium.* **(Oecophoridae)** — Aszatfúró laposmoly

Agonopteryx carduella Hb.

Aremonia — kis-párlófű aknája

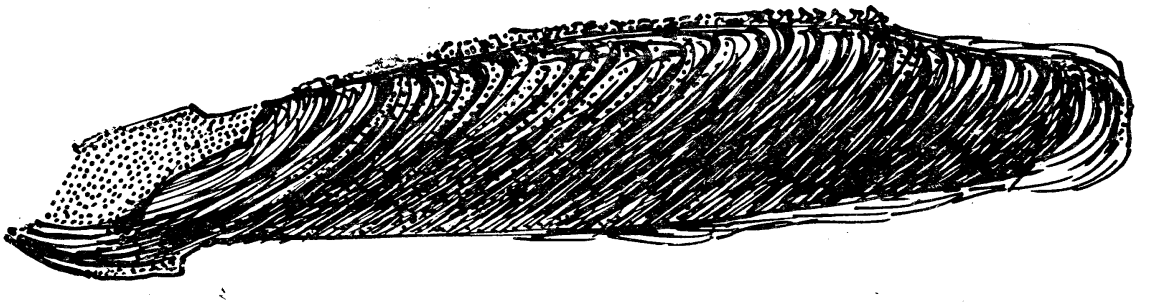
— — Hosszú, keskeny kétoldali kígyózó akna, a járat helyenkint egyenes szakaszokkal tarkított. Az ürülékvonal cérna vékonyságú, szétszórt szemcsékből áll.

Közép-európai és angliai faj; Magyarországon csak Vérteskozmán gyűjtötték, aknáját Sopronban is megtalálták (lásd *Agrimonia*). **(Nepticulidae)** — Fényes törpemoly

Nepticula nitens Fol.

Arenaria — homokhúr aknája

— — Ürülék nélküli kétoldali foltakna, az epidermiszen kis kerek lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. Csőzsákja van, színe agyagbarna, szájnyílása majdnem párhuzamos a hossztengellyel, hátán jól kivehető gerinc húzódik, amely azután 2 ágra szakad (36. ábra).



36. ábra. *Coleophora olivacella* Stt. zsákja (Eredeti)

Észak- és közép-európai faj; hazánkban a Velencei-hegységben, a Pilisben és a Bükkben gyűjtötték. Repülési ideje június—július. Hernyója ősztől tavaszig (IX—V.) aknázik. Előszeretettel bábozódik a fák törzsén. Egyéb tápnövényei: *Cerastium, Melandrium, Silene, Stellaria.* **(Coleophoridae)** — Olajsárga zsákosmoly

Coleophora olivacella Stt.

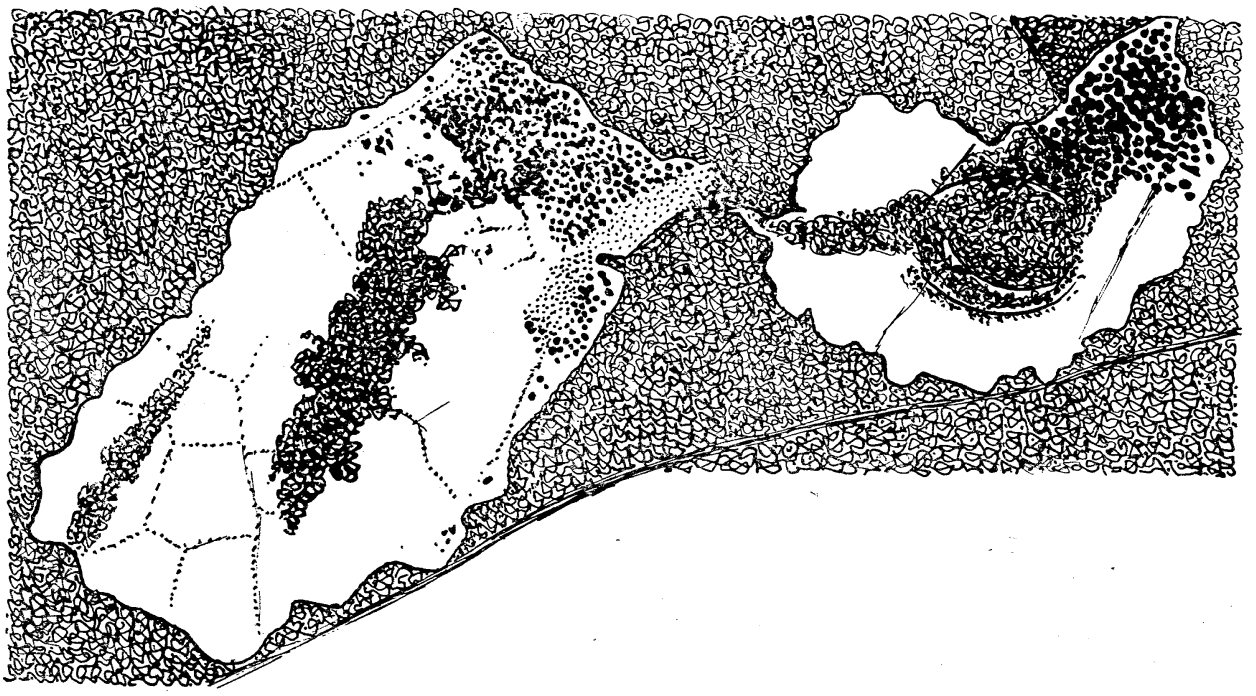
Aristolochia — farkasalma aknája

— — Nagy kétoldali foltakna, az ürülék apró szemcsék alakjában rendszerint az akna egyik oldalán található. Bábja az aknában kerek kokonban van (37. ábra).

Közép- és dél-európai, valamint kisázsiai faj; Magyarországon Simontornyán, Érden, Budaörsön, Budapesten és Szigetszentmiklóson találták. Repülési

ideje két nemzedékben május és július. Hernyója fehér, feje és nyakpajzsa fekete, júniusban és szeptemberben aknázik, monofág. (**Glyphipterygidae**) — F a r k a s - á l m a m o l y

Millieria dolosana HS.



37. ábra. *Millieria dolosana* HS. aknája (Eredeti)

Armoracia — torma aknája

(lásd *Aethionema*)

Arnica — árnika aknája

— — Kétoldali kígyózó akna. Hernyója először fonal vékonyságú, esetleg elágazó járatokat rág, amelyek a főérnél kezdődnek és fölfelé haladnak. Az ürülék megszakított vonalban a járat széléhez támaszkodik (38. ábra: A). Áttelelés után a járatok szélesebbek és rövidebbek, az ürülékvonal szemcsék alakjában a járat közepén helyezkedik el (38. ábra: B).

Észak- és közép-európai faj; Magyarországon még nem találták, előfordulása csak a nyugati határszélen várható. Repülési ideje június. Hernyója zöld, feje világosbarna, nyakpajzsa fekete, ősztől májusig aknázik. Hernyója bábozódáskor az aknát elhagyja, a levél egy ép pontján berágja magát a levélbe, és ott sűrű szövedékben bábozódik. (**Acrolepiidae**)

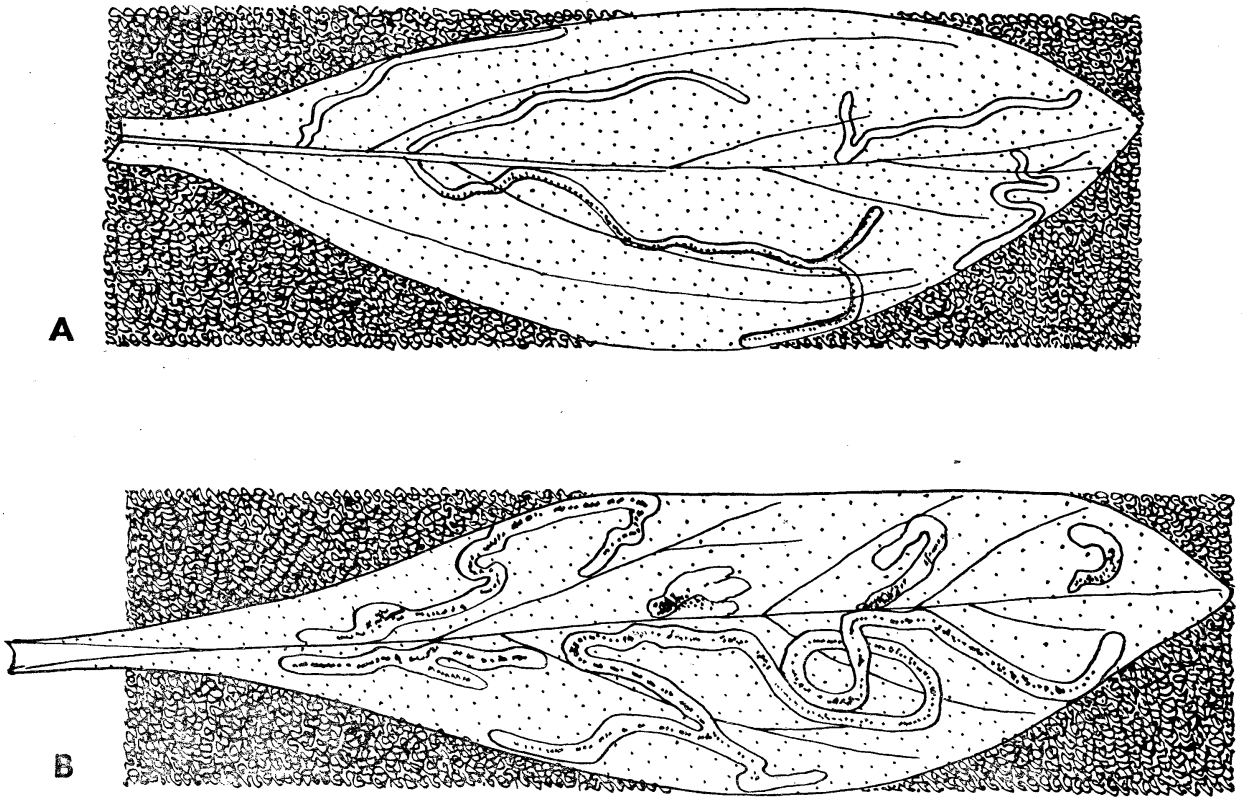
[Acrolepia arnicella HEYD.]

Arrhenatherum — franciaperje aknái

1 (2) Hernyója sötét olajzöld, nyakpajzsa fekete. Aknája széles, fehér. főleg hernyók alapján határozhatók.

Európai faj; hazánkban Budapesten gyűjtötték. Repülési ideje áprilistól júniusig tart. Hernyója csak ősszel aknázik, az aknában telel, tavasszal azonban már nem táplálkozik. Egyéb tápnövényei: *Brachypodium, Molinia, Poa.* **(Elachistidae)** — K é k p e r j e m o l y

Elachista subalbidella SCHLÄG.



38. ábra. *Acrolepia arnicella* HEYD. A: fiatalkori és B: idősebb aknája (HERING nyomán)

2 (1) A hernyó sárga. Főleg hernyók alapján határozhatók.

3 (4) A hernyó nyakpajzsa egyszínű, aknája lapos, fehér.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban még nem gyűjtötték. Repülési ideje június. Hernyója viaszsárga, április—májusban aknázik (lásd *Agrostis*). **(Elachistidae)**

[Elachista nobilella Z.]

4 (3) A hernyó nyakpajzsán 2 barna folt van. Aknája széles, szabálytalanul szétszórt ürülékkel, a levelet többé-kevésbé egész szélességében kirágja (19. ábra).

Közép- és dél-európai faj; hazánkban a nedves területeken nem ritka (lásd *Agropyron*). **(Elachistidae)** — L á p i f ű a k n á z ó m o l y

Elachista cerusella HB.

Artemisia — üröm aknái

1 (32) Foltaknák.

2 (17) Ürülék nélküli foltaknák. Az epidermiszen 1 mm-nél nagyobb átmérőjű lyuk van, az akna környékén nincsen kígyózó járat. A hernyó zsákból aknázik.

3 (4) Az epidermiszen a lyuk szabálytalan, szélei szakadozottak. A hernyó csigaházhoz hasonló zsákból aknázik (29. ábra).

Közép-európai és ázsiai faj; Magyarországon mindenütt közönséges (lásd *Alyssum*). **(Psychidae)** — Csigahéjas zsákhordólepke

Cochliotheca crenulella Brd. parth. **helix** Sieb.

4 (3) Az epidermiszen a lyuk szabályos kör alakú, szélei épek. A hernyó egyenes zsákból aknázik. Csak a zsák alapján határozhatók.

5 (6) A zsák szájnyílása a hossztengelyre merőleges. A zsák végig egyforma széles, nemezszerűen szőrös, legalább 12 mm hosszú, színe a fehérestől a barnáig változik.

Európai faj; hazánkban Gyónról és Szigetszentmiklósról ismerjük. Repülés ideje június. Hernyója ősszel a tőlevelekben, tavasztól (IX—VI.) a hajtásvégeken aknázik. Egyéb tápnövénye: *Helichrysum* (= *directella* Z.). **(Coleophoridae)** — Agyagbarna zsákosmoly

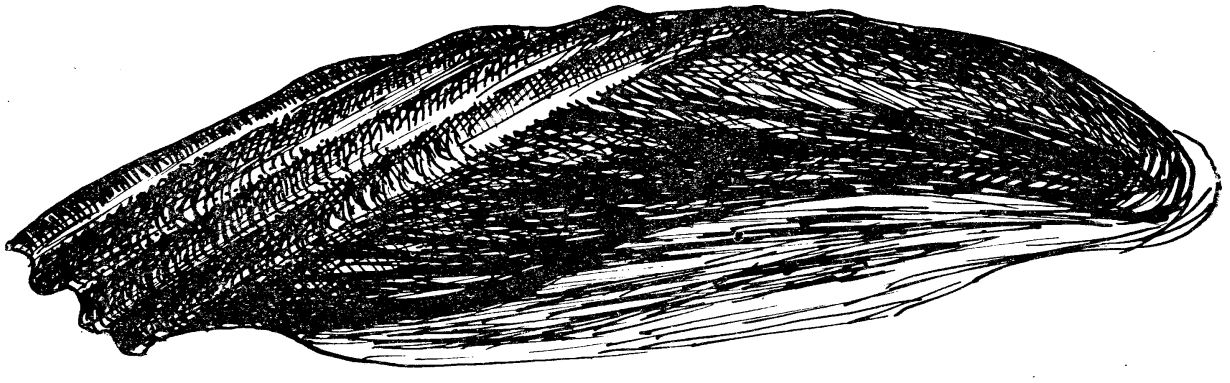
Coleophora scolopacipennella Wllgr.

6 (5) A zsák szájnyílása más irányú.

7 (14) A zsák szájnyílása a hossztengellyel hegyesszöget zár be.

8 (11) A zsák 10 mm-nél hosszabb, színe fekete, kétajtós.

9 (10) A zsák hasi oldalán végigfutó gerinc széles, egyenes. Hátoldala a vége felé nem törik meg, szájnyílása a hossztengellyel 45°-os szöget zár be (39. ábra).



39. ábra. *Coleophora caelebipennella* Z. zsákja (Toll nyomán)

Európai faj; hazánkban Vörsről és Csepelről van adatunk. Repülési ideje a nyárra (VII—VIII.) esik. Hernyója ősztől tavaszig (IX—VI.) aknázik. Tápnövénye az *Artemisia campestris*, de megtalálták a következő növényeken is: *Centaurea*,

Chrysanthemum, Gnaphalium, Helichrysum. **(Coleophoridae)** — Szalmagyopár-zsákosmoly

Coleophora caelebipennella Z.

10 (9) A zsák hasán a gerinc hullámos, keskeny. Hátoldala a vége felé hirtelen szögben megtörik (15. ábra).

Közép-európai faj; Magyarországon már többfelé megtalálták (lásd *Achillea*). **(Coleophoridae)** — Fehérürömzsákosmoly

Coleophora partitella Z.

11 (8) A zsák 10 mm-nél rövidebb, színe nem fekete, hanem barna, háromajtós.

12 (13) A zsák szürke szőrökkel fedett, a szőrözet helyenkint igen sűrű, máshol ritkás, úgyhogy a zsák barna színe látszik. Szájnyílásánál alig görbül lefelé.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban még nem gyűjtötték. Repülési ideje július. Hernyója ősztől tavaszig (X—VI.) aknázik. Tápnövényei a különböző irodalmi adatok szerint az *Artemisia vulgaris, campestris* és *absinthium.* **(Coleophoridae)**

[Coleophora succursella HS.]

13 (12) A zsák csupasz, a szájnyílásnál erősen lefelé görbül, igen karcsú, hosszanti vonalkázással (17. ábra).

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Repülési ideje június—július. Hernyója különböző *Composita*-kon él, ősztől tavaszig (IX—V.) aknázik (lásd *Achillea*) (= *inulaefolia* Ben., *derivatella* Z.). **(Coleophoridae)** — Peremizsrágó zsákosmoly

Coleophora troglodytella Dup.

14 (7) A zsák szájnyílása a hossztengellyel párhuzamos. A zsák kétajtós, színe fekete, hasi oldalán gerinc húzódik végig.

15 (16) A zsák hasi gerince majdnem végighúzódik (16. ábra).

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Simontornyán, Budapesten és Gyónon gyűjtötték. Repülési ideje májustól júliusig tart. Hernyója *Artemisia campestris*-en és *maritima*-n ősztől tavaszig (IX—V.) aknázik. Egyéb tápnövénye: *Achillea.* **(Coleophoridae)** — Mezeiürömzsákosmoly

Coleophora vibicigerella Z.

16 (15) A zsák hasi gerince csak a közepétől hátrafelé jelentkezik. A zsák vége alul barnás (40. ábra).

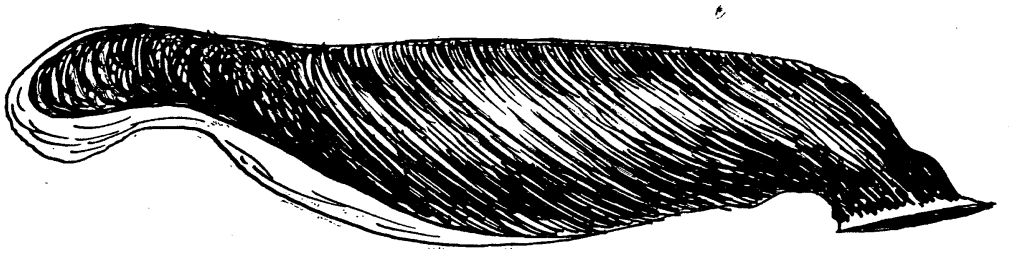
Európai- és észak-afrikai faj; Magyarországon eddig csak Budapesten találták. Repülési ideje június—július. Hernyója ősztől tavaszig (IX—VI.) *Artemisia campestris*-en él. Egyéb tápnövénye: *Helichrysum.* **(Coleophoridae)** — Mezeiürmös zsákosmoly

Coleophora ditella Z.

17 (2) Az akna más. Ha az aknán kis kerek lyuk van, akkor az 1 mm-nél kisebb átmérőjű. A hernyó nem aknázik zsákból.

18 (25) Ürülék nélküli kétoldali kis foltaknák. A levél színén vagy fonákján, esetleg az oldalán lyuk van. Az akna közelében vékony kígyózó járat található, amelynek közepén vékony ürülékvonal van.

19 (20) A levél színén vagy fonákján 1 mm-nél kisebb átmérőjű kerek lyuk van az akna közepén. Egy levélen rendszerint sok akna van. Az



40. ábra. *Coleophora ditella* Z. zsákja (TOLL nyomán)

akna közelében található kígyózó járat aránylag hosszú, *Nepticula*-aknára emlékeztet.

Közép-európai faj; hazánkban Budaörsön, Száron és Dinnyésen találták. Két nemzedéke júniusban és augusztusban repül. Hernyója az *Artemisia vulgaris*-on nyáron (VI—VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik, monofág. (**Bucculatricidae**) — — Feketeüröm-bordásmoly

Bucculatrix Noltei PETRY

20 (19) Az akna nyílása a levél szélén található.

21 (22) Az akna az *Artemisia campestris*-ben és *scoparia*-ban van, többnyire hosszúkás. Közelében rövid kígyózó akna található, amelyben az ürülék vékony középvonalat alkot.

Európai faj; Magyarországon Budaörsön, Budapesten és Dömsödön gyűjtötték. Két nemzedéke van, májusban és augusztusban repül. Hernyója zöldes, feje barna, hátán és oldalán sötét sáv fut végig, tavasszal (IV—V.) és nyáron (VII—VIII.) aknázik. Hosszant barázdált kokonban bábozódik, amelyet a tápnövény leveleire ragaszt. (**Bucculatricidae**) — Ürömrágó bordásmoly

Bucculatrix artemisiae HS.

22 (21) Az akna más *Artemisia* fajban van.

23 (24) Az akna az *Artemisia absinthium*-ban van. Aknája megegyezik az előbbi fajéval.

Közép-európai faj; Magyarországon csak Budapesten gyűjtötték. Repülési ideje június és július—augusztus. Hernyója zöldesfehér, feje feketebarna, tavasszal (IV—V.) és nyáron (VII.) aknázik. (**Bucculatricidae**) — Fehérüröm-bordásmoly

Bucculatrix absinthii GARTN.

24 (23) Az akna az *Artemisia alba*-ban van. Aknáját még közelebbről nem írták le.

Dél-európai faj; Magyarországon Csákváron és Pécsett találták. Repülési ideje a tavasz (IV—V.) és a nyár (VII.). Hernyója júniusban aknázik, a második nemzedék hernyója még ismeretlen. Barázdált kokonja a tápnövényen található. **(Bucculatricidae)** — Selymes bordásmoly

Bucculatrix benacicolella HART.

25 (18) Az akna más, a hernyó szövedékből aknázik.

26 (31) A hernyó több levelet aknázik, az aknázott leveleket összeszövi. Az aknában nincsen ürülék. A határozás csak a hernyók alapján lehetséges.

27 (28) A hernyónak vörösbarna vagy vörös hátsávja van. Az akna nagy, hosszúkás.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban a Kis-Balatonnál és Kaposvárott gyűjtötték (lásd *Achillea*) (= *proclivella* FUCHS). **(Gelechiidae)** — Parlagi sarlósmoly

Scrobipalpa randicella HS.

28 (27) A hernyó egyszínű világosszürke vagy zöld, vörös hátsáv nélkül.

29 (30) A hernyó egyszínű világosszürke. Aknája nagy, hosszúkás.

Közép-európai faj; hazánkban Dunakeszin gyűjtötték (lásd *Anthemis*). **(Gelechiidae)** — Sziki szalmagyopármoly

Scrobipalpa psilella HS.

30 (29) A hernyó zöld, sötétzöld hátsávval. Aknája olyan, mint az előbbi fajé.

Európában, Kisázsiában és Észak-Afrikában fordul elő; Magyarországon Csornán, Budapesten és a Bükkben találták. Repülési ideje június—július. Hernyója májusban aknázik. Egyéb tápnövénye: *Helichrysum*. **(Gelechiidae)** — Kakukkfűszövő sarlósmoly

Sophronia humerella DEN. & SCHIFF.

31 (26) A hernyó csak 1 levelet aknázik, és az aknában ürülék van. Az aknában levő szövedék a levelet erősen összehúzza, erősen felfújt, környéke gyakran sárgászöldre vagy vörösre színeződik.

Angliában és Közép-Európában fordul elő; Magyarországon Budaörsön és Budapesten gyűjtötték, aknáját Mosonmagyaróváron, Lébényben és Győrött találták. Két nemzedékének repülési ideje május és július—augusztus. Hernyója fehéreszöld, bábozódás előtt narancssárga lesz, nyáron (VI—VII.) és ősszel (IX.) aknázik. **(Gracillariidae)** — Ürömaknázó hólyagosmoly

Leucospilapteryx omissella STT.

32 (1) Kígyózó aknák.

33 (34) Az akna 2—3 cm hosszú, közepén vékony folytonos ürülékvonal

van. Ide tartozik a *Bucculatrix Noltei* PETRY fiatalkori aknája (lásd a 19. sorszámon).

34 (33) Az akna csak legfeljebb 1 cm hosszú, az ürülékvonal szaggatott. Ide tartoznak a *Bucculatrix artemisiae* HS. (lásd a 21. sorszámon) és a *Bucculatrix absinthii* GARTN. fiatalkori aknái (lásd a 23. sorszám alatt).

Asplenium — fodorka aknája

— — Kétoldali foltakna, fehér vagy barnás, ritkán elszórt ürülékkel. A hernyó az aknában telel, telelés után spórákkal telerakott szövedéket készít magának, és ebből aknázik tovább; az aknában ekkor már gyakran nincs ürülék.

Európai faj; hazánkból csak a Pilis hegységben (Kétbükkfa-nyereg) gyűjtötték. Repülési ideje június—július. Hernyója ősztől májusig aknázik. Egyéb tápnövényei: *Ceterach, Phyllitis.* (**Tineidae**) — Zuzmóevő csövesmoly

Teichobia verhuelella STT.

Aster — őszirózsa aknái

1 (2) Szárakna. Az akna átlátszó, szétszórt ürülékkel, a hernyó néha a levélbe is átmegy.

Európai faj; hazánkban a szikes helyeken mindenütt előfordul, nem ritka. Repülési ideje május—június és július—augusztus. Hernyója fehéres, háta szürke, feje barna, nyakpajzsa fekete, augusztustól áprilisig és június—júliusban aknázik. A hernyó néha nem aknázva a virágban vagy összefont levelek között él (= *cancellana* Z.). (**Cochylidae**) — Őszirózsa-fúrómoly

Phalonidia affinitana DGL.

2 (1) Levélaknák.

3 (18) Ürülék nélküli foltaknák vagy hosszabb-rövidebb szabálytalan járatok, amelyekben ürülék is lehet. A hernyó zsákból kanázik. Az ide tartozó fajok csak zsák alapján határozhatók.

4 (7) Kétajtós fekete hüvelyzsákok.

5 (6) Zsákja 10 mm-nél hosszabb, oldalról erősen összenyomott, a hasi gerinc elenyésző, csak a zsák végén szélesedik ki. A zsák vége barna (7. ábra: B).

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul, nem ritka. Repülési ideje június—július. Hernyója augusztustól májusig aknázik. Egyéb tápnövényei: *Centaurea, Scabiosa.* (**Coleophoridae**) — Búzavirág-zsákosmoly

Coleophora conspicuella Z.

6 (5) Zsákja 10 mm-nél rövidebb, oldalról alig összenyomott, hasi gerince nagy, középen a legszélesebb. A zsák végig fekete.

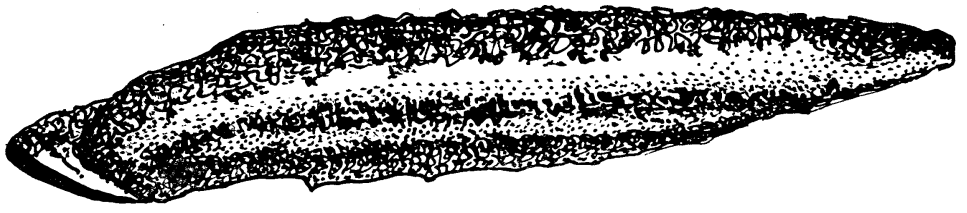
Eddig ismert lelőhelyei Franciaországra, Németországra és Magyarországra szorítkoznak; hazánkban gyűjtött egyetlen példányát Dinnyésen fogták. Repülési ideje július. Hernyója szeptembertől júniusig aknázik (lásd *Achillea*). **(Coleophoridae)** — Margitvirág-zsákosmoly

Coleophora Roessleri HEIN & WCK.

7 (4) Barna vagy szürke háromajtós csőzsákok.

8 (11) A zsákon homokszemek vannak; szürke, sötét hosszanti sávokkal.

9 (10) Zsákja 7—8 mm hosszú, a sötét sávok szélesek, a szájnyílás előtt nem szűkül meg (41. ábra). Hosszúkás aknákat készít.



41. ábra. *Coleophora galatellae* HG. zsákja (TOLL nyomán)

Közép-európai faj; Magyarországról egyetlen példány ismeretes a budapesti Sas-hegyről. Repülési ideje június—július. Hernyója monofág, tápnövénye az *Aster linosyris*, ősztől tavaszig (IX—V.) aknázik. Bábozódáskor a hernyó a tápnövényre erősíti a zsákját. **(Coleophoridae)** — Aranyfürt-zsákosmoly

Coleophora galatellae HG.

10 (9) Zsákja legfeljebb 5 mm hosszú, a hosszanti sötét sávok keskenyebbek. Zsákja egyébként teljesen hasonló az előbbi faj zsákjához.

Eddig csak Németországból és Csehszlovákiából ismerjük; hazánkban Törökbálinton találták. Repülési ideje június—július. Hernyója ősztől tavaszig (IX—VI.) aknázik, tápnövénye az *Aster linosyris*, hazánkban *A. punctatus*-ról nevelték. **(Coleophoridae)**

Coleophora Frankii SCHMID

11 (8) A zsákon nincsenek homokszemek; egyszínű.

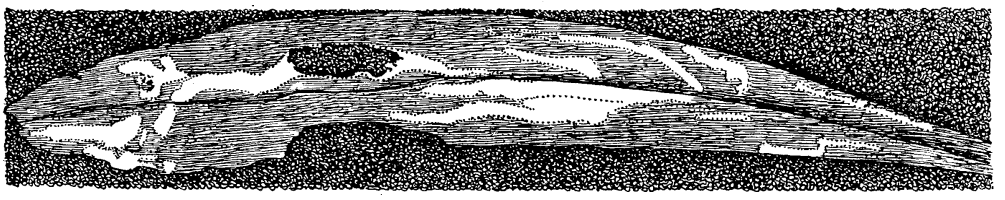
12 (15) A hernyó rágás közben a zsákot elhagyja; több cm hosszú aknát készít.

13 (14) Zsákja csupasz, világos agyagsárga, tápnövénye az *Aster tripolium*. Aknája szabálytalanul kirágott széles járat, amely lehet 2—3 cm-től egészen 10—12 cm hosszú is (42. ábra).

Dél-Franciaországban és Ausztriában a Fertő-tó mellett találták; hazánkban Dinnyésen és Budaörsön gyűjtötték. Repülési ideje 2 nemzedékben május—június és július. Hernyója sárga, július első felében és augusztustól októberig aknázik.

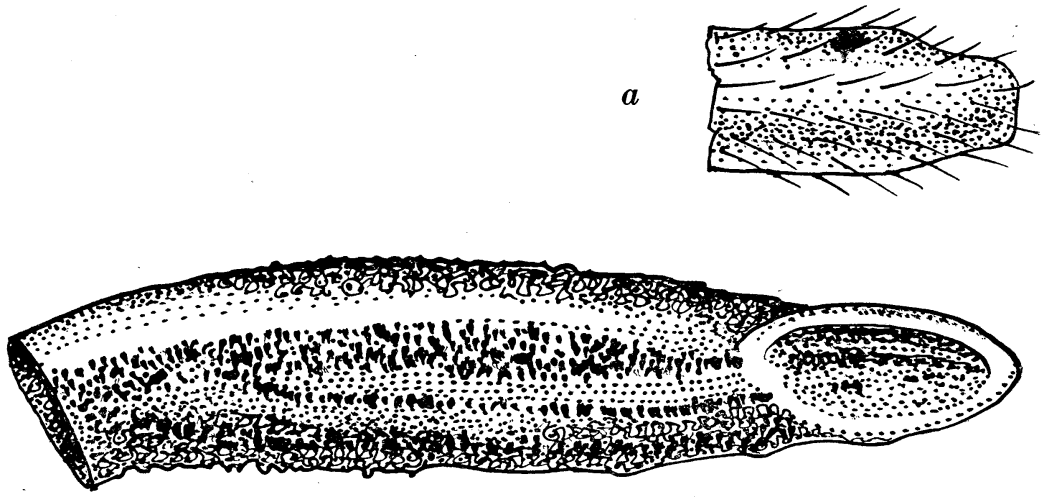
zik. A hernyó minden vedlés után új zsákot vág ki a levélből, a régi zsákot az akna elején hagyja. (**Coleophoridae**) — Sziki zsákosmoly

Coleophora longicornella CONST.



42. ábra. *Coleophora longicornella* CONST. aknája (Eredeti)

14 (13) Fiatalkori zsákján elálló szőrök vannak, a későbbi csőzsákon hosszanti sávok látszanak (43. ábra), hossza 8 mm. Aknája a tőlevelekben van, amely gyakran kanyargó hosszú járat; az akna elején nem lóg zsák.



43. ábra. *Coleophora linearíella* Z. kifejlett és *a* = fiatalkori zsákja (TOLL nyomán)

Európai faj; hazánkban Ágasegyházán találták. Repülési ideje júniustól szeptemberig tart. Hernyója ősztől tavaszig (IX—V.) aknázik. Egyéb tápnövénye: *Solidago*. (**Coleophoridae**) (= *fulvosquamella* HS.). — Őszirózsa-zsákosmoly

Coleophora linearíella Z.

15 (12) A hernyó rágás közben is a zsákban marad; az akna foltszerű, 1 cm-nél nem hosszabb.

16 (17) A zsák szájnyílása párhuzamos a hossztengellyel, nyaka hosszú, színe világossárga vagy sárgásfehér.

Eddig csak Németországban és Csehszlovákiában találták, Magyarországról még nem ismerjük. Repülési ideje június. Hernyója áprilisig aknázik, csak éjszaka táplálkozik, nappal a tápnövény gyökérnyakán tartózkodik. Tápnövénye az *Aster linosyris*. (**Coleophoridae**)

[Coleophora linosyridella FUCHS]

17 (16) A zsák szájnyílása a hossztengellyel szöget zár be, nyaka rövid, színe okkersárgától a sárgásbarnáig változik.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban még nem találták. Repülési ideje a nyárra esik (VII—VIII.). Hernyója ősztől tavaszig (IX—VI.) aknázik. **(Coleophoridae)**

[Coleophora albicornis BEN.**]**

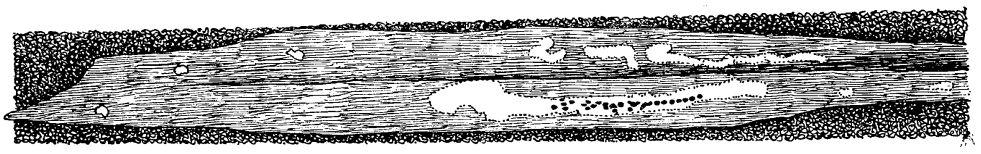
18 (3) Sátoros vagy kígyózó aknák. A hernyó nem zsákból aknázik.

19 (20) Erősen felfújt sátoros akna. Hernyója a bábozódásig aknázik.

Közép- és dél-európai faj; Magyarországon még nem találták. Két nemzedékének a repülési ideje május—június és augusztus. Hernyója sárga, az *Aster amellus*-on él, június—júliusban és ősszel (IX—X.) aknázik. **(Gracillariidae)**

[Micrurapteryx pavoniella Z.]

20 (19) Kis kígyózó akna. A hernyó csak fiatal korában aknázik. Az akna nagyon vékony járattal kezdődik, amelyben vékony fekete ürülékvonal van. Később szélesebb, majdnem egyenes rövid járatokat rág, s ezekben nincs ürülék (44. ábra).



44. ábra. *Bucculatrix maritima* STT. aknája (Eredeti)

Észak- és közép-európai faj; hazánk szikesein mindenütt gyakori. Két nemzedékének repülési ideje június és augusztus. Hernyója szürkészöld sötét hátsávval, feje sárgás, tavasszal (IV—V.) és nyáron (VII.) aknázik. Az akna elhagyása után a hernyó a levél fonákján ablakokat rág. Barázdált fehér kokonja a tápnövényen vagy a környező növényzeten található (10. ábra) **(Bucculatricidae)** — Sziki bordásmoly

Bucculatrix maritima STT.

Astragalus — csüdfű aknái

1 (2) Foltakna ürülék nélkül. Cső alakú fonadékból aknázik. Az aknázott leveleket a hernyó a csúcstól kiindulva a levél tengelyénél összeszövi, vagy a leveleket egymásra szövi.

Közép- és dél-európai, valamint kisázsiai faj. Magyarországon Budapesten, a Mátrában és a Bükkben találták. Repülési ideje június és augusztus. Hernyója piszkos sárgásszürke, 6 pirosas hosszanti sávval, feje és nyakpajzsa sárgásbarna, májusban és augusztus—szeptemberben aknázik. Egyéb tápnövénye: *Genista*. (= *Anacampsis bifrontella* SCHÜTZE partim). **(Gelechiidae)** — Csüdfűrágó övesmoly

Aproaerema cincticulella HS.

2 (1) Foltaknák ürülék nélkül. A hernyó zsákból aknázik. Az aknázott leveleket a hernyó nem szövi össze. Az epidermiszen kis lyuk van.

3 (4) A lyuk az alsó epidermiszen szabálytalan, szélein szakadások vannak. A hernyó csigaházhoz hasonló zsákból aknázik (29. ábra).

Közép-Európában és Ázsiában fordul elő; hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Alyssum*) (**Psychidae**) — Csigahéjas zsákhordólepke

Cochliotheca crenulella Brd. parth. **helix** Sieb.

4 (3) Az epidermiszen a lyuk szabályos, szélei épek, a zsák nem csigahéjszerűen csavarodott. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

5 (6) Vörösesbarna csőzsák.

Ausztrián kívül eddig csak hazánkban gyűjtötték a csepeli és királyhalmi buckás erdőkben. Repülési ideje június—július. Hernyója májusig aknázik. (**Coleophoridae**) — Csepeli zsákosmoly

Coleophora colutella F.

6 (5) Pisztoly- vagy lebenyes zsákok.

7 (12) Pisztolyzsákok.

8 (9) A zsákon nincs palást. A zsák vége csigaházszerűen felcsavarodott, színe világossárga, a vége szürkésfekete (45. ábra). A hernyó kez-



45. ábra. *Coleophora echinella* Stgr. zsákja (Eredeti)

detben a levélnek különböző helyein csak néhány levélkében készít kisebb-nagyobb aknát, később a levélkéket teljesen és sorban kirágja.

Eddig csak Kisázsiában és Magyarországon találták (Budapest: Csikihegyek). Repülési ideje június. Hernyója májusig aknázik. Életmódja még alig

ismert. Egyéb tápnövénye: *Medicago.* **(Coleophoridae)** — Kisázsiai zsákosmoly

Coleophora echinella STGR.

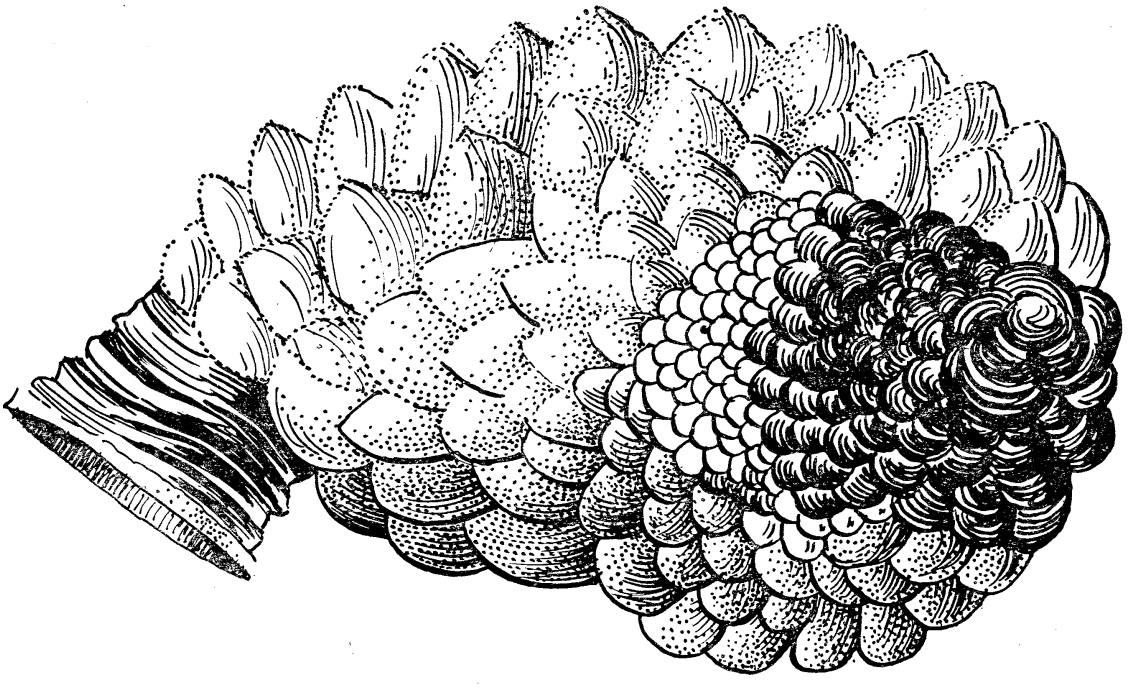
9 (8) Palástos pisztolyzsákok.

10 (11) A palást csak a zsák hátulsó felén van, legfeljebb a zsák feléig terjed, színe barna.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban az Alföldön gyűjtötték. Repülési ideje június—július. Hernyója ősztől májusig aknázik. **(Coleophoridae)** — Levantei zsákosmoly

Coleophora astragalella Z.

11 (10) A palást a zsáknak csak a nyakát hagyja szabadon, fehéres vagy barnás (9. ábra: B, 46. ábra). Aknája hasonlít az előbbi faj aknájához, de kevesebb levelet rág ki.



46. ábra. *Coleophora vicinella* Z. zsákja (TOLL nyomán)

Közép- és dél-európai faj; Magyarországon mindenütt előfordul; gyakori. Repülési ideje június—július. Hernyója ősztől májusig aknázik. Egyéb tápnövényei: *Coronilla, Dorycnium, Galega, Medicago.* **(Coleophoridae)** — Kecskeruta-zsákosmoly

Coleophora vicinella Z.

12 (7) Lebenyes zsákok.

13 (14) A zsák vége a lebenyektől nem látható. 4—5 lebeny háztetőszerűen egymásra fekszik, élükkel a zsák vége felé irányulnak. A zsák színe sötétbarna (47. ábra).

Közép- és dél-európai faj; hazánkban Budapesten és Sopronban gyűjtötték. Repülési ideje június. Hernyója ősztől júniusig aknázik. Egyéb tápnövényes

Onobrychis (= *onobrychidella* Z.). (**Coleophoridae**) — Baltacim-zsákos-moly

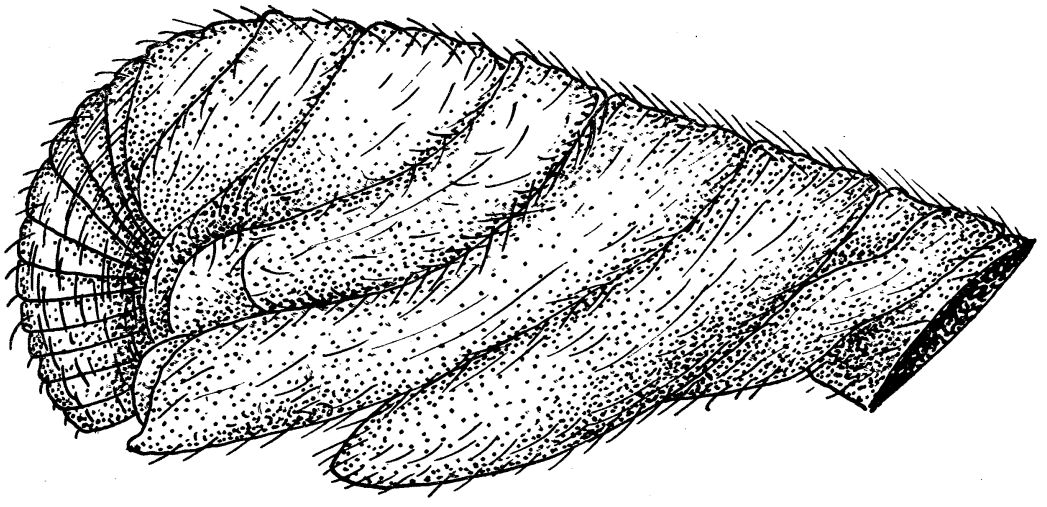
Coleophora vulpecula Z.



47. ábra. *Coleophora vulpecula* Z. zsákja (Toll nyomán)

14 (13) A zsák vége mindig látszik.

15 (16) A zsák kissé szőrös, szürke, a vége erősen elkeskenyedik, a fehér lebenyek kb. kétharmadáig takarják el (48. ábra). A hernyó nagy aknákat készít.



48. ábra. *Coleophora arenariella* Z. zsákja (Toll nyomán)

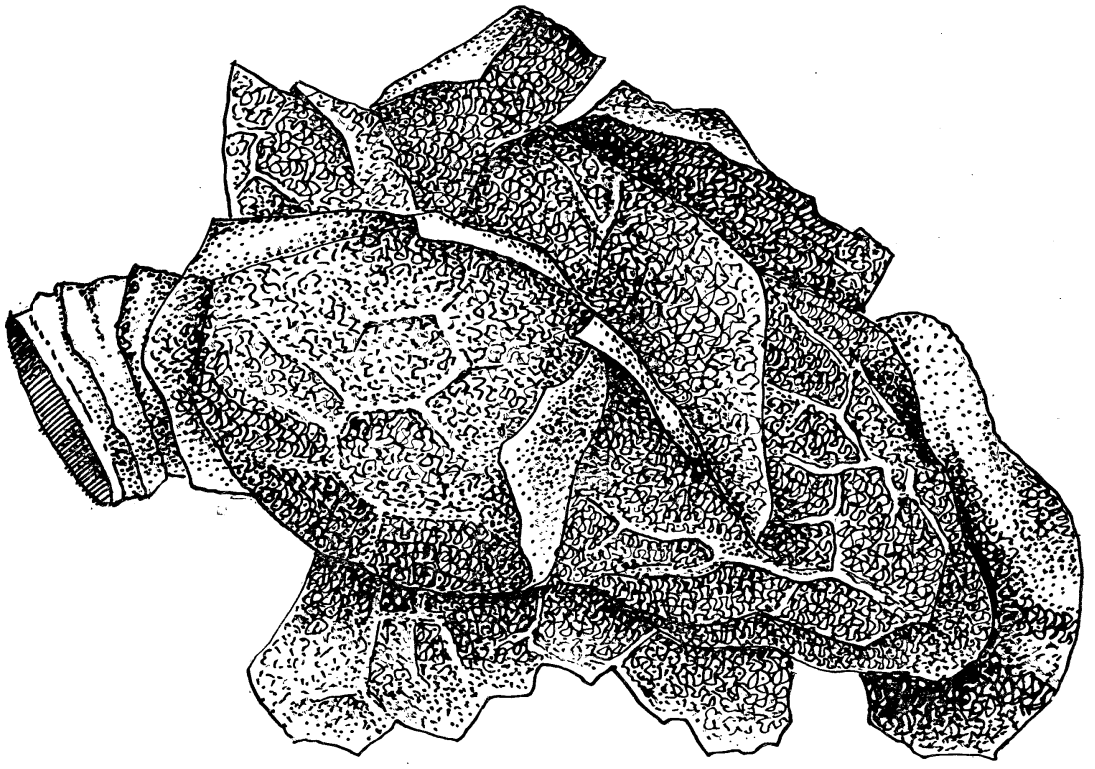
Németországból írták le; hazánkban a Velencei-hegységben és Budaörsön gyűjtötték. Repülési ideje június. Hernyója ősztől májusig aknázik. (**Coleophoridae**) — Bókaaknázó zsákosmoly

Coleophora arenariella Z.

16 (15) A zsák nem szőrös.

17 (20) A levélrészek rendszertelenül odaragasztottak.

18 (19) A zsák színe fehéres vagy barnás, a közepén nagy, elálló, fehér lebenyek vannak (49. ábra).



49. ábra. *Coleophora coronillae* Z. zsákja (TOLL nyomán)

Közép- és dél-európai faj; hazánkban Kaposvárott, a Velencei-hegységben és az Alföldön gyűjtötték. Repülési ideje június—július. Hernyója ősztől májusig aknázik. Egyéb tápnövényei: *Colutea, Coronilla, Lathyrus.* (**Coleophoridae**) — Ledneklakó zsákosmoly

Coleophora coronillae Z.

19 (18) A zsák színe fekete, közepén a lebenyek kisebbek, kevésbé elállók. A zsák oldalról erősen összenyomott, hátrafelé dűlő gyűrűkből áll.

Közép-európai faj; hazánkban Budapesten a Rómaifürdőnél találták. Repülési ideje június—július. Hernyója ősztől májusig aknázik. Egyéb tápnövényei: *Lotus, Medicago.* (**Coleophoridae**) — Kerep-zsákosmoly

Coleophora discordella Z.

20 (17) A levélrészek többé-kevésbé párhuzamosak egymással (34. ábra). A lebenyek nagyok, elállók, az aknafoltok ősszel nagyon kicsik, tavasszal nagyok.

Európai faj, csak Angliából és Hollandiából hiányzik; hazánkban Budapesten gyűjtötték. Repülési ideje június—július. Hernyója ősztől májusig akná-

zik (lásd *Anthyllis*) (= *serenella* Z.). (**Coleophoridae**) — Pillangósvirág-zsákosmoly

Coleophora crocinella TNGSTR.

Atriplex — laboda aknái

1 (6) Foltaknák.

2 (3) Ürülék nélküli foltakna. Az epidermiszen szabálytalan kis lyuk van, szélei szakadozottak. Hernyója csigaházhoz hasonló zsákból aknázik (29. ábra).

Közép-európai és ázsiai faj, hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Alyssum*). (**Psychidae**) — Csigahéjas zsákhordólepke

Cochliotheca crenulella BRD. parth. **helix** SIEB.

3 (2) Kétoldali foltaknák ürülékkel. A hernyó nem zsákból aknázik.

4 (5) Az aknában sok ürülék van, az ürülék főleg az akna kezdetén tömörül, színe fekete. Az aknán nincsen lyuk.

Európai, ázsiai és észak-afrikai faj; hazánkban mindenütt gyakori (lásd *Amaranthus*) (= *stipella* HB.). (**Gelechiidae**) — Aranyfoltos sarlósmoly

Microsetia sexguttella THNBG.

5 (4) Az aknában az ürülék csak néhány szétszórt szemcséből áll, az ürülék nagy részét a hernyó az aknán levő lyukon kiszórja.

Európai és ázsiai faj; Magyarországon mindenütt előfordul; gyakori. Repülési ideje áprilistól szeptemberig tart, valószínűleg 2—3 nemzedéke van. Hernyója zöldes vagy barnás, homályos vöröses hátsávval, feje és nyakpajzsa világosbarna, májustól októberig aknázik. Nem aknázva összeszőtt levelek között és a virágban is él. (**Gelechiidae**) — Rozsdásszárnyú sarlósmoly

Scrobipalpa atriplicella F. R.

6 (1) Kígyózó aknák.

7 (10) Szabálytalanul kirágott széles járat, kevés ürülékkel vagy anélkül. A hernyó szövedékből aknázik.

8 (9) Csak a járat elején van némi ürülék, a járat végén lyuk van, ahol a hernyó az ürüléket kidobja. Idősebb korában alkalmilag gubacsot képez (lásd gubacshatározó).

Közép-európai, kisázsiai és észak-afrikai faj; hazánkban mindenütt előfordul, nem ritka. Repülési ideje 2—3 nemzedékben tavasztól őszig (III—IX.) tart. Hernyója világoszöld, élénk vörös hátsávval, feje világossárga, nyakpajzsa feketésbarna, júniustól októberig aknázik. Monofág. (**Gelechiidae**) — Libatopfúró sarlósmoly

Scrobipalpa obsoletella F. R.

9 (8) Az akna hasonlít az előbbi fajéhoz, ürülék azonban nincs benne. A fő különbség a hernyókban van. Ide tartozik a *Scrobipalpa atriplicella* F. R. ürülék nélküli aknája (lásd az 5. sorszámon).

10 (7) A járat szélei többé-kevésbé párhuzamosak, sok ürülékkel. A hernyó az aknában van.

11 (12) Felső kígyózó akna, hosszú, erősen kanyarog, a járatok legalább helyenkint egymásra fekszenek. Az ürülék zöld, az akna kezdetén barna, ívekben lerakott, a járatot teljesen kitölti (30. ábra).

Európai és kisázsiai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Amaranthus*). (**Gelechiidae**) — L a b o d a r á g ó s a r l ó s m o l y

Microsetia Hermannella F.

12 (11) A járat keskeny, csak keveset szélesedik. Az ürülék a járat elején tömött, nincs ívekben lerakva. A későbbi ürüléket a hernyó az aknán levő lyukakon kiszórja. A hernyó csak fiatal korában aknázik, később szövedékben él.

Imágóját még nem nevelték ki. Közép-Európában fordul elő. Hernyója augusztustól tavaszig táplálkozik (valószínűleg csak ősszel készít aknát). Szikes helyeken fordul elő. (**Gelechiidae**)

Scrobipalpa sp.

Atropa — nadragulya aknája

— — Nagy kétoldali foltakna, amelyet a hernyó többször cserél. Az első foltakna rövid kétoldali járattal kezdődik, amelyben az ürülék középvonalban van. A későbbi foltaknák kezdeténél az akna felső, itt nincs ürülék, a világosság felé tartva ez a rész zöldesnek látszik, a továbbiakban a hernyó kétoldali aknát rág. A kétoldali részben elszórva csak kevés ürülék található, az ürülék legnagyobb részét a hernyó kidobja az aknából.

Az északi részeket kivéve egész Európában előfordul. Magyarországon Fonyód, Budapest, Ócsa, a Bükk hegység és Bátorliget lelőhelyekről ismerjük; nem gyakori faj. Két nemzedékének a repülési ideje június és szeptembertől tavaszig tart, áttelel. Hernyója sárgászöld, feje és nyakpajzsa világosbarna, május—júniusban és augusztus—szeptemberben aknázik. Egyéb tápnövénye: *Solanum*. (= *acuminatella* CURT.). (**Acrolepiidae**) — E b s z ő l ő - t a r k a m o l y

Acrolepia pygmaeana Hw.

Avena — zab aknái

1 (2) Ürülék nélküli kétoldali foltakna, az epidermiszen kis lyukkal. A hernyó zsákból aknázik, zsákja szalmasárga, kétajtós, 10—11 mm hosszú.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban már többfelé megtalálták (lásd *Agropyron*). **(Coleophoridae)** — F ű a k n á z ó z s á k o s m o l y

Coleophora lixella Z.

2 (1) Folyosószerű aknák ürülékkel. A hernyó bábozódásig aknázik, az aknát többször cseréli. A fajokat főleg a hernyók alapján tudjuk csak meghatározni.

3 (4) Hernyója szürkészöld, feje barna. Aknája kevésbé feltűnő, a levél felső részében van, néha a levél bíborszínűvé válik. Az ürülék csomókba sűrített.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban a Velencei-hegységben, Száron és Budapesten találták. Két nemzedéke van, májusban és augusztus—szeptemberben repül. Hernyója áprilisban és júniusban aknázik. Egyéb tápnövényei: *Festuca, Phleum, Poa.* **(Elachistidae)** — P e r j e m o l y

Elachista Bedellella SIRC.

4 (3) A hernyó fehéressárga vagy sárga.

5 (8) A hernyó fehéressárga, nyakpajzsán sötét rajzolat van.

6 (7) A hernyó feje kevésbé sötét, nyakpajzsa homályos rajzolattal. Aknája többnyire a levél csúcsában van, ahol a levél egész szélességét kirágja. Ez a rész rövid, majd a levél szélén 5—6 cm hosszú keskeny járatot rág. Az ürülék először szétszórt, a járatban vonalszerű.

Csak a Keleti-tenger partvidékén fordul elő; a magyar faunába nyilván téves határozás révén került, ezért onnan törölni kell. Repülési ideje május. Hernyója áprilisban aknázik. Egyéb tápnövényei: *Calamagrostis, Glyceria, Phalaris, Poa.* **(Elachistidae)** — F é n y e s f ű a k n á z ó m o l y

[Elachista pomerana FREY]

7 (6) A hernyó feje sötétbarna, nyakpajzsán 3 sor sötét folt van. Aknája a levél egész szélességét befogja, erősen felfújt. Az ürülék barnászöld, vonalszerűen lerakott.

Európai faj; Magyarországon még nem találták (lásd *Agrostis*). **(Elachistidae)**

[Elachista albifrontella HB.]

8 (5) A hernyó sárga; ha halványsárga, akkor a nyakpajzsán nincs sötét mintázat.

9 (10) A hernyó sápadt sárga, feje barna, nyakpajzsán nincs feltűnő sötét mintázat. Aknája zöldes vagy piros; a hernyó rendszerint a levél csúcsától lefelé rág, a levélnek csak az egyik felét rágja ki.

Közép-európai és angliai faj; hazánkban Budapesten és Budaörsön találták. Két nemzedékének repülési ideje május és augusztus. Hernyója tavasszal (IV—V.)

és nyáron (VII.) aknázik. Egyéb tápnövényei: *Avenastrum, Bromus, Dactylis.* **(Elachistidae)** — Füstös fűaknázómoly

Elachista subnigrella Dgl.

10 (9) A hernyó teltsárga színű, feje barna, nyakpajzsa sötét, világos vonallal kettéosztott. Aknáját még nem írták le közelebbről; a fiatal hernyó először keskeny járatot rág, később a levél egész szélességét kirágja. Az aknában csak kevés ürülék található, amely főleg szétszórt szemcsékből áll.

Közép-európai és nagy-britanniai faj; hazánkban a budaörsi hegyekben találták (lásd *Agrostis*). **(Elachistidae)** — Ferdesávos fűaknázómoly

Elachista stabilella Frey

Avenastrum — zabfű aknája

— — Aknája zöldes vagy piros. A hernyó rendszerint a levél csúcsától lefelé rág, a levélnek csak az egyik felét rágja ki. Színe sápadt sárga, feje barna, nyakpajzsán nincs feltűnő sötét mintázat.

Közép-európai faj; hazánkban Budapesten és Budaörsön találták (lásd *Avena*). **(Elachistidae)** — Füstös fűaknázómoly

Elachista subnigrella Dgl.

Ballota — peszterce aknái

1 (2) Lebenyes zsákjának a vége lefelé görbül, a szájnyílás a hossztengellyel 45°-os szöget zár be. A zsák színe szürkésbarna, oldalról erősen összenyomott.

Közép- és dél-európai faj; Magyarországon mindenütt előfordul, nem ritka. Repülési ideje júliustól szeptemberig tart. Hernyója májustól júliusig aknázik. Egyéb tápnövényei: *Lamium, Leonurus, Marrubium, Stachys, Teucrium.* **(Coleophoridae)** — Tisztesfű-zsákosmoly

Coleophora ballotella F. R.

2 (1) A zsák vége egyenes, szájnyílása a hossztengellyel 90°-os szöget zár be.

3 (4) Zsákja erősen szőrös, csak az utolsó harmada csupasz, erősen lapított, háti és hasi oldalán apró lebenyek lehetnek (50. ábra).

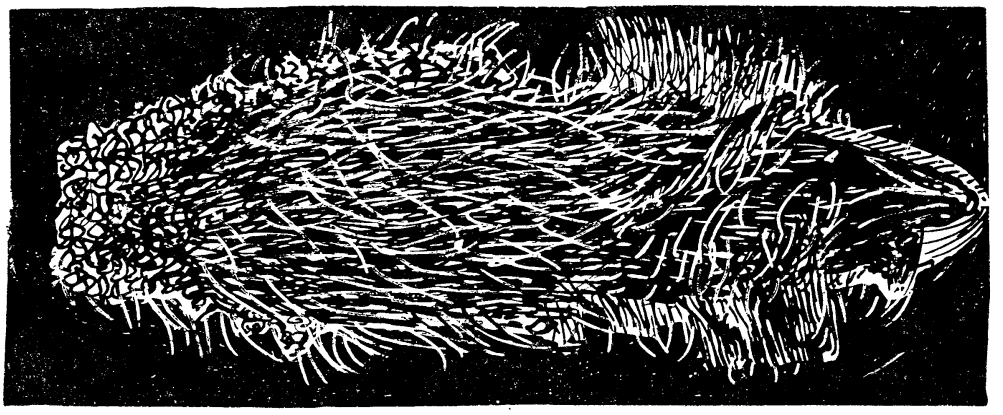
Európai faj; hazánkban a Középhegységben és Ócsán találták. Repülési ideje június—július. Hernyója ősztől májusig aknázik. Egyéb tápnövényei: *Lamium, Marrubium, Phlomis, Stachys.* **(Coleophoridae)** — Árvacsalán-zsákosmoly

Coleophora lineolea Hw.

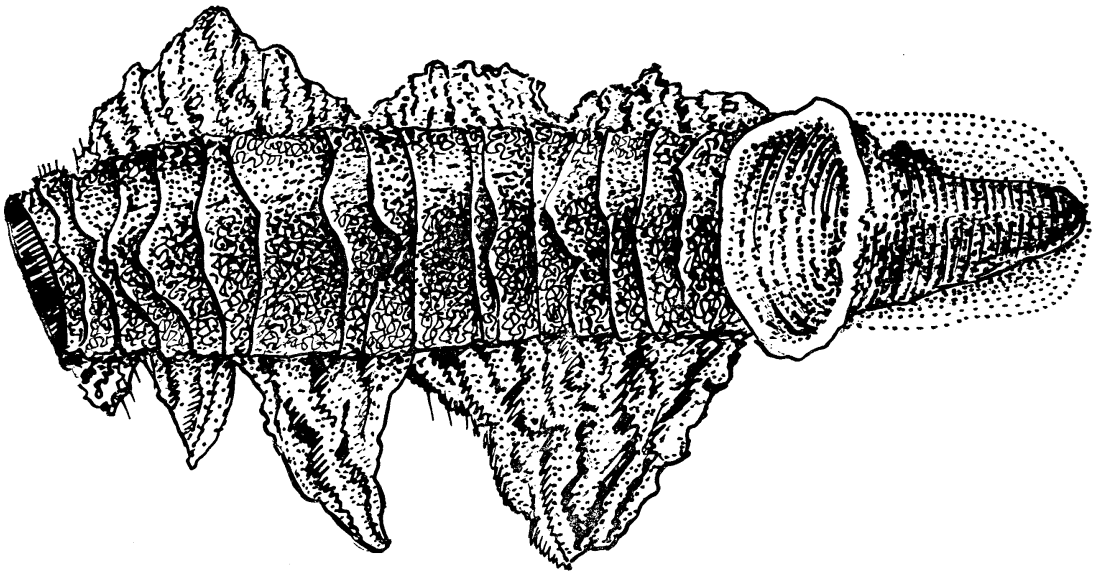
4 (3) A lebenyes zsák nem szőrös, karcsú, oldalról csak kevéssé lapított, színe szürkésbarna (51. ábra).

Észak- és Közép-európában, valamint Ukrajnában fordul elő; hazánk középső részein gyűjtötték. Repülési ideje június—július, hernyója ősztől (X.) májusig aknázik. Egyéb tápnövényei: *Glechoma, Lamium, Stachys.* (**Coleophoridae**) — P e s z t e r c e m o l y

Coleophora ochripennella Z.



50. ábra. *Coleophora lineolea* Hw. zsákja (Eredeti)



51. ábra. *Coleophora ochripennella* Z. zsákja (Toll nyomán)

Barbarea — borbálafű aknái

(lásd *Aethionema*)

Berteroa — hamuka aknái

1 (2) Ürülék nélküli kétoldali foltakna, a fonákon szabályos kör alakú, ép szélű kis lyuk van. A hernyó zsákja egyenes, csak a vége görbül lefelé; lebenyes zsákja van (35. ábra).

Közép- és dél-európai, valamint kisázsiai faj; hazánkban a Velencei-hegységben és Kisnyíren (Kecskemét mellett) találták (lásd *Arctium*). (**Coleophoridae**) — Szamárbogáncs-zsákosmoly

Coleophora onopordiella Z.

2 (1) Aknája hasonlít az előbbi fajéhoz, de az alsó epidermiszen a lyuk nem szabályos, szélei felszakadozottak. A hernyó csigaházhoz hasonló zsákból aknázik (29. ábra).

Közép-európai és ázsiai faj; hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Alyssum*). (**Psychidae**) — Csigahéjas zsákhordólepke

Cochliotheca crenulella BRD. parth. **helix** SIEB.

Beta — répa aknája

— — Aknája lehet a levélben, a levélnyélben és a gyökérben is, folyosószerű, gyakran elágazik. Az akna bejáratánál levő lyuk szövedékkel van körülvéve, ide sűríti a hernyó a sárgásbarna, később megfeketedő apró szemcsékből álló ürülékét. Az akna többi része rendszerint ürülékmentes.

Elterjedése felöleli Nyugat-, Közép- és Dél-Európát, Kisázsiát és Észak-Afrikát; hazánkban is közönséges; kártevő. Három nemzedékének a repülési ideje áprilistól júniusig, július—augusztus és augusztustól áprilisig tart, áttelel. Hernyója sárgászöld, rózsaszín foltokkal, közvetlen a bábozódás előtt a hernyó kárminpiros lesz, május-júniusban, július—augusztusban és szeptemberben aknázik. A hernyó a tápnövénye különböző részeit nem aknázva is rágja. (**Gelechiidae**) — Répaaknázómoly

Gnorimoschema ocellatellum BOYD.

Betonica lásd Stachys

Betula — nyír aknái

1 (4) A levélen 3 mm-nél hosszabb kivágás van.

2 (3) Kígyózó gubacsakna a levélnyélben (lásd gubacshatározó), esetleg a főérbe is behatol. A fiatal hajtások bélállományában kezdődik, nehezen látható. Az ovális kivágás rendszerint a levél alján, mindig a főér mellett van. Néha a kivágás után a levéllemezben még egy rövid, széles járat is található.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban még nem találták. Repülési ideje május—június és augusztus, 2 nemzedékben. Hernyója június—júliusban és szeptember—októberben aknázik. A lakott akna arról ismerhető fel, hogy a levél némileg fonnyadt, színe elüt a többi levél színétől. (**Heliozelidae**)

[**Heliozela betulae** STT.]

3 (2) Kétoldali foltakna, a kivágás majdnem kerek, amelyet a hernyó legtöbbször az aknából vág ki úgy, hogy az aknából sokszor csak

egy kis rész marad a levélen. A hernyó csak fiatal korában aknázik; egy levélen rendszerint több akna van (14. ábra).

Európai és ázsiai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Acer*). **(Incurvariidae)** — Nyíraknázó virágmoly

Incurvaria pectinea Hw.

4 (1) A levélen nincs kivágás.

5 (34) Foltaknák.

6 (25) Ürülék nélküli kétoldali foltaknák, az epidermiszen kis lyuk látható. A hernyó zsákból aknázik. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

7 (8) A zsák szabálytalan levéldarabkákból áll, száraz levélhez hasonlít. A fiatalkori zsák egy kis kiaknázott levél, ehhez később a hernyó szabálytalan levéldarabokat ragaszt (21. ábra).

Észak- és közép-európai faj; hazánkban eddig csak Uzsán találták meg a hernyóját (lásd *Alnus*). **(Coleophoridae)** — Szárazlevél-zsákosmoly

Coleophora siccifolia Stt.

8 (7) A zsák szabályosabb alakú.

9 (10) Fekete pisztolyzsák, a végén kis palásttal, szájnyílása a hossztengellyel szöget zár be. A hernyó nagy foltokat rág ki.

Európai faj; Magyarországon mindenütt előfordul (lásd *Alnus*). **(Coleophoridae)** — Fehértollú zsákosmoly

Coleophora anatipennella Hb.

10 (9) Levél-, hüvely- vagy lebenyes zsákok.

11 (16) Levélzsákok.

12 (13) Zsákja háromajtós, egyenes, csak a szájnyílás előtt görbül lefelé, hátán gyakran kis fogak láthatók. A fiatal hernyó zsákja kétajtós, erősen görbült. A háromajtós zsákot a hernyó csak áttelelés után készíti (22. ábra).

Európai faj; hazánkban a Dunántúlon és Ócsán találták (lásd *Alnus*). **(Coleophoridae)** — Ligeti zsákosmoly

Coleophora fuscedinella Z.

13 (12) Egyenes kétajtós zsákok.

14 (15) A zsák szájnyílása alulról nézve a hossztengellyel párhuzamos, a zsák 5—6 mm hosszú, oldalról nem összenyomott. A zsák háta domború, alul többé-kevésbé egyenes (23. ábra).

Észak- és közép-európai faj; Magyarországon Budapesten, Ócsán és Kaposvárott gyűjtötték (lásd *Alnus*). (**Coleophoridae**) — Égeraknázó zsákosmoly

Coleophora orbitella Z.

15 (14) A szájnyílás a hossztengellyel szöget zár be, a zsák 6 mm-nél hosszabb, oldalról összenyomott. A zsák végig kb. egyforma széles, hátán elálló levéldarabkák vannak.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Kaposvárott, Pécelen és Ócsán gyűjtötték (lásd *Alnus*). (**Coleophoridae**) — Égerlevél-zsákosmoly

Coleophora Binderella KOLL.

16 (11) Hüvely- vagy lebenyes zsákok.

17 (18) Hüvelyzsák, a szájnyílás a hossztengellyel szöget zár be. A zsák végig egyforma széles, 8 mm hosszú, oldalról összenyomott, hátán többnyire fogszerű levélrészek állnak ki, színe barna (24. ábra).

Észak- és közép-európai faj, Magyarországon Ócsán és Kalocsán gyűjtötték (lásd *Alnus*). (**Coleophoridae**) — Agyagszínű zsákosmoly

Coleophora milvipennis Z.

18 (17) Lebenyes zsákok.

19 (20) A zsák erősen görbült. Elöl keresztberakott levéldarabkák vannak, alakja cserebogárpajorra emlékeztet (25. ábra). Az aknafoltok aprók, egy levélen sok van, ezek között vannak olyanok is, ahol a felső epidermiszen szabálytalan lyuk van, amit a hernyó rág ki zsákja megnagyobbításához.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban csak a Mátrából ismerjük. Repülési ideje június. Hernyója augusztus—szeptemberben aknázik (lásd *Alnus*). (**Coleophoridae**) — Patinafényű zsákosmoly

Coleophora fuscocuprella HS.

20 (19) A zsák egyenes, legfeljebb a vége görbül lefelé.

21 (22) A zsák végig egyenes, hátán kis lebenyek vannak, ezek azonban könnyen lehullanak (18. ábra).

Európai faj; hazánkban csak Simontornyán találták (lásd *Agrimonia*). (**Coleophoridae**) — Szederlakó zsákosmoly

Coleophora paripennella Z.

22 (21) A zsák vége lefelé görbül.

23 (24) A zsák vége csak kissé görbül lefelé, a zsák elején keresztben álló nagy lebenyek vannak (8. ábra: B).

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Kaposvárott, a Velencei-hegységben és Budapest környékén gyűjtötték (lásd *Alnus*). **(Coleophoridae)** — Somaknázó zsákosmoly

Coleophora ahenella HEIN.

24 (23) A zsák lefelé görbülő vége kampószerűen visszahajlik. A zsák elöl igen széles, hátrafelé fokozatosan keskenyedik, szájnyílása a hossztengellyel kb. 30°-os szöget zár be.

Németországból, Ausztriából és Lengyelországból ismeretes; hazánkban Simontornyán találták. Repülési ideje június—július. Hernyója monofág, ősztől (IX.) májusig aknázik. **(Coleophoridae)** — Nyíraknázó zsákosmoly

Coleophora cornuta STT.

25 (6) A foltaknában ürülék van. A hernyó nem zsákból aknázik.

26 (33) Kétoldali foltaknák.

27 (30) Az ürülék az aknában szemcsés vagy rögös.

28 (29) Az akna alján kívül fonadékszálak vannak, amelyeken ürülékszemcsék lógnak. Az akna üvegszerűen áttetsző, belsejében csak kevés elszórt ürülékszem található. Gyakran több akna van egy levélben.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban Tihany, Kaposvár és Budapest lelőhelyei ismeretesek (lásd *Alnus*). **(Hyponomeutidae)** — Pókhálós nyírmoly

Atemelia torquatella Z.

29 (28) Az akna alján nincs sem fonadék, sem ürülék. Az akna közepén kerek, fekete, átlátszatlan folt van, mellette az ürülék lazán szétszórt szemcsékből áll (52. ábra).

Észak- és közép-európai faj; hazánk hegyes vidékein mindenütt előfordul. Egy nemzedéke van, repülési ideje május—június. Hernyója zöldesfehér, augusztustól októberig aknázik. A hernyó táplálkozási szünetekben az akna közepén levő fekete folt alatt tartózkodik és ott nem látható. Kokonja barna. **(Nepticulidae)** — Nyíres törpemoly

Nepticula argentipedella Z.

30 (27) Az ürülék az aknában hosszú fonalak alakjában jelentkezik. A következő 2 faj aknája teljesen egyforma, meghatározásuk csak a hernyók alapján lehetséges.

31 (32) Hernyója fehéres, az 5. szelvényen kiugrás van, a fej hátulsó részén 2 fekete pont látható.

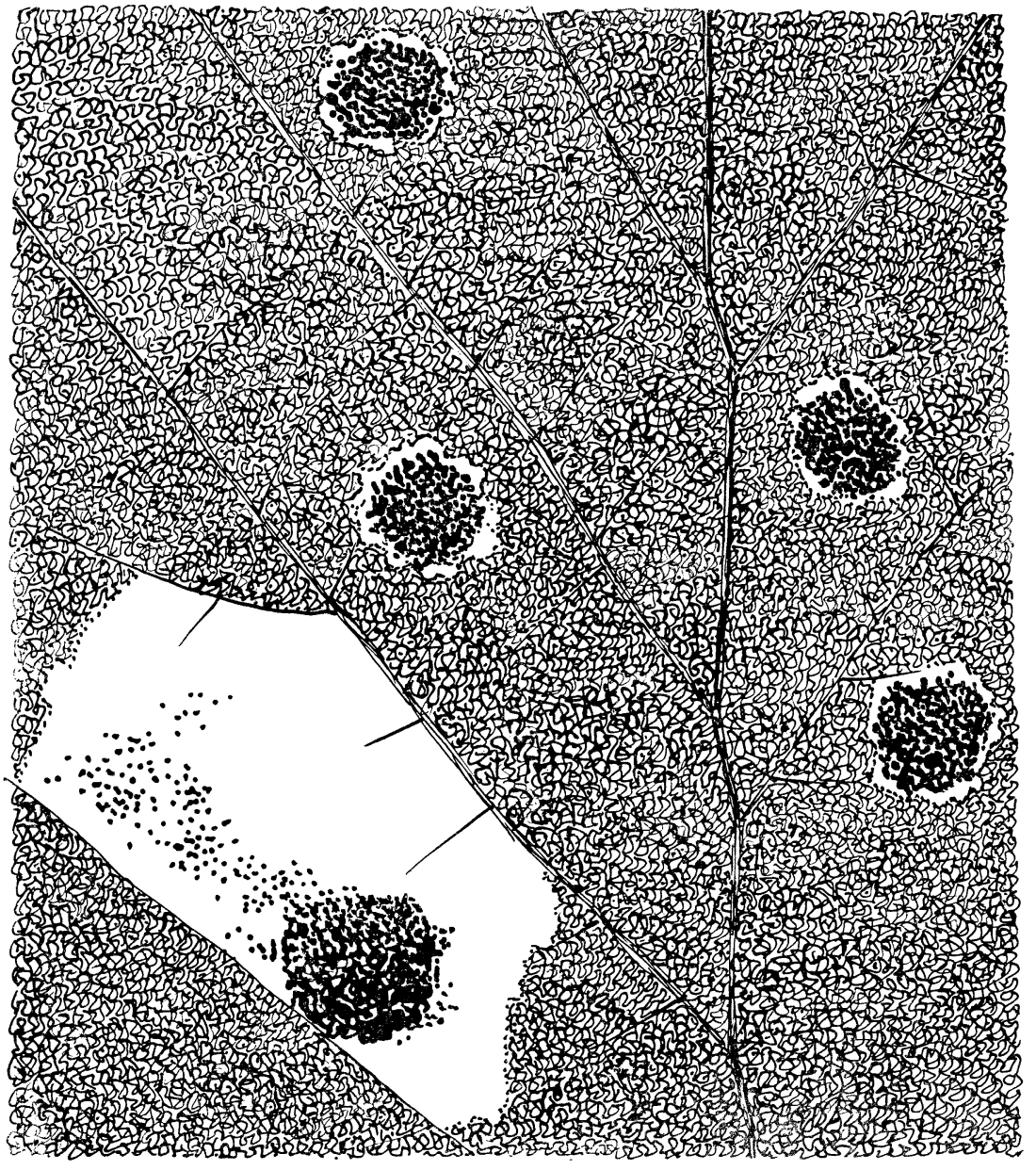
Észak- és közép-európai faj, Magyarországon még nem találták. Egy nemzedéke van, amely tavasszal (III—IV.) repül. A hernyó májusban aknázik. **(Eriocraniidae)**

[Heringocrania unimaculella ZETT.**]**

32 (31) Hernyója sárgásfehér, a kiugrás a 4. szelvényen van, fejének hátulsó részén nincs fekete pont.

Észak- és közép-európai faj, hazánkban eddig még nem találták. Egy nemzedéke tavaszi (III—IV.), májusban aknázik. (**Eriocraniidae**)

[Eriocrania semipurpurella STPH.]



52. ábra. *Nepticula argentipedella* Z. aknája (Eredeti)

33 (26) Felső foltakna. Az akna sekély, kerek, a hernyó körkörösen rágja ki a levelet, haladásának nyoma ürülékén jól követhető. Az ürülék az aknát teljesen kitölti, és ezért felülről nézve feketének látszik (26. ábra).

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul, gyümölcsfákon kárt okozhat (lásd *Alnus*). (**Leucopteridae**) — L o m b o s f a - f e h é r m o l y

Leucoptera scitella Z.

34 (5) Az akna sátoros, vegyes vagy kígyózó.

35 (44) Sátoros aknák.

36 (39) Felső sátoros aknák, a sátorszerű kiemelkedés a levél fonákján van.

37 (38) A felső epidermiszen sok gyenge ránc van, erős ránc nincsen. Az akna gyakran a levél közepén, a főér hosszában helyezkedik el, a levelet erősen összehúzza. Sokszor a levél 2 széle összeér és az aknát eltakarja.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Amelanchier*) (= *betulae* Z.). (**Lithocolletidae**) — Almalevél-sátorosmoly (= hullámos sátorosmoly)

Lithocolletis corylifoliella Hw.

38 (37) A felső epidermiszen 7—12 erős ránc van. Ide tartozik a *Lithocolletis cavella* Z., amely felső aknát csak kivételesen készít (lásd a 42. sorszámon).

39 (36) Alsó sátoros aknák, a sátorszerű kiemelkedés a levél színén van.

40 (43) A levél hajlításakor az alsó epidermisz nem szakad fel. A hernyó a bábozódásig aknázik; az aknában erős szövedék van.

41 (42) Az akna kicsi, 1,2 cm hosszú, 1—6 gyenge ránc van az alsó epidermiszen.

Európai faj; Magyarországon mindenütt előfordul; gyakori. Két nemzedéke május—júniusban és augusztusban repül. Hernyója közvetlenül a bábozódás előtt sárga, fiatalabb korában a 9. szelvényen van 1 sárga folt; júliusban és szeptember—októberben aknázik. Egyéb tápnövénye: *Ribes*. (**Lithocolletidae**) — Nyírlevél-sátorosmoly

Lithocolletis ulmifoliella Hb.

42 (41) Aknája nagyobb, 1,5—2 cm hosszú, az alsó epidermiszen 7—12 erős ránc van. Aknája egyébként az előbbi fajéhoz hasonlít.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Tákoson és Haragistyán gyűjtötl ték. Repülési ideje május—június és augusztus. Hernyója júliusban és össze- (IX—X.) aknázik. (**Lithocolletidae**) — Szőrösnyír-sátorosmoly

Lithocolletis cavella Z.

43 (40) Az alsó epidermisz a levél hajlításakor könnyen felszakad. A hernyó csak fiatal korában aknázik; aknája ovális, barna, benne csak kevés szövedék van.

Észak- és közép-európai faj, hazánkban Uzsán és Budapesten találták. Két nemzedéke tavasszal (IV—V.) és nyáron (VIII.) repül. Hernyója az akna elhagyása után a fonák felé visszahajtott levélszél alatt él, nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) található. (**Gracillariidae**) — Nyírráncoló keskenymoly

Parornix betulae Stt.

44 (35) Vegyes vagy kígyózó aknák.

45 (52) Vegyes aknák.

46 (49) Felső vagy alsó epidermiszaknák.

47 (48) A folyosórész igen hosszú és széles, legtöbbször a levél csúcsától a nyél felé halad. A végén folttá szélesedik, és a levelet kissé összehúzza.

Észak- és közép-európai, valamint észak-ázsiai faj; hazánkban még nem gyűjtötték. Két nemzedéke júniusban és ősztől áprilisig (IX—IV.) repül, áttelel. Hernyója fehéres, feje sárga, májusban és nyáron (VII—VIII.) található. A hernyó az akna elhagyása után levélkúpban él. (**Gracillariidae**)

[Caloptilia populetorum Z.]

48 (47) A kezdőjárat igen rövid és keskeny, benne az ürülék a középvonalban van. A foltrész kicsi, az alsó epidermisz könnyen felszakad.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban még nem gyűjtötték. Nemzedékszámát, repülési idejét és a hernyó megjelenésének idejét nem ismerjük. A hernyó az akna elhagyása után levélkúpban él. (**Gracillaiidae**)

[Caloptilia betulicola Hg.]

49 (46) Kétoldali vegyes aknák.

50 (51) A foltrészben az ürülék hosszú fonalak alakjában van jelen. Az akna rendszerint a levél belsejében kezdődik, benne az ürülék szaggatott középvonalban helyezkedik el. A folyosórész minden átmenet nélkül nagy foltba megy át, amely rendszerint a levél szélét is magába foglalja (53. ábra).

Észak- és közép-európai, valamint nyugat-ázsiai faj; hazánkban Uzsán és a Mátrában találták. Repülési ideje április. Hernyója sárgásfehér, feje barna, fejének mindkét oldala fekete, júniusban aknázik. (**Eriocraniidae**) — Nyíraknázó őslmoly

Eriocrania Sparmannella Bosc

51 (50) A foltrészben az ürülék apró szemcséket alkot vagy teljesen hiányzik. A kígyózó rész igen finom, csak keveset kanyarog és alig szélesedik ki, majd minden átmenet nélkül nagy folttá terjed (54. ábra). A kígyózó rész gyakran különálló, a hernyó kimászik belőle, és a levél egy másik részén készíti el foltaknáját.

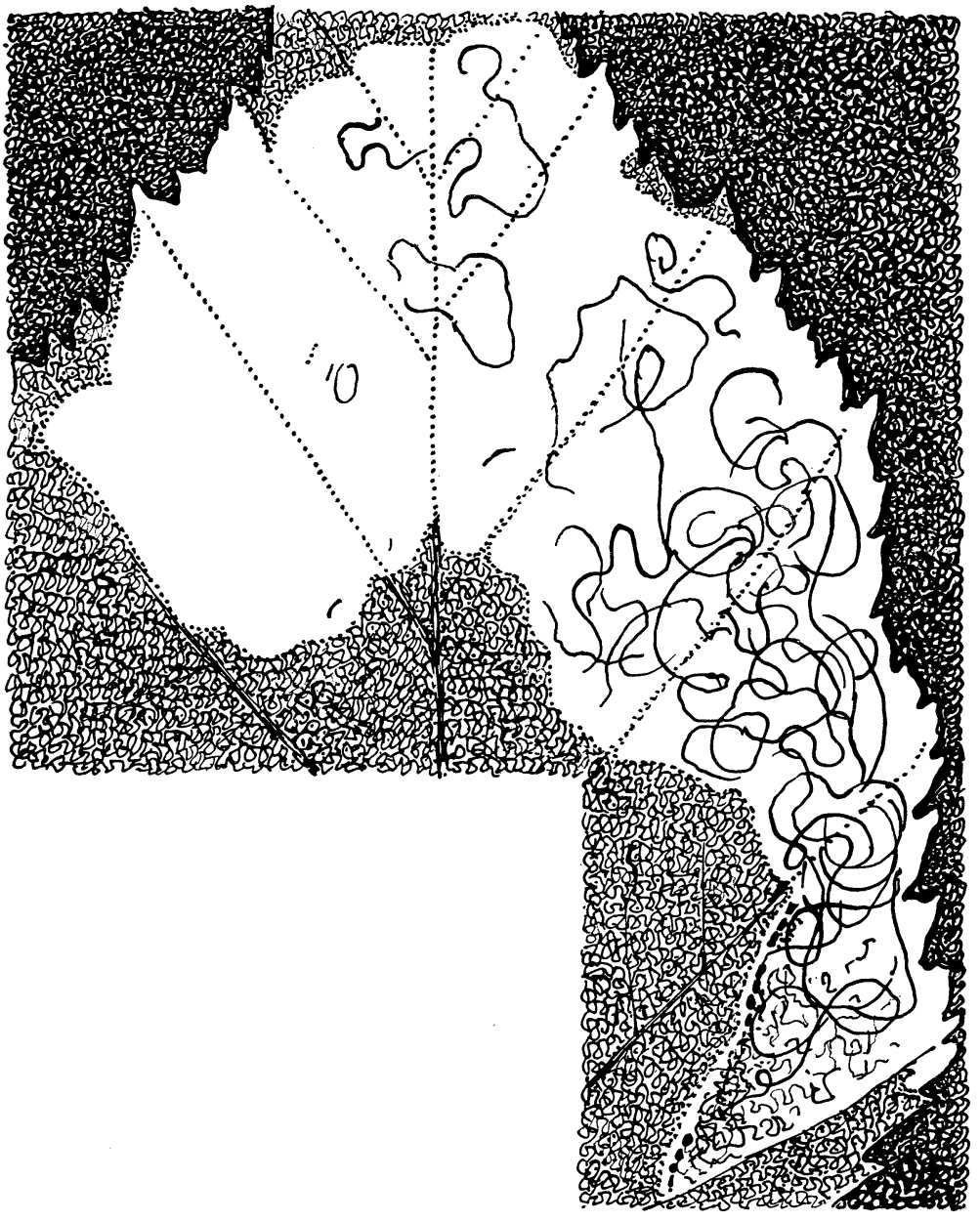
Európai faj; hazánkban Budapesten, Pusztamaróton és Zebegényben gyűjtötték. Két nemzedéke júliusban és ősztől áttelelve tavaszig repül. Hernyója májusban és nyáron (VII—VIII.) aknázik. Fehér kokonját többnyire a levél fonákjára erősíti. Egyéb tápnövényei: *Cotoneaster, Crataegus, Cydonia, Mespilus, Prunus, Pyrus, Sorbus.* (**Lyonetiidae**) — Rózsalevél-ezüstmoly

Lyonetia prunifoliella Hb.

52 (45) Kígyózó aknák.

53 (54) Aknája egészen rövid, legfeljebb 10 mm hosszú, az ürülék a járat kezdetét teljesen kitölti. A hernyó csak fiatal korában aknázik.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban csak a Börzsöny hegységben Királyréten találták, aknája a Baranya megyei Mánfán került elő. Egy nemzedéke tavasz-



53. ábra. *Eriocrania Sparmannella* Bosc. aknája (Eredeti)

szal repül. Hernyója sötétzöld, feje barna, júliusban aknázik. A hernyó az aknát elhagyva a levélen lapos, áttetsző kokonban vedlik, utána már nem aknáz ablakokat; később lyukakat rág a levélben. Bordázott kokonban bábozódik. Egyéb tápnövénye: *Corylus*. (**Bucculatricidae**) — Nyíraknázó bordásmoly

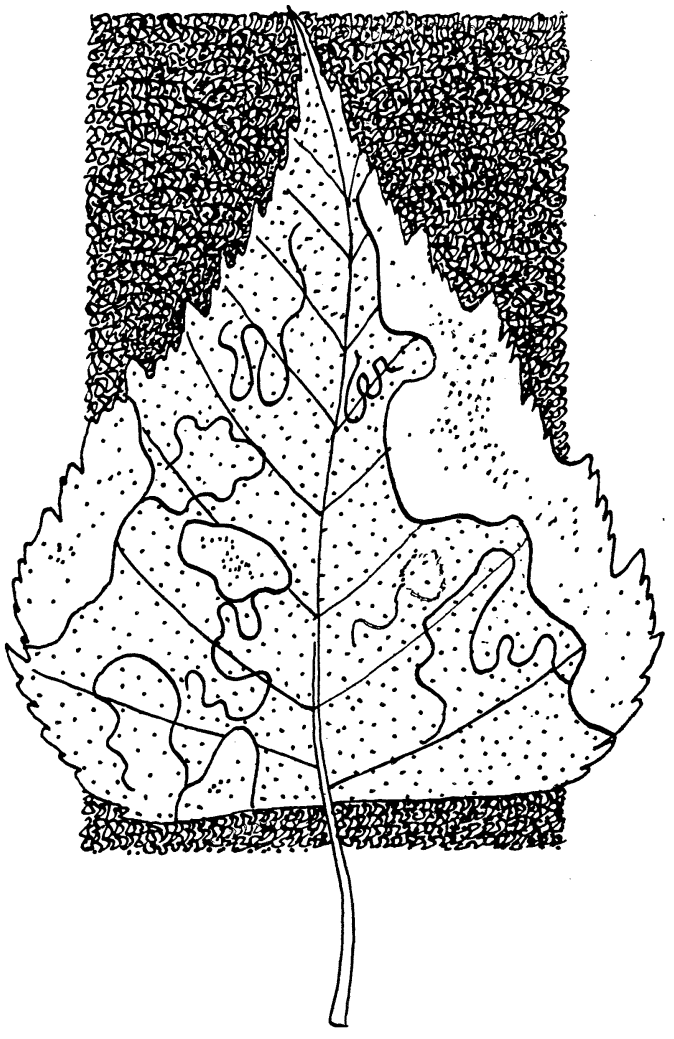
Bucculatrix Demaryella Dup.

54 (53) Az akna hosszú.

55 (56) Az akna ürülékmentes vége több mint háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles. A járat igen hosszú, ívekben kanyarog, gyakran a főeret is átszeli (32. ábra). A levél széle az akna mellett gyakran elszárad, esetleg elszíneződik.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul; gyakori (lásd *Amelanchier*).
(Lyonetiidae) — Kígyóaknás ezüstmoly

Lyonetia Clerkella L.



54. ábra. *Lyonetia prunifoliella* Hb. aknája (Hering nyomán)

56 (55) Az akna ürülékmentes vége legfeljebb háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles, a főeret legfeljebb csak a levél csúcsánál szeli át.

57 (60) Az ívekben lerakott ürülék az akna nagy részét többé-kevésbé kitölti.

58 (59) A kezdeti járat bélszerűen csavarodott, ezen a helyen egy pirosas folt keletkezik. Az ürülék az aknát végig teljesen kitölti, legfeljebb csak kevés világos szegély marad mellette. Az akna igen hosszú, a hernyó zöld.

Észak- és közép-európai faj; Magyarországból csak az aknáját ismerjük Uzsáról, Tósokberéndről és Szárról. Két nemzedéke május—júniusban és augusztusban repül. Hernyója júliusban és augusztus—szeptemberben aknázik. (**Nepticulidae**) — N y í r f a l e v é l - t ö r p e m o l y

Nepticula continuella Stt.

59 (58) A kezdeti járat többé-kevésbé egyenes, nem bélszerűen csavarodott. Az ürülék a kezdeti járatban hosszabb-rövidebb szakaszokban megszakított középvonalban helyezkedik el, később szemcsékre bomlik, és ív alakban lerakva halad tovább, a járatot azonban nem tölti ki teljesen, mellette mindig világos szegély látható. A járat valamivel rövidebb, oldalai szabálytalanul kiöblösödnek. Hernyója viaszsárga.

Angliában és Közép-Európában fordul elő; hazánkban Szárón találták, de aknája Uzsáról is előkerült. Egynemzedékes faj, repülési ideje május—június. Her. nyója augusztustól októberig aknázik. Kokonja tojásdad, színe világosbarna- (**Nepticulidae**) — N y í r l e v é l - t ö r p e m o l y

Nepticula distinguenda Hein.

60 (57) Az ürülék az aknában nem ív alakban lerakott, mellette mindig széles, világos szegély marad. Az ürülék legfeljebb a kezdeti járatot tölti ki teljesen.

61 (64) A kezdeti járat bélszerűen csavarodott, az ürülékvonal nem cérna vékonyságú.

62 (63) A járat kezdete felső vagy alsó, áteső fényben zöldesnek látszik. Az ürülékvonal elég széles, folytonos vagy szaggatott, finom szemcséktől a durva rögökig minden átmenet megtalálható. Néha a kezdőjárat is kétoldali, s ilyenkor nehéz a következő fajtól elkülöníteni: a hernyó színe és helyzete (háttal fölfelé van az aknában), valamint az imágó alapján kell a fajt meghatározni.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Sopronbánfalva, Uzsa, Szár, Gallyatető és az észak-borsodi Karszt lelőhelyeit ismerjük. Két nemzedéke májusban és augusztusban repül. Hernyója világoszöld, nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. (**Nepticulidae**) — S á r g a s á v ú t ö r p e m o l y

Nepticula luteella Stt.

63 (62) A járat mindvégig kétoldali, kanyarulatai lazábbak. Az ürülék kb. a járat felét tölti ki, de szélessége változik. A hernyó az aknában háttal lefelé helyezkedik el.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban mindenütt, ahol a tápnövénye tenyészik (ültetett fákon is) előfordul. Két nemzedéke májusban és augusztusban repül. Hernyója borostyánkősárga, feje barna, az 1. szelvény hátán barna folt van, nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. Kokonja tojásdad, színe zöldessárga. (**Nepticulidae**) — N y í r a k n á z ó t ö r p e m o l y

Nepticula betulicola Stt.

64 (61) A kezdeti járat nem bélszerűen csavarodott, a pete lerakásának a

helyétől egyenesen halad tovább, később gyakran valamelyik érhez támaszkodik.

65 (66) A kezdeti járatot az ürülék teljesen kitölti, ebben a részben az ürülék barna vagy zöldes. Az akna későbbi szakaszán az ürülék fekete, vékony, hosszabb-rövidebb szakaszokban szaggatott középvonalat alkot. Az akna csak keveset kanyarog, leginkább egy ér mellett halad.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban eddig még csak az aknáját találták Tákoson. Egyetlen nemzedékének repülési ideje május—június. Hernyója tompazöld, kizárólag csak júliusban aknázik. (A hozzá hasonló aknájú *N. confusella* WOOD egy hónappal korábban.) (= *lusatica* SCHÜTZE). (**Nepticulidae**) — É s z a k i t ö r p e m o l y

Nepticula lapponica WCK.

66 (65) Az aknában az ürülék az elejétől végig vékony középvonalban helyezkedik el.

67 (68) A járat széles, erősen kiöblösödő, az ürülékvonal cérna vékonyságú.

Észak- és közép-európai faj; hazánkból csak egy Sopronból származó aknáját ismerjük. Repülési ideje május. Hernyója fehéreszöld, feje fakóbarna, kizárólag csak júniusban aknázik. (**Nepticulidae**) — K ö d ö s s á v ú t ö r p e m o l y

Nepticula confusella WOOD

68 (67) A járat keskenyebb, kevesebb rajta a kiöblösödés, erősen kanyarog. Az ürülék, különösen a kezdeti járatban, vastagabb.

Eddig csak a déli Alpokban és hazánkban Uzsán találták. Két nemzedéke májusban és augusztusban repül. Hernyója világoszöld, feje barna, júniusban és augusztus—szeptemberben aknázik. (**Nepticulidae**) — U z s a i t ö r p e m o l y

Nepticula naturnella KLIM.

Biscutella — korongpár aknái

(lásd *Aethionema*)

Blackstonia — gyíkpohár aknája

— — Üvegszerűen átlátszó kétoldali kígyózó akna. A járat rövid, hirtelen és erősen kiszélesedik. Az ürülék fekete, szaggatott középvonalban van, vagy szabálytalanul szétszórt. A hernyó csak fiatal korában aknázik, néha azonban, főleg az első nemzedék hernyói, a kifejlődésükig aknáznak.

Kozmopolita faj; hazánkban Budapesten találták. Repülési ideje júniustól szeptemberig tart, valószínűleg áttelel. Két nemzedéke van. Hernyója sárgászöld, bíboros hosszanti sávval, feje barnán mintázott, májustól szeptemberig aknázik. A hernyó az akna elhagyása után a virágban és a magban táplálkozik. Egyéb tápnövényei: *Centaurium, Gentiana.* (**Pterophoridae**) — I m o l a v i r á g - t o l l a s m o l y

Adkinia zophodactyla DUP.

Brachypodium — szálkaperje aknái*

1 (2) Hernyója sötétszürke. Az akna először mint vékony járat a levél csúcsa felé halad, majd a hernyó megfordul, és a levél töve felé rág. Az akna itt erősen kiszélesedik, közepén kevésbé átlátszó, szövedékből álló folyosó van, az ürülék ebben a folyosóban található.

Közép-európai és nagy-britanniai faj; hazánkban Budapesten gyűjtötték. Repülési ideje május—június. Hernyójának feje barna, nyakpajzsa ugyancsak barna, világos sávval kettéválasztott, szeptembertől novemberig aknázik, tavaszszal már nem táplálkozik. Egyéb tápnövénye: *Dactylis*. (**Elachistidae**) — Szálkaperjemoly

Elachista taeniatella Stt.

2 (1) A hernyó szürke, zöld, fehér vagy sárga.

3 (4) A hernyó ősszel sötét olajszürke, bábozódás előtt világosszürke lesz, nyakpajzsa fekete, a 2. szelvény oldalán fehéres folt van. Aknája fehér, lapos, a levél közepében van.

Európai faj; hazánkban Budapesten gyűjtötték (lásd *Arrhenatherum*). (**Elachistidae**) — Kékperjemoly

Elachista subalbidella Schläg.

4 (3) A hernyó más színű, sárga, fehéreszöld vagy zöldesszürke.

5 (10) A hernyó sárga.

6 (7) Aknája lapos, széles, kevéssé átlátszó, nehezen vehető észre (19. ábra). Az ürülék a levél csúcsa felé helyezkedik el, a hernyó az aknát többször cseréli.

Közép-európai és kisázsiai faj; hazánkban a nedves területeken nem ritka (lásd *Agropyron*). (**Elachistidae**) — Lápi fűaknázómoly

Elachista cerusella Hb.

7 (6) Az akna erősen felfújt.

8 (9) Aknája a levél egész szélességét elfoglalja, az ürülék barnászöld, vonalszerűen lerakott.

Európai faj; Magyarországon még nem találták (lásd *Agrostis*). (**Elachistidae**)

[**Elachista albifrontella** Hb.]

9 (8) Az akna keskeny járattal kezdődik, amelyben az ürülék 2 sorban van lerakva; Agromyzida (Diptera) aknára emlékeztet, attól azonban a lárva alapján könnyen megkülönböztethető. Az akna később kiszélesedik és a levél egész szélességét befogja, a levél csúcsától lefelé halad.

* A fajok főképpen a hernyók alapján határozhatók.

Európai faj; hazánkban még nem gyűjtötték. Két nemzedékének repülési ideje május—június és július—augusztus. Hernyója ősszel aknázik, a levélben áttelel, tavasszal már nem táplálkozik, hanem egy fűszálra köti magát, és átalakul bábbá. **(Elachistidae)**

[Elachista apicipunctella STT.**]**

10 (5) A hernyó fehéreszöld vagy zöldesszürke.

11 (12) A hernyó fehéreszöld, feje barna, nyakpajzsán sötét vonalak vannak, amelyek mindkét végükön gombszerűen kiszélesednek. Aknája először a levélcsúcs felé halad, keskeny, *Nepticula*-aknára emlékeztet. Később a hernyó megfordul a levél töve felé, s ekkor az akna szélesebb, kissé felfújt, kevéssé átlátszó.

Európai faj; hazánkban Budapesten gyűjtötték. Repülési ideje június—július és augusztus. Hernyója szeptembertől májusig és júliusban aknázik. **(Elachistidae)** — Szemes fűaknázómoly

Elachista subocellea STPH.

12 (11) A hernyó zöldesszürke.

13 (14) A hernyó nyakpajzsán a sötét vonalak észrevehetően pontozottak, sötét analis lemeze van. Az akna csőszerűen felfújt, a hernyó lefelé rág. Ürítkezés végett a hernyó mindig az akna felső részébe megy, úgyhogy az ürülék és a hernyó rágási pontja között hosszú, világos tér marad.

Közép- és dél-európai faj, de Kisázsiában is megtalálták; hazánkban Kaposvárott gyűjtötték. Két nemzedéke van, repülési ideje május és július—augusztus. Hernyója az aknát többször cseréli. Egyéb tápnövényei: *Calamagrostis, Carex, Deschampsia* (= *zonariella* TNGSTR.). **(Elachistidae)**— Szalagos fűaknázómoly

Elachista bisulcella DUP.

14 (13) A hernyó nyakpajzsán a sötét vonalak nem pontozottak.

15 (16) A hernyónak sötét analis lemeze van. Aknája felső, igen hosszú, erősen felfújt.

Európai és kisázsiai faj; Magyarországon Budapesten gyűjtötték. Egy nemzedéke június—júliusban repül. Hernyója május—júniusban aknázik. Egyéb tápnövényei: *Festuca, Holcus.* **(Elachistidae)** — Szálkaperje-aknázómoly

Elachista disertella HS.

16 (15) Hernyójának nincsen sötét analis lemeze. Aknája először igen keskeny, a levél csúcsa felé halad; az ürülék az akna aljára halmozott. Később a hernyó egy másik levélbe megy át, és ugyancsak felfelé haladva annak egész szélességét kirágja.

Európai faj; hazánkban a Pilisben, a Mátrában és a Bükkben találták. Két nemzedéke van, repülési ideje május—június és augusztus. Hernyója szürkészöld,

feje barna, júliusban és szeptembertől májusig aknázik. Egyéb tápnövényei: *Calamagrostis, Carex, Deschampsia, Melica, Poa.* **(Elachistidae)** — Hegyi fűaknázómoly

Elachista Megerlella Stt.

Brassica — káposzta aknái

(lásd *Aethionema*)

Briza — rezgőfű aknái*

1 (2) Hernyója zsákból aknázik. Zsákja 10—11 mm hosszú, a szájnyílás előtt kissé összeszűkül és lefelé hajlik, színe szalmasárga.

Észak- és közép-európai faj; Magyarországon mindenütt előfordul de nem gyakori (lásd *Agropyron*). **(Coleophoridae)** — Fűaknázó zsákosmoly

Coleophora lixella Z.

2 (1) A hernyó zsákja 13 mm hosszú, a szájnyílás előtt nem szűkül össze, nem hajlik lefelé. Zsákjának színe először sárgásfehér, majd kávébarna lesz.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban mindenütt közönséges. Repülési ideje májustól augusztusig. Hernyója ősszel a *Salvia* és egyéb ajakosvirágú növény magján él, késő ősszel már a fűféléket aknázza, tavasszal májusig táplálkozik (lásd *Alnus*). **(Coleophoridae)** — Fűvönélő zsákosmoly

Coleophora ornatipennella Hb.

Bromus — rozsnok aknái

1 (4) Az epidermiszen kis kerek lyuk látható. A hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltaknák. Csak zsákok alapján határozhatók meg.

2 (3) A lebenyes zsák vége kissé lefelé görbül, szájnyílása a hossztengelyyel hegyesszöget zár be (35. ábra).

Közép- és dél-európai, valamint kisázsiai faj; hazánkban a Velencei-hegységben és Kisnyíren (Kecskemét mellett) gyűjtötték (lásd *Arctium*). **(Coleophoridae)** — Szamárbogáncs-zsákosmoly

Coleophora onopordiella Z.

3 (2) A zsák végig egyenes, nyaka kissé lefelé görbül és összeszűkül, 10—11 mm hosszú, a színe szalmasárga.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban mindenütt előfordul, de nem gyakori (lásd *Agropyron*). **(Coleophoridae)** — Fűaknázó zsákosmoly

Coleophora lixella Z.

* Csak a zsák alapján határozhatók meg.

4 (1) Az epidermiszen nincsen kerek lyuk. A hernyó bábozódásig az aknában van, nem zsákból aknázik. Főképpen hernyók alapján határozhatók meg.

5 (8) A hernyó nyakpajzsa egyszínű, nincs rajta sötét mintázat.

6 (7) A hernyó sápadtsárga, feje egyszínű barna, rendszerint a levél csúcsától lefelé rág, a levélnek csak az egyik felét rágja ki. Aknája zöldes vagy piros.

Közép-európai és angliai faj; hazánkban Budapesten és Budaörsön találták (lásd *Avena*). **(Elachistidae)** — Füstös fűaknázómoly

Elachista subnigrella Dgl.

7 (6) A hernyó sárga, feje világossárga, szélei sötétebbek. Aknája fehér, lapos.

Közép- és dél-európai faj; Magyarországon még nem gyűjtötték (lásd *Agrostis*). **(Elachistidae)**

[Elachista nobilella Z.]

8 (5) A hernyó nyakpajzsán sötét rajzolat van.

9 (10) A hernyó nyakpajzsán 3 sor sötét folt van. Aknája erősen felfújt, a levél egész szélességét befogja. Az ürülék barnászöld, vonalszerűen lerakott.

Európai faj; hazánkban még nem találták (lásd *Agrostis*). **(Elachistidae)**

[Elachista albifrontella Hb.]

10 (9) A hernyó nyakpajzsán világos vonallal elválasztott sötét lemez van. A fiatal hernyó aknája egyoldali felső. Vedlés után a hernyó egy másik levélbe megy át, az itt készített akna már kétoldali, felülről lefelé halad, s a levél egész szélességét befogja. Az ürülék fekete, szabálytalanul szétszórt szemcsékből áll.

Európai faj; hazánkban Budapesten találták (lásd *Agrostis*) (= *pulella* HS.). **(Elachistidae)** — Kormos fűaknázómoly

Elachista nigrella Hw.

Bunias — szümcső (táskazár) aknái

(lásd *Aethionema*)

Buphthalmum — ökörszem aknája

— — Üvegszerűen átlátszó nagy foltakna, a hernyó az aknát cseréli. Az ürülék szemcséi az aknában szabálytalanul elszórtak, de a hernyó nagy részüket eltávolítja az aknából.

Közép-európai faj; egyetlen magyarországi lelőhelye Visegrád. Egyetlen nemzedékének repülési idzje a nyár (VII—VIII.). Hernyója zöldes, feje csillogó barna, június—júliusban aknázik. Hálószerű kokonban bábozódik. Egyéb tápnövénye: *Inula*. (**Acrolepiidae**) — Ökörszemlevél-tarkamoly

Acrolepia granitella Tr.

Calamagrostis — nádtippan aknái*

1 (4) A hernyó sárga.

2 (3) A hernyó fehéressárga, feje alig sötétebb. Aknája többnyire a levél csúcsában van, ahol a levél egész szélességét kirágja. Ez a rész rövid, ezután a levél szélén 5—6 cm hosszú, keskeny járatot rág. Az ürülék a felső részben szétszórt, a járatban vonalszerű.

Csak a Keleti-tenger partvidékén fordul elő. A magyar faunajegyzékbe csak egy ócsai akna alapján került be, ami nyilvánvalóan téves határozáson alapul, ezért a faunánkból törölni kell (lásd *Avena*). (**Elachistidae**)

[Elachista pomerana Frey]

3 (2) A hernyó teltsárga, feje sötétbarna. A fiatal hernyó először keskeny járatot rág, később a levél egész szélességét kirágja; az aknázott levél elszárad. Az aknában csak kevés ürülék van, főleg szétszórt szemcsék alakjában jelentkezik.

Közép-európai faj, Magyarországon a budaörsi hegyekben találták (lásd *Agrostis*). (**Elachistidae**) — Ferdesávos fűaknázómoly

Elachista stabilella Frey

4 (1) A hernyó zöldesszürke.

5 (6) A hernyó nyakpajzsán sötét foltok vannak. Az akna a levél csúcsától lefelé halad, az ürülék apró szemcsék alakjában szétszórva található, vagy az akna kezdetére tömörített.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban mindenütt igen közönséges (lásd *Agropyron*) (= *argentella* Cl.). (**Elachistidae**) — Ezüstfehér fűaknázómoly

Elachista cygnipennella Hb.

6 (5) A hernyó nyakpajzsán 2 sötét vonal van.

7 (8) A hernyó nyakpajzsán a vonalak észrevehetően pontozottak, sötét analis lemeze van. Az akna csőszerűen felfújt, a hernyó lefelé rág. Ürítkezés végett mindig az akna felső részébe megy fel, úgyhogy az ürülék és a hernyó rágási helye között hosszú, világos tér marad.

* A fajok főleg a hernyók alapján határozhatók meg.

Közép- és dél-európai, valamint kisázsiai faj; hazánkban Kaposvárott gyűjtötték (lásd *Brachypodium*) (= *zonariella* TNGSTR.). (**Elachistidae**) — Szalagos fűaknázómoly

Elachista bisulcella DUP.

8 (7) A hernyó nyakpajzsán a sötét vonalak nem pontozottak, nincsen sötét analis lemeze. Aknája először igen keskeny, a levél csúcsa felé halad, az ürülék az akna aljára van halmozva. Később a hernyó egy másik levélbe megy át, és lefelé haladva a levél egész szélességét kirágja.

Európai faj; hazánkban a Pilisben, a Mátrában és a Bükkben találták (lásd *Brachypodium*). (**Elachistidae**) — Hegyi fűaknázómoly

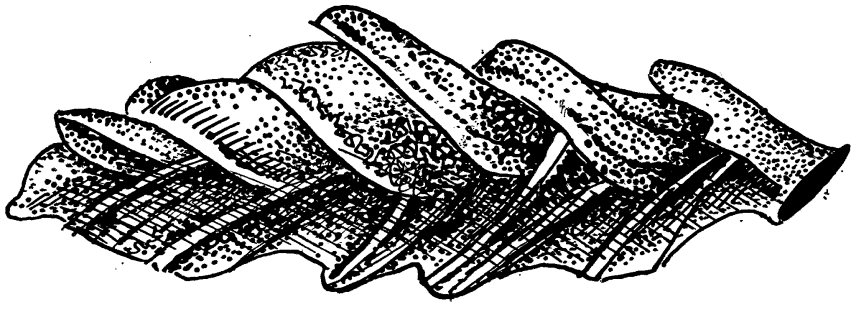
Elachista Megerlella STT.

Calepina — matyó aknái

(lásd *Aethionema*)

Calluna — csarab aknái

1 (2) Lebenyes zsákja háztetőszerűen egymásra fekvő aknázott levelekből áll, a hernyó a zsákhoz ürülékszemcséket is ragaszt; a zsák színe barna (55. ábra). Aknája ürülék nélküli kétoldali foltakna, az epidermiszen kis kerek lyukkal. A hernyó a zsákból aknázik.



55. ábra. *Coleophora juncicolella* STT. zsákja (TOLL nyomán)

Közép-európai faj, hazánkban Uzsán gyűjtötték. Repülési ideje május—június. Hernyója szeptembertől áprilisig aknázik. (**Coleophoridae**) — Hangarágó zsákosmoly

Coleophora juncicolella STT.

2 (1) Zsákja fekete hüvelyzsák, szájnyílása majdnem párhuzamos a hossztengellyel, ívelt hátoldalán a vége felé púp emelkedik ki, hasoldalán keskeny gerinc látható. Oldalról összenyomott, a szájnyílás mögött némileg befűződik (56. ábra). Aknája egyezik az előbbiével.

Európai faj, hazánkban még nem gyűjtötték. Repülési ideje június—július. Hernyája szeptembertől májusig aknázik. **(Coleophoridae)**

[Coleophora pyrrhulipennella Z.]

Caltha — gólyahír aknái

1 (2) Aknája a levélnyél belsejében van, a hernyó azt teljesen kirágja. A nyélen lyukak vannak, ahol a hernyó az ürülék nagy részét kiszórja.

Európai és ázsiai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Repülési ideje augusztustól októberig tart. Hernyója májustól augusztusig táplálkozik. A hernyó rende-



56. ábra. *Coleophora pyrrhulipennella* Z. zsákja (Toll nyomán)

sen főleg a Compositák és egyéb növények szárában él, aknázva csak ritkán táplálkozik (= *Gortyna ochracea* Hb.). **(Noctuidae)** — Kénsárga nádibagoly

Xanthoecia flavago Den. & Schiff.

2 (1) A világoszöld hernyó a szárnak és a levélnyélnek csak a bőre alatt aknázik. Aknáját közelebbről még nem írták le.

Európai és ázsiai faj; Magyarországon Tolnán, Velencén, Ócsán és Bátorligeten gyűjtötték. Repülési ideje június—július. Hernyója májusban aknázik. **(Opostegidae)** — Gólyahíraknázó törpemoly

Opostega auritella Hb.

Camelina — gomborka aknái

(lásd *Aethionema*)

Campanula — harangvirág aknája

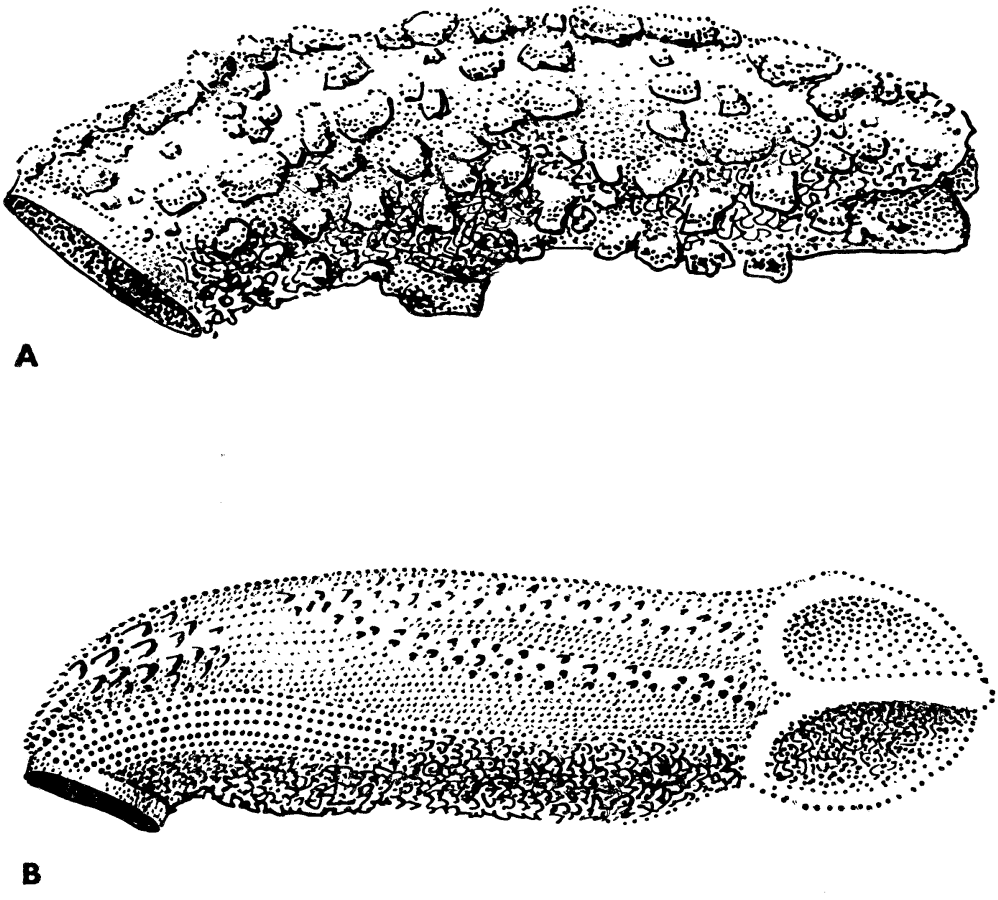
— — Hosszúkás kétoldali foltakna, a hernyó az aknát többször cseréli. Ürülék csak az első aknában található, az akna elejére tömörítve; a további aknák ürülékmentesek. A hernyó csak fiatal korában aknázik.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Repülési ideje június—július. Hernyója tavasszal aknázik, később összefont levelek között már nem aknázva táplálkozik. (**Oecophoridae**) — Rozsdamintás díszmoly

Cryptolechia ferrugella DEN. & SCHIFF.

Camphorosma — bárányparéj aknája

— — Apró kis kétoldali akna. A hernyó csak fiatal korában aknázik rövid ideig, később magokkal táplálkozik. Aknája közelebbről még nincs leírva. Hernyója csak az akna elhagyása után készít zsákot. Fiatalkori zsákja (57. ábra: A) kissé görbült, szájnyílása kb. 45°-ot



57. ábra. *Coleophora hungariae* GOZM. A: fiatalkori és B: kifejlett zsákja (TOLL nyomán)

zár be a hossztengellyel, zsákján kisebb-nagyobb magrészek találhatók. Kifejlett zsákja háromajtós egyenes csőzsák, csak a szájnyílás előtt görbül lefelé. Szájnyílása majdnem párhuzamos a hossztengellyel. A zsákon látható magrészek egészen aprók (57. ábra: B).

Magyarországról írták le (Dinnyés). Azóta csak Ausztriában a Fertő-tónál gyűjtötték. Repülési ideje július—augusztus. Hernyóját szeptember végétől november elejéig találhatjuk. (**Coleophoridae**) — Magyar zsákosmoly

Coleophora hungariae GOZM.

Capsella — pásztortáska aknái

(lásd *Aethionema*)

Cardamine — kakukktorma aknái

(lásd *Aethionema*)

Cardaminopsis — kövifoszlár aknái

(lásd *Aethionema*)

Carduus — bogáncs aknái

1 (8) Az epidermiszen kis lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltaknák.

2 (3) Az epidermiszen a lyuk szabálytalan, szélei szakadozottak, a hernyó csigaházhoz hasonló zsákból aknázik (29. ábra).

Közép-európai és ázsiai faj; hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Alyssum*). **(Psychidae)** — Csigahéjas zsákhordólepke

Cochliotheca crenulella BRD. parth. **helix** SIEB.

3 (2) Az epidermiszen a lyuk szabályos kör alakú, szélei épek. Csak a zsák alapján határozhatók.

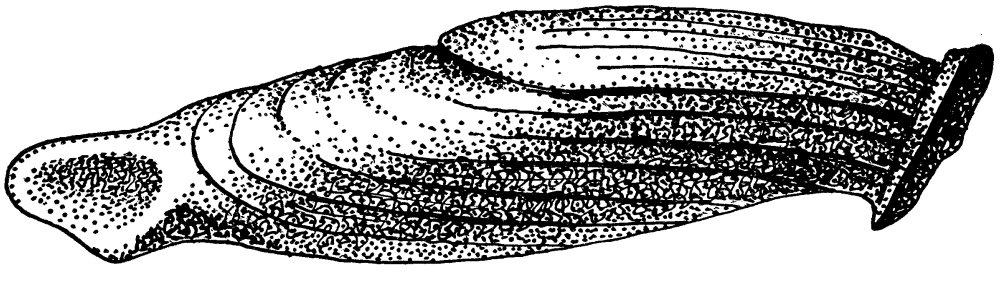
4 (5) Sima csőzsák.

Észak-európai faj; hazánkban Simontornyán találták. Repülési ideje május. Hernyója ősztől májusig aknázik. **(Coleophoridae)** — Bogáncslakó zsákosmoly

Coleophora peribenanderi TOLL

5 (4) Hüvelyzsákok.

6 (7) A zsák szájnyílása 45°-os szöget zár be a hossztengellyel, erős hosszanti bordázata van (58. ábra).



58. ábra. *Coleophora therinella* TNGSTR. zsákja (TOLL nyomán)

Európai és kisázsiai faj; hazánkban Budapesten, Simontornyán, Ócsán és Göncön találták. Repülési ideje június—augusztus. Hernyója ősszel (IX—X.)

aknázik. Egyéb tápnövényei: *Carlina, Centaurea, Cirsium.* **(Coleophoridae)** — Aszatrágó zsákosmoly

Coleophora therinella TNGSTR.

7 (6) A zsák szájnyílása hegyesszöget zár be a hossztengellyel, bordázata alig látható (17. ábra).

Európai faj; hazánkban főleg a Dunántúlon gyűjtötték, de megtalálták Nógrádban és az Alföldön is (lásd *Achillea*) (= *inulaefolia* BEN., *derivatella* Z.). **(Coleophoridae)** — Peremizsrágó zsákosmoly

Coleophora troglodytella DUP.

8 (1) Az epidermiszen nincsen lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik. Az ide tartozó fajokat csak a hernyók alapján tudjuk meghatározni.

9 (14) A hernyó feje és nyakpajzsa fekete.

10 (11) A hernyó piszkossárga, fekete nyakpajzsát világos vonal osztja ketté. Aknáját még nem írták le.

Közép- és dél-európai, kisázsiai és észak-afrikai faj; hazánkban még nem gyűjtötték. Repülési ideje júliustól tavaszig tart, áttelel. Hernyója júniusban aknázik. **(Oecophoridae)**

[**Agonopteryx subpropinquella** DUP. ssp. **rhodochrella** HS.]

11 (10) A hernyó szürke vagy zöld.

12 (13) A hernyó háta szürke, oldalai zöldesek, bábozódásig aknázik. Aknája a főér mellett egy hosszú folt, az ürüléket a hernyó az akna alján levő nyíláson teljesen eltávolítja.

Közép-európai faj, Magyarországon a Bükkben gyűjtötték (lásd *Arctium*). **(Oecophoridae)** — Aszatfúró laposmoly

Agonopteryx carduella HB.

13 (12) Hernyója zöld, sötét hátsávval, csak fiatal korában aknázik. Aknáját még nem írták le.

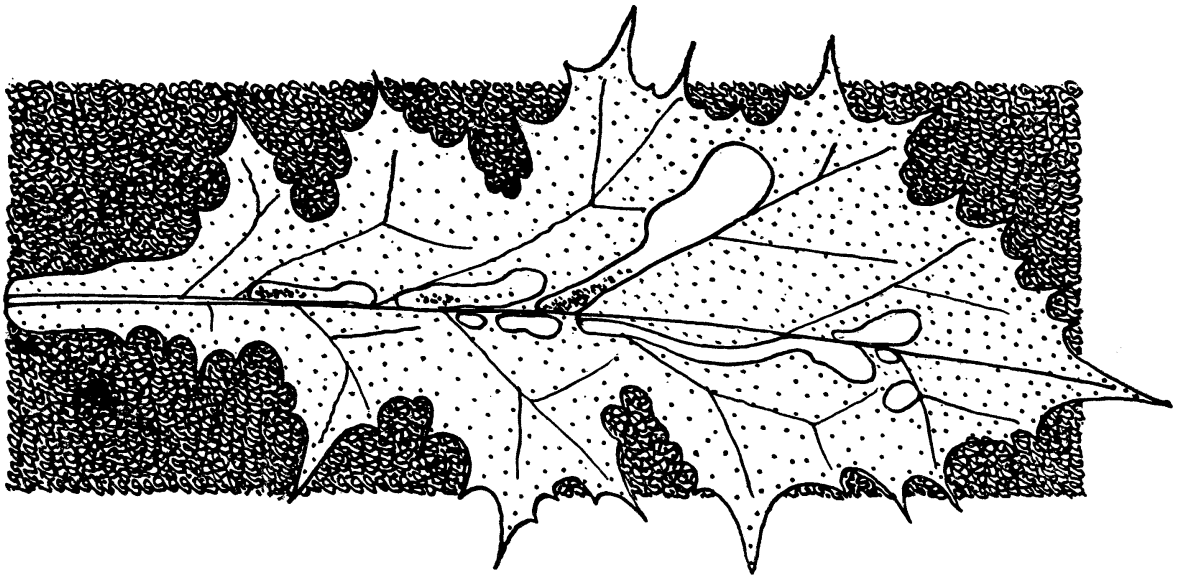
Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul; gyakori. Repülési ideje júliustól tavaszig tart, áttelel. Hernyója június—júliusban aknázik, az akna elhagyása után a levél közepén húzódó szövedékcsőben tartózkodik, és a cső közelében levő levélrészekkel táplálkozik. Egyéb tápnövényei: *Carlina, Cirsium, Serratula.* **(Oecophoridae)** — Aszatmoly

Agonopteryx propinquella TR.

14 (9) A hernyó feje és nyakpajzsa világosbarna, a test színe szürkészöld. Aknája a főér mindkét oldalán hosszúkás foltokban jelentkezik, a hernyó rágásszünetekben a főér alatt tartózkodik és nem látható (59. ábra). Az akna ritka esetben a levél szélén van. A hernyó az aknát és a levelet cserélheti.

Európai és kisázsiai faj; Magyarországon Fonyódon és Simontornyán gyűjtötték. Két nemzedéke tavasszal (IV—V.) és nyáron (VIII.) repül. Hernyója június—júliusban és szeptemberben aknázik. Egyéb tápnövényei: *Centaurea, Cirsium, Cnicus, Onopordium.* (**Gelechiidae**) — Aszatrágó sarlósmoly

Scrobipalpa acuminatella SIRC.



59. ábra. *Scrobipalpa acuminatella* SIRC. aknája (HERING nyomán)

Carex — sás aknái

1 (6) Az akna a levélben kezdődik, és átmegy a szárba is. Csak hernyó alapján határozhatók meg.

2 (3) A hernyó fehéres, 4 vörösbarna hosszanti sávval, feje és nyakpajzsa barna. Az akna a levélhüvelyben kezdődik, onnan a szárba megy, egészen a gyökérig; a hernyó a szárban bábozódik.

Európai és ázsiai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Repülési ideje az ősz (IX—X.). Hernyója májustól júliusig található; kizárólag nedves réteken él. Egyéb tápnövénye: *Glyceria.* (**Noctuidae**) — Nádi lándzsásbagoly

Sedina Buettneri E. HER.

3 (2) A hernyó zöld vagy sárga.

4 (5) A hernyó világoszöld, feje fekete, nyakpajzsán patkó alakú minta van. Aknáját többféleképpen írták le. E. HERING szerint csak a levélben aknázik. E. M. HERING egyik alternatívája szerint csak a szárban aknázik; aknája a kalász alatt kezdődik és lefelé halad. A másik leírás szerint az akna a levél csúcsán kezdődik, 5—14 cm hosszú, keskeny, átlátszó fehér vagy sárgás.

Észak- és közép-európai faj; Magyarországon Simontornyán, Budapesten és Izsákon gyűjtötték. Egynemzedékes faj, repülési ideje májustól júliusig. Her-

nyója április—májusban aknázik. Egyéb tápnövényei: *Eleocharis*, *Scirpus*. **(Elachistidae)** — Gyapjúsásmoly

Elachista albidella TNGSTR.

5 (4) Hernyója sápadtsárga, az 1. szelvényen 2 hosszúkás sárgásbarna folt látható. Aknája a levél csúcsában kezdődik, keskeny, fehér. A hernyó az aknát többször cseréli, végül átmegy a szárba, ahol egészen a gyökérig lehatol.

Észak- és közép-európai faj, hazánkban még nem találták. Repülési ideje június—július. Hernyója tavasszal (III—IV.) aknázik. Egyéb tápnövénye: *Dactylis*. **(Elachistidae)**

[Elachista atricomella STT.**]**

6 (1) A hernyó kizárólag csak a levélben aknázik.

7 (8) A járat több ízben szög alatt törik meg, a báb az aknában van. Az akna hosszú, keskeny, fehér vagy világosbarna, felfelé vagy lefelé halad. A hernyó az aknákat és a leveleket cseréli.

Nyugat-európai faj; hazánkban Bátorligeten gyűjtötték. Egy nemzedéke van, repülési ideje nyáron van (VI—VII.). Hernyója tavasszal (III—V.) aknázik. Egyéb tápnövénye: *Phragmites*. **(Gelechiidae)** — Sásaknázó lápimoly

Monochroa arundinetella STT.

8 (7) A járat nem törik meg szögben, a bábozódás az aknán kívül a tápnövény levelein vagy a szárán történik. Az itt következő fajokat főleg a hernyók alapján határozhatjuk meg.

9 (12) A hernyó kizárólag csak a *Carex humilis*-ban él, a hernyó sárga.

10 (11) Az akna a levélcsúcsban kezdődik, a hernyó lefelé rág. Ősszel csak a levél egyik felét rágja ki, tavasszal az akna a levél egész szélességét befogja. Ürülék az aknában szabálytalan, helyenkint csak szétszórt szemcsék láthatók, másutt a hernyó csomókba sűríti össze.

Eddig csak Németországból és Ausztriából ismerjük; hazánkban Budapesten és Budaörsön gyűjtötték. Egyetlen nemzedékének repülési ideje június—július. Hernyója szeptembertől májusig aknázik. Száraz, meleg hegyi réteken fordul elő. **(Elachistidae)** — Apró sásmoly

Elachista Martinii HOFM.

11 (10) Az akna a levélcsúcstól távolabb kezdődik. Aknája az előző évi levelek alsó végén kezdődik, közelebbről még nem írták le. Hernyójának nyakpajzsán világossárga, patkó alakú rajzolat van.

Alsó-ausztriai faj; hazánkban Celldömölkön és Budapesten fogták. Egyetlen nemzedékének repülési ideje május. Hernyója júniustól áprilisig aknázik, biotópja az előbbi fajéval azonos. **(Elachistidae)** — Törpe-sásmoly

Elachista Hedemanni RBL.

12 (9) A hernyó más *Carex*-fajokban él.

13 (14) A hernyó egyszínű sárga, nincs hosszanti sávja, nyakpajzsa egyszínű, minden rajzolat nélkül, feje barna. Aknája lapos, fehér.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban még nem találták (lásd *Agrostis*). (**Elachistidae**)

[Elachista nobilella Z.]

14 (13) A hernyón hosszanti sávok vannak, vagy a nyakpajzsán rajzolat látszik.

15 (24) Kifejezetten nedves helyeken (réteken) előforduló fajok.

16 (17) Aknája csőszerűen felfújt. A hernyó lefelé rág, ürítkezés végett mindig az akna felső részébe megy, úgyhogy az ürülék és a hernyó rágási helye között hosszú, világos tér marad.

Közép- és dél-európai, valamint kisázsiai faj; hazánkban Kaposvárott gyűjtötték (lásd *Brachypodium*) (= *zonariella* TNGSTR.). (**Elachistidae**) — Szalagos fűaknázómoly

Elachista bisulcella DUP.

17 (16) Az akna lapos, nem felfújt.

18 (19) Hernyója citromsárga, feje barna. Aknája a levélcsúcsban kezdődik, a hernyó a levél egész szélességét kirágva halad lefelé. Az ürülék szabálytalanul szétszórt.

Észak- és közép-európai faj; Magyarországon Budapesten gyűjtötték. Két nemzedékének repülési ideje május—június és augusztus. Hernyója tavasszal (III—IV.) és nyáron (VII.) aknázik. Fő tápnövénye a *Dechampsia, Carex*ben csak ritkán fordul elő. (**Elachistidae**) — Sédbúzamoly

Elachista perplexella STT.

19 (18) A hernyó zöldes, hátán világos sáv fut végig.

20 (21) A hernyó feje fekete, nyakpajzsa sápadtsárga, 2 barna ponttal. Aknája hosszú, a hernyó lefelé rág (csak kivételesen felfelé), az ürüléket az akna elejére sűríti. A kezdeti járatban igen tömött, lejebb csak néhány ürülékszemcse látható.

Közép-európai faj; hazánkban Budapesten gyűjtötték. Két nemzedéke május—júniusban és auguztus—szeptemberben repül. Hernyója tavasszal (IV—V.) és nyáron (VIII.) aknázik. Hazánkban *Carex riparia*-ból és *Pairei*-ből nevelték. (**Elachistidae**) — Mocsári fűaknázómoly

Elachista paludum FREY*

21 (20) A hernyó feje világosbarna.

* KLIMESCH szerint a magyarországi példányok nem egyeznek teljesen a *C. paludum* FREY-el.

22 (23) Hernyója szürkészöld. Az akna felfújt, a levélnek csak az egyik felét foglalja el, színe sárgásfehér vagy halványzöld. Az ürülék az akna alsó felére tömörített, frissen világoszöld, később szürke lesz.

Közép-európai faj; hazánkban Pacsán, Dinnyésen és Simontornyán gyűjtötték. Egyetlen nemzedékének a repülési ideje június—július. Hernyója május—júniusban aknázik, főleg *Carex brizoides*-ben található; hazánkban *C. distans*-ból nevelték. (**Elachistidae**) — D e r e s s á s m o l y

Elachista utonella FREY

23 (22) Hernyója fehéres. Az áttelelt levélben a hernyó finom rozsdavörös járatot rág, azután egy friss levélbe megy, ahol széles piszkossárga járatot készít.

Angliai és közép-európai faj; hazánkban még nem találták. Egyetlen nemzedékének repülési ideje a nyár (VI—VII.). Hernyója áprilisban aknázik. (**Elachistidae**)

[Elachista serricornis STT.]

24 (15) Száraz helyeken élnek, vagy kifejezetten erdei fajok.

25 (28) Kifejezetten erdei fajok.

26 (27) Az akna először a levélcsúcs felé halad, igen keskeny, az ürülék az akna alsó végébe tömörített. Később a hernyó egy másik levélbe megy át, és ott szintén a levélcsúcs felé aknázik.

Európai faj; hazánkban a Pilisben, a Mátrában és a Bükkben gyűjtötték (lásd *Brachypodium*). (**Elachistidae**) — H e g y i f ű a k n á z ó m o l y

Elachista Megerlella STT.

27 (26) Az akna a levélcsúcsban kezdődik. A hernyó az aknában telel, tavasszal egy ér mellett lefelé rág, és az aknát kiszélesíti. Amikor a levél elszárad, új levélbe megy át, ahol a levél közepén kezdődik az akna. A hernyó ilyenkor vagy felfelé, vagy lefelé rág. Az aknában az ürülék szétszórt.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Kaposvárott, Budapesten és a Pilisben gyűjtötték. Repülési ideje június—július. Hernyója októbertől májusig aknázik. Hazánkban *Carex divulsa, pilosa* és *silvatica* fajokból nevelték. Egyéb tápnövényei: *Deschampsia, Luzula*. (**Elachistidae**) — P e r j e s z i t t y ó m o l y

Elachista Gleichenella F.

28 (25) Száraz biotópokban élő (xerophyl) fajok.

29 (30) A hernyó 2. szelvénye feltűnően széles. Feje világosbarna, szélei sötétebbek, nyakpajzsának közepe sötét. Aknája először a levél szélén a csúcs felé halad, több-kevesebb ürülék van benne. A hernyó később lefelé fordul, ekkor az akna erősen kiszélesedik. A levélcsúcstól több sávban rág lefelé, a sávok párhuzamosak, de nem egyforma hosszúak. A hernyó ebből a részből az ürülék nagy részét

kiszórja, csak a csúcsnál 2 egymához közel álló sávban van sűrűben tömörített ürülék.

Közép- és dél-európai faj; Magyarországon Budapesten gyűjtötték. Repülési ideje két nemzedékben május — június és július — augusztus. Hernyója tavasszal (IV—V.) és nyáron (VII.) aknázik. Egyéb tápnövénye: *Holcus*. **(Elachistidae)** — Sárgaöves fűaknázómoly

Elachista chrysodesmella Z.

30 (29) A hernyó 2. szelvénye nem szélesedik ki.

31 (32) A hernyó hátán 2 széles szürke sáv fut végig. Aknája a levél csúcsánál kezdődik, és egy hosszú, kissé felfújt fehér folttá fejlődik. Az ürülék szabálytalanul az akna közepén helyezkedik el.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban még nem találták. Egynemzedékes, ez júniusban repül. Hernyója sárgás, feje és nyakpajzsa világosabb, májusban a *Carex montanus*-ban él. **(Elachistidae)**

[Elachista tetragonella HS.]

32 (31) A hernyó háta egyszínű, nincs rajta hosszanti sáv. Aknája először keskeny felfelé irányuló járat, finom ürülékvonallal, később a hernyó megfordul és lefelé halad. Ez a rész széles, felfújt, fehér, az ürülék benne igen kevés elszórt szemcséből áll.

Nyugat- és közép-európai faj; Magyarországon még nem gyűjtötték. Két nemzedékének repülési ideje május—június és július—augusztus. Hernyója halványsárga, a test vége felé élénkebbé válik, feje sárgásbarna, áprilisban és júliusban aknázik. **(Elachistidae)**

[Elachista biatomella STT.]

Carlina — bábakalács aknái

1 (2) Az epidermiszen szabályos kis lyuk van; a hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltakna. Zsákja egyenes, háromajtós, szájnyílása a hossztengellyel 45°-os szöget zár be. Erős hosszanti bordázata van, színe sárgásbarna (58. ábra).

Európai és kisázsiai faj; hazánkban Simontornyán, Budapesten, Ócsán és Göncön gyűjtötték (lásd *Carduus*). **(Coleophoridae)** — Aszatrágó zsákosmoly

Coleophora therinella TNGSTR.

2 (1) Az epidermiszen nincs lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik. Csak hernyó alapján határozhatók meg.

3 (4) A hernyó sárgászöld, szemölcsei szürkék. Fiatalkori tevékenysége még nem tisztázott, esetleg nem is készít aknát.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban Budapesten gyűjtötték. Repülési ideje júliustól tavaszig tart, áttelel. Hernyója idősebb korában egy szövedékcsőben

él, gyakran a fél levelet visszahajtja, júniusig található. Egyéb tápnövénye: *Cirsium*. (**Oecophoridae**) — B á b a k a l á c s - l a p o s m o l y

Agonopteryx nanatella Stt.

4 (3) Hernyója zöld, sötét hátsávval, szemölcsei feketék. Aknáját közelebbről még nem írták le.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul; gyakori (lásd *Carduus*). (**Oecophoridae**) — A s z a t m o l y

Agonopteryx propinquella Tr.

Carpinus — gyertyán aknái

1 (4) A levélen szabálytalan kör alakú kivágás van. A következő 2 faj aknája teljesen egyforma, csak hernyók alapján határozhatók meg.

2 (3) A hernyó 1—3. hátszelvényén fekete lapocskák vannak. Foltaknát készít, az ürülék szétszórt, egy levélen rendszerint sok akna van. A hernyó csak fiatal korában aknázik. A kivágás nagyobb vagy majdnem akkora, mint az akna (14. ábra).

Európai, valamint ázsiai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Acer*). (**Incurvariidae**) — N y í r a k n á z ó v i r á g m o l y

Incurvaria pectinea Hw.

3 (2) A hernyó 2. és 3. szelvényén sötét pontpárok láthatók. Aknája és életmódja az előbbi fajéval azonos.

Közép- és dél-európai, valamint kisázsiai faj; Magyarországon mindenütt igen közönséges. Egy nemzedékének repülési ideje május—június. Hernyója júniusban aknázik. Egyéb tápnövényei: *Castanea, Corylus, Fagus, Quercus, Rosa, Tilia, Vaccinium*. (**Incurvariidae**) — T ö l g y a k n á z ó v i r á g m o l y

Incurvaria muscalella F.

4 (1) A levélen nincs kivágás.

5 (24) Ürülék nélküli foltaknák, az epidermiszen kis kerek lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. Csak a zsákok alapján határozhatók meg.

6 (7) A zsák szabálytalanul összeragosztott levéldarabkákból áll, száraz levélhez hasonlít. A fiatalkori akna egy kis kiaknázott levél, amelyhez később a hernyó szabálytalan levéldarabokat ragaszt (21. ábra).

Észak- és közép-európai faj; hernyóját hazánkban eddig csak Uzsán találták (lásd *Alnus*). (**Coleophoridae**) — S z á r a z l e v é l - z s á k o s m o l y

Coleophora siccifolia Stt.

7 (6) A zsák szabályosabb alakú.

8 (11) Fekete pisztolyzsákok.

9 (10) A zsák „markolatán" nincs fehér palást, tetején 2 kiálló bütyök van (9. ábra: A).

Európai faj; hazánkban Kaposvárott, Budapesten, a Börzsönyben, a Bükkben és Bátorligeten gyűjtötték. Repülési ideje májustól júliusig tart. Hernyója szeptembertől májusig táplálkozik, de csak ősszel aknázik, tavasszal ablakokat készít a levélen. Normálisan a tölgyön él, gyertyánon csak kivételesen fordul elő. Egyéb tápnövényei: *Corylus, Quercus.* (**Coleophoridae**) — Fakó zsákosmoly

Coleophora currucipennella Z.

10 (9) A zsák „markolatán" kis fehér palást van, teteje sima. Nagy foltaknát képez.

Európai faj; hazánkban szórványosan mindenütt előfordul (lásd *Alnus*). (**Coleophoridae**) — Fehértollú zsákosmoly

Coleophora anatipennella Hb.

11 (8) Hüvely-, levél- vagy lebenyes zsákok.

12 (17) Levélzsákok.

13 (14) A zsák háromajtós, egyenes, csak a szájnyílás előtt görbül lefelé. Színe rozsdabarna, hátán gyakran kis fogak láthatók. A fiatal hernyó zsákja kétajtós, szürke, erősen görbült. A háromajtós zsákot csak áttelelés után készíti a hernyó (22. ábra)

Európai faj; Magyarországon főleg a Dunántúlon találták, de Ócsáról is van adatunk (lásd *Alnus*). (**Coleophoridae**) — Ligeti zsákosmoly

Coleophora fuscedinella Z.

14 (13) Kétajtós zsákok.

15 (16) A zsák szájnyílása a hossztengellyel párhuzamos, 5—6 mm hosszú, oldalról nem összenyomott. A zsák alul többé-kevésbé egyenes, háta domború (23. ábra).

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Budapesten, Ócsán és Kaposvárott gyűjtötték (lásd *Alnus*). (**Coleophoridae**) — Égeraknázó zsákosmoly

Coleophora orbitella Z.

16 (15) A zsák szájnyílása a hossztengellyel szöget zár be, 6 mm-nél hosszabb, oldalról összenyomott. Zsákja végig kb. egyforma széles, hátán elálló levéldarabkák vannak.

Észak- és közép-európai faj; Magyarországon Kaposvárott, Pécelen és Ócsán találták (lásd *Alnus*). (**Coleophoridae**) — Égerlevél-zsákosmoly

Coleophora Binderella Koll.

17 (12) Hüvely- vagy lebenyes zsákok.

18 (19) Hüvelyzsák, a szájnyílás a hossztengellyel szöget zár be. A zsák kb. 8 mm hosszú, végig egyforma széles, erősen összenyomott, hátán rendszerint fogszerű levélrészek állnak ki, színe barnás (24. ábra).

Észak- és közép-európai faj; Magyarországon Ócsán és Kalocsán gyűjtötték (lásd *Alnus*). **(Coleophoridae)** — Agyagszínű zsákosmoly

Coleophora milvipennis Z.

19 (18) Lebenyes zsákok.

20 (21) Zsákja erősen görbült, elöl keresztberakott levéldarabkák vannak rajta, alakja cserebogárpajorra emlékeztet (25. ábra). Az aknafoltok aprók, egy levélen sok akna van, ezek között olyanok is, ahol a felső epidermiszen lyuk van, amit a hernyó vág ki zsákja nagyobbítására.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban a Mátrában találták (lásd *Alnus*). **(Coleophoridae)** — Patinafényű zsákosmoly

Coleophora fuscocuprella HS.

21 (20) Zsákja egyenes, legfeljebb a vége görbül kissé lefelé.

22 (23) Zsákja végig egyenes, hátán kis lebenyek vannak, de ezek könnyen lehullanak (18. ábra).

Európai faj; Magyarországon eddig csak Simontornyán találták (lásd *Agrimonia*). **(Coleophoridae)** — Szederlakó zsákosmoly

Coleophora paripennella Z.

23 (22) A zsák vége kissé lefelé görbül; főleg a zsák elején keresztben álló nagy lebenyek vannak (8. ábra: B).

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Kaposvárott, a Velencei-hegységben és Budapest környékén gyűjtötték (lásd *Alnus*). **(Coleophoridae)** — Somaknázó zsákosmoly

Coleophora ahenella HEIN.

24 (5) Az akna más.

25 (28) Nagy kétoldali foltaknák ürülékkel, az ürülék hosszú fonalakban lerakott. A hernyó bábozódásig az aknában marad. Csak a hernyó alapján határozhatók meg.

26 (27) A hernyó 1. szelvényén 2 barna folt van.

Európai faj; hazánkban még nem gyűjtötték (lásd *Alnus*). **(Eriocraniidae)**

[Heringocrania chrysolepidella Z.]

27 (26) A hernyó 1. szelvényén nincs folt.

Közép-Európában fordul elő; hazánkban még nem találták. Egyéb tápnövényei: *Corylus, Quercus.* (**Eriocraniidae**)

[**Mnemonica subpurpurella** Hw. ssp. **faustosella** Z.]

28 (25) Sátoros vagy kígyózó aknák.

29 (34) Sátoros aknák.

30 (31) Aknája felső, a sátorszerű kiemelkedés a levél fonákján van. A fiatalkori akna ezüstfehér folt, később a szövedék erősen összehúzza, néha annyira, hogy az akna két széle összeér, így csak nehezen látható.

Észak- és közép-európai faj, hazánk hegyvidékein meglehetős ritka. Két nemzedéke van, repülési ideje május és július—augusztus. Hernyója monofág, nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. Bábja fehér szövedékben az aknában fekszik (= *carpinicolella* Stt.). (**Lithocolletidae**) — Gyertyános sátorosmoly

Lithocolletis quinnata Fourc.

31 (30) Alsó sátoros aknák.

32 (33) Az akna belsejében csak kevés szövedék van, az akna a levél hajlításakor könnyen beszakad. A hernyó csak fiatal korában aknázik, aknája kicsi, 2 ér között vagy egy érzugban van. Az ürülék az akna egyik sarkába tömörített.

Közép-európai faj; hazánkban főleg a hegyvidékeken fordul elő, nem ritka. Két nemzedékének repülési ideje a tavasz (IV—V.) és a nyár (VIII.). Hernyója az akna elhagyása után visszahajtott levélszél alatt él, lakását többször cseréli. Monofág faj, nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) található. (**Gracillariidae**) — Gyertyánráncoló keskenymoly

Parornix carpinella Frey

33 (32) Aknájának belsejében sok szövedék van, ezért a levél hajlításakor csak nehezen szakad fel. A hernyó az aknában bábozódik. Aknája hosszúkás, 2 ér között foglal helyet, az alsó epidermiszen több gyenge ráncból összetett erős ránc van. Az őszi akna a levél megsárgulása után is rendszerint zöld marad.

Európai faj; hazánkban mindenütt elég gyakori két nemzedékben. Repülési ideje május—június és július—augusztus. Hernyója monofág, júliusban és ősszel (IX—X.) aknázik. Bábja fehér kokonban van. (**Lithocolletidae**) — Gyertyánaknázó sátorosmoly

Lithocolletis tenerella Joann.

34 (29) Kígyózó aknák.

35 (36) Aknája rövid, legfeljebb 15 mm hosszú, a hernyó csak fiatal korában aknázik. Az akna rendszerint egy érzugban vagy egy ér mellett fekszik, erősen kanyarog. Az ürülék finom barna középvonalat alkot.

Európai faj; hazánkban már sokfelé megtalálták (lásd *Acer*). (**Bucculatricidae**) — Hársaknázó bordásmoly

Bucculatrix thoracella Thnbg.

36 (35) Aknája hosszú, a hernyó bábozódásig aknázik.

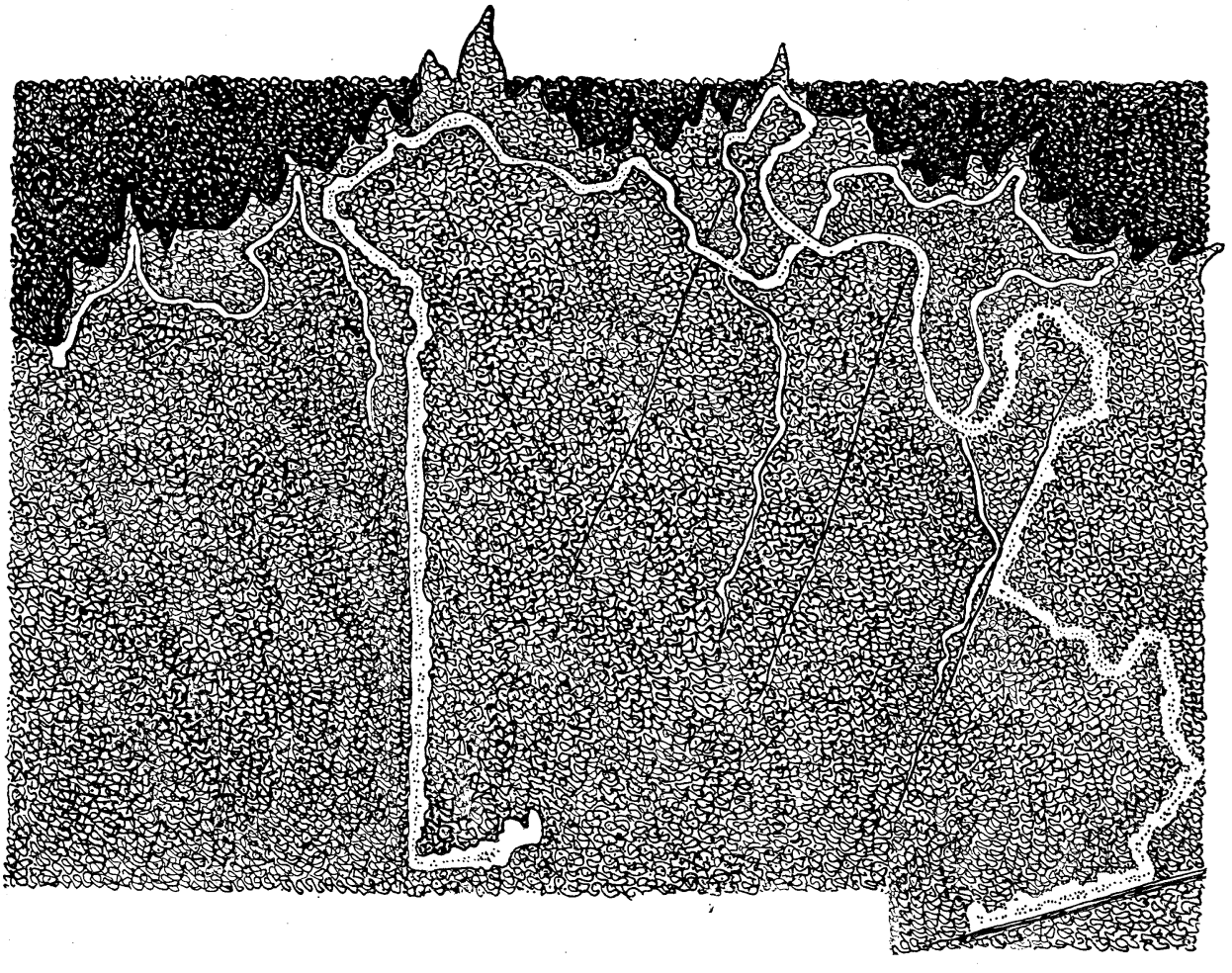
37 (38) Aknája, különösen a végén, erősen kiszélesedik. Az ürülék igen szabálytalanul lerakott, helyenkint összesűrített, máshol teljesen ürülékmentes hosszabb szakaszok vannak. Helyenkint csak kevés ürülékszemcse található. A kezdeti járatban az ürülékvonal folytonos, mellette csak kevés világos szegély marad.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban Szentpéterföldén, Badacsonyban, a Vértes hegység több pontján, Pécsett és Budapesten találták. Két nemzedékének repülési ideje május és augusztus. Hernyója srgásfehér, június—júliusban és októberben aknázik. Kokonja világossárga. (**Nepticulidae**) — Gyertyánrágó törpemoly

Nepticula carpinella HEIN.

38 (37) Az akna csak keveset szélesedik, az ürülékvonal szabályos.

39 (40) A járat hosszabb-rövidebb szakaszokon az ereket követi. A kezdeti járatban az ürülék vékony folytonos vonal, később fellazul, és többnyire szemcsékre bomlik. Az ürülékvonalban helyenkint rövid megszakítások vannak. A hernyó hasoldalával felfelé aknázik (60. ábra).

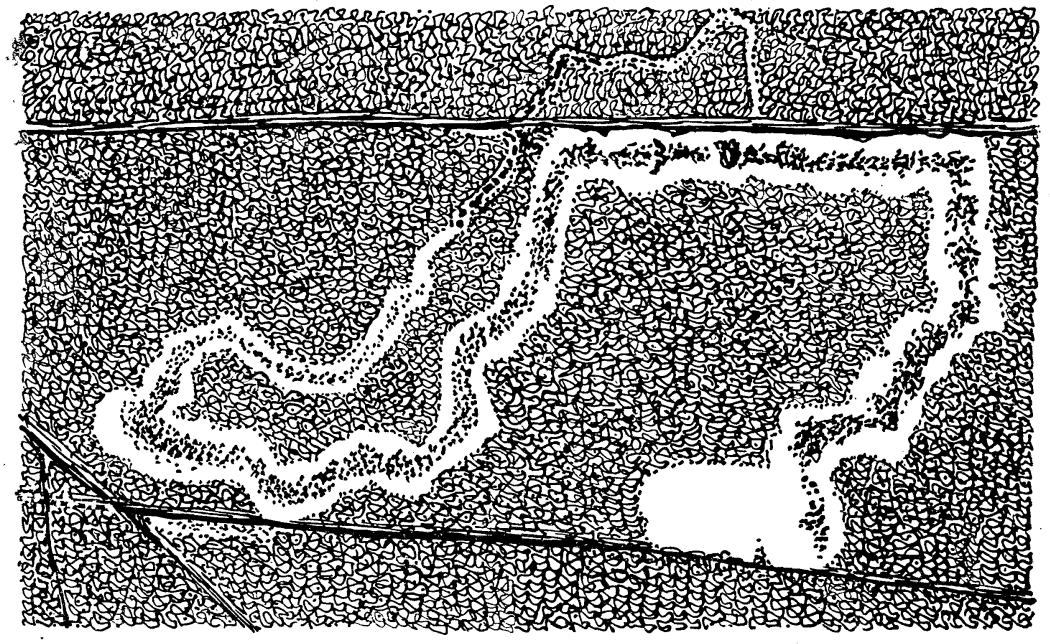


60. ábra. *Nepticula microtheriella* STT. aknája (Eredeti)

Észak- és közép-európai faj; hazánkban mindenütt közönséges. Két nemzedéke májusban és augusztusban repül. Hernyója zöldessárga, augusztusban és októberben aknázik. Kokonja barna. Egyéb tápnövénye: *Corylus*. (**Nepticulidae**) — M o g y o r ó s t ö r p e m o l y

Nepticula microtheriella Stt.

40 (39) A járat szabálytalanul kanyarog, nem követi az ereket. A kezdeti járatban az ürülék csak keskeny világos szegélyt hagy. A hernyó háttal felfelé aknázik. Egyebekben aknája az előbbi fajéhoz hasonlít (61. ábra).



61. ábra. *Nepticula floslactella* Hw. aknája (Eredeti)

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Várgesztesen és Budapesten gyűjtötték. Két nemzedékének repülési ideje május és július—augusztus. Hernyója sárgás, júliusban és ősszel (IX—X.) aknázik. Kokonja világossárga. Egyéb tápnövénye: *Corylus*. (**Nepticulidae**) — G y e r t y á n l e v é l - t ö r p e m o l y

Nepticula floslactella Hw.

Carum — kömény aknái*

1 (2) A hernyó színe a fehéressárgától a sápadtzöldig változik, nincs narancssárga oldalsávja. Aknája üvegszerűen átlátszó kétoldali kígyózó vagy foltakna, ürülékkel vagy a nélkül. A hernyó csak fiatal korában aknázik. Az akna kicsi, egy levélen rendszerint sok található, az egyes aknák sokszor összefolynak. A hernyók leginkább társasan élnek, az aknát többször cserélik.

* Az itt következő 2 fajt csak hernyó alapján tudjuk szétválasztani.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban ritka, csak Kaposvárott, Simontornyán, Pusztapeszéren és Bátorligeten gyűjtötték (lásd *Aegopodium*). **(Epermeniidae)** — Barabolysodró íveltmoly

Epermenia chaerophyllella Gze.

2 (1) A hernyó zöld, narancssárga oldalsávval (az oldalsáv az utolsó vedlés előtt eltűnik). Csak fiatal korában aknázik, aknáját még nem írták le. A levélen nincs olyan sok akna, mint az előző faj esetében. A hernyó itt is többnyire társasan él.

Európai, észak-afrikai és észak-amerikai faj; hazánkban főleg nedves területeken fordul elő, nem gyakori. Repülési ideje júliustól tavaszig tart, áttelel. Hernyója június—júliusban található, idősebb korában összefont levelek között és a virágzatban él. Bábozódása gyakran a szárban történik. Egyéb tápnövényei: *Cicuta, Oenanthe, Sium.* **(Oecophoridae)** — Köménymoly

Depressaria nervosa Hw.

Castanea — szelídgesztenye aknái

1 (2) Az akna az ágak vagy a törzs kérgében van, hosszú kanyargó járattal kezdődik, majd nagy folttá szélesedik. A hernyó haladásának útját a kéreg kidomborodása jelzi. A foltrész a törzsön és a vastag ágakon jól látszik, a vékony ágakon nehezen észlelhető.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban Szentpéterföldén, Kaposvárott, Tolnán, Budapesten és Bátorligeten gyűjtötték; ritka. Repülési ideje június—július. Hernyója augusztustól májusig aknázik. Bábja az aknában van. Egyéb tápnövénye: *Quercus.* **(Lithocolletidae)** — Tölgyhajtásmoly

Dialectica simploniella F. R.

2 (1) Az akna a levélben van.

3 (6) A levélen kivágás van.

4 (5) Kétoldali foltakna. A levélen a kivágás után kerek lyuk keletkezik, a kivágás az egész aknát magába foglalja. Egy levélen rendszerint sok akna van; a hernyó csak fiatal korában aknázik.

Közép- és dél-európai, valamint kisázsiai faj; Magyarországon mindenütt közönséges (lásd *Carpinus*). **(Incurvariidae)** — Tölgyaknázó virágmoly

Incurvaria muscalella F.

5 (4) Felső foltakna. A kivágás jóval kisebb, mint az akna, csak a felső epidermiszrétegre terjed, a levélen nem keletkezik lyuk. Aknája nagy, szabálytalan folt, a közepe táján az ürülék kerek, fekete foltot alkot, amelyet a hernyó bábozódáskor kirág. Az akna többi részében csak néhány elszórt ürülékszemcse látható.

Közép-európai faj; hazánkban Kaposvárott, Nadapon és Budapesten gyűjtötték. Egy nemzedékének repülési ideje május—június. Hernyója a táplálkozási

szünetekben a sötét folt alatt tartózkodik és nem látható. Augusztustól októberig aknázik. Egyéb tápnövénye: *Quercus*. (**Tischeriidae**) — S ö t é t s á r g a s ö r t é s m o l y

Tischeria decidua Wck.

6 (3) A levélen nincs kivágás.

7 (12) Ürülék nélküli kétoldali foltaknák, az epidermiszen kis kerek lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

8 (9) Fekete pisztolyzsák a végén kis palásttal, levélrész nincs rajta. Szájnyílása a hossztengellyel kb. 45°-os szöget zár be. A hernyó nagy foltokat rág ki.

Európai faj; hazánkban szórványosan mindenütt előfordul (lásd *Alnus*). (**Coleophoridae**) — F e h é r t o l l ú z s á k o s m o l y

Coleophora anatipennella Hb.

9 (8) Lebenyes zsákok.

10 (11) A zsák szájnyílása párhuzamos a hossztengellyel. A lebenyek könnyen lehullanak, ilyenkor csőzsákhoz hasonlít (18. ábra).

Európai faj; Magyarországon eddig csak Simontornyáról ismerjük; ritka (lásd *Agrimonia*). (**Coleophoridae**) — S z e d e r l a k ó z s á k o s m o l y

Coleophora paripennella Z.

11 (10) A zsák szájnyílása 45°-os szöget zár be a hossztengellyel. Fiatalkori zsákja fél kifli alakú, oldalról erősen lapított, hasoldalán éles gerinc van. Áttelelés után csőzsákot készít, amin gyakran gerinc is van, a hátoldalán széles, a hasoldalán keskenyebb, hossza 7 mm, színe sárgától a barnáig változik.

Európai és kisázsiai faj; Magyarországon mindenhol előfordul, nem ritka. Repülési ideje június—július. A hernyó fő tápnövénye a tölgy, szelídgesztenyén ritkán található, szeptembertől májusig aknázik. Bábozódáskor a levelek színére erősíti a zsákját. Egyéb tápnövényei: *Quercus, Sorbus*. (**Coleophoridae**) — T ö l g y r ü g y - z s á k o s m o l y

Coleophora lutipennella Hb.

12 (7) Az akna más.

13 (14) Nagy kétoldali foltakna, amelyben az ürülék hosszú fonalak alakjában jelentkezik.

Európai faj; hazánkban csak Zalaváron és Budapesten gyűjtötték. (**Eriocraniidae**) — T ö l g y a k n á z ó ő s m o l y

Mnemonica subpurpurella Hw.

14 (13) Sátoros, folt- vagy kígyózó aknák.

15 (16) Alsó sátoros akna a levél szélén.

Dél-európai és kisázsiai faj; hazánkban Sopronban és Budapesten gyűjtötték. Nemzedékszáma még nem tisztázott, valószínűleg 2 nemzedéke van. A hazai nevelésből május—júniusban keltek az állatok. Aknája ősszel található. Főleg keménylevelű tölgyfélékben él. (**Lithocolletidae**) — Gesztenye-sátoros-moly

Lithocolletis messaniella Z.

16 (15) Folt- vagy kígyózó aknák.

17 (20) Nagy felső foltaknák.

18 (19) Aknája fehér, ritkán okkersárga, a kerek kokon többnyire az akna közepe táján helyezkedik el. Egy levélen rendszerint több akna található. A hernyó az aknából az ürülék nagy részét eltávolítja (5. ábra).

Európai, kisázsiai és észak-afrikai faj; hazánkban mindenütt igen közönséges, elszaporodása esetén a gesztenyésekben és a tölgyesekben kárt okozhat. Egyetlen nemzedékének repülési ideje május—június. Hernyója sárgásfehér, feje világosbarna, augusztus—szeptemberig aknázik. A hernyó az aknában telel, és tavasszal ott is bábozódik. Egyéb tápnövénye: *Quercus* (= *complanella* Hb.). (**Tischeriidae**) — Tölgyaknázó sörtésmoly

Tischeria Ekebladella Bjerk.

19 (18) Aknája vörösesbarna, az előbbinél kisebb, a kokon az akna szélén helyezkedik el. A hernyó ív alakban rágja a levelet, haladásának nyoma az ürüléken jól követhető.

Észak- és közép-európai faj, hazánkban Sopronban, Kaposvárott, Száron, Budapesten és Szegeden találták. Repülési ideje május—június. Hernyója sötétsárga, feje gyengén pontozott, ősszel (IX—X.) aknázik. Egyéb tápnövénye: *Quercus*. (**Tischeriidae**) — Sárga sörtésmoly

Tischeria dodonaea Stt.

20 (17) Kígyózó aknák.

21 (22) Az akna erősen kanyarog, aránylag kis térre szorítkozik; a kanyarok egymásba folyhatnak, miáltal másodlagos folt keletkezik. A hernyó haladását az ürüléken követni lehet, de helyenkint a foltban kis zöld szigetek maradnak. A kezdőjáratban az ürülék szaggatott középvonalban van, szélein csak keskeny, világos szegély marad.

Eddig csak az Alpok déli oldaláról ismert; Magyarországon csak az aknáját találták a Baranya megyei Nyugotszenterzsébeten. Repülési ideje a tavasz. Hernyója halványzöld, feje barna, nyakpajzsa feketés, ősszel (IX—X.) aknázik. (**Nepticulidae**) — Gesztenye-törpemoly

Nepticula sativella Klim.

22 (21) Az akna, ha kanyarog is, nem képez másodlagos foltot.

23 (26) A járat rövid, kb. 10 mm hosszú. A hernyó csak fiatal korában aknázik.

24 (25) A járat csak keveset kanyarog. Az ürülék kezdetben széles, csak kevés világos szegély marad mellette, a vége felé elvékonyodik és csak kb. egyharmadát tölti ki a járatnak.

Eddig csak a déli Alpokban találták; hazánkból még nem került elő. Repülési ideje május—június. Hernyója ősszel (IX—X.) aknázik. **(Bucculatricidae)**

[Bucculatrix Demaryella DUP. ssp. **castanella** KLIM.]

25 (24) A járat erősen kanyarog, a főér és egy mellékér sarkában kis térre szorul össze (96. ábra: B).

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Két nemzedékének a repülési ideje május—június és augusztus. Hernyója júliusban és ősszel (IX—X.) található. A hernyó az akna elhagyása után a leveleket hámozza, majd lyukakat rág. Barázdált kokonban bábozódik. Egyéb tápnövénye: *Quercus.* **(Bucculatricidae)** — Erdei bordásmoly

Bucculatrix ulmella Z.

26 (23) A járat legalább 3—4 cm hosszú.

27 (28) A járat igen hosszú, ürülékmentes vége több mint háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles. Csak fokozatosan és mérsékelten szélesedik, ívekben kanyarog, gyakran a főeret is átszeli (32. ábra).

Európai faj; hazánkban mindenütt gyakori (lásd *Amelanchier*). **(Lyonetiidae)** — Kígyóaknás ezüstmoly

Lyonetia Clerkella L.

28 (27) A járat rövidebb, ürülékmentes vége legfeljebb háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles. Aknája erősebben szélesedik, az ürülék a kezdőjáratban vékony, szaggatott középvonalban van. Később szemcsékre bomlik, és ív alakban lerakva a járat háromnegyed részét kitölti. A petehéj mindig a levél fonákján található.

Angliát kivéve egész Európában előfordul; hazánkban Törökbálinton és Budaörsön találták. Két nemzedéke május—júniusban és július—augusztusban repül. Hernyója sárga, június—júliusban és szeptember—októberben aknázik. Kokonja barna. Egyéb tápnövénye: *Quercus.* **(Nepticulidae)** — Gesztenyelevél-törpemoly

Nepticula samiatella Z.*

Celtis — ostorfa aknája

— — Alsó sátoros akna, a sátorszerű kiemelkedés a levél színén van, a alsó epidermiszen nincs észlelhető ránc. Színe ezüstszürke, sűrű

* Az irodalom a szelídgesztenyéből még a *Nepticula ruficapitella* Hw. és *N. atricapitella* Hw. fajokat is említi. Az újabb vizsgálatok azonban a *ruficapitella*-csoportot 9 fajra bontották fel, amelyek aknáit nem lehet biztosan szétválasztani. A 9 faj közül a szelídgesztenyéből csak a *samiatella* Z.-t mutatták ki, ezért csak ezt a fajt vettük fel a kulcsba.

rozsdabarna pontozással. A levél színén az akna közepén sötétzöld folt marad, amely alatt a kokon helyezkedik el.

Dél-európai és kisázsiai faj, hazánkban még nem találták. Repülési idejéről nincs adatunk, hernyója 2 nemzedékben májustól szeptemberig aknázik. **(Lithocolletidae)**

[Lithocolletis Millierella STGR.**]**

Centaurea — imola aknái

1 (12) Az epidermiszen lyuk van; kétoldali foltaknák.

2 (11) Az epidermiszen kis kerek lyuk van; a hernyó zsákból aknázik.

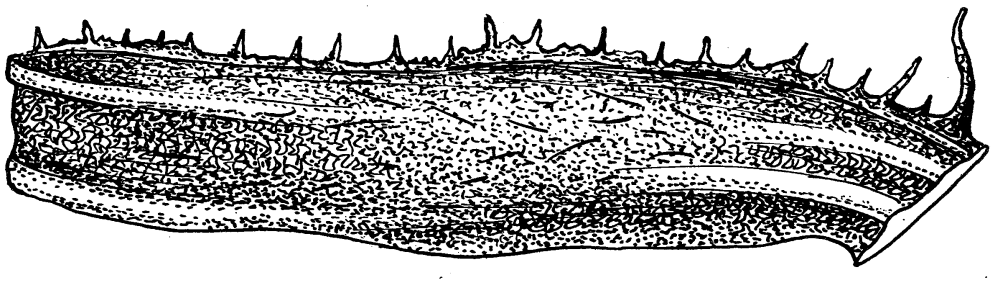
3 (4) Az epidermiszen a lyuk szabálytalan, szélei szakadozottak, a hernyó csigaházhoz hasonló zsákból aknázik (29. ábra).

Közép-Európában és Ázsiában előforduló faj; hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Alyssum*). **(Psychidae)** — Csigahéjas zsákhordólepke

Cochliotheca crenulella BRD. parth. **helix** SIEB.

4 (3) Az epidermiszen a kis lyuk szabályos kör alakú, szélei épek. A hernyó zsákja egyenes. A fajokat csak a zsák alapján lehet meghatározni.

5 (6) Zsákja igen hosszú, kb. 15 mm, kétajtós, oldalról összenyomott, többé-kevésbé végig egyenes, hátán apró tüskék állnak ki. Szájnyílása a hossztengellyel kb. 45°-os szöget zár be, színe sárgás (62. ábra).



62. ábra. *Coleophora brevipalpella* WCK. zsákja (TOLL nyomán)

Közép-európai faj; Magyarországon Gárdonyban, Csornán és Ócsán gyűjtötték, a nedves helyeket kedveli. Repülési ideje július. Hernyója júniusig aknázik. Egyéb tápnövénye: *Serratula*. **(Coleophoridae)** — Imolarágó zsákosmoly

Coleophora brevipalpella WCK.

6 (5) Zsákja rövidebb, legfeljebb 10—12 mm hosszú.

7 (8) A zsák színe barna, szájnyílása a hossztengellyel 45°-os szöget zár be. Erős hosszanti bordázata van (58. ábra).

Európai és kisázsiai faj; hazánkban Simontornyán, Budapesten, Ócsán és Göncön találták (lásd *Carduus*). (**Coleophoridae**) — Aszatrágó zsákosmoly

Coleophora therinella Tngstr.

8 (7) Zsákja fekete, szájnyílása a hossztengellyel 45°-os szöget zár be.

9 (10) A zsák hasi oldalán széles gerinc fut végig, amely alul egyenes, hátoldala ívelt, a vége felé nem törik meg (39. ábra).

Európai faj; hazánkban Vörsön és Csepelen gyűjtötték (lásd *Artemisia*). (**Coleophoridae**) — Szalmagyopár-zsákosmoly

Coleophora caelebipennella Z.

10 (9) A zsák hasi oldalán a gerinc keskeny, ívelt, hátoldala a vége felé kissé megtörik, oldalról erősen lapított, 10—12 mm hosszú (7. ábra: B).

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul, nem ritka (lásd *Aster*). (**Coleophoridae**) — Búzavirág-zsákosmoly

Coleophora conspicuella Z.

11 (2) Az akna kezdetén az alsó epidermiszen több mm hosszú hasadás van; a hernyó nem zsákból aknázik. Hernyója feketén pontozott világos okkersárga, oldalsávja rózsaszín, a szemölcsök csillagszerűen szőrözöttek; az aknát sokszor cseréli.

Közép- és délkelet-európai faj, elterjedésének keleti határa a Volgánál van. Magyarországon mindenütt előfordul. Repülési ideje június—július. Hernyója májusig aknázik. (**Zygaenidae**) — Ércfényű fémlepke

Procris chloros Hb.*

12 (1) Az epidermiszen nincs lyuk; nagy kétoldali foltakna. Hernyója a főérből hosszú aknákat rág a levélszél felé, később ezek a kiágazások egy nagy folttá folynak össze. A hernyó táplálkozási szünetekben a főér alatt tartózkodik, és ott nehezen látható (59. ábra).

Európai és kisázsiai faj; hazánkban Fonyódon és Simontornyán gyűjtötték (lásd *Carduus*). (**Gelechiidae**) — Aszatrágó sarlósmoly

Scrobipalpa acuminatella Sirc.

* *Centaurea*-ból még 3 további *Procris*-fajt mutattak ki, amelyek aknája teljesen hasonló a *P. chloros* aknájához. A hernyók leírása teljesen bizonytalan, ezért csak az irodalomban szereplő leírásokat közöljük.

1) *Procris globulariae* Hb. hernyója hússzínűtől a barnáig változik. Ősztől májusig aknázik.

2) *Procris notata* Z. hernyója szürkészöldtől a szürkéig változik. Ősztől májusig aknázik.

3) *Procris graeca* Jorf. hernyóját még nem írták le. Május végéig aknázik.

Centaurium — ezerjófű aknája

— — Üvegszerűen átlátszó kétoldali kígyózó akna. A járat rövid, hirtelen és erősen kiszélesedik. Az ürülék fekete szaggatott középvonalban van, vagy szabálytalanul szétszórt. Hernyója csak fiatal korában aknázik, néha azonban, főleg az első nemzedék hernyója, egészen a kifejlődésig.

Kozmopolita faj; hazánkban Budapesten találták (lásd *Blackstonia*). **(Pterophoridae)** — Imolavirág-tollasmoly

Adkinia zophodatyla Dup.

Cephalaria — fejvirág aknája

— — Alsó sátoros akna, a sátorszerű kiemelkedés a levél színén van. Aknája először egy alsó epidermiszfolt, amely később a szövedéktől erős ráncot kap. A levél széle gyakran lefelé visszahajlik. Az akna a végén mindkét oldalon áttetszővé válik.

Nyugat- és dél-európai faj, hazánkban még nem találták. Egy nemzedéke van, repülési idejéről nincs adatunk. Hernyója július—augusztusban található. **(Lithocolletidae)**

[Lithocolletis cephalariae Lhomme]

Cerastium — madárhúr aknái

1 (10) Az epidermiszen kis lyuk látható. Kétoldali foltaknák ürülék nélkül.

2 (3) Hernyója homokszemekkel fedett fonadékcsőből aknázik. Az aknafoltok oválisak.

Európai faj; hazánkban Gyónon gyűjtötték. Repülési ideje május—június. Hernyója vöröses, feje és nyakpajzsa fekete, tavasszal májusig aknázik. Egyéb tápnövényei: *Helianthemum, Lotus, Plantago, Thymus.* **(Scythrididae)** — Törpezöldmoly

Scythris siccella Z.

3 (2) A hernyó zsákból aknázik, csak a zsák alapján határozhatók meg.

4 (5) Hernyója csigaházhoz hasonló zsákból aknázik (29. ábra). Az epidermiszen a lyuk szabálytalan, szélei szakadozottak.

Közép-európai és ázsiai faj; hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Alyssum*). **(Psychidae)** — Csigahéjas zsákhordólepke

Cochliotheca crenulella Brd. parth. **helix** Sieb.

5 (4) A hernyó egyenes zsákból aknázik. Az epidermiszen a kerek lyuk szabályos, szélei épek.

6 (7) Zsákja a szájnyílás mögött erősen összeszűkül, elöl finomanráncolt, 6 mm hosszú, a színe vörösesbarna.

Észak- és közép-európai faj, hazánkban még nem gyűjtötték. Repülési ideje június—július. Hernyója októbertől májusig aknázik. Egyéb tápnövényei: *Moehringia, Stellaria.* (**Coleophoridae**)

[Coleophora chalcogrammella Z.]

7 (6) Zsákja a szájnyílás mögött csak kevéssé szűkül össze, a hátán gerinc van.

8 (9) A zsák hátán a gerinc egyszerű, csak a közepe előtt lehet jobban látni. Szájnyílása a hossztengellyel hegyesszöget zár be, színe fehéresszürke vagy sárgásbarna.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban a Budai-hegyekben és a Bükkben gyűjtötték. Repülési ideje június—július. Hernyója szeptembertől májusig aknázik. Egyéb tápnövényei: *Silene, Stellaria.* (**Coleophoridae**) — Csillaghúrzsákosmoly

Coleophora solitariella Z.

9 (8) A zsák hátán a gerinc jól kivehető, azután kettéválik, és mindkét ág a zsák végéig halad (36. ábra). Szájnyílása majdnem párhuzamos a hossztengellyel, színe agyagbarna.

Észak- és közép-európai faj, Magyarországon a Velencei-hegységben, a Pilisben és a Bükkben gyűjtötték (lásd *Arenaria*). (**Coleophoridae**) — Olajsárga zsákosmoly

Coleophora olivacella Stt.

10 (1) Az epidermiszen nincs lyuk.

11 (12) Aknája széles járatból áll, amely a levél csúcsa felé irányul, a levélnek csak az egyik felét foglalja el. Az ürülék világos sárgásvörös középvonalban van, vagy a hernyó az aknából az ürüléket kiszórja.

Ausztriából leírt faj, hazánkban még nem találták. Repülési ideje júniustól augusztusig tart. Hernyója május—júniusban található. A hernyó csak fiatal korában aknázik, később a hajtás végét összeszövi és ablakokat rág a levélben; kivételesen itt is készít aknát. (**Gelechiidae**)

[Caryocolum petrophilon Preiss.]

12 (11) Aknája hasonlít az előbbi faj aknájához, de kisebb, nehezen észlelhető. A hernyó sárga.

Európai faj; hazánkban Fonyódon, Kaposvárott, Simontornyán és Budapesten gyűjtötték. Repülési ideje június—július. Hernyója sárga, feje fekete, az 1. szelvénye vöröses sárgásbarna, nagy fekete folttal; tavasszal (IV—V.) található. A hernyó idősebb korában összeszőtt levelek között él. (**Gelechiidae**) — Tarkafoltos csillaghúrmoly

Caryocolum maculiferellum Dgl.

Ceterach — pikkelypáfrány aknája

— — Kétoldali fehér vagy barnás foltakna, kevés elszórt ürülékkel. A hernyó az aknában telel, tavasszal spórákkal telerakott szövedékből készít magának zsákot, és ebből aknázik tovább. A tavaszi aknában nincsen ürülék.

Európai faj; hazánkban eddig csak a Pilisben találták (lásd *Asplenium*). (**Tineidae**) — Zuzmóevő csövesmoly

Teichobia verhuelella Stt.

Chaerophyllum — baraboly aknája

— — Üvegszerűen átlátszó kétoldali kígyózó vagy foltakna, ürülékkel vagy a nélkül. Aknája kicsi, szabálytalan, egy levélben sok akna van, az aknák másodlagosan egybefolyhatnak. A hernyó csak fiatal korában aknázik, gyakran társasan él.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban csak Kaposvárott, Simontornyán, Pusztapeszéren és Bátorligeten gyűjtötték (lásd *Aegopodium*). (**Epermeniidae**) — Barabolysodró íveltmoly

Epermenia chaerophyllella Gze.

Chamaenerion — deréce aknái

(lásd *Epilobium*)

Chenopodium — libatop aknái

1 (2) Epidermiszjárattal kezdődő sátoros akna, a színe barna, a levelet csak kevéssé húzza össze. A hernyó csak fiatal korában aknázik, később levélkúpban él.

Európai faj; hazánkban a nedves területeken nem ritka. Két nemzedékének repülési ideje július—augusztus és szeptembertől áprilisig tart; áttelel. Hernyója zöldesszürke, feje sárgás, fekete foltokkal tarkítva, júniusban és augusztus—szeptemberben található. Egyéb tápnövényei: *Lysimachia, Lythrum, Polygonum, Rumex.* (**Gracillariidae**) — Lóromaknázó keskenymoly

Euspilapteryx phasianipennella Hb.

2 (1) Folt- vagy kígyózó aknák.

3 (6) Foltaknák.

4 (5) Ürülék nélküli foltakna, az aknázott leveleket a hernyó hozzászövi a szárhoz. Az aknát nem írták le közelebbről.

Nyugat- és közép-európai tengerparti faj, hazánkban még nem gyűjtötték. Repülési ideje július. Hernyója tavasszal (III—V.) aknázik. (**Gelechiidae**)

[Gnorimoschema instabilellum Dgl.**]**

5 (4) Foltakna ürülékkel. Aknája nagy, kétoldali, áttetsző, a fekete ürülék főleg az akna elején tömörül, majd vastag vonalban az akna közepe felé halad.

Európai, ázsiai és észak-afrikai faj; hazánkban mindenütt gyakori (lásd *Aramanthus*) (= *stipella* Hb.). (**Gelechiidae**) — Aranyfoltos sarlósmoly

Microsetia sexguttella Thnbg.

6 (3) Felső kígyózó akna. A járat hosszú, erősen kanyarog, a járatok nagyrészt egymásra fekszenek. Az ürülék zöld, csak az akna kezdetén barna, a járatot egészen kitölti, ívekben lerakott (30. ábra).

Európai és kisázsiai faj; hazánkban mindenütt előfordul, de nem gyakori (lásd *Amaranthus*). (**Gelechiidae**) — Labodarágó sarlósmoly

Microsetia Hermannella F.

Chrysanthemum — margitvirág aknái

1 (8) Ürülék nélküli kétoldali foltaknák, az epidermiszen kis lyukkal.

2 (3) Az epidermiszen a lyuk szabálytalan, szélei szakadozottak. A hernyó csigaházhoz hasonló zsákból aknázik (29. ábra).

Közép-európai és ázsiai faj; hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Alyssum*). (**Psychidae**) — Csigahéjas zsákhordólepke

Cochliotheca crenulella Brd. parth. **helix** Sieb.

3 (2) Az epidermiszen a lyuk szabályos, szélei épek. A hernyó zsákja egyenes. Csak a zsákok alapján határozhatók meg.

4 (5) Zsákja barna. Szájnyílása a hossztengellyel szöget zár be (17. ábra).

Európai faj; hazánkban a Középhegységben és Kaposvárott gyűjtötték. Repülési ideje június—július. Hernyója szeptembertől májusig aknázik (lásd *Achillea*) (= *inulaefolia* Ben., *derivatella* Z.). (**Coleophoridae**) — Peremizsrágó zsákosmoly

Coleophora troglodytella Dup.

5 (4) Zsákja fekete.

6 (7) A zsák nyaka befűződött, hasoldalán körcikkely alakú gerinc van, szájnyílása a hossztengelyhez viszonyítva ferdén áll.

Német- és Franciaországból ismerjük; hazánkban Dinnyésen gyűjtötték (lásd *Achillea*). (**Coleophoridae**) — Margitvirág-zsákosmoly

Coleophora Roessleri Hein. & Wck.

7 (6) A zsák nyaka alig fűződik be, hasoldalán a gerinc végig kb. egyforma szélességű, szájnyílása a hossztengellyel 45°-os szöget zár be (39. ábra).

Európai faj; hazánkban Vörsről és Csepelről ismerjük (lásd *Artemisia*). **(Coleophoridae)** — Szalmagyopár-zsákosmoly

Coleophora caelebipennella Z.

8 (1) Az akna más.

9 (12) Kétoldali foltaknák, belül némi szövedékkel (világosság felé tartva homályos), a fonákon nincsen lyuk. A hernyó nem zsákból aknázik.

10 (11) A fiatalkori akna a levél belsejében van, kevés vagy semmi ürülékkel. A későbbi aknák teljesen ürülékmentesek. A hernyó összefont levelek közül aknázik.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban a Kis-Balatonon és Kaposvárott gyűjtötték, ritka (lásd *Achillea*) (= *proclivella* Fuchs). **(Gelechiidae)** — Parlagi sarlósmoly

Scrobipalpa randicella HS.

11 (10) A fiatalkori akna a levél csúcsában van, benne sok az ürülék, kevésbé átlátszó, felfújt. A későbbi akna a levél belsejében van, világos, áttetsző, többnyire kevés ürülék is található benne.

Németországi és ausztriai faj, hazánkban Budapesten gyűjtötték. Repülési ideje két nemzedékben április—május és június—július. Hernyója augusztustól októberig aknázik. Tápnövénye a *Chrysanthemum leucanthemum* és *corymbosum*; árnyékos, nedves erdőkben él (= *opificellum* Mn.). **(Gelechiidae)** — Papvirágsarlósmoly

Scrobipalpa chrysanthemellum Hofm.

12 (9) Kígyózó aknák.

13 (14) Igen finom, aránylag hosszú kétoldali járat, amely alig szélesedik. A hernyó csak fiatal korában aknázik. Az ürülék a járatban finom középvonalban van.

Európai faj; hazánkban Budapesten találták. Két nemzedékének repülési ideje május—június és júliustól augusztusig tart. Hernyója halványzöld, sötét hát- és oldalsávval, feje sárga, tavasszal (III—V.) és nyáron (VII—VIII.) található. Tápnövénye a *Chrysanthemum leucanthemum*. A hernyó az akna elhagyása után ablakokat, később lyukakat rág a levélben. **(Bucculatricidae)** — Feketefejű bordásmoly

Bucculatrix nigricomella Z.

14 (13) A kezdeti járat egyoldali, alsó vagy felső (a világosság felé tartva zöldes), hasonlít az előző faj aknájához. A hernyó a bábozódásáig aknázik. A járat később kétoldali lesz és erősen kiszélesedik, a kiszélesedett járatban az ürülék csomókban szabálytalan középvonalat alkot. Aknáját a hernyó cseréli.

Eddig csak Észak-Olaszországból ismerjük, további elterjedése még nem tisztázott, nemzedékszáma sem ismert. Hernyója május, június és július hónapokban aknázik. **(Bucculatricidae)**

[Bucculatrix argentisignella HS.]

Cicuta — csomorika aknái*

1 (2) Hernyója a fehéressárgától a sápadtzöldig változik, nincs narancssárga oldalsávja. Üvegszerűen átlátszó kétoldali kígyózó vagy foltakna, ürülékkel vagy anélkül. A hernyó csak fiatal korában aknázik. Aknája kicsi, egy levélen rendszerint sok található, az egyes aknák sokszor összefolynak. A hernyók leginkább társasan élnek, az aknát többször cserélik.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban ritka, csak Kaposvárott, Simontornyán, Pusztapeszéren és Bátorligeten gyűjtötték (lásd *Aegopodium*). (**Epermeniidae**) — Barabolysodró íveltmoly

Epermenia chaerophyllella Gze.

2 (1) Hernyója zöld, narancssárga oldalsávval (az oldalsáv az utolsó vedlés előtt eltűnik). Csak fiatal korában aknázik, aknáját még nem írták le. A levélen nincs olyan sok akna, mint az előző faj esetében. A hernyó itt is többnyire társasan él.

Európai, észak-afrikai és észak-amerikai faj; hazánkban főleg nedves területeken fordul elő, nem gyakori (lásd *Carum*). (**Oecophoridae**) — Köménymoly

Depressaria nervosa Hw.

Circaea — varázslófű aknái

1 (2) Nagy kétoldali vegyes akna. A folyosórész hosszú, bélszerűen vagy csigavonalban kanyarog. Az ürülék a járatot teljesen kitölti, a járat vége felé a középvonalba sűrűsödhet. A foltrész nagy, az ürülék az elején összehalmozott, beljebb lehet cikcakkvonalban, vagy teljesen hiányozhat is. A hernyó az aknát cseréli. Némely esetben a folyosórész és a foltrész külön van.

Európai faj; hazánkban eddig csak a Pilis hegységben (Kétbükkfa-nyereg) találták. Egy nemzedéke van, repülési ideje június. Hernyója monofág, színe zöldes, feje sárgásbarna, augusztus—szeptemberben aknázik. (**Cosmopterygidae**) — Varázslófű-lándzsásmoly

Mompha terminella Westw.

2 (1) Aknája igen hasonlít az előbbi faj aknájához, a kezdőjárat azonban igen rövid, csak keveset kanyarog. A járat itt is külön lehet a foltól, sok esetben más levélen van a járat, mint a folt.

Európai faj; hazánkban eddig csak Kaposvárott gyűjtötték. Repülési ideje augusztustól tavaszig tart. Hernyója halványsárga, sötétzöld hátsávval, feje és nyakpajzsa fekete, júliusban aknázik. Fő tápnövénye az *Epilobium*, előfordul *Oenothera*-n is. (**Cosmopterygidae**) — Fekete lándzsásmoly

Mompha epilobiella Roem.

* Az ide tartozó 2 fajt csak a hernyó alapján tudjuk biztosan meghatározni.

Cirsium — aszat aknái

1 (2) Ürülék nélküli kétoldali foltakna, az epidermiszen kis kerek lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. Zsákjának erős hosszanti bordázata van (58. ábra).

Európai és kisázsiai faj; hazánkban Simontornyán, Budapesten, Ócsán és Göncön gyűjtötték (lásd *Carduus*). (**Coleophoridae**) — Aszatrágó zsákosmoly

Coleophora therinella Tngstr.

2 (1) Az akna más.

3 (4) Kétoldali foltaknák ürülék nélkül vagy csak kevés ürülékkel. Az alsó epidermiszen több mm hosszú hasadás van az akna elején. Ide tartozik a *Procris globulariae* Hb. és a *P. notata* Z. (lásd *Centaurea* 11. sorszám).

4 (3) Az aknának más jellegzetességei vannak, az epidermiszen nincs lyuk.

5 (6) Nagy kétoldali foltakna a levél csúcsán (csak kivételesen máshol). Az ürülék nagy rögökben található, vagy az aknából teljesen hiányzik. A hernyó bábozódásig aknázik.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban Budapesten gyűjtötték. Repülési ideje júliustól tavaszig tart, áttelel. Hernyója sárgászöld, feje és nyakpajzsa fekete, szemölcsei aprók, szürkék, tavasszal (IV—V.) aknázik (lásd *Carlina*). (**Oecophoridae**) — Bábakalács-laposmoly

Agonopteryx nanatella Stt.

6 (5) Főérből kiinduló folt vagy járatszerű aknák.

7 (8) Az akna kicsi, a hernyó csak fiatal korában aknázik, aknáját közelebbről még nem írták le.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul, gyakori (lásd *Carduus*). (**Oecophoridae**) — Aszatmoly

Agonopteryx propinquella Tr.

8 (7) Az akna nagy, a hernyó kifejlődéséig aknázik. Csak a hernyó alapján határozhatók meg.

9 (10) A hernyó feje és nyakpajzsa fekete. Aknája hosszú sávszerű, a főér mellett húzódik. A hernyó az ürüléket teljesen eltávolítja az aknából. Hernyója szürke, bábozódás előtt rózsás árnyalatú lesz.

Közép-európai és angliai faj; hazánkban a Bükkben találták (lásd *Arctium*). (**Oecophoridae**) — Aszatfúró laposmoly

Agonopteryx carduella Hb.

10 (9) A hernyó feje és nyakpajzsa világosbarna. Aknája a főér mindkét oldalán hosszúkás foltokban jelentkezik, amelyek később nagy

folttá folyhatnak össze. A hernyó rágásszünetekben a főér alatt tartózkodik, és nem látható (59. ábra).

Európai és kisázsiai faj; hazánkban Fonyódon és Simontornyán gyűjtötték (lásd *Carduus*). (**Gelechiidae**) — A s z a t r á g ó s a r l ó s m o l y

Scrobipalpa acuminatella SIRC.

Cnicus — benedekfű aknája

— — A főér mindkét oldalára terjedő kétoldali foltakna. A főértől kiindulva mindkét oldalon hosszúkás foltokat rág a hernyó, amelyek később összeolvadhatnak. A hernyó a rágásszünetekben a főér alatt tartózkodik, és nem látható (59. ábra).

Európai és kisázsiai faj; Magyarországon Fonyódon és Simontornyán gyűjtötték (lásd Carduus). (**Gelechiidae**) — A s z a t r á g ó s a r l ó s m o l y

Scrobipalpa acuminatella SIRC.

Colchicum — kikerics aknája

— — A hernyó csak idősebb korában aknázik. Először a levél szélét felfelé visszahajtja és azt teljesen kirágja. Amikor itt elfogyott az élelem, a levélen hosszában szabálytalan járatokat rág. Az aknában némi szövedék található, ürülék nincs benne.

Európai faj; hazánkban ritka, eddig csak Vörsön, Szigetszentmiklóson és Mikepércsen találták. Repülési ideje júniustól augusztusig tart. Hernyója fekete, fehér szemölcsökkel, feje sárgásbarna, nyakpajzsa fekete; ősztől júniusig található. (**Tortricidae**) — S á p a d t s o d r ó m o l y

Aphelia paleana HB.

Colutea — dudafürt aknái*

1 (2) A lebenyes zsákon a lebenyek fehérek, hosszan lógnak, a zsák vége erősen lefelé görbül (34. ábra). Aknája ürülék nélküli kétoldali foltakna, az epidermiszen kis kerek lyukkal.

Angliát kivéve egész Európában előfordul; hazánkban Budapesten gyűjtötték (lásd *Anthyllis*) (= *serenella* Z.). (**Coleophoridae**) — P i l l a n g ó s v i r á g z s á k o s m o l y

Coleophora crocinella TNGSTR.

2 (1) Lebenyes zsákján a lebenyek sárgásak, erősen elállók, zsákja a végén elvékonyodik; színe elöl sötét, hátul fehéres (49. ábra).

Közép- és dél-európai faj; hazánkban Badacsonyban, Kaposvárott, a Velencei-hegységben és az Alföldön gyűjtötték (lásd *Astragalus*). (**Coleophoridae**) — L e d n e k l a k ó z s á k o s m o l y

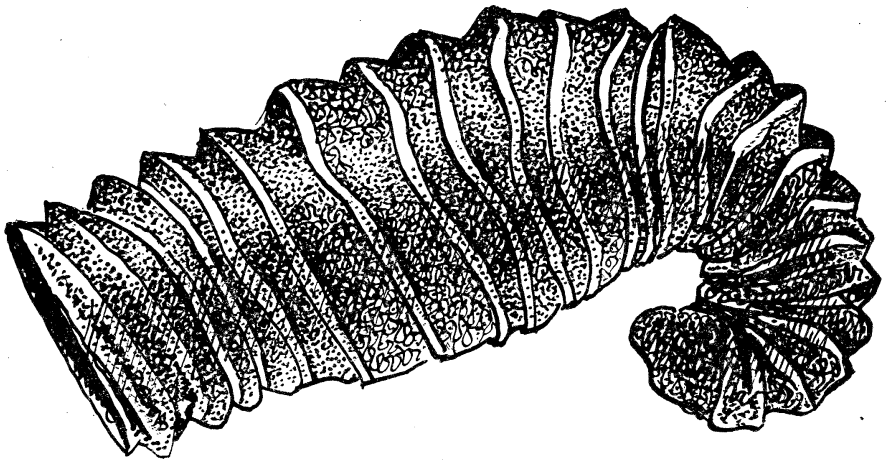
Coleophora coronillae Z.

* 2 faj csak a zsákok alapján határozható.

Comarum — tőzegeper aknái

1 (6) Ürülék nélküli kétoldali foltaknák, az epidermiszen kis lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. Csak a zsákok alapján határozhatók meg.

2 (3) A zsák szájnyílása merőleges a hossztengelyre. A zsák karikára kirágott levéldarabkákból áll, a vége erősen visszagörbül (63. ábra). Az aknafoltok kicsik, egy levélen rendszerint sok akna van.



63. ábra. *Coleophora vitisella* GREGS. zsákja (TOLL nyomán)

Európai faj; hazánkban még nem gyűjtötték. Repülési ideje május—június. Hernyója szeptembertől áprilisig aknázik. Fő tápnövénye a *Vaccinium*, de előfordul *Pyrola*-n is. **(Coleophoridae)**

[Coleophora vitisella GREGS.]

3 (2) A zsák szájnyílása párhuzamos a hossztengellyel, vagy hegyesszöget zár be.

4 (5) Lebenyes zsákja hátrafelé keskenyedik, szájnyílása párhuzamos a hossztengellyel. A lebenyek könnyen lehullanak (18. ábra).

Európai faj; hazánkban csak Simontornyán találták (lásd *Agrimonia*). **(Coleophoridae)** — Szederlakó zsákosmoly

Coleophora paripennella Z.

5 (4) Zsákja elölről hátrafelé szélesedik, szájnyílása a hossztengellyel hegyesszöget zár be, a hátán levélmaradványok állnak ki (64. ábra).

Közép-európai faj; Magyarországon a Velencei-hegységben és Budapesten gyűjtötték. Repülési ideje május—július. Hernyója szeptembertől májusig aknázik Egyéb tápnövényei: *Filipendula*, *Fragaria*, *Potentilla*, *Sanguisorba* (= *approximata* GOZM.). **(Coleophoridae)** — Irtásréti zsákosmoly

Coleophora albicostella DUP.

6 (1) Erősen kanyargó kígyózó akna, a vége felé kiszélesedik, a petehéj

a levél színén van. Az ürülék az aknában szabálytalan középvonalban helyezkedik el.

Észak- és közép-európai faj, hazánkban még nem találták. Két nemzedékének a repülési ideje május és augusztus. Hernyója sárga, feje barna, június—júliusban és szeptembertől novemberig aknázik. (**Nepticulidae**)

[Nepticula comari WCK.]



64. ábra. *Coleophora albicostella* DUP. zsákja (Eredeti)

Conium — bürök aknája

— — Kétoldali kígyózó vagy foltakna, belül ürülék nélkül vagy ürülékkel. Hernyója csak fiatal korában aknázik. Aknája kicsi, egy levélen rendszerint sok akna van, az egyes aknák összefolyhatnak. A hernyó rendszerint társasan él.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban csak Kaposvárott, Simontornyán, Pusztapeszéren és Bátorligeten gyűjtötték (lásd *Aegopodium*). (**Epermeniidae**) — Barabolysodró íveltmoly

Epermenia chaerophyllella GZE.

Conringia — nyilasfű aknái

(lásd *Aethionema*)

Convolvulus — szulák aknái

1 (6) Az akna a *Convolvulus arvensis*-ben van.

2 (3) Foltakna. Az aknában nincsen szövedék, a hernyó csak fiatal korában van az aknában, később a földbe nyúló szövedékből aknázik. Az aknák nagyok, a kiaknázott leveleket a hernyó a szövedékcsőhöz fonja. A hernyó csak éjjel táplálkozik.

Közép- és dél-európai, valamint kisázsiai és észak-afrikai faj; Magyarországon mindenütt előfordul, de nem túl gyakori. Repülési ideje májustól júliusig tart.

Hernyója monofág, szeptemberben aknázik. **(Pyraustidae)** — Szulákszövő kormosmoly

Titanio normalis Hb.

3 (2) Vegyes vagy kígyózó aknák.

4 (5) Vegyes akna. Fiatalkori aknája erősen kanyargó, vékony kis kétoldali járat, amely rendszerint nincs együtt a folttal. Az ürülék a járatban finom fekete középvonalat alkot. A járat kezdetén hosszúkás petehéj látható. Később a hernyó növekedésével arányosan kisebb-nagyobb foltokat rág, az aknákat gyakran cseréli, egy levélen rendszerint sok akna található. A foltrész röbbnyire ürülékmentes, legfeljebb néhány ürülékszem található benne. Az akna alján fonadékszálakon csüngő ürülékszemek vannak.

Kozmopolita faj; hazánkban mindenütt közönséges. Évi 2—3 nemzedéke van, júliustól tavaszig repül, áttelel. Hernyója sápadtzöld, minden szelvény oldalán bíboros folt van, a 4., 7. és 8. szelvényen oldalt 2—2 egymással nem érintkező kerek fehér folt, az 5. szelvényen csak 1 ilyen folt látható. Feje és torlábai sápadtzöldek. Aknázása júniustól szeptemberig tart. Bábja zöldes, szálakkal bölcsőszerűen felfüggesztve a tápnövényen vagy annak közelében található. **(Lithocolletidae)** — Közönséges szulákmoly

Bedellia somnulentella Z.

5 (4) Hosszú, erősen kanyargó kígyózó akna, a vége felé erősen kiszélesedik, az ürülék vékony középvonalat alkot. A petehéj kerek, az akna kezdeténél rendszerint egy ér mellett található.

Közép- és dél-európai faj, hazánkban Csopakon, Tatabányán és Budapesten találták. Két nemzedékének repülési ideje május és augusztus. Hernyója sárga, júliusban és augusztustól októberig aknázik. Kokonja barna. Másik tápnövénye a *Calystegia*. **(Nepticulidae)** — Szulákrágó törpemoly

Nepticula Freyella Heyd.

6 (1) Az akna a *Convolvulus cantabricus*-ban található.

7 (10) Vegyes aknák.

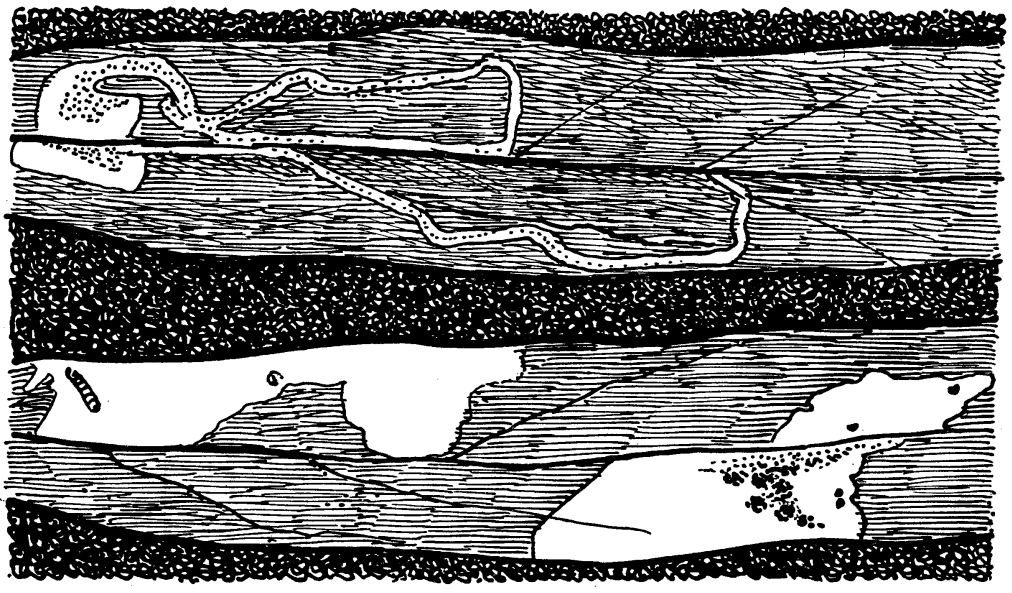
8 (9) Az aknában szövedék van, amely az aknát összehúzza, miáltal az megduzzad. A kezdeti járat vastag, igen rövid, az ürüléket a hernyó a foltrészből is ide sűríti. A foltrész hosszúkás, ürülék nincs benne. A hernyó bábozódásig az aknában van, az aknát nem cseréli.

A jugoszláviai tengerpartról írták le; hazánkban még nem találták, de előfordulása a déli országrészeken várható. Repülési ideje június. Hernyója viaszsárga vagy rózsaszín, feje és nyakpajzsa csillogó fekete, májusban aknázik. **(Cosmopterygidae)**

[**Stagmatophora Rebeli** Krone]

9 (8) Az aknában nincsen szövedék. A járatrész egyoldali (világosság felé tartva zöldes), keveset kanyarog, az ürülékvonal szélesebb, színe barnászöld (65. ábra). A foltrész hasonlít a *Bedellia somnulentella* Z. aknájához (lásd a 4. sorszámon).

Magyarországról leírt faj, de megtalálták Dél-Európában is. Hazánkban Pécsett, Csákváron, Budapesten és Budaörsön gyűjtötték. Három nemzedékének repülési ideje június, július—augusztus és szeptember. Az imágó valószínűleg áttelel. Hernyója vörösesbarna, hátán sötét sáv fut végig, a 4., 7. és 8. szelvényen oldalt ellipszis alakú, a 10. és 11. szelvényen kerek fehér foltok láthatók, feje és torlábai feketék. Az első vedlés előtt a hernyó fehér. Hernyója május—június,



65. ábra. *Bedellia Ehikella* Szőcs aknája (Eredeti)

július és augusztus második felében aknázik. Bábja feketésbarna, szálakkal bölcsőszerűen a tápnövényre függesztett. (**Lithocolletidae**) — Magyar szulákmoly

Bedellia Ehikella Szőcs

10 (7) Kígyózó akna, igen hasonlít egyes *Nepticula*-fajok aknájához. A járat többé-kevésbé egyenes, a kezdeti járat aránylag hosszú, igen keskeny, és csak keveset szélesedik, rendszerint a levél töve felé halad. Majd megfordul a hernyó a levél csúcsa felé, és az akna fokozatosan szélesedik, a végén többé-kevésbé foltszerű lesz. Az ürülék fekete középvonal alakjában jelentkezik.

Franciaországból írták le, ezenkívül csak Magyarországon találták Csákváron, Budapesten és Budaörsön, aknáját pedig Pécsett. Két nemzedéke van, repülési ideje június—július és szeptember (áttelel?). Hernyója sárga, feje sárgásbarna, nyakpajzsa sárga, barna foltokkal. Barázdált kokonban bábozódik. (**Bucculatricidae**) — Szulákrágó keskenymoly

Bucculatrix cantabricella Chrét.

Cornus — som aknái

1 (6) Az epidermiszen kb. 1 mm-es kis kerek lyuk látható. A hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltaknák. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

2 (3) Fekete pisztolyzsák, a végén kis palásttal, szájnyílása a hossztengellyel szöget zár be. A hernyó nagy foltokat rág.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Alnus*). (**Coleophoridae** — Fehértollú zsákosmoly

Coleophora anatipennella Hb.

3 (2) Lebenyes zsákok.

4 (5) Zsákja végig egyenes, hátán kis lebenyek vannak, amelyek azonban könnyen lehullanak (18. ábra).

Európai faj; Magyarországon ritka, eddig csak Simontornyáról ismeretes (lásd *Agrimonia*). (**Coleophoridae**) — Szederlakó zsákosmoly

Coleophora paripennella Z.

5 (4) A zsák vége lefelé görbül, elején keresztben álló nagy lebenyek vannak (8. ábra: B).

Észak- és közép-európai faj, hazánkban Kaposvárott, a Velencei-hegységben és Budapest környékén gyűjtötték (lásd *Alnus*). (**Coleophoridae**) — Somaknázó zsákosmoly

Coleophora ahenella Hein.

6 (1) A levélen 4—6 mm-es ovális vagy kerek kivágás van.

7 (10) A levélen a kivágás kerek, akkora vagy nagyobb, mint maga az akna, az akna helyén csak egy kerek lyuk marad (14. ábra). A következő 2 fajt csak a hernyók alapján tudjuk megkülönböztetni.

8 (9) Hernyója fehéres, a feje sárgásbarna.

Európai és ázsiai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Acer*). (**Incurvariidae**) — Nyíraknázó virágmoly

Incurvaria pectinea Hw.

9 (8) Hernyója sárga, a feje fekete.

Európai, és nyugat-ázsiai faj; Magyarországon mindenütt előfordul. Repülési ideje májustól júliusig tart. Hernyója júniustól októberig található. Egyéb tápnövényei: *Prunus, Vaccinium.* (**Incurvariidae**) — Áfonyás virágmoly

Incurvaria Oehlmanniella Tr.

10 (7) A kivágás ovális, sokkal kisebb, mint az akna.

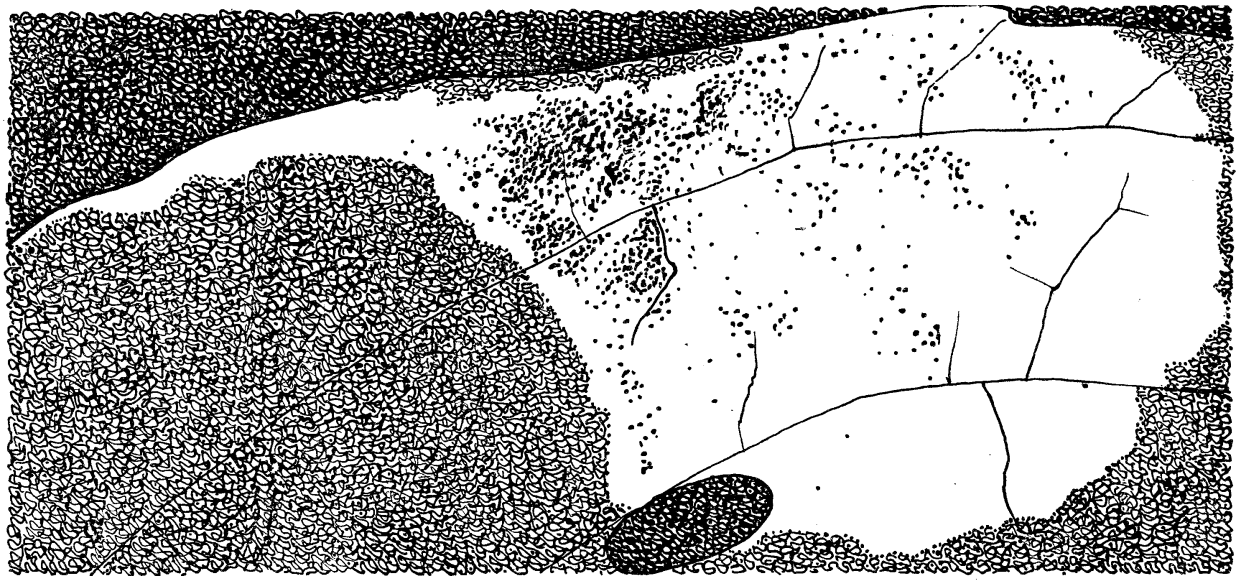
11 (14) Az akna a veresgyűrűsom (*Cornus sanguinea*) levelében van.

12 (13) Az akna kezdete előtt félhold alakban apró, barna pontok láthatók. Az akna rendszerint a levél szélén egy hosszabb-rövidebb járattal kezdődik, amelyet az ürülék teljesen kitölt. A foltrész nagy,

az ürülék benne szabálytalanul szétszórt, helyenkint sűrített szemcsékből áll (66. ábra). Hernyójának a hátán nincsenek fekete foltok.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Egynemzedékes faj, repülési ideje a tavaszra esik (IV—V.) Hernyója június—júliusban aknázik. (**Heliozelidae**) — Gyűrűssom-fényesmoly

Antispila Pfeifferella Hb.



66. ábra. *Antispila Pfeifferella* Hb. aknája (Eredeti)

13 (12) Az akna kezdete előtt nincs pontsor, a hernyó hátának minden szelvényén 1—1 fekete folt van. Aknája egyébként az előbbi fajéhoz hasonlít, a foltrész azonban valamivel kisebb. Az ürülék a foltban rendszerint az egyik oldalra sűrített.

Közép- és kelet-európai faj, hazánkban Farkasgyepün, Pécsett és Budapesten találták. Repülési ideje április—május. Hernyója ősszel (IX—XI.) aknázik. (**Heliozelidae**) — Fekete fényesmoly

Antispila Petryi Mart.

14 (11) Az akna a húsos somban (*Cornus mas*) van.

15 (16) A kivágás 4 mm hosszú, valamivel kerekebb, mint a következő fajé. Aknája hasonlít az előző fajok aknájához, de inkább a levél belsejében van. Egy levélen rendszerint több akna található.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban mindenütt előfordul, nem ritka. Két nemzedékének repülési ideje május és augusztus. Hernyója június—júliusban és ősszel (IX—X.) aknázik. (**Heliozelidae**) — Somaknázó fényesmoly

Antispila Treitschkeella F. R.

16 (15) A kivágás erősen elliptikus, 4,5—5,5 mm hosszú. Aknája egyébként teljesen olyan, mint az előző fajé, a különbségeket még nem rögzítették pontosan.

Eddig csak Lengyelországban találták, hazánkban nem került elő. Imágója és hernyója az irodalom szerint májustól októberig található. (**Heliozelidae**)

[**Antispila Stachjanella** Dziurz.]

Coronilla — koronafürt aknái

1 (10) Ürülék nélküli kétoldali foltaknák, az epidermiszen kis kerek lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

2 (5) A zsák csupán szövedékből készült, levélrészek nincsenek beleszőve

3 (4) Hüvelyzsákja fekete, oldalról némileg összenyomott, a végén nincs palást; éles hasi gerince van.

Délkelet-európai faj; hazánkban az Alföldről ismerjük. Hernyója monofág, ősztől májusig aknázik. (**Coleophoridae**) — Füstösrojtú zsákosmoly

Coleophora fuscociliella Z.

4 (3) Palástos pisztolyzsák, a palást csak a zsák nyakát hagyja szabadon, színe sárgásfehér (9. ábra: B, 46. ábra).

Közép- és dél-európai faj, Magyarországon mindenütt előfordul (lásd *Astragalus*). (**Coleophoridae**) — Kecskeruta-zsákosmoly

Coleophora vicinella Z.

5 (2) A zsák aknázott levélrészekből áll, rajta lebenyek vannak.

6 (7) A lebenyek nagyok, erősen elállók, tiszta fehérek, a zsák vége erősen lefelé görbül. Az aknafoltok ősszel aprók, tavasszal jóval nagyobbak (34. ábra).

Európai faj; Angliában és Hollandiában még nem találták. Magyarországon Budapesten gyűjtötték (lásd *Anthyllis*) (= *serenella* Z.). (**Coleophoridae**) — Pillangósvirág-zsákosmoly

Coleophora crocinella Tngstr.

7 (6) A lebenyek kicsik, nem nagyon elállók, színük sárgás.

8 (9) A zsák hasi oldalán a lebenyek erősen megnyúltak, a vége csak keveset keskenyedik, alul éles gerince van.

Ausztriától délre fordul elő; hazánkban Nadapon és Pásztón gyűjtötték. Repülési ideje július. Hernyója monofág, ősztől májusig aknázik. (**Coleophoridae**) — Koronafürt-zsákosmoly

Coleophora oriolella Z.

9 (8) A zsák hasoldalán a lebenyek kevésbé hosszúak, a zsák vége elkeskenyedik, alul a gerinc nem feltűnő (49. ábra).

Közép- és dél-európai faj, hazánkban Badacsonyban, Kaposvárott, a Velencei-hegyekben és az Alföldön gyűjtötték (lásd *Astragalus*) (**Coleophoridae**) — Ledneklakó zsákosmoly

Coleophora coronillae Z.

10 (1) Az akna más, az epidermiszen nincsen kerek lyuk. A hernyó nem zsákból aknázik.

11 (14) Foltaknák.

12 (13) Kétoldali foltakna ürülékkel, a hernyó az aknában van. A fiatalkori akna kis folt, amelyből rendszerint rövid járatok indulnak ki. Később a hernyó nagy aknákat készít, és az aknázott leveleket összeszövi.

Európai, észak-afrikai, valamint észak-amerikai faj; hazánkban mindenütt gyakori (lásd *Anthyllis*). (**Gelechiidae**) — Nyúlhere-sarlósmoly

Aproaerema anthyllidella Hb.

13 (12) Felső kerek foltakna, amelyet az ürülék teljesen kitölt, ezért feketének látszik.

Közép-európai faj; hazánkban Pécsett, Csákváron, Száron és Budapesten találták. Két nemzedéke tavasszal (IV—V.) és nyáron (VII.) repül. Hernyója nyáron (VI—VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. Egyéb tápnövénye: *Lotus*. (**Leucopteridae**) — Lednekaknázómoly

Leucoptera lotella Stt.

14 (11) Vegyes aknák, a folyosórész hosszú.

15 (16) A folyosórész hirtelen megy át a foltrészbe, a foltrész a levél tövénél kezdődik, az ürülék a foltrészben finom szemcsék alakjában van jelen (67. ábra).

Közép-európai faj; hazánkban Csákváron, Száron és Budaörsön gyűjtötték. Két nemzedéke van, repülési ideje május és augusztus. Hernyója halvány sárgászöld, június—júliusban és augusztus—szeptemberben aknázik. Kokonja szürkésbarna. Tápnövénye a *Coronilla varia*, azonkívül találták még a következő növényeken: *Dorycnium, Lotus, Trifolium*. (**Nepticulidae**) — Koronafürt-törpemoly

Nepticula cryptella Stt.

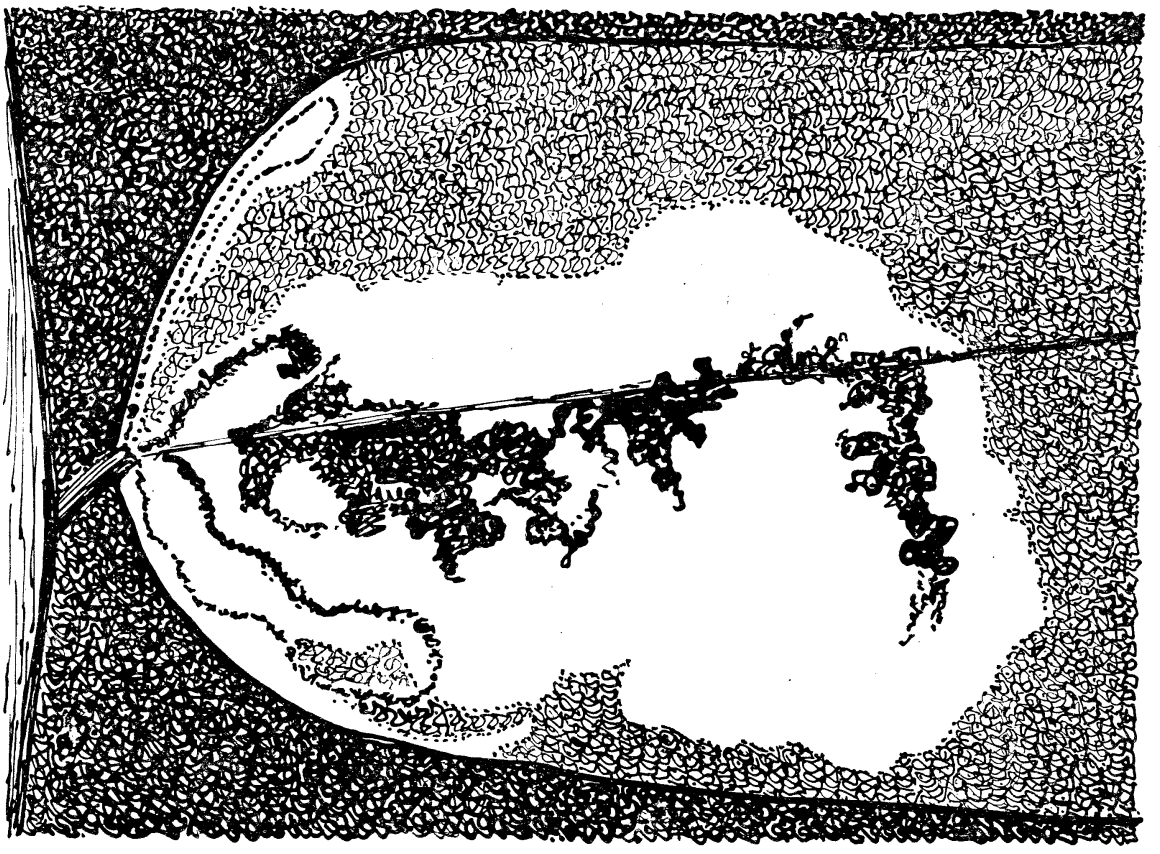
16 (15) A folyosórész rendszerint fokozatosan szélesedve megy át a foltba, a foltrész rendszerint a levél belsejében kezdődik. Az ürülékvonal a folyosórészben keskenyebb, mint az előbbi fajnál, a foltrészben és a folyosórész kiszélesedett részén kisebb-nagyobb rögökben mutatkozik.

Ausztriából írták le, azóta Dalmáciában is megtalálták. Magyarországon Budapesten gyűjtötték. Két nemzedékének repülési ideje május és július—augusztus. Hernyója borostyánkősárga, június—júliusban és augusztus—szeptemberben aknázik. Tápnövénye a *Coronilla coronata*. (**Nepticulidae**) — Okkerszárnyú törpemoly

Nepticula Ortneri Klim.

Corylus — mogyoró aknái

1 (4) A levélen szabálytalan kör alakú kivágás van. A hernyó csak fiatal korában aknázik. Az itt következő 2 faj aknája teljesen egyforma, határozásuk a hernyó alapján történik.*



67. ábra. *Nepticula cryptella* STT. aknája (Eredeti)

2 (3) A hernyó 1—3. hátszelvényén fekete lapocskák vannak. A foltaknában az ürülék szétszórt, a kivágás majdnem akkora vagy nagyobb, mint az akna. A kivágás után az aknából semmi, vagy csak igen kis rész marad meg. Egy levélen rendszerint sok akna található (14. ábra).

Európai, valamint ázsiai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Acer*). **(Incurvariidae)** — Nyíraknázó virágmoly

Incurvaria pectinea Hw.

3 (2) A hernyó 2. és 3. szelvényén sötét pontpárok vannak. Aknája és életmódja azonos az előbbi fajéval.

* Az *Incurvaria intermediella* HEIN. aknáját és hernyóját még nem írták le, ezért a kulcsba nem tudtuk beleilleszteni. Hazánkban még nem gyűjtötték, hazai előfordulása aligha várható.

Közép- és dél-európai, valamint kisázsiai faj; hazánkban mindenütt igen közönséges (lásd *Carpinus*). (**Incurvariidae**) — T ö l g y a k n á z ó v i r á g m o l y

Incurvaria muscalella F.

4 (1) A levélen nincs kivágás.

5 (24) Ürülék nélküli kétoldali foltaknák, az epidermiszen kis kerek lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. A határozás csak a zsákok alapján lehetséges.

6 (9) Fekete pisztolyzsákok.

7 (8) A zsák „markolatán" nincs fehér palást, tetején 2 kiálló bütyök helyezkedik el (9. ábra: A).

Európai faj; Magyarországon Kaposvárott, Budapesten, a Börzsönyben, a Bükkben és Bátorligeten gyűjtötték (lásd *Carpinus*). (**Coleophoridae**) — F a k ó z s á k o s m o l y

Coleophora currucipennella Z.

8 (7) A zsák „markolatán" kis fehér palást van, teteje sima, nincs rajta kiugrás.

Európai faj; hazánkban szórványosan mindenütt előfordul (lásd *Alnus*). (**Coleophoridae**) — F e h é r t o l l ú z s á k o s m o l y

Coleophora anatipennella Hb.

9 (6) A zsák más, levél-, hüvely- vagy lebenyes zsákok.

10 (15) Levélzsákok.

11 (12) Zsákja háromajtós, egyenes, csak a szájnyílás előtt görbül lefelé, a hátán többnyire kis fogak láthatók, a színe rozsdabarna. A fiatal hernyó zsákja kétajtós, szürke, erősen görbült. A háromajtós zsákot a hernyó csak áttelelés után készíti (22. ábra).

Európai faj; hazánkban a Dunántúlon és Ócsán gyűjtötték (lásd *Alnus*). (**Coleophoridae**) — L i g e t i z s á k o s m o l y

Coleophora fuscedinella Z.

12 (11) Kétajtós levélzsákok.

13 (14) A zsák szájnyílása alulról nézve párhuzamos a hossztengellyel, 5—6 mm hosszú, oldalról nincs összenyomva, háta domború, alul többé-kevésbé egyenes (23. ábra).

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Kaposvárott, Budapesten és Ócsán gyűjtötték (lásd Alnus). (**Coleophoridae**) — É g e r a k n á z ó z s á k o s m o l y

Coleophora orbitella Z.

14 (13) A zsák szájnyílása a hossztengellyel szöget zár be. Hosszabb 6 mm-nél, oldalról összenyomott, végig kb. egyforma széles, a hátán elálló levéldarabkák vannak.

Észak- és közép-európa faj; hazánkban Kaposvárott, Pécelen és Ócsán találták (lásd *Alnus*). (**Coleophoridae**) — Égerlevél-zsákosmoly

Coleophora Binderella KOLL.

15 (10) Hüvely- vagy lebenyes zsákok.

16 (19) Hüvelyzsákok.

17 (18) A zsák szájnyílása a hossztengellyel kb. 45°-os szöget zár be. Hossza 8 mm, végig egyenes, egyforma széles, oldalról erősen összenyomott, hátán fogszerű levélrészek állnak ki (24. ábra).

Észak- és közép-európai faj; Magyarországon Ócsán és Kalocsán gyűjtötték (lásd *Alnus*). (**Coleophoridae**) — Agyagszínű zsákosmoly

Coleophora milvipennis Z.

18 (17) A zsák szájnyílása majdnem párhuzamos a hossztengellyel. Hossza 6 mm, elöl erősen lefelé görbül, oldalról nincs annyira összenyomva, mint az előző faj zsákja, hátán a kiálló levélrészek nagyobbak.

Közép- és dél-európai, valamint angliai faj; hazánkban az Alföldön találták. Repülési ideje május—június. Hernyója szeptembertől májusig aknázik. Egyéb tápnövénye: *Ulmus*. (**Coleophoridae**) — Csíkosszegélyű zsákosmoly

Coleophora badiipennella DUP.

19 (16) Lebenyes zsákok.

20 (21) Zsákja erősen görbült, elöl keresztbe rakott levéldarabkák vannak, alakja cserebogárpajorra emlékeztet (25. ábra). Az aknafoltok aprók, sok van egy levélen, ezek között vannak olyanok, ahol a felső epidermiszen lyuk van. Az innen kivágott levélrészeket a hernyó a zsákja megnagyobbításához használja.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban a Mátrában gyűjtötték (lásd *Alnus*). (**Coleophoridae**) — Patinafényű zsákosmoly

Coleophora fuscocuprella HS.

21 (20) Zsákja egyenes, legfeljebb a vége görbül kissé lefelé.

22 (23) Zsákja végig egyenes, a hátán kis lebenyek vannak, amelyek azonban könnyen lehullanak (18. ábra).

Európai faj; hazánkban eddig még csak Simontornyán találták (lásd *Agrimonia*). (**Coleophoridae**) — Szederlakó zsákosmoly

Coleophora paripennella Z.

23 (22) A zsák vége kissé lefelé görbül, elején keresztben álló nagy lebenyek vannak (8. ábra: B).

Észak- és közép-európai faj; Magyarországon Kaposvárott, a Velencei-hegységben és Budapest környékén gyűjtötték (lásd *Alnus*). (**Coleophoridae**) — Somaknázó zsákosmoly

Coleophora ahenella HEIN.

24 (5) Az aknának más jellegzetességei vannak; sátoros, folt- vagy kígyózó aknák.

25 (28) Nagy kétoldali foltaknák ürülékkel, az ürülék hosszú fonalak alakjában jelentkezik. A hernyó bábozódásig aknázik. Csak a hernyók alapján határozhatók meg.

26 (27) A hernyó 1. szelvényén 2 barna folt van.

Európai faj; hazánkban még nem gyűjtötték (lásd *Alnus*). (**Eriocraniidae**)

[**Heringocrania chrysolepidella** Z.]

27 (26) A hernyó 1. szelvényén nincs folt.

Közép-európai faj; hazánkban még nem találták (lásd *Carpinus*). (**Eriocraniidae**)

[**Mnemonica subpurpurella** Hw. ssp. **faustosella** Z.]

28 (25) Sátoros vagy kígyózó aknák.

29 (36) Sátoros aknák.

30 (33) Hernyója csak fiatal korában aknázik; az akna kicsi, kevés szövedékkel.

31 (32) Aknája igen kicsi, kevéssé átlátszó. A hernyó az aknát elhagyva visszahajtott levélszél alatt táplálkozik, később levélkúpban él. Még tisztázatlan faj; hernyóját májustól júliusig találták. (**Gracillariidae**) **Caloptilia** sp.

32 (31) Aknája nagyobb, jobban áttetsző, gyakran a főér és egy mellékér sarkában van.

Európai faj; hazánkban a Dunántúlon és Kisvárdán gyűjtötték. Két nemzedékének repülési ideje április—május és augusztus. Hernyója fehéreszöld, sötét hátsávval, feje barna, nyakpajzsán 4 fekete folt van. A hernyó az akna elhagyása után visszahajtott levélszél alatt él, és ott is bábozódik; júliusban és szeptember—októberben található. (**Gracillariidae**) — Mogyoró-keskenymoly

Parornix avellanella STT.

33 (30) Hernyója bábozódásig aknázik, a báb az aknában van; az akna nagyobb, sok szövedék van benne.

34 (35) Felső sátoros akna, a sátorszerű kiemelkedés a levél fonákján van. Az egészen fiatal hernyó a levél színén kis ezüstszínű foltot készít, később azt megnagyobbítja, a bennelevő szövedék pedig erősen összehúzza az epidermiszt, úgyhogy néha az akna nem is látszik. Egy levélen rendszerint több akna található.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Sopronbánfalván, Budapesten és a Mátrában gyűjtötték. Két nemzedéke van, repülési ideje május—június és augusztus. Hernyója nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. (**Lithocolletidae**) — Mogyorólevél-sátorosmoly

Lithocolletis coryli NICK.

35 (34) Aknája alsó, kisebb, mint az előző fajé, a levél színén az akna közepén zöld folt marad.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban mindenütt előfordul, nem ritka. Két nemzedékben (május—június és augusztus) repül. Hernyója nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. (**Lithocolletidae**) — Mogyoróaknázó sátorosmoly

Lithocolletis Nicellii STT.

36 (29) Kígyózó aknák.

37 (38) Ürülék nélküli kétoldali, szabálytalanul kirágott aknák, 3—4 cm hosszú mellékágakkal (86. ábra). A hernyó csak fiatal korában aknázik.

Európai- és észak-amerikai faj; hazánkban mindenütt igen közönséges; kártevő (lásd *Amelanchier*). (**Gelechiidae**) — Kis vörös rügysodró

Recurvaria nanella HB.

38 (37) Az aknában van ürülék, a járaton nincsenek elágazások.

39 (40) Aknája rövid, legfeljebb 10 mm hosszú, az ürülék a járat kezdetét teljesen kitölti. A hernyó csak fiatal korában aknázik.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban csak a Börzsöny hegységben Királyréten gyűjtötték (lásd *Betula*). (**Bucculatricidae**) — Nyíraknázó bordásmoly

Bucculatrix Demaryella DUP.

40 (39) Aknája hosszú. A hernyó bábozódásig aknázik.

41 (42) A járat hosszabb-rövidebb szakaszokban az ereket követi. A kezdeti járatban az ürülék vékony, tömött folytonos vonal, később fellazul, és többnyire szemcsékre bomlik. A hernyó hasoldalával felfelé aknázik (60. ábra).

Észak- és közép-európai faj, hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Carpinus*). (**Nepticulidae**) — Mogyorós törpemoly

Nepticula microtheriella STT.

42 (41) A járat szabálytalanul kanyarog, nem követi az ereket. A kezdeti

járatban az ürülék mellett csak keskeny világos szegély marad. Hernyója háttal felfelé aknázik. Egyebekben aknája az előbbi fajéhoz hasonlít (61. ábra).

Észak- és közép-európai faj, Magyarországon Várgesztesen és Budapesten gyűjtötték (lásd *Carpinus*). (**Nepticulidae**) — Gyertyánlevél-törpemoly

Nepticula floslactella Hw.

Cotinus — cserszömörce aknája

— — Hosszú, erősen kanyargó kígyózó akna. Az ürülék a kezdeti járatot teljesen kitölti, középső szakaszán ívekben lerakott, és a járatot egészen vagy majdnem egészen tölti ki, a járat végén rendszerint tömött középvonalban van. Amíg a hernyó az aknában tartózkodik, az ürülék színe zöld, és ezért csak nehezen észrevehető, ez alól csak ősszel az elszíneződött levelekben levő aknák kivételek, amikor az ürülék rendszerint pirosasbarna, de lehet zöldes és fekete is.

Dél-európai faj; hazánkban a Balaton-felvidéken, Pécsett, a Vértesben és Budapesten találták. Repülési ideje május és augusztus. Hernyója sötétzöld, május-júniusban és augusztustól októberig aknázik. Kokonja tojásdad, színe sötétbarna. (**Nepticulidae**) — Cserszömörce-törpemoly

Nepticula promissa Stgr.

Cotoneaster — madárbirs aknái

1 (4) Ürülék nélküli kétoldali foltaknák, az epidermiszen kis kerek lyukkal. A hernyó a zsákból aknázik. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

2 (3) A zsák szájnyílása kb. 50°-os szöget zár be a hossztengellyel, háromajtós csőzsák, csupasz vagy bolyhos, 6 mm hosszú (7. ábra: A). A hernyó fejlődése 1 éves, fiatalkori zsákja görbült.

Eurázsiai és észak-amerikai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Repülési ideje június—július. Hernyója szeptembertől júniusig aknázik (lásd *Amelanchier*) (= *nigricella* Stph., *corocipennella* Hb.). (**Coleophoridae**) — Gyümölcsfalevélmoly

Coleophora serratella L.

3 (2) A zsák szájnyílása majdnem merőleges a hossztengelyre, a zsák csupasz, a hernyó fejlődése 2 éves. Fiatalkori zsákja U alakban görbült.

Európai faj; hazánkban eddig csak a Velencei-tónál és Budapest környékén találták (lásd *Amelanchier*). (**Coleophoridae**) — Gyümölcslevél-zsákosmoly

Coleophora hemerobiella Sc.

4 (1) Az akna más, sátoros, folt-, vegyes vagy kígyózó aknák.

5 (10) Sátoros aknák; báb az aknában van.

6 (7) Aknája kicsi, kb. 15 mm hosszú, az alsó epidermiszen több kis hosszanti ránc van, a levél hajlításakor könnyen felszakad. A hernyó nyakpajzsán 4 fekete folt van. Kevéssé ismert faj.

Közép-európai elterjedésű faj; hazánkban még nem gyűjtötték. Repülés idejéről nincsen adatunk, hernyója júliusban aknázik. **(Gracillariidae)**

[Parornix cotoneastri RBL.]

7 (6) Az akna nagyobb, a levél hajlításakor az epidermisz nem szakad fel könnyen. A hernyó nyakpajzsán csak 2 fekete lemez van.

8 (9) Felső sátoros akna, a sátorszerű kiemelkedés a levél fonákján van. Az akna rendszerint a főéren, annak hosszában fekszik, kezdetben ezüstös folt, amely később megbarnul, és több hosszanti ránc keletkezik rajta.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Amelanchier*) (= *betulae* Z.). **(Lithocolletidae)** — Almalevél-sátorosmoly (= hullámos sátorosmoly)

Lithocolletis corylifoliella HW.

9 (8) Alsó akna, a sátorszerű kiemelkedés a levél színén van. Aknája kisebb, mint az előbbi fajé, az ürülék az akna egyik sarkába sűrített.

Európai faj; Magyarországon egyedül csak Nadapról van bizonytalan adatunk (lásd *Amelanchier*). **(Lithocolletidae)** — Naspolyamoly

Lithocolletis mespilella FREY

10 (5) Az akna más, folt-, vegyes vagy kígyózó aknák.

11 (14) Foltaknák.

12 (13) Felső foltakna ürülékkel. Aknája kerek, sekély, sötétbarna folttal kezdődik, amely a kifejlett akna közepén látható. A hernyó körkörösen rágja ki a levelet, haladásának nyomát a lerakott ürüléken jól lehet követni. Az ürülék az aknát teljesen kitölti, ezért felülről nézve feketének látszik, csak a szélén világosabb (26. ábra).

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Alnus*). **(Leucopteridae)** — Lombosfa-fehérmoly

Leucoptera scitella Z.

13 (12) Nagy kétoldali foltakna, az ürülék benne porszem finomságú, szabálytalanul szétszórt, esetleg teljesen hiányozhat is. Ide tartozik a *Lyonetia prunifoliella* HB. aknájának foltrésze (lásd a 16. sorszámon).

14 (11) Vegyes vagy kígyózó aknák.

15 (18) Vegyes aknák.

16 (17) Nagy kétoldali vegyes akna, a folyosórész és a foltrész gyakran külön van, esetleg más levélen is lehet. A folyosórész igen hosszú, keveset kanyarog, alig szélesedik ki, minden átmenet nélkül megy át a foltba. A foltrész nagy, szabálytalan, az ürülék porszem finomságú, szabálytalanul szétszórt vagy teljesen hiányzik (54. ábra).

Európai faj; hazánkban Budapesten, Pusztamaróton és Zebegényben gyűjtötték (lásd *Betula*). (**Lyonetiidae**) — R ó z s a l e v é l - e z ü s t m o l y

Lyonetia prunifoliella HB.

17 (16) Felső vegyes akna, az előbbinél jóval kisebb, a folyosórész mindig együtt van a foltrésszel. A folyosórész fokozatosan szélesedik, a foltrész nagyjából kerek. Az ürülék a folyosórészt majdnem teljesen kitölti, mellette csak kevés világos szegély marad. A foltrészben az ürülék a középen helyezkedik el. Aknája emlékeztet a *Nepticula plagicolella* STT. (6. ábra) aknájához.

Észak- és közép-európai faj, hazánkban még nem találták. Valószínűleg egy nemzedéke van, amely májusban repül. Hernyója június—júliusban aknázik. (**Nepticulidae**)

[**Nepticula cotoneastrella** PETERSEN]

18 (15) Kígyózó aknák.

19 (20) Szabálytalan kétoldali, 3—4 cm hosszú folyosó több kiágazással. Az aknában nincs ürülék (86. ábra). Hernyója csak fiatal korában aknázik.

Európai és észak-amerikai faj; hazánkban mindenütt közönséges; kártevő (lásd *Amelanchier*). (**Gelechiidae**) — K i s v ö r ö s r ü g y s o d r ó

Recurvaria nanella HB.

20 (19) Szabályos, kiágazás nélküli kétoldali aknák ürülékkel.

21 (22) Az ürülék ívekben lerakott, az akna legnagyobb részét teljesen kitölti, csak az akna kezdetén és végén alkot középvonalat. Aknája hosszú, csak keveset szélesedik.

Európai faj; hazánkban csak a Dunántúlon került elő több helyről (lásd *Amelanchier*). (**Nepticulidae**) — G y ü m ö l c s l e v é l - t ö r p e m o l y

Nepticula aeneella HEIN.

22 (21) Az ürülék az aknában középvonal alakjában van jelen, ha vastag is, mindig aránylag széles, világos szegély marad mellette.

23 (26) Az akna aránylag kicsi. Az ürülékvonal végig igen vékony.

24 (25) A járat a levél belsejében van, csak keveset kanyarog, alig valamit

szélesedik. Ide tartozik a *Lyonetia prunifoliella* Hb. foltrésztől külön álló járata (lásd a 16. sorszám alatt).

25 (24) A járat a levél szélén halad, vagy ha a levél belsejében van, akkor bélszerűen csavarodott.

Közép-európai alfaj; hazánkban még nem találták. Két nemzedéke júniusban és augusztusban repül. Hernyója zöld, júliusban és szeptember—októberben aknázik. Ökológiai alfaj, a törzsalak tápnövénye a *Sorbus aucuparia* és *Crataegus*. **(Nepticulidae)**

[Nepticula Nylandriella Tngstr. ssp. **Magdalenae** Klim.]

26 (23) Aknája nagyobb, az ürülékvonal vastag, a járat nagy részét kitölti. A járat gyakran a levél szélét követi, de lehet a levél belsejében is; ilyenkor a járat néha erősen kanyarog. Az ürülék mellett később széles világos szegély marad, itt az ürülék rögökben van, de helyenkint ívekben lerakott is lehet.

Közép-európai faj; hazánkban Csákváron és Budapesten gyűjtötték. Két nemzedékének a repülési ideje május és július—augusztus. Hernyója sárga, június—júliusban és szeptember—októberben aknázik. Kokonja tojásdad, színe sárgás vagy barna. **(Nepticulidae)** — M a d á r b i r s - t ö r p e m o l y

Nepticula cotoneastri Klim.

Crambe — tátorján aknái

(lásd *Aethionema*)

Crataegus — galagonya aknái

1 (12) Ürülék nélküli kétoldali foltaknák, az epidermiszen kis kerek lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. Csak a zsákok alapján határozhatók meg.

2 (3) Zsákja szabálytalan levéldarabkákból áll, száraz levélhez hasonlít. Fiatalkori zsákja egyetlen aknázott kis levélből áll, melyhez később szabálytalan levéldarabkákat ragaszt (21. ábra).

Észak- és közép-európai faj; Magyarországon eddig csak a hernyóját találták Uzsán (lásd *Alnus*). **(Coleophoridae)** — S z á r a z l e v é l - z s á k o s m o l y

Coleophora siccifolia Stt.

3 (2) A zsák szabályosabb alakú.

4 (5) Fekete pisztolyzsák, a végén kis fehér palásttal, tisztán szövedékből készült, növényi anyag nincs benne. Szájnyílása a hossztengelyyel szöget zár be. Aknafoltjai nagyok.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul, nem gyakori (lásd *Alnus*). **(Coleophoridae)** — F e h é r t o l l ú z s á k o s m o l y

Coleophora anatipennella Hb.

5 (4) Cső- vagy lebenyes zsákok.

6 (11) Csőzsákok.

7 (8) A zsák szájnyílása a hossztengelyre merőleges, hossza 8 mm. Fiatalkori zsákja majdnem félkör alakban görbült. Hernyójának fejlődése 2 évig tart, az első évben sok kis aknát készít, a második évben az aknafoltok nagyobbak, számuk kevesebb.

Európai faj; hazánkban eddig csak a Velencei-tónál és Budapesten találták (lásd *Amelanchier*). **(Coleophoridae)** — Gyümölcslevél-zsákosmoly

Coleophora hemerobiella Sc.

8 (7) A zsák szájnyílása más irányú.

9 (10) A zsák szájnyílása 45°-os szöget zár be a hossztengellyel, hossza 6 mm (7. ábra: A). Fiatalkori zsákja kissé görbült.

Eurázsiai faj; hazánkban mindenütt található (lásd *Amelanchier*) (= *nigricella* Stph., *corocipennella* Hb.). **(Coleophoridae)** — Gyümölcsfalevél-moly

Coleophora serratella L.

10 (9) A zsák szájnyílása párhuzamos a hossztengellyel, a közepén hirtelen elkeskenyedik, hossza kb. 6 mm. Aknája kicsi, kerek.

Eddig csak Angliában, Németországban és Magyarországon (Budapest) találták; ritka. Repülési ideje május—június. Hernyója szeptembertől májusig aknázik. Egyéb tápnövénye: *Sorbus*. **(Coleophoridae)** — Cseresznye-zsákosmoly

Coleophora trigeminella Fuchs

11 (6) Lebenyes zsákja végig egyenes, hátán kis lebenyek vannak, amelyek azonban könnyen lehullanak (18. ábra).

Európai faj, hazánkban csak Simontornyán gyűjtötték (lásd *Agrimonia*). **(Coleophoridae)** — Szederlakó zsákosmoly

Coleophora paripennella Z.

12 (1) Az aknának más jellegzetességei vannak.

13 (18) Az aknában nincsen ürülék, az epidermiszen nincs lyuk.

14 (15) Nagy foltakna. Ide tartozik a *Lyonetia prunifoliella* Hb. olyan aknája, ahol a kígyózó rész nincs együtt a foltrésszel (lásd a 34. sorszámon).

15 (14) Az akna kisebb, folt- vagy kígyózó akna.

16 (17) Egészen kicsi kétoldali folt- vagy folyosószerű akna, 3 mm hosz-

szúságig. Egy levélben igen sok akna van. A hernyó csak fiatal korában aknázik.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Egyetlen nemzedékének repülési ideje júniustól augusztusig tart. Hernyója sárgászöld, nagy szőrös szemölcsökkel, feje és nyakpajzsa csillogó feketésbarna. Szeptembertől júniusig található, csak ősszel aknázik, tavasszal társasan szövedékben él, és a szövedékhez szőtt leveleket hámozza, majd lyuggatja. Bábozódása a szövedékben fehér selyemkokonban történik. Egyéb tápnövényei: *Prunus, Pyrus.* (**Hyponomeutidae**) — Pókhálós gyümölcsfamoly

Scythropia crataegella L.

17 (16) Aknája nagyobb, 3—4 cm hosszú, járatszerű, több oldalággal (86. ábra). Hernyója csak fiatal korában aknázik.

Európai és észak-amerikai faj; hazánkban mindenütt gyakori; kártevő (lásd *Amelanchier*). (**Gelechiidae**) — Kis vörös rügysodró

Recurvaria nanella Hb.

18 (13) Az aknában ürülék van.

19 (26) Sátoros aknák, belül szövedékkel.

20 (21) Aknájában csak kevés szövedék található, ezért a levél hajlításakor az epidermisz könnyen felszakad. A hernyó nyakpajzsán 4 fekete pont látható. Csak fiatal korában aknázik.

Közép-európai faj; hazánkban mindenütt található. Két nemzedékének a repülési ideje a tavasz (IV—V.) és a nyár (VIII.). Hernyója világos zöldesszürke, sötét hátsávval, feje barnás, nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. A hernyó az aknát elhagyva visszahajtott levélszél alatt táplálkozik, amelyet többször cserél. Egyéb tápnövénye: *Mespilus.* (**Gracillariidae**) — Galagonya-keskenymoly

Parornix anglicella Stt.

21 (20) Az aknában sok szövedék van, a levél hajlításkor nehezen szakad fel. A hernyó nyakpajzsán 2 fekete lemez van.

22 (23) Felső akna. Aknája legtöbbször a főér hosszában helyezkedik el, ezüstfehér járattal kezdődik, amely később folttá szélesedik és megbarnul. Az epidermiszen több hosszanti ránc van, amelyek a levelet erősen összehúzzák.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Amelenchier*) (= *betulae* Z.). (**Lithocolletidae**) — Almalevél-sátorosmoly (= hullámos sátorosmoly)

Lithocolletis corylifoliella Hw.

23 (22) Alsó aknák.

24 (25) Aknája többnyire a levél szélén van, a levelet erősen összehúzza; 4—5 erős hosszanti ránc van rajta.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul, de nem gyakori. Két nemzedéke van, repülési ideje május—június és augusztus. Hernyója nyáron (VII.) és

ősszel (IX—X.) aknázik. Egyéb tápnövényei: *Cydonia, Pyrus, Sorbus.* (**Lithocolletidae**) — Kökénylevél-sátorosmoly

Lithocolletis oxyacanthae FREY

25 (24) Aknája a levél belsejében van, az ürülék az akna egyik sarkában található; nagyobb mint az előbbi faj aknája.

Európai faj; hazánkban mindenütt gyakori. Két nemzedékének repülési ideje április—május és augusztus. Hernyója nyáron (VI—VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik (lásd *Amelanchier*) (= *pomifoliella* Z.). (**Lithocolletidae**) — Almalevélmoly

Lithocolletis Blancardella F.

26 (19) Az akna más, folt-, vegyes vagy kígyózó aknák.

27 (32) Tiszta foltaknák.

28 (31) Felső foltaknák.

29 (30) Sekély felső foltakna a levél belsejében. Kerek sötétbarna folttal kezdődik, innen a hernyó körkörösen rágja ki a levelet; haladásának nyomát az ürüléken jól lehet követni. Az ürülék az aknát teljesen kitölti, ezért felülről feketének látszik (26. ábra).

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Alnus*). (**Leucopteridae**) — Lombosfa-fehérmoly

Leucoptera scitella Z.

30 (29) Felső foltakna, mélyebb, mint az előző fajé, mindig a levél szélén helyezkedik el. Alakja szabálytalan, az ürülék rendszerint az akna közepére sűrített, de lehet az akna szélén is; sohasem tölti ki az egész aknát.

Közép-európai faj; hazánkban a Dunántúlon, az Alföldön és a Mátrában találták. Az irodalom szerint egynemzedékes faj, nálunk 2 nemzedéke él, amely tavasszal (IV—V.) és nyáron (VI—VII.) repül. Hernyója fehéres, feje fekete, május—júniusban és július—augusztusban aknázik. Kokonja körte alakú, piszkosbarna. (**Nepticulidae**) — Ibolyatövű törpemoly

Nepticula nitidella HEIN.

31 (28) Nagy kétoldali foltakna, az ürülék szabálytalanul szétszórt, porszem finomságú, esetleg hiányozhat is. Ide tartozik a *Lyonetia prunifoliella* HB. olyan aknája, ahol a kígyózó rész nincs együtt a foltrésszel (lásd a 34. sorszám alatt).

32 (27) Vegyes vagy kígyózó aknák.

33 (42) Vegyes aknák.

34 (35) Nagy kétoldali vegyes akna, a folyosórész és a foltrész gyakran külön van, esetleg másik levélen is lehet. A folyosórész igen hosszú,

keveset kanyarog, alig szélesedik ki, minden átmenet nélkül megy át a foltba. A foltrész nagy, szabálytalan, az ürülék porszem finomságú, szabálytalanul szétszórt vagy teljesen hiányzik (54. ábra).

Európai faj; hazánkban Budapesten, Pusztamaróton és Zebegényben gyűjtötték (lásd *Betula*). (**Lyonetiidae**) — Rózsalevél-ezüstmoly

Lyonetia prunifoliella Hb.

35 (34) A foltrész kisebb, sosincs külön a folyosórésztől.

36 (37) A kezdeti járat hosszú, több mint 15 mm, bélszerűen csavarodott, esetleg szorosan a levél szélén halad, az egyes levélcsúcsokat pontosan követve. Az ürülék vastag, a járatot majdnem teljesen kitölti, rögökben van, nem bomlik szemcsékre. A foltrész nagy, szabálytalan, az ürülék benne felhőszerű.

Európai faj; Magyarországon mindenütt előfordul. Két nemzedéke májusban és augusztusban repül. Hernyója fehér (az irodalom szerint zöld), feje fekete, nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. Kokonja tojásdad, fekete. Egyéb tápnövényei: *Malus, Mespilus, Prunus, Pyrus, Sorbus.* (**Nepticulidae**) — Naspolya-törpemoly

Nepticula atricollis Stt.

37 (36) A kezdeti járat legfeljebb 15 mm hosszú, nem bélszerűen csavarodott. Az ürülék ívekben lerakott, vagy a középvonalban van.

38 (39) A kezdeti járatot az ívekben lerakott ürülék teljesen kitölti, rendszerint a levél szélén halad. A foltrész mindig a levél szélét foglalja el, az ürülék a foltrészben is vonalszerűen lerakott (68. ábra).

Közép- és nyugat-európai faj, hazánkban Sopronbánfalván, Szentpéterföldén, Tihanyban és Budapesten találták. Két nemzedékének a repülési ideje május és augusztus. Hernyója sárga, nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. Kokonja tojásdad, pirosasbarna. (**Nepticulidae**) — Királyi törpemoly

Nepticula regiella HS.

39 (38) A kezdeti járatban az ürülék a középvonalban van.

40 (41) Az ürülék a kezdeti járatnak több mint a felét kitölti. A foltrész mindig a levél szélén található. A petehéj a levél fonákján van, sosem a levél szélén, hanem attól kissé távolabb. A foltrészben az ürülék először fekete vonalat képez, amely később szemcsékre bomlik.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban eddig csak az aknáját találták többfelé. Repülési ideje május és augusztus. Hernyója sárga, nyáron (VII.) és ősszel (IX.) aknázik. Egyéb tápnövénye: *Hippophaë.* (**Nepticulidae**) — Aranyzöld törpemoly

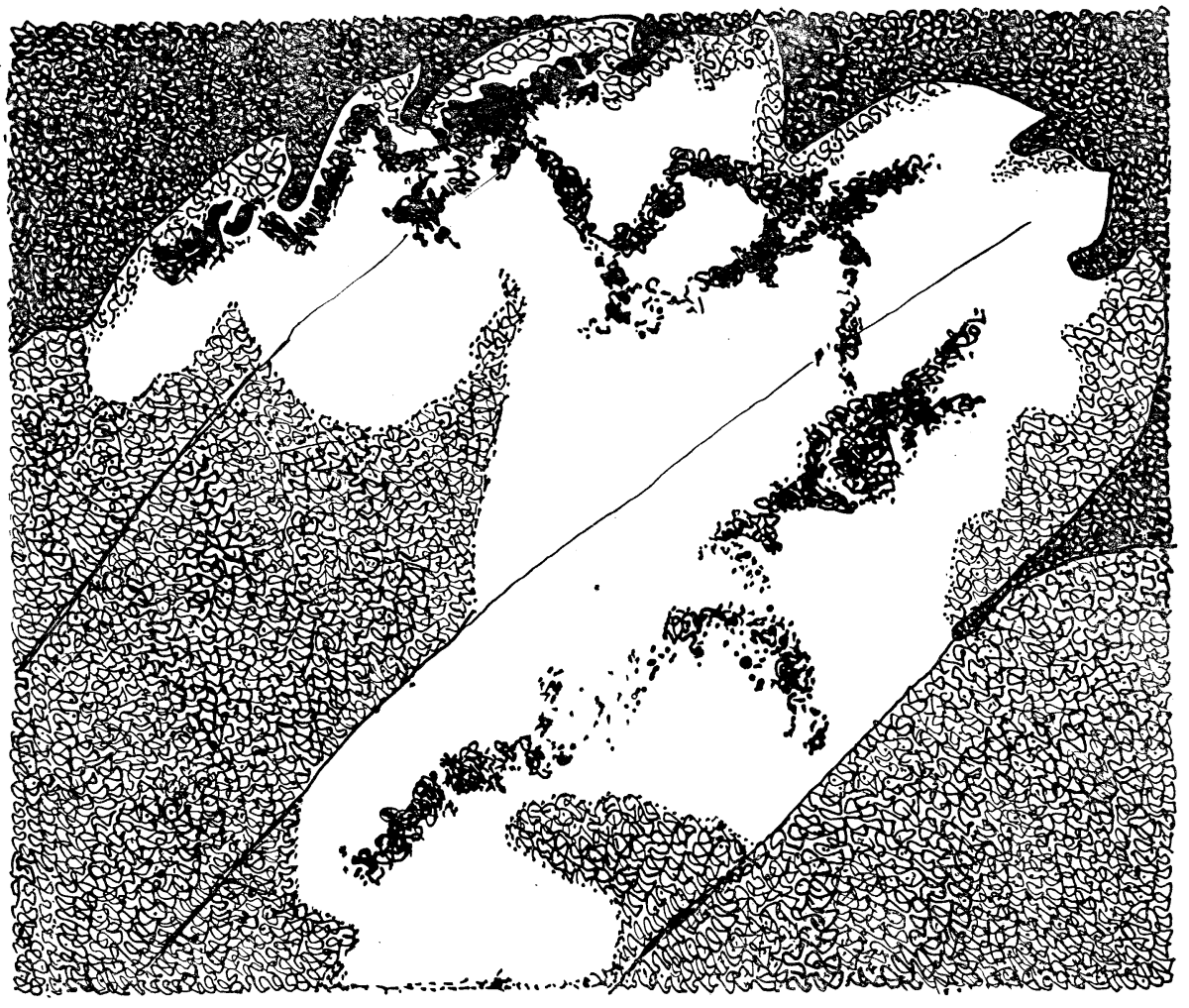
Nepticula ignobilella Stt.

41 (40) Az ürülék a kezdeti járatnak legfeljebb egyharmad részét tölti ki. Petehéj a levél fonákján van, leginkább a főér közelében. A folt-

rész rendszerint a levél belsejében található, csak kis leveleknél megy ki a levél szélére.

Európai faj; hazánkban főleg a Dunántúlon, valamint Budapest környékén találták. Két nemzedéke április—májusban és júliusban repül. Hernyója sárgásfehér, nyáron (VI—VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. Kokonja tojásdad, barnáspiros (= *gratiosella* Stt.). (**Nepticulidae**) — Galagonya-törpemoly

Nepticula Hübnerella HS.



68. ábra. *Nepticula regiella* HS. aknája (Eredeti)

42 (33) Kígyózó aknák.

43 (44) Aknája igen rövid, legfeljebb 1 cm hosszú, leggyakrabban érzugban helyezkedik el. Az ürülékvonal vastag (31. ábra), a hernyó csak fiatal korában aknázik.

Európai és észak-afrikai faj; hazánkban mindenütt közönséges. Két nemzedéke májusban és július—augusztusban repül. Hernyója sápadtzöld, sötét hát- és sárga oldalsávval, feje fekete, júliusban és augusztus—szeptemberben aknázik. Az akna elhagyása után a hernyó a leveleket hámozza, majd kis ablakokat rág. Barázdált kokonban bábozódik (lásd *Amelanchier*) (= *Bechsteiniella* Scharfb.). (**Bucculatricidae**) — Galagonya-bordásmoly

Bucculatrix crataegi Z.

44 (43) Az akna 1 cm-nél hosszabb, a hernyó bábozódásig aknázik.

45 (48) A járat igen keskeny, a vége felé sem szélesedik ki. Az ürülék a középvonalban van, cérna vékonyságú.

46 (47) A járat csak keveset és ívekben kanyarog, végig igen keskeny marad, aránylag hosszú. Ide tartozik a *Lyonetia prunifoliella* Hb. aknájának a kígyózó része (lásd a 34. sorszámon).

47 (46) A járat erősen kanyarog, kis térre szorítkozik, az ürülékvonal cérna vékonyságú, a vége sem szélesedik ki erősebben.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban eddig csak az aknáját találták a Mátrában. Repülési ideje két nemzedékben május és július. Hernyója zöld, júliusban és augusztus—szeptemberben aknázik. Fő tápnövénye a *Sorbus aucuparia*, galagonyán csak ritkán fordul elő. **(Nepticulidae)** — Berkenyelevél-törpemoly

Nepticula Nylandriella Tngstr.

48 (45) A járat szélesebb, a legtöbb esetben a vége felé erősebben kiszélesedik.

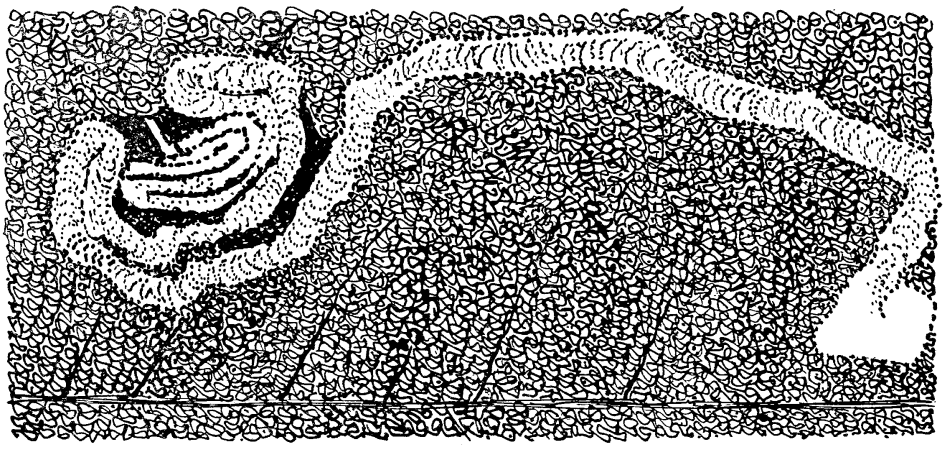
49 (50) A járat ürülék nélküli vége több mint háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles. A járat igen hosszú, ívekben kanyarog, gyakran a főeret is átszeli (32. ábra).

Európai faj; hazánkban mindenütt gyakori (lásd *Amelanchier*). **(Lyonetiidae)** — Kígyóaknás ezüstmoly

Lyonetia Clerkella L.

50 (49) A járat ürülék nélküli vége legfeljebb háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles.

51 (52) A járat szorosan feltekercselt, úgyhogy az akna kerek foltnak látszik, csak a járat vége távolodik el kis darabon a folttól. Az ürülék a járatot teljesen kitölti, ívekben lerakott (69. ábra).



69. ábra. *Nepticula prunetorum* Stt. aknája (Eredeti)

Európai faj; hazánkban mindenütt gyakori. Két nemzedékének a repülési ideje május és július. Hernyója piszkoszöld, nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. Kokonja tojásdad, barnássárga. Egyéb tápnövénye: *Prunus*. (**Nepticulidae**) — Kökényes törpemoly

Nepticula prunetorum Stt.

52 (51) A járat, ha erősen kanyarog is, sohasem feltekercselt. Az ürülék a kezdeti járatban középvonalat alkot.

53 (54) A petehéj sosincs magán az éren, legfeljebb mellette. A járat igen hosszú. A kezdeti járatban az ürülék vékony középvonalat alkot, a középső szakaszon szemcsékre bomlik, és ívekben lerakva a járat nagy részét kitölti. A vége felé az ürülék ismét a középvonalba sűrűsödik.

Európai faj; hazánkban eddig csak az aknáját találták Badacsonyban, Nadapon és Budapesten. Két nemzedékének a repülési ideje május és július—augusztus. Hernyója zöld, nyáron (VI—VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. Egyéb tápnövényei: *Mespilus, Prunus*. (**Nepticulidae**) — Ibolyavörös törpemoly

Nepticula oxyacanthella Stt.

54 (53) A petehéj a levélnyélen vagy egy érre ragasztva található, sosem az ér mellett. A következő 2 faj biztosan csak a hernyók alapján határozható meg.

55 (56) Hernyója sárga. Aknája leginkább a levélnyélben kezdődik, ezen végighaladva a levél szélén halad tovább, a végén foltszerűen kiszélesedik. Az ürülék barna, a járat elején vastag, a járatot majdnem kitölti. A középső szakaszon szemcsékre bomlik és gyakran ívekben lerakott, a járat végén ismét középvonal alakjában jelentkezik.

Európai faj; hazánkban Budapesten találták, aknája Mosonmagyaróvárról, a Velencei-hegységből és a Mátrából ismeretes. Két nemzedéke van, repülési ideje május és augusztus. Hernyója nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. Kokonja a vörösesbarnától a feketésbarnáig változik, néha kékes árnyalata van. Egyéb tápnövénye: *Hippophaë*. (**Nepticulidae**) — Galagonyarágó törpemoly

Nepticula pygmaeella Hw.

56 (55) Hernyója zöld. Aknája, ha a levélnyélben kezdődik, igen hasonlít az előbbi faj aknájához, az ürülék azonban fekete. Ha az akna a levélben kezdődik, a *Nepticula oxyacanthella* Stt. aknájával cserélhető össze. Az *oxyacanthella* aknája azonban hosszabb, rendszerint erősebben kanyarog, az ürülék valamivel lazább, és a petehéj sosincs az éren magán, legfeljebb mellette.

Elterjedése még kevéssé ismert, Közép-Európában már több helyen megtalálták. Hazánkban mindenütt gyakori. Nemzedékszáma sem ismert pontosan, nálunk valószínűleg 3 nemzedéke van. Repülési ideje áprilistól augusztusig tart, hernyója májustól októberig aknázik. (**Nepticulidae**) — Rézfényű törpemoly

Nepticula crataegella Klim.

Cydonia — birs aknái

1 (6) Ürülék nélküli kétoldali foltaknák, az epidermiszen kis kerek lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. Csak zsákok alapján határozhatók meg.

2 (3) Lebenyes zsák, végig egyenes, a hátán kis lebenyek vannak, amelyek azonban könnyen lehullanak (18. ábra).

Európai faj; hazánkban csak Simontornyán gyűjtötték (lásd *Agrimonia*). (**Coleophoridae**) — Szederlakó zsákosmoly

Coleophora paripennella Z.

3 (2) Csőzsákok.

4 (5) A zsák szájnyílása merőleges a hossztengelyre, hossza 8 mm. Fiatalkori zsákja patkó alakban görbült. A hernyó fejlődése 2 évig tart. Az 1. évben sok kis aknát készít, a 2. évben az aknafoltok nagyobbak, számuk kevesebb.

Európai faj; hazánkban eddig csak a Velencei-tónál és Budapesten találták (lásd *Amelanchier*). (**Coleophoridae**) — Gyümölcslevél-zsákosmoly

Coleophora hemerobiella Sc.

5 (4) A zsák szájnyílása a hossztengellyel 45°-os szöget zár be, hossza 6 mm (7. ábra: A). Fiatalkori zsákja kissé görbült.

Eurázsiai faj; hazánkban mindenütt található (lásd *Amelanchier*) (= *nigricella* Stph., *corocipennella* Hb.). (**Coleophoridae**) — Gyümölcsfalevélmoly

Coleophora serratella L.

6 (1) Az aknának más jellegzetességei vannak, ürülék van vagy nincs.

7 (10) Az aknában nincs ürülék.

8 (9) Nagy kétoldali foltakna. Ide tartozik a *Lyonetia prunifoliella* Hb. olyan aknája, ahol a folyosórész külön van a folttól (lásd a 25. sorszámon).

9 (8) Kígyózó akna, 3—4 cm hosszú, több oldalággal (86. ábra). A hernyó csak fiatal korában aknázik.

Európai és észak-amerikai faj, Angliában nem fordul elő. Magyarországon mindenütt gyakori; kártevő (lásd *Amelanchier*). (**Gelechiidae**) — Kis vörös rügysodró

Recurvaria nanella Hb.

10 (7) Az aknában mindig van ürülék.

11 (20) Sátoros aknák, belül szövedékkel.

12 (13) Az aknában csak kevés szövedék van, ezért a levél hajlításakor könnyen felszakad. A hernyó csak fiatal korában aknázik. Az akna fehér járattal kezdődik, amely később folttá szélesedik és megbarnul. A hernyó nyakpajzsán 4 fekete pont van.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban Szederkény, Budapest és Gyöngyös lelőhelye ismeretes (lásd *Amelanchier*). (**Gracillariidae**) — Körteráncoló keskenymoly

Parornix anguliferella Z.

13 (12) Az aknában sok szövedék van, a levél a hajlításakor csak nehezen szakad fel. A hernyó az aknában bábozódik. A hernyó nyakpajzsán 2 fekete lemez van.

14 (15) Felső akna, a sátorszerű kiemelkedés a levél fonákján van. Aknája legtöbbször a főér hosszában fekszik, teljes kifejlődésekor az epidermiszen több hosszanti ránc keletkezik, amelyek a levelet erősen összehúzzák.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Amelanchier*) (= *betulae* Z.). (**Lithocolletidae**) — Almalevél-sátorosmoly (= hullámos sátorosmoly)

Lithocolletis corylifoliella Hw.

15 (14) Alsó aknák. Az alábbi 3 fajt sem az akna, sem az imágó alapján nem tudjuk szétválasztani, biztos megkülönböztetésük csak ivarszervi vizsgálattal lehetséges.

16 (17) A ♂ jobb oldali (a hosszabbik) fulturája (a 2 valva között levő hosszú kinövés, a végén tüskével; — valószínűleg az aedeagus támasztéka) feltűnően vastag, a végén levő tüske hajlott (94. ábra: D). A ♀ signuma kerek, rajta apró tüske van. Imágójának elülső szárnya barnásarany. Aknája kissé zömök, az epidermiszen erős ráncok láthatók.

Európai faj; Magyarországon csak Nadapról van egy bizonytalan adatunk (lásd *Amelanchier*). (**Lithocolletidae**) — Naspolyamoly

Lithocolletis mespilella Frey

17 (16) A ♂ jobb oldali fulturája karcsú, csak a vége felé vastagszik meg kissé.

18 (19) A ♂ jobb oldali fulturáján a tüske sarló alakúan görbült (94. ábra: A). A ♀-en az ostium bursae egyszerű, a 7. és 8. haslemez távoli szélén fekszik. Az imágó elülső szárnya tompabarna, nincs erős fekete behintés rajta. Aknája többnyire a levél szélén van, fő tápnövénye a *Crataegus*; *Cydonia*-n csak ritkán fordul elő.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul, de nem gyakori (lásd *Crataegus*). (**Lithocolletidae**) — Kökénylevél-sátorosmoly

Lithocolletis oxyacanthae Frey

19 (18) A ♂ jobb oldali fulturáján a tüske zergekampóra hasonlít (94. ábra: B). A nőstény ivarszerve ismeretlen. Az imágó elülső szárnya pirosarany színű. Aknája közepes nagyságú, több ránc van rajta.

Európai faj; hazánkban Keszthely, Kaposvár, Budapest és Kalocsa lelőhelyekről ismerjük (lásd *Amelanchier*). **(Lithocolletidae)** — B i r s m o l y

Lithocolletis cydoniella F.

20 (11) Folt-, vegyes vagy kígyózó aknák.

21 (24) Foltaknák.

22 (23) Felső foltakna. Kerek, sekély, sötétbarna folttal kezdődik, a hernyó körkörösen rágja ki a levelet, haladásának nyomát a lerakott ürülékben jól lehet látni. Az ürülék az aknát teljesen kitölti, ezért felülről nézve feketének látszik (26. ábra).

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Alnus*). **(Leucopteridae)** — L o m b o s f a - f e h é r m o l y

Leucoptera scitella Z.

23 (22) Nagy kétoldali foltakna, az ürülék szabálytalanul szétszórt, porszem finomságú. Ide tartozik a *Lyonetia prunifoliella* Hb. olyan aknája, ahol a folyosórész külön van a folttól (lásd a 25. sorszámon).

24 (21) Vegyes vagy kígyózó aknák.

25 (26) Nagy kétoldali vegyes akna, a folyosórész és a foltrész gyakran külön van, esetleg más-más levélen is lehet. A folyosórész igen hosszú, keveset kanyarog, alig szélesedik, minden átmenet nélkül megy át a foltba. A foltrész nagy, szabálytalan, az ürülék porszem finomságú, szabálytalanul szétszórt vagy teljesen hiányzik (54. ábra).

Európai faj; hazánkban Budapesten, Pusztamaróton és Zebegényben gyűjtötték (lásd *Betula*). **(Lyonetiidae)** — R ó z s a l e v é l - e z ü s t m o l y

Lyonetia prunifoliella Hb.

26 (25) Kígyózó aknák.

27 (28) Aknája igen rövid, legfeljebb 1 cm hosszú, többnyire az érzugokban helyezkedik el (31. ábra). Az ürülékvonal vastag; a hernyó csak fiatal korában aknázik.

Európai és észak-afrikai faj, hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Amelanchier* (= *Bechsteiniella* Scharfb.). **(Bucculatricidae)** — G a l a g o n y a - b o r d á s m o l y

Bucculatrix crataegi Z.

28 (27) Az akna 1 cm-nél hosszabb, a hernyó bábozódásig aknázik.

29 (30) Az ürülék cérna vékonyságú, a járat végig igen keskeny marad, aránylag hosszú, csak keveset és ívekben kanyarog. Ide tartozik a *Lyonetia prunifolia* Hb. olyan aknája, ahol a járat másutt van, mint a folt (lásd a 25. sorszám alatt).

30 (29) Az ürülékvonal vastag, a járat szélesebb.

31 (32) A járat ürülék nélküli vége több mint háromszor olyan hosszú. mint amilyen széles. A járat igen hosszú, ívekben kanyarog, gyakran a főeret is átszeli (32. ábra).

Európai faj; hazánkban mindenütt gyakori (lásd *Amelanchier*). (**Lyonetiidae**) — Kígyóaknás ezüstmoly

Lyonetia Clerkella L.

32 (31) A járat ürülékmentes vége legfeljebb háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles.

33 (34) Az ívekben lerakott ürülék szemcsés, a járat nagy részét teljesen kitölti, annak kezdetén azonban középvonalat alkot, s a végén ugyancsak a középvonalba sűrűsödik. Aknája igen hosszú.

Angliát kivéve egész Európában előfordul; hazánkban eddig csak a Dunántúlon találták (lásd *Amelanchier*). (**Nepticulidae**) — Gyümölcslevél-törpemoly

Nepticula aeneella Hein.

34 (33) Az ürülék nem ívekben lerakott, nem szemcsék, hanem rögök vagy folytonos vonal alakjában van jelen.

35 (36) Aránylag rövid aknájának a vége foltszerűen kiszélesedik. Az ürülékvonal rögökben van, sűrűn szaggatott.

Európai faj; Magyarországon Tatabányán, Pécsett, Pomázon és Budapesten találták. Két nemzedéke májusban és július—augusztusban repül. Hernyója sárga, júniusban és ősszel (IX—X.) aknázik. Kokonja barnáspiros. Egyéb tápnövénye: *Malus*. (**Nepticulidae**) — Almaaknázó törpemoly

Nepticula pomella Vaugh.

36 (35) Az akna vége nem szélesedik ki foltszerűen, az akna hosszabb. Az ürülékvonal folytonos, esetleg kis megszakítások lehetnek benne, de az ürülék nem rögös.

Európai faj; hazánkban csak Csákváron találták (lásd *Amelanchier*). (**Nepticulidae**) — Fanyarka-törpemoly

Nepticula mespilicola Frey,

Cynoglossum — ebnyelvűfű aknái

1 (2) Az epidermiszen szabálytalan kis lyuk van, szélei szakadozottak. Az akna kétoldali foltakna. A hernyó csigaházhoz hasonló zsákból aknázik (29. ábra).

Közép-európai és ázsiai faj; hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Alyssum*). (**Psychidae**) — Csigahéjas zsákhordólepke

Cochliotheca crenulella BRD. parth. **helix** SIEB.

2 (1) Az epidermiszen a kis lyuk szabályos kör alakú, szélei épek. Az akna kétoldali foltakna. A hernyó zsákja hosszú fehér szőrökkel borított, egyenes, barkára emlékeztet (33. ábra).

Európai faj; hazánkban a Dunántúlon, Fóton és a Bükkben gyűjtötték (lásd *Anchusa*). (**Coleophoridae**) — Vértőrágó zsákosmoly

Coleophora onosmella BRAHM

Cytisus — zanót aknái

1 (6) Az epidermiszen kis lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltaknák. Csak a zsákok alapján határozhatók meg.

2 (3) Lebenyes zsákja a hátulsó harmadban erősen lefelé görbül, a fehér lebenyek nagyok, majdnem függőlegesen lógnak lefelé. Az őszi aknafoltok igen kicsik, a tavasziak nagyok (34. ábra).

Európai faj; Magyarországon Budapesten gyűjtötték (lásd *Anthyllis*) (= *serenella* Z.). (**Coleophoridae**) — Pillangósvirág-zsákosmoly

Coleophora crocinella TNGSTR.

3 (2) Zsákja a végén egyenes, vagy csak kevéssé görbül lefelé, a lebenyek hátrafelé irányulnak, sötétek.

4 (5) A zsák szájnyílása hegyeszöget zár be a hossztengellyel, a vége kissé lefelé görbül. Aknafoltjai kicsinyek.

Közép-európai faj; hazánkban Kaposvárott és Budapesten gyűjtötték. Repülési ideje a nyár (VI—VII.). Hernyója legtöbbször már ősszel kifejlődik, tavasszal már nem aknázik. Egyéb tápnövényei: *Genista, Sarothamnus*. (**Coleophoridae**) — Zanótaknázó zsákosmoly

Coleophora trifariella Z.

5 (4) A zsák szájnyílása merőleges a hossztengelyre, a vége egyenes, nem görbül lefelé (70. ábra).

Közép-európai faj; hazánkban Uzsán gyűjtötték. Repülési ideje a nyár (VI—VII.). Hernyója szeptembertől júniusig aknázik. Egyéb tápnövénye: *Genista*. (**Coleophoridae**) — Kétcsíkú zsákosmoly

Coleophora bilineatella Z.

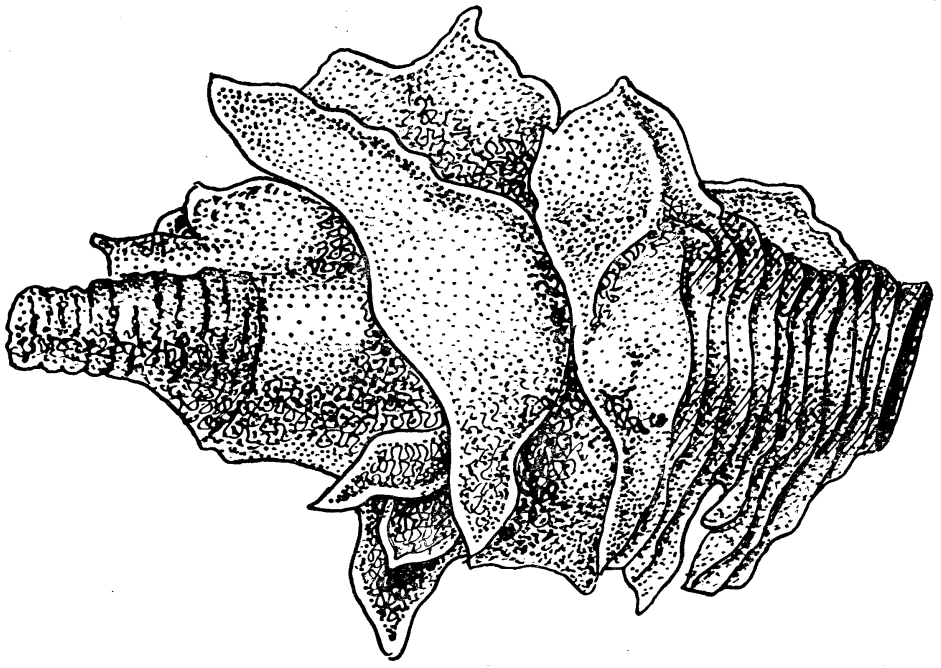
6 (1) Az epidermiszen nincsen lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik.

7 (8) Az akna a szárban van, finom barnás járattal kezdődik, amely

később folttá szélesedik. Belül szövedék van, amely sátorszerű kiemelkedést okoz.

Nyugat- és közép-európai faj, hazánkban még nem gyűjtötték. Repülési ideje június—július. Hernyója júniusban aknázik. Bábja az aknában van. Egyéb tápnövénye: *Sarothamnus*. (**Lithocolletidae**)

[Lithocolletis scopariella Z.]



70. ábra. *Coleophora bilineatella* Z. zsákja (TOLL nyomán)

8 (7) Az akna a levélben van.

9 (10) Sátoros alsó vagy ritkán felső akna. Kis levelekben van, legtöbbször az egész levelet befogja. A levelet erősen összehúzza, úgyhogy a levél henger alakú lesz. Az epidermiszen 4—5 erős vagy sok kis ránc van.

A fajt csak nemrégen választották le a *Lithocolletis staintoniella* STT.-ből, ezért elterjedése még nem tisztázott. Eddigi ismereteink szerint Ausztriából, Csehszlovákiából és hazánkból mutatták ki, elterjedése azonban valószínűleg jóval nagyobb. Nyugat-Európában a *staintoniella* STT. helyettesíti. Hazánkban eddig csak Budaörsön találták. Valószínűleg 3 nemzedéke van, repülési ideje májustól augusztusig tart. Hernyója júniustól szeptemberig aknázik. Bábja laza szövedékben az aknában van. Egyéb tápnövényei: *Genista*, *Laburnum*, *Sarothamnus*. (**Lithocolletidae**) — Rekettye-sátorosmoly

Lithocolletis desertella GREG. & POV.

10 (9) Az akna más.

11 (14) Az aknában nincs ürülék, legfeljebb néhány elszórt ürülékszem található.

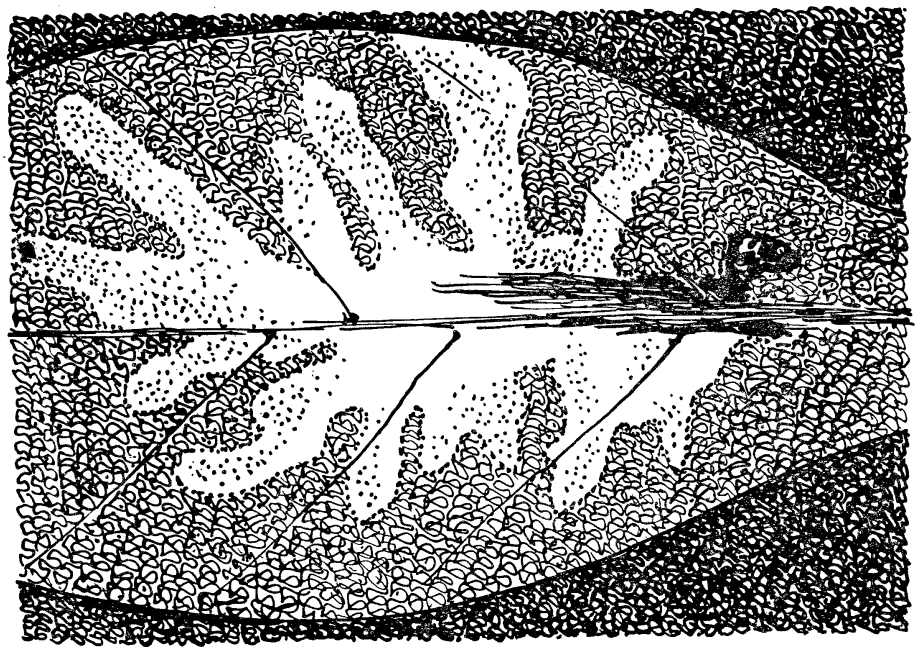
12 (13) Az akna kétoldali, vagy egymásra szőtt levelekben, olykor becő-

szerűen összefont levelekben van. Ürülék nincs az aknában, legfeljebb néhány elszórt ürülékszem lehet benne.

Angliát kivéve egész Európában, valamint észak-amerikában és északafrikában honos; hazánkban mindenütt gyakori (lásd *Anthyllis*). (**Gelechiidae**) — Nyúlhere-sarlósmoly

Aproaerema anthyllidella Hb.

13 (12) Felső foltakna. Zöldes, többnyire a főéren kezdődő kis folt, amelyből folyosószerű kiágazások erednek. Később ezek folttá olvadnak össze, amely gyakran az egész levelet magába foglalja. Akna- és levélcsere lehetséges (71. ábra).



71. ábra. *Parectopa Kollariella* Z. fiatalkori aknája (Eredeti)

Közép- és dél-európai faj; hazánkban a Dunántúlról és az Alföldről ismerjük, Budapest környékén sem ritka. Repülési ideje két nemzedékben április—május és július. Hernyója világos borostyánkősárga, feje világosbarna, júniusban és ősszel (IX—X.) aknázik. Bábja az aknában van. Egyéb tápnövényei: *Genista, Laburnum, Lupinus, Sarothamnus.* (**Gracillariidae**) — Zanótaknázó hólyagosmoly

Parectopa Kollariella Z.

14 (11) Az aknában sok ürülék van.

15 (16) Tiszta foltakna. Kezdeténél ibolyásfekete folt van, amelyet a hernyó körkörösen nagyobbít, ezért a lerakott ürülék is spirális alakot mutat. Az ürülékszemcsék elég lazán fekszenek, helyenkint ívekben.

Lengyelországból írták le, azóta Ausztriában és hazánkban is megtalálták. Egyetlen magyarországi lelőhelye Fonyód. Kevéssé ismert faj, eddig csak 1 nemzedékéről tudunk, amely júliusban repül. Hernyója június—júliusban aknázik. Táp-

növényei a *Cytisus hirsutum* és *nigricans*. (**Leucopteridae**) — Fürtöszanót-fehérmoly

Leucoptera Heringiella Toll

16 (15) Vegyes akna. A járat a levél csúcsában kezdődik a főéren, ahol a petehéj is megtalálható, innen a levél szélén halad vékony, a *Nepticula*-aknákra emlékeztető járatban. A levél felén vagy kétharmadában behajlik a levél közepébe, és ott foltba megy át, amely később a levél nagy részét magába foglalja. A folyosórész felső, átnézetben zöldesnek látszik, kezdetben a foltrész is felső, majd a hernyó vedlése után kétoldalivá lesz. A kész akna barnás, az egész levélre kiterjed, az ürülék az akna közepére halmozott. A levél széle átlátszó.

Magyarországról (Pécs) írták le, azóta Olaszországban is megtalálták. Két nemzedékének repülési ideje május és július. Hernyója sárga, feje barna, május—júniusban és augusztusban aknázik. Bábja az aknán kívül a tápnövényen finom kis kokonban van, a báb világosbarna. Tápnövénye a *Cytisus austriacus*. (**Leucopteridae**) — Erdeilednek-fehérmoly

Leucoptera cytisiphagella Klim.

Dactylis — ebír aknái

1 (4) Ürülék nélküli kétoldali foltaknák, az epidermiszen kerek lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

2 (3) Zsákja a szájnyílás előtt kissé összeszűkül és lefelé hajlik, színe szalmasárga. 10—11 mm hosszú.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban mindenütt előfordul; nem gyakori (lásd *Agropyron*). (**Coleophoridae**) — Fűaknázó zsákosmoly

Coleophora lixella Z.

3 (2) Zsákja a szájnyílás előtt nem szűkül össze, nem hajlik lefelé, színe először sárgásfehér, később kávébarna lesz, hossza 13 mm.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Briza*). (**Coleophoridae**) — Füvönélő zsákosmoly

Coleophora ornatipennella Hb.

4 (1) Az aknában többnyire van ürülék, az epidermiszen nincsen lyuk. A hernyó nem zsákból aknázik. A fajok főképpen a hernyók alapján határozhatók meg.

5 (8) Az akna a levélben kezdődik és átmegy a szárba.

6 (7) Hernyója sápadtsárga, az 1. szelvényen 2 hosszúkás sárgásbarna folt látható. Aknája először nagyon finom járat a levél szélén, a levélcsúcs felé halad, majd megfordul, és lefelé halad. Az ürülék

finom középvonal alakjában látható. A hernyó több levelet aknázik hasonlóképpen, végül átmegy a szárba, ahol a bábozódásig aknázik.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban még nem találták (lásd *Carex*). **(Elachistidae)**

[Elachista atricomella Stt.**]**

7 (6) Hernyója citromsárga. Aknája és életmódja az előző fajéval azonos, a megtámadott növény kissé fonnyadtnak látszik.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban a Mátrában gyűjtötték. Repülési ideje május—június. Hernyója április—májusban aknázik. Egyéb tápnövényei: *Festuca, Melica, Milium, Poa.* **(Elachistidae)** — Ebírmoly

Elachista luticomella Z.

8 (5) Az akna csak a levélben van.

9 (10) Hernyója sötétszürke. Aknája hosszú, a levél töve felé halad, kissé felfújt. A hernyó párhuzamos sávokban a levél egész szélességét kirágja. Az ürülék kisebb csomókban van.

Közép-európai és nagy-britanniai faj; Magyarországon Budapesten gyűjtötték (lásd *Brachypodium*). **(Elachistidae)** — Szálkaperjemoly

Elachista taeniatella Stt.

10 (9) A hernyó más színű.

11 (14) Hernyója szürkészöld.

12 (13) A hernyó feje világossárga, nyakpajzsán 2 széles, sötét lemez van. Aknája először többnyire a levél csúcsa felé irányul, igen keskenyen kezdődik, és egymáshoz simuló párhuzamos sávokkal szélesedik, de nem terjed ki a levél egész szélességére. A leveleket és az aknákat a hernyó többször cseréli. Az ősszel aknázott levelek télen elszáradnak, a hernyó tavasszal tovább aknázik.

Európai és észak-afrikai faj; hazánkban még nem gyűjtötték. Repülési ideje május—június. Hernyója októbertől áprilisig aknázik. Egyéb tápnövényei: *Deschampsia, Holcus.* **(Elachistidae)**

[Elachista gangabella Z.]

13 (12) A hernyó feje barna, nyakpajzsán sötét foltok vannak. A hernyó a levél csúcsától lefelé halad. Az ürülék apró szemcsék alakjában szétszórva található, esetleg az akna elejére tömített.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban mindenütt igen közönséges (lásd *Agropyron*) (= *argentella* Cl.). **(Elachistidae)** — Ezüstfehér fűaknázómoly

Elachista cygnipennella Hb.

14 (11) A hernyó sárga.

15 (18) Az akna lapos, nem felfújt.

16 (17) A hernyó nyakpajzsa egyszínű, nincs rajta sötét mintázat. Aknája sárgászöld, sokszor bíboros színű lesz, többnyire a levél egész szélességét befogja. A hernyó az aknát és a levelet többször cseréli.

Közép-európai és angliai faj; hazánkban Budapesten és Budaörsön találták (lásd *Avena*). (**Elachistidae**) — Füstös fűaknázómoly

Elachista subnigrella Dgl.

17 (16) A hernyó nyakpajzsán 2 halványbarna folt van. Aknája széles, kevésbé átlátszó, benne az ürülék szétszórt. A hernyó az aknát gyakran cseréli (19. ábra).

Közép-európai és kisázsiai faj; hazánkban a vizes területeken nem ritka (lásd *Agropyron*). (**Elachistidae**) — Lápi fűaknázómoly

Elachista cerusella Hb.

18 (15) Az akna erősen felfújt.

19 (20) Aknája a levél egész szélességét elfoglalja. Az ürülék zöld, vonalszerűen lerakott. A hernyó még tavasszal is aknázik.

Európai faj; hazánkban még nem találták (lásd *Agrostis*). (**Elachistidae**)

[**Elachista albifrontella** Hb.]

20 (19) Aknája keskeny járattal kezdődik, benne az ürülék 2 sorban lerakott. Az akna később kiszélesedik, és a levél egész szélességét elfoglalja. A hernyó már ősszel kifejlődik, tavasszal már nem aknázik.

Európai faj; hazánkban még nem találták (lásd *Brachypodium*). (**Elachistidae**)

[**Elachista apicipunctella** Stt.]

Daphne — boroszlán aknái

1 (2) Tiszta kétoldali foltakna, a főér közelében kezdődik és a levél széle felé terjeszkedik. Az ürülék egy része az akna alján levő szövedéken lóg, az aknában levő ürülék szabálytalanul szétszórt.

Észak- és közép-európai faj, hazánkban még nem gyűjtötték. Repülési ideje május—június. Hernyója szeptembertől májusig aknázik. Rendes tápnövénye a *Fraxinus*. (**Hyponomeutidae**)

[**Prays fraxinellus** Bjerk.]

2 (1) Vegyes akna. A folyosórész keskeny, többnyire a levél szélén halad a levélcsúcsig, és fokozatosan szélesedve a levélcsúcsban folttá szélesedik. A folt a levél felét is magába foglalhatja. Az ürülék a folyosórészben vastag, a foltrész elején még szintén tömött, később szemcsékre bomlik.

Eddig csak Dél-Németországban és Ausztriában találták; hazánkból még nem ismerjük, de a nyugati határszélen előfordulása várható. Repülési ideje május—június. Hernyója tavasszal (III—V.) aknázik. **(Lyonetiidae)**

[Phyllobrostis Hartmanni STGR.]

Daucus — murok aknái

1 (2) A hernyó a leveleket összefonja és azokat aknázza. Aknája foltakna, ürülék nélkül, de még nem írták le közelebbről. Igen hasonlít a *Cnephasia*-lepkefajok aknájához (lásd ott), a *Cnephasia*-aknákban azonban van némi szövedék, és a hernyójuk is más.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban Budapesten gyűjtötték. Repülési ideje augusztustól tavaszig tart, az imágó áttelel. Hernyója zöld, 3 sötét hosszanti sávval, feje és nyakpajzsa fekete, nyáron (VI—VII.) található. Egyéb tápnövénye: *Laserpitium*. **(Oecophoridae)** — Porszürke laposmoly

Agonopteryx rotundella DGL.

2 (1) A hernyó a leveleket nem fonja össze. Kétoldali kígyózó vagy foltaknák (egy levélben vegyesen is előfordulhatnak), ürülékkel vagy anélkül. A hernyó csak fiatal korában aknázik; a következő 2 fajt csak a hernyó alapján tudjuk szétválasztani.

3 (4) A hernyó feje világosbarna. Egy levélen sok kis akna van, amelyek esetleg összefolyhatnak.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban Kaposvárott, Simontornyán, Pusztapeszéren és Bátorligeten gyűjtötték (lásd *Aegopodium*). **(Epermeniidae)** — Barabolysodró íveltmoly

Epermenia chaerophyllella GZE.

4 (3) A hernyó feje és a nyakpajzsa fekete. Aknája nagyobb, többnyire teljesen ürülékmentes, benne csak ritkán található néhány szem ürülék.

Közép- és dél-európai faj; Magyarországon még nem találták (lásd *Anthriscus*). **(Epermeniidae)**

[Epermenia daucella PEYER.]

Deschampsia — sédbúza aknái*

1 (10) A hernyó sárgászöld, szürkészöld vagy szürke.

2 (3) A hernyó feje világossárga, nyakpajzsán 2 széles sötét lemez van, párhuzamos sávokban szélesíti az aknáját. Az akna nem fogja be a levél egész szélességét. Az aknát a hernyó többször cseréli.

* Az ide tartozó fajokat főleg csak a hernyók alapján tudjuk meghatározni.

Európai faj; hazánkban még nem találták. Repülési ideje május—június. Hernyója októbertől áprilisig aknázik (lásd *Dactylis*). (**Elachistidae**)

[Elachista gangabella Z.]

3 (2) A hernyó feje barna, nyakpajzsa sötét pontokkal vagy hosszanti sávokkal.

4 (7) A hernyó nyakpajzsán hosszanti sávok vannak, utolsó szelvényének hátoldalán pedig sötét folt.

5 (6) Aknája lapos, a csúcstól lefelé az egész levél szélességét kitölti; csak ősszel aknázik.

Közép-európai faj, Magyarországon még nem gyűjtötték. Repülési ideje április—május. Hernyója fehéreszöld, nyakpajzsán a vonalak hátul kiszélesednek, ősszel (X—XI.) aknázik, az aknában telel, tavasszal táplálkozás nélkül bebábozódik. Egyéb tápnövénye: *Melica*. (**Elachistidae**)

[Elachista Holdenella Stt.]

6 (5) Aknája csőszerűen felfújt. A hernyó lefelé rág, ürítkezés végett mindig az akna felső részébe megy vissza. Az ürülék és a hernyó rágási helye között hosszú világos tér marad.

Közép- és dél-európai, valamint kisázsiai faj; hazánkban Kaposvárott gyűjtötték (lásd *Brachypodium*) (= *zonariella* Tngstr.). (**Elachistidae**) — Szalagos fűaknázómoly

Elachista bisulcella Dup.

7 (4) A hernyó nyakpajzsán sötét foltok vannak, utolsó szelvénye egyszínű.

8 (9) Hernyója sötétszürke. Aknája kétoldali, a levél csúcsától lefelé halad. Az ürülék szabálytalanul szétszórt apró szemcsékben található, vagy az akna kezdetére tömörített.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban mindenütt igen közönséges (lásd *Agropyron*) (= *argentella* Cl.). (**Elachistidae**) — Ezüstfehér fűaknázómoly

Elachista cygnipennella Hb.

9 (8) Hernyója világosszürke. Aknája hasonlít az előbbi faj aknájához, de ott, ahol a hernyó tartózkodik, az akna erősen felfújt.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban Uzsán, Kaposvárott, Nagykovácsin, Budapesten és a Mátrában gyűjtötték. Repülési ideje május—június. Hernyója április—májusban aknázik. Egyéb tápnövénye: Festuca. (**Elachistidae**) — Aranyzabmoly

Elachista pollinariella Z.

10 (1) A hernyó színe fehéres vagy sárga.

11 (14) A hernyó nyakpajzsán sötét lemez van.

12 (13) A hernyó nyakpajzsa elöl és hátul egyforma széles. Aknáját még nem írták le közelebbről. A fiatal hernyó először keskeny járatot rág, később a levél egész szélességét kirágja. Az aknában kevés, szabálytalanul szétszórt szemcsékből álló ürülék van.

Közép-európai faj; hazánkban a budaörsi hegyekben találták (lásd *Agrostis*). **(Elachistidae)** — Ferdesávos fűaknázómoly

Elachista stabilella FREY

13 (12) A hernyó nyakpajzsa hátul majdnem kétszer olyan széles, mint elöl. Aknája a levélcsúcsban kezdődik. A hernyó a levél egész szélességét kirágja, az akna nagyon áttetsző, az ürülék szabálytalanul szétszórt.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Budapesten gyűjtötték (lásd *Carex*). **(Elachistidae)** — Sédbúzamoly

Elachista perplexella STT.

14 (11) A hernyó nyakpajzsán 2 sötét hosszsáv vagy sötét folt van, esetleg egyáltalán nincs rajta rajzolat.

15 (18) A hernyó nyakpajzsán nincs feltűnő rajzolat.

16 (17) A hernyó torlábai sötétebbek, mint a test. Aknája kicsi, lapos, a levél csúcsától lefelé halad.

Közép-európai faj; hazánkban még nem találták. Két nemzedéke áprilisban és július—augusztusban repül. Hernyója sárga, feje barna, nyáron (VI—VII.) és ősszel (X—XI.) aknázik. Egyéb tápnövénye: *Poa*. **(Elachistidae)**

[Elachista exactella HS.]

17 (16) A hernyó torlábai a test színével azonosak. Aknája olyan, mint az előző fajé. Főleg hegyvidékeken fordul elő.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban még nem gyűjtötték (lásd *Agrostis*). **(Elachistidae)**

[Elachista nobilella Z.]

18 (15) A hernyó nyakpajzsán 2 sötét hosszsáv van, vagy sötét foltok vannak rajta.

19 (22) A hernyó nyakpajzsán 2 sötét hosszsáv van.

20 (21) Hernyója fehéres, leheletszerűen bíbor színű. Aknája a levélcsúcsban kezdődik. A hernyó az aknában telel, tavasszal egy ér mellett lefelé rág, és az aknát kiszélesíti. Az ürülék az aknában szétszórt.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Kaposvárott, Budapesten és a Pilisben gyűjtötték (lásd *Carex*). **(Elachistidae)** — Perjeszittyómoly

Elachista Gleichenella F.

21 (20) Hernyója sárgásszürke. Aknája először a levélcsúcs felé halad, ez a járat igen keskeny, az ürülék az akna alsó végébe tömörített. Később a hernyó egy másik levélbe megy át, ahol először szintén a csúcs felé rág; az akna ekkor a levél egész szélességét elfoglalja.

Európai faj; hazánkban a Pilisben, a Mátrában és a Bükkben gyűjtötték (lásd *Brachypodium*). (**Elachistidae**) — Hegyi fűaknázómoly

Elachista Megerlella Stt.

22 (19) A hernyó nyakpajzsán csak néhány sötét folt van.

23 (24) Aknája lapos, nem felfújt, igen átlátszó. Az ürülék szétszórt szemcsékben van jelen.

Közép-európai faj; hazánkban még nem találták. Repülési ideje május—június és augusztus. Hernyója április—májusban és júliusban aknázik. (**Elachistidae**)

[Elachista airae Stt.]*

24 (23) Az akna erősen felfújt.

25 (26) Aknája a levél egész szélességét elfoglalja, az ürülék barnászöld, vonalban lerakott.

Európai faj; Magyarországon még nem találták (lásd *Agrostis*). (**Elachistidae**)

[Elachista albifrontella Hb.]

26 (25) Aknája keskeny járattal kezdődik, melyben az ürülék 2 sorban lerakott. Az akna később kiszélesedik és a levél egész szélességét befogja, a levél csúcsától lefelé halad.

Európai faj; hazánkban még nem gyűjtötték (lásd *Brachypodium*). (**Elachistidae**)

[Elachista apicipunctella Stt.]

Dianthus — szegfű aknái

1 (2) Ürülék nélküli kétoldali foltakna, az epidermiszen kis lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. Csak a zsák alapján határozható meg. Csőzsákjának szájnyílása kb. 45°-os szöget zár be a hossztengelylyel, a zsákon sötétbarna hosszanti csíkok vannak, erősségük változik.

Németországból és Magyarországból ismert faj; hazánkban Budapesten és Nagykovácsin (Nagyszénás) gyűjtötték. Repülési ideje július—augusztus. Hernyója szeptembertől májusig aknázik. (**Coleophoridae**) — Szegfűrágó zsákosmoly

Coleophora musculella Mühlg.

* Tisztázatlan faj; sokan az *Elachista perplexella* Stt. szinonimjának tartják; de egyes szerzők szerint az *airae* 4—6 héttel korábban aknázik.

2 (1) Kétoldali foltakna, a hernyó nem zsákból aknázik. Fiatalkori aknáját még nem írták le közelebbről. Később a hernyó a hajtás alsó részében aknázik, a hajtás elfonnyad.

Európai faj; hazánkban Budapesten és Pécelen találták. Repülési ideje július—augusztus. Hernyója zöld, nyakpajzsa feltűnő barnásvörös, májusban aknázik. Egyéb gazdanövényei: *Minuartia, Silene.* (**Gelechiidae**) — Habszegfűsarlósmoly

Caryocolum inflatellum CHRÉT.

Diplotaxis — kányazsázsa aknája

(lásd *Aethionema*)

Doronicum — zergevirág aknája

— — Kétoldali foltakna, belül ürülékkel, a levelet kissé összehúzza. Az aknában csak kevés ürülékszemcse található, esetleg az ürülék teljesen hiányozhat is. Hernyója a vékony levelekben és csak fiatal korában aknázik, később visszahajtott levélszél alatt ablakokat rág. Ha az akna vastag levélben van (főleg magasabb hegyekben), akkor a hernyó bábozódásig aknázik; ilyenkor a levelet erősen összehúzza.

Nyugat- és közép-európai faj; hazánkban még nem találták. Repülési ideje augusztus (áttelel?). Hernyója szürke, feje feketésbarna, májustól júliusig található. Egyéb tápnövénye: *Senecio.* (= *sarracenella* RÖSSL.). (**Oecophoridae**)

[**Agonopteryx senecionis** NICK.]

Dorycnium — dárdahere aknái

1 (12) Ürülék nélküli kétoldali foltaknák, az epidermiszen kis lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. Csak a zsákok alapján határozhatók meg.

2 (3) Az epidermiszen a kis lyuk szabálytalan, szélei szakadozottak, a hernyó csigaházhoz hasonló zsákban van (29. ábra).

Közép-európai és ázsiai faj; hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Alyssum*). (**Psychidae**) — Csigahéjas zsákhordólepke

Cochliotheca crenulella BRD. parth. **helix** SIEB.

3 (2) Az epidermiszen a lyuk szabályos, szélei épek. A zsák nem csigaházhoz hasonló.

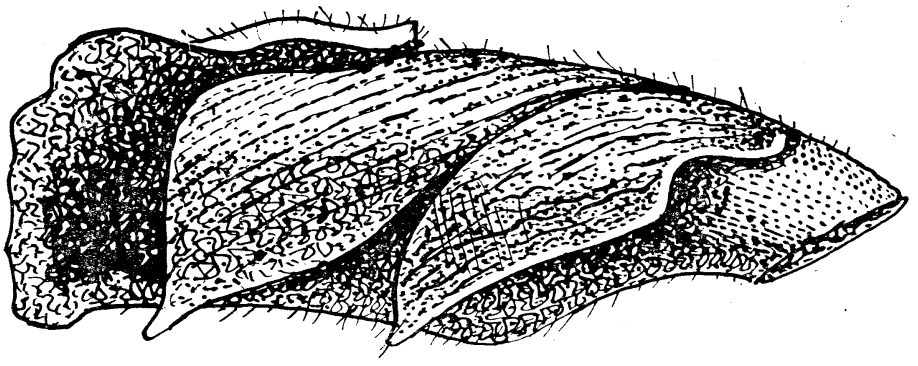
4 (5) Palástos pisztolyzsák, a palást nagy, csak a zsák nyakát hagyja szabadon, színe sárgásfehér (9. ábra: B, 46. ábra).

Közép- és dél-európai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Astragalus*). (**Coleophoridae**) — Kecskeruta-zsákosmoly

Coleophora vicinella Z.

5 (4) A zsák levélrészekből tevődik össze, palást nincs rajta.

6 (7) Zsákja 4—6 aknázott levélkéből áll, amelyek a hátoldalon fésűszerűen kiállnak. A szájnyílás ferdén áll a hossztengelyre (72. ábra).



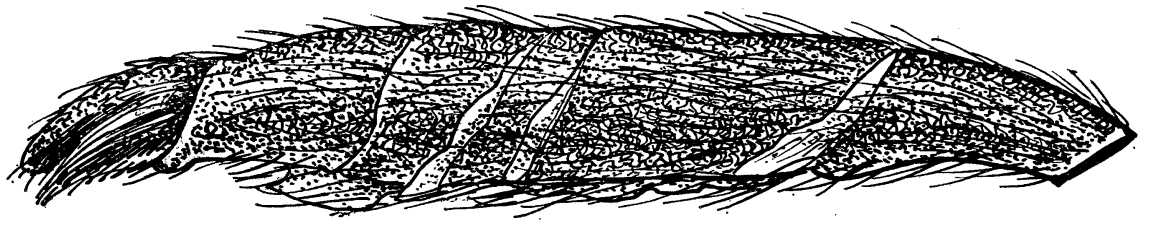
72. ábra. *Coleophora medelichensis* KRONE zsákja (TOLL nyomán)

Ausztriából írták le; hazánkban Pécsett és Budapesten gyűjtötték. Repülési ideje április—május. Hernyója júliustól októberig aknázik, de vannak olyan hernyók is, amelyek még tavasszal is táplálkoznak. (**Coleophoridae**) — D á r d a h e r e - z s á k o s m o l y

Coleophora medelichensis KRONE

7 (6) A zsák hátán nincsenek kiálló levélrészek.

8 (9) Zsákja igen hosszú, 12—19 mm, 7—9 levélrészből tevődik össze, oldalról kissé összenyomott. A vége kissé lefelé hajlik, szájnyílása 45°-os szöget zár be a hossztengellyel, színe elöl zöldes, hátrább barnás (73. ábra).



73. ábra. *Coleophora perserenella* RBL. zsákja (TOLL nyomán)

Dél-európai faj; hazánkban Pécsett és Budapesten gyűjtötték. Repülési ideje május. Hernyója augusztustól októberig aknázik, tavasszal már többnyire nem táplálkozik. (**Coleophoridae**) — D u n á n t ú l i z s á k o s m o l y

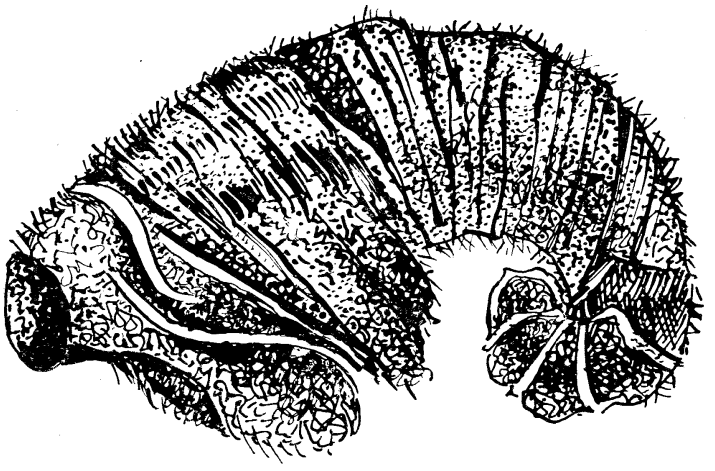
Coleophora perserenella RBL.

9 (8) A zsák rövidebb.

10 (11) Zsákja erősen görbült, szájnyílása oldalra irányul, ezért oldalával fekszik a levélen. Elülső részén nagy lebenyek lógnak lefelé (74. ábra).

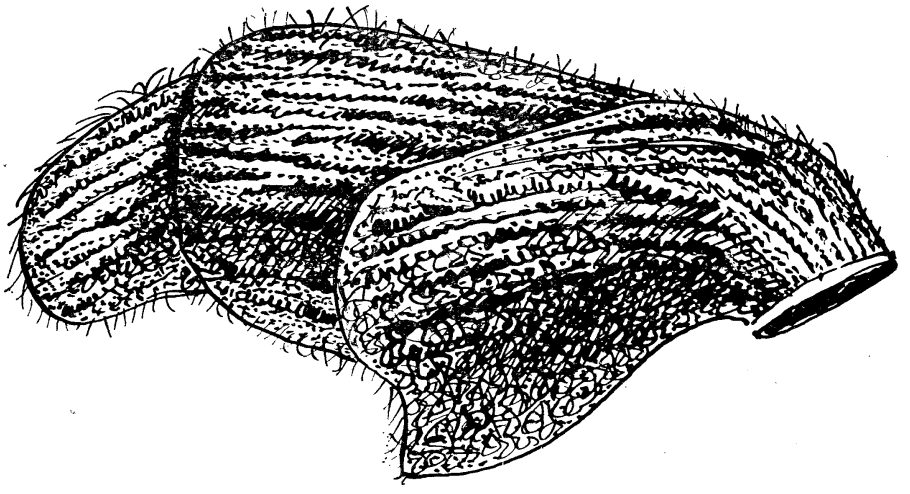
Franciaországi és dél-tiroli faj; Magyarországon Budapesten gyűjtötték. Repülési ideje június. Hernyója májusig aknázik. Egyes szerzők azt állították, hogy *Asteren* él, de bebizonyosodott, hogy egyetlen tápnövénye a *Dorycnium*. **(Coleophoridae)** — Dárdahererágó zsákosmoly

Coleophora acrisella MILL.



74. ábra. *Coleophora acrisella* MILL. zsákja (TOLL nyomán)

11 (10) Zsákja enyhén görbült, a levélen nem az oldalán, hanem a hasán fekszik, 3, legfeljebb 4 lebenyből áll. Szájnyílása szöget zár be a hossztengellyel (75. ábra).



75. ábra. *Coleophora congeriella* STGR. zsákja (TOLL nyomán)

Dél-európai faj; hazánkban a Budai hegyekben találták. Repülési ideje június. Hernyója ősztől áprilisig aknázik. **(Coleophoridae)** — Spanyol zsákosmoly

Coleophora congeriella STGR.

12 (1) Folt-, kígyózó vagy vegyes aknák, az epidermiszen nincs lyuk. A hernyó nem zsákból aknázik.

13 (14) Kétoldali szabálytalan folt vagy kígyózó akna. A hernyó csak fiatal

korában aknázik, később összefont levelek között él és azokat hámozza.

Európai, észak-amerikai és észak-afrikai faj; Magyarországon mindenütt igen gyakori (lásd *Anthyllis*). (**Gelechiidae**) — Nyúlhere-sarlósmoly

Aproaerema anthyllidella Hb.

14 (13) Vegyes aknák, a hernyó bábozódásig aknázik.

15 (16) A folyosórészben az ürülék szaggatott középvonalat alkot. Az akna igen hosszú, a levél tövénél minden átmenet nélkül foltba megy át, amelyben az ürülék finom szemcsék alakjában van jelen (67. ábra).

Közép-európai faj, hazánkban Csákváron, Száron és Budapesten gyűjtötték (lásd *Coronilla*). (**Nepticulidae**) — Koronafürt-törpemoly

Nepticula cryptella Stt.

16 (15) A folyosórészt az ürülék teljesen kitölti, mélyfekete folytonos vonal alakjában jelentkezik. A folyosórész és a foltrész egyébként hasonlít az előbbi fajéhoz. A bábozódás gyakran az aknában történik.

Dél-európai faj; Magyarországon Pécsett, Budapesten, aknáját pedig Budaörsön és Nagykovácsin (Kisszénás) találták. Két nemzedéke májusban és júliusban repül. Hernyója májustól augusztusig aknázik. (**Nepticulidae**) — Dárdahere-törpemoly

Nepticula dorycniella Suire

Echinops — szamárkenyér aknája

— — Ürülék nélküli kétoldali foltakna, az epidermiszen aránylag nagyobb lyuk vagy hasadás van. Az akna kicsi, a hernyó gyakran cseréli.

Közép- és délkelet-európai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Repülési ideje június. Hernyója csontszínű, feje fekete, a szemölcsök sárgásak, piszkosfehér szőrökkel, hát- és oldalsávjai finom sötét pontokból tevődnek össze. Ősztől májusig aknázik. Bábja finom fehér vagy barnás szövedékben a földön, száraz levelek között található. (**Zygaenidae**) — Balkáni fémlepke

Procris subsolana Stgr.

Echium — kígyószisz aknái

1 (6) Ürülék nélküli kétoldali foltaknák, az epidermiszen kis lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. Csak a zsákok alapján határozhatók meg.

2 (3) Az epidermiszen a lyuk szabálytalan, szélei szakadozottak, hernyója csigaházhoz hasonló zsákból aknázik (29. ábra).

Közép-európai és ázsiai faj, hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Alyssum*). (**Psychidae**) — Csigahéjas zsákhordólepke

Cochliotheca crenulella Brd. parth. **helix** Sieb.

3 (2) Az epidermiszen a lyuk szabályos, szélei épek. A hernyó zsákja nem hasonlít csigaházhoz.

4 (5) Zsákja hosszú fehér vagy barnás szőrökkel fedett, barkára emlékeztet (33. ábra).

Európai faj; hazánkban a Dunántúlon, Fóton és a Bükkben gyűjtötték (lásd *Anchusa*). (**Coleophoridae**) — Vértőrágó zsákosmoly

Coleophora onosmella Brahm

5 (4) Levélzsákján nincsenek szőrök, szorosan és gyűrűszerűen egymás mellé illesztett levéldarabkákból áll, 12 cm-nél hosszabb.

Közép- és dél-európai, valamint kisázsiai faj; hazánkban szórványosan mindenütt található. Repülési ideje június—július. Hernyója ősztől májusig aknázik. Egyéb tápnövénye: *Betonica, Stachis*. (**Coleophoridae**) — Nagy zsákosmoly

Coleophora Wockeella Z.

6 (1) Kétoldali nagy foltakna, felfújt, az ürülék az akna közepére halmozott. A hernyó főleg az alsó leveleket aknázza, esetenkint a szárban gubacsot okoz (lásd gubacshatározó).

Közép-európai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Anchusa*). (**Pyraustidae**) — Cifra moly

Cynaeda dentalis Den. & Schiff.

Eleocharis — csetkáka aknája

— — Aknája a levél csúcsában vagy a szárban a kalász alatt kezdődik. A járat hosszú, elérheti a 15 cm-t is. A hernyó világoszöld, feje fekete, nyakpajzsán patkó alakú sötét minta van.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Simontornyán, Budapesten és Izsákon gyűjtötték (lásd *Carex*). (**Elachistidae**) — Gyapjúsásmoly

Elachista albidella Tngstr.

Elymus — hajperje aknája

— — Kétoldali akna, a hernyó felülről lefelé rág. Az ürülék apró szemcsék alakjában szabálytalanul szétszórt vagy az akna elejére tömörített.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban mindenütt igen gyakori (lásd *Agropyron*) (= *argentella* Cl.). (**Elachistidae**) — Ezüstfehér fűaknázómoly

Elachista cygnipennella Hb.

Epilobium — füzike aknái

1 (2) Bábja az aknában van, a hernyó ősztől áprilisig aknázik. Aknája szabálytalan folyosó vagy foltszerű, sok lazán lerakott ürülékkel. Előfordul azonban, hogy teljesen ürülék nélküli.

Európai faj; hazánkban Simontornyán és Ócsán gyűjtötték. Repülési ideje június—július. Hernyója vörösesbarna, világos márványozással, feje és nyakpajzsa fekete, szeptembertől áprilisig aknázik. (**Cosmopterygidae**) — Füzikeaknázó lándzsásmoly

Mompha propinquella Stt.*

2 (1) A báb nincs az aknában. A hernyó csak tavasszal vagy nyáron, csak fiatal korában, esetleg csak idősebb korában, vagy a bábozódásig aknázik. Az itt következő fajokat csak a hernyók alapján tudjuk meghatározni.

3 (6) A hernyó a bábozódásig aknázik.

4 (5) Hernyója sárgás, feje barna, kizárólag az *Epilobium angustifolium*-ban él. Aknája hosszú folyosóval kezdődik, amelyben az ürülék szemcsékben vagy a középvonalban az aknát csaknem teljesen kitölti. A foltrészben az ürülék szétszórt szemcsékből áll. A folyosó és a foltrész lehet együtt vagy külön is.

Európai faj; hazánkban a Mátrában (Galya-tető) gyűjtötték. Repülési ideje két nemzedékben április—május és július—augusztus. Hernyója június—júliusban és szeptemberben aknázik. (**Cosmopterygidae**) — Deréce-lándzsásmoly

Mompha Raschkiella Z.

5 (4) Hernyója halványsárga, sötétzöld hátsávval, feje fekete; az összes *Epilobium*-fajon előfordul. Aknája hasonlít az előbbi faj aknájához, de a petehéj az akna elején látható (az előbbi fajnál nem), a járat pedig rendszerint erősen kanyarog.

Európai faj; hazánkban eddig csak Kaposvárott gyűjtötték (lásd *Circaea*). (**Cosmopterygidae**) — Fekete lándzsásmoly

Mompha epilobiella Roem.

6 (3) A hernyó csak fiatal vagy csak idősebb korában aknázik.

7 (8) Hernyója csak fiatal korában aknázik, aknáját még nem írták le. Hernyója később összefont hajtáscsúcsban él.

Európai faj; hazánkban Kismaroson, Gyöngyösön és a Bükkben gyűjtötték. Repülési ideje június—július. Hernyója sárga, feje feketésbarna, júliusban aknázik. Bábja fehér kokonban a hajtáscsúcsban van. (**Cosmopterygidae**) — Agyagsárga lándzsásmoly

Mompha fulvescens Hw.

* Teljesen azonos az aknája és az életmódja a *Mompha lacteella* Stph.-nak, amelynek aknáját még nem tudjuk megkülönböztetni a *M. propinquella* Stt. aknájától. A *M. lacteella* közép-európai faj; hazánkban a Bükk hegységben gyűjtötték.

8 (7) A hernyó csak idősebb korában aknázik a levelekben.

9 (10) A fiatal hernyó a hajtáscsúcsban rág, amely elfonnyad és lelóg. Később a csúcsleveleket aknázza, majd nagy, fehér foltaknát készít.

Közép-európai faj; hazánkban még nem találták. Két nemzedékének repülési ideje május—június és július—augusztus. Hernyója szürkészöld, feje és nyakpajzsa fekete, októbertől májusig és júliusban aknázik (= *locupletella* DEN. & SCHIFF.). **(Cosmopterygidae)**

[Mompha Schrankella HB.].

10 (9) A hernyó fiatal korában a gyökér kérgében, esetleg a szárban él. Aknája a főérben és a főér közelében található. A levélcsúcsban sárgás kokonban bábozódik.

Közép-európai faj, hazánkban mindenütt előfordul. Repülési ideje június—július. Hernyója sárgás, feje világosbarna, tavasszal (III—V.) található. **(Cosmopterygidae)** — Okkerszínű lándzsásmoly

Mompha ochracella CURT.

Erodium — gémorr aknái

1 (2) Kétoldali foltakna, a fonákon kis, szabálytalan lyuk van. A hernyó csigaházhoz hasonló zsákból aknázik (29. ábra).

Közép-európai és ázsiai faj, hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Alyssum*). **(Psychidae)** — Csigahéjas zsákhordólepke

Cochliotheca crenulella BRD. parth. helix SIEB.

2 (1) Kétoldali foltakna, a fonákon szabálytalan szakadással. Hernyója nem zsákból és csak fiatal korában aknázik. A hernyó csak a teste első részével hatol az aknába, hátulsó része szabadon van.

Palearktikus és indiai faj; Magyarországon mindenütt előfordul. Három nemzedéke májustól szeptemberig repül. Hernyója világoszöld, a hátán bíborszínű foltsor vonul végig, oldalán bíborszínű vonal van, a kettő között ferde világos vonalkák fekszenek. Csak az 1. nemzedék hernyójánál figyelték meg az aknázást áprilisban. Egyéb tápnövényei: *Geranium, Helianthemum.* **(Lycaenidae)** — Szerecsenboglárka

Aricia agestis DEN. & SCHIFF.

Eruca — borsmustár aknái

(lásd *Aethionema*)

Eryngium — iringó aknája

— — Aknája a levél főerében kezdődik, majd a levélnyélen keresztül a szár belsejébe hatol.

Dél-európai, kisázsiai és észak-afrikai faj; hazánkban a Velencei-hegységben, Budapesten és Fóton gyűjtötték. Repülési ideje július. Hernyója augusztustól májusig aknázik. (**Gelechiidae**) — K a r s z t m o l y

Stomopteryx detersella Z.

Erysimum — repcsény aknái

1 (4) Ürülék nélküli kétoldali foltaknák, az epidermiszen kis lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

2 (3) Az epidermiszen a lyuk szabálytalan, szélei szakadozottak, a hernyó csigaházhoz hasonló zsákból aknázik (29. ábra).

Közép-európai és ázsiai faj; Magyarországon mindenütt közönséges (lásd *Alyssum*). (**Psychidae**) — C s i g a h é j a s z s á k h o r d ó l e p k e

Cochliotheca crenulella BRD. parth. **helix** SIEB.

3 (2) Az epidermiszen a lyuk szabályos kör alakú, szélei épek. Zsákja egyenes, csak a vége görbül kissé lefelé, szájnyílása a hossztengelyyel hegyesszöget zár be, hátulsó része oldalról összenyomott (35. ábra).

Közép- és dél-európai, valamint kisázsiai faj; hazánkban a Velencei-hegységben és Kisnyíren (Kecskemét mellett) gyűjtötték (lásd *Arctium*). (**Coleophoridae**) — S z a m á r b o g á n c s - z s á k o s m o l y

Coleophora onopordiella Z.

4 (1) Üvegszerűen átlátszó kis (legfeljebb 1 cm^2) foltakna, az elején szemcsékből álló ürülékkel. Az epidermiszen nincs lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik.

Kozmopolita faj; hazánkban mindenütt gyakori; kártevő (lásd *Aethionema*). (**Plutellidae**) — K á p o s z t a m o l y

Plutella maculipennis CURT.

Euonymus — kecskerágó aknái

1 (2) Felső foltakna, helyenkint kétoldali, némileg felfújt, az ürülék szabálytalan. Hernyója csak fiatal korában aknázik, később összesodort levelekben társasan él.

Európai, kanadai és kisázsiai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Két nemzedéke van, amely tavasszal (III—IV.) és nyáron (VII—VIII.) repül. Hernyója fehér vagy kissé zöldes, hátán sötétszürke sáv húzódik végig, a feje halványbarna; május—júniusban és augusztus-szeptemberben található. Egyéb tápnövényei: *Forsythia, Fraxinus, Jasminum, Ligustrum, Symphoricarpus, Syringa, Viburnum.* (= *syringella* F.). (**Gracillariidae**) — O r g o n a m o l y

Gracillaria anastomosis HW.

2 (1) Kétoldali foltakna, rendszerint a legfiatalabb levelekben található meg, kicsi. A hernyó csak fiatal korában aknázik, később társasan szövedékben él.

Európai és kisázsiai faj; Magyarországon mindenütt előfordul. Repülési ideje a nyár (VI—VIII.). Hernyója piszkossárga, feje, nyakpajzsa és analis lemeze csillogó fekete; május—júniusban található. (**Hyponomeutidae**) — P ó k h á l ó s k e c s k e r á g ó m o l y

Hyponomeuta cognatellus HB.

Eupatorium — sédkender aknái*

1 (2) Kétajtós hüvelyzsák. Hossza 12—13 mm, barna, kissé szőrös, hátul összenyomott, alul és felül gyenge gerince van, a szájnyílása 45°-os szöget zár be a hossztengellyel. Az aknafoltok nagyok.

Közép- és dél-európai, valamint észak-afrikai faj; hazánkban a Velencei-hegységben és Ócsán gyűjtötték. Repülési ideje július. Hernyója augusztustól májusig aknázik. Egyéb tápnövényei: *Inula, Pulicaria.* (**Coleophoridae**) — E r d e i p e r e m i z s - z s á k o s m o l y

Coleophora conyzae Z.

2 (1) Csőzsákjuk háromajtós.

3 (4) Zsákja rövid, legfeljebb 1 cm hosszú, szájnyílása a hossztengellyel szöget zár be (17. ábra). Az aknafoltok kicsik, többnyire igen sok van egy levélen.

Európai faj; hazánkban Kaposváron, a Középhegységben, Ócsán és Bátorligeten gyűjtötték. Repülési ideje a nyár (VI—VII.). Hernyója szeptembertől aknázik (lásd *Achillea*) (= *inulaefolia* BEN., *derivatella* Z.). (**Coleophoridae**) — P e r e m i z s r á g ó z s á k o s m o l y

Coleophora troglodytella DUP.

4 (3) Zsákja hosszú, kb. 2 cm, a vége elvékonyodik, szájnyílása párhuzamos a hossztengellyel, elöl sötét, hátul világosabb. Aknafoltjai igen nagyok.

Közép-európai faj; hazánkban eddig csak Mosonmagyaróváron találták. Repülési ideje július. Hernyója augusztustól májusig aknázik. Egyéb tápnövényei: *Inula, Pulicaria.* (**Coleophoridae**) — P e r e m i z s m o l y

Coleophora inulae WCK.

Euphorbia — kutyatej aknái

1 (2) Ürülék nélküli kétoldali foltakna, az epidermiszen szabálytalan kis lyuk van, szélei szakadozottak. A hernyó csigaházhoz hasonló zsákból aknázik (29. ábra).

* Az itt előforduló fajok csak a zsákok alapján határozhatók meg. Ürülék nélküli foltaknájuk van, az epidermiszen kis lyukkal. A hernyók zsákból aknáznak.

Közép-Európában és Ázsiában honos; hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Alyssum*). **(Psychidae)** — Csigahéjas zsákhordólepke

Cochliotheca crenulella BRD. parth. **helix** SIEB.

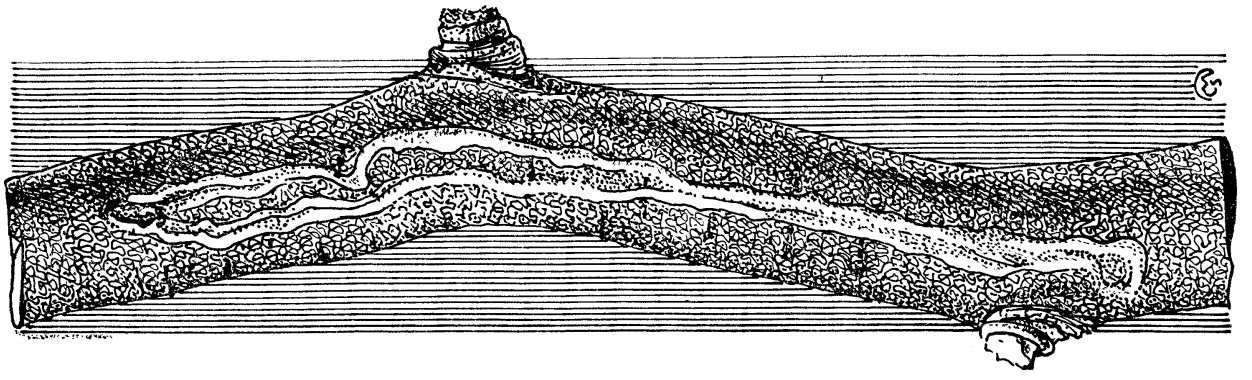
2 (1) Hosszú kígyózó akna, a vége foltszerűen kiszélesedik. A kezdeti járat erősen kanyarog, később fokozatosan szélesedik és kevesebbet kanyarog. Az ürülék végig fekete, a kezdeti járatot teljesen kitölti, később, még a foltszerűen kiszélesedett részben is, a középvonalban van.

Dél-európai faj; hazánkban még nem találták, az ország déli részében *Euphorbia palustris*-on vagy *lucida*-n esetleg előfordulhat. Repülési idejéről nincsen adatunk, legalább 2 nemzedéke van. Hernyója májustól októberig aknázik. **(Nepticulidae)**

[Nepticula euphorbiella STT.**]**

Fagus — bükk aknái

1 (2) Az akna a törzs és az ágak kérgében van. Hosszú kígyózó akna, erősen kanyarog, néha csigavonalban is, hossza 35—40 cm (76. ábra). Az ürülék az aknát teljesen kitölti. Az akna frissen rágott



76. ábra. *Ectoedemia Liebwerdella* ZIMM. aknája (Eredeti)

szakasza csak nehezen látható, a régebbi járatnál kalluszképződés folytán az akna kidomborodik, és így jól észrevehető. A régi aknák kérge felrepedezik. A hernyó fejlődési ideje 2 éves, de előfordul 1 éves fejlődésű forma is, amely azonban jóval ritkább. Ennek aknája jóval rövidebb, csak 16—18 cm hosszú.

Közép-európai faj; hazánkban csak az aknáját találták Budapesten és a Pilisben. Repülési ideje a nyár (VII—VIII.). Hernyója sárga, a kifejlődött hernyó május—júniusban bábozódik. **(Nepticulidae)** — Bükkfakéreg-törpemoly

Ectoedemia Liebwerdella ZIMM.

2 (1) Az akna a levélben van.

3 (6) Az aknán kerek kivágás található. A hernyó csak fiatal korában

aknázik. A következő 2 fajt csak a hernyó alapján tudjuk meghatározni.

4 (5) A hernyó első 3 hátszelvénye fekete, világos csíkkal kettéosztott. Aknája kétoldali foltakna sok fekete ürülékkel. A későbbi kivágás olyan nagy, vagy nagyobb, mint maga az akna.

Európai faj; hazánkban még nem találták. Repülési ideje május—június. Hernyója piszkosfehér, feje sárgásbarna, aknázása június—júliusra esik. Az akna kivágása után a hernyó a kivágott résszel a földre esik, ahol száraz és friss levelekkel táplálkozik, amelyeket főképpen hámozgat. Egyéb tápnövényei: *Quercus*, *Tilia*. (**Incurvariidae**)

[Incurvaria Koerneriella Z.]

5 (4) A hernyó 2. és 3. hátszelvényén sötét pontok láthatók. Aknája és életmódja az előző fajéval azonos.

Közép- és dél-európai, valamint kisázsiai faj; hazánkban mindenütt igen közönséges (lásd *Carpinus*). (**Incurvariidae**) — Tölgyaknázó virágmoly

Incurvaria muscalella F.

6 (3) A levélben nincs kivágás.

7 (10) Alsó sátoros aknák.

8 (9) Az aknában csak kevés szövedék van, a levél hajlításakor az epidermisz könnyen felszakad. Aknája 2 ér között fekszik, hasonlít a következő faj aknájához. A hernyó csak fiatal korában aknázik, 1. szelvényének hátán 4 fekete pont van (77. ábra: B).

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Szentpéterföldén, Budapesten és a Bükk hegységben találták. Két nemzedékének repülési ideje május—június és augusztus. Hernyója fehéresszürke, sötét hátsávval, feje világosbarna, nyáron (VII.) és ősszel (IX.) aknázik. Az akna elhagyása után visszahajtott levélszél alatt él, amelyet többször cserél. (**Gracillariidae**) — Bükkráncoló keskenymoly

Parornix fagivora FREY

9 (8) Az aknában sok a szövedék, a levél hajlításakor nehezen szakad fel. Az akna rendesen 2 ér között fekszik, igen hosszú, ritkán a levél szélén is előfordul. A hernyó 1. hátszelvényén nincs 4 fekete pont. A báb az aknában van.

Észak- és közép-európai faj; ahol a tápnövénye tenyészik, hazánkban mindenütt gyakori. Két nemzedékének repülési ideje május—június és augusztus. Hernyója nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik (= *maestingella* Z.). (**Lithocolletidae**) — Bükkmoly

Lithocolletis faginella Z.

10 (7) Folt- vagy kígyózó aknák.

11 (12) Kis kétoldali foltakna, többnyire egy érzugban fekszik. Az ürülék

az akna egyik sarkába tömörített vagy 2 vonalba lerakott. A hernyó csak fiatal korában aknázik.

Holarktikus faj; Magyarországon mindenütt előfordul. Két nemzedéke júniusban és augusztustól márciusig repül, áttelel. Hernyója fehéres, sötét zöldesszürke hátsávval, feje sárgás, júliusban és szeptemberben aknázik. Az akna elhagyása után a hernyó levélkúpban él. Egyéb tápnövénye: *Quercus*. **(Gracillariidae)** — Tölgygöngyölő keskenymoly

Caloptilia alchimiella Sc.

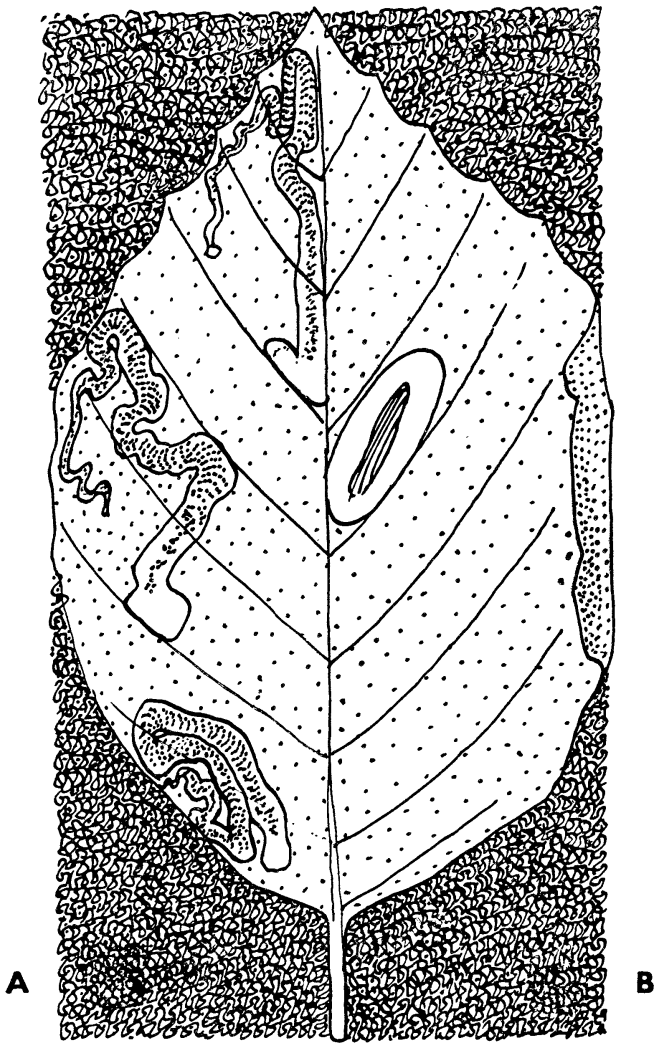
12 (11) Kígyózó aknák.

13 (14) Aknája rövid, legfeljebb 10 mm, rendszerint érzugban van, erősen kanyarog. Az ürülékvonal szaggatott.

Európai faj; hazánkban is sokfelé megtalálták, gyakori (lásd *Acer*). **(Bucculatricidae)** — Hársaknázó bordásmoly

Bucculatrix thoracella Thnbg

14 (13) Az akna 10 mm-nél hosszabb.



77. ábra. A: *Nepticula hemargyrella* Koll. és B: *Parornix fagivora* Frey aknája (Hering nyomán)

15 (16) Aknája rendszerint a levél szélén kezdődik, sokat és szabálytalanul kanyarog. A kezdeti járatban az ürülék tömött fekete középvonalban van, a középső szakaszon szemcsékre bomlik, és hosszabb-rövidebb részben ív alakban az aknát majdnem teljesen kitölti, majd felhőszerűvé válik (77. ábra: A). A kezdőjáratot kivéve az ürülék színe barnás.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Repülési ideje 2 nemzedékben április—május és június—augusztus. Hernyója zöldessárga, június—júliusban és ősszel (IX—X.) aknázik. Kokonja tojásdad, barna (= *basalella* HS.). (**Nepticulidae**) — B ü k k a k n á z ó t ö r p e m o l y

Nepticula hemargyrella KOLL.

16 (15) Aknája a főér mellett kezdődik, és rendszerint ide-oda kanyarogva kígyóvonalban halad 2 ér között a levélszél felé. Az ürülék végig fekete (régi aknákban az ürülék megbarnul), a kezdeti járatban folytonos középvonalat alkot, majd szemcsékre bomlik, amely rendszerint meglehetősen tömött. Az előző fajjal ellentétben az ürülék sosincs ívekben lerakva. A lakott őszi aknák sokszor már elsárgult levélben vannak, zöld szigetben, gyakran a földre hullva is találhatók.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Két nemzedéke májusban és nyáron (VII—VIII.) repül. Hernyója fakó zöldessárga, június—júliusban és ősszel (X—XI.) aknázik. Kokonja tojásdad, sárgásbarna (= *turicella* HS.). (**Nepticulidae**) — B ü k k l e v é l - t ö r p e m o l y

Nepticula tityrella STT.

Ferula — husáng aknája

— — Üvegszerűen átlátszó kétoldali kis foltakna, kevés szétszórt ürülék van benne. A hernyó az apró fiatal leveleket egészen kirágja, de csak fiatal korában aknázik.

Eddig csak Franciaországból és Romániából ismert; Magyarországon még nem találták. Repülési ideje június—július (áttelel?). Hernyója — amíg aknázik — zöld, feje és nyakpajzsa fekete, tavasszal (III—IV.) aknázik. Az akna elhagyása után összefont levelek között él. (**Oecophoridae**)

[**Agonopteryx nodiflorella** MILL.]

Festuca — csenkesz aknái

1 (2) Ürülék nélküli hosszú kétoldali járat, egészen átlátszó. A hernyó az aknát gyakran cseréli.

Közép-európai faj; Magyarországon Középrigócon, Budapesten és Ócsán gyűjtötték. Repülési ideje május—június. Hernyója sárga, feje és nyakpajzsa fekete, az utóbbi világos vonallal kettéosztott, augusztus—szeptemberben található;

főleg a *Festuca arundinacea*-ban aknázik. Egyéb tápnövényei: *Hierochloe, Phragmites.* **(Cosmopterygidae)** — Csenkeszaknázó lándzsásmoly

Cosmopteryx Druryella Z.

2 (1) Az aknában mindig van ürülék.

3 (6) A hernyó a levélből a szárba megy át.

4 (5) A hernyó csak ősszel aknázik. Aknája a levél csúcsában kezdődik, hosszú átlátszó aknát rág, amelyben szabálytalanul elszórva sok ürülék található. A levélből a szár belsejébe megy, majd lehatol a gyökérbe. A szárban és a gyökérben táplálkozásának nyoma kívülről nem látható.

Közép-európai faj; hazánkban Velencén, Bajon, Budatétényben és Kunfehértón gyűjtötték. Repülési ideje június. Hernyója fehéressárga, feje barna, nyakpajzsa és analis lemeze fekete. Fő tápnövénye a *Festuca arundinacea.* **(Noctuidae)** — Csenkeszbagoly

Arenostola Morrisii DALE

5 (4) A hernyó csak tavasszal aknázik. Aknája a levélcsúcsban kezdődik, és a levél szélén halad lefelé; nagyon keskeny. A hernyó több levelet aknáz hasonlóképpen, míg végül a szárba megy át. Az elhagyott akna sok esetben kiesik a levélből, ilyenkor úgy néz ki, mintha ez a rész ki lenne vágva. A megtámadott növény kissé fonnyadtnak látszik.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban a Mátrában gyűjtötték (lásd *Dactylis*). **(Elachistidae)** — Ebírmoly

Elachista luticomella Z.

6 (3) Az akna csak a levélben van, a szárba nem megy át. Az ide tartozó fajokat főképpen a hernyók alapján tudjuk meghatározni.

7 (10) A hernyó sárgásszürke.

8 (9) Az akna vizes helyeken tenyésző növényekben található, a levél csúcsától lefelé halad, 5—7 cm hosszú. A hernyó cseréli az aknát, az új aknában ugyancsak lefelé rág. Az akna sötét sárgásszürke, gyakran ibolyás színezetű.

Európai faj; hazánkban Sukorón találták. Repülési ideje július. A hernyó feje sötéten keretezett, május—júniusban aknázik, főképpen bokrokon található. **(Elachistidae)** — Csenkeszmoly

Elachista triatomea Hw.

9 (8) Az akna száraz, pusztai jellegű területek növényein található. Aknája teljesen azonos az előbbi faj aknájával.

Közép- és dél-európai faj, hazánk homokos területein találták. Repülési ideje május—június és augusztus. Hernyója fakó sárgásszürke, szeptembertől

májusig és június—júliusban aknázik. Főleg *Festuca ovina*-ban él. **(Elachistidae)** — Juhcsenkeszmoly

Elachista dispunctella Dup.

10 (7) A hernyó színe sárga, zöld, zöldesszürke vagy szürke.

11 (18) A hernyó sárga.

12 (13) A hernyó nyakpajzsa egyszínű, nincs rajta rajzolat, feje barna. Aknája lapos, fehéres.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban még nem gyűjtötték (lásd *Agrostis*). **(Elachistidae)**

[Elachista nobilella Z.**]**

13 (12) A hernyó nyakpajzsán sötét rajzolat van.

14 (15) A hernyó nyakpajzsán világos vonallal elválasztott sötét lemez van, feje világosbarna. A fiatal hernyó aknája egyoldali felső, vedlés után egy másik levélben aknázik tovább. Ez az akna már kétoldali, és a levél egész szélességét befogja, felülről lefelé halad. Az ürülék fekete, szabálytalanul szétszórt szemcsékből áll.

Európai faj; hazánkban csak Budapesten találták (lásd *Agrostis*) (= *pulella* HS.). **(Elachistidae)** — Kormos fűaknázómoly

Elachista nigrella Hw.

15 (14) A hernyó nyakpajzsán sötét foltok találhatók.

16 (17) A hernyó nyakpajzsán 2 barna folt van. Aknája lapos, a leveleket a hernyó többé-kevésbé egész szélességében kirágja. Az ürülék szabálytalanul szétszórt szemcsékből áll (19. ábra).

Közép-európai és kisázsiai faj; hazánkban a nedves területeken nem ritka (lásd *Agropyron*). **(Elachistidae)** — Lápi fűaknázómoly

Elachista cerusella Hb.

17 (16) A hernyó nyakpajzsán 3 sor sötét folt van. Aknája erősen felfújt, a levél egész szélességét befogja. Az ürülék barnászöld, vonalszerűen lerakott.

Európai faj; hazánkban még nem találták (lásd *Agrostis*). **(Elachistidae)**

[Elachista albifrontella Hb.**]**

18 (11) A hernyó zöld, zöldesszürke vagy szürke.

19 (24) A hernyó szürke.

20 (23) A hernyó nyakpajzsán csak sötét foltok vannak.

21 (22) Hernyója sötétszürke, hátán világos vonal fut végig. Aknája kétoldali, a levél csúcsától lefelé halad. Az ürülék szabálytalanul szétszórt apró szemcsékből áll, vagy az akna kezdetére tömörített.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban mindenütt igen közönséges (lásd *Agropyron*) (= *argentella* Cl.). (**Elachistidae**) — Ezüstfehér fűaknázómoly

Elachista cygnipennella Hb.

22 (21) Hernyója világosszürke. Aknája hasonlít az előbbi faj aknájához, de ott, ahol a hernyó tartózkodik, az akna erősen felfújt.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban Uzsán, Kaposvárott, Nagykovácsin, Budapesten és a Mátrában gyűjtötték (lásd még *Deschampsia*). (**Elachistidae**) — Aranyzabmoly

Elachista pollinariella Z.

23 (20) A hernyó nyakpajzsán 2 sötét hosszanti sáv van, analis lemeze sötét. Aknája kevésbé feltűnő, a levél felső részében van, néha a levél bíborszínű lesz. Az ürülék csomókba sűrített.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban a Velencei-hegységben, Száron és Budapesten találták (lásd *Avena*). (**Elachistidae**) — Perjemoly

Elachista Bedellella Sirc.

24 (19) A hernyó zöld vagy zöldesszürke.

25 (26) Hernyója zöldesszürke, nyakpajzsán 2 hosszanti sáv van, amelyek hátul némileg eltávolodnak egymástól, a feje barna. Aknája hosszú, fehér, a csúcstól lefelé halad.

Közép- és dél-európai faj; Magyarországon a Kis-Balatonon, Budapesten' Szigetszentmiklóson, Fóton és Pusztapeszéren gyűjtötték. Repülési ideje április—május és július. Hernyója áprilisban és júniusban aknázik. (**Elachistidae**) — Csontfehér fűaknázómoly

Elachista dispilella Z.

26 (25) A hernyó zöld.

27 (28) Aknája erősen felfújt, igen hosszú.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban Budapesten gyűjtötték (lásd *Brachypodium*). (**Elachistidae**) — Szálkaperje-aknázómoly

Elachista disertella HS.

28 (27) Aknája lapos, csak ahol a hernyó éppen tartózkodik, dudorodik fel kissé. A hernyó a levél csúcsától lefelé rág.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban Budapesten gyűjtötték. Két nemzedékének repülési ideje június és augusztus. Hernyója májusban és júliusban aknázik. Egyéb tápnövényei: *Koeleria, Poa.* (**Elachistidae**) — Fényperjemoly

Elachista collitella Dup.

Filago — penészvirág aknája

— — Kétoldali átlátszó kígyózó, illetve vegyes akna. Az akna a levél tövénél kezdődik, ősszel cérnavékonyságú, tavasszal szélesebb, a végén foltszerűen kiszélesedik. A hernyó az aknát cseréli.

Közép- és dél-európai faj; Magyarországon még nem találták. Két nemzedéke május—júniusban és augusztusban repül. Hernyója sárga, feje világosbarna, sötéten keretezett, júliusban és szeptembertől áprilisig aknázik. Egyéb tápnövényei: *Gnaphalium, Helichrysum.* (**Acrolepiidae**)

[Acrolepia cariosella TR.**]**

Filipendula — legyezőfű aknái

1 (2) A levélen kivágás van. Aknája kicsi, kétoldali folyosó vagy foltszerű, ürülék van benne. A hernyó csak fiatal korában aknázik.

Európai faj; Magyarországon eddig csak Szentpéterföldén és Kaposvárott találták (lásd *Achillea*). (**Incurvariidae**) — Szamócarágó virágmoly

Lampronia praelatella DEN. & SCHIFF.

2 (1) A levélen nincsen kivágás.

3 (6) Ürülék nélküli kétoldali foltaknák, az epidermiszen kis lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. Csak a zsákok alapján határozhatók meg.

4 (5) A zsák szájnyílása párhuzamos a hossztengellyel, 2 ajtós, a lebenyek elöl szabálytalanul állnak, de könnyen lehullanak (18. ábra).

Európai faj; hazánkban csak Simontornyán találták (lásd *Agrimonia*). (**Coleophoridae**) — Szederlakó zsákosmoly

Coleophora paripennella Z.

5 (4) A zsák szájnyílása a hossztengellyel szöget zár be, a zsák elölről hátrafelé szélesedik, hátán és hasán levélmaradványok állnak ki (64. ábra).

Közép-európai faj; Magyarországon a Velencei-hegyekben és Budapesten gyűjtötték (lásd *Comarum*) (= *approximata* GOZM.). (**Coleophoridae**) — Irtásréti zsákosmoly

Coleophora albicostella DUP.

6 (3) Kígyózó aknák, a hernyó bábozódásig az aknában van.

7 (14) A kezdeti járat egyenes vagy csak kevésbé görbül, nem bélszerűen csavarodott.

8 (9) Az akna a *Filipendula ulmaria* leveleiben van. Hosszú kígyózó akna, gyakran hosszabb-rövidebb szakaszon követi az ereket, több-

nyire egy mellékér mellett kezdődik a levél közepe táján. Az ürülék szaggatott középvonalat alkot.

Európai ritka faj; Magyarországon még nem találták. Két nemzedéke van, repülési idejéről nincsenek adataink. Hernyója zöldessárga, június és október között található. **(Nepticulidae)**

[Nepticula ulmariae Wck.]

9 (8) Az akna a *Filipendula vulgaris* leveleiben van.

10 (11) A kezdeti járatban az ürülékvonal folytonos, a petehéj a levél színén van.

Európai faj; hazánkban csak Budapesten találták. Két nemzedékének repülési ideje május és augusztus. Hernyója sárga, júniusban és szeptemberben aknázik. **(Nepticulidae)** — Legyezőfű-törpemoly

Nepticula filipendulae Wck.

11 (10) A kezdeti járatban az ürülékvonal szaggatott. Biztosan csak a hernyó alapján határozhatók meg.

12 (13) Hernyója sárga, a petehéj a levél színén található. A járat többnyire nem szélesedik ki foltszerűen, az ürülékvonal a kezdeti járat után apró szemcsékből tevődik össze, de rögökből is állhat.

Közép-európai faj; hazánkban Csákváron, Balatonakalin, Érden, Budaörsön és Budapesten találták. Két nemzedékének repülési ideje május és augusztus. Hernyója borostyánkősárga, június—júliusban és októberben aknázik. Kokonja sárgásbarna (lásd *Agrimonia*). **(Nepticulidae)** — Türingiai törpemoly

Nepticula thuringiaca Petry

13 (12) Hernyója fehéreszöld, a petehéj rendszerint a levél fonákján van, de előfordulhat a levél színén is. A járat vége gyakran foltszerűen kiszélesedik, az ürülékvonal többnyire kisebb-nagyobb rögökből áll.

Magyarországból írták le, másutt még nem mutatták ki. Hazánkban csak Budapesten és Budaörsön találták. Két vagy 3 nemzedéke májusban és július—augusztusban repül. Hernyója nyáron (VI—VII—VIII.) és ősszel (X.) aknázik. Kokonja fekete. **(Nepticulidae)** — Budai törpemoly

Nepticula hexapetalae Szőcs

14 (7) A kezdeti járat bélszerűen csavarodott. Az akna igen hosszú, a vége rendszerint foltszerűen kiszélesedik. A kisebb leveleket a hernyó teljesen kirágja. Hernyója fehér, feje fekete, a fiatal hernyó hátán fekete foltok sorakoznak.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Egynemzedékes faj, repülési ideje május—június. Hernyója szeptember—októberben aknázik. *Filipendula*-ban csak kivételesen fordul elő (csak Száron találták); rendes tápnövénye a *Rosa*. **(Nepticulidae)** — Hajlottsávú törpemoly

Nepticula angulifasciella Stt.

Forsythia — aranyfa aknái

1 (2) Felső foltakna, helyenkint kétoldali foltokkal, némileg felfújt. Az ürülék szabálytalan. A hernyó csak fiatal korában aknázik, később összesodort levelekben társasan él.

Európai, kanadai és kisázsiai faj; hazánkban mindenütt előfordul. *Forsythia*-ban csak kivételesen él (lásd *Euonymus*) (= *syringella* F.). (**Gracillariidae**) — Orgonamoly

Gracillaria anastomosis Hw.

2 (1) Ürülék nélküli kétoldali foltakna, az epidermiszen kis lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. A csőzsák szájnyílása kb. 45°-os szöget zár be a hossztengellyel, hossza 6 mm (7. ábra: A). A fiatalkori (őszi) akna kissé görbült.

Eurázsiai faj; hazánkban mindenütt található (lásd *Amelanchier*) (= *nigricella* Stph., *corocipennella* Hb.). (**Coleophoridae**) — Gyümölcsfalevélmoly

Coleophora serratella L.

Fragaria — szamóca aknái

1 (2) Akna csak a levél szárában van, nehezen észlelhető, benne ürülék van. A hernyó csak fiatal korában aknázik, később a növény „szívében" már nem aknázva táplálkozik.

Európai faj; hazánkban Gyulajon és Budapesten gyűjtötték. Repülési ideje május—június. Hernyója szeptembertől áprilisig található. Egyéb tápnövényei: *Potentilla, Rubus.* (**Douglasiidae**) — Földieper-legyezősmoly

Tinagma perdicellum Z.

2 (1) Akna csak a levélben fordul elő.

3 (4) A levélben kivágás van. Aknája kicsi, kétoldali folyosó vagy foltszerű. Az aknában ürülék van. A hernyó csak fiatal korában aknázik.

Európai faj; Magyarországon eddig csak Szentpéterföldén és Kaposvárott találták (lásd *Achillea*). (**Incurvariidae**) — Szamócarágó virágmoly

Lampronia praelatella Den. & Schiff.

4 (3) A levélben nincs kivágás.

5 (8) Ürülék nélküli kétoldali foltaknák, az epidermiszen kis lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. Csak a zsákok alapján határozhatók meg.

6 (7) A zsák szájnyílása párhuzamos a hossztengellyel, 2 ajtós, a lebenyek elöl szabálytalanul állnak, de könnyen lehullanak (18. ábra).

Európai faj; hazánkban csak Simontornyán találták (lásd *Agrimonia*). (**Coleophoridae**) — Szederlakó zsákosmoly

Coleophora paripennella Z.

7 (6) A zsák szájnyílása a hossztengellyel szöget zár be, a zsák elölről hátrafelé szélesedik, hátán és esetleg a hasán levélmaradványok állnak ki (64. ábra).

Közép-európai faj; Magyarországon a Velencei-hegységben és Budapesten gyűjtötték (lásd *Comarum*) (= *approximata* Gozm.). (**Coleophoridae**) — Irtásréti zsákosmoly

Coleophora albicostella Dup.

8 (5) Vegyes vagy kígyózó aknák, a hernyó bábozódásig az aknában marad.

9 (12) Vegyes aknák.

10 (11) A kezdeti járat bélszerűen csavarodott, az ürülék azt teljesen kitölti. A foltrészben az ürülék leginkább apró szemcsék alajában van jelen, vagy vonalban, esetleg szabálytalanul szétszórt szemcsékben lerakott.

Európai faj; hazánkban a Dunántúlon sokfelé, valamint a Börzsönyben Királyréten gyűjtötték (lásd *Agrimonia*). (**Nepticulidae**) — Eperlevél-törpemoly

Nepticula arcuatella HS.

11 (10) A kezdeti járat többé-kevésbé kanyarog, de sosem bélszerűen csavarodott; az ürülék vékony szaggatott középvonalban van. A foltrészben az ürülék a folyosórész betorkollásánál nagyobb rögökben sűrűn fekszik, a folt belsejében apró szemcsék alakjában felhőszerűen szétszórt.

Európai faj; hazánkban még nem találták, a régebbi adatok téves határozás folytán kerültek a magyar irodalomba (lásd *Agrimonia*). (**Nepticulidae**) — Pompás törpemoly

[**Nepticula aeneofasciella** HS.]

12 (9) Kígyózó aknák.

13 (14) Aknája aránylag rövid. A kezdeti járatban az ürülék széles, minden esetben több mint a felét kitölti a járatnak, sok esetben csak kevés világos szegély marad mellette. A járat hosszabb-rövidebb szakaszokon az erek mellett halad.

Közép-európai faj; hazánkban Budapesten és környékén, valamint a Vértes hegységben gyűjtötték (lásd *Agrimonia*). (**Nepticulidae**) — Türingiai törpemoly

Nepticula thuringiaca Petry

14 (13) Az akna igen hosszú. A kezdeti járatban az ürülék legfeljebb csak fele olyan széles, mint a járat.

15 (16) A kezdeti járatot az ürülék kb. fele szélességében tölti ki, a további szakaszon erősen kanyarog. A járat vége kiszélesedik, az ürülék többnyire szemcsékre bomlik.

Európai faj; hazánkban a Dunántúlon többfelé és a Börzsönyben Királyréten találták. Két nemzedékének repülési ideje április és augusztus. Hernyója sárga, júliusban és szeptember—októberben aknázik. Kokonja sötétbarna. **(Nepticulidae)** — Földieper-törpemoly

Nepticula fragariella HEYD.

16 (15) Az ürülék a kezdeti járatban cérna vékonyságú, mindvégig vékony marad, folytonos középvonalat alkot. Az akna végig aránylag keskeny marad, a végén sem szélesedik ki.

Közép-európai és angliai faj; Magyarországon csak az aknáját találták Sopronban. Két nemzedéke május—júniusban és augusztusban repül. Hernyója sárga, nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. **(Nepticulidae)** — Szamócalevél-törpemoly

Nepticula dulcella HEIN.

Fraxinus — kőris aknái

1 (2) Az akna a termésben van. A termés nyeléhez közel kezdődik, ahol a petehéj is megtalálható. A keveset szélesedő járat hamarosan a mélyebb rétegekbe megy, és a hernyó a magot kirágja.

Közép-európai faj; hazánkban még nem találták. Két nemzedéke van, májusban és augusztusban repül. Hernyója világosbarna, a hátán világospiros márványozással, feje barna, nyakpajzsa és analis lemeze sötétbarna. Júniusban és szeptemberben található (HERING szerint július—augusztusban). Tavasszal a hernyó a rügyekben él. **(Hyponomeutidae)**

[**Prays rustica** HW.]

2 (1) Az akna a levélben van.

3 (4) Üvegszerűen átlátszó kétoldali akna, szabálytalanul kirágott folyosó vagy folt. A folyosóban az ürülék fekete középvonalat alkot, a foltban szabálytalan szemcsékben vagy csomókban tömörül. A hernyó csak fiatal korában aknázik.

Európai faj; Magyarországon még nem gyűjtötték. Repülési idejére nincsen adatunk. Hernyója szeptembertől májusig található. Telelésre rügybe vagy a kéregbe fúrja magát, tavasszal a hajtásokat összefonva már nem aknázva táplálkozik (lásd *Daphne*). **(Hyponomeutidae)**

[**Prays fraxinellus** BJERK.]

4 (3) Felső folt- vagy epidermiszakna.

5 (6) Felső foltakna, barnás vagy zöldes, helyenkint kétoldali foltokkal, némileg felfújt. Az ürülék szabálytalanul lerakott. A hernyó csak fiatal korában aknázik, később összesodort levelekben társasan él.

Európai, kanadai és kisázsiai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Euonymus*) (= *syringella* F.). (**Gracillariidae**) — Orgonamoly

Gracillaria anastomosis Hw.

6 (5) Ezüstösen csillogó kígyózó epidermiszakna. Az ürülék rozsdavörös középvonalat alkot, csak keveset kanyarog. Az akna a levél szélén kiszélesedik. A hernyó a levél szélét az akna fölé húzza, majd felgöngyöli a fél levelet, ahol már nem aknázva táplálkozik tovább.

Európai faj; hazánkban Budapesten gyűjtötték. Két nemzedéke júniusban és augusztusban repül. Hernyója sárgászöld, feje és nyakpajzsa sötét, nyáron (VII.) és ősszel (IX.) található. Egyéb tápnövényei: *Jasminum, Ligustrum, Syringa.* (**Gracillariidae**) — Fagyalaknázó keskenymoly

Coriscium cuculipennellum Hb.

Fumana — naprózsa aknája

— — Ürülék nélküli kétoldali foltakna, az epidermiszen kis lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. Levélzsákjához az aknázott levélrészeket ferdén szövi hozzá; hossza 10 mm-nél kevesebb, oldalról összenyomott (8. ábra: A).

Ausztriai és dél-európai faj; hazánkban Budaörsön gyűjtötték. Repülési ideje az augusztus. Hernyója ősztől májusig aknázik. Egyéb tápnövénye: *Helianthemum.* (**Coleophoridae**) — Tetemoldó zsákosmoly

Coleophora bilineella HS.

Galega — kecskeruta aknái

1 (2) Ürülék nélküli kétoldali foltakna, az epidermiszen kis lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. Palástos pisztolyzsákja van, a palást igen nagy, csak a zsák nyakát hagyja szabadon, színe sárgásfehér (9. ábra: B, 46. ábra).

Közép- és dél-európai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Astragalus*). (**Coleophoridae**) — Kecskeruta-zsákosmoly

Coleophora vicinella Z.

2 (1) Kétoldali foltakna ürülékkel. A hernyó az aknában van. A fiatalkori akna kis folt, amelyből rendszerint rövid járatok indulnak ki, később a hernyó nagy aknákat készít és az aknázott leveleket összeszövi.

Európai, észak-amerikai és észak-afrikai faj; Magyarországon mindenütt gyakori (lásd *Anthyllis*). (**Gelechiidae**) — Nyúlhere-sarlósmoly

Aproaerema anthyllidella Hb.

Genista — rekettye aknái

1 (4) Az akna a szárban van.

2 (3) Aknájában szövedék található, amely gyakran sátorszerű kiemelkedést okoz, színe zöldessárga. Az akna hosszú, keskeny, a szár 2 bordája között fekszik. Bábja az aknában van.

Közép-európai faj; irodalmi adatok szerint Magyarországon is előfordul, bizonyító példány azonban nincs. Két nemzedéke júniusban és szeptemberben repül. Hernyója május—júniusban és augusztusban aknázik. Monofág faj, csak a *Genista sagittalis*-ban él. (**Lithocolletidae**) — Száraknázó sátorosmoly

[Lithocolletis cerasinella Rtti.]

3 (2) Aknájában nincs szövedék, az epidermisz csak alig valamit emelkedik ki. Aknáját közelebbről még nem írták le.

Európai és kisázsiai faj; Magyarországon Nadapon és Budakeszin (Hársbokor-hegy) gyűjtötték. Repülési ideje május—június. Aknázásának idejét nem ismerjük, valószínűleg ősztől áprilisig tart. (**Nepticulidae**) — Zanótrágó törpemoly

Trifurcula pallidella Z.

4 (1) Az akna a levélben van.

5 (14) Az epidermiszen kis lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltaknák. Csak a zsákok alapján határozhatók meg.

6 (7) Pisztolyzsák, csak szövedékből készült, növényi részek nincsenek rajta. A zsák igen hosszú, 16—17 mm, fekete, szájnyílása kb. 60°-os szöget zár be a hossztengellyel, hasi oldala gyakran hullámos, a végén sárgásbarna palást van.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban az Alföldön gyűjtötték. Repülési ideje a nyárra esik (VII—VIII.). Hernyója ősztől júniusig aknázik, a száraz helyeket szereti. Egyéb tápnövénye: *Vicia*. (**Coleophoridae**) — Galajrágó zsákosmoly

Coleophora vibicella Hb.

7 (6) Levélrészekből álló lebenyes zsákok.

8 (9) A lebenyek hozzásimulnak a zsákhoz, nem állnak el, szájnyílása szöget zár be a hossztengellyel. Háti és hasi oldalán éles gerinc van, oldalról összenyomott, színe elöl zöldes vagy sárgás, hátul barna (78. ábra).

Közép-európai faj; hazánkban Budapesten gyűjtötték. Repülési ideje június—július. Hernyója szeptembertől májusig aknázik, virágon is találták. (**Coleophoridae**) — Galajlakó zsákosmoly

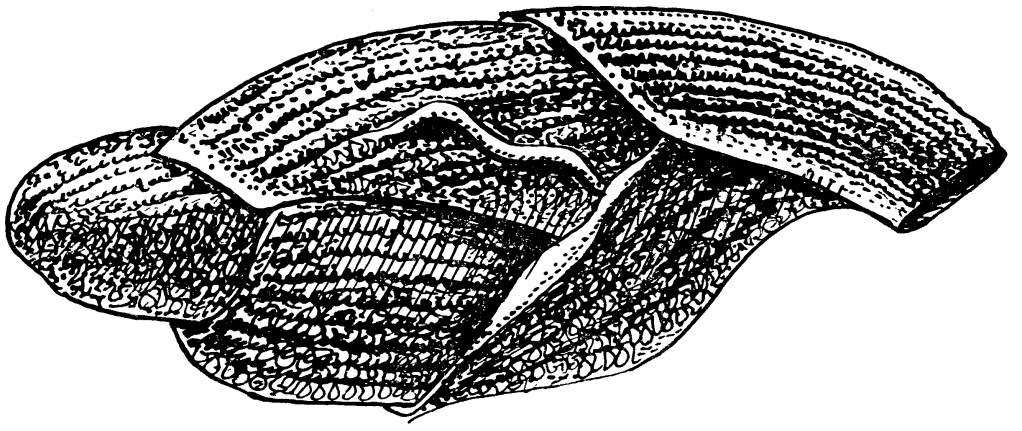
Coleophora genistae Stt.

9 (8) A zsákon elálló lebenyek vannak.

10 (11) Zsákja a hátulsó harmadban erősen lefelé görbül, a fehér lebenyek nagyok, majdnem függőlegesen lógnak lefelé (34. ábra). Az őszi aknafoltok igen aprók, a tavasziak nagyok.

Európai faj; hazánkban Budapesten gyűjtötték (lásd *Anthyllis*) (= *serenella* Z.). **(Coleophoridae)** — Pillangósvirág-zsákosmoly

Coleophora crocinella TNGSTR.



78. ábra. *Coleophora genistae* STT. zsákja. (TOLL nyomán)

11 (10) A zsák vége egyenes, vagy csak kissé görbül lefelé, a lebenyek sötétek, hátrafelé irányulnak.

12 (13) A zsák szájnyílása a hossztengellyel hegyesszöget zár be, a vége kissé lefelé görbül. Aknafoltjai kicsik.

Közép-európai faj; hazánkban Kaposvárott és Budapesten gyűjtötték (lásd *Cytisus*). **(Coleophoridae)** — Zanótaknázó zsákosmoly

Coleophora trifariella Z.

13 (12) A zsák szájnyílása merőleges a hossztengelyre, a vége nem görbül lefelé (70. ábra).

Közép-európai faj; Magyarországon Uzsán gyűjtötték (lásd *Cytisus*). **(Coleophoridae)** — Kétcsíkú zsákosmoly

Coleophora bilineatella Z.

14 (5) Az epidermiszen nincs kis lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik.

15 (16) Foltakna ürülék nélkül. Az aknázott leveleket a hernyó a csúcstól kiindulva a levél tengelyénél összeszövi, vagy egymáshoz szövi a leveleket. Cső alakú fonadékból aknázik.

Közép- és dél-európai, valamint kisázsiai faj; hazánkban Budapesten, a Mátrában és a Bükkben találták (lásd *Astragalus*) (= *Anacampsis bifrontella* SCHÜTZE partim). **(Gelechiidae)** — Csüdfűrágó övesmoly

Aproaerema cincticulella HS.

16 (15) Folt-, vegyes vagy sátoros aknák.

17 (18) Felső foltakna, zöldes. Többnyire a főéren kezdődik kis folt alakjában, amelyből folyosószerű kiágazások vannak, később az egész egyetlen folttá olvad össze, amely gyakran az egész levelet magába foglalja (71. ábra). Levél- és aknacsere előfordul.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban a Dunántúlon és az Alföldön gyűjtötték (lásd *Cytisus*). (**Gracillariidae**) — Zanótaknázó hólyagosmoly

Parectopa Kollariella Z.

18 (17) Vegyes vagy sátoros aknák.

19 (20) Vegyes akna. Az akna kezdetén a járat bélszerűen csavarodott, szabálytalan barna foltnak látszik, majd a járat többé-kevésbé egyenesen halad. Ez a rész azonban nem nagyon hosszú, fokozatosan egy nagy foltba megy át, amely a levél nagy részét magába foglalja. Az ürülék a foltrész előtti járatban zöldes, a foltrészben fekete, szemcsékre bomlik, és többnyire ívekben lerakott vonalban helyezkedik el. A folyosórész a legtöbb esetben beleolvad a foltrészbe, és sokszor csak nehezen követhető (79. ábra).



79. ábra. *Leucoptera Wailesella* Stt. aknája (Eredeti)

Közép- és nyugat-európai faj; Magyarországon Budapesten, Csepelen, Királyréten és a Mátrában gyűjtötték. Két nemzedékének a repülési ideje április—május és augusztus. Hernyója júniusban és augusztus—szeptemberben aknázik. Fehér selyemkokonban az aknán kívül bábozódik. (**Leucopteridae**) — Galajaknázó fehérmoly

Leucoptera Wailesella Stt.

20 (19) Sátoros aknák. Csak az imágó alapján határozhatók meg.

21 (22) Az imágó elülső szárnyán nincs keresztsáv. Alsó vagy ritkán felső akna, kis levelekben van, legtöbbször az egész levelet befogja,

amelyet erősen összehúz, úgyhogy a levél henger alakú lesz. Az epidermiszen 4—5 erős vagy sok kis ránc található.

Elterjedése még nem tisztázott; hazánkban eddig csak Budaörsön találták (lásd *Cytisus*). (**Lithocolletidae**) — Rekettye-sátorosmoly

Lithocolletis desertella GREG. & POV.

22 (21) Az imágó elülső szárnyán keresztsáv is van. Aknája teljesen olyan, mint az előző fajé, szétválasztani az aknákat nem tudjuk.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban csak Budapesten gyűjtötték. Repülési ideje két nemzedékben június és augusztus—szeptember. Hernyója júliusban és szeptemberben aknázik. (**Lithocolletidae**) — Galajaknázó sátorosmoly

Lithocolletis fraxinella Z.

Gentiana — tárnics aknái

1 (2) Kígyózó vagy foltakna. A hernyó a levelet egészen kirághatja, de csak fiatal korában vagy a bábozódásig aknázik. Az idősebb hernyó sárgászöld vagy barnássárga, hátsávja sötét, gyakran bíboros.

Kozmopolita faj; hazánkban Budapesten találták (lásd *Blackstonia*). (**Pterophoridae**) — Imolavirág-tollasmoly

Adkinia zophodactyla DUP.

2 (1) Aknája az előbbi fajénál sokkal kisebb, az őszi nemzedéké egy rövid járat. Innen a hernyó a hajtás szívébe fúrja magát, és ott táplálkozik tovább. A nyári nemzedék hernyója kis foltot rág, később a virágban él, és nem aknázik.

Közép-európai hegyvidéki faj; Magyarországon még nem találták. Repülési ideje a nyár (VII—VIII.). Hernyója sápadtzöld, sötét hátsávval, júniusban található. (**Pterophoridae**)

[**Stenoptilia graphodactyla** TR.]

Geranium — gólyaorr aknái

1 (4) Az epidermiszen kis lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltaknák.

2 (3) Az epidermiszen a lyuk szabálytalan, szélei szakadozottak, a hernyó csigaházhoz hasonló zsákból aknázik (29. ábra).

Közép-európai és kisázsiai faj; hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Alyssum*). (**Psychidae**) — Csigahéjas zsákhordólepke

Cochliotheca crenulella BRD. parth. **helix** SIEB.

3 (2) Az epidermiszen a lyuk szabályos, szélei épek, zsákja egyenes háromajtós csőzsák, színe rozsdabarna (22. ábra).

Európai faj, hazánkban a Dunántúlon és Ócsán gyűjtötték (lásd *Alnus*). **(Coleophoridae)** — Ligeti zsákosmoly

Coleophora fuscedinella Z.

4 (1) Az epidermiszen nincs lyuk, hanem szabálytalan hasadás látható. A hernyó nem zsákból és csak fiatal korában aknázik.

Palearktikus és indiai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Erodium*). **(Lycaenidae)** — Szerecsenboglárka

Aricia agestis DEN. & SCHIFF.

Geum — gyömbérgyökér aknái

1 (2) A levélen kerek kivágás van. Az akna kicsi, kétoldali folyosó vagy foltszerű, ürülék van benne. Hernyója csak fiatal korában aknázik.

Európai faj; hazánkban csak Szentpéterföldén és Kaposvárott találták (lásd Achillea). **(Incurvariidae)** — Szamócarágó virágmoly

Lampronia praelatella DEN. & SCHIFF.

2 (1) A levélen nincs kivágás.

3 (6) Ürülék nélküli kétoldali foltaknák, az epidermiszen kis lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

4 (5) Zsákja végig egyenes, a hátán kis lebenyek vannak, amelyek azonban könnyen lehullanak (18. ábra).

Európai faj; Magyarországon csak Simontornyán találták (lásd *Agrimonia*). **(Coleophoridae)** — Szederlakó zsákosmoly

Coleophora paripennella Z.

5 (4) A zsák vége kissé lefelé görbül, az eljén keresztben álló nagy lebenyek vannak (8. ábra: B).

Észak- és közép-európai faj, Magyarországon Kaposvárott, a Velencei-hegységben és Budapest környékén gyűjtötték (lásd *Alnus*). **(Coleophoridae)** — Somaknázó zsákosmoly

Coleophora ahenella HEIN.

6 (3) Kígyózó akna. A járat igen hosszú, erősen kanyarog, az ürülék keskeny vagy széles középvonalban helyezkedik el, a kezdeti járat kivételével szemcsékre bomlott.

Európai faj; hazánkban csak Budapesten találták, aknáját Sopronban és Badacsonyban gyűjtötték. Két nemzedéke májusban és augusztusban repül. Hernyója sárga, nyáron (VI—VII.) és ősszel (IX—XI.) aknázik. Kokonja ellipszis alakú, agyagszínű. **(Nepticulidae)** — Gyömbérgyökér-törpemoly

Nepticula gei WCK.

Glechoma — repkény aknái*

1 (2) Hüvelyzsák, sima, fekete, szájnyílása hegyesszöget zár be a hossztengellyel. Aknája ürülék nélküli kétoldali folt, az epidermiszen kis lyukkal (80. ábra).



80. ábra. *Coleophora albitarsella* Z. zsákja (Eredeti)

Közép-európai faj; hazánkban Kaposvárott, a Velencei-hegységben és Budapesten gyűjtötték. Repülési ideje június—július. Hernyója októbertől májusig aknázik. Egyéb tápnövényei: *Betonica, Lycopus, Mentha, Nepeta, Origanum, Prunella, Salvia, Satureja, Stachys, Thymus.* **(Coleophoridae)** — Repkényaknázó zsákosmoly

Coleophora albitarsella Z.

2 (1) Lebenyes zsák, a hátoldalán és a hasoldalán nagy, elálló, zöldes lebenyek vannak, szájnyílása majdnem merőleges a hossztengelyre (51. ábra).

Észak- és Közép-Európában, valamint Ukrajnában fordul elő; hazánk középső részein gyűjtötték (lásd *Ballota*). **(Coleophoridae)** — Pesztercemoly

Coleophora ochripennella Z.

Globularia — gubóvirág aknái

1 (2) Ürülék nélküli kétoldali foltakna, az epidermiszen kis lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. Zsákja nagy elálló lebenyekkel, majdnem félkör alakban görbült, színe barna (81. ábra).

Közép- és dél-európai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Repülési ideje július. Hernyója május—júniusban aknázik. Fő tápnövénye a *Salvia*, a *Globularia*-n csak kivételesen fordul elő. Egyéb tápnövényei: *Stachys. Betonica.* **(Coleophoridae)** — Zsályarágó zsákosmoly

Coleophora virgatella Z.

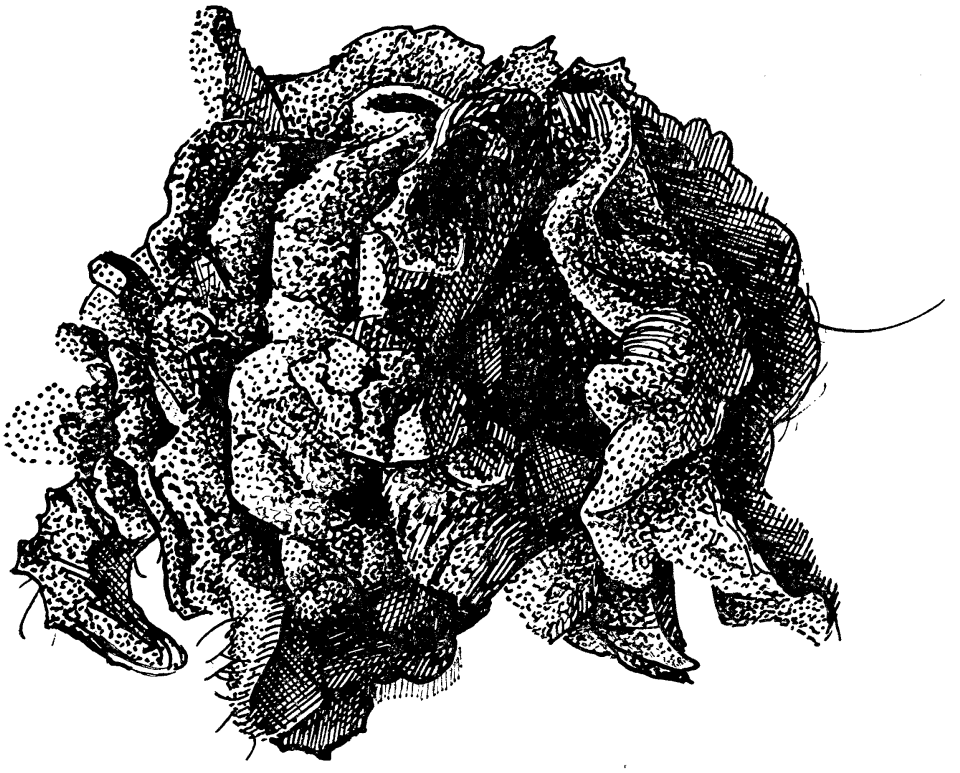
2 (1) Az aknában ürülék van vagy nincs, az epidermiszen nincs kis lyuk. A hernyó nem zsákból aknázik.

3 (4) Foltakna, a kezdeténél több mm-es hasadás látható. Ürülék nincs az aknában.

* Az ide tartozó 2 faj csak a zsák alapján határozható.

Közép- és dél-európai, valamint nyugat-ázsiai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Repülési ideje június—július. Hernyója homályos hússzínű, 2 sárgásfehér hátsávval, a feje fekete, júliustól májusig aknázik (lásd: *Centaurea*). (**Zygaenidae**) — N a g y f é m l e p k e

Procris globulariae Hb.



81. ábra. *Coleophora virgatella* Z. zsákja (Eredeti)

4 (3) Vegyes akna. Laza spirális járattal kezdődik, amelyben az ürülék többé-kevésbé széles középvonalat alkot. A foltrész rendszerint a levél szélén van. A hernyó csak fiatal korában aknázik (82. ábra: A).

Németországból, Ausztriából és Magyarországból ismeretes faj; nálunk Budapesten és Fóton gyűjtötték. Repülési ideje augusztus. Hernyója májusban aknázik, később összefont levelek között él. (**Gelechiidae**) — F e h é r v á l l ú s a r l ó s m o l y

Nothris lemniscella Z.

Glyceria — harmatkása aknái

1 (4) A hernyó először a levélben rág, azután átmegy a szárba vagy a gyökérnyakba.

2 (3) Aknája a levél csúcsában kezdődik, széles, sekély. A hernyó a levélből a szárba megy át, és ott lehatol egészen a szár alsó felébe. Aknája nehezen felismerhető.

Európai és ázsiai faj; Magyarországon mindenütt előfordul. *Glyceria*-ban ritkán van, benne rosszul fejlődik, valódi tápnövénye a *Carex* (lásd ott). (**Noctuidae**) — N á d i l á n d z s á s b a g o l y

Sedina Buettneri E. Her.

3 (2) Aknája keskeny kis folyosó, amelyen több nyílás van az ürülék eltávolítására. A folyosó gyakran jellegzetes szögben megtörik, rendszerint a legfiatalabb levelekben található. Később a hernyó a szárba vagy a gyökérnyakba fúrja magát, és ott él.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Repülési ideje (a nyár (VII—VIII.). Hernyója fehéresszürke, a feje barna, május—júniusban található. Egyéb tápnövényei: *Iris, Scirpus, Sparganum, Typha.* **(Plutellidae)** — Békabuzogánymoly

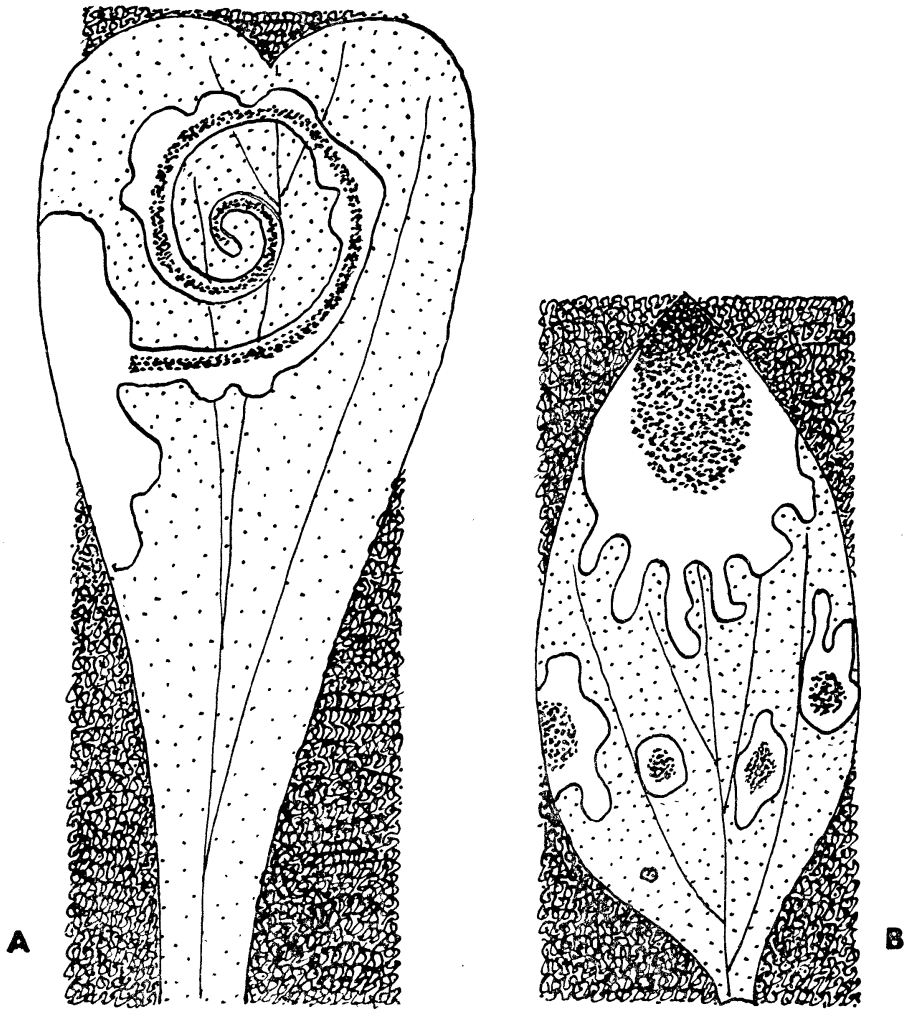
Orthotelia sparganella THNBG.

4 (1) Akna csak a levélben van.

5 (6) Hernyója a levélcsúcstól az egész levelet kb. 6 cm hosszúságban rágja ki, a színe világossárga. Az ürülék az aknában először finom szemcsékben szétszórt, később összefüggő vonalban lerakott; színe zöld, majd feketés lesz.

Csak a Keleti-tenger partvidékén fordul elő; a magyar faunába csak egy ócsai akna alapján vették fel, ami nyilván téves határozáson alapul (lásd *Avena*). **(Elachistidae)**

[Elachista pomerana FREY]



82. ábra. A: *Nothris lemniscella* Z. és B: *Leucoptera lustratella* HS. aknája (HERING nyomán)

6 (5) Aknája igen hosszú, keskeny járat, majdnem egyenes. A hernyó gyakran több levélbe megy át, sokszor a víz színe alatt is aknázik. Az aknázott levél vörösesbarnára színeződhet.

Európai faj; hazánkból egy kétes irodalmi adat említi Peszérről, aknáját állítólag Ócsán találták, de a bizonyító aknát nem láttuk. Két nemzedékének a repülési ideje május és augusztus. Hernyója sárgásfehér, feje barna, nyakpajzsán 2 folt van, analis lemeze barna, tavasszal (IV.) és nyáron (VII.) aknázik. Bábja a tápnövényen található. (**Elachistidae**) — Harmatkásamoly

Elachista poae STT.

Glycine — szójabab aknája

— — Kétoldali foltakna ürülékkel. A fiatalkori akna kis folt, amelyből rövid járatok indulnak ki. Később a hernyó nagy aknákat készít, és az aknázott leveleket összeszövi.

Európai, észak-amerikai és észak-afrikai faj; Magyarországon mindenütt közönséges (lásd *Anthyllis*). (**Gelechiidae**) — Nyúlhere-sarlósmoly

Aproaerema anthyllidella HB.

Gnaphalium — gyopár aknái

1 (4) Az epidermiszen kis lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltaknák. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

2 (3) Kétajtós fekete hüvelyzsák, oldalról összenyomott, hasoldalán gerinc húzódik végig, szájnyílása a hossztengellyel kb. 45°-os szöget zár be (39. ábra).

Európai faj; hazánkban Vörsön és Csepelen gyűjtötték (lásd *Artemisia*). (**Coleophoridae**) — Szalmagyopár-zsákosmoly

Coleophora caelebipennella Z.

3 (2) Zsákja háromajtós, barna, elöl filcszerű fehér szőrözettel borított.

Észak- és közép-európai faj; Magyarországon Kaposvárott gyűjtötték. Repülési ideje a nyár (VI—VII.). Hernyója május—júniusban aknázik. Egyéb tápnövénye: *Helichrysum*. (**Coleophoridae**) — Szalmagyopárevő zsákosmoly

Coleophora gnaphalii Z.

4 (1) Az epidermiszen nincs lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik.

5 (6) Az aknában nincs szövedék, a leveleket a hernyó nem szövi össze. Aknája kígyózó, a levél tövén kezdődik, ősszel cérnavékonyságú, tavasszal szélesebb, a végén foltszerűen kiszélesedik.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban még nem találták (lásd *Filago*). (**Acrolepiidae**)

[**Acrolepia cariosella** TR.]

6 (5) Az aknában szövedék van, a hernyó a leveleket összeszövi. Kétoldali foltakna ürülék nélkül, az ürülék egy része az akna alján levő fonadékon lóg.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Ócsán gyűjtötték (lásd *Antennaria*). **(Gelechiidae)** — Szalmagyopármoly

Scrobipalpa murinella HS.

Gypsophila — fátyolvirág aknái*

1 (2) Zsákja homokszemekkel sűrűn fedett, kb. 20 mm hosszú, a vége erősen elkeskenyedik. Tavasszal a zsák sokkal rövidebb, az elkeskenyedett rész lemarad róla, színe feketés. Aknája ürülék nélküli kétoldali folt, az epidermiszen kis lyukkal.

Közép-európai faj; hazánkban Budapesten és Kecskeméten gyűjtötték. Repülési ideje április, Lengyelországban állítólag 2 nemzedéke van. Aknázási ideje az ősz; hogy tavasszal táplálkozik-e, nem tudjuk. A hernyó telelésre a földbe húzódik. **(Coleophoridae)** — Fátyolvirág-zsákosmoly

Coleophora niveistrigella HEIN.

2 (1) Palástos pisztolyzsák. Palástja nagy, majdnem az egész zsákot befedi, elöl sárgás, hátul egészen világos. Aknája az előbbiével azonos.

Dél-oroszországi faj; hazánkban még nem találták, előfordulása a Tiszántúlon lehetséges. Repülési ideje augusztus. Hernyója júliusig aknázik, tápnövénye a *Gypsophila paniculata*. **(Coleophoridae)**

[Coleophora gypsophylae CHRIST.]

Helianthemum — napvirág aknái

1 (14) Az epidermiszen lyuk vagy hasadás van. Kétoldali foltaknák ürülék nélkül.

2 (5) Az epidermiszen az akna szélén hasadás van, a hernyó a testével csak félig van az aknában.

3 (4) Az aknafoltok kicsik, a hernyó csak fiatal korában aknázik.

Palearktikus és indiai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Erodium*). **(Lycaenidae)** — Szerecsenboglárka

Aricia agestis DEN. & SCHIFF.

4 (3) Az aknafoltok nagyok, ürülék nélkül, a hernyó a bábozódásig aknázik.

* Az ide tartozó 2 faj csak a zsák alapján határozható meg.

Európai és kisázsiai faj; Magyarországon Keszthelyen, Kaposgyarmaton, Esztergomban, Budapesten és a Csepel-szigeten gyűjtötték. Repülési ideje július. Hernyója zöld, sötétbarna hát- és oldalsávval, amelyekben fehér pontok vannak. Feje csillogó fekete, elég sűrűn szőrös, májusig aknázik. Bábja ritka sárgásbarna szövedékben van. (**Zygaenidae**) — R i t k a f é m l e p k e

Procris geryon HB.

5 (2) Az epidermiszen kis lyuk van az akna belsejében, a hernyó zsákból vagy fonadékcsőből aknázik.

6 (11) A hernyó zsákból aknázik.

7 (10) Az epidermiszen a lyuk szabályos, szélei épek. A zsák egyenes. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

8 (9) Zsákja 10 mm-nél jóval hosszabb, barnásszürke, oldalról alig összenyomott. Az aknafoltok nagyok, zöldessárgák.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban Uzsán, Keszthelyen, Budapesten és környékén, Ágasegyházán és Miskolcon gyűjtötték. Repülési ideje július—augusztus. Hernyója szeptembertől júniusig aknázik. A földben bábozódik. (**Coleophoridae**) — E z ü s t c s í k o s z s á k o s m o l y

Coleophora ochrea HW.

9 (8) Zsákja 10 mm-nél rövidebb, oldalról erősen összenyomott, az aknázott levélrészek ferdén vannak a zsákhoz szőve (8. ábra: A). Az aknafoltok kicsik, a hernyó a virágot is eszi.

Ausztriai és dél-európai faj; hazánkban Budaörsön gyűjtötték (lásd *Fumana*). (**Coleophoridae**) — T e t e m o l d ó z s á k o s m o l y

Coleophora bilineella HS.

10 (7) Az epidermiszen a kis lyuk szabálytalan, szélei szakadozottak. A hernyó csigaházhoz hasonló zsákból aknázik (29. ábra).

Közép-európai és ázsiai faj, hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Alyssum*). (**Psychidae**) — C s i g a h é j a s z s á k h o r d ó l e p k e

Cochliotheca crenulella BRD. parth. **helix** SIEB.

11 (6) A hernyó fonadékcsőből aknázik.

12 (13) A fonadékcső a levélnyél hosszában fekszik, homokszemekkel fedett, az aknafoltok oválisak. Hernyója homályos bíborszínű.

Európai faj; hazánkban Gyónon gyűjtötték (lásd *Cerastium*). (**Scythrididae**) — T ö r p e z ö l d m o l y

Scythris siccella Z.

13 (12) A fonadékcső lehatol a gyökerekig, az akna a tőlevelekben van. Hernyója szürkészöld.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban még nem gyűjtötték. Repülési ideje június—július. Hernyója májusban aknázik. Egyéb tápnövényei: *Lotus, Plantago, Succisa, Thymus.* **(Scythrididae)**

[Scythris senescens STT.]

14 (1) Az epidermiszen sem lyuk, sem hasadás nincs.

15 (16) Sátoros akna, a levelet többé-kevésbé összehúzza.

Közép- és dél-európai, valamint kisázsiai faj; hazánkban eddig csak Budaörsön találták. Repülési ideje 2 nemzedékben április—május és július. Hernyója május—júniusban és augusztus—szeptemberben aknázik, és ellentétben a többi *Lithocolletis*-fajjal, a földben bábozódik. **(Lithocolletidae)** — Napvirág-sátorosmoly

Lithocolletis helianthemella HS.

16 (15) Folt- vagy kígyózó aknák.

17 (18) Foltakna. A hernyó az egész levelet kirágja. Az ürülék szétszórt különálló szemcsékből tevődik össze; az akna a csúcslevelekben található.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban Száron, Budapesten és környékén, Ágasegyházán és a Mátrában gyűjtötték. Repülési ideje májustól szeptemberig tart (két nemzedékes?). Hernyója sárgás, feje és nyakpajzsa barna, októbertől áprilisig aknázik; ősszel kígyózó aknát készít (lásd a 19. sorszámon). Bábja összefont levélrészek között található. **(Cosmopterygidae)** — Napvirágfúró lándzsásmoly

Mompha miscella DEN. & SCHIFF.

18 (17) Kígyózó aknák.

19 (20) A járat kezdetén petehéj nincs (azt a kis hernyó a kibúváskor megeszi), szélei nem párhuzamosak, sok a kiöblösödés. Az akna a csúcslevélben található. Az ürülék finom szemcsékből áll, az egyes szemcsék külön állnak. Ide tartozik a *Mompha miscella* DEN. & SCHIFF. őszi aknája (lásd a 17. sorszámon).

20 (19) A járat kezdeténél petehéj mindig látható, szélei párhuzamosak. Az ürülék fekete középvonalban van, a járat kezdetén ez folytonos vonal, később hosszabb-rövidebb szakaszokon megszakított, míg a vége felé az ürülék leginkább rögökben van jelen.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban Csákváron, Pécsett és Budaörsön gyűjtötték, aknáját Budapesten és Nagykovácsin is megtalálták. Három nemzedéke április—májusban, júliusban és augusztus—szeptemberben repül. Hernyója sárga, május—júniusban, augusztusban és október—novemberben aknázik. **(Nepticulidae)** — Tetemoldó törpemoly

Nepticula helianthemella HS.

Helichrysum — szalmagyopár aknái

1 (10) Az epidermiszen kis lyuk van, a hernyó szabadon vagy zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltaknák.

2 (3) A hernyó a levél fonákján szabadon ülve hosszúkás aknákat rág. Az epidermiszen a lyuk nem szabályos.

Európai faj; hazánkban Budapesten gyűjtötték. Két nemzedéke júniusban és augusztusban repül. Hernyója világossárga, nyakpajzsa feketén pontozott, ősztől májusig aknázik. Őszi és tavaszi első aknája kígyózó akna, második nemzedékének a hernyója nem aknázik, a hajtáscsúcsban él. Kokonja nem bordázott. **(Bucculatricidae)** — H o m o k i b o r d á s m o l y

Bucculatrix gnaphaliella TR.

3 (2) A hernyó zsákból aknázik, az epidermiszen a lyuk szabályos. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

4 (7) A zsák háromajtós csőzsák.

5 (6) Zsákja igen hosszú, legalább 12 mm, végig egyforma széles. Szájnyílása merőleges a hossztengelyre, végig nemezszerű szőrökkel fedett, színe fehérestől a barnáig változik.

Európai faj; hazánkban Gyónról és Szigetszentmiklósról ismerjük (lásd *Artemisia*) (= *directella* Z.). **(Coleophoridae)** — A g y a g b a r n a z s á k o s m o l y

Coleophora scolopacinella WLLGR.

6 (5) Zsákja legfeljebb 10 mm hosszú, közepén a legszélesebb. Szájnyílása szöget zár be a hossztengellyel, filcszerű szőrözet csak a zsák elején van, a színe barna.

Észak- és közép-európai faj; Magyarországon Kaposvárott gyűjtötték (lásd *Gnaphalium*). **(Coleophoridae)** — S z a l m a g y o p á r e v ő z s á k o s m o l y

Coleophora gnaphalii Z.

7 (4) Fekete kétajtós hüvelyzsákok.

8 (9) A zsák hasi oldalán végigfutó gerinc alul egyenes, nyaka nem fűződik be, szájnyílása 45°-os szöget zár be a hossztengellyel (39. ábra).

Európai faj; hazánkban Vörsön és Csepelen találták (lásd *Artemisia*) **(Coleophoridae)** — S z a l m a g y o p á r - z s á k o s m o l y

Coleophora caelebipennella Z.

9 (8) A zsák hasi gerince alul ívelt, nyaka hosszú, erősen befűződik, szájnyílása a hossztengellyel hegyesszöget zár be (40. ábra).

Európai és észak-afrikai faj; hazánkban eddig csak Budapesten gyűjtötték (lásd *Artemisia*). **(Coleophoridae)** — M e z e i ü r m ö s z s á k o s m o l y

Coleophora ditella Z.

10 (1) Az epidermiszen nincs lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik.

11 (12) Sem az aknában, sem a környékén nincs szövedék, a hernyó a leveleket nem szövi össze. Aknajárata a levél tövén kezdődik, őszszel cérna vékonyságú, tavasszal szélesebb, a végén foltszerűen kiszélesedik. Az őszi aknában az ürülék középvonalat alkot, tavasszal szétszórt.

Közép- és dél-európai faj; Magyarországon még nem gyűjtötték (lásd *Filago*). **(Acrolepiidae)**

[Acrolepia cariosella Tr.]

12 (11) Az aknában vagy annak környékén szövedék van.

13 (16) A hernyó a leveleket nem szövi össze.

14 (15) A növény szárán gömbölyű kokon van, amelyet egy szövedékcső eltakar (az egész egy gubacsszerű megvastagodáshoz hasonlít). A hernyó ebből a lakásból aknázza a leveleket, az ürüléket kiszórja az aknából.

Dél-franciaországi faj; hazánkban még nem találták. Repülési ideje augusztus—szeptember. Hernyója sárgásfehér, feje barna, nyakpajzsa világosabb, nyáron (VII—VIII.) aknázik. A báb a száron levő kokonban található. **(Cosmopterygidae)**

[Stagmatophora divitella Const.]

15 (14) Bábja az aknában kokon nélkül szabadon fekszik. Aknáját még nem írták le közelebbről.

Európai faj; Magyarországon Budapesten gyűjtötték. Repülési ideje májustól júliusig tart. Hernyója ősztől májusig aknázik. Egyéb tápnövényei: *Hieracium, Salvia*. **(Cosmopterygidae)** — S z a l m a g y o p á r - t ü n d é r m o l y

Stagmatophora pomposella Z.

16 (13) A hernyó az aknázott leveleket összeszövi, szövedékcsőből aknázik, az aknában nincs ürülék. Csak a hernyó alapján határozhatók meg.

17 (18) Hernyója egyszínű világosszürke; aknája hosszúkás.

Közép-európai faj; hazánkban Dunakeszin gyűjtötték (lásd *Anthemis*). **(Gelechiidae)** — S z i k i s z a l m a g y o p á r m o l y

Scrobipalpa psilella HS.

18 (17) Hernyója zöld, sötétzöld hátsávval; aknája olyan, mint az előbbi fajé.

Európai és kisázsiai, valamint észak-afrikai faj; Magyarországon Csornán, Budapesten és a Bükkben találták (lásd *Artemisia*). (**Gelechiidae**) — Kakukkfűszövő sarlósmoly

Sophronia humerella DEN. & SCHIFF.

Heracleum — medvetalp aknája

— — Kétoldali kígyózó vagy foltakna, belül szövedék nélkül, ürülékkel vagy anélkül. Az akna kicsi, egy levélen sok található. A hernyó az aknákat cseréli, csak fiatal korában aknázik. Az egyes aknák összefolyhatnak, és így nagyobb folt is keletkezhet.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban Kaposvárott, Simontornyán, Peszéren és Bátorligeten gyűjtötték (lásd *Aegopodium*). (**Epermeniidae**) — Baraboly-sodró íveltmoly

Epermenia chaerophyllella GZE

Hesperis — estike aknái

(lásd *Aethionema*)

Hieracium — hölgymál aknái

1 (4) Az epidermiszen kis lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltaknák. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

2 (3) Zsákja háromajtós, csupasz, a nyaka erősen lefelé görbül, karcsú, rajta hosszanti vonalkázás van (17. ábra).

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Achillea* (= *inulaefolia* BEN., *derivatella* Z.). (**Coleophoridae**) — Peremizsrágó zsákosmoly

Coleophora troglodytella DUP.

3 (2) Zsákja kétajtós, zömök, hosszú fehér vagy barnás szőrökkel fedett, barkára emlékeztet (33. ábra).

Európai faj, hazánkban a Dunántúlon, Fóton és a Bükkben gyűjtötték (lásd *Anchusa*). (**Coleophoridae**) — Vértőrágó zsákosmoly

Coleophora onosmella BRAHM

4 (1) Az epidermiszen a lyuk szabálytalan, hernyója homokszemekkel fedett szövedékcsőből aknázik. Aknáját közelebbről még nem írták le.

Európai faj, Magyarországon Budapesten gyűjtötték (lásd *Helichrysum*). (**Cosmopterygidae**) — Szalmagyopár-tündérmoly

Stagmatophora pomposella Z.

Hierochloë — szentperje aknája

— — Ürülék nélküli hosszú, kétoldali járat, egészen átlátszó. A hernyó az aknát gyakran cseréli, főleg a hosszú tőlevelekben található.

Közép-európai faj; hazánkban Középrigócon, Budapesten és Ócsán gyűjtötték (lásd *Festuca*). (**Cosmopterygidae**) — Csenkeszaknázó lándzsásmoly

Cosmopteryx Druryella Z.

Hippocrepis — patkócim aknája

— — Ürülék nélküli kétoldali foltakna, az epidermiszen kis lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. Lebenyes zsákja a hátsó harmadban erősen lefelé görbül, a fehér lebenyek nagyok, majdnem függőlegesen lógnak lefelé. Az őszi aknafoltok kicsik, a tavasziak nagyok (34. ábra).

Európai faj, hazánkban Budapesten gyűjtötték (lásd *Anthyllis*) (= *serenella* Z.). (**Coleophoridae**) — Pillangósvirág-zsákosmoly

Coleophora crocinella Tngstr.

Hippophaë — homoktövis aknái

1 (2) Az epidermiszen kis lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltakna. Csőzsákja háromajtós, barna, szájnyílása 45°-os szöget zár be a hossztengellyel, hossza 6 mm (7. ábra: A). Fiatalkori zsákja görbült.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Amelanchier*) (= *nigricella* Stph., *corocipenella* Hb.). (**Coleophoridae**) — Gyümölcsfalevélmoly

Coleophora serratella L.

2 (1) Az epidermiszen nincsen lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik.

3 (6) Szabálytalan folt- vagy folyosószerű akna, belül némi szövedékkel, kissé homályos, nem teljesen átlátszó. A hernyó csak fiatal korában aknázik.

4 (5) Az akna júniusban—júliusban található. Szabálytalan, széles, rövid folyosó vagy kis folt, ürülék csak az akna bejáratánál sűrűbb. Később a hernyó az ürülék nagy részét kidobja.

Közép-európai és angliai faj; Magyarországon még nem gyűjtötték. Repülési ideje a nyár (VII—VIII.). Hernyója zöldes, feje világosbarna, az akna elhagyása után összefont hajtásvégben már nem aknázva táplálkozik. (**Gelechiidae**)

[Gelechia hippophaëella Schrk.**]**

5 (4) Az akna júliustól októberig található. Aknája teljesen olyan, mint az előbbi fajé. A hernyó áttelel.

Európai, ázsiai és észak-amerikai faj; hazánkban mindenütt közönséges; kártevő. Repülési ideje júniustól augusztusig tart. Hernyója vörösesbarna, feje és nyakpajzsa fekete. Áttelelés után összefont csúcslevelek között él, már nem aknázik. (**Tortricidae**) — Szemes tükrösmoly

Spilonota ocellana F.

6 (3) Vegyes vagy kígyózó aknák.

7 (8) Vegyes akna. Az ürülék a kezdeti járatban vastag középvonal alakjában van jelen, annak több mint a felét kitölti. A foltrész mindig a levél szélén van, benne az ürülék először fekete vonalban látható, amely később szemcsékre bomlik. A petehéj a levél fonákján mindig a levél szélétől kissé távolabb van.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban eddig csak az aknáját találták meg többfelé (lásd *Crataegus*). (**Nepticulidae**) — Aranyzöld törpemoly

Nepticula ignobilella Stt.

8 (7) Kígyózó aknák.

9 (10) Aknája igen rövid, legfeljebb 1 cm hosszú, többnyire érzugban helyezkedik el (31. ábra). Az ürülékvonal vastag. A hernyó csak fiatal korában aknázik.

Európai és észak-afrikai faj; hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Amelanchier*) (= *Bechsteiniella* Scharfb.). (**Bucculatricidae**). — Galagonyabordásmoly

Bucculatrix crataegi Z.

10 (9) Aknája hosszú, a levélnyélen vagy egy érnél kezdődik, majd a levélnyélen végighaladva a levél szélén megy tovább, s a végén foltszerűen kiszélesedik. Az ürülék barna, a járat elejét majdnem teljesen kitölti, később szemcsékre bomlik. Gyakran egy darabon ívekben lerakott, a járat végén ismét középvonalba sűrűsödik.

Európai faj; hazánkban Budapesten találták, aknája Mosonmagyaróváron, a Velencei-hegységben és a Mátrában került elő (lásd *Crataegus*). (**Nepticulidae**) — Galagonyarágó törpemoly

Nepticula pygmaeella Hw.

Holcus — selyemperje aknái

1 (4) Ürülék nélküli kétoldali foltaknák, az epidermiszen kis lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

2 (3) Zsákja a szájnyílás előtt kissé összeszűkül és lefelé hajlik, 10—11 mm hosszú, szalmasárga.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban mindenütt előfordul, de nem gyakori (lásd *Agropyron*). **(Coleophoridae)** — F ű a k n á z ó z s á k o s m o l y

Coleophora lixella Z.

3 (2) Zsákja a szájnyílás előtt nem szűkül össze, nem hajlik lefelé, hossza legalább 13 mm, először sárgásfehér, később barna.

Közép- és dél-európai faj, hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Briza*). **(Coleophoridae)** — F ü v ö n é l ő z s á k o s m o l y

Coleophpra ornatipennella Hb.

4 (1) Az aknában többnyire van ürülék, az epidermiszen nincs kerek lyuk. A hernyó nem zsákból aknázik. A fajokat főleg a hernyók alapján tudjuk meghatározni.

5 (10) A hernyó szürkészöld.

6 (7) A hernyó feje világossárga, nyakpajzsán 2 széles sötét lemez van. Aknája igen keskenyen kezdődik, rendszerint először a csúcs felé halad, majd a hernyó párhuzamos sávokban szélesíti az aknát, amely azonban nem terjed ki a levél egész szélességére. Az aknát és a levelet a hernyó többször cseréli. Az ősszel aknázott levelek elszáradnak, a hernyó tavasszal egy másik levélben tovább aknázik.

Európai és észak-afrikai faj; hazánkban még nem találták (lásd *Dactylis*). **(Elachistidae)**

[Elachista gangabella Z.]

7 (6) A hernyó feje barna.

8 (9) A hernyó nyakpajzsán 2 sötét hosszanti sáv van. Aknája felső, igen hosszú és erősen felfújt.

Európai és kisázsiai faj; nálunk Budapesten találták (lásd *Brachypodium*). **(Elachistidae)** — S z á l k a p e r j e - a k n á z ó m o l y

Elachista disertella HS.

9 (8) A hernyó nyakpajzsán sötét foltok vannak. Aknája a levél csúcsában kezdődik, az ürülék az akna elejére sűrített vagy szétszórt szemcsékben van jelen.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban mindenütt igen közönséges (lásd *Agropyron*) (= *argentella* Cl.). **(Elachistidae)** — E z ü s t f e h é r f ű a k n á z ó m o l y

Elachista cygnipennella Hb.

10 (5) A hernyó sárga vagy sárgásfehér.

11 (12) Hernyója sárgásfehér, nyakpajzsán sötét pontok vannak. Aknája erősen felfújt, a levél egész szélességét befogja. Az ürülék zöld, vonalszerűen lerakott.

Európai faj; hazánkban még nem találták (lásd *Agrostis*.) (**Elachistidae**)

[Elachista albifrontella Hb.]

12 (11) A hernyó sárga.

13 (14) A hernyó 2. szelvénye feltűnően szélesebb, mint a következő szelvények, teste csak kicsit lapított, feje világosbarna, szélei sötétebbek. Aknája először a levél szélén a csúcs felé halad, több-kevesebb ürülék van benne. A hernyó a csúcstól ezután lefelé halad, és az aknát több sávban szélesíti. Ennél a résznél csak az elején van több ürülék, a hernyó a többit többé-kevésbé kiszórja az aknából.

Közép- és dél-európai faj; Magyarországon Budapesten gyűjtötték (lásd *Carex*). (**Elachistidae**) — Sárgaöves fűaknázómoly

Elachista chrysodesmella Z.

14 (13) A hernyó 2. szelvénye nem, vagy alig szélesebb a következőknél, teste erősen lapított.

15 (16) A hernyó nyakpajzsán világos vonallal elválasztott sötét lemez van, feje világosbarna. A fiatal hernyó aknája egyoldali felső, vedlés után egy másik levélben új aknát készít, amely kétoldali, és a levél egész szélességét befogja, felülről lefelé halad. Az ürülék fekete, szabálytalanul szétszórt szemcsékből áll.

Európai faj, hazánkban Budapesten találták (lásd *Agrostis*) (= *pulella* HS.). (**Elachistidae**) — Kormos fűaknázómoly

Elachista nigrella Hw.

16 (15) A hernyó nyakpajzsán hosszanti vonalak vagy pontok vannak.

17 (18) A hernyó nyakpajzsán 2 sötét hosszanti vonal van. Aknája lapos, lefelé vagy felfelé halad, a levél egész szélességét befogja. A hernyó az aknáját és a levelet többször cseréli.

Közép- és dél-európai faj; Magyarországon Simontornyán és Csepelen gyűjtötték. Repülési ideje április—május és július. Hernyója homályos sápadtsárga, egy sor sötét ponttal a hátán, tavasszal (III—IV.) és júniusban aknázik. Száraz helyeken, főleg a bokrok között található. (**Elachistidae**) — Selyemperje-moly

Elachista rufocinerea Hw.

18 (17) A hernyó nyakpajzsán sötét pontok vannak. Aknája keskeny járattal kezdődik, amelyben az ürülék 2 sorban helyezkedik el. Az akna később kiszélesedik, és a levél egész szélességét befogja, kissé felfújt. A hernyó már ősszel kifejlődik, tavasszal már nem táplálkozik.

Európai faj; Magyarországon még nem találták (lásd *Brachypodium*). (**Elachistidae**)

[Elachista apicipunctella Stt.]

Humulus — komló aknái

1 (2) Az akna a szár bőrében a még fiatal zöld hajtásokban van. A hernyó csak fiatal korában aknázik, később a szár belsejébe fúrja magát.

Az egész Föld kukoricatermő területein elterjedt kártevő faj; Magyarországon is mindenütt közönséges. Repülési ideje 2 (3?) nemzedékben májustól októberig tart. Hernyója fiatal korában pirosas, később a háta szürkésbarna lesz, sötét sávval, minden szelvényen oldalt 2 fekete ponttal. Alul fehéres, feje feketésbarna, nyakpajzsa sárgás; aknája júliustól található. A *Humulus*-ban élő formája HERING szerint nem megy át a kukoricába. (**Pyraustidae**) — K u k o r i c a m o l y

Ostrinia nubilalis HB.

2 (1) Az akna a levélben van.

3 (4) A felső epidermiszen kis lyuk van. Kétoldali, ürülék nélküli foltakna. Hernyója zsákból aknázik. Zsákja kétajtós, végig egyenes, hátán kis lebenyek vannak, amelyek azonban könnyen lehullanak (18. ábra).

Európai faj; Magyarországon csak Simontornyán gyűjtötték (lásd *Agrimonia*). (**Coleophoridae**) — S z e d e r l a k ó z s á k o s m o l y

Coleophora paripennella Z.

4 (3) Az epidermiszen nincs lyuk. A hernyó nem zsákból aknázik. Az akna más.

5 (10) Foltaknák.

6 (7) Aknája nagy, kétoldali, a levél nagy részét elfoglalja. Hernyója a bábozódásig aknázik. A hernyó először egy eret hosszában kirág, és onnan az ér 2 oldalán szabálytalan, nagy, foltszerű kiágazódásokat rág ki (83. ábra). Az aknában szövedék van, ezért kevésbé átlátszó, színe fehéres vagy barnás, teljesen ürülékmentes. Táplálkozási szünetekben a hernyó az ér alatt tartózkodik, ahol nehezen látható.

Európában, Ázsiában egészen Japánig elterjedt; hazánkban Budaörsön gyűjtötték, aknáját Nagykanizsán és Ócsán is megtalálták. Repülési ideje május—június. Hernyója sárgászöld, átalakulás előtt piros lesz, feje és nyakpajzsa csillogó sárga, fekete szemfoltokkal, augusztustól októberig aknázik (= *Zieglerella* Hb.). (**Cosmopterygidae**) — K o m l ó a k n á z ó l á n d z s á s m o l y

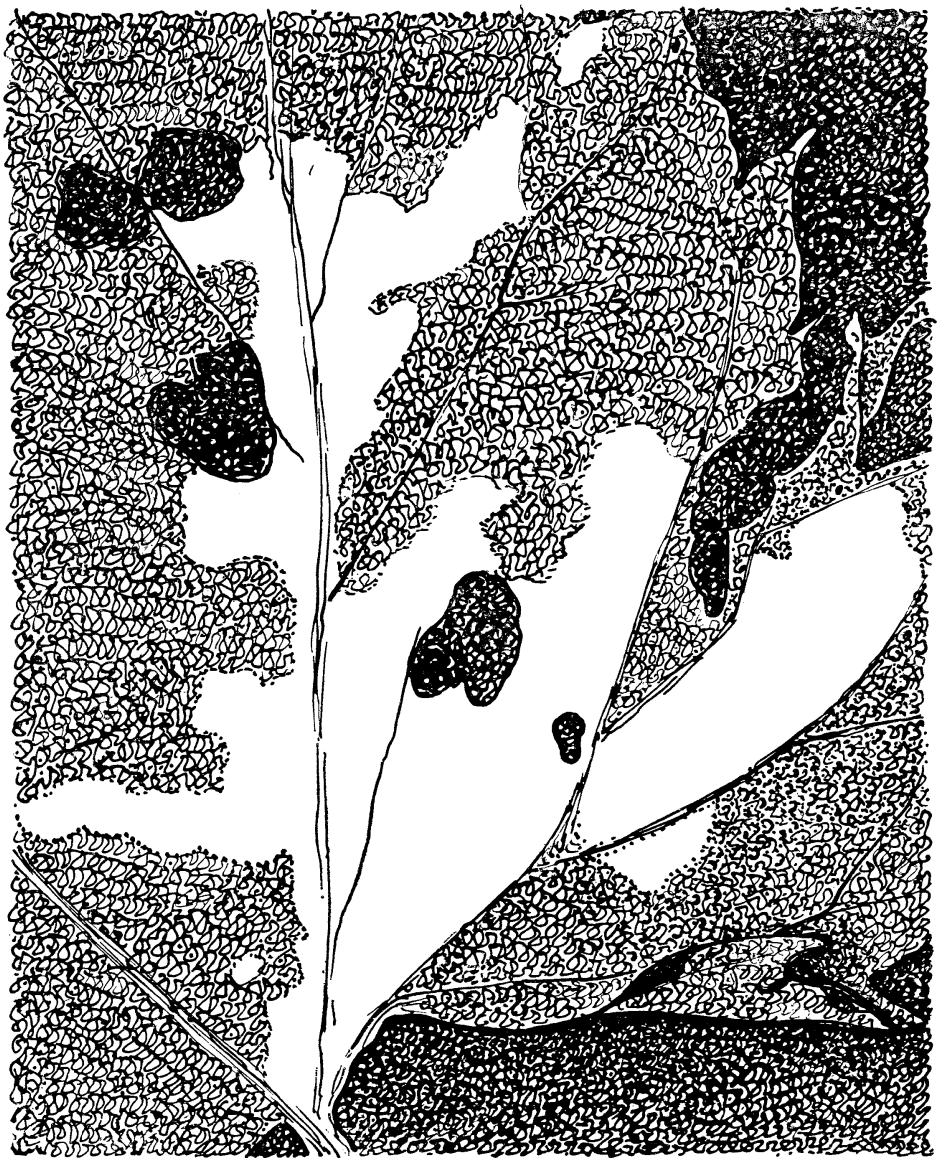
Cosmopteryx eximia HW.

7 (6) Az akna kicsi, a hernyó csak fiatal korában aknázik.

8 (9) Aknája szabály szerint érzugban van, háromszögű, lapos, szövedék nincs benne, ezért átlátszó. Hernyója az ürülék egy részét kidobja az aknából, a maradék szabálytalanul helyezkedik el. A hernyó később összesodort levélben él, már nem aknázik.

Közép-európai faj; hazánkban Kaposvárott, Simontornyán, Budapesten, Csepelen, Nagykátán és Kalocsán gyűjtötték. Repülési ideje a nyár (VI—VII.) és ősztől tavaszig tart; áttelel. Hernyója nyáron (VII.) és ősszel (IX.) aknázik. (**Gracillariidae**) — K o m l ó g ö n g y ö l ő k e s k e n y m o l y

Caloptilia fidella Rtti.



83. ábra. *Cosmopteryx eximia* Hw. aknája (Eredeti)

9 (8) Aknája a levélben szabálytalanul helyezkedik el, összeszőtt levelek között van, átlátszó fehér, szétszórt ürülékkel.

Eurázsiai és észak-afrikai faj; hazánkban mindenütt közönséges. Két nemzedéke májustól júliusig és augusztustól októberig repül. Hernyója zöld, sötétzöld hátsávval, feje is zöld, júliustól található. A hernyó az aknát elhagyva szabadon táplálkozik tovább. (**Noctuidae**) — O r m á n y o s k a r c s ú b a g o l y

Hypena proboscidalis L

10 (5) Hosszú kígyózó akna, ívekben kanyarog, az ürülék középvonalat alkot (32. ábra).

Európai faj; hazánkban mindenütt gyakori. *Humulus*-ban csak kivételesen fordul elő (lásd *Amelanchier*). (**Lyonetiidae**) — Kígyóaknás ezüstmoly

Lyonetia Clerkella L.

Hydrocharis — békatutaj aknája

— — Szabálytalan alakú alsó foltakna, a végén kerek kivágással. A hernyó csak fiatal korában aknázik.

Eurázsiai faj; hazánkban a mocsaras területeken mindenütt közönséges. Repülési ideje májustól augusztusig tart. Hernyója júliustól található, majd áttelel. és júniusig aknázik. Egyéb tápnövényei: *Nymphaea, Potamogeton.* (**Pyraustidae**) — Tarka vízimoly

Nymphula nymphaeata L.

Hypericum — orbáncfű aknái

1 (2) Felső foltakna, áteső fényben zöld. Az akna először kicsi, kerek, később a hernyó kiszélesíti; belőle rövid kiágazások nyílnak. Az ürülék az akna közepén helyezkedik el. A hernyó az aknában fehér kokonban bábozódik (82. ábra: B).

Eddig Németországban, Ausztriában és Magyarországon találták. Hazánkban Csákváron gyűjtötték. Két nemzedékének a repülési ideje a tavasz (III—IV.) és a nyár (VII.). Hernyója júniusban és szeptemberben aknázik. (**Leucopteridae**) — Orbáncfű-fehérmoly

Leucoptera lustratella HS.

2 (1) Vegyes vagy sátoros aknák.

3 (4) Vegyes akna. A kígyózó rész vékony, alig szélesedő hosszú járat, amelyet a zöldes vagy barnás ürülék csaknem teljesen kitölt. A folyosórész minden átmenet nélkül megy át a nagy, kerek foltba. Az ürülék felhőszerűen a folt közepén helyezkedik el (84. ábra). A kokon az aknában van.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban a Vértesben, a Pilisben, Budapesten és a Börzsönyben találták. Repülési ideje 2 nemzedékben április—május és augusztus—szeptember. Hernyója fehéressárga, nyáron (VII—VIII.) és ősszel (X—XI.) aknázik. Kokonja hosszúkás, világos okkersárga. (**Nepticulidae**) — Orbáncfű-törpemoly

Nepticula septembrella STT.

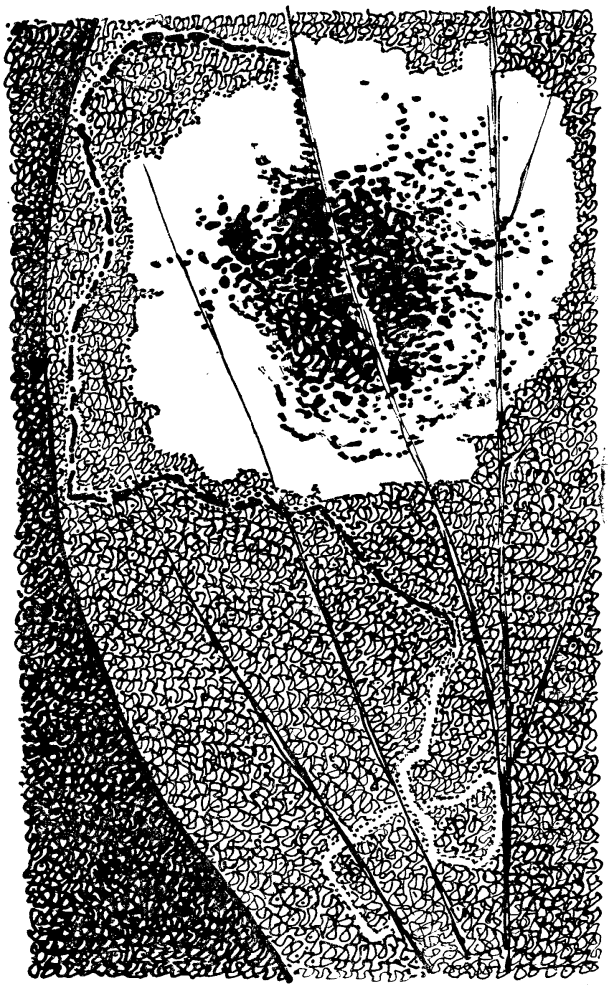
4 (3) Sátoros akna. A hernyó csak fiatal korában aknázik, később összesodort levélben él, és ott is bábozódik. Aknája kicsi, barna, a levelet erősen összehúzza.

Európai és kisázsiai faj; Magyarországon a Dunántúlon többfelé és a Mátrában gyűjtötték. Két nemzedéke májusban és július—augusztusban repül. Hernyója fehéreszöld, feje világosbarna, júniusban és ősszel (IX—X.) aknázik. Egyéb tápnövénye: *Satureja.* (**Gracillariidae**) — Orbáncfű-keskenymoly

Euspilapteryx auroguttella STPH.

Inula — peremizs aknái

1 (6) Ürülék nélküli kétoldali foltaknák, az epidermiszen kis lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. Csak a zsák alapján határozhatók meg.



84. ábra. *Nepticula septembrella* STT. aknája (Eredeti)

2 (3) Hüvelyzsákja kétajtós, 10—13 mm hosszú, barna, hátul összenyomott, alul és felül gyenge gerince van. Szájnyílása a hossztengellyel 45°-os szöget zár be, a zsák kissé szőrös. Az aknafoltok nagyok.

Közép- és dél-európai, valamint észak-afrikai faj; hazánkban a Velencei-hegységben és Ócsán gyűjtötték (lásd *Eupatorium*). (**Coleophoridae**) — Erdei-peremizs-zsákosmoly

Coleophora conyzae Z.

3 (2) Háromajtós csőzsákok.

4 (5) Zsákja rövid, legfeljebb 1 cm hosszú, szájnyílása a hossztengellyel majdnem párhuzamos. Az aknafoltok kicsik, többnyire igen sok van egy levélen (17. ábra).

Európai faj; hazánkban Kaposvárott, a Középhegységben, Ócsán és Bátorligeten gyűjtötték (lásd *Achillea*) (= *inulaefolia* Ben., *derivatella* Z.). (**Coleophoridae**) — Peremizsrágó zsákosmoly

Coleophora troglodytella Dup.

5 (4) Zsákja hosszú, kb. 2 cm, a vége elvékonyodik. Szájnyílása párhuzamos a hossztengellyel, a zsák elöl sötét, hátul világosabb. Aknafoltjai igen nagyok.

Közép-európai faj; hazánkban eddig csak Mosonmagyaróváron találták (lásd *Eupatorium*). (**Coleophoridae**) — Peremizsmoly

Coleophora inulae Wck.

6 (1) Folt- vagy vegyes aknák, az epidermiszen nincsen lyuk. A hernyó nem zsákból aknázik.

7 (12) Vegyes aknák. A fiatalkori aknák a levél tövéből vagy a főérből kiinduló keskeny járatok, a későbbi folt lehet együtt vagy külön a járattal. Ez idő szerint csak a bábozódás helye alapján tudjuk a következő 2 fajt szétválasztani.

8 (9) A bábozódás az aknán kívül történik hálószerű kokonban. A foltrész nagy, áttetsző, barnás, az ürülék szemcsék alakjában az egyik sarokban van, vagy a hernyó az ürüléket eltávolítja az aknából.

Közép-európai faj; hazánkban Visegrádon gyűjtötték. Két nemzedéke május—júniusban és augusztusban repül. Hernyója világoszöld, feje csillogó barna, április—májusban és június—júliusban aknázik (lásd *Buphthalmum*). (**Acrolepiidae**) — Ökörszemlevél-tarkamoly

Acrolepia granitella Tr.

9 (8) A bábozódás mindig az aknában történik.

10 (11) A fiatal hernyó a főérből kiinduló rövid, keskeny járatokat készít. Idősebb aknákon a levél szélén széles, inkább járatszerű hosszúkás menet figyelhető meg, amelyben gyakran ürülékvonal is van.

Közép-európai faj; hazánkban Drávaszarvason, Fácánkerten, Tolnán, Simontornyán, Mohorán, és Gyöngyösön gyűjtötték. Repülési ideje 2 nemzedékben május—júniusban és augusztus—szeptemberben van. Hernyója októbertől, májusig és július—augusztusban aknázik. (**Acrolepiidae**) — Peremizs-tarkamoly

Acrolepia valeriella Snell.

11 (10) Az idősebb hernyó aknája kerek, foltszerű, fiatalkori aknája az előbbi fajéval azonos.

Közép-európai faj, hazánkban még nem találták. Egy nemzedékének a repülési ideje júniustól augusztusig tart. Hernyója halványsárga vagy zöldes, feje barna, októbertől májusig aknázik. (**Acrolepiidae**)

[**Acrolepia perlepidella** Stt.]

12 (7) Tiszta foltakna a tőlevelekben. Aknája nagy, barna, az ürülékszemcsék lazán szétszórtak. Gyakran több hernyó van egy aknában, ilyenkor az egész levelet kirágják.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Két nemzedéke május—júniusban és augusztusban repül. Hernyója halványsárga, feje citromsárga, nyakpajzsán 2 fekete pont van; júliusban és szeptembertől (?-ig) aknázik. Bábja az aknában van. **(Pyraustidae)** — Fehércsíkos kormosmoly

Atralata albofascialis TR.

Iris — nőszirom aknái

1 (2) Akna kizárólag csak levélben van, a hernyó bábozódásig aknázik. Aknája nagy, kétoldali, közelebbről még nem írták le. Mocsaras helyeken található.

Angliából és Hollandiából ismeretes; Magyarországon még nem találták. Repülési ideje június. Hernyója május—júniusban aknázik. **(Gelechiidae)**

[Monochroa divisella DGL.**]**

2 (1) Az akna a levélben és a gyökérnyakban van, a hernyó csak fiatal korában aknázik. Aknája kicsi, a hernyó a levélből átmegy a gyökérnyakba, és onnan később a gyökérbe rágja magát. Az ide tartozó 2 faj csak a hernyó alapján határozható meg.

3 (4) A hernyó analis lemeze a szélén felkunkorodik, a végén 2 szétálló hegyes fog van, haslábainak karmai koszorú alakban helyezkednek el. Aknáját közelebbről még nem írták le.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Glyceria*). **(Plutellidae)** — Békabuzogánymoly

Orthotelia sparganella THNBG.

4 (3) A hernyó analis lemeze nem kunkorodik fel, haslábainak a karmai patkó alakban állnak. Aknát csak a levél tövén találunk; szabálytalan folt. Az aknázott leveleket a hernyó később lerágja, és az a földre esik.

Magyarországi és közép-ázsiai faj, hazánkban a Duna—Tisza közén gyűjtötték. Repülési ideje az ősz (IX—X.). Hernyója májusban aknázik, később a gyökérben él. Tápnövénye az *Iris pumila*. **(Noctuidae)** — Nagyfoltú bagoly

Oxytripia orbiculosa ESP.

Isatis — csülleng aknái

(lásd *Aethionema*)

Jasminum — jázmin aknái

1 (2) Barnás vagy zöldes felső foltakna, helyenkint kétoldali foltokkal, némileg felfújt. Az ürülék szabálytalanul helyezkedik el benne. Gyakran több hernyó van egy aknában. Hernyója csak fiatal korában aknázik, később összesodort levelekben társasan él.

Európai, kanadai és kisázsiai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Euonymus*) (= *syringella* F.). **(Gracillariidae)** — Orgonamoly

Gracillaria anastomosis Hw.

2 (1) Ezüstösen csillogó kígyózó akna. Az ürülék rozsdabarna középvonalat alkot. Az akna csak keveset kanyarog, a levél szélén kiszélesedik. A hernyó a levél szélét az akna fölé húzza, ezután a levelet felgöngyöli, és már nem aknázva abban él tovább.

Európai faj; Magyarországon Budapesten gyűjtötték (lásd *Fraxinus*). **(Gracillariidae)** — Fagyalaknázó keskenymoly

Coriscium cuculipennellum Hb.

Juglans — dió aknája

— — Kígyózó epidermiszakna, amely később sátorszerű foltot képez. Az ürülék nem látszik. A hernyó végül összesodort levélben él, amelyet többször cserél. Előszeretettel választja a fiatal tőhajtások puha leveleit.

Közép- és dél-európai, valamint kisázsiai faj; hazánkban Keszthelyen, Fácánkerten, Simontornyán, Budapesten és Kisvárdán gyűjtötték. Nemzedékszáma még nem tisztázott; júliustól található, áttelel, és áprilisig folyamatosan gyűjthető. Hernyója sárgászöld, feje barna. Hering szerint június—júliusban és augusztus—szeptemberben aknázik. Kártételéről nem tudunk. **(Gracillariidae)** — Diógöngyölő keskenymoly

Caloptilia roscipennella Hb.

Juniperus — boróka aknái

1 (2) Csak a fiatal hernyó aknázik: *Coleophora*-szerű kis lyukat rág a levélen, és kis kétoldali foltokat képez. Később összefont levelek között él, már nem aknázik.

Európai és ázsiai faj; hazánkban Sopronbánfalván, Szombathelyen, Kaposvárott és Makkoshotykán gyűjtötték. Repülési ideje júniustól augusztusig tart. Hernyója piszkoszöld, feje fekete, nyakpajzsa feketén keretezett. Aknázó tevékenysége Hering szerint májustól júliusig tart, ami egyáltalán nem valószínű, tekintettel a repülési idejére (lásd *Abies*). **(Tortricidae)** — Fenyő-sodrómoly

Archips piceana L.

2 (1) A hernyó a bábozódásig aknázik, az egész levelet vagy annak nagy részét kirágja.

3 (4) Az akna sűrűn ki van tömve ürülékkel. Aknája a levél csúcsából indul a tő felé, a hernyó rendszerint nem rágja ki a levelet végig, a levélen mindig csak 1 lyuk van. Az akna mellett összeszőtt 3 levél nincs kirágva, a hernyó abban bábozódik.

Európai faj, hazánkban még nem találták. Repülési ideje a nyár (VII—VIII.). Hernyója sárgáspiros, szeptembertől májusig aknázik. Egyéb tápnövénye: *Pinus*. **(Hyponomeutidae)**

[Ocnerostoma piniariella Z.]

4 (3) Az ürülék az aknában sokkal lazább, az akna mellett nincs összeszőtt levél.

5 (6) Az aknán 1—2 jól látható lyuk van. A hernyó kívülről hatol az aknába, a bebúvólyukat beszövi, az akna elhagyásakor új lyukat rág. Előfordul, hogy a hernyó visszafordul, és a bejárati lyukon megy ki; ilyenkor csak kevés ürülék van az aknában.

Európai faj; Magyarországon még nem találták. Repülési ideje a nyár (VII—VIII.). Hernyója sárgászöld, feje csillogó sötétbarna, nyakpajzsa és analis lemeze barna, április—májusban aknázik. Bábja a földön hálószerű kokonban van. **(Plutellidae)**

[Argyresthia arulentella STT.]

6 (5) Aknáján nincs lyuk. Hernyója a levelet a tőtől kezdi el aknázni, és azt egészen a csúcsig kirágja, azután megfordul, és a kéreg alatt átmegy a szomszédos levélbe, amelyet hasonlóképpen rág ki.

Európai faj; hazánkban Budapesten és Csévharaszton találták. Repülési ideje június—július. Hernyója pirosassárga, feje fekete, nyakpajzsa sötétszürke, fekete foltokkal, tavasszal (III—IV.) aknázik. Rendszerint a levelek tövében sűrű, fehér fonadékban bábozódik. **(Plutellidae)** — Borókatű-aranymoly

Argyresthia abdominalis Z.

Jurinea — hangyabogáncs aknái

1 (4) Ürülék nélküli kétoldali foltaknák, az epidermiszen kis lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

2 (3) Csőzsákja barnás, sárga hosszanti csíkokkal, homokszemekkel fedett. 13 mm hosszú.

Németországból írták le; hazánkban Budapesten a Farkasvölgyben találták. Repülési ideje június—július. Hernyója ősztől júniusig aknázik. Egyéb tápnövénye: *Serratula*. **(Coleophoridae)** — Hangyabogáncsmoly

Coleophora odorariella M. & FREY

3 (2) Levélzsákja ferdén egymás mellé illesztett levélrészekből áll, a végén oldalt összenyomott, színe bőrbarna vagy szürke, 16 mm hosszú.

Közép-európai faj; hazánkból Budapestről említi az irodalom, bizonyító példány azonban nincs. Repülési ideje június—július. Hernyója júniusig aknázik. Egyéb tápnövénye: *Serratula*. (**Coleophoridae**) — Zsoltina-zsákosmoly

Coleophora serratulella HS.

4 (1) Folt- vagy sátoros aknák, az epidermiszen nincs lyuk.

5 (6) Alsó sátoros akna, fehér, a levél a színén gyakran bíboros színűvé válik. A hernyó később néhány levelet összefon, és abból aknázik tovább, ezek azonban már foltaknák.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Két nemzedékének a repülési ideje május és július—augusztus. Hernyója világos borostyánkősárga, feje világosbarna, májusban és júliustól szeptemberig aknázik. Bábja összefont levelek között van. Egyéb tápnövénye: *Teucrium*. (**Gracillariidae**) — Hangyabogáncs-keskenymoly

Aspilapteryx limosella Z.

6 (5) Nagy, felfújt foltakna, a levél csúcsában kezdődik. Az ürülék is az akna kezdetére halmozott, a felső epidermisz gyakran ráncos.

Német- és Franciaországban találták; hazánkban még nem mutatták ki. Repülési ideje június—július. Hernyója barnásvörös, májusban és augusztusban aknázik. Egyéb tápnövénye: *Serratula*. (**Gelechiidae**)

[**Gnorimoschema Brahmiellum** HEYD.]

Koeleria — fényperje aknái

1 (2) Ürülék nélküli kétoldali foltakna, az epidermiszen kis lyuk van. A hernyó zsákból aknázik. Zsákja végig egyenes, nyaka kissé lefelé görbül és összeszűkül, 10—11 mm hosszú, szalmasárga.

Észak- és közép-európai faj, hazánkban mindenütt előfordul, de nem gyakori (lásd *Agropyron*). (**Coleophoridae**) — Fűaknázó zsákosmoly

Coleophora lixella Z.

2 (1) Az aknában ürülék van, az epidermiszen nincs lyuk. A hernyó nem zsákból aknázik. Az ide tartozó fajokat főleg a hernyók alapján tudjuk meghatározni.

3 (6) A hernyó sárga.

4 (5) A hernyó nyakpajzsán világos vonallal elválasztott sötét lemez van, feje világosbarna. A fiatal hernyó aknája egyoldali felső, vedlés után egy másik levélbe megy át, ahol áttetsző fehér aknát készít. A levelet többé-kevésbé egész szélességében kirágja. Az ürülék fekete, szabálytalanul szétszórt szemcsékből áll.

Európai faj; hazánkban csak Budapesten találták (lásd *Agrostis*) (= *pulella* HS.). (**Elachistidae**) — Kormos fűaknázómoly

Elachista nigrella HW.

5 (4) A hernyó nyakpajzsán 2 sötét párhuzamos hosszanti sáv van. Aknája kevésbé átlátszó, az áttelelt levelekben kezdődik, mint igen finom egyenes járat, később kiszélesedik és a levél egész szélességét befogja. A friss leveleket, amelybe a hernyó átmegy, már a csúcstól lefelé aknázza, a levél egész szélességét kirágja. Az ürülék főleg az akna két szélén helyezkedik el.

Közép- és dél-európai faj; Magyarországon eddig csak Budaörsön találták. Repülési ideje május—június, 2. nemzedékének repülési idejéről nincsen adatunk. Hernyója tavasszal (III—IV.) és nyáron (VII—VIII.) aknázik. (**Elachistidae**) — Szürke fényperjemoly

Elachista Reuttiana FREY

6 (3) A hernyó szürke vagy zöld.

7 (8) Hernyója sötétszürke, a hátán világos vonal fut végig, nyakpajzsán sötét pontok láthatók. Aknája felfújt, kétoldali. A hernyó többnyire a levél csúcsától lefelé rág. Az ürülék többnyire a levél csúcsába tömörített, lehet azonban az aknában szétszórt szemcséket is találni.

Európai és kisázsiai faj; Magyarországon mindenütt igen gyakori (lásd *Agropyron*) (= *argentella* CL.). (**Elachistidae**) — Ezüstfehér fűaknázómoly

Elachista cygnipennella HB.

8 (7) Hernyója zöld, a hátán nincs világos vonal, nyakpajzsán 2 sötét hosszanti sáv van, amely hátul erősen kiszélesedik. Aknája lapos, csak ott dudorodik fel kissé, ahol a hernyó éppen tartózkodik.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban Budapesten gyűjtötték (lásd *Festuca*). (**Elachistidae**) — Fényperjemoly

Elachista collitella DUP.

Laburnum — aranyeső aknái

1 (2) Az epidermiszen kis lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Lebenyes zsákja a hátulsó harmadban erősen lefelé görbül, a fehér lebenyek nagyok, majdnem függőlegesen lógnak lefelé (34. ábra). Ürülék nélküli kétoldali foltakna. Az őszi aknafoltok igen kicsik, a tavasziak nagyok.

Európai faj; hazánkban Budapesten gyűjtötték (lásd *Anthyllis*) (= *serenella* Z.). (**Coleophoridae**) — Pillangósvirág-zsákosmoly

Coleophora crocinella TNGSTR.

2 (1) Az epidermiszen nincs lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik.

3 (4) Felső foltakna, zöldes. Többnyire a főéren kezdődik kis folt alakjában, amelyből folyosószerű kiágazások vannak (71. ábra). Később

az egész egyetlen folttá olvad össze. A hernyó a levelet és az aknát esetleg cserélheti.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban a Dunántúlon és az Alföldön gyűjtötték (lásd *Cytisus*). **(Gracillariidae)** — Zanótaknázó hólyagosmoly

Parectopa Kollariella Z.

4 (3) Sátoros vagy vegyes aknák.

5 (6) Alsó sátoros akna, a levelet erősen összehúzza, az epidermiszen erős ráncok vannak.

Elterjedése még nem tisztázott; Csehszlovákiában és Ausztriában fordul elő, hazánkban csak Budaörsön találták (lásd *Cytisus*). **(Lithocolletidae)** — Rekettye-sátorosmoly

Lithocolletis desertella Greg. & Pov.

6 (5) Vegyes akna, amely egy kis barna folttal kezdődik. Ebből egy rövidebb-hosszabb felső járat vezet a nagy kétoldali foltba, amelybe minden átmenet nélkül torkollik. A folyosórészben az ürülék zöldes, csak nehezen észlelhető, a foltrészben fekete vagy zöld, nagy ívekben vagy spirálisan helyezkedik el; a régi aknákban az ürülék megbarnul.

Európai faj; Magyarországon eddig csak Budapesten gyűjtötték. Két nemzedéke május—júniusban és július—augusztusban repül. Hernyója nyáron (VI—VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. **(Leucopteridae)** — Aranyeső-fehérmoly

Leucoptera laburnella Stt.

Lamium — árvacsalán aknái

1 (2) Az akna a virágvacokban (receptaculum) van. Aknája igen kicsi, a hernyó csak ősszel, egészen fiatal korában aknázik itt, később különböző fűfélék leveleiben zsákból aknázik.

Közép- és dél-európai faj, hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Briza*). **(Coleophoridae)** — Füvönélő zsákosmoly

Coleophora ornatipennella Hb.

2 (1) Az akna a levélben van, a hernyó lebenyes zsákból aknázik. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

3 (4) A zsák vége lefelé görbül, szájnyílása a hossztengellyel 45°-os szöget zár be, oldalról erősen összenyomott, színe szürkésbarna.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Ballota*). **(Coleophoridae)** — Tisztesfű-zsákosmoly

Coleophora ballotella F. R.

4 (3) A zsák végig egyenes, a vége sem görbül lefelé, szájnyílása 90°-os szöget zár be a hossztengellyel.

5 (6) Zsákja erősen szőrös, csak az utolsó harmada csupasz, erősen lapított, hát- és hasoldalán lebenyek állnak ki (50. ábra).

Európai faj; hazánkban a Középhegységben és Ócsán találták (lásd *Ballota*). **(Coleophoridae)** — Árvacsalán-zsákosmoly

Coleophora lineolea Hw.

6 (5) Zsákja nem vagy alig szőrös, az előbbi fajénál karcsúbb, kissé lapított, alul és felül zöldes vagy barnás lebenyek állnak ki (51. ábra). Színe sötétbarna.

Észak- és Közép-Európában, valamint Ukrajnában fordul elő; hazánk középső részein gyűjtötték (lásd *Ballota*). **(Coleophoridae)** — Pesztercemoly

Coleophora ochripennella Z.

Larix — vörösfenyő aknája

— — Hernyója zsákból aknázik, amely kirágott tűből készül. A fiatal hernyó először egy vékony, sok ürülékkel tömött aknát készít őszszel, abból vágja ki az aknáját. A további aknákban már nincs ürülék. A kifejlett hernyó zsákja több tűből készül.

Európai faj; hazánkban az ország középső részén találták. Repülési ideje június. Hernyója szeptembertől májusig aknázik. **(Coleophoridae)** — Vörösfenyőmoly

Coleophora laricella Hb.

Laserpitium — bordamag aknája

— — Üvegszerűen átlátszó kétoldali foltakna, ürülék nélkül. Hernyója először kis aknát készít, később a leveleket összefonja, és azokat aknázza. Aknáját még nem írták le közelebbről, igen hasonlít a *Cnephasia* lepkefajok aknájához. A *Cnephasia*-aknák azonban kisebbek, szövedék van bennük, és a hernyójuk is más.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban Budapesten gyűjtötték (lásd *Daucus*). **(Oecophoridae)** — Porszürke laposmoly

Agonopteryx rotundella Dgl.

Lathyrus — lednek aknái

1 (2) Az epidermiszen kis lyuk van. A hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltakna. Lebenyes zsákja erősen görbült (a lebenyek miatt ez nem látszik), nagy lebenyekkel, amelyek erősen elállnak (49. ábra).

Közép- és dél-európai faj; hazánkban Badacsonyban. Kaposváron, a Velencei-hegységben és az Alföldön gyűjtötték (lásd *Astragalus*). **(Coleophoridae)** — Ledneklakó zsákosmoly

Coleophora coronillae Z.

2 (1) Az epidermiszen nincs lyuk. A hernyó nem zsákból aknázik.

3 (12) Az aknában vagy az aknával kapcsolatban mindig van szövedék.

4 (9) Foltaknák.

5 (6) A hernyó az aknázott leveleket összeszövi. A fiatalkori akna kis folt, amelyből rendszerint rövid járatok indulnak ki. A későbbi aknák nagyok, felfújtak.

Európai, észak-amerikai és észak-afrikai faj; hazánkban mindenütt gyakori (lásd *Anthyllis*). **(Gelechiidae)** — Nyúlhere-sarlósmoly

Aproaerema anthyllidella HB.

6 (5) A hernyó a leveleket nem szövi össze.

7 (8) Aknája lapos, a levelet nem húzza össze, azt majdnem teljesen kirágja. A hernyó táplálkozási szünetekben egy kis szövedékben a főér alatt tartózkodik, és ott nehezen észlelhető; nyakpajzsán 2 fekete folt van.

Közép-európai és közép-ázsiai faj; Magyarországon még nem gyűjtötték. Repülési ideje május—június. Hernyója először sárga, később vörös, hosszanti sávokkal, augusztus—szeptemberben aknázik. A *Vicia*-t előnyben részesíti. **(Cosmopterygidae)**

[Cosmopteryx Schmidiella FREY]

8 (7) Aknája alsó, erősen felfújt, az aknát összehúzza. Az epidermisz gyakran felszakadozott, a levél színén az akna erősen márványozott. A hernyó nyakpajzsán nincs fekete folt.

Közép- és dél-európai faj; Magyarországon Kaposváron gyűjtötték. Két nemzedékének repülési ideje április—május és július—augusztus. Hernyója világossárga, később narancssárgától pirosig színeződik, június—júliusban és augusztus—szeptemberben aknázik. Főleg a *Lathyrus niger*-ben található. Kokonja okkersárga, gyakran egy leválasztott epidermiszdarabkára van erősítve. **(Gracillariidae)** — Lednekaknázó hólyagosmoly

Parectopa Hofmanniella SCHLEICH

9 (4) Sátoros aknák.

10 (11) Aknája erősen felfújt, a levél a színén jól láthatóan kiemelkedik. A levelet annyira összehúzza, hogy széle gyakran az aknát eltakarja. Az alsó epidermisz erősen ráncolt.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Budapesten gyűjtötték. Repülési ideje 2 nemzedékben május—június és július—augusztus. Hernyója júliusban és szeptember—októberben aknázik, főleg árnyékos erdőszéleken található. Bábja

finom fehér kokonban az aknában van. Egyéb tápnövényei: *Lotus, Medicago, Trifolium, Vicia.* **(Lithocolletidae)** — Hereaknázó sátorosmoly

Lithocolletis nigrescentella LOGAN

11 (10) Aknája kisebb, kevésbé felfújt. Csak a kis levelekben fedi el a levél széle az aknát. Előfordulása a *Lathyrus*-ban bizonyításra szorul.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Balatonakalin, Budapesten, Tahiban és Fóton gyűjtötték. Két (3?) nemzedéke áprilistól augusztusig repül. Hernyója májustól októberig aknázik. Nemzedékszáma még nem tisztázott. Bábja az aknában szabadon fekszik. Egyéb tápnövényei: *Lotus, Medicago, Melilotus, Ononis, Trifolium, Vicia.* **(Lithocolletidae)** — Lóhere-sátorosmoly

Lithocolletis insignitella Z.

12 (3) Sem az aknában, sem az aknával kapcsolatban nincs szövedék. Kétoldali foltakna, a közepén kerek ürülékfolt van. Azokon a *Lathyrus*-fajokon található, ahol a levélgerinc kacsba végződik. Előnyben részesíti a *L. silvester*-t.

Finnországban, Angliában és Ausztriában találták. Magyarországból még nem ismerjük, de előfordulása nálunk is biztosra vehető. Egyetlen nemzedéke májusban repül. Hernyója júniustól augusztusig aknázik. **(Leucopteridae)**

[Leucoptera lathyrifoliella STT.]

Leonurus — gyöngyajak aknája

— — Ürülék nélküli kétoldali foltakna, az epidermiszen kis lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. Lebenyes zsákja szürkésbarna, oldalról erősen összenyomott, a vége kissé lefelé görbül, szájnyílása 45°-os szöget zár be a hossztengellyel.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban mindenütt előfordul, nem ritka (lásd *Ballota*). **(Coleophoridae)** — Tisztesfű-zsákosmoly

Coleophora ballotella F. R.

Lepidium — zsázsa aknái

(lásd *Aethionema*)

Levisticum — lestyán aknája

— — Aknája kicsi, hosszúkás, szabálytalan folt vagy járatszerű, elszórt ürülékkel. Hernyója csak fiatal korában aknázik.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban Kaposváron, Simontornyán, Pusztapeszéren és Bátorligeten gyűjtötték (lásd *Aegopodium*). **(Epermeniidae)** — Baraboly sodró íveltmoly

Epermenia chaerophyllella GZE.

Ligustrum — fagyal aknái

1 (2) Barnás vagy zöldes felső foltakna, némileg felfújt, az ürülék szabálytalanul helyezkedik el benne. Gyakran több hernyó van egy aknában. Hernyója csak fiatal korában aknázik, később összesodort levelekben társasan él.

Európai, kanadai és kisázsiai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Euonymus*) (= *syringella* F.). (**Gracillariidae**) — Orgonamoly

Gracillaria anastomosis Hw.

2 (1) Ezüstösen csillogó kígyózó akna, az ürülék rozsdabarna középvonalat alkot. Az akna csak keveset kanyarog, a levél szélén kiszélesedik és a levél szélét az akna fölé húzza, majd a levelet felgöngyöli, és abban már nem aknázva táplálkozik tovább, mindig magányosan.

Európai faj, hazánkban Budapesten gyűjtötték (lásd *Fraxinus*). (**Gracillariidae**) — Fagyalaknázó keskenymoly

Coriscium cuculipennellum Hb.

Linum — len aknája

— — Ürülék nélküli kétoldali foltakna, az epidermiszen szabálytalan lyuk van. Hernyója csigaházhoz hasonló zsákból aknázik (29. ábra).

Közép-európai és ázsiai faj; Magyarországon mindenütt közönséges (lásd *Alyssum*). (**Psychidae**) — Csigahéjas zsákhordólepke

Cochliotheca crenulella Brd. parth. **helix** Sieb.

Lithospermum — gyöngyköles aknái

1 (2) Az epidermiszen kis lyuk van, hernyója zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltakna. Zsákja kétajtós, zömök, hosszú fehér vagy szürkés szőrökkel fedett, barkára emlékeztet (33. ábra).

Európai faj; hazánkban a Dunántúlon, Fóton és a Bükkben gyűjtötték (lásd *Anchusa*). (**Coleophoridae**) — Vértőrágó zsákosmoly

Coleophora onosmella Brahm

2 (1) Az epidermiszen nincs lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik. Aknája nagy, a levél nagy részét elfoglalja, egy később csak nehezen látható rövid spirális járattal kezdődik, amely nagy kétoldali folttá szélesedik; az alsó epidermiszen erős ráncok vannak. Az ürülék szabályosan elszórt szemcsékből áll. Az imágó fenológiájáról és a hernyóról nincsenek közelebbi adataink.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban a Kis-Balatonon, Kaposvárott és Ócsán gyűjtötték. Egyéb tápnövényei: *Pulmonaria, Symphytum.* (**Gracillariidae**) — Nadálytő-hólyagosmoly

Parectopa imperialella Mn.

Lobularia — fülesternye aknái

(lásd *Aethionema*)

Lonicera — lonc aknái

1 (4) Az epidermiszen kis lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltaknák. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

2 (3) Zsákja végig egyenes, hátán kis lebenyek vannak, de ezek könnyen lehullanak (18. ábra).

Európai faj; hazánkban csak Simontornyán találták (lásd *Agrimonia*). (**Coleophoridae**) — Szederlakó zsákosmoly

Coleophora paripennella Z.

3 (2) A zsák vége kissé lefelé görbül, elején keresztben álló nagy lebenyek vannak (8. ábra: B).

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Kaposváron, a Velencei-hegységben és Budapest környékén gyűjtötték (lásd *Alnus*). (**Coleophoridae**) — Somaknázó zsákosmoly

Coleophora ahenella Hein.

4 (1) Az epidermiszen nincs lyuk, az aknában ürülék van. A hernyó nem zsákból aknázik.

5 (6) Hosszú kígyózó akna. A kezdeti járat többnyire a levél szélén halad, majd a hernyó visszafordul, és leginkább a levélszél közelében vagy a kezdőjárat mellett kanyarog ide-oda; ez a rész erősen kiszélesedik. Az ürülék végig vékony középvonalat alkot.

Észak- és közép-európai faj, Magyarországon Budapesten gyűjtötték. Egy nemzedéke májusban repül. Hernyója sárga, ősszel (IX—X.) aknázik. (**Nepticulidae**) — Loncaknázó törpemoly

Nepticula lonicerarum Frey

6 (5) Folt-, sátoros vagy vegyes aknák.

7 (10) Sátoros aknák.

8 (9) Az aknában a báb kokonban fekszik, a hernyó a levelet nagyjából egyenletesen húzza össze. A levél néha felül összeér.

Európai faj; hazánkban Keszthelyen, Simontornyán és Budapesten találták. Repülési ideje május—június és augusztus. Hernyója fehéreszöld, nyáron

(VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. Egyéb tápnövénye: *Symphoricarpus*. **(Lithocolletidae)** — Loncaknázó sátorosmoly

Lithocolletis emberizaepennella Bouché

9 (8) Az aknában a báb szabadon fekszik, a hernyó a levelet többször csavarosan meggörbíti. A ráncok a főérre merőlegesen futnak.

Európai faj; Magyarországon még nem találták. Repülési idejéről nincs adatunk. Hernyója halványsárga, Hering szerint tavasszal (III—V.) és ősszel (X.) aknázik, ami eléggé valószínűtlen. Az akna a talaj közelében *Lonicera caprifolium*-on található. **(Lithocolletidae)**

[Lithocolletis trifasciella Hw.]

10 (7) Folt- vagy vegyes aknák.

11 (12) Vegyes akna. A folyosórész hosszabb-rövidebb, minden átmenet nélkül megy át a nagy, többé-kevésbé kerek vagy ovális foltba, ahol az ürülék az akna közepére sűrített.

Európai faj; hazánkban eddig csak Budafokon gyűjtötték, aknáját Budapesten is megtalálták. Repülési ideje május—június. Hernyója vörösesbarna, nyáron (VII—VIII.) aknázik. Egyéb tápnövénye: *Symphoricarpus*. **(Elachistidae)** — Fagyalaknázómoly

Dyselachista Herrichiella HS.

12 (11) Foltaknák, csak hernyók alapján határozhatók meg.

13 (14) A hernyó nyakpajzsa fekete, feje sötétbarna. Aknája leginkább a levél csúcsában van, aminek szélei egyenletes ívben futnak, nincsenek rajta kiöblösödések. Az akna felfújt, ráncos.

Közép-európai faj; Magyarországon még nem találták. Egy nemzedéke májusban repül. Hernyója júliusban aknázik. Egyéb tápnövénye: *Simphoricarpus*. (= *obscurepunctella* Stt.). **(Elachistidae)**

[Perittia oleae Hw.]

14 (13) Hernyójának nyakpajzsa nem sötét, csak a feje barna. Aknája olyan, mint az előbbi fajé. Rendesen virágok között él, állítólag aknázva is találták. A virágokon gubacsot képez (lásd a gubacsoknál).

Holarktikus faj; Magyarországon eddig csak a Bükkben találták. Repülési ideje április—május és augusztus, áttelel. Hernyója június—júliusban található. **(Alucitidae)** — Kis soktollúmoly

Alucita hexadactyla L.

Loranthus — sárgafagyöngy aknája

— — Kígyózó aknája alsó-felső. A hernyó egy ideig alsó vagy felső aknát rág, majd átmegy a levél másik oldalára, és ott rág tovább. Aknája erősen kanyarog. Az ürülék először vékony, majd a járatnak több mint a felét kitölti.

Közép-európai faj; hazánkban mindenütt előfordul, ahol tápnövénye tenyészik. Repülési ideje május és július. Hernyója zöldessárga, nyáron (VI—VII.) és ősszel (IX—XI.) aknázik; ősszel sokszor a már lehullott levelekben a földön található. Kokonja pirosasbarna. (**Nepticulidae**) — Fagyöngy-törpemoly

Nepticula loranthella KLIM.

Lotus — kerep aknái

1 (6) Az epidermiszen kis lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltaknák.

2 (3) Az epidermiszen a lyuk szabálytalan, szélei szakadozottak, a hernyó csigaházhoz hasonló zsákból aknázik (29. ábra).

Közép-európai és ázsiai faj, hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Alyssum*). (**Psychidae**) — Csigahéjas zsákhordólepke

Cochliotheca crenulella BRD. parth. **helix** SIEB.

3 (2) Az epidermiszen a lyuk szabályos kör alakú, zsákja nem hasonlít csigahéjhoz. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

4 (5) Lebenyes zsákján a lebenyek tiszta fehérek, nagyok és erősen elállók, a zsák vége erősen lefelé görbül (34. ábra). Aknafoltjai ősszel aprók, tavasszal nagyok, sok van egy levélen.

Angliát és Hollandiát kivéve egész Európában előfordul; hazánkban Budapesten gyűjtötték (lásd *Anthyllis*) (= *serenella* Z.). (**Coleophoridae**) — Pillangósvirág-zsákosmoly

Coleophora crocinella TNGSTR.

5 (4) Lebenyes zsákján csak kevés és kis lebeny látható, a zsák hátrafelé dűlő gyűrűkből áll, a vége erősen lefelé görbül. Színe fekete, oldalról erősen összenyomott.

Közép-európai faj; Magyarországon Budapesten gyűjtötték (lásd *Astragalus*). (**Coleophoridae**) — Kerep-zsákosmoly

Coleophora discordella Z.

6 (1) Az epidermiszen nincs lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik.

7 (18) Az aknában vagy az aknával kapcsolatban mindig van szövedék.

8 (15) Foltaknák.

9 (12) A hernyó az aknázott leveleket összeszövi. Csak a hernyó alapján határozhatók meg.

10 (11) Hernyója feketésszürke, a szelvények köze fehér, az első 3 szelvény hátán fehér vonal van. Fiatalkori aknája kis folt, amelyből rend-

szerint rövid járatok indulnak ki. Később a hernyó a leveleket összeszövi, és azokban nagy fehér foltokat rág.

Európai, észak-amerikai és észak-afrikai faj; hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Anthyllis*). (**Gelechiidae**) — Nyúlhere-sarlósmoly

Aproaerema anthyllidella Hb.

11 (10) Hernyója világos okkersárga, a 3—12. szelvényen vörös keresztsávokkal. Aknája az előbbi fajéval azonos.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban Pápán, Budapesten és Máriabesnyőn gyűjtötték. Repülési ideje júniustól augusztusig tart. Hernyója május—júniusban aknázik. Egyéb tápnövényei: *Medicago, Trifolium.* (**Gelechiidae**) — Fonáksávú övesmoly

Syncopacma taeniolella Z.

12 (9) A hernyó a leveleket nem szövi össze, fonadékcsőből aknázik.

13 (14) A fonadékcső a szár vagy a levélnyél hosszában fekszik, homokszemekkel fedett, az aknafoltok oválisak. Hernyója homályos bíborszínű.

Európai faj; hazánkban Gyónon gyűjtötték (lásd *Cerastium*). (**Scythrididae**) — Törpe zöldmoly

Scythris siccella Z.

14 (13) A fonadékcső lehatol a gyökerekig, az akna a tőlevelekben van, olyan, mint az előbbi fajé. Hernyója sárgászöld.

Közép- és dél-európai faj, hazánkban még nem találták (lásd *Helianthemum*). (**Scythrididae**)

[**Scythris senescens** Stt.]

15 (8) Sátoros aknák.

16 (17) Aknája erősen felfújt, a levelet teljesen összehúzza. Bábja finom fehér kokonban az aknában van.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Budapesten gyűjtötték. *Lotus*-ban csak kivételesen fordul elő (lásd *Lathyrus*), (**Lithocolletidae**) — Hereaknázó sátorosmoly

Lithocolletis nigrescentella Logan

17 (16) Aknája kevésbé felfújt, igen hasonlít az előbbi faj aknájához, bábja azonban az aknában szabadon fekszik.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Balatonakalin, Budapesten, Tahiban és Fóton gyűjtötték (lásd *Lathyrus*). (**Lithocolletidae**) — Lóhere-sátorosmoly

Lithocolletis insignitella Z.

18 (7) Szövedék sem az aknában, sem az aknával kapcsolatban nincs, a hernyó legfeljebb az aknán kívül a bábozódáshoz használ szövedéket.

19 (20) Felső kerek foltakna, amelyet az ürülék teljesen kitölt, fekete foltnak látszik.

Közép-európai faj; hazánkban Pécsett, Csákváron, Száron és Budapesten gyűjtötték (lásd *Coronilla*). **(Leucopteridae)** — Lednekaknázómoly

Leucoptera lotella Stt.

20 (19) Vegyes aknák.

21 (22) A folyosórészben az ürülék barna, a járatot teljesen kitölti. A járat rendszerint a levél felső felében kezdődik, kis darabon felfelé halad, majd megfordul, és többnyire a levél szélén annak tövéig tart, ahol azután átmenet nélkül foltba megy át. A foltban az ürülék fekete, kisebb-nagyobb rögökben a tőtől széles vonalban az akna közepén halad felfelé.

Magyarországból leírt faj, másutt még nem találták; hazánkban Száron és Budapesten gyűjtötték. Három nemzedéke május—június, július és augusztus—szeptember hónapokban repül. Hernyója sárgásfehér, nyáron (VI—VII, VIII.) és ősszel (IX—X.) aknázik, tápnövénye a *Lotus siliquosus*. Kokonja agyagsárga. **(Nepticulidae)** — Bársonykerep-törpemoly

Nepticula Gozmanyi Szőcs

22 (21) Az ürülék nem tölti ki egészen a folyosórészt, színe a járatban is fekete.

23 (24) A járat kezdete rendszerint a levél felső felében van. Az ürülékvonal vékony, egyébként olyan, mint az előbbi faj esetében. A foltrészben az ürülék meglehetősen szabálytalan, a folt kezdetére sűrített vagy kisebb-nagyobb rögökben többé-kevésbé szétszórt.

Angliából írták le, újabban Közép-Európában többfelé is megtalálták. Hazánkban Budapesten gyűjtötték. Repülési ideje május és július—augusztus. Hernyója sárgásfehér, nyáron (VI—VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. Kokonja barna. Eddig csak a *Lotus corniculatus*-ban találták. **(Nepticulidae)** — Szarvaskerep-törpemoly

Nepticula eurema Durr.

24 (23) A járat kezdete a levél alsó felében van és ott kanyarog ide-oda, míg a levél tövén foltba megy át. A foltban az ürülék rendszerint szemcsék alakjában van jelen, de lehetnek kisebb-nagyobb rögök is. Az ürülék az akna közepén a folt kezdetétől felfelé széles sávba sűrített (67. ábra). Egyébként igen hasonlít az előbbi 2 faj aknájához.

Közép-európai faj; hazánkban Csákváron, Száron és Budaörsön gyűjtötték. Fő tápnövénye a *Coronilla varia* (lásd *Coronilla*). **(Nepticulidae)** — Koronafürt-törpemoly

Nepticula cryptella Stt.

Lunaria — holdviola aknái

(lásd *Aethionema*)

Lupinus — csillagfürt aknája

— — Felső foltakna, zöldes, többnyire a főéren kezdődik kis folt alakjában, amelyből folyosószerű kiágazások vannak (71. ábra). Később az egész egyetlen foltba olvad össze.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban a Dunántúlon és az Alföldön gyűjtötték (lásd *Cytisus*). (**Gracillariidae**) — Zanótaknázó hólyagosmoly

Parectopa Kollariella Z.

Luzula — perjeszittyó aknái

1 (2) Aknája felfújt, *Lithocolletis*-szerű ráncokkal a levél fonákján. Az akna felül zöldesfehér, alul világoszöld. Bábja az aknában van. Az aknát tartalmazó levél vége elszáradt, amiről könnyen felismerhető az akna helye.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban Budapesten és a Bükkben találták. Repülési ideje a nyárra esik (VI—VII.). Hernyója zöldesfehér, októbertől áprilisig aknázik. (**Elachistidae**) — Négyfoltos fűaknázómoly

Elachista quadrella Hb.

2 (1) Az akna lapos; az ide tartozó fajokat csak a hernyó alapján tudjuk meghatározni.

3 (4) Hernyója fehéres, leheletszerű bíborszínnel. Aknája a levél csúcsában kezdődik, hosszú, kevésbé átlátszó, zöldes. Sok ürülék van benne, amely szétszórtan helyezkedik el.

Európai faj; hazánkban Kaposváron, a Pilisben és Budapesten gyűjtötték (lásd *Carex*). (**Elachistidae**) — Perjeszittyómoly

Elachista Gleichenella F.

4 (3) Hernyója zöldesszürke, gyenge piros lehelettel. Aknája a levél csúcsától lefelé halad, fehér, nagy és széles.

Európai faj, hazánkban még nem gyűjtötték. Repülési ideje május—június. Hernyója tavasszal (IV—V.) aknázik. (**Elachistidae**)

[**Elachista trapeziella** Stt.]

Lycopus — peszérce aknája

— — Ürülék nélküli kétoldali foltakna, az epidermiszen kis lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. Sima hüvelyzsákja fekete, szájnyílása szöget zár be a hossztengellyel (80. ábra).

Közép-európai faj; hazánkban Kaposváron, a Velencei-hegységben és Budapesten gyűjtötték (lásd *Glechoma*). **(Coleophoridae)** — Repkényaknázó zsákosmoly

Coleophora albitarsella Z.

Lysimachia — lizinka aknái

1 (2) Sátoros akna, epidermiszjárattal kezdődik, a színe barna, a levelet csak kevéssé húzza össze. A hernyó csak fiatal korában aknázik, később levélkúpban él.

Európai faj; hazánkban a nedves területeken nem ritka (lásd *Chenopodium*). **(Gracillariidae)** — Lóromaknázó keskenymoly

Euspilapteryx phasianipennella Hb.

2 (1) Foltakna, a levél csúcsán vagy a szélén járatszerű kiágazódásokkal, középen barnás, a szélein zöldesfehér. Csak a foltrészben van elszórt ürülék.

Európai faj; hazánkban Kalocsán és Bátorigeten gyűjtötték. Repülési ideje a nyárra esik (VII—VIII.). Hernyója sárgás, a feje sárga, csak ősszel szeptembertől aknázik, tavasszal a középhajtásba, majd később a szárba megy, májusig található. Egyéb tápnövénye: *Lythrum*. **(Gelechiidae)** — Lizinka-lápimoly

Monochroa morosa Mühlg.

Lythrum — füzény aknái

1 (2) Az epidermiszen kis lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltakna. Zsákja végig egyenes, hátán kis lebenyek vannak, amelyek azonban könnyen lehullanak (18. ábra).

Európai faj, hazánkban csak Simontornyán gyűjtötték (lásd *Agrimonia*). **(Coleophoridae)** — Szederlakó zsákosmoly

Coleophora paripennella Z.

2 (1) Az epidermiszen nincs lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik.

3 (4) Sátoros akna, epidermiszjárattal kezdődik, színe barna, a levelet csak kevéssé húzza össze. Hernyója csak fiatal korában aknázik, később levélkúpban él.

Európai faj; hazánkban a nedves területeken nem ritka (lásd *Chenopodium*). **(Gracillariidae)** — Lóromaknázó keskenymoly

Euspilapteryx phasianipennella Hb.

4 (3) Foltakna a levél csúcsán vagy szélén, járatszerű kiágazódásokkal, középen barnás, szélein zöldesfehér. Csak a foltrészben van elszórt ürülék.

Európai faj, hazánkban Kalocsán és Bátorligeten gyűjtötték (lásd *Lysimachia*). **(Gelechiidae)** — L i z i n k a - l á p i m o l y

Monochroa morosa MÜHLG.

Malachium lásd *Stellaria*

Malcolmia — afrikairepcsény aknái

(lásd *Aethionema*)

Malus — alma aknái

1 (2) Akna csak a levélnyélben van. Hernyója a levélnyélből átmegy a fiatal hajtásba, esetleg mindjárt a hajtásba rágja magát, s a bebújó nyíláson az ürüléket kidobja. A későbbi nemzedék hernyója a termésben található, ennek hiányában a levélnyélben aknázik (HERING szerint).

Dél-Európától Japánig, Ausztráliában és Észak-Amerikában fordul elő; hazánkban főleg az Alföldön találták; kártevő. Repülési ideje júniustól augusztusig tart. Hernyója áttelel, októbertől júliusig található. Egyéb tápnövényei: *Prunus, Pyrus.* **(Tortricidae)** — K e l e t i g y ü m ö l c s m o l y

Laspeyresia molesta BUSCK

2 (1) Az akna a levélben van.

3 (4) Az aknán kivágás van. Kétoldali átlátszó foltakna, némi ürülékkel. Hernyója az aknából egy akkora vagy még nagyobb darabot vág ki, mint maga az akna. Csak fiatal korában aknázik. Egy levélben rendszerint sok akna található (14. ábra).

Európai és kisázsiai faj, hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Acer*). **(Incurvariidae)** — N y í r a k n á z ó v i r á g m o l y

Incurvaria pectinea HW.

4 (3) Az aknán nincs kivágás.

5 (14) Az epidermiszen kis lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltaknák. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

6 (7) Palástos pisztolyzsák, oldalt kissé összenyomott. A palást kicsi, a zsák teteje sima, a színe fekete.

Európai faj; hazánkban szórványosan mindenütt előfordul (lásd *Alnus*) **(Coleophoridae)** — F e h é r t o l l ú z s á k o s m o l y

Coleophora anatipennella HB.

7 (6) Lebenyes vagy csőzsákok.

8 (9) Lebenyes zsák. A zsák szájnyílása párhuzamos a hossztengellyel, kétajtós, a lebenyek főleg elöl vannak, szabálytalanul állnak, könynyen lehullanak (18. ábra).

Európai faj; hazánkban csak Simontornyán találták (lásd *Agrimonia*). (**Coleophoridae**) — Szederlakó zsákosmoly

Coleophora paripennella Z.

9 (8) Csőzsákok.

10 (11) A zsák szájnyílása merőleges a hossztengelyre, hossza 8 mm. Fiatalkori zsákja patkó alakban görbült. Két évig fejlődik, az 1. évben az aknafoltok kicsik, sok van egy levélen, a 2. évben nagyok, és egy levélben csak 1—2 akna található.

Európai faj; hazánkban eddig csak a Velencei-tónál és Budapesten találták (lásd *Amelanchier*). (**Coleophoridae**) — Gyümölcslevél-zsákosmoly

Coleophora hemerobiella Sc.

11 (10) A zsák szájnyílása a hossztengellyel 45°-os szöget zár be.

12 (13) A zsákja a szájnyílás mögött alig fűződik be, hossza 6 mm (7. ábra: A).

Európai faj; hazánkban mindenütt található (lásd *Amelanchier*) (= *nigricella* Stph., *corocipennella* Hb.). (**Coleophoridae**) — Gyümölcsfalevélmoly

Coleophora serratella L.

13 (12) Zsákja a szájnyílás mögött erősebben befűződik. Az előbbi faj zsákjánál kissé zömökebb,egyébként igen hasonlít hozzá.

Közép-európai faj; hazánkban Ócsán gyűjtötték. Repülési ideje június—július. Hernyója szeptembertől júniusig aknázik. Egyéb tápnövénye: *Prunus*. (**Coleophoridae**) — Ikermoly

Coleophora prunifoliae Doets

14 (5) Az epidermiszen nincs lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik.

16 (19) Sátoros aknák.

17 (18) Felső akna, a sátorszerű kiemelkedés a levél fonákján van. Aknája rendszerint a levél főerén hosszában fekszik, kezdetben ezüstösen csillogó, később piszkosfehér vagy rozsdabarna lesz, a levelet erősen összehúzza. A felső epidermiszen sok apró ránc van, erős ránc nincs rajta.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Amelanchier*) (= *betulae* Z.). (**Lithocolletidae**) — Almalevél-sátorosmoly (= hullámos sátorosmoly)

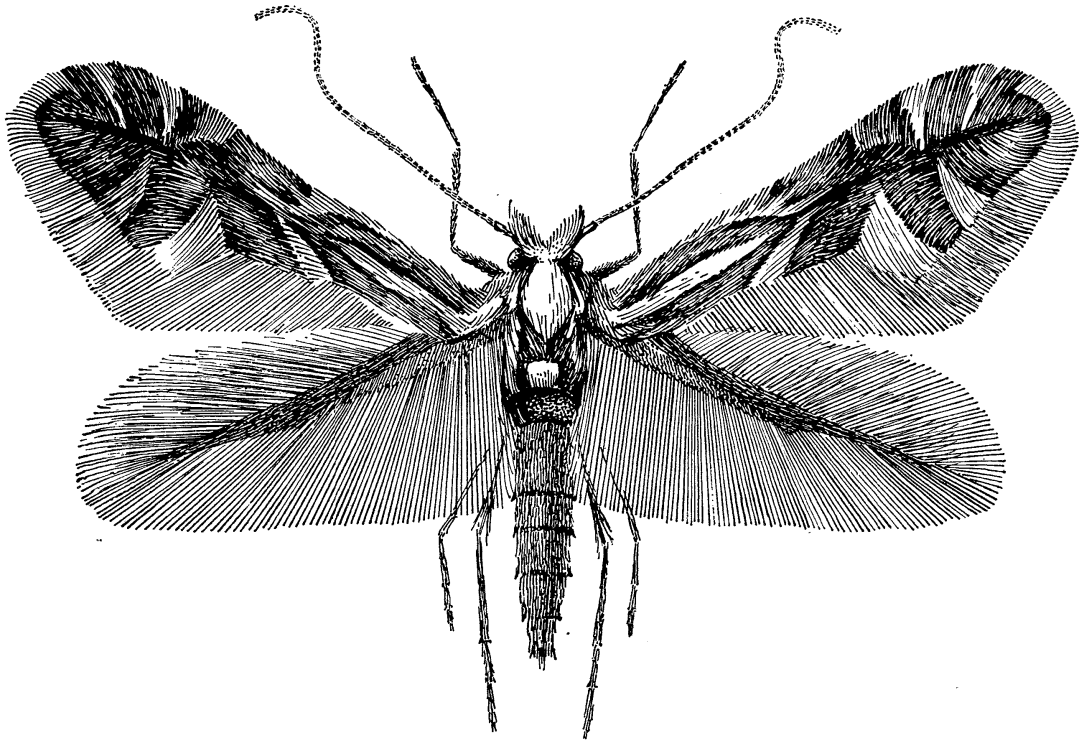
Lithocolletis corylifoliella Hw.

18 (17) Aknája alsó, a sátorszerű kiemelkedés a levél színén van (85. ábra).

Európai faj; hazánkban mindenütt igen közönséges, kártevő (lásd *Amelanchier*) (= *pomifoliella* Z.). (**Lithocolletidae**) — A l m a l e v é l m o l y

Lithocolletis Blancardella F.*

19 (16) Az akna más, folt-, vegyes vagy kígyózó aknák.



85. ábra. *Lithocolletis Blancardella* F. imágója (Eredeti)

20 (27) Foltaknák.

21 (26) Az aknában szövedék van, a hernyó csak fiatal korában aknázik.

22 (23) Kétoldali aknája kicsi, csak kora tavasszal az egészen friss levelekben található. Egy aknában rendszerint több hernyó tartózkodik. A hernyó sárga.

Eurázsiai faj; hazánkban mindenütt igen közönséges; kártevő. Repülési ideje a nyárra esik (VII—VIII.). Hernyója május—júniusban aknázik, később nagy szövedékben társasan él, és csónakszerű fehér kokonban ott is bábozódik. (**Hyponomeutidae**) — P ó k h á l ó s a l m a m o l y

Hyponomeuta malinellus Z.

* Az almában él még egy másik *Lithocolletis*-faj is, amelyet sem az akna, sem az imágó alapján nem tudunk szétválasztani, a biztos meghatározáshoz ivarszervi vizsgálat szükséges. Elnevezése körül is viták vannak, HERING szerint a neve *L. pomonella* Z. és csak az almában él, POVOLNY szerint pedig az érvényes neve *cydoniella* F., és almán kívül birsen, körtén és berkenyén is él, fő tápnövénye pedig a birs.

23 (22) Az akna felső vagy alsó, nagyobb, csak nyáron található. Kezdetben ezüstös csillogású, később rendszerint megbarnul. Az epidermisz ráncos lesz.

24 (25) Az akna elhagyása után a hernyó a levél szélét lefelé visszahajtja, és ott táplálkozik tovább, a levelet hámozva. Ezt a lakását többször cseréli.

Európai és kisázsiai faj; Magyarországon mindenütt előfordul. Két nemzedéke tavasszal (IV—V.) és nyáron (VII—VIII.) repül. Hernyója sárgás, feje barnásfekete, nyáron (VI—VII.) és ősszel (IX—X.) található (= *guttea* Hw.). (**Gracillariidae**) — Almalevél-hólyagosmoly

Callisto denticulella Thnbg.

25 (24) Az akna elhagyása után a hernyó a levél szélét felfelé hajtja vissza. Egyébként aknája és életmódja az előbbi fajéval azonos.

Közép- és dél-európai faj, hazánkban mindenütt előfordul. Repülési ideje május—június. Hernyója szürkészöld, sötét hátsávval, feje világosszürke, sötét foltokkal, nyakpajzsán 4 fekete folt van, augusztus—szeptemberben található. Egyéb tápnövénye: *Prunus*. (**Gracillariidae**) — Almalevél-keskenymoly

Parornix petiolella Frey

26 (21) Az aknában nincs szövedék. Felső foltakna, sekély, kerek, sötétbarna folttal kezdődik. A hernyó körökörösen rágja ki a levelet, haladásának nyomát az ürüléken jól lehet követni. Az ürülék az aknát teljesen kitölti, felülről feketének látszik (26. ábra).

Európai faj, hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Alnus*). (**Leucopteridae**) — Lombosfa-fehérmoly

Leucoptera scitella Z.

27 (20) Vegyes vagy kígyózó aknák.

28 (35) Vegyes aknák.

29 (32) Az akna aránylag kicsi, a foltrész kb. 5 mm², a levél belsejében helyezkedik el.

30 (31) Aknája mindig ér mellett van. A kezdeti járat csak nehezen észlelhető, egyenes, érhez támaszkodik, fokozatosan szélesedve megy át a foltba. Az ürülékrögök a járatot teljesen kitöltik, csak a foltrészbe torkollása előtt hagynak világos szegélyt maguk mellett. A foltrész kb. 5 mm átmérőjű, hosszúkás, az ürülék benne rögökben vonalszerűen halad.

Európai faj; hazánkban Tatabányán, Pécsett, Pomázon és Budapesten gyűjtötték (lásd *Cydonia*). (**Nepticulidae**) — Almaaknázó törpemoly

Nepticula pomella Vaugh.

31 (30) Aknája nem ér mellett fekszik, a folyosórész minden átmenet nélkül

megy át a kerek foltba. A járat gyakran a foltrészbe olvad, s ilyenkor csak nehezen észlelhető.

Európai faj almán élő változata, hazánkból még nem mutatták ki; a hazai irodalomba téves aknahatározás folytán került, de előfordulása hazánkban is valószínű lehet. Repülési ideje május és július. Hernyója fehéres, nyáron (VI—VII.) és augusztustól októberig aknázik. **(Nepticulidae)**

[**Nepticula plagicolella** STT. var. biol. **malicola** SKALA]

32 (29) Az akna nagy, a foltrész 5 mm^2-nél jóval nagyobb, a levél szélén foglal helyet.

33 (34) A folt kezdetén az ürülék igen sűrűn tömött. A kezdeti járat rendszerint rövid, a levél szélét követi, ritkán a levél belsejében van, s ekkor bélszerűen csavarodott.

Európai faj; Magyarországon Nadapon és Budapesten gyűjtötték, aknáját Balatonakalin és a Börzsönyben találták. Egy nemzedéke májusban repül. Hernyója sárga, nyáron (VI—VII.) aknázik. Kokonja bőrbarna. Egyéb tápnövényei: *Prunus, Pyrus.* **(Nepticulidae)** — Lisztes törpemoly

Nepticula pulverosella STT.

34 (33) Az ürülék a folt kezdetén nem összesűrített, aránylag kisebb szétszórt szemcsékből áll. A folyosórész hosszú, többnyire pontosan a levél szélét követi, ha a levél belsejében van, akkor az eleje bélszerűen csavarodott. Az ürülék a járatot többé-kevésbé teljesen kitölti.

Európai faj, hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Crataegus*). **(Nepticulidae)** — Naspolya-törpemoly

Nepticula atricollis STT.

35 (28) Kígyózó aknák.

36 (37) Az aknában nincs ürülék. Szabálytalanul kirágott 3—4 cm hosszú folyosó, sok mellékággal (86. ábra). Aknájában némi szövedék van, világosság felé tartva kissé homályos. Hernyója csak fiatal korában aknázik.

Európai és észak-amerikai faj; hazánkban mindenütt igen közönséges; kártevő (lásd *Amelanchier*). **(Gelechiidae)** — Kis vörös rügysodró

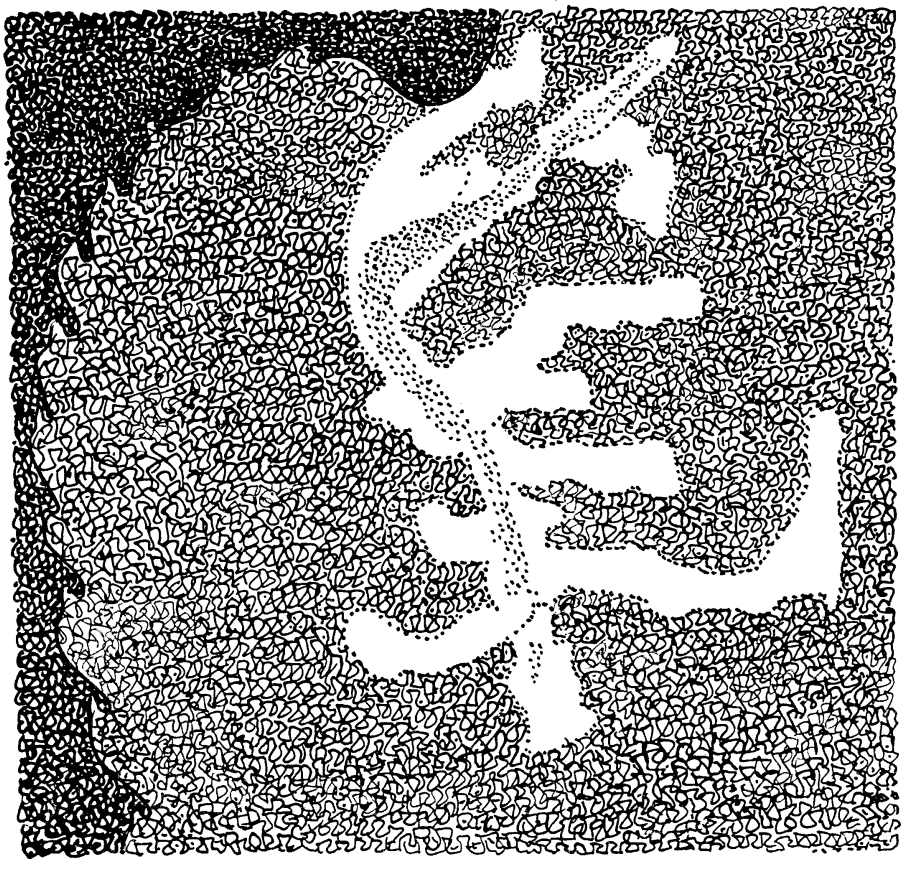
Recurvaria nanella HB.

37 (36) Az aknában mindig van ürülék.

38 (39) Aknája rövid, legfeljebb 1 cm hosszú, hernyója csak fiatal korában aknázik. Aknája mindig ér mellett, leggyakrabban a főér mellett érzugban van, erősen kanyarog, rendszerint kis térre szorul össze (31. ábra). A fekete ürülék kisebb-nagyobb rögökben középvonalat alkot.

Európai és észak-amerikai faj, hazánkban mindenütt gyakori (lásd *Amelanchier*) (= *Bechsteiniella* SCHARFB.). **(Bucculatricidae)** — Galagonya-bordásmoly

Bucculatrix crataegi Z.



86. ábra. *Recurvaria nanella* HB. aknája (Eredeti)

39 (38) A járat legalább 3—4 cm hosszú.

40 (41) A járat igen hosszú, ürülékmentes vége több mint háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles. A járat csak fokozatosan és mérsékelten szélesedik, ívekben kanyarog, gyakran a főeret is átszeli (32. ábra).

Európai faj; hazánkban mindenüit gyakori (lásd *Amelanchier*). **(Lyonetiidae)** — Kígyóaknás ezüstmoly

Lyonetia Clerkella L.

41 (40) A járat ürülékmentes vége legfeljebb háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles, a főeret átszelni csak a levél csúcsa közelében tudja, ahol az ér már nem túl vastag.

42 (43) Az ürülék laza, ívekben lerakott, a járatot (a kezdeti járat kivételével, ahol középvonalban van) teljesen kitölti. Az akna hosszú, alig szélesedik ki.

Európai faj; hazánkban eddig csak a Dunántúlon találták (lásd *Amelanchier*). (**Nepticulidae**) — Gyümölcslevél-törpemoly

Nepticula aeneella HEIN.

43 (42) Az ürülék tömött, sohasem ívekben lerakott. Az akna többnyire rövidebb; ha hosszú, akkor a járat igen széles.

44 (45) A petehéj a levélnyélen vagy a főéren van. A járat nagy része igen széles, a levél szélén vagy egy ér mellett halad. Az ürülék a kezdeti járatnak kb. háromnegyedét tölti ki, később szemcsékre bomlik és finom középvonalat alkot.

Közép-európai faj; hazánkból csak egyetlen bizonytalan aknaadat van Budapestről. Amíg kinevelése nem sikerül, nem lehet hazai fajnak tekinteni. Repülési idejéről nincsen adatunk. Hernyója sárga, júliusban és ősszel (IX—X.) aknázik. (**Nepticulidae**)

[**Nepticula mali** HG.]

45 (44) A petehéj nincs sem a levélnyélen, sem a főéren.

46 (47) A kezdeti járatot az ürülék majdnem teljesen kitölti, csak kevés világos szegély marad mellette. Aknája igen hosszú, erősen kanyarog, a kezdeti járat után igen kiszélesedik, sokszor másodlagos foltot képez. A vékony ürülévonal azonban mutatja, hogy tulajdonképpen csak a széles járatok folytak össze.

Európai faj; hazánkban Farkasgyepün és Budapesten találták. Nemzedékszáma még tisztázásra szorul, eddig csak 1 nemzedékéről tudunk, amely május—júniusban repül, de valószínűleg van egy 2. nemzedéke is. Hernyója zöld, ősszel (IX—X.) találták aknázva, vadalmán él. (**Nepticulidae**) — Vadalma-törpemoly

Nepticula desperatella FREY

47 (46) A kezdeti járatban az ürülék annak csak fél szélességét tölti ki. Aknája rövidebb, többnyire keveset kanyarog, legtöbbször a levél szélén vagy egy ér mellett halad. Az ürülék mindvégig vékony középvonalban helyezkedik el (87. ábra).

Európai faj; hazánkban mindenütt közönséges, jelezték már helyenkinti kártételét is. Két nemzedékének a repülési ideje május és augusztus. Hernyója sárgászöld, nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. (**Nepticulidae**) — Almalevél-törpemoly

Nepticula malella STT.

Malva — mályva aknája

— — Ürülék nélküli kétoldali foltakna, az epidermiszen kis lyukkal. Hernyója csigaházhoz hasonló zsákból aknázik (29. ábra).

Közép-európai és ázsiai faj, hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Alyssum*). (**Psychidae**) — Csigahéjas zsákhordólepke

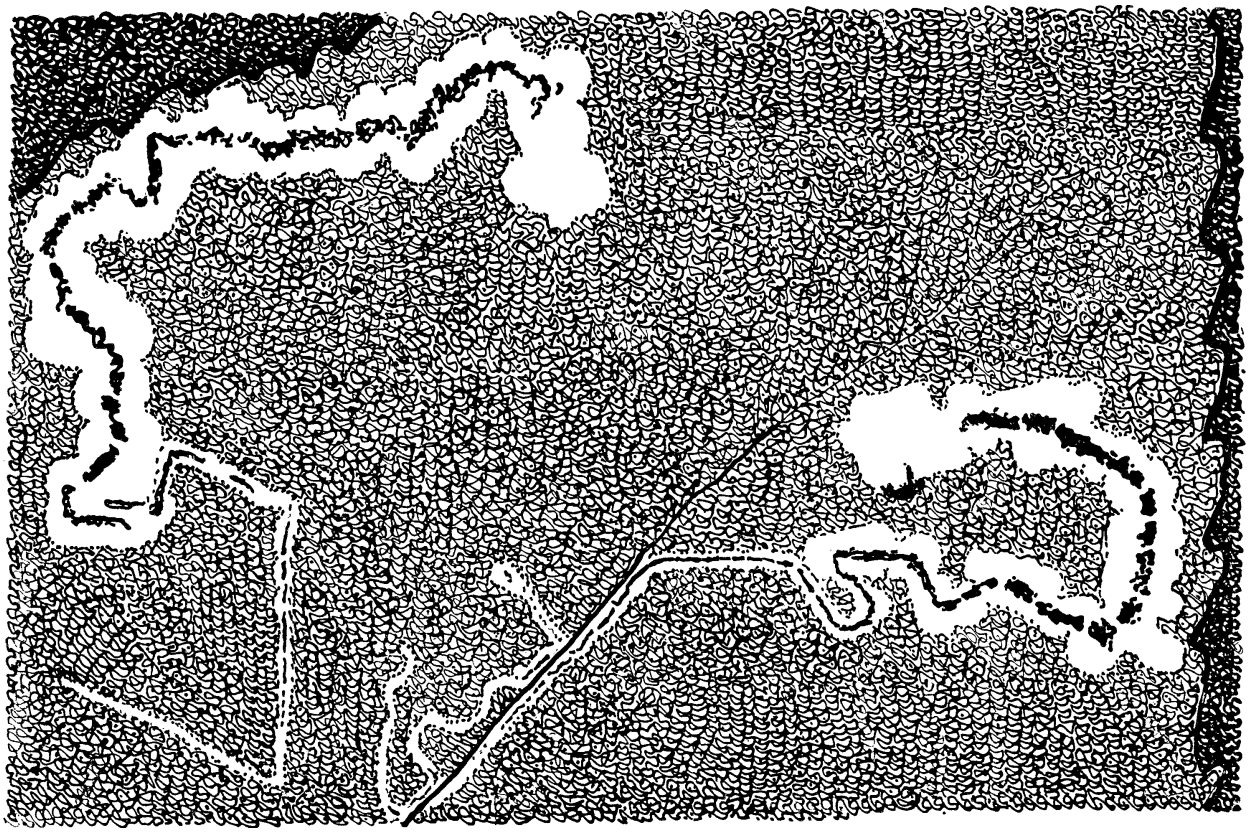
Cochliotheca crenulella BRD. parth. **helix** SIEB.

Marrubium — pemetefű aknái*

1 (2) A zsák vége lefelé görbül, szájnyílása a hossztengellyel 45°-os szöget zár be, oldalról erősen összenyomott, színe szürkésbarna.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Ballota*) (**Coleophoridae**) — T i s z t e s f ű - z s á k o s m o l y

Coleophora ballotella F. R.



87. ábra. *Nepticula malella* Stt. aknája (Eredeti)

2 (1) Zsákja végig egyenes, a vége sem görbül lefelé, szájnyílása 90°-os szöget zár be a hossztengellyel. Erősen szőrös, csak utolsó harmada csupasz, lapított, hát- és hasoldalán lebenyek állnak ki (50. ábra).

Európai faj; hazánkban a Középhegységben és Ócsán találták (lásd *Ballota*). (**Coleophoridae**) — Á r v a c s a l á n - z s á k o s m o l y

Coleophora lineolea Hw.

Medicago — lucerna aknái

1 (10) Az epidermiszen kis lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltaknák.

* Ürülék nélküli kétoldali foltaknák, a hernyó zsákból aknázik. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

2 (3) Az epidermiszen a lyuk szabálytalan, szélei szakadozottak. A hernyó csigaházhoz hasonló zsákból aknázik (29. ábra).

Közép-európai és ázsiai faj; hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Alyssum*). **(Psychidae)** — Csigahéjas zsákhordólepke

Cochliotheca crenulella BRD. parth. **helix** SIEB.

3 (2) Az epidermiszen a lyuk szabályos kör alakú, szélei épek. A hernyó zsákja nem hasonlít csigaházhoz. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

4 (7) Pisztolyzsákok.

5 (6) Palástos pisztolyzsák, palástja igen nagy, csak a zsák nyakát hagyja szabadon, színe sárgásfehér (9. ábra: B, 46. ábra).

Közép- és dél-európai faj, hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Astragalus*). **(Coleophoridae)** — Kecskeruta-zsákosmoly

Coleophora vicinella Z.

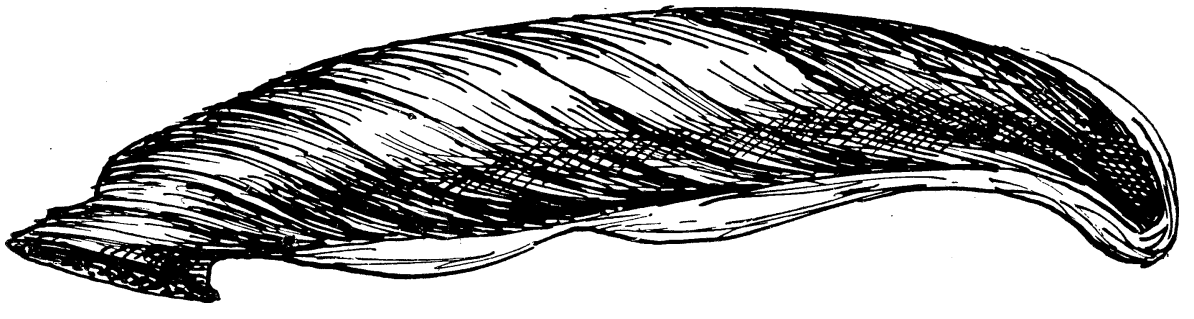
6 (5) Pisztolyzsákján palást nincs, egyenes, csak a vége csigaházszerűen felcsavarodott (45. ábra). Színe agyagbarna.

Kisázsiából írták le; hazánkban Budaörsön a Csíki-hegyekben gyűjtötték. Repülési ideje június. Hernyója májusig aknázik (lásd *Astragalus*). **(Coleophoridae)** — Kisázsiai zsákosmoly

Coleophora echinella STGR

7 (4) A zsák más, hüvely- vagy lebenyes.

8 (9) Hüvelyzsák, oldalról lapított, ferdén hátrafelé irányuló barázdákkal. A vége kissé lefelé hajlik, hasoldalán gerinc van (88. ábra), színe fehéres bőrsárga.



88. ábra. *Coleophora medicaginis* HS. zsákja (TOLL nyomán)

Németországból írták le; Magyarországon Kaposváron és Budapesten gyűjtötték. Repülési ideje július. Hernyója ősztől júniusig aknázik, száraz helyeken fordul elő. **(Coleophoridae)** — Lucernarágó zsákosmoly

Coleophora medicaginis HS.

9 (8) Lebenyes zsák, rajta csak kevés és kis lebeny látható. A zsák hátrafelé dűlő gyűrűkből áll, oldalról erősen összenyomott, a vége felcsavarodott, színe fekete, a lebenyek fehérek.

Közép-európai faj, hazánkban csak Budapesten találták (lásd *Astragalus*). (**Coleophoridae**) — K e r e p - z s á k o s m o l y

Coleophora discordella Z.

10 (1) Az epidermiszen nincs lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik.

11 (14) Foltaknák. Csak hernyó alapján határozhatók meg.

12 (13) Hernyója feketésszürke, a szelvények köze fehér, az első 3 szelvény hátán fehér vonal van. Fiatalkori aknája kis folt, amelyből rendszerint rövid járatok indulnak ki. Később a hernyó a leveleket összeszövi, és azokban nagy fehér foltokat rág.

Európai és kisázsiai faj; Magyarországon Pápán, Budapesten és Máriabesnyőn gyűjtötték (lásd *Lotus*). (**Gelechiidae**) — F o n á k s á v ú ö v e s m o l y

Aproaerema anthyllidella HB.

13 (12) Hernyója a 3—12. szelvényen világos okkersárga—vörös keresztsávokkal. Aknája olyan, mint az előbbi fajé.

Európai, észak-amerikai és észak-afrikai faj; hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Anthyllis*). (**Gelechiidae**) — N y ú l h e r e - s a r l ó s m o l y

Syncopacma taeniolella Z.

14 (11) Sátoros aknák.

15 (16) Bábja az aknában finom fehér kokonban van. Aknája erősen felfújt, a levelet teljesen összehúzza.

Észak- és közép-európai faj, hazánkban Budapesten gyűjtötték (lásd *Lathyrus*). (**Lithocolletidae**) — H e r e a k n á z ó s á t o r o s m o l y

Lithocolletis nigrescentella LOGAN

16 (15) A báb az aknában szabadon fekszik. Az itt következő 2 faj aknáját még nem tudjuk szétválasztani, határozásukhoz az imágó kinevelése szükséges.

17 (18) Az imágó elülső szárnyán a keresztsáv mindkét oldalán feketén szegélyezett. Aknája nagyobb.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Balatonakalin, Budapesten, Tahiban és Fóton gyűjtötték (lásd *Lathyrus*). (**Lithocolletidae**) — L ó h e r e - s á t o r o s m o l y

Lithocolletis insignitella Z.

18 (17) Az imágó elülső szárnyán a keresztsáv csak a tő felőli oldalon

feketén szegélyezett (nyomokban előfordulhat fekete szín a keresztsáv csúcs felőli oldalán is). Aknája kicsi.

Ukrajnából leírt faj, amelyet csak az utóbbi években fedeztek fel Ausztriában és Magyarországon. Hazánkban Szigligeten, Szárón és Budapesten gyűjtötték. Repülési ideje májustól júliusig tart, nemzedékszáma valószínűleg kettő. Hernyója júniustól októberig aknázik. Egyéb tápnövényei: *Melilotus*, *Trifolium*, *Vicia*. **(Lithocolletidae)** — Keleti sátorosmoly

Lithocolletis medicaginis GERAS.

Melandrium — mécsvirág aknája

— — Ürülék nélküli kétoldali foltakna, az epidermiszen kis lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. A zsák hátán jól kivehető gerinc van, amely később kettéválik, és mindkét ág a zsák végéig halad (36. ábra). Szájnyílása majdnem párhuzamos a hossztengellyel, színe agyagbarna.

Észak- és közép-európai faj, Magyarországon a Velencei-hegységben, a Pilisben és a Bükkben gyűjtötték (lásd *Arenaria*). **(Coleophoridae)** — Olajsárga zsákosmoly

Coleophora olivacella STT.

Melica — gyöngyperje aknái

1 (2) Az akna a levélben kezdődik, a végén átmegy a szárba. Aknája finom járattal kezdődik, a levél szélén felfelé halad, majd a hernyó megfordul és lefelé rág. Az ürülék finom középvonalat alkot. A hernyó ugyanígy több levelet aknázik, végül átmegy a szárba, ahol bábozódásig aknázik. Hernyója citromsárga.

Észak- és közép-európai faj, hazánkban a Mátrában gyűjtötték (lásd *Dactylis*). **(Elachistidae)** — Ebírmoly

Elachista luticomella Z.

2 (1) Akna csak a levélben van.

3 (4) Aknája először a csúcs felé halad, amely igen keskeny járat. Az ürülék az akna alsó végébe tömörített. Később a hernyó egy másik levélben először szintén felfelé haladva keskeny járatot rág, majd a levél egész szélességét kirágja. Hernyója sárgásszürke.

Európai faj, hazánkban a Pilisben, a Mátrában és a Bükkben gyűjtötték (lásd *Brachypodium*). **(Elachistidae)** — Hegyi fűaknázómoly

Elachista Megerlella STT.

4 (3) Aknája kizárólag a csúcstól lefelé halad, a levél egész szélességét magába foglalja, lapos. Hernyója fehéreszöld, csak ősszel aknázik.

Közép-európai faj, Magyarországon még nem találták (lásd *Deschampsia*). **(Elachistidae)**

[Elachista Holdenella STT.**]**

Melilotus — somkóró aknái

1 (2) Foltakna. A fiatalkori akna kis folt, amelyből rendszerint rövid járatok indulnak ki. Később a hernyó a leveleket összeszövi, és azokban részben tovább aknázik. Hernyója feketésszürke, az első 3 szelvény hátán fehér vonal van.

Európai, észak-amerikai és észak-afrikai faj; hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Anthyllis*). **(Gelechiidae)** — Nyúlhere-sarlósmoly

Aproaerema anthyllidella HB.

2 (1) Sátoros aknák. A következő 2 fajt még nem tudjuk akna alapján szétválasztani, határozásukhoz az imágó kinevelése szükséges.

3 (4) Az imágó elülső szárnyán a keresztsáv mindkét oldalon feketén szegélyezett. Aknája az egész levelet befogja.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Balatonakalin, Budapesten, Tahiban és Fóton gyűjtötték (lásd *Lathyrus*). **(Lithocolletidae)** — Lóhere-sátorosmoly

Lithocolletis insignitella Z.

4 (3) Az imágó elülső szárnyán a keresztsávnak csak a tő felőli oldala feketén keretezett (nyomokban előfordulhat fekete a keresztsáv csúcs felőli oldalán is).

Ukrajnából leírt faj, amelyet csak az utóbbi években fedeztek fel Ausztriában és Magyarországon is. Hazánkban Szigligeten, Száron és Budapesten gyűjtötték (lásd *Medicago*). **(Lithocolletidae)** — Keleti sátorosmoly

Lithocolletis medicaginis GERAS.

Melissa — citromfű aknái

(lásd *Mentha*)

Melittis — méhfű aknái

(lásd *Mentha*)

Mentha — menta aknája

— — Ürülék nélküli kétoldali foltakna, az epidermiszen kis lyukkal. Hernyója zsákból aknázik. Sima hüvelyzsákja fekete, szájnyílása szöget zár be a hossztengellyel (80. ábra).

Közép-európai faj; hazánkban Kaposvárott, a Velencei-hegységben és Budapesten gyűjtötték (lásd *Glechoma*). **(Coleophoridae)** — Repkényaknázó zsákosmoly

Coleophora albitarsella Z.

Mespilus — naspolya aknái

1 (6) Az epidermiszen kis lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltaknák. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

2 (3) Lebenyes zsákja végig egyenes, a hátán kis lebenyek vannak, amelyek azonban könnyen lehullanak (18. ábra).

Európai faj; hazánkban csak Simontornyán gyűjtötték (lásd *Agrimonia*). **(Coleophoridae)** — Szederlakó zsákosmoly

Coleophora paripennella Z.

3 (2) Csőzsákok.

4 (5) A zsák szájnyílása merőleges a hossztengelyre, hossza 8 mm. Fiatalkori zsákja patkó alakban görbült. Hernyója 2 évig fejlődik, az 1. évben sok kis aknát készít, a 2. évben az aknafoltok jóval nagyobbak, számuk kevesebb.

Európai faj; Magyarországon eddig csak a Velencei-tónál és Budapesten találták (lásd *Amelanchier*). **(Coleophoridae)** — Gyümölcslevél-zsákosmoly

Coleophora hemerobiella Sc.

5 (4) A zsák szájnyílása a hossztengellyel 45°-os szöget zár be, hossza 6 mm (7. ábra: A). Fiatalkori zsákja kissé görbült.

Európai faj, hazánkban mindenütt található (lásd *Amelanchier*) (= *nigricella* Stph., *corocipennella* Hb.). **(Coleophoridae)** — Gyümölcsfalevélmoly

Coleophora serratella L.

6 (1) Az epidermiszen nincs lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik.

7 (14) Az aknában szövedék van, amely a levelet összehúzza. Sátoros aknák.

8 (9) Az aknában csak kevés szövedék van, a levél hajlításakor az epidermisz könnyen felszakad. A hernyó nyakpajzsán 4 fekete pont van; csak fiatal korában aknázik.

Közép-európai faj; hazánkban mindenütt található (lásd *Crataegus*). **(Gracillariidae)** — Galagonya keskenymoly

Parornix anglicella Stt.

9 (8) Az aknában sok szövedék van, az epidermisz a levél hajlításakor nehezen szakad fel. A hernyó nyakpajzsán 2 fekete lemez van.

10 (11) Aknája ezüstfehér járattal kezdődik, amely később folttá szélesedik és megbarnul, legtöbbször a főér hosszában fekszik. Kifejlődésekor sok apró ránc van az epidermiszen, amelyek a levelet erősen összehúzzák. Felső akna.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Amelanchier*) (= *betulae* Z.). **(Lithocolletidae)** — Almalevél-sátorosmoly (= hullámos sátorosmoly)

Lithocolletis corylifoliella Hw.

11 (10) Alsó aknák. Az ide tartozó 2 fajt sem akna, sem az imágó külső bélyegei alapján nem tudjuk megkülönböztetni, határozásukhoz ivarszervi vizsgálat szükséges (lásd *Pyrus*-nál).

12 (13) Aknája rendszerint nagy, hosszúkás (lásd még *Pyrus*-nál is).

Európai faj; hazánkban mindenütt igen közönséges; kártevő (lásd *Amelanchier*) (= *pomifoliella* Z.). **(Lithocolletidae)** — Almalevélmoly

Lithocolletis Blancardella F.

13 (12) Aknája rendszerint kisebb, zömökebb, az epidermiszen erős ráncok láthatók (lásd még *Pyrus*-nál is).

Európai faj; Magyarországon csak Nadapról van egy bizonytalan adatunk (lásd *Amelanchier*). **(Lithocolletidae)** — Naspolyamoly

Lithocolletis mespilella Frey

14 (7) Az aknában nincs szövedék, a levél sima marad.

15 (18) Foltaknák.

16 (17) Nagy kétoldali foltakna, az ürülék benne szabálytalanul szétszórt, porszem finomságú, esetleg hiányozhat is. Ide tartozik a *Lyonetia prunifoliella* Hb. olyan aknája, ahol a foltrész nincs együtt a folyosórésszel (lásd a 20. sorszámon).

17 (16) Felső foltakna. Sekély, kerek, sötétbarna folttal kezdődik, innen a hernyó körkörösen rágja ki a levelet, haladásának nyomát az ürüléken jól lehet követni. Az ürülék az aknát teljesen kitölti, felülről az akna kerek fekete foltnak látszik (26. ábra).

Európai faj, hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Alnus*). **(Leucopteridae)** — Lombosfa-fehérmoly

Leucoptera scitella Z.

18 (15) Vegyes vagy kígyózó aknák.

19 (22) Vegyes aknák.

20 (21) A folyosórész a foltrésztől gyakran elkülönül, esetleg egy másik levélben is lehet. Nagy kétoldali vegyes akna. A folyosórész igen

hosszú, keveset kanyarog, nem szélesedik ki, minden átmenet nélkül megy át a foltba. A foltrész nagy, szabálytalan, az ürülék porszem finomságú, szabálytalanul szétszórt vagy teljesen hiányzik (54. ábra).

Európai faj; hazánkban Budapesten, Pusztamaróton és Zebegényben gyűjtötték (lásd *Betula*). **(Lyonetiidae)** — Rózsalevél-ezüstmoly

Lyonetia prunifoliella Hb.

21 (20) A folyosórész és a foltrész sosincs külön. A folyosórész hosszú, rendszerint a levél szélén halad, ha a levél belsejében van, akkor a kezdeti járat bélszerűen csavarodott. Az ürülékvonal vastag, a járatot majdnem teljesen kitölti, rögös, nem bomlik szemcsékre. A foltrész mindig a levél szélén helyezkedik el, nagy, szabálytalan, az ürülék benne felhőszerű.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Crataegus*). **(Nepticulidae)** — Naspolya-törpemoly

Nepticula atricollis Stt.

22 (19) Kígyózó aknák.

23 (24) Az aknában nincs ürülék. Kétoldali, 3—4 cm hosszú széles folyosó, amelyből több rövid mellékág ered (86. ábra). A hernyó csak fiatal korában aknázik.

Európai és észak-amerikai faj; hazánkban mindenütt gyakori (lásd *Amelanchier*). **(Gelechiidae)** — Kis vörös rügysodró

Recurvaria nanella Hb.

24 (23) Az aknában mindig van ürülék.

25 (26) Aknája igen rövid, legfeljebb 1 cm hosszú, legtöbbször érzugban helyezkedik el. Az ürülékvonal vastag (31. ábra). A hernyó csak fiatal korában aknázik.

Európai és észak-afrikai faj; hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Amelanchier*) (= *Bechsteiniella* Scharfb.). **(Bucculatricidae)** — Galagonyabordásmoly

Bucculatrix crataegi Z.

26 (25) Az akna legalább 4 cm hosszú, a hernyó bábozódásig aknázik.

27 (28) A járat végig igen keskeny marad, a vége felé sem szélesedik ki, aránylag hosszú, csak keveset és ívekben kanyarog. Ide tartozik a *Lyonetia prunifoliella* Hb. olyan aknája, ahol a folyosórész külön van a foltrésztől (lásd a 20. sorszámon).

28 (27) A járat szélesebb, fokozatosan szélesedik.

29 (30) A járat ürülék nélküli vége több mint háromszor olyan hosszú, mint

amilyen széles. Az akna igen hosszú, ívekben kanyarog, gyakran a főeret is átszeli, csak keveset szélesedik, szélei párhuzamosak (32. ábra).

Európai faj; hazánkban mindenütt gyakori (lásd *Amelanchier*). **(Lyonetiidae)** — Kígyóaknás ezüstmoly

Lyonetia Clerkella L.

30 (29) A járat ürülék nélküli vége legfeljebb háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles.

31 (32) A járat igen hosszú. A kezdeti járatban az ürülék vékony középvonalat alkot, a járat középső szakaszán szemcsékre bomlik, és ívekben lerakva a járat nagy részét kitölti; a vége felé ismét hosszabb-rövidebb szakaszon középvonalba sűrűsödik.

Európai faj; hazánkban eddig csak az aknáját találták Badacsonyban, Nadapon és Budapesten (lásd *Crataegus*). **(Nepticulidae)** — Ibolyavörös törpemoly

Nepticula oxyacanthella STT.

32 (31) Aknája aránylag rövid, erősen kiszélesedik. Az ürülékvonal vastag, folytonos, vagy kis megszakítások vannak benne.

Európai faj; hazánkban csak Csákváron találták (lásd *Amelanchier*). **(Nepticulidae)** — Fanyarka-törpemoly

Nepticula mespilicola FREY

Milium — kásafű aknái

1 (2) Az akna a levélben kezdődik, a végén átmegy a szárba. Finom járattal kezdődik, a levél szélén halad felfelé, majd a hernyó megfordul és lefelé rág. Az ürülék finom középvonalat alkot. Ily módon a hernyó több levelet aknázik, végül átmegy a szárba, ahol a bábozódásig él. Hernyója citromsárga.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban a Mátrában gyűjtötték (lásd *Dactylis*). **(Elachistidae)** — Ebírmoly

Elachista luticomella Z.

2 (1) Akna kizárólag a levélben van. Az itt következő fajokat főleg a hernyók alapján tudjuk meghatározni.

3 (4) A hernyó nyakpajzsán világos vonallal elválasztott sötét lemez van, a feje sötétbarna. A fiatal hernyó először keskeny járatot rág, később a levél egész szélességét befogja. Az aknában csak kevés ürülék van szétszórt szemcsék alakjában. Gyakran több hernyó található egy levélben.

Közép-európai faj; hazánkban a budaörsi hegyekben találták (lásd *Agrostis*). **(Elachistidae)** — F e r d e s á v o s f ű a k n á z ó m o l y

Elachista stabilella FREY

4 (3) A hernyó nyakpajzsán sötét pontok vannak.

5 (8) A hernyó csak ősszel táplálkozik, az aknában telel, és tavasszal az aknán kívül bábozódik. Az itt következő 2 fajt csak az imágó alapján tudjuk meghatározni.

6 (7) Az imágó elülső szárnyán ezüstösen csillogó mintázat van, amely 1 keresztsávból és 2 ellentett foltból áll. Aknája az elején keskeny, az ürülék 2 sorban van lerakva, Agromyzida (Diptera) aknára emlékeztet; attól azonban a lárva révén könnyen meg lehet különböztetni. Aknája később kiszélesedik, és a levél egész szélességét befogja, a levél csúcsától halad lefelé.

Európai faj; hazánkban még nem gyűjtötték (lásd *Brachypodium*). **(Elachistidae)**

[Elachista apicipunctella STT.]

7 (6) Az imágó elülső szárnyán csak 1 fehér keresztsáv van. Aknáját még nem írták le.

Európai faj; Magyarországon Budapesten és Isaszegen gyűjtötték. Repülési ideje májustól júliusig tart. Hernyója ősszel aknázik. **(Elachistidae)** — F e h é r s á v o s f ű a k n á z ó m o l y

Elachista cingilella HS.

8 (5) A hernyó a levélben való áttelelés után tavasszal tovább táplálkozik. Nyakpajzsán 3 sor sötét pont van. Aknája a csúcstól lefelé halad, a levél egész szélességét befogja, erősen felfújt. Az ürülék barnászöld, vonalszerűen lerakott.

Európai faj; Magyarországon még nem találták (lásd *Agrostis*). **(Elachistidae)**

[Elachista albifrontella HB.]

Minuartia — kőhúr aknája

— — A hernyó először a levélben aknázik (ezt még nem írták le közelebbről), onnan a hajtásvégbe megy, míg végül a szár bőre alatt rág, amit a bebújónyíláson levő szövedéken lógó ürülékről jól fel lehet ismerni. Az aknában nincs ürülék.

Európai faj; hazánkban Budapesten és Pécelen gyűjtötték. Repülési ideje a nyár (VII—VIII.). Hernyója zöld, az 1. szelvénye vörösbarna, májusban aknázik (lásd *Dianthus*) **(Gelechiidae)** — H a b s z e g f ű - s a r l ó s m o l y

Caryocolum inflatellum CHRÉT.

Moehringia — csitri aknái

1 (2) Az epidermiszen kis kerek lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltakna. Zsákja a szájnyílás mögött erősen összeszűkül, elöl finoman ráncolt, vörösesbarna, 6 mm hosszú.*

Észak- és közép-európai faj; hazánkban még nem találták (lásd *Cerastium*). **(Coleophoridae)**

[Coleophora chalcogrammella Z.]

2 (1) Az epidermiszen nincs kerek lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik. Aknája széles folyosószerű, az aknában a hernyó sárga. A hernyó csak fiatal korában aknázik, később összefont csúcshajtásban él, s ekkor a színe zöld.

Ausztriában élő faj; hazánkban még nem találták. Repülési ideje június. Hernyója a *Moehringia muscosa*-ban tavasszal (IV—V.) található. **(Gelechiidae)**

[Caryocolum moehringiae KLIM.**]**

Molinia — kékperje aknája

— — Aknája a levél közepén van, széles, lapos, fehéres. Hernyója fehéres, szürke vagy sötétzöld, feje barna, nyakpajzsa és analis lemeze fekete. Csak ősszel aknázik.

Európai faj; hazánkban Budapesten gyűjtötték (lásd *Arrhenatherum*). **(Elachistidae)** — Kékperjemoly

Elachista subalbidella SCHLÄG.

Myagrum — légyfogó aknái

(lásd *Aethionema*)

Myosotis — nefelejcs aknái

1 (4) Az epidermiszen kis lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltaknák. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

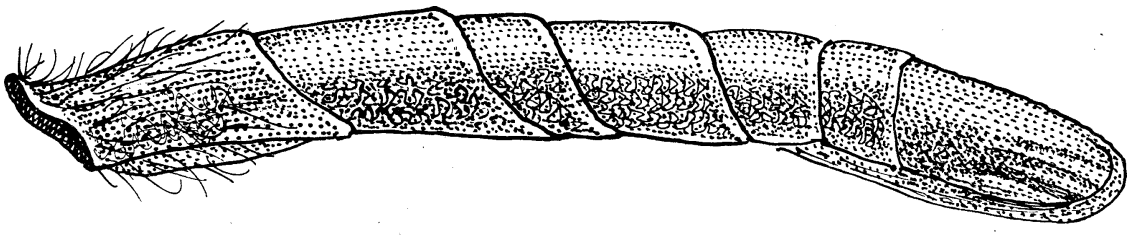
2 (3) Zsákja zömök, hosszú fehér vagy szürke szőrökkel fedett, barkára emlékeztet (33. ábra).

Európai faj; hazánkban a Dunántúlon, Fóton és a Bükkben gyűjtötték (lásd *Anchusa*). **(Coleophoridae)** — Vértőrágó zsákosmoly

Coleophora onosmella BRAHM

* Ezen a növényen él még a hasonló zsákkal bíró *Coleophora striatipennella* NYL. & TNGSTR. is, amely azonban magevő, nem aknázik.

3 (2) Zsákja nyúlánk, a vége kissé lefelé hajlik, elöl fehéren szőrözött, hátrább csupasz. Színe feketésszürke, hátul kissé világosabb, az egymáshoz fűzött levéldarabkák jól láthatók. Hossza 12—13 mm (89. ábra).



89. ábra. *Coleophora pulmonariella* RAG. zsákja (TOLL nyomán)

Nyugat- és közép-európai faj; hazánkban Tahiban találták. Repülési ideje június. Hernyója szeptembertől júniusig aknázik. A nyirkos, árnyas helyeket szereti. Egyéb tápnövényei: *Pulmonaria, Symphytum.* **(Coleophoridae)**

Coleophora pulmonariella RAG.

4 (1) Az epidermiszen nincs lyuk, a hernyó bábozódásig az aknában van. Aknája nagy, felfújt, a fonákon ráncos, színe fehér, később barna. Az ürülék az akna kezdetéhez tömörített. Hernyója az aknát cseréli.

Svédországból és Ausztriából ismert faj; Magyarországon még nem találták. Repülési idejéről nincsen adatunk. Hernyója szeptembertől májusig aknázik. **(Elachistidae)**

[Dyselachista myosotivora MÜLL.-RUTZ]

Nepeta — macskamenta aknái

1 (2) Zsákja zömök, hosszú fehér vagy szürkés szőrökkel fedett, barkára emlékeztet (33. ábra). Aknája ürülék nélküli kétoldali foltakna, az epidermiszen kis lyukkal. Csak a zsák alapján határozható meg.

Európai faj; hazánkban a Dunántúlon, Fóton és a Bükkben gyűjtötték (lásd *Anchusa*). **(Coleophoridae)** — Vértőrágó zsákosmoly

Coleophora onosmella BRAHM

2 (1) Sima fekete hüvelyzsák, elöl és hátul kissé lefelé görbül, a végén éles hasi gerince van, szájnyílása szöget zár be a hossztengellyel (80. ábra). Aknája olyan, mint az előbbi fajé.

Közép-európai faj; hazánkban Kaposvárott, a Velencei-hegyekben és Budapesten gyűjtötték (lásd *Glechoma*). **(Coleophoridae)** — Repkényaknázó zsákosmoly

Coleophora albitarsella Z.

Neslia — sömörje aknái

(lásd *Aethionema*)

Nicotiana — dohány aknája

— — Kétoldali foltakna, belül némi szövedékkel. Az ürüléket a hernyó részben kiszórja az aknából, részben az akna elejére tömöríti. Hernyója az aknát és a leveleket cseréli.

Kozmopolita déli faj; hazánkban még nem találták. Két nemzedékének repülési ideje május—június és augusztus—szeptember. Hernyója délen márciustól aknázik. Egyéb tápnövénye: *Solanum*. (**Gelechiidae**)

[Gnorimoschema operculellum Z.]

Nonea — apácavirág aknája

— — Ürülék nélküli kétoldali foltakna, az epidermiszen kis kerek lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. Zsákja zömök, hosszú fehér vagy szürkés szőrökkel fedett, barkára emlékeztet (33. ábra).

Európai faj; hazánkban a Dunántúlon, Fóton és a Bükkben gyűjtötték (lásd *Anchusa*). (**Coleophoridae**) — Vértőrágó zsákosmoly

Coleophora onosmella BRAHM

Nuphar — tavirózsa aknái

(lásd *Nymphaea*)

Nymphaea — tündérrózsa aknája

— — Szabálytalan alakú foltakna, a végén kerek kivágással. Hernyója csak fiatal korában aknázik.

Eurázsiai faj, hazánkban a mocsaras területeken mindenütt közönséges (lásd *Hydrocharis*). (**Pyraustidae**) — Tarka vízimoly

Nymphula nymphaeata L.

Oenanthe — mételykóró aknái*

1 (2) Hernyója a fehéressárgától a sápadtzöldig változik, nincs narancssárga oldalsávja. Üvegszerűen átlátszó kétoldali kígyózó vagy foltakna, ürülékkel vagy anélkül. Hernyója csak fiatal korában aknázik. Aknája kicsi, egy levélen rendszerint sok akna van, az egyes aknák összefolyhatnak. A hernyók leginkább társasan élnek, az aknát többször cserélik.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban Kaposvárott, Simontornyán, Pusztapeszéren és Bátorligeten gyűjtötték (lásd *Aegopodium*). (**Epermeniidae**) — Barabolysodró íveltmoly

Epermenia chaerophyllella GZE.

* Az itt következő 2 fajt csak a hernyó alapján tudjuk meghatározni.

2 (1) Hernyója zöld, narancssárga oldalsávval (az oldalsáv az utolsó vedlés előtt eltűnik). Hernyója csak fiatal korában aknázik, aknáját még nem írták le közelebbről. A levélen rendszerint nincs olyan sok akna, mint az előző faj esetében; a hernyó itt is társasan él.

Európai, észak-amerikai és észak-afrikai faj; hazánkban főleg a nedves területeken található (lásd *Carum*). **(Oecophoridae)** — Kömény moly

Depressaria nervosa Hw.

Oenothera — ligetszépe aknái

1 (2) Ürülék nélküli kétoldali foltakna, az epidermiszen kis kerek lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. Zsákja háromajtós, csupasz, nyaka erősen lefelé görbül, igen karcsú, hosszanti vonalkázás van rajta (17. ábra).

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Achillea*) (= *inulaefolia* Ben., *derivatella* Z.). **(Coleophoridae)** — Peremizsrágó zsákosmoly

Coleophora troglodytella Dup.

2 (1) Kétoldali vegyes akna, ürülékkel. Az akna vékony, erősen kanyargó járattal kezdődik, amelyben az ürülék vékonyabb-vastagabb középvonalat alkot. A foltrész szabálytalan, az ürülék szétszórva fekszik. Járat és folt gyakran külön van, a hernyó az aknát gyakran cseréli.

Európai faj; hazánkban eddig csak Kaposvárott gyűjtötték (lásd *Circaea*). **(Cosmopterygidae)** — Fekete lándzsásmoly

Mompha epilobiella Roem.

Onobrychis — baltacim aknái

1 (2) Az epidermiszen kis kerek lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltakna. Lebenyes zsákján 2 sor aknázott levél van tetőszerűen egymásra szőve. A lebenyek először zöldek, később rozsdabarnára színeződnek, hasonlítanak egy csomó elszáradt levélhez (47. ábra).

Közép- és dél-európai faj, hazánkban Sopronban és Budapesten gyűjtötték (lásd *Astragalus*) (= *onobrychidella* Z.). **(Coleophoridae)** — Baltacim-zsákosmoly

Coleophora vulpecula Z.

2 (1) Az epidermiszen nincs kerek lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik.

3 (4) Hernyója a levelet összeszövi. Fiatalkori aknája kis folt, amelyből rendszerint rövid járatok indulnak ki, később a hernyó a leveleket összeszövi, és azokban részben tovább aknázik, részben a leveleket hámozza.

Európai, észak-amerikai és észak-afrikai faj; hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Anthyllis*). (**Gelechiidae**) — Nyúlhere-sarlósmoly

Aproaerema anthyllidella Hb.

4 (3) Hernyója a leveleket nem szövi össze. Az akna csak egy levélben van, kerek vagy hosszúkás folt, amelyet az ürülék teljesen kitölt, a szélén csak egész keskeny világosabb szegély marad.

Ausztriából írták le, azóta csak Magyarországon (Szigetszentmiklós) találták. Két nemzedékének repülési ideje május és július. Hernyója június—júliusban és augusztus—szeptemberben aknázik. Csónakszerű finom fehér kokonban rendszerint az alsó leveleken bábozódik. (**Leucopteridae**) — Baltacim-fehérmoly

Leucoptera onobrychidella Klim.

Ononis — iglice aknái

1 (2) Sátoros akna, a levelet erősen összehúzza. A levél szélei a levél fonákján így összeérnek, és az aknát részben vagy egészen eltakarják. Bábja az aknában szabadon fekszik, az ürülék az egyik sarokba sűrített.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Balatonakalin, Budapesten, Tahiban és Fóton gyűjtötték (lásd *Lathyrus*). (**Lithocolletidae**) — Lóhere-sátorosmoly

Lithocolletis insignitella Z.

2 (1) Foltaknák.

3 (4) Kétoldali foltakna. A hernyó fiatalkori aknája kis folt, amelyből rendszerint rövid járatok indulnak ki. Később a hernyó a leveleket összeszövi, és azokban részben aknákat rág, részben a leveleket hámozza.

Európai, észak-amerikai és észak-afrikai faj; hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Anthyllis*) (**Gelechiidae**) — Nyúlhere-sarlósmoly

Aproaerema anthyllidella Hb.

4 (3) Felső foltakna ürülék nélkül. A hernyó először a főeret rágja ki, amelyből azután rövid oldalágakat készít; később az egész egyetlen nagy folttá olvad össze. Az aknát a hernyó cserélheti, táplálkozási szünetekben a főérben tartózkodik, és ott csak nehezen látható.

Európai faj; hazánkban Kaposvárott, Szederkényben és Fóton gyűjtötték. Repülési ideje május és július—augusztus. Hernyója sárgászöld, feje okkersárga, április—májusban és júliusban aknázik. Egyéb tápnövénye: *Trifolium*. (**Gracillariidae**) — Iglice-hólyagosmoly

Parectopa ononidis Z.

Onopordum — szamárbogáncs aknái

1 (2) Az epidermiszen kis kerek lyuk van, hernyója zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltakna. Zsákja egyenes, csak a vége görbül kissé lefelé, oldalán világos csíkok láthatók, szájnyílása szöget zár be a hossztengellyel, hátulsó része oldalról összenyomott (35. ábra).

Közép- és dél-európai, valamint kisázsiai faj; hazánkban a Velencei-hegységben és Kisnyíren (Kecskemét mellett) gyűjtötték (lásd *Arctium*). **(Coleophoridae)** — Szamárbogáncs-zsákosmoly

Coleophora onopordiella Z.

2 (1) Az epidermiszen nincs kerek lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik. Aknája a főér mindkét oldalára kiterjed. Először a hernyó a főér mindkét oldalán hosszúkás foltokat rág, amely később egyetlen nagy folttá olvad össze. Hernyója a rágásszünetekben a főér alatt tartózkodik és nem látható (59. ábra).

Európai és kisázsiai faj; hazánkban Fonyódon és Simontornyán gyűjtötték (lásd *Carduus*). **(Gelechiidae)** — Aszatrágó sarlósmoly

Scrobipalpa acuminatella Sirc.

Onosma — vértő aknája

— — Hernyója az aknázott leveleket nem szövi össze. Aknája nagy, kétoldali, felfújt, az ürülék az akna közepére halmozott. Főleg az alsó leveleket aknázza; esetenkint nem aknázik, hanem a szárban gubacsot képez (lásd ott).

Közép-európai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd még *Anchusa*). **(Pyraustidae)** — Cifralmoly

Cynaeda dentalis Den. & Schiff.

Origanum — szurokfű aknái

1 (2) Zsákja zömök, hosszú fehér vagy szürkés szőrökkel fedett, barkára emlékeztet (33. ábra). Aknája ürülék nélküli kétoldali foltakna, az epidermiszen kis lyukkal. Csak a zsák alapján határozható meg.

Európai faj; hazánkban a Dunántúlon, Fóton és a Bükkben gyűjtötték (lásd *Anchusa*). **(Coleophoridae)** — Vértőrágó zsákosmoly

Coleophora onosmella Brahm

2 (1) Sima fekete hüvelyzsákja elöl és hátul kissé lefelé görbül, a végén éles hasi gerince van, szájnyílása szöget zár be a hossztengellyel (80. ábra). Aknája olyan, mint az előző fajé.

Közép-európai faj; hazánkban Kaposvárott, a Velencei-hegységben és Budapesten gyűjtötték (lásd *Glechoma*). **(Coleophoridae)** — Repkényaknázó zsákosmoly

Coleophora albitarsella Z.

Ostrya — komlógyertyán aknái

(lásd *Carpinus*)

Oxytropis — csajkavirág aknái

1 (4) Az epidermiszen kis lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltaknák.

2 (3) Az epidermiszen a lyuk szabálytalan, szélei szakadozottak, hernyója csigaházhoz hasonló zsákból aknázik (29. ábra).

Közép-európai és ázsiai faj; hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Alyssum*). **(Psychidae)** — Csigahéjas zsákhordólepke

Cochliotheca crenulella BRD. parth. **helix** SIEB.

3 (2) Az epidermiszen a lyuk szabályos kör alakú, szélei épek. Zsákja lebenyes, a lebenyek nagyok, elállók, tiszta fehérek, a zsák vége erősen lefelé görbül (34. ábra). Aknafoltjai ősszel aprók, tavasszal nagyok.

Európai faj; hazánkban Budapesten gyűjtötték (lásd *Anthyllis*) (= *serenella* Z.). **(Coleophoridae)** — Pillangósvirág-zsákosmoly

Coleophora crocinella TNGSTR.

4 (1) Az epidermiszen nincs lyuk, hernyója nem zsákból aknázik. A hernyó fiatalkori aknája kis folt, amelyből rendszerint rövid járatok indulnak ki. Később a hernyó a leveleket összeszövi, és azokat részint aknázza, részint hámozza.

Európai, észak-amerikai és észak-afrikai faj; hazánkban mindenütt igen közönséges (lásd *Anthyllis*). **(Gelechiidae)** — Nyúlhere-sarlósmoly

Aproaerema anthyllidella HB.

Parietaria — falgyom aknája

— — Igen szabálytalan, járatszerű áttetsző foltakna, az ürülék a járat kezdetéhez tömörített. Hernyója az aknát gyakran cseréli.

Dél-európai faj; hazánkban még nem találták. Repülési idejéről nincs adatunk. Hernyója több nemzedékben márciustól októberig aknázik. **(Cosmopterygidae)**

[Cosmopteryx parietariae HG.**]**

Pastinaca — pasztinák aknája

— — Üvegszerűen átlátszó kétoldali folt- vagy kígyózó akna, ürülékkel vagy anélkül. Egy levélen rendszerint sok akna van, amelyek összefolyhatnak. A hernyó csak fiatal korában aknázik.

Európai és kisázsiai faj; Magyarországon Kaposvárott, Simontornyán, Pusztapeszéren és Bátorligeten gyűjtötték (lásd *Aegopodium*). (**Epermeniidae**) — Barabolysodró íveltmoly

Epermenia chaerophyllella Gze.

Peltaria — pajzstok aknái

(lásd *Aethionema*)

Petasites — acsalapu aknája

— — Kétoldali akna, hosszúkás, inkább járatszerű, mindig a levélnyéltől a levél széle felé halad, többnyire kiágazódásokkal. Az aknában egy át nem látszó szövedékcső van, amelyben a hernyó rágási szünetekben tartózkodik.

Közép-európai faj; a Fauna Regni Hungariae szerint hazánkban is előfordul, bizonyító példányt azonban nem láttunk. Repülési ideje májustól júliusig tart. Hernyója zöld, a szelvények köze rózsaszín, augusztus—szeptemberben aknázik. Egyéb tápnövénye: *Tussilago*. (**Gelechiidae**) — Martilapumoly

Scrobipalpa tussilaginella Hein.

Peucedanum — kocsord aknái*

1 (2) Az imágó elülső szárnyának csúcsa fekete, erősen előreugrik. Aknája üvegszerűen átlátszó kétoldali folt- vagy kígyózó akna, ürülékkel vagy anélkül. Egy levélen rendszerint sok akna van, később az aknák összefolyhatnak és kisebb-nagyobb foltot képezhetnek. A hernyó csak fiatal korában aknázik.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban Kaposvárott, Simontornyán, Pusztapeszéren és Bátorligeten gyűjtötték (lásd *Aegopodium*). (**Epermeniidae**) — Barabolysodró íveltmoly

Epermenia chaerophyllella Gze.

2 (1) Az imágó elülső szárnyának csúcsa nem fekete és nem erősen kiugró. Aknája hasonlít az előbbi fajéhoz, az egyes aknák azonban valamivel nagyobbak. A hernyó az ürüléknek csak egy részét dobja ki az aknából.

* Az ide tartozó 2 fajt csak az imágó alapján tudjuk szétválasztani, aknájuk nagyon hasonlít egymáshoz.

Közép-európai faj; hazánkban Fonyódon, Budapesten, Fóton és Szécsényben gyűjtötték. Két nemzedékének repülési ideje június—július és augusztus—szeptember. Hernyója világoszöld, feje és nyakpajzsa fekete, júliusban és szeptemberben aknázik. Egyéb tápnövénye: *Seseli*. **(Epermeniidae)** — Angyalgyökér-íveltmoly

Epermenia aequidentella Hofm.

Phalaris — kanáriköles aknái

1 (2) Aknája először a levél egész szélességét elfoglalja (ez a rész rövid), majd a levél szélén keskeny járatot rág.

Csak a Keleti-tenger partvidékén fordul elő. A magyar faunában csak egy ócsai akna alapján vették fel, ami nyilvánvalóan téves határozáson alapul (lásd *Avena*). **(Elachistidae)**

[Elachista pomerana Frey]

2 (1) Aknája lapos, hosszú, a hernyó a levelet többé-kevésbé az egész szélességében kirágja. A levél szélén nincs keskeny járat (19. ábra). Hernyója sárga, nyakpajzsán 2 barna folt látható.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban a nedves területeken nem ritka (lásd *Agropyron*). **(Elachistidae)** — Lápi fűaknázómoly

Elachista cerusella Hb.

Phleum — komócsin aknái

1 (2) Az akna erősen felfújt, a levél egész szélességét befogja. Hernyója sárga, nyakpajzsán 3 sor sötét folt van.

Európai faj, Magyarországon még nem találták (lásd *Agrostis*). **(Elachistidae)**

[Elachista albifrontella Hb.]

2 (1) Az akna lapos, nincs felfújva. Az ide tartozó fajokat főleg a hernyók alapján tudjuk meghatározni.

3 (6) A hernyó szürke.

4 (5) A hernyó hátán világos sáv húzódik végig, nyakpajzsán 2 sötét folt van. Aknája kétoldali, a levél csúcsától halad lefelé. Az ürülék szabálytalanul szétszórt szemcsékből áll vagy az akna kezdetére tömörített.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban mindenütt igen közönséges (lásd *Agropyron*) (= *argentella* Cl.). **(Elachistidae)** — Ezüstfehér fűaknázómoly

Elachista cygnipennella Hb.

5 (4) Hernyója egyszínű sötétszürke, nincs világos hátsávja, nyakpajzsa sötét, feje sötétbarna. Aknája széles, a levél felső felében van.

Közép- és dél-európai, valamint kisázsiai faj; hazánkban Budapesten gyűjtötték. Repülési ideje májustól júliusig tart. Hernyója tavasszal (IV.) a *Phleum phleoides*-ben aknázik, rendszerint satnya növényen található. (**Elachistidae**) — K o m ó c s i n m o l y

Elachista rudectella Stt.

6 (3) A hernyó először sárga, később zöldesszürke lesz, nyakpajzsán 2 sötét hosszanti sáv van, analis lemeze sötét. Aknája a levél felső részén kevéssé feltűnő, de néha a levél bíborosra színeződik. Az ürülék csomókba sűrített.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban a Velencei-hegységben, Száron és Budapesten találták (lásd *Avena*). (**Elachistidae**) — P e r j e m o l y

Elachista Bedellella Sirc.

Phlomis — macskahere aknája

— — Ürülék nélküli kétoldali foltakna, az epidermiszen kis kerek lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. Zsákja erősen szőrös, végig egyenes, a vége sem görbül lefelé, szájnyílása merőleges a hossztengelyre, erősen lapított, hát- és hasoldalán apró lebenyek lehetnek (50. ábra).

Európai faj; hazánkban a Középhegységben és Ócsán találták (lásd *Ballota*). (**Coleophoridae**) — Á r v a c s a l á n - z s á k o s m o l y

Coleophora lineolea Hw.

Phragmites — nád aknái

1 (4) Kétoldali átlátszó aknák, szövedék nélkül.

2 (3) Aknája több párhuzamos hosszú, keskeny folyosóból áll, amelyek az erek között húzódnak. A hernyó az egyik sávból a másikba derékszögben megy át. Bábja az aknában van.

Nyugat-európai faj; hazánkban Bátorligeten gyűjtötték (lásd *Carex*). (**Gelechiidae**) — S á s a k n á z ó l á p i m o l y

Monochroa arundinetella Stt.

3 (2) Aknája csak egyetlen hosszú járatból áll, az ürüléket részben vagy egészben eltávolítja az aknából. A hernyó a leveleket és az aknákat gyakran cseréli.

Közép-európai faj; hazánkban Középrigócon, Budapesten és Ócsán gyűjtötték (lásd *Festuca*). (**Cosmopterygidae**) — C s e n k e s z a k n á z ó l á n d z s á s m o l y

Cosmopteryx Druryella Z.

4 (1) Az aknában szövedék van, vagy az akna kevésbé átlátszó, egyoldali.

5 (6) Aknája egyoldali, széles, felső vagy alsó, kevésbé feltűnő. A hernyó színe sárga, nyakpajzsán 2 barna folt van, az aknát gyakran cseréli. Tavasszal és nyáron aknázik (19. ábra).

Európai és kisázsiai faj; hazánkban a nedves területeken nem ritka (lásd *Agropyron*). (**Elachistidae**) — L á p i f ű a k n á z ó m o l y

Elachista cerusella Hb.

6 (5) Kétoldali aknák, helyenkint szövedéktől homályosak, kevésbé átlátszók. Hernyójuk csak ősszel aknázik, a báb az aknában van.

7 (8) Aknája széles, a hernyó egyszerre rágja ki az aknát egész szélességében. Bábja az akna közepe táján vagy a felső felében fejjel lefelé fekszik.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Dinnyésen találták. Repülési ideje május—június. Hernyója fehéres, feje fekete, nyakpajzsán nagy fekete folt van, ősszel (IX—XI.) aknázik. Nagyon vizes helyeken található. (**Cosmopterygidae**) — N á d e v ő l á n d z s á s m o l y

Cosmopteryx Lienigiella Z.

8 (7) Aknája hasonlít az előbbi faj aknájához, de a hernyó az aknát az erek között sávokban szélesíti. Ürülék az akna aljára halmozott, részben pedig az aknából a hernyó kidobja. Bábja az akna alján egy keskeny folyosórészben fejjel lefelé fekszik.

Közép-európai és kisázsiai faj; hazánkban Kaposváron és Ócsán gyűjtötték. Repülési ideje április—június. Hernyója zöldesfehér, feje barnás, ősszel (IX—XI.) aknázik. Szárazabb helyeken fordul elő, mint az előbbi faj. (**Cosmopterygidae**) — L e v a n t e i l á n d z s á s m o l y

Cosmopteryx scribaiella Z.

Phyllitis — gímpáfrány aknája

— — Kétoldali fehér vagy barnás foltakna, kevés elszórt ürülékkel. Hernyója az aknában telel, tavasszal spórákkal telerakott szövedékből készít magának zsákot, és ebből aknázik tovább. A tavaszi aknákban nincs ürülék.

Európai faj; hazánkban csak a Pilisben gyűjtötték (lásd még *Asplenium*). (**Tineidae**) — Z u z m ó e v ő c s ö v e s m o l y

Teichobia verhuelella Stt.

Picea — lucfenyő aknái

1 (2) A hernyó a levélben csak kis foltokat rág, *Coleophora*-szerűen csak a test elejével megy be az aknába. Csak fiatal korában aknázik, később összefont levelek között él.

Európai és ázsiai faj; hazánkban Sopronbánfalván, Szombathelyen, Kaposvárott és Makkoshotykán gyűjtötték (lásd *Abies*). (**Tortricidae**) — Fenyősodrómoly

Archips piceana L.

2 (1) Az akna nagyobb, legalább a levél felét elfoglalja.

3 (10) A hernyó az ág kérgében szövedékből ürülékkel fedett csatornát készít, és abból aknázza a leveleket a tövüktől felfelé. Akna csak az előző évi levelekben van.

4 (7) A hernyó csak tavasszal aknázik.

5 (6) A hernyó 2—5, ritkán 6—8 aknázott levelet összefon.

Európai faj; hazánkban a Dunántúlon és az Alföldön gyűjtötték. Repülési ideje májustól júliusig tart. Hernyója piszkosbarna vagy zöldesfehér, április—májusban aknázik. (**Tortricidae**) — Fenyősövény-tükrösmoly

Epinotia nanana Tr.

6 (5) A hernyó nem szövi össze a leveleket, az ág felső részén fonadékcsövet készít. Csak néhány levelet rág ki.

Közép-európai faj; Magyarországon Vörsön és Simontornyán gyűjtötték. Repülési ideje június—július. Hernyója világosbarna, feje és nyakpajzsa fekete, május—júniusban aknázik. (**Gelechiidae**) — Fenyőrágó örvösmoly

Chionodes electella Z.

7 (4) A hernyó csak ősszel vagy ősztől tavaszig aknázik.

8 (9) Hernyója ősztől tavaszig aknázik. Ősszel egy levélben csak rövid ideig aknázik, majd szövedékcsövet készít az ág tetején, és egy másik levelet félig rág ki, ezután a szövedékcsőben vedlik. Bábja kéregdarabkákkal álcázva az akna közelében van, nehezen vehető észre.

Európai faj; hazánkban Fenyőfőn és Kaposvárott gyűjtötték. Repülési ideje a nyárra esik (VI—VII.). Hernyója sárgásbarna, feje és nyakpajzsa feketésbarna, szeptembertől májusig aknázik. (**Cosmopterygidae**) — Fenyőtűszövő lándzsásmoly

Eustaintonia pinicolella Dup.

9 (8) A hernyó csak ősszel aknázik, 10—20 aknázott levelet sző össze.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Repülési ideje május—június. Hernyója világosbarna, két vörösbarna hátsávval, augusztustól novemberig aknázik, április—májusban a földön bábozódik. (**Tortricidae**) — Fenyőtűmoly

Epinotia tedella Cl.

10 (3) A hernyó nem az ág kérgén levő járatból aknázik. Csak a hernyók alapján határozhatók meg.

11 (12) A hernyó feje és nyakpajzsa feketésbarna. Először a májusi hajtásokban aknázza a leveleket; az aknázott levelek alján levő csekély fonadékon nincs ürülék. Később a leveleket teljesen kirágja, úgyhogy csak az epidermisz marad meg.

Európai faj; hazánkban még nem találták. Repülési ideje a május. Hernyója nyáron (VI—VII.) aknázik. (**Tortricidae**)

[Asthenia pygmaeana Hb.]

12 (11) A hernyó feje barnássárga, nyakpajzsa világosabb.

13 (16) A hernyó nyakpajzsa egyszínű.

14 (15) Hernyója a fiatal levelek csúcsán hatol be és kirágja azokat, majd a hajtásba fúrja magát.

Európai faj, Magyarországon még nem találták. Repülési ideje a nyárra esik (VII—VIII). Hernyója piszkos sárgászöld, május—júniusban aknázik. (**Tortricidae**)

[Zeiraphera Ratzeburgiana Sax.]

15 (14) Hernyója fiatal korában aknázik, később összefont levelek között él.

Európai faj; hazánkban Makkoshotykán gyűjtötték. Repülési ideje a nyár (VI—VII.). Hernyója halványzöld, feje sárgásbarna, nyakpajzsa barnászöld, októbertől májusig található (lásd *Abies*). (**Tortricidae**) — Havasi fenyőmoly

Cymolomia Hartigiana Ratzbg.

16 (13) A hernyó nyakpajzsa elöl világos, hátul sötét, csőszerű fonadékból bábozódásig aknázik, és az aknázott leveleket összeszövi. Ahol a hernyó berágja magát a levélbe, ott kis kerek lyuk látható. A hernyó növekedésével arányban ez a lyuk mindig nagyobb lesz.

Közép- és nyugat-európai faj; nálunk ritka, eddig csak Szombathelyről, Keszthelyről és Makkoshotykáról vannak adataink (lásd *Abies*). (**Tortricidae**) — Lucfenyő-sodrómoly

Parasyndemis histrionana Froel.

Pimpinella — földitömjén aknája

— — Üvegszerűen átlátszó kétoldali folt- vagy kígyózó akna, ürülékkel vagy anélkül. Egy levélen rendszerint sok akna van, az egyes aknák összefolyhatnak. Hernyója csak fiatal korában aknázik.

Európai és kisázsiai faj; Magyarországon Kaposvárott, Simontornyán, Pusztapeszéren és Bátorligeten gyűjtötték (lásd *Aegopodium*). (**Epermeniidae**) — Barabolysodró íveltmoly

Epermenia chaerophyllella Gze.

Pinus — fenyő aknái

1 (2) Hernyója a levélben csak kis foltokat rág, *Coleophora*-szerűen csak a test elejével megy be az aknába. Csak fiatal korában aknázik, később összefont levelek között él.

Európai és ázsiai faj; hazánkban Sopronbánfalván, Szombathelyen, Kaposvárott és Makkoshotykán gyűjtötték (lásd *Abies*). (**Tortricidae**) — Fenyősodrómoly

Archips piceana L.

2 (1) Az akna nagyobb, legalább a levél felét elfoglalja.

3 (4) Hernyója csak fiatal korában aknázik, a levélen nincs petehéj. Aknája kizárólag a levél csúcsában van, mindig 2 nyílás látható rajta. A 2 lyuk közül a bejárati nyílás, amely a levél csúcsában van, be van szőve, a másikon a hernyó az ürüléket távolítja el az aknából. Ellentétben a többi fajjal, az aknában szövedék van.

Európai faj, hazánkban Fenyőfőn és Ugodon gyűjtötték. Repülési ideje a nyár (VI—VII.). Hernyója vörösesbarna, feketével pontozva, feje feketésbarna, szeptembertől májusig található. Tavaszig aknázik, azután a rügybe megy át. (**Gelechiidae**) — Fenyőrágó borzasmoly

Exotelia dodecella L.

4 (3) A hernyó gyakran a bábozódásig aknázik, a levélen petehéj található. Az aknában nincs szövedék.

5 (6) Aknája a levél tőfelében kezdődik, mindig távol a csúcstól, és a csúcs felé halad. Rövid járattal kezdődik a levél szélén, amelyből rövid fogszerű kiágazások nyílnak, majd a hernyó a levél egész szélességét kirágja. Ez a rész tele van ürülékkel, csak a végén ürülékmentes, s úgyszintén nincs ürülék a kezdeti járatban sem.

Európai faj; Magyarországon Budapesten gyűjtötték. Repülési ideje a nyár (VI—VII.). Hernyója csillogó kékeszöld, feje világosbarna, tavasszal (III—IV.) aknázik. (**Hyponomeutidae**) — Hamvas fenyőtűmoly

Cedestis gysselinella Dup.

6 (5) Az akna a levél csúcsában kezdődik. Az ide tartozó 2 fajt csak a hernyó alapján tudjuk meghatározni.

7 (8) Hernyója zöld. Aknáját közelebbről még nem írták le.

Közép-európai faj; Magyarországon még nem találták. Repülési ideje május—július. Hernyója zöld, feje barna, tavasszal (III—IV.) aknázik. (**Hyponomeutidae**)

[**Cedestis farinatella** Z.]

8 (7) Hernyója sárgáspiros, aknája a levél csúcsában kezdődik. A hernyó a levelet rendszerint nem rágja ki végig, rajta mindig csak 1 lyuk van. Az akna sűrűn ki van tömve ürülékkel, csak a végén van

egy kis rész szabadon. Az akna mellett 3 összeszőtt levél található, amely nincsen kirágva, s a hernyó abban bábozódik.

Európai faj; hazánkban még nem találták (lásd *Juniperus*). (**Hyponomeutidae**)

[Ocnerostoma piniariella Z.]

Plantago — útifű aknái

1 (2) Felső sátoros akna, a levelet erősen összehúzza, felül felfújt, az epidermisz erősen ráncozott, barna.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Repülési ideje május és július—augusztus. Hernyója fehéreszöld, feje fekete, nyáron (VI—VII.) és októbertől áprilisig aknázik. (**Gracillariidae**) — Útifű-keskenymoly

Aspilapteryx tringipennella Z.

2 (1) Kígyózó vagy foltaknák.

3 (4) Kígyózó akna, a hernyó csak fiatal korában és ősszel aknázik. Aknája cérnavékonyságú járat, amelyből a hernyó a gyökérnyakba megy, és ott fejlődik tovább.

Nyugat- és közép-európai faj; Magyarországon Apajon gyűjtötték. Repülési ideje június és július—augusztus. Hernyója szeptembertől májusig és nyáron (VII—VIII.) aknázik (= *plantaginella* Stt.). (**Gelechiidae**) — Szikihagymasarlósmoly

Scrobipalpa samadensis Pfaff.

4 (3) Foltaknák.

5 (6) Nagy foltakna, ürülék nélkül vagy némi ürülékkel. Az epidermiszen szabálytalan lyuk van, a hernyó félig vagy egészen az aknában van.

Imágóját eddig még nem nevelték ki, és hernyójáról sincsenek közelebbi adataink

Procris sp.

6 (5) Az akna kisebb, ürülék sosincs benne. A hernyó fonadékcsőből aknázik.

7 (8) A fonadékcső a levélnyél hosszában fekszik. Az akna 2 ér között van, hosszúkás folt. Hernyója homályos bíborszínű.

Európai faj; hazánkban Gyónon gyűjtötték (lásd *Cerastium*). (**Scythrididae**) — Törpe zöldmoly

Scythris siccella Z.

8 (7) A fonadékcső lehatol a gyökerekig. Az akna a földön fekvő levelekben van. Hernyója szürkészöld.

Közép- és dél-európai faj; Magyarországon még nem gyűjtötték (lásd *Helianthemum*). **(Scythrididae)**

[Scythris senescens STT.]

Platanus — platán aknái

1 (2) Sátoros akna, amely egészen sekély járattal kezdődik. A járat rendszerint egy ér mellett halad, rajta kiágazódások vannak. Később az egész egyetlen nagy folttá válik, megbarnul, és sok, aránylag erős ránc képződik rajta. Az akna rendszerint alsó, előfordul azonban felső akna is. Egy levélen rendszerint több akna található, néha az egész levél tele van velük.

Közép-Európa déli részén és Dél-Európában fordul elő; hazánkban mindenütt megtalálható, ahol a tápnövénye tenyészik. Két nemzedékének repülési ideje május és augusztus. Hernyója nyáron (VI—VII.) és augusztustól októberig aknázik, esetleg 3 nemzedéke is lehet. **(Lithocolletidae)** — P l a t á n m o l y

Lithocolletis platani STGR.

2 (1) Kígyózó akna, hosszú, keveset kanyarog. Az ürülék zöld (később megbarnul), a járatot csaknem teljesen kitölti, szemcsékből áll.

Dél-európai faj; Magyarországon még nem találták. Repülési idejéről és nemzedékszámáról nincsen adatunk. Hernyója valószínűleg zöld, eddig csak októberben találták. **(Nepticulidae)**

[Niepeltia platani MÜLL.-RUTZ]

Poa — perje aknái

1 (2) Az epidermiszen kis kerek lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltakna. Zsákja szalmasárga, 10—11 mm hosszú.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban többfelé találták, de nem túl gyakori. (lásd *Agropyron*). **(Coleophoridae)** — F ű a k n á z ó z s á k o s m o l y

Coleophora lixella Z.

2 (1) Az epidermiszen nincsen kerek lyuk, az aknában rendszerint van ürülék. A hernyó nem zsákból aknázik.

3 (4) Az akna finom járattal a levélben kezdődik, a levél szélén halad felfelé, majd a hernyó megfordul és lefelé rág, a végén átmegy a szárba, ahol a bábozódásig él. Az ürülék finom középvonalat alkot. A hernyó citromsárga, több levelet aknázik.

Észak- és közép-európai faj; Magyarországon a Mátrában gyűjtötték (lásd (lásd *Dactylis*). **(Elachistidae)** — E b í r m o l y

Elachista luticomella Z.

4 (3) Akna kizárólag csak a levélben van. Az ide tartozó fajokat főleg a hernyók alapján tudjuk meghatározni.

5 (12) A hernyó fehéres vagy sárga.

6 (7) A hernyó nyakpajzsa egyszínű, rajzolat nélküli, torlábai sötétebbek, mint a test. Aknája kicsi, lapos, a levél csúcsától lefelé halad.

Közép-európai faj; hazánkban még nem találták (lásd *Deschampsia*). **(Elachistidae)**

[Elachista exactella HS.]

7 (6) A hernyó nyakpajzsán sötét rajzolat van.

8 (9) A hernyó nyakpajzsán világos vonallal elválasztott sötét lemez van, a feje világosbarna. A fiatal hernyó aknája egyoldali, felső. Vedlés után egy másik levélben új aknát készít, amely kétoldali és a levél egész szélességét befogja, felülről lefelé halad. Az ürülék fekete, szabálytalanul szétszórt szemcsékből áll.

Európai faj; hazánkban Budapesten találták (lásd *Agrostis*) (= *pullella* HS.). **(Elachistidae)** — Kormos fűaknázómoly

Elachista nigrella Hw.

9 (8) A hernyó nyakpajzsán sötét foltok vannak.

10 (11) A hernyó nyakpajzsán a foltok elmosódottak, testszíne fehéressárga. Aknája 3—6 cm hosszú, először a levél csúcsában annak egész szélességét kitölti, majd járatszerűen a levél szélén húzódik lefelé. Az ürülék először finom szemcsékben szétszórt, később összefüggő vonalba lerakott, színe zöld, később feketés lesz.

Csak a Keleti-tenger partvidékén fordul elő; a magyar faunába csak egy ócsai akna alapján vették fel, ami nyilván téves határozáson alapul (lásd *Avena*). **(Elachistidae)**

[Elachista pomerana Frey]

11 (10) A hernyó nyakpajzsán élesen rajzolt 3 sor sötét folt van. Aknája erősen felfújt, a levél egész szélességét befogja. Az ürülék zöld, vonalszerűen lerakott.

Európai faj; hazánkban még nem találták (lásd *Agrostis*). **(Elachistidae)**

[Elachista albifrontella Hb.]

12 (5) A hernyó szürkészöld, zöldesszürke vagy zöld.

13 (14) A hernyó nyakpajzsa fekete, teste olajzöld, a feje barna. Aknája hosszú, széles, fehér, a hernyó párhuzamos sávokban szélesíti az aknát.

Európai faj; hazánkban Budapesten gyűjtötték (lásd *Arrhenatherum*). **(Elachistidae)** — Kékperjemoly

Elachista subalbidella SCHLÄG.

14 (13) A hernyó nyakpajzsán sötét foltok vagy hosszanti sávok láthatók

15 (16) A hernyó nyakpajzsán sötét foltok vannak, testszíne sötétszürke, a hátán világos sáv húzódik végig. Aknája a levél csúcsában kezdődik. Az ürülék szétszórt szemcsékből áll vagy az akna elejére sűrített.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban mindenütt igen közönséges (lásd *Agropyron*) (= *argentella* CL.). **(Elachistidae)** — Ezüstfehér fűaknázómoly

Elachista cygnipennella HB.

16 (15) A hernyó nyakpajzsán 2 sötét hosszanti sáv van.

17 (18) A hernyó analis lemezén sötét folt van. Aknája kevésbé feltűnő, a levél felső részében van, az aknát tartalmazó levél néha bíborosra színeződik. Az ürülék csomókba sűrített.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban a Velencei-hegységben, Száron és Budapesten találták (lásd *Avena*). **(Elachistidae)** — Perjemoly

Elachista Bedellella SIRC.

18 (17) A hernyó analis lemezén nincs sötét folt.

19 (20) Aknája a levél csúcsától lefelé irányul, lapos. Hernyója szürkészöld, nyakpajzsán a sötét sávok hátul erősen kiszélesednek.

Közép- és dél-európai faj; Magyarországon Budapesten találták (lásd *Festuca*). **(Elachistidae)** — Fényperjemoly

Elachista collitella DUP.

20 (19) Aknája először a levélcsúcs felé irányul, ez a járat igen keskeny, az ürülék az akna alsó végébe tömörített. Később a hernyó egy másik levélbe megy át, ahol először szintén a csúcs felé rág. Az akna ekkor a levél egész szélességét elfoglalja.

Európai faj; hazánkban a Pilisben, a Mátrában és a Bükkben gyűjtötték (lásd *Brachypodium*). **(Elachistidae)** — Hegyi fűaknázómoly

Elachista Megerlella STT.

Polygonum — keserűfű aknái

1 (2) Sátoros akna, epidermiszjárattal kezdődik, színe barna a levelet csak kevéssé húzza össze. Hernyója csak fiatal korában aknázik, később levélkúpban él.

Európai faj; hazánk nedves területein nem ritka (lásd *Chenopodium*). **(Gracillariidae)** — Lóromaknázó keskenymoly

Euspilapterax phasianipennella Hb.

2 (1) Felső kígyózó akna. A járat hosszú, erősen kanyarog, az egyes ívek nagyrészt egymásra fekszenek. Az ürülék zöld, csak az akna kezdetén barna, a járatot teljesen kitölti (30. ábra).

Európai és kisázsiai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Amaranthus*). **(Gelechiidae)** — Labodarágó sarlósmoly

Microsetia Hermannella F.

Polypodium — édesgyökerű-páfrány aknája

— — Kétoldali foltakna ürülék nélkül. Az epidermiszen szabálytalan lyuk van, a hernyó csigaházhoz hasonló zsákból aknázik (29. ábra).

Közép-európai és ázsiai faj; hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Alyssum*). **(Psychidae)** — Csigahéjas zsákhordólepke

Cochliotheca crenulella Brd. parth. **helix** Sieb.

Populus — nyár aknái

1 (4) Az epidermiszen kis kerek lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltaknák. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

2 (3) Fekete pisztolyzsák, „markolatán" kis fehér palást van, teteje sima, nincs rajta kiugrás.

Európai faj; hazánkban szórványosan mindenütt előfordul (lásd *Alnus*). **(Coleophoridae)** — Fehértollú zsákosmoly

Coleophora anatipennella Hb.

3 (2) Zsákja háromajtós, egyenes, csak a szájnyílás előtt görbül lefelé, a hátán többnyire kis fogak láthatók, a színe rozsdabarna. A fiatal hernyó zsákja kétajtós, szürke, erősen görbült. A háromajtós zsákot a hernyó csak áttelelés után készíti (22. ábra).

Európai faj; Magyarországon a Dunántúlon és Ócsán gyűjtötték (lásd *Alnus*). **(Coleophoridae)** — Ligeti zsákosmoly

Coleophora fuscedinella Z.

4 (1) Az epidermiszen nincs kerek lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik Az aknában többnyire van ürülék.

5 (6) Az akna a levélnyélben van, többnyire ott kezdődik, ahol a levél-

nyél átmegy a levéllemezbe, de kezdete lehet a levélnyél tövén vagy a szár közepén is. A bejárati nyílás felismerhető egy kis ürülékzacskóról, amelyet szövedék erősít oda. Hernyója csak fiatal korában aknázik, később átmegy a hajtásba, amelyben gubacsot képez (lásd ott).

Európai, ázsiai és észak-afrikai faj; hazánkban főleg az Alföldön fordul elő. Repülési ideje július. Hernyója piszkosbarna, a feje és a nyakpajzsa feketés, augusztusban aknázik, a hajtásokban májusig él. **(Tortricidae)** — Nyárfahajtástükrösmoly

Gypsonoma aceriana Dup.

6 (5) Az akna a levélben van.

7 (18) Sátoros aknák.

8 (9) Hernyója csak fiatal korában aknázik. Aknája a levél szélén egy epidermiszjárattal kezdődik, amely azután folttá szélesedik és a levelet kissé összehúzza. Az aknát elhagyva a hernyó levélkúpban él, ahol már nem aknázva a levelet hámozza; a levélkúpot cseréli.

Holarktikus faj; hazánkban mindenütt gyakori. Repülési ideje 2 nemzedékben június—július és ősztől tavaszig tart. Hernyója zöldesfehér, feje sárgásbarna foltokkal, májustól júliusig és augusztustól szeptemberig található. Egyéb tápnövénye: *Salix*. **(Gracillariidae)** — Fűzgöngyölő keskenymoly

Caloptilia stigmatella F.

9 (8) A hernyó bábozódásig aknázik, bábja az aknában van; alsó aknák.

10 (11) Az akna kizárólag csak a fehér nyárban van. Az alsó epidermiszen lapos, nehezen észlelhető, a levél színén is csak mérsékelten emelkedik ki, márványozott, a közepén zöld szigettel. Bábja szövedékkel kibélelt bábkamrában szabadon fekszik, az ürülék a bábkamrán kívül szétszórt szemcsékből áll.

Közép-európai faj; hazánk sík vidékein mindenütt előfordul. Két nemzedéke nyáron (VII—VIII.) és októbertől tavaszig repül. Hernyója nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. **(Lithocolletidae)** — Fehérnyár-sátorosmoly

Lithocolletis comparella Z.

11 (10) Az akna más nyárfajon található.

12 (15) Az akna kizárólag csak a rezgő nyáron él.

13 (14) Az alsó epidermiszen 1—2 erős ránc van, az akna a levelet erősen összehúzza.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Keszthelyen, Budaörsön és Szegeden gyűjtötték. Repülési ideje két nemzedékben nyáron (VII—VIII.) és ősztől (X.) tavaszig tart. Hernyója júniusban és augusztus—szeptemberben aknázik. **(Lithocolletidae)** — Csörögefűz-sátorosmoly

Lithocolletis apparella HS.

14 (13) Az alsó epidermiszen nincs ránc. Aknája ovális, a levelet csak kevéssé húzza össze, az alsó epidermisz gyakran rózsaszínű lesz. Az ürülék az akna végében csomóba sűrűsödik.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Sopronbánfalván, Simontornyán, Száron és Budapesten gyűjtötték. Két nemzedékének repülési ideje augusztus és októbertől tavaszig tart, áttelel. Hernyója nyáron (VI—VII.) és augusztustól októberig aknázik. (**Lithocolletidae**) — Rezgőnyár-sátorosmoly

Lithocolletis tremulae Z.

15 (12) Az akna a fekete nyáron és a rokon fajokon él.

16 (17) Aknájában az ürülék 2 sávban fekszik, ezek közé kerül később a kokon. Az alsó epidermiszen 1 erős ránc van, az akna a levelet erősen összehúzza.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban a Börzsönyben, Szentendrén és Ócsán gyűjtötték. Két nemzedékben tavasszal (IV—V.) és nyáron (VII—VIII.) repül. Hernyója júniusban és ősszel (IX—X.) aknázik. Egyéb tápnövénye: *Salix*. (**Lithocolletidae**) — Lápi sátorosmoly

Lithocolletis connexella Z.

17 (16) Aknájában az ürülék szétszórt, bábja szabadon fekszik, nincs kokonban. Az alsó epidermisz nem vagy csak alig ráncos, az akna a levelet kevéssé húzza össze.

Európai faj; hazánkban mindenütt igen közönséges. Kedvező körülmények között nagyon elszaporodik, károkat okozhat, egy levélen sok akna lehet. Két nemzedéke nyáron (VIII.) és októbertől májusig repül, áttelel. Hernyója nyáron (VI—VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. (**Lithocolletidae**) — Feketenyár-sátorosmoly

Lithocolletis populifoliella Tr.

18 (7) Az akna más.

19 (20) Hernyója csak fiatal korában aknázik. Járatszerű aknája igen rövid, mindig a főér mellett kezdődik, és a főér vagy egy mellékér mellett halad. Az ér ellenkező oldalán kiöblösödések vannak. Az akna végén ürülékkel fedett fonadékcső található, amelyből a hernyó a levelet hámozza. Egy levélen rendszerint 4—6 hernyó is él (90. ábra).

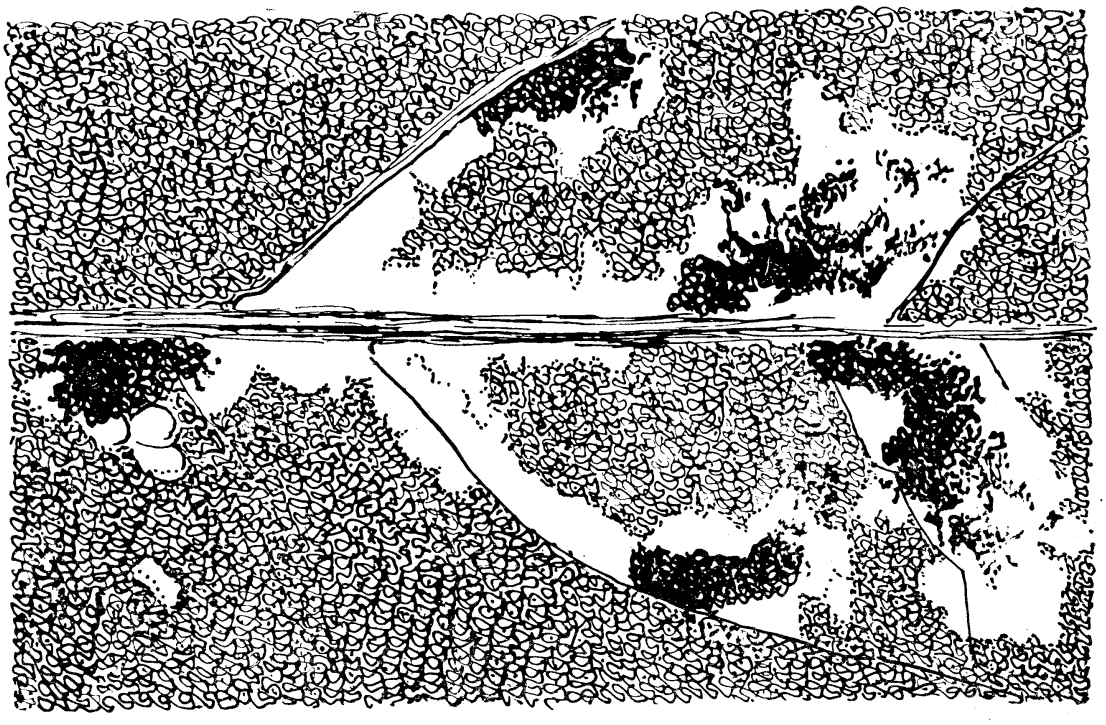
Európai faj; hazánkban a Dunántúlon többfelé gyűjtötték. Repülési ideje május—június. Hernyója barnásfehér, feje és nyakpajzsa sötétbarna, ősszel (IX.) aknázik, áttelelés után a rügyekben él. Egyéb tápnövénye: *Ulmus?*. (**Tortricidae**) — Nyárfa-tükrösmoly

Gypsonoma oppressana Tr.

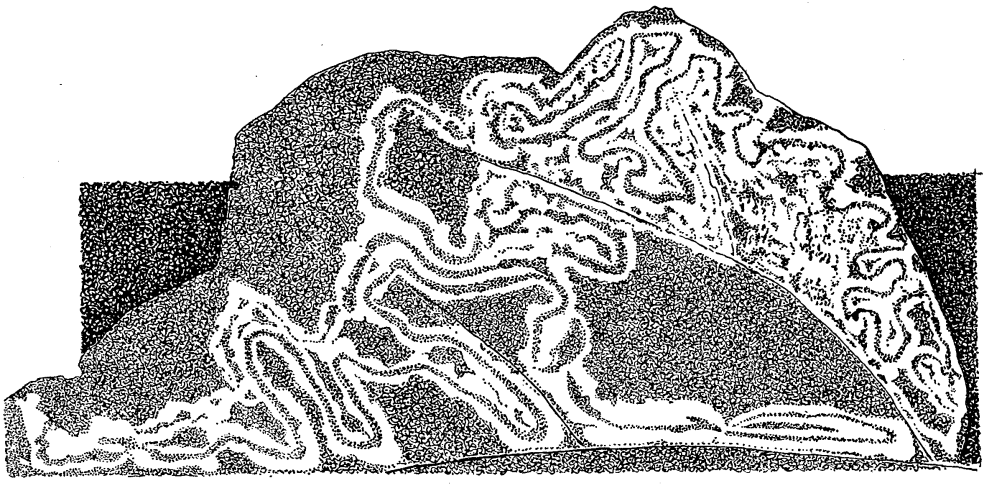
20 (19) A hernyó a bábozódásig aknázik.

21 (26) Epidermiszaknák. A báb a levél szélén levő kis foltban van, a levél szélét kissé összehúzza.

22 (23) Aknája csak a fehér nyárban van. Az akna igen hosszú, erősen kanyarog, csak keveset szélesedik. Az ürülék az aknában kezdetben folyékony, később középvonalat alkot (91. ábra).



90. ábra. *Gypsonoma oppressana* Tr. aknája (Eredeti)



91. ábra. *Phyllocnistits xenia* Hg. aknája (Eredeti)

Európai faj; hazánkban mindenütt gyakori. Repülési ideje 2 (3?) nemzedékben áttelelés után májustól tavaszig tart. Hernyója májustól szeptemberig aknázik. **(Phyllocnistidae)** — K í g y ó a k n á s f e h é r n y á r m o l y

Phyllocnistis xenia Hg.

23 (22) Az akna a többi nyárfajban található.

24 (25) Az aknában az ürülék középvonalat alkot. Igen hasonlít az előbbi faj aknájához, de főleg a rezgő nyáron él.

Észak- és közép-európai faj, Közép-Európában főleg a hegyvidékeken fordul elő. Hazánkban csak Sopronban találták az aknáját. Repülési idejéről még keveset tudunk, júniusban repül, de valószínűleg van egy második nemzedéke is. Hernyója júniusban és augusztusban aknázik (= *Sorhageniella* LÜDERS). **(Phyllocnistidae)** — Kígyóaknás rezgőnyármoly

Phyllocnistis labyrinthella BJERK.

25 (24) Aknájában nem látszik ürülék. Az aknát nehéz észrevenni, csiganyálhoz hasonló. Gyakran a levél szélén halad, főleg az amerikai nyárfélék nagy leveleiben él. Rezgő nyáron csak ritkán található.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Valószínűleg 3 nemzedéke van, áttelelés után júniustól tavaszig repül. Hernyója júniusban és júliustól szeptemberig aknázik. **(Phyllocnistidae)** — Kígyóaknás nyármoly

Phyllocnistis suffusella Z.

26 (21) Az akna más, folt-, vegyes vagy kígyózó aknák.

27 (28) Foltakna. Az akna kezdetén, rendszerint egy éren, üvegszerűen csillogó petehéj látható. A hernyó fehéres, aknája barna, a szélén zöldes, nagy. Egy aknában rendszerint több hernyó van. Az ürülék finom szemcsékben az akna közepére halmozott.

Európai és észak-afrikai faj; hazánkban Sopronbánfalván, Kaposvárott és Kelebián gyűjtötték. Két nemzedéke április—májusban és július—augusztusban aknázik. Csónakszerű fehér selyemkokonban bábozódik. Egyéb tápnövénye: *Salix*. **(Leucopteridae)** — Nyáraknázó fehérmoly

Proleucoptera sinuella RTTI.

28 (27) Vegyes vagy kígyózó aknák.

29 (38) Vegyes aknák.

30 (31) Aknája mindig a főér mellett található, kevésbé átlátszó, és ezért nehéz észrevenni. Rendszerint a már megbarnult levélben van. A folt kezdetén az ürülék 2 vonalban fekszik, később lehet szétszórt is.

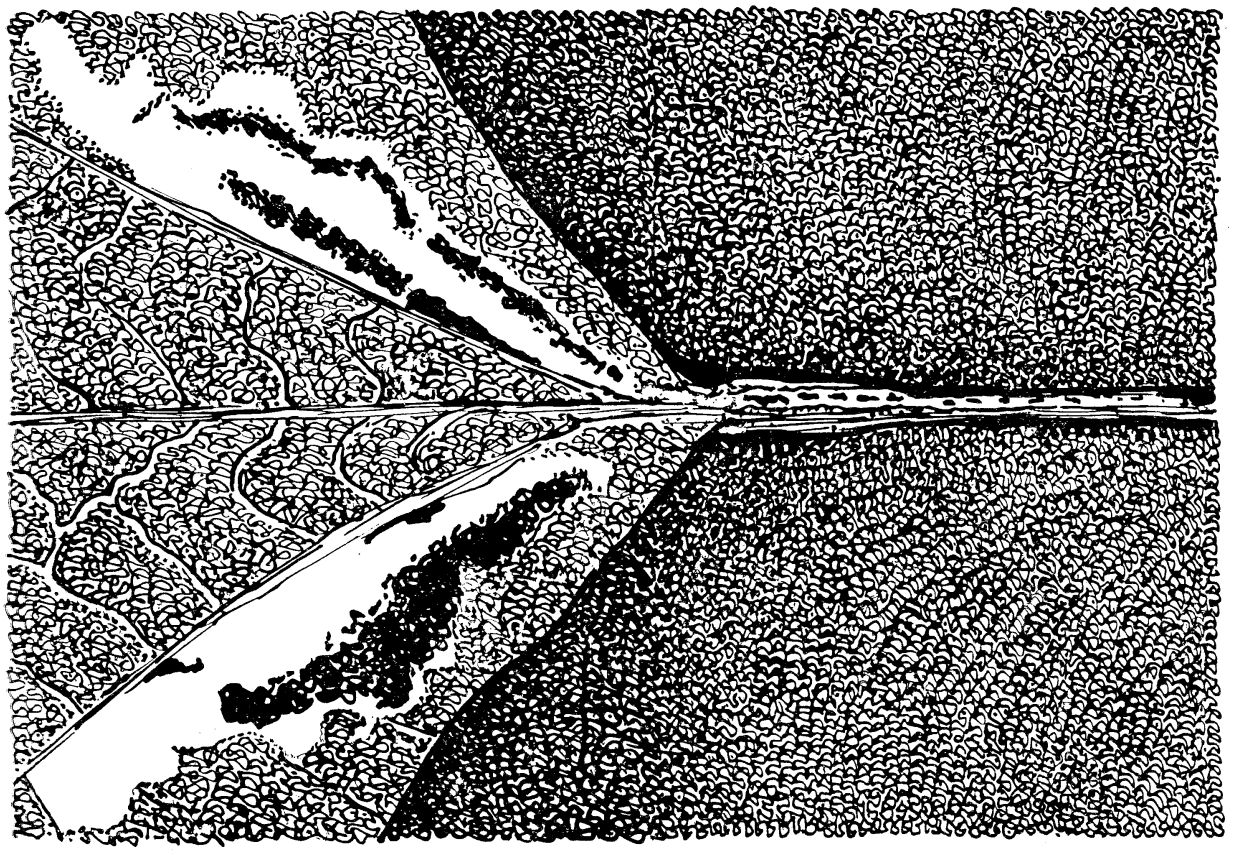
Európai faj; hazánkban Szárón és a Mátrában gyűjtötték, aknáját a Pilisben és Keleméren is megtalálták. Egyetlen nemzedéke május—júniusban repül. Hernyója sárga, ősszel (IX—X.) aknázik. *Populus*-ban ritkán él, fő tápnövénye a *Salix*. **(Nepticulidae)** — Kecskefűz-törpemoly

Nepticula intimella Z.

31 (30) Az akna mindig a levélnyélben kezdődik, a levélnyél kissé megvastagszik, gubacsot képez (lásd ott). A foltrész mindig a levél tövén van. Az ürülék az akna két oldalán vonalban helyezkedik el.

32 (35) Az akna a fehér nyár leveleiben van.

33 (34) Aknája hosszúkás, 2 ér között halad zöld szigetben (92. ábra) a már elsárgult levélben. Rendszerint öreg fák magasabb ágain található. A még táplálkozó hernyókat a földre hullott levelekben is megtalálhatjuk.



92. ábra. *Nepticula turbidella* HS. gubacsos aknája (Eredeti)

Európai faj, hazánkban Budapesten és Szentendrén találták. Repülési ideje május. Hernyója sárgás, ősszel (X—XI.) aknázik. Kokonja sötétbarna. **(Nepticulidae)** — F e h é r n y á r - t ö r p e m o l y

Nepticula turbidella HS.

34 (33) Aknája zömökebb, gyakran a főeret vagy egy mellékeret is befog. Rendszerint még zöld levélben van, a fertőzött levelek tovább zöldek maradnak. Főleg bokorszerű fiatal fák ágainak a csúcsa felé a fiatalabb levelekben található.

Eddig Dél-Németországból, Ausztriából és Magyarországból ismerjük. Hazánkban Szigetszentmiklóson és Budapesten, valamint Ágasegyházán gyűjtötték. Repülési ideje május—június. Hernyója ősszel (X.) aknázik. Kokonja sötétbarna. **(Nepticulidae)** — O s z t r á k t ö r p e m o l y

Nepticula Klimeschi SKALA

35 (32) Az akna más *Populus*-fajban van.

36 (37) Aknája a *Populus tremula*-ban van, teljesen olyan mint a *Nepticula turbidella* HS. aknája

Európai faj; hazánkban Száron, Pomázon, Budapesten, Budakeszin és a Mátrában gyűjtötték. Repülési ideje április—május. Hernyója sárgás, szeptembertől decemberig aknázik, még hó alatt is találták táplálkozva. Kokonja barna. **(Nepticulidae)** — Rezgőnyár-törpemoly

Nepticula argyropeza Z.

37 (36) Aknája a *Populus nigra*-ban és rokon fajaiban van, teljesen olyan, mint a *Nepticula turbidella* HS. és *N. argyropeza* Z. aknája.

Közép-európai faj; Magyarországon Budapesten, Szigetszentmiklóson és Ócsán gyűjtötték. Repülési ideje május. Hernyója sárgás, ősszel (X—XI.) aknázik. Kokonja sötétbarna. **(Nepticulidae)** — Nyárfalevél-törpemoly

Nepticula hannoverella GLITZ

38 (29) Kígyózó aknák.

39 (40) A járat eleje mészfehér, jól elüt a többi részétől. Aknája erősen kanyarog sokszor bélszerűen csavarodott. Az ürülék vékony középvonalat alkot.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Száron, Érden és Budapesten gyűjtötték, aknáját az Alföldön és a Mátrában is megtalálták. Repülési ideje 2 nemzedékben május és augusztus. Hernyója halványzöld, nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik, tápnövénye a *Populus tremula*, ritkán a *P. alba*. Kokonja barna. **(Nepticulidae)** — Nyáraknázó törpemoly

Nepticula assimilella Z.

40 (39) A járat eleje ugyanolyan színű, mint a többi része. Aknája igen változatos, rövidebb vagy hosszú, egy ér mellett egyenesen halad, vagy erősen kanyarog. Az ürülék szintén lehet vékony középvonal, vagy vastagabb, a járat elejét teljesen kitöltheti, vagy vékony középvonalat alkot benne.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul, nem ritka. Két nemzedéke május—júniusban és július—augusztusban repül. Hernyója halványzöld, nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. Kokonja zöldesbarna. Főleg a *Populus nigra*-ban és rokon fajaiban fordul elő. **(Nepticulidae)** — Hárompettyes törpemoly

Nepticula trimaculella HW.

Potamogeton — békaszőlő aknája

— — Szabálytalan alakú foltakna, a végén kerek kivágással. A hernyó csak fiatal korában aknázik.

Európai faj; hazánkban a mocsaras területeken mindenütt közönséges (lásd *Hydrocharis*). **(Pyraustidae)** — Tarka vízimoly

Nymphula nymphaeata L.

Potentilla — pimpó aknái

1 (2) Akna csak a levél szárában van, nehezen észlelhető, benne ürülék van. A hernyó csak fiatal korában aknázik, később a növény szárában már nem aknázva táplálkozik.

Európai faj; hazánkban Gyulajon és Budapesten gyűjtötték (lásd *Fragaria*). **(Douglasiidae)** — Földieper-legyezősmoly

Tinagma perdicellum Z.

2 (1) Akna csak a levélben van.

3 (10) Ürülék nélküli kétoldali foltaknák, az epidermiszen kis lyukkal. A hernyó zsákból aknázik.

4 (5) Az epidermiszen a lyuk szabálytalan, szélei szakadozottak, a hernyó csigaházhoz hasonló zsákból aknázik (29. ábra).

Közép-európai és ázsiai faj; hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Alyssum*). **(Psychidae)** — Csigaházas zsákhordólepke

Cochliotheca crenulella Brd. parth. **helix** Sieb.

5 (4) Az epidermiszen a lyuk szabályos kör alakú, szélei épek. A zsák egyenes. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

6 (7) A zsák szájnyílása a hossztengellyel szöget zár be, elölről hátrafelé szélesedik, a hátán levélfogacskák állnak ki (64. ábra).

Közép-európai faj; Magyarországon a Velencei-hegységben és Budapesten gyűjtötték (lásd *Comarum*) (= *approximata* Gozm.). **(Coleophoridae)** — Irtásréti zsákosmoly

Coleophora albicostella Dup.

7 (6) A zsák szájnyílása párhuzamos a hossztengellyel.

8 (9) Zsákja végig egyenes, hátán kis lebenyek vannak, amelyek azonban könnyen lehullanak (18. óbra).

Európai faj; hazánkban csak Simontornyán találták (lásd *Agrimonia*). **(Coleophoridae)** — Szederlakó zsákosmoly

Coleophora paripennella Z.

9 (8) A zsák vége kissé lefelé görbül, az elején keresztben álló nagy lebenyek vannak (8. ábra: B).

Észak- és közép-európai faj; Magyarországon Kaposvárott, a Velencei-hegységben és Budapest környékén gyűjtötték (lásd *Alnus*). **(Coleophoridae)** — Somaknázó zsákosmoly

Coleophora ahenella Hein.

10 (3) Az aknában többnyire van ürülék. A hernyó nem zsákból aknázik.

11 (12) Aknájában szövedék van, ezért nem teljesen áttetsző, kicsi. A hernyó csak fiatal korában aknázik. Aknáját közelebbről még nem írták le. A hernyója, amíg aknázik, sárga, később összefont levelek között él, s ekkor a hernyó feketésbarna, fehér szőrökkel.

Nyugat- és dél-európai, valamint észak-afrikai faj; hazánkban a Balatonnál és attól nyugatra található. Repülési ideje július. Hernyója ősszel és nyáron (VI—VII.) található. Egyéb tápnövényei: *Rubus, Sanguisorba.* (= *sao* Hb.). (**Hesperidae**) — Pirosfonákú busalepke

Spialia sertorius Hufn.

12 (11) Aknájában nincs szövedék, világosság felé tartva átlátszó, nagyobb. A hernyó bábozódásig aknázik; az akna kezdetén petehéj található. Vegyes vagy kígyózó aknák.

13 (16) Vegyes aknák.

14 (15) A kezdeti járat bélszerűen csavarodott, a szemcsékből álló ürülék teljesen kitölti. A foltrészben az ürülék szétszórt szemcsékből áll vagy vonalba lerakott.

Európai faj; hazánkban Badacsonyban, Száron, a Pilisben és Budakeszin találták (lásd *Agrimonia*). (**Nepticulidae**) — Eperlevél-törpemoly

Nepticula arcuatella HS.

15 (14) A kezdeti járat többé-kevésbé kanyarog, de sohasem bélszerűen csavarodott. Az ürülék vékony, szaggatott középvonalat alkot, a foltrészben a folyosórész betorkollásánál nagyobb rögökben sűrített, a folt belsejében apró szemcsék alakjában felhőszerűen szétszórt.

Európai faj; Magyarországon még nem találták. A régebbi adatok téves határozás révén kerültek a magyar irodalomba (lásd *Agrimonia*). (**Nepticulidae**) — Pompás törpemoly

[**Nepticula aeneofasciella** HS.]

16 (13) Kígyózó aknák.

17 (18) Petehéj a levél fonákján van. Hosszú, keveset szélesedő akna, csak a vége szélesedik ki majdnem foltszerűen. Az ürülékvonal végig cérna vékonyságú, széles világos szegélyt hagy maga mellett.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban csak Száron és Királyréten gyűjtötték. Két nemzedéke májusban és augusztusban repül. Hernyója sárga, nyáron (VII—VIII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. (**Nepticulidae**) — Pimpóaknázó törpemoly

Nepticula tormentillella HS.

18 (17) Petehéj a levél színén van.

19 (20) Száraz, meleg helyeken található. A kezdeti járatban az ürülékvonal vastag, később rendszerint legalább helyenkint szemcsékre bomlik. A járat vége erősebben kiszélesedik.

Közép-európai melegkedvelő faj, hazánkban Budapesten és környékén, valamint Csákváron gyűjtötték (lásd *Agrimonia*). **(Nepticulidae)** — T ü r i n g i a i t ö r p e m o l y

Nepticula thuringiaca PETRY

20 (19) Nedves helyeken előforduló fajok, főleg a *Potentilla anserina*-ban és *erecta*-ban találhatók. Csak a hernyó alapján különböztethető meg az ide tartozó 2 faj.

21 (22) Hernyója borostyánkősárga. A kezdeti járat többnyire a levél szélén halad, pontosan követve a levél fogait, később az egymásra hajló járatok rendszerint másodlagos foltot képeznek. A kisebb leveleket a hernyó teljesen kirágja.

Közép-európai faj; Magyarországon eddig csak Száron találták. Két nemzedékének a repülési ideje május és augusztus. Hernyója nyáron (VII—VIII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. **(Nepticulidae)** — L á p i t ö r p e m o l y

Nepticula serella STT.

22 (21) Hernyója zöldessárga. Aknája teljesen olyan, mint az előző fajé.

Közép-európai faj; Magyarországon még nem találták. Kevéssé ismert faj, esetleg az előbbivel azonos. Repülési és aknázási ideje is azonos az előbbi fajéval. **(Nepticulidae)**

[Nepticula occultella HEIN.**]**

Prunella — gyíkfű aknái

1 (4) Ürülék nélküli kétoldali foltaknák, az epidermiszen kis lyukkal. A hernyó zsákból aknázik.

2 (3) Az epidermiszen a lyuk szabálytalan, szélei szakadozottak, a hernyó csigaházhoz hasonló zsákból aknázik (29. ábra).

Közép-európai és ázsiai faj, hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Alyssum*). **(Psychidae)** — C s i g a h é j a s z s á k h o r d ó l e p k e

Cochliotheca crenulella BRD. parth. **helix** SIEB.

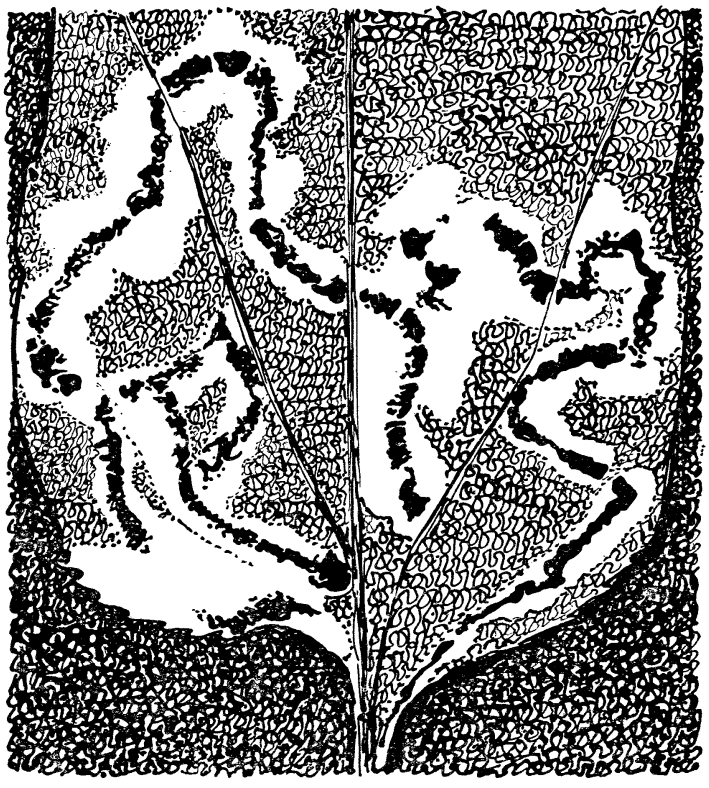
3 (2) Az epidermiszen a lyuk szabályos kör alakú, szélei épek. Hüvelyzsákja sima, fekete, elöl és hátul kissé lefelé görbül, a végén éles hasi gerince van. Szájnyílása szöget zár be a hossztengellyel (80. ábra).

Közép-európai faj, hazánkban Kaposvárott, a Velencei hegységben és Budapesten gyűjtötték (lásd *Glechoma*). **(Coleophoridae)** — R e p k é n y a k n á z ó z s á k o s m o l y

Coleophora albitarsella Z.

4 (1) Kígyózó akna, ürülékkel. A járat először igen keskeny, rendszerint hosszú, gyakran a levél szélén halad, az ürülék benne folytonos középvonalat alkot. Hernyója gyakran a levélnyélen és a száron keresztül másik levélbe megy át. Aknája a kezdőjárat után erősen kiszélesedik, nagy kiöblösödéseket képez, néha kisebb-nagyobb másodlagos foltot alkot, az ürülékvonal azonban elárulja, hogy tulajdonképpen kígyózó járat. Az ürülékvonal később szemcsékre bomolhat, de mindvégig vékony marad (93. ábra).

Közép-európai és angliai faj, hazánkban Budapesten, Fóton és Szigethalmon gyűjtötték. Két nemzedéke május—júniusban és augusztusban repül. Hernyója sárga, nyáron (VII—VIII.) és ősszel (X—XI.) aknázik. Kokonja sötétbarna. (**Nepticulidae**) — Gyíkfűaknázó törpemoly



93. ábra. *Nepticula Headleyella* Stt. aknája (Eredeti)

Nepticula Headleyella Stt.

Prunus — szilva aknái

1 (2) Akna csak a levélnyélben van. Hernyója a levélnyélből átmegy a fiatal hajtásba, esetleg nem is aknázik, hanem mindjárt a hajtásba rágja magát. A bebújó nyíláson a hernyó az ürüléket kidobja. A későbbi nemzedék hernyója a termésben található, ennek hiányában a levélnyélben aknázik (Hering szerint).

Dél-Európától Japánig, Ausztráliában és Észak-Amerikában fordul elő; hazánkban főleg az Alföldön találták; kártevő (lásd *Malus*). (**Tortricidae**) — K e l e t i g y ü m ö l c s m o l y

Laspeyresia molesta Busck

2 (1) Akna a levélben van.

3 (6) A levélen akkora vagy még nagyobb kivágás van, mint maga az akna, helyén csak egy lyuk marad. A hernyó csak fiatal korában aknázik (14. ábra). Az ide tartozó 2 fajt csak a hernyó alapján tudjuk meghatározni.

4 (5) Hernyója fehéres, a feje sárgásbarna.

Európai és ázsiai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Acer*). (**Incurvariidae**) — N y í r a k n á z ó v i r á g m o l y

Incurvaria pectinea Hw.

5 (4) Hernyója sárga, a feje fekete.

Európai és nyugat-ázsiai faj; Magyarországon mindenütt előfordul (lásd *Cornus*). (**Incurvariidae**) — Á f o n y á s v i r á g m o l y

Incurvaria Oehlmanniella Tr.

6 (3) Az aknán nincs kivágás.

7 (14) Az epidermiszen kis kerek lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltaknák. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

8 (9) Palástos pisztolyzsák, oldalt kissé összenyomott. A palást kicsi, a zsák teteje sima, a színe fekete.

Európai faj, hazánkban szórványosan mindenütt előfordul (lásd *Alnus*). (**Coleophoridae**) — F e h é r t o l l ú z s á k o s m o l y

Coleophora anatipennella Hb.

9 (8) Lebenyes vagy csőzsákok.

10 (11) Lebenyes zsák. A zsák szájnyílása párhuzamos a hossztengellyel, kétajtós, a lebenyek főleg elöl vannak, szabálytalanul állnak, könnyen lehullanak (18. ábra).

Európai faj, hazánkban csak Simontornyán találták (lásd *Agrimonia*). (**Coleophoridae**) — S z e d e r l a k ó z s á k o s m o l y

Coleophora paripennella Z.

11 (10) Csőzsákok.

12 (13) A zsák szájnyílása merőleges a hossztengelyre, hossza 8 mm. Fiatalkori zsákja patkó alakban görbült. 2 évig fejlődik, az 1. évben az aknafoltok kicsik, sok van egy levélen, a 2. évben nagyok, ekkor egy levélen csak 1—2 akna található.

Európai faj; hazánkban eddig csak a Velencei-tónál és Budapesten találták (lásd *Amelanchier*). **(Coleophoridae)**—Gyümölcslevél-zsákosmoly

Coleophora hemerobiella Sc.

13 (12) A zsák szájnyílása a hossztengellyel 45°-os szöget zár be, a szájnyílás mögött befűződik, kissé zömök.

Közép-európai faj; hazánkban Ócsán gyűjtötték (lásd *Malus*). **(Coleophoridae)** — Ikermoly

Coleophora prunifoliae Doets

14 (7) Az epidermiszen nincs kerek lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik.

15 (36) Az aknában szövedék van, a levelet összehúzza. Ha az akna kétoldali, akkor kissé homályos, nem üvegszerűen átlátszó.

16 (17) Szabálytalan, ürülék nélküli kígyózó járat, oldalt kiágazódásokkal (86. ábra). A hernyó csak ősszel, fiatal korában aknázik, tavasszal már nem aknázva összefont hajtásvégekben él.

Európai és észak-amerikai faj, Magyarországon mindenütt gyakori; kártevő (lásd *Amelanchier*). **(Gelechiidae)** — Kis vörös rügysodró

Recurvaria nanella Hb.

17 (16) Sátoros aknák.

18 (23) Felső sátoros aknák, a sátorszerű kiemelkedés a levél fonákján van.

19 (20) Aknája kicsi, sekély, a hernyó csak fiatal korában aknázik, később a levél színe felé visszahajtott levélszél alatt él és azt hámozgatja. Ezt a lakását többször cseréli. Aknája ezüstfehér vagy rozsdabarna, a levél hajlításakor könnyen felszakad. A hernyó nyakpajzsán 4 fekete pont van.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Fő tápnövénye az alma, *Prunus*-ban csak ritkán fordul elő (lásd *Malus*). **(Gracillariidae)** — Almalevél-keskenymoly

Parornix petiolella Frey

20 (19) Az akna nagyobb, mély, a hernyó bábozódásig aknázik. A báb az aknában van.

21 (22) Az aknában nincs ürülék; rövid járattal kezdődik, amely a levél széle felé irányul vagy a levél szélén van. Ez később nagy folttá

szélesedik és a levél szélét magára húzza, amely az aknát többékevésbé eltakarja.

Közép- és dél-európai, valamint kisázsiai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Két nemzedékének a repülési ideje május—június és augusztus. Hernyója zöldes, feje sötétbarna, nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. (**Tischeriidae**) — Kökényaknázó sörtésmoly

Tischeria gaunacella DUP.

22 (21) Aknájában ürülék van; az akna rendszerint a főér hosszában fekszik, kezdetben ezüstösen csillogó, később piszkosfehér vagy rozsdabarna lesz, a levelet erősen összehúzza. A felső epidermiszen sok apró ránc van, erős ránc nélkül.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Amelanchier*) (= *betulae* Z.). (**Lithocolletidae**) — Almalevél-sátorosmoly (= hullámos sátorosmoly)

Lithocolletis corylifoliella HW.

23 (18) Alsó sátoros aknák, a sátorszerű kiemelkedés a levél színén van.

24 (27) Az aknában csak kevés szövedéket találunk, ezért az epidermisz a levél hajlításakor könnyen felszakad. Hernyója csak fiatal korában aknázik, nyakpajzsán 4 fekete pont látható.

25 (26) Aknája keskeny, többnyire a levél belsejében van, a levelet erősen összehúzza, 2 mellékér között fekszik. Hernyója az akna elhagyása után a levél szélét visszahajtja, és az alatt hámozza a leveleket. Ezt a lakását többször cseréli.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban Kaposváron, Budapesten és a Mátrában gyűjtötték. Repülési ideje 2 nemzedékben április—május és augusztus. Hernyója zöldesfehér, feje halványbarna, nyáron (VI—VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. Fő tápnövénye a kökény. (**Gracillariidae**) — Kökényráncoló keskenymoly

Parornix finitimella Z.

26 (25) Aknája szélesebb, többnyire a levél szélén helyezkedik el, a levelet nem húzza annyira össze, mint az előző faj, *Prunus*-ban csak kivételesen fordul elő.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban Szederkényen, Budapesten és Gyöngyösön gyűjtötték (lásd *Amelanchier*). (**Gracillariidae**) — Körteráncoló keskenymoly

Parornix anguliferella Z.

27 (24) Az aknában sok a szövedék, a levél hajlításakor az epidermisz nehezen szakad fel. A hernyója bábozódásig aknázik, nyakpajzsán 2 fekete pont van. A báb az aknában található. Az itt következő 5 faj aknája annyira hasonló, hogy nem tudjuk akna alapján elhatárolni őket. Az imágók szintén nagyon hasonlítanak egymáshoz, biztos meghatározásukhoz ivarszervi vizsgálat szükséges, ezért a kulcsot főképpen az ivarszervek különbségére alapítottuk.

28 (33) A ♂ fulturája (a 2 valva között levő hosszú, karcsú kinövés, való, színűleg az aedeagus támasztéka) részaránytalan. Báb alakban telel.

29 (30) A ♂ jobb oldali fulturája (a hosszabbik) feltűnően vastag (94. ábra: D). Az imágó elülső szárnya élénkbarna. Aknája kissé zömök- az epidermiszen erős ráncok láthatók.

Európai faj; Magyarországon csak Nadapról van egy bizonytalan adatunk (lásd *Amelanchier*). (**Lithocolletidae**) — N a s p o l y a m o l y

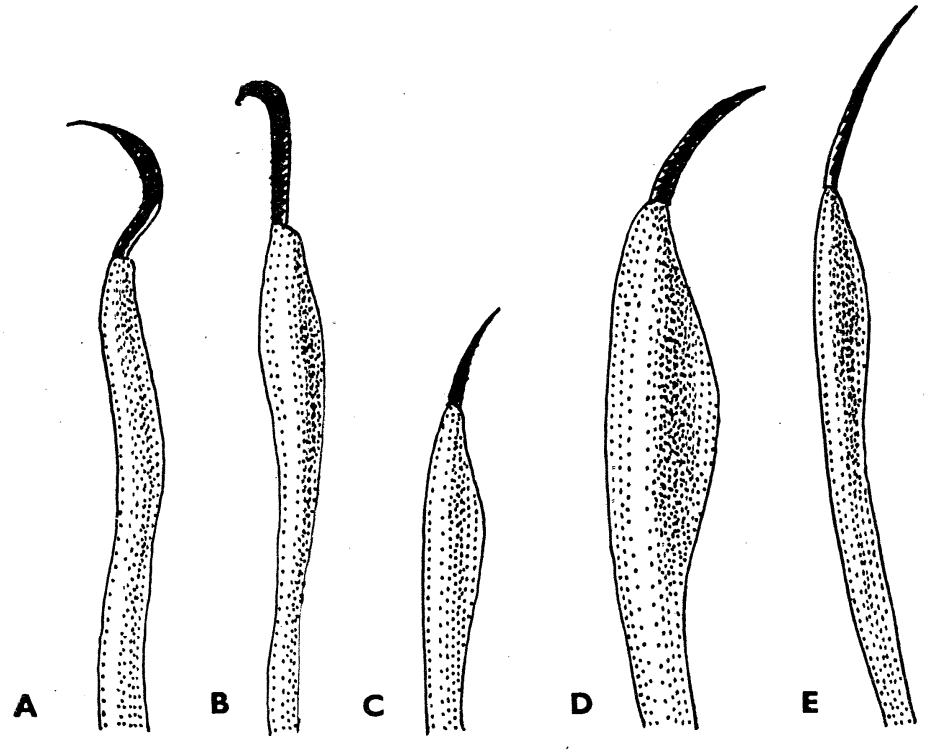
Lithocolletis mespilella FREY

30 (29) A ♂ jobb oldali fulturája (a hosszabbik) karcsú, csak a vége fel. vastagszik meg kissé.

31 (32) A ♂ bal oldali fulturája fele olyan hosszú, mint a jobb oldai (94é ábra: E). Az imágó elülső szárnya élénkbarna (85. ábra). Aknája rendszerint nagyobb, mint az előző fajé, hosszúkás, 1 erős ránc van az epidermiszen.

Európai faj; hazánkban mindenütt igen közönséges; kártevő. *Prunus*-ban csak ritkán található, fő tápnövénye az alma (lásd *Amelanchier*) (= *pomifoliella* Z.). — (**Lithocolletidae**) — A l m a l e v é l m o l y

Lithocolletis Blancardella F.



94. ábra. *Lithocolletis*-fajok fulturája. A: *L. oxyacanthae* FREY — B: *L. cydoniella* F. — C: *L. cydoniella* F. ssp. *Gregori* POV. — D: *L. mespilella* FREY — E: *L. Blancardella* F. (GREGOR & POVOLNY nyomán)

32 (31) A ♂ bal oldali fulturája csak alig valamivel rövidebb, mint a jobb. Az imágó elülső szárnya világosbarna, homályos. Aknája kisebb, mint az előző fajé.

Európai faj; hazánkban Kaposváron, Pécsett, Badacsonyban, Budapesten és a Mátrában gyűjtötték. Repülési ideje április—május és július—augusztus. Hernyója nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. Egyéb tápnövénye: *Sorbus*. (**Lithocolletidae**) — Berkenye-sátorosmoly

Lithocolletis sorbi FREY

33 (28) A ♂ 2 fulturája egyforma hosszú, igen vékony, ostorszerű. Hernyó alakban telel, csak tavasszal alakul át bábbá.

34 (35) Az imágó elülső szárnyán a tősáv vége kissé felfelé hajlik, feketén keretezett. Aknája hosszú, keskeny. Kizárólag a *Prunus domestica*, *padus* és *spinosa* a tápnövénye.

Európai faj; hazánkban Budapesten és környékén, Zebegényben és a Mátrában gyűjtötték. Repülés ideje két nemzedékben május—július és augusztus. Hernyója nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. (**Lithocolletidae**) — Kökényes sátorosmoly

Lithocolletis spinicolella Z.

35 (34) Az imágó elülső szárnyán a tősáv egyenes, nincsen feketével keretezve. Aknája teljesen olyan, mint az előző fajé. Nem fordul elő a *Prunus domestica*-ban, *padus*-ban és *spinosa*-ban, de a többi *Prunus*-fajban — a hozzánk betelepítettekben is — előfordul. Ez utóbbiakban kizárólag ez a faj él.

Európai faj; hazánkban csak Budapesten és környékén gyűjtötték, aknáját Baranya megyéből is ismerjük. Repülési ideje 2 nemzedékben május—június és augusztus. Hernyója nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik (= *domesticella* SORH., *nahalebella* MÜHLG., *padella* GLITZ, *persicella* STEUD.). (**Lithocolletidae**) — Cseresznye-sátorosmoly

Lithocolletis cerasicolella HS.

36 (15) Az aknában nincs szövedék.

37 (44) Foltaknák.

38 (41) A hernyó csak fiatal korában aknázik.

39 (40) Egészen kicsi, szabálytalan kétoldali foltakna. A levélben igen sok van belőle.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Crataegus*). (**Hyponomeutidae**) — Pókhálós gyümölcsfamoly

Scythropia crataegella L.

40 (39) Aknája nagyobb, 1 levélben rendszerint csak 1 akna van. Kétoldali, üvegszerűen átlátszó, három- vagy négyszögletes folt. Az ürülék száraz, az aknában ide-oda gurul, rendszerint az akna egyik sarkába sűrűsödik össze. Hernyója az aknát elhagyva lefelé visszahajtott levélszél alatt él, s ezt a lakását többször cseréli.

Európai faj; hazánkban a Kis-Balatonnál, Kaposváron, Száron és Budapesten gyűjtötték. Két nemzedéke április—májusban és augusztusban repül. Hernyója nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. (**Gracillariidae**) — Almaráncoló keskenymoly

Parornix torquilella Z.

41 (38) A hernyó a bábozódásig aknázik.

42 (43) Sekély felső foltakna. Sötétbarna kerek folttal kezdődik, innen a hernyó körkörösen rágja ki a levelet, haladásának nyomát az ürüléken jól lehet követni. Az ürülék az aknát teljesen kitölti, ezért feketének látszik (26. ábra).

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Alnus*). (**Leucopteridae**) — Lombosfa-fehérmoly

Leucoptera scitella Z.

43 (42) Nagy kétoldali foltakna. Az ürülék szabálytalanul szétszórt, porszem finomságú, esetleg hiányozhat is. Ide tartozik a *Lyonetia prunifoliella* Hb. aknájának a foltrésze, amely nincs együtt a járattal (lásd a 46. sorszámon).

44 (37) Vegyes vagy kígyózó aknák.

45 (58) Vegyes aknák.

46 (47) A járat kezdetén nincs petehéj. Nagy kétoldali vegyes akna, a folyosórész és a foltrész gyakran külön van, esetleg másik levélen is lehet. A folyosórész igen hosszú, keskeny, alig szélesedik ki, minden átmenet nélkül megy át a foltba. A foltrész nagy, szabálytalan, az ürülék porszem finomságú, szabálytalanul szétszórt vagy teljesen hiányozhat is (54. ábra).

Európai faj; hazánkban Budapesten, Pusztamaróton és Zebegényben gyűjtötték (lásd *Betula*). (**Lyonetiidae**) — Rózsalevél-ezüstmoly

Lyonetia prunifoliella Hb.

47 (46) A járat kezdetén mindig van petehéj, a foltrész sosincs külön a folyosórésztől.

48 (55) A kezdeti járat bélszerűen csavarodott.

49 (50) A foltrész nagy, szabálytalan. A folyosórész hosszú, a kezdeti járat bélszerűen csavarodott, esetleg a levél szélén halad, az egyes levélcsúcsokat pontosan követve. Az ürülékvonal lehet vastag vagy vékony, szemcsékre bomlott, ritkán rögös, helyenkint lehet ívekben lerakott is, többnyire azonban a szemcsék szabálytalanul fekszenek. A foltrészben az ürülék lehet vonalszerű, felhőszerű vagy szabálytalanul szétszórt.

Európai faj; Magyarországon mindenütt előfordul (lásd *Crataegus*). (**Nepticulidae**) — Naspolyafa-törpemoly

Nepticula atricollis STT.

50 (49) A foltrész többé-kevésbé kerek vagy hosszúkás.

51 (52) A foltrész rendszerint hosszúkás, kicsi. Az akna majdnem kivétel nélkül a főér mellett kezdődik, vagy legalább a levél belsejében, a levél szélén csak egészen kivételesen. A foltrész is csak ritkán éri el a levél szélét (főleg a kis levelekben). Aknája majdnem kizárólag csak kökénylevélben van, de kivételesen lehet szilvalevélben is.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban Szentpéterföldén, Badacsonyban, a Vértesben, Pécsett és Törökbálinton gyűjtötték. Aknáját a Dunántúlon már többfelé megtalálták. Egynemzedékes faj, repülési ideje május—június. Hernyója halványzöld, júliustól szeptemberig aknázik. Kokonja barna. (**Nepticulidae**) — Fekete törpemoly

Nepticula spinosella JOANN.

52 (51) A foltrész többé-kevésbé kerek, rendszerint a levél szélén van.

53 (54) A kezdeti járat bélszerűen csavarodott, hossza általában meghaladja a 10 mm-t, rendszerint a levél szélén halad. A foltrész is az esetek többségében a levél szélén helyezkedik el, az ürülék benne többé-kevésbé kerek foltba tömörített, amely a folt egyik szélére támaszkodik; a színe feketésbarna. Főleg *Prunus mahaleb*-en található, de cseresznyén és meggyen is találták már.

Dél-európai faj; hazánkban Csákvárott, Száron és Budaörsön gyűjtötték, aknája a Balaton északi partjáról is előkerült. Egyetlen nemzedékének a repülési ideje május—június. Hernyója zöld, a feje fekete, augusztus—szeptemberben aknázik. Kokonja világosbarna vagy szürkés. (**Nepticulidae**) — Törökmeggy-törpemoly

Nepticula mahalebella KLIM.

54 (53) A kezdeti járat egyenes, csak ritkán haladja meg az 5 mm-t, gyakran beleolvad a foltba, és akkor csak nehezen követhető. Ha az akna a levél belsejében van, akkor a kezdeti járat bélszerűen csavarodott, de ebben az esetben is rövid. A foltrész rendszerint hosszúkás, benne az ürülék feltűnően fekete, a folt kezdetén a legsűrűbb, rendszerint a folt közepéig sűrű, széles vonalban halad. Fő tápnövénye az alma, de körtén is előfordul, *Prunus*-on ritka.

Európai faj; hazánkban Nadapon és Budapesten gyűjtötték. Egyetlen nemzedéke májusban repül. Hernyója sárga, nyáron (VI—VII.) aknázik. Kokonja bőrbarna (lásd *Malus*). (**Npticulidae**) — L i s z t e s t ö r p e m o l y

Nepticula pulverosella Stt.

55 (48) A kezdeti járat többé-kevésbé egyenes, ha kanyarog is, nem bélszerűen csavarodott.

56 (57) Aknája nagy, többnyire a levél szélén van. A kezdeti járat a levél szélét követi, az ürülék ívekben lerakva a járatot teljesen kitölti. Ide tartozik a *Nepticula pulverosella* Stt. aknájának egyenes kezdeti járatú formája (lásd az 54. sorszámon).

57 (56) Aknája kisebb, többnyire a levél belsejében van. A kezdeti járata hosszú, vékony, az ürülék vékony folytonos középvonalat alkot. A foltrész rendszerint kerek, az ürülék apró szemcsék alakjában az akna közepére sűrített (6. ábra).

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Két nemzedékének repülési ideje május és augusztus. Hernyója fakó borostyánkősárga, júniusban és augusztustól októberig aknázik. Kokonja világosbarna. Fő tápnövénye a *Prunus spinosa* és *domestica*, de megtalálták már *P. avium*-ban és *mahaleb*-ben is. (**Nepticulidae**) — K ö k é n y l e v é l - t ö r p e m o l y

Nepticula plagicolella Stt.

58 (45) Kígyózó aknák.

59 (60) A járat végig igen keskeny marad, s egyforma széles, aránylag hosszú, csak keveset és ívekben kanyarog. Az ürülékvonal széles, a járatot csaknem teljesen kitölti, csak keskeny világos szegély marad mellette. Az ürülék színe világos vörösesbarna. Ide tartozik a *Lyonetia prunifoliella* Hb. aknájának kígyózó járata (lásd a 46. sorszámon).

60 (59) A járat vastagabb, fokozatosan szélesedik.

61 (62) A járat igen rövid, legfeljebb 3 mm hosszú, egy levélen sok folt és kígyózó járat van vegyesen. Ide tartozik a *Scythropia crataegella* L. (lásd a 39. sorszámot).

62 (61) A járat hosszú, a végén sokkal szélesebb, mint a kezdeti járat.

63 (64) A járat ürülék nélküli vége több mint háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles. Az akna igen hosszú, ívekben kanyarog, gyakran a főeret is átszeli (32. ábra).

Európai faj; hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Amelanchier*). (**Lyonetiidae**) — K í g y ó a k n á s e z ü s t m o l y

Lyonetia Clerkella L.

64 (63) A járat ürülék nélküli vége legfeljebb háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles.

65 (66) A járat spirális alakban szorosan feltekercselt, kerek foltnak látszik, csak a végén egy kis darabon távolodik el a folttól. Az ürülék a járatot teljesen kitölti, ívekben lerakott (69. ábra).

Európai faj; hazánkban mindenütt gyakori. Két nemzedékének repülési ideje május és július. Hernyója piszkoszöld, nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. Az összes *Prunus*-fajban előfordul. Kokonja barnássárga (lásd *Crataegus*). (**Nepticulidae**) — K ö k é n y e s t ö r p e m o l y

Nepticula prunetorum Stt.

66 (65) A járat, ha erősen kanyarog is, sosem feltekercselt. Aknája igen hosszú, a kezdeti járatban az ürülék vékony középvonalat alkot, a járat középső szakaszán szemcsékre bomlik, és ívekben lerakva a járat nagy részét kitölti. A vége felé az ürülék ismét középvonalba sűrűsödik.

Európai faj; hazánkban eddig csak az aknáját találták meg Badacsonyban, Nadapon és Budapesten. Két nemzedékének a repülési ideje május és július—augusztus. Hernyója zöld, nyáron (VI—VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik (lásd *Crataegus*). (**Nepticulidae**) — I b o l y a v ö r ö s t ö r p e m o l y

Nepticula oxyacanthella Stt.

Pulicaria — bolhafű aknái

1 (4) Az epidermiszen kis kerek lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltaknák. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

2 (3) Kétajtós hüvelyzsák, 10—13 mm hosszú, hátul összenyomott, alul és felül gyenge gerince van. Szájnyílása a hossztengellyel 45°-os szöget zár be, kissé szőrös, a színe barna. Az aknafoltok nagyok.

Közép- és dél-európai, valamint észak-afrikai faj; hazánkban a Velencei-hegységben és Ócsán gyűjtötték (lásd *Eupatorium*). (**Coleophoridae**) — E r d e i p e r e m i z s - z s á k o s m o l y

Coleophora conyzae Z.

3 (2) Háromajtós csőzsák, hossza 20 mm, a vége elvékonyodik. Szájnyílása párhuzamos a hossztengellyel, elöl sötét, hátul világosabb. Aknafoltjai igen nagyok.

Közép-európai faj; hazánkban eddig csak Mosonmagyaróváron találták (lásd *Eupatorium*). (**Coleophoridae**) — P e r e m i z s m o l y

Coleophora inulae Wck.

4 (1) Az epidermiszen nincs kerek lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik.

Aknája a levél tövéből vagy a főérből kiinduló rövid járatokkal kezdődik, amelyekben az ürülék vékony középvonalban van. A későbbi nagy foltakna barnás, áttetsző, a hernyó az aknából kidobja az ürüléket, de néha néhány szemcse egy sarokban az aknában is marad.

Közép- és dél-európai, valamint kisázsiai faj; hazánkban csak Fonyódon gyűjtötték. Repülési idejéről nincsen megbízható adatunk, áprilisi, júliusi és szeptemberi példányokat láttunk, állítólag az imágó áttelel. Hernyója sárgászöld, sötét hátsávval. HERING szerint hernyója tavasszal (IV?—V.) és nyáron (VI—VIiI.) aknázik. Bábozódása az aknán kívül áttetsző hálószerű kokonban történ k. **(Acrolepiidae)** — B o l h a f ű - t a r k a m o l y

Acrolepia pulicariae KLIM.

Pulmonaria — tüdőfű aknái

1 (4) Az epidermiszen kis kerek lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltaknák. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

2 (3) Zsákja zömök, hosszú fehér szőrökkel fedett, barkára emlékeztet (33. ábra).

Európai faj; hazánkban a Dunántúlon, Fóton és a Bükkben gyűjtötték (lásd *Anchusa*). **(Coleophoridae)** — V é r t ő r á g ó z s á k o s m o l y

Coleophora onosmella BRAHM

3 (2) Zsákja nyúlánk, a vége kissé lefelé hajlik, elöl fehéren szőrözött, hátrább csupasz. Színe feketésszürke, hátul kissé világosabb, az egymáshoz fűzött levéldarabkák jól láthatók, hossza 12—13 mm (89. ábra).

Nyugat- és közép-európai faj; hazánkban Tahiban találták (lásd *Myosotis*). **(Coleophoridae)**

Coleophora pulmonariella RAG.

4 (1) Az epidermiszen nincs kerek lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik. Aknája egy később csak nehezen látható rövid spirális járattal kezdődik, amely nagy kétoldali folttá szélesedik. Az epidermiszen erős ráncok vannak, amelyek a levelet sátorszerűen összehúzzák. Az ürülék nagyjából szabályosan elszórt szemcsékből áll.

Közép- és dél-európai faj, hazánkban a Kis-Balatonon, Kaposvárott és Ócsán gyűjtötték. Két nemzedéke április—májusban és július—augusztusban repül. Hernyója sápadtzöld, a feje barna, kifejlett korában pirosra színeződik, nyáron (VI—VII.) és augusztus—szeptemberben aknázik (lásd *Lithospermum*). **(Gracillariidae)** — N a d á l y t ő - h ó l y a g o s m o l y

Parectopa imperialella MN.

Pyrola — körtike aknája

— — Ürülék nélküli kétoldali foltakna, a hernyó zsákból aknázik. Zsákja az aknából kivágott félgyűrűszerű részekből áll, a vége erősen lefelé görbül (63. ábra). Hernyója a zsákját úgy nagyobbítja meg, hogy a bebújó nyílás széléből egy keskeny gyűrűt kivág, és ezt erősíti a zsákjára. Az akna ezért szabálytalan, és az epidermiszen a lyuk nagyobb, mint a többi *Coleophora*-fajok esetében.

Észak- és közép-európai faj; Magyarországon még nem találták, egy adat szerint Simontornyán gyűjtötték, bizonyító példány azonban nincs. Repülési ideje május—június. Hernyója szeptembertől májusig aknázik (lásd *Comarum*). **(Coleophoridae)**

[Coleophora vitisella GREGS.]

Pyrus — körtefa aknái

1 (2) Akna csak a levélnyélben van. Hernyója a levélnyélből átmegy a fiatal hajtásba, esetleg mindjárt a hajtásba rágja magát. A bebújó nyiláson a hernyó az ürüléket kiszórja. A későbbi nemzedék hernyója a termésben található, ennek hiányában a levélnyélben aknázik (HERING szerint).

Dél-Európától Japánig, Ausztráliában és Észak-Amerikában fordul elő; hazánkban főleg az Alföldön találták; kártevő (lásd *Malus*). **(Tortricidae)** — K e l e t i g y ü m ö l c s m o l y

Laspeyresia molesta BUSCK

2 (1) Akna a levélben van.

3 (4) Az aknán kivágás található. Kétoldali átlátszó foltakna, némi ürülékkel, a hernyó csak fiatal korában aknázik. Az akna elhagyásakor egy akkora vagy nagyobb darabot vág ki, mint maga az akna. Egy levélben rendszerint sok akna található (14. ábra).

Európai és kisázsiai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Acer*). **(Incurvariidae)** — N y í r a k n á z ó v i r á g m o l y

Incurvaria pectinea HW.

4 (3) Az aknán nincs kivágás.

5 (14) Az epidermiszen kis kerek lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltaknák. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

6 (7) Palástos pisztolyzsák, oldalt kissé összenyomott. A palást kicsi, a zsák teteje sima, a színe fekete.

Európai faj; hazánkban szórványosan mindenütt előfordul (lásd *Alnus*). **(Coleophoridae)** — F e h é r t o l l ú z s á k o s m o l y

Coleophora anatipennella HB.

7 (6) Lebenyes vagy csőzsákok.

8 (9) Lebenyes zsákjának szájnyílása párhuzamos a hossztengellyel. A zsák kétajtós, egyenes, a lebenyek főleg elöl helyezkednek el, szabálytalanul állnak, könnyen lehullanak (18. ábra).

Európai faj; hazánkban csak Simontornyán találták (lásd *Agrimonia*). (**Coleophoridae**) — Szederlakó zsákosmoly

Coleophora paripennella Z.

9 (8) Csőzsákok.

10 (11) A zsák szájnyílása merőleges a hossztengelyre, hossza 8 mm. Fiatalkori zsákja patkó alakban görbült, fejlődése 2 éves. Az 1. évben az aknafoltok kicsik, sok van egy levélben, a 2. évben nagyok, és kb. 1—2 akna van 1 levélben, csak ritkán több.

Európai faj; hazánkban eddig csak a Velencei-tónál és Budapesten találták (lásd *Amelanchier*). (**Coleophoridae**) — Gyümölcslevél-zsákosmoly

Coleophora hemerobiella Sc.

11 (10) A zsák szájnyílása a hossztengellyel 45°-os szöget zár be.

12 (13) Zsákja barna, 6 mm hosszú (7. ábra: A). Fiatalkori zsákja kissé görbült, kétajtós. Az aknafoltok kicsik, sok van 1 levélen.

Európai faj, hazánkban mindenütt található (lásd *Amelanchier*) (= *nigricella* Stph., *corocipennella* Hb.). (**Coleophoridae**) — Gyümölcsfalevélmoly

Coleophora serratella L.

13 (12) Zsákja feketés, a vége vöröses. Igen hasonlít az előbbi faj zsákjára, életmódja is hasonló. Eddig csak *Pyrus*-on és *Amelanchier*-en találták.

Nyugat- és közép-európai faj; hazánkban Csákváron és Budapesten gyűjtötték. Repülési ideje május—június. Hernyója április—májusban aknázik (lásd *Amelanchier*). (**Coleophoridae**) — Körtelevél-zsákosmoly

Coleophora Kroneella Rbl.

14 (5) Az epidermiszen nincs kerek lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik.

15 (26) Sátoros aknák.

16 (17) A hernyó csak fiatal korában aknázik. Az aknában csak kevés szövedék van, ezért ha a levelet meghajlítjuk, az epidermisz könnyen felszakad. Az akna fehér járattal kezdődik, amely később folttá szélesedik és megbarnul. A következő faj aknájához hasonlít, az azonban a levél hajlításakor nehezen szakad fel.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban Szederkényben, Budapesten és Gyöngyösön gyűjtötték (lásd *Amelanchier*). (**Gracillariidae**) — Körteráncoló keskenymoly

Parornix anguliferella Z.

17 (16) A hernyó a bábozódásig aknázik, a báb az aknában van.

18 (19) Felső akna, többnyire a főér hosszában fekszik. Ezüstfehér járattal kezdődik, amely később folttá szélesedik és megbarnul. Az epidermiszen több hosszanti ránc van, amely a levelet erősen összehúzza

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Amelanchier*) (= *betulae* Z.). (**Lithocolletidae**) — Almalevél-sátorosmoly (= hullámos sátorosmoly)

Lithocolletis corylifoliella Hw.

19 (18) Alsó aknák. Az itt következő 4 faj aknája annyira hasonlít egymáshoz, hogy akna alapján nem tudjuk őket biztosan elhatárolni. Az imágók is nagyon hasonlók, ezért a biztos meghatározáshoz ivarszervi vizsgálat szükséges. Emiatt a kulcsot főleg az ivarszervek különbségére alapítottuk.

20 (21) A ♂ jobb oldali (hosszabbik) fulturája (a 2 valva között levő hosszú kinövés, a végén tüskével, valószínűleg az aedeagus támasztéka) feltűnően vastag, a végén levő tüske hajlott (94. ábra: D). Az imágó elülső szárnya barnásarany. Aknája kissé zömök, az epidermiszen erős ráncok láthatók.

Európai faj; Magyarországon csak Nadapról van egy bizonytalan adatunk (lásd *Amelanchier*). (**Lithocolletidae**) — Naspolyamoly

Lithocolletis mespilella Frey

21 (20) A ♂ jobb oldali fulturája karcsú, csak a vége felé vastagszik meg kissé.

22 (23) A ♂ jobb oldali fulturáján a tüske sarló alakúan görbült (94. ábra: A). Az imágó elülső szárnya tompabarna, nincs feltűnő fekete behintés rajta. Aknája többnyire a levél szélén található. Fő tápnövénye a *Crataegus*.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul, de nem gyakori (lásd *Crataegus*) (**Lithocolletidae**) — Kökénylevél-sátorosmoly

Lithocolletis oxyacanthae Frey

23 (22) A ♂ jobb oldali fulturáján a tüske más alakú.

24 (25) A ♂ jobb oldali fulturáján a tüske zergekampóra hasonlít (94. ábra: B). Az elülső szárnya pirosarany színű. Aknája közepes nagyságú, több ránc van rajta.

Európai faj; hazánkban Keszthely, Kaposvár, Budapest és Kalocsa lelőhelyekről ismerjük. Két nemzedéke május—júniusban és augusztusban repül. Hernyója nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik (lásd *Amelanchier*). (**Lithocolletidae**) — B i r s m o l y

Lithocolletis cydoniella F.

25 (24) A ♂ jobb oldali fulturáján a tüske igen hosszú, majdnem egyenes (94. ábra: E). Az imágó elülső szárnya vörösesbarna, erősen behintve feketével, a belső szegélyen a 2. ékecske igen nagy (85. ábra). Aknája általában nagyobb, mint a többi fajé, az epidermiszen 1 erős ránc van. Fő tápnövénye az alma.

Európai faj; hazánkban mindenütt igen közönséges; kártevő (lásd *Amelanchier*) (= *pomifoliella* Z.). (**Lithocolletidae**). — A l m a l e v é l m o l y

Lithocolletis Blancardella F.

26 (15) Folt-, vegyes vagy kígyózó aknák.

27 (32) Foltaknák.

28 (29) Sekély felső foltakna a levél belsejében. Kerek sötétbarna folttal kezdődik, innen a hernyó körkörösen rágja ki a levelet; haladásának nyomát az ürüléken jól lehet követni. Az ürülék az aknát teljesen kitölti, ezért felülről feketének látszik (26. ábra).

Európai faj, hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Alnus*). (**Leucopteridae**) — L o m b o s f a - f e h é r m o l y

Leucoptera scitella Z.

29 (28) Üvegszerűen átlátszó kétoldali foltaknák.

30 (31) Aknája nagy, az ürülék szabálytalanul szétszórt, porszem finomságú, esetleg hiányozhat is. Ide tartozik a *Lyonetia prunifoliella* Hb. aknájának a foltrésze (lásd a 34. sorszámon).

31 (30) Egészen kicsi folt- vagy folyosószerű akna, 3 mm hosszúságig. A levélben igen sok akna van. A hernyó csak fiatal korában aknázik.

Európai faj, hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Crataegus*). (**Hyponomeutidae**) — P ó k h á l ó s g y ü m ö l c s f a m o l y

Scythropia crataegella L.

32 (27) Vegyes vagy kígyózó aknák.

33 (38) Vegyes aknák.

34 (35) A folyosórész és a foltrész gyakran külön van, esetleg másik levélben is lehet. Nagy kétoldali vegyes akna. A folyosórész igen hosszú, keveset kanyarog, alig szélesedik ki, minden átmenet nélkül megy át a foltba. A foltrész nagy, szabálytalan, az ürülék benne porszem finomságú, szabálytalanul szétszórt, esetleg teljesen hiányzik (54. ábra).

Európai faj; hazánkban Budapesten, Pusztamaróton és Zebegényben gyűjtötték (lásd *Betula*). (**Lyonetiidae**) — R ó z s a l e v é l - e z ü s t m o l y

Lyonetia prunifoliella Hb.

35 (34) A foltrész mindig együtt van a folyosórésszel.

36 (37) A folt kezdetén az ürülék nagyon sűrűn tömött. A kezdeti járat rendszerint rövid, a levél szélét követi. Ritkán a levél belsejében van, ekkor azonban bélszerűen csavarodott.

Európai faj; hazánkban Nadapon és Budapesten gyűjtötték, aknáját Balatonakalin és a Börzsönyben találták. Hernyója csak június—júliusban található. (lásd *Malus*). (**Nepticulidae**) — L i s z t e s t ö r p e m o l y

Nepticula pulverosella Stt.

37 (36) Az ürülék a folt kezdetén nem összesűrített, aránylag kisebb szétszórt szemcsékből áll. A folyosórész hosszú, többnyire pontosan követi a levél szélét; ha a levél belsejében van, akkor az eleje bélszerűen csavarodott. Az ürülék a járatot többé-kevésbé kitölti.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Hernyóját csak ősszel (IX—X.) lehet találni (lásd *Crataegus*). (**Nepticulidae**) — N a s p o l y a - t ö r p e m o l y

Nepticula atricollis Stt.

38 (33) Kígyózó aknák.

39 (40) Az aknában nincs ürülék, szabálytalanul kirágott 3—4 cm hosszú folyosó sok mellékággal (85. ábra). Az aknában némi szövedék van, ezért világosság felé tartva kissé homályos. A hernyó csak fiatal korában aknázik.

Európai és észak-amerikai faj; hazánkban mindenütt igen közönséges; kártevő (lásd *Amelanchier*). (**Gelechiidae**) — K i s v ö r ö s r ü g y s o d r ó

Recurvaria nanella Hb.

40 (39) Az aknában mindig van ürülék.

41 (44) Az akna rövid, legfeljebb 1 cm hosszú, a hernyó csak fiatal korában aknázik.

42 (43) Az akna igen rövid, legfeljebb 3 mm hosszú. Egy levélen sok akna van, foltaknával vegyesen. Ide tartozik a *Scythropia crataegella* L. (lásd a 31. sorszámon).

43 (42) Aknája hosszabb, kb. 1 cm, mindig egy ér mellett, leggyakrabban a főér mellett egy érzugban van. A fekete ürülék kisebb-nagyobb rögökben középvonalat alkot (31. ábra).

Európai és észak-afrikai faj; hazánkban mindenütt gyakori (lásd *Amelanchier*) (= *Bechsteiniella* Scharfb.). (**Bucculatricidae**) — G a l a g o n y a - b o r d á s m o l y

Bucculatrix crataegi Z.

44 (41) Az akna hosszú, a hernyó bábozódásig aknázik.

45 (46) A járat végig igen keskeny marad, aránylag hosszú, csak keveset és ívekben kanyarog. Az ürülékvonal széles, a járatot csaknem teljesen kitölti, csak keskeny világos szegély marad mellette. Az ürülék színe világos vörösesbarna. Ide tartozik a *Lyonetia prunifoliella* Hb. aknájának a kígyózó járata (lásd a 34. sorszámon).

46 (45) A járat vastagabb, fokozatosan szélesedik.

47 (48) A járat ürülék nélküli vége több mint háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles. A járat igen hosszú, ívekben kanyarog, gyakran a főeret is átszeli (32. ábra).

Európai faj, hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Amelanchier*). (**Lyonetiidae**) — Kígyóaknás ezüstmoly

Lyonetia Clerkella L.

48 (47) A járat ürülék nélküli vége legfeljebb háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles, a főeret legfeljebb csak a levél csúcsánál szeli át.

49 (50) A járat hosszú, nagy részében az ürülék ívekben lerakva a járatokat teljesen kitölti, csak a kezdeti járatban alkot középvonalat.

Európai faj; hazánkban eddig csak a Dunántúlon találták (lásd *Amelanchier*). (**Nepticulidae**) — Gyümölcslevél-törpemoly

Nepticula aeneella Hein.

50 (49) Az ürülék a járatot nem tölti ki teljesen, mindig széles világos szegély marad mellette.

51 (52) Az ürülék elejétől végig cérna vékonyságú, a vége gyakran másodlagos folttá alakul, az ürülékvonal azonban elárulja az akna kígyózását (95. ábra).

Közép-európai faj; hazánkban még csak az aknáját találták Budapesten és a Pilisben. Egyetlen nemzedéke május—júniusban repül. Hernyója zöld, júliustól szeptemberig aknázik. (**Nepticulidae**) — Körtelakó törpemoly

Nepticula pyricola Wck.

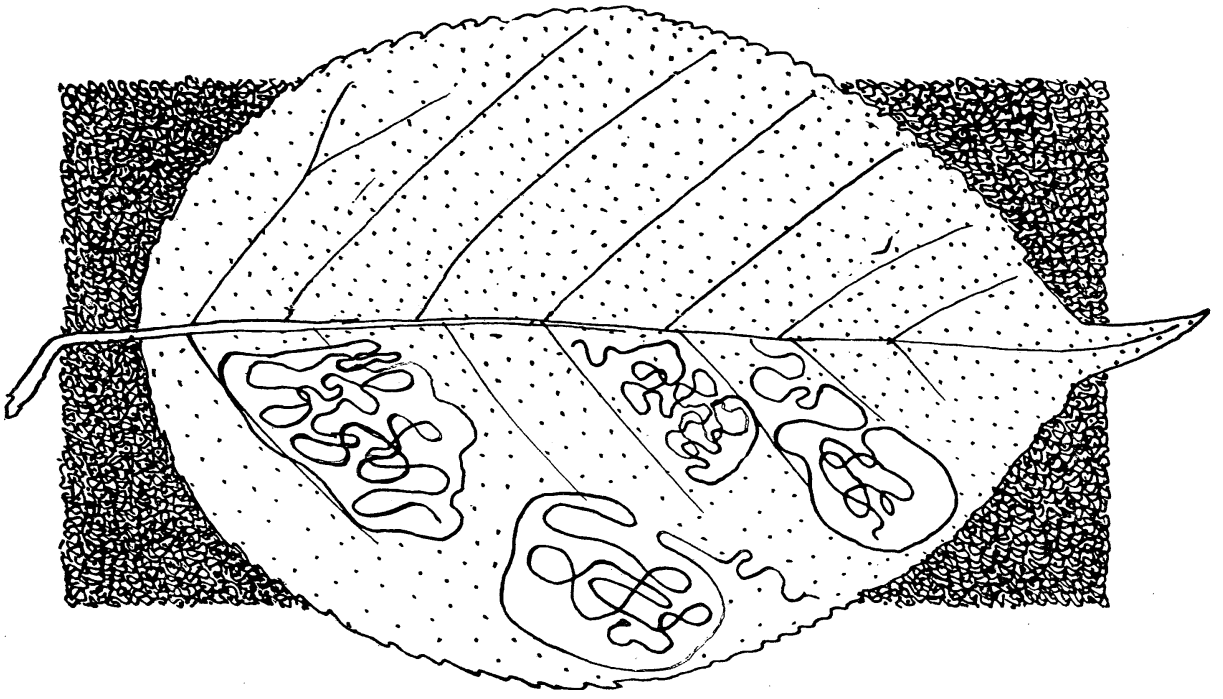
52 (51) Az ürülékvonal legalább helyenkint vastagabb. A következő 2 faj aknáját sokszor nehéz szétválasztani, jó határozóbélyeg a hernyó fejének a színe.

53 (54) A hernyó feje világoszöld. A petehéj a levél színén megtalálható, aknája többnyire a levél szélén foglal helyet. A kezdeti járatban az ürülékvonal aránylag vastag, az ürülék nem ívekben lerakott.

A kezdeti járat után az akna hirtelen kiszélesedik, és többnyire erősen kanyarog.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Két nemzedékének a repülési ideje április—május és július—augusztus. Hernyója zöld, május—júniusban és augusztusban aknázik. (**Nepticulidae**) — K ö r t e l e v é l - t ö r p e m o l y

Nepticula minusculella HS.



95. ábra. *Nepticula pyricola* WCK. aknája (HERING nyomán)

54 (53) A hernyó feje barna. A petehéj többnyire a levél fonákján található meg, de lehet a levél színén is. Aknája legtöbbször a levél belsejében van. A kezdeti járat hosszú, az ürülék vékony középvonalat alkot, azután a járat erősen kiszélesedik, sokat kanyarog, s az ürülék legalább helyenkint ívekben lerakott. Aknája nagyon változatos, ezért nehéz az előbbi faj aknájától elkülöníteni.

Nyugat- és közép-európai faj; hazánkban mindenütt közönséges, helyenkint túlságos elszaporodásával kárt okoz. Két nemzedéke májusban és nyáron (VII—VIII.) repül. Hernyója zöld, nyáron (VI—VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. (**Nepticulidae**) — V a d k ö r t e - t ö r p e m o l y

Nepticula pyri GLITZ

Quercus — tölgy aknái

1 (4) Akna a még fiatal zöld törzs vagy ág kérgében van.

2 (3) Kígyózó járat, hosszú, erősen kanyarog, csak kissé szélesedik ki. A járatok gyakran keresztezik egymást. A hernyó az aknán kívül barna kokonban bábozódik.

Közép- és kelet-európai faj; Magyarországon még nem találták. Repülési ideje a nyárra esik (VII—VIII.). Hernyója borostyánkősárga, fejlődése 2 éves, nyáron (VI—VII.) bábozódik. **(Nepticulidae)**

[Ectoedemia atrifrontella STT.]*

3 (2) Vegyes akna. A folyosórész hasonlít az előbbi fajéhoz, a végén azonban nagy foltba megy át, amely kissé felfújt. A hernyó az aknában bábozódik. A foltrészen a kéreg még a lepke kikelése előtt helyenkint felszakadozik.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban Szentpéterföldén, Kaposvárott, Tolnán, Budapesten és Bátorligeten gyűjtötték. Repülési ideje a nyár (VI—VIII.). Hernyója májusban bábozódik (lásd *Castanea*). **(Lithocolletidae)** — Tölgyhajtásmoly

Dialectica simploniella F. R.

4 (1) Akna a levélben van.

5 (16) Az aknán kivágás látható.

6 (7) A kivágás csak a felső epidermiszrétegre terjed, mindig kerek. Nagy felső sekély foltakna, a világosság felé tartva zöldes. Ürülék nincs az aknában.

Közép- és dél-európai faj, hazánkban Kaposváron, Nadapon és Budapesten gyűjtötték. Repülési ideje május—június. Hernyója augusztus—szeptemberben aknázik (lásd *Castanea*). **(Tischeriidae)** — Sötétsárga sörtésmoly

Tischeria decidua WCK.

7 (6) A kivágás a levél egész szélességére kiterjed.

8 (11) Kétoldali foltaknák, a kivágás akkora vagy nagyobb, mint maga az akna. A hernyó csak fiatal korában aknázik. Az ide tartozó 2 fajt csak a hernyó alapján tudjuk megkülönböztetni.

9 (10) Az aknázás befejezésekor a hernyó 1—3. szelvényének hátán fekete világos csíkkal kettéválasztott lemez látható.

Európai faj; hazánkban még nem találták (lásd *Fagus*). **(Incurvariidae)**

[Incurvaria Koerneriella Z.]

10 (9) Az aknázás befejezésekor a hernyó 2. és 3. szelvényén sötét pontok láthatók. Aknája és életmódja az előző fajéval azonos.

Közép- és dél-európai, valamint kisázsiai faj; hazánkban mindenütt igen közönséges (lásd *Carpinus*). **(Incurvariidae)** — Tölgyaknázó virágmoly

Incurvaria muscalella F.

11 (8) Kígyózó aknák.

* KLIMESCH leírt Magyarországból és Dalmáciából egy, az *atrifrontella* STT.-hez közel álló fajt az imágó alapján (*E. longicaudella* KLIM.). Valószínűleg ez a faj is tölgyfakéregben aknázik, de aknája ismeretlen. Imágóját hazánkban Kecskeméten, Nagynyíren és Pécsett gyűjtötték.

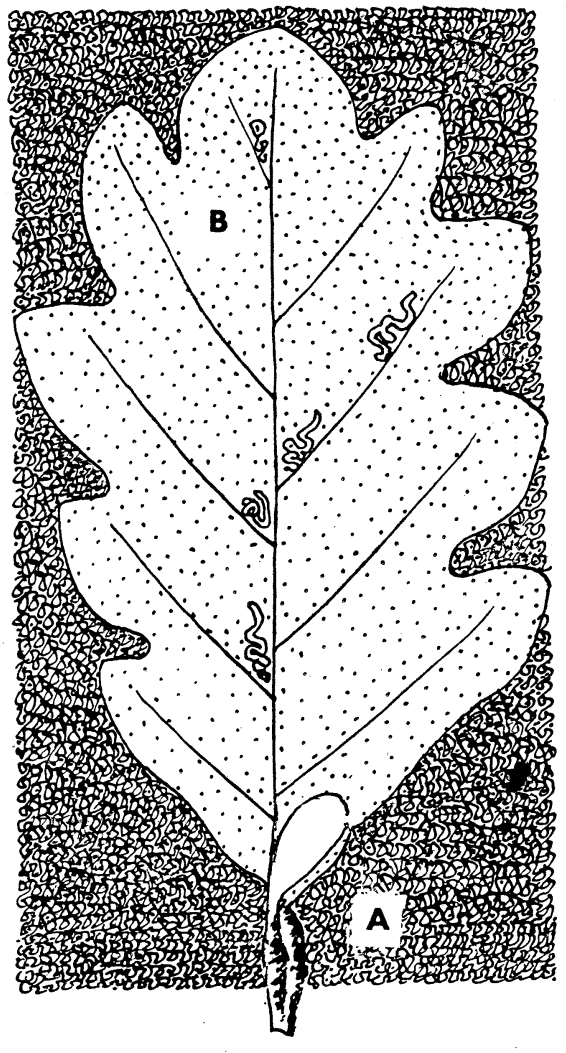
12 (13) Hernyója ősszel (X—XI.) aknázik. A kivágás kerek, a levél belsejében van. A kezdeti járat rendszerint a főér (esetleg egy mellékér) mellett halad, igen finom, csak nehezen követhető, majd egy érzugban szorosan egymásra fekvő tekervényekben másodlagos foltot képez. Az akna vége kiszélesedik, és ott vág ki a hernyó egy kerek vagy ovális lyukat, majd a kivágott résszel a földre esik.

Eddig csak Észak-Olaszországban találták, hazánkban még nem, de a délnyugati országrészekben előfordulása várható. Repülési ideje valószínűleg május—június (nevelt állatok április—májusban repültek ki). Hernyója sárga, a feje világosbarna, tápnövénye a *Quercus cerris*. (**Nepticulidae**)

[Nepticula phyllotomella KLIM.]

13 (12) A hernyó nyáron (VI—VII.) aknázik; az akna kivágása ovális.

14 (15) Aknája a levélnyélben kezdődik, ahol gubacsot képez (lásd gubacshatározó). Onnan a főéren halad kis darabon, majd bekanyarodik a levéllemezre, és ott a hernyó egy ovális foltot kirág, amellyel együtt a földre esik, és abban bábozódik (96. ábra: A).



96. ábra. A: *Heliozela stannella* F. R. gubacsos aknája és B: *Bucculatrix ulmella* Z. aknája (HERING nyomán)

Észak- és közép-európai faj; hazánkban még nem találták. Repülési ideje április—május. Hernyója nyáron (VI—VII.) aknázik. (**Heliozelidae**)

[Heliozela stannella F. R.]

15 (14) Aknája hasonló az előbbi fajéhoz, de a járat felmegy a főér feléig, és a hernyó ott vágja ki a levelet.

Közép- és dél-európai faj; Magyarországon még nem gyűjtötték. Repülési ideje május. Hernyója nyáron (VI—VII.) aknázik. (**Heliozelidae**)

[Heliozela sericiella Hw.]

16 (5) Az aknán nincs kivágás.

17 (30) Az epidermiszen kis kerek lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltaknák. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

18 (21) Csőzsákok. Az itt következő 2 faj zsákja és életmódja annyira hasonlít egymáshoz, hogy nem lehet őket megkülönböztetni. Ezért az imágó és az ivarszerv kulcsát adjuk.

19 (20) Az imágó elülső szárnya csillogó okkersárga, az elülső szegély nem világosabb. Ivarszervén a sacculus hosszú, keskeny, körülfogazott, az aedeagus kétszer olyan hosszú, mint az egész ivarszerv (hím). Az intoritus vaginae kétszer olyan hosszú, mint a subgenitalis lemez, ebből nyílik a szemcsézett, vastag ductus bursae (nőstény). A zsák szájnyílása 45°-os szöget zár be a hossztengellyel, gyakran a hátoldalán széles, a hasoldalán keskenyebb gerinc van rajta.

Európai és kisázsiai faj; Magyarországon mindenhol előfordul, nem ritka (lásd *Castanea*). (**Coleophoridae**) — Tölgyrügy-zsákosmoly

Coleophora lutipennella Hb.

20 (19) Az imágó elülső szárnya a világosszürkétől a barnáig változik, az elülső szegély gyengén világosabb. Ivarszervén a sacculus hatalmas, kör alakú, köröskörül fogazott, az aedeagus kicsi, akkora, mint a sacculus átmérője (hím). Az intoritus vaginae csak akkora, mint a subgenitális lemez, a ductus bursae igen rövid, keskeny, szemcsés cső (nőstény).

Európai faj; hazánkban Badacsonyban, Budapesten és környékén, valamint a Mátrában gyűjtötték. Repülési ideje június—július. Hernyója szeptembertől májusig aknázik. (**Coleophoridae**) — Szürkésvörös zsákosmoly

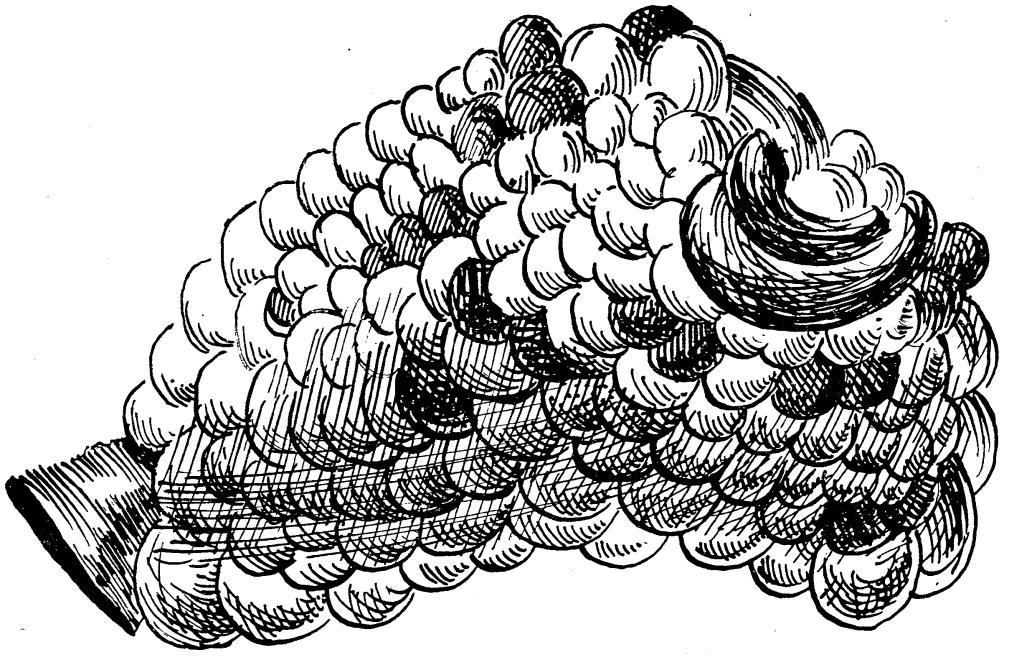
Coleophora flavipennella HS.

21 (18) Pisztolyzsákok.

22 (23) A palást fehér, pikkelyszerűen borítja az egész zsákot, csak a szájnyílás mögött marad 1, legfeljebb 2 mm szabadon (97. ábra). A hernyó csak fiatal korában aknázik, később lyukakat rág a levélen.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban a Kis-Balatonnál, Kaposváron és Szécsényben gyűjtötték. Repülési ideje májustól júliusig tart. Hernyója szeptembertől májusig aknázik. (**Coleophoridae**) — S á p a d t z s á k o s m o l y

Coleophora palliatella ZCK.



97. ábra. *Coleophora palliatella* ZCK. zsákja (TOLL nyomán)

23 (22) A zsáknak legfeljebb csak a „markolatán" van palást, vagy esetleg lebeny.

24 (25) A zsák „markolatán" a palást fekete, tetején 2 kiálló bütyök helyezkedik el (9. ábra: A).

Európai faj; Magyarországon Kaposváron, Budapesten, a Börzsönyben, a Bükkben és Bátorligeten gyűjtötték (lásd *Carpinus*). (**Coleophoridae**) — F a k ó z s á k o s m o l y

Coleophora currucipennella Z.

25 (24) A zsák hátán nincsen kiálló bütyök.

26 (27) A zsák „markolatán" elöl átlátszó lebenyek vannak. Ez a faj sem aknázik idősebb korában, hanem lyukakat rág a levélben.

Észak- és közép-európai faj; Magyarországon még nem találták. Repülési ideje július. Hernyója szeptembertől májusig aknázik. (**Coleophoridae**)

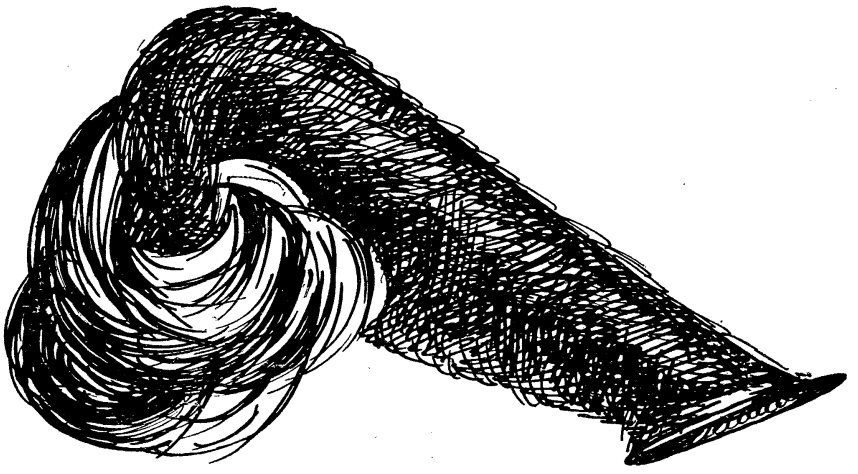
[Coleophora ibipennella Z.]

27 (26) A lebenyek nem átlátszók.

28 (29) A zsák csöve egészen a szájáig egyenletesen keskenyedik el, a háta egyenes (98. ábra).

Németországi faj; hazánkban Velencén, Budakeszin és Ócsán gyűjtötték. Repülési ideje július. Aknázásának idejéről nincsen adatunk. **(Coleophoridae)** — Sárgaerű zsákosmoly

Coleophora nemorum HEIN.



98. ábra. *Coleophora nemorum* HEIN. zsákja (TOLL nyomán)

29 (28) A zsák csöve a szájnyílásnál hirtelen kiszélesedik, a háta kissé ívelt.

Európai faj; hazánkban szórványosan mindenütt előfordul (lásd *Alnus*). **(Coleophoridae)** — Fehértollú zsákosmoly

Coleophora anatipennella HB.

30 (17) Az epidermiszen nincs kerek lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik.

31 (38) Foltaknák.

32 (33) Aknájában az ürülék fonalak alakjában jelentkezik, az akna többnyire a levélcsúcs közelében van.

Közép-európai faj; hazánkban még nem találták (lásd *Carpinus*). **(Eriocraniidae)**

[Mnemonica subpurpurella HW. ssp. **faustosella** Z.**]**

33 (32) Az aknában ha van ürülék, az szemcsék alakjában látható.

34 (35) Kis kétoldali foltakna, többnyire érzugban helyezkedik el. Az ürülék az akna 2 oldalán vonalba vagy érzugba sűrített. Hernyója csak fiatal korában aknázik.

Holarktikus faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Fagus*). **(Gracillariidae)** — Tölgygöngyölő keskenymoly

Caloptilia alchimiella SC.

35 (34) Nagy felső foltaknák. Az aknában sűrű fonadékból álló kokon van, amelyben a hernyó rágásszünetekben tartózkodik, és ebben is bábozódik. A hernyó az ürülék egy részét kiszórja az aknából.

36 (37) Az ürülék az aknában csak kevés elszórt szemcséből áll. Az akna szabálytalan alakú, fehér, ritkán okkersárga. A kerek kokon többnyire az akna közepe táján helyezkedik el (5. ábra). Egy levélen rendszerint több akna található.

Európai, kisázsiai és észak-afrikai faj; hazánkban mindenütt igen közönséges, kártevő (lásd *Castanea*) (= *complanella* Hb.). (**Tischeriidae**) — Tölgyaknázó sörtésmoly

Tischeria Ekebladella Bjerk.

37 (36) Az ürülék az aknában nagy ívekben helyezkedik el. Aknája vöröses-barna, az előbbinél kisebb, kokonja mindig az akna szélén van. A hernyó ívekben rágja ki a levelet, az ívek az aknán jól láthatók.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Sopronban, Kaposváron, Száron, Budapesten és Szegeden gyűjtötték (lásd *Castanea*). (**Tischeriidae**) — Sárga sörtésmoly

Tischeria dodonaea Stt.

38 (31) Az akna más: sátoros, vegyes vagy kígyózó aknák.

39 (70) Sátoros aknák (*Lithocolletis*-fajok). A tölgyben élő *Lithocolletis*-fajok aknáit nehéz meghatározni, a biztos határozáshoz az imágó kinevelése szükséges.

40 (43) A báb az aknában szabadon fekszik, vagy csak néhány szál fonadék tartja.

41 (42) Aknája igen nagy, a levelet csak kevéssé húzza össze, felül középen kirágatlan zöld folt van.

Közép-európai faj; hazánkban eddig csak Budapesten találták. Repülési ideje 2 nemzedékben május—június és augusztus. Hernyója nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. (**Lithocolletidae**) — Tölgyfa-sátorosmoly

Lithocolletis distentella Z.

42 (41) Aknája még az előbbi fajnál is nagyobb, 4 cm hosszú is lehet. Az epidermiszen számos erős ránc van, amely a levelet erősen összehúzza. Gyakran a levélben több akna is van, ilyenkor a levél alul teljesen összehajlik. Csak *Quercus cerris*-en és *pubescens*-en fordul elő.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban Kaposváron, Száron, Budapesten és Fóton gyűjtötték. Repülési ideje május—június és augusztus. Hernyója nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. (**Lithocolletidae**) — Mogyorós sátorosmoly

Lithocolletis Manni Z.

43 (40) A báb az aknában pergamenszerű vagy selymes kokonban fekszik.

44 (51) A kokont nem fedi ürülék.

45 (48) A kokon pergamenszerű.

46 (47) Kokonja az aknában szabadon fekszik. Aknája többnyire a levél belsejében van, a levelet erősen összehúzza. Az epidermiszen 1 erős és több gyenge ránc van. Az ürülék az akna végén helyezkedik el. Kizárólag *Quercus cerris*-en él.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Két nemzedékének a repülési ideje április—május és augusztus. Hernyója nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. (**Lithocolletidae**) — Cseraknázó sátorosmoly

Lithocolletis abrasella Z.

47 (46) Kokonja az akna felső kirágatlan részére erősített. Aknája közepes nagy, a levelet nem húzza nagyon össze, az epidermiszen rendszerint nincsen észrevehető ránc. Minden hazai *Quercus*-fajon előfordul.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban mindenütt közönséges. Két nemzedéke április—májusban és augusztusban repül. Hernyója nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. (**Lithocolletidae**) — Tölgyaknázó sátorosmoly

Lithocolletis roboris Z.

48 (45) A kokon fehér selymes szövedékből készül.

49 (50) Aknája nagy, erősen megnyúlt, többnyire 2 ér között fekszik. Az epidermiszen több ránc van, a levelet erősen összehúzzák. Az összes hazai tölgyfajon, főleg fiatal cserjéken található.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Segesden, Badacsonyban, Budapesten és a Börzsönyben gyűjtötték. Két nemzedékének a repülési ideje május—június és augusztus. Hernyója nyáron (VII.) és augusztustól októberig aknázik. (**Lithocolletidae**) — Csillogó sátorosmoly

Lithocolletis lautella Z.

50 (49) Aknája kisebb, többé-kevésbé ovális, az epidermisz sűrűnráncos. A nyári nemzedék aknái többnyire a levél szélét visszahajtva az alatt vannak.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban Fonyódon, Balatonakalin, Csákváron, Pomázon és Budapesten gyűjtötték. Repülési ideje április—május és augusztus. Hernyója nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. (**Lithocolletidae**) — Tarka sátorosmoly

Lithocolletis hortella L.

51 (44) A kokont ürülék fedi.

52 (65) A kokont csak oldalról fedi ürülék.

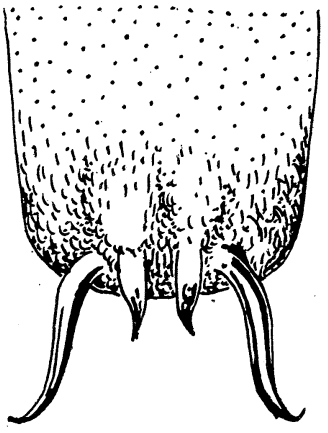
53 (54) A kokon oldalát köröskörül ürülék fedi. Maga a kokon 5 mm-nél rövidebb, piskóta alakú. Aknája kicsi, 9×5 mm, az epidermiszen 1 erős ránc van. Tápnövénye kizárólag a *Quercus pubescens*.

Közép- és dél-európai faj, hazánkban a Dunántúlon találták. Két nemzedéke április—májusban és augusztusban repül. Hernyója nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. (**Lithocolletidae**) — Fakó sátorosmoly

Lithocolletis delitella Z.

54 (53) A kokonon elöl, ahol a lepke kibújik, nincs ürülék. A kokon 5 mm-nél hosszabb, ovális, az akna nagyobb. Az itt következő 6 faj aknáját nem lehet megkülönböztetni egymástól. A határozáshoz némi támpontot nyújt a tápnövény, és elég jó bélyegek találhatók a bábon. Ezért a bábok bélyegeit vesszük elsőnek.

55 (60) A cremaster végén a középen 2 rövid, tőlük kifelé 2 hosszú tüske van; ez utóbbiak vége horgas (99. ábra).



99. ábra. *Lithocolletis* sp. cremastere (Gregor nyomán)

56 (57) Bábjának a testtől elálló szárnyhüvelye a 7. potrohszelvény végéig ér. Aknája középnagy, az epidermiszen 1 erős ránc van. Kizárólag a *Quercus robur*-on található.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban Kaposváron, Érden, Újszentmargitán és a Borsodi karszt területén gyűjtötték. Két nemzedékének a repülési ideje május—június és augusztus. Hernyója nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. (*Lithocolletidae*) — Tölgyfalevél-sátorosmoly

Lithocolletis Mülleriella Z.

57 (56) A báb szárnyhüvelye hosszabb.

58 (59) A báb szárnyhüvelye a 8. szelvény közepéig ér. Kizárólag a *Quercus pubescens*-el él.

Délnyugat-európai faj; hazánkban Csákváron, Pécsett és Budapesten gyűjtötték. Repülési ideje 2 nemzedékben április—május és augusztus. Hernyója nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. (**Lithocolletidae**) — Kardsávú sátorosmoly

Lithocolletis parisiella Wck.

59 (58) A báb szárnyhüvelye a 9. szelvény közepéig ér, a testtől erősen eláll. Ez a faj is csak a *Quercus pubescens*-en található.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban Balatonakalin, Csákváron, Pécsett, valamint Budapesten és környékén gyűjtötték. Két nemzedékének a repülési ideje április—május és augusztus. Hernyója nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. (**Lithocolletidae**) — Sárgafejű sátorosmoly

Lithocolletis scitulella Z.

60 (55) A cremaster más.

61 (62) A cremasteren csak a 2 hosszú horgas tüske van meg. Aknája nagy, a levél belsejében van. Az összes hazai tölgyön előfordul, a csertölgyön a ssp. *cerris* GREG. képviseli.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban mindenütt előfordul, gyakori. Két nemzedéke áprilistól júniusig és augusztusban repül. Hernyója nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. (**Lithocolletidae**) — Közönséges sátorosmoly

Lithocolletis quercifoliella Z.

62 (61) A cremasteren csak rövid horgas tüske van.

63 (64) A cremasteren 2—2 rövid horgas tüske van. Aknája a tölgyaknázó *Lithocolletis*-fajok között a legkisebb, a levél szélén van. A hernyó a levél szélét visszahajtja, és azzal befedi az aknát; a *Quercus robur*-on és *petraea*-n él.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Sopronban és Kaposváron gyűjtötték. Repülési ideje 2 nemzedékben május—június és augusztus. Hernyója nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. (**Lithocolletidae**) — Kocsányos-tölgy-sátorosmoly

Lithocolletis Heegeriella Z.

64 (63) A cremasteren csak 1—1 rövid görbe tüske van. Aknája aránylag nagy, többnyire a levél szélén helyezkedik el; a *Quercus petraea*-n és *robur*-on található.

Európai faj; hazánkban a Dunántúlon sokfelé és a Mátrában gyűjtötték. Két nemzedéke április—májusban és augusztusban repül. Hernyója nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik (= *Cramerella* F.). (**Lithocolletidae**) — Tölgylevél-sátorosmoly

Lithocolletis Harrisella L.

65 (52) A kokont az ürülék teljesen befedi.

66 (67) Kokonja az aknában szabadon fekszik. Aknája középnagy, a levelet erősen összehúzza. Az epidermiszen sok erős ránc van. Csak a *Quercus cerris*-en található.

Dél-európai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Két nemzedéke április—májusban és augusztusban repül. Hernyója náron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. (**Lithocolletidae**) — Magyalaknázó sátorosmoly

Lithocolletis ilicifoliella Z.

67 (66) A kokon az epidermiszhez van ragasztva.

68 (69) Az akna kizárólag *Quercus pubescens*-en található. Nyári nemzedék. Ide tartozik a *Lithocolletis parisiella* Wck. és scitulella Z. (lásd az 58. és 59. sorszámot).

69 (68) Az akna az összes hazai tölgyön található. Nyári nemzedék. Ide tartozik a *Lithocolletis quercifoliella* Z. és a ssp. *cerris* Greg. (lásd a 61. sorszámot).

70 (39) Vegyes vagy kígyózó aknák.

71 (90) Vegyes aknák.

72 (73) Ezüstösen csillogó felső epidermiszakna. A folyosórész hosszú, csak keveset kanyarog, a foltrész nagy, gyakran több folyosó torkollik bele, így a foltrészben több hernyó található. A foltot a hernyók helyenkint kétoldalira rágják; ezek a helyek áttetszők.

Európai—pontusi faj; hazánkban mindenütt található. Repülési ideje június—július és októbertől tavaszig tart, áttelel. Hernyója sárgásfehér, júniusban és augusztusban aknázik. (**Gracillariidae**) — Tölgyaknázó hólyagosmoly

Acrocercops Brogniardellum F.

73 (72) Kétoldali aknák, amelyeknek legalább a foltrésze a világosság felé tartva áttetsző. A hernyó csak ősszel található.

74 (77) A foltrészben az alsó epidermisz felszakított, a hernyó az ürülék egy részét itt távolítja el az aknából. A foltrész a főér és egy mellékér zugában van. A folyosórész nehezen látható, legtöbbször a főér mellett fut, és átmenet nélkül megy át a foltba.

75 (76) A foltrész széles, rendszerint a főérre és egy mellékérre támaszkodik, a szélei majdnem simák vagy csak kevéssé öblösek. A hernyó főleg a *Quercus robur*-on található.

Európai faj, hazánkban Budapesten és az Északborsodi karsztvidéken találták. Egy nemzedéke május—júniusban repül. Hernyója halványzöld, feje rozsdabarna, nyakpajzsa feketésbarna, ősszel (X.) aknázik. Kokonja barna. (**Nepticulidae**) — Sárgapettyes törpemoly

Nepticula subbimaculella Hw.

76 (75) A foltrész keskeny, hosszúkás, rendszerint a főérre támaszkodik, a szélei erősen öblösek. Az ürülék finom szemcsék alakjában a főér mellé sűrített.

Hernyója fehér, feje feketésbarna, augusztus—szeptemberben aknázik. Kizárólag *Quercus cerris*-ben él. Eddig Törökbálinton, Budaörsön, Száron és Tahiban gyűjtötték. A fajt még nem írták le.

Nepticula sp.

77 (74) Az akna zárt, nincs rajta nyílás.

78 (79) A kezdeti járat bélszerűen csavarodott, az ürülék a járatot teljesen kitölti. A kezdeti járat sok esetben beleolvad a foltrészbe, s ilyenkor nehéz észlelni. A foltrész többnyire a levél szélén helyezkedik el, kizárólag zöld levélben található.

Dél- és kelet-európai faj, hazánkban Csopakon és Nagykovácsin gyűjtötték, aknáját már többfelé (főleg a Dunántúlon) találták. Repülési ideje május—június. Hernyója augusztus—szeptemberben aknázik. Kokonja barna. (**Nepticulidae**) — Balkáni törpemoly

Nepticula Caradjai Hg.

79 (78) A kezdeti járat többé-kevésbé egyenes, sosem bélszerűen csavarodott, többnyire a főér vagy egy mellékér mellett halad. A hernyó gyakran a már elszíneződött levélben egy zöld szigetben aknázik, nemegyszer, ha a levél már a földre hullott. Az ide tartozó 6 faj között még nagy a zűrzavar, imágójuk és az ivarszerv is nagyon egyforma, határozásuk még leginkább a hernyó és az akna alapján lehetséges. Amíg nem kerül sor e fajok revíziójára, meghatározásuk csak provizórikus lehet.

80 (81) Hernyója borostyánkősárga. A kezdeti járat csak nehezen észlelhető, többnyire a főér mellett fut, ritkán mellékér mellett. A foltrész gyakran inkább járatszerű széles folyosó. Az ürülék apró szemcsékből áll, vonalszerűen lerakott, ide-oda kanyarog. Csak *Quercus cerris*-ben él.

Morvaországból írták le, de elterjedését még nem tisztázták; hazánkban Száron, Budapest környékén és a Börzsönyben gyűjtötték. Repülési ideje május — június. Hernyója ősszel (X—XI.) aknázik. Kokonja barna. (**Nepticulidae**) — Csertölgy-törpemoly

Nepticula Liechtensteini Zimm.

81 (80) A hernyó többé-kevésbé zöldesfehér, de sosem sárga.

82 (87) A hernyó hátán egy sor sötét folt van.

83 (84) A hernyó háti foltsora a kifejlődésig megmarad. Aknája a főér mellett helyezkedik el, a kezdeti járat hirtelen szélesedik folttá, az ürülék főleg a főér mellé tömörített. Aknája zöld szigetben van a már elszíneződött levélben.

Közép-európai faj; hazánkban Szentpéterföldén, Balatonakalin, Csákváron, Budapesten és Szigetszentmiklóson gyűjtötték. Repülési ideje május—június. Hernyója fehéreszöld, a feje világosbarna, nyakpajzsa sötétbarna, ősszel (X.) aknázik. Kokonja barna. (**Nepticulidae**) — Okkerképű törpemoly

Nepticula Heringi Toll

84 (83) A hernyónak csak fiatal korában van háti foltsora.

85 (86) A kezdeti járat a főér mellett van, és fokozatosan szélesedve megy át a foltba. Az ürülék részben a főér mellé sűrített, részben a foltban szétszórva fekszik.

Észak- és közép-európai faj, Magyarországon Szentpéterföldén, Pécsett, Budapesten és a Tornai karszt területén Haragistyán mellett gyűjtötték. Repülési ideje május—június. Hernyója fehéreszöld, feje világosbarna, nyakpajzsa sötétbarna, ősszel (X.) aknázik. Kokonja sárgásbarna. (**Nepticulidae**) — S á r g a k é p ű t ö r p e m o l y

Nepticula quercifoliae TOLL

86 (85) A kezdeti járat többnyire a levéllemez belsejében kezdődik, erősen kanyarog, csak ritkán fut ér mellett. A foltrész többnyire a főértől távolabb van (100. ábra). Hasonlít némileg a *Nepticula Liechten-*



100. ábra. *Nepticula cerris* ZIMM. aknája (Eredeti)

steini ZIMM. aknájához, attól azonban a hernyó színe révén könnyen megkülönböztethető. Hernyója csak a *Quercus cerris*-ben él.

Morvaországból írták le, de elterjedését még nem tisztázták; Magyarországon Száron, Törökbálinton és Budaörsön gyűjtötték. Repülési ideje május—június. Hernyója zöldesfehér, feje barna, ősszel (X.) aknázik. Kokonja pirosasbarna. (**Nepticulidae**) — M o r v a t ö r p e m o l y

Nepticula cerris ZIMM.

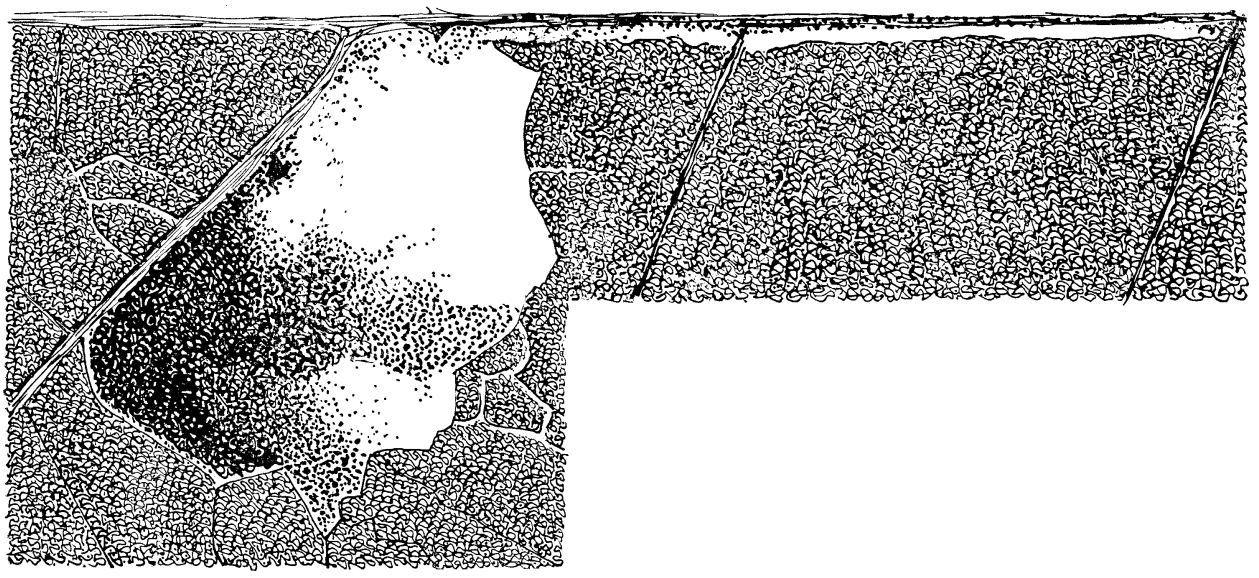
87 (82) A hernyó hátán nincs sötét foltsor.

88 (89) Aknája a főértől távolabb, rendszerint egy mellékérnél helyezkedik el. A kezdeti járat átmenet nélkül hirtelen megy át a foltba.

Az ürülék a foltban a folyosórész betorkollásánál összesűrített (101. ábra). Hernyója kizárólag csak zöld levélben aknázik, sosem található zöld szigetben. Az összes hazai tölgyben előfordul.

Európai faj; hazánkban mindenütt gyakori. Repülési ideje május. Hernyója fakózöld, feje világosbarna, nyakpajzsa bronzszínű, augusztustól szeptemberig aknázik. (**Nepticulidae**) — Fehérsávos törpemoly

Nepticula albifasciella HEIN.



101. ábra. *Nepticula albifasciella* HEIN. aknája (Eredeti)

89 (88) Az akna foltrésze a főér és egy mellékér zugában van zöld szigetben. A kezdeti járat egy ér mellett halad, és fokozatosan megy át a foltba; nehezen észlelhető. Az akna kicsi, az ürülék tömött. Kizárólag csak *Quercus pubescens*-en található.

Németországból és Magyarországból ismeretes; hazánkban Budaörsön gyűjtötték. Repülési ideje május—június. Hernyója fehéres, feje barna, ősszel (X.) aknázik. (**Nepticulidae**) — Feketeképű törpemoly

Nepticula Zimmermanni HG.

90 (71) Kígyózó aknák.

91 (92) Az akna rövid, kb. 1 cm hosszú. A járat erősen kanyarog, érzugban kis térre szorul össze (96. ábra: B). A hernyó csak fiatal korában aknázik.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Castanea*). (**Bucculatricidae**) — Erdei bordásmoly

Bucculatrix ulmella Z.

92 (91) Az akna hosszú. A hernyó bábozódásig aknázik.

93 (100) Az ürülék az akna kezdetét és végét kivéve a járatot teljesen kitölti. A hernyó zöld.

94 (97) Az akna hosszú, csak keveset kanyarog. A hernyó fűzöld.

95 (96) Hernyója a *Quercus robur, petraea* és *pubescens* fajokban él. A kezdeti járatban az ürülék tömött középvonalban van, mellette csak kevés világos szegély marad. Az akna további részében az ürülék szemcsékre bomlik, és többnyire ívekben lerakva a járatot teljesen kitölti. Az ürülék színe, amíg a hernyó az aknában van, zöld, ezért nehéz észrevenni; később az ürülék megbarnul és jól látszik.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Két nemzedéke május—júniusban és augusztusban repül. Hernyója nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. Kokonja vörösesbarna. (**Nepticulidae**) — Foltostövű törpemoly

Nepticula basiguttella HEIN.

96 (95) Hernyója kizárólag csak a *Quercus cerris*-ben él. Aknája ugyanolyan, mint az előző fajé.

Észak-Olaszországból írták le, elterjedését még nem tisztázták; hazánkban Száron, Törökbálinton, Budaörsön és Budapesten gyűjtötték. Repülési ideje 2 nemzedékben május—június és augusztus. Hernyója nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. (**Nepticulidae**) — Cserlevél-törpemoly

Nepticula basiguttella HEIN. ssp. **cerricolella** KLIM.

97 (94) Aknája bélszerűen csavarodott, igen kis térre szorul össze.

98 (99) Aknája kizárólag a *Quercus cerris* rendszerint már elszíneződött leveleiben található; nehéz észrevenni. A kezdeti járatban az ürülékvonal vékony középvonal alakjában látható, a további járatban szabálytalanul lerakott szemcsékből áll, a járatot teljesen kitölti.

Észak-Olaszországból írták le, elterjedése még nem tisztázott. Hazánkban Törökbálinton és Budaörsön találták. Egy nemzedéke júniusban repül. Hernyója csillogó smaragdzöld, ősszel (X—XI.) aknázik. Kokonja világosbarna. (**Nepticulidae**) — Cseraknázó-törpemoly

Nepticula gilvipennella KLIM.

99 (98) Aknája kizárólag csak a *Quercus pubescens* leveleiben található, rendszerint zöld szigetben. A petehéj a levél fonákján többnyire ér mellett található. Az ürülék a kezdeti járatban csomókba tömörített, a csomók között aránylag hosszú üres tér marad. A járat további részében az ürülék igen szabálytalanul helyezkedik el, a járatot többé-kevésbé teljesen kitölti. Helyenkint laza szemcsékben van, máshol csomókba tömörített, itt-ott üres tér is lehetséges. Az ürülék színe szürkésfekete, a kezdeti járatban néha barnás.

Észak-Olaszországból (Merán) írták le, Ausztriában is megtalálták, de elterjedése még nem tisztázott. Hazánkban Törökbálintról ismerjük. Hernyója sárgászöld. A fiatal hernyó hasán egy sor fekete pajzsocska látható, ezeket azonban fejlődése folyamán fokozatosan elveszíti. A teljesen kifejlett hernyónak rendszerint már nincs ilyen pajzsocskája. A hernyó háttal lefelé aknázik. A bábozódni készülő hernyó egyszínű halványzöld; ősszel (X—XI.) aknázik. Kokonja barna. (**Nepticulidae**) — Molyhostölgy-törpemoly

Nepticula nigrosparsella KLIM.

100 (93) Az ürülék nem tölti ki a járat teljes szélességét, a két szélén legalább keskeny világos szegély marad. A hernyó többnyire sárga. Az ide tartozó 8 faj aknáját még nem tudjuk biztosan szétválasztani, meghatározásukhoz az imágó kinevelése szükséges. Határozáskor az imágó és az akna sajátosságaira, valamint a tápnövényre is támaszkodnunk kell. Több esetben ivarszervi vizsgálat is szükséges a pontos határozáshoz. Ezért a kulcsot a lehetőségek szerint különféle bélyegek alapján állítottuk össze.

101 (116) Hímek.

102 (109) A fej szőrözete fekete.

103 (104) A hátulsó szárny alul-felül rozsdavörös, az elülső szárny külső szögletében sárgás pont van, amely azonban legtöbbször alig látható. Aknája kezdeti járatában az ürülék vékony szaggatott középvonalban van, ezután szemcsékre bomlik, és a járat nagy részét kitölti, többnyire csak keskeny világos szegély marad mellette; sosem ívekben lerakott. *Quercus cerris*-ben él, de kivételesen a *Qu. pubescens*-ben is előfordul.

Eddig csak Olaszországból, Franciaországból és hazánkból ismert. Magyarországon Balatonakalin, Várgesztesen, Száron, Törökbálinton és Tahiban gyűjtötték. Nemzedékszámát még nem tisztázták, 2 vagy 3 nemzedéke van, amely májustól augusztusig repül. Hernyója sárga, júniustól októberig található. Kokonja barna. (**Nepticulidae**) — Rozsdásszárnyú törpemoly

Nepticula Zangherii Klim. ♂

104 (103) A hátulsó szárny világosabb vagy sötétebb szürke, de sohasem rozsdavörös.

105 (108) A hátulsó szárnyon hosszabb vagy rövidebb kékesfekete, lemezszerű, keskeny androconia-pikkelyek láthatók.

106 (107) Az androconia-pikkelyek kb. kétharmad olyan hosszúak, mint a rojt (102. ábra: A). A fej szőrözete felül fekete, elöl rozsdavörös, tarkóbojtja fekete. Aknája erősen kanyarog, igen széles, a járatok sokszor egymásra fekszenek. Az ürülékvonal többé-kevésbé keskeny, az akna szélességének legfeljebb egyharmadát tölti ki.

Európai faj; hazánkban Pécsett, valamint Budapesten és környékén gyűjtötték. Régebben összetévesztették a *Nepticula samiatella* Z.-vel, ezért nemzedékszáma nem teljesen tisztázott; 2—3 nemzedéke lehet, amely májustól júliusig repül. A hernyó színe sem tisztázott még teljesen, az adatok egy része sárgának, más része színtelennek mondja. Lehet, hogy 2 fajra kell majd szétválasztani. Az északi populációk nagyobbak (kb. 6 mm), a déliek kisebbek (kb. 5 mm). A hernyó júniustól szeptemberig található. Kokonja sötétbarna. (**Nepticulidae**) — Feketefejű törpemoly

Nepticula atricapitella Hw. ♂

107 (106) Az androconia-pikkelyek csak egyharmad olyan hosszúak, mint a rojt (102. ábra: B). A fej szőrözete mindig tiszta fekete (elöl is), tarkóbojtja fekete. A petehéj mindig a levél színén van. A kezdeti

járatban az ürülék vékony folytonos vagy szaggatott középvonalat alkot, a hernyó vedlése után szemcsékre bomlik; szélessége és a szemcsék elhelyezkedése nagyon változó. A nyári aknák esetében általában az ürülékvonal többé-kevésbé vastag, az őszi aknákon rendszerint valamivel vékonyabb. A szemcsék lehetnek egyenletesen szétszórtak, helyenkint vagy esetleg az egész aknán végig (a kezdeti járatot kivéve) ívekben lerakottak, ritkán kisebb-nagyobb rögökben jelentkeznek. Tápnövénye leginkább a *Quercus petraea*, de a *Qu. cerris*-t kivéve a többi tölgyfajban is előfordul.

Európai faj; hazánkban Szentendrén (Lajos-forrás), Törökbálinton és a Börzsönyben gyűjtötték. Két nemzedékének a repülési ideje május—június és július—augusztus. Hernyója sárga, nyáron (VI—VII.) és ősszel (IX.) aknázik. Kokonja barna. (**Nepticulidae**) — V ö r ö s f e j ű t ö r p e m o l y

Nepticula ruficapitella Hw. ♂

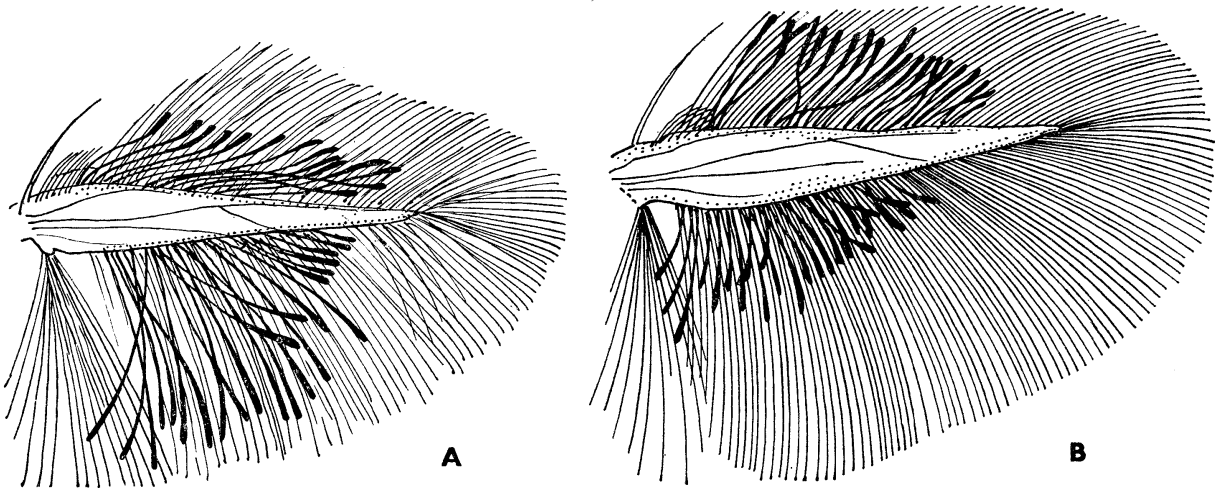
108 (105) Hátulsó szárnyán nincsenek androconia-pikkelyek. A fej szőrözete felül többnyire fekete, néha sárgás szőrök is vegyülnek hozzá, elöl néha fekete, leginkább azonban világosabb sárgás vagy rozsdabarna. Tarkóbojtja és szemtakarója mindig tiszta fehér. Aknája kezdetén a petehéj mindig a levél fonákján található, aknája egyébként nagyon hasonlít a *Nepticula ruficapitella* Hw. aknájához.

Angliát kivéve egész Európában előfordul; hazánkban Törökbálinton és Budaörsön gyűjtötték. Két nemzedéke május—júniusban és július—augusztusban repül. Hernyója sárga, nyáron (VI—VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. Kokonja barna (lásd *Castanea*). (**Nepticulidae**) — G e s z t e n y e l e v é l - t ö r p e m o l y

Nepticula samiatella Z. ♂

109 (102) A fej szőrözete rozsdavörös vagy szürkés.

110 (111) Hátulsó szárnya fekete, sötétebb, mint az elülső szárny, hátulsó szegélyének bazális részén kb. a szárny feléig rövid, keskeny, nem feltűnő androconia-pikkelyek vannak. A fej szőrözete a világosszürkétől rozsdabarnáig változhat, tarkóbojtja és szemtakarója



102. ábra. A: *Nepticula atricapitella* Hw. és B: *N. ruficapitella* Hw. androconiája (Borkowski nyomán)

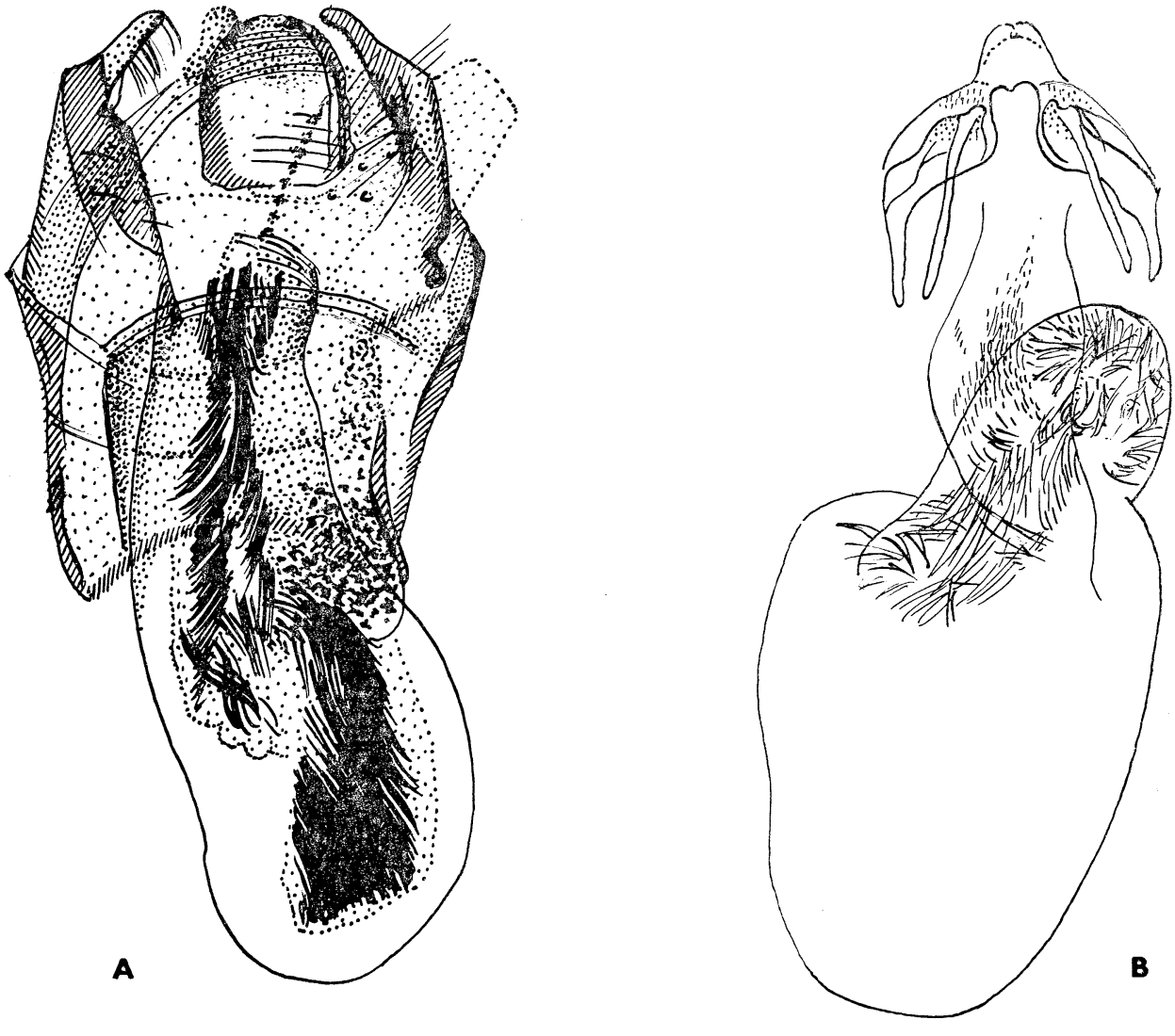
krémszínű. Aknája többnyire keveset kanyarog, szélei többékevésbé párhuzamosak, csak kevés kiöblösödéssel. Az ürülékvonal a járat szélességének csak kb. egynegyedét tölti ki, szaggatott vonalszerű, csak ritkán bomlik szemcsékre.

Újabban leírt faj, elterjedése még nem tisztázott, eddig csak Olaszországból és hazánkból ismert. Magyarországon Budaörsön és Budapesten gyűjtötték. Valószínűleg 3 nemzedéke van, áprilistól augusztusig repül. Hernyója sárga, eddig május—júniusban és szeptemberben találták. Kokonja sárgától a barnáig változik. **(Nepticulidae)** — Fekete törpemoly

Nepticula Eberhardi R. JOH. ♂

111 (110) Hátulsó szárnya szürke, mindig jóval világosabb az elülső szárnynál. Tarkóbojtja és szemtakarója krémszínű. Az itt következő 3 fajt biztosan csak az ivarszervek alapján tudjuk meghatározni.

112 (113) Az aedoeagus keskeny, hosszú, a benne levő tüskés képződmény 2 részből áll. A felső rész hosszabb és keskenyebb, az alsó rövidebb, a vége szélesebb és egyenesen levágott (103. ábra: A). A pete-



103. ábra. *Nepticula roborella* R. JOH. A: hím és B: nőstény ivarszerve (A: BORKOWSKI, B: JOHANSSON nyomán)

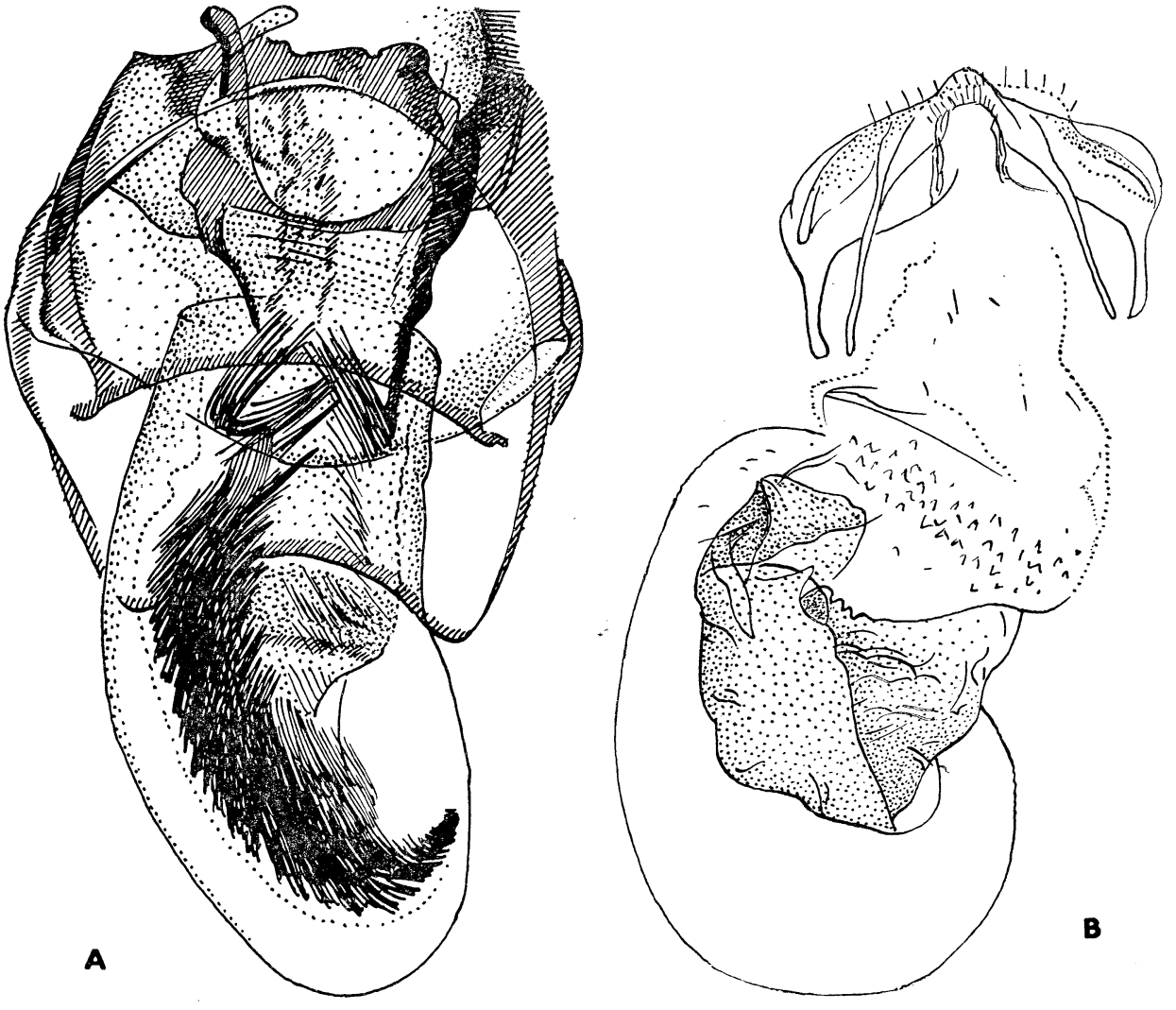
héj a levél színén van, aknája keveset kanyarog. A kezdeti járatban az ürülék aránylag vastag szaggatott középvonalban van, a járat később kiszélesedik, de az ürülékvonal mindvégig aránylag keskeny marad, sosem ívekben lerakott.

Újabban leírt faj, amelyet eddig a *Nepticula ruficapitella* Hw.-szal kevertek össze. Észak- és Közép-Európából ismert; hazánkban Törökbálinton és Budaörsön találták. Két nemzedékének a repülési ideje május és augusztus. Hernyója sárga, május—júniusban és szeptember—októberben aknázik. (**Nepticulidae**) — Hegyespotrohú törpemoly

Nepticula roborella R. Joh. ♂

113 (112) Az aedoeagus széles, a benne levő tüskés képződmény folytonos, nem 2 részből áll.

114 (115) Az aedoeagus széles és hosszú, a tüskés képződmény lehet laza vagy tömött, a vége kissé visszahajlik (104. ábra: A). Aknája még csak néhány példányban ismert, így nem lehet végleges ítéletet mondani róla. A rendelkezésre álló aknáknál a petehéj a levél



104. ábra. *Nepticula Svenssoni* R. Joh. A: hím és B: nőstény ivarszerve (A: Borkowski, B: Johansson nyomán)

fonákján van, a kezdeti járatban az ürülék vékony szaggatott középvonalat alkot. Vedlés után az ürülék szemcsékre bomlik, helyenkint ívekben lerakott, de a járat közepe táján a szemcsék összesűrűsödnek, sűrűbben fekszenek, mint a többi rokon faj esetében. Tápnövénye a *Quercus robur*.

Újabban leírt faj, elterjedése még nem tisztázott. Eddig Svédországban, Finnországban, Angliában, Olaszországban és Magyarországon találták. Hazánkban Budaörsön gyűjtötték. Repülési ideje még nem tisztázott. Hernyója sárga, feje barna, tavasszal és ősszel (IX.) aknázik. (**Nepticulidae**) — M o c s á r t ö l g y t ö r p e m o l y

Nepticula Svenssoni R. JOH. ♂

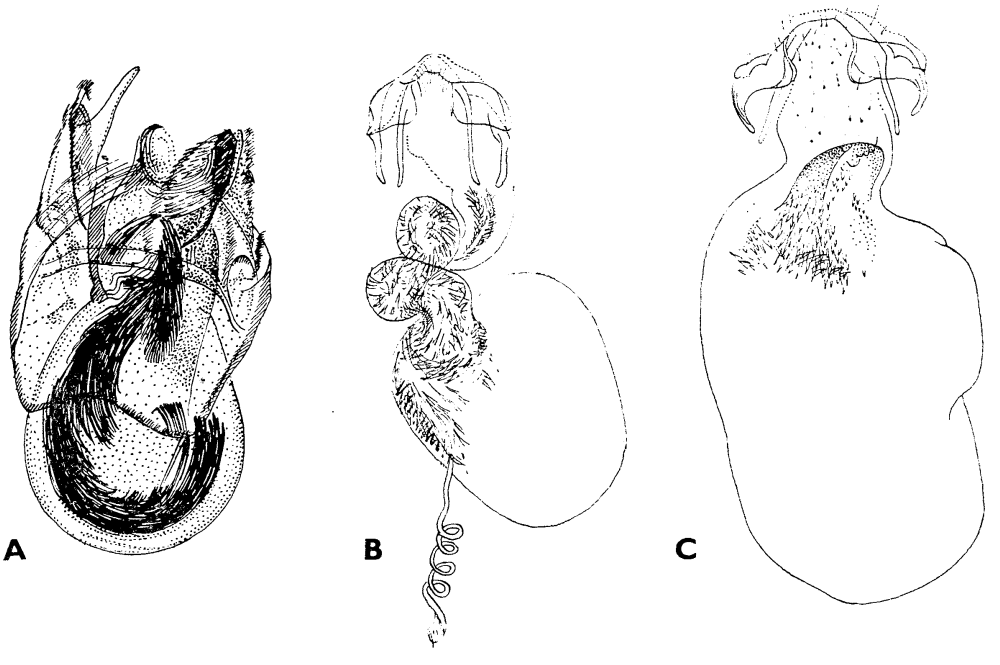
115 (114) Az aedoeagus feltűnően rövid, zömök, alul erősen kiszélesedik, tojáshoz hasonlítható. A tüskés képződmény tömött, kampó alakban visszagörbül (105. ábra: A). A petehéj a levél színén van, aknája hasonlít a *Nepticula Zangherii* KLIM. aknájához (lásd a 103. sorszámon), az ürülék azonban itt sűrűbben fekszik, a kezdeti járat után egy rövid darabon cikcakk vonalban fut. Tápnövénye a *Quercus cerris*.

Újabban írták le Magyarországból, másutt még nem találták. Hazánkban Száron, Törökbálinton és Budapesten gyűjtötték. Két nemzedéke május—júniusban és július—augusztusban repül. Hernyója sárga, nyáron (VII.) és ősszel (IX.) aknázik. Kokonja sötétbarna. (**Nepticulidae**) — E g y s z í n ű t ö r p e m o l y

Nepticula Szoecsiella BORK. ♂

116 (101) Nőstények.

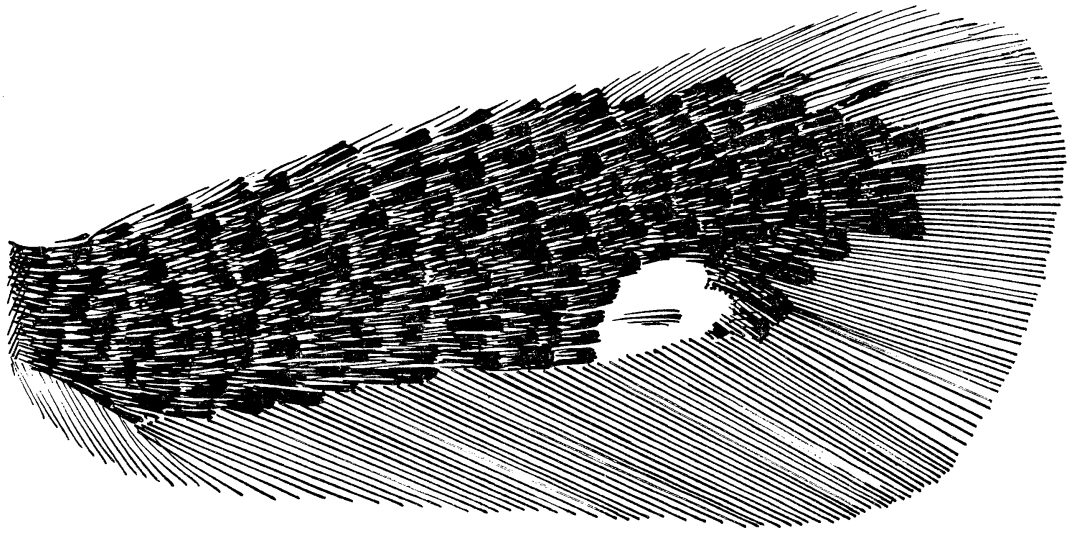
117 (120) Kizárólag csak a *Quercus cerris*-ben élnek.



105. ábra. A: *Nepticula Szoecsiella* BORK. hím ivarszerve — B: *N. Eberhardi* R. JOH. és C: *N. ruficapitella* HW. nőstény ivarszerve (A: BORKOWSKI, B—C: JOHANSSON nyomán)

118 (119) A fej szőrözete felül fekete, elöl szalmasárga, tarkóbojtja és szemtakarója fehér. Az elülső szárny külső szögletében sárga pont látható, amely sokkal kifejezettebb, mint a hím esetében. Ez a bélyeg az összes ide tartozó fajtól megkülönbözteti (106. ábra)

Nepticula Zangherii KLIM. ♂



106. ábra. *Nepticula Zangherii* KLIM. ♀ elülső szárnya (Eredeti)

119 (118) A fej szőrözete rozsdavörös (elöl is), tarkóbojtja és szemtakarója krémszínű. A petehéj a levél színén van, az akna kezdeti járatában az ürülék finom, helyenkint megszakadt középvonalban látható. Utána rövid szakaszon cikcakk vonalban fut, majd szemcsékre bomolva a járat nagy részét kitölti, végül ismét vonalba keskenyedik **Nepticula Szoecsiella** BORK. ♀

120 (117) A *Quercus pubescens*, *petraea* és *robur* fajokban fordulnak elő.

121 (124) A fej szőrözete fekete, a szemtakaró és a tarkóbojt fehér.

122 (123) Az ürülékvonal mindvégig keskeny, az akna szélességének legfeljebb egyharmadát tölti ki. Aknája széles, többnyire erősen kanyarog, szélei nem párhuzamosak, kiöblösödései vannak. A petehéj a levél színén (fonákján?) van. Tápnövénye a *Quercus pubescens*; a nyugati országokban *Qu. petraea* és *robur* is lehetséges

Nepticula atricapitella HW. ♀

123 (122) Az ürülékvonal széles, az akna szélességének több mint a felét kitölti. Aknája az előbbi fajénál jóval keskenyebb, szélei többékevésbé párhuzamosak, kiöblösödés legfeljebb az akna végén van. A petehéj a levél fonákján helyezkedik el. Tápnövénye a *Quercus robur*, *petraea* és *pubescens* **Nepticula samiatella** Z. ♀

124 (121) A fej szőrözete rozsdavörös, a szemtakaró és a tarkóbojt krémszínű.

125 (128) Az ürülékvonal keskeny, a járat szélességének legfeljebb a felét tölti ki, többnyire azonban csak az egyharmadát vagy még annál is kevesebbet.

126 (127) A potroh vége kihegyezett (ez a bélyeg az összes többi ide tartozó nősténytől megkülönbözteti). Az ürülékvonal az akna szélességének kb. egyharmadát tölti ki, a kezdeti járat után szemcsékre bomlik, sohasem ívekben lerakott. Ivarszervét lásd: 103. ábra: B

Nepticula roborella R. Joh. ♀

127 (126) A potroh vége lekerekített. Aknájában az ürülékvonal a járat szélességének csak az egynegyedét tölti ki, szaggatott vonalszerű, csak ritkán bomlik szemcsékre. Ivarszervét lásd: 105. ábra: B

Nepticula Eberhardi R. Joh. ♀

128 (125) Az ürülékvonal az akna szélességének több mint a felét kitölti.

129 (130) A petehéj mindig a levél színén található. A kezdeti járatban az ürülék szaggatott középvonalban van, de vedlés után szemcsékre bomlik, esetleg helyenkint ívekben lerakott, a járat szélességét csaknem kitölti, lehet azonban keskenyebb is. Ivarszervét lásd: 105. ábra: C **Nepticula ruficapitella** Hw. ♀

130 (129) A petehéj a levél fonákján van. Kevéssé ismert faj, eddig csak *Quercus robur*-ban találták. Ivarszervét lásd: 104. ábra: B

Nepticula Svenssoni R. Joh. ♀

Raphanus — retek aknái

(lásd *Aethionema*)

Rapistrum — rekenyő aknái

(lásd *Aethionema*)

Reseda — rezeda aknái

(lásd *Aethionema*)

Rhamnus — benge aknái

1 (4) Ürülék nélküli kétoldali foltaknák, az epidermiszen kis kerek lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

2 (3) Zsákja végig egyenes, a hátán kis lebenyek vannak, amelyek azonban könnyen lehullanak (18. ábra).

Európai faj; hazánkban csak Simontornyán találták (lásd *Agrimonia*). **(Coleophoridae)** — Szederlakó zsákosmoly

Coleophora paripennella Z.

3 (2) A zsák vége kissé lefelé görbül, az elején keresztben álló nagy lebenyek vannak (8. ábra: B).

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Kaposváron, a Velencei-hegységben és Budapest környékén gyűjtötték (lásd *Alnus*). **(Coleophoridae)** — Somakназó zsákosmoly

Coleophora ahenella HEIN.

4 (1) Az akna ürüléket tartalmaz, a hernyó nem zsákból aknázik.

5 (6) Érzugban fekvő foltakna, az ürülék az érzug sarkába tömörített. A hernyó csak fiatal korában aknázik, később felgöngyölt levélben hámozgat.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban még nem találták. Két nemzedéke április—májusban és júliusban repül. Hernyója május—júniusban és augusztus—szeptemberben található. **(Gracillariidae)**

[Euspilapteryx quadrisignella Z.]

6 (5) Kígyózó aknák.

7 (10) Az akna rövid, a hernyó csak fiatal korában aknázik.

8 (9) Aknája spirális járat, tele ürülékkel, a járat vége kissé eltávolodik a spirális folttól.

Európai faj; hazánkban mindenütt közönséges. Egyetlen nemzedéke van, repülési ideje a nyár (VI—VII.). Hernyója világos sárgászöld, sötétzöld hátsávval, a feje világosbarna, augusztus—szeptemberben aknázik, az akna elhagyása után a leveleket hámozza, majd lyukakat rág. Bordázott kokonban bábozódik. **(Bucculatricidae)** — Mocsári bordásmoly

Bucculatrix frangulella GZE.

9 (8) Aknája igen keskeny egyenes járat, egy ér mellett halad, nehéz észrevenni.

Németországból írták le; hazánkban Budapesten és Gyónon gyűjtötték. Repülési ideje május, hernyója júliustól szeptemberig található. Életmódja egyezik az előbbi fajéval. **(Bucculatricidae)** — Bengerágó bordásmoly

Bucculatrix rhamniella HS.

10 (7) Az akna hosszú, a hernyó a bábozódásig aknázik.

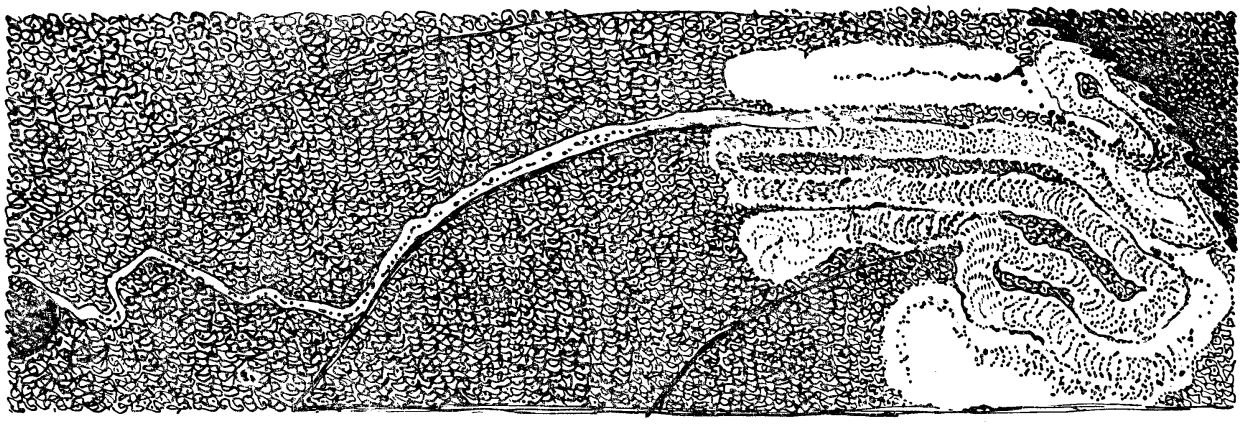
11 (12) A kezdeti járat bélszerűen csavarodott, kis barna folthoz hasonlítható. A további járat erősen kanyarog, rendszerint az egyes teker-

vények egymásra fekszenek, a járat vége foltszerűen kiszélesedik. Néha az akna a levél szélén halad, annak fogait pontosan követve, de a vége ekkor is folttá szélesedik. Aknája kevéssé feltűnő, rendszerint kis térre korlátozódik.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban Budapesten gyűjtötték. Két nemzedéke májusban és augusztusban repül. Hernyója zöld, májustól júliusig és ősszel (IX—X.) aknázik. Kokonja fehér. (**Nepticulidae**) — Varjútövis-törpemoly

Nepticula rhamnella HS.

12 (11) A kezdeti járat nem bélszerűen csavarodott, az akna igen hosszú. A kezdeti járat hosszú, többé-kevésbé egyenes, majd többnyire a levél szélén kanyargóssá válik, az egyes tekervények egymásra fekszenek (107. ábra), a vége kevéssé szélesedik ki. Az ürülék zöld,



107. ábra. *Nepticula catharticella* STT. aknája (Eredeti)

az akna nagy részén a járatot teljesen kitölti, csak a járat vége felé marad több-kevesebb világos szegély mellette; a legvégén egy kis darabon lehet esetleg vékony középvonalban is.

Európai faj; Magyarországon Badacsonyban és Budapesten gyűjtötték. Két nemzedéke április—májusban és július—augusztusban repül. Hernyója zöld, nyáron (VI—VII.) és ősszel (IX—XI.) aknázik. Kokonja fehér. (**Nepticulidae**) — Bengeaknázó törpemoly

Nepticula catharticella STT.

Ribes — ribiszke aknái

1 (4) Az epidermiszen kis kerek lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltaknák. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

2 (3) Zsákja háromajtós, egyenes, csak a szájnyílás előtt görbül kissé lefelé, a hátán többnyire kis fogak láthatók, a színe rozsdabarna. A fiatal hernyó zsákja kétajtós, szürke, erősen görbült. A háromajtós zsákot a hernyó csak áttelelés után készíti (22. ábra).

Európai faj; hazánkban a Dunántúlon és Ócsán gyűjtötték (lásd *Alnus*). (**Coleophoridae**) — Ligeti zsákosmoly

Coleophora fuscedinella Z.

3 (2) Zsákja tavasszal is kétajtós, végig egyenes, a hátán kis lebenyek vannak, amelyek azonban könnyen lehullanak (18. ábra).

Európai faj; hazánkban csak Simontornyán gyűjtötték (lásd *Agrimonia*). (**Coleophoridae**) — Szederlakó zsákosmoly

Coleophora paripennella Z.

4 (1) Az epidermiszen nincs kerek lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik.

5 (6) Alsó sátoros akna, az alsó epidermiszen 1—6 gyenge ránc látható. 1,2 cm hosszú. Bábja az aknában van.

Európai faj; hazánkban mindenütt gyakori. Rendes tápnövénye a nyír, nyírfák közelében több alkalommal találták *Ribes*-en (lásd *Betula*). (**Lithocolletidae**) — Nyírlevél-sátorosmoly

Lithocolletis ulmifoliella Hb.

6 (5) Kígyózó aknák.

7 (8) Aknája igen hosszú, ívekben kanyarog, csak keveset szélesedik. Az ürülék összefüggő középvonalat alkot (32. ábra).

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul, gyakori (lásd *Amelanchier*). (**Lyonetiidae**) — Kígyóaknás ezüstmoly

Lyonetia Clerkella L.

8 (7) Aknája rövid, a kezdeti járat spirálisan csavarodott, az ürülék szaggatott középvonalat alkot. A hernyó csak fiatal korában aknázik, később ablakokat rág a levélen, majd szövedék alatt él.

Európai, inkább hegyvidéki faj; Magyarországon még nem találták, de magasabb hegyeinkben előfordulása lehetséges. Egyetlen nemzedéke augusztus — szeptemberben repül. Hernyója zöld, a feje világoszöld, barnás foltokkal, májustól júliusig található. Tápnövénye a *Ribes uva-crispa*. Bábja az aknán kívül fonalakkal a növényhez erősített csónakszerű kokonban van. (**Hyponomeutidae**)

[Zelleria ribesiella Joann.**]**

Robinia — akác aknája

— — Felső epidermisz foltakna, sok járatszerű kiágazódással, a színe fehér. Bábja a levél szélén fehér kokonban van, a hernyó a levél szélét kissé magára húzza.

Észak-amerikai faj, amelyet az utóbbi években Olaszországban találtak; Magyarországon még nem került elő, lehetséges azonban, hogy hamarosan hozzánk is eljut. Olaszországban egy tavaszi és egy őszi nemzedékét nevelték, de feltehető, hogy van még egy nyári nemzedéke is. Hernyója zöld, hernyó alakban telel. (**Gracillariidae**)

[Parectopa robiniella Clem.**]**

Rorippa — kányafű aknája

(lásd *Aethionema*)

Rosa — rózsa aknái

1 (2) Az aknán kivágás van, a hernyó csak fiatal korában aknázik. Kétoldali foltakna ürülékkel. A későbbi kivágás olyan nagy vagy még nagyobb, mint maga az akna.

Közép- és dél-európai, valamint kisázsiai faj, hazánkban mindenütt igen közönséges (lásd *Carpinus*). (**Incurvariidae**) — T ö l g y a k n á z ó v i r á g m o l y

Incurvaria muscalella F.

2 (1) Az aknán nincs kivágás.

3 (6) Az epidermiszen kis kerek lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltaknák. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

4 (5) A zsák szájnyílása párhuzamos a hossztengellyel. A zsák kétajtós, végig egyenes, a hátán kis lebenyek vannak, amelyek azonban könnyen lehullanak (18. ábra).

Európai faj; hazánkban csak Simontornyán gyűjtötték (lásd *Agrimonia*). (**Coleophoridae**) — S z e d e r l a k ó z s á k o s m o l y

Coleophora paripennella Z.

5 (4) A zsák szájnyílása 60°-os szöget zár be a hossztengellyel. A zsák kétajtós, a hátán fogak állnak ki, oldalról kissé összenyomott, színe barna vagy zöldesszürke, hossza 7 mm. Aknafoltjai igen nagyok.

Európai faj; Magyarországon a Velencei-hegységben találták. Repülési ideje május—június. Hernyója szeptembertől májusig aknázik. Egyéb tápnövénye: *Rubus*. (**Coleophoridae**) — R ó z s a a k n á z ó z s á k o s m o l y

Coleophora gryphipennella Bouché

6 (3) Az epidermiszen nincs kerek lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik.

7 (8) Felső foltakna, többnyire a levél szélén. A felső epidermiszen sok gyenge ránc látható, az ürülék nagy részét a hernyó eltávolítja az aknából. A fiatal akna fehér, a kifejlett barnássá válik. Aknájában szövedék van, amely a levelet összehúzza.

Közép- és dél-európai, valamint kisázsiai és észak-afrikai faj; hazánkban mindenütt előfordul, nem ritka. Egyetlen nemzedéke májustól júliusig repül. Hernyója sápadtzöld, sárgás árnyalattal, feje fekete, ősszel (IX—X.) aknázik. Bábja az aknában van. (**Tischeriidae**) — R ó z s a a k n á z ó s ö r t é s m o l y

Tischeria angusticolella Dup.

8 (7) Vegyes vagy kígyózó aknák.

9 (10) Vegyes akna, a kezdeti járat bélszerűen csavarodott. Az akna igen hosszú, a vége foltszerűen kiszélesedik, a kisebb leveleket a hernyó teljesen kirágja.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Egy nemzedéke május—júniusban repül. Hernyója fehér, a feje fekete, a fiatal hernyó hátán fekete foltok sorakoznak, ősszel (IX—X.) aknázik. Kokonja fekete (lásd *Filipendula*). (**Nepticulidae**) — Hajlottsávú törpemoly

Nepticula angulifasciella STT.

10 (9) Kígyózó aknák.

11 (12) A kezdeti járatban az ürülék vékony középvonalat alkot. Később megmarad a vékony középvonal, vagy esetleg legalább helyenkint szemcsékre bomlik, s ilyenkor az ürülékvonal vastagabb, de mindig széles világos szegély marad mellette. Aknája hosszú.

Európai faj; hazánkban Csákberényen és a Mátrában gyűjtötték. Két nemzedéke májusban és augusztusban repül. Hernyója sárga, nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. Kokonja barna. (**Nepticulidae**) — Rózsaaknázó törpemoly

Nepticula centifoliella Z.

12 (11) A kezdeti járatot az ürülék teljesen kitölti. A következő 2 faj aknáját nehéz szétválasztani, a biztos meghatározáshoz az imágó kinevelése szükséges.

13 (14) Az imágó elülső szárnyán a pikkelyek durvák, jól elkülönülnek. Aknája aránylag rövid, az ürülék a kezdeti járatban barnás vagy zöld, később nagyobb szemcsékre bomlik, színe fekete. Az ürülékvonal aránylag széles.

Angliából írták le, de előfordul Közép- és Dél-Európában is (az angliai és a közép-európai példányok esetleg 2 külön fajhoz tartoznak). Hazánkban Balatonakalin, Budapesten és Pomázon gyűjtötték. Két nemzedéke májusban és augusztusban repül. Hernyója sárga, nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. Kokonja barna. (**Nepticulidae**) — Jajrózsa-törpemoly

Nepticula spinosissimae WATERS

14 (13) Az imágó elülső szárnyán a pikkelyek finomak, az egyes pikkelyek csak nehezen észlelhetők. Aknája hosszú, az ürülék rendszerint az egész aknában végig fekete, de előfordulhat, hogy a kezdeti járatban barna. Az ürülékvonal rendszerint tömött, lehet helyenkint cikcakk vonalban lerakott is.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Két nemzedéke májusban és augusztusban repül. Hernyója sárga, nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. Kokonja sötétbarna (= *Fletcheri* TUTT). (**Nepticulidae**) — Barnászöld törpemoly (= vadrózsalevél-törpemoly)

Nepticula anomalella GZE.

Rubus — szeder aknái

1 (2) Akna csak a levélnyélben van, nehezen észlelhető, benne az ürülék fekete. Hernyója csak fiatal korában aknázik, később a fiatal hajtások belsejében él.

Európai faj; hazánkban Gyulajon és Budapesten gyűjtötték (lásd *Fragaria*). **(Douglasiidae)** — Földieper-legyezősmoly

Tinagma perdicellum Z.

2 (1) Akna csak a levélben van.

3 (4) A levélben kivágás van. Aknája kicsi, kétoldali folyosó vagy foltszerű, benne az ürülék szétszórt szemcsékben észlelhető. Az akna végén a kivágás kerek. Hernyója csak fiatal korában aknázik.

Európai faj; Magyarországon Szentpéterföldén és Kaposvárott gyűjtötték (lásd *Achillea*). **(Incurvariidae)** — Szamócarágó virágmoly

Lampronia praelatella DEN. & SCHIFF.

4 (3) A levélben nincs kivágás.

5 (10) Ürülék nélküli kétoldali foltaknák, az epidermiszen kis kerek lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

6 (7) A zsák szájnyílása 60°-os szöget zár be a hossztengellyel, kétajtós, a hátán fogak állnak ki, oldalról kissé összenyomott. Színe barna vagy zöldesszürke, hossza 7 mm. Aknafoltjai igen nagyok.

Európai faj; hazánkban a Velencei-hegységben találták (lásd *Rosa*). **(Coleophoridae)** — Rózsaaknázó zsákosmoly

Coleophora gryphipennella BOUCHÉ

7 (6) A zsák szájnyílása párhuzamos a hossztengellyel.

8 (9) Zsákja végig egyenes, a hátán kis lebenyek vannak, amelyek azonban könnyen lehullanak (18. ábra).

Európai faj; hazánkban csak Simontornyán találták (lásd *Agrimonia*). **(Coleophoridae)** — Szederlakó zsákosmoly

Coleophora paripennella Z.

9 (8) A zsák vége kissé lefelé görbül, az elején keresztben álló nagy lebenyek vannak (8. ábra: B).

Észak- és közép-európai faj, Magyarországon Kaposváron, a Velencei-hegységben és Budapesten gyűjtötték (lásd *Alnus*). **(Coleophoridae)** — Somaknázó zsákosmoly

Coleophora ahenella HEIN.

10 (5) Az akna többnyire tartalmaz ürüléket, az epidermiszen nincsen kerek lyuk. A hernyó nem zsákból aknázik.

11 (12) Aknája kicsi, a hernyó csak fiatal korában aknázik. Aknáját még nem írták le közelebbről. Hernyója amíg az aknában van, sárga, később összefont levelek között él, s ekkor feketésbarna, fehér szőrökkel.

Nyugat- és dél-európai, valamint észak-afrikai faj; hazánkban a Balatonnál és attól nyugatra fordul elő (lásd *Potentilla*) (= *sao* Hb.). (**Hesperidae**) — Piros-fonákú busalepke

Spialia sertorius Hufn.

12 (11) Az akna jóval nagyobb, a hernyó a kifejlődéséig aknázik.

13 (20) Vegyes aknák.

14 (17) Az aknában szövedék van. Felső aknák, a báb az aknában van.

15 (16) Az akna kezdeti járata igen rövid, majd nagy fehéreszöld, később barnára színeződött folttá szélesedik. Az epidermisz ráncos, a levelet csak kevéssé húzza össze.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban már többfelé megtalálták (lásd *Agrimonia*). (**Tischeriidae**) — Kormos sörtésmoly

Tischeria Heinemanni Wck.

16 (15) A kezdeti járat hosszabb, a foltrész viszont kisebb, hosszúkás, sok kiugrással, a levelet erősen összehúzza.

Közép- és dél-európai, valamint észak-afrikai faj; hazánkban Csopakon, Kaposváron, Pécsett, Fácánkerten, Budapesten és Fóton gyűjtötték. Egy nemzedéke május—júniusban repül. Hernyója zöldes, feje fekete, ősszel (IX—XI.) aknázik. (**Tischeriidae**) — Szederlakó sörtésmoly

Tischeria marginea Hw.

17 (14) Az aknában nincs szövedék.

18 (19) Az akna kezdeti járata többé-kevésbé kanyarog, de sohasem bélszerűen csavarodott. Az ürülék vékony szaggatott középvonalban van, a foltrészben a folyosórész betorkollásánál nagyobb rögökben sűrűn fekszik, a folt belsejében apró szemcsék alakjában felhőszerűen szétszórt.

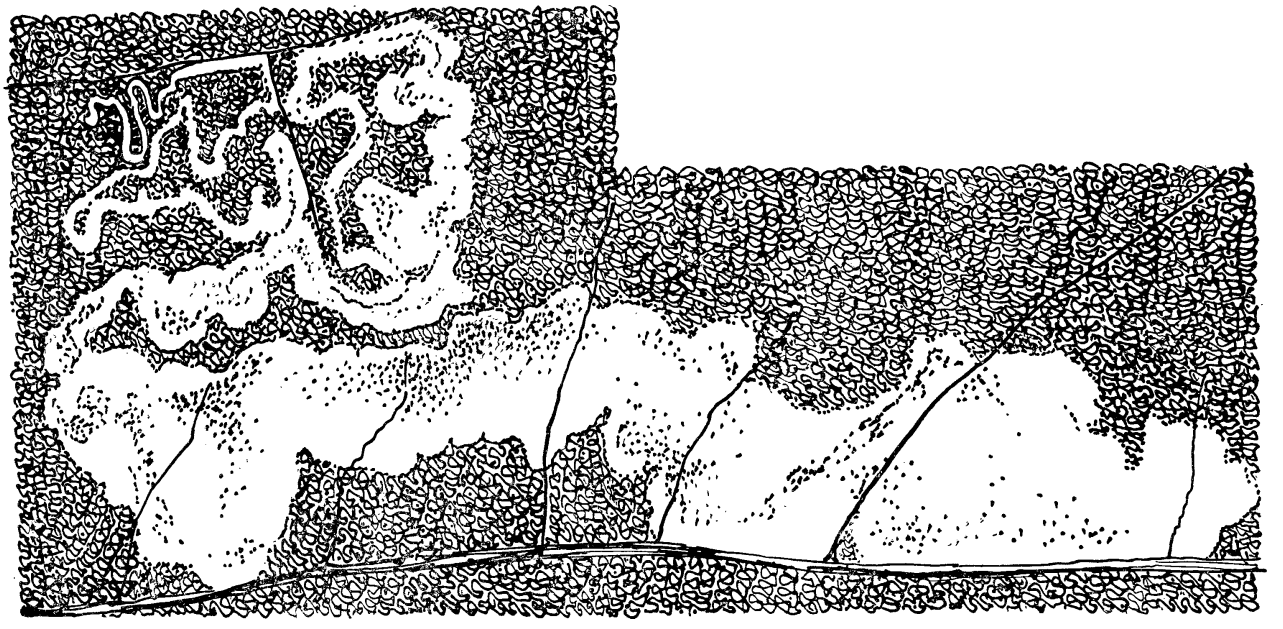
Európai faj; Magyarországon még nem találták, a régebbi adatok téves meghatározás folytán kerültek a magyar irodalomba (lásd *Agrimonia*). (**Nepticulidae**) — Pompás törpemoly

[**Nepticula aeneofasciella** HS.]

19 (18) A kezdeti járat erősen kanyarog, gyakran bélszerűen csavarodott, aránylag széles. Az ürülék kisebb-nagyobb rögökben a járat teljes

szélességét elfoglalja, a rögök lazán fekszenek. A foltrész elnyújtott, gyakran széles járatszerű, az ürülék benne szabálytalanul szétszórt (108. ábra).

Európai faj; hazánkban Ócsán és Szigetcsépen gyűjtötték, aknáját Bolhón is megtalálták. Hazánkban csak egy nemzedékét ismerjük, délen állítólag két nemzedéke van. Repülési ideje május—június. Hernyója zöldes, egyes adatok



108. ábra. *Nepticula rubivora* Wck. aknája (Eredeti)

szerint júliusban és nálunk októberben aknázik. Kokonja fekete. (**Nepticulidae**) — Szederlevél-törpemoly

Nepticula rubivora Wck.

20 (13) Kígyózó aknák.

21 (22) Az ürülékvonalban feltűnően hosszú megszakítások vannak, helyenkint viszont az ürülék kisebb csomókba tömörített, a kezdeti járatban vékony középvonalat alkot. A járat további részén sok szabálytalan kiöblösödés van.

Közép-európai faj, hazánkban még nem találták. Két nemzedékének a repülési ideje május—június és augusztus. Hernyója sárga, nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. (**Nepticulidae**)

[**Nepticula Bolli** Frey]

22 (21) Az ürülékvonal többé-kevésbé egyenletes, hosszú megszakítás nincs rajta. A következő 2 faj aknája nagyon hasonlít egymáshoz, sok esetben csak az imágó kinevelése után lehet a fajt biztosan meghatározni.

23 (24) Aknája aránylag keskeny, szélei többé-kevésbé párhuzamosak, gyakran hosszabb-rövidebb szakaszon ér mellett halad. Az ürülék-

vonal többnyire keskeny, a kezdeti járat után legtöbbször szemcsékre bomlik. Az imágó fejszőrözete fekete.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul, nem ritka. Két nemzedéke április—májusban és július—augusztusban repül. Hernyója sárga, nyáron és őszszel (IX—XI.) aknázik. Kokonja zöldesbarna. (**Nepticulidae**) — Ékes törpemoly

Nepticula splendidissimella HS.

24 (23) Aknája többnyire szélesebb, a járat szélei erősen kiöblösödnek, csak ritkán követi nagyobb szakaszon az ereket. Az ürülékvonal az előbbi fajéhoz hasonlít, de annál rendszerint vékonyabb. Az imágó fejszőrözete rozsdavörös.

Európai faj; hazánkban Badacsonyban és Törökbálinton gyűjtötték, nyugaton ez a közönséges faj, nálunk jóval ritkább az előbbinél. Repülési ideje 2 nemzedékben május—június és augusztus. Hernyója borostyánkősárga, nyáron (VII.) és szeptembertől áprilisig (?) aknázik (lásd *Agrimonia*). (**Nepticulidae**) — Aranyszárnyú törpemoly

Nepticula aurella F.

Rumex — lórom aknái

1 (6) A hernyó csak fiatal korában aknázik.

2 (3) Epidermiszjárattal kezdődő sátoros akna, a levelet csak kevéssé húzza össze, a színe barna. Hernyója később levélkúpban él.

Európai faj; hazánkban a nedves területeken nem ritka (lásd *Chenopodium*). (**Gracillariidae**) — Lóromaknázó keskenymoly —

Euspilapteryx phasianipennella Hb.

3 (2) Folt vagy kígyózó akna.

4 (5) Kis kétoldali foltakna (ritkán járatszerű), az epidermiszen lyuk van, a hernyó csak a teste elejével aknázik.

Európai és nyugat-ázsiai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Repülési ideje júniustól augusztusig tart. Hernyója sárga, júliustól májusig található A hernyó az aknázást befejezve ablakokat rág a levélen, később az egész levéllemezt fogyasztja. Főleg a *Rumex acetosa*-n található. (**Zygaenidae**) — Közönséges fémlepke

Procris statices L.

5 (4) Kígyózó akna. Rövid kétoldali keskeny vagy széles járat, sok ürülékkel; a végén hirtelen kiszélesedik. A hernyó később már nem aknázva összesodort levélben él.

Nyugat- és dél-európai faj; Magyarországon még nem találták. Repülési ideje július. Hernyója augusztusban aknázik. (**Gelechiidae**)

[**Adrasteia rosalbella** Fol.]

6 (1) A hernyó a bábozódásig aknázik.

7 (8) Nagy foltakna, a kisebb leveleket teljesen elfoglalhatja. Az ürülék a levél csúcsába vagy a főér mellé sűrített.

Közép-európai faj; hazánkban Ócsán gyűjtötték. Két nemzedéke májusban és július—augusztusban repül. Hernyója sötétvörös, kis szemölcsökkel, feje és nyakpajzsa sárgásbarna, áprilisban és júliusban aknázik. Főleg a *Rumex acetosa*-ban található. **(Gelechiidae)** — Juhsóska-lápimoly

Monochroa rumicitella HOFM.

8 (7) Spirálisan feltekercselt kígyózó akna. Az egyes járatok szorosan egymásra fekszenek, a járat csak a végén hajlik el a spiráltól hosszabb-rövidebb szakaszon, rendszerint ívekben kanyarogva. Az ürülék végig szaggatott középvonalat alkot. Az akna környékén a levél rendszerint pirosra színeződik.

Közép- és nyugat-európai faj; Magyarországon még nem találták. Két nemzedékének a repülési ideje május és augusztus. Hernyója borostyánkősárga, nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik, főleg a *Rumex acetosa*-ban és *acetosella*-ban. **(Nepticulidae)**

[Nepticula acetosae STT.]

Salicornia — sziksófű aknái

1 (2) Hernyója zsákból aknázik. Zsákja kirágott szárrészből áll, amelyet homokszemek borítanak. Aknája átlátszó, kis kerek lyukkal.

Észak- és közép-európai faj. Hazánkban Budapesten és Dinnyésen találták. Repülési ideje június. Hernyója októbertől májusig aknázik, a földben telel. **(Coleophoridae)** — Sziksófű mag-zsákosmoly

Coleophora salicorniae WCK.

2 (1) Hernyója szövedékből aknázik. Először ágvillában fonja össze a leveleket és azokat aknázza, később a leveleket egészen a földig szövi össze.

Európai faj; Magyarországon Egerben gyűjtötték. Repülési ideje augusztus. Hernyója sápadtzöld, a hátán piros sáv fut végig, feje és nyakpajzsa a barnától a feketéig változik, májustól augusztusig aknázik. Egyéb tápnövényei: *Spergularia, Suadea.* (= *salicorniae* HG.). **(Gelechiidae)** — Vakszikmoly

Scrobipalpa salinella Z.

Salix — fűz aknái

1 (14) Ürülék nélküli kétoldali foltaknák, az epidermiszen kis kerek lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

2 (7) Pisztolyzsákok.

3 (4) Zsákja fekete, „markolatán" kis fehér palást van, csöve kissé lefelé görbül, a szájnyílásnál hirtelen kitágul.

Európai faj; hazánkban szórványosan mindenütt előfordul (lásd *Alnus*). **(Coleophoridae)** — Fehértollú zsákosmoly

Coleophora anatipennella Hb.

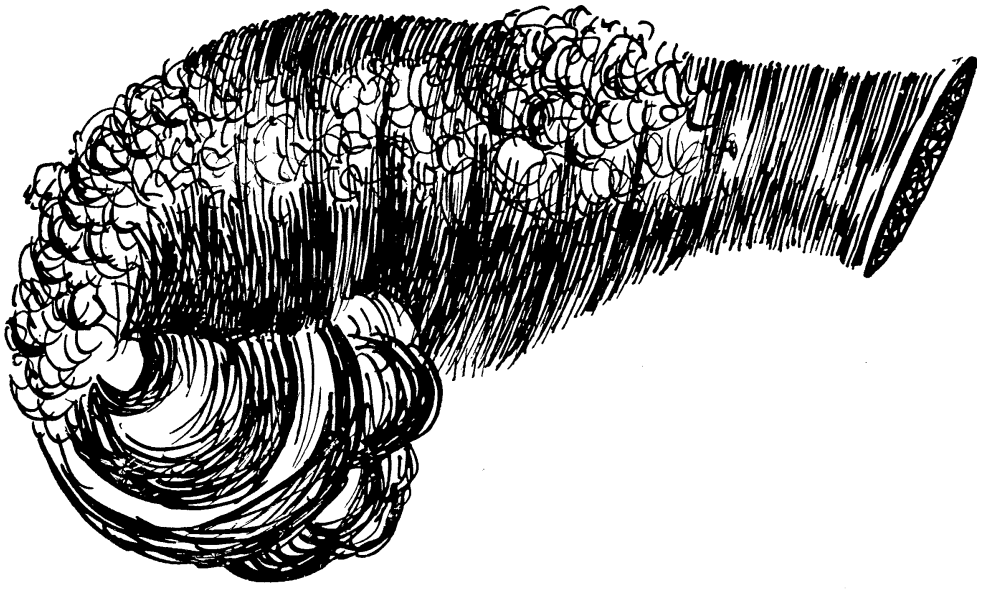
4 (3) A zsák világosabb.

5 (6) A zsák csöve egyenes, többé-kevésbé végig egyforma széles. Kisebb, mint a következő faj.

Közép-európai faj; hazánkban Kaposvárott gyűjtötték. Repülési ideje július. Életmódja még nem tisztázott, lehetséges, hogy nem is folytat aknázó életmódot; ősztől júniusig található. **(Coleophoridae)** — Fűzfalevél-zsákosmoly

Coleophora Zelleriella Hb.

6 (5) Zsákja nagyobb, fehér levélszőrökkel fedett, csöve a „markolatnál" széles, a szájnyílás felé erősen keskenyedik (109. ábra).



109. ábra. *Coleophora albidella* HS. zsákja (Toll nyomán)

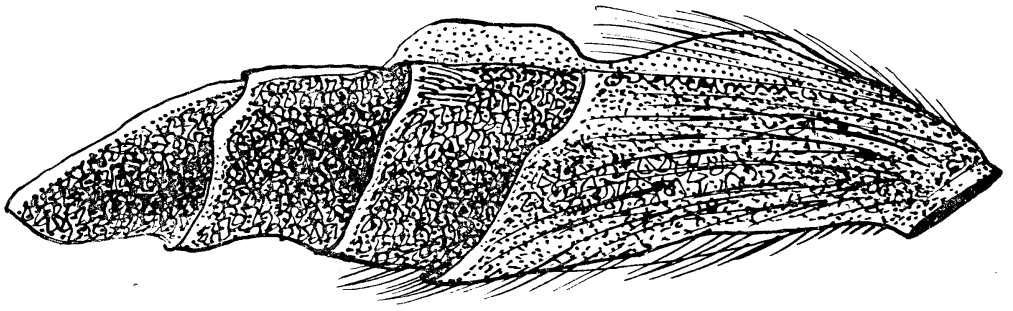
Észak- és közép-európai faj; hazánkban az Alföldön találták. Repülési ideje június—július. Hernyója ritkán aknázik, többnyire befúrja magát az éppen kipattant rügyekbe, és azzal táplálkozik, szeptembertől májusig található. **(Coleophoridae)** — Fehér zsákosmoly

Coleophora albidella HS.

7 (2) A zsák más, levél-, cső- vagy lebenyes zsákok.

8 (9) Levélzsák. Zsákja 4 egymás után fekvő részből áll. Az első részen levélszőrök vannak, ez a rész barna, a második rész hátáról gerinc

emelkedik ki, a 2 hátulsó rész csupasz, a színe szürke. A zsák oldalról erősen összenyomott, szájnyílása a hossztengellyel 45°-os szöget zár be, hossza 8—11 mm (110. ábra).



110. ábra. *Coleophora viminetella* Z. zsákja (TOLL nyomán)

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Szécsényben gyűjtötték. Repülési ideje június—július. Hernyója szeptembertől májusig aknázik, főleg *Salix caprea*-ban, ritkábban *S. cinerea*-ban. **(Coleophoridae)** — Fűzaknázó zsákosmoly

Coleophora viminetella Z.

9 (8) Cső- vagy lebenyes zsákok.

10 (11) Egyenes csőzsákja háromajtós, a hátán többnyire kis fogak láthatók. Szájnyílása a hossztengellyel 25—35°-os szöget zár be, hossza 7 mm. Fiatalkori zsákja kétajtós, erősen görbült. A háromajtós zsákot a hernyó csak áttelelés után készíti (22. ábra).

Európai faj; hazánkban a Dunántúlon és Ócsán gyűjtötték (lásd *Alnus*). **(Coleophoridae)** — Ligeti zsákosmoly

Coleophora fuscedinella Z.

11 (10) Lebenyes zsákok.

12 (13) Zsákja végig egyenes, a hátán kis lebenyek vannak, amelyek azonban könnyen lehullanak (18. ábra).

Európai faj; hazánkban csak Simontornyán gyűjtötték (lásd *Agrimonia*). **(Coleophoridae)** — Szederlakó zsákosmoly

Coleophora paripennella Z.

13 (12) A zsák vége kissé lefelé görbül, elején keresztben álló nagy lebenyek vannak (8. ábra: B).

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Kaposváron, a Velencei-hegységben és Budapest környékén gyűjtötték (lásd *Alnus*). **(Coleophoridae)** — Somaknázó zsákosmoly

Coleophora ahenella HEIN.

14 (1) Az aknában ürülék található, az epidermiszen nincs kerek lyuk. A hernyó nem zsákból aknázik.

15 (38) Sátoros aknák.

16 (21) A hernyó csak fiatal korában aknázik.

17 (18) Az akna elhagyása után hernyója levélkúpban él. Aknája a levél szélén epidermiszjárattal kezdődik, amely azután folttá szélesedik és a levelet kissé összehúzza.

Holarktikus faj; hazánkban mindenütt gyakori (lásd *Populus*). (**Gracillariidae**) — F ű z g ö n g y ö l ő k e s k e n y m o l y

Caloptilia stigmatella F.

18 (17) Az akna elhagyása után a hernyó visszahajtott levélszél alatt él. A következő 2 faj aknáját nem lehet megkülönböztetni, a határozáshoz az imágó kinevelése szükséges, ezért az imágó kulcsát adjuk.

19 (20) Nagyobb faj, 16—18 mm. Elülső szárnya majdnem teljesen fehér, csak a csúcsterén van sötét folt.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Két nemzedékének a repülési ideje május—június és július—augusztus. Hernyója nyáron (VI—VII.) és ősszel (IX.) található. (**Gracillariidae**) — F a r k o s k e s k e n y m o l y

Parornix caudulatella Z.

20 (19) Kisebb faj, 10—11 mm. Elülső szárnya sötét, a felső szegélyen 3 széles ezüstfehér folt van, a csúcsán 3 fehér horog látható.

Európai, inkább hegyvidéki faj; Magyarországon még nem gyűjtötték. Egy nemzedéke április—májusban repül. Hernyója nyáron (VII—VIII.) található. (**Gracillariidae**)

[Callisto coffeella Zett.]

21 (16) A hernyó kifejlődéséig aknázik, a báb az aknában található.

22 (23) Aknája kizárólag a *Salix rosmarinifolia*-ban van, amelyben ez az egyetlen *Lithocolletis*-faj. Alsó aknája gyakran az egész levelet elfoglalja, a levél szélét lefelé hajlítja. Az epidermiszen több gyenge ránc látható.

Európai faj; Magyarországon az Alföldön találták. Két nemzedéke május—júniusban és augusztusban repül. Hernyója nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. (**Lithocolletidae**) — C i n e g e f ű z - s á t o r o s m o l y

Lithocolletis quinqueguttella Stt.

23 (22) Az akna más fűzfajban található. Az itt következő *Lithocolletis*-fajokat tanácsos kinevelni, az akna alapján ugyanis meghatározásuk bizonytalan.

24 (29) Az akna csak a *Salix caprea*-ban, *cinerea*-ban és *aurita*-ban található.

25 (26) Aknája csak a *Salix caprea*-ban van. Az imágó tősávjának a vége fölfelé hajlik. Aknája többnyire 2 ér között fekszik, a levelet erősen összehúzza, az epidermiszen 1 erős ránc van. A báb az akna közepén fekszik finom selymes kokonban, mögötte az ürülék szétszórt. Az imágónak tősávja és keresztsávja van.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Budapesten és a Pilisben gyűjtötték. Repülési ideje április—május és augusztus. Hernyója nyáron (VI—VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. (**Lithocolletidae**) — K e c s k e f ű z l e v é l - s á t o r o s m o l y

Lithocolletis spinolella DUP.

26 (25) Az akna a *Salix caprea*-ban, *cinerea*-ban és *aurita*-ban van. Az imágó tősávja hullámos.

27 (28) Aknája többnyire a levél szélén helyezkedik el, az epidermiszen több erős ránc látható, a levelet erősen összehúzza. A báb lágy fehér selyemkokonban fekszik az akna közepén, mögötte van az ürülék. Az imágó elülső szárnyán a tő felőli első ékecskepár kifelé megtört keresztsávnak látszik.

Észak- és közép-európai faj; Magyarországon Budapesten, Máriabesnyőn, Csévharaszton, Ócsán, Lakitelken és Keleméren gyűjtötték. 2 (3) nemzedéke április—májusban és júniustól augusztusig repül. Hernyója májustól októberig aknázik. (**Litthocolletidae**) — K e c s k e f ű z - s á t o r o s m o l y

Lithocolletis salicicolella SIRC.

28 (27) Aknája a levél belsejében van, csak ritkán található a levél szélén, az epidermiszen ránc nem található, a levelet csak kissé húzza össze. A báb az aknában szabadon fekszik. Csak az akna végére sűrített ürüléket választja el némi szövedék az akna többi részétől. Az imágó elülső szárnyán a tő felőli első ékecskepár erősen a csúcs felé hajlik.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Kaposváron, Farkasgyepün, Szárón, a Pilisben, a Börzsönyben és a Mátrában gyűjtötték. Két nemzedéke április—májusban és július—augusztusban repül. Hernyója nyáron (VI—VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. (**Lithocolletidae**) — F ű z a k n á z ó s á t o r o s m o l y

Lithocolletis dubitela HS.

29 (24) Az akna az összes fűzfélékben előfordulhat.

30 (33) A báb az aknában szabadon fekszik.

31 (32) Aknája a keskenylevelű füzekben található, lapos, a levelet alig húzza össze. A levél színén az akna barnán és zölden márványozott, az epidermiszen 1 erős ránc van. Bábja az akna elején fekszik némi szövedékben, az ürülék az akna végében van. Az imágó elülső szárnyán nincs tősáv, rajzolata elmosódott, színe sötétbarna.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul; gyakori. Egyetlen nemzedéke ősztől tavaszig repül. Hernyója augusztustól szeptemberig aknázik. (**Lithocolletidae**) — K o r m o s s á t o r o s m o l y

Lithocolletis pastorella Z.

32 (31) Aknája a *Salix caprea*-ban és *viminalis*-ban van, nagy, hosszúkás, többnyire a levélnyél hosszában helyezkedik el, néha a főér két oldalára terjed. Az imágó elülső szárnyán van tősáv, rajzolata éles.

Közép-európai faj; Magyarországon még nem találták. Egyetlen (?) nemzedéke április—májusban repül. Hernyója ősszel (IX—X.) aknázik. (**Lithocolletidae**)

[Lithocolletis viminetorum Stt.]

33 (30) A báb kokonban van.

34 (35) Aknájában az ürülék 2 sorban fekszik, ezek közé kerül később a kokon. Az epidermiszen csak 1 erős ránc van, a levelet erősen összehúzza. Az imágó elülső szárnya barna, fehér rajzolata vékony.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban Szentendrén, Ócsán és a Börzsönyben találták (lásd *Populus*). (**Lithocolletidae**) — Lápi sátorosmoly

Lithocolletis connexella Z.

35 (34) Az ürülék az aknában egy csomóba halmozott.

36 (37) A báb az akna elején fekszik, ez a rész az alsó epidermiszen erősen kidudorodik, ránc csak a kidudorodott részben van. Az imágója elülső szárnyának felső szegélyén 4 jól látható fehér ékecske van.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban eddig csak Szentendrén találták. Két nemzedékének a repülési ideje május és augusztus. Hernyója nyáron (VI—VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. (**Lithocolletidae**) — Csigolyafűz-sátorosmoly

Lithocolletis viminiella Stt.

37 (36) Bábja az akna közepén fekszik, a báb helye az epidermiszen nem dudorodik ki észrevehetően, az epidermiszen sok végigfutó ránc látható. Az imágó elülső szárnyának felső szegélyét 3 fehér ékecske és a szárnycsúcs felé néző fehér vonal díszíti.

Közép-európai faj, hazánkban Tatabányán, Száron, Visegrádon, Szentendrén, Budapesten és Simontornyán gyűjtötték. Két nemzedéke április—májusban és augusztusban repül. Hernyója nyáron (VI—VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. (**Lithocolletidae**) — Fűzligeti sátorosmoly

Lithocolletis salictella Z.

38 (15) Az akna más, folt-, vegyes, kígyózó vagy epidermiszaknák.

39 (42) Tiszta foltaknák.

40 (41) Kétoldali foltakna, amelyben több hernyó van; a hernyó csak fiatal korában aknázik, később szövedékben társasan él.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban főleg az Alföldön gyűjtötték. Repülési ideje a nyárra esik (VII—VIII.). Hernyója feketésszürke, fekete foltokkal, május—júniusban található. (**Hyponomeutidae**) — Pókhálós fűzmoly

Hyponomeuta rorellus Hb.

41 (40) Nagy felső foltakna, a kezdetén (rendszerint éren) üvegszerűen csillogó petehéj van, hernyója fehéres. Aknája barna, amíg a hernyó táplálkozik, a széle zöldes. Az aknában rendszerint több hernyó van. Az ürülék finom szemcsékben az akna közepére halmozott.

Európai és észak-afrikai faj, hazánkban Sopronbánfalván, Kaposvárott és Kelebián gyűjtötték (lásd *Populus*). **(Leucopteridae)** — N y á r a k n á z ó f e h é r m o l y

Proleucoptera sinuella RTTI.

42 (39) Vegyes, kígyózó vagy epidermiszaknák.

43 (56) Vegyes aknák.

44 (47) A *Salix rosmarinifolia*-ban élő fajok.

45 (46) A kezdőjárat később rendszerint beleolvad a foltba, erősen kanyarog, főleg kisebb levelekben található. Az ürülék a kezdőjáratban szaggatott, azt teljesen kitölti. A foltban az ürülék lehet kisebb-nagyobb rögökben vagy finom szemcsékben szabálytalanul szétszórt.

Skandináviából írták le, de Lengyelországban és Magyarországon is megtalálták. Hazánkban csak Szigetszentmiklóson gyűjtötték. Repülési ideje április—május és július. Hernyója sárga, nyáron (VI—VII.) és augusztus—szeptemberben aknázik. **(Nepticulidae)** — C i n e g e f ű z - t ö r p e m o l y

Nepticula Benanderella WOLFF

46 (45) A kezdőjárat kevésbé kanyarog, nem olvad a foltba, rendszerint a nagyobb levelekben található. A kezdőjáratban az ürülékvonal vastag, csak kevés világos szegély marad mellette, a foltrészben feltűnően nagy rögökben van jelen, a folt nagy része ürülékmentes.

Észak-európai faj; Magyarországról csak egy kétes adatunk van Szigetszentmiklósról. Nemzedékszámáról és repülési idejéről nincsen adatunk. Hernyója sárga, ősszel (IX—X.) aknázik. Kokonja világosbarna. **(Nepticulidae)**

[Nepticula repentiella WOLFF]

47 (44) Más fűzféléken élő fajok.

48 (49) Aknája kizárólag a *Salix aurita*-n található. Aknája teljesen hasonló a *Nepticula Benanderella* WOLFF aknájához (lásd a 45. sorszámon), de az ürülék színe vörösesbarna. A *Salix autita*-n még a *Nepticula salicis* STT. is előfordul, ennek azonban az ürüléke fekete.

Közép-európai faj; Magyarországon még nem találták. Két nemzedéke májusban és augusztusban repül. Hernyója nyáron (VI—VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. **(Nepticulidae)**

[Nepticula auritella SKALA]

49 (48) Az akna más fűzfajban található.

50 (51) Az akna csak a *Salix cinerea*-ban fordul elő (külföldön *S. viminalis*-

ból is nevelték). Aknája aránylag hosszú, erősen kanyarog. A kezdeti járat gyakran bélszerűen csavarodott, azt az ürülék teljesen kitölti, a későbbi járatban nagy rögökben vagy szabálytalan ívekben van jelen.

Közép-európai faj; hazánkban a Dunántúlon és a Duna—Tisza közén sokfelé megtalálták. Repülési ideje május és augusztus. Hernyója sárga, nyáron (VII.) és ősszel (X.) aknázik. **(Nepticulidae)** — K o s á r f o n ó f ű z - t ö r p e m o l y

Nepticula vimineticola FREY

51 (50) Az akna a *Salix rosmarinifolia*-t és a *S. autita*-t kivéve az összes fűzfélében előfordulhat.

52 (53) A folt kezdetén az ürülék 2 vonalban fekszik, később lehet szétszórt is. Aknája mindig a főér mellett van, a kezdőjárat a főér mellett halad a foltig, csak nehezen észlelhető. Az akna rendszerint a már megbarnult levélben van, ezért nem feltűnő, a hernyót gyakran a már lehullott levélben is meg lehet találni.

Európai faj; hazánkban Száron és a Mátrában gyűjtötték (lásd *Populus*). **(Nepticulidae)** — K e c s k e f ű z - t ö r p e m o l y

Nepticula intimella Z.

53 (52) Az ürülék a folt kezdetén sosincs 2 vonalban.

54 (55) A foltban az ürülék lazán szétszórt, a foltrész nagy részét kitölti. A kezdeti járat finom, érnek támaszkodik vagy a levél szélén halad, szélei párhuzamosak.

Észak- és közép-európai faj; Magyarországon eddig csak Budapesten találták. Repülési ideje 2 nemzedékben május és augusztus. Hernyója sárga, nyáron (VI—VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. **(Nepticulidae)** — F ű z f a l e v é l - t ö r p e m o l y

Nepticula obliquella HEIN.

55 (54) A foltrészben az ürülék tömött, gyakran nagy rögökben van. Aknája igen változatos. Ha egy érzugban van, akkor a kezdeti járat bélszerűen csavarodott, majd foltba megy át, az egész akna kis térre szorul. A folyosórész lehet még hosszabb, többé-kevésbé egyenes, a levél belsejében ér mellett vagy a levél szélén hald. Ilyenkor a foltrészben sűrűn tömörülő ürülék különbözteti meg az előbbi fajtól.

Európai faj; hazánkban mindenütt közönséges. Két nemzedéke május—júniusban és július—augusztusban repül. Hernyója sárga, nyáron (VI—VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. Kokonja vörösesbarna. **(Nepticulidae)** — F ű z a k n á z ó t ö r p e m o l y

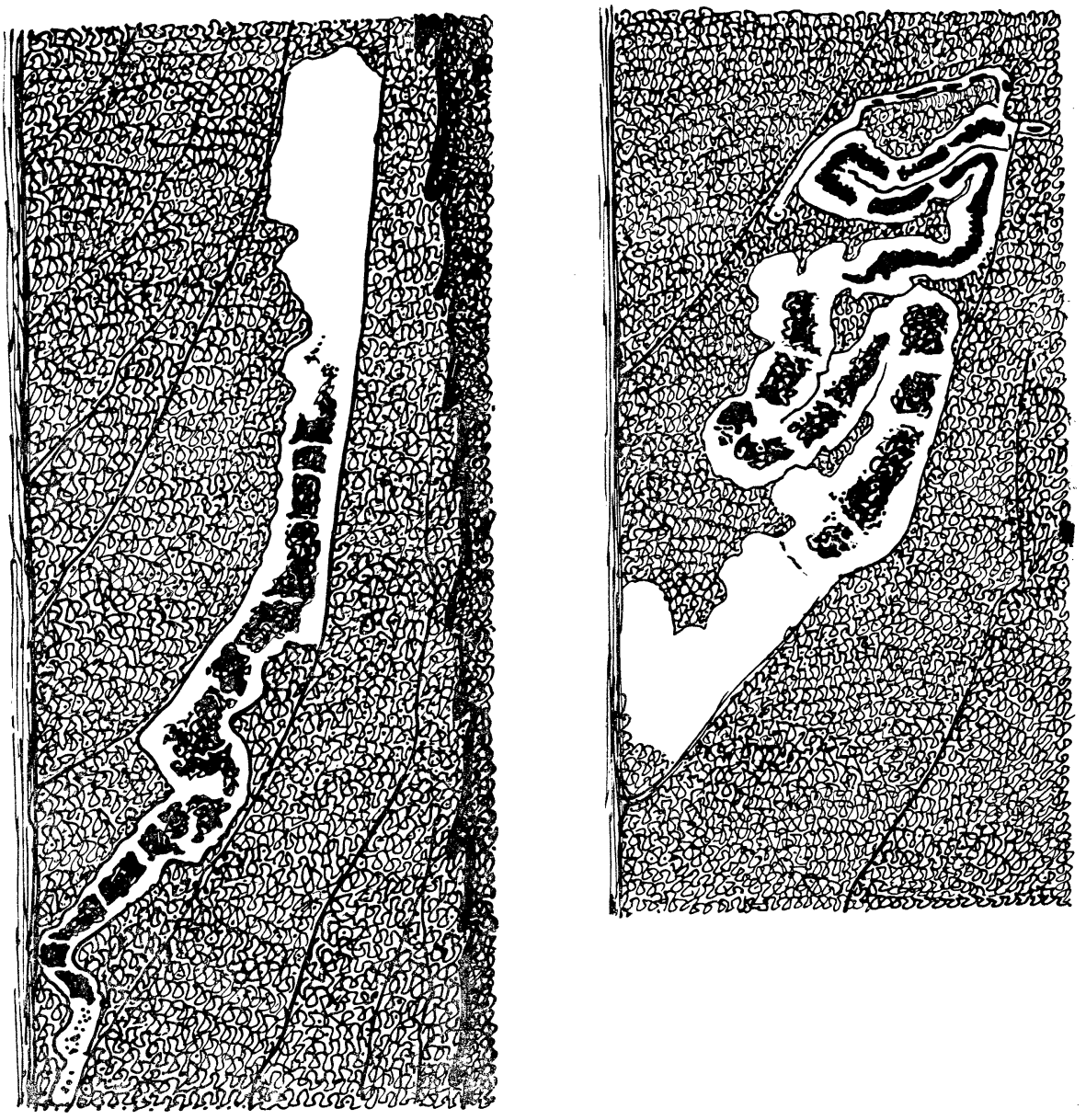
Nepticula salicis STT.

56 (43) Kígyózó vagy epidermiszaknák.

57 (62) Kígyózó aknák.

58 (61) Kétoldali aknák. A járat ürülék nélküli vége több mint háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles.

59 (60) A járat kezdetén a levél fonákján petehéj látható. Aknája aránylag rövid (4—5 cm), többnyire a főér mellett halad, legtöbbször egyenes, a vége egy mellékér mellett kis darabon elkanyarodik a főértől (111. ábra). Ritkábban a levél szélén vagy a levél belsejében



111. ábra. *Nepticula nivenburgensis* PREISS. aknája (Eredeti)

is lehet az akna. Ez utóbbi esetben a járat erősen kanyargó is lehet. Az ürülékvonal szaggatott, a járat felét vagy háromnegyedét tölti ki. A főér mellett rendszerint nem a járat közepén van, hanem a főérnek támaszkodik.

Dél-európai faj, amely észak felé Ausztriáig nyomul; hazánkban Dinnyésen gyűjtötték. Két nemzedéke május—júniusban és július—augusztusban repül.

Hernyója sárga, nyáron (VI—VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. (**Nepticulidae**) — F e h é r f ű z - t ö r p e m o l y

Nepticula nivenburgensis PREISS.

60 (59) A pete a levél szövetébe helyezett, és ezért nem látható. Aknája igen hosszú (8—10 cm), ívekben kanyarog, gyakran a főeret is átszeli, szélei párhuzamosak. Az ürülékvonal keskeny, szaggatott (32. ábra).

Európai faj; hazánkban mindenütt gyakori (lásd *Amelanchier*). (**Lyonetiidae**) — K í g y ó a k n á s e z ü s t m o l y

Lyonetia Clerkella L.

61 (58) Alsó kígyózó akna, a levél színéről alig látható, s kizárólag csak a *Salix purpurea*-ban található. A petehéj a levél színén van. A járat a főér mellett halad, később erősen kiszélesedik, haladása ilyenkor szabálytalan, kisebb leveleken a fél levelet egészben elfoglalhatja. Az ürülékvonal szaggatott.

Dél-Európától Dél-Németországig fordul elő; Magyarországon még nem találták. Egy nemzedéke májusban repül. Hernyója sárga, ősszel (X—XI.) aknázik. (**Nepticulidae**)

[**Nepticula palliditiliella** KLIM.]

62 (57) Epidermiszakna. Aknája először egyetlen levélben igen keskeny járat, amely az ág kérgében folytatódik. Az ágból egy másik levélbe megy, ahol annak színén vagy fonákján széles epidermiszjáratot készít, amely lehet igen hosszú vagy aránylag rövid. Végül a levél szélét kis darabon visszahajtja, és ott bölcsőt készít magának, ahol bebábozódik. Az ürülék kezdetben folyékony, később barnás középvonallá sűrűsödik.

Európai faj, hazánkban Kaposvárott, Simontornyán, Visegrádon, Tahiban, Szentendrén, Mohorán és Gyöngyösön gyűjtötték. Repülési ideje 2 nemzedékben a nyár (VII—VIII.) és szeptembertől tavaszig tart, áttelel. Hernyója csak a simalevelű fűzféléken él, május—júniusban és augusztusban aknázik. (**Phyllocnistidae**) — K í g y ó a k n á s f ű z m o l y

Phyllocnistis saligna Z.

Salvia — zsálya aknái

1 (2) Aknája a virág receptákulumában van. Hernyója később a magokat eszi, végül még késő ősszel a fűféléket aknázza. Tavasszal szintén fűféléket aknáz. Első zsákját a *Salvia* magjából készíti.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Briza*). (**Coleophoridae**) — F ü v ö n é l ő z s á k o s m o l y

Coleophora ornatipennella HB.

2 (1) Akna csak a levélben van.

3 (10) Ürülék nélküli kétoldali foltaknák, az epidermiszen kis lyukkal. A hernyó zsákból aknázik.

4 (5) Az epidermiszen a lyuk szabálytalan, szélei szakadozottak. Hernyója csigaházhoz hasonló zsákból aknázik (29. ábra).

Közép-európai és ázsiai faj; hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Alyssum*). (**Psychidae**) — Csigahéjas zsákhordólepke

Cochliotheca crenulella Brd. parth. **helix** Sieb.

5 (4) Az epidermiszen a lyuk szabályos kör alakú, szélei épek, a hernyó zsákja nem hasonlít csigaházhoz. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

6 (9) Lebenyes zsákok.

7 (8) Zsákja majdnem egyenes, csak a vége halik kissé lefelé, rajta aknázott levélből kivágott kerek lebenyek sorakoznak, amelyek a zsákba vannak beépítve, de a szélei köröskörül kiállnak (35. ábra).

Közép- és dél-európai, valamint kisázsiai faj; hazánkban a Velencei-hegyekben és Kisnyiren (Kecskemét mellett) gyűjtötték (lásd *Arctium*). (**Coleophoridae**) — Szamárbogáncs-zsákosmoly

Coleophora onopordiella Z.

8 (7) Zsákja majdnem félkör alakban görbült, nagy, elálló lebenyekkel (81. ábra). Aknája a levél szélén van.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Globularia*). (**Coleophoridae**) — Zsályarágó zsákosmoly

Coleophora virgatella Z.

9 (6) Fekete hüvelyzsák, elöl és hátul kissé lefelé görbül, a végén éles hasi gerince van, szájnyílása szöget zár be a hossztengellyel (80. ábra).

Közép-európai faj; hazánkban Kaposvárott, a Velencei-hegységben és Budapesten gyűjtötték (lásd *Glechoma*). (**Coleophoridae**) — Repkényaknázó zsákosmoly

Coleophora albitarsella Z.

10 (3) Foltaknák, belül szövedékkel, az epidermiszen nincs lyuk. A hernyó nem zsákból aknázik. A következő 2 faj aknáját még nem tudjuk szétválasztani, ezért az imágók kulcsát is adjuk.

11 (12) Nagy barna kétoldali foltakna, a szövedék a levelet némileg összehúzza, szabálytalanul kirágott, gyakori kiágazódásokkal. Ürülék többnyire csak az akna elején található apró szemcsék alakjában. Az imágó elülső szárnya feketésbarna.

Dél- és nyugat-európai faj; hazánkban Budaörsön gyűjtötték. Repülési ideje a nyár (VI—VII.). Hernyója áprilistól júniusig aknázik. (**Cosmopterygidae**) — Mocsári tündérmoly

Stagmatophora extremella Wck.

12 (11) Aknája olyan, mint az előző fajé, fő tápnövénye azonban a *Helichrysum*; *Salvia*-ban csak ritkán fordul elő. Imágója elülső szárnyának alapszíne aranybarna.

Európai faj; hazánkban Budapesten gyűjtötték. Repülési ideje májustól júliusig tart. Hernyója májusban aknázik (lásd *Helichrysum*). (**Cosmopterygidae**) — Szalmagyopár-tündérmoly

Stagmatophora pomposella Z.

Sanguisorba — vérfű aknái

1 (6) Az epidermiszen kis lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltaknák.

2 (3) Az epidermiszen a lyuk szabálytalan, szélei szakadozottak, zsákja csigaházhoz hasonlít (29. ábra).

Közép-európai és ázsiai faj; hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Alyssum*). (**Psychidae**) — Csigahéjas zsákhordólepke

Cochliotheca crenulella BRD. parth. **helix** SIEB.

3 (2) Az epidermiszen a lyuk szabályos kör alakú, a hernyó zsákja nem hasonlít csigahéjhoz. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

4 (5) A zsák szájnyílása párhuzamos a hossztengellyel. Zsákja végig egyenes, a hátán kis lebenyek vannak, amelyek azonban könnyen lehullanak (18. ábra).

Európai faj; hazánkban csak Simontornyán gyűjtötték (lásd *Agrimonia*). (**Coleophoridae**) — Szederlakó zsákosmoly

Coleophora paripennella Z.

5 (4) A zsák szájnyílása a hossztengellyel szöget zár be. Zsákja elölről hátrafelé szélesedik, hátán és esetleg a hasán is levélmaradványok állnak ki (64. ábra), a színe sárgás.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban a Velencei-hegységben és Budapesten gyűjtötték. Repülési ideje a nyár (VI—VII.). Hernyója szeptembertől júniusig aknázik (lásd: *Comarum*) (= *approximata* GOZM.). (**Coleophoridae**) — Irtásréti zsákosmoly

Coleophora albicostella DUP.

6 (1) Az epidermiszen nincs lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik. Az aknában több-kevesebb ürülék található.

7 (8) Hernyója csak fiatal korában aknázik, aknája kicsi, közelebbről még nem írták le. Hernyója, amíg aknázik, sárga, később összefont levelek között él, és színe ekkor feketésbarnává változik, fehér szőrökkel.

Nyugat- és dél-európai, valamint észak-afrikai faj; hazánkban a Balatonnál és attól nyugatra található (lásd *Potentilla*) (= *sao* Hb.). (**Hesperidae**) — Piros-fonákú busalepke

Spialia sertorius Hufn.

8 (7) A hernyó a bábozódásig aknázik.

9 (10) Felső foltakna, az aknában szövedék van, amely a levelet többé-kevésbé összehúzza. Az akna kezdetben fehér, kifejlődés után barna, az epidermiszen ráncok vannak.

Ausztriából és Magyarországból írták le, tudomásunk szerint máshol eddig még nem találták. Hazánkban Tapolcán, Budapesten, Fóton és Ócsán gyűjtötték. Két nemzedéke május—júniusban és nyáron (VII—VIII.) repül. Hernyója nyáron (VI—VII.) és ősszel (IX—XI.) aknázik. (**Tischeriidae**) — Magyar sörtésmoly

Tischeria Szoecsi Kasy

10 (9) Kígyózó aknák. A *Sanguisorba*-ban élő *Nepticula*-fajok még kevéssé ismertek, ezért a kulcs nem nyújt biztos támpontot az egyes fajok aknáira vonatkozóan. Az imágók is revízióra szorulnak.

11 (16) Az akna a *Sanguisorba officinalis*-ban van.

12 (13) Aknája aránylag rövid, kb. 4 cm, a kezdeti járatnál a levél rendszerint lilásra színeződik. A járat többnyire a levél szélén halad, az egyes fogakat pontosan követi. A fekete ürülék a kezdeti járatot csaknem teljesen kitölti, többnyire szaggatott vonal. A későbbi járatban az ürülék kisebb-nagyobb rögökben vagy szemcsékben van, többnyire széles világos szegély marad mellette. A járat vége erősen kiszélesedik.

Közép-európai faj; hazánkban Tapolcán, Száron, Budapesten és Fóton gyűjtötték. Repülési ideje 3 nemzedékben április—május, július—augusztus, augusztus—szeptember. Hernyója sárga, nyáron (VII—VIII.) és ősszel (IX—XI.) aknázik. (**Nepticulidae**) — Aranysávos törpemoly

Nepticula diffinis Wck.*

13 (12) Az akna igen hosszú, a kezdeti járatnál a levél nem színeződik el.

14 (15) A petehéj a levél színén a fő- vagy mellékéren van, hernyója sárga. Aknája erősen kanyarog, a kezdeti járat után erősen kiszélesedik, gyakran az egyes kanyarok egymásba folynak, és így másodlagos folt keletkezik, az ürülékvonal azonban elárulja járatszerű mivoltát. Az ürülékvonal a kezdeti járatnak kb. a felét tölti ki, meglehetősen szabálytalan, többnyire szaggatott. A kiszélesedett részben az ürü-

* Ez a faj a magyar irodalomban mint *Nepticula geminella* Frey szerepelt, de minden bizonnyal téves határozáson alapult. Újabban egyes specialisták véleménye szerint az állat *N. diffinis* Wck., de ők is csak feltételesen közölték ezt. Amíg a kérdést véglegesen el nem döntik, mi is ezt a nevet használjuk.

lék szemcsékre bomlik és szélesebb lesz, de mindig széles világos szegély marad mellette.

Magyarországból (Fót, Mogyoródi-patak) írták le, eddig máshonnan még nem került elő. Nemzedékszáma még tisztázásra szorul, eddig csak 1 nemzedékét ismerjük, amely áprilisban repül. Hernyója sárga, ősszel (X.) aknázik, főleg a legalsó levelekben található. (**Nepticulidae**) — V é r f ű - t ö r p e m o l y

Nepticula Elisabethella Szőcs

15 (14) A petehéj a levél fonákján van, hernyója zöld vagy sárgászöld. Aknája erősen kanyarog vagy a levél szélét követi. A kezdeti járatot a szemcsékből álló ürülék teljesen kitölti, a további járat nem szélesedik ki erősebben, csak a végén van egy kisebb foltszerű kiszélesedés.

Közép-európai faj; hazánkban csak Ócsán találták (a magyar irodalomban a *Sanguisorba minor*-ból is említik, ez azonban valószínűleg más faj; a kérdés tisztázása folyamatban van). Egyetlen nemzedéke májusban repül. Hernyója ősszel (IX—X.) aknázik. Kokonja világosbarna. (**Nepticulidae**) — V é r f ű r á g ó t ö r p e m o l y

Nepticula sanguisorbae Wck.

16 (11) Az akna a *Sanguisorba minor*-ban van.

17 (18) A petehéj a levél színén található meg. Aknája rövid, egy mellékérnél kezdődik, onnan a levél szélére megy, az egyes fogakat pontosan követve a levél csúcsán megfordul, és visszafelé az első járathoz szorosan hozzásimul. Az ürülék a kezdeti járatban csak kevés világos szegélyt hagy maga mellett, később vastag középvonalat alkot. Az akna többnyire a virágszár apró leveleiben található.

Észak- és közép-európai faj; Magyarországon még nem találták. Repülési idejéről és nemzedékszámáról nincs adatunk. Hernyója sárga, júniusban aknázik. (**Nepticulidae**)

[**Nepticula poterii** Stt.]

18 (17) A petehéj a levél fonákján van. Az akna hosszabb.

19 (20) Az ürülék a kezdeti járatnak csak kb. egyharmadát tölti ki, mindvégig keskeny marad. Aknája igen hosszú és keskeny.

Svájcból írták le, ezenkívül csak Ausztriában találták; hazánkban még nem gyűjtötték. Egynemzedékes faj, repülési idejéről nincs adatunk. Hernyója sárga, nyáron (VII—VIII.) aknázik. Kokonja szürke. (**Nepticulidae**)

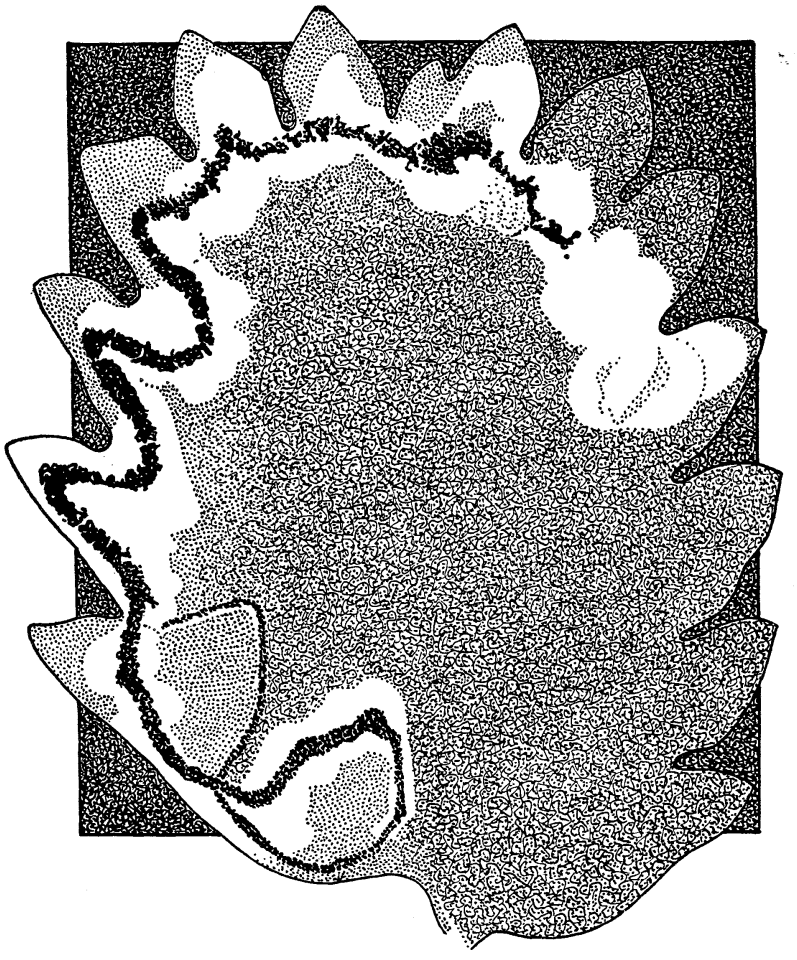
[**Nepticula zermattensis** Weber]

20 (19) Az ürülék a kezdeti járatnak legalább a felét kitölti, ebben a részben a színe zöld. Később a járat erősen kiszélesedik, az ürülék szemcsékre bomlik. Ha a szemcsék ritkán fekszenek, akkor a világos szegély keskeny, ellenkező esetben széles (112. ábra).

Eddig csak Magyarországon, Budapesten és környékén találták. Tisztázatlan faj, a régebbi magyar irodalomban mint *Nepticula sanguisorbae* Wck. szerepelt,

amely a *Sanguisorba minor*-ban is előfordul. Két nemzedéke április—május és június—július hónapokban repül. Hernyója sárga, júniusban és augusztustól októberig aknázik. Kokonja szürkés vagy sárgásbarna. **(Nepticulidae)**

Nepticula sp.



112. ábra. *Nepticula* sp. aknája *Sanguisorba minor*-ban (Eredeti)

Saponaria — szappanfű aknája

— — Ürülék nélküli kétoldali foltakna, az epidermiszen kis kerek lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. Zsákja egyenes csőzsák, oldalán sötét hosszanti csíkokkal, szájnyílása majdnem merőleges a hossztengelyre. Az aknafoltok hosszúkásak.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban Sopronban, Budapesten és Szigetszentmiklóson gyűjtötték. Repülési ideje a nyárra esik (VII—VIII.). Hernyója szeptembertől májusig aknázik. **(Coleophoridae)** — Szappangyökérzsákosmoly

Coleophora saponariella Heeger

Sarothamnus — seprőzanót aknái

1 (8) Az akna a szár bőrében van.

2 (3) Sátoros akna. Aknája hosszúkás, kissé felfújt, erős ránc van rajta, az epidermiszt összehúzza. Bábja az aknában van.

Közép- és nyugat-európai faj; Magyarországon még nem találták. Repülési ideje a nyár (VI—VII.). Hernyója májusban aknázik (lásd *Cytisus*). **(Lithocolletidae)**

[Lithocolletis scopariella Z.]

3 (2) Az akna más, folt- vagy kígyózó akna.

4 (5) Foltaknája igen kicsi, közelebbről még nem írták le. A hernyó csak fiatal korában aknázik, később fonadékban a hajtások között él.

Közép- és délkelet-európai faj; hazánkban Uzsán, Fonyódon, Kaposváron, Budapesten, a Bükkben és Debrecenben gyűjtötték. Repülési ideje a nyár (VI—VIII.). Hernyója barnás, fekete pontokkal, feje és nyakpajzsa fekete, szeptembertől áprilisig található. **(Oecophoridae)** — Seprőzanót-laposmoly

Agonopteryx assimilella Tr.

5 (4) Hosszú kígyózó aknák. A hernyó a kifejlődéséig aknázik.

6 (7) A petehéj kúp alakú, hernyója sárga, a járat először lefelé halad- Az akna sötétbarna, a hernyó állítólag a bőr alatt egyik levélből. a másikba megy, amelyeket kiaknáz, miáltal a levelek elszínel ződnek.

Közép- és dél-európai, valamint észak-afrikai faj; hazánkban még nem gyűjtötték. Repülési ideje a nyár (VI—VIII.). Hernyója tavasszal (IV—V.) aknázik. **(Nepticulidae)**

[Trifurcula immundella Z.]

7 (6) A petehéj rombusz alakú, hernyója zöldes, a járat először felfelé halad. Az akna igen hasonlít az előbbi fajéhoz, a petehéj alapján azonban biztosan elkülöníthető.

Európai faj; hazánkban Uzsán gyűjtötték. Repülési ideje május—június. Hernyója tavasszal (IV—V.) aknázik. **(Leucopteridae)** — Seprőzanót-fehérmoly

Leucoptera spartifoliella Hb.

8 (1) Az akna a levélben van.

9 (12) Az epidermiszen kis kerek lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltaknák. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

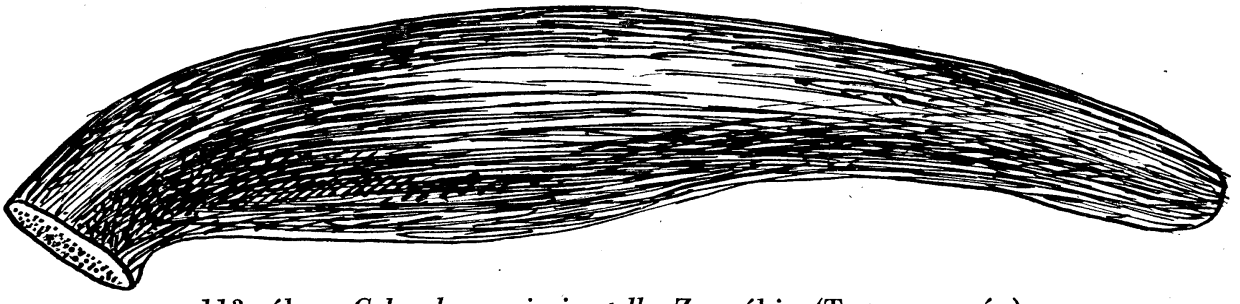
10 (11) Hüvelyzsák, a vége enyhén lefelé görbül, 8 mm-nél hosszabb, szájnyílása a hossztengellyel szöget zár be (113. ábra).

Európai faj; hazánkban Budapesten gyűjtötték. Repülési ideje május. Hernyója szeptembertől májusig aknázik. Rendes tápnövénye a *Thymus, Sarothamnus*-on csak kivételesen fordul elő, amennyiben az adat nem téves határozás

vagy a tápnövény cseréje következtében került az irodalomba. (**Coleophoridae**) — K a k u k k f ű - z s á k o s m o l y

Coleophora niveicostella Z.

11 (10) Lebenyes zsák, végig egyenes, a nagy lebenyek hátrafelé irányulnak. A zsák szájnyílása a hossztengellyel szöget zár be. Aknafoltjai kicsinyek.



113. ábra. *Coleophora niveicostella* Z. zsákja (TOLL nyomán)

Közép-európai faj; hazánkban Kaposváron és Budapesten gyűjtötték (lásd *Cytisus*). (**Coleophoridae**) — Z a n ó t a k n á z ó z s á k o s m o l y

Coleophora trifariella Z.

12 (9) Az epidermiszen nincsen kerek lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik.

13 (14) Sátoros akna, alsó, vagy ritkán felső. Rendszerint kis levelekben van, többnyire az egész levelet elfoglalja és azt erősen összehúzza, úgyhogy a levél henger alakú lesz. Az epidermiszen 4—5 erős vagy sok gyenge ránc van.

Elterjedése még nem tisztázott, eddigi tudomásunk szerint Ausztriából, Csehszlovákiából és Magyarországból mutatták ki. Hazánkban csak Budaörsön találták (lásd *Cytisus*). (**Lithocolletidae**) — R e k e t t y e - s á t o r o s m o l y

Lithocolletis desertella GREG. & POV.

14 (13) Zöldes színű felső foltakna, többnyire a főéren kezdődik kis folt alakjában, amelyből folyosószerű kiágazódások vezetnek (71. ábra). Később az egész egyetlen folttá olvad össze, amely gyakran az egész levelet elfoglalja. Akna és levélcsere lehetséges.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban a Dunántúlon és az Alföldön gyűjtötték, Budapest környékén nem ritka (lásd *Cytisus*). (**Gracillariidae**) — Z a n ó t a k n á z ó h ó l y a g o s m o l y

Parectopa Kollariella Z.

Sarureja — pereszlény aknái

1 (4) Az epidermiszen kis lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltaknák.

2 (3) Az epidermiszen a lyuk szabálytalan, szélei szakadozottak, hernyója csigaházhoz hasonló zsákból aknázik (29. ábra).

Közép-európai és ázsiai faj; hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Alyssum*) (**Psychidae**) — Csigahéjas zsákhordólepke

Cochliotheca crenulella Brd. parth. **helix** Sieb.

3 (2) Az epidermiszen a lyuk szabályos kör alakú, szélei épek. A hernyó zsákja sima fekete hüvelyzsák, elöl és hátul kissé lefelé görbül, a végén éles hasi gerince van, szájnyílása szöget zár be a hosszgengellyel (80. ábra).

Közép-európai faj, hazánkban Kaposváron, a Velencei-hegyekben és Budapesten gyűjtötték (lásd *Glechoma*). (**Coleophoridae**) — Repkényaknázó zsákosmoly

Coleophora albitarsella Z.

4 (1) Az epidermiszen nincs lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik.

5 (6) Kis sátoros akna, a levelet erősen összehúzza. A hernyó csak fiatal korában aknázik, később levélkúpban él, amelyet többször cserél.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban a Dunántúlon és a Mátrában gyűjtötték. Rendes tápnövénye a *Hypericum*, *Satureja*-n csak kivételesen fordul elő (lásd *Hypericum*). (**Gracillariidae**) — Orbáncfű-keskenymoly

Euspilapteryx auroguttella Stph.

6 (5) Vegyes akna, a folyosórész nehezen észlelhető, a levél szélén halad, igen finom, az ürülék teljesen kitölti a járatot. A foltrész többnyire a levél csúcsán helyezkedik el, nagy, kevésbé átlátszó, barna, belül sok szövedékkel, amely a levelet erősen ráncolja, sokszor meg is görbíti. A foltban az ürülék nagy rögökben többnyire a folt kezdeténél vagy a középre halmozott.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban Kaposváron és Budapesten gyűjtötték. Repülési ideje 2 nemzedékben május és a nyár (VII—VIII.). Hernyója zöldesfehér, feje és nyakpajzsa fekete, tavasszal (IV.) és nyáron (VII.) aknázik. Tápnövénye a *Satureja vulgaris*. (**Elachistidae**) — Pereszlénymoly

Stephensia Brunnichiella L.

Scabiosa — ördögszem aknái

1 (6) Az epidermiszen kis lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltaknák.

2 (3) Az epidermiszen a lyuk szabálytalan, szélei szakadozottak, hernyója csigaházhoz hasonló zsákból aknázik (29. ábra).

Közép-európai és ázsiai faj; Magyarországon mindenütt közönséges (lásd *Alyssum*). (**Psychidae**) — Csigahéjas zsákhordólepke

Cochliotheca crenulella Brd. parth. **helix** Sieb.

3 (2) Az epidermiszen a lyuk szabályos kör alakú, szélei épek, a hernyó zsákja nem hasonlít csigaházhoz. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

4 (5) Csőzsákja sötét barnásszürke, hátoldalának első felén és a hasoldalon szürke hosszanti csíkok láthatók; hossza 8 mm.

Európai és ázsiai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Repülési ideje májustól augusztusig tart. Hernyója szeptembertől júniusig aknázik (?). Életmódjáról különböző vélemények vannak, egyesek szerint aknázik, mások viszont magevőnek mondják. Egyéb tápnövényei: *Serratula*, *Teucrium*. (**Coleophoridae**) — Bogáncsrágó zsákosmoly

Coleophora alcyonipennella Koll.

5 (4) Fekete hüvelyzsák, hátoldala a vége előtt megtörik, oldalról erősen összenyomott, hasoldalán keskeny ívelt gerinc van; 10—12 mm hosszú (7. ábra: B).

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul; nem ritka (lásd *Aster*) (**Coleophoridae**) — Búzavirág-zsákosmoly

Coleophora conspicuella Z.

6 (1) Az epidermiszen nincs lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik.

7 (8) Nagy alsó sátoros akna, a levelet erősen összehúzza. Az akna néha visszahajtott levélszél alatt van, amely azt egészen eltakarja. Gyakran az akna környéke lilásra színeződik.

Közép-európai faj; hazánkban még nem találták. Két nemzedéke tavasszal és nyáron repül. Hernyója tavasszal és nyáron (VII.) aknázik. Tápnövénye a *Scabiosa columbaria*. (**Lithocolletidae**)

[**Lithocolletis scabiosella** Dgl.]

8 (7) Aknája teljesen átlátszó szabálytalan kétoldali folt vagy járat, amely néha el is ágazik. Ürülék az aknában van vagy nincs. Ha van, akkor teljesen szabálytalanul fekszik, helyenkint (rendszerint az akna elején) összehalmozott. Hernyója csak fiatal korában aknázik, később a levél fonákján 2 összeszőtt levél között fonadékcsőből hámozza a leveleket.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul; nem ritka. Repülési ideje 2 nemzedékben május—június és július—augusztus. Hernyója szürkésfehér, kissé sötétebb szemölcsökkel, feje és nyakpajzsa barna, augusztusban aknázik (= *fractifasciana* Hw.) (**Tortricidae**) — Horpadtsávú tökrösmoly

Griselda stagnana Den. & Schiff

Scirpus — káka aknái*

1 (2) A hernyó analis lemezén 2 szétálló hegyes fog van. A hernyó színe sápadtsárga, a feje világosbarna, bábozódás előtt átmegy a szárba, és felülről lefelé egészen a gyökérnyakig rág, ahol azután bebábozódik.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Glyceria*). **(Plutellidae)** — Békabuzogánymoly

Orthotelia sparganella THNBG.

2 (1) A hernyó analis lemeze normális.

3 (4) Bábja az aknán kívül a növényen van. Aknája mindjárt a kalász alatt a szárban kezdődik, igen hosszú. Hernyója szürkészöld, a feje fekete, nyakpajzsán szürkésbarna patkó alakú rajzolat van.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Simontornyán, Budapesten és Izsákon gyűjtötték (lásd *Carex*). **(Elachistidae)** — Gyapjúsásmoly

Elachista albidella TNGSTR.

4 (3) Bábja a szárban van. Hernyója többnyire a szárban vagy a gyökérnyakban található. Az aknában, ha látható, sok ürülék van. Úgy látszik, hogy nem folytat igazi aknázó életmódot, és csak ritkán készít aknát. Életmódja további vizsgálatot kíván.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Repülési ideje a nyár (VII—VIII.). Hernyója zöld, feje barnás, áprilistól júliusig található (= *scirpicolana* PIERCE). **(Tortricidae)** — Nagy szittyómoly

Bactra robustana CHR.

Secale — rozs aknája

— — Ürülék nélküli kétoldali foltakna, az epidermiszen kis kerek lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. Zsákja egyenes, csak a vége görbül kissé lefelé, szájnyílása a hossztengellyel hegyesszöget zár be, hátulsó része összenyomott (35. ábra).

Közép- és dél-európai, valamint kisázsiai faj; hazánkban a Velencei-hegységben és Kisnyíren (Kecskemét mellett) gyűjtötték (lásd *Arctium*). **(Coleophoridae)** — Szamárbogáncs-zsákosmoly

Coleophora onopordiella Z.

Sedum — varjúháj aknái

1 (2) Hernyója a szárban és a levelekben aknázik. Aknáját közelebbről még nem írták le. Tápnövénye a *Sedum acre*.

* Csak a hernyó alapján határozhatók meg.

Európai faj; hazánkban a Mecsekben és Budapesten gyűjtötték. Egy nemzedéke májusban repül. Hernyója sárga, a feje és a nyakpajzsa fekete, májusban aknázik. Bábja a levelek között sűrű szövedékben található. (**Glyphipterygidae**) — K i s v a r j ú h á j m o l y

Glyphipteryx equitella Sc.

2 (1) Az akna kizárólag a levélben van, amelyben sok keskeny, alig kiszélesedő járatot rág a hernyó. Később társasan él egy gyér szövedékű felfújt aknában. Tápnövénye a *Sedum maximum*.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Két nemzedéke tavasszal (IV.) és nyáron (VII.) repül. Hernyója sárgás, feje sárga, nyakpajzsa kettéosztott, sötétbarna. (**Hyponomeutidae**) — H ú s z p e t t y e s p ó k h á l ó s m o l y

Hyponomeuta vigintipunctatus Retz.

Senecio — aggófű aknái

1 (2) Aknája csak a főéren van, oldalágak nincsenek rajta, a levél csúcsától a töve felé halad. A hernyó később a csúcshajtásban táplálkozik. A 2. nemzedék a szárban él, és ott is bábozódik.

Európai faj; Magyarországon még nem találták. Két nemzedéke júniusban és augusztusban repül. Hernyója halványzöld, feje, nyakpajzsa és analis lemeze fekete, májusban és júliusban található. (**Pterophoridae**)

[Platyptilia isodactyla Z.**]**

2 (1) Aknája a főérből széles oldalágakkal a levél lemezébe hatol, az oldalágak majdnem foltszerűek, belül szövedékkel béleltek, amely a levelet erősen összehúzza. Az ürülék gyakran egy sarokba tömörített, különösen a főér közelében. Nagy levelekben a hernyó kifejlődéséig aknázik, előfordul azonban, hogy szövedék alatt vagy visszahajtott levél alatt szabadon táplálkozik.

Közép- és nyugat-európai faj; hazánkban még nem gyűjtötték. Repülési ideje augusztus (áttelel?). Hernyója májustól júliusig aknázik (lásd *Doronicum*) (= *sarracenella* Rössl.). (**Oecophoridae**)

[Agonopteryx senecionis Nick.**]**

Serratula — zsoltina aknái

1 (8) Az epidermiszen kis kerek lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltaknák. Csak a zsákok alapján határozhatók meg.

2 (5) Háromajtós csőzsákok.

3 (4) Zsákja hosszú, 13 mm, barnás, sárga hosszanti csíkokkal, homokszemekkel fedett.

Németországból írták le; hazánkban Budapesten a Farkasvölgyben találták (lásd *Jurinea*). (**Coleophoridae**) — Hangyabogáncsmoly

Coleophora odorariella M. & FREY

4 (3) Zsákja rövidebb, 8 mm, sötét barnásszürke, a hátoldal első felén és a hasoldalon szürke hosszanti csíkok láthatók. Zsákján nincsenek homokszemek.

Európai és ázsiai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Scabiosa*). (**Coleophoridae**) — Bogáncsrágó zsákosmoly

Coleophora aloyonipennella KOLL.

5 (2) Kétajtós zsákok.

6 (7) Zsákja csak egyetlen levéldarabból áll, oldalról összenyomott, többé-kevésbé végig egyenes, a hátán apró tüskék állnak ki, 15 mm hosszú (62. ábra).

Közép-európai faj; hazánkban Gárdonyban, Csornán és Ócsán gyűjtötték. A nedves területeket szereti (lásd *Centaurea*). (**Coleophoridae**) — Imolarágó zsákosmoly

Coleophora brevipalpella WCK.

7 (6) Levélzsákja ferdén egymás mellé illesztett levélrészekből áll, a vége oldalról összenyomott, a színe bőrbarna, hossza 16 mm.

Közép-európai faj; Magyarországon Budapestről említi az irodalom, de bizonyító példány nincs (lásd *Jurinea*). (**Coleophoridae**) — Zsoltina-zsákosmoly

Coleophora serratulella HS.

8 (1) Az epidermiszen nincs kerek lyuk. Foltaknák, a hernyó nem zsákból aknázik.

9 (10) Aknája igen kicsi, a hernyó csak fiatal korában aknázik. Aknáját közelebbről még nem írták le.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul; gyakori (lásd *Carduus*). (**Oecophoridae**) — Aszatmoly

Agonopteryx propinquella TR.

10 (9) Az akna nagy, a hernyó a kifejlődéséig aknázik.

11 (12) Aknája a főérből kiinduló hosszú járatokkal kezdődik, amelyek később nagy folttá olvadnak össze (59. ábra). Hernyója a táplálkozási szünetekben a főér alatt tartózkodik, ahol csak nehezen észlelhető.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban Fonyódon és Simontornyán gyűjtötték (lásd még *Carduus*). (**Gelechiidae**) — Aszatrágó sarlósmoly

Scrobipalpa acuminatella SIRC.

12 (11) Aknájának a kezdete nincs a főérben. Nagy, felfújt foltakna, amely a levél csúcsában kezdődik. A felső epidermisz a benne levő szövedéktől erősen ráncos. Az ürülék az akna kezdetére halmozott.

Német- és Franciaországban találták; Magyarországból még nem mutatták ki (lásd *Jurinea*). (**Gelechiidae**)

[Gnorimoschema Brahmiellum HEYD.**]**

Seseli — gurgolya aknái

1 (2) Üvegszerűen átlátszó folt- vagy kígyózó akna, ürülékkel vagy anélkül. Egy levélen rendszerint sok akna van, később az egyes aknák összefolyhatnak és nagy foltot képezhetnek. Hernyója csak fiatal korában aknázik.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban Kaposváron, Simontornyán, Budapesten és Bátorligeten gyűjtötték (lásd *Aegopodium*). (**Epermeniidae**) — Barabolysodró íveltmoly

Epermenia chaerophyllella GZE.

2 (1) Aknája hasonlít az előbbi fajéhoz, de valamivel nagyobb. Az alsó epidermiszen lyuk van, ahol a hernyó az ürülék egy részét kidobja. A kidobott ürülék nagy része a szövedéken lóg, amellyel a hernyó a leveleket összeszövi.

Közép-európai faj; hazánkban Fonyódon, Budapesten, Fóton és Szécsényben gyűjtötték (lásd *Peucedanum*). (**Epermeniidae**) — Angyalgyökéríveltmoly

Epermenia aequidentella HOFM.

Silaum — kígyókapor aknája

— — Üvegszerűen átlátszó kétoldali folt- vagy kígyózó akna, ürülékkel vagy anélkül. Egy levélen rendszerint sok akna van, de később az egyes aknák összefolyhatnak és nagy foltot képezhetnek. Hernyója csak fiatal korában aknázik.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban Kaposváron, Simontornyán, Budapesten és Bátorligeten gyűjtötték (lásd *Aegopodium*). (**Epermeniidae**) — Barabolysodró íveltmoly

Epermenia chaerophyllella GZE.

Silene — habszegfű aknái

1 (10) Az epidermiszen kis kerek lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltaknák. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

2 (5) A zsákon nincsenek homokszemekből álló hosszanti sávok.

3 (4) A zsák hátán a gerinc egyszerű, csak a közepe előtt látható jobban. Szájnyílása a hossztengellyel hegyesszöget zár be, színe fehéresszürke vagy sárgásbarna.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban a Budai-hegyekben és a Bükkben gyűjtötték (lásd *Cerastium*). (**Coleophoridae**) — Csillaghúr-zsákosmoly

Coleophora solitariella Z.

4 (3) A zsák hátán a gerinc jól kivehető, később kettéválik, és mindkét ág a zsák végéig halad. Szájnyílása majdnem párhuzamos a hossztengellyel, színe agyagbarna (36. ábra).

Észak- és közép-európai faj; Magyarországon a Velencei-hegységben, a Pilisben és a Bükkben gyűjtötték (lásd *Arenaria*). (**Coleophoridae**) — Olajsárga zsákosmoly

Coleophora olivacella Stt.

5 (2) A zsákon homokszemekből álló hosszanti sávok vannak.

6 (7) A zsák szájnyílása merőleges a hossztengelyre, háta kissé ívelt, hasoldala egyenes, homokszemekkel fedett hosszanti sávokkal. A színe fehéressárga, hossza 13 mm.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Fenyőfőn és az Alföldön gyűjtötték. Repülési ideje májustól júliusig tart. Hernyója augusztustól októberig aknázik, tavasszal már nem táplálkozik. Egy ökológiai változata gabonamagvak közé befonva táplálkozik; kártevő. (**Coleophoridae**) — Gabonarágó zsákosmoly

Coleophora ciconiella HS.

7 (6) A zsák szájnyílása a hossztengellyel hegyesszöget zár be.

8 (9) Zsákján sötét hosszanti csíkok láthatók, 10 mm-nél hosszabb. Aknája többnyire a földön fekvő tőlevelekben található. Aknafoltjai középnagyok, hosszúkásak.

Európai faj; hazánkban Kaposváron, Tihanyban, Budaörsön, Szigetszentmiklóson és Ócsán gyűjtötték. Repülési ideje a nyár (VI—VII.) Hernyója ősztől júniusig aknázik. (**Coleophoridae**) — Szikárszegfű-zsákosmoly

Coleophora otitae Z.

9 (8) Zsákján nincs sötét hosszanti sáv, 10 mm-nél rövidebb, az elejére homokszemek és növényfoszlányok tapadnak.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Repülési ideje júniustól augusztusig tart. Hernyója szeptembertől májusig aknázik. (**Coleophoridae**) — Habszegfű-zsákosmoly

Coleophora silenella HS.

10 (1) Az epidermiszen nincs kerek lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik.

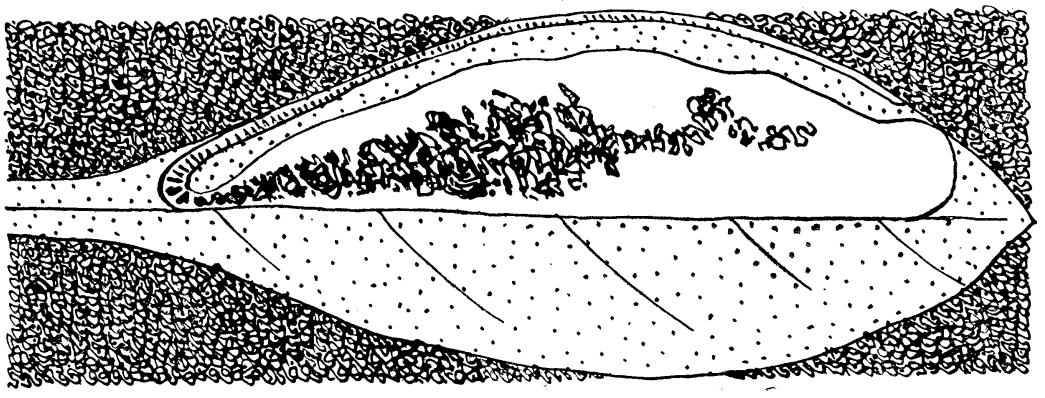
11 (12) Először a levélen van akna (ezt a részt még nem írták le közelebbről), onnan a hajtásvégbe megy, míg végül a szár bőre alatt aknázik.

zik. Ezt a részt a bebújó nyíláson levő szövedéken lógó ürülékről jól fel lehet ismerni; magában az aknában nincs ürülék.

Európai faj; hazánkban Budapesten és Pécelen gyűjtötték (lásd *Dianthus*). **(Gelechiidae)** — Habszegfű-sarlósmoly

Caryocolum inflatellum CHRÉT.

12 (11) Akna csak a levélen van. Vegyes akna, amely hosszú, egyenes vagy erősen kanyargó járattal kezdődik. A járat kétoldali hosszúkás foltba megy át, amely rendszerint a levél hosszában fekszik. Az ürülék a foltrész közepén vastag vonalat képez (114. ábra).



114. ábra. *Microsetia Eppelsheimi* STGR. aknája (HERING nyomán)

Közép- és délkelet-európai faj; hazánkban Uzsán, Csévharaszton és Tarhoson gyűjtötték. Repülési ideje április—május és július—augusztus. Hernyója okkersárga, júniusban és szeptemberben aknázik. **(Gelechiidae)** — Habszegfűaknázó sarlósmoly

Microsetia Eppelsheimi STGR.

Sinapis — mustár aknái

(lásd *Aethionema*)

Sisymbrium — zsombor aknái

1 (2) Az epidermiszen kis lyuk van. a hernyó csigaházhoz hasonló zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltakna (29. ábra).

Közép-európai és ázsiai faj; hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Alyssum*). **(Psychidae)** — Csigahéjas zsákhordólepke

Cochliotheca crenulella BRD. parth. **helix** SIEB.

2 (1) Az epidermiszen nincs kerek lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik. Aknája üvegszerűen átlátszó kis (legfeljebb 1 cm^2) kétoldali foltakna, az elején szemcsékből álló ürülékkel.

Kozmopolita faj; Magyarországon mindenütt közönséges; kártevő (lásd *Aethionema*). (**Plutellidae**) — K á p o s z t a m o l y

Plutella maculipennis CURT.

Sium — békakorsó aknái*

1 (2) Hernyója a fehéressárgától a sápadtzöldig változik, nincs narancssárga oldalsávja. Aknája, amely üvegszerűen átlátszó kétoldali kígyózó vagy foltakna, ürülékkel vagy anélkül, kicsi, egy levélen rendszerint sok van. Később az aknák összefolyhatnak és nagy foltot képezhetnek. A hernyók leginkább társasan élnek, az aknát többször cserélik. Csak fiatal korukban aknáznak.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban Kaposváron, Simontornyán, Pusztapeszéren és Bátorligeten gyűjtötték (lásd *Aegopodium*). (**Epermeniidae**) — B a r a b o l y s o d r ó í v e l t m o l y

Epermenia chaerophyllella GZE.

2 (1) Hernyója zöld, narancssárga oldalsávval (az oldalsáv az utolsó vedlés előtt eltűnik). Hernyója csak fiatal korában aknázik, az aknát még nem írták le közelebbről. A levélen nincs olyan sok akna, mint az előző faj esetében, hernyója az előző fajhoz hasonlóan többnyire társasan él.

Európai, észak-amerikai és észak-afrikai faj; hazánkban főleg a nedves területeken található (lásd *Carum*). (**Oecophoridae**) — K ö m é n y m o l y

Depressaria nervosa HW.

Solanum — csucsor aknái

1 (2) Hernyója a kifejlődéséig aknázik. Nagy kétoldali foltakna, amelyet a hernyó többször cserél. Az első foltakna rövid járattal kezdődik, amelyben az ürülék középvonalban van. A későbbi foltaknák nem kezdődnek járattal, a kezdetén az akna csak felső; világosság felé tartva ez a rész zöldes, ürülék nincs benne. A folt további részében a hernyó kétoldali áttetsző aknát rág, amelyben elszórva csak kevés ürülék található. Az ürülék nagy részét a hernyó az aknából kiszórja.

Európai faj; hazánkban Fonyód, Budapest, Ócsa, a Bükk hegység és Bátorliget lelőhelyei ismertek (lásd *Atropa*) (= *acuminatella* CURT.). (**Acrolepiidae**) — E b s z ő l ő - t a r k a m o l y

Acrolepia pygmaeana HW.

2 (1) A hernyó csak fiatal korában aknázik, az aknában szövedék van.

3 (4) Kétoldali foltakna a levél lemezében, a hernyó az aknát és a levelet

* Az ide tartozó 2 faj csak a hernyó alapján határozható meg.

cserélheti. Hernyója az ürüléket részben kiszórja az aknából, részben az akna elejére tömöríti.

Kozmopolita faj; Magyarországon még nem találták (lásd *Nicotiana*). **(Gelechiidae)**

[Gnorimoschema operculellum Z.]

4 (3) Fiatalkori aknája a főérben kezdődik, ahonnan kis, szabálytalan foltok nyúlnak ki. Az aknában ürülék lehetséges. A későbbi akna a levél szélén van, barnás, gyakran felfújt.

Nyugat- és dél-európai faj; Magyarországon még nem gyűjtötték. Repülési ideje augusztustól októberig tart. Hernyója szürkészöld, sötét hát- és oldalsávval, feje fekete, nyáron (VII—VIII.) található. **(Gelechiidae)**

[Gnorimoschema costellum WESTW.]

Solidago — aranyvessző aknája

— — Ürülék nélküli kétoldali foltakna, az epidermiszen kis kerek lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. Fiatalkori zsákján elálló szőrök vannak, a későbbi csőzsákon hosszanti sávok láthatók, hossza 8 mm (43. ábra). Aknája a tőlevelekben van, amely gyakran kanyargó hosszú járat. Az akna elején nincs zsák.

Európai faj; hazánkban Ágasegyházán találták (lásd *Aster*) (= *fulvosquamella* HS.). **(Coleophoridae)** — Őszirózsa-zsákosmoly

Coleophora linariella Z.

Sorbus — berkenye aknái

1 (2) Aknáján kivágás van. Kétoldali átlátszó foltakna, némi ürülékkel. Hernyója csak fiatal korában aknázik. Az akna elhagyásakor akkora vagy nagyobb darabot vág ki az aknából, mint maga az akna, így a levélen az akna helyét csak a kerek lyuk jelzi. Egy levélen rendszerint sok akna található (14. ábra).

Európai és kisázsiai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Acer*). **(Incurvariidae)** — Nyíraknázó virágmoly

Incurvaria pectinea Hw.

2 (1) Az aknán nincs kivágás.

3 (18) Az epidermiszen kis kerek lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltaknák. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

4 (5) Zsákja szabálytalan levéldarabkákból áll, összeszáradt levélre ha-

sonlít. Fiatalkori zsákját aknázott kis levéldarabkából készíti, amelyhez később szabálytalan levéldarabokat ragaszt (21. ábra).

Észak- és közép-európai faj; hernyóját Magyarországon eddig csak Uzsán találták (lásd *Alnus*). **(Coleophoridae)** — Szárazlevél-zsákosmoly

Coleophora siccifolia Stt.

5 (4) A zsák szabályosabb alakú.

6 (15) Csőzsákok.

7 (8) A zsák szájnyílása merőleges a hossztengelyre, hossza 7—8 mm. Fiatalkori zsákja majdnem félkör alakú. A hernyó fejlődése 2 évig tart. Az 1. évben sok kis aknát készít, a 2. évben az aknafoltok nagyok, számuk kevesebb.

Európai faj; hazánkban eddig csak a Velencei-tónál és Budapesten találták (lásd *Amelanchier*). **(Coleophoridae)** — Gyümölcslevél-zsákosmoly

Coleophora hemerobiella Sc.

8 (7) A zsák szájnyílása más irányú.

9 (10) A zsák szájnyílása párhuzamos a hossztengellyel, a közepén túl hirtelen elkeskenyedik, hossza kb. 6 mm. Aknája kicsi, kerek.

Eddig csak Angliában, Németországban és Magyarországon (Budapest) találták; ritka (lásd *Crataegus*). **(Coleophoridae)** — Cseresznye-zsákosmoly

Coleophora trigeminella Fuchs

10 (9) A zsák szájnyílása a hossztengellyel szöget zár be.

11 (12) A zsák szájnyílása a hossztengellyel 15—20°-os szöget zár be. Zsákja zömök, hátán és hasoldalán gyakran gerinc van; hossza 6—7 mm.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban mindenütt előfordul; nem ritka (lásd még *Quercus*). Rendes tápnövénye a *Quercus*; *Sorbus*-on csak kivételesen fordul elő (lásd *Castanea*). **(Coleophoridae)** — Tölgyrügy-zsákosmoly

Coleophora lutipennella Hb.

12 (11) A zsák szájnyílása kb. 45°-os szöget zár be a hossztengellyel.

13 (14) Zsákja barna, hossza 6 mm (7. ábra: A). Fiatalkori zsákja kissé görbült, kétajtós. Aknafoltjai kicsik, sok van egy levélen.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Amelanchier*) (= *nigricella* Stph., *corocipennella* Hb.). **(Coleophoridae)** — Gyümölcsfalevélmoly

Coleophora serratella L.

14 (13) Zsákja feketés, a vége vöröses. Igen hasonlít az előbbi faj zsákjához, életmódja is hasonló.

Nyugat- és közép-európai faj; hazánkban Csákváron és Budapesten gyűjtötték. Fő tápnövénye a körte, *Sorbus*-on még nem találták, de előfordulása itt is valószínű (lásd *Amelanchier*). **(Coleophoridae)** — K ö r t e l e v é l - z s á k o s m o l y

Coleophora Kroneella RBL.

15 (6) A zsák más, pisztoly- vagy lebenyes zsák.

16 (17) Palástos pisztolyzsák, oldalt kissé összenyomott. A palást kicsi, a zsák teteje sima, a színe fekete.

Európai faj; hazánkban szórványosan mindenütt előfordul (lásd *Alnus*). **(Coleophoridae)** — F e h é r t o l l ú z s á k o s m o l y

Coleophora anatipennella HB.

17 (16) A lebenyes zsák szájnyílása párhuzamos a hossztengellyel. A zsák végig egyenes, a hátán kis lebenyek vannak, amelyek azonban könnyen lehullanak (18. ábra).

Európai faj; hazánkban csak Simontornyán találták (lásd *Agrimonia*). **(Coleophoridae)** — S z e d e r l a k ó z s á k o s m o l y

Coleophora paripennella Z.

18 (3) Az epidermiszen nincs kerek lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik.

19 (32) Sátoros aknák.

20 (21) Az aknában csak kevés szövedék van, ezért az epidermisz a levél hajlításakor könnyen felszakad. A hernyó nyakpajzsán 4 fekete pont látható. Aknája kicsi, alsó, ritkán felső, kissé barnás. A hernyó csak fiatal korában aknázik, később visszahajtott levél alatt él.

Európai faj; Magyarországon mindenütt előfordul. Két nemzedéke májusban és augusztusban repül. Hernyója zöldessárga, a feje világosbarna, június—júliusban és szeptemberben aknázik. **(Gracillariidae)** — B e r k e n y e - k e s k e n y m o l y

Parornix scotinella STT.

21 (20) Az aknában sok szövedék van, a levél hajlításakor az epidermisz nem vagy csak nehezen szakad fel. A hernyó nyakpajzsán 2 nagy fekete pajzs látható, bábja az aknában van.

22 (23) Nagy felső akna, többnyire a főér hosszában fekszik. Ezüstfehér járattal kezdődik, amely később folttá szélesedik és megbarnul. Az epidermiszen több hosszanti ránc van, amely a levelet erősen összehúzza.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Amelanchier*) (= *betulae* Z.). **(Lithocolletidae)** — A l m a l e v é l - s á t o r o s m o l y (= h u l l á m o s s á t o r o s m o l y)

Lithocolletis corylifoliella HW.

23 (22) Alsó aknák, a sátorszerű kiemelkedés a levél színén van. Az itt következő 5 faj aknája annyira hasonlít egymáshoz, hogy nem lehet biztosan meghatározni őket. Imágójuk is nagyon hasonló. Csak az ivarszervi vizsgálat nyújt megbízható alapot a szétválasztásukra, ezért a kulcsot főleg az ivarszervek különbségére alapítottuk.

24 (25) A ♂ jobb és bal oldali fulturája kb. egyforma hosszú. Az imágó torán nincs fehér hosszanti vonal, rajzolata kissé homályos. Aknája nagy, alul zöldes.

Európai faj; hazánkban Kaposváron, Pécsett, Badacsonyban, Budapesten és a Mátrában gyűjtötték. Főleg *Sorbus aucuparia*-n él, de a többi *Sorbus*-fajon is előfordul (lásd *Prunus*). (**Lithocolletidae**) — B e r k e n y e - s á t o r o s m o l y

Lithocolletis sorbi FREY

25 (24) A ♂ jobb oldali fulturája jóval hosszabb, mint a bal oldali. Az imágó torán fehér hosszanti csík van. A következő 4 faj *Sorbus*-on csak ritkán található.

26 (27) A ♂ jobb oldali fulturája feltűnően vastag, a végén a tüske hajlott (94. ábra: D). Az imágó elülső szárnya barnásarany. Az akna kissé zömök, az epidermiszen erős ráncok láthatók.

Európai faj; Magyarországon csak Nadapról van egy bizonytalan adatunk (lásd *Amelanchier*). (**Lithocolletidae**) — N a s p o l y a m o l y

Lithocolletis mespilella FREY

27 (26) A ♂ jobb oldali fulturája karcsú, csak a vége felé vastagodik meg kissé.

28 (29) A ♂ jobb oldali fulturáján a tüske sarló alakúan görbült (94. ábra: A). Az imágó elülső szárnya tompabarna, nincs rajta erős fekete behintés. Aknája többnyire a levél szélén van. Aknája a *Sorbus*-on előforduló fajok között a legkisebb.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul, de nem gyakori (lásd *Crataegus*). (**Lithocolletidae**) — K ö k é n y l e v é l - s á t o r o s m o l y

Lithocolletis oxyacanthae FREY

29 (28) A ♂ jobb oldali fulturáján a tüske más alakú.

30 (31) A ♂ jobb oldali fulturáján a tüske zergekampóra emlékeztet (94. ábra: B). Az imágó elülső szárnya pirosarany színű. Aknája közepesen nagy, több ránc van rajta.

Európai faj; hazánkban Keszthely, Budapest és Kalocsa lelőhelyekről ismerjük (lásd *Amelanchier*). (**Lithocolletidae**) — B i r s m o l y

Lithocolletis cydoniella F.

Változata:

— — A ♂ jobb oldali fulturája rövid, alig hosszabb, mint a bal oldali, a tüske szintén rövid, kissé hajlott, de nem kampós (94. ábra: C). — Csehszlovákiából írták le, másutt még nem találták. Aknája ugyanolyan, mint a törzsfajé. Tápnövénye a *Sorbus torminalis*

[ssp. **Gregori** Pov.]

31 (30) A ♂ jobb oldali fulturáján a tüske igen hosszú, majdnem egyenes (94. ábra: E). Az imágó elülső szárnya vörösesbarna, feketével erősen behintett, a belső szegélyén a 2. ékecske igen nagy (85. ábra). Aknája általában nagyobb, mint a többi fajé, az epidermiszen csak 1 erős ránc van. Fő tápnövénye az alma.

Európai faj; hazánkban mindenütt igen közönséges, az almafán kártevő (lásd *Amelanchier*) (= *pomifoliella* Z.). (**Lithocolletidae**) — Almalevélmoly

Lithocolletis Blancardella F.

32 (19) Az akna más, folt-, vegyes vagy kígyózó aknák.

33 (36) Foltaknák.

34 (35) Sekély felső foltakna a levél belsejében. Kerek, sötétbarna folttal kezdődik, innen a hernyó körkörösen rág, haladásának nyomát az ürüléken jól lehet követni. Az ürülék az aknát teljesen kitölti, ezért kerek fekete foltnak látszik, amelynek csak a szélén van egy keskeny világoszöld szegély (26. ábra).

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Alnus*). (**Leucopteridae**) — Lombosfa-fehérmoly

Leucoptera scitella Z.

35 (34) Nagy, üvegszerűen átlátszó foltakna. Az ürülék szabálytalanul szétszórt, porszem finomságú, esetleg az akna teljesen ürülékmentes. Ide tartozik a *Lyonetia prunifoliella* Hb. aknájának a foltrésze (lásd a 38. sorszámon).

36 (33) Vegyes vagy kígyózó aknák.

37 (42) Vegyes aknák.

38 (39) A folyosórész és a foltrész gyakran külön van, esetleg másik levélen is lehet. Nagy kétoldali vegyes akna. A folyosórész igen hosszú, keveset kanyarog, alig szélesedik, minden átmenet nélkül megy át a foltba. A foltrész nagy, szabálytalan, az ürülék benne porszem finomságú, szabálytalanul szétszórt, esetleg teljesen hiányozhat is (54. ábra).

Európai faj; hazánkban Budapesten, Pusztamaróton és Zebegényben gyűjtötték (lásd *Betula*). (**Lyonetiidae**) — Rózsalevél-ezüstmoly

Lyonetia prunifoliella Hb.

39 (38) A foltrész mindig együtt van a folyosórésszel, a folyosórész fokozatosan szélesedik, az ürülék durvább.

40 (41) A folyosórész többnyire a levél szélén az egyes fogakat pontosan követve halad. Ha a levél belsejében kezdődik, akkor az eleje bélszerűen csavarodott. Az ürülék a járatot többé-kevésbé kitölti. A foltrész kisebb, mint az előbbi faj esetében, az ürülék benne szétszórt szemcsékből áll.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Crataegus*). **(Nepticulidae)** — Naspolya-törpemoly

Nepticula atricollis STT.

41 (40) A folyosórész a levél belsejében van, az eleje nem csavarodott bélszerűen. Az ürülékvonal az elején szakadozott, később tömött folytonos középvonalat alkot, amely a járatnak kb. a felét tölti ki. A folyosórész hirtelen megy át a nagy, rendszerint ellipszis alakú foltba, amely a főértől a levél széléig ér. Ritkán a levél csúcsán a főér másik oldalára is kiterjed.

Észak- és közép-európai faj; Magyarországon még nem találták, a Zempléni-hegységben azonban előfordulása valószínű. Két nemzedéke május—június és augusztus hónapokban repül. Hernyója zöldesfehér, nyáron (VII.) és ősszel (IX.) aknázik; főleg a *Sorbus aucuparia*-ban él. Kokonja barnásfekete. **(Nepticulidae)**

[Nepticula sorbi FREY]

42 (37) Kígyózó aknák.

43 (44) Aknájában nincs ürülék. Az akna szabálytalanul kirágott 3—4 cm hosszú folyosó, sok kiágazódással (86. ábra), benne némi szövedék van, ezért világosság felé tartva kissé homályos. Hernyója csak fiatal korában aknázik.

Európai és észak-amerikai faj; hazánkban mindenütt igen közönséges; kártevő (lásd *Amelanchier*). **(Gelechiidae)** — Kis vörös rügysodró

Recurvaria nanella HB.

44 (43) Az aknában mindig van ürülék.

45 (46) Aknája rövid, kb. 1 cm hosszú, mindig ér mellett, leggyakrabban a főér mellett egy érzugban van. A fekete ürülék kisebb-nagyobb rögökben középvonalat alkot (31. ábra).

Európai és észak-afrikai faj; hazánkban mindenütt gyakori (lásd *Amelanchier*) (= *Bechsteiniella* SCHARFB.). **(Bucculatricidae)** — Galagonya-bordásmoly

Bucculatrix ctataegi Z.

46 (45) Az akna hosszabb, a hernyó a kifejlődéséig aknázik.

47 (48) A járat végig igen keskeny marad, aránylag hosszú, csak keveset

és ívekben kanyarog. Az ürülékvonal széles, csak keskeny világos szegély marad mellette. Az ürülék színe vörösesbarna. Ide tartozik a *Lyonetia prunifoliella* Hb. aknájának a folyosórésze (lásd a 38. sorszámon).

48 (47) A járat vastagabb, fokozatosan szélesedik.

49 (50) A járat ürülék nélküli vége több mint háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles. Aknája igen hosszú, ívekben kanyarog, gyakran a főeret is átszeli (32. ábra).

Európai faj; hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Amelanchier*). (**Lyonetiidae**) — Kígyóaknás ezüstmoly

Lyonetia Clerkella L.

50 (49) A járat ürülék nélküli vége legfeljebb háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles, a főeret nem szeli át.

51 (54) Az ürülékvonal vékony, mellette széles világos szegély marad.

52 (53) Aknája aránylag kicsi, kis térre szorul össze. A kezdeti járat igen finom, keveset kanyarog. A hernyó vedlése után az akna kiszélesedik és bélszerűen csavarodottá válik, de az ürülékvonal mindvégig cérna vékonyságú marad.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban még csak az aknáját találták a Mátrában. Két nemzedéke május—júniusban és július—augusztusban repül. Hernyója zöld, nyáron (VI—VII.) és ősszel (IX.) aknázik (lásd *Crataegus*). (**Nepticulidae**) — Berkenyelevél-törpemoly

Nepticula Nylandriella Tngstr.

53 (52) Aknája igen hosszú, és még ha kanyarog is, sosem bélszerűen csavarodott. A kezdeti járat nem túl hosszú, az ürülék benne vékony középvonalban van. A hernyó vedlése után a járat erősen kiszélesedik, sok kiöblösödéssel. Az ürülék, még ha esetleg szemcsékre bomlik is, mindvégig keskeny marad.

Közép-európai faj; hazánkban Budapesten gyűjtötték, aknáját már többfelé megtalálták. Repülési ideje 2 (3?) nemzedékben április és júniustól augusztusig tart. Hernyója sárgás, nyáron (VI., VII.) és ősszel IX.) aknázik. Kokonja barna (lásd *Amelanchier*). (**Nepticulidae**) — Berkenye-törpemoly

Nepticula torminalis Wood

54 (51) Az ürülékvonal vastag.

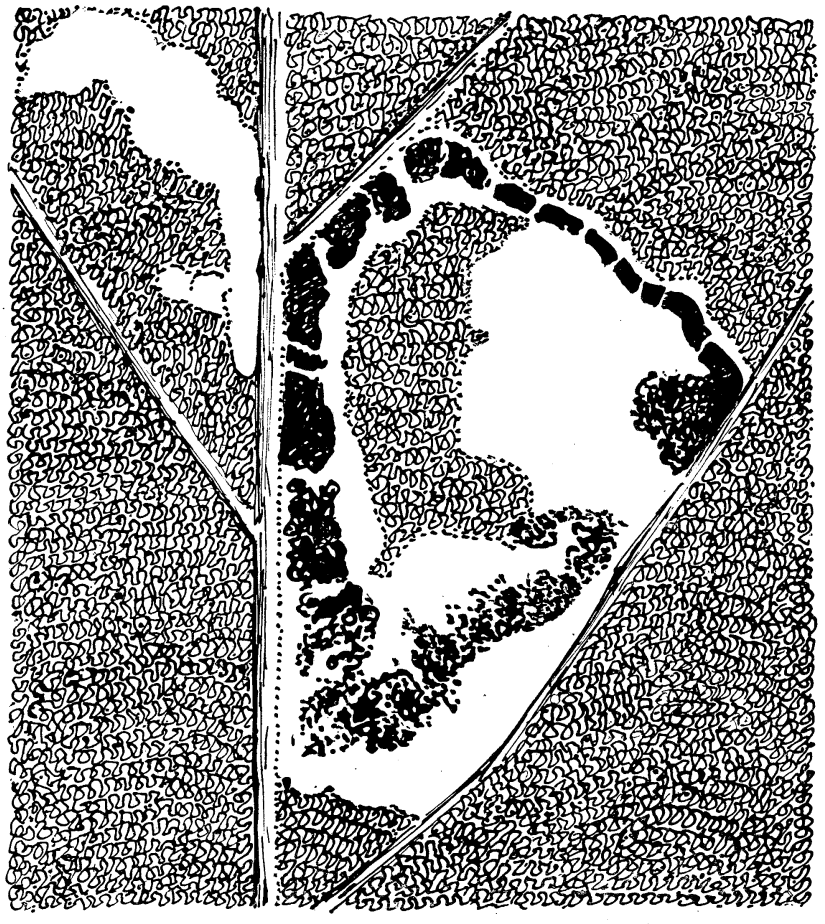
55 (56) A kezdeti járatban az ürülék vékony középvonalat alkot. Aknája igen hosszú, szélei többé-kevésbé párhuzamosak, gyakran az egyes fogakat pontosan követve a levél szélén halad; ha a járat a levél belsejében van, akkor erősen kanyarog. Az ívekben lerakott ürülék a járatnak kb. háromnegyedét tölti ki, de lehet szemcsék alakjában is, vagy ritkán vékony középvonalat alkot.

Európai faj; Magyarországon eddig csak az aknáját találták a Mátrában. Repülési ideje 2 nemzedékben május és augusztus. Hernyója zöld, nyáron (VII.) és ősszel (IX.) aknázik; főképpen csak a *Sorbus aucuparia*-ban él. **(Nepticulidae)** — Madárberkenye-törpemoly

Nepticula aucupariae FREY

56 (55) Az ürülék a kezdeti járatot teljesen vagy majdnem teljesen kitölti, a járat rövidebb.

57 (58) A járat rövid, gyorsan és erősen kiszélesedik. A fekete ürülék a kezdő járatot csaknem teljesen kitölti, később is vastag, de széles világos szegély marad mellette. Az ürülékvonal vége nem keskenyedik el (115. ábra).



115. ábra. *Nepticula ariella* HS. aknája (Eredeti)

Közép-európai faj; hazánkban Budaörsön és Budapesten gyűjtötték. Két nemzedéke májusban és augusztusban repül. Hernyója zöldessárga, nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. Aknáját főleg a *Sorbus aria*-ban és annak változataiban, ritkábban a *Sorbus torminalis*-ban találjuk. Kokonja barna. **(Nepticulidae)** — Aranyzöld törpemoly

Nepticula ariella HS.

58 (57) Aknája hosszabb, kevésbé szélesedik ki. A zöld vagy barna ürülék a kezdeti járatot teljesen kitölti. A későbbi járatban az ívekben

lerakott ürülék mellett csak keskeny világos szegély marad, a végén rendesen hosszabb-rövidebb szakaszon keskeny vonallá sűrűsödik.

Közép-európai faj; hazánkban Badacsonyban és Budapesten gyűjtötték. Két nemzedékének repülési ideje a tavasz (IV.) és a nyár (VII.). Hernyója kékeszöld, május—júniusban és ősszel (IX—X.) aknázik; kizárólag csak a *Sorbus torminalis*-ban található. Kokonja sárga vagy barna. (**Nepticulidae**) — Patinás törpemoly

Nepticula Hahniella Wörz

Sparganium — békabuzogány aknái

1 (2) Aknájának végén a levélen kivágás van. Aknája hosszú, keskeny, egészen a víz színe alá megy, ürülék van benne. Hernyója csak fiatal korában aknázik, az akna végén levő kivágásból zsákot készít magának, amellyel az egyik növénytől a másikig úszik, végül a víz alatt összefont levelek között él.

Európai faj; hazánkban a mocsaras területeken mindenütt előfordul, de ritka. Egyetlen nemzedéke májustól augusztusig repül. Hernyója sárgás, barna hátsávval, a feje barna, augusztustól májusig található. (**Pyraustidae**) — Díszes vízimoly

Nymphula stagnata Don.

2 (1) Az akna végén nincs kivágás. Az ide tartozó 2 fajt csak a hernyó alapján tudjuk meghatározni.

3 (4) A hernyó analis lemezének a széle felfelé hajlik, a végén 2 szétálló hegyes fog van. A hernyó színe sárgás, feje világosbarna. Aknáját közelebbről még nem írták le. A hernyó bábozódás előtt átmegy a szárba, és felülről lefelé egészen a gyökérnyakig rág, ahol bebábozódik.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Glyceria*). (**Plutellidae**) — Békabuzogánymoly

Orthotelia sparganella Thnbg.

4 (3) A hernyó analis lemeze sima, nincsenek rajta fogak. Aknája szabálytalan járat, amely később oldaljáratokkal bíró folttá szélesedik. Hernyója csak fiatal korában aknázik, később a szárba megy át, ahol végül be is bábozódik.

Eurázsiai faj; hazánkban a mocsaras területeken mindenütt előfordul. Repülési ideje augusztus—szeptember. Hernyója sárgászöld, 4 sötét hátsávval, feje és nyakpajzsa barna, nyáron (VI—VII.) található. Egyéb tápnövénye: *Typha*. (**Noctuidae**) — Nagy nádibagoly

Archanara sparganii Esp.

Spergularia — budavirág aknája

— — Hernyója a leveleket összeszövi és azokat aknázza. Aknáját közelebbről még nem írták le.

Európai faj; hazánkban csak Egerben gyűjtötték (lásd *Salicornia*) (= *salicorniae* Hc.). (**Gelechiidae**) — Vakszikmoly

Scrobipalpa salinella Z.

Spinacia — paraj aknája

— — Nagy kétoldali foltakna. A fekete ürülék főleg az akna elejére tömörített, majd vsstag vonalban az akna közepe felé halad.

Európai, ázsiai és észak-afrikai faj; hazánkban mindenütt gyakori (lásd *Amaranthus*) (= *stipella* Hb.). (**Gelechiidae**) — Aranyfoltos sarlósmoly

Microsetia sexguttella Thnbg.

Spiraea — gyöngyvessző aknái

1 (2) A levélen kerek kivágás van. Aknája kicsi, kétoldali, folyosó- vagy foltszerű, benne ürülék van. Hernyója csak fiatal korában aknázik.

Európai faj; hazánkban csak Szentpéterföldén és Kaposváron találták (lásd *Achillea*). (**Incurvariidae**) — Szamócarágó virágmoly

Lampronia praelatella Den. & Schiff.

2 (1) A levélen nincs kivágás.

3 (6) Az epidermiszen kis kerek lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltaknák. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

4 (5) A zsák szájnyílása 45°-os szöget zár be a hossztengellyel, színe barna vagy fekete, elöl és hátul barna; hossza 7—8 mm.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban Mosonmagyaróváron és Budapesten találták. Repülési ideje május—június. Hernyója júniustól szeptemberig aknázik, tavasszal már nem táplálkozik. (**Coleophoridae**) — Gyöngyvessző-zsákosmoly

Coleophora spiraeella Rbl.

5 (4) A zsák szájnyílása párhuzamos a hossztengellyel. A zsák végig egyenes, hátán kis lebenyek vannak, amelyek azonban könnyen lehullanak (18. ábra).

Európai faj; hazánkban csak Simontornyán találták (lásd *Agrimonia*). (**Coleophoridae**) — Szederlakó zsákosmoly

Coleophora paripennella Z.

6 (3) Az epidermiszen nincs kerek lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik. Felső vegyes akna. A kezdeti járat többnyire a főéren vagy egy mellékéren kezdődik, gyakran az ér mellett halad, az eleje sokszor

bélszerűen csavarodott. Az ürülék fekete, a kezdeti járatot teljesen kitölti. A folt aránylag kicsi, az ürülék benne felhőszerű, a folyosórész egyre vastagodva megy át a foltba.

Szlovákiából írták le, azóta tudomásunk szerint csak Magyarországon (Mátra hegység) találták. Repülési ideje május—június. Hernyója zöldesfehér, ősszel (IX.) aknázik. Kokonja rózsaszínű. (**Nepticulidae**) — Gyöngyvessző-törpemoly

Nepticula spiraeae Greg. & Pov.

Stachys — tisztesfű aknái

1 (16) Az epidermiszen kis kerek lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltaknák. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

2 (5) Sima hüvelyzsákok.

3 (4) Zsákja szalmasárga, végig egyenes, fehér szőrökkel fedett, oldalt összenyomott, hossza 12—13 mm. Aknafoltjai igen nagyok.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul, nem ritka. Repülési ideje a nyár (VI—VII.). Hernyója ősztől júniusig aknázik. Egyéb tápnövénye: *Betonica*, *Teucrium*. (**Coleophoridae**) — Gamandormoly

Coleophora auricella F.

4 (3) Zsákja fekete, csupasz, elöl és hátul kissé lefelé görbül, a végén éles hasi gerince van, szájnyílása szöget zár be a hossztengellyel (80. ábra).

Közép-európai faj; hazánkban Kaposvárott, a Velencei-hegyekben és Budapesten gyűjtötték (lásd *Glechoma*) (**Coleophoridae**) — Repkényaknázó zsákosmoly

Coleophora albitarsella Z.

5 (2) A zsák más, levél- vagy lebenyes zsákok.

6 (15) Lebenyes zsákok.

7 (12) A zsák vége lefelé görbül.

8 (9) Zsákja majdnem félkör alakúan görbült, nagy elálló lebenyekkel (81. ábra). Aknája a levél szélén van.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Globularia*). (**Coleophoridae**) — Zsályarágó zsákosmoly

Coleophora virgatella Z.

9 (8) A zsáknak csak a vége görbül lefelé.

10 (11) Zsákja nagyon szőrös, a szőrök elállók, hosszúak, fehérek vagy szürkések. A zsák barkára emlékeztet (33. ábra).

Európai faj; hazánkban a Dunántúlon, Fóton és a Bükkben gyűjtötték (lásd *Anchusa*). **(Coleophoridae)** — V é r t ő r á g ó z s á k o s m o l y

Coleophora onosmella BRAHM

11 (10) Zsákja alig szőrös, apró lebenyekkel, oldalról erősen összenyomott, a színe szürkésbarna.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Ballota*). **(Coleophoridae)** — T i s z t e s f ű - z s á k o s m o l y

Coleophora ballotella F. R.

12 (7) A zsák végig egyenes.

13 (14) Zsákja erősen szőrös, csak az utolsó egyharmada csupasz, erősen lapított, hát- és hasoldalán lebenyek állnak ki (50. ábra).

Európai faj; hazánkban a Középhegységben és Ócsán találták (lásd *Ballota*). **(Coleophoridae)** — Á r v a c s a l á n - z s á k o s m o l y

Coleophora lineolea Hw.

14 (13) Zsákja csak kevéssé szőrös, karcsúbb, mint az előbbi fajé, kissé lapított, alul és felül zöldes vagy barnás lebenyek állnak ki (51. ábra), a színe sötétbarna.

Észak- és Közép-Európában, valamint Ukrajnában fordul elő; hazánk középső részein gyűjtötték (lásd *Ballota*). **(Coleophoridae)** — P e s z t e r c e m o l y

Coleophora ochripennella Z.

15 (6) Levélzsák, szőrök nincsenek rajta, szorosan és gyűrűszerűen egymás mellé illesztett levéldarabkákból áll. Szájnyílása majdnem párhuzamos a hossztengellyel, a zsák 12 mm-nél hosszabb. Aknafoltjai nagyok.

Közép- és dél-európai, valamint kisázsiai faj; Magyarországon Sopronban, Budaörsön, Szokolyán, a Mátrában és a Zempléni-hegységben gyűjtötték. Repülési ideje a nyár (VI—VII.). Hernyója ősztől májusig aknázik (lásd *Echium*). **(Coleophoridae)** — N a g y z s á k o s m o l y

Coleophora Wockeella Z.

16 (1) Az epidermiszen nincs kerek lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik. Nagy, szabálytalan foltakna, a szélein kiugró rövid járatokkal. Az akna egy részén erős szövedék van, amelyben a hernyó táplálkozási szünetekben tartózkodik. Az ürülék az akna közepén kisebb halmokba összerakott, vagy a kitapétázott rész mellett fekszik. Hernyója gyakran társasan él.

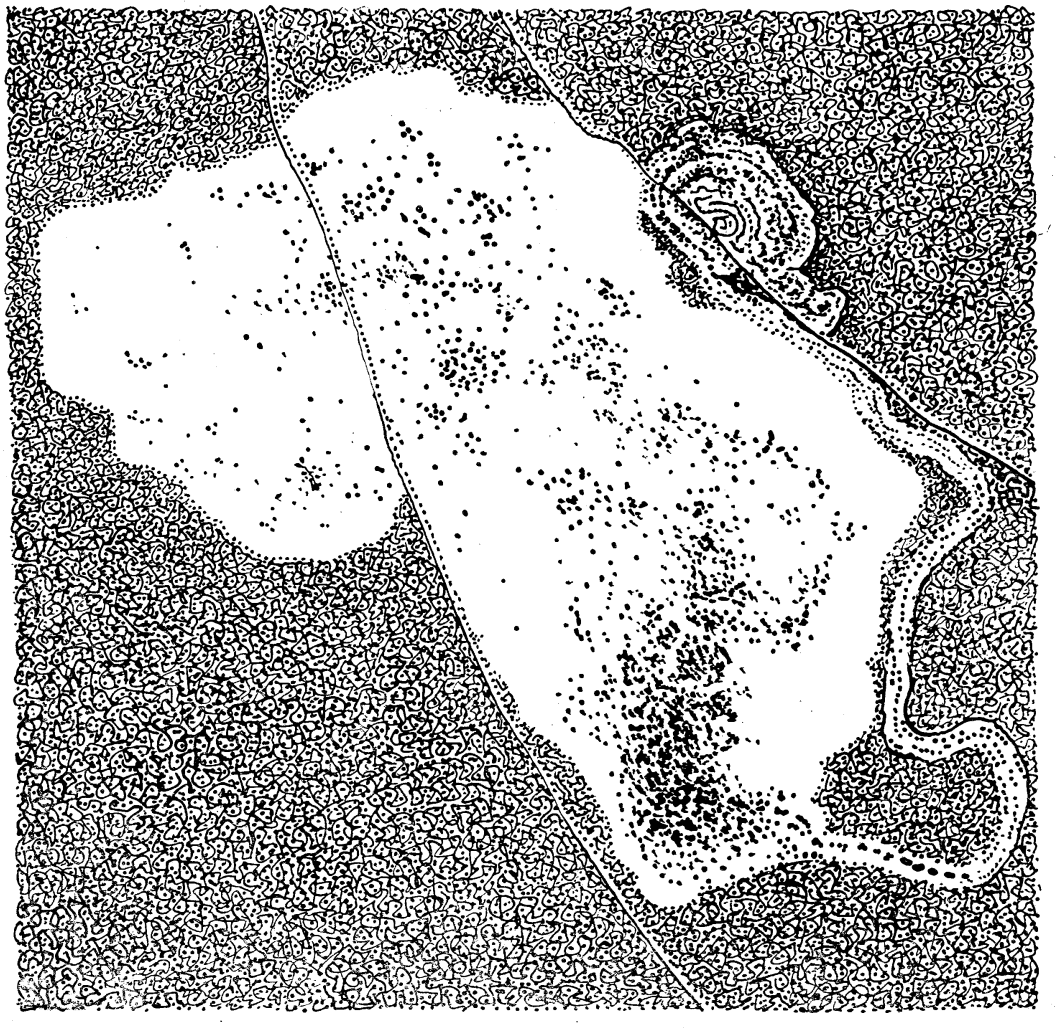
Közép- és dél-európai faj; hazánkban Csobánkán és a Bükkben gyűjtötték. Egy nemzedéke május—júniusban repül. Hernyója kezdetben zöldes, a feje lapos,

vörös, nyakpajzsa barna, augusztus—szeptemberben aknázik. (**Cosmopterygidae**) — Tisztesfű-tündérmoly

Stagmatophora Heydeniella F.R.

Staphylea — hólyagfa aknája

— — Vegyes akna, a folyosórész többnyire igen hosszú, erősen kanyarog; amennyiben a levél szélén halad, akkor többé-kevésbé egyenes. A kezdeti járat bélszerűen csavarodott. Az ürülék a folyosórészt apró szemcsék alakjában lazán kitölti. A foltrész nagy, szabálytalan, olykor elnyújtott, ritkán csaknem folyosószerű. Az ürülék a foltrészben apró szemcsék alakjában szabálytalanul szétszórt (116. ábra).



116. ábra. *Nepticula staphyleae* Zimm. aknája (Eredeti)

Ausztriából írták le, ezenkívül tudomásunk szerint csak Magyarországon találták. Hazánkban Badacsonyban és Budapesten gyűjtötték, aknáját Sopronban, Pécsett és Visegrádon is megtalálták. Egyetlen nemzedéke május—júniusban repül. Hernyója zöldesfehér, augusztustól októberig aknázik. Kokonja fekete. (**Nepticulidae**) — Hólyagfa-törpemoly

Nepticula staphyleae Zimm.

Statice — sóvirág aknája

— — Aknája alsó járattal kezdődik, amely később nagy kétoldali folttá válik, végül az epidermisz erősen megráncosodik. Az aknában sok ürülék található. Gyakran több hernyó van egy aknában. CHRÉTIEN szerint a hernyó detrituszevő.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban a mocsaras vidékeken mindenütt előfordul. Repülési ideje a nyár (VI—VII.). Hernyója ősszel (IX.) aknázik. **(Phycitidae)** — Turjáni karcsúmoly

Glyptoteles leucacrinella Z.

Stellaria — csillaghúr aknái

1 (6) Ürülék nélküli kétoldali foltaknák, az epidermiszen kis kerek lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

2 (3) Zsákja a szájnyílás mögött erősen összeszűkül, elöl finoman ráncolt, a színe vörösesbarna, hossza 6 mm.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban még nem gyűjtötték (lásd *Cerastium*). **(Coleophoridae)**

[Coleophora chalcogrammella Z.]

3 (2) A zsák a szájnyílás mögött csak kevéssé szűkül össze, a hátán gerinc van.

4 (5) A zsák hátán a gerinc egyszerű, igen alacsony, csak a zsák közepe előtt lehet jobban észlelni. Szájnyílása a hossztengellyel hegyesszöget zár be, a színe fehéresszürke vagy sárgásbarna.

Észak- és közép-európai faj, Magyarországon a Budai-hegyekben és a Bükkben gyűjtötték (lásd *Cerastium*). **(Coleophoridae)** — Csillaghúr-zsákosmoly

Coleophora solitariella Z.

5 (4) A zsák hátán a gerinc jól látszik, később kettéválik, és mindkét ág a zsák végéig halad. Szájnyílása majdnem párhuzamos a hossztengellyel, színe agyagbarna (36. ábra).

Észak- és közép-európai faj; hazánkban a Velencei-hegységben, a Pilis hegységben és a Bükkben gyűjtötték (lásd *Arenaria*). **(Coleophoridae)** — Olajsárga zsákosmoly

Coleophora olivacella STT.

6 (1) Kígyózó aknák. A hernyó csak fiatal korában és nem zsákból aknázik, később összefont csúcshajtásban él.

7 (8) Aknája rövid, csak az elején van ürülék. Többnyire a levél töve közelében kezdődik, kétoldali, szélei szabálytalanul kirágottak. Az ürülék vastag fekete rögökben csak az akna elején található,

a későbbi járat ürülékmentes. A 2 rész határán lyuk van az epidermiszen, amely az ürülék eltávolítását szolgálja.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Kaposváron, Simontornyán és Budapesten gyűjtötték. Egynemzedékes faj, repülési ideje a nyár (VI—VII.). Hernyója piszkosfehér, a hátán és oldalán rózsaszínű sáv van, feje és nyakpajzsa fekete. Csak ősszel aknázik, tavasszal összefont hajtásvégben él, októbertől áprilisig található. (**Gelechiidae**) — Háromszínű csillaghúrmoly

Caryocolum tricolorellum Hw.

8 (7) Az akna hosszú, a járatban végig van ürülék. A következő 2 faj aknája nagyon egyforma, csak a hernyók alapján határozhatók meg.

9 (10) A hernyó torlábai feketék. Aknája hosszú és széles járat, amely elérheti a levél szélét. Az ürülék végig fekete középvonalban van. Aknája mindig a levélnek csak az egyik felét foglalja el.

Európai faj; hazánkban Budapesten és a Mátrában gyűjtötték. Repülés ideje a nyár (VI—VII.). Hernyója világoszöld, feje és nyakpajzsa fekete, szeptembertől májusig található. (**Gelechiidae**) — Ékfoltos csillaghúrmoly

Caryocolum Huebneri Hw.

10 (9) A hernyó torlábai nem feketék. Aknája csak tavasszal van, többnyire a főér közelében kezdődik, egyébként az előbbi fajéhoz nagyon hasonlít.

Európai faj; Magyarországon Kaposváron, Simontornyán és Budapesten gyűjtötték. Repülési ideje a nyár (VII—VIII.). Hernyója sárgászöld, fekete szemölcsökkel, feje és nyakpajzsa fekete. (**Gelechiidae**) — Feketesávos csillaghúrmoly

Caryocolum maculeum Hw

Stipa — árvalányhaj aknája

— — Aknája a levél töve felől a csúcs felé halad, aránylag hosszú, keskeny. Az ürülék egy része az akna elejére tömörített. A további járatban többnyire csak elszórt szemcsék vannak, előfordul azonban, hogy ott is kisebb-nagyobb csomókban található.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban Budaörsön, Budapesten és Csepelen gyűjtötték. Repülési ideje május—június. Hernyója sárga, nyakpajzsának közepén egy hátrafelé szélesedő fekete sáv van, mellette 2—2 fekete pont található; tavasszal (IV—V.) aknázik. (**Elachistidae**) — Árvalányhajmoly

Elachista Heringi Rbl.

Suadea — sóballa aknája

— — Hernyója a leveleket összeszövi és azokat aknázza. Először csak a felsőket, később egészen a gyökérig összeszövi a leveleket. Aknáját közelebbről még nem írták le.

Európai faj; hazánkban csak Egerben gyűjtötték (lásd *Salicornia*) (= *salicorniae* Hg.). **(Gelechiidae)** — Vakszikmoly

Scrobipalpa salinella Z.

Succisa — ördögharaptafű aknája

— — Hernyója fonadékcsőből aknázik, amely a levélnyél hosszában fekszik és lemegy egészen a gyökérnyakig. Aknája többnyire az alsó levelekben 2 ér között hosszúkás folt alakjában található, ürülék nincs benne.

Közép- és dél-európai faj; Magyarországon még nem találták (lásd *Helianthemum*). **(Scythrididae)**

[Scythris senescens Stt.]

Symphoricarpus — hóbogyó aknái

1 (4) Az epidermiszen kis kerek lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltaknák. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

2 (3) Zsákja végig egyenes, hátán kis lebenyek vannak, amelyek azonban könnyen lehullanak (18. ábra).

Európai faj; hazánkban csak Simontornyán találták (lásd *Agrimonia*). **(Coleophoridae)** — Szederlakó zsákosmoly

Coleophora paripennella Z.

3 (2) A zsák vége kissé lefelé görbül, az elején nagy, keresztben álló lebenyek vannak (8. ábra: B).

Észak- és közép-európai faj; Magyarországon Kaposváron, a Velencei-hegységben és Budapest környékén gyűjtötték (lásd *Alnus*). **(Coleophoridae)** — Somaknázó zsákosmoly

Coleophora ahenella Hein.

4 (1) Az epidermiszen nincs kerek lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik.

5 (6) Sátoros akna, az epidermiszen ráncokkal. A ráncok a levelet erősen összehúzzák, amely erősen deformálódik. Bábja az aknában kokonban fekszik.

Európai faj; hazánkban Keszthelyen, Simontornyán és Budapesten találták (lásd *Lonicera*). **(Lithocolletidae)** — Loncaknázó sátorosmoly

Lithocolletis emberizaepennella Bouché

6 (5) Vegyes vagy foltaknák.

7 (8) Vegyes akna. A folyosórész hosszabb vagy rövidebb, minden átme-

net nélkül megy át a nagy, többé-kevésbé kerek vagy ovális foltba, amelyben az ürülék a középre sűrített.

Európai faj; hazánkban eddig csak Budafokon gyűjtötték, aknáját Budapesten is megtalálták (lásd *Lonicera*). **(Elachistidae)** — F a g y a l a k n á z ó m o l y

Dyselachista Herrichiella HS.

8 (7) Foltaknák.

9 (10) A hernyó csak fiatal korában aknázik. Először felső, majd kétoldali foltakna, némileg felfújt, az epidermisz ráncos, az ürülék benne szabálytalanul helyezkedik el. A hernyó később összesodort levelekben él. Mind az aknában, mind az összesodort levélben rendszerint több hernyó van együtt.

Európai, kanadai és kisázsiai faj; Magyarországon mindenütt előfordul (lásd *Euonymus*). (=*syringella* F.). **(Gracillariidae)** — O r g o n a m o l y

Gracillaria anastomosis Hw.

10 (9) A hernyó bábozódásig aknázik. Az egész akna kezdettől fogva kétoldali, a középen vagy az egyik szélén egy homályos folt van. Az akna nem egyenletesen áttetsző, többnyire a levél csúcsában van, szélein nincsenek kiöblösödések, felfújt. Az epidermisz ráncos.

Közép-európai faj; Magyarországon még nem találták (lásd *Lonicera*) (= *obscurepunctella* Stt.). **(Elachistidae)**

[Perittia oleae Hw.**]**

Symphytum — nadálytő aknái

1 (4) Az epidermiszen kis kerek lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltaknák. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

2 (3) Zsákja zömök, hosszú fehér vagy szürke szőrökkel fedett, barkára emlékeztet (33. ábra).

Európai faj; hazánkban a Dunántúlon, Fóton és a Bükkben gyűjtötték (lásd *Anchusa*). **(Coleophoridae)** — V é r t ő r á g ó z s á k o s m o l y

Coleophora onosmella Brahm

3 (2) Zsákja nyúlánk, a vége kissé lefelé hajlik, elöl fehéren szőrözött, hátrább csupasz. Színe feketésszürke, hátul kissé világosabb, az egymáshoz fűzött levéldarabkák jól láthatók. Hossza 12—13 mm (89. ábra).

Nyugat- és közép-európai faj; hazánkban Tahiban találták (lásd *Myosotis*). **(Coleophoridae)**

Coleophora pulmonariella Rag.

4 (1) Az epidermiszen nincs kerek lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik. Aknája rövid spirális járattal kezdődik, amely később nem vagy csak nehezen látható. Nagy kétoldali folttá szélesedik. Az epidermiszen erős ráncok vannak, amelyek erősen összehúzzák a levelet. Az ürülék nagyjából szabályosan elszórt szemcsékből áll.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban a Kis-Balatonnál, Kaposvárott és Ócsán gyűjtötték (lásd *Lithospermum*). (**Gracillariidae**) — N a d á l y t ő - h ó l y a g o s m o l y

Parectopa imperialella Mn.

Syringa — orgona aknái

1 (2) Barnás vagy zöldes felső foltakna, némileg felfújt, benne az ürülék szabálytalanul helyezkedik el. Gyakran több hernyó van egy aknában. Hernyója csak fiatal korában aknázik, később összefont levelekben társasan él.

Európai, kanadai és kisázsiai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Euonymus*) (= *syringella* F.). (**Gracillariidae**) — O r g o n a m o l y

Gracillaria anastomosis Hw.

2 (1) Ezüstösen csillogó kígyózó akna, az ürülék rozsdabarna középvonalat alkot. Aknája csak keveset kanyarog, a levél szélén kiszélesedik, és a levél szélét az akna fölé húzza, majd a levelet felgöngyöli, és abban már nem aknázva táplálkozik tovább.

Európai faj; hazánkban Budapesten gyűjtötték (lásd *Fraxinus*). (**Gracillariidae**) — F a g y a l a k n á z ó k e s k e n y m o l y

Coriscium cuculipennellum Hb.

Tamus — pirítógyökér aknája

— — A fiatal hernyó először rövid, szabálytalan szélű folyosót rág, amelyben az ürülék apró szemcsékben szabálytalanul, rendszerint vonalban (amely gyakran nem a középen, hanem az akna szélén van) helyezkedik el. Ezt az aknát elhagyva a hernyó kisebb-nagyobb szabálytalan foltokat rág, amelyet gyakran cserél. A foltban többnyire több-kevesebb ürülék van, amely szabálytalanul szétszórt, de lehet az akna teljesen ürülékmentes is. Sokszor az akna alján lóg a kidobott ürülék. Később a hernyó a leveleket alulról hámozza, majd kisebb-nagyobb ablakokat rág. Egy levélben rendszerint több hernyó aknázik, az ilyen levél a hernyók kifejlődése után tele van lyukkal, amely a levél felületének 50%-át is elfoglalhatja.

Közép-európai és dél-ukrajnai faj; hazánkban Badacsonyban gyűjtötték. Nemzedékszáma a nyári csapadék mennyiségétől függ, szárazság idején a tápnövény hamar elszárad, és ilyenkor csak 1 nemzedék nevelődik, de esős idő esetén 3 (4?) nemzedéke is van. Repülési ideje áprilistól júliusig tart. Hernyója zöld,

kedvező időben májustól októberig aknázik (= *similella* MÜLL.-RUTZ, *Karolyi i* Szőcs). (**Acrolepiidae**) — P i r í t ó g y ö k é r - t a r k a m o l y

Acrolepia tauricella STGR.

Teucrium — gamandor aknái

1 (10) Az epidermiszen kis lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltaknák.

2 (3) Az epidermiszen a lyuk szabálytalan, szélei szakadozottak, hernyója csigaházhoz hasonló zsákból aknázik (29. ábra).

Közép-európai és ázsiai faj; hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Alyssum*). (**Psychidae**) — C s i g a h é j a s z s á k h o r d ó l e p k e

Cochliotheca crenulella BRD. parth. **helix** SIEB.

3 (2) Az epidermiszen a lyuk szabályos kör alakú, szélei épek, a hernyó zsákja nem hasonlít csigaházhoz. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

4 (5) Csőzsákjának hátoldali elülső felén és a hasoldalon szürke, hosszanti csíkok láthatók. Zsákja csupasz, színe sötét barnásszürke, hossza 8 mm.

Európai és ázsiai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Scabiosa*). (**Coleophoridae**) — B o g á n c s r á g ó z s á k o s m o l y

Coleophora alcyonipennella KOLL.

5 (4) Hüvely- vagy lebenyes zsákok.

6 (7) Hüvelyzsákja szalmasárga, végig egyenes, fehér szőrökkel fedett, oldalról összenyomott, hossza 12—13 mm. Aknafoltjai igen nagyok.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul, nem ritka (lásd *Stachys*). (**Coleophoridae**) — G a m a n d o r m o l y

Coleophora auricella F.

7 (6) Lebenyes zsákok.

8 (9) Zsákja sok sárgásbarna, egymáshoz illesztett keresztirányú részből áll. Apró rövid szőrökkel fedett (117. ábra).

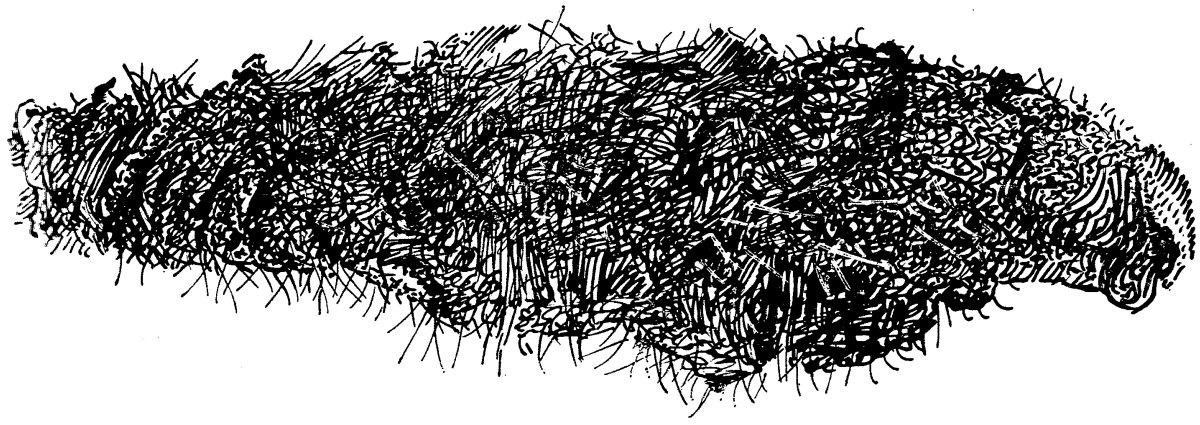
Közép- és dél-európai faj; hazánkban kaposvári, simontornyai, budapest-környéki, valamint alföldi lelőhelyei ismertek. Repülési ideje a nyár (VI—VII.). Hernyója szeptembertől májusig aknázik. Egyéb tápnövénye: *Veronica*. (**Coleophoridae**) — G a m a n d o r r á g ó z s á k o s m o l y

Coleophora chamaedryella HS.

9 (8) Zsákja sötétbarna, kevesebb részből tevődik össze, oldalról erősen összenyomott, apró lebenyekkel és kevés szőrrel.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Ballota*). **(Coleophoridae)** — Tisztesfű-zsákosmoly

Coleophora ballotella F. R.



117. ábra. *Coleophora chamaedryella* HS. zsákja (Eredeti)

10 (1) Az epidermiszen nincs lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik. Alsó sátoros akna, erősen felfújt, gyakran bíborosra színeződik, az alsó epidermisz fehér, ráncos. Hernyója később néhány levelet összefon, és ebből a lakásából készít foltaknákat.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Jurinea*). **(Gracillariidae)** — Hangyabogáncs-keskenymoly

Aspilapteryx limosella Z.

Thesium — zsellérke aknája

— — Kis kétoldali aknák, apró leveleken találhatók. Aknáját még nem írták le közelebbről. Hernyója csak fiatal korában aknázik, később szabadon táplálkozik.

Közép-európai faj; hazánkban a Kis-Balatonnál, Zamárdiban, Fácánkerten, Budakeszin, Fóton és Tompán gyűjtötték 1—1 példányát. Két nemzedékének a repülési ideje május—június és augusztus—szeptember. Hernyója április—májusban és júliusban található. **(Epermeniidae)** — Gurgolyasodró ívelt-moly

Epermenia insecurella STT.

Thlaspi — tarsóka aknái

1 (2) Ürülék nélküli kétoldali foltakna, az epidermiszen szabálytalan kis lyukkal, hernyója csigaházhoz hasonló zsákból aknázik (29. ábra).

Közép-európai és ázsiai faj; hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Alyssum*). **(Psychidae)** — Csigahéjas zsákhordólepke

Cochliotheca crenulella BRD. parth. **helix** SIEB.

2 (1) Üvegszerűen átlátszó kis (legfeljebb 1 cm^2) foltakna, az elején szemcsékből álló ürülékkel.

Kozmopolita faj; hazánkban mindenütt közönséges; kártevő (lásd *Aethionema*). **(Plutellidae)** — K á p o s z t a m o l y

Plutella maculipennis CURT.

Thymus — kakukkfű aknái

1 (8) A hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltaknák, az epidermiszen kis kerek lyukkal. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

2 (3) Csőzsákja sárgás, homokszemekből álló sötét hosszanti sávokkal, szájnyílása kb. 45°-os szöget zár be a hossztengellyel, hossza 10—12 mm.

Elterjedése még alig ismert, az Alpokból írták le; hazánkban Budaörsön találták. Repülési ideje július. Hernyója júniusig aknázik. **(Coleophoridae)** — K a k u k k f ű r á g ó z s á k o s m o l y

Coleophora thymi HG.

3 (2) Zsákja más, hüvely- vagy lebenyes zsákok.

4 (7) Hüvelyzsákok.

5 (6) Zsákjának végén éles hasi gerinc van, szájnyílása kissé kiöblösödik, elöl és hátul kicsit lefelé görbül. Hossza 11 mm (80. ábra).

Közép-európai faj; hazánkban Kaposváron, a Velencei-hegységben és Budapesten gyűjtötték (lásd *Glechoma*). **(Coleophoridae)** — R e p k é n y a k n á z ó z s á k o s m o l y

Coleophora albitarsella Z.

6 (5) Zsákja sima, gerinc nincsen rajta, szájnyílása nem öblösödik ki, egyébként hasonlít az előbbi faj zsákjára. Hossza 8 mm (113. ábra).

Európai faj; hazánkban Budapesten gyűjtötték (lásd *Sarothamnus*). **(Coleophoridae)** — K a k u k k f ű - z s á k o s m o l y

Coleophora niveicostella Z.

7 (4) Lebenyes zsák, a vége kissé lefelé görbül, több keresztben álló szabálytalan darabból készült, szájnyílása ferdén áll a hossztengelyre (118. ábra). Hernyója a leveleket többnyire a csúcsától aknázza.

Közép-európai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Repülési ideje a nyárra esik (VI—VIII.). Hernyója szeptembertől júniusig aknázik. **(Coleophoridae)** — K a k u k k f ű a k n á z ó z s á k o s m o l y

Coleophora serpilletorum E. HER.

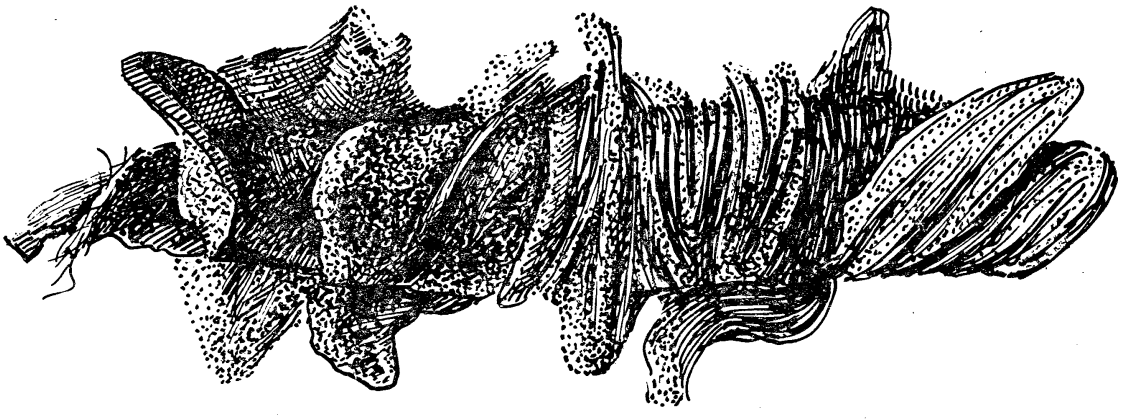
8 (1) A hernyó nem zsákból aknázik.

9 (14) A hernyó egy aknázott levélre erősített fonadékcsőből aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltaknák.

10 (11) A fonadékcső, amelyben a hernyó tartózkodik, ürülékkel fedett. Aknája átlátszó, ürülék nincs benne.

Dél-európai faj; Magyarországon még nem gyűjtötték. Két nemzedékének a repülési ideje április és július. Hernyója márciusban és júniusban aknázik. **(Cosmopterygidae)**

[Stagmatophora Grabowiella STGR.]



118. ábra. *Coleophora serpilletorum* HER. zsákja (Eredeti)

11 (10) A fonadékcsövön nincs ürlék.

12 (13) A fonadékcső a levélnyél hosszában fekszik, homokszemekkel fedett, az aknafoltok oválisak. Hernyója homályos bíborszínű.

Európai faj; hazánkban Gyónon gyűjtötték (lásd *Cerastium*). **(Scythrididae)** — Törpe zöldmoly

Scythris siccella Z.

13 (12) A fonadékcső lehatol a gyökerekig, az akna a legalsó levelekben van. Hernyója szürkészöld.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban még nem gyűjtötték (lásd *Helianthemum*). **(Scythrididae)**

[Scythris senescens STT.]

14 (9) Hernyója az aknában van, az aknában nincsen szövedék. Kígyózó akna. Igen finom, csak nehezen észlelhető járattal kezdődik, amely csak lassan szélesedik ki. A hernyó rendszerint először egy darabon a levél csúcsa felé halad, majd megfordul, és a levélnyélen, valamint a szár bőre alatt a szemben levő levélbe megy át, ahol annak szélén körbe haladva visszafordul, és a levél belsejében hagyja el az aknát.

Újabban leírt faj, eddig Németországban, Lengyelországban és Magyarországon találták. Hazánkban Budaörsön és Budapesten gyűjtötték, de aknáját Csákváron is megtalálták. Két nemzedéke május—júniusban és júliusban repül. Hernyója sárga, nyáron (VI—VII. és VII—VIII.) aknázik. Melegkedvelő faj,

csak az igen meleg, száraz helyeken fordul elő. (**Nepticulidae**) — K a k u k k f ű-t ö r p e m o l y

Nepticula thymi BORK.

Tilia — hárs aknái

1 (4) A levélen kivágás van, a hernyó csak fiatal korában aknázik. Csak a hernyó alapján határozhatók meg.

2 (3) A hernyó 1—3. hátszelvényén fekete, világos csíkkal kettéosztott lemezek láthatók. Aknája kétoldali, sok fekete ürülékkel. A későbbi kivágás akkora vagy még nagyobb, mint maga az akna.

Európai faj; Magyarországon még nem találták (lásd *Fagus*). (**Incurvariidae**)

[**Incurvaria Koerneriella** Z.]

3 (2) A hernyó 2. és 3. hátszelvényén sötét pontok láthatók. Aknája és életmódja az előbbi fajéval azonos.

Közép- és dél-európai, valamint kisázsiai faj; hazánkban mindenütt igen közönséges (lásd *Carpinus*). (**Incurvariidae**) — T ö l g y a k n á z ó v i r á g m o l y

Incurvaria muscalella F.

4 (1) A levélen nincsen kivágás.

5 (12) Ürülék nélküli kétoldali foltaknák, az epidermiszen kis kerek lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

6 (7) Zsákja szabálytalanul összeragasztott levéldarabkákból áll, száraz levélhez hasonlít. A fiatalkori akna egy kis kiaknázott levél, amelyhez később a hernyó szabálytalan levéldarabokat ragaszt (21. ábra).

Észak- és közép-európai faj; hazánkban eddig csak a hernyóját találták Uzsán (lásd *Alnus*). (**Coleophoridae**) — S z á r a z l e v é l - z s á k o s m o l y

Coleophora siccifolia STT.

7 (6) A zsák szabályosabb alakú.

8 (9) Fekete pisztolyzsák, a „markolatán" kis fehér palást van, teteje sima. Aknafoltjai nagyok.

Európai faj; hazánkban szórványosan mindenütt előfordul (lásd *Alnus*). (**Coleophoridae**) — F e h é r t o l l ú z s á k o s m o l y

Coleophora anatipennella HB.

9 (8) Lebenyes zsákok.

10 (11) Zsákja végig egyenes, a hátán kis lebenyek vannak, amelyek azonban könnyen lehullanak (18. ábra).

Európai faj; hazánkban csak Simontornyán találták (lásd *Agrimonia*). (**Coleophoridae**) — Szederlakó zsákosmoly

Coleophora paripennella Z.

11 (10) A zsák vége kissé lefelé görbül. Főleg a zsák elején keresztben álló nagy lebenyek vannak (8. ábra: B).

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Kaposváron, a Velencei-hegységben és Budapest környékén gyűjtötték (lásd *Alnus*). (**Coleophoridae**) — Somaknázó zsákosmoly

Coleophora ahenella HEIN.

12 (5) Kígyózó aknák, az epidermishen nincs kerek lyuk. A hernyó nem zsákból aknázik.

13 (16) Az akna rövid, legfeljebb 2 cm hosszú, a hernyó csak fiatal korában aknázik.

14 (15) Aknája a levél csúcsában van, szélei nem párhuzamosak, a járat vége majdnem foltszerűen kiszélesedik. Az ürülék szabálytalanul elszórt szemcsékből középvonalat alkot. Hernyója később a levélen lyukakat rág.

Közép-európai faj; hazánkban csak a hegyvidékeken fordul elő, eddig a nyugati határszélről, a Mátrából, a Bükkből és a Zempléni-hegyekből ismerjük (lásd *Acer*). (**Hyponomeutidae**) — Bronzmoly

Roesslerstammia Erxlebeniella F.

15 (14) Aknája rövid, legfeljebb 15 mm, egy ér mellett vagy gyakrabban érzugban van, erősen kanyarog, szélei párhuzamosak. A járat végig keskeny marad, csak keveset szélesedik. Az ürülékvonal szaggatott, színe vörösesbarna vagy fekete.

Európai faj; hazánkban már sokfelé megtalálták; gyakori (lásd *Acer*). (**Bucculatricidae**) — Hársaknázó bordásmoly

Bucculatrix thoracella THNBG.

16 (13) Az akna hosszú, legalább 3 cm, a hernyó a kifejlődéséig aknázik. Aknája alsó, felső vagy kétoldali, rendszerint a kezdeti járat egyoldali és a későbbi járat kétoldali, előfordul azonban, hogy az akna végig egyoldali vagy kétoldali. A járat rendszerint erősen kanyarog, néha egészen kis térre szorul össze. Az ürülék rendszerint a kezdeti járatban cérna vékonyságú középvonalat alkot, a további járatban szemcsékra bomlik, és ívekben lerakva a járatot többékevésbé teljesen kitölti. Az ürülék éppen úgy, mint a járat, igen változatos, olykor végig ívekben lerakott (ilyenkor a járat végig kétoldali), más esetben végig cérna vékonyságú, de a két formának mindenféle kombinációja is előfordul.

Európai faj; Magyarországon Badacsonyban, Pécsett, Budapesten és Visegrádon gyűjtötték, aknáját Sopronban és Farkasgyepün is megtalálták. Repülési ideje május és a nyár (VII—VIII.). Hernyója sárga, júniusban és ősszel (IX—X.) aknázik. Kokonja világos okkersárga. (**Nepticulidae**) —H á r s a k n á z ó t ö r p e m o l y

Nepticula tiliae FREY

Torilis — tüskemag aknái*

1 (2) A hernyó feje világosbarna. Kétoldali kígyózó vagy foltakna (egy levélen rendszerint vegyesen fordul elő), ürülékkel vagy anélkül. Egy levélben sok kis akna van, amelyek összefolyhatnak, és egyetlen nagy foltot képezhetnek. Hernyója csak fiatal korában aknázik.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban Kaposváron, Simontornyán, Pusztapeszéren és Bátorligeten gyűjtötték (lásd *Aegopodium*). (**Epermeniidae**) — B a r a b o l y s o d r ó í v e l t m o l y

Epermenia chaerophyllella GZE.

2 (1) A hernyó feje és nyakpajzsa fekete. Aknája nagyobb, többnyire teljesen ürülékmentes, csak ritkán található benne néhány szem ürülék. Olykor kifejlődéséig aknázik, máskor csak fiatal korában. Később szabadon ablakokat rág, majd összefont levelek között él.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban még nem gyűjtötték (lásd *Anthriscus*). (**Epermeniidae**)

[**Epermenia daucella** PEYER.]

Trifolium — here aknái

1 (2) Ürülék nélküli felső foltakna. Hernyója először a főeret rágja ki, amelyből azután rövid oldalágakat készít. Később az egész egyetlen nagy folttá olvad össze, amely a levelet többnyire teljesen elfoglalja. A hernyó az aknát cseréli, táplálkozási szünetekben a főérben tartózkodik, ahol csak nehezen látható.

Európai faj; hazánkban Kaposváron, Szederkényben és Fóton gyűjtötték (lásd *Onosis*). (**Gracillariidae**) — I g l i c e - h ó l y a g o s m o l y

Parectopa ononidis Z.

2 (1) Az aknában mindig van ürülék.

3 (6) Foltaknák. Az ide tartozó 2 fajt csak a hernyók alapján tudjuk szétválasztani.

4 (5) Hernyója feketésszürke, a szelvények köze fehér, az első 3 szelvény hátán fehér vonal van. Fiatalkori aknája kis folt, amelyből rend-

* Az ide tartozó 2 fajt csak a hernyó alapján tudjuk szétválasztani.

szerint rövid járatok indulnak ki. Később a hernyó a leveleket összeszövi, és azokban nagy fehér foltokat rág.

Európai, észak-amerikai és észak-afrikai faj; hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Anthyllis*). (**Gelechiidae**) — Nyúlhere-sarlósmoly

Aproaerema anthyllidella Hb.

5 (4) Hernyója világos okkersárga, a 3—12. szelvényen vörös keresztsávokkal. Aknája olyan, mint az előbbi fajé.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban Pápán, Budapesten és Máriabesnyőn gyűjtötték (lásd *Lotus*). (**Gelechiidae**) — Fonáksávú övesmoly

Syncopacma taeniolella Z.

6 (3) Sátoros vagy vegyes aknák.

7 (12) Sátoros aknák.

8 (9) Bábja az aknában finom fehér kokonban helyezkedik el. Az akna erősen felfújt, a levelet teljesen összehúzza.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Budapesten és Tahiban gyűjtötték (lásd *Lathyrus*). (**Lithocolletidae**) — Hereaknázó sátorosmoly

Lithocolletis nigrescentella Logan

9 (8) A báb az aknában szabadon fekszik. Az itt következő 2 faj aknáját még nem tudjuk szétválasztani, határozásukhoz az imágó kinevelése szükséges.

10 (11) Az imágó elülső szárnyán a keresztsáv mindkét oldalon feketén szegélyezett. Aknája nagyobb.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Balatonakalin, Budapesten, Tahiban és Fóton gyűjtötték (lásd *Lathyrus*). (**Lithocolletidae**) — Lóhere-sátorosmoly

Lithocolletis insignitella Z.

11 (10) Az imágó elülső szárnyán a keresztsáv csak a tő felőli oldalon feketén szegélyezett (nyomokban előfordulhat fekete szín a keresztsáv csúcs felőli oldalán is). Aknája kicsi.

Ukrajnából leírt faj, amelyet csak az utóbbi években fedeztek fel Ausztriában és Magyarországon. Hazánkban Szigligeten, Száron és Budapesten gyűjtötték

Lithocolletis medicaginis Geras.

12 (7) Vegyes akna. A járat kezdete a levél alsó felében van, és ott kanyarog ide-oda, míg a levél tövén foltba megy át. Az ürülék a járatban középvonalat alkot, a foltban rendszerint szemcsékben jelentkezik, de lehet kisebb-nagyobb rög is. A folt kezdetétől felfelé kb. a folt közepéig az ürülék széles sávba sűrített (67. ábra).

Közép-európai faj, hazánkban Csákváron, Száron és Budaörsön gyűjtötték. Fő tápnövénye a *Coronilla varia* (lásd *Coronilla*). (**Nepticulidae**) — Koronafürt-törpemoly

Nepticula cryptella Stt.

Trigonella — lepkeszeg aknája

— — Fiatalkori aknája egy kis folt, amelyből rendszerint rövid járatok indulnak ki. Később a hernyó a leveleket összeszövi, és azokban nagy fehér foltokat rág.

Európai, észak-amerikai és észak-afrikai faj; hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Anthyllis*). (**Gelechiidae**) — Nyúlhere-sarlósmoly

Aproaerema anthyllidella Hb.

Trisetum — aranyzab aknája

— — Aknája kétoldali átlátszó folyosó, a levél csúcsától lefelé halad, a levél egész szélességét elfoglalja. Az ürülék a járat keskeny kezdetére sűrített, vagy az aknában szabálytalanul szétszórt.

Észak- és közép-európai faj; Magyarországon Budapesten találták. Két nemzedékének a repülési ideje május és augusztus. Hernyója tavasszal (III—IV.) és nyáron (VII.) aknázik. (**Elachistidae**) — Zabfűmoly

Elachista pullicomella Z.

Triticum — búza aknái*

1 (2) A hernyó nyakpajzsán világos vonallal elválasztott sötét lemez van, a feje világosbarna. A fiatal hernyó aknája egyoldali felső, vedlés után egy másik levélben aknázik tovább. Ez az akna már kétoldali, és a levél egész szélességét elfoglalja, felülről lefelé halad. Az ürülék fekete, szabálytalanul szétszórt szemcsékből áll.

Európai faj; hazánkban csak Budapesten találták (lásd *Agrostis*) (= *pullella* HS.). (**Elachistidae**) — Kormos fűaknázómoly

Elachista nigrella Hw.

2 (1) A hernyó nyakpajzsán sötét foltok láthatók.

3 (4) A hernyó nyakpajzsán 2 sötétbarna folt van. Aknája lapos, egyoldali, a levelet többé-kevésbé egész szélességében kirágja. Az ürülék szabálytalanul szétszórt szemcsékből áll (19. ábra).

* Az ide tartozó fajokat főleg a hernyók alapján tudjuk szétválasztani.

Közép-európai és kisázsiai faj; hazánkban a nedves területeken nem ritka (lásd *Agropyron*). (**Elachistidae**) — L á p i f ű a k n á z ó m o l y

Elachista cerusella Hb.

4 (3) A hernyó nyakpajzsán 3 sor sötét folt van. Aknája erősen felfújt, a levél egész szélességét elfoglalja. Az ürülék barnászöld, vonalszerűen lerakott.

Európai faj; Magyarországon még nem találták (lásd *Agrostis*). (**Elachistidae**)

[Elachista albifrontella Hb.**]**

Tussilago — martilapu aknája

— — Aknája kétoldali, hosszúkás, inkább járatszerű, mindig a levélnyéltől a levél széle felé halad, többnyire kiágazódásokkal. Az aknában át nem látszó szövedékcső van, amelyben rágási szünetekben a hernyó tartózkodik, és így egykönnyen nem vehető észre.

Közép-európai faj; a Fauna Regni Hungariae szerint hazánkban is előfordul, de bizonyító példányt nem láttunk (lásd *Petasites*). (**Gelechiidae**) — M a r t i l a p u m o l y

Scrobipalpa tussilaginella Hein.

Typha — gyékény aknái

1 (2) Aknája az előző évi száraz levelekben van, amely hosszú járat, lefelé egészen a növény tövéig megy, onnan visszafordul, és a hernyó az akna végén egy fehéren kárpitozott részben bábozódik.

Európai és ázsiai faj; hazánkban a mocsaras, lápos területeken mindenütt közönséges. Repülési ideje májustól augusztusig tart. Hernyója áprilistól júniusig aknázik. (**Crambidae**) — N á d l e v é l m o l y

Calamotropha paludella Hb.

2 (1) Az akna a zöld levélben van, a hernyó csak fiatal korában aknázik, később más életmódot folytat. Az akna kicsi, nem feltűnő.

3 (4) Hernyója ősszel a levélhüvely belében aknázik, később a buzogányba vagy a száraz szárba megy át. Aknáját még nem írták le pontosan, életmódja sem egészen tisztázott.

Európai és észak-afrikai faj; hazánkban a nádas területeken mindenütt közönséges. Repülési ideje a nyár (VII—VIII.). Hernyója sárgásfehér, szürke hát- és oldalsávval, feje csillogó sárgásbarna, nyakpajzsa sötétbarna, világos folttal; szeptembertől májusig található. (**Cosmopterygidae**) — N á d m o l y

Limnaecia phragmitella Stt.

4 (3) Hernyója tavasszal a levélben aknázik, később átmegy a szárba.

Az itt következő fajokat csak a hernyók alapján tudjuk meghatározni.

5 (6) A hernyó analis lemezének a széle felfelé hajlik, a végén 2 szétálló hegyes foggal, testszíne sárgás, a feje világosbarna. Aknája a fiatal levelekben található, közelebbről még nem írták le. A hernyó később átmegy a szárba, és felülről lefelé egészen a gyökérnyakig rág, ahol bebábozódik.

Európai faj, hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Glyceria*). **(Plutellidae)** — Békabuzogánymoly

Orthotelia sparganella THNBG.

6 (5) A hernyó analis lemeze sima, nincsenek rajta fogak.

7 (8) A hernyó nyakpajzsa zöldesfehér. Aknája szabálytalan kétoldali járat, amely később gyakran foltszerűen kiszélesedik, és rövid oldalágak nyílnak belőle.

Euroszibériai faj; hazánk nagyobb nádasaiban mindenütt előfordul. Repülési ideje augusztus—szeptember. Hernyója zöldes, feketén pontozott, feje barna, május—júniusban található. Bábja a szárban van. **(Noctuidae)** — Barna nádibagoly

Archanara cannae O.

8 (7) A hernyó nyakpajzsa barna vagy fekete.

9 (10) Hernyója halvány sárgászöld, 4 sötét hosszanti sávval, a feje és a nyakpajzsa barna. Aknája és életmódja hasonlít az előbbi fajéhoz; a szárazon álló növényekben található.

Eurázsiai faj, hazánkban a mocsaras területeken mindenütt előfordul (lásd *Sparganium*). **(Noctuidae)** — Nagy nádibagoly

Archanara sparganii ESP.

10 (9) Hernyója halvány okkersárga, 3 világosabb hátsávval, a feje és a nyakpajzsa feketésbarna. Aknája és életmódja az előbbi 2 fajéhoz hasonlít; vízben álló növényeken található.

Eurázsiai faj, hazánkban a nagyobb nádasokban mindenütt előfordul. Repülési ideje augusztustól októberig tart. Hernyója nyáron (VI—VII.) található. Bábja fejjel lefelé a szárban van. **(Noctuidae)** — Nagy gyékénybagoly

Nonagria typhae THNBG.

Ulmus — szil aknái

1 (2) A levélben kör alakú kivágás van. Kis kétoldali foltakna ürülékkel. A későbbi kivágás akkora vagy még nagyobb, mint maga az akna.

A hernyó csak fiatal korában aknázik, május—júniusban található. Még nem nevelt faj, imágóját még nem ismerjük.

Incurvaria sp.

2 (1) A levélen nincs kivágás.

3 (10) Az epidermiszen kis kerek lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltaknák. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

4 (5) Lebenyes zsák, végig egyenes, a hátán kis lebenyek vannak, amelyek azonban könnyen lehullanak (18. ábra).

Európai faj, hazánkban eddig csak Simontornyán gyűjtötték (lásd *Agrimonia*). (**Coleophoridae**) — Szederlakó zsákosmoly

Coleophora paripennella Z.

5 (4) Levél- vagy hüvelyzsákok.

6 (7) Levélzsák. Zsákja háromajtós, egyenes, csak a szájnyílás előtt görbül lefelé, a hátán gyakran kis fogak láthatók. Színe rozsdabarna. A fiatal hernyó zsákja kétajtós, szürke, erősen görbült. A háromajtós zsákot a hernyó csak áttelelés után készíti (22. ábra).

Európai faj; Magyarországon főleg a Dunántúlon találták, de Ócsáról is van adatunk (lásd *Alnus*). (**Coleophoridae**) — Ligeti zsákosmoly

Coleophora fuscedinella Z.

7 (6) Hüvelyzsákok, oldalról erősen összenyomottak.

8 (9) Zsákja 8—11 mm hosszú, a hátán fogazott, a szájnyílás előtt lefelé görbül, a vége barna. Szájnyílása majdnem párhuzamos a hossztengellyel. Aknafoltjai nagyok.

Európai faj; hazánkban az ország középső részein gyűjtötték. Repüléséről és aknázásának idejéről az irodalmi adatok ellentmondók. SPULER szerint június—júliusban repül és májusig aknázik. TOLL és HERING viszont kétéves fejlődésűnek mondják, júniusig áttelel, és szeptemberig aknázik. (**Coleophoridae**) — Szilfalevél-zsákosmoly

Coleophora limosipennella DUP.

9 (8) Zsákja rövid, legfeljebb 6 mm, a hátán fogazott, a színe barna. A fiatalkori zsák szürke.

Közép- és dél-európai faj, hazánkban csak az Alföldről ismerjük. Repülési ideje június. Hernyója szeptembertől májusig aknázik (lásd *Corylus*). (**Coleophoridae**) — Csíkosszegélyű zsákosmoly

Coleophora badiipennella DUP.

10 (3) Az epidermiszen nincs kerek lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik.

11 (12) Üvegszerűen átlátszó foltakna, belsejében csak kevés elszórt ürülék található. Az akna alján kívül fonadékszálak lógnak, amelyen a kidobott ürülékszemcsék egy része fennakad. Gyakran több akna van egy levélben.

Európai és kisázsiai faj; Magyarországon Tihany, Kaposvár és Budapest lelőhelyei ismertek (lásd *Alnus*). (**Hyponomeutidae**) — Pókhálós nyírmoly

Atemelia torquatella Z.

12 (11) Az akna más, sátoros, kígyózó vagy vegyes aknák.

13 (20) Sátoros aknák, a báb az aknában van.

14 (17) Alsó sátoros aknák sok szövedékkel. Az epidermisz a levél hajlításakor csak nehezen szakad fel, a báb erős kokonban van.

15 (16) Kokonja zöld, aknája rövid, tojásdad, az epidermiszen több ránc van. A levél színén az akna erősen márványozott.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul, nem ritka. Két nemzedéke április—májusban és július—augusztusban repül. Hernyója május—júniusban és augusztustól októberig aknázik. (**Lithocolletidae**) — Szilaknázó sátorosmoly

Lithocolletis Schreberella F.

16 (15) Kokonja halványbarna, aknája hosszú, többnyire 2 ér között fekszik, többnyire a levél széléig terjed.

Észak- és közép-európai faj; Magyarországon Bajcson, Farkasgyepün, Harkányfürdőn és Ócsán gyűjtötték. Repülési ideje április—május és július—augusztus. Hernyója május—júniusban és augusztustól októberig aknázik. (**Lithocolletidae**) — Háromsávos sátorosmoly

Lithocolletis tristrigella Hw.

17 (14) Az aknában csak kevés szövedék van. A levél hajlításakor az epidermisz könnyen felszakad, az akna lehet alsó és felső is. A báb legfeljebb gyenge áttetsző kokonban helyezkedik el.

18 (19) Aknáján az epidermisz fehér,ráncos.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban Érd, Budapest és Lakitelek lelőhelyei ismertek. Két nemzedéke júliusban és szeptembertől áprilisig repül, áttelel. Hernyója május—júniusban és augusztus—szeptemberben aknázik. (**Lithocolletidae**) — Füstös sátorosmoly

Lithocolletis agilella Z.

19 (18) Aknáján az epidermisz bőrbarna, az akna egyébként olyan, mint az előző fajé.

Dél-európai ritka faj; Magyarországon Tihanyban Érden és Budapesten, gyűjtötték. Két nemzedéke júliusban és október—novemberben repül, áttelel. Hernyója júniusban és augusztus—szeptemberben aknázik. (**Lithocolletidae**) — Magyar sátorosmoly

Lithocolletis acaciella Z.

20 (13) Kígyózó vagy vegyes aknák.

21 (38) Kígyózó aknák.

22 (27) Az akna rövid, a hernyó csak fiatal korában aknázik.

23 (24) Az akna igen rövid, a végén ürülékkel fedett fonadékcső van, amelyből a hernyó a levelet hámozza. Aknája mindig a főér mellett kezdődik, és a főér vagy egy mellékér mellett halad; az ér ellenkező oldalán kiöblösödések vannak. — Még ki nem nevelt faj, Közép-Európában találták, feltehetően a *Gypsonoma oppressana* Tr.-ről van szó.

24 (23) Az akna hosszabb, szélei párhuzamosak, az aknával kapcsolatosan nincs szövedék.

25 (26) Aknája nagyjából egyenes, kiágazódások nélkül, többnyire érzugban kezdődik és a mellékér mellett halad. Az ürülék fekete, a járatot teljesen kitölti.

Európai faj; hazánkban Bajcson és Érden találták. Két nemzedékének a repülési ideje május—június és augusztus. Hernyója nyáron (VII—VIII.) és ősszel (IX—X.) található. (**Buccu atricidae**) — Szilrágó bordásmoly

Bucculatrix ulmifoliae Hg.

26 (25) Aknája többször könyökszerűen megtörik, ezeken a helyeken ürülék nélküli kis mellékágak vannak. Az ürülékvonal vastag, de nem tölti ki a járat egész szélességét.

Európai faj; hazánkban mindenütt közönséges. Repülési ideje május—június és augusztus. Hernyója nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) található. (**Bucculatricidae**) — Szilaknázó bordásmoly

Bucculatrix albedinella Z.

27 (22) Az akna hosszabb, a hernyó a bábozódásig aknázik.

28 (33) Az ürülék az aknában vékony középvonalban lerakott, legfeljebb helyenkint bomlik szemcsékre; ezeken a helyeken többnyire ívekben helyezkedik el. A kezdeti járat kétoldali, a további felső. A hernyó zöld. Az itt következő 3 faj aknáját nem lehet biztosan meghatározni, ezért az imágó kinevelése szükséges.

29 (30) A kezdeti járatban az ürülék folytonos vékony középvonalat alkot, a további járatban rendszerint ívekben lerakott, amely a járatot teljesen kitölti. Az ürülék vastagsága nagyon változatos, lehet cérna vékonyságú, és a két szélső formának mindenféle kombinációja. Ha a kezdeti járatot kivéve a járat többi részét az ürülék teljesen kitölti, a másik 2 faj nem jöhet szóba.

Európai faj; hazánkban Érden, Törökbálinton és Budapesten gyűjtötték. Három nemzedéke április—május és június—augusztusig repül. Hernyója május-

tól októberig aknázik. Kokonja barna. (**Nepticulidae**) — Szilaknázó törpemoly

Nepticula ulmivora Fol.

30 (29) Az ürülék végig vékony középvonalat alkot, legfeljebb helyenkint bomlik szemcsékre.

31 (32) Az imágó elülső szárnyán ezüstfehér keresztsáv van. Aknája hosszú, rendszerint erősen kanyarog, az ürülékvonal ennél a fajnál bomlik legritkábban szemcsékre. Egyes szerzők az előző fajjal azonosnak tekintik.

Európai faj; Magyarországon Érden találták. Repülési ideje 2 nemzedékben április—május és augusztus. Hernyója nyáron (VI—VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik, kokonja sárgásbarna. (**Nepticulidae**) — Ezüstsávos törpemoly

Nepticula ulmifoliae Hg.

32 (31) Az imágó elülső szárnya egyszínű, nincs rajta keresztsáv. Aknája igen hasonlít az előbbi faj aknájához, de rendszerint a járat közepe táján egy rövid szakaszon ívekben lerakott. Az ürülékvonal többnyire kissé vastagabb.

Ausztriából írták le; tudomásunk szerint azóta csak Magyarországon (Érden) találták. Egynemzedékes faj, repülési ideje május—június. Hernyója augusztustól októberig aknázik. (**Nepticulidae**) — Szilfaló törpemoly

Nepticula ulmiphaga Preiss.

33 (28) Az ürülék a kezdeti járatot és az akna végét kivéve ívekben lerakva a járatot teljesen vagy majdnem teljesen kitölti.

34 (35) A hernyó sárga. Aknája igen hosszú, gyakran a levél szélén halad a levél fogait pontosan követi, majd a levél belsejébe hajlik. Ha az akna a levél belsejében van, akkor rendszerint erősen kanyarog. Az ürülék a kezdeti járatban vastag, azt többé-kevésbé teljesen kitölti. A további járatban az ürülék apró szemcsékben szétszórt vagy ívekben lerakott, a járatot többnyire teljesen kitölti, néha a járat végén kis szakaszon a középvonalba sűrűsödik (119. ábra).

Európai faj; hazánkban Érden, Budapesten és Leányfalun gyűjtötték. Két nemzedéke április—május és július—augusztusban repül. Hernyója május—júniusban és szeptember—októberben aknázik. Kokonja barna (= *fulvomacula* Skala). (**Nepticulidae**) — Tündér-törpemoly

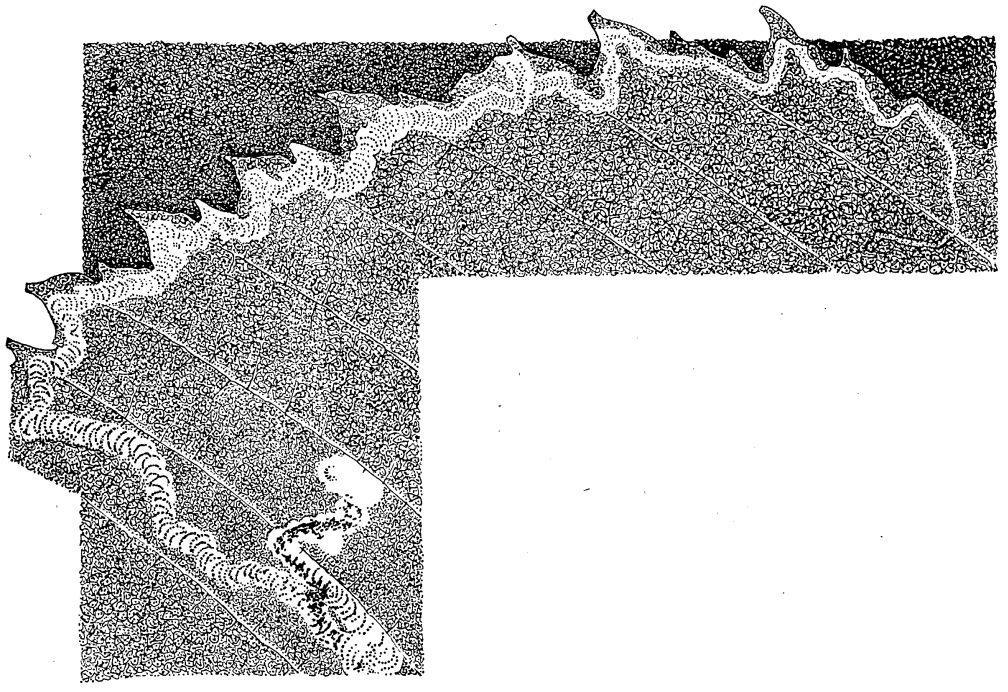
Nepticula marginicolella Stt.

35 (34) A hernyó zöld.

36 (37) Aknája bélszerűen csavarodott, rendszerint kis térre szorul össze, többnyire a főér mellett egy érzugban kezdődik, de néha 2 mellékér között sűrű hullámvonalban kanyarog. Az ürülék a járatot (a kezdeti járatot is) teljesen kitölti.

Közép-európai faj; hazánkban Budaörsön és Csákváron gyűjtötték. Két (?) nemzedéke április—májusban és július—augusztusban (?) repül. Hernyója május—júniusban (?) és ősszel (IX—X.) aknázik. (**Nepticulidae**) — Szillevél-törpemoly

Nepticula viscerella STT.



119. ábra. *Nepticula marginicolella* STT. aknája (Eredeti)

37 (36) Aknája többnyire egyenes, ér mellett halad a főértől a levél széle felé. Az ürülék a kezdeti járatban vékony szaggatott középvonalat alkot, a további járatot az ívekben lerakott tömött fekete ürülék teljesen kitölti.

Észak- és közép-európai faj, Magyarországon Budapesten gyűjtötték. Két nemzedéke májusban és július—augusztusban repül. Hernyója június—júliusban és augusztustól októberig aknázik. Kokonja sötétbarna. (**Nepticulidae**) — Kékfényű törpemoly

Nepticula ulmicola HG.

38 (21) Vegyes akna. Aknája kezdetben felső, később kétoldali lesz. A kezdeti járat keskeny, többnyire erősen kanyarog, az ürülék benne nagy rögökben van. A járat hirtelen megy át a foltba, amelyben az ürülék a folt 2 szélére sűrített (120. ábra).

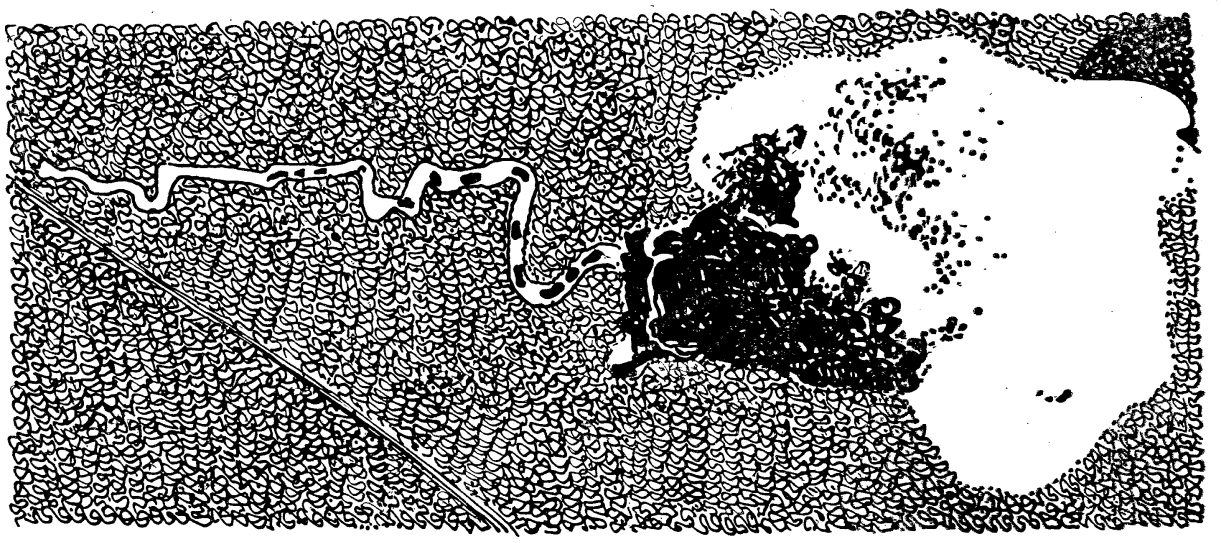
Ausztriából leírt faj; Magyarországon csak az aknáját találták Budapesten, tudomásunk szerint másutt még nem került elő. Egynemzedékes faj, amely nyáron (VI—VII.) repül. Hernyója színtelen, ősszel (IX.) aknázik. (**Nepticulidae**) — — Szilrágó törpemoly

Nepticula Preisseckeri KLIM.

Vaccinium — áfonya aknái

1 (4) A levélen kivágás ván, a hernyó csak fiatal korában aknázik.

2 (3) Aknája a levél belsejében van, a kivágás az aknából történik, egy levélben rendszerint sok akna található. A kétoldali foltaknában ürülék figyelhető meg. A későbbi kivágás olyan nagy vagy még nagyobb, mint maga az akna.



120. ábra. *Nepticula Preisseckeri* KLIM. aknája (Eredeti)

Közép- és dél-európai, valamint kisázsiai faj; hazánkban mindenütt igen közönséges (lásd *Carpinus*). **(Incurvariidae)** — T ö l g y a k n á z ó v i r á g m o l y

Incurvaria muscalella F.

3 (2) Aknája a levél szélén, rendesen a levél csúcsában van. Egy levélben 1—2, ritkán 3 akna található. A kivágás a folttól távolabb, rendszerint egy rövid járat végén van.

Európai és nyugat-ázsiai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Cornus*). **(Incurvariidae)** — Á f o n y á s v i r á g m o l y

Incurvaria Oehlmanniella TR.

4 (1) A levélben nincsen kivágás.

5 (6) Az epidermiszen kis kerek lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltakna. Zsákja kerek kivágott levéldarabkákból áll, a vége erősen visszagörbül (63. ábra). Aknafoltjai kicsik, egy levélben rendszerint sok van.

Európai faj; hazánkban még nem gyűjtötték (lásd *Comarum*). **(Coleophoridae)**

[Coleophora vitisella GREGS.]

6 (5) Az epidermiszen nincsen kerek lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik.

7 (10) Az akna belsejében szövedék van, ezért a világosság felé tartva

némileg homályos. A hernyó csak fiatal korában aknázik, később összefont levelek között él.

8 (9) Aknája kicsi, többnyire nincs benne ürülék. Folt- vagy kígyózó járat. Főleg a *Vaccinium uliginosum*-ban él; a földben bábozódik.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Gyónon gyűjtötték. Repülési ideje május—június. Hernyója piszkos barnásfehér, feje és nyakpajzsa fekete, júniustól szeptemberig található (= *vacciniana* Z.). **(Tortricidae)** — Áfonya-tükrösmoly

Griselda myrtillana WESTW.

9 (8) Aknája feltűnő. Először szabálytalan járat, később foltszerű, sok szabálytalanul szétszórt ürülékkel. Aknájában sok szövedék van. Főleg a *Vaccinium vitis-idaea*-ban él; bábja az aknában van.

Észak-európai faj; Magyarországon még nem gyűjtötték. Repülési ideje a nyár (VI—VII.). Hernyója fehéres, nagy barna szemölcsökkel, feje és nyakpajzsa világosbarna, áprilistól júniusig található. **(Tortricidae)**

[Rhopobota ustomaculana CURT.**]**

10 (7) Az akna belsejében nincs szövedék. A hernyó a bábozódásig aknázik. Vegyes aknák.

11 (12) Bábja az aknában van, kizárólag csak a *Vaccinium vitis-idaea*-ban található. A kezdeti járatot az ürülék teljesen kitölti, később a széles középvonalban van. A foltban az ürülék a közepén helyezkedik el.

Észak- és közép-európai hegyvidéki faj; Magyarországon még nem találták. Repülési ideje májustól júliusig tart. Hernyója borostyánkősárga, ősztől májusig aknázik. **(Nepticulidae)**

[Nepticula Weaveri STT.**]**

12 (11) Bábja az aknán kívül van, a *Vaccinium myrtillus*-ban és *uliginosum*-ban él. A folyosórész többnyire a levél szélén fut. A foltrész tulajdonképpen járatszerű, a hernyó az akna végén a kanyarok közét is kirágja, így keletkezik belőle folt. Az ürülék rendszerint vékony középvonalban van, a foltrészben szabálytalanul szétszórt kisebb-nagyobb rögöket találunk.

Európai faj; Magyarországon még nem gyűjtötték. Két nemzedéke májusban és augusztusban repül. Hernyója borostyánkősárga, júliusban és ősszel (IX—X.) aknázik. **(Nepticulidae)**

[Nepticula myrtillella STT.**]**

Verbascum — ökörfarkkóró aknái

1 (2) Az epidermiszen szabálytalan lyuk van, a lyuk szélei szakadozottak, ürülék nélküli foltakna. Hernyója csigaházhoz hasonló zsákból aknázik (29. ábra).

Közép-európai és ázsiai faj; hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Alyssum*). (**Psychidae**) — Csigahéjas zsákhordólepke

Cochliotheca crenulella BRD. parth. **helix** SIEB.

2 (1) Az epidermiszen a lyuk szabályos, szélei épek. A zsák vége kissé lefelé görbül, hosszú fehér vagy szürke szőrökkel fedett, barkára emlékeztet (33. ábra).

Európai faj; hazánkban a Dunántúlon, Fóton és a Bükkben gyűjtötték (lásd *Anchusa*). (**Coleophoridae**) — Vértőrágó zsákosmoly

Coleophora onosmella BRAHM

Veronica — veronika aknája

— — Ürülék nélküli kétoldali foltakna, az epidermiszen kis kerek lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. Lebenyes zsákja sok sárgásbarna, egymáshoz illesztett keresztirányú részből áll, apró, rövid szőrökkel fedett (117. ábra).

Közép- és dél-európai faj; hazánkban Kaposvárott, Simontornyán, Budapesten és környékén gyűjtötték (lásd *Teucrium*). (**Coleophoridae**) — Gamandorrágó zsákosmoly

Coleophora chamaedryella HS.

Viburnum — bangita aknái

1 (4) Az epidermiszen kis kerek lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Lebenyes zsákok. Csak a zsák alapján határozhatók meg. Ürülék nélküli kétoldali foltaknák.

2 (3) Zsákja végig egyenes, a hátán kis lebenyek vannak, amelyek azonban könnyen lehullanak (18. ábra).

Európai faj; Magyarországon eddig csak Simontornyán gyűjtötték (lásd *Agrimonia*). (**Coleophoridae**) — Szederlakó zsákosmoly

Coleophora paripennella Z.

3 (2) A zsák vége lefelé görbül, a zsák elején keresztben álló nagy lebenyek vannak (8. ábra: B).

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Kaposvárott, a Velencei-hegységben és Budapest környékén gyűjtötték (lásd *Alnus*). (**Coleophoridae**) — Somaknázó zsákosmoly

Coleophora ahenella HEIN.

4 (1) Az epidermiszen nincs kerek lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik.

5 (6) Aknája egészen rövid kétoldali, később a hernyó a fonadékcsőből

ablakokat rág a levélen, végül a főér átrágásával egy levéltölcsért készít. Rövid kígyózó járat a levél erén, amely ürülékkel fedett fonadékcsőben folytatódik.

Európai és észak-amerikai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Két nemzedéke júliusban és augusztustól tavaszig repül, áttelel. Hernyója sárgászöld, feje és nyakpajzsa okkersárga, júniustól szeptemberig található. (**Tortricidae**) — Nadálytő-levélmoly

Acleris Schalleriana L.

6 (5) Az akna nagyobb, nem folytatódik fonadékcsővel.

7 (8) Felső foltakna, némileg felfújt. Az ürülék szétszórt, az epidermisz ráncos. Hernyója csak fiatal korában aknázik, később összefont levelekben társasan él.

Európai, kanadai és kisázsiai faj; hazánkban mindenütt előfordul (lásd *Euonymus*) (= *syringella* F.). (**Gracillariidae**) — Orgonamoly

Gracillaria anastomosis Hw.

8 (7) Alsó sátoros akna. Aknája a levél fonákján finom járattal kezdődik, amely később nagy folttá szélesedik. Majd az epidermiszen ráncok keletkeznek, amelyek a levelet annyira összehúzzák, hogy sokszor az aknát teljesen elfedi a levél széle.

Európai faj; hazánkban Fonyódon, Érden, Budapesten és Fóton gyűjtötték. Két nemzedéke május—júniusban és augusztusban repül. Hernyója nyáron (VII.) és ősszel (IX—X.) aknázik. (**Lithocolletidae**) — Bangitamoly

Lithocolletis lantanella Schrk.

Vicia — bükköny aknái

1 (6) Az epidermiszen kis kerek lyuk van, a hernyó zsákból aknázik. Ürülék nélküli kétoldali foltaknák. Csak a zsák alapján határozhatók meg.

2 (3) Lebenyes zsákján a lebenyek nagyok, erősen elállók, tiszta fehérek, a zsák vége erősen lefelé görbül (34. ábra). Az aknafoltok ősszel aprók, tavasszal jóval nagyobbak.

Európai faj; Magyarországon Budapesten gyűjtötték (lásd *Anthyllis*) (= *serenella* Z.). (**Coleophoridae**) — Pillangósvirág-zsákosmoly

Coleophora crocinella Tngstr.

3 (2) Palástos pisztolyzsákok.

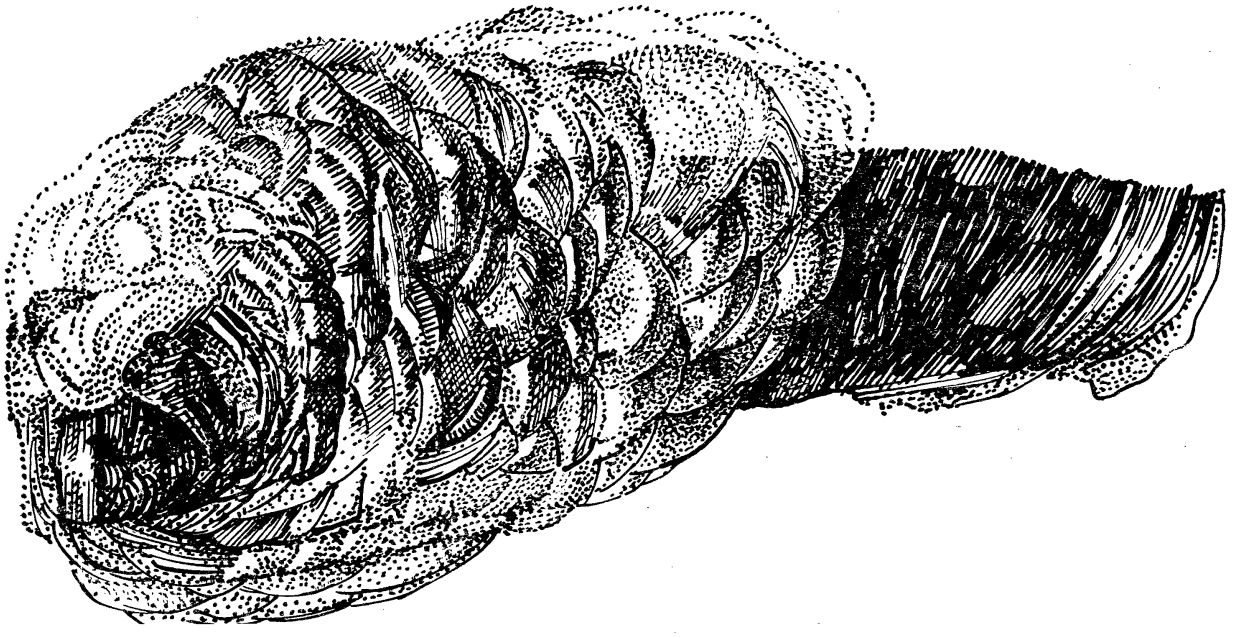
4 (5) A palást nem ér túl a zsák „markolatán", színe sárgásbarna. Zsákja csak szövedékből készült, növényi részek nincsenek rajta, színe

fekete. Szájnyílása 60°-os szöget zár be a hossztengellyel, hasoldala hullámos, hossza 16—17 mm.

Közép- és dél-európai faj; Magyarországon az Alföldön gyűjtötték (lásd *Genista*). **(Coleophoridae)** — Galajrágó zsákosmoly

Coleophora vibicella Hb.

5 (4) Palástja a zsák hosszának a felén túl ér, átlátszó, zsákja sárgás (121. ábra).



121. ábra. *Coleophora lugduniella* Stt. zsákja (Eredeti)

Dél-európai és kisázsiai faj; hazánkban Budapesten gyűjtötték. Repülési ideje június. Hernyója májusig aknázik (= *craccella* Valet.). **(Coleophoridae)** — Bükkönyaknázó zsákosmoly

Coleophora lugduniella Stt.

6 (1) Az epidermiszen nincs kerek lyuk, a hernyó nem zsákból aknázik.

7 (12) Sátoros aknák.

8 (9) Bábja az aknában finom fehér kokonban van. Aknája erősen felfújt, a levelet teljesen összehúzza.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Budapesten gyűjtötték (lásd *Lathyrus*). **(Lithocolletidae)** — Hereaknázó sátorosmoly

Lithocolletis nigrescentella Logan

9 (8) A báb az aknában szabadon fekszik. Az akna kevéssé felfújt, de a levelet teljesen összehúzza. Az itt következő 2 faj aknáját még nem tudjuk szétválasztani, határozásukhoz az imágó kinevelése szükséges.

10 (11) Az imágó elülső szárnyán a keresztsáv mindkét oldalán feketével szegélyezett. Aknája nagyobb.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Balatonakalin, Budapesten, Tahiban és Fóton gyűjtötték (lásd *Lathyrus*). **(Lithocolletidae)** — Lóhere-sátorosmoly

Lithocolletis insignitella Z.

11 (10) Az imágó elülső szárnyán a keresztsáv csak a tő felőli oldalán feketén keretezett (nyomokban előfordulhat fekete a keresztsáv csúcs felőli oldalán is). Aknája kicsi.

Ukrajnából leírt faj, amelyet csak az utóbbi években fedeztek fel Ausztriában és Magyarországon. Hazánkban Szigligeten, Száron és Budapesten gyűjtötték (lásd *Medicago*). **(Lithocolletidae)** — Keleti sátorosmoly

Lithocolletis medicaginis GERAS.

12 (7) Folt- vagy kígyózó aknák.

13 (14) Szabályos, rövid, kétoldali kígyózó akna, a kezdetén nagy kerek petehéj látható; a járat szélei párhuzamosak. A hernyó az ürüléket többnyire eltávolítja az aknából, néha azonban található benne szemcsékből álló ürülék is. Hernyója csak fiatal korában aknázik, később egy levelet orsószerűen összefon, azután leveleket sző hozzá, és azokat ablakszerűen kirágja, úgyhogy csak az erek maradnak meg.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban már többfelé gyűjtötték. Repülési ideje május—június. Hernyója zöldesfehér, nyakpajzsán 4 fekete pont látható, júniustól szeptemberig található. Állítólag ősszel a hüvelyekben él. **(Tortricidae)** — Lednekmagmoly

Grapholitha gemmiferana TR.

14 (13) Foltaknák.

15 (16) Hernyója a leveleket összeszövi. Fiatalkori aknája kis folt, amelyből rendszerint rövid járatok indulnak ki. A későbbi aknák nagyok, felfújtak.

Európai, észak-amerikai és észak-afrikai faj; hazánkban mindenhol igen közönséges (lásd *Anthyllis*). **(Gelechiidae)** — Nyúlhere-sarlósmoly

Aproaerema anthyllidella HB.

16 (15) A hernyó a leveleket nem szövi össze.

17 (18) Aknája lapos, a levelet nem húzza össze, hanem teljesen kirágja. Hernyója a táplálkozási szünetekben a főér alatt egy kis szövedékben tartózkodik, ahol csak nehezen észlelhető.

Közép-európai és közép-ázsiai faj; Magyarországon még nem találták (lásd *Lathyrus*). **(Cosmopterygidae)**

[Cosmopteryx Schmidiella FREY**]**

18 (17) Aknája más, felső foltakna ürülék nélkül, először zöldes, később barna, hasonlít a *Parectopa Kollariella* Z. aknájához.

Észak- és közép-európai faj; Magyarországon még nem találták. Két nemzedékének a repülési ideje május és augusztus. Hernyója júniusban és augusztus—szeptemberben aknázik. **(Gracillariidae)**

[Parectopa gradatella HS.]

Viola — ibolya aknái

1 (2) Akna csak a levél szárában van, a levelek elfonnyadnak, majd elszáradnak. Hernyója csak fiatal korában aknázik, később a gyökérnyakon levő fonadékcsőből már nem aknázva táplálkozik.

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Repülési ideje áprilistól júniusig tart. Hernyója májusban (?) aknázik. **(Schreckensteiniidae)** — Feketecsápú ibolyamoly

Pancalia Leuwenhoekerella L.

2 (1) Akna csak a levélben van. Ürülék nélküli kétoldali foltakna, az epidermiszen szabálytalan kerek lyukkal, a hernyó csigaházhoz hasonló zsákból aknázik (29. ábra).

Közép-európai és ázsiai faj; hazánkban mindenütt közönséges (lásd *Alyssum*). **(Psychidae)** — Csigahéjas zsákhordólepke

Cochliotheca crenulella BRD. parth. **helix** SIEB.

Xeranthemum — vasvirág aknája

— — Ürülék nélküli kétoldali foltakna, az epidermiszen kis kerek lyukkal. A hernyó zsákból aknázik. Lebenyes zsákjának a vége kissé lefelé görbül, szájnyílása a hossztengellyel hegyesszöget zár be, oldalról erősen összenyomott, színe barnás, világos ferde sávokkal (35. ábra).

Közép- és dél-európai, valamint kisázsiai faj; hazánkban a Velencei-hegységben és Kisnyíren (Kecskemét mellett) gyűjtötték (lásd *Arctium*). **(Coleophoridae)** — Szamárbogáncs-zsákosmoly

Coleophora onopordiella Z.

II. LEPIDOPTERA-GUBACSOK

Arról, hogy mit nevezünk gubacsnak, már igen sok vita folyt, sőt még ma is vannak különböző nézetek, hogy bizonyos elváltozások a növényen gubacsnak tekinthetők-e vagy nem. A ma is többé-kevésbé helytálló meghatározást KÜSTER fogalmazta meg: „Gubacsnak nevezünk minden olyan rendellenes növekedési terméket, amely valamely növényen keletkezik akár állati, akár növényi parazita behatására, és a növény ezeknek tápanyagot nyújt." A lepkék között aránylag kevés családot és fajt ismerünk, amelyek gubacsot okoznak, és közöttük alig akad olyan, amely oly mértékig alkalmazkodott volna ehhez az életmódhoz, mint az pl. a Hymenopterák vagy a Dipterák esetében közismert. A lepkék között vannak fajok, amelyek nem képeznek gubacsot, hanem egy másik rovar vagy gomba által okozott gubacsba mennek, és ott részben táplálkoznak, részben az csak lakásukul szolgál, vagy abban bábozódnak. A gubacsképző fajok jó része különböző más életmód mellett csak ritkán képez gubacsot (fakultatív gubacskápzők). Csak kevés olyan faj van, amelyik kizárólag ehhez az életmódhoz alkalmazkodott.

A lepkegubacsok esetében a legtöbbször többé-kevésbé feltűnő gömbölyű vagy orsószerű daganat keletkezik a hajtásban vagy a gyökérben. Elváltozás lehet a virágban (barkában) és a termésben is. A megtámadott rész sok esetben elkorcsosul, esetleg a gubacs fölött levő rész el is halhat, néha a hajtástengely megrövidülésével a levelek halmozódása is előfordulhat. Fa- és kéregállományban rákszerű daganat keletkezhet, a fenyőféléken előfordul gyantafolyás is, amely megszáradva az ún. gyantagubacsot képezi.

A gubacsban élő lepkefajok száma aránylag kevés, Magyarországról eddig gubacsban élő 54 fajt ismerünk, további 4 faj előfordulása pedig várható, ezenkívül több gubacs okozóját még nem ismerjük. A hazánkból ismert fajok 14 családból származnak. A legtöbb faj a Tortricidae-családból kerül ki, 21 fajjal. A többi családot jóval kevesebb faj képviseli; ezek: Gelechiidae 9, Aegeriidae 5, Alucididídae, Nepticulidae, Cosmopterygidae 4—4, Pterophoridae, Cochylidae és Heliozelidae 3—3, Geometridae, Pyraustidae és Coleophoridae 1—1 fajjal szerepel.

Lepkegubacsot az év minden szakában találhatunk, de lakójának kinevelése nehéz, mert csak akkor sikerül, ha a gubacsot a hernyó teljes kifejlődésekor vagy báb alakban vittük haza. A fiatalabb hernyók a növény beszáradása következtében 4—5 napon belül elpusztulnak. Az olyan fajokat, amelyeknek a lárvája kifejlett korban vagy báb alakban telel, legjobb télen begyűjteni; ezek nevelése nyújtja a legjobb eredményt.

Acer — juhar gubacsa

— — Az egy- vagy kétéves hajtásban többnyire egy csomó alatt több cm hosszú, orsószerű daganat van. A daganat fölött a levelek elfonynyadnak. A kibújónyíláson barna ürülék lóg ki. A fiatal hernyó a levélnyélben aknázik (lásd aknahatározó).

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Repülési ideje a nyár (VI—VII.). Hernyója barna, feje és nyakpajzsa feketésbarna, ősztől májusig táplálkozik. *Acer*-ben ritkán fordul elő, fő tápnövényei a nyárfélék (*Populus*). (**Tortricidae**) — Nyárfahajtás-tükrösmoly

Gypsonoma aceriana Dup.

Alnus — éger gubacsai

1 (4) A gubacs a hajtásban van.

2 (3) A fiatal hajtástengelyben egy csomó alatt 5 mm széles, lefelé keskenyedő, 10 mm hosszú daganat van. A gubacs felett a hajtás elszárad. Hernyója augusztus—szeptemberben elhagyja a gubacsot, és összefont levelek között él tovább, ahol be is bábozódik.

Európai faj; hazánkban Kaposváron, Velencén, Budapesten, Izsákon és a Zempléni-hegységben gyűjtötték. Repülési ideje június—július. Hernyója sápadtzöld vagy sárga, a feje és a nyakpajzsa világosbarna, augusztus—szeptemberben található. Egyéb tápnövénye: *Betula*. (**Tortricidae**) — Nyírfúró tükrösmoly

Epinotia tetraquetrana Hw.

3 (2) A daganat a hajtás végében van, elnyújtott, gyenge, később gyakran felszakadozik. Hernyója inkább aknázó életmódot folytat, és csak ritkán képez gubacsot. Előfordulhat, hogy a járata a levélnyélben kezdődik, amely megduzzad, majd a levélben aknát képez (lásd aknahatározó).

Európai faj; hazánkban eddig csak Ócsán találták. Két nemzedéke május—júniusban és augusztusban repül. Hernyója világoszöld, a feje világosbarna, a a hátán sötét vonal fut végig. (**Heliozelidae**) — Égeraknázó fényesmoly

Heliozela resplendella Stt.

4 (1) A gubacs a tobozban van. A hím barka befűződik és meggörbül. — Még ki nem nevelt faj. Hernyója 5 mm hosszú, húsvörös, feje feketésbarna. Wahlgren szerint a gubacs okozója az *Argyresthia brockeella* Hb. és *A. goedartella* L.

Anchusa — atracél gubacsa

— — A szár a tövén gyengén megdagad, a daganat fölött erősen megrövidül, miáltal a levelek egymásra halmozódnak. Csak alkalmilag képez gubacsot, többnyire a leveleket aknázza (lásd aknahatározó).

Közép-európai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Repülési ideje júniustól szeptemberig tart. Hernyója fehéressárga, fekete szemölcsökkel, a feje és a nyakpajzsa fekete, májusig táplálkozik. (**Pyraustidae**) — Cifralmoly

Cynaeda dentalis Den. & Schiff.

Arctium — bojtorján gubacsa

— — A fészekpikkelyek erősen megkeményednek és a fészek deformálódik. Csak alkalmilag képez gubacsot.

Európai, nyugat-ázsiai, kanadai és kelet-amerikai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Repülési ideje májustól augusztusig tart. Hernyója csillogó fehér, a feje fekete, a nyakpajzsa fehérrel kettéosztott barna, ősztől tavaszig található. (**Gelechiidae**) — Bojtorjánmag-sarlósmoly

Metzneria lappella L.

Artemisia — üröm gubacsa

1 (2) A gubacs a gyökérnyakban és a hozzá kapcsolódó szárban van, amely orsószerűen megduzzad. Tápnövénye az *Artemisia vulgaris*.

Európai faj; hazánkban mindenütt közönséges. Repülési ideje májustól júliusig tart. Hernyója fehér, a feje barna, a nyakpajzsa és az analis lemeze sárga, szeptembertől májusig található. (**Tortricidae**) — Kampósfoltú tükrösmoly

Epiblema foenella L.

2 (1) A gubacs a gyökérnyaktól távolabb esik.

3 (4) A gubacs az *Artemisia absinthium*-ban és *vulgaris*-ban található. A hajtás megduzzad, fölötte a szár elkorcsosul. A szár gyakran csak a levélnyélnél duzzad meg, ahol az ürülékkel eltakart kibúvónyílás van. A bél hosszú szakaszon kirágott.

Közép- és dél-európai faj; Magyarországon mindenütt megtalálható. Repülési ideje a nyárra esik (VI—VII.). Hernyója aránylag vastag, színe homályos sárgásszürke, a feje sötétbarna, a nyakpajzsa és az analis lemeze világosabb barna, augusztustól májusig található. Bábja a szár alsó felében van. (**Tortricidae**) — Üröm gyökér-tükrösmoly

Eucosma Metzneriana Tr.

4 (3) A gubacs az *Artemisia campestris*-ben van.

5 (6) A gubacs a hajtás alsó felében található; 50—60 mm hosszú és 10 mm vastag, orsó alakú, többé-kevésbé vöröses daganat. A hajtás a daganat fölött megrövidül.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban mindenhol található. Repülési ideje a nyár (VII—VIII.). Hernyója fehéres, a feje sötétbarna, a nyakpajzsa és az analis lemeze barna, sötéten rajzolt, nyáron (VI—VII.) táplálkozik. (**Cochylidae**) — Üröm fúrómoly

Stenodes hilarana HS.

6 (5) A gubacs a hajtás végében van, amely orsószerűen megduzzad. A levélkék a gubacsba belenőnek. Az itt következő 3 faj gubacsa teljesen egyforma, határozásuk a hernyók alapján történik.

7 (8) A hernyó színe fehéres, rózsaszín futtatással, feje világosbarna, nyakpajzsa sárgásbarnán márványozott. Gubacsa májusban lakott.

Közép-európai faj; hazánkban mindenütt gyakori. Repülési ideje a nyárra esik (VI—VII.). Hernyója augusztustól májusig (? VIII—V.) található. Egyéb tápnövényei: *Gnaphalium, Serratula.* (**Tortricidae**) — Zsoltina-tükrösmoly

Eucosma albidulana HS.

8 (7) A hernyó sárgásbarna, a feje feketésbarna.

9 (10) A hernyó nyakpajzsa világos vonallal kettéosztott feketésbarna.

Közép-európai faj; hazánkban Soltvadkerten gyűjtötték. Repülési ideje májustól júliusig tart. Hernyója szeptembertől áprilisig található, áprilisban bábozódik, részben a gubacsban, részben a földben. (**Tortricidae**) — Ürömgubacs-tükrösmoly

Eucosma incana Z.

10 (9) A hernyó nyakpajzsa barnás, sötéten keretezett és foltokkal tarkított.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban a Dunántúlon és Mohorán gyűjtötték. Repülési ideje a nyár (VI—VII.). Hernyója augusztustól októberig táplálkozik. (**Tortricidae**) — Hószínű tükrösmoly

Eucosma lacteana Tr.

Aster — őszirózsa gubacsa

— — A hajtástengely a végén enyhén megduzzad, gyakran elkorcsosodik és pirosra színeződik. A környező levelek hozzászőttek, a hajtáscsúcs elszárad. Tápnövénye az *Aster linosyris*. Fakultatív gubacsképző.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban a Kis-Balatonnál, Tihanyban, Budapesten, Pilismaróton és Pusztapeszéren gyűjtötték. Repülési ideje áprilistól júniusig tart. Hernyója sárgáspiros, a feje és a nyakpajzsa világos- vagy sötétbarna, augusztus—szeptemberben található. Másik tápnövénye a *Solidago*, előfordulását az *Aster*-ben újabban kétségbe vonják. (**Tortricidae**) — Aranyfürt-tükrösmoly

Eucosma aspidiscana Hb.

Atriplex — laboda gubacsa

— — A száron többé-kevésbé kifejezett, 10—25 mm hosszú, többnyire gyenge, legfeljebb 5 mm vastag orsószerű daganat van. A daganat fölött a növény többé-kevésbé elkorcsosodik. Csak alkalmilag okoz gubacsot idősebb korában, fiatal korában mindig a leveleket aknázza (lásd aknahatározó).

Közép-európai, kisázsiai és észak-afrikai faj; hazánkban mindenütt közönséges. Repülési ideje 2—3 nemzedékben áprilistól szeptemberig tart. Hernyója

zöld, élénkvörös hátsávval, a feje világossárga, a nyakpajzsa feketésbarna, júniustól októberig található. (**Gelechiidae**) — Libatopfúró sarlósmoly

Scrobipalpa obsoletella F. R.

Betula — nyír gubacsai

1 (4) A gubacs a hajtástengelyben van.

2 (3) A daganat a hajtástengelyben és a levélnyélben van. A fiatal hajtás csúcsa alatt kezdődő, lefelé több szártagon végigfutó körkörös daganat. A szártagok néha többé-kevésbé megrövidülnek, a bélben hosszú csatorna van. Hernyója a fiatal tavaszi és a nyári hajtásokban él, később átmegy egy levélnyélbe, amely észrevehetően megvastagszik. Végül a levélbe megy, ahol a főeret aknázza, majd a levél lemezében egy ovális aknát rág, ezt kivágja, és azzal együtt a földre esik, ahol bebábozódik (lásd aknahatározó).

Észak- és közép-európai faj; hazánkban még nem találták. Két nemzedékének a repülési ideje május—június és augusztus. Hernyóját még nem írták le, nyáron (VI—VII.) és ősszel (IX—X.) található. (**Heliozelidae**)

[Heliozela betulae Stt.]

3 (2) A daganat csak a hajtástengelyben van, annak közepe táján. A fiatal hajtásban egy csomó alatt kb. 5—10 mm nagyságú ovális vagy kerek daganat látható, a gubacs fölött a hajtás elszárad.

Európai faj; Magyarországon Kaposváron, Velencén, Budapesten, Izsákon és a Zempléni-hegységben gyűjtötték. Repülési ideje áprilistól júniusig tart. Hernyója sápadtzöld vagy sárgás, a feje és a nyakpajzsa világosbarna, augusztustól októberig található (lásd *Alnus*). (**Tortricidae**) — Nyírfúró tükrösmoly

Epinotia tetraquetrana Hw.*

4 (1) A gubacs a barkában van.

5 (6) A női barka megrövidül, többé-kevésbé megvastagszik, meggörbül és nem érik be.

Európai, észak-amerikai és kisázsiai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Repülési ideje májustól júliusig tart. Hernyója piszkos sárgásfehér, feje barna, ősztől tavaszig található. (**Cochylidae**) — Törpe-fúrómoly

Cochylis nana Hw.

6 (5) A hím barkában az előbbi fajéhoz hasonló elváltozások vannak, a barka megrövidül és elkorcsosodik.

* Az *Epinotia tetraquetrana* Hw. gubacsában mint alkalmi lakó a *Lampronia tenuicornis* Stt. is előfordulhat. Ezt a fajt azonban Magyarországon még ez ideig nem találták.

Európai faj; hazánkban főleg a Dunántúlon gyűjtötték. Repülési ideje a nyár (VI—VII.). Hernyója 17 mm hosszú, szürkésfehér, a feje barna, a nyakpajzsa kissé világosabb, májusig található. (**Tortricidae**) — Félholdas tükrösmoly

Epinotia bilunana Hw.

Carlina — bábakalács gubacsa

— — A virágfej kissé megvastagszik és megkeményedik. Csak kivételesen képez gubacsot.

Közép- és dél-európai, valamint észak-afrikai faj; hazánkban a homokos területeken, főleg az Alföldön fordul elő. Repülési ideje júniustól augusztusig tart. Hernyója sárgásfehér, a feje mézsárga, a nyakpajzsa barna foltokkal tarkított, ősztől tavaszig a *Carlina vulgaris* virágfejében él. (**Gelechiidae**) — Bábakalács-sarlósmoly

Metzneria carlinella Stt.

Centaurea — imola gubacsai

1 (2) A gubacs a gyökérben van, 10 mm hosszú és 4 mm széles. Gubacsot csak alkalmilag képez.

Európai faj; hazánkban mindenütt gyakori. Két nemzedéke május—júniusban és július—augusztusban repül. Hernyója vörösesbarna, a feje és a nyakpajzsa sötétbarna. Az 1. nemzedék hernyója nyáron (VI—VII.) a virághajtásban él, 2. nemzedéke néha a gyökérben gubacsot képez, szeptembertől áprilisig található. Egyéb tápnövénye: *Senecio* (= *pflugiana* Hw., *luctuosana* Dup.). (**Tortricidae**) — Réti tükrösmoly

Epiblema scutulana Den. & Schiff.

2 (1) A gubacs a virágban van. A virágfej gyakran féloldalasan gyengén megduzzad, a fejlődésben visszamarad. Fakultatív gubacsképző faj.

Közép-európai és kisázsiai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Repülési ideje a nyár (VI—VII.). Hernyója csillogó fehér, finoman szőrözött, a feje barna, júniusig található. Egy virágfejben rendszerint több hernyó van, a virágfejben is bábozódnak. (**Gelechiidae**) — Imolamag-sarlósmoly

Metzneria Metzneriella Stt.

Chrysanthemum — margitvirág gubacsa

— — A *Chrysanthemum vulgare* hajtástengelyében, közel a virágfejhez 12 mm hosszú és 3,5 mm széles daganat van. Még ki nem nevelt faj.

Lepidoptera sp.

Chamaenerion — deréce gubacsai

(lásd *Epilobium*)

Echium — kígyószisz gubacsai

(lásd *Anchusa*)

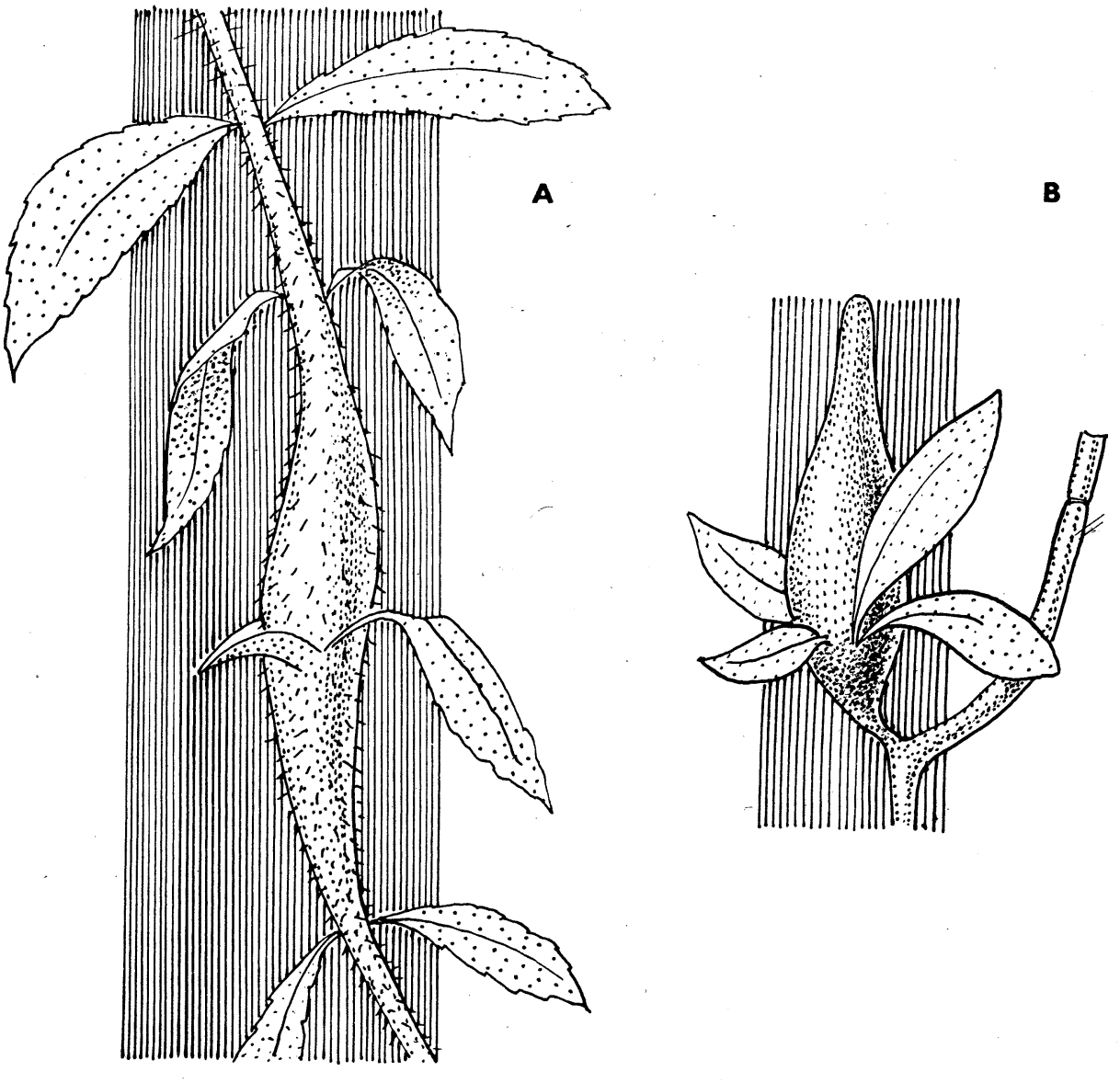
Epilobium — füzike gubacsai

1 (4) A gubacs a hajtásban van.

2 (3) Egy csomó közelében 6—8 mm vastag hosszúkás, néha kerekded daganat van, többnyire a csomónál a legvastagabb. A kibúvó nyíláson fehér szövedék látható (122. ábra: A).

Közép-európai faj; Magyarországon Tokodon és Kaposváron gyűjtötték. Repülési ideje július és augusztustól tavaszig tart. Hernyója halvány szürkészöld, a feje feketés, a nyakpajzsa barna, júniustól szeptemberig található. **(Cosmopterygidae)** — Füzikefúró lándzsásmoly

Mompha decorella STPH.



122. ábra A: *Mompha decorella* STPH. és B: *Augasma aeratellum* Z. gubacsa (BUHR nyomán)

3 (2) A levélnyél tövénél a csúcs közelében 10—15 mm hosszú, gyenge megvastagodás van. A hajtástengely többnyire megrövidül.

Németországban és Csehszlovákiában fordul elő; hazánkban Kaposváron gyűjtötték. Repülési ideje a nyár (VI—VII.). Hernyója bíborvörös, fehér pontokkal, a feje és a nyakpajzsa világosbarna, május—júniusban található. **(Cosmopterygidae)** — Derécemag-lándzsásmoly

Mompha nodicolella FUCHS

4 (1) A gubacs a termésben van. A termés némileg megvastagszik és elgörbül, nem nyílik ki. A hernyó csak alkalmilag képez gubacsot.

Közép- és dél-európai, valamint elő-ázsiai faj; hazánkban még nem találták. Repülési ideje augusztus—szeptember. Hernyója sötétvörös, elöl sárgás, a feje világosbarna, nyáron (VII—VIII.) található. **(Cosmopterygidae)**

[Mompha subbistrigella HW.]

Eupatorium — sédkender gubacsa

— — A hajtásszárban közel egy csomóhoz enyhe, 3—4 mm vastag és 10—15 mm hosszú daganat van. A hernyó a belet teljesen kirágja. A száron később kerek lyuk látható.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban a mocsaras területeken mindenütt előfordul. Két nemzedékének a repülési ideje május—június és július—augusztus. Hernyója sárgásfehér, a szelvényeken sötét keresztsáv van, a feje halvány sárgásbarna, a szélén foltokkal. Egy szárban májusban és július—augusztusban gyakran több hernyó él. Bábja a gubacsban van. **(Pterophoridae)** — Sédkender-tollasmoly

Adaina microdactyla HB.

Gnaphalium — gyopár gubacsa

— — A hajtásvég orsószerűen megdagad. A gubacsot még nem írták le részletesen.

Közép-európai faj; hazánkban mindenütt közönséges. Repülési ideje a nyár (VI—VII.). Hernyója halványsárga, rózsaszín futtatással, a feje világossárga, a nyakpajzsa sárgásbarnán márványozott, (?) augusztustól májusig található (lásd *Artemisia*). **(Tortricidae)** — Zsoltina-tükrösmoly

Eucosma albidulana HS

Hieracium — hölgymál gubacsai

1 (2) A hajtástengely felfújt, a hajtás vége elkorcsosodik. Az egész növény visszamarad a fejlődésben. A levelek közel vannak egymáshoz. Csak alkalmilag képez gubacsot.

Európai faj; Magyarországon még nem gyűjtötték. Repülési ideje 2 nemzedékben május—június és augusztus. Hernyója halványsárga, a feje és a nyakpajzsa barna, nyáron (VI—VII.) és augusztustól áprilisig található. Egyéb tápnövénye: *Senecio*. (**Cochylidae**)

[Cochylis atricapitana STPH.]

2 (1) A gubacs a virágban van, a virágfej búgócsigaszerűen megduzzad. Fakultatív gubacsképző.

Európai és nyugat-ázsiai hegyvidéki faj; hazánkban a Bükkben (Felsőtárkány) gyűjtötték. Repülési ideje 2 nemzedékben május—június és július—augusztus. Hernyója rövid és vastag, barnásszürke, júliustól tavaszig található. (**Pterophoridae**) — H ö l g y m á l v i r á g - t o l l a s m o l y

Adaina scarodactyla HB.

Juniperus — boróka gubacsai

Az irodalomban több lepkefaj szerepel mint a boróka gubacsképzője; tulajdonképpeni gubacsképző azonban ebben a növényben nincs. A *Synanthedon cephiformis* O. és a *Laspeyresia duplicana* ZETT. gumós vagy rákszerű daganatokban élnek, de nem gubacsképzők; a *Chionodes electella* Z. leveleket aknáz, néha idegen faj gubacsában bábozódik; a *Lobesia reliquana* HB. szintén főleg a leveleken él, néha azonban a hajtás belsejében is található, gubacsot azonban nem okoz.

Linaria — gyujtványfű gubacsa

— — A magtok a normálisnak a kétszeresére vagy még nagyobbra megduzzadhat. Valószínű, hogy csak másodlagosan kerül alkalmilag bogarak által okozott gubacsba, maga azonban nem gubacsképző.

Európai és ázsiai faj; hazánkban mindenütt közönséges. Repülési ideje a nyár (VI—VII.). Hernyója sárgászöld, a hátán piros mintázattal, augusztus—szeptemberben található. (**Geometridae**) — V o n a l a s t ö r p e a r a s z o l ó

Eupithecia linariata L.

Lonicera — lonc gubacsai

1 (2) A hajtástengely 2—3 cm hosszúságban gyengén megduzzad, néha meg is csavarodik, a hajtás tovább növekszik.

Európai faj, hazánkban csak a Budai hegyekben találták. Repülési ideje augusztus. Hernyója vörösessárga, feje feketén rajzolt, júniusban található. Bábja kokonban a földön található. (**Alucitidae**) — L o n c d u z z a s z t ó t o l l a s m o l y

Alucita dodecadactyla HB.

2 (1) Az elváltozás a virágban van. Hernyója valószínűleg nem gubacs-

képző, táplálkozása közben azonban több virágot is elfogyaszt, így előfordulhat, hogy közben egy Diptera gubacsba megy. Életmódja további vizsgálatot kíván. Néha aknázik is (lásd aknahatározó).

Holarktikus faj- Magyarországon csak a Bükkben találták. Repülési ideje augusztustól májusig tart, áttelel. Hernyója sárga, a feje és a nyakpajzsa csillogó sárga, sötétebb mint a test, május—júniusban található. (**Alucitidae**) — K i s s o k t o l l ú m o l y

Alucita hexadactyla L.

Malus — alma gubacsa

— — A fiatal hernyó nyáron a rügybe fúrja magát, azt teljesen kirágja, tavasszal azután a hajtásba megy, ahol észrevehető, esetleg rákszerű sejtszaporodás következik be. A megtámadott rész nem hajt ki, vagy a fejlődésben visszamarad.

Európai faj, hazánkban mindenütt előfordul; kártevő. Repülési ideje a nyár (VI—VII.). Hernyója 6 mm hosszú, sárgásfehér, a szelvények szélein piros foltokkal, a feje, a nyakpajzsa és az analis lemeze feketés, augusztustól júniusig található. (**Cosmopterygidae**) — L á n d z s á s s z á r n y ú a l m a m o l y

Blastodacna atra Hw.

Phyteuma — varjúköröm gubacsa

— — A terméstengely megrövidül és megvastagszik.

Ennek a valószínűleg fakultatív gubacsnak nem ismeretes az okozója. Régebben az *Epinotia Kochiana* HS.-t gondolták okozójának, ez a faj azonban az újabb szerzők szerint a *Salvia* szívhajtásában vagy összefont levelei között él, gubacsot nem okoz

Lepidoptera sp.

Picea — lucfenyő gubacsai

1 (2) A gubacs a két- vagy többéves ágakban van (*Picea abies*).

Még nem tisztázott lepkegubacs

Lepidoptera sp.

2 (1) A gubacs a fiatal törzsben egy ágörv közelében van, néha erősen megduzzad. A megvastagodást ürülékkel kevert gyantafolyás takarja el. Hernyója a törzs és a kéreg között a háncsban finom, kárpitozott járatban él.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Szentpéterföldén, Somogysárdon és Simontornyán gyűjtötték. Repülési ideje május—június. Hernyója csontfehér,

a feje okkerbarna, a nyakpajzsa keskeny, sötétbarna. Bábja a gubacsban májusig található. (**Tortricidae**) — F e n y ő k é r e g m o l y

Laspeyresia pactolana Z.*

Pinus — fenyő gubacsai

1 (2) A toboz egyoldalúan elkorcsosodik, gyantával és ürülékszemcsékkel bevont. A *Pinus silvestris*-en található.

Közép-európai faj; hazánkban Kaposváron és Budapesten gyűjtötték. Repülési ideje május—június. Hernyója sárgászöld, a feje fekete, (ősztől) márciusig található. (**Tortricidae**) — F e n y ő h a j t á s - t ü k r ö s m o l y

Laspeyresia conicolana HEYL.

2 (1) A gubacs máshol van.

3 (4) A gubacs a csúcshajtásban és a rügyben van. A fakadó rügy gyantával kevert szövedékkel megragasztott, miáltal a fiatal hajtás a korábbi növekedés során meggörbül, és később elhal.

Európai és ázsiai faj; hazánk fiatal fenyveseiben mindenütt előfordul; kártevő. Repülési ideje a nyár (VI—VII.). Hernyója vörösesbarna, a feje fekete, a nyakpajzsa feketésbarna. A fiatal hernyók nyáron (VII—VIII.) kelnek ki a petéből és egy rügybe fúrják magukat, amelyet belül teljesen kirágnak. Tavasszal fiatal hajtásba mennek, és azt belül teljesen kirágják, ahol azután májusban be is bábozódnak. (**Tortricidae**) — F e n y ő i l o n c a

Rhyacionia buoliana DEN. & SCHIFF.

4 (3) A gubacs a hajtástengelyben van. A hajtástengely 3—4 cm hosszúságban felhasított, többé-kevésbé megduzzadt. A kibúvó nyíláson gyantagubacs képződik, amely az 1. évben kicsi, a 2. évben dió-nagyságúra növekszik (123. ábra).

Európai faj; hazánkban ritka, eddig csak Szombathelyen és a Bükkben gyűjtötték. Repülési ideje május—június. Hernyója 2 évig fejlődik, sárgásbarna, a feje és a nyakpajzsa sötétbarna, a második áttelelés után márciustól májusig bebábozódik. (**Tortricidae**) — K o r m o s g y a n t a m o l y

Petrova resinella L.

Polygonum — keserűfű gubacsai

1 (2) A *Polygonum arvicularum, arenarium, lapathifolium* fő- és mellékhajtásaiban 12—15 mm hosszú, orsó alakú, vörös vagy piszkos-

* A fenyőfélékben több olyan lepkefaj hernyója él, amely nem gubacsképző, hanem más rovar vagy gomba által okozott gubacsban csak másodlagosan található, vagy esetleg csak bábozódni megy a gubacsba. A *Laspeyresia duplicana* ZETT. gyantagubacsban vagy gombagubacsban él, hasonló életmódja van a *Laspeyresia cosmophorana* TR.-nek is. A *Chionodes electella* Z., *Dioryctria abietella* DEN. & SCHIFF., *Eupithecia pini* RETZ. és *E. indigata* HB. fajokat *Chermes*-gubacsból nevelték.

barna daganat van. A hajtás a daganat fölött majdnem mindig elkorcsosodik. A hernyó lehet deformált rügyben vagy csukott virágban is (122. ábra: B).

Közép- és dél-európai faj, Magyarországon az Alföldről ismerjük. Repülési ideje május—június. Hernyója zöldes, feje és nyakpajzsa zöldesbarna, októbertől áprilisig táplálkozik. Bábja a gubacsban található. (**Coleophoridae**) — Gubacshúzómoly

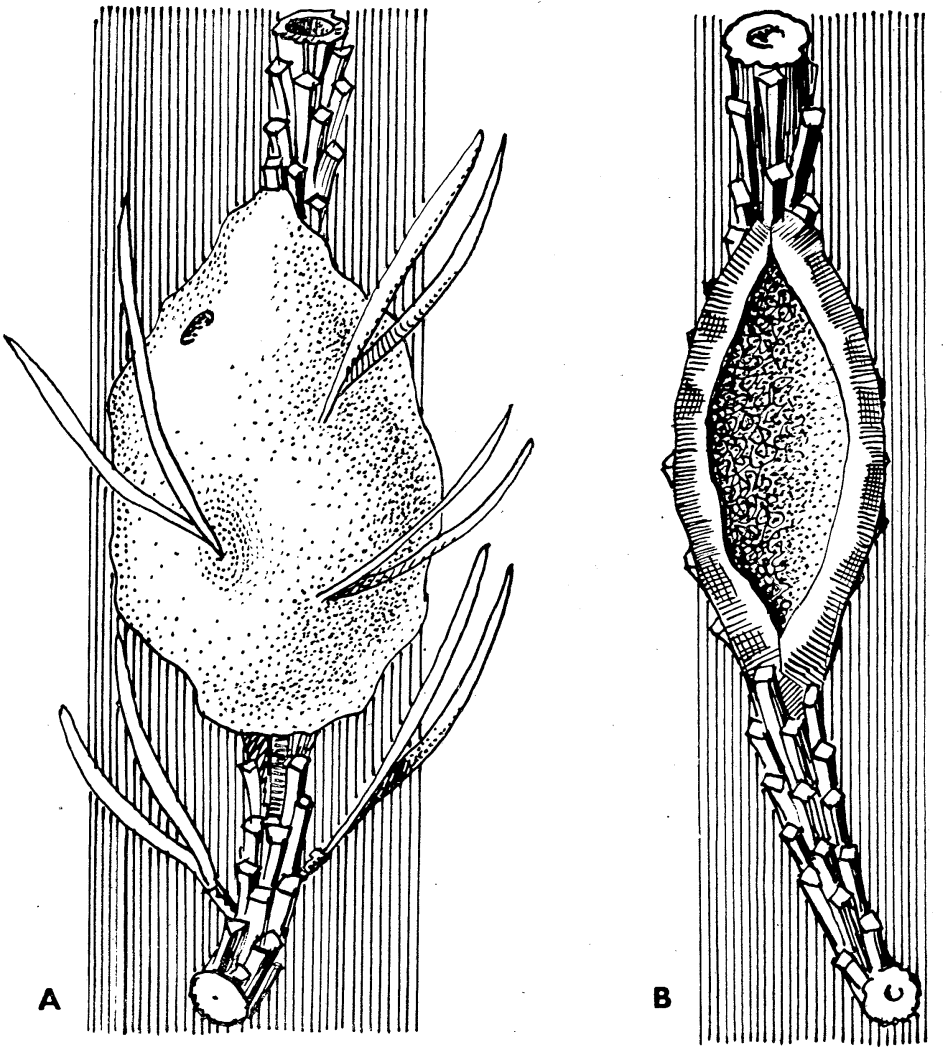
Augasma aeratellum Z.

2 (1) A *Polygonum persicaria* és *lapathifolium* szárában 5—10 mm hosszú és 3—4 mm vastag dagadt csomó van. Hernyója kb. 10 mm hosszú, világos barnásszürke, elszórt sörtékkel. Még nem tisztázott faj, egyes szerzők szerint a *Monochroa Hornigii* Stt.-nal azonos

Lepidoptera sp.

Populus — nyár gubacsai

1 (6) A gubacs a hajtástengelyben vagy a fiatal fák törzsében található



123. ábra. *Petrova resinella* L. gyantagubacsa. A: a teljes gubacs, B: a metszete (Buhr nyomán)

2 (3) A gubacs a fiatal hajtástengelyben van. Több cm hosszú orsószerű megvastagodás, a még meg nem keményedett levelek elfonnyadnak. A kibúvó nyíláson hurka alakú, ürülékkel teli fonadék lóg. A fiatal hernyó a levélnyélben aknázik (lásd aknahatározó).

Európai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Repülési ideje a nyár (VI—VII.). Hernyója barna, a feje és a nyakpajzsa feketésbarna, májusig táplálkozik (lásd *Acer*). **(Tortricidae)** — N y á r f a h a j t á s - t ü k r ö s m o l y

Gypsonoma aceriana DUP.

3 (2) A gubacs az idősebb ágakban vagy a fiatal fák törzsében van.

4 (5) A gubacs kizárólag csak az ágakban van, amelynek egyik oldalán gömbölyű megvastagodás látható. A kéreg fel van tépve, a kitolt ürülék sötétszürke.

Európai faj; hazánkban Budapesten és Szegeden gyűjtötték. Repülési ideje május—június. Hernyója sárgásfehér, a feje barna, a nyakpajzsa okkersárga, szeptembertől áprilisig a *Saperda populnea* gubacsában fejlődik. Bábja április—májusban a gubacsban található. **(Tortricidae)** — R e z g ő n y á r - g u b a c s m o l y

Laspeyresia corollana HB.

5 (4) A gubacs a fiatal fák törzsében vagy a fiatalabb ágakban van, az ágakban levő daganat orsószerű. Gubacsot nem okozva az idősebb fák törzsében és gyökereiben is él.

Az egész palearktikumban előforduló faj; hazánkban mindenütt található, a fiatal nyárültetvényekben kárt is okoz. Repülési ideje májustól augusztusig tart. Hernyója sárgásfehér, a feje és a nyakpajzsa feketésbarna, fejlődése 2 éves. **(Aegeriidae)** — B ö g ö l y s z i t k á r

Paranthrene tabaniformis ROTT.

6 (1) A gubacs a levélnyélben van.

7 (8) A gubacs kizárólag csak a *Populus nigra*-ban van. A levélnyél közvetlenül a levél alatt megvastagszik, a hernyó innen átmegy a levélbe, és ott 2 ér között aknát készít (lásd aknahatározó).

Közép-európai faj; hazánkban Budapesten, Szigetszentmiklóson és Ócsán gyűjtötték. Repülési ideje május. Hernyója sárgás, ősszel (X—XI.) táplálkozik. **(Nepticulidae)** — N y á r f a l e v é l - t ö r p e m o l y

Nepticula hannoverella GLITZ

8 (7) A gubacs a *Populus tremula*-ban vagy *alba*-ban található.

9 (10) A gubacs a levélnyélben van, amely közvetlenül a levéllemez alatt megvastagszik. Hernyója később átmegy a levélbe, amelynek tövénél nagy foltaknát készít (lásd aknahatározó).

Európai faj; Magyarországon Száron, Pomázon, Budakeszin, Budapesten és a Mátrában gyűjtötték. Repülési ideje május—június. Hernyója sárgás, ősszel

(IX—XI.) található, rendszerint a már elsárgult levélben, amelynek a tövén zöld mező marad. (**Nepticulidae**) — R e z g ő n y á r - t ö r p e m o l y

Nepticula argyropeza Z.

10 (9) A gubacs a *Populus alba* levélnyelében van.

11 (12) A gubacs az öreg fákon, rendszerint magasan fent, vagy a földre hullott és már elsárgult levél nyelében. van. A levél töve zöld marad. A hernyó később átmegy a levélbe, és a levél tövén 2 ér között aknát készít. Néha egy levélben 2 hernyó is van (lásd aknahatározó) (92. ábra).

Európai faj; hazánkban Budapesten, Tétényben és Szentendrén gyűjtötték. Repülési ideje május. Hernyója sárgás, ősszel (X—XI.) található. (**Nepticulidae**) — F e h é r n y á r - t ö r p e m o l y

Nepticula turbidella HS.

12 (11) A gubacs a fiatal fákon és bokrokon alacsonyan, rendszerint az ág végében levő levelek nyelében van. A levél egészen zöld marad. Életmódja egyébként azonos az előbbi fajéval (lásd aknahatározó).

Ausztriából leírt faj; hazánkban Budakeszin, Szigetszentmiklóson és Ágasegyházán gyűjtötték. Repülési ideje május—június. Hernyója ősszel (X—XI.) található. (**Nepticulidae**) — O s z t r á k t ö r p e m o l y

Nepticula Klimeschi SKALA

Pteridium — saspáfrány gubacsa

— — A fiatal hajtásban a hernyó tartózkodási helyén 15 mm hosszú gyenge daganat képződik, a színe barna. A kibúvó nyíláson barna ürülék lóg. Egy hajtásban gyakran több daganat van egymás fölött, a hajtás akadálytalanul növekszik tovább.

Európai és ázsiai faj; Magyarországon Kőszegen gyűjtötték. Repülési ideje a nyár (VII—VIII.). Hernyója csillogó sötétvörös, júniusig található a gubacsban, bábozódáskor többnyire elhagyja azt. (**Gelechiidae**) — S a s p á f r á n y - s a r l ó s - m o l y

Paltodora cytisella CURT.

Quercus — tölgy gubacsai

1 (6) Gubacsképző fajok.

2 (5) A gubacs a hajtásban van.

3 (4) A gubacs a hajtás végében van, amely 6 cm hosszúságban két- vagy háromszorosára megvastagszik, és többé-kevésbé elgörbül. A daganatban levő levelek idő előtt elfonnyadnak.

Közép- és dél-európai faj; hazánkban a Velencei-hegységben, Budapesten és a Nyírségben gyűjtötték. Repülési ideje 2 nemzedékben április—május és augusztus. Hernyója fehéres, a feje és a nyakpajzsa világos gesztenyebarna, júniusig található. Bábja a gubacsban van. (**Gelechiidae**) — T ö l g y f ú r ó s a r l ó s m o l y

Stenolechia gemmella L.

4 (3) A gubacs a hajtástengelyben van, amely megvastagszik. A hernyó a hajtás belét kirágja. A gubacsot és a hernyót közelebbről még nem írták le.

Dél-európai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Repülési ideje a nyár (VI—VIII.). Hernyója május—júniusban található. (**Tortricidae**) — B a r n a t ö v ű t ü k r ö s m o l y

Epinotia festivana Hb.

5 (2) A gubacs a levélnyélben van. A levélnyél többé-kevésbé megrövidül és elgörbül, egész hosszában észrevehetően megduzzad. A rövid levélnyelű tölgyféléken a daganat jobban kifejezett, mint a hosszú levélnyelűek esetében. Hernyója később a főéren a levélben aknázik, és a végén ovális lyukat vág ki a levélből (lásd aknahatározó) (96. ábra: A).

Európai faj; Magyarországon még nem gyűjtötték. Repülési ideje május—június. Hernyója fehéressárga, a feje világosbarna, a nyakpajzsa 2 kis fekete ponttal, nyáron (VI—VII.) található. (**Heliozelidae**)

[**Heliozela stannella** F. R.]

6 (1) Különböző tölgygubacsba másodlagosan beköltözött fajok (olyan gubacsok, amelyek a növény szövetétől merőben különböznek). Az itt következő fajokat csak hernyó alapján lehet meghatározni.

7 (8) Hernyója sárgásfehér, a feje sötétbarna, a nyakpajzsa sárgásfehér, fekete pontokkal. Leginkább *Andriscus*-gubacsban él.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Budapesten és Törökbálinton gyűjtötték. Repülési ideje április—május. Hernyója nyáron (VI—VIII.) található (= *fimbriata* Hw.). (**Tortricidae**) — T ü k r ö s g u b a c s m o l y

Pammene inquilina Fletch.

8 (7) A hernyó fehéres.

9 (10) A hernyó feje fekete, nyakpajzsa sárgás, fekete pontokkal, analis lemezén fekete keresztsáv van.

Közép- és dél-európai, valamint kisázsiai faj; hazánkban mindenütt előfordul. Repülési ideje májustól júliusig. Hernyója főleg a *Biorrhiza pallida* Ol. és *Cynips* gubacsában található augusztustól márciusig. Gyakran több hernyó telel egy gubacsban (= *gallicolana* Z.). (**Tortricidae**) — S ö t é t g u b a c s m o l y

Pammene albuginana Gn.

10 (9) A hernyó feje világosbarna.

11 (12) A hernyó nyakpajzsa fehéres vagy szürke, barnán foltozott.

Európai faj; hazánkban Budapesten és Fóton gyűjtötték. Repülési ideje áprilistól júniusig tart. Hernyója nyáron (VI—VIII.) található a gubacsban, onnan zuzmós fakéreg alá bújik, ahol áttelel, majd márciusban bebábozódik. (**Tortricidae**) — Feketeszegélyű gubacsmoly

Pammene argyrana Hb.

12 (11) A hernyó nyakpajzsán nincs semmiféle mintázat vagy folt, a színe fehér.

Ausztriából és Galíciából ismert faj; Magyarországon mindenütt előfordul. Repülési ideje május—június. Hernyója főleg a *Diplolepis quercus-folii* L. és *Cynips terminalis* Fabr. gubacsaiban él júliustól tavaszig. (**Tortricidae**) — Almamagmoly

Grapholitha Lobarzewskii Now.

Ribes — ribiszke gubacsa

— — Kevésbé feltűnő hosszúkás daganat a fiatal, fásodó hajtásokban. Az idősebb hernyók gubacsot nem képezve a hajtás belét rágják ki, a hajtások elszáradnak.

Eurázsiai faj; hazánkban mindenütt közönséges; kártevő. Repülési ideje a nyár (VI—VII.). Hernyója fehér, a feje barna, ősztől májusig található. (**Aegeriidae**) — Lószúnyogszitkár

Synanthedon tipuliformis O.

Rubus — szeder gubacsa

— — A málna (ritkábban a szeder) gyökérfejében és előző évi hajtásában 15 mm hosszú, barna daganat képződik.

Eurázsiai faj; Magyarországon még nem találták, a Budai-hegyekből van megbízhatatlan adatunk előfordulásáról. Repülési ideje a nyár (VI—VII.) (csak éjszaka repül). Hernyója szeptembertől májusig található. (**Aegeriidae**) — Málnagubacsszitkár

Bembecia hylaeiformis Lasp.

Rumex — lórom gubacsa

— — A gyökéren hosszúkás, szabálytalan, kb. 15 mm hosszú daganat található. Gyakran több hernyó van egy gyökérben. Főleg idős tövekben él.

Palearktikus faj; hazánkban mindenütt előfordul. Repülési ideje a nyár (VI—VIII.). Hernyója karcsú, piszkosfehér sötét hátsávval, a feje és a nyakpajzsa feketésbarna, 1 évig fejlődik, májusban bábozódik. (**Aegeriidae**) — Sóskaszitkár

Chamaesphecia triannuliformis Frr.

Salix — fűz gubacsa

— — A hajtásban orsószerű, kb. 15—20 mm hosszú és 6—8 mm vastag daganat van. A bél kirágott (124. ábra: A).

Közép- és délnyugat-európai faj, hazánkban Kaposváron és Budapesten gyűjtötték. Repülési ideje május—június. Hernyója fehéres, a feje és nyakpajzsa fekete, augusztustól áprilisig főleg a *Salix caprea*-ban található. Bábja kokonban a gubacsban van. (**Tortricidae**) — K e c s k e f ű z - g u b a c s m o l y

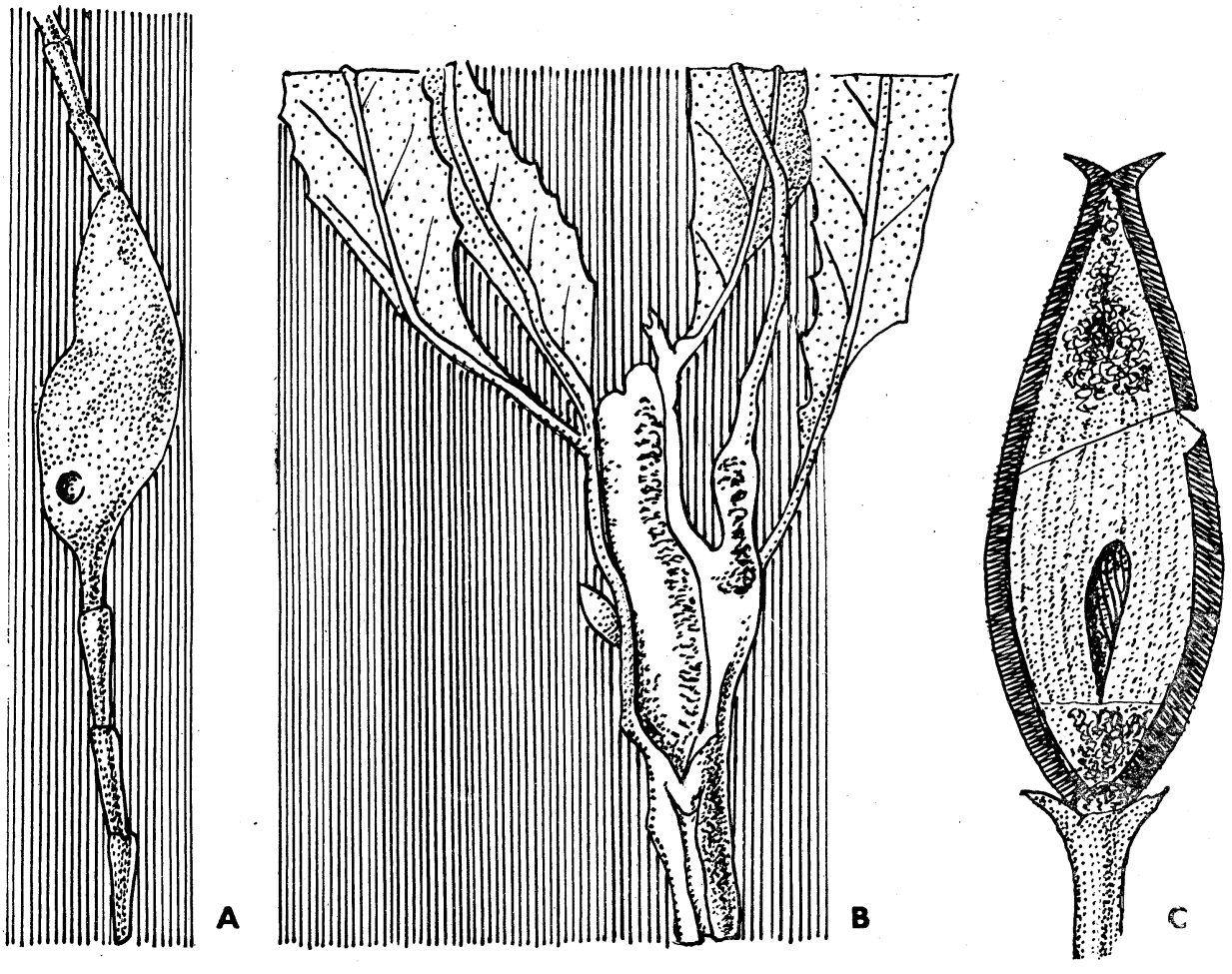
Laspeyresia servillana Dup.

Saxifraga — kőtörőfű gubacsa

— — A virágzat többé-kevésbé megrövidül és spirálisan megcsavarodik.

Még nem nevelt faj.

Lepidoptera sp.



124. ábra A: *Laspeyresia servillana* Dup., B: *Fredericina nemoralis* Z. és C: *Caryocolum infativorellum* Klim. gubacsa (A, B: Buhr, C: Klimesch nyomán)

Scabiosa — ördögszem gubacsai

1 (2) A virágzó hajtásban a tengely alsó felében 4 mm nagyságú, vörösre színeződött daganat van. Az 1. nemzedék hernyója vörösesbarnára színeződött, hagymaszerűen megvastagodott rügyhajtásban található.

Közép-európai faj; hazánkban a síkvidékeken fordul elő. Két nemzedéke május—júniusban és augusztusban (áttelel?) repül. Hernyója sápadtsárga, a feje sárgásbarna, április—május és július hónapokban található. (**Alucitidae**) — Ördögszem-tollasmoly

Alucita grammodactyla Z.

2 (1) A hajtástengelyen, főleg az alján, húsos csomó van, a színe sötét pirosasbarna. (Újabb megfigyelések szerint a virágkehelyben él. JOANNIS szerint valószínűleg összetévesztik a nálunk nem honos *Alucita palodactyla* Z.-rel.)

Európai faj; hazánkban Kőszegen, Budapesten és Isaszegen gyűjtötték. Repülési ideje május—június és szeptember. A gubacs idejéről nincs adatunk (valószínűleg április—május és augusztus). (**Alucitidae**) — Imolavirág-tollasmoly

? Alucita Huebneri WALLGR.

Senecio — aggófű gubacsai

1 (4) A gubacs a szárban van.

2 (3) A szár a gubacsnál többé-kevésbé szabálytalanul megvastagszik. A gubacs 30 mm hosszú is lehet, többnyire a csúcs közelében van. A hernyó az ürüléket egy lyukon eltávolítja. A hajtás néha felszakadozik. Fakultatív gubacsképző (124. ábra: B).

Közép-európai, főleg hegyvidéki faj; Magyarországon Ócsán gyűjtötték. Repülési ideje a nyár (VII—VIII.). Hernyója csontsárga vagy piszkos olajszínű, a feje és analis lemeze fekete. Bábja többnyire a gubacsban található júliusig. (**Pterophoridae**) — Berki tollasmoly

Fredericina nemoralis Z.

3 (2) A hajtástengely felfújt, a hajtás vége elkorcsosodik, az egész növény visszamarad a fejlődésben. Fakultatív gubacsképző.

Európai faj; hazánkban még nem gyűjtötték (lásd *Hieracium*). (**Cochylidae**)

[Cochylis atricapitana STPH.]

4 (1) A gubacs más növényrészben van.

5 (6) A gubacs a gyökérben van, amely megvastagszik.

Európai faj; hazánkban mindenütt gyakori (lásd *Centaurea*) (= *pflugiana* HW., *luctuosana* DUP.). (**Tortricidae**) — Réti tükrösmoly

Epiblema scutulana DEN. & SCHIFF.

6 (5) A gubacs a virágfejben gyenge daganat alakjában van jelen.

Még nem nevelt faj.

Lepidoptera sp.

Serratula — zsoltina gubacsa

— — A hajtástengely vége orsószerűen megvastagszik. A gubacsot még nem írták le közelebbről.

Közép-európai faj, hazánkban mindenütt gyakori (lásd *Artemisia*). (**Tortricidae**) — Zsoltina-tükrösmoly

Eucosma albidulana HS.

Silene — habszegfű gubacsai

1 (2) A gubacs a *Silene nutans* hajtástengelyében van, amelynek vége orsószerűen megvastagszik. Hossza 30 (40) mm, szélessége 8 (10) mm.

Európai faj, hazánkban Budapest környékén gyűjtötték. Repülési ideje a nyár (VII—VIII.). Hernyója piszkos világosszürke, feje barna, nyakpajzsa barnán rajzolt, május—júniusban található. Bábja a földben van. (**Gelechiidae**) — Szárduzzasztó sarlósmoly

Caryocolum cauligenellum SCHMID

2 (1) A gubacs a *Silene inflata* hajtástengelyében 2 csomó között van, a szár orsószerűen megvastagszik. Néha 1 száron 2—3 gubacs is van, mindenkor csomó választja el őket egymástól. Ha a szárban csak 1 gubacs van, a hajtás nem károsodik, 2—3 gubacs esetén azonban a hajtás észrevehetően rövidebb marad. A gubacs belsejében az ürülék az alsó és felső végébe tömörített, a hernyó mindig a középen helyezkedik el (124. ábra: C).

Eddig csak Magyarországból ismeretes (Pécs, Budapest, Fót). Repülési ideje a nyár (VII—VIII.). Hernyója piszkossárga, a feje és a nyakpajzsa feketésbarna, júniusban található. (**Gelechiidae**) — Magyar habszegfűmoly

Caryocolum inflativorellum KLIM.

Solidago — aranyvessző gubacsa

— — A hajtástengely vége enyhén megduzzad, gyakran elkorcsosodik és pirosra színeződik. A környező levelek a gubacshoz szőttek, a hajtáscsúcs elszárad. Csak alkalmilag képez gubacsot.

Európai és kisázsiai faj; hazánkban a Kis-Balatonnál, Tihanyban, Budapesten, Pilismaróton és Pusztapeszéren gyűjtötték (lásd *Aster*). (**Tortricidae**) — Aranyfürt-tükrösmoly

Eucosma aspidiscana HB.

Viscaria — enyveske gubacsa

— — A hajtástengely a fejlődésben visszamarad, többé-kevésbé megdagad és elkorcsosodik. Fakultatív gubacsképző.

Észak- és közép-európai faj; hazánkban Pécsett gyűjtötték. Repülési ideje június. Hernyója májusban található. (**Gelechiidae**) — Szurokszegfű-sarlósmoly

Caryocolum amaurellum Hg. ssp. **viscariae** Schütze

A MAGYARORSZÁGI AKNA- ÉS GUBACSOKOZÓ LEPIDOPTERÁK, VALAMINT TÁPNÖVÉNYEIK

A *-gal megjelölt fajok mind az akna-, mind a gubacshatározóban szerepelnek. A **-gal jelölt fajok csak gubacsokat okoznak. A []-ben levő fajokat Magyarország területén még nem gyűjtötték, de előfordulásuk várható.

ACROLEPIIDAE

[Acrolepia arnicella HEYD.] — *Arnica*
Acrolepia assectella Z. — *Allium*
[Acrolepia cariosella TR.] — *Filago, Gnaphalium, Helichrysum*
Acrolepia granitella TR. — *Buphthalmum, Inula*
[Acrolepia perlepidella STT.] — *Inula*
Acrolepia pulicariae KLIM. — *Pulicaria*
Acrolepia pygmaeana HW. — *Atropa, Solanum*
Acrolepia tauricella STGR. — *Tamus*
Acrolepia valeriella SNELL.—*Inula*

AEGERIIDAE

Bembecia hylaeiformis LASP.** — *Rubus*
Chamaesphecia triannuliformis FRR.** — *Rumex*
Paranthrene tabaniformis ROTT.** — *Populus*
Synanthedon cephiformis O.** — *Juniperus*
Synanthedon tipuliformis O.** — *Ribes*

ALUCITIDAE

Alucita hexadactyla L.* — *Lonicera*
Alucita dodecadactyla HB.** — *Lonicera*
Alucita grammodactyla Z.** — *Scabiosa*
Alucita Huebneri WALLGR.** — *Scabiosa*

BUCCULATRICIDAE

Bucculatrix absinthii GARTN. — *Artemisia*
Bucculatrix albedinella Z. — *Ulmus*
[Bucculatrix argentisignella HS.] — *Chrysanthemum*
Bucculatrix artemisiae HS. — *Artemisia*

Bucculatrix benacicolella HART. — *Artemisia*
Bucculatrix cantabricella CHRÉT. — *Convolvulus*
Bucculatrix cidarella Z. — *Alnus*
Bucculatrix crataegi Z. — *Amelanchier, Crataegus, Cydonia, Hippophaë, Malus, Mespilus, Pyrus, Sorbus*
Bucculatrix cristatella Z. — *Achillea*
Bucculatrix Demaryella DUP. — *Betula, Corylus*
[Bucculatrix Demaryella DUP. ssp. **castanella** KLIM.] — *Castanea*
Bucculatrix frangulella GZE. — *Rhamnus*
Bucculatrix gnaphaliella TR. — *Helichrysum*
Bucculatrix maritima STT. — *Aster*
Bucculatrix nigricomella Z. — *Chrysanthemum*
Bucculatrix Noltei PETRY — *Artemisia*
Bucculatrix rhamniella HS. — *Rhamnus*
Bucculatrix thoracella THNBG. — *Acer, Carpinus, Fagus, Tilia*
Bucculatrix ulmella Z. — *Castanea, Quercus*
Bucculatrix ulmifoliae HG. — *Ulmus*

COCHYLIDAE

[Cochylis atricapitana STPH.]** — *Hieracium, Senecio*
Cochylis nana HW.** — *Betula*
Phalonidia affinitana DGL. — *Aster*
Stenodes hilarana HS.** — *Artemisia*

COLEOPHORIDAE

Augasma aeratellum Z.** — *Polygonum*
Coleophora acrisella MILL. — *Dorycnium*
Coleophora ahenella HEIN. — *Alnus, Betula, Carpinus, Cornus, Corylus, Geum, Lonicera, Potentilla, Rhamnus, Rubus, Salix, Symphoricarpus, Tilia, Viburnum*
[Coleophora albicornis BEN.] — *Aster*
Coleophora albicostella DUP. — *Comarum, Filipendula, Fragaria, Potentilla, Sanguisorba*
Coleophora albidella HS. — *Salix*
Coleophora albitarsella Z. — *Betonica Glechoma, Lycopus, Melissa, Mentha, Nepeta, Origanum, Prunella, Salvia, Satureja, Stachys, Thymus*
Coleophora alcyonipennella KOLL. — *Scabiosa, Serratula, Teucrium*
Coleophora anatipennella HB. — *Alnus, Betula, Carpinus, Castanea, Cornus, Corylus, Crataegus, Malus, Populus, Prunus, Pyrus, Quercus, Salix, Sorbus, Tilia*
Coleophora arenariella Z. — *Astragalus*
Coleophora astragalella Z. — *Astragalus*
Coleophora auricella F. — *Betonica, Stachys, Teucrium*
Coleophora badiipennella DUP. — *Corylus, Ulmus*
Coleophora ballotella F. R. — *Ballota, Betonica, Lamium, Leonurus, Marrubium, Stachys, Teuctrium*

Coleophora bilineatella Z. — *Cytisus, Genista*
Coleophora bilineella HS. — *Fumana, Helianthemum*
Coleophora Binderella KOLL. — *Alnus, Betula, Carpinus, Corylus*
Coleophora brevipalpella WCK. — *Centaurea, Serratula*
Coleophora caelebipennella Z. — *Artemisia, Centaurea, Chrysanthemum, Gnaphalium, Helichrysum*
[Coleophora chalcogrammella Z.] — *Cerastium, Moehringia, Stellaria*
Coleophora chamaedryella HS. — *Teucrium, Veronica*
Coleophora ciconiella HS. — *Silene*
Coleophora colutella F. — *Astragalus*
Coleophora congeriella STGR. — *Dorycnium*
Coleophora conspicuella Z. — *Aster, Centaurea, Scabiosa*
Coleophora conyzae Z. — *Eupatorium, Inula, Pulicaria*
Coleophora cornuta STT. — *Betula*
Coleophora coronillae Z. — *Astragalus, Colutea, Coronilla, Lathyrus*
Coleophora crocinella TNGSTR. — *Anthyllis, Astragalus, Colutea, Coronilla, Cytisus, Genista, Hippocrepis, Laburnum, Lotus, Oxytropis, Vicia*
Coleophora currucipennella Z. — *Carpinus, Corylus, Quercus*
Coleophora discordella Z. — *Astragalus, Lotus, Medicago*
Coleophora ditella Z. — *Artemisia, Helichrysum*
Coleophora echinella STGR. — *Astragalus, Medicago*
Coleophora flavipennella HS. — *Quercus*
Coleophora Frankii SCHMID — *Aster*
Coleophora fuscedinella Z. — *Alnus, Betula, Carpinus, Corylus, Geranium, Populus, Ribes, Salix, Ulmus*
Coleophora fuscociliella Z. — *Coronilla*
Coleophora fuscocuprella HS. — *Alnus, Betula, Carpinus, Corylus*
Coleophora galatellae HG. — *Aster*
Coleophora genistae STT. — *Genista*
Coleophora gnaphalii Z. — *Gnaphalium, Helichrysum*
Coleophora gryphipennella BOUCHÉ — *Rosa, Rubus*
Coleophora gypsophylae CHRÎST — *Gypsophila*
Coleophora hemerobiella SC. — *Amelanchier, Cotoneaster, Crataegus, Cydonia, Malus, Mespilus, Prunus, Pyrus, Sorbus*
Coleophora hungariae GOZM. — *Camphorosma*
[Coleophora ibipennella Z.] — *Quercus*
Coleophora inulae WCK. — *Eupatorium, Inulae, Pulicaria*
Coleophora juncicolella STT. — *Calluna*
Coleophora Kroneella RBL. — *Amelanchier, Pyrus, Sorbus*
Coleophora laricella HB. — *Larix*
Coleophora limosipennella DUP. — *Ulmus*
Coleophora lineariella Z. — *Aster, Solidago*
Coleophora lineolea HW. — *Ballota, Lamium, Marrubium, Phlomis, Stachys*
[Coleophora linosyridella FUCHS] — *Aster*
Coleophora lixella Z. — *Agropyron, Alopecurus, Anthoxanthum, Avena, Briza, Bromus, Dactylis, Holcus, Koeleria, Poa*
Coleophora longicornella CONST. — *Aster*
Coleophora lugduniella STT. — *Vicia*
Coleophora lutipennella HB. — *Castanea, Quercus, Sorbus*
Coleophora medelichensis KRONE — *Dorycnium*

Coleophora medicaginis HS. — *Medicago*
Coleophora millefolii Z. — *Achillea*
Coleophora milvipennis Z. — *Alnus, Betula, Carpinus, Corylus*
Coleophora musculella MÜHLG. — *Dianthus*
Coleophora nemorum HEIN. — *Quercus*
Coleophora niveicostella Z. — *Sarothamnus, Thymus*
Coleophora niveistrigella HEIN. — *Gysophila*
Coleophora ochrea HW. — *Helianthemum*
Coleophora ochripennella Z. — *Ballota, Betonica, Glechoma, Lamium, Stachys*
Coleophora odorariella M. & FREY — *Jurinea, Serratula*
Coleophora olivacella STT. — *Arenaria, Cerastium, Melandrium, Silene, Stellaria*
Coleophora onopordiella Z. — *Arctium, Berteroa, Bromus, Erysimum, Onopordium, Salvia, Secale, Xeranthemum*
Coleophora onosmella BRAHM — *Anchusa, Cynoglossum, Echium, Hieracium, Lithospermum, Myosotis, Nepeta, Nonea, Origanum, Pulmonaria, Stachys, Symphytum, Verbascum*
Coleophora orbitella Z. — *Alnus, Betula, Carpinus, Corylus*
Coleophora oriolella Z. — *Coronilla*
Coleophora ornatipennella HB. — *Briza, Dactylis, Holcus, Lamium, Salvia*
Coleophora otitae Z. — *Silene*
Coleophora palliatella ZCK. — *Quercus*
Coleophora paripennella Z. — *Agrimonia, Alnus, Betula, Carpinus, Castanea, Comarum, Cornus, Corylus, Crataegus, Cydonia, Filipendula, Fragaria, Geum, Humulus, Lonicera, Lythrum, Malus, Mespilus, Ostrya, Potentilla, Prunus, Pyrus, Rhamnus, Ribes, Rosa, Rubus, Salix, Sanguisorba, Sorbus, Spirea, Symphoricarpus, Tilia, Ulmus, Viburnum*
Coleophora partitella Z. — *Achillea, Artemisia*
Coleophora peribenanderi TOLL — *Carduus*
Coleophora perserenella RBL. — *Dorycnium*
Coleophora prunifoliae DOETS — *Malus, Prunus*
Coleophora pulmonariella RAG. — *Myosotis, Pulmonaria, Symphytum*
[Coleophora pyrrhulipennella Z.] — *Calluna*
Coleophora Roessleri HEIN. & WCK. — *Achillea, Aster, Chrysanthemum*
Coleophora salicorniae WCK. — *Salicornia*
Coleophora saponariella HEEGER — *Saponaria*
Coleophora scolopacipennella WLLGR. — *Artemisia, Helichrysum*
Coleophora serpilletorum E. HER. — *Thymus*
Coleophora serratella L. — *Amelanchier, Cotoneaster, Crataegus, Cydonia, Forsythia, Hippophaë, Malus, Mespilus, Pyrus, Sorbus*
Coleophora serratulella HS. — *Jurinea, Serratula*
Coleophora siccifolia STT. — *Alnus, Betula, Carpinus, Crataegus, Sorbus, Tilia*
Coleophora silenella HS. — *Silene*
Coleophora solitariella Z. — *Cerastium, Malachium, Silene, Stellaria*
Coleophora spiraeella RBL. — *Spiraea*
[Coleophora succursella HS.] — *Artemisia*
Coleophora therinella TNGSTR. — *Carduus, Carlina, Centaurea, Cirsium*
Coleophora thymi HG. — *Thymus*
Coleophora trifariella Z. — *Cytisus, Genista, Sarothamnus*
Coleophora trigeminella FUCHS — *Crataegus, Sorbus*

Coleophora troglodytella Dup. — *Achillea, Anthemis, Artemisia, Carduus, Chrysanthemum, Eupatorium, Hieracium, Inula, Oenothera*
Coleophora vibicella Hb. — *Genista, Vicia*
Coleophora vibicigerella Z. — *Achillea, Artemisia*
Coleophora vicinella Z. — *Astragalus, Coronilla, Dorycnium, Galega, Medicago*
Coleophora viminitella Z. — *Salix*
Coleophora virgatella Z. — *Betonica, Globularia, Salvia, Stachys*
[**Coleophora vitisella** Gregs.] — *Comarum, Pyrola, Vaccinium*
Coleophora vulpecula Z. — *Astragalus, Onobrychis*
Coleophora Wockeella Z. — *Echium, Stachys*
Coleophora Zelleriella Hb. — *Salix*

COSMOPTERYGIDAE

Blastodacna atra Hw.** — *Malus*
Cosmopteryx Druryella Z. — *Festuca, Hierochloë, Phragmites*
Cosmopteryx eximia Hw. — *Humulus*
Cosmopteryx Lienigiella Z. — *Phragmites*
[**Cosmopteryx parietariae** Hg.] — *Parietaria*
[**Cosmopteryx Schmidiella** Frey] — *Lathyrus, Vicia*
Cosmopteryx scribaiella Z. — *Phragmites*
Eustaintonia pinicolella Dup. — *Picea*
Limnaecia phragmitella Stt. — *Typha*
Mompha decorella Stph.** — *Chamaenerion, Epilobium*
Mompha epilobiella Roem. — *Circaea, Epilobium, Oenothera*
Mompha fulvescens Hw. — *Epilobium*
Mompha miscella Den. & Schiff. — *Helianthemum*
Mompha nodicolella Fuchs** — *Chamaenerion, Epilobium*
Mompha ochracella Curt. — *Epilobium*
Mompha propinquella Stt. — *Epilobium*
Mompha Raschkiella Z. — *Epilobium*
[**Mompha Schrankella** Hb.] — *Epilobium*
[**Mompha subbistrigella** Hw.**] — *Chamaenerion, Epilobium*
Mompha terminella Westw. — *Circaea*
[**Stagmatophora divitella** Const.] — *Helichrysum*
Stagmatophora extremella Wck. — *Salvia*
[**Stagmatophora Grabowiella** Stgr.] — *Thymus*
Stagmatophora Heydeniella F. R. — *Betonica, Stachys*
Stagmatophora pomposella Z. — *Helichrysum, Hieracium, Salvia*
[**Stagmathophora Rebeli** Krone] — *Convolvulus*

CRAMBIDAE

Calamotropha paludella Hb. — *Typha*

DOUGLASIIDAE

Tinagma perdicellum Z. — *Fragaria, Potentilla, Rubus*

ELACHISTIDAE

Dyselachista Herrichiella HS. — *Lonicera, Symphoricarpus*
[Dyselachista myosotivora MÜLL.-RUTZ] — *Myosotis*
[Elachista airae STT.] — *Deschampsia*
Elachista albidella TNGSTR. — *Carex, Eleocharis, Scirpus*
[Elachista albifrontella HB.] — *Agrostis Avena, Brachypodium, Bromus, Dactylis, Deschampsia, Festuca, Holcus, Milium, Phleum, Poa, Trisetum*
[Elachista apicipunctella STT.] — *Brachypodium, Dactylis, Deschampsia, Holcus, Milium*
[Elachista atricomella STT.] — *Carex, Dactylis*
Elachista Bedellella SIRC. — *Avena, Festuca, Phleum, Poa*
[Elachista biatomella STT.] — *Carex*
Elachista bisulcella DUP. — *Brachypodium, Calamagrostis, Carex, Deschampsia*
Elachista cerusella HB. — *Agropyron, Arrhenatherum, Brachypodium, Dactylis, Festuca, Phalaris, Phragmites, Trisetum*
Elachista chrysodesmella Z. — *Carex, Holcus*
Elachista cingilella HS. — *Milium*
Elachista collitella DUP. — *Festuca, Koeleria, Poa*
Elachista cygnipennella HB. — *Agropyron, Agrostis, Calamagrostis, Dactylis, Deschampsia, Elymus, Festuca, Holcus, Koeleria, Phleum, Poa*
Elachista disertella HS. — *Brachypodium, Festuca, Holcus*
Elachista dispilella Z. — *Festuca*
Elachista dispunctella DUP. — *Festuca*
[Elachista exactella HS.] — *Deschampsia, Poa*
[Elachista gangabella Z.] — *Dactylis, Deschampsia, Holcus*
Elachista Gleichenella F. — *Carex, Deschampsia, Luzula*
Elachista Hedemanni RBL. — *Carex*
Elachista Heringi RBL. — *Stipa*
[Elachista Holdenella STT.] — *Deschampsia, Melica*
Elachista luticomella Z. — *Dactylis, Festuca, Melica, Milium, Poa*
Elachista Martinii HOFM. — *Carex*
Elachista megerlella STT. — *Brachypodium, Calamagrostis, Carex, Deschampsia, Melica, Poa*
Elachista nigrella HW. — *Agrostis, Bromus, Festuca, Holcus, Koeleria, Poa, Trisetum*
[Elachista nobilella Z.] — *Agrostis, Arrhenatherum, Bromus, Carex, Deschampsia, Festuca*
Elachista paludum FREY — *Carex*
Elachista perplexella STT. — *Carex, Deschampsia*
Elachista poae STT. — *Glyceria*
Elachista pollinariella Z. — *Deschampsia, Festuca*
Elachista pollutella HS. — *Agropyron*
[Elachista pomerana FREY] — *Avena, Calamagrostis, Glyceria, Phalaris, Poa*
Elachista pullicomella Z. — *Trisetum*
Elachista quadrella HB. — *Luzula*
Elachista Reuttiana FREY — *Koeleria*
Elachista rudectella STT. — *Phleum*
Elachista rufocinerea HW. — *Holcus*
[Elachista serricornis STT.] — *Carex*

Elachista stabilella FREY — *Agrostis, Avena, Calamagrostis, Deschampsia, Milium*
Elachista subalbidella SCHLÄG. — *Arrhenatherum, Brachypodium, Molinia, Poa*
Elachista subnigrella DGL. — *Avena, Avenastrum, Bromus, Dactylis*
Elachista subocellea STPH. — *Brachypodium*
Elachista taeniatella STT. — *Brachypodium, Dactylis*
[**Elachista tetragonella** HS.] — *Carex*
[**Elachista trapeziella** STT.] — *Luzula*
Elachista triatomea HW. — *Festuca*
Elachista utonella FREY — *Carex*
[**Perittia oleae** HW.] — *Lonicera, Symphoricarpus*
Stephensia Brunnichiella L. — *Satureja*

EPERMENIIDAE

Epermenia aequidentella HOFM. — *Peucedanum, Seseli*
Epermenia chaerophyllella GZE. — *Aegopodium, Angelica, Anthriscus, Carum, Chaerophyllum, Cicuta, Conium, Daucus, Heracleum, Levisticum, Oenanthe, Pastinaca, Peucedanum, Pimpinella, Seseli, Silaum, Sium, Torilis*
[**Epermenia daucella** PEYER.] — *Anthriscus, Daucus, Torilis*
Epermenia insecurella STT. — *Thesium*

ERIOCRANIIDAE

[**Eriocrania semipurpurella** STPH.] — *Betula*
Eriocrania Sparmannella BOSC — *Betula*
[**Heringocrania chrysolepidella** Z.] — *Alnus, Carpinus, Corylus, Ostrya*
[**Heringocrania unimaculella** ZETT.] — *Betula*
Mnemonica subpurpurella HW. — *Castanea*
[**Mnemonica subpurpurella** HW. ssp. **faustosella** Z.] — *Carpinus, Corylus, Quercus*

GELECHIIDAE

[**Adrasteia rosalbella** FOL.] — *Rumex*
Aproaerema anthyllidella HB. — *Anthyllis, Coronilla, Cytisus, Dorycnium, Galega, Glycine, Lathyrus, Lotus, Medicago, Melilotus, Onobrychis, Onosis, Oxytropis, Trifolium, Trigonella, Vicia*
Aproaerema cincticulella HS. — *Astragalus, Genista*
Caryocolum amaurellum HG. ssp. **viscariae** SCHÜTZE** — *Viscaria*
Caryocolum cauligenellum SCHMID** — *Silene*
Caryocolum Huebneri HW. — *Stellaria*
Caryocolum inflatellum CHRÉT. — *Dianthus, Minuartia, Silene*
Caryocolum inflativorellum KLIM.** — *Silene*
Caryocolum maculeum HW. — *Stellaria*
Caryocolum maculiferellum DGL. — *Cerastium*
[**Caryocolum moehringiae** KLIM.] — *Moehringia*

[Caryocolum petrophilon PREISS.] — *Cerastium*
Caryocolum tricolorellum HW. — *Stellaria*
Chionodes electella Z. — *Picea*
Exotelia dodecella L. — *Pinus*
[Gelechia hippophaëella SCHRK.] — *Hippophaë*
[Gnorimoschema Brahmiellum HEYD.] — *Jurinea, Serratula*
[Gnorimoschema costellum WESTW.] — *Solanum*
[Gnorimoschema instabilellum DGL.] — *Chenopodium*
Gnorimoschema ocellatellum BOYD — *Beta*
[Gnorimoschema operculellum Z.] — *Nicotiana, Solanum*
Metzneria carlinella STT.** — *Carlina*
Metzneria lapella L.** — *Arctium*
Metzneria Metzneriella STT.** — *Centaurea*
Microsetia Eppelsheimi STGR. — *Silene*
Microsetia Hermannella F. — *Amaranthus, Atriplex, Chenopodium, Polygonum*
Microsetia sexguttella THNBG. — *Amaranthus, Atriplex, Chenopodium, Spinacia*
Monochroa arundinetella STT. — *Carex, Phragmites*
[Monochroa divisella DGL.] — *Iris*
Monochroa morosa MÜHLG. — *Lysimachia, Lythrum*
Monochroa rumicitella HOFM. — *Rumex*
Nothris lemniscella Z. — *Globularia*
Paltodora cytisella CURT.** — *Pteridium*
Recurvaria nanella HB. — *Amelanchier, Corylus, Cotoneaster, Crataegus, Cydonia, Malus, Mespilus, Prunus, Pyrus, Sorbus*
Scrobipalpa acuminatella SIRC. — *Carduus, Centaurea, Cirsium, Cnicus, Onopordum, Serratula*
Scrobipalpa atriplicella F. R. — *Atriplex*
Scrobipalpa crysanthemellum HOFM. — *Chrysanthemum*
Scrobipalpa murinella HS. — *Antennaria, Gnaphalium*
Scrobipalpa obsoletella F. R.* — *Atriplex*
Scrobipalpa psilella HS. — *Anthemis, Artemisia, Helichrysum*
Scrobipalpa randicella HS. — *Achillea, Artemisia, Chrysanthemum*
Scrobipalpa salinella Z. — *Salicornia, Spergularia, Suadea.*
Scrobipalpa samadensis PFAFF. — *Plantago*
Scrobipalpa tussilaginella HEIN. — *Petasites, Tussilago*
Sophronia humerella DEN. & SCHIFF. — *Artemisia, Helichrysum*
Stenolechia gemmella L.** — *Quercus*
Stomopteryx detersella Z. — *Eryngium*
Syncopacma taeniolella Z. — *Lotus, Medicago, Trifolium*

GEOMETRIDAE

Eupithecia linariata L.** — *Linaria*

GLYPHIPTERYGIDAE

Glyphipteryx equitella Sc. — *Sedum*
Millieria dolosana HS. — *Aristolochia*

GRACILLARIIDAE

Acrocercops Brogniardellum F. — *Quercus*
Aspilapteryx limosella Z. — *Jurinea, Teucrium*
Aspilapteryx tringipennella Z. — *Plantago*
[**Callisto coffeella** Zett.] — *Salix*
Callisto denticulella Thnbg. — *Malus*
Caloptilia sp. — *Corylus*
Caloptilia alchimiella Sc. — *Fagus, Quercus*
[**Caloptilia betulicola** Hg.] — *Betula*
Caloptilia elongella L. — *Alnus*
Caloptilia falconipennella Hb. — *Alnus*
Caloptilia fidella Rtti. — *Humulus*
Caloptilia Fribergensis Fritzsche — *Acer*
Caloptilia Hauderi Rbl. — *Acer*
Caloptilia hemidactylella F. — *Acer*
[**Caloptilia populetorum** Z.] — *Betula*
Caloptilia roscipennella Hb. — *Juglans*
Caloptilia rufipennella Hb. — *Acer*
Caloptilia semifascia Hw. — *Acer*
Caloptilia stigmatella F. — *Populus, Salix*
Coriscium cuculipennellum Hb. — *Fraxinus, Jasminum, Ligustrum, Syringa*
Euspilapteryx auroguttella Stph. — *Hypericum, Satureja*
Euspilapteryx phasianipennella Hb. — *Chenopodium, Lysimachia, Lythrum, Polygonum, Rumex*
[**Euspilapteryx quadrisignella** Z.] — *Rhamnus*
Gracillaria anastomosis Hw. — *Euonymus, Forsythia, Fraxinus, Jasminum, Ligustrum, Symphoricarpus, Syringa, Viburnum*
Leucospilapteryx omissella Stt. — *Artemisia*
[**Micrurapteryx pavoniella** Z.] — *Aster*
[**Parectopa gradatella** HS.] — *Vicia*
Parectopa Hofmanniella Schleich — *Lathyrus*
Parectopa imparialella Mn. — *Lithospermum, Pulmonaria, Symphytum*
Parectopa Kollariella Z. — *Cytisus, Genista, Laburnum, Lupinus, Sarothamnus*
Parectopa ononidis Z. — *Ononis, Trifolium*
[**Parectopa robiniella** Clem.] — *Robinia*
Parornix anglicella Stt. — *Crataegus, Mespilus*
Parornix anguliferella Z. — *Amelanchier, Cydonia, Prunus, Pyrus*
Parornix avellanella Stt. — *Corylus*
Parornix betulae Stt. — *Betula*
Parornix carpinella Frey — *Carpinus, Ostrya*
Parornix caudulatella Z. — *Salix*
[**Parornix cotoneastri** Rbl.] — *Cotoneaster*
[**Parornix Eppelsheimi** Fuchs] — *Acer*
Parornix fagivora Frey — *Fagus*
Parornix finitimella Z. — *Prunus*
Parornix petiolella Frey — *Malus, Prunus*
Parornix scotinella Stt. — *Sorbus*
Parornix torquilella Z. — *Prunus*

HELIOZELIDAE

Antispila Petryi MART. — *Cornus*
Antispila Pfeifferella HB. — *Cornus*
[Antispila Stachjanella DZIURZ.] — *Cornus*
Antispila Treitschkeella F. R. — *Cornus*
[Heliozela betulae STT.]* — *Betula*
Heliozela resplendella STT.* — *Alnus*
[Heliozela sericiella HW.] — *Quercus*
[Heliozela stannella F. R.]* — *Quercus*

HESPERIDAE

Spialia sertorius HUFN. — *Potentilla, Rubus, Sanguisorba*

HYPONOMEUTIDAE

Atemelia torquatella Z. — *Alnus, Betula, Ulmus*
Cedestis gysselinella DUP. — *Pinus*
[Cedestis farinatella Z.] — *Pinus*
Hyponomeuta cognatellus HB. — *Euonymus*
Hyponomeuta malinellus Z. — *Malus*
Hyponomeuta rorellus HB. — *Salix*
Hyponomeuta vigintipunctatus RETZ. — *Sedum*
[Ocnerostoma piniariella Z.] — *Juniperus, Pinus*
[Prays fraxinellus BJERK.] — *Daphne, Fraxinus*
[Prays rustica HW.] — *Fraxinus*
Roesslerstammia Erxlebeniella F. — *Acer, Tilia*
Scythropia crataegella L. — *Crataegus, Prunus, Pyrus*
Zelleria ribesiella JOANN. — *Ribes*

INCURVARIIDAE

[Incurvaria Koerneriella Z.] — *Fagus, Quercus, Tilia*
Incurvaria muscalella F. — *Carpinus, Castanea, Corylus, Fagus, Quercus, Rosa, Tilia, Vaccinium*
Incurvaria Oehlmanniella TR. — *Cornus, Prunus, Vaccinium*
Incurvaria pectinea HW. — *Acer, Alnus, Betula, Carpinus, Cornus, Corylus, Malus, Prunus, Pyrus, Sorbus*
Lampronia praelatella DEN. & SCHIFF. — *Achillea, Agrimonia, Alchemilla, Filipendula, Fragaria, Geum, Rubus, Spirea*

LEUCOPTERIDAE

Leucoptera aceris FUCHS — *Acer*
Leucoptera cytisiphagella KLIM. — *Cytisus*
Leucoptera Heringiella TOLL — *Cytisus*

Leucoptera laburnella Stt. — *Laburnum*
[Leucoptera lathyrifoliella Stt.] — *Lathyrus*
Leucoptera lotella Stt. — *Coronilla, Lotus*
Leucoptera lustratella HS. — *Hypericum*
Leucoptera onobrychidella Klim. — *Onobrychis*
Leucoptera scitella Z. — *Alnus, Amelanchier, Betula, Cotoneaster, Crataegus, Cydonia, Malus, Mespilus, Prunus, Pyrus, Sorbus*
Leucoptera spartifoliella Hb. — *Sarothamnus*
Leucoptera Wailesella Stt. — *Genista*
Proleucoptera sinuella Rtti. — *Populus, Salix*

LITHOCOLLETIDAE

Bedellia Ehikella Szőcs — *Convolvulus*
Bedellia somnulentella Z. — *Convolvulus*
Dialectica simploniella F. R. — *Castanea, Quercus*
Lithocolletis abrasella Z. — *Quercus*
Lithocolletis acaciella Z. — *Ulmus*
Lithocolletis acerifoliella Z. — *Acer*
Lithocolletis acernella Z. — *Acer*
Lithocolletis agilella Z. — *Ulmus*
Lithocolletis apparella HS. — *Populus*
Lithocolletis Blancardella F. — *Amelanchier, Crataegus, Malus, Mespilus, Prunus, Pyrus, Sorbus*
Lithocolletis cavella Z. — *Betula*
[Lithocolletis cephalariae Lhomme] — *Cephalaria*
Lithocolletis cerasicolella HS. — *Prunus*
[Lithocolletis cerasinella Rtti.] — *Genista*
Lithocolletis comparella Z. — *Populus*
Lithocolletis connexella Z. — *Populus, Salix*
Lithocolletis coryli Nick. — *Corylus*
Lithocolletis corylifoliella Hw. — *Amelanchier, Betula, Cotoneaster, Crataegus, Cydonia, Malus, Mespilus, Prunus, Pyrus, Sorbus*
Lithocolletis cydoniella F. — *Amelanchier, Cydonia, Pyrus, Sorbus*
Lithocolletis cydoniella F. ssp. **Gregori** Pov. — *Sorbus*
Lithocolletis delitella Z. — *Quercus*
Lithocolletis desertella Greg. & Pov. — *Cytisus, Genista, Laburnum, Sarothamnus*
Lithocolletis distentella Z. — *Quercus*
Lithocolletis dubitella HS. — *Salix*
Lithocolletis emberizaepennella Bouché — *Lonicera, Symphoricarpus*
Lithocolletis faginella Z. — *Fagus*
Lithocolletis fraxinella Z. — *Genista*
Lithocolletis Froelichiella Z. — *Alnus*
Lithocolletis Harrisella L. — *Quercus*
Lithocolletis Heegeriella Z. — *Quercus*
Lithocolletis helianthemella HS. — *Helianthemum*
Lithocolletis hortella F. — *Quercus*
Lithocolletis ilicifoliella Z. — *Quercus*

Lithocolletis insignitella Z. — *Lathyrus, Lotus, Medicago, Melilotus, Ononis, Trifolium, Vicia*
Lithocolletis Kleemannella F. — *Alnus*
Lithocolletis lantanella SCHRK. — *Viburnum*
Lithocolletis lautella Z. — *Quercus*
Lithocolletis Manni Z. — *Quercus*
Lithocolletis medicaginis GERAS. — *Medicago, Melilotus, Trifolium, Vicia*
Lithocolletis mespilella FREY — *Amelanchier, Cotoneaster, Cydonia, Mespilus, Prunus, Pyrus, Sorbus*
Lithocolletis messaniella Z. — *Castanea*
[Lithocolletis Millierella STGR.] — *Celtis*
Lithocolletis Mülleriella Z. — *Quercus*
Lithocolletis Nicellii STT. — *Corylus*
Lithocolletis nigrescentella LOGAN — *Lathyrus, Lotus, Medicago, Trifolium, Vicia*
Lithocolletis oxyacanthae FREY — *Crataegus, Cydonia, Pyrus, Sorbus*
Lithocolletis parisiella WCK. — *Quercus*
Lithocolletis pastorella Z. — *Salix*
Lithocolletis platani STGR. — *Platanus*
[Lithocolletis pomonella Z.] — *Malus*
Lithocolletis populifoliella TR. — *Populus*
Lithocolletis quercifoliella Z. — *Quercus*
Lithocolletis quercifoliella Z. ssp. **cerris** GREG. — *Quercus*
Lithocolletis quinnata FOURC. — *Carpinus, Ostrya*
Lithocolletis quinqueguttella STT. — *Salix*
Lithocolletis rajella L. — *Alnus*
Lithocolletis roboris Z. — *Quercus*
Lithocolletis salicicolella SIRC. — *Salix*
Lithocolletis salictella Z. — *Salix*
[Lithocolletis scabiosella DGL.] — *Scabiosa*
Lithocolletis Schreberella F. — *Ulmus*
Lithocolletis scitulella Z. — *Quercus*
[Lithocolletis scopariella Z.] — *Cytisus, Sarothamnus*
Lithocolletis sorbi FREY — *Prunus, Sorbus*
Lithocolletis spinicolella Z. — *Prunus*
Lithocolletis spinolella DUP. — *Salix*
Lithocolletis stettinensis NICK. — *Alnus*
Lithocolletis strigulatella Z. — *Alnus*
Lithocolletis tenerella JOANN. — *Carpinus, Ostrya*
Lithocolletis tremulae Z. — *Populus*
[Lithocolletis trifasciella HW.] — *Lonicera*
Lithocolletis tristrigella HW. — *Ulmus*
Lithocolletis ulmifoliella HB. — *Betula, Ribes*
[Lithocolletis viminetorum STT.] — *Salix*
Lithocolletis viminiella STT. — *Salix*

LYCAENIDAE

Aricia agestis DEN. & SCHIFF. — *Erodium, Geranium, Helianthemum*

LYONETIIDAE

Lyonetia Clerkella L. — *Amelanchier, Betula, Castanea, Crataegus, Cydonia, Humulus, Malus, Mespilus, Prunus, Pyrus, Ribes, Salix, Sorbus*
Lyonetia prunifoliella Hb. — *Betula, Cotoneaster, Crataegus, Cydonia, Mespilus, Prunus, Pyrus, Sorbus*
Phyllobrostis Hartmanni Stgr. — *Daphne*

NEPTICULIDAE

[Ectoedemia atrifrontella Stt.] — *Quercus*
Ectoedemia Liebwerdella Zimm. — *Fagus*
Nepticula aceris Frey — *Acer*
Nepticula acetosae Stt. — *Rumex*
Nepticula aeneella Hein. — *Amelanchier, Cotoneaster, Cydonia, Malus, Pyrus*
[Nepticula aeneofasciella HS.] — *Agrimonia, Fragaria, Potentilla, Rubus*
Nepticula agrimoniae Frey — *Agrimonia*
Nepticula albifasciella Hein. — *Quercus*
Nepticula alnetella Stt. — *Alnus*
Nepticula angulifasciella Stt. — *Filipendula, Rosa*
Nepticula anomalella Gze. — *Rosa*
Nepticula arcuatella HS. — *Agrimonia, Fragaria, Potentilla*
Nepticula argentipedella Z. — *Betula*
Nepticula argyropeza Z.* — *Populus*
Nepticula ariella HS. — *Sorbus*
Nepticula assimilella Z. — *Populus*
Nepticula atricapitella Hw. — *Quercus*
Nepticula atricollis Stt. — *Crataegus, Malus, Mespilus, Prunus, Pyrus, Sorbus*
Nepticula aucupariae Frey — *Sorbus*
Nepticula aurella F. — *Agrimonia, Rubus*
[Nepticula auritella Skala[— *Salix*
Nepticula basiguttella Hein. — *Quercus*
Nepticula basiguttella Hein. ssp. **cerricolella** Klim. — *Quercus*
Nepticula Benanderella Wolff — *Salix*
Nepticula betulicola Stt. — *Betula*
[Nepticula Bolli Frey] — *Rubus*
Nepticula Caradjai Hg. — *Quercus*
Nepticula carpinella Hein. — *Carpinus*
Nepticula catharticella Stt. — *Rhamnus*
Nepticula centifoliella Z. — *Rosa*
Nepticula cerris Zimm. — *Quercus*
Nepticula comari Wck. — *Comarum*
Nepticula confusella Wood — *Betula*
Nepticula continuella Stt. — *Betula*
[Nepticula cotoneastrella Petersen] — *Cotoneaster*
Nepticula cotoneastri Klim. — *Cotoneaster*
Nepticula crataegella Klim. — *Crataegus*
Nepticula cryptella Stt. — *Coronilla, Dorycnium, Lotus, Trifolium*
Nepticula decentella HS. — *Acer*

Nepticula desperatella FREY — *Malus*
Nepticula diffinis WCK. — *Sanguisorba*
Nepticula distinguenda HEIN. — *Betula*
Nepticula dorycniella SUIRE — *Dorycnium*
Nepticula dulcella HEIN. — *Fragaria*
Nepticula Eberhardi R. JOH. — *Quercus*
Nepticula Elisabethella SZŐCS — *Sanguisorba*
[**Nepticula euphorbiella** STT.] — *Euphorbia*
Nepticula eurema DURR. — *Lotus*
Nepticula filipendulae WCK. — *Filipendula*
Nepticula floslactella HW. — *Carpinus, Corylus, Ostrya*
Nepticula fragariella HEYD. — *Fragaria*
Nepticula Freyella HEYD. — *Convolvulus*
Nepticula gei WCK. — *Geum*
Nepticula gilvipennella KLIM. — *Quercus*
Nepticula glutinosae STT. — *Alnus*
Nepticula Gozmanyi SZŐCS — *Lotus*
Nepticula Hahniella WÖRZ — *Sorbus*
Nepticula hannoverella GLITZ* — *Populus*
Nepticula Headleyella STT. — *Prunella*
Nepticula helianthemella HS. — *Helianthemum*
Nepticula hemargyrella KOLL. — *Fagus*
Nepticula Heringi TOLL — *Quercus*
Nepticula hexapetalae SZŐCS — *Filipendula*
Nepticula Hübnerella HS. — *Crataegus*
Nepticula ignobilella STT. — *Crataegus, Hippophaë*
Nepticula intimella Z. — *Populus, Salix*
Nepticula Klimeschi SKALA* — *Populus*
Nepticula lapponica WCK. — *Betula*
Nepticula Liechtensteini ZIMM. — *Quercus*
Nepticula lonicerarum FREY — *Lonicera*
Nepticula loranthella KLIM. — *Loranthus*
Nepticula luteella STT. — *Betula*
Nepticula mahalebella KLIM. — *Prunus*
Nepticula malella STT. — *Malus*
[**Nepticula mali** HG.] — *Malus*
Nepticula marginicolella STT. — *Ulmus*
Nepticula mespilicola FREY — *Amelanchier, Cydonia, Mespilus*
Nepticula microtheriella STT. — *Carpinus, Corylus, Ostrya*
Nepticula minusculella HS. — *Pyrus*
[**Nepticula myrtillella** STT.] — *Vaccinium*
Nepticula naturnella KLIM. — *Betula*
Nepticula nigrosparsella KLIM. — *Quercus*
Nepticula nitens FOL. — *Agrimonia, Aremonia*
Nepticula nitidella HEIN. — *Crataegus*
Nepticula nivenburgensis PREISS. — *Salix*
Nepticula Nylandriella TNGSTR. — *Crataegus, Sorbus*
[**Nepticula Nylandriella** TNGSTR. ssp. **Magdalenae** KLIM.] — *Cotoneaster*
Nepticula obliquella HEIN. — *Salix*
[**Nepticula occultella** HEIN.] — *Potentilla*

Nepticula Ortneri KLIM. — *Coronilla*
Nepticula oxyacanthella STT. — *Crataegus, Mespilus, Prunus*
[**Nepticula pallidiciliella** KLIM.] — *Salix*
[**Nepticula phyllotomella** KLIM.] — *Quercus*
Nepticula plagicolella STT. — *Prunus*
[**Nepticula plagicolella** STT. var. biol. **malicola** SKALA] — *Malus*
Nepticula pomella VAUGH. — *Cydonia, Malus*
[**Nepticula poterii** STT.] — *Sanguisorba*
Nepticula Preisseckeri KLIM. — *Ulmus*
Nepticula promissa STGR. — *Cotinus*
Nepticula prunetorum STT. — *Crataegus, Prunus*
Nepticula pulverosella STT. — *Malus, Prunus, Pyrus*
Nepticula pygmaeella HW. — *Crataegus, Hippophaë*
Nepticula pyri GLITZ — *Pyrus*
Nepticula pyricola WCK. — *Pyrus*
Nepticula quercifoliae TOLL — *Quercus*
Nepticula regiella HS. — *Crataegus*
[**Nepticula repentiella** WOLFF] — *Salix*
Nepticula rhamnella HS. — *Rhamnus*
Nepticula roborella R. JOH. — *Quercus*
Nepticula rubivora WCK. — *Rubus*
Nepticula ruficapitella HW. — *Quercus*
Nepticula salicis STT. — *Salix*
Nepticula samiatella Z. — *Castanea, Quercus*
Nepticula sanguisorbae WCK. — *Sanguisorba*
Nepticula sativella KLIM. — *Castanea*
Nepticula septembrella STT. — *Hypericum*
Nepticula serella STT. — *Potentilla*
Nepticula sericopeza Z. — *Acer*
[**Nepticula sorbi** FREY] — *Sorbus*
Nepticula speciosa FREY — *Acer*
Nepticula Sphendamni HG. — *Acer*
Nepticula spinosella JOANN. — *Prunus*
Nepticula spinosissimae WATERS — *Rosa*
Nepticula spiraeae GREG. & POV. — *Spiraea*
Nepticula splendidissimella HS. — *Rubus*
Nepticula subbimaculella HW. — *Quercus*
Nepticula staphyleae ZIMM. — *Staphylea*
Nepticula Svenssoni R. JOH. — *Quercus*
Nepticula Szoecsi KLIM. — *Acer*
Nepticula Szoecsiella BORK. — *Quercus*
Nepticula thuringiaca PETRY — *Agrimonia, Filipendula, Fragaria, Potentilla*
Nepticula thymi BORK. — *Thymus*
Nepticula tiliae FREY — *Tilia*
Nepticula tityrella STT. — *Fagus*
Nepticula tormentillella HS. — *Potentilla*
Nepticula torminalis WOOD — *Amelanchier, Sorbus*
Nepticula trimaculella HW. — *Populus*
Nepticula turbidella HS.* — *Populus*
[**Nepticula ulmariae** WCK.] — *Filipendula*

Nepticula ulmicola Hg. — *Ulmus*
Nepticula ulmifoliae Hg. — *Ulmus*
Nepticula ulmiphaga Preiss. — *Ulmus*
Nepticula ulmivora Fol. — *Ulmus*
Nepticla vimineticola Frey — *Salix*
Nepticula viscerella Stt. — *Ulmus*
[**Nepticula Weaweri** Stt.] — *Vaccinium*
Nepticula Zangherii Klim. — *Quercus*
[**Nepticula zermattensis** Weber] — *Sanguisorba*
Nepticula Zimmermanni Hg. — *Quercus*
[**Niepeltia platani** Müll.-Rutz] — *Platanus*
[**Trifurcula immundella** Z.] — *Sarothamnus*
Trifurcula pallidella Z. — *Genista*

NOCTUIDAE

Archanara cannae O. — *Typha*
Archanara sparganii Esp. — *Sparganium*, *Typha*
Arenostola Morrisii Dale — *Festuca*
Hypena proboscidalis L. — *Humulus*
Nonagria typhae Thnbg. — *Typha*
Oxytripia orbiculosa Esp. — *Iris*
Sedina Buettneri E. Her. — *Carex*, *Glyceria*
Xanthoecia flavago Den. & Schiff. — *Caltha*

OECOPHORIDAE

Agonopteryx assimilella Tr. — *Sarothamnus*
Agonopteryx carduella Hb. — *Arctium*, *Carduus*, *Cirsium*
Agonopteryx nanatella Stt. — *Carlina*, *Cirsium*
[**Agonopteryx nodiflorella** Mill.] — *Ferula*
Agonopteryx propinquella Tr. — *Carduus*, *Carlina*, *Cirsium*, *Serratula*
Agonopteryx rotundella Dgl. — *Daucus*, *Laserpitium*
[**Agonopteryx senecionis** Nick.] — *Doronicum*, *Senecio*
[**Agonopteryx subpropinquella** Dup. ssp. **rhodochrella** HS.] — *Carduus*
Cryptolechia ferrugella Den. & Schiff. — *Campanula*
Depressaria nervosa Hw. — *Carum*, *Cicuta*, *Oenanthe*, *Sium*

OPOSTEGIDAE

Opostega auritella Hb. — *Caltha*

PHYCITIDAE

Glyptoteles leucacrinella Z. — *Statice*

PHYLLOCNISTIDAE

Phyllocnistis labyrinthella BJERK. — *Populus*
Phyllocnistis saligna Z. — *Salix*
Phyllocnistis suffusella Z. — *Populus*
Phyllocnistis xenia HG. — *Populus*

PLUTELLIDAE

Argyresthia abdominalis Z. — *Juniperus*
[**Argyresthia arulentella** STT.] — *Juniperus*
[**Argyresthia fundella** HS.] — *Abies*
Orthotelia sparganella THNBG. — *Glyceria, Iris, Scirpus, Sparganium, Typha*
Plutella maculipennis CURT. — *Aethionema, Alliaria, Alyssum, Arabidopsis, Arabis, Armoracia, Biscutella, Brassica, Bunias, Calepina, Camelina, Capsella, Cardamine, Cardaminopsis, Conringia, Crambe, Erysimum, Hesperis, Isatis, Lepidium, Lobularia, Lunaria, Malcolmia, Myagrum, Neslia, Peltaria, Raphanus, Rapistrum, Reseda, Rorippa, Sinapis, Sisymbrium, Thlaspi*

PSYCHIDAE

Cochliotheca crenulella BRD. parth. **helix** SIEB. — *Alyssum, Artemisia, Astragalus, Atriplex, Berteroa, Carduus, Centaurea, Cerastium, Chrysanthemum, Cynoglossum, Dorycnium, Echium, Erodium, Erysimum, Euphorbia, Geranium, Helianthemum, Linum, Lotus, Malva, Medicago, Oxytropis, Polypodium, Potentilla, Prunella, Salvia, Sanguisorba, Satureja, Scabiosa, Sisymbrium, Teucrium, Thlaspi, Verbascum, Viola*

PTEROPHORIDAE

Adaina microdactyla HB.** — *Eupatorium*
Adaina scarodactyla HB.** — *Hieracium*
Adkinia zophodactyla DUP. — *Blackstonia, Centaurium, Gentiana*
Fredericina nemoralis Z.** — *Senecio*
[**Platyptilia isodactyla** Z.] — *Senecio*
[**Stenoptilia graphodactyla** TR.] — *Gentiana*

PYRAUSTIDAE

Atralata albofascialis TR. — *Inula*
Cynaeda dentalis DEN. & SCHIFF.* — *Anchusa, Echium, Onosma*
Epacestria pustulalis HB. — *Anchusa*
Nymphula nymphaeata L. — *Hydrocharis, Nuphar, Nymphaea, Potamogeton*
Nymphula stagnata DON. — *Sparganium*
Ostrinia nubilalis HB. — *Humulus*
Titanio normalis HB. — *Convolvulus*

SCHRECKENSTEINIIDAE

Pancalia Leuwenhoekerella L. — *Viola*

SCYTHRIDIDAE

[Scythris senescens Stt.] — *Helianthemum, Lotus, Plantago, Succisa, Thymus*
Scythris siccella Z. — *Cerastium, Helianthemum, Lotus, Plantago, Thymus*

TINEIDAE

Teichobia verhuelella Stt. — *Asplenium, Ceterach, Phyllitis*

TISCHERIIDAE

Tischeria angusticolella Dup. — *Rosa*
Tischeria decidua Wck. — *Castanea, Quercus*
Tischeria dodonaea Stt. — *Castanea, Quercus*
Tischeria Ekebladella Bjerk. — *Castanea, Quercus*
Tischeria gaunacella Dup. — *Prunus*
Tischeria Heinemanni Wck. — *Agrimonia, Rubus*
Tischeria marginea Hw. — *Rubus*
Tischeria Szoecsi Kasy — *Sanguisorba*

TORTRICIDAE

Acleris Schalleriana L. — *Viburnum*
Aphelia paleana Hb. — *Colchicum*
Archips piceana L. — *Abies, Juniperus, Picea, Pinus*
[Asthenia pygmaeana Hb.] — *Picea*
Bactra robustana Chr. — *Scirpus*
Cnephasia chrysantheana Dup. — polifág
Cnephasia virgaureana Tr. — polifág
Cnephasiella incertana Tr. — polifág
Cymolomia Hartigiana Ratzbg. — *Abies, Picea*
Epiblema foenella L.** — *Artemisia*
Epiblema scutulana Den. & Schiff.** — *Centaurea, Senecio*
Epinotia bilunana Hw.** — *Betula*
Epitotia festivana Hb.** — *Quercus*
Epinotia nanana Tr. — *Picea*
Epinotia tedella Cl. — *Picea*
Epinotia tetraquetrana Hw.** — *Alnus, Betula*
Eucosma albidulana HS.** — *Artemisia, Gnaphalium, Serratula*
Eucosma aspidiscana Hb.** — *Aster, Solidago*
Eucosma incana Z.** — *Artemisia*

Eucosma lacteana Tr.** — *Artemisia*
Eucosma Metzneriana Tr.** — *Artemisia*
Grapholitha gemmiferana Tr. — *Vicia*
Grapholitha Lobarzewskii Now.** — *Quercus*
Griselda myrtillana Westw. — *Vaccinium*
Griselda stagnana Den. & Schiff. — *Scabiosa*
Gypsonoma aceriana Dup.* — *Acer, Populus*
Gypsonoma oppressana Tr. — *Populus, Ulmus?*
Laspeyresia conicolana Heyl.** — *Pinus*
Laspeyresia corollana Hb.** — *Populus*
Laspeyresia duplicana Zett.** — *Juniperus*
Laspeyresia molesta Busck — *Malus, Prunus, Pyrus*
Laspeyresia pactolana Z.** — *Picea*
Laspeyresia servillana Dup.** — *Salix*
Lobesia reliquana Hb.** — *Juniperus*
Pammene albuginana Gn.** — *Quercus*
Pammene argyrana Hb.** — *Quercus*
Pammene inquilina Fletch.** — *Quercus*
Parasyndemis histrionana Froel. — *Abies, Picea*
Petrova resinella L.** — *Pinus*
[Rhopobota ustomaculana Curt.] — *Vaccinium*
Rhyacionia buoliana Den. & Schiff.** — *Pinus*
Spilonota ocellana F. — *Hippophaë*
[Zeiraphera Ratzeburgiana Sax.] — *Picea*

ZYGAENIDAE

Procris chloros Hb. — *Centaurea*
Procris geryon Hb. — *Helianthemum*
Procris globulariae Hb. — *Centaurea, Cirsium, Globularia*
Procris graeca Jorf. — *Centaurea*
Procris notata Z. — *Centaurea, Cirsium*
Procris statices L. — *Rumex*
Procris subsolana Stgr. — *Echinops*

RÖVIDÍTETT MUTATÓ

„Magyarország Állatvilága" XVI. kötetének 16. füzetéhez

(*Szőcs József:* Lepidoptera-aknák és -gubacsok — Hyponomia et cecidia Lepidopterorum – Fauna Hung. 125.)

Acleris Schalleriana L. 373, 414
Acrocercops Brogniardellum F. 289, 405
Acrolepia acuminatella Curt. 66, 335
— arnicella Heyd. 51, 397
— assectella Z. 29, 397
— cariosella Tr. 170, 184, 189, 397
— granitella Tr. 85, 199, 397
— perlepidella Stt. 199, 397
— pulicariae Klim. 272, 397
— pygmaeana Hw. 66, 335, 397
— tauricella Stgr. 354, 397
— valeriella Snell. 199, 397
Adaina microdactyla Hb. 384, 413
— scarodactyla Hb. 385, 413
Adkinia zophodactyla Dup. 80, 108, 179, 413
Adrasteia rosalbella Fol. 309, 403
Agonopteryx assimilella Tr. 325, 412
— carduella Hb. 50, 90, 114, 412
— nanatella Stt. 96, 114, 412
— nodiflorella Mill. 166, 412
— propinquella Tr. 90, 96, 114, 331, 412
— rotundella Dgl. 150, 206, 412
— *sarracenella* Rössl. 154
— senecionis Nick. 154, 330, 412
— subpropinquella Dup. ssp. rhodochrella HS. 90, 412
Alucita hexadactyla L. 211, 386, 397
— dodecadactyla Hb. 385, 397
— grammodactyla Z. 394, 397
— Huebneri Wallgr. 394, 397
Anacampsis bifrontella Schütze 60, 177
Antispila Petryi Mart. 121, 406
— Pfeifferella Hb. 121, 406
— Stachjanella Dziurz. 121, 406
— Treitschkeella F. R. 121, 406
Aphelia paleana Hb. 115, 414
Aproaerema anthyllidella Hb. 49, 123, 146, 157, 175, 184, 207, 213, 226, 228, 238, 240, 361, 362, 375, 403
— cincticulella HS. 60, 177, 403
Archanara cannae O. 364, 412
— sparganii Esp. 344, 364, 412
Archips piceana L. 13, 201, 245, 247, 414
Arenostola Morrisii Dale 167, 412
Argyresthia abdominalis Z. 202, 413
— arulentella Stt. 202, 413
— brockeella Hb. 378
— fundella HS. 13, 413
Argyresthia goedartella L. 378
Aricia agestis Den. & Schiff. 160, 180, 185 408
Aspilapteryx limosella Z. 203, 355, 405
— tringipennella Z. 248, 405
Asthenia pygmaeana Hb. 246, 414
Atemelia torquatella Z. 34, 73, 366, 406
Atralata albofascialis Tr. 200, 413
Augasma aeratellum Z. 388, 398

Bactra robustana Chr. 329, 414
Bedellia Ehikella Szőcs 119, 407
— somnulentella Z. 118, 407
Bembecia hylaeiformis Lasp. 392, 397
Blastodacna atra Hw. 386, 401
Bucculatrix absinthii Gartn. 55, 57, 397
— albedinella Z. 367, 397
— argentisignella HS. 112, 397
— artemisiae HS. 55, 57, 397
— Bechsteiniella Scharfb. 43, 137, 142 192, 222, 231, 277, 341
— benacicolella Hart. 56, 398
— cantabricella Chrét. 119, 398
— cidarella Z. 37, 398
— crataegi Z. 43, 137, 142, 192, 222, 231 277, 341, 398
— cristatella Z. 22, 398
— Demaryella Dup. 77, 128, 398
— Demaryella Dup. ssp. castanella Klim 105, 398
— frangulella Gze. 301, 398
— gnaphaliella Tr. 188, 398
— maritima Stt. 60, 398
— nigricomella Z. 112, 398
— Noltei Petry 55, 57, 398
— rhamniella HS. 301, 398
— thoracella Thnbg. 15, 99, 165, 359, 39
— ulmella Z. 105, 292, 398
— ulmifoliae Hg. 367, 398

Calamotropha paludella Hb. 363, 401
Callisto coffeella Zett. 313, 405
— denticulella Thnbg. 220, 405
— *guttea* Hw. 220
Caloptilia sp. 127, 405
— alchimiella Sc. 165, 284, 405
— betulicola Hg. 76, 405
— elongella L. 37, 405

Caloptilia falconipennella Hb. 34, 405
— fidella Rtti. 196, 405
— Fribergensis Fritzsche 19, 405
— Hauderi Rbl. 18, 405
— hemidactylella F. 19, 405
— populetorum Z. 76, 405
— roscipennella Hb. 201, 405
— rufipennella Hb. 20, 405
— semifascia Hw. 17, 405
— stigmatella F. 253, 313, 405
Caryocolum amaurellum Hg. ssp. viscariae Schütze 396, 403
— cauligenellum Schmid 395, 403
— Huebneri Hw. 350, 403
— inflatellum Chrét. 154, 233, 334, 403
— inflativorellum Klim. 395, 403
— maculeum Hw. 350, 403
— maculiferellum Dgl. 109, 403
— moehringiae Klim. 234, 403
— petrophilon Preiss. 109, 404
— tricolorellum Hw. 350, 404
Cedestis farinatella Z. 247, 406
— gysselinella Dup. 247, 406
Chamaesphecia triannuliformis Frr. 392, 397
Chionodes electella Z. 245, 385, 387, 404
Cnephasia chrysantheana Dup. 12, 414
— virgaureana Tr. 12, 414
Cnephasiella incertana Tr. 12, 414
Cochliotheca crenulella Brd. parth. helix Sieb. 39, 53, 61, 65, 70, 89, 106, 108, 111, 144, 154, 158, 160, 161, 163, 179, 186, 209, 212, 223, 225, 240, 252, 259, 261, 320, 321, 327, 328, 334, 354, 355, 372, 376, 413
Cochylis atricapitana Stph. 385, 394, 398
— nana Hw. 381, 398
Coleophora acrisella Mill. 156, 398
— ahenella Hein. 33, 73, 98, 120, 127, 180, 210, 259, 301, 306, 312, 351, 359, 372, 398
— albicornis Ben. 60, 398
— albicostella Dup. 116, 170, 173, 259, 321, 398
— albidella HS. 311, 398
— albitarsella Z. 181, 216, 229, 235, 240, 261, 320, 327, 346, 356, 398
— alcyonipennella Koll. 328, 331, 354, 398
— anatipennella Hb. 31, 71, 97, 103, 120, 125, 132, 217, 252, 263, 273, 284, 311, 338, 358, 398
— *approximata* Gozm. 116, 170, 173, 259, 321
— arenariella Z. 63, 398
— astragalella Z. 62, 398
— auricella F. 346, 354, 398
— badiipennella Dup. 126, 365, 398
— ballotella F. R. 68, 205, 208, 224, 347, 355, 398
— bilineatella Z. 144, 177, 399
— bilineella HS. 175, 186, 399
— Binderella Koll. 32, 72, 97, 126, 399
— brevipalpella Wck. 106, 331, 399
Coleophora caelebipennella Z. 54, 107, 112, 184, 188, 399
— chalcogrammella Z. 109, 234, 349, 399
— chamaedryella HS. 354, 372, 399
— ciconiella HS. 333, 399
— colutella F. 61, 399
— congeriella Stgr. 156, 399
— conspicuella Z. 57, 107, 328, 399
— conyzae Z. 162, 198, 271, 399
— cornuta Stt. 73, 399
— *corocipennella* Hb. 41, 129, 133, 140, 172, 191, 218, 229, 274, 337
— coronillae Z. 64, 115, 123, 207, 399
— *craccella* Valet. 374
— crocinella Tngstr. 48, 65, 115, 122, 144, 177, 191, 204, 212, 240, 373, 399
— currucipennella Z. 97, 125, 283, 399
— *derivatella* Z. 21, 47, 54, 90, 111, 162, 190, 199, 237
— *directella* Z. 53, 188
— discordella Z. 64, 212, 226, 399
— ditella Z. 54, 189, 399
— echinella Stgr. 62, 225, 399
— flavipennella HS. 282, 399
— Frankii Schmid 58, 399
— *fulvosquamella* HS. 59
— fuscedinella Z. 31, 71, 97, 125, 180, 252, 303, 312, 365, 399
— fuscociliella Z. 122, 399
— fuscocuprella HS. 33, 72, 98, 126, 399
— galatellae Hg. 58, 399
— genistae Stt. 176, 399
— gnaphalii Z. 184, 188, 399
— gryphipennella Bouché 304, 306, 399
— gypsophylae Christ. 185, 399
— hemerobiella Sc. 41, 129, 133, 140, 218, 229, 264, 274, 337, 399
— hungariae Gozm. 88, 399
— ibipennella Z. 283, 399
— inulae Wck. 162, 199, 271, 399
— *inulaefolia* Ben. 21, 47, 54, 90, 111, 162, 190, 199, 237
— juncicolella Stt. 86, 399
— Kroneella Rbl. 41, 274, 338, 399
— laricella Hb. 206, 399
— limosipennella Dup. 365, 399
— linearіella Z. 59, 336, 399
— lineolea Hw. 68, 206, 224, 243, 347, 399
— linosyridella Fuchs 59, 399
— lixella Z. 26, 38, 47, 67, 83, 147, 193, 203, 249, 399
— longicornella Const. 59, 399
— lugduniella Stt. 374, 399
— lutipennella Hb. 103, 282, 337, 399
— medelichensis Krone 155, 399
— medicaginis HS. 225, 400
— millefolii Z. 21, 400
— milvipennis Z. 32, 72, 98, 126, 400
— musculella Mühlg. 153, 400
— nemorum Hein. 284, 400
— *nigricella* Stph. 41, 129, 133, 140, 172, 191, 218, 229, 274, 337
— niveicostella Z. 326, 356, 400

Coleophora niveistrigella Hein. 184, 400
— ochrea Hw. 186, 400
— ochripennella Z. 69, 181, 206, 347, 400
— odorariella M. & Frey 202, 331, 400
— olivacella Stt. 50, 109, 227, 333, 349, 400
— *onobrychidella* Z. 63, 237, 400
— onopordiella Z. 49, 70, 83, 161, 239, 320, 329, 376, 400
— onosmella Brahm 45, 144, 158, 190, 209, 234, 235, 236, 239, 272, 347, 352, 372, 400
— orbitella Z. 31, 72, 97, 125, 400
— oriolella Z. 122, 400
— ornatipennella Hb. 83, 147, 193, 205, 319
— otitae Z. 333, 400
— palliatella Zck. 283, 400
— paripennella Z. 23, 33, 72, 98, 103, 116, 120, 126, 133, 140, 170, 173, 180, 195, 210, 216, 218, 229, 259, 263, 274, 301, 303, 304, 306, 312, 321, 338, 345, 351, 359, 365, 372, 400
— partitella Z. 20, 54, 400
— peribenanderi Toll 89, 400
— perserenella Rbl. 155, 400
— prunifoliae Doets 218, 264, 400
— pulmonariella Rag. 235, 272, 352, 400
— pyrrhulipennella Z. 87, 400
— Roessleri Hein. & Wck. 20, 58, 111, 400
— salicorniae Wck. 310, 400
— saponariella Heeger 324, 400
— scolopacipennella Wllgr. 53, 188, 400
— *serenella* Z. 48, 65, 115, 122, 144, 177, 191, 204, 212, 240, 373
— serpilletorum E. Her. 356, 400
— serratella L. 41, 129, 133, 140, 172, 191, 218, 229, 274, 337, 400
— serratulella HS. 203, 331, 400
— siccifolia Stt. 30, 71, 96, 132, 337, 358, 400
— silenella HS. 333, 400
— solitariella Z. 109, 333, 349, 400
— spiraeella Rbl. 345, 400
— striatipennella Nyl. & Tngstr. 234
— succursella HS. 54, 400
— therinella Tngstr. 90, 95, 107, 114, 400
— thymi Hg. 356, 400
— trifariella Z. 144, 177, 326, 400
— trigeminella Fuchs 133, 337, 400
— troglodytella Dup. 21, 47, 54, 90, 111, 162, 190, 199, 237, 401
— vibicella Hb. 176, 374, 401
— vibicigerella Z. 21, 54, 401
— vicinella Z. 62, 122, 154, 175, 225, 401
— viminitella Z. 312, 401
— virgatella Z. 181, 320, 346, 401
— vitisella Gregs. 116, 273, 370, 401
— vulpecula Z. 63, 237, 401
— Wockeella Z. 158, 347, 401
— Zelleriella Hb. 311, 401
Coriscium cuculipennellum Hb. 175, 201, 209, 353, 405
Cosmopteryx Cruryella Z. 167, 191, 243, 401
— eximia Hw. 195, 401
Cosmopteryx Lienigiella Z. 244, 401
— parietariae Hg. 240, 401
— Schmidiella Frey 207, 375, 401
— scribaiella Z. 244, 401
Cryptolechia ferrugella Den. & Schiff. 88, 412
Cymolomia Hartigiana Ratzbg. 13, 246, 414
Cynaeda dentalis Den. & Schiff. 46, 158, 239, 378, 413
— gigantea Wck. 46

Depressaria nervosa Hw. 102, 113 237 335 412
Dialectica simploniella F. R. 102 280 407
Dioryctria abietella Den. & Schiff. 387
Dyselachista Herrichiella HS. 211 352 402
— myosotivora Müll.-Rutz 235 402

Ectoedemia atrifrontella Stt. 280, 409
— Liebwerdella Zim. 163, 409
— longicaudella Klim. 280
Elachista airae Stt. 153, 402
— albidella Tngstr. 92, 158, 329, 402
— albifrontella Hb. 27, 67, 81, 84, 149, 153, 168, 194, 233, 242, 250, 363, 402
— apicipunctella Stt. 82, 149, 153, 194, 233, 402
— *argentella* Cl. 27, 28, 85, 148, 151, 158, 169, 193, 204, 242, 251
— atricomella Stt. 92, 148, 402
— Bedellella Sirc. 67, 169, 243, 251, 402
— biatomella Stt. 95, 402
— bisulcella Dup. 82, 86, 93, 151, 402
— cerusella Hb. 26, 52, 81, 149, 168, 242, 244, 363, 402
— chrysodesmella Z. 95, 194, 402
— cingilella HS. 233, 402
— collitella Dup. 169, 204, 251, 402
— cygnipennella Hb. 27, 28, 85, 148, 151, 158, 169, 193, 204, 242, 251, 402
— disertella HS. 82, 169, 193, 402
— dispilella Z. 169, 402
— dispunctella Dup. 168, 402
— exactella HS. 152, 250
— gangabella Z. 148, 151, 193, 402
— Gleichenella F. 94, 152, 215, 402
— Hedemanni Rbl. 92, 402
— Heringi Rbl. 350, 402
— Holdenella Stt. 151, 228, 402
— luticomella Z. 148, 167, 227, 232, 249, 402
— Martinii Hofm. 92, 402
— Megerlella Stt. 83, 86, 94, 153, 227, 251, 402
— nigrella Hw. 28, 84, 168, 194, 203, 250, 362, 402
— nobilella Z. 27, 52, 84, 93, 152, 168, 402
— paludum Frey 93, 402
— perplexella Stt. 93, 152, 153, 402
— poae Stt. 184, 402
— pollinariella Z. 151, 169, 402
— pollutella HS. 26, 402
— pomerana Frey 67, 85, 183, 242, 250

Elachista *pulella* HS. 28, 84, 168, 194, 203, 250, 362
— pullicomella Z. 362, 402
— quadrella Hb. 215, 402
— Reuttiana Frey 204, 402
— rudectella Stt. 243, 402
— rufocinerea Hw. 194
— serricornis Stt. 94, 402
— stabilella Frey 28, 68, 85, 152, 233, 403
— subalbidella Schläg. 52, 81, 234, 251, 403
— subnigrella Dgl. 68, 84, 149, 403
— subocella Stph. 82, 403
— taeniatella Stt. 81, 148, 403
— tetragonella HS. 95, 403
— trapeziella Stt. 215, 403
— triatomea Hw. 167, 403
— utonella Frey 94, 403
— *zonariella* Tngstr. 82, 86, 93, 151
Epacestria pustulalis Hb. 46, 413
Epermenia aequidentella Hofm. 242, 332, 403
— chaerophyllella Gze. 23, 47, 48, 102, 110, 113, 117, 150, 190, 208, 236, 241, 246, 332, 335, 360, 403
— daucella Peyer. 48, 150, 360, 403
— insecurella Stt. 355, 403
Epiblema foenella L. 379, 414
— *luctuosana* Dup. 382, 394
— *pflugiana* Hw. 382, 394
— scutulana Den. & Schiff. 382, 394, 414
Epinotia bilunana Hw. 382, 414
— festivana Hb. 391, 414
— Kochiana HS. 386
— nanana Tr. 245, 414
— tedella Cl. 245, 414
— tetraquetrana Hw. 378, 381
Eriocrania semipurpurella Stph. 74, 403
— Sparmannella Bosc 76, 403
Eucosma albidulana HS. 380, 384, 395, 414
— aspidiscana Hb. 380, 395, 414
— incana Z. 380, 414
— lacteana Tr. 380, 415
— Metzneriana Tr. 379, 415
Eupithecia indigata Hb. 387
— linariata L. 385, 404
— pini Retz. 387
Euspilapteryx auroguttella Stph. 197, 327, 405
— phasianipennella Hb. 110, 216, 252, 309, 405
— quadrisignella Z. 301, 405
Eustaintonia pinicolella Dup. 245, 401
Exotelia dodecella L. 247, 404

Fredericina nemoralis Z. 394, 413

Gelechia hippophaëella Schrk. 191, 404
Glyphipteryx equitella Sc. 330, 404
Glyptoteles leucacrinella Z. 349
Gnorimoschema Brahmiellum Heyd. 203, 332, 404
Gnorimoschema costellum Westw. 336, 404
— instabilellum Dgl. 110, 404
— ocellatellum Boyd. 70, 404
— operculellum Z. 236, 336, 404
Gracillaria anastomosis Hw. 161, 172, 175, 201, 209, 352, 353, 373, 405
— syringella F. 161, 172, 175, 201, 209, 352, 353, 373
Grapholitha gemmiferana Tr. 375, 415
— Lobarzewskii Now. 392, 415
Griselda fractifasciana Hw. 328
— myrtillana Westw. 371, 415
— stagnana Den. & Schiff. 328, 415
— *vacciniana* Z. 371
Gypsonoma aceriana Dup. 253, 378, 389, 415
— oppressana Tr. 254, 367, 415

Heliozela betulae Stt. 70, 381, 406
— resplendella Stt. 30, 378, 406
— sericiella Hw. 282, 406
— stannella F. R. 282, 391, 406
Heringocrania chrysolepidella Z. 34, 98, 127, 403
— unimaculella Zett. 73, 403
Hypena proboscidalis L. 196, 412
Hyponomeuta cognatellus Hb. 162, 406
— malinellus Z. 219, 406
— rorellus Hb. 315, 406
— vigintipunctatus Retz. 330

Incurvaria sp. 364
— intermediella Hein. 124
— Koerneriella Z. 164, 280, 358, 406
— muscalella F. 96, 102, 125, 164, 280, 304, 358, 370, 406
— Oehlmanniella Tr. 120, 263, 370, 406
— pectinea Hw. 18, 29, 71, 96, 120, 124, 217, 263, 273, 336, 406

Lampronia praelatella Den. & Schiff. 22, 24, 28, 170, 172, 180, 306, 345, 406
— tenuicornis Stt. 381
Laspeyresia conicolana Heyl. 387, 415
— corollana Hb. 389, 415
— cosmophorana Tr. 387
— duplicana Zett. 385, 387, 415
— molesta Busck 217, 263, 273, 415
— pactolana Z. 387, 415
— servillana Dup. 393, 415
Lepidoptera sp. 382, 386, 388, 393, 395
Leucoptera aceris Fuchs 17, 406
— cytisiphagella Klim. 147, 406
— Heringiella Toll 147, 406
— laburnella Stt. 205, 407
— lathyrifoliella Stt. 208, 407
— lotella Stt. 123, 214, 407
— lustratella HS. 197, 407
— onobrychidella Klim. 238, 407
— scitella Z. 34, 41, 74, 130, 135, 142, 220, 230, 268, 276, 340, 407
— spartifoliella Hb. 325, 407
— Wailesella Stt. 178, 407

Leucospilapteryx omissella Stt. 56, 405
Limnaecia phragmitella Stt. 363, 401
Lithocolletis abrasella Z. 286, 407
— acaciella Z. 366, 407
— acerifoliella Z. 18, 407
— acernella Z. 18, 407
— agilella Z. 366, 407
— apparella HS. 253, 407
— *betulae* Z. 42, 75, 130, 134, 141, 218, 230, 265, 275, 338
— Blancardella F. 42, 135, 219, 230, 266, 276, 340, 407
— *carpinicolella* Stt. 99
— cavella Z. 75, 407
— cephalariae Lhomme 108, 407
— cerasicolella HS. 267, 407
— cerasinella Rtti. 176, 407
— comparella Z. 253, 407
— connexella Z. 254, 315, 407
— coryli Nick. 128, 407
— corylifoliella Hw. 42, 75, 130, 134, 141, 218, 230, 265, 275, 338, 407
— *Cramerella* F. 288
— cydoniella F. 43, 142, 219, 276, 339, 407
— cydoniella F. ssp. Gregori Pov. 340, 407
— delitella Z. 287, 407
— desertella Greg. & Pov. 145, 179, 205, 326, 407
— distentella Z. 285, 407
— *domesticella* Sorh. 267
— dubitella HS. 314, 407
— emberizaepennella Bouché 211, 351, 407
— faginella Z. 164, 407
— fraxinella Z. 179, 407
— Froelichiella Z. 37, 407
— *geniculella* Rag. 18
— Harrisella L. 288, 407
— Heegeriella Z. 288, 407
— helianthemella HS. 187, 407
— hortella F. 286, 407
— ilicifoliella Z. 288, 407
— insignitella Z. 208, 213, 226, 228, 238, 361, 375, 408
— Kleemannella F. 36, 408
— lantanella Schrk. 373, 408
— lautella Z. 286, 408
— *maestingella* Z. 164
— Manni Z. 285, 408
— medicaginis Geras. 227, 228, 361, 375, 408
— mespilella Frey 43, 130, 141, 230, 266, 275, 339, 408
— messaniella Z. 104, 408
— Millierella Stgr. 106, 408
— Mülleriella Z. 287, 408
— *nahalebella* Mühlg. 267
— Nicellii Stt. 128, 408
— nigrescentella Logan 208, 213, 226, 361, 374, 408
— oxyacanthae Frey 135, 141, 275, 339, 408
— *padella* Glitz 267
— parisiella Wck. 287, 289, 408
Lithocolletis pastorella Z. 314, 408
— *persicella* Steud. 267
— platani Stgr. 249, 408
— *pomifoliella* Z. 42, 135, 219, 230, 266, 276, 340
— pomonella Z. 219, 408
— populifoliella Tr. 254, 408
— quercifoliella Z. 288, 289, 408
— quercifoliella Z. ssp. cerris Greg. 288, 289, 408
— quinnata Fourc. 99, 408
— quinqueguttella Stt. 313, 408
— rajella L. 36, 408
— rajella L. ssp. Hauderiella Rbl. 36
— roboris Z. 286, 408
— salicicolella Sirc. 314, 408
— salictella Z. 315, 408
— scabiosella Dgl. 328, 408
— Schreberella F. 366, 408
— scitulella Z. 288, 289, 408
— scopariella Z. 145, 325, 408
— sorbi Frey 267, 339, 408
— spinicolella Z. 267, 408
— spinolella Dup. 314, 408
— stettinensis Nick. 35, 408
— strigulatella Z. 35, 408
— *sylvella* Hw. 18
— tenerella Joann. 99, 408
— tremulae Z. 254, 408
— trifasciella Hw. 211, 408
— tristrigella Hw. 366, 408
— ulmifoliella Hb. 75, 303, 408
— viminetorum Stt. 315, 408
— viminiella Stt. 315, 408
Lobesia reliquana Hb. 385, 415
Lyonetia Clerkella L. 44, 78, 105, 138, 143, 197, 222, 232, 270, 278, 303, 319, 342, 409
— prunifoliella Hb. 76, 130, 131, 133, 135, 136, 138, 142, 143, 230, 231, 268, 270, 276, 277, 278, 340, 342, 409

Metzneria carlinella Stt. 382, 404
— lapella L. 379, 404
— Metzneriella Stt. 382, 404
Microsetia Eppelsheimi Stgr. 334, 404
— Hermannella F. 40, 66, 111, 252, 404
— sexguttella Thnbg. 40, 65, 111, 345, 404
— *stipella* Hb. 40, 65, 111, 345
Millieria dolosana HS. 51, 404
Micrurapteryx pavoniella Z. 60, 405
Mnemonica subpurpurella Hw. 103, 403
— subpurpurella Hw. ssp. faustosella Z. 99, 127, 284, 403
Mompha decorella Stph. 383, 401
— epilobiella Roem. 113, 159, 237, 401
— fulvescens Hw. 159, 401
— lacteella Stph. 159
— *locupletella* Den. & Schiff. 160
— miscella Den. & Schiff 187, 401
— nodicolella Fuchs 384, 401
— ochracella Curt. 160, 401
— propinquella Stt. 159, 401

Mompha Raschkiella Z. 159, 401
— Schrankella Hb. 160, 401
— subbistrigella Hw. 384, 401
— terminella Westw. 113
Monochroa arundinetella Stt. 92, 243, 404
— divisella Dgl. 200, 404
— Hornigii Stt. 388
— morosa Mühlg. 216, 217, 404
— rumicitella Hofm. 310, 404

Nepticula sp. 289, 324
— aceris Frey 16, 409
— acetosae Stt. 310, 409
— aeneella Hein. 45, 131, 143, 223, 278, 409
— aeneofasciella HS. 24, 173, 260, 307, 409
— agrimoniae Frey 25, 409
— albifasciella Hein. 292, 409
— alnetella Stt. 38, 409
— angulifasciella Stt. 171, 305, 409
— anomalella Gze. 305, 409
— arcuatella HS. 24, 173, 260, 409
— argentipedella Z. 73, 409
— argyropeza Z. 258, 390, 409
— ariella HS. 343, 409
— assimilella 7. 258, 409
— atricapitella Hw. 105, 294, 299, 409
— atricollis Stt. 136, 221, 231, 269, 277, 341, 409
— aucupariae Frey 343, 409
— aurella F. 25, 309, 409
— auritella Skala 316, 409
— *basalella* HS. 166
— basiguttella Hein. 293, 409
— basiguttella Hein. ssp. cerricolella Klim. 293, 409
— Benanderella Wolff 316, 409
— betulicola Stt. 79, 409
— Bolli Frey 308, 409
— Caradjai Hg. 290, 409
— carpinella Hein. 100, 409
— catharticella Stt. 302, 409
— centifoliella Z. 305, 409
— cerris Zimm. 291, 409
— comari Wck. 117, 409
— confusella Wood 80, 409
— continuella Stt. 79, 409
— cotoneastrella Petersen 131, 409
— cotoneastri Klim. 132, 409
— crataegella Klim. 139, 409
— cryptella Stt. 123, 157, 214, 362, 409
— decentella HS. 15, 409
— desperatella Frey 223, 410
— diffinis Wck. 322, 410
— distinguenda Hein. 79, 410
— dorycniella Suire 157, 410
— dulcella Hein. 174, 410
— Eberhardi R. John. 296, 300, 410
— Elisabethella Szőcs 323, 410
— euphorbiella Stt. 163, 410
— eurema Durr. 214, 410
— filipendulae Wck. 171, 410
— *Fletcheri* Tutt 305
Nepticula floslactella Hw. 101, 129, 410
— fragariella Heyd. 174, 410
— Freyella Heyd. 118, 410
— *fulvomacula* Skala 368
— gei Wck. 180, 410
— geminella Frey 322
— gilvipennella Klim. 293, 410
— glutinosae Stt. 38, 410
— Gozmanyi Szőcs 214, 410
— *gratiosella* Stt. 137
— Hahniella Wörz 344, 410
— hannoverella Glitz 258, 389, 410
— Headleyella Stt. 262, 410
— helianthemella HS. 187, 410
— hemargyrella Knoll. 166, 410
— Heringi Toll 290, 410
— hexapetalae Szőcs 171, 410
— Hübnerella HS. 137, 410
— ignobilella Stt. 136, 192, 410
— intimella Z. 256, 317, 410
— Klimeschi Skala 257, 390, 410
— lapponica Wck. 80, 410
— Lichtensteini Zimm. 290, 410
— lonicerarum Frey 210, 410
— loranthella Klim. 212, 410
— *lusatica* Schutze 80
— luteella Stt. 79, 410
— mahalebella Klim. 269, 410
— malella Stt. 223, 410
— mali Hg. 223, 410
— marginicolella Stt. 368, 410
— mespilicola Frey 45, 143, 232, 410
— microtheriella Stt. 101, 128, 410
— minusculella HS. 279, 410
— myrtilella Stt. 371, 410
— naturella Klim. 80, 410
— nigrosparsella Klim. 293, 410
— nitens Fol. 25, 50, 410
— nitidella Hein. 135, 410
— nivenburgensis Preiss. 319, 410
— Nylandriella Tngstr. 138, 342, 410
— Nylandriella Tngstr. ssp. Magdalenae Klim. 132, 410
— obliquella Hein. 317, 410
— occultella Hein. 261, 410
— Ortneri Klim. 123, 411
— oxyacanthella Stt. 139, 232, 271, 411
— pallidiciliella Klim. 319, 411
— phyllotomella Klim. 281, 411
— plagicolella Stt. 270 411
— plagicolella Stt. var. biol. malicola Skala 221, 411
— pomella Vaugh. 143, 220, 411
— poterii Stt. 323, 411
— Preisseckeri Klim. 369, 411
— promissa Stgr. 129, 411
— prunetorum Stt. 139, 271, 411
— *pseudoplatanella* Weber 16
— pulverosella Stt. 221, 270, 277, 411
— pygaeella Hw. 139, 192, 411
— pyri Glitz 279, 411
— pyricola Wck. 278, 411
— quercifoliae Toll 291, 411

Nepticula regiella HS. 136, 411
— repentiella Wolff 316, 411
— rhamnella HS. 302, 411
— roborella R. Joh. 297, 300, 411
— *rubescens* Hein. 38
— rubivora Wck. 308, 411
— ruficapitella Hw. 105, 295, 300, 411
— salicis Stt. 317, 411
— samiatella Z. 105, 295, 299, 411
— sanguisorbiae Wck. 323, 411
— sativella Klim . 104, 411
— septembrella Stt. 197, 411
— serella Stt. 261, 411
— sericopeza Z. 14, 411
— sorbi Frey 341, 411
— speciosa Frey 16, 411
— Sphendamni Hg. 15, 411
— spinosella Joann 269, 411
— spinosissimae Waters 305, 411
— spiraeae Greg. & Pov. 346, 411
— splendidissimella HS. 309, 411
— subbimaculella Hw. 289, 411
— staphyleae Zimm. 348, 411
— Svenssoni R. Joh. 298, 300, 411
— Szoecsi Klim. 16, 411
— Szoecsiella Bork. 298, 299, 411
— thuringiaca Petry 25, 171, 173, 261, 411
— thymi Bork. 358, 411
— tiliae Frey 360,411
— tityrella Stt. 166, 411
— tormentillella HS. 260, 411
— torminalis Wood 44, 342, 411
— trimaculella Hw. 258, 411
— turbidella HS. 257, 390, 411
— *turicella* HS. 166
— ulmariae Wck. 171, 411
— ulmicola Hg. 369, 412
— ulmifoliae Hg. 368, 412
— ulmiphaga Preiss. 368, 412
— ulmivora Fol. 368, 412
— vimineticola Frey 317, 412
— viscerella Stt. 369, 412
— Weaweri Stt. 371, 412
— Zangherii Klim. 294, 299, 412
— zermattensis Weber 323, 412
— Zimmermanni Hg. 292, 412
Niepeltia platani Müll.-Rutz 249, 412
Nonagria typhae Thnbg. 364, 412
Nothris lemniscella Z. 182, 404
Nymphula nymphaeata L. 197, 236, 258, 413
— stagnata Don. 344, 413

Ocnerostoma piniariella Z. 202, 248, 406
Opostega auritella Hb. 87, 412
Orthotelia sparganella Thnbg. 183, 200, 329, 344, 364, 413
Ostrinia nubilalis Hb. 195, 413
Oxytripia orbiculosa Esp. 200, 412

Paltodora cytisella Curt. 390, 404
Pammene albuginana Gn. 391, 415
— argyrana Hb. 392, 415
— *fimbriata* Hw. 391
Pammene *gallicolana* Z. 391
— inquilina Fletch. 391, 415
Pancalia Leuwenhoekerella L. 376, 414
Paranthrene tabaniformis Rott. 389, 397
Parasyndemis histrionana Froel 13, 246, 415
Parectopa gradatella HS. 376, 405
— Hofmanniella Schleich 207, 405
— imparialella Mn. 210, 272, 353, 405
— Kollariella Z. 146, 178, 205, 215, 326, 405
— ononidis Z. 238, 360, 405
— robiniella Clem. 303, 405
Parornix anglicella Stt. 134, 229, 405
— anguliferella Z. 42, 141, 265, 275, 405
— avellanella Stt. 127, 405
— betulae Stt. 75, 405
— carpinella Frey 99, 405
— caudulatella Z. 313, 405
— cotoneastri Rbl. 130, 405
— Eppelsheimi Fuchs 20, 405
— fagivora Frey 164, 405
— finitimella Z. 265, 405
— petiolella Frey 220, 264, 405
— scotinella Stt. 338, 405
— torquilella Z. 268, 405
Perittia oleae Hw. 211, 352, 403
Petrova resinella L. 387, 415
Phalonidia affinitana Dgl. 57, 398
Phyllobrostis Hartmanni Stgr. 150, 409
Phyllocnistis labyrinthella Bjerk. 256, 413
— saligna Z. 319, 413
— suffusella Z. 256, 413
— xenia Hg. 255, 413
— *Sorhageniella* Lüders 256
Platyptilia isodactyla Z. 330, 413
Plutella maculipennis Curt. 23, 28, 39, 161, 335, 356, 413
Prays fraxinellus Bjerk. 149, 174, 406
— rustica Hw. 174, 406
Procris sp. 248
— chloros Hb. 107, 415
— geryon Hb. 186, 415
— globulariae Hb. 107, 114, 182, 415
— graeca Jorf. 107, 415
— notata Z. 107, 114, 415
— statices L. 309, 415
— subsolana Stgr. 157, 415
Proleucoptera sinuella Rtti. 256, 316, 407

Recurvaria nanella Hb. 45, 128, 131, 134, 140, 221, 231, 264, 277, 341, 404
Rhopobota ustomaculana Curt. 371, 415
Rhyacionia buoliana Den. & Schiff. 387, 415
Roesslerstammia Erxlebeniella F. 15, 359, 406

Scrobipalpa sp. 66
— acuminatella Sirc. 91, 107, 115, 239, 331, 404
— atriplicella F. R. 65, 404
— crysanthemellum Hofm. 112, 404
— murinella HS. 47, 185, 404
— obsoletella F. R. 65, 381
— *opificellum* Mn. 112

Scrobipalpa *plantaginella* Stt. 248
— *proclivella* Fuchs 22, 56, 112
— psilella HS. 47, 56, 189, 404
— randicella HS. 22, 56, 112, 404
— *salicorniae* Hg. 310, 345, 351
— salinella Z. 310, 345, 351, 404
— samadensis Pfaff. 248, 404
— tussilaginella Hein. 241, 363, 404
Scythris senescens Stt. 187, 213, 249, 351, 357, 414
— siccella Z. 108, 186, 213, 248, 357, 414
Scythropia crataegella L. 134, 267, 270, 276, 277, 406
Sedina Buettneri E. Her. 91, 182, 412
Sophronia humerella Den. & Schiff. 56, 190, 404
Spialia sao Hb. 260, 307, 322
— sertorius Hufn. 260, 307, 322, 406
Spilonota ocellana F. 192, 415
Stagmatophora divitella Const. 189, 401
— extremella Wck. 320, 401
— Grabowiella Stgr. 357, 401
— Heydeniella F. R. 348, 401
— pomposella Z. 189, 190, 321, 401
— Rebeli Krone 118, 401
Stenodes hilarana HS. 379, 398
Stenolechia gemmella L. 391, 404
Stenoptilia graphodactyla Tr. 179, 413
Stephensia Brunnichiella L. 327, 403
Stomopteryx detersella Z. 161, 404
Synanthedon cephiformis O. 385, 397
— tipuliformis O. 392, 397
Syncopacma taeniolella Z. 213, 226, 361, 404

Teichobia verhuelella Stt. 57, 110, 244, 414
Tinagma perdicellum Z. 172, 259, 306, 401
Tischeria angusticolella Dup. 304, 414
— *complanella* Hb. 104, 285
— decidua Wck. 103, 280, 414
— dodonaea Stt. 104, 285, 414
— Ekebladella Bjerk. 104, 285, 414
— gaunacella Dup. 265, 414
— Heinemanni Wck. 24, 307, 414
— marginea Hw. 307, 414
— Szoecsi Kasy 322, 414
Titanio normalis Hb. 118, 413
Trifurcula immundella Z. 325, 412
— pallidella Z. 176, 412

Xanthoecia flavago Den. & Schiff. 87, 412

Zeiraphera Ratzeburgiana Sax. 246, 415
Zelleria ribesiella Joann. 303, 406