

1 KASER

MAGYARORSZÁG ÁLLATVILÁGA
FAUNA HUNGARIAE

XVI. KÖTET

LEPIDOPTERA

14. FÜZET

MEDVELEPKÉK, SZENDEREK
ÉS SZÖVŐLEPKÉK —
ARCTIIDAE, SPHINGES
ET BOMBYCES

(199 ábrával)

ÍRTA

DR. VOJNITS ANDRÁS,
DR. UHERKOVICH ÁKOS,
DR. RONKAY LÁSZLÓ és
PEREGOVITS LÁSZLÓ

Fauna Hung. 166.



1991

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

Szerkesztőbizottság:

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

1965-től: *Dr. Balogh János, Dr. Jermy Tibor, Dr. Kaszab Zoltán (főszerkesztő),
Dr. Kolozsváry Gábor, Dr. Kottán Sándor (elnök) és Dr. Steinmann Henrik (szerkesztő)*

1981-től: *Dr. Balogh János (elnök), Dr. Jermy Tibor, Dr. Kaszab Zoltán (főszerkesztő),
Dr. Mahunka Sándor, Dr. Papp Jenő és Dr. Steinmann Henrik (szerkesztő)*

1986-tól: *Dr. Balogh János (elnök), Dr. Jermy Tibor, Dr. Mahunka Sándor (főszerkesztő),
Dr. Papp Jenő és Dr. Zombori Lajos (szerkesztő)*

A kézirat a szerkesztőbizottsághoz 1983. III. 15-én érkezett.

Lektorálta:

THOMAS WITT

Az ábrákat FAZEKAS IMRE,
a részletrajzokat a szerzők készítették.

ISBN 963 05 4836 4

Kiadja az Akadémiai Kiadó, Budapest

Első kiadás: 1991

© Dr. Vojnits András,
Dr. Uherkovich Ákos,
Dr. Ronkay László és
Peregovits László

Minden jog fenntartva, beleértve a sokszorosítás,
a nyilvános előadás, a rádió- és televízióadás, valamint a fordítás jogát,
az egyes fejezeteket illetően is.

Printed in Hungary

A Lepkék (Lepidoptera) rendjén belül a magasabb rendszertani egységek értékelése és a rendszeren belüli helye az utóbbi években jelentősen megváltozott. Ezek a változások sok esetben alapvetőek; itt csak a *Pyraloidea* és *Zygaenoidea* családsorozatok elhelyezésére szeretnénk utalni, melyek a „legfejlettebb” lepkéket magukba foglaló családok mellé sorakoztak fel, de éppen így említhetnénk a *Sesioidea* és *Cossoidea* családsorozatokat is. A változtatások egy része indokolt, a többi vitatott. Az utóbbiak közé tartozik többek közt a busalepkék (*Hesperiidae*) besorolása. Ezek a lepkék különleges önálló csoportot képeznek, amire már az is utal, hogy rendszertani helyük és értékelésük állandóan változott. De függetlenül a rendszerben elfoglalt helyüktől, biztosra vehetjük, hogy önálló családsorozatról (*Hesperioidea*) van szó és nem a *Papilionoidea* családsorozat egy családjáról.

E füzetben szereplő családok feldolgozásánál számos esetben nem követtük az alább közölt rendszert; erre a megfelelő helyen kitérünk. A családok felsorolásánál a Magyarország Állatvilága sorozat XVI. kötetének (Lepidoptera) 1. füzetében megjelent családhatározó sorrendjét vettük alapul. Erre a kötet egysége szempontjából volt szükség, de indokolta az említett bizonytalanság és az „új” rendszer kiforratlansága is. Annak érdekében, hogy az olvasó az újabb rendszertani munkák szerint is el tudja helyezni a kötetben szereplő családokat, áttekintést kellett nyújtanunk a korábbiaktól merőben eltérő újabb rendszerekről is. Az alábbi összefoglaló, mely az összes hazai lepkecsaládot magába foglalja, GÓMEZ-BUSTILLO (1979) munkája alapján készült.

Rend: **Lepidoptera** LINNAEUS, 1746

Divízió: **Homoneura** TILLYARD, 1918 (= *Jugatae* COMSTOCK, 1892; *Isoneria* KARSCH, 1898)

Alrend: **Zeugloptera** (sensu RICHARDS & DAVIES, 1977)

Családsorozat: **Micropterigoidea** MOSHER, 1916 (sensu BOURGOGNE, 1951) (= *Protolepidoptera* PACKARD, 1895)

Micropterigidae HAMPSON, 1898 (= *Eriocephalidae* CHAPMAN, 1894)

Alrend: **Dacnonypha** HINTON, 1946

Családsorozat: **Eriocranioidea** BOURGOGNE, 1951 (= *Paleolepidoptera* PACKARD, 1895; *Hoplostomatoptera* KIRIAKOFF, 1948)

Eriocraniidae REBEL, 1901 (= *Micropterigidae* SHARP, 1899)

Alrend: **Exoporia** COMMON, 1975

Családsorozat: **Hepialoidea** MOSHER, 1916 (= *Aplostomatoptera* KIRIAKOFF, 1948)

Hepialidae STEPHENS, 1829

Divízió: **Heteroneura** TILLYARD, 1918 (= *Frenatae* COMSTOCK, 1892; *Anisoneuria* KARSCH, 1898)

Alrend: *Monotrysia* BÖRNER, 1939

- Családsorozat: *Nepticuloidea* FORBES, 1923 (= *Stigmelloidea* LE MARCHAND, 1944; *Nannolepidoptera* KIRIAKOFF, 1948)
Opotegidae MEYRICK, 1893
Nepticulidae SPULER, 1910 (= *Stigmellidae* LE MARCHAND, 1944)
Tischeriidae SPULER, 1910
- Családsorozat: *Incurvarioidea* FORBES, 1923
Cryopterigidae REBEL, 1901
Heliozelidae HEINEMANN, 1870
Incurvariidae SPULER, 1910 (= *Lamproniidae* MEYRICK, 1917)

Alrend: *Ditrysia* BÖRNER, 1939

- Családsorozat: *Tineoidea* DYAR, 1902
Tineidae LATREILLE, 1810
Eriocottidae SPULER, 1898 (= *Deuterotineidae* ZAGULAJEV, 1964)
Micropsychiniidae GÓMEZ-BUSTILLO, 1978
Psychidae BOISDUVAL, 1828 (s. str.)
Ochsenheimeridae HERRICH-SCHÄFFER, 1857
Lyonetiidae STANTON, 1854
Gracillariidae REBEL, 1901 (= *Lithocolletidae* STANTON, 1854)
Phyllocnistidae HERRICH-SCHÄFFER, 1857
- Családsorozat: *Gelechioidea* STANTON, 1854
Oecophoridae BRUAND, 1849
Ethmiidae BUCK, 1909
Stathmopodidae MEYRICK, 1913
Elachistidae BRUAND, 1850
Pterolonchidae MEYRICK, 1906
Coleophoridae HÜBNER, 1825 (= *Eupistidae* FLETCHER, 1929)
Blastobasidae DYAR, 1902
Symmocidae GOZMÁNY, 1957
Holcopogonidae GOZMÁNY, 1967
Momphidae SPULER, 1910
Scythriidae REBEL, 1901 (= *Butalidae* HEINEMANN, 1877)
Cosmopterigidae HEINEMANN, 1887
Gelechiidae STANTON, 1854
Lecithoceridae LE MARCHAND, 1947
- Családsorozat: *Copromorphoidea* MEYRICK, 1928 (= *Glyphipterigoidea* MEYRICK, 1928, sensu HEPPNER, 1977)
Carposinidae WALSINGHAM, 1897
Epermeniidae SPULER, 1910 (= *Chauliodidae* HEINEMANN, 1877)
Glyphipterigidae STANTON, 1854 (= *Aechmiidae* BRUAND, 1850)
- Családsorozat: *Yponomeutoidea* FRACKER, 1915 (= *Plutelloidea* GUENÉE, 1845)
Douglasiidae SPULER, 1910
Argyresthiidae BRUAND, 1850
Yponomeutidae STEPHENS, 1829 (= *Hyponomeutidae* STANTON, 1854)
Plutellidae GUENÉE, 1845
Acrolepiidae WOCKE, 1871
Heliodinidae HEINEMANN, 1879 (= *Schreckensteiniidae* LE MARCHAND, 1944)
- Családsorozat: *Sesioidea* COMMON, 1974 (= *Aegerioidea* BROCK, 1971; *Glyphipterigoidea* MEYRICK, 1928, part., sensu HEPPNER, 1977)
Atychiidae DUPONCHEL, 1835
Sesiidae BOISDUVAL, 1828 (= *Aegeriidae* STEPHENS, 1829)
Choreutidae STANTON, 1859
- Családsorozat: *Tortricioidea* COMSTOCK, 1924
Tortricidae STEPHENS, 1829
Cochylidae COTES, 1889 (= *Phaloniidae* MEYRICK, 1895)
- Családsorozat: *Cossoidea* MOSHER, 1916
Cossidae LEACH, 1815
- Családsorozat: *Bombycoidea* GRAVENHORST, 1843 (= *Attacoidea* TESTOUT, 1941; *Saturnioidea* DRAUDT, 1929)
Lemoniidae STAUDINGER et REBEL, 1901
Bombycidae LATREILLE, 1803

- Syssphingidae HAMPSON, 1918
 Attacidae BURMEISTER, 1878 (= *Saturniidae* BOISDUVAL, 1837)
 Endromididae BOISDUVAL, 1828
 Lasiocampidae HARRIS, 1841
 Családsorozat: Sphingoidea DYAR, 1902
 Sphingidae LATREILLE, 1809
 Családsorozat: Papilionoidea DYAR, 1902
 Hesperiidae LATREILLE, 1809
 Lycaenidae LEACH, 1815
 Riodinidae GROTE, 1895 (= *Nemeobidae* BATES, 1868)
 Libytheidae BOISDUVAL, 1840
 Satyridae BOISDUVAL, 1833
 Nymphalidae SWAINSON, 1827
 Pieridae DUPONCHEL, 1832
 Papilionidae LATREILLE, 1809
 Családsorozat: Zygaenoidea GRAVENHORST, 1843
 Limacodidae WALKER, 1855 (= *Cochliidiidae* DYAR, 1902)
 Zygaenidae LEACH, 1819 (= *Anthroceridae* WESTWOOD, 1840)
 Heterogynidae KIRBY, 1892 (= *Epicnopterigidae* HAMPSON, 1919)
 Thyrididae HERRICH-SCHÄFFER, 1856 (= *Sciculidae* LEDERER, 1863)
 Családsorozat: Pyraloidea MOSHER, 1916 (= *Pyralidoidea* COMSTOCK, 1936)
 Acentropidae WOCKE, 1871
 Pyralidae LEACH, 1819
 Phycitidae RAGONOT, 1885
 Galleriidae RAGONOT, 1891
 Pyraustidae MEYRICK, 1890
 Crambidae DUPONCHEL, 1844
 Pterophoridae ZELLER, 1841
 Családsorozat: Geometroidea LEACH, 1815
 Drepanidae COMSTOCK, 1918 (= *Drepanulidae* WALKER, 1855)
 Geometridae STEPHENS, 1829
 Cymatophoridae HERRICH-SCHÄFFER, 1847 (= *Thyatiridae* SMITH, 1893)
 Családsorozat: Noctuoidea LATREILLE, 1809
 Notodontidae STEPHENS, 1829 (= *Ceruridae* HAMPSON, 1918)
 Thaumetopoeidae AURIVILLIUS, 1891
 Dilobidae KIRIAKOFF, 1970
 Lymantriidae HAMPSON, 1892 (= *Liparidae* WALKER, 1885)
 Arctiidae MEYRICK, 1886
 Ctenuchidae KIRBY, 1837 (= *Syntomidae* SNELLEN, 1867; *Amatidae* JANSE, 1917)
 Hypsiidae WATERHOUSE, 1882 (= *Callimorphidae* HAMPSON, 1918)
 Endrosidae KIRIAKOFF, 1954
 Nolidae MEYRICK, 1862
 Noctuidae LATREILLE, 1809 (= *Agrotidae* GROTE, 1895)

ARCTIIDAE, SPHINGES ET BOMBYCES — MEDVELEPKÉK, SZENDEREK ÉS SZÖVŐLEPKÉK

Írta:

DR. VOJNITS ANDRÁS, DR. UHERKOVICH ÁKOS,
DR. RONKAY LÁSZLÓ és PEREGOVITS LÁSZLÓ

57. család: NOLIDAE — PAMACSOSSZÖVŐK*

Kis, legfeljebb közepes nagyságú, törékeny testű és szárnyú lepkék. Fejük sűrűn szőrözött, a homlok többnyire széles, szögletes, egyszerű szemek nincsenek. Pödörnyelvük rendszerint jól fejlett, egyes csoportokban elcsökevényesedő, az ajaktapogató változó hosszúságú, elsősorban a második íz hossza változó, a csúcsíz rövid, legömbölyített; az ajaktapogatók rendszerint csőrszerűen előremerednek. A csáp pillás vagy pillásan fésűs (hímek), vagy fonalas (nőstények), a csáp tőzén nagy, hosszú pikkelyszőrökből álló pamacs van, ezáltal a csáptő erősen megvastagodottnak hat. Toruk kicsi, gallérjuk és válltakaróik jól fejlettek, tagolatlanok. Chaetosemájuk nincs, tympanalis szervük thoracalis típusú, az utótor hátulsó szegélyénél helyezkedik el. Potrohuk karcsú, hengeres, gyakran gyűrűzött (hímek) vagy a potrohvég felé kiszélesedő (nőstények); a hímek farpamacsja kicsi. Lábaik gyengén kitinizáltak, töviseik hosszúak. A szárnyak gyengén kitinizáltak, nyújtottak és kihegyesedők, vagy kissé szélesebbek és lekerekített csúcsúak. Színezetük fehéres vagy szürkés, rajzolatuk finom vonalakból és kisebb foltokból áll. Igen jellegzetes bélyegük az előlő szárny középsejtje mentén elhelyezkedő, felmeredő pikkelyekből álló pamacsok sora (pl. 1., 2. ábra). Rojtjuk hosszú, különösen a hátulsó szárny belső szögleténél. Erezetük alapvetően egyezik több rokon család (Lithosiidae, Arctiidae) erezetével. Sugárereik száma változó, az r_1 kivételével mindig nyílen ülők. A hátulsó szárnyon az $sc + r_1$ a szárnyszegéllyel együtt gyakran széles bordává egyesül.

Hernyóik hengeresek, zömökek, szőrözöttek, a szabadon élő fajok sűrű, hosszú szőrökkel. Zuzmókon, illetve fonnyadó növényi részekben (szár, levél) élnek, finom, csónak alakú szövődékben bábozódnak; bábjuk karcsú, gyengén kitinizált.

A lepkék éjszaka repülnek, a mesterséges fény vonzza őket. Röptük gyenge, csapkodó. Nappal fatörzseken, kéregrepedésekben, sziklaoldalakon, köveken pihennek, elég könnyen felzavarhatók. A pihenő lepkék szárnyukat háztetőszerűen összecsuksújják.

A család elsősorban trópusi elterjedésű, a nemek száma viszonylag alacsony, eddig több mint 600 fajuk ismeretes. Magyarországon 2 nem 10 fajja honos.

A n e m e k h a t á r o z ó k u l c s a

1 (2) Mind az 5 sugárér megvan (= *Roeselia* HÜBNER, 1825)

1. nem: *Meganola* DYAR, 1898

* A legújabb munkák ezt a családot mint a bagolylepkék (Noctuidae) egy alcsaládját tárgyalják.

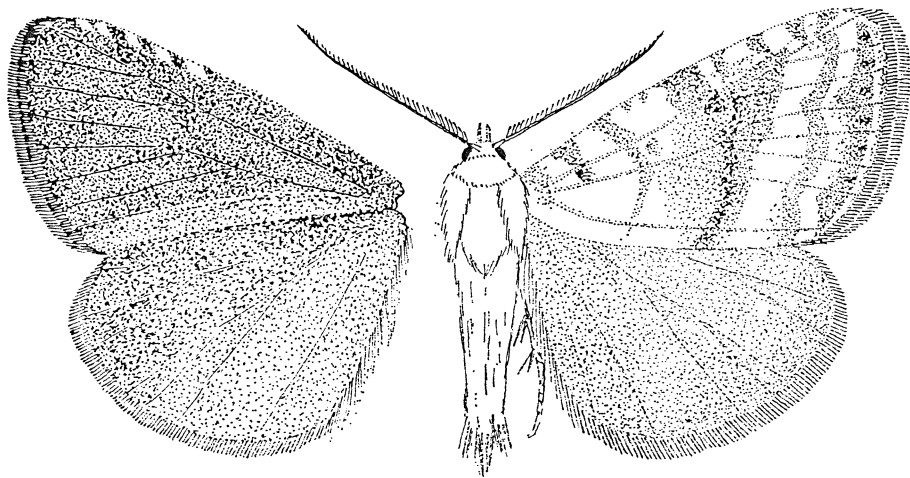
- 2 (1) Sugárereik közül vagy az r_4 , vagy az r_2 és az r_3 hiányoznak (= *Celama* WALKER, 1864; *Nolites* BRUAND, 1846)
2. nem: *Nola* LEACH, 1815

1. nem: *Meganola* DYAR, 1898

Erősebb testű nagyobb állatok tartoznak ide, mint a következő nembe. Fejük erőteljesebb, homlokuk keskenyebb, ajaktapogatójuk lefelé hajló vagy előremeredő, pödörnyelvük fejlett. A hím csápjá hosszú pillás vagy kétszere-sen fésűs. Elülső szárnyuk rendszerint széles, csúcsa lekerekített, erezte teljes.

Az egész világon elterjedt nemet Magyarországon 4 faj képviseli.

- 1 (2) Az elülső szárny alapszíne fehér. Feje, ajaktapogatói és válltakarói fehérek, potroha barnásfehér. Az elülső szárny lekerekített, a fehér alapszínen a keresztvonalak halványbarnák. A belső és külső kereszt-



1. ábra. *Meganola albula* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER) ♂ (Eredeti)

vonal vékony, köztük széles, elmosódó árnyékvonal fut, a hullám-vonal három finom ívet ír le. Pamacsai fehérek. A hátulsó szárny halvány fehéresbarna, a szegély felé folyamatosan sötétedő, rojtja fehér (1. ábra). Fonákja halványbarna, az elülső szárny elülső szegélyén négy fehér vagy sárgás folt van. 16—21 mm.

Palearktikumban szélesen elterjedt faj; Magyarországon nedves erdőkben, erdei tisztásokon sokhelyütt előfordul. 1. nemzedéke VI—VII-ban repül, egyes években IX-ben részleges, kis egyedszámú 2. nemzedéke is van. Petéje sima, fényes, apró gyöngyszemre hasonlít. Nősténye a tápnövény levelének fonákjára, a főér mellé rakja le őket. A hernyó halvány sárgásbarna, néha sárgászöld. Hátán szürke kettős vonal van, ez alatt sötét szaggatott csík fut. Szőrzete rövid, fehéres színű, s közte 1—1 barna szál áll ki. A hernyó ősztől málna, szeder (*Rubus*), szamóca (*Fragaria*), pimpó (*Potentilla*) fajokon és vízi mentán (*Mentha aquatica*) él.

Áttelelés után, júniusban bábozódik. Kicsi, orsó alakú barnás szövedéket sző fűszálra vagy más növényi szára (= *albulalis* HÜBNER, 1796; *albulana* HÜBNER, 1825) — Fehér pamacsszövő

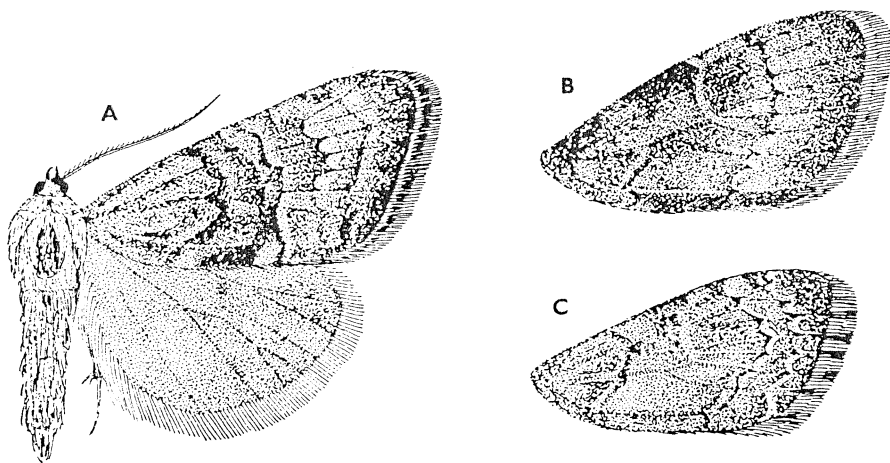
albula (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

- 2 (1) Az elülső szárny alapszíne szürke vagy szürkésbarna.
- 3 (4) Az elülső szárny középtere sötétebb, mint a tötér. Feje és tora hamvasszürke, potroha szürke. Az elülső szárny széles, lekerekített, szürkésbarna. A tötér világosabb sárgásbarna vagy sárgásszürke behintésű, a belső keresztvonal sötét, erősen zezugos. A középtér belső fele sötét barnásfekete, az árnyékvonal fekete, éles, mellette belülről ívelt barnásfekete sávval. A középtér külső fele csak enyhén sötétebb a szegélytérnél, a külső keresztvonal és a hullámvonal feketés, igen erősen zezugos, a rojt barnásszürke. A hátulsó szárny fénylő barnásszürke, szegélye enyhén sötétebb, rojtja egyszínű (2. ábra: A). Fonákja szürkésbarna, az elülső szárny erős feketés rajzolati elemei a szárny színéről áttűnnek. Legnagyobb hazai Nolidánk, 19—24 mm.

Európában szélesen elterjedt faj, de mindenütt ritka. Melegkedvelő. Az ország nagy részén egyetlen nemzedéke VI—VII-ban repül, délen egy részleges 2. nemzedéke is lehet VIII—IX-ben. Hernyója barnássárga, oldalán sötétebb szaggatott sáv van. Szőrzete hosszú, sűrű, színe sárga. A fej és a nyakpajzs fekete. Késő nyártól, áttelelés után májusig táplálkozik többnyire napos helyeken lévő kisebb tölgybokrokon, ritkábban kökényen (*Prunus spinosa*). A leveleket éjjel az epidermiszig, kisebb-nagyobb áttetsző „ablakokat” hagyva kirágja. Nappal a levelek fonákján rejtőzködik. Ághoz szőtt, sárgásbarna, csónak alakú szövedékében barna báb van (= *togatulana* DUPONCHEL, 1845)

togatulalis (HÜBNER, 1796)

- 4 (3) Az elülső szárny középtere a tötérrel megegyező színű.



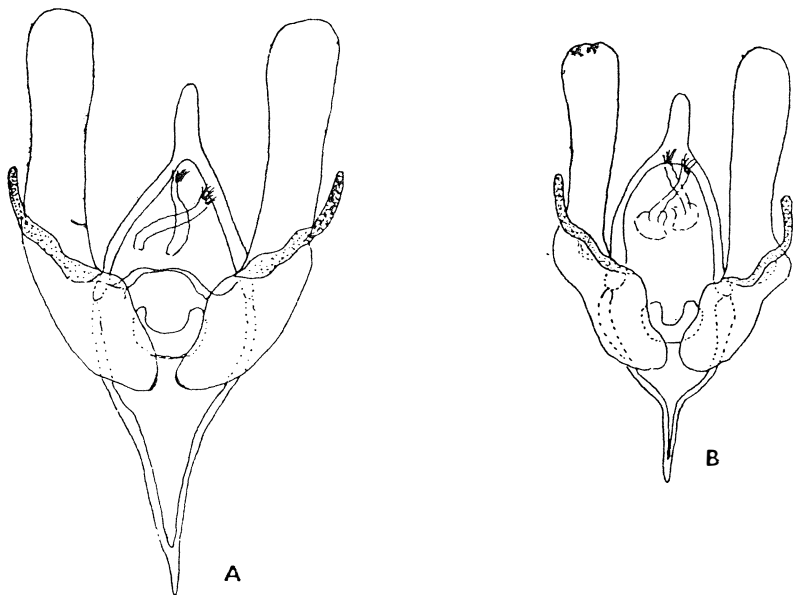
2. ábra. A: *Meganola tomatulalis* HÜBNER ♂, B: *M. kolbi* DANIEL ♂ és C: *M. strigula* DENIS & SCHIFFERMÜLLER ♂ elülső szárnya (Eredeti)

- 5 (6) Az elülső szárny egyszínű, sötét palaszürke, fehéres vonalkázottság nélkül, a középtér belső részének feketés foltja a tőtérhez szorosan csatlakozik (2. ábra: B). Feje és tora szürkés, potroha valamivel világosabb sűrke. A galléron széles, sötét vonal látható. Az elülső szárny, különösen az első nemzedék esetében, igen széles és lekerekített. Rajzolata erősen elmosódó, a belső keresztvonal folytonos, felső része zezugos, a külső erősen szaggatott, hullámos. A sejtvégi világosabb folt az első nemzedéken szinte teljesen eltűnik, a másodiknál viszont jobban látható. A hullámvonal halvány világosszürke, kétoldalt sötétebb árnyékkal, a szegélytérben az ereken sötétebb pontok vagy vonalak láthatók, a rojt sűrke. A hátulsó szárny széles, egyszínű, tompa-szürke, némi barnás árnyalattal, a holdfolt nyújtott, a fonákról erősen átlátszó, s rojtja sűrke. Fonákja füstszerű, a hátulsó szárny világos, erősebb behintéssel, a holdfolt erőteljes. A hím ivarkészüléke alapjában egyezik a következő fajával, jellemző különbség: a vinculum rövidebb (3. ábra: B). 14—22 mm.

Szubmediterrán faj, pontos elterjedése még nem ismert. Eddig Németszágból, Magyarországról és Bulgáriából vannak biztos adatai. Szubmediterrán tölgyesekben, maradvány gyöngyvirágos-tölgyesekben és molyhos-tölgyesekben fordul elő, és ez utóbbiakban nem ritka. Hazánkban eddig ismert lelőhelyei a középhegység déli lejtői és a síkvidék egyes pontjai. 1 teljes nemzedéke repül IV végétől VI elejéig, s 1 részleges VIII végétől IX közepéig. Fejlődési alakjai nem ismertek. Élőhelyei alapján s rokonsági viszonyainak ismeretében igen valószínű, hogy tölgyfogyasztó (= *pannonica* KOVÁCS, 1947)

kolbi (DANIEL, 1935)

- 6 (5) A szárny erősen mozaikos, elsősorban a középtérben látható világosabb-sötétebb foltozottság; a középtér belső feketés foltja nem alkot



3. ábra. A: *Megalopa strigula* DENIS & SCHIFFERMÜLLER és B: *M. kolbi* DANIEL hímivar-szerve (Eredeti)

zárt egységet, nem csatlakozik szorosan a sötétebb tőtérhez (2. ábra: C). Feje és tora fehéresszürke, gyakran némi sárgás árnyalat, a galléron sötétebb vonallal. A potroh szürke, sötétebb gyűrűzöttség is megfigyelhető rajta. Elülső szárnya az előző fajénál keskenyebb, nyújtottabb és hegyesebb, alapszíne fehéresszürke. A tőtér kevésbé sötét, a belső keresztvonal szaggatott, hullámos, erősebb világos szegélyvonallal, a sejtvégi folt fehéres, csaknem mindig jól látható. A feketés pamacsok külső oldala gyakran sárgás fényű. A hullámvonal és a szegélytér sötétebb foltozása jól kirajzolódik. Hátsó szárnya sötétszürke, a tőtér világosabb, a holdfolt a fonákról erősen átüt, a rojt sötétszürke. Fonákja is sötétszürke, a hátsó szárny erősebb behintéssel, a holdfolt erős. A hím ivarkészülékében a vinculum csaknem 2-szer olyan hosszú, mint az előző fajon (3. ábra: A). 14—20 mm.

Egész Európában és Kisáziában elterjedt faj, Magyarországon az erdősztyepp-zónában fordul elő. Középhegységeink idős, meleg tölgyeseiben nem ritka. VI—VII-ban repül az imágó, 2. nemzedéke, amely részleges, VIII közepétől IX ekéjéig repül. Hernyója vöröses okkersárga. Széles sárgásbarnán szegélyezett hátvonala van, a 7. szelvényen fekete foltot visel. Feje sötétbarna, rajta sárga háromszög van. A hernyó testét hosszú, sárga szőrzet borítja. Áttelelés után júniusig fiatal tölgybokrokra, vagy más lombosfa-fajokra (bükk, hárs) él. Szövedéke pergamenszerű, színe barnásszürke, csónak alakú. A szövedék építéséhez felhasznál kéregrostokat is. Bábja sötétbarna, nem fényes. Szárnyhüvely-tokja hosszú, vörösesbarna (= *strigulalis* HÜBNER, 1796; *monachalis* HAWORTH, 1811; *strigulana* HÜBNER, 1825) — H a m v a s p a m a c s o s s z ö v ő

strigula (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

2. nem: *Nola* LEACH, 1815

A nembe viszonylag kisebb termetű fajok tartoznak. Fejük négyszögletű, ajaktapogatójuk hosszú, előremeredő, pödörnyelvük jól fejlett, csápjuk pillás vagy fésűs. Potrohuk karcsú, esetenként sötéten gyűrűzött. Lábaikon jól fejlett sarkantyú van. A sugárerek egy része (egyik fajcsoportban az r_4 , a másikban az r_2 , r_3) hiányzik, az r_1 kivételével minden sugárér nyélen ülő. Elülső szárnyuk rendszerint nyújtott és kihegyesedő.

A nagy fajszámú, elsősorban a trópusokon elterjedt nemet Magyarországon 6 faj képviseli. Irodalmi adat szerint a *subchlamydule* STAUDINGER, 1870 nálunk is él, de ez a faj a Mediterráneumban és Kisáziában honos, magyarországi előfordulása igen valószínűtlen.

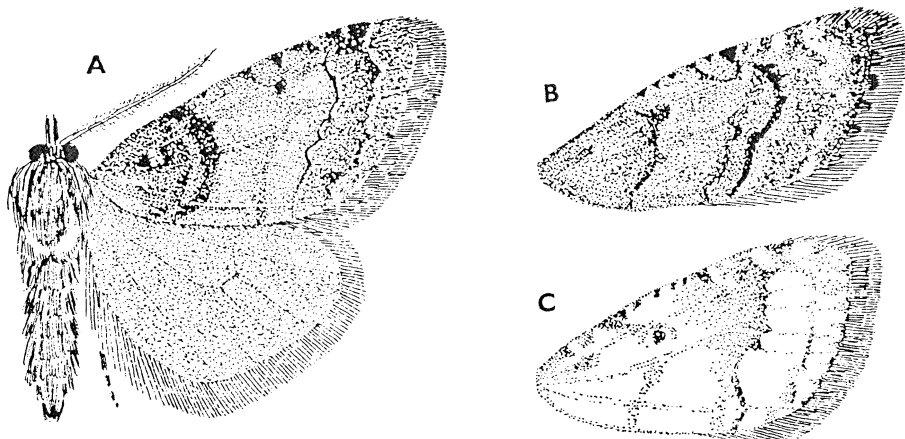
- 1 (2) Az r_4 sugárér hiányzik, a szárnytő sötét szürkésbarna. Feje és tora fehéresszürke, gallérján finom sötét vonal van, válltakarói szürkék. Potroha halvány szürkésbarna, sötét pamacsokkal, a hím farpamacsja barnás. Elülső szárnya viszonylag széles, a belső keresztvonal feketés, folyamatosan ívelt, igen széles. A középtér az árnyékvonalig fehéresszürke, az árnyékvonal szürke, halvány, a sejt alsó szélénél erősen megtörik, a sejtfoltt fehéres, halvány. A középtér külső fele sötétebb szürke, a külső keresztvonal vékony és éles, feketésbarna, a *cu* ereknél hullámos, kívülről finom világos vonal kíséri. A hullámvonal szürke, szögletes hullámokat vet, a szegélytér belső fele barnásszürke, a külső erősebben szürke árnyalatú. Hátulsó szárnya

világos szürkésbarna, szegélytere árnyalatnyival sötétebb, holdfoltja haloványan átüt a fonákról, de hiányozhat is (4. ábra: A). Fonákja szürke, barnás árnyalattal, a hátulsó szárny holdfoltja viszonylag jól kivehető. 16—20 mm.

Közép- és Dél-Európában mindenütt elterjedt. Magyarországon láperdőkben, galériaerdőkben, hegyvidéken, patak völgyekben él. Többnyire gyakori. 1 teljes nemzedéke repül VI-tól VII-ig, részleges 2. nemzedéke pedig VIII végétől IX elejéig. Petéje lapos és ovális alakú, pólusain kissé bemélyedt. A felső pólus közepe sötét. A pete felső részén finom hálózatos struktúra is van. Hernyója lapos, rövid. Testének színe barnásszürke, hátán világos, széles csík és foltozat van. Oldalán sötétfoltos oldalsóvonal húzódik. Szőrzete sárgásbarna, feje fekete. Késő nyártól, áttelelés után, júniusig táplálkozik. Főbb tápnövényei a kökény (*Prunus spinosa*), a galagonya (*Crataegus*) és különböző lombosfák levelei. Bábozódáshoz fehéresszürke, kéregdarabokat is tartalmazó csónak alakú szövedékébe húzódik, melyet gyakran ágavillához erősít. Először a szövedék oldalfalait készíti el, majd felülről zárja be (= *cucullalis* DOUBLEDAY, 1847; *cucullatalis* HAWORTH, 1811; *cucullatana* HÜBNER, 1825; *fuliginalis* STEPHENS, 1834; *ludwigella* O. F. MÜLLER, 1764; *palliola* DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775; *palliolalis* HÜBNER, 1809; *palliolana* DUPONCHEL, 1845; *pymaria* FABRICIUS, 1794) — **B a r n a p a m a c s o s s z ö v ő**

cucullatella (LINNAEUS, 1758)

- 2 (1) Az r_2 és r_3 sugárerek hiányoznak, a szárnytő nem sötét szürkésbarna.
- 3 (8) Az elülső szárny alapszíne tiszta fehér (kivételesen tompa halványbarna).
- 4 (5) A hátulsó szárny sötét barnásszürke. Feje és tora fehér, potroha fehéresszürke, sötétebb gyűrűzöttséggel. Elülső szárnya keskeny és hegyes, halvány kékes árnyalatú fehér. Keresztvonalai halvány őzbarnák, finoman íveltek, kevésbé hullámosak. A pamacsok egy része szintén barnás, a sejtölt apró, elmosódott és fehéres, a külső kereszt-



4. ábra. A: *Nola cucullatella* LINNAEUS ♂, B: *N. confusalis* HERRICH-SCHÄFFER ♂ elülső szárnya és C: *N. aerugula* HÜBNER ♂ elülső szárnya (Eredeti)

vonallal mellett lefutó, szélesebb, de elmosódó halványbarna sávban foglal helyet. A hullámvonalat belülről sötétebb barnás foltok szegélyezik, melyek néha kékesfekete ívekké alakulnak (5. ábra: B). Fonákja szürke, változó erősségű, főleg a hátulsó szárnyon jelentkező fehéres behintéssel, a hátulsó szárny holdfoltja éles. 13—17 mm.

A Palearktikum déli részén szélesen elterjedt faj Magyarországon a nyugati határszálon, a Magyar Középhegységben és a Mecsekben fordul elő. Nedvességigényes faj, így élőhelyei mocsárerdők, láperdők, patakvölgyek. Ezeken a helyeken nem ritka. Hazánkban 2 nemzedéke van: VI-ban és VII elején az 1., majd VII végétől VIII elejéig repül a 2. Hernyója sárgásan vagy zöldesen barna, ibolyás árnyalattal, hátvonala sötét, szelvényein átlós vonalak vannak. Sárga szemölcsökből barnás szőrök nőnek, melyek közül 1—1 hosszabb kiáll a többi között. Feje kicsi, feketésbarna, fejpajzsa sárga. A hernyó telel át, amely az irodalom szerint sarlós gamadronon (*Teucrium chamaedrys*) és vízi mentán (*Mentha aquatica*) táplálkozik. Hosszúakás, csónak alakú szövédékekben bábozódik (= *cristulalis* HÜBNER, 1796; *cristulana* HÜBNER, 1825)

cristatula (HÜBNER, 1793)

- 5 (4) A hátulsó szárny fehér (vagy halványbarna).
- 6 (7) A hullámvonal mentén kékesfekete foltokkal. Feje és tora fehér, potroha sárgásfehér, apró pamacsokkal. Elülső szárnya fénylő fehér, a középtérben némi sárgásbarna behintéssel. A belső keresztvonal sötétbarna, erősen szaggatott és egyenes lefutású, a külső fehér, folyamatos, a sejt végénél megtörik, majd ferdén fut, alig hullámos. A középtér felső része, a széles és elmosódó szembeszökő árnyékvonal és a szárny elülső része sárgásbarna, néha a pamacsok csúcsa is barnás. A hullámvonal három éles hullámot vet, beöblösödéseiben kékesfekete foltocskák láthatók. A szárnysegély és a rojt túlnyomó része barna, a szárnycsúcsnál fehér. A fehér hátulsó szárny halvány sötétebb szürke szegéllyel keretezett, a holdfolt hiányzik vagy alig látható, a rojt fehéres (5. ábra: C). Fonákja szürke, fehéres behintéssel (elülső szárny), illetve fehér, sötét holdfolttal és szegélytéri árnyékkal. 13—17 mm.

Dél- és Délkelet-Európától Kisázsiaig elterjedt faj. Magyarországon mediterrán jellegű helyeken él, így az Alföld bizonyos részein és a Középhegység egyes pontjain, ahol nedvességigénye biztosított. Nálunk 2 nemzedéke van: VI közepétől VII végéig és VIII közepétől IX elejéig. Egyes években V-ban is megjelenik. Hernyója sárga, hátán szaggatott vöröses vonal, oldalán feketés, hullámos csík, alatta sötétebb pontok vannak. Szőrpamacsai feketések, feje fekete. Hazai tápnövénye nem ismert: irodalmi adatok szerint a fogfű (*Odontites lutea*). Bábalakban telel át (= *chlamydulana* DUPONCHEL, 1845 — Pompás pamacsosszövő

chlamitulalis (HÜBNER, 1811—1813)

- 7 (6) A hullámvonal mentén nincsenek kékesfekete foltok. Feje, gallérja és válltakarói fehérek, torközepe és potroha halvány sárgásbarna, apró, fehéres pamacsokkal. Elülső szárnya szélesebb és kerekítettebb, mint az előző 2 fajé. Színezete erősen változó, de leggyakrabban tiszta fehér, belső keresztvonala igen halvány és szaggatott, esetleg hiányzik. A szárny legsötétebb része a külső keresztvonal és az azt belülről kísérő árnyék, melyek sárgásbarnák, eléggé elmosódottak. A hullámvonal igen halvány, apró pontokból áll, a szegély-

tér külső része barnás, a rojt halvány barnásszürke. A hátulsó szárny tiszta fehér, igen elmosódó sötétebb szegéllyel, rojtja halvány árnyalatú barnával hintett fehér (4. ábra: C). Ritkán előfordulnak halványbarna alapszínű példányok, sőt olyanok is, ahol a középtér egészen sötétbarna vagy feketés. Fonákja barnásszürke, fehéres szegélyű és rojtú (elülső szárny), illetve fehér, sötétszürke holdfolttal és változó erősségű barnásszürke árnyékolással. 15—19 mm.

Az egész Palearktikumban szélesen elterjedt faj Magyarországon erdőkben, különösen nedves helyeken fordul elő; leggyakoribb hazai pamacsösszövnök. VI-ban és VII-ban repül, részleges kora őszi nemzedéke is lehet. Petéje kerek és kissé lapított, felső pólusán enyhén bemélyedt. Színe eleinte fehér, majd krémszínű lesz; a bemélyedés a felső póluson barnán keretezett. Felszíne finoman bordázott és hálózott. Hernyója hússzínű, hátvonala sárga, sötét szegélyezett. Az első szelvényen felül V alakú rajzolat van. Az oldalvonal finom rajzú, világos színezetű. Szőrzete sötét sárgásbarna, a szemölcsökön fekete. Feje feketésbarna. Késő nyártól és hálózott. Hernyója júniusig táplálkozik. Tápnövényei szeder, málna (*Rubus*), szamóca (*Fragaria*), pimpó (*Potentilla*), különböző pillangósvirágú növények (*Fabaceae*), nyír, tölgy. Földre hullott levelek között, csónak alakú szövedékben bábozódik (= *centonalis* HÜBNER, 1796; *centonana* HÜBNER, 1825; *littoralis* PAUX, 1901) — Barnacsíkos pamacsösszövnök

aerugula (HÜBNER, 1793)

8 (3) Az elülső szárny különböző árnyalatú szürke.

9 (10) A külső keresztvonal apró feketés pontokból álló gyöngyfüzérszerű vonal. Feje és tora világosszürke, erősebb szürke behintéssel, potroha szürke, sötétebb szürke gyűrűzöttséggel. Elülső szárnya szélesebb és csúcsa lekerekítettebb, mint az előző fajé, alapszíne fehéresszürke, az ereken világosabb behintéssel. A tötér némi sötétebb behintésű, a belső keresztvonal feketés, folytonos, a sejtnél kicsücsosodó, az árnyékvonal az első keresztvonalhoz igen közel fut, szélesebb sötétszürke foltokból áll, helyenként erősen hullámos vonalként jelentkezik. A hullámvonal kifejezetten zezugos, világos, a beöblösödésekben sötétebb foltokkal. A szárnysegély szürke, néhány apró fehéres pontocskával. A rojt szürkés, a rojtpikkelyek szélesek, lapát alakúak, végükön általában 6—7 szabálytalan alakú foggal. Hátulsó szárnya áttetsző halványszürke, holdfoltja jól kivehető, rojtja szürkés (4. ábra: B). Fonákja tompa, világos grafitiszürke, a hátulsó szárny erősebb világosszürke borítottsággal, a holdfolt éles. 15—20 mm.

Az egész Palearktisban elterjedt faj, ám mindenütt lokális. Magyarországon a Nyugat-Dunántúlon és a Magyar Középhegységben, a bükkös zónában fordul elő. I nemzedéke repül IV-től V elejéig. Hernyója zöld vagy barnás, világos hátvonallal. Szemölcsői sárgák, szőrzete sötét. A 6. szelvényén barna keresztvonal van. Feje barna. Hernyóit ősszel találhatjuk bükk- és tölgybokrokon. Bábjá levelek közé szőtt levéldarabokkal megerősített szövedékben van (= *cristulalis* sensu DUPONCHEL, 1832) — Apró pamacsösszövnök

confusalis (HERRICH-SCHÄFFER, 1847)

10 (9) A külső keresztvonal folytonos, erősen hullámos vonal. Feje és tora tompa grafitiszürke, potroha barnás árnyalatú szürke. Az elülső szárny keskenyebb, hegyesebb, mint az előző faj esetében. Alap-

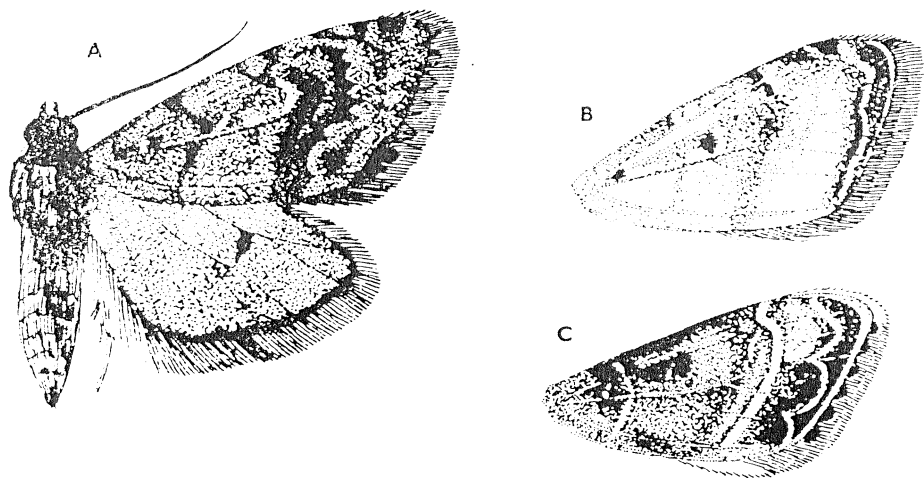
színe szürke, barnás árnyalatú, igen ritkán fehéres behintéssel. A belső keresztvonal sötét, a sejtnél erősen megtört, kicsúcsosodó, az árnyékvonal a külső keresztvonalhoz simuló sötét vonal vagy sáv. A hullámvonal halvány vagy elmosódó, sötétebb foltokkal szegélyezett, a szegélytérben az ereken rendszerint erős fekete behintéssel. A rojt szürke, rojtpikkelyei keskeny evező alakúak, legalább 4-szer, 5-ször hosszabbak, mint amilyen szélesek. A rojtpikkelyek végén 3—4 szabálytalan alakú fog van. Hátulsó szárnya tompa szürke, holdfoltja jól látható, rojtja a szárny színével egyező (5. ábra: A). Fonákja egyszínű, tompa barnásszürke, a hátulsó szárny árnyalata csaknem megegyezik az elülsőével, a holdfolt éles. 14—19 mm.

Közép- és Dél-Európán át Kelet-Ázsiáig elterjedt faj. Magyarországon tölgyesekben mindenütt megtalálható. Az Északi-középhegység bükkösein is előfordul, ezek a példányok világosabb színezetűek. Egyetlen hosszan elnyúló nemzedéke van III végétől egészen V végéig. Hernyója hasonlít az *Eilema deplana* ESPER hernyójához; sárga, szabálytalan, szaggyatott vörösesbarna hosszanti sávokkal tarkított. Nyáron táplálkozik tölgy és bükkfatörzsön élő zuzmókkal. Bábként telel át (= *cicatricana* DUPONCHEL, 1845; *tubercularis* MANN 1857) — Szürke pamacsszövő

cicatricalis (TREITSCHKE, 1835)

58/A. család: LYMANTRIIDAE — GYAPJASLEPKÉK

Az imágók általában kicsiny vagy közepnagy, ritkán nagy termetű állatok. A feltűnő színezet kivételes, gyakran fehérek, sárgák, szürkék vagy barnák. Rajzolatuk lehet redukált vagy hiányzó, de néhány tarka faj is ismert. A szárnyak többé-kevésbé szélesek, a szárnycsúcs lekerekített. Számos faj nőténye nehézkesen vagy egyáltalán nem repül; soknak a szárnya csökevényes. A fej kicsiny, a szem csupasz. A nyelv rövid, csökevényes. A hím csápja



5. ábra. A: *Nola cicatricalis* TREITSCHKE ♂, B: *N. cristatula* HÜBNER ♂ elülső szárnya és C: *N. chlamiulalis* HÜBNER ♂ elülső szárnya (Eredeti)

általában a csúcsáig kétszeresen fésűfogas, a nőtényé fésűfogas vagy fűrészes. A tapogatók erőteljesek, de általában nem túl hosszúak, sőt rövidek is lehetnek. A toron tympanális szerv van. A potroh végén szörpamacs található, innét származik a magyar elnevezésük. Az elülső szárnyon az m_2 közel az m_3 -hoz, a középsejt alsó sarkánál ered. Az r_4 és az r_5 az r_3 -ból ered. Gyakran tősejt is van. A hátulsó szárnyon 2 belső szegélyér van. Az sc szabadon ered, de érinti a középsejt elülső szegélyét. Az rr és az m_2 gyakran nyeles. Akasztótüske van.

A csaknem teljesen golyó alakú pete gyakran egészen sima. A nőtény a petéket csomókba rakja — legalábbis számos csoportban — és a potrohvégi szőrrel bevonja. A legtöbb hernyó vastag és a sűrűn szőrös Arctiidae hernyókra emlékeztet. Néhány fajuk kannibál. A hernyó telet át. A kettős kokonban nyugvó báb hosszú, puhabőrű és gyakran szőrös.

A legtöbb faj imágója éjszaka repül. De vannak, amelyek nappal vagy nappal is aktívak. Legismertebb kártevőink egy része ide tartozik.

Viszonylag nagy fajszaú, az egész világon elterjedt család. A palearktikus régióban inkább a déli és a keleti területeken fordulnak elő. Észak felé gyorsan csökken a fajok száma.

A n e m e k h a t á r o z ó k u l c s a

- 1 (2) A kistermetű, rövid és széles szárnyú hím szárnyai áttetsző füstszínűek, az erek feketék vagy sötétszürkék. A nőtények szárnyai csökevényesek, de mindegyik szárny erezte jól látszik
2. nem: *Pentophera* GERMAR, 1812
- 2 (1) Sem a hím, sem a nőtény nem ilyen.
- 3 (14) A szárnyak fehérek, rózsaszínűek, sárgások, barnássárgák vagy selyemfényű barnák, minimális rajzolattal.
- 4 (5) Az elülső szárnyon fekete L-alakú rajzolat van
6. nem: *Arctornis* GERMAR, 1810
- 5 (4) Az elülső szárnyon nincsen ilyen rajzolat.
- 6 (7) A szárnyak fehérek és teljesen rajztalanok (= *Laria* SCHRANK, 1802, nec SCOPOLI, 1763; *Stilpnotia* HUMPHREYS & WESTWOOD, 1843)
7. nem: *Leucoma* HÜBNER, 1822
- 7 (6) A szárnyak nem ilyenek.
- 8 (9) A szárnyak sárgás rózsaszínűek (hímek) vagy rózsaszínes sárgák (nőtények)
9. nem: *Ocneria* HÜBNER, 1819
- 9 (8) A szárnyak nem ilyenek.
- 10 (11) A szárnyak selyemfényű barnák (= *Ocneria partim*)
10. nem: *Parocneria* DYAR, 1897
- 11 (10) A szárnyak fehérek vagy barnássárgák.

- 12 (13) A széles szárnyak fehérek kevés fekete vagy szürke rajzolattal, a farpamacs sárga vagy aranysárga (= *Liparis* OCHSENHEIMER, 1810, nec SCOPOLI, 1777; *Nygmia* HÜBNER, 1820; *Porthesia* STEPHENS, 1828) 11. nem: *Euproctis* HÜBNER, 1819
- 13 (12) A keskenyebb szárnyak sárgásfehérek, illetve fehérek (nőstények) vagy barnássárgák (hímek). A farpamacs nem ilyen 5. nem: *Laelia* STEPHENS, 1828
- 14 (3) A szárnyak nem ilyenek.
- 15 (18) A hím elülső szárnya rövid, széles és vöröses, a szegletben fehér folttal. A nőstény szárnyai csökevényesek.
- 16 (17) Az elülső szárny harántsávjai íveltek és elmosódottak (hímek), illetve az elülső szárnycsontok aránylag hosszúak és a testtől elállnak (= *Notolophus* GERMAR, 1811; *Clethrogyna* RAMBUR, 1866; *Thylacigyna* RAMBUR, 1866; *Micropterogyna* RAMBUR, 1866) 3. nem: *Orgyia* OCHSENHEIMER, 1810
- 17 (16) Az elülső szárny harántsávjai nem ilyenek (hímek), illetve a szárnycsökevények nem vagy alig látszanak (nőstények) (= *Orgyia partim*) 4. nem: *Teia* WALKER, 1855
- 18 (15) A hím elülső szárnya nem ilyen. A nőstény szárnyai nem csökevényesek.
- 19 (20) A hátulsó szárnyon az rr és az m_1 közös nyélen ül. Az elülső szárnyon a belső harántsáv hegyesszögben éri el az elülső szegélyt, vagy ha nem, a harántsávok nem csipkéses (= *Gynaephora* HÜBNER, 1819; *Dicallomera* BUTLER, 1881; *Elkneria* BÖRNER, 1932; *Dasychira* auct.) 1. nem: *Calliteara* BUTLER, 1881
- 20 (19) A hátulsó szárnyon az rr és az m_1 nem ül közös nyélen. Az elülső szárnyon a harántsáv tompa- vagy derékszögben éri el az elülső szegélyt 8. nem: *Lymantria* HÜBNER, 1819

1. nem: *Calliteara* BUTLER, 1881*

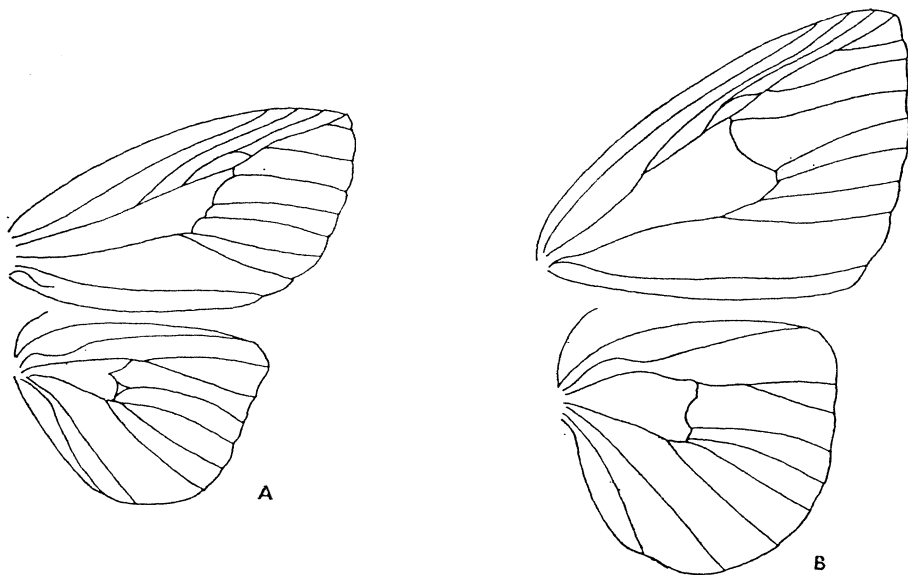
Nagy, lomha lepkék. A tapogatók szőrösek. A nyelv csökevényes. A hím csápja kétszeresen fésűfogas, a fogak a hímen hosszúak, a nőstényen rövidek. Az elülső szárnyon van tösejt (6. ábra: A). A hátulsó szárnyon az r_1 és az m_1 közös nyélen ülnek (12. ábra: A). A hátulsó lábszárakon nincsenek középső tövissek. Az elülső lábak szőrösek, s nyugalomban előreállnak.

A hernyón néhány szörpamacs van.

* A nemet több szerző felosztotta. Ezek szerint a Kárpát-medencében előforduló fajok közül a *selenitica* Esp. a *Gynaephora* HÜBNER 1819, a *fascelina* L. a *Dicallomera* BUTLER, 1881, míg a *pudibunda* L. és az *abietis* DENIS & SCHIFFERMÜLLER a *Calliteara* BUTLER, 1881 nembe tartozna.

Az arktikus területeken előforduló pár fajtól eltekintve a nem csak az Óvilágban terjedt el. Vannak fajai, amelyek esetenként nagy tömegben lépnek fel és kártevők. Mintegy 50 faja ismert, ebből kettőt fogtak Magyarországon, 2 előfordulása várható.

- 1 (2) Kisebb termetű lepkék. A hímek fesztávolsága 38 mm, a nőstényeké 45 mm alatt marad. H í m e k : A fej, a gallér és a vállak barnássárgák, a test kissé zöldes árnyalatú barna. Az elülső szárny barnássárga, a tő- és a csücszár és a belső szegély mente barna. A harántsávok hullámosak, elmosódottak, barnák. A szubmarginális sáv fehéres. A középtérben nagy, világossárga vagy fehéres folt van, amelyben enyhén homorú, sokszor elmosódott barna rajzolat van. A hátulsó szárny szegélytere és tőtere sötétbarna, a középtér barnássárga, de ez a világos tér sokszor csak egy kerek foltta redukálódik. A fonák világos színű; az elülső szárnyaké matt világossárga, az elülső szegély mente és a tőtér részben sötétbarna, a hátulsó szárny szegélytere, tőtere és esetenként a középtér egy része is sötétbarna. Az elülső szárnyak rojtja barna—világosbarna csíkozottságú, a hátulsóé sárga (7. ábra: A). N ő s t é n y e k : A szárnyak nyújtottabbak, az elülső szárny csúcsa tompa. A fej, a tor és a potroh többé-kevésbé egyenletesen sötétbarna, csak a potrohon vannak elmosódott világosabb gyűrűk, és az anális pamacs sárgás. Az elülső szárny sötétbarna, a tőtér valamivel sötétebb és kifejezett a sötétbarna belső harántsáv. A szaggatott, világos színű szubmarginális sáv és a középfolt — mely félhold alakú, világossárga mezőben fekvő homorú barna rajzolat — kiugranak a szárny egészéből. A hátulsó szárny sötétbarna, a szegély felé egyenletesen sötétedő árnyalattal. A fonák világosabb, mint a szárnyak felszíne, de csak mérsékelten, és a raj-



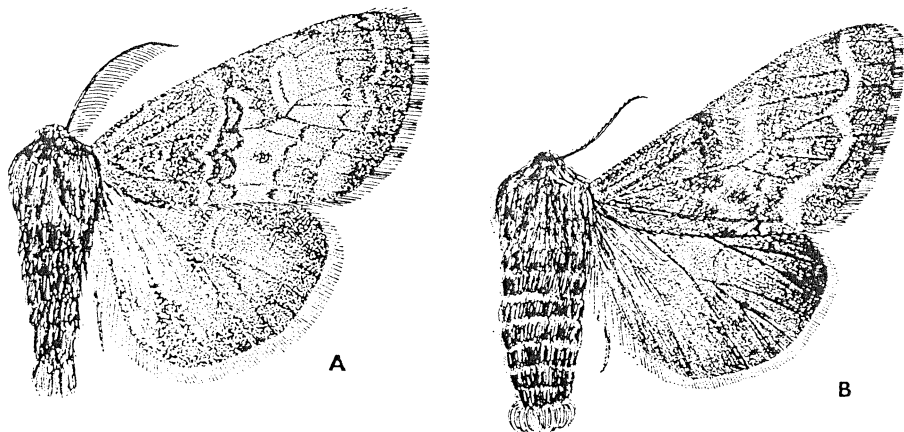
6. ábra. A: *Calliteara* sp. és B: *Teia* sp. szárnyerezete (Eredeti)

zolat azonos. Az elülső szárny rojtja világosbarna—sötétbarna csíkozottságú, a hátulsóé sárga vagy barnássárga (7. ábra: B). 25—35 mm (hím), illetve 30—40 mm (nőstény).

Az Európában igen lokális fajt Magyarországon még nem gyűjtötték. A Felvidéken legközelebb Trencsénben fogták. V-ben és VI elején rajzik. A hímek napsütéses időben, a déli órákban élénken repkednek. Gömbölyded petéje zöld. Kifejlett hernyója barnásszürke, sűrű, hosszú szőrzettel fedett. Háti szőrkeféi barnák, szőrpamacsai feketék. Nyáron és ősszel számos lágy szárú növényen, elsősorban pillangósvirágúakon, így baltacimon (*Onobrychis*), lucernán (*Medicago*), ledneken (*Lathyrus*), de emellett lombosfákon sőt tűlevelűeken is élhet (kékény, erdei fenyő, vörösfenyő, tölgyfajok). A kifejlett hernyó telel át, s csak tavasz elején bábozódik be a talaj felszínén. Vörösbarna bábjának szárnytokja sötétebb árnyalatú. A bábót sárga szőrök borítják (= *lathyri* HÜBNER, 1805) — Hold a s z ö v ő

[*selenitica* (ESPER, 1789)]

- 2 (1) Nagyobb termetű lepkék; a hímek fesztávolsága meghaladja a 38 mm-t, a nőstényeké a 45 mm-t.
- 3 (4) Az elülső szárnyon a belső harántsáv derékszögben vagy közel derékszögben éri el az elülső szegélyt. H í m e k : A fej és a tor hamvas szürkésbarnák. A potroh hol sárgás, hol szürkés, gerincén sötét pamacsokkal. A farpamacs sárga vagy sárgásfehér. Az elülső szárny hamuszürke vagy sárgásbarna, szürke és szürkésbarna behintéssel. A harántsávok elmosódottak. Az elülső szegélynél feketésbarna foltok vannak. A szubmarginális sáv világos. A középfolt nagy, világos. A hátulsó szárny halványsárga vagy szürkésárga. Lehet rajztalan, máskor foltosból álló szürke harántsáv húzódik a szegélyhez közel. Az elmosódott középfolt sokszor hiányzik. Az elülső szárny fonákja szürke, a hátulsóé halvány sárgásfehér. A rojt szürkésbarna, illetve sárgásfehér (8. ábra: A). N ő s t é n y e k : Jóval nagyobb termetűek és egészében más megjelenésűek, mint a hímek. A szár-



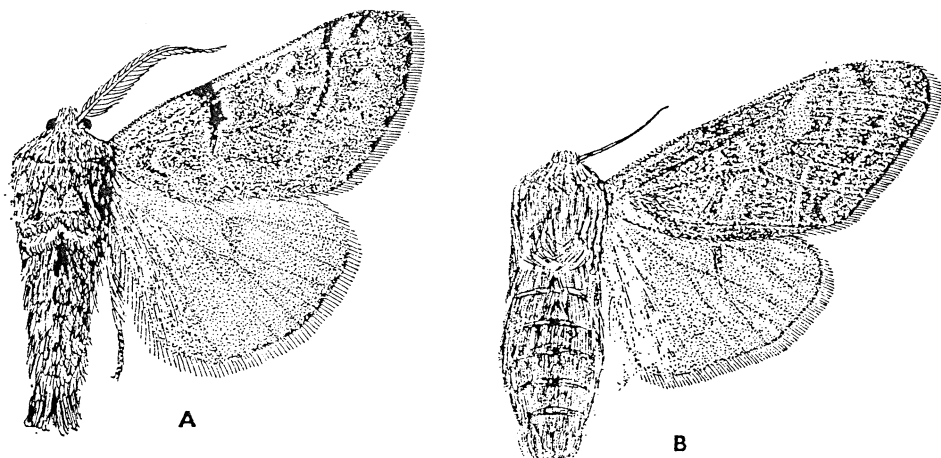
7. ábra. *Calliteara selenitica* ESPER A: ♂ és B: ♀ (Eredeti)

nyak sokkal nyújtottabbak. A fej és a tor sötétebb, a potroh világosabb szürke. A gerincen sötétbarna pamacsok vannak. Az elülső szárny lilásszürke, sötétbarna behintéssel. Az elmosódó harántsávok vörhenyesbarnák. A tőtérben és a középtérben világos foltok, a szegélytérben világos szubmarginális sáv van. A hátulsó szárny világossárga, több-kevesebb szürke behintéssel. A rajzolat elmosódott vagy alig látszik. Az elülső szárny fonákja általában sötétebb, a hátulsóé világosabb szürke. A rajzolat sötétszürke. A hátulsó szárnyon jól látható középfolt van. A rojt szürkésbarna, illetve sárgásszürke (8. ábra: B). 40–45 mm (hím), illetve 50–60 mm (nőtény).

A Palearktikum nagy részén elterjedt faj Magyarországon csak szórványosan fordul elő, az Alföldnek pedig csak a peremterületein gyűjtötték. V végétől VII közepéig repül, a mesterséges fény vonzza. Fehéres vagy szürkés színű petéjének két pólusa lapított. Sötétszürke hernyójának fekete szemölcssein piszkossárga szőrzet van. A hátán levő szörkefék piszkosfehérek vagy szürkésárgák, az első és az utolsó szelvény szőrecetjé fekete, hosszú. A nyár második felétől sokféle lágy-szárú növényen (pl. *Gramineae* és *Fabaceae*), de tölgy fajokon is él. Félig kifejlett állapotban telél át. Tavasz végén sötétszürke szövedékben alakul át fényes, fekete-barna bábbá. A bábót hosszú, barnás szőrök fedik (= *medicaginis* HÜBNER, 1803) — V e s s z ő s s z ő v ő

fascelina (LINNAEUS, 1758)

- 4 (3) Az elülső szárnyon a belső harántsáv hegyesszögben éri el az elülső szegélyt.
- 5 (6) Az elülső szárnyon a külső harántsáv erősen csipkés. A tövén 1 nagy ívet leíró harántsáv húzódik. H í m e k : A fej és a tor barnás-szürke. A tor hátoldalán sötétbarna szőrzet van. A potroh sárgásbarna, elmosódó sötétebb gerincvonallal. Az elülső szárny sárgásbarna, márványos fehér behintéssel. A harántsávok barnák, kivéve



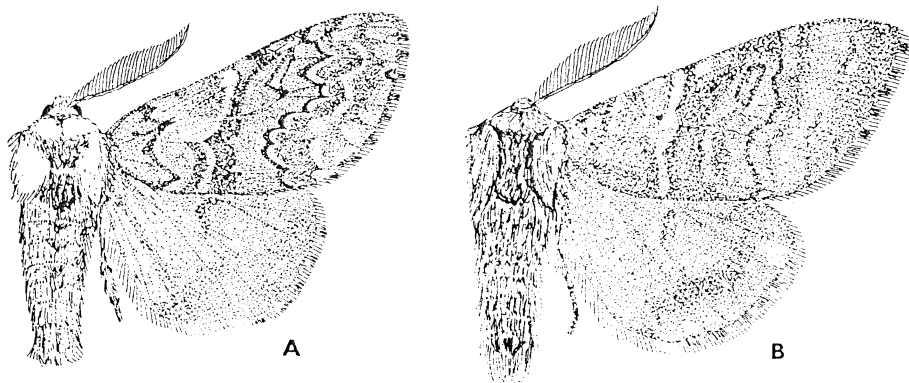
8. ábra. *Calliteara fascelina* LINNAEUS A: ♂ és B: ♀ (Eredeti)

a szubmarginálist, amely sárgásfehér. A tő felől húzódó 3 harántsáv közül a középső széles, de kissé elmosódott, a legbelső és a külső éles. Az 1. és a 2. harántsáv között, a belső szegélynél 1 kisebb és 1 nagyobb barna folt van, de ezek sokszor el is mosódhatnak. A barna foltok feletti tér fehéres. A szegélytér ereit sötétebb, érkezeit világosabb barna pikkelyek fedik. A hátulsó szárnyak csaknem egyenletes barnássárgák, elmosódó sötétbarna rajzolattal. A hátulsó szárny fonákja világos, az elülsőé kissé sötétebb, a külső harántsáv barna, s minden szárnyon V alakú barna középfolttal van. Az elülső szárny rojtja sárga vagy fehéressárga, barna foltokkal, a hátulsóé barnássárga (9. ábra: A). **Nőstények:** A szárnyak valamivel nyújtottabbak. Az alapszín fehér, az elülső szárnyon szürkésbarna pikkelyekkel beszórt, a hátulsón sárgás, elmosódó szürkés rajzolat. Az elülső szárnyon a rajzolat szürkésbarna. A középfolttal — amely kettős, U alakú rajzolat — jól elválík, míg a hímeknél szorosan a külső harántsáv mellett fekszik. A fonák fehéres. 40—50 mm (hím), illetve 50—60 mm (nőstény).

Az Európa északi és nyugati részén előforduló faj legközelebbi lelőhelyei Alsó-Ausztriában és Morvaországban vannak, nálunk még nem került elő. Kiterjedt fenyvesekben VII-ben lokálisan és ritkán fordul elő. Gömbölyded petéje világoszöld. Hernyója zöld, szelvényközei feketék. Hátán fekete rajzolat, oldalain fekete vonal, valamint fehér foltok helyezkednek el. Hátoldali szőrkeféinek töve világosabb, felső része sötétebb barna, vörösbarna. Első szelvényének szőrecsetjei feketék, az utolsóké sárgák. A nyár végétől átteleve a következő nyár elejéig lucfenyőn (*Picea abies*) és jegenyefenyőn (*Abies alba*) él. Bábozódáskor tojásdad, szürke szövedéket sző. Fényes, csaknem fekete bábján barna szőrök vannak — **Fényő-gyapjaslepke**

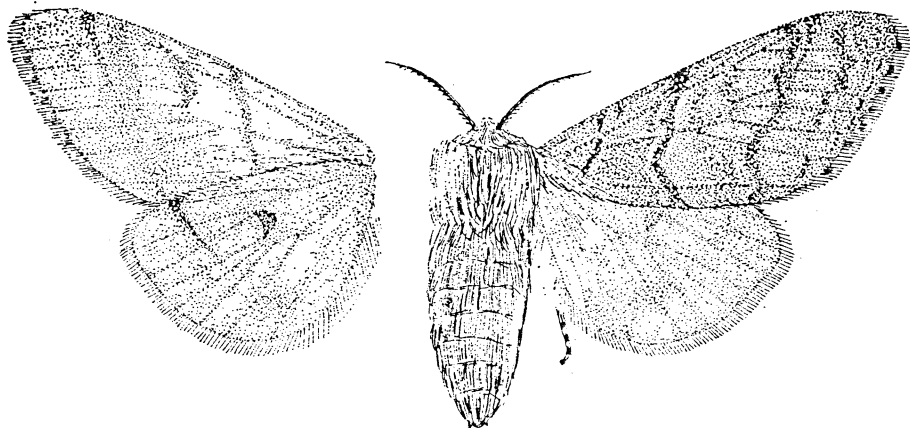
[*abietis* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)]

- 6 (5) Az elülső szárnyon a külső harántsáv csak enyhén hullámos. A tőnél levő harántsáv elmosódott (nőstények), vagy nem ír le nagy íveket (hímek). **Hímek:** A fej és a tor hamuszürke, a toron barna raj-



9. ábra. A: *Calliteara abietis* DENIS & SCHIFFERMÜLLER ♂ és B: *C. pudibunda* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

zolattal. A potroh sárgás. Az elülső szárny hamuszürke, több-kevesebb sárgás árnyalattal. A középtér általában sötétebb színű, mint a szárny többi része. A harántsávok barnák. A középfolt hosszúkás, elmosódó, barna. A széles szegélytérben a szubmarginális sáv halvány, fehéres, és szaggatott barna csík kíséri. A hátulsó szárny világos, fehéres, hol több, hol kevesebb sárga árnyalattal. Az elmosódó rajzolat barna. A fonák világos, csaknem fehér, a rajzolat halványbarna. A rojt sárgásfehér-barna csikozottsággal (9. ábra: B). **Nőstények:** A szárnyak alapszíne fehér, az elülsők kissé sárgásak, sűrű szürkésbarna behintéssel. Az elülső szárnyon a külső és a belső harántsáv széles, barna, a szubmarginális és a tősav elmosó-



10. ábra. *Calliteara pudibunda* LINNAEUS ♀ (Eredeti)

dott. A hosszúkás, homorú középfolt alig látszik. A hátulsó szárnyon általában csak 2 elmosódó, szürkésbarna folt van. A fonák egészen világos, a harántsávok alig látszanak, de minden szárnyon markáns, V alakú középfolt van (10. ábra). Mind a hímek, mind pedig a nőstények esetében gyakori a melanizmus; a példányok lehetnek csak részben szürkék, máskor az egész állat egyenletesen barnásszürke, de az elülső szárny ilyenkor is sötétebb, mint a hátulsó. Ha halványan is, de a rajzolat ilyenkor is áttűnik, a fonákon pedig markáns. 40—50 mm (hím), illetve 50—70 mm (nőstény).

A palearktikus faj Magyarországon általában gyakori, de az Alföldön többnyire ritka. 1 nemzedéke van, IV végétől VI közepéig repül. Irodalmi adatok szerint ősszel egy 2., apró imágókból álló nemzedéke is repülhet, de a hazai adatok szerint ez nálunk még nem fordult elő. Kifejlett hernyója általában sárgászöld, ritkábban barna, szürke, esetleg ibolyás. Szelvényközei mélyfeketék. Szőrzete sárga, erőteljes szőrkeféi okkersárgák. Anális szőrcsetje barnásvörös. A torán nincsen hosszú szőrcset. Nyáron és ősszel különböző lombosfákon, elsősorban bükkön, de nem ritkán gyertyánon, nyír és tölgy fajokon is élhet. Bükkösökben olykor kárt is okozhat rágásával. Ősszel szőrökkel kevert barnás színű szövődékben bábozódik. Feketés bábjának tora vörösbarna, sárga szőrök fedik. A báb telet át —

H a m v a s s z ö v ő

pudibunda (LINNAEUS, 1758)

2. nem: *Pentophera* GERMAR, 1812

Kicsiny lepkék. A nőtény röpképtelen, szárnya keskeny, redukálódott. Az elülső szárnyon az r_2 szabad. Tősejt van. A hátulsó szárnyon az $sc + r_1$ és az rr hosszabb szakaszokon érintkeznek, az rr és az m_1 egy pontból erednek. A hím kettős fésűfogai hosszúak, a nőtény fésűfogai igen rövidek. A tapogató rövid. A nyelv hiányzik.

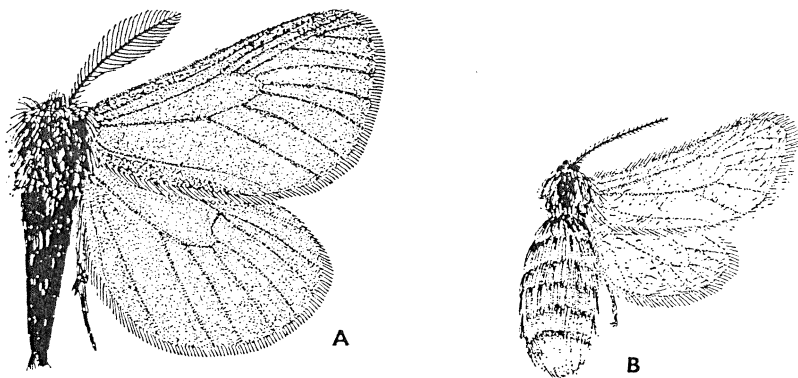
A fűféléken élő hernyón nagy, csillag alakú szemölcsök vannak. A báb finoman szőrös. Könnyű szövődékben alakul át.

Egyetlen faj tartozik ide, amelynek elterjedése Európára szorítkozik.

- — Az ivari kétalakúság rendkívül kifejezett. H í m e k : A fej és a tor fekete, a potrohon halványsárga gyűrűk vannak. A szárnyak egyöntetű fűstszürkék, az erek feketék. A pikkelyzet gyér, a szárnylemez áttetsző. A fonák kissé sárgás. A rojt sötétszürke (11. ábra: A). N ő s t é n y e k : A fej sárgás. A tor és a potroh l. szelvénye fekete vagy sötétszürke. A potroh különben galambszürke, sötétebb szürke gyűrűkkel. Análisan hatalmas fehér vagy szürkés, máskor sárgás-fehér szőrpamacsca van. A szárnyak csökevényesek, az állat röpképtelen (11. ábra: B). 22—26 mm (hím), illetve 10—18 mm (nőtény); a nőtény testhossza általában 14—15 mm, máskor csak 7—8 mm.

Az európai faj, mely Nyugat-Európából hiányzik, Magyarországon réteken, füves helyeken gyakori; néha tömegesen fordul elő. 1. nemzedéke már IV-ben megjelenhet, VI-ig repül, részleges 2. nemzedéke VII—VIII-ban rajzik. A hím napközben lomhán repül a növények között vagy közvetlenül felettük. A nőtény petéit csomókban helyezi el a fűfélék szárára. Hernyója zömök, szürkésfekete, szemölcssei sárgák, szőrzete rövid. A hátán, a szemölcsök között kékes foltokból álló foltosor van. Júniustól különböző pázsitfű (*Poaceae*) fajokon élnek. A hernyók egy része még a nyáron be is bábozódik — ezek VII-ben vagy VIII-ban kikelve adják a második nemzedéket —, más részük nyugalomba vonul és áttelel. Ez utóbbiak csak telelés után bábozódnak laza szövődékben. Sárga bábján barna rajzolat és piszkosfehér vagy szürke szőrök vannak — R é t i g y a p j a s l e p k e

morio (LINNAEUS, 1767)



11. ábra. *Pentophera morio* LINNAEUS A: ♂ és B: ♀ (Eredeti)

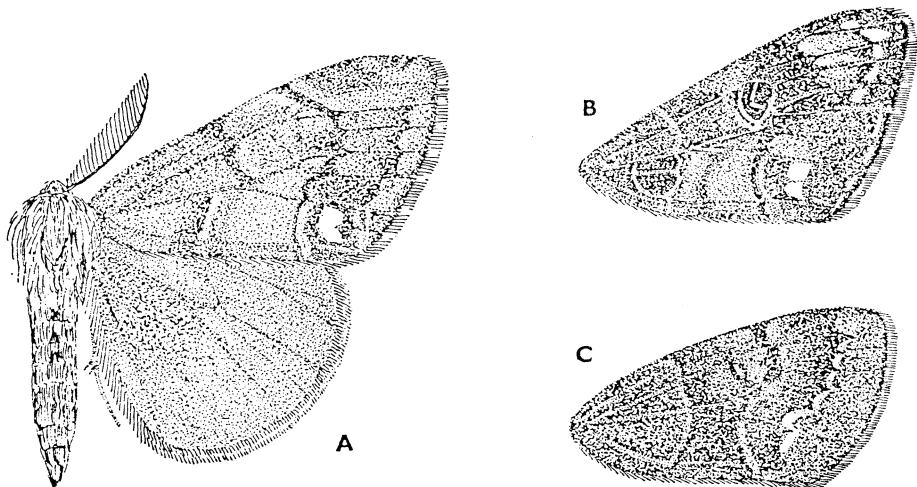
3. nem: *Orgyia* OCHSENHEIMER, 1810

A következő nemtől főleg az ivarszervek felépítésében tér el. Az uncus nyújtott, a sacculusnak kifejezett nyúlványa van (14. ábra: C).

A 2 nem elkülönítésében az is fontos szerepet játszott, hogy míg az *Orgyia antiqua* L. és a *Teia recens* HBN. nem hibridizálható, az *O. antiqua* L. a nálunk elő nem forduló *O. leucostigma* SMITH, *O. vetusta* BOISDUVAL és *O. thyellina* BUTLER fajokkal könnyen keresztezhető. Magyarországon egyetlen faja él.

- — Az ivari kétalakúság szembeszökő; a hímek szárnyai nagyok, testük kicsiny, míg a hatalmas potrohú nőstények szárnyatlanok. H í m e k : A test sötétbarna, több-kevesebb sárga árnyalattal. Az elülső szárny sötétebb, a hátulsó világosabb vörhenyesbarna. Az elülső szárnyon elmosódott barna rajzolat, valamint a belső szegletnél nagy, hold alakú fehér folt van. A fonák barnássárga, a hátulsó szárny világosabb színű és rajztalan, az elülsőn van rajzolat, de elmosódott. A rövid rojt vörhenyesbarna—barna csíkozottságú, illetve barnássárga (12. ábra: A). N ő s t é n y e k : A fej hamuszürke vagy sötétszürke, a test hamuszürke vagy egészen sötétszürke, ilyenkor csak a gerincvonal hamuszürke. Oldalai sárgásak. A potroh igen nagy, vaskos. A szárnyak apró csökevényei a testre simulnak, alig látszanak (11. ábra: A). 22—32 mm (hím), illetve a nőstény testhossza 12—16 mm.

A Palearktikum és a Nearktikum területén élő faj Magyarországon közönséges, de az Alföld középső részén ritkább. A hímek főleg nappal repülnek, de olykor éjjel is és ekkor a mesterséges fény vonzza őket. 2 nemzedéke van: VI-ban, illetve IX—X-ben repülnek az imágók. Sárgásszürke petéit a nőstény saját bábszövedékére rakja egyetlen csomóban, itt kelnek ki a kicsiny hernyók. A 2. nemzedék



12. ábra. A: *Orgyia antiqua* LINNAEUS ♂ — B: *Teia recens* HÜBNER ♂ elülső szárnya és C: *T. ericae* ssp. *intermedia* FRIVALDSZKY ♂ elülső szárnya (Eredeti)

által lerakott peték a következő évben kelnek ki. Kifejlett hernyója igen díszes. Háta közepén sötétbarna csík fut, ezen 4 tömött, sárga szőrkefe áll. Ennek két oldalán sárgás, kékes, vöröses, változó színű és szélességű vonalak vannak. Szelvényenként 4–6 kisebb, vöröses vagy sárgás szemölcsse van, ezeken szürkés, puha szőrcsomók vannak. 1., 5. és utolsó szelvényén bunkós végű szőrökből álló ecsetpár van. A hernyó kora tavasszal, majd a nyár közepén számos lombosfán él, elsősorban tölgyön, bükkön, de olykor tűlevelűeken is. Egyes hazai adatok szerint kultúrnövényeken is megtalálták (kukorica, szója, napraforgó). A lombosfák közül leginkább a magas koronájú példányok legfelső részét kedveli. Itt készíti el sárgásbarna bábszövedékét. A nőstény bábja zömökebb, hátoldalán sötétebb sávok vannak (= *recens* sensu FORSTER & WOLFFHART; *gonostigma* SCOPOLI, 1763; *paradoxa* RETZIUS, 1783) — Rozsdabarna kisszövő

antiqua (LINNAEUS, 1758)

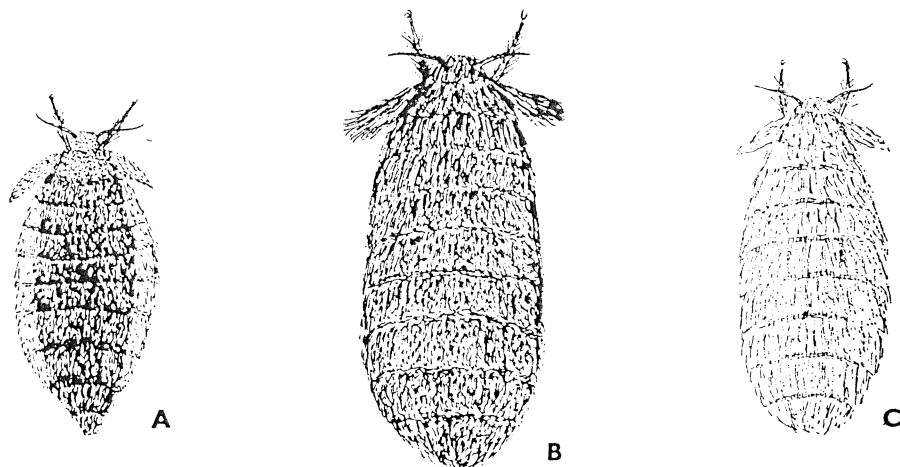
4. nem: *Teia* WALKER, 1855

Kisebb termetű lepkék. A nőstények szárnyai csökevényesek, potrohuk gyapjas. A hímek elülső szárnyán az r_2 összeköttetésben van az r_3 -mal. A tősejt rövid. A hátulsó szárnyon az rr és az m_1 nyeles (12. ábra: B és C). A csáp rövid, a hímek kétszeresen fésűfogas, a nőstényeké röviden fésűfogas. A hím imágók nappal repülnek. A hím ivarkészülék felépítésére jellemző az erőteljes, sisakszerű uncus. A valván nincsen processus (14. ábra: D).

A tarka hernyók 4–7. szelvényén kefeszerű szőrcsomók, az 1. szelvényen 2, a 11. szelvényen 1 ecsetszerű képződmény van. Hasonló képződmények vannak az 5. szelvény oldalain. A báb finoman szőrös; a nőstényt arról lehet megkülönböztetni, hogy a szárnytokok csökevényesek.

A világszerte elterjedt nembe mintegy 100 faj tartozik. Nálunk eddig 2 fajt találtak meg.

- 1 (2) A hímek elülső szárnyának a csúcsterében fehér foltok vannak.
A nősténynek rövid szárnycsökevényei vannak. Hímek: A fej

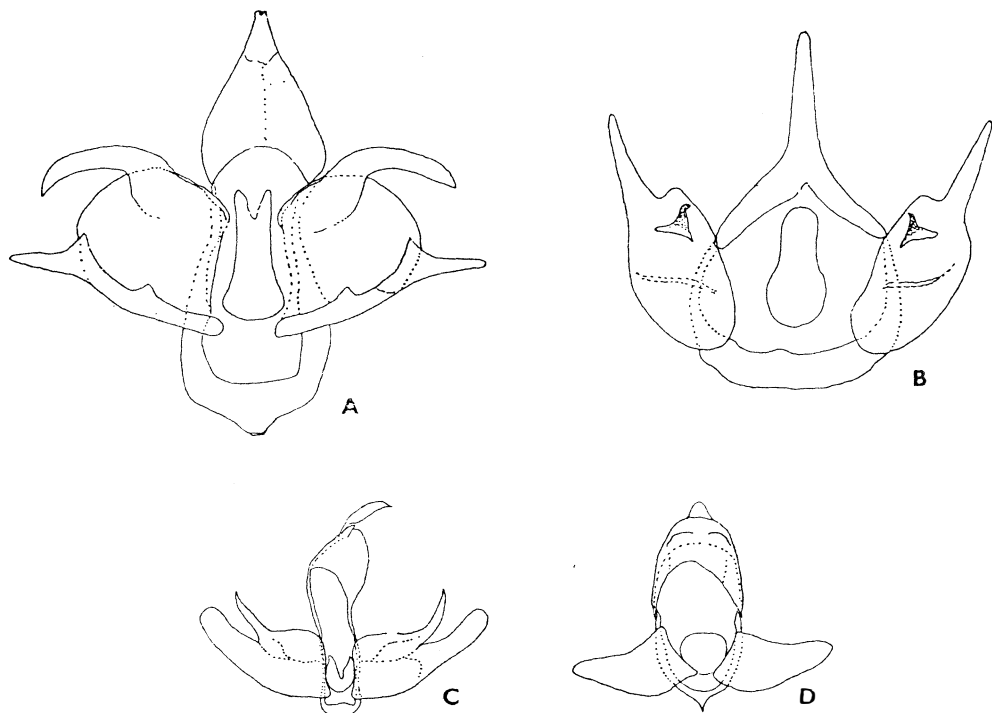


13. ábra. A: *Orgyia antiqua* LINNAEUS ♀ — B: *Teia recens* HÜBNER ♀ és C: *T. ericae* ssp. *intermedia* FRIVALDSZKY ♀ (Eredeti)

és a test vörhenyesbarna, a potroh sötétbarna. Az elülső szárny sötétbarna. A tőtérben sárga keretű vörhenyes folt van. A belső és a külső harántsáv elmosódott, sötétbarna, a külső sokszor feketés. A középtér lilás fényű, a középfolt sötétbarna. A szegélytér széles. A szubmarginális sáv fehér, a belső szegletnél fehér folt, a csúcstérben fehér foltos van. A csúcstér belső része vörhenyessárga. A hátulsó szárny mély sötétbarna. Mind a hátulsó, mind pedig az elülső szárny tő- és középtere sötétbarna, a szegélytér sárgás, a csúcstérben sárga foltok vannak. A rojt sötétbarna-vörhenyes csíkozottságú (12. ábra: B). **N ő s t é n y e k :** A rövid szárnycsontok kivehetők, általában elállnak a testtől. A szőrzet lehet világosszürke és sötét-szürke is. A potroh igen nagy, vastag, zsák alakú (13. ábra: B). 25–30 mm (hím), illetve a nőstény testhossza 12–18 mm.

A palearktikus faj hazánkban szórványosan fordul elő és ritka. Elsősorban nedvesebb hegy- és dombvidéki tájakon, folyók árterében találták. 1. nemzedéke nyáron, VI–VII-ben, a 2. részleges nemzedéke ősszel, IX–X-ben repül. Fekete hernyóját hosszanti, sárga sávok díszítik. 1. torszelvénynél élénkvörös foltok vannak. Háti szőrkeféi okker, 1. és utolsó szelvénynél szőrecsetjei fekete színűek. A hernyó polifág, elsősorban tölgy és fűz fajokon, továbbá akácon (*Robinia pseudacacia*), kökényen (*Prunus spinosa*), valamint galagonyán (*Crataegus monogyna*) él. A hernyó telel át. Tavasszal laza szövedékben bábózik. Sötétbarna bábja szürkésbarna szőrök vannak (= *gonostigma* auct.) — T a r k a k i s s z ö v ő

recens (HÜBNER, 1819)



14. ábra. A: *Parocneira detrita* ESPER, B: *Ocnieria rubea* DENIS & SCHIFFERMÜLLER, C: *Orgyia antiqua* LINNAEUS és D: *Teia recens* HÜBNER hímivarszerve (Eredeti)

- 2 (1) A hímek elülső szárnyának csúcsterében nincsenek fehér foltok. A nőténynek nincsenek szárnycsökevényei vagy azok nem látszanak. H í m e k : A fej sárgás, a tor vörhenyes, a potroh kissé sárgásbarna. Az elülső szárny vörösbarna, a szegélytér sárgás. A harántsávok barnák. A belső szegletnél fehér folt van. Az elülső szegélynél 3 sárgás folt fekszik. A középfolt hosszúkas, sötétbarna. A hátulsó szárnyak egyenletes sötétbarnák, sárgás behintéssel. A fonák sötétbarna, a szegélytér sárgás. A rojt sárgásbarna (12. ábra: C). N ő s t é n y e k : Az állat fehér, potrohgyűrűi jól látszanak. Szárnycsontja nincsen (13. ábra: C). 12—18 mm (hím), illetve a nőtény testhossza 13—16 mm.

Északnyugat-Európában (Hollandia, Belgium, Dánia, Északnyugat-Németország) a nominotipikus alak, *ericae* GERMAR, 1818 fordul elő. Itt hernyója *Calluna* és *Erica* fajokon él. A Magyarországon, Romániában és Bulgáriában elterjedt alfajt nálunk eddig a Csepel-szigeten, Nagykátán és Bugacon fogták. A magyarországi populációk imágói nagyobb termetűek, a rajzolatuk markánsabb. Hernyója túlevelűeken él. A petéket a nőtény szövedék belsejében rakja le. A peték telelnek át. Hernyója okkerszínű, vörössel tarkázott. Fekete, hosszanti sávok húzódnak rajta. Szörkefői sárgák, 1. és utolsó szelvényének szőrecsetjei feketék, de az oldalán nincsen ilyen képződmény. Tavasszal és nyáron táplálkozik, s sárgásszürke szövedéket készít a bábozódáshoz. Sárga szőrökkel borított bábja sárgásszürke, szárnytojái feketésbarnák — F e n y v e s k i s s z ö v ő

ericae intermedia (E. FRIVALDSZKY, 1855)

5. nem: *Laelia* STEPHENS, 1828

Legközelebbi rokonságban a Dél-Afrikában és Indiában elterjedt *Aroa* WALKER nemmel van. Középnagy lepkék, fehérek, okkerszínűek, sárgák vagy barnák, de mindig egyszínűek, a rajzolat leegyszerűsödött. A hím csápja hosszú, a fogak megnyúltak, a nőtényé rövidebb. A tapogató hosszú, előreálló. A nyelv visszafejlődött. Az elülső szárny lemeze kissé homorú. Az r_2 -t és az r_3 -at keresztborda köti össze, és így tösejt alakul ki. A hátulsó szárnyon az rr és az m_1 közös nyelén ülnek.

A hernyónak kefeszerű szörképződményei, valamint az 1. szelvényén 2, a 10-en és a 11-en 1—1 ecetszerű pamaesa van. Általában fűféléken és bambuszfajokon élnek. A hím imágók élénken repkednek, a nőtények — bár röpképesek — inkább csak a leveleken ülnek.

Szélesen elterjedt csoport, amelybe számtalan faj tartozik. Hazánkban 1 faj fordul elő.

- — H í m e k : A fej és a tor barnássárga, a potroh világossárga. Az elülső szárny barnássárga, az elülső szegély mentén kissé sötétebb. A hátulsó szárny világos. A fonák fénytelen és valamivel sötétebb színű. A rojt fényes, barnássárga, illetve sárga (15. ábra: A). N ő s t é n y e k : A szárnyak nyújtottabbak. A test fehér. A szárnyak fehérek, az elülső inkább, a hátulsó kevésbé sárgás fényű. A fonák fénytelen, fehér, enyhén sárgás. A rojt fényes fehér (15. ábra: B). 30—45 mm (hím), illetve 30—50 mm (nőtény).

A Palearktikumban sokfelé előforduló faj Európában csak szórványosan került elő. Közép-Európában csak a Kárpát-medencében él. Magyarországon láp- és mocsárvidékeken, kiterjedt nádasokban észlelték. Ezeken a helyeken időnként gyakori lehet. VI végétől VIII elejéig rajzik, a hímeket a mesterséges fény vonzza, a nőtény ritkán kel szárnyra. Fényes, fehér petéjén barna rajzolat van. Idősebb

hernyója szürke, hátán 4 sárga szörkefe van, szörcsetjei feketék. Mintázata fekete-fehér-vörös. Nádasokban, nedves réteken, nádton (*Phragmites communis*), telelő-sáson (*Cladium mariscus*), sás (*Carex*) és szittyó (*Juncus*) fajokon, valamint pázsitfű (*Poaceae*) féléken él. A hernyó telet át. Sárga szövedékben bábózódik. Vörösbarna bábján sárga szörcsomók vannak (= *raczi* DE LAEVER, 1980) —
N á d i s z ö v ő

coenosa (HÜBNER, 1808)

6. nem: *Arctornis* GERMAR, 1810

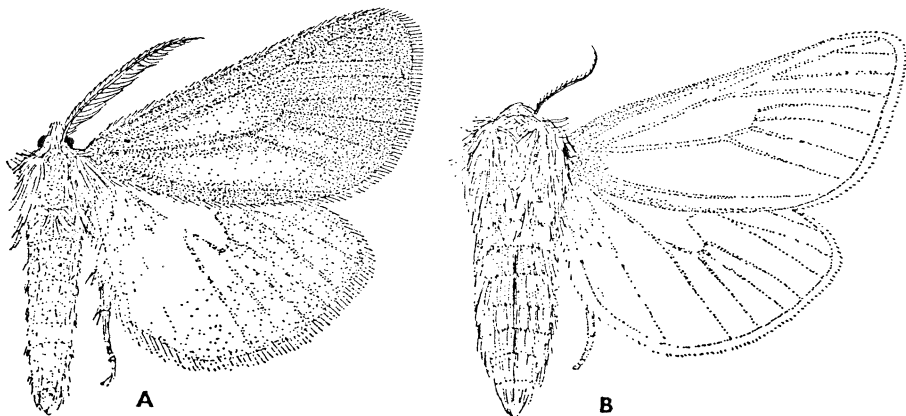
Közel áll a *Laelia* STEPHENS és a *Leucoma* HÜBNER nemekhez. Középnagy lepkék. A szárnyak szélesek. A csáp rövidebb, mint a *Laelia* nemnél, s mindkét ivarnál kétszeresen fésűfogas, és a fogak a nőténynél is hosszúak. A tapogató rövid. A nyelv csökevényes. Az elülső szárnyon nincsen tösejt; az r_2 szabad, és az r_3 -mal keresztborda köti össze. A hátulsó lábszárakon 2 pár tövis van.

A hernyó sűrűn szőrös; a szörszálak a hernyó elülső és hátulsó végén igen hosszúak. Összeszótt levelek között alakul át bábba. Az imágó a testnagysághoz képest igen gyorsan fejlődik ki. A frissen kikelt lepkék összecukott, háztetőszerűen tartott szárnyakkal ülnek a leveleken és nehezen vehetők észre, mivel a fehér színt a levelek színétől alig elütő árnyalatú zöldes bevonat fedi. Ez a zöld szín a későbbiekben eltűnik.

A palearktikus területeken 2 faj fordul elő, de Magyarországon csak az egyik él.

- — A fej és a tor fehérek, a potroh sárgás. A szárnyak fényes fehérek, a pikkelyzet gyér, illetve könnyen lekopik. Az elülső szárny elülső szegélye mentén szürkéssárga behintés van. A középfolt fekete, markáns, L alakú. Az erek sárgásak vagy sárgásszürkék. A fonák sárgás. A rojt fényes fehér (16. ábra). 30—50 mm (hím), illetve 35—60 mm (nőtény).

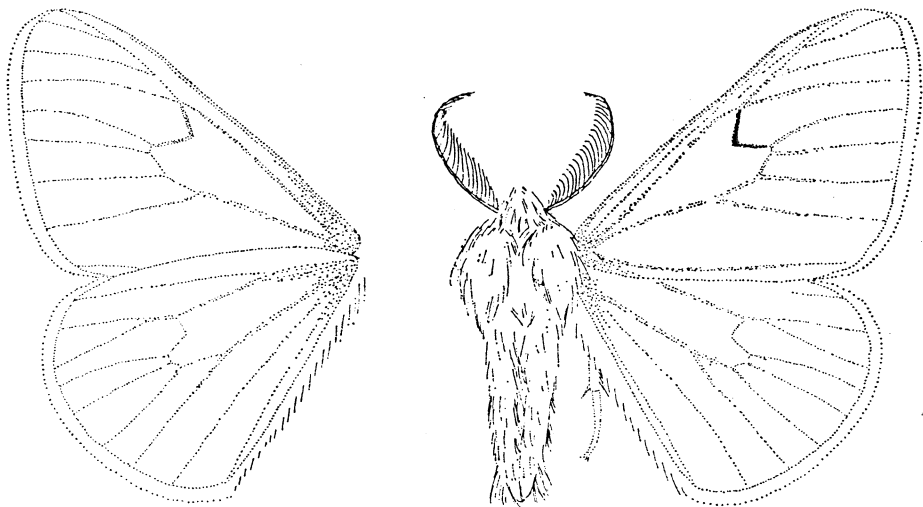
A Palearktikum lomberdő-övezetében elterjedt faj. Magyarországon nedvesebb erdőkben sokfelé él, az Alföldön és száraz peremvidéken ritka. 2. nemzedéke van, az 1. V végétől VII elejéig, a 2. VIII—IX-ben rajzik. A mesterséges fény erősen vonzza. Zöld petéje alulról lapított. Fekete hernyójának oldala rozsdavörös, szörcsete ugyanilyen színű. Hátán hosszú, fehér és rozsdavörös szörcsomók



15. ábra. *Laelia coenosa* HÜBNER A: ♂ és B: ♀ (Eredeti)

vannak, oldalain is hosszú szőröket visel. Hárs fajokon és bükkön él nyáron, majd ősszel és áttelelés után tavasszal. Tápnövényén összeszótt levelek között bábozódik. Bábjának szárnytokjai sötétek, hátán sárga vonalak vannak — *L-betűs szöve*

l-nigrum (MÜLLER, 1764)



16. ábra. *Arctornis l-nigrum* MÜLLER ♂ (Eredeti)

7. nem: *Leucoma* HÜBNER, 1822

A szárnyak nyújtottabbak, mint az előző nemnél. Az elülső szárnyon az r_2 -t és az r_3 -at nem köti össze keresztborda. A csáp hosszabb, a hímnél kétszeresen fogazott, a nősténynél egyszer. A tapogató feláll, eléri a fejtetőt. A hátulsó lábszáraikon 2 pár tövis van.

A hernyó hátán csupasz foltok, valamint csillag alakú, szőrös szemölcsök vannak. A palearktikus fajok hernyói áttelelnek. A báb általában a tápnövény levelei között, laza szövédékben nyugszik, részben csupasz, részben finoman szőrös. Egyes fajok hatalmas példány-számban léphetnek fel és kisebb-nagyobb vándorlásaik is ismertek.

Szélesen elterjedt, nagy fajszámú csoport. Nálunk eddig 1 fajt találták meg.

- — A test fehér, a hímek anális pamacsja sárgás. A szárnyak fényes fehérek, a pikkelyzet gyér, a szárnyak — különösen a hátulsók — áttetszőek. A fonák fehér. A rojt fényes, fehér (17. ábra). A nőstények szárnyai valamivel nyújtottabbak, az elülső szárny pikkelyzete tömöttebb. Mind a hímek, mind pedig a nőstények gyűjteményi példányai gyakran elzsírosodnak, ilyenkor elsősorban a test, a szárnyak töve és az elülső szárny lesz többé-kevésbé sárga. 35—45 mm.

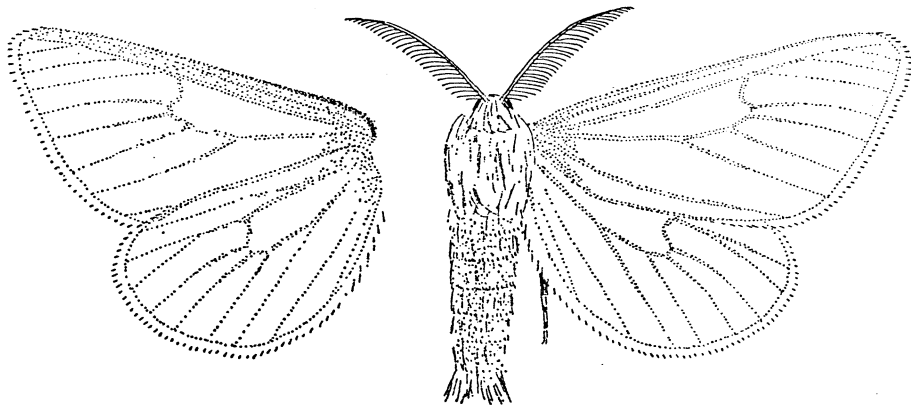
A Paleartikumban széles körben elterjedt faj Magyarországon mindenütt előfordul, mégpedig elsősorban az alacsonyabb vidékeken, ártereken, ültetett nyárasokban lehet gyakori sőt olykor tömeges. Az Alföldön 2 nemzedéke van, V—VI-ban és VII—VIII-ban repül. Középhegységeinkben és a Dunántúlon — ahol lényegesen ritkább — csak egyetlen nemzedéke alakul ki VI—VII-ben. Éjjel repül, a mesterséges fényre tömegesen száll, de gradációi idején nappal is láthatók

a tápnövény körül repkedő példányai. Zöld petéit csomókba rakja le tápnövénye törzsére vagy ágaira. A petéket megkeményedő, habos védőburokkal fedi be. Hernyója fekete, oldalain nagy, fehér, pajzs alakú foltok sorával és vörös szemölcsökkel. A 4. és 5. testszelvényen 2—2 hegyes dudor van. Közös szövedékben él, nyár és fűz fajokon. A hernyó telél át. Tavasszal összeszótt levelek között készíti el laza báb szövedékét. Fehéren vagy sárgán foltozott fekete bábján sárga szőrcsomók vannak (= *apperens* RETZIUS, 1783; *salicinus* HAWORTH, 1803) — F ű z f a s z ö v ő

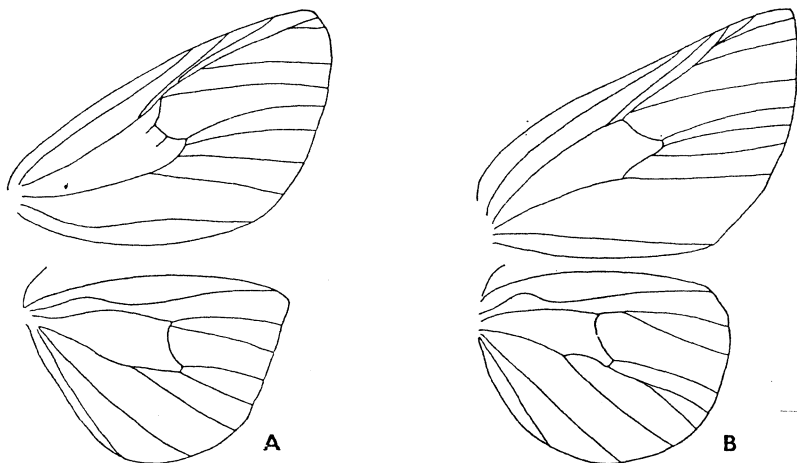
salicis (LINNAEUS, 1758)

8. nem: *Lymantria* HÜBNER, 1819

Középnagy vagy nagy lepkék. A hímek szárnyai szélesebbek, a nőstényeké nyújtottabbak. Az ivari kétalakúság kifejezett. A csáp kétszeresen fésűfogas, a hímeké igen hosszú, a nőstényeké rövid. A tapogató hosszú. A nyelv



17. ábra. *Leucoma salicis* LINNAEUS ♂ (Eredeti)



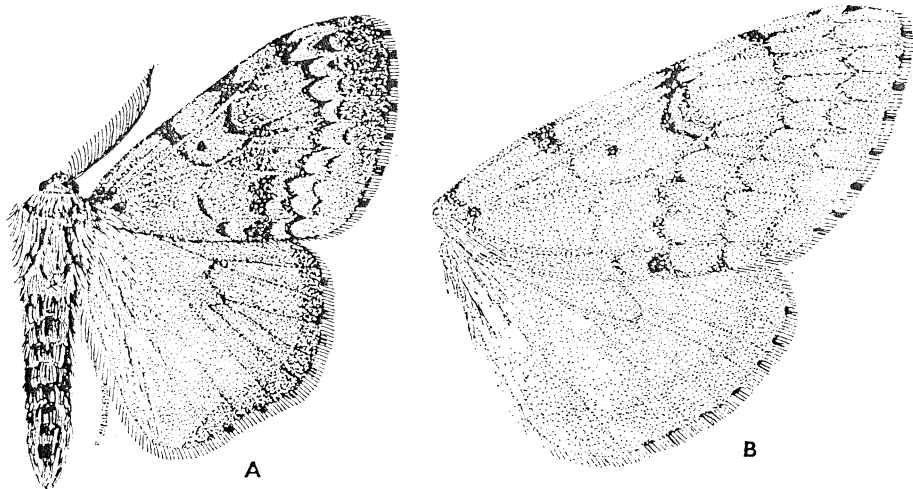
18. ábra. A: *Lymantria* sp. és B: *Euproctis (chrysorrhoea)* LINNAEUS szárnyerezete (Eredeti)

visszafejlődött. Az elülső szárnyon nincsen tösejt. Az r_2 és az r_3 között nincsen összeköttetés. Az r_2 az r_{3-5} -ből ered. A hátulsó szárnyon az rr -nek és az m_1 -nek nincsen közös nyele. Az m_2 és az m_3 igen közel fekszik egymáshoz (18. ábra: A). A hátulsó lábszáraikon két pár tövis van. A hímek potroha karcsú, a nőstényeké vastag, s vagy farpamacsuk, vagy feltűnő tojócsövük van.

A petéket a nőstény általában finom szőrrel fedi be. Az áttelelő alakoknál már a tél elején kifejlődik a peteburkon belül az apró lárva. A hernyókat sűrűn borítja a durva szőr, ebből emelkednek ki a hosszabb, különálló szőrszálak. A bábok igen mozgékonyak, kissé szőrösek, s levelek között, laza szövődékben nyugszanak. Egyes fajok nőstény imágóinak szárnyai nagyok ugyan, de olyannyira gyengék, hogy az állat röpképtelen.

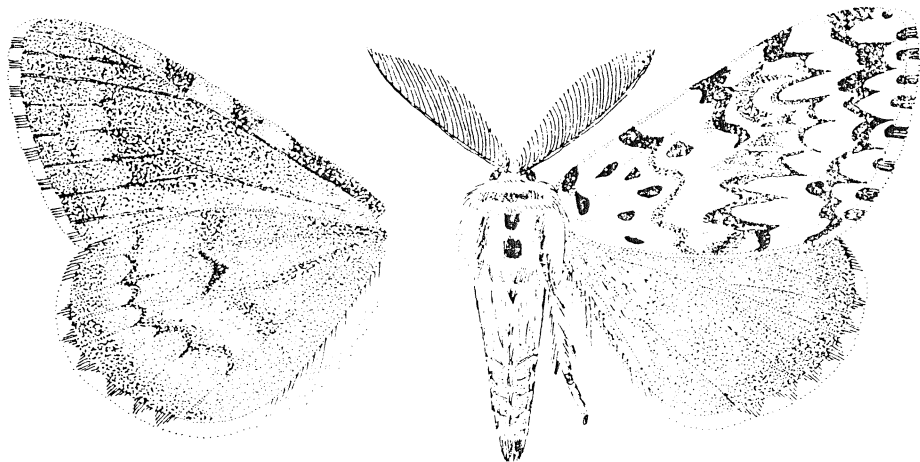
Számtalan fajuk a palearktikus, nearktikus, indoeusztráliai és afrikai régiókban egyaránt elterjedt. Nálunk 2 fajt gyűjtötték.

- 1 (2) A hímek külső harántsávja csipkés és enyhe S-kanyart ír le. A nőstények sárgásfehérek, az elülső szárnyon kevés rajzolattal. H í m e k: Feje és tora barna, potroha sárgásbarna. Farpamacsa barna, sárgás középsíkkal. Az elülső szárnyak hol sötétebb, hol világosabb barnák. A szegélytér, a tőtér és a középtér középső része sötétebb színű, mint a szárny többi része. A harántsávok barnák. A középtérben egy kicsiny s kerek és egy hold alakú, sötétbarna folt van. A hátulsó szárny sárgásbarna, barnássárga, barna vagy sötétbarna. A szegélytér sötétebb színű. A fonák sárga, barnássárga vagy barna, a rajzolati elemek barnák. A rojt sárga—barna csíkozottságú (19. ábra: A). N ő s t é n y e k: Feje és tora fehér vagy kissé sárgás. A nagy, vaskos potroh vörhenyessárga szőrzete a peterakáskor részben lekopik. A szárnyak selyemfényű halvány sárgásfehérek. Az elülső szárnyon több-kevesebb barna rajzolat van, a hátulsó szárny rajztalan. A fonák sárgásfehér, fénytelen, a rajzolat halványbarna. A rojt sötétbarna—fehér csíkozottsággal (19. ábra: B). 35—45 mm (hím), illetve 40—60 mm (nőstény).



19. ábra. *Lymantria dispar* LINNAEUS A: ♂ és B: ♀ (Eredeti)

A palearktikus fajt Észak-Amerikába is behurcolták, ahol elsősorban az Őt-tó vidékén terjedt el. Magyarországon mindenütt megtalálható és közönséges, egyes vidékeken 8–12 évenként rendkívüli mértékben elszaporodik, így a Dél-Alföldön és a Dráva-síkon. Már VI végén is megjelenhet, de általában csak VII második felében és VIII-ban rajzik. Gyakran még IX-ben is repül. A hímek elsősorban nappal repülnek, de sokszor éjjel is és a mesterséges fényforrás, ha csekély mértékben is, de vonzza őket. A nőstény röpképtelen. Petéit egy csomóba helyezi el fatörzsekre, általában 1–2 méter magasan a földtől, ritkábban alacsonyabban vagy magasabban. A petecsomót a farpamacs szürkésbarna szőrzetével vonja be. Barna hernyójának hátán 3 keskeny, sárga vonal fut végig, az 1–5. szelvényeken 2–2 kék, a többin vörös szemölcsök vannak. Szőrzete barna, feltűnően hosszú



20. ábra. *Lymantria monacha* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

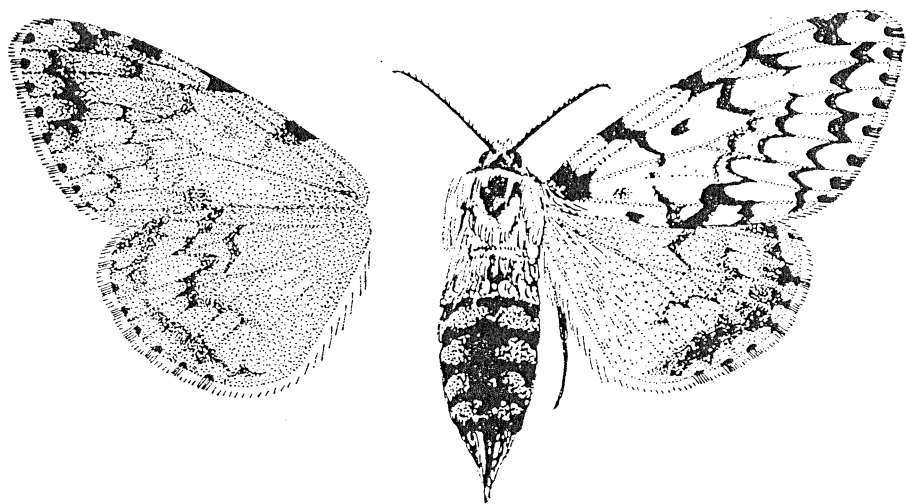
szőröcsomói nincsenek. Tavasztól nyár elejéig lombosfákon (olykor tűlevelűeken is) táplálkozik. Elsősorban tölgyféléken és gyümölcsfákon okozhat súlyos kárt; nem ritkán tarra rágja a fákat. Laza bábszövedékét a kéreg repedéseiben készíti el. A barna bábón rőtbarra szőröcsomók vannak. A pete telel át — Gyapjaslepke

dispar LINNAEUS, 1758

- 2 (1) A hímek külső harántsávján 2 különösen mély beugrás van. A nőstények markáns rajzolatúak. Hímek: A fej fehéres, a tor barna, a potroh sárgásbarna. Az elülső szárny fényes fehér, szürkésbarna harántsávokkal és foltokkal. A hátulsó szárny sárgásbarna, a szegélytér sötétebb. A fonák sárgásbarna, halvány, a foltos rajzolat elmosódott, halványbarna. A rojt feketésbarna—sárgásfehér csíkozottságú, illetve sárgásfehér (20. ábra). Nőstények: A hímeknél jóval nagyobb termetűek. A potroh hosszabb és karcsúbb az előző fajénál, vége nem tompa, hanem kihegyesedő és piros. Az elülső szárny rajzolata élesebb, mint a hímeké, feketésbarna vagy fekete. A hátulsó szárny halvány szürkésbarna, a szegélytér középső sávja szürke, ezen belül és kívül sárga. A fonák rajzos, barna és sárga. A rojt fehéressárga—feketésbarna, illetve halványsárga—barna csíkozottságú (21. ábra). Mind a hímeknél, mind pedig a nőstényeknél előfordulnak melanisztikus példányok. A sötét színeződés kiterjed-

het a szárny egészére vagy csak egy részére. Általában sötétbarna, szürkésbarna vagy sötétszürke állatok ezek, melyeknél azonban a rajzolat halványan kivehető. A fonák hol rajzos, hol egyszínű. 35—45 mm (hím), illetve 45—65 mm (nőstény).

A palearktikus faj hazánkban szórványosan terjedt el, helyenként nem ritka. Az Alföld nagy részéről azonban hiányzik. VI végétől VIII közepéig fenyvesekben, bükkösökben, ritkábban ligeterdőkben rajzik. Mind a hím, mind pedig a nőstény éjszaka repül, a mesterséges fény vonzza őket. A nőstény azonban csak rövid távolságra és nehézkesen repül. Petéi ibolyásbarnák, alul-felül lapítottak.



21. ábra. *Lymantria monacha* LINNAEUS ♀ (Eredeti)

Fakéreg repedéseibe, kis csomókban helyezi el őket. A pete — benne a kifejlett, apró hernyóval — áttelel. Kifejlett hernyója világos- vagy zöldesbarna, 6 sorba rendeződött, szürkés, kékesszürke vagy sárgás színű szemölcsökkel. A 2. szelvény közepén, a hátoldalon nagy fekete folt, a 9. és 10. szelvényen 2 vörös dudor van. Éjjel táplálkozik, elsősorban erdei fenyőn, de lombosfákon is, pl. bükkön. Fatörzsön vagy ágakon szövő laza szövődékét, ebben alakul át feketésbarna bábbá. A bábón vörösbarna vagy sárga szőr-csomók vannak, elülső végét fekete szőrpamacs fedi. Több európai országban ismert kártevő, nálunk egyedszáma legtöbbször csekély, úgyhogy komolyabb kárt nem okoz — A p á c a l e p k e

monacha LINNAEUS, 1758

9. nem: *Ocneria* HÜBNER, 1819

Közel áll az előző nemhez. Az imágók kisebbek. A nőstények szárnyai inkább lekerekítettek. A hátulsó szárnyon az m_2 és az m_3 egymástól távol esnek. A nőstények csápja hosszabb. A hím ivarszervek felépítése más, mint az előző nemén; sokkal formagazdagabb, a valva erőteljesebb. Ampulla, digitus és juxta van. Utóbbit egy nagy kitinlemez jelzi, de nemegyszer ketté-

válík (14. ábra: B). Az aedoeagus fanyelű késhez hasonlít. Több fajon számos — általában 120—150 — kitinfogacskája van.

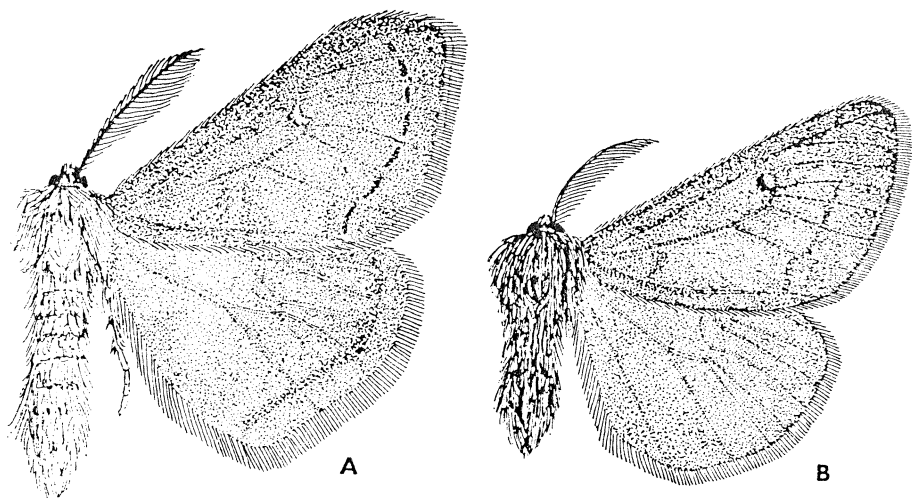
A hernyók elsősorban abban különböznek az előző nemtől, hogy nincsenek rajtuk tarka, gomb alakú szemölcsök.

Főleg a Földközi-tenger környékén elterjedt nem, míg az előző csoport a Palearktikumon belül elsősorban a délkeleti és keleti részeken lép fel a legnagyobb fajszámban. Magyarországon 1 fajtát találták meg.

- — H í m e k : A fej és a tor sötétebb, a potroh világosabb vöröses-barna, de lehet sárgás is. Az elülső szárny halvány rózsaszínes sárga, a tő és az elülső szegély mentén valamivel sötétebb. A haránt-sávok elmosódottak, szaggatottak. A hold alakú középfolt fehér. A hátulsó szárny rózsaszín, lilásrózsaszín, szürke szegélyszínnel és az erek között több-kevesebb szürke behintéssel. A fonák sárgás-rózsaszín. A rövid rojt szürkésrózsaszín (22. ábra: A). N ő s t é n y e k : A szárnyak lényegesen nyújtottabbak. Mind a test, mind pedig a szárnyak sárgásabbak. A rajzolat csaknem elenyészett. A hátulsó szárnyakon az erek közti szürke behintés legtöbbször hiányzik. 30—40 mm (hím), illetve 32—48 mm (nőtény).

Nyugat-palearktikus faj, melyet Dél- és Közép-Európa számos pontjáról ismernek. Nálunk a Dunántúlon és az Északi-középhegységben szóróványosan fordul elő meleg tölgyesekben, az utóbbi években ritkábban. Egy nemzedéke VII-ben rajzik. Sárgásszürke hernyója hátán vékony kettős vonal fut végig. Oldalain fekete vonalak vannak. Sárgásbarna szemölcsseit szürkés szőrök fedik. Alacsonyabb tölgybokrokra él, elsősorban molyhostölgyön (*Quercus pubescens*). Félig kifejlődve telél át. Bábja világosbarna, sárga szőrcsomókkal — R ó z s a s z í n k i s s z ö v ő

rubea (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)



22. ábra. A: *Ocnieria rubea* DENIS & SCHIFFERMÜLLER ♂ és B: *Parocneria detrita* ESPEY ♂ (Eredeti)

10. nem: *Parocneria* DYAR, 1897

Mindenekelőtt az ivarszervek felépítését tekintve tér el az előző nemtől. A digitus töve erősen kitinizált és egy fogszerű nyúlványban végződik. A juxta mélyen, villaszerűen bevágott. Az aedoeagus hosszú és többé-kevésbé egyenes. Felső oldalán 4 pár tövis, az alsón egy pár háromszögletű cornutus van (14. ábra: A).

Elsősorban a Távol-Keleten elterjedt fajok tartoznak ide.

- — H í m e k : A fej és a tor barna, a potroh kissé sárgás. Az elülső szárny selyemfényű barna, a hátulsó alig világosabb. A hátulsó rajztalan, az elülső szárnyon a rajzolat barna, illetve a tönél sárgás foltok vannak. A szárnyak fonáka rajztalan fénytelen barna, az aránylag hosszú rojt fényes barna (22. ábra: B). N ő s t é n y e k : A fej és a tor sötétbarna. A potrohon elmosódó feketésbarna gyűrűk vannak. A szárnyak szürkés behintésű sötétbarnák. Az elmosódó középfolton kívül csak az erezetet fedik az alapszínnél sötétebb pikkelyek. A fonák hasonló. A rojt szürkésbarna. Mind a hímek, mind a nőtények pikkelyzete meglehetősen gyér. 30—35 mm (hím), illetve 28—32 mm (nőtény).

Az igen lokálisan fellépő közép-európai fajt Észak-Németországban, Szászországban, Csehországban, Alsó- és Felső-Ausztriában, valamint Szlovákiában gyűjtötték. Egyik szlovákiai gyűjtőhelye határainktól mindössze néhány kilométerre van. Nálunk még nem került elő, de várható. VI—VII-ben repül. Szürkés-kék vagy szürke hernyóját fekete, szürke, sárga és élénk-vörös szemölcsök díszítik, hátán sárgásfehér sáv van. Alacsonyabb tölgybokrokon él, s félig kifejlődve telel át a talajon, összeszótt levelek között. Laza szövedékben bábozódik. Bábja fekete, barnás szőrcsomókkal — K i s g y a p j a s l e p k e

[detrita (ESPER, 1785)]

11. nem: *Euproctis* HÜBNER, 1819

Közel áll az *Ocneria* HÜBNER és a *Parocneria* DYAR nemekhez.* A tapogató ferdén előreáll, a homlokon túlnyúlik. A csökevényes nyelv töve általában jól látszik. Mindkét ivar csápja kétszeresen fésűfogas, csak a nőtényé rövidebb. Az elülső szárnyon nincsen tösejt. Az r_2 — r_5 közös nyélen ülnek. A hátulsó szárnyon az m_3 és a c_1 nyele rövid, az rr és az m_1 nyele hosszú (18. ábra: B, 93. ábra: A). A hátulsó lábszárakon 2 pár tövis van. A hím potrohának a végén kisebb, a nőtényén hatalmas vattaszerű szőrpamacs van.

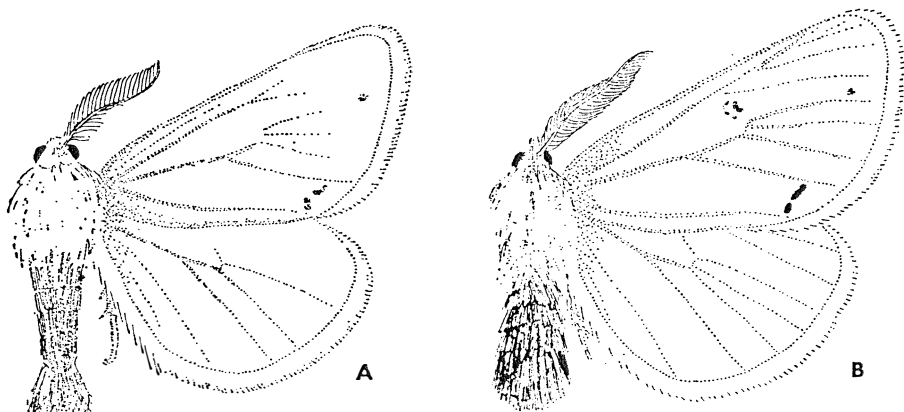
A hernyók mérsékelten szőrösek. A szőr az emberi nyálkahártya és bőr súlyos gyulladását okozhatja. Ugyancsak veszélyes a bábót körülvevő szövedék is. Az idetartozó fajok csaknem mindenütt nagy egyedszámban lépnek fel.

A nagy fajszámú csoport az Óvilágban szélesen elterjedt. Magyarországon 2 fajt találunk meg.

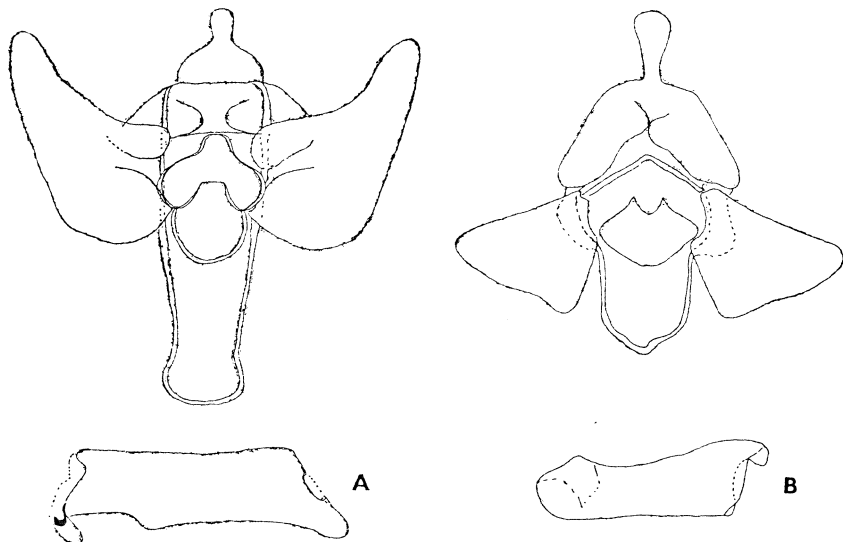
* Egyes szerzők a hím ivarszervek nagyfokú különbözősége (24. ábra: A és B) miatt a *similis* fajt a *Sphrageidus* MAES, 1984 nembe sorolják.

- 1 (2) A potroh fehér, csak a farpamacs sárga. A test és a szárnyak krétafehérek, a potroh kissé szürkés. A hímek elülső szárnyának külső szegleténél sárgásszürke folt van, de ez sokszor hiányozhat is. A fonák fehér, s elsősorban a hímek elülső szárnyának elülső széllye mentén, valamint a csúcstérben szürkésbarna. A rojt fényes fehér (23. ábra: A). 28—32 mm (hím), illetve 35—42 mm (nőstény).

A palearktikus elterjedésű faj Magyarországon országszerte előfordul, sokfelé gyakori. 2 nemzedéke van, V végétől VII elejéig, majd IX—X-ben repül. Szürke gömb alakú, de alul-felül kissé lapított petéit csomókban helyezi el tápnövénye leveleinek a fonákára. A petecsomót farpamacsja sárga szőrzetével borítja be. A feketésszürke szőrözetű, fekete hernyó hátán szakadozott, vörös vonalak oldalán fehér foltok vannak. Különböző lombosfákon táplálkozik, természetesen



23. ábra. A: *Euproctis similis* FUESSLY és B: *E. chrysorrhoea* LINNAEUS ♂ (Eredeti)



24. ábra. A: *Euproctis similis* FUESSLY és B: *E. chrysorrhoea* LINNAEUS hímivarszerve (Eredeti)

körülmények között leginkább a tölgy fajokon, azonban kedveli a gyümölcsfákat is, amelyeken időről-időre kisebb kárt okozhat. A fiatal hernyó talajon, moha között, esetleg kéregpedésekben tel el. Igen laza, világosszürke szövedékben bábozódik. Bábja sötét- vagy feketésbarna (= *auriflua* DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) — S á r g a f a r ú s z ö v ő

similis (FUESSLY, 1775)

- 2 (1) A potroh sárgászörös vagy szürkéssárga. A farpamacs sötétebb színű, mint az előző faj esetében, barnássárga. A fej és a tor fehér. A szárnyak fehérek, de kissé sárgás árnyalatúak. Az elülső szárnyon a hímeknél több fekete folt van: a külső szegletnél, a szegélytérben és a középtérben. Ezek száma változó és sokszor hiányzanak. A nőstényeknél általában csak az elülső szárny külső szegleténél levő folt van meg. A hátulsó szárny rajztalan. A fonák fehér, a hímek elülső szárnyának elülső szegélye mentén barnásszürke. Az előző fajénál valamivel hosszabb rojt fényes fehér (23. ábra: B). 25—35 mm (hím), illetve 35—45 mm (nőstény).

A palearktikus faj Magyarországon elterjedt és gyakori. 1 nemzedéke van, VI—VIII folyamán rajzik. Helyenként, főképpen leromlott erdőállományokban, elhanyagolt gyümölcsösökben, komoly kárt is okozhat. Fiatal hernyói a rügyeket, illetve a fiatal leveleket rágják le, olykor tarrágás is előfordul. A hetvenes évek végén és a nyolcvanas évek elején a Dráva-síkon ez gyakran megtörtént. Petéit ágakra, fatörzsekre, csomókban rakja le, s farpamacsja szövegetével be is fedi. Hernyója a nyár végén kel ki. A kicsiny hernyók fákön, közös szövedékben telelnek át.

A kifejlett hernyó feketés, barna szemölcssein sárgásbarna szőrösomók vannak. 1. szelvényén narancsszínű rajzolat, a hátán 2 narancsszínű sáv van. Az oldalain levő szemölcsökön fehér foltok vannak. Különböző lombosfákön, elsősorban tölgyön él, de olykor gyümölcsfákön is megtalálható. A tápnövényen egyenként készített szövedékben bábozódik. Feketésbarna bábját szőrösomók borítják. Kremastere hegyes, végén apró töviskekből álló koszorú van (= *phaeorrhous* HAWORTH, 1803; *phaeorrhoea* auct.) — A r a n y f a r ú s z ö v ő

chrysorrhoea (LINNAEUS, 1758)

58/B. család: DILOBIDAE — BUKSI SZÖVŐK*

Fejük a torhoz szorított. Tapogatója kicsiny, előreálló, és hosszú sörték borítja. A szem szőrös. A hímek csápja kétoldalúan tollas, a nőstényeké fonalas. A tort dús szőrzet borítja, gyapjas. A lábszárak vízszintesen szőrösök. A hátulsó és a középső lábszárakon tövisek vannak. Elülső szárnyuk meg-

* A családba tartozó fajt korábban hol a Notodontidae, hol a Noctuidae családban szerepeltették. Az utóbbiak között találjuk a XIV. kötet II. füzetében is (9. alcsalád: Pantheinae), *Episema* OCHSENHEIMER alatt, együtt a *Panthea* HÜBNER nemmel, de már itt feltűntettük, hogy „Az idesorolt *Episema* (= *Diloba* auct.) nem rendszertani helye máig is vitás: bizonyos alaktani sajátosságai miatt sokáig a Notodontidae családba sorolták, mások miatt pedig a bagolylepkék Acronictinae alcsaládjába; egyes amerikai szerzők monotipikus családot állítottak fel a számára!”. Eltekintve attól, hogy végül is rendszertanilag rossz helyen szerepel a csoport, a leírások máig is helytállóak, úgyhogy ezeket — apró változtatásokkal — vesszük át. — Az idetartozó lepkék rendszertani megítélése továbbra is bizonytalan. Az általunk is követett, áthidaló jellegű megoldás — mint önálló család — helyett az újabb összefoglaló munkák két eltérő álláspontot is képviselnek: az egyik szerint a *Diloba* a *Cuculliinae* bagolylepké — alcslád végére kerülne, míg a másik felfogás szerint a nem egy erősen módosult Lymantriidae fejlődési ág egyedüli ismert képviselője.

nyúlt külső szegélye ferde. Areola van. A keresztér mélyen beszögellik. Hátsó szárnyuk kissé megnyúlt, külső szegélye lapos vagy kissé hullámos. Az $rr + m_1$ nyélen van, a keresztér beszögellik. Az idetartozó fajra a bonyolult rajzolat és a hatalmas vesefolt jellemző.

Az imágók éjszaka repülnek, a mesterséges fény vonzza őket. Röptük gyors, de csapongó.

A hernyók szőrösek vagy sörték borítják őket. Kemény, összeragasztott szövedékben bábozódnak.

A Palearktikumban elterjedt családot egyetlen nem — *Diloba* BOISDUVAL, 1840 (= *Epi-sema* auct.) — 1 fajja képviseli, mely Magyarországon is előfordul.

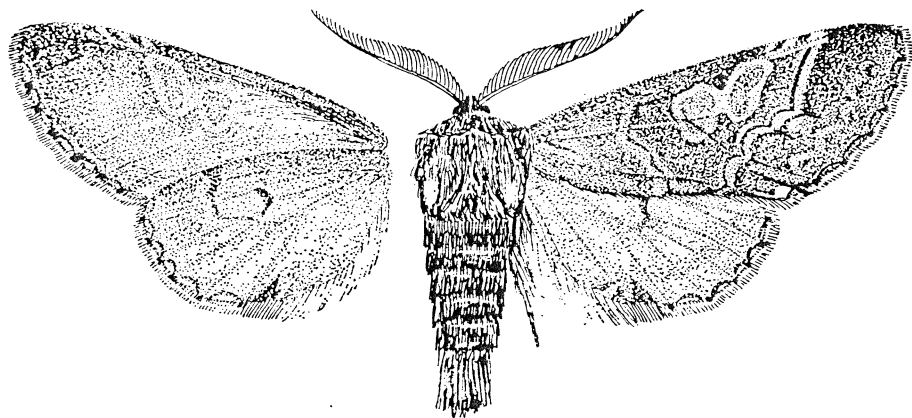
1. nem: *Diloba* BOISDUVAL, 1840

A fej szőrzete hosszú, előreboruló, az egész arcot elfedi. A szem nagy, szőrös. A tapogató közepes hosszúságú, előrenyújtott, vékony, a 2. ízén rendszertelenül álló hosszú sörték vannak, a lefelé állók igen hosszúak, a csúcász viszonylag hosszú, letompított. A hím csápjja kétoldalúan tollas, a tollágak pillásak, a csáptőizét tölcsérré rendeződött pikkelyek veszik körül. A nőstény csápjja fonalas. A gallér magas, szőrökből áll, a tor és potroh gyapjas, a láb-szárak bozontosan szőrösek, a hátsó és középső lábszár tövises. Az elülső szárny megnyúlt, de magas, külső szegélye igen ferde, gyengén hullámos, erezetében az r_5 a közepes hosszúságú nyélen ülő r_{3+4} érpárral együtt az areola alsó csúcsából ered. A keresztér mélyen és hegyesen beszögellik a sejt belseje felé. A hátsó szárny kissé megnyúlt, külső szegélye lapos. Az $rr + m_1$ közös nyélen van. A belső szegélytér keskeny.

A palearktikus elterjedésű nembe egyetlen, Magyarországon is előforduló faj tartozik.

- — Az elülső szárny alapszíne szürke, a középtéren némi ibolyás árnyalat látható, a pikkelyek zsirosan fénylenek. A belső keresztvonal (= harántsáv) fekete, s több szélesen kanyarodó ívből áll, ferde. A belső szegélyen közel kerül az ugyancsak fekete, alsó felében 3 széles ívet leíró, felső részében azonban meredek és megkettőzött külső keresztvonalhoz. A gyakran érintkező vagy részben összeolvadó és egymáshoz ferdén illeszkedő kettős kör- és vesefolt nagy, széles, szembeszökő, fehéres hússzínű. Fölöttük az elülső szegély a szárny csúcsáig ugyanilyen árnyalatú, a csúcstér azonban kissé elsötétedett, a hullámvonal homályos, erősen fogazott. A külső szöglet mögött a ráncban erős fekete csík fekszik, amely a rojtban is folytatódik, a tövonal csipkés, hegyei átszelik a szürke rojtot, ezért az tarka. A hátsó szárny fehéresszürke, a holdfolt homályos, a ráncban szintén széles és feketés csík húzódik, amely ugyancsak folytatódik a rojtban, s ezért a belső szögletben szembeszökő sötét foltot alkot. A rojt fehér, a tövonal szaggatott és homályos. Az elülső szárny fonákja egyszínű sötétszürke, a kör- és vesefolt halvány, az elülső szegély külső felén feketés erecskék jelzik az erek végződését. A rojtban erős választóvonal látható. A hátsó szárny fonákja világos sárgásszürke, a holdfolt és a belső szegély feketés foltja jól látható (25. ábra). 40—42 mm.

Az Európában, valamint Elő-Ázsiában az Örmény SzSzK határáig elterjedt faj Magyarországon mindenütt megtalálható. A hegy- és dombvidékeken gyakori, az Alföldön nagyon lokális. Az imágókat a mesterséges fény vonzza. Egyetlen nemzedéke késő ősszel, IX–XI-ben repül. A hernyó kékes- vagy zöldesfehér, hátvonala sárga, elmosódott, a 2. és a 3. szelvényen 1–1 nagy bibircs, a 4.-től kezdve 2–2 kisebb bibircs látható, amelyeken 1–1 erős, fekete sörte van. Fekete



25. ábra. *Diloba caeruleocephala* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

légzőnyílásai sárga oldalsíkban helyezkednek el, oldalbibircsei feketék, hasa szürkészöld, apró fekete pontokkal, feje kék, felül 2 fekete folttal. Különféle lombosfákon, illetve cserjéken él. Kemény, burokból alakul át kékesen behintett vörösesbarna bábbá. A pete telel át — Őszi kékes bagoly

caeruleocephala (LINNAEUS, 1758)

59. család: ARCTIIDAE SENSU LATO

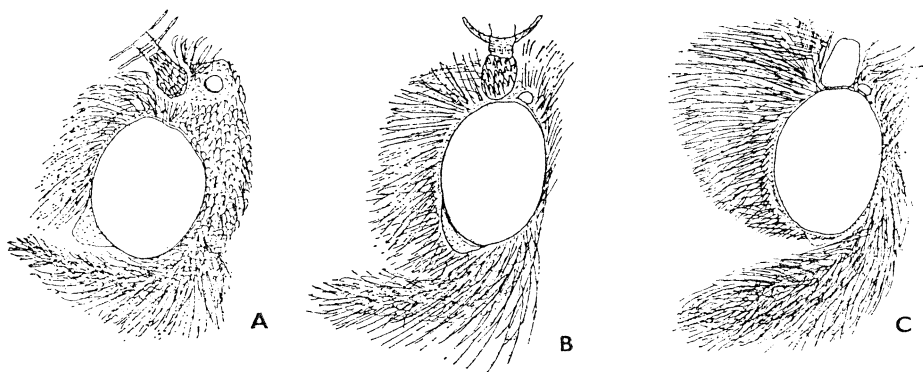
A tágabb értelemben vett medvelepkéket az utóbbi időben több családra bontották, ezeknek számában az egyes szerzőknél különbségek vannak. A legáltalánosabb beosztás három családot különböztet meg. A családkulesban (GOZMÁNY, 1965) a 180., 199. és 212. pontok alatt szereplő „Arctiidae partim” részcsoportok a jelenlegi családfelosztással nem egyeznek meg, így a családok elválasztására az alábbi határozókulesot alkalmazhatjuk:*

- | | | |
|---|---|---------------------------------|
| 1 | (2) A hátsó szárnyon az <i>sc</i> ér hiányzik | 59/C család: Ctenuchidae |
| 2 | (1) A hátsó szárnyon az <i>sc</i> ér megvan és a szárny tövi részén a sejttel rövidebb-hosszabb szakaszon együtt fut. | |
| 3 | (4) Pontszemeik megvannak | 59/A család: Arctiidae |
| 4 | (3) Pontszemeik hiányoznak | 59/B család: Lithosiidae |

* A családkulesban a 105. pont alatt elkülönített 60. család (*Endrosidae* KIRIAKOFF) az újabb felfogás szerint a *Lithosiidae* család egy speciális csoportját alkotja.

59/A. család: ARCTIIDAE — MEDVELEPKÉK*

Közepes, nagy vagy igen nagy lepkék, a hazai fajok szárnyfesztávja 27—90 mm között változik. Fejük rendszerint kicsi, szemek túlnyomórészt csupaszok, csak igen ritkán (pl. *Hyphoraia* HÜBNER, 59. ábra: A) szőrözöttek. Pontszemeik megvannak, az összetett szemekhez közel állnak, de egyes nemekben (*Spiris* HÜBNER, 26. ábra: A) távolabb helyezkednek el, sőt az utóbbi nemben erősen redukálódhatnak is. Az ajaktapogató rendszerint nyújtott, rövid vagy mérsékeltlen hosszú, előremeredő (pl. 26. ábra: B és C), ritkábban felfelé görbülő (pl. *Euplagia* HÜBNER, 59. ábra: B), szinte mindig erősen szőrözött. A nyelv a család tipikus nemeiben (*Arctia* SCHRANK, *Pericallia* HÜBNER, *Hyphoraia* HÜBNER stb.) erősen csökevényes vagy hiányzik, más nemekben (*Spiris* HÜBNER, *Coscinia* HÜBNER, *Utetheisa* HÜBNER, ill. *Diacrisia* HÜBNER, *Euplagia* HÜBNER stb.) jól fejlett. A csápok alakulása változatos, a hímeké fésűs vagy pillás, ritkán fűrész, míg a nőstényeké változó mértékben fűrész, vagy fonalas. A lábszárakon a sarkantyúk mérsékeltlen hosszúak vagy rövidek, az elülső lábszár belső oldalán rendszerint karomszerűen görbült, lapos tövis van. A potroh a fajok többségén erőteljes, vaskos, máskor karcsú, nyújtott, a hímek farpamacsa kicsi vagy hiányzik. Egyes esetekben (pl. *Pericallia* HÜBNER, 61. ábra) a hím fogókészüléke nyugalmi helyzetben is a potrohon kívül helyezkedik el, igen erősen kitinizált. A szárnyak erőteljesek, csak kivételes esetben csökevényesek (*Ocnogyna* LEDERER nősténye, 32. ábra: B), rendszerint szélesek, eltekintve 1 fajcsoporttól (*Spiris* HÜBNER, *Coscinia* HÜBNER, *Utetheisa* HÜBNER). Erezetük igen változó, gyakran hiányos, de mégis ebben találjuk az egyik legjellegzetesebb bélyeget, amely a régi értelemben vett medvelepkéket (Nolidae, Lithosiidae, Arctiidae sensu stricto) a Noctuoidea családsorozat többi családjától elkülöníti, nevezetesen a hátulsó szárnyon a subcostalis ér a szárnytőből a sejttel közösen ered, és a sejt harmadáig vagy közepéig, ritkábban tovább is együtt fut, és csak onnan válik szabaddá.

26. ábra. A: *Spiris* sp., B: *Chelis* sp. és C: *Eucharia* sp. feje (Eredeti)

* Ide soroltuk az egyes szerzők szerint önálló családot alkotó Callimorphinae alcsaládot is. A család morfológiai sajátosságok tekintetében rendkívül változatos, egyes trópusi csoportok igen eltérő, olykor teljesen extrém bélyegekkel bírnak, így célszerű a sokkal homogénebb nyugat-palearktikus faunához tartozó nemek alapján megadni a családjellemzést.

(Az Agaristidae és Noctuidae családok egyes nemeiben a subcostalis ér anasztomizál a sejt felső részével, de a többen mindig szabadon áll.) A szárnyak rajzolata viszonylag egyszerű: az elülső szárnyon sorokba rendeződött, változó nagyságú foltok, máskor vonalak vagy csíkok láthatók, a szárny nemritkán rajzolatlan vagy csak a sejtvégi folt(ok) látható(k). A hátulsó szárny színezete a fajok egy részén jellegzetesen élénk, az elülső szárnytól élesen elütő, piros vagy sárga, sötét foltokkal, más nemekben egyszínű, fehéres vagy barnás és a rajzolat is eltérő. A fonák általában a felszín tükörképe, de a színek és a rajzolat tompítottabb, s csak egyes esetekben gazdagabb színekben, mint a felszínen. A lepkék tympanalis szerve thoracalis típusú, az utótoron található, chaetosemajuk nincsen. A retinaculum jellegzetes pálcika alakú. Az ivari kétalakúság egyes nemekben igen feltűnő mind színezetben, mind méretben, sőt az *Ocnogyna* LEDERER nemben a nőstény csökevényes szárnyú, míg a hím szárnya rendesen fejlett; más nemekben kevésbé szembeötlő.

Az imágók többsége éjszaka aktív, egyes csoportok igen későn, sőt kora hajnalban, pirkadatkor repülnek (pl. *Chelis* RAMBUR, *Ocnogyna* LEDERER, *Hyphoraia* HÜBNER nemek hímjei). Más fajok mindkét ivarú példányai nappal is aktívak (*Euplagia* HÜBNER, *Callimorpha* LATREILLE), vagy csak a hím, de ezek éjszaka is repülnek. Kivételesen lehet csak a nőstény nappal repülő (*Diaphora* STEPHENS). Inaktív időszakokban a sűrű aljnövényzetben, fák, bokrok koronájában rejtőznek, egyes fajok néha jól látható helyeken pihennek (*Hyphantria* HARRIS). A fejlett nyelvű fajok elsősorban nappal táplálkoznak, csálétekkel nem gyűjthetők, a mesterséges fény a nappal aktív fajokat is erősen vonzza, különösképpen érzékenyek az UV-fényt kibocsátó fényforrásokra.

A hernyók jellegzetes szőrzetéről kapta a család — más nyelvekben is hasonló — magyar nevét. A hernyók állabai teljesek, szemölcsaik sűrűn szőrözöttek, a szemölcsök mezőkké való összeolvadásával a hernyók szőrzete tömött bundának hat. E szőrzet a test bizonyos részein, főként a fej mögött igen hosszú is lehet (pl. *Hyphoraia* HÜBNER), más helyeken rövidebb, a szőrszálak lehetnek lágyak és merev sörteszerűek is. Mozgásuk igen gyors, megriasztva rövid szakaszokat gyors „futással” képesek megtenni, a nagytestű fajok hernyói lomhábbak. Elsősorban a gepszint növényein polifágok, de más növények leveleit is elfogyasztják. Az eddig mondottak alól kivételt képez a *Tyria jacobaeae* LINNAEUS, melynek hernyója csak minimális mértékben szőrözött és igen jellegzetes fémfényű, kékesfekete—narancssárga gyűrűzöttséget mutat (riasztó szín). Erősen oligofág, aggófű (*Senecio*)-fajokon, de főleg a jakabnapj aggófűvön (*Senecio jacobaea*) él, mozgása lassú. A medvelepkék laza, pókhálószerű szövédékben, az avarban, gepszintben vagy közvetlenül a talajfelszín alatt bábozódnak, a szövédékhez növényi részeket is gyakorta felhasználnak. A báb zömök, erősen kitinizált, kevésbé mozgékony és a szárazságot jól tűri. Egyes fajok bábjai több évig elfekhetnek, elsősorban az egynemzedékes, kora tavaszi fajokéi.

A medvelepkék az egész Földön elterjedtek, eddig több mint 1000 fajuk ismert. A legnagyobb fajgazdaságot a trópusokon mutatják, itt egészen bizarr megjelenésű fajokkal is találkozhatunk. A közép-európai faunaterület fajokban szegény, Magyarországon eddig 21 nem 28 fajt találtak. A családba jelentős kártevő is tartozik, a *Hyphantria cunea* DRURY, de a fajok többsége, polifág lévén, csak tömeges fellépésük idején okozhat kisebb kárt.

A n e m e k h a t á r o z ó k u l c s a

- 1 (2) Az elülső szárny acélszürke, elülső szegélye mentén kárminpiros csíkkal, a hátulsó szárny tiszta piros (= *Hipocrita* auct.)

22. nem: *Tyria* HÜBNER, 1816

- 2 (1) A szárnyak színezete nem ilyen.

- 3 (6) Az elülső szárny igen erős fémes zöld csillogású.

- 4 (5) Az elülső szárny rajzolata foltokból áll, a potrohon széles fekete csík fut végig (= *Panaxia* TAMS, 1939)
20. nem: *Callimorpha* LATREILLE, 1809
- 5 (4) Az elülső szárny világos rajzolata csíkokból áll, a potrohon fekete pontsor fut végig (= *Callimorpha* auct.; *Panaxia* TAMS, 1939)
21. nem: *Euplagia* HÜBNER, 1816
- 6 (3) Az elülső szárny nem zöldes fémfényű.
- 7 (12) Elülső szárnyuk igen keskeny, nyújtott, a zuzmószővőkére emlékeztető (pl. 75., 86. ábra), a sejt végén nincs az alapszínnél világosabb folt.
- 8 (9) Az elülső szárny fehéres, piros és fekete foltokkal (= *Deiopeia* STEPHENS, 1829)
3. nem: *Utetheisa* HÜBNER, 1816
- 9 (8) Az elülső szárny más színezetű.
- 10 (11) A hátulsó szárny sötétsárga, igen erős sötétbarna fedettséggel, kivételesen tiszta sötétbarna (hímek) vagy keskenyebb barnás-szürke szegéllyel (nőstények) (= *Coscinia* auct.; *Callopiis* BILLBERG, 1820; *Eulepia* CURTIS, 1825; *Emydia* BOISDUVAL, 1828)
1. nem: *Spiris* HÜBNER, 1816
- 11 (10) A hátulsó szárny világos, sárgás fényű szürke, esetleg némi sötétebb szürke behintéssel (hímek) vagy tiszta sötétszürke (nőstények)
2. nem: *Coscinia* HÜBNER, 1816
- 12 (7) Az elülső szárny jóval szélesebb, a test zömökebb.
- 13 (24) Az elülső szárny sötét (barnás vagy feketés, vagy tiszta fekete) alapon világos (sárgás vagy fehéres) rajzolattal.
- 14 (17) Igen nagy (> 45 mm), vaskos fajok.
- 15 (16) Az elülső szárny barna, csak az elülső szegély mentén vannak halványsárga foltok, a hím csápja fogazott (= *Pleretes* LEDERER, 1852)
18. nem: *Pericallia* HÜBNER, 1816
- 16 (15) Az elülső szárny tiszta fekete vagy barna, fehér csíkokkal, a hím csápja fésűs (= *Eyprepia* OCHSENHEIMER, 1810; *Ammobiota* WALLENGREN, 1885; *Epicalia* HÜBNER, 1820)
19. nem: *Arctia* SCHRANK, 1802
- 17 (14) Kisebb termetű (legfeljebb 40 mm) fajok.
- 18 (19) Az elülső szárny világosbarna, halványsárga foltokkal
17. nem: *Hyphoraia* HÜBNER, (1820) 1816
- 19 (18) Az elülső szárnyon vonalak vagy sávok alkotják a rajzolatot.
- 20 (21) A potroh egyszínű sötétbarna, durván, hosszan szőrözött
6. nem: *Watsonarctia* DE FREINA & WITT, 1984

- 21 (20) A potroh nem egyszínű, a szőrzet rövid, tömött, lesimuló.
- 22 (23) Az elülső szárny erei mentén keskeny fehères vagy sárgás vonalakal, a hátulsó szárny sötétszürke, a nőtény szegélyterében némi sárga rajzolat van (= *Orodemnias* WALLENGREN, 1887)
[8. nem: *Grammia* RAMBUR, 1866]
- 23 (22) Az elülső szárnyakon szabálytalan, zezugos, fehères vagy sárgás sávok vannak, a hátulsó szárny fehér, halványsárga vagy piros, fekete foltokkal és szegélyszíjjal (= *Nemeophila* STEPHENS, 1828)
9. nem: *Parasemia* HÜBNER, 1820
- 24 (13) Az elülső szárny egyszínű vagy világos alapon sötétebb foltokkal, folttal.
- 25 (28) Az elülső szárny egyszínű, de nem fehér vagy halványsárga.
- 26 (27) Az elülső szárny tompa, barnás palaszürke, esetenként némi fehéresszürke behintéssel, hátulsó szárnya kissé sötétebb, a potroh hasoldala nem fekete
11. nem: *Euchaetias* LYMAN, 1902
- 27 (26) A hátulsó szárny és a potroh pirosas vagy mindkét szárny sötét feketésbarna, a potroh hasoldala fekete (= *Arctinia* EICHWALD, 1830)
7. nem: *Phragmatobia* STEPHENS, 1828
- 28 (25) Az elülső szárnyon sötétebb rajzolat van; ha egyszínű, akkor fehér vagy halványsárga.
- 29 (34) A hátulsó szárny piros.
- 30 (31) Az elülső szárny szürkésbarna, sorokba rendeződött feketésbarna foltokkal (= *Cletis* KIRBY, 1893)
5. nem: *Chelis* RAMBUR, 1866
- 31 (30) Az elülső szárny alapszíne sárga, a rajzolat szürke vagy barna, legfeljebb néhány apró pont fekete.
- 32 (33) Az elülső szárny sejtje alatt pirosasbarna, elmosódó sávval, a sötétebb foltok szintén pirosasbarnák, néha apró fekete pontokkal (= *Nemeophila* auct.; *Diacrisia* auct.)
15. nem: *Rhyarioides* BUTLER, 1877
- 33 (32) Az elülső szárny sejtje alatt nincsen sötétebb sáv, a foltok tompa szürkék
14. nem: *Rhyparia* HÜBNER, 1816
- 34 (29) A hátulsó szárny nem piros, legfeljebb a rojt pirosas.
- 35 (36) Az elülső szárny halvány, rózsaszínes árnyalatú sárga (hímek) vagy sötét narancssárga (nőtények), a sejt végén nagy, rózsaszínes—szürkés folttal (= *Euthemonia* STEPHENS, 1828)
16. nem: *Diacrisia* HÜBNER, 1816
- 36 (35) Az elülső szárny színezete és rajzolata nem ilyen.

- 37 (38) Az elülső szárny sötét barnásszürke, éles körvonalú, tusfekete foltokkal (32. ábra: A), a hím potroha sötétszürke, hosszú szőrzettel, a nőstény csökevényes szárnyú (32. ábra: B) (= *Trichosoma* RAMBUR, 1833 nec RUDOLPHI, 1819)
4. nem: *Ocnogyna* LEDERER, 1852
- 38 (37) A színezet és mintázat eltérő, a nőstény szárnya rendszeren fejlett.
- 39 (40) A potroh fehéres, világos sárgás szőrzettel, a sötétebb foltozás hiányzik vagy alig látható. A szárnyak fehérek, a hátulsó szárnyon az m_2 és m_3 erek egy pontból erednek (48. ábra: A)
12. nem: *Hyphantria* HARRIS, 1841
- 40 (39) A potroh barnás vagy narancssárga, fekete pontsorokkal, ha fehéres, akkor a három pontsor jól látható. A hátulsó szárnyon az m_2 és m_3 erek nem 1 pontból erednek (48. ábra: B).
- 41 (42) A potroh sötétsárga vagy narancssárga, fekete foltokkal (a potroh oldalának mindig van sárga színezete, legfeljebb a potroh középvonalában fedi el némiképp fehér szőrzet) (= *Spilarcia* BUTLER, 1875)
10. nem: *Spilosoma* CURTIS, 1825
- 42 (41) A potroh szürke vagy barna, némi sárgás árnyalattal, 1 faj nősténye fehér, ennek potroha is sárgásszürke, hosszabb fehéres szőrzettel (= *Cynia* auct.)
13. nem: *Diaphora* STEPHENS, 1827

1. nem: *Spiris* HÜBNER, 1816

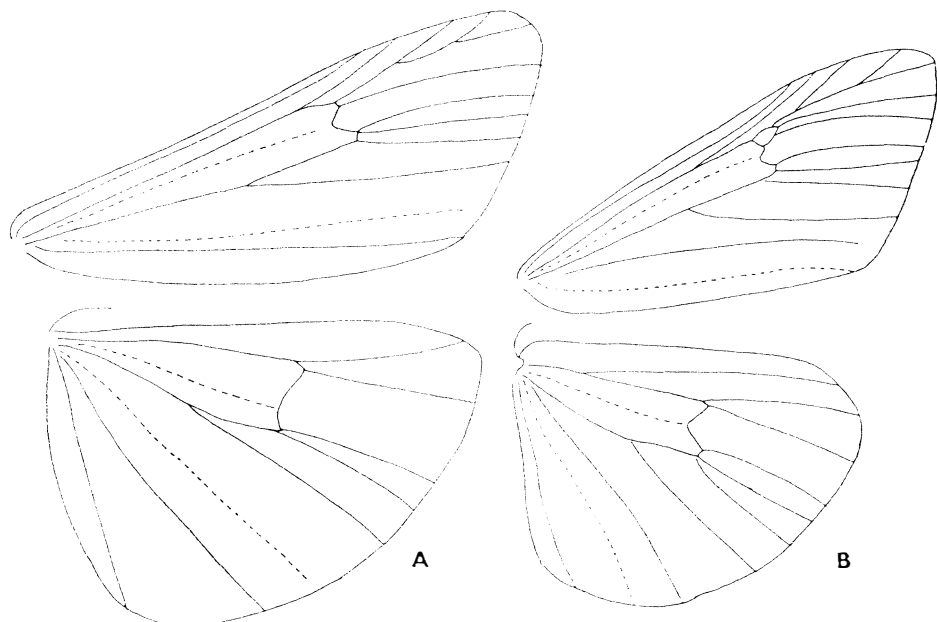
A fej és a szemek kicsik, a pontszemek az összetett szemektől távol, egészen a fejtetőre tolódva ülnek (28. ábra: A). A testet rövid, lesimuló pikkelyszőrzet borítja, a homlok szőrzete feltűnően hosszú, bozontos. A hím csápja fésűs, középhosszú fogakkal, a nőstényé erősen fűrészes, a hím ajaktapogatója rövid, nyelve fejlett, a nőstényen mindkettő erősen redukálódott. Az elülső lábszár tövise karcsú, hosszú. A szárnyak közül az elülső keskeny, nyújtott, a hátulsó széles, külső szegélye erősebben homorú. Az elülső szárny erezetében az r_3 hiányzik, az r_1 szabad, az r_{2+4+5} közös nyélen ül, areola nincs. Az m_2 és m_3 igen közel állnak egymáshoz, a cu_1 viszonylag távol ered. A hátulsó szárnyon az m_3 ér hiányzik, az rr és m_1 , valamint az m_2 és cu_1 közös pontból ered (27. ábra: A).

A nembe egyetlen, Magyarországon is előforduló faj tartozik.

- — A fej sötétbarna, az ajaktapogató és esetenként a homlok sárgás. A tor sötétbarna alapszínén változó erősségű fedettség van, mely a nőstényeknél olykor alapszínnek tűnhet, a potroh sárga, a hímen igen erős, gyűrűzöttségnek ható foltozással, a nőstényen három foltosorral. A hasoldal sárga vagy sárgásszürke, nagyrészt egyszínű, a lábak sárgák, barna hosszanti vonalakkal. A hím elülső szárnya okkersárga, az érközkben és a sejt végén sötét barnásszürke csíkokkal. A szegélytér belső oldalán elmosódó, pásztás sötétszürke kereszt-

sáv van, ettől kifelé a sárga alapszín az érközökben jelentkezik, míg a sötétbarna az ereken; a rojt sárgás, tövén némileg sötétebb pikkelyekkel. A hátulsó szárny vörössárga, a sötétbarna behintés rendkívül erős, az alapszín csak a szárny közepterében az erek mentén és a belső szögletben marad meg. Egyes esetekben a szárny tiszta sötétbarna. A holdfolt rendszerint jól látható, a rojt sárga. A fonák sötétsárga, a barnás rajzlati elemek erősen redukálódtak, halványak, a hátulsó szárnyon csak a holdfolt és néhány pikkely-csomó sötét, az elsötétült példányokon a fonák is kiterjedtebben barnás (28. ábra: A). A nőtény elülső szárnya halvány, sárgás fényű fehéresszürke, csaknem rajzolatlan, sötétebb behintés az ereken — főleg a szegélytérben —, valamint a sejtvégekben jelentkezik 1 pontpár formájában. A hátulsó szárny sárga, a szegélyeken viszonylag keskeny, a belső szöglet felé eloszló barnásszürke sávval, a holdfolt kicsi. A főereken a szegélytőben sötétebb behintés van, a rojt sárga. A fonák is sárga, az elülső szárnyon fehéresszürke, a tőtérben sötétebb szürke behintéssel, a hátulsó szárnyon a sötét szegély a felszínről átüt (28. ábra: B). 33—34 mm (hímek), 32—36 mm (nőtények).

A nyugat-palearktikus faj délkelet felé Kisázsiaiban és Belső-Ázsiában messze elterjedt. Magyarországon sokfelé gyűjtötték réteken, száraz homokpusztákon, de általában nem gyakori. Fényre csak ritkán repül, inkább nappal figyelhető meg. Általában 1 nemzedéke van (VI, VII), de melegebb helyeken felléphet a kisebb példányokból álló 2. nemzedék is a nyár végén (VIII, IX). Petéje falgömb alakú, erősen fénylő aranyárga, felül sötét folt díszíti. A kifejlett hernyó sötétbarna, feketésbarna, sötétszürke. Fekete szemölcssein fekete és sárgás szőrök vannak. Hátán élénk narancsszínű, oldalán, a lábak felett halványsárga sáv fut.



27. ábra. A: *Spiris* sp. és B: *Utetheisa* sp. szárnyerezete (Eredeti)

Elsősorban csenkeszfajokon él, főleg juhcsenkeszen (*Festuca ovina*), irodalmi adatok szerint csarabon (*Calluna vulgaris*) is. A kis hernyó telét át. Halványszürke szövedéket készít a növényzet között, ebben bábozódik be. Vörösbarna bábja zömök — Csík os m o l y s z ö v ő

striata (LINNAEUS, 1758)

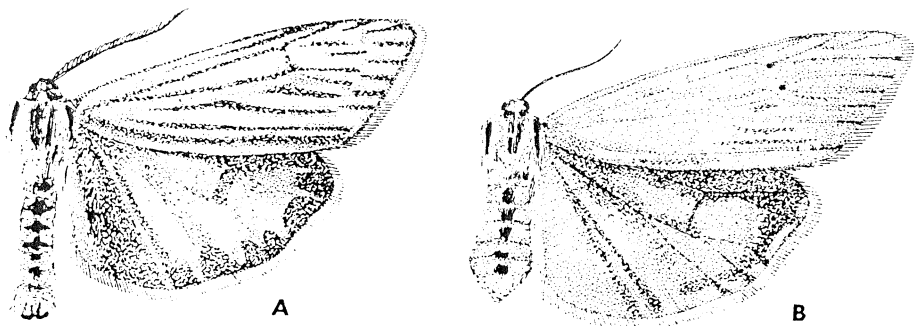
2. nem: *Coscinia* HÜBNER, 1816

A fej és a szemek nagyok, a homlok lesimuló pikkelyekkel, a test rövid, lesimuló szőrrel. Az ajaktapogató viszonylag hosszú, a nyelv többé-kevésbé fejlett, a hímek csápjja hosszú fogakkal fésűs, a nőtényeké gyengén fűrészes, a pontszem igen erősen redukálódott (vagy hiányzik), s a fejtető lemezébe olvad. Az elülső lábszár tövise karcsú, hosszú. Az elülső szárnyak keskenyek, hosszúak, a hátulsó szárnyak külső szegélye enyhén homorú, erezete meg-egyezik az előző nemével.

A nembe egyetlen nyugat-palearktikus faj tartozik, amely hazánkban is előfordul.

— — Feje és tora világosszürke, sötétebb foltozással, ajaktapogatója sárgás, a potroh sárgásszürke, a sötétebb foltok elsősorban a nőtényen jól kivehetők. A hasoldal szürke, a nőtényen három sötétszürke vonallal, a lábak barnák, fehéresszürke csíkkal. Az elülső szárny fénylő ezüstszürke, némi kékes csillogással. A hím alig rajzolt, csak a tőtérben, a sejt végén és a rojt tövén van néhány feketés pont, a nőtényen 3—4 nagyobb sötétbarna, különálló foltokból keresztvonallal fut, a szegélytérben és az érközökben is van sötétebb behintés, a rojt egyszínű ezüstszürke. A hím hátulsó szárnya világos szürkéssárga, az elülső szegély mentén és az ereken sötétebb szürke behintéssel, a fehéres rojt tövén néhány sötétebb ponttal (29. ábra). A hím fonákja sárgásszürke, az elülső szárnyon erősebb, a hátsón gyengébb sötétszürke behintéssel, a holdfolt viszonylag éles. A nőtény fonákja sötétszürke, csaknem rajzolatlan, csupán az elülső szárnyon látható a felszíni foltok árnyéka, a rojt fehéres. 32—34 mm.

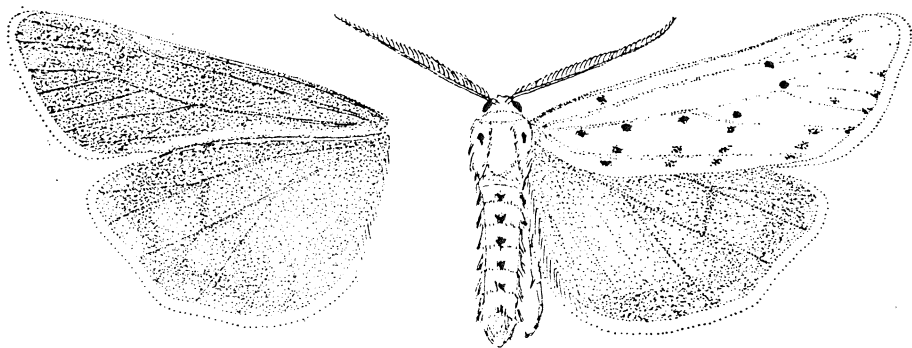
A Palearktikum nyugati részén egészen az Urál hegységig előforduló faj Magyarországon igen ritka, eddig csak Bátorligeten, és néhány más észak-alföldi helyen, az Aggteleki-karszton, Mikepéresen és Sopronban gyűjtötték. 2 nemzedéke



28. ábra. *Spiris striata* LINNAEUS A: ♂ és B: ♀ (Eredeti)

van (V, VI illetve VII, VIII), a kevésbé kedvező helyeken csak 1 nemzedéke repül VI—VIII folyamán. Főleg nappal repül, fényen csak ritkán jelenik meg. Petéje eleinte fénylő aranysárga, később megsötétedik. Hernyója barnásszürke, hátán halványsárga sáv fut, oldalán is hasonló. Szemölcssein feketés és piszkosfehér szőrök vannak. Nyáron és ősszel, majd áttelelés után tavasszal, különböző apró növényeken él. Zömök bábja sötétbarna, laza, fehérés szövedékben nyugszik (= *cribraria* LINNAEUS, 1761) — *Pettyes molyszövő*

cribraria (LINNAEUS, 1758)



29. ábra. *Coscinia cribraria* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

3. nem: *Utetheisa* HÜBNER, 1816

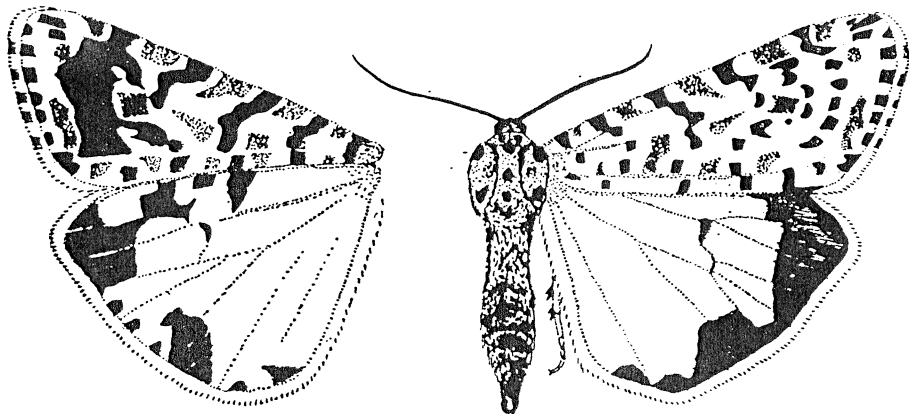
A fej és a tor simán pikkelyezett, a potroh gyengén szőrözött. Az ajaktapogató felgömbülő, rövid, nem éri el a fejtetőt, a nyelv jól fejlett. A hím csápja pillás, a lábszárakon rövid sarkantyúval. Az elülső szárny keskeny, hosszú, nyújtott, a hátulsó széles és lekerekített. Erezete teljes. Az elülső szárnyon az r_1 és az r_2 szabad, az r_{3-5} közös nyélen ül, areola van. Az m_2 , m_3 és cu_1 szabad, egymáshoz közel erednek. A hátulsó szárnyon az rr és m_1 , valamint az m_3 és cu_1 egy pontból ered (27. ábra: B).

A főleg tropikus fajokat tartalmazó nem 1 faj Magyarországon is előfordul.

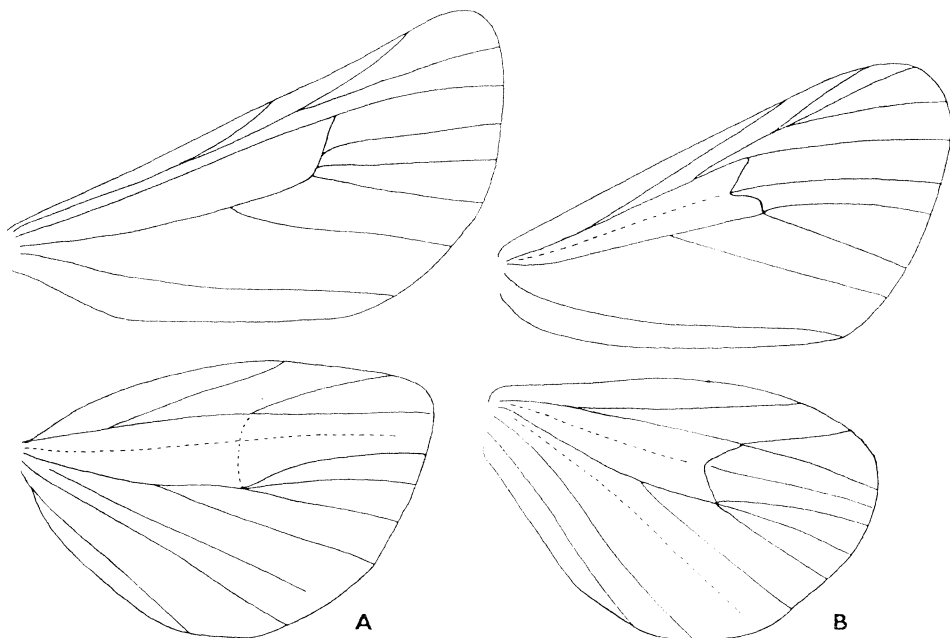
- — Feje és tora fehéresszürke, az ajaktapogató csúcsa és több pont a toron feketés, a válltakaróban pirosas szőrökkel. A potroh fehérés, a légzőnyílásoknál apró feketés pontokkal, a hasoldal egyszínű. A lábak barnák, fehéresszürke vonalakkal. Az elülső szárny selyemfényű fehér, a keresztvonalak feketék — egymástól erősen elkülönülő — pontokból állnak, erősen hullámosak. A külső keresztvonalba a sejtvégi pontpár elágazásszerűen illeszkedik, a rojt tövén is éles fekete pontsor van, a rojt foltozott. A szárny elülső szegélyén és a keresztvonalak között pirosas, vagy vörhenyesbarna, nagyobb foltokra szakadozott szalagok futnak, így összbenyomásában a szárny rendkívül tarka. A hátulsó szárny áttetsző, kékes gyöngyházfényű fehér, sötétbarna holdfoltokkal és zezugos belső határu keresztssávval, a rojt fehérés, gyenge sötétebb behintéssel. A fonák fehér,

rajzolata nagyjából tükörképű, de az elülső szegély terében nagyobb sötét folt van, és a hátsó szegélyen is sötétbarna folt sor vonul végig (30. ábra). 36—41 mm.

A trópusokon honos faj rendszeresen vándorol, s olykor eljut hazánkba is. Az utóbbi évtizedekben nem figyelték meg, inkább csak az évszázad első felében. Megjelenési helye és ideje mint vándorfajnak nem számítható ki; első bevándorló példányai VI-ban jelennek meg. Nálunk folyamatosan nem tenyészhet, mivel a tél folyamán a fejlődési alakok feltétlenül elpusztulnak, azonban a bevándorló



30. ábra. *Utetheisa pulchella* LINNAEUS ♂ (Eredeti)



31. ábra. A: *Ocnogyna* sp. és B: *Eucharhia* sp. szárnyereze (Eredeti)

egyedeknek az év folyamán 1—2 nemzedéke esetleg kifejlődhet. Igen változatos, nyúlánk hernyója különböző érdeslevelűeken él (*Boraginaceae*). Tápnövénye levelei között vagy a talajon bábozódik. Barna bábja zömök, potrohán hosszú sörték vannak (= *pulchra* DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) — V é r p e t t y e s m e d v e l e p k e

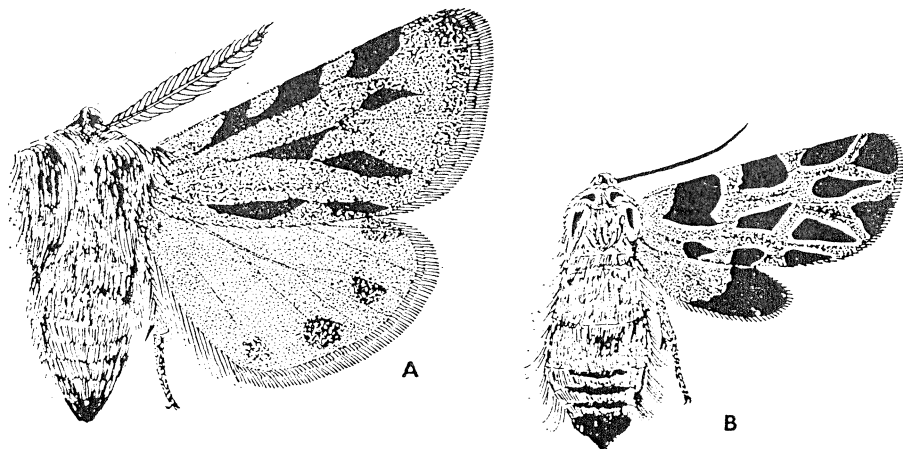
pulchella (LINNAEUS, 1758)

4. nem: *Ocnogyna* LEDERER, 1852

Feje, tora és potroha igen hosszú és durva szőrzettel borított, az ajaktapogatója nyújtott, a homlokon túlnyúlik és igen hosszan szőrözött. A hím csápja fésűs, hosszú fogakkal (45. ábra: A), a nőtényen a csáp fogai igen rövidek. Az elülső lábszáron nagy csúcsi tövis van a belső és egy kicsi a külső oldalon. A hátulsó lábszárak középső sarkantyúja hiányzik. A szárnyak kicsik, viszonylag nyújtottak, az elülső szárny hegyes. A nőtény szárnyai csökevényesek. A hím erezete teljes, az r_{2-5} közös nyélen ül, az r_1 szabad, areola nincsen (31. ábra: A). A hátulsó szárnyon az m_3 és cu_1 közös pontból ered, az sc a szárnytőből.

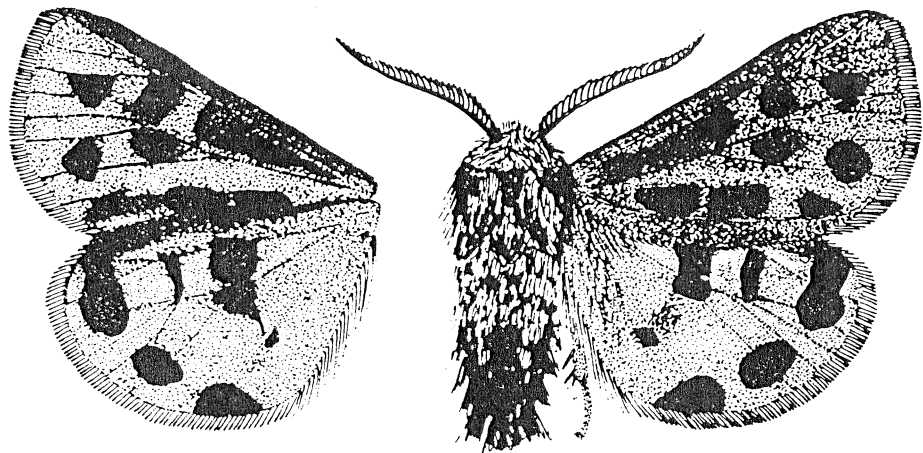
A kis fajszerű palearktikus nemet Magyarországon 1 faj képviseli.

- — Feje és tora sötét, sárgás árnyalatú barnásszürke, fekete szőrösíkokkal, az ajaktapogató feketés. A potroh feketésbarna, hosszú szürkés szőrzettel, a nőtény oldalán sárgás szőrösíkokkal, hasoldala feketés. A hím csápjai rendszeren fejlettek, az elülső szárny alapszíne matt barnásszürke, változó erősségű barna behintéssel. A rajzolat az erek mentén elhelyezkedő, rendre 3 sorba rendeződött, keskeny fekete foltokból és az erek mentén finom, részleges fekete fedettségéből áll. A foltok alakja és mérete igen változó. A hátulsó szárny világosabb, áttetszőbb, fénylő barnásszürke, az elülső szegély erősebb sötétszürke behintéssel. A szegélytér sötétebb foltjai elmosódottak, változó nagyságúak; a rojt szürke, tövén finom, sötétebb vonallal (32. ábra: A). A fonák sötétebb barnásszürke, a hátulsó szárny



32. ábra. *Ocnogyna parasita* HÜBNER A: ♂ és B: ♀ (Eredeti)

elülső szegélye feketés, fölötté a rojt sárgás. A sötét foltok elmosódottabbak, barnásak. A nőstény csökevényes szárnyú, az elülső szárny alakja cseppre vagy baltafejre emlékeztető. Az alapszín sötétebb, a rajzolat a híméhez hasonló, de a szegélytérben is éles foltokkal, a hátsó szárny igen kicsi, a szegélyi foltosor nagy, éles, feketés (32. ábra: B). A fonák igen sötét, a foltok sávokká folytak össze.* 30—34 mm (hímek), 20—22 mm (nőstények).



33. ábra. *Chelis maculosa* GERNING ♂ (Eredeti)

A Nyugat-Palearktikum déli részén élő melegkedvelő faj Magyarországon szórványosan elterjedt, azonban élőhelyein igen gyakori is lehet. Fő élőhelyei a löszpusztai gyepek és gyepparadványok, mészkő- és dolomitlegtők, továbbá egyéb száraz réteken is előfordulhat; így például az Északi-középhegységben vagy a Dél- és Nyugat-Dunántúlon, ahonnan csak kevés lelőhelye ismert. Már III végén megjelenhet, fő rajzási ideje IV. A késő éjjeli órákban repül, a mesterséges fény is vonzza.

Petéje halványzöld, gömbölyded. Hernyója barna. Hátán hosszanti világos vonalak, ezek között sötét pontok vannak. Légzőnyílásai fehéresek. Testét sárga vagy vörhenyes szőrzet fedi. Bábózódás előtt barnásszürke szövédéket készít, zömök, sötétbarna áttelelő bábja ebben alakul át — C s o n k a s z á r n y ú m e d v e l e p k e

parasita (HÜBNER, 1790)

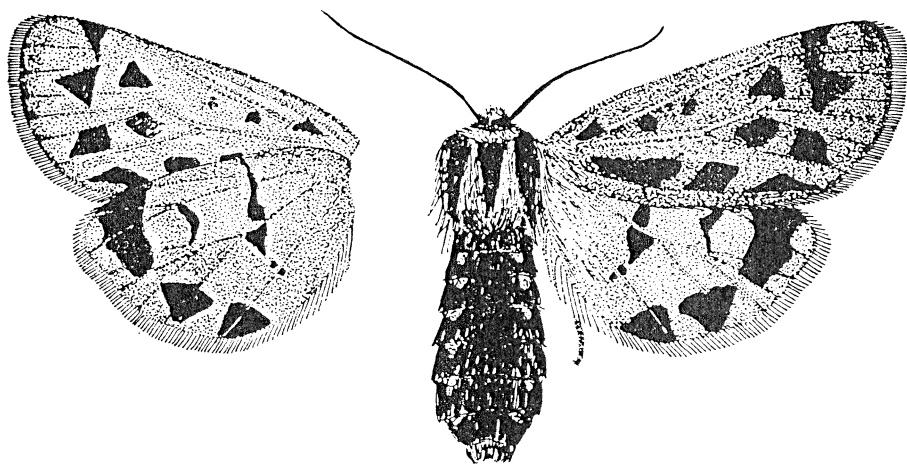
5. nem: *Chelis* RAMBUR, 1866

A fej viszonylag kicsi, a hím teste igen erősen, hosszan szőrözött; a nőstény szőrzete rásimul a potrohra. Az ajaktapogató rövid, a homlokon nem nyúlik túl (26. ábra: B). A nyelv csökevényes, a hím csápja fésűs, viszonylag hosszú fogakkal, míg a nőstényé fűrészes. Az elülső lábszár tövise jól fejlett, a szárnyak szélesek, az elülső szárny csúcsba kihúzott, külső szegélye domborúan ívelt. Erezete a *Phragmatobia* STEPHENS nemével megegyező.

* A hím ivarszervben a valvák végei aszimmetrikusak (106. ábra: A) különösen a Macedóniából leírt ssp. *lianea* WITT, 1970 alfajon (106. ábra: B).

A nagyobb fajszerű nemet Magyarországon 1 faj képviseli.

- — Feje és tora szürkésbarna, homloka és ajaktapogatója sötétbarna, a toron (gallér, válltakaró, torközép) is vannak változó erősségű sötétbarna foltok. A hím potroha vörhenyesbarna, a nőtényé feketésbarna, némi piros szőrözéssel, a hasoldal egyszínű, feketés. A lábak világosbarnák, igen hosszú, barna szőrzettel (hím), vagy sötétbarnák, igen csekély barna szőrzettel. Az elülső szárny szürkésbarna, némi pirosas fénnel, a nőtényé jóval sötétebb, mint a hímé. A keresztvonalak szögletes, nagy feketésbarna foltokként jelentkeznek, néha a csúcs- és a szegélytérben is vannak elszórtan kisebb



34. ábra. *Chelis maculosa* GERNING ♀ (Eredeti)

foltok. A hím hátulsó szárnya halvány pirosasszürke, több-kevesebb élénkpíros behintéssel, az erek szürkések, a holdfolt és a szegélyfoltok szürkésbarna, néha a szárnytövön is van(nak) sötétebb folt(ok) (33. ábra). A nőtény hátulsó szárnya élénk, kissé lilás vagy bíboros árnyalatú piros, az erek hasonló színűek, a sötét foltok élesek, feketésszürkék (34. ábra). A fonák pirosasszürke vagy halványpiros, az elülső szegélyek és gyakran az erek is sötétebbek, a foltok a felszín tükörképei, de rendre haloványabbak, kivéve a hátulsó szárny szegélyfoltosorát. 26—33 mm.

A Nyugat-Palearktikumban, annak déli részén élő, lokális faj hazánkban is igen szóróványosan fordul elő. Általában meglehetősen ritka. Fő élőhelyei homoki rétek, száraz, meleg déli domboldalak, hegyi lejtők. A nedvesebb, nyirkos hegyvidéket és a folyamatosan beerdősült területeket kerüli. 2 nemzedéke V, VI és VII—VIII repül, a mesterséges fény mérsékelten vonzza. A hím kora reggel, pirkadatkor repül. Kifejlett hernyója sötétbarna, feketésbarna. Hátán vörhenyes-sárga hosszanti sávok, oldalán ferde, barnás vonalkák vannak. Szemölcsői szürkék, kékesen fénylők. Szőrzete szürkésbarna, oldalán vörhenyes, rövid. Nyár végétől áttelelés után tavaszig, elsősorban tejoltó galajon (*Galium verum*) él, olykor más galaj vagy cickafark (*Achillea*) fajokon is. A talajon, növényzet között bábozódik. Sötét feketésbarna bábja kékesen behintett (= *honestus* FREYER, 1843) — Foltos medvelepke

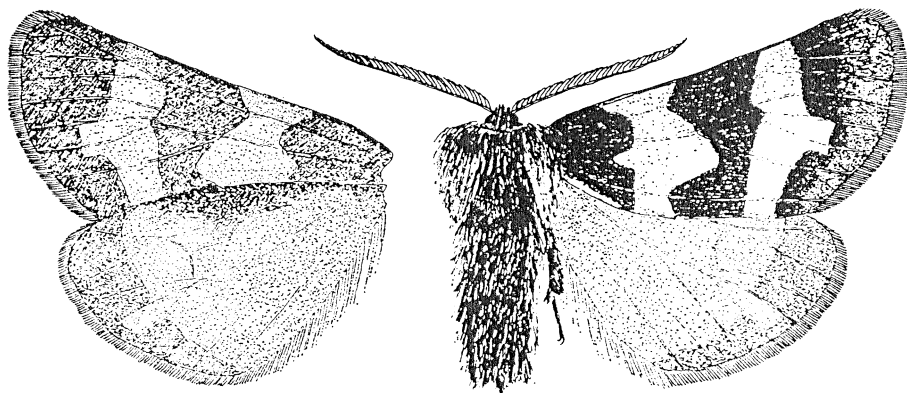
maculosa (GERNING, 1780)

6. nem: *Watsonarctia* DE FREINA & WITT, 1984

A fej kicsi, a test hosszú, gyapjas szőrzettel, a potroh szőrzete szétálló. Az ajaktapogató rövid, a homlokig nyúlik előre, hosszan szőrözött, s a nyelv csökevényes (26. ábra: C). A hím csápja fésűs, eléggé hosszú fogakkal, a nőtényé a többi nemekhez hasonlítva erősen fűrésztes. Az elülső lábszár tövise erőteljes, hosszú. A hím elülső szárnya széles, zömök, enyhén kihegyesedő, a nőtényé keskenyebb. A külső szegély enyhén ívelt, a hátulsó szárnyon az r_1 szabad, az r_{2-5} nyélen ül, az m_1 ehhez közel, de nem 1 pontból, az m_2 , m_3 , cu_1 egymástól távolabb ered. A hátulsó szárnyon az rr és m_1 közös nyélen ül, míg az m_2 , m_3 , cu_1 távolabbról ered (31. ábra: B).

A nembe tartozó fajok közül 1 nálunk is honos.

- — A test sötétbarna, a nőtény gallérja gyakran okkerszürke, a hasoldal feketés; a lábak hosszú sötétbarna szőrzetűek, a nőtény elülső lábpárjának combjai pirosak. Az elülső szárny sötét szürkésbarna, s az elülső szegély mentén kissé pirosas. A rajzolat széles, fehéres



35. ábra. *Watsonarctia deserta* BARTEL ♂ (Eredeti)

keresztcsávokból és foltokból áll, a sávok szegélye éles. A sávok és foltok kiterjedése és alakja igen változó, rendszerint hegyes, szögletesen metszett kiszögellésekkel, nyúlványokkal. A hím hátulsó szárnya szürkésfehér, az erek barnásak. A szegélycsík 2 hosszúkas foltra szakadt, a rojt sötétbarna. A nőtény hátulsó szárnya rózsaszínes árnyalatú piros, az erek is pirosak. A 2 szegélyfolt és a rojt döntő többsége barna, a belső szegélyszél pirosas; a rojt jóval rövidebb, mint a hímen. A fonák a felszín tükörképe, csak a sötét elemek jóval halványabbak (35. ábra). 27—34 mm.

Az erősen melegkedvelő faj Közép- és Dél-Európában él, kelet felé az Urál hegységig terjedt el. Magyarországon igen lokálisan fordul elő, főként Budapest környékén és az Alföldön; erdős vidékeinken, domb- és hegyvidékeinken ritka. Egyetlen nemzedéke van, IV végétől VI elejéig rajzik. A mesterséges fény vonzza. Hernyója barna, hátán vékony, sárgás vonal fut, amely keresztül húzódik a hát fekete foltjain is. A hát oldalán is sárgás sáv van. A fekete szemölcsökön barnás-

szürke szőrösomók vannak. Nyáron különböző müge (*Asperula*) és galaj (*Galium*) fajokon él, és csak éjszaka táplálkozik. Szövedékébe beleszövi szőrszárait is. Zömök, sötétbarna bábja van, a kremasteren rövid sörték vannak. Bábja áttelel (= *casta* ESPEr, 1789)

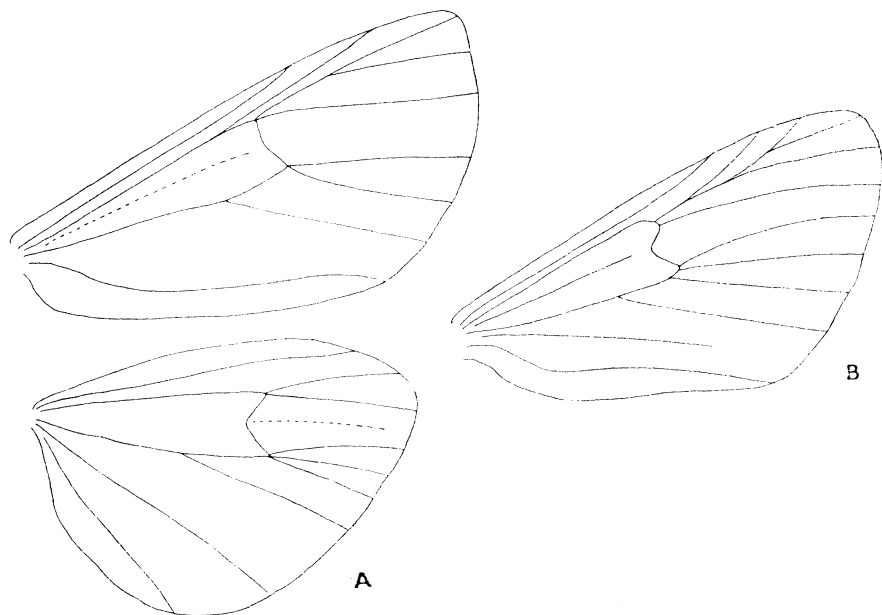
deserta BARTEL, 1902

7. nem: *Phragmatobia* STEPHENS, 1828

A fej kicsi, a test igen erősen és hosszán szőrözött, a potroh és a nőtény szőrzete erősebben lesimuló. Az ajaktapogató rövid, a nyelv csökevényes. A hím csápja fésűs, rövid fogakkal vagy gyengén fűrészes; a nőtényé fonalas vagy fűrészes, és az elülső lábszárán a tövis jól fejlett. Az erezet teljes (36. ábra: A és B), az elülső szárnyon az r_1 szabad, az r_{2-5} közös nyélből egymáshoz igen közel ered, az m_2 és m_3 1 pontból indul, a cu_1 igen közel van hozzájuk, a hátulsó szárnyon az rr és m_1 , valamint az m_3 és cu_1 közös pontból ered.

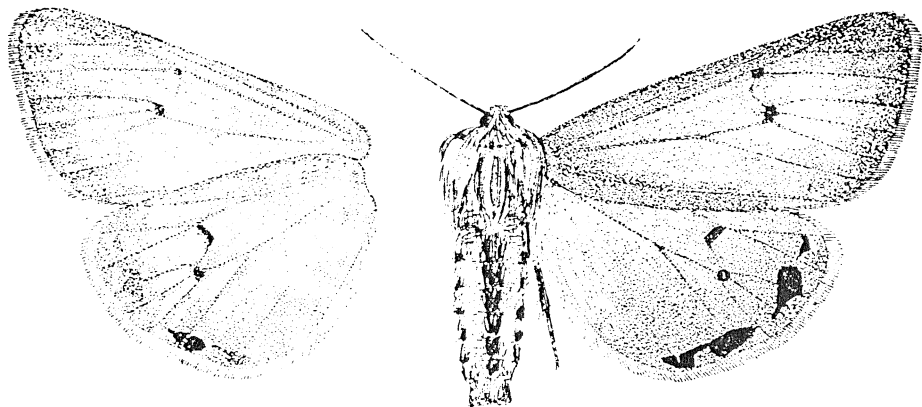
A nemet Magyarországon 2 faj képviseli.

- 1 (2) Az elülső szárny barna, a hátulsó pirosas. Feje és tora sötét csokoládébarna, ajaktapogatója kissé pirosas, a csáp teste felül fehér. A potroh piros, hosszú piros szőrzettel borított, a feketés pontok élesek. A hasoldal egyszínű barna. A lábak barnák, a combok belső fele piros. Az elülső szárny vékonyan pikkelyezett, áttetsző csokoládébarna, változó erősségű vörösbarna árnyalattal. Az erek az



36. ábra. *Phragmatobia* (A: *fuliginosa* LINNAEUS és B: *caesarea* GÖEZE) szárnyereze (Eredeti)

alapszínnel megegyezők, de a szárny áttetszősége miatt sötétebbnek tűnnek. A rajzolat a sejtvégi feketés vagy sötétbarna pontra, néha pontpárra korlátozódik. A hátulsó szárny piros, a sejtben és a cu_2 ér fölötti szárnyvégen füstszerű behintésű, a szegélyfoltosor hasonló színű, többé-kevésbé összefüggő, a holdfolt kétfelé szakadt, feketés-szürke, a rojt piros. Az elülső szárny fonákja pirossal behintett barna, a sejtvégi foltok élesek, a hátulsó szárny piros, némi szürke behintéssel, a szegélyfoltosor elhalványult. A kétfelé szakadt holdfolt éles, feketés (37. ábra). 30—37 mm.



37. ábra. *Phragmatobia fuliginosa* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

A Palearktikumban általánosan elterjedt faj Magyarországon mindenütt előfordul, közönséges. 2, olykor 3 nemzedéke fejlődik ki 1 évente (IV vége — VI, VII vége — VIII vége; és esetleg ősszel IX, X-ben). A mesterséges fény erősen vonzza, már az esti szürkületben megjelenik és hasonlóan több rokon fajhoz, hideg éjszeleken is rajzik. Petéje alul belapított, szürkés, vörhenyes árnyalattal. Általában csomókban helyezi a tápnövény leveleire. Kifejlett hernyója igen változékony színű, világos vagy sötétszürke, feketés, vörös árnyalatú, vagy rozsdavörös. A testet sűrű vörösbarna szőrzet fedi. Nyár elején, majd ősszel gyermekláncfű (*Taraxacum*), lórom (*Rumex*), utifű (*Plantago*), üröm (*Artemisia*), oroszlánfog (*Leontodon*) fajokon él. A hernyó tavasszal már nem táplálkozik, hanem rögtön bebábozódik. Fekete bábja van, szelvényközei sárgások — F ü s t ö s m e d v e l e p k e

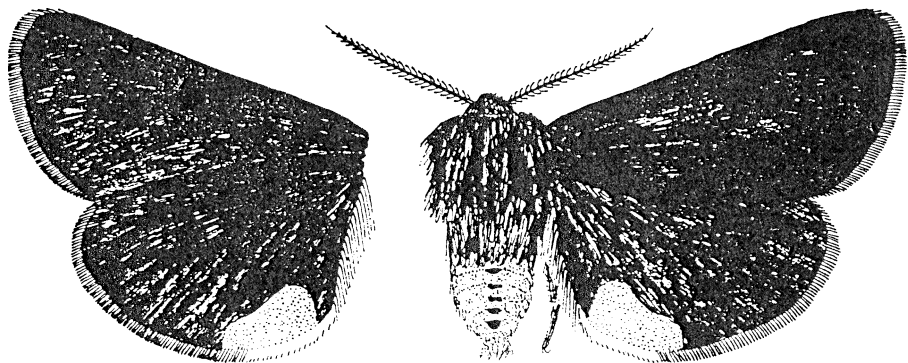
fuliginosa (LINNAEUS, 1758)

- 2 (1) Az elülső és a hátulsó szárny azonos színezetű. Feje, tora egyszínű füstfekete, a csáp és az ajaktapogató hasonlóképp. A potroh, az első 2 szelvénytől eltekintve, élénk sötétsárga, a fekete foltosorok élesek. A hasoldal feketés, a lábak szintén. A szárnyak egyszínűek, kissé áttetsző füstfeketék, többé-kevésbé sötétbarna behintéssel, a hátulsó szárny némileg világosabb árnyalatú. Az erek hasonló színűek, de sötétebbnek tűnnek a szárnyak áttetszősége következtében. Az elülső szárny rajzolata a sejtvégi, kissé sötétebb pontból vagy pontpárból áll. A hátulsón a belső szöglet széles alakú, a potroh színénél kissé világosabb sárga folttal. A folt rendszerint nagy, ritkán előfordul, hogy a rojt csak a belső szögletben sárga. Egyéb-

ként a rojt füstfekete. A fonák színezete a felszín tükörképének felel meg, de a barnás, világosabb behintés jóval erősebb (38. ábra). 28—37 mm.

A Palearktikum nyugati (Dél- és Közép-Európa), valamint keleti részén (Kelet-Szibéria, Japán stb.) élő faj Magyarországon szórványosan fordul elő. Élőhelyeinek, az erdőszegélyi réteknek, hegy- és dombvidékeink száraz, magasabb fűvű rétjeinek művelés alá vonásával újabban egyre ritkább. Több régen ismert lelőhelyéről eltűnt. 2 nemzedéke van (V, VI, illetve VII, VIII), a lepke az alkonyati és a hajnali szürkületben repül. Sárga petéje feketén pontozott. Feketésbarna, barnán szőrös hernyója oldalán narancsvörös sáv húzódik végig. Nyáron, majd ősszel különböző lágyszárú növényeken él, például hölgymál (*Hieracium*) és utifű (*Plantago*) fajokon. Sötétszürke, szőrökkel kevert szövédékekben bábozódik, bábja zömök, vörösbarna. Áttelel — C i g á n y - m e d v e l e p k e

caesarea (GOEZE, 1781)



38. ábra. *Phragmatobia caesarea* GOEZE ♂ (Eredeti)

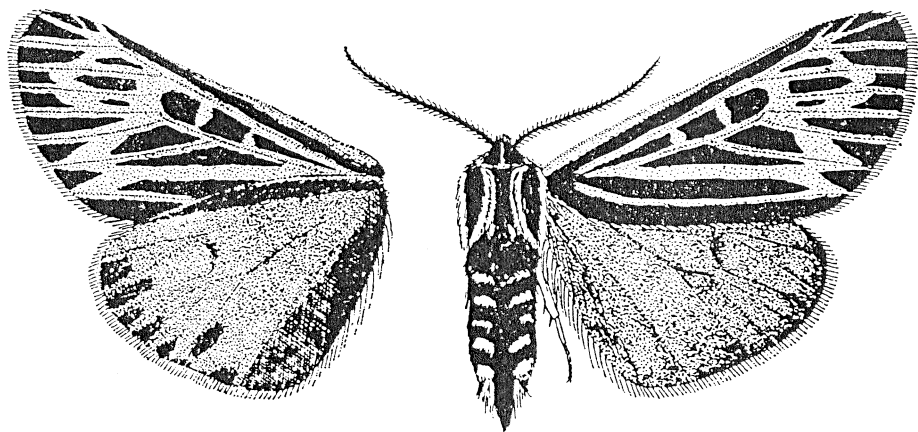
8. nem: *Grammia* RAMBUR, 1866

A fej kicsi, a torral együtt hosszán, lesimulón szőrözött. A potroh szőrözete rövid. Az ajaktapogató rövid, a hím nyelve viszonylag fejlett, a nőtényé erősen csökevényes. A hím csápja fésűs, rövid fogakkal, a nőtényé erősen csökevényes. Az elülső lábszár tövise széles, lapos. Az elülső szárnyak nyújtottak, hegyesek, a külső szegély erősen ívelt, a hátulsó szárny lekerekített. Az erezet teljes, r_1 , r_2 szabad, r_{3-5} nyélen ül, az m_1 független, az m_2 és m_3 közös pontból, a cu_1 távolabbról ered. A hátulsó szárnyon valamennyi ér szabad, de az rr , m_1 és az m_2 , m_3 , cu_1 egymáshoz közel állnak.

A kis fajszerű nem Magyarországon nem fordul elő, 1 faja csak a Kárpátok magasabb részein honos.

— — A fej és a tor barnásfekete, a homlokon, a galléron, válltakarókon és a torszegélyen okkersárga csíkokkal és foltokkal. A csáp fekete. A potroh sárga, középvonalában széles sávvá összefolyó fekete foltokkal, légzőnyílásainál fekete foltosorokkal. A hasoldal sárgásfehér, 2 fekete foltosorral, a lábak barnák, erős okker csíkozással, mely a nőtényén el is fedheti a sötét színezetet. Az elülső szárny fekete,

az erek mentén változó szélességű okker csíkokkal és vonalakkal, a sejtben és a sejt végén 1—1 okker folttal. A szegélytérben változó erősségű sötétsárga behintéssel, mely főleg a nőstényeken szembe tűnő, de teljesen hiányozhat is. A rojt tiszta fehér vagy többé-kevésbé sárgával fedett. A fonák sötét füstszürke, a rajzolat fehéres vagy sárgás, nagyrészt tükröképi, a fonákon sötétebb foltozás látható (39. ábra). 30—36 mm.



39. ábra. *Grammia quenselii* PAYKULL ♂ (Eredeti)

A Palearktikum nyugati felében elterjedt boreoalpin fajt Magyarországon nem gyűjtöttek, a Kárpátok szubalpin, alpin zónájában fordul elő helyenként. Hazai megjelenése kevésbé várható, de nem kizárt. A lepkék elsősorban nappal repülnek, a hím a kora délelőtti és késő délutáni napfényben keresi a fűben vagy a földön ülő nőstényt. Egyetlen nemzedéke VI—VIII repül. A fiatal hernyó telel át. Tápnövényei apró lágyszárúak, minden bizonnyal erősen polifág

[quenselii (PAYKULL, 1791)]

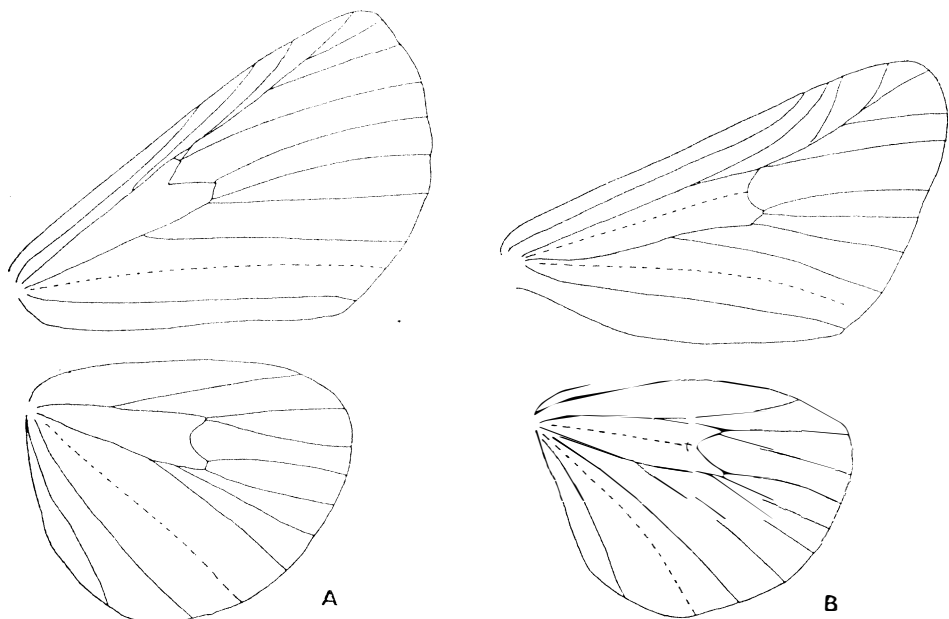
9. nem: *Parasemia* HÜBNER, 1820

Feje és tora durván szőrözött, főleg a hímé. A szemek kicsik, a hím csápja kétszeresen fésűs, a nőstényé finoman fűrészes. Az ajaktapogató rövid, egyenes, épp a homlokig nyúlik előre. A lábszárakon hosszú sarkantyúk vannak. A potroh karcsú, a hímnél durvábban szőrözött. A nőstény szőrzete testhez simuló. Az elülső szárnyak viszonylag szélesek, enyhén kicsúcsosodnak. A hátulsó szárnyak lekerekítettek. A rojt rövid. Az elülső szárny erezete teljes, az r_1 , r_2 szabad, az r_{3-5} és m_1 közös nyélen ül, ez utóbbi, az r_2 és egy rövid anasztomózis areolát zárnak be (40. ábra: A). Az m_2 és m_3 egymáshoz igen közel, a cu_1 a sejt apró kicsúcsosodásából ered. A hátulsó szárnyon az rr és az m_1 közös pontba fut, az m_3 és cu_1 különálló.

A holarktikus nembe I faj tartozik, amely Magyarországon is honos.

— — Feje és tora fekete, az ajaktapogató csúcsíze sárga, a csáp fekete. A galléron és a válltakarókon fehér és piros szegély fut végig. A hím potroha halványsárga, a nőtényé piros, a hát középvonalaiban széles fekete csíkkal, a légzőnyílások fölött fekete foltokkal. A hímek hasoldala feketén gyűrűzött, a nőtényekén széles fekete sáv van. Az elülső szárny fekete, a hímen sárgás, a nőtényen piros behintésű. Az elülső szegély mentén a rajzolat zezugos, széles fehéres vagy sárgás csíkokból áll, melyek hol nagyobb foltokra, különálló csíkokra szakadoztak, hol összefüggő hálózatot alkotnak. Az egyes csíkok szegélye hullámos, csipkés, néha fogazott. A hím hátulsó szárnya fénylő kékes árnyalatú fehér, ritkábban sárga, a szárny belső felén az ereken fekete behintéssel. A szárny szegélyén folytonos fekete sáv van, mellette fekete foltok vannak, a holdfolt kicsi. A nőtény hátulsó szárnya piros, belső fele, szegélycsíkja és a mellette futó foltok füstfeketék. A belső szögletben gyakran van kisebb piros folt, esetleg foltok. A fonák rajzolata a felszín tükörképe, de a fekete elemek tömöttebbek. A hím fonákja fehér, a szárnyak elülső szegélye sárgás, a nőtényé piros, az elülső szárny külső tere sárgás (41. ábra). 35—41 mm.

A Palearktikumban széles körben elterjedt, alacsony és magas tengerszint feletti területeken egyaránt előfordul. Magyarországon igen ritka, csak az ország északi részének néhány pontján figyelték meg (Sopron, Északkeleti-Alföld: Lónya és Zempléni-hegység). Egyetlen nemzedéke van, amely V végétől VII végéig repül elsősorban nappal; ritkán megjelenik mesterséges fényen is. Petéje félgömb alakú, zöld. Hernyója feketésbarna, a test közepén vörösesbarna. Szőrzete a test elején és végén barna, középtájon vörhenyes. Nyáron, majd áttelelés után ta-



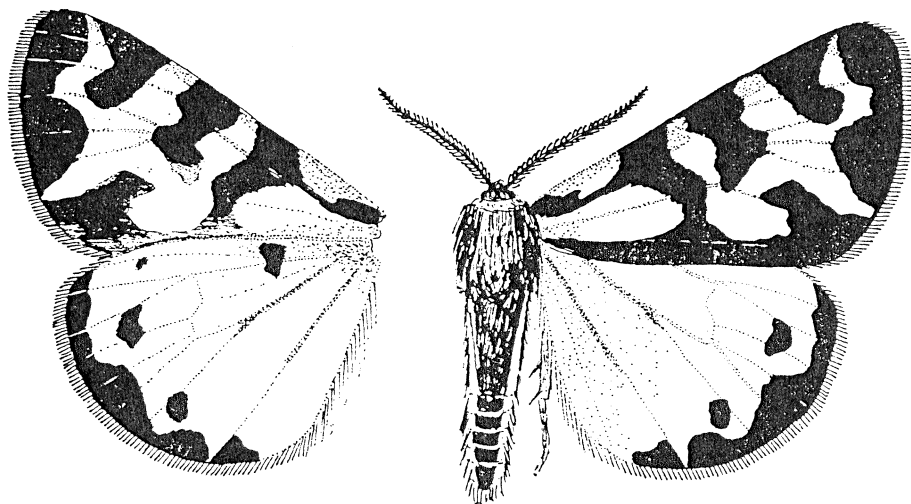
40. ábra. A: *Parasemia* sp. és B: *Spilosoma* sp. szárnyerezete (Eredeti)

vasszal különböző apró növényeken él, például utifű (*Plantago*) fajokon. A talajon, növényi részek között készíti ellaza, szürkésbarna szövedékét. A báb sötétbarna. A kremasteren serték vannak — Ű t i f ű - m e d v e l e p k e

plantaginis (LINNAEUS, 1758)

10. nem: *Spilosoma* CURTIS, 1825

A fej és a tor sűrűn szőrözött, a potroh rövid, lesimuló pikkelyszőrökkel fedett, máskor hosszabb és ritkás szőrökkel, szőrzettel borított. Az ajaktapogató karcsú, változó hosszúságú, a nyelv erősen csökevényes. A hím csápja fésűs, rövid fogakkal, a nőtényé gyengén fűrészes. Az elülső lábszárakon erős tövis van. A szárnyak nyújtottak, kissé hegyesek, erezetük teljes. Az elülső szárnyon az r_1 szabad, az r_{2-5} közös nyélen ül és az m_1 érrel azonos pontból ered. Az m_2 és m_3 eredése közös, a cu_1 viszonylag távol áll. A hátulsó szárnyon az rr és m_1 független, az m_3 és cu_1 közös pontból indul (40. ábra: B).



41. ábra. *Parasemia plantaginis* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

A nagyobb fajszerű holarktikus nemnek Magyarországon 4 faja ismeretes, ezek közül 1 behurcolt.

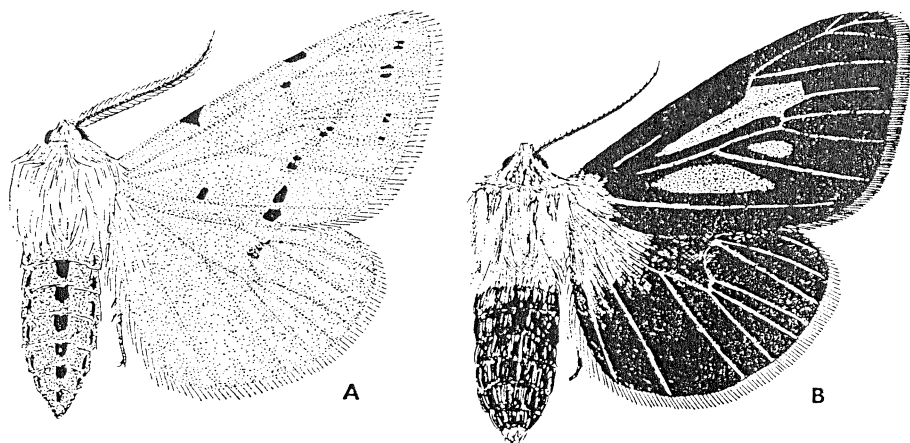
- 1 (2) A szárnyak halványsárgák, a potroh sötét tojássárga. A fej és a tor fakósárga, az ajaktapogató, és részben a homlok is, szürkésbarna. A potroh első szelvényein dús, halványsárga szőrzettel, a 3 sötét folt sor erőteljes. A hasoldal fehéressárga, a lábak combjai sárgásak, a lábszárak barnák. A szárnyak alapszíne változó erősségű sárga, a hátulsó szárny elülső szegélye mentén világosabb, fehérebb mezővel. A rajzlati elemek feketésbarnák, kiterjedésük igen változó, legjellemzőbb az elülső szegély fekete foltja a szegélytől nem messze, a gyakran záródott, a csúcsból induló ferde folt sor, valamint a hátulsó szárny sejt foltja (42. ábra: A). A fonák hasonló színű, a szegélyek mentén kissé sötétebb árnyalatú, a sejt foltok erősek;

a csúcsból induló ferde harántvonal rendszerint erős. Kivételesen előfordulnak olyan példányok (f. *zatima*; f. *unicolor*), amelyek egyöntetű, füstös szürkésbarnák, okkersárga erezettel és gyakran az elülső szárny középterében okkersárga foltokkal (42. ábra: B). Méretük a tipikus példányokéval egyező. 32—39 mm.

A Palearktikum nagy részén előforduló faj Magyarországon mindenütt él, közönséges. 2 nemzedéke van, V, VI-ban majd VIII, IX-ben repül, a mesterséges fény erősen vonzza. Petéje félgömb alakú, halványzöld, a nőstény csomókban rakja le a tápnövényre. Hernyója változatos színű, sárgásbarna, sötétbarna, szürkésbarna vagy ezeknek valamely színárnyalata. Hátán, oldalán haloványabb sávok vannak. Szőrzete vörhenyes vagy narancsszínű. A hernyó nyáron, majd ősszel eleinte társasan, később magányosan él különböző lágy szárú növényeken. A tápnövényen vagy a talajon készíti el szőrökkel kevert bábszövedékét és ebben alakul át vörösbarna, zömök bábbá. A báb áttelel (= *lubricipeda* auct.; *radiatus* HAWORTH, 1812)

luteum (HUFNAGEL, 1766)

- 2 (1) A szárnyak fehérek, a potroh legalább részben narancssárga.
- 3 (4) A szárnyak tiszta fehérek, legfeljebb a sejt határán van fekete pont, a hátulsó szárny fonákján 2 jellegzetes folttal (43. ábra). Feje és tora hófehér, hosszan szőrözött, az ajaktapogató oldalán feketésbarna csíkkal. A csáp felül hófehér, fésűs (hím) vagy finoman fogazott (nőstény). A potroh narancssárga, 3 sor fekete folttal. Az alapszínt az erős fehér szőrzet bizonyos mértékig elfedi, a hasoldal fehérres vagy sárgás. Az elülső lábpár combja sárga, finom fekete vonallal, a lábak többi része fehér. A szárnyak fénylő hófehérek, az erek erősen kidomborodnak, de színben nem térnek el a szárny többi részétől. Az elülső szárny rajzolata a sejt alsó részének végén elhelyezkedő egyetlen éles fekete pontból áll, amely kivételesen hiányozhat is. A hátulsó szárnyon a sejtvég közepén és a szegélytérben, a *cu*₂ érközbén 1—1 halványszürke vagy szürkésbarna foltocskával.

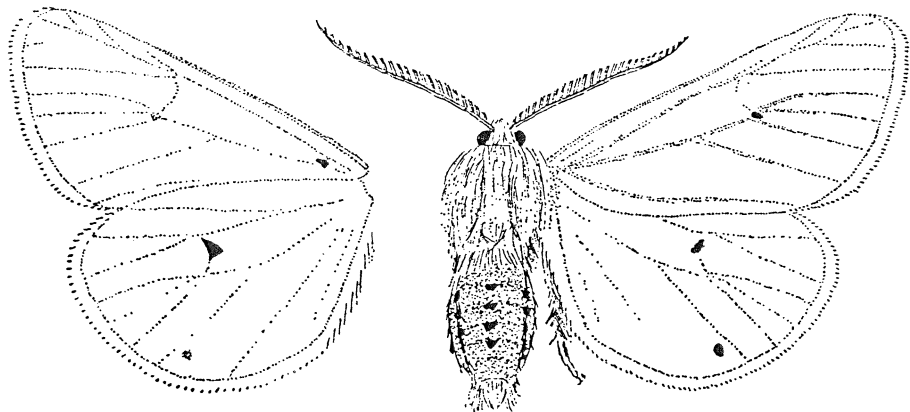


42. ábra. *Spilosoma luteum* HUFNAGEL. A: tipikus és B: sötét rajzolatú (f. *zatima*) példánya (Eredeti)

Ezek erőssége változó. A fonák kissé sárgás árnyalatú fehér, az erek némi barna behintésűek, a hátulsó szárny 2 foltja jóval élesebb, mint a felszínen; fekete vagy feketésbarna. 36—47 mm.

Észak-amerikai faj. Magyarországra az 1940-es években hurcolták be a csepeli szabadkikötőn keresztül. Itt a környéken megtelepedett, de nem terjedt szét úgy mint a *Hyphantria cunea* DRURY. Jelenleg ismeretes előfordulása is csak Csepelre és annak közvetlen környékére korlátozódik, de már hosszú ideje nem gyűjtötték. 2 nemzedéke van, V, VI-ban, illetve VII, VIII-ban rajzik. Kifejlett hernyója fekete, szelvényhatárai fehérek. Szőrzete fekete, olykor vörhenyes. Különböző gyomnövényeken és kerti dísnövényeken (*Dahlia*, *Aster*, *Callistephus* stb.) él nyáron, majd ősszel és áttelelés után tavasszal — Virginiai medvelepke

virginica (FABRICIUS, 1798)



43. ábra. *Spilosoma virginica* FABRICIUS ♂ (Eredeti)

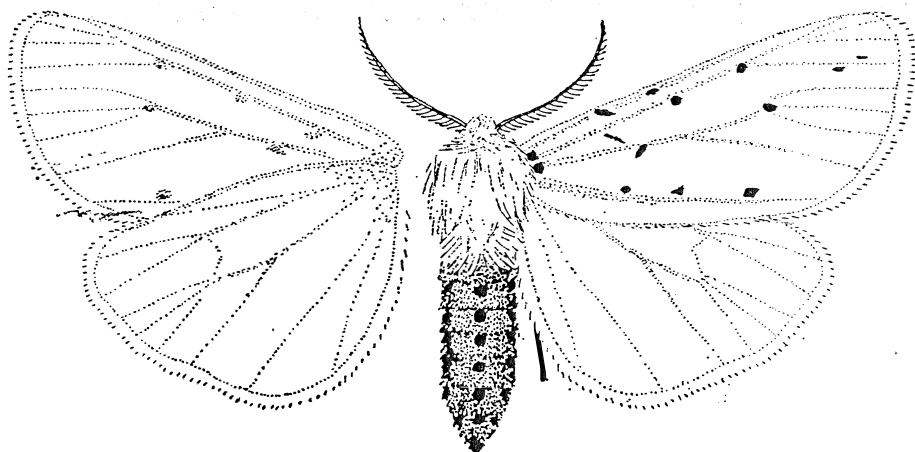
- 4 (3) Az elülső szárny erősen pontozott, ha egyszínű, akkor a hátulsó szárny fonákján nincs meg az 50. ábrán látható foltpár.
- 5 (6) A csáp felszínén a tengely és a fogak felülete is fehér pikkelyekkel borított, a hím csápján a fogak rövidebbek és féloldalasak (45. ábra: C). Feje és tora fehér, dúsán szőrözött, az ajaktapogató felső oldala fekete. A potroh első 2 szelvénye fehéren szőrözött, a továbbiak narancssárgák, csekély fehéres szőrzettel, a 3 fekete pontsor éles. A hasoldal fehéres, 2 fekete pontsorral. Az elülső lábpár combja sárga, a fehér lábakon feketésbarna vonallal. A szárnyak hófehérek, a rajzolat igen változó számú és nagyságú fekete pontokból áll, nem ritkák a teljesen rajzolatmentes példányok sem. A fonák fehér, némi sárgás fénnnyel, az erek némi halványbarna fedettséggel. A foltok feketék, számuk a felszínhez hasonlóan igen változó, néha a retinaculum is fekete (44. ábra). 34—36 mm.

A palearktikus faj Magyarországon elterjedt, de jóval ritkább, mint a *lubricipeda* L. Fő élőhelyei nedvesebb erdők, erdőnyiladékok, patak völgyek, lápok. 2 nemzedéke van, az első V, VI-ban, a második VII második felétől IX elejéig rajzik. Sárgásfehér petéje gömb alakú. Kifejlett hernyója sötétbarna, sötétbarna szőrzettel. Légzőnyílásai fehérek. Nyáron, majd ősszel, alacsonyabb lágyszárú

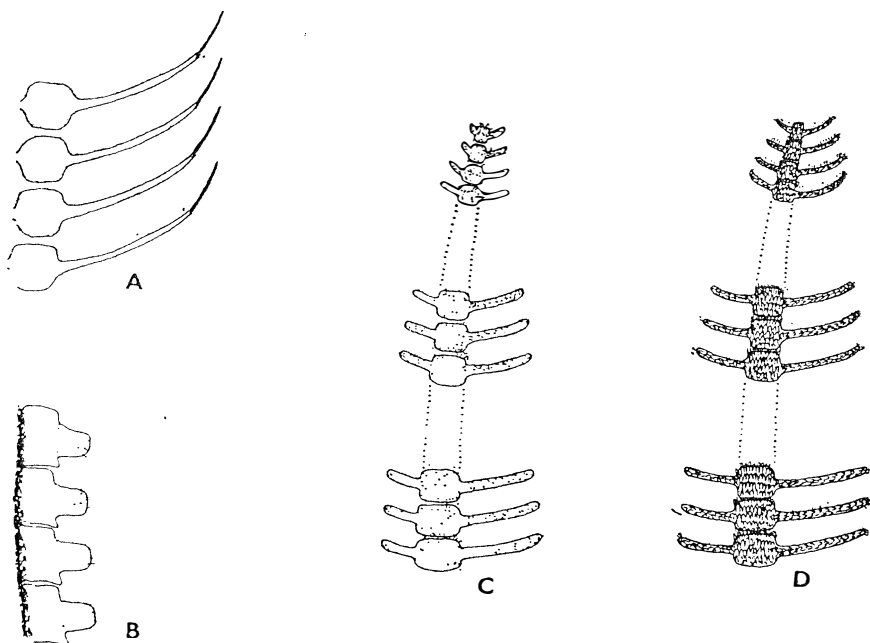
növényeken él. A tápnövény levelei között készített, szőrökkel kevert szövődékben bábozódik. Bábja vörösbarna, szelvényközei világosbarnák (= *papyratia* MARSHAM, 1791) — H ó s z í n ű m e d v e l e p k e

urticae (ESPER, 1789)

- 6 (5) A csáp felszínén a tengely és a fogak vagy teljesen, vagy részben sötétbarna pikkelyekkel borítottak; a hím csápján a fogak hosszabbak, nagyrészt szimmetrikusak (45. ábra: D). Feje és tora fehér,

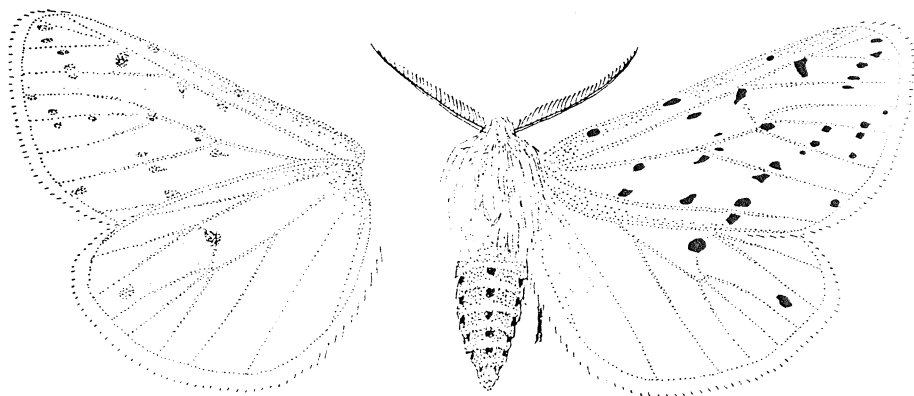


44. ábra. *Spilosoma urticae* ESPER ♂ (Eredeti)



45. ábra. A: *Ocnogyna parasita* HÜBNER ♂, B: *Ptilodon capucina* LINNAEUS ♂, C: *Spilosoma urticae* ESPER ♂ és D: *S. lubricipeda* LINNAEUS ♂ csápjá (Eredeti)

némi sárgás szőrzet fedí, az ajaktapogató sötétbarna. A potroh első szelvényei sárgásfehérek, dús szőrzettel, a további rész narancssárga, a fekete pontsorok élesek. A hasoldal fehéres vagy sárgás, a 2 foltos erőteljes. A szárnyak sárgásfehérek, a foltozás rendszerint igen kiterjedt. A lábak fehérek, az elülső lábpár combja és a többi láb éle sötétbarna. A szárnyon elhelyezkedő foltok feketések vagy sötétbarnás szürkék, sokszor részlegesen vonalakká záródnak, bár rajzolatlan példány is akad. A fonák fehér, sárgás fénye erősebb, mint a felszínen, az erek enyhén sötétebbek, a foltok rendszerint sötétszürkék, a hátulsó szárny sejtfolta általában igen nagy és erőteljes (46. ábra). 34—42 mm.



46. ábra. *Spilosoma lubricipeda* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

A Palearktikumban széles körben elterjedt és gyakori faj. Magyarországon mindenhol előfordul és igen gyakori, sokfelé közönséges. 2 nemzedéke van, V, VI-ban, illetve VII végétől IX végéig rajzik. A mesterséges fény erősen vonzza. Petéje félgömb alakú, krémszínű. A nőtény csomókban helyezi el a tápnövényre. Idősebb hernyója sötétbarna, szőrzete sötétbarna vagy sárgásbarna. Hátán narancsszínű vonal fut. Nyáron, majd ősszel különböző lágyszárú növényeken él. Szövedéke szürke, ebbe beleszövi a hernyó saját szőreit is. Bábja zömök, sötétbarna. A kreamasteren serték vannak. A báb áttelel (= *menthastris* ESPEr, 1789; *erminea* MARSHAM, 1791; *lutea* auct.) — Tejszínű medvelepke

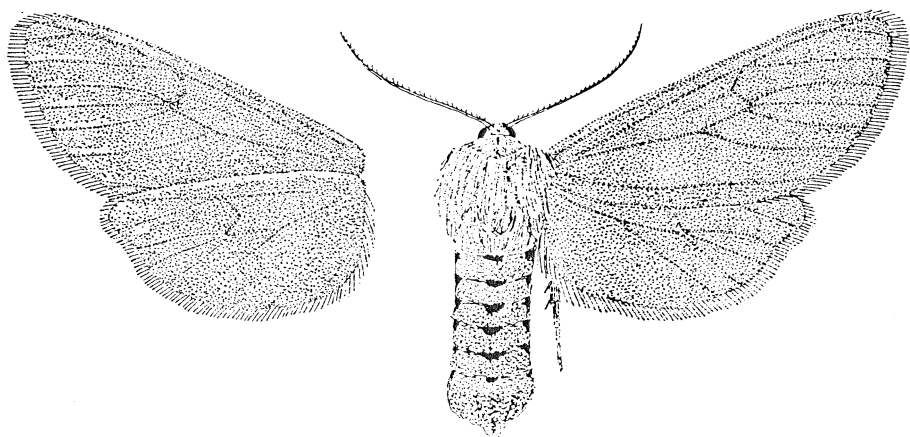
lubricipeda (LINNAEUS, 1758)

11. nem: *Euchaetias* LYMAN, 1902

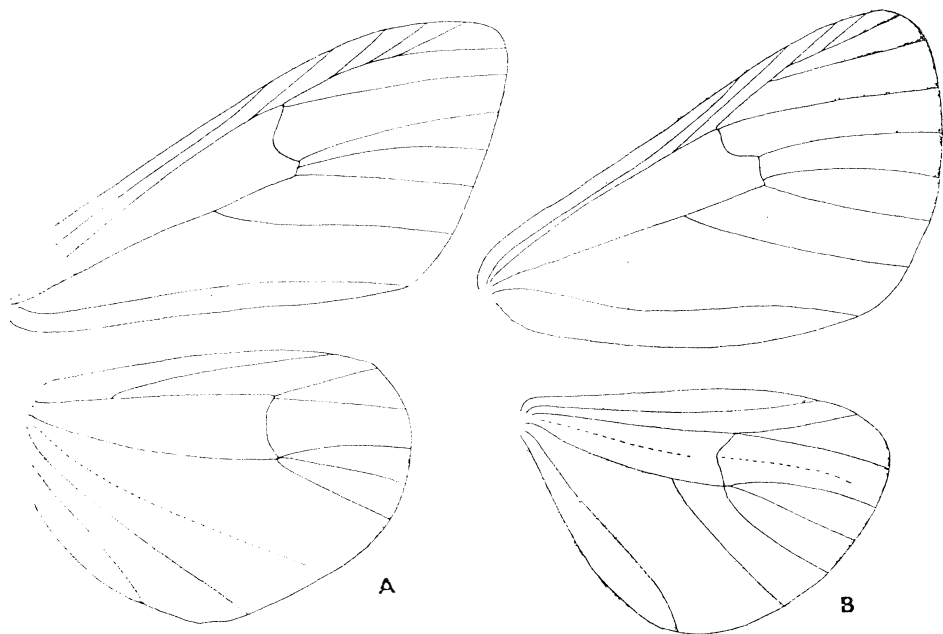
Feje és tora erőteljes, lesimulóan szőrözött, a potroh szőrzete rövid, a nőtény potrohvége nagy duzzanattal. Az ajaktapogató rövid, kissé felfelé görbülő, röviden szőrözött, a nyelv csökevényes. A hím csápja fésűs, közepesen hosszú fogakkal, a nőtényé fűrészes. Az elülső lábszár tövise rövid és vaskos. Az elülső szárnyak nyújtottak, eléggé hegyesek, a külső szegély csak enyhén ívelő, a hátulsó szárnyon az m_1 érnél kis kicsúcsosodás van, mögötte a szegély kissé homorú. Erezetében az r_1 és r_2 szabad, az r_3 hiányzik, az r_4 és r_5 közös nyélen ül, az m_1 igen közel áll, az m_2 és m_3 közös pontból indul. A hátulsó szárnyon az rr és az m_1 , valamint az m_2 és m_3 azonos pontból erednek (esetenként az r_3 megvan, máskor az r_2 az r_{4+5} érrel közös nyélen ül).

A nearktikus nem egyetlen faja az utóbbi 2 évben (1983—1984) bizonyára behurcolás következtében — jelent meg Magyarországon; egyelőre 3 példány ismert, 2 egymást követő évből.

- — A fej és a tor aranyárgás fényű palaszürke, a gallér töve és a homlok sárga, az ajaktapogató sötétszürke. A potroh szürkés szőrzetű sárga, a sötét foltozás éles, a nőstény potrohvégén nagyobb, sárgás szőrzetű duzzanat van. A hasoldal fénylő szürke, a lábak sötétszürkék, a combtövek sárgásak. A szárnyak sárgás fényű palaszür-

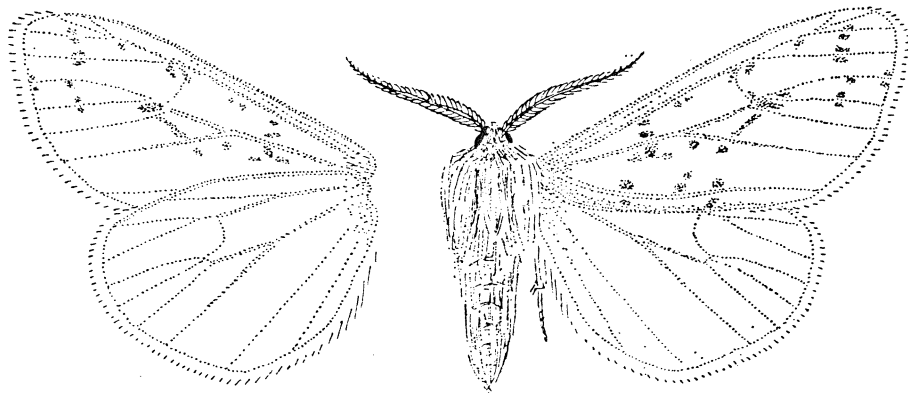


47. ábra. *Euchaetias egle* DRURY ♀ (Eredeti)



48. ábra. A: *Hyphantria* sp. és B: *Diaphora* sp. szárnyerezete (Eredeti)

kék. A hátulsó szárny kissé sötétebb, rajzolatlan, a rojt világos-szürke. Az elülső szárnyon több-kevesebb behintéssel, néha a külső keresztvonal helyén elmosódó fehéresszürke sávval, egyébként minden más rajzolat nélkül. Előfordulnak teljesen rajzolatmentes példányok is. A fonák rajzolatlan, a felszínnél kissé sárgásabb tónusú szürke, a szárnyszegélyek gyenge fehéres vagy sárgás behintésűek (47. ábra). 36—44 mm.



49. ábra. *Hyphantria cunea* DRURY ♂ (Eredeti)

Észak-Amerika mérsékeltövi részén szélesen elterjedt, kártevő faj, melyet Európából jelenleg csak a legutóbbi időben fogott példányok alapján Szegedről ismerünk. Még nem eldönthető, hogy tartósan meghonosodik-e és hogyan fog viselkedni a számára valószínűleg nem kedvezőtlen környezetben, eddig minimálisan 1 hazai nemzedéke már kifejlődött. Eredeti élőhelyein három nemzedékes, polifág, a hazai példányok tavasz végéről származnak

egle (DRURY, 1773)

12. nem: *Hyphantria* HARRIS, 1841

Feje és tora hosszan, durván szőrözött, ajaktapogatója rövid, karcsú, hosszan szőrös, a hím csápja fésűs, rövid fogakkal. Az elülső lábszáraikon a belső oldalon 1 görbült, a külsőn 1 rövid, egyenes tövissel, a hátulsókon a sarkantyú hiányzik. A szárnyak keskenyek, nyújtottak, eléggé kihegyesednek, erezetük teljes (48. ábra: A). Az elülső szárnyon az r_1 szabad, az r_{2-5} közös nyélen ül, az m_1 -gyel közös eredésű, az m_2 és m_3 azonos pontból, a cu_1 attól távolabb ered. A hátulsó szárnyon az m_2 és m_3 közös pontba fut, a cu_1 független.

A néhány fajt felölelő, eredetileg nearktikus nemet 1 behurcolt faj képviseli Magyarországon.

- — Feje, tora és a csáp gerince fehér, néha a toron szürkés szörpamacsokkal, ajaktapogatója sötétbarna. A potroh fehér, sárgás és fehérres szőrzettel, foltozatlan vagy igen halványszürke foltokkal. A lábak fehérek, feketés csíkkal, a combok belső fele sárgás, az elülső lábpár csípőjén feketésbarna szőrzettel. A szárnyak fénylő hófehérek, a rajzolat szürkés vagy feketésbarna, erőssége igen változó, igen gyako-

riak a teljesen egyszínű fehér példányok. A rajzolat zegzugos keresztvonalakba rendeződött, kisebb-nagyobb foltokból áll, gyakran a szárnszegély és a rojt is foltozott (49. ábra). A fonák a felszín tükörképe, de az alapszín sárgásabb, különösen az elülső szegélyek mentén. 27—33 mm.

Eredeti hazája Észak-Amerika. Magyarországra a 40-es években került, a csepeli szabadjikötőn keresztül. Hamarosan igen gyors terjedésnek indult, s néhány év leforgása alatt már mintegy 50 km-es sugarú körben terjedt el és okozott károkat. Fellépte után másfél évtizeddel az egész országban elterjedt és a szomszédos országokban újabb és újabb területeket hódított meg. 2 nemzedéke van, IV, V-ben, illetve VII végétől IX elejéig rajzik. Petéje gömbölyded, eleinte sárga, majd megszürikül. A tápnövény leveleire helyezi el a nőtény nagyobb csoportokban. Hernyója zöldessárga vagy sárga, hátán sötétszürke vagy fekete sáv van, emellett 1 szakadozott, sötét részekből álló sáv is van. Szemlései a hátán feketék, oldalain narancsszínűek. A hernyók társasan, hatalmas szövedékekben élnek különböző gyümölcsfákon, elsősorban szilván, almán és cseresznyén, de más fajokon is, pl. eperfán. Kéregrepedésekben és más rejtett helyeken bábozódik. Bábja vörösesbarna. Az őszi báb áttelel — A m e r i k a i f e h é r m e d v e l e p k e

cunea (DRURY, 1773)

13. nem: *Diaphora* STEPHENS, 1827

A fej kicsi, s a torral együtt igen hosszú szőrökkel borított, a potroh szőrzete rövid, lesimuló. Az ajaktapogató pálcikaszerű, rövid és hosszú szőrökkel, a nyelv szinte teljesen hiányzik. A hím csápjja fésűs, mérsékelten hosszú fogakkal, a nőtényé finoman fűrészes. Az elülső lábszáron nagy tövis található. A szárnyak zömökek, rendszerint lekerekítettek, erezetük teljes. Az erezet megegyezik a *Spilosoma* CURTIS nemével kivéve, hogy a hátulsó szárnyon az m_3 ér a cu_1 -től távolabb ered és nem közös pontból (48. ábra: B).

A nemet Magyarországon 2 faj képviseli, 1 további faj előkerülése várható.

- 1 (2) A hím szárnyai barnák, néhány elszórt, sorokba nem rendeződött ponttal, a nőtény fehér. Feje és tora barnásszürke, a sötét foltozás elmosódó vagy hiányzik (hím), illetve fehéres, némi sárgás szórózzal, a sötét foltozás jobban látható. Lábaik, combjaik sárgásak, láb-száraik feketésbarna vonallal vagy foltokkal. A hím egyszínű tompa sötétbarna, ritkábban világosabb sárgásbarna. Sötét foltjai kicsik, elszórtak, a hátulsó szárny szegélyterében néha sorba rendeződöttek (50. ábra: A). Fonákja valamivel világosabb, s a foltok elhelyezkedése, száma nagyjából a felszínével megegyező. Igen ritkán előfordulnak fehér színű hímek is (f. *inversa*). A nőtény áttetsző, vékonyan pikkelyezett, fehér, foltjai feketék vagy szürkék, a fonákról is átütnek. A fonák kissé sárgás, különösen a szegélyeknél (50. ábra: B). 27—33 mm.

Palearktikus faj, amely kelet felé, az Altáj-hegységig fordul elő. Magyarországon széles körben elterjedt, sokfelé gyakori faj. Nálunk 1 nemzedéke van, IV közepétől V végéig, VI közepéig rajzik. A hím hajnalban repül fényre. Az igen hideg csaknem fagyos éjszéken is aktív, amikor más lepkék alig, vagy egyáltalában nem repülnek. A nőtény keveset mozog, a nappali órákban kel szárnyra, a mesterséges fény kevésbé vonzza. Halvány-sárga petéjének alsó része, alapja, sík. Hernyója barna, szürkésbarna. Oldala zöld, elmosódott középvonallal és barna, okker szőr-

zetű szemölcsökkel. Különböző lágyszárú növényeken él, mint például: tyúkhúron (*Stellaria*), útifüvön (*Plantago*), gyermekláncfű (*Taraxacum*) fajokon, nyáron és ősszel. Tömött szövedéket készít, ebbe saját szőreit és talajszemcséket is belesző, s ebben alakul át vörösbarna bábbá. Nálunk a báb telel át (= *rustica* HÜBNER, 1790) — Felemás medvelepke

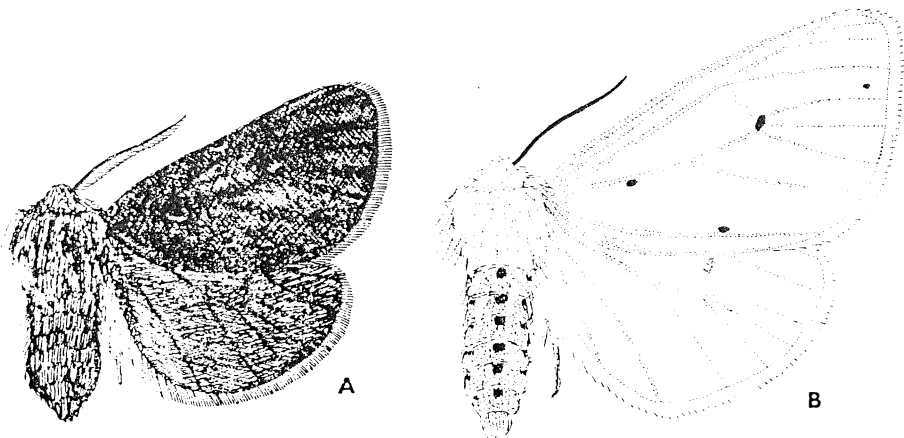
mendica (CLERCK, 1759)

- 2 (1) A nőstény is sötét színezetű, a hímen a sötét pontok pontsorokká rendeződtek vagy vonalakká folynak össze.
- 3 (4) A foltosorok egyike sem folyik össze folytonos vonallá, a hím és a nőstény közel azonos színezetű. Feje és tora szürkésbarna, ajaktapogatója sötétbarna. A potroh valamivel világosabb barna, foltozottság nem látszik vagy halovány, a hasoldal sárgás, a foltozottság élesebb. A szárnyak egyöntetű áttetsző szürkésbarnák, a rojt hasonló színű, a nőstény világosabb sárgásbarna fényű. A sötétebb szürkésbarna foltosorok az elülső szárny külső szegélyénél kevésbé szétfolyóak és sötétebb, a középső részen homályos foltokra bomlanak, gyakran árnyékszerűek. Az erek szegélyterében némi sötét behintés van, a rojt gyakran sötétebb foltozású. A hátulsó szárny sötét rajzolata a holdfoltra és a szegélytéri foltosorra korlátozódik, ez utóbbi elsősorban a nőstényre jellemző, esetenként a rojt tövében is vannak apró feketés pontok. A fonák világosabb sárgásbarna, a rojt sárgás, a rajzolat a felszín tükröképe (51. ábra: B). 26—31 mm.

A Nyugat-Palearktikumban igen szórványosan előforduló mediterrán faj Magyarországon igen ritka. Csak a Mecsek hegységből, a Pilisből, Csupakról és Sümegről ismeretes. V-ban repül. Hernyója sötétbarna, hasonló színű vagy sötétbarna szőrzettel borított. Számos tápnövényét ismerjük, ezek mind apró lágyszárúak. Levelek, törmelék, moha között készíti el bábszövedékét. Bábjá áttelel

luctuosa (HÜBNER, 1830-31)

- 4 (3) Legalább a középső foltosor folyamatos vonallá folyik össze, a hím jóval sötétebb, mint a nőstény. Feje és tora sötétbarna (hím) vagy



50. ábra. *Diaphora mendica* CLERCK A: ♂ és B: ♀ (Eredeti)

okkerszürke (nőstény), az ajaktapogató sötétbarna. A potroh sárgászürke, a hímen sötétbarna szőrzettel, a farpamacs sárgás, a nőstényen a potroh rövidebb sárgás szőrzettel, a foltozás jobban látszik. A hasoldal sárgásszürke, a sötét foltok éleesebbek, mint a hátoldalon. A szárnyak alapszíne változó, a sárgásszürkétől a sötétbarnáig terjedhet, finoman, áttetszően pikkelyezett. A rajzolat kivételesen redukálódhat a 4 sejtvégi foltra, és némi csücsstéri árnyékfoltokra, de az elülső szárnyon szinte mindig 2—3, vonallá összeolvadó folt-sorként jelentkezik, melyek közül a sejt közepén keresztül húzódó a legélesebb. A hátulsó szárny egyszínű vagy a tő- és középtérben erős sötétszürke behintéssel, néha az alapszín csak a szegélytérben marad meg (51. ábra: A). A fonák némileg világosabb a felszinnél, rajzolata a tükörképe annak, de rendszerint halványabb. 26—32 mm.

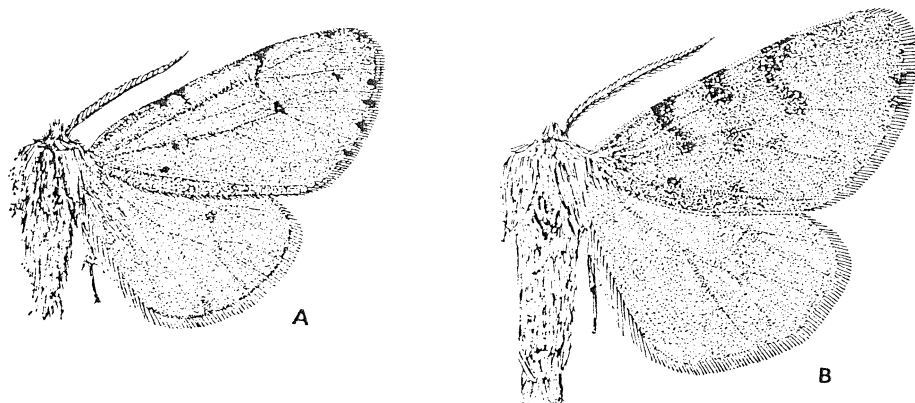
Ezt az Alpokban és a Balkánon élő ritka és lokális fajt Magyarországon még nem fogták, az irodalomban szereplő adatok téves határozásokon alapultak. IV végétől VII-ig rajzik, a hím nappal repül. Hernyójának feje és szemölesei feketék, szőrzete sötétbarna. Alapszíne szürke, kékesszürke, hátán világosabb vonal fut, oldalán sárga sáv van. Ősszel különböző lágyszárú növényeken él, majd áttelelés után tavasszal bábozódik szürkésfehér szövédéjében. Bábja feketésbarna

[sordida (HÜBNER, 1800)]

14. nem: *Rhyparia* HÜBNER, 1816

A fej és a tor gyapjas szőrzetű, a potroh lesimuló, viszonylag hosszan szőrözött. Az ajaktapogató nyújtott, előremeredő, hosszan szőrözött, a nyelv erősen csökevényes. A hím csápja fésűs, hosszú fogakkal, a nőstényé gyengén fogazott. Az elülső lábszár belső oldalán hosszú tövis van. A szárnyak szélesek, a csücs kissé hegyes, a külső szegély erősen, domborúan ívelt. Az erezet teljes, az elülső szárnyon az r_1 szabad, az r_{2-5} közös nyélen ül és szabadon ered, az $m_{2,3}$ és a cu_1 is szabad. A hátulsó szárnyon az rr és m_1 közös pontból indul, az m_3 és cu_1 igen közel állnak (52. ábra: A).

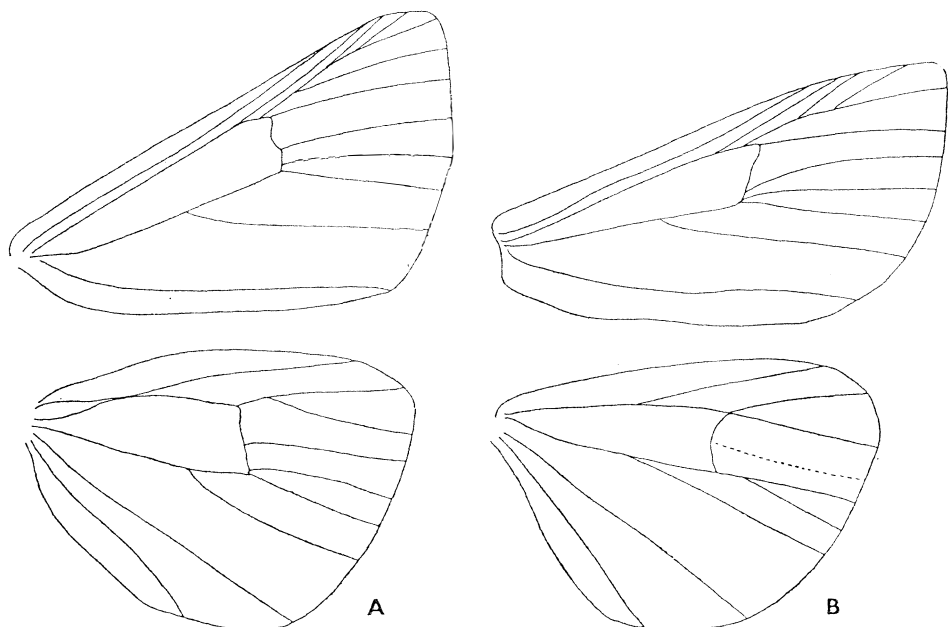
A nem egyetlen faja Magyarországon is honos.



51. ábra. A: *Diaphora sordida* HÜBNER ♂ és B: *D. luctuosa* HÜBNER ♂ (Eredeti)

- — Feje és tora hosszan, sötétsárgán szőrözött, a homlok és az ajaktapogató oldala változó erősségű vörösbarna és pirosas pikkelyezett, sűrű, a csúcsíz sötét. A potroh narancssárga, ritkás és hosszabb sárgás szőrzettel, a hátoldal közepén és a légzőnyílásoknál fekete foltokkal. A hasoldal és a combok pirosak, a lábszárak barnák. A hím csápja hosszan fésűs, a nőstényé fogazott. Az elülső szárny sötét citromsárga vagy tojássárga, gyakran némi pirosas árnyalattal, az elülső szegély éle sötétebb. A keresztvonalak foltokra szakadoztak, a foltok az elülső szegély mentén élesek és nagyok, szürkék, sötétebb körvonallal. A szárny középpterében rendre aprók, de nagyságuk változó, vannak szinte teljesen rajzolatlan példányok is. A hullámvonal felső szakasza esetenként vonallá záródik össze, ilyenkor erősen zezzugos. A rojt sárga, a szegélytérben az ereken gyakran sötétebb fedettséggel. A hátulsó szárny élénkpiros, az erek mentén változó erősségű sárgás behintéssel, a rojt és a tötér, a belső szegély szőrzete sárga. A sejtolt fekete, mellette kívülről és belülről foltokra szakadozott fekete sávval, a foltokon áthaladó erek világosabb behintése érzékelhető. A fonák sárga vagy sárgászörös, terjedelmes pirosas behintéssel. Az elülső szárny az elülső szegélye mentén sötét behintésű, a foltok feketék és szürkék, igen változó erősségűek (53. ábra). 42—55 mm.

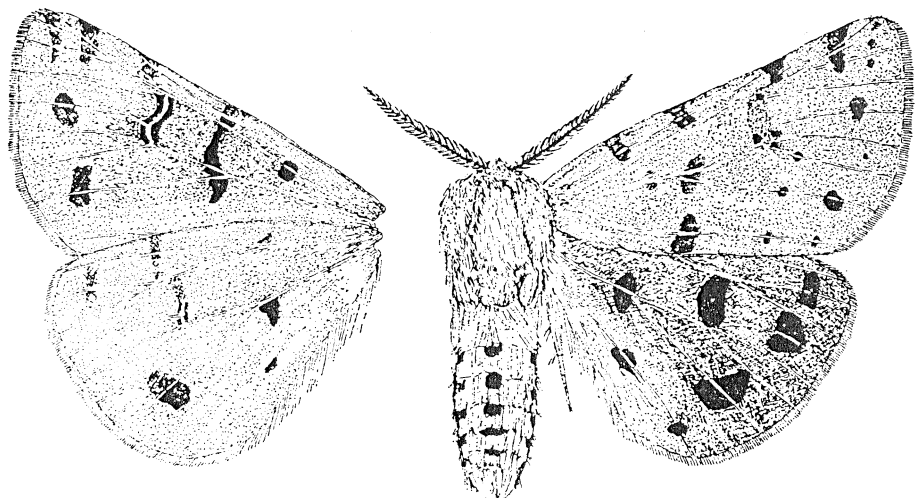
A Palearktikumban messze, Japánig elterjedt. Magyarország domb- és hegyvidékein, a Dunántúl síkvidékein található, helyenként elég gyakori; az Alföldön ritka. Elsősorban nyirkos helyeken él: erdőkben, patakvölgyekben. Egy nemzedéke van, VI közepétől VII végéig rajzik. Általában késő éjjel repül irodalmi adatok szerint a hímek napsütéses időben is szárnyrakelnek. Petéje félgömb alakú,



52. ábra. A: *Rhyparia* sp. és B: *Rhyparioides* sp. szárnyerezete (Eredeti)

sárga. A hernyó szürke, oldalán fehér keretű fekete szemfoltok vannak, valamint piszkossárga, szaggatott oldalonala. Hátán sárga vonal húzódik. Szőrzete piszkosfehér, a hátán rótvörös, olykor élénk citromsárga. A hernyó polifág, elsősorban galajon (*Galium*), szedren (*Rubus*), seprőzanóton (*Sarothamnus*) él ősszel és áttelelés után tavasszal. Szürkéssárga szövődékben bábozódik. Bábja sötétbarna, fényes, a kremasteren horgas tövisek vannak — Bíborszínű medvelepke

purpurata (LINNAEUS, 1758)



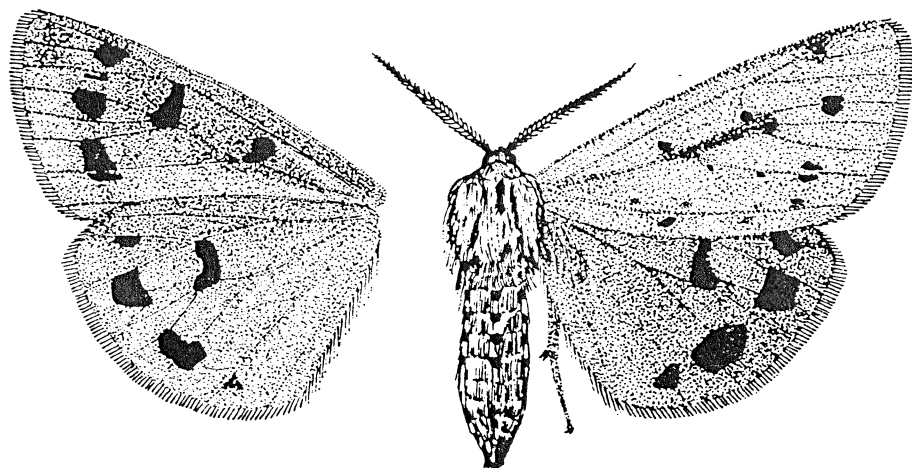
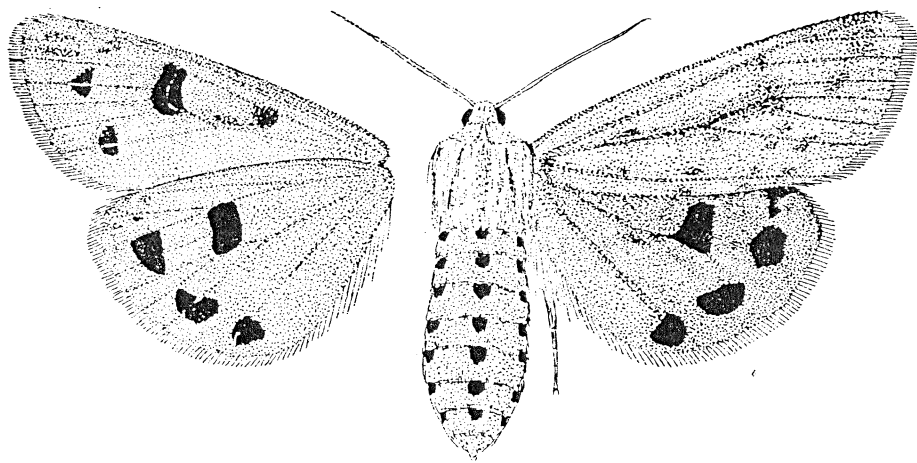
53. ábra. *Rhyparia purpurata* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

15. nem: *Rhyparioides* BUTLER, 1877

Feje és tora tömött, hosszú szőrzettel borított, a potroh szőrzete rövid, lesimuló. A fej viszonylag nagy, az ajaktapogató erőteljesebb, erősen szőrözött, a nyelv viszonylag fejlett. A hím fésűs csápjá közepesen hosszú fogakkal, a nőtényé finoman fűrészes. A hím elülső lábszára rövid, megvastagodott, rövid erős tövis van rajta. Az elülső szárnyak keskenyek, nyújtottak, mérsékeltlen hegyesek, a külső szegély enyhén ívelt; a hátulsó szárny lekerekített. Az erezet teljes, az elülső szárnyon az r_1 szabad, az r_{2-3} közös nyélen ül és az m_1 -gyel egy pontból ered, az r_3 és r_4 csak éppen a szárny csúcsa előtt válik szét, az m_2 , m_3 és cu_1 egymástól távol erednek. A hátulsó szárnyon az sc sokáig együtt fut a sejtrel, az rr és m_2 , valamint az m_3 és cu_1 közös pontból ered (52. ábra: B).

A kis fajszerű nemet Magyarországon 1 faj képviseli.

- — Feje és tora sárgás, némi barnás szőrzettel, a homlok és az ajaktapogató sötét vörösesbarna. A tor középvonalában néha keskeny vörösbarna szőresík fut végig. A potroh világos sárgászöld, némi rózsaszínes árnyalattal, a foltosorok — elsősorban a nőtényen — élesek, feketék, a hím esetében elmosódottak. A hasoldal vörösbarna, foltozatlan. A hím elülső lábpárja csokoládébarna, a többi vörösbarna, sötétebb barna csíkkal, a nőtény valamennyi lába pirosbarna, sötét szürkésbarna csíkkal. A hím elülső szárnya fénylő

54. ábra. *Rhyparioides metelkanus* LEDERER ♂ (Eredeti)55. ábra. *Rhyparioides metelkanus* LEDERER ♀ (Eredeti)

világossárga, elülső szegélye vörösbarna. A sejt közepén és végének alsó szélén fekete ponttal, a sejt alsó szélén 1, azon túlnyúló vörösbarna sávval. A sejt végén halvány vörösbarna vonal, a szegélytérben fekete pontokból álló igen szakadozott vonal fut, a rojt rózsaszínű. A hátulsó szárny egyszínű, rózsás árnyalatú, világos húspiros, rojtja kicsit világosabb, enyhén sárgás fénnel. A holdfolt és a foltosorokra szakadozott szegélyszáv fekete (54. ábra). A fonák világos narancsbarna, erős vörhenyessárga árnyalattal. A szegélyek mentén piros és szürke behintéssel, a foltok feketések, a tőtérben és a sejten erősebb piros színezéssel. A nőtény elülső szárnya sötétebb sárga, a rajzlati elemek vörösbarnák, a keresztvonalak folytonosabbak. A sejt alatti sáv szélesebb. A csúcs- és a szegélytérben erősebb barnás behintéssel. A hátulsó szárny élénkpiros, a holdfolt

és a szegélytéri foltosor feketék, sokszor a tőtérben is van határozatlan körvonalú fekete folt, és az ereken is van némi fedettség (55. ábra). A rojt sárgás, a fonák narancsbarna, az elülső szegély feketés, a foltok feketék, egyéb sötét behintés csekély. 38—44 mm.

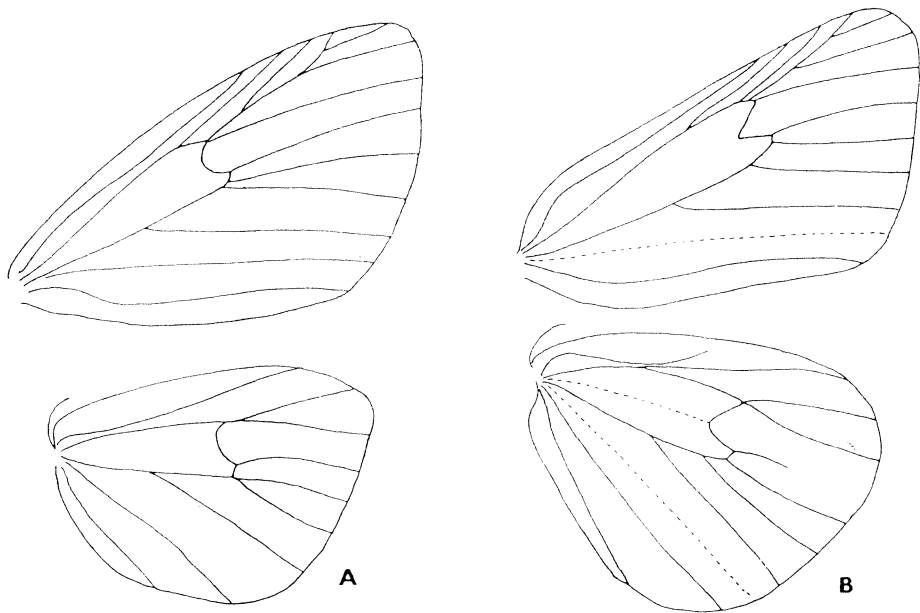
A faj Európától Dél-Oroszországon keresztül Kelet-Ázsiáig és Japánig fordul elő, Magyarországon a példányok sötétebb, markánsabb rajzolatúak. Dél-Franciaországból és az Appenninek középső vidékéről is kimutatták, de megtalálták a Bánságban és az Al-Duna mentén is. Egyes élőhelyein igen gyakori lehet. Hazai lelőhelyei a Kiskunsági Nemzeti Park egyes mocsár- és láprétjei, láperdei (Izsák, Fülöpháza, Orgovány, Bugac). VI második felétől VII közepéig repül, a fényen már korán megjelenik. Félgömb alakú petéje sárgás, hernyója fehér, szürke hátú, fehéres hosszanti sávokkal. Hasa szürke, haslábai vörösbarnák, feje feketés. A hernyót dús szürkessárga szőrzet borítja. Nyár végén, majd áttelelés után tavasszal mocsári növényeken él, fő tápnövényei a mocsári gólyahír (*Caltha palustris*) és a mocsári kutyatej (*Euphorbia palustris*), valamint a vízi menta (*Mentha aquatica*).

A hernyó jól úszik, friss tápnövényét úszva közelíti meg. Szövedékben bábózik, amely vizinövények levelei közé van erősítve. A báb zömök, sötétbarna vagy feketés, a kremasteren szőrösömő van — *Metelka-medvelepke*

metelkanus (LEDERER, 1861)

16. nem: *Diacrisia* HÜBNER, 1816

A fej és a tor sűrűn szőrözött, a potroh szőrzete lesimuló. A fej viszonylag nagy, az ajaktapogató hosszabb, előremeredő, erősen szőrözött, a nyelv viszonylag fejlett. A hím fésűs csápja rövid fogakkal, a nőstényé finoman fűrészes. A hím elülső lábszárán erős tövis van. A hím elülső szárnyai szélesek, enyhén csúcsosak, a külső szegély erősen ívelt, a nőstény elülső szárnyai jóval

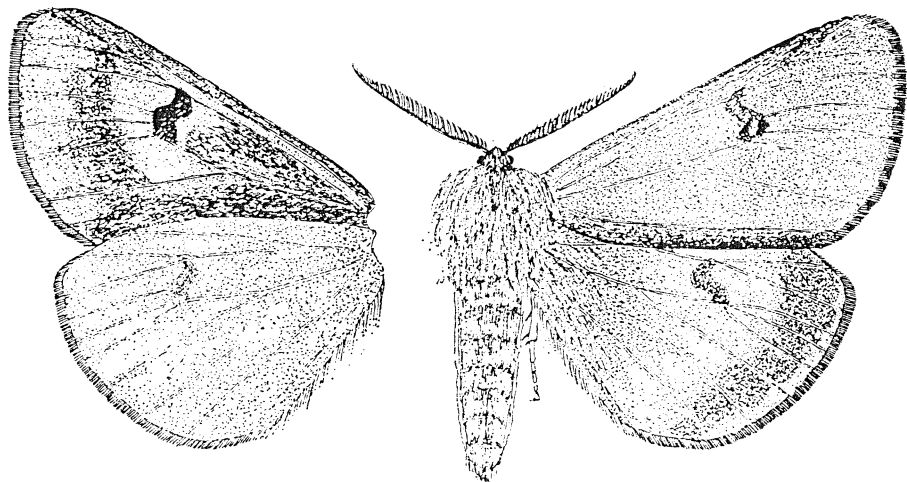


56. ábra. A: *Diacrisia* sp. és B: *Hyphoraia* sp. szárnyerezete (Eredeti)

hegyesebbek. A hátulsó szárny lekerekített. Az erezet teljes, az elülső szárnyon az r_1 szabad, az r_{2-5} közös nyélen ül és az m_1 érrel együtt ered, az m_2 , m_3 , cu_1 egymástól távol fut. A hátulsó szárnyon az $rr-m_1$ és m_3-cu_1 közös pontból indul ki (56. ábra: A).

A nemet Magyarországon 1 faj képviseli.

- — A fej és a tor szennyessárga, több-kevesebb vörhenyes szőrözettel (hímek), vagy sötét narancsszínű (nőstények), az ajaktapogató a homlok színével egyező, oldalán néha vöröses vonallal. A potroh sárgás, némi szürkéssárga szőrözettel (hímek) vagy narancs-vörös.

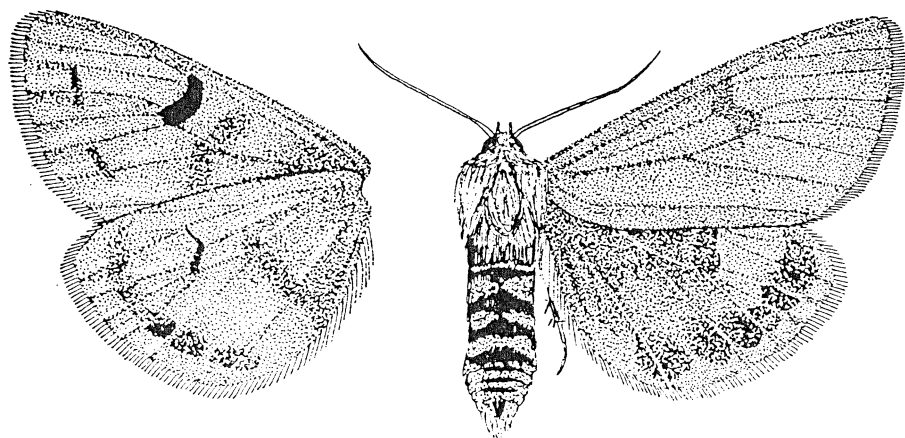


57. ábra. *Diacrisia sannio* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

barna, feketén gyűrűzött (nőstények), a hasoldal egyszínű sárga vagy barna. A lábak sárgásszürkék, vörösbarna vagy sötét vöröses-szürke csíkkal. A hím elülső szárnya tompa sárga színű, szegélyén élénk rózsaszínes behintéssel, a rajzolat szegényes. A sejt végén rózsaszínes nagy holdfolt van, melynek alsó részén barnásszürke foltok olvadnak a holdfolt keretébe. Esetenként a fonákról átütő sötétebb keresztsáv árnyéka is látszik halványszürke pászta formájában. A hátulsó szárny fehéressárga, rojtja rózsaszínű, szegélyterében széles barnásszürke szegélyszíval, mely olykor elmosódik vagy eltűnik. A holdfolt hasonló színű, világos magvú, rendszerint erős. A fonák alapszíne a felszínével megegyező, szegélyein szélesebb rózsaszín kerettel, a holdfoltok erősek. Az elülső szárnyon a tötér és a külső keresztsáv sötétszürke (57. ábra). A nőstény elülső szárnya narancsbarna, elülső szegélye és erei sötétebbek, a holdfolt erős, vörösesbarna, a fonák sötét keresztsávja néha átüt a felszínre. A hátulsó szárny narancsvörös, a holdfolt, a belső tér és a szegélyszíval feketésbarna. A fonák narancsvörös, a holdfoltok, a szárnyak töttere és a szegélyszíval helye feketésszürke behintésű, az utóbbi gyakorta foltokra szakadozik (58. ábra). 35—44 mm.

A palearktikus faj kelet felé az Altáj hegységig fordul elő. Magyarországon országszerte megtalálható. Elsősorban nedves réteken, lápokon, ritkásabb nedves erdőkben igen gyakori. V-ban, majd VII, VIII-ban repül. A hím nappal is repül, könnyen felzavarható. A mesterséges fényt az éjszaka második felében tömegesen keresik fel. A nőstény keveset mozog, fényre csak kivételesen repül, inkább nappal zavarható fel. Petéje félgömb alakú, fehéres. Hernyója barnásfekete, vörösbarna, szőrzete rótvörös. Légzőnyílásai fehérek, hátán is fehér sáv fut, ezt vörös pontozás díszíti. Éjjel táplálkozik utifű (*Plantago*), gyermekláncfű (*Taraxacum*) fajokon és egyéb lágyszárú növényeken. Az őszi hernyók áttelelnék. Laza szövedékben bábózódik. Bábja vörösbarna, kremasterén rövid szőrökkel (*russula* LINNAEUS, 1758; *vulpinaria* GEOFFROY in FOURCROY, 1785) — Vöröszélű medvelepke

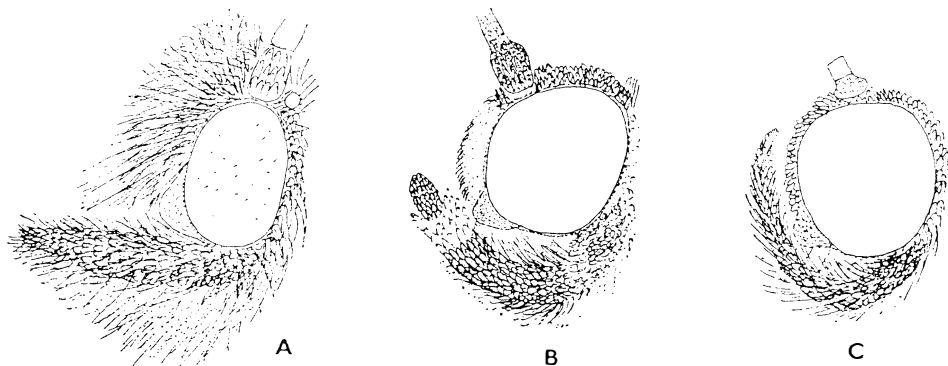
sannio (LINNAEUS, 1758)



58. ábra. *Diacrisia sannio* LINNAEUS ♀ (Eredeti)

17. nem: *Hyphoraia* HÜBNER, 1816

Feje, tora és potroha durván szőrözött, a szem kicsi és szőrös (59. ábra: A). A pontszemek az összetett szemektől viszonylag távol állnak. A csáp kétszeresen fésűs (hím) vagy fogazott, fűrészes (nőstény). A lábakon közepesen hosszú sarkantyú van. Az ajaktapogató nyújtott, a homlok szőrzete kissé túlnyúlik.

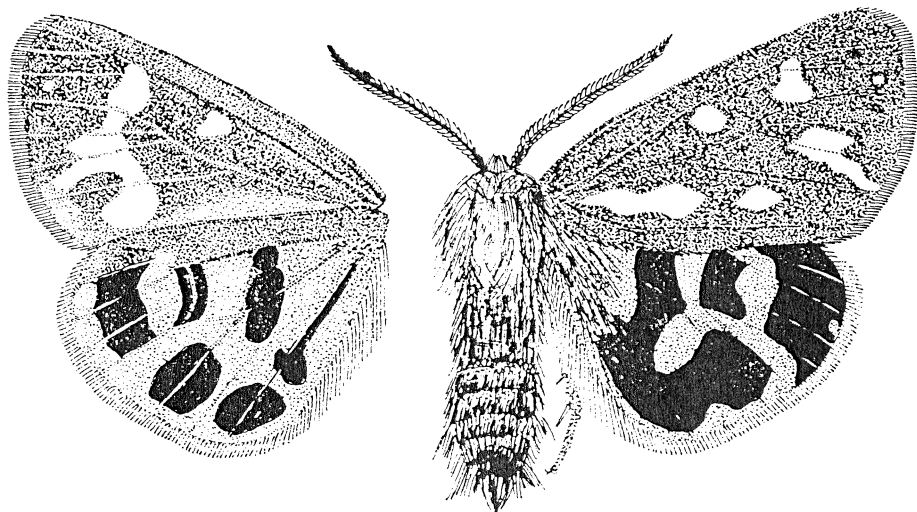


59. ábra. A: *Hyphoraia* sp, B: *Euplagia* sp. és C: *Lithosia* sp. feje (Eredeti)

A szárnyak viszonylag szélesek és erősen lekerekítettek, az erezet teljes. Az elülső szárnyon az r_1 szabad, az r_{2-5} közös nyélen ül, areola nincsen. Az m_1 a sugárerektől viszonylag távol ered (56. ábra: B). A hátulsó szárnyon az m és m_1 közös pontból ered, az m_2 , m_3 és cu_1 független.

A kis fajszerű holarktikus nemet Magyarországon 1 faj képviseli.

- — Feje és tora barna, a galléron és a válltakarók szélén halványsárga szegéllyel. A potroh sárgás, a hímen gyűrűzöttségnek ható feketés-barna foltozással, a nőtényen 1 szélesebb hátközepi és 2 keskenyebb, oldalsó folttal. A hasoldal egyszínű sárga, némi vörösesbarna



60. ábra. *Hyphoraia aulica* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

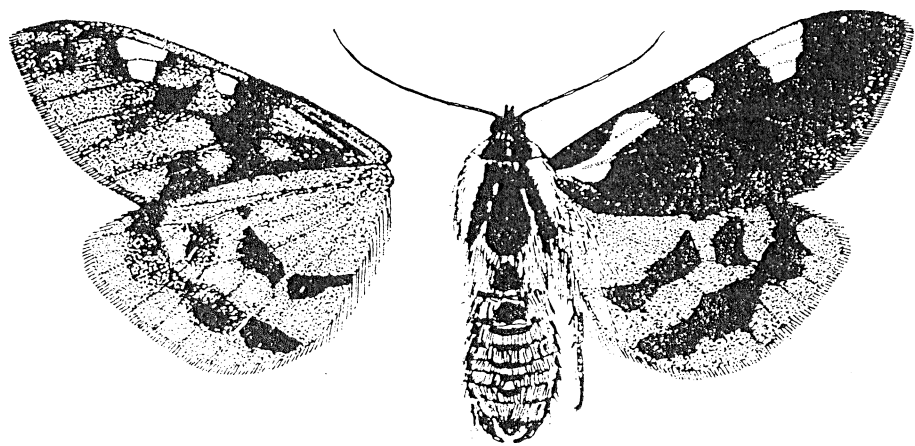
szőrzettel, a lábak sárgák vagy vörösesbarnák. Az elülső szárny csillogó világosbarna, 5—9 szabálytalan alakú, éles határú vajsárga folttal, a rojt egyszínű barna. A hátulsó szárny világos narancssárga, a tőtéren széles, visszaforduló sáv van, a szegélytérben 2 nagy, szabálytalan alakú folt és a nagy sejtvégi folt alkotja a rajzolatot, amely gyakran a szárny döntő részét kitölti. A foltok sokszor össze is folyhatnak. Az elülső szárny fonákja halványbarna, a szegély mentén erősebben barnás, egyébként a szárnyon kiterjedt világosszürke behintés van. A hátulsó szárny sárga, a sötét foltok halványabbak, sötétszürkék, a szegély barna (60. ábra). 32—44 mm.

Az Európában, Közép- és Kelet-Ázsiában élő faj Magyarországon lokális és ritka. A Dunántúl néhány pontján és a Magyar Középhegységben fogták. V, VI-ban repül. A hímek napsütöses időben, a déli órákban repülnek, majd a nőstényekkel együtt éjjel ismét. Félgömb alakú, fehéres petéjén szürke folt van. Hernyója fekete, feje, szemölcssei feketék. A szemölcsökön rozsdabarna szőrzet van. A 6. szelvényen hosszú, fekete szőresomóval. Nyáron, majd áttelelés után kora tavasszal különböző lágyszárúakon él. Laza, fehér szövődékben bábózódik. Bábja sötétbarna, feketésbarna, hosszú kremasterrel — Barna medvelepke

aulica (LINNAEUS, 1758)

18. nem: *Pericallia* HÜBNER, 1816

A fej és a tor simán pikkelyezett, az ajaktapogató többé-kevésbé megnyúlt; a hím csápja erősen fogazott, a nőtényé alig érzékelhetően fogazott. A potroh erőteljes, a hím ivarkészüléke igen erősen kitinizált; a potroh végén kinyúlik (61. ábra), a nőtény potrohvége erősen megvastagodott. Az elülső szárny széles, nyújtott, hegyesedő, a hátulsó szárny is kissé csúcsos. Az erezet teljes, az r_{2-5} közös nyélen ül és az m_1 érrel azonos pontból ered, az r_1 szabad, areola nincs. Az m_2 , m_3 , cu_1 egymástól függetlenül kezdődik a sejt lekerekített alsó szögletéből. A hátulsó szárnyon az rr és m_1 közös pontból, az m_2 , m_3 és cu_1 egymástól függetlenül ered.

61. ábra. *Pericallia matronula* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

A nagyobb fajszerű nemet a Palearktikumban csak kevés faj képviseli, ebből 1 Magyarországon is előfordul.

- — Feje és tora sötétbarna, a gallér szegélyei pirosak, a válltakarók külső fele vajszerű, a tor középső barna sávját is piros vonalak határolják. A csáp feketésbarna. A potroh piros, széles, foltokra szakadozott fekete sávval, a hasoldal sötétbarna, pirosan gyűrűzött. A hím fogókészüléke igen erősen kiáll, a fülbemászók potrohvégére emlékeztet. A lábak sötétbarnák, a combokon és a lábszáraikon pirosas foltokkal. Az elülső szárny változó sötétségű csokoládébarna, gyakran sötét szürkésbarna árnyalattal. Az elülső szegély mentén 5 szabálytalan alakú vajsárga folttal, melyek közül a csúcs felé eső utolsó igen kicsi és néha kétfelé szakad. Esetenként a tornusnál is van apróbb vajsárga pontocska. A hátulsó szárny fénylő sötétsárga, a sötét foltok kékesfényű feketék, nagyok, a szegélyfoltor csaknem teljesen folytonos, a rojt sárga. A fonák világos sárgásbarna, némi vörhenyes behintéssel az elülső szegélyek mentén és a csücsstérben, az elülső szárny tőtere és az elülső szegély mente sötétszürkén fedett, az an_1 éren fekete vonal fut, a világos foltok a felszínről átütnek. A hátulsó szárny foltjai halványabbak, mint a felszínen, de körvonalaik jól kivehetők (61. ábra). 75—90 mm.

A Palearktikum mérsékelt övezetében egészen Kelet-Ázsiáig elterjedt faj Magyarországon igen ritka, csak a Kőszegi-hegységben és a Zempléni-hegységben gyűjtötték. Nálunk a nyár elején VI-ban rajzik, s mivel fejlődése 2 évig tart, egyed-száma kétévenként periodikusan ingadozik. A hím délelőtt és éjfél körül aktív, a nőstény nagyon nehézkesen repül. Petéje félgömb alakú, vörhenyes. Hernyója feketésbarna, barna szemölcsökkel. Feje felül vöröses. Szőrzete barna vagy rozsdabarna, s a test elején jóval hosszabb. Különböző lágyszárú növényeken táplálkozik, fejlődése igen lassú, teljes kifejlődéséig kétszer telet át. Első teleléséig a 4., a másodikig a 7. vedlést éri el. A második áttelelés után készíti el szőrökkel kevert bábszövedékét, s ebben alakul át feketésbarna bábbá. A báb szelvényközei vörösbarnák (= *idiensis* SCOPOLI, 1772; *matrona* HÜBNER 1803) — Óriás medvelepke

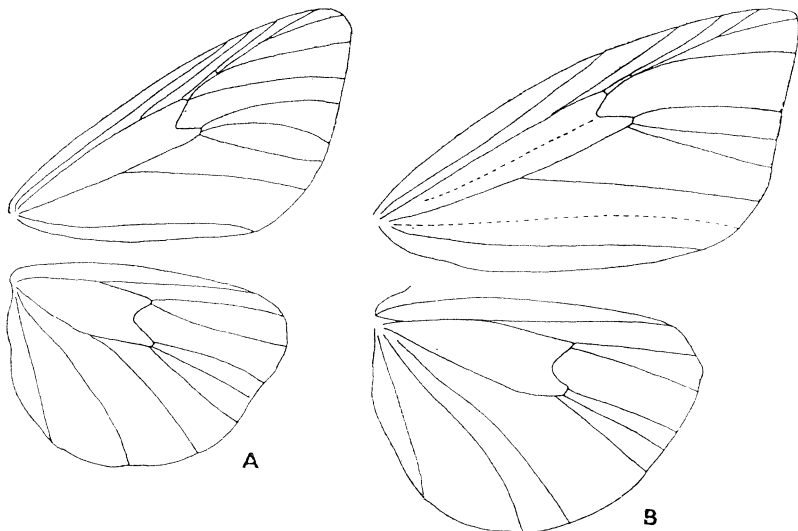
matronula (LINNAEUS, 1758)

19. nem: *Arctia* SCHRANK, 1802

A fej, a tor és a potroh töve sűrű, gyapjas szőrzettel borított, az ajaktapogató nyújtott, rövid, a homlokon alig túlnyúló. A csáp kétszeresen fésűs rövidebb fésűfogakkal (hímek), a nőstényé fogazott. A lábszárakon rövid sarkantyúk vannak. A szárnyak szélesek, az elülső szárny csúcsa erősen lekerekített, a rojt rövid. Az erezet teljes, areola van, a hátulsó szárnyon az *sc* ér a sejt közepéből ered (62. ábra: A).

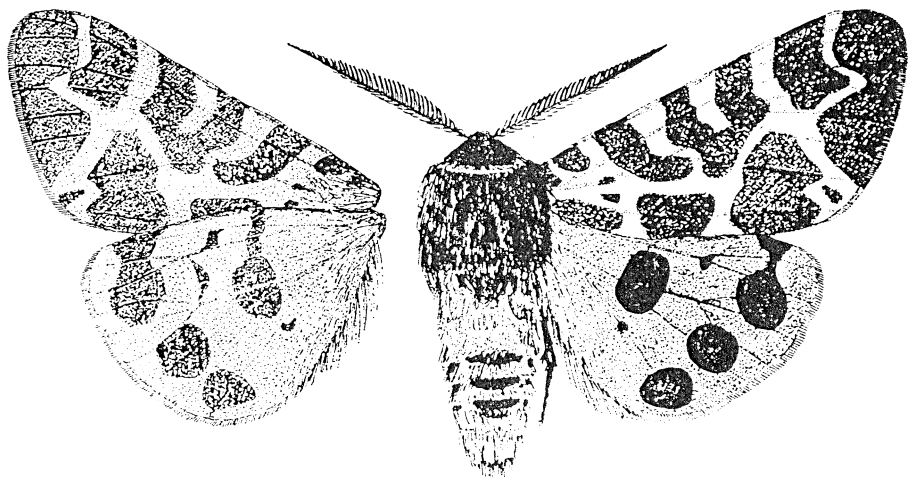
A viszonylag kis fajszámú nemet Magyarországon 3 faj képviseli.

- 1 (4) A potrohvég és a hasoldal nem fekete.
- 2 (3) Az elülső szárnyon világos csíkok vannak, a csáp fehéres. Feje és tora sötétbarna, a gallér piros szegélyű, az ajaktapogató barna. A potroh narancs- vagy téglavörös, éles, kékes fényű fekete foltokkal, a hasoldal szürkésbarna. A lábak barnák, a combokon pirosas



62. ábra. A: *Arctia* sp. és B: *Euplagia* sp. szárnyerezete (Eredeti)

szőrzettel. Az elülső szárny csokoládébarna, több-kevesebb vörösbarna behintéssel, a fehér, zegzugos, hálózatszerű csíkozás kiterjedése igen változó, kivételesen egyszínű sötétbarna példányok is előfordulnak. A fehér csíkokon helyenként némi barna pikkelyzet is felfedezhető, a tőtéri résznél sokszor kissé pirosas árnyalatúak. A hátulsó szárny narancssárga vagy narancsvörös, a foltok nagyok, lekerekítettek, rendszerint különállóak, fémeskékek, feketés kerettel. Az elülső szárny fonákja sárgásabb, mint a felszín, a tőtérben és az elülső szegély mentén erősebb pirosas behintéssel, a fehér csíkozat sárgásbarna vagy fedett. A hátulsó szárny tompa narancsbarna vagy narancsvörös, pirosas behintéssel. A sötét foltok barnák (63. ábra). 56—78 mm.



63. ábra. *Arctia caja* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

Holarktikus faj, Magyarországon mindenütt előfordul és sokfelé — különösen nedvesebb helyeken — igen gyakori. VII végétől IX elejéig repül, általában a késő éjjeli órákban. Petéje gömbölyded, alapján levágott, a nőtény csomókban rakja le. Fekete hernyójának fehér szemölcssei vannak, rajtuk a szőrzet igen hosszú és sűrű. A háton lévő szőrbunda feketésbarna, barnásfekete, míg az oldalán rozsdabarna, vörösbarna. Ősszel, majd áttelelés után tavasszal különböző lágy-szárú növényeken él. A bábózódáshoz sűrű szövődéket készít, amelybe szőreit is beleszövi. A bábja feketésbarna — K ö z ö n s é g e s m e d v e l e p k e

caja (LINNAEUS, 1758)

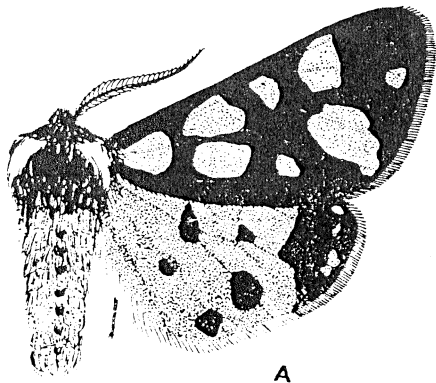
- 3 (2) Az elülső szárnyon világos foltok vannak, a csáp fekete. Feje és tora, továbbá ajaktapogatója feketésbarna, válltakarója tövén fehér-foltos. A potroh piros tövén és középvonalában sárgás szőrzettel, a sötét foltosorok többé-kevésbé élesek, a hasoldal piros, 2 sötétbarna sávval. A hím lábai feketék, valamennyi comb belül piros szőrzettel borított, a nőtényen csak az elülső lábpár. Az elülső szárny fénylő feketésbarna vagy fekete, a foltok fehérek, gyakran enyhe vajszerű behintéssel, a foltok alakja és nagysága erősen változó. A hátulsó szárny világos tojássárga, a foltok és a csücszerű

fekete mezője feketésbarna, a csúcsmezőben 2—3 sárga folt van, s a csúcstérben a rojt feketésbarna, másutt tiszta sárga. Az elülső szárny fonákja sötétszürke, a csúcstérben élénkpiros behintéssel, a foltok sárgás árnyalatú fehérek. A hátulsó szárny töve, elülső szegélye és szegélytere pirosas, a foltok sárgával gyengén fedett szürkék (64. ábra: A). 55—62 mm.

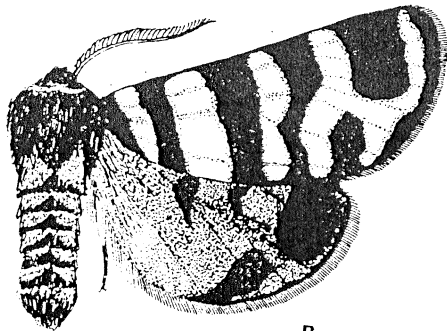
A Nyugat-Palearktikum melegebb tájain — kelet felé az Örmény SZSZK-ig élő faj Magyarországon elterjedt és gyakori, az Alföldön fordul csak elő szórványosan. Melegebb, bozotos, déli hegyoldalakban, de olykor másutt is közönséges lehet. V, VI-ban repül, nappal is könnyen felzavarható, a mesterséges fény erősen vonzza. Félgömb alakú petéjén zöldes folt van. Fekete hernyóját barnásszürke, vörösbarna csomók díszítik. A tor és a fej szőrös, a légzőnyílások körül kis fehér foltocskák van. Különböző lágyszárú növényeken él, s a talajon készíti el a növényi részeket is tartalmazó bábsházait. Bábja fekete, szelvényei barnák. A kremasteren sörtecsomó van — F e k e t e m e d v e l e p k e

villica (LINNAEUS, 1758)

- 4 (1) A potrohvég és a hasoldal fekete. A test, a lábak és a csáp is fekete; a gallér pereme, a potroh hátoldalán levő két csík és a hím elülső combjai pirosak. A hím szárnyai jóval hegyesebbek, szögletesebbek, mint a nőstényé, ez utóbbi potroha igen hosszú és vaskos. Az elülső szárny fénylő fekete, némi vörösbarna csillogással, rajta 5 széles, többé-kevésbé ferde, fehér keresztcsáv van. A csávok alakja, szélessége igen változó, eltűnhetnek, foltokra szakadozhatnak, elágazhatnak, sőt a szegélytér 2 csávja szinte mindig H alakban összeolvad. A csávok kerete és néha a szegélytér erei finom sárgásbarnák, a rojt fekete. A hátulsó szárny élénk kárpintpiros, a nősténynél jóval tömöttebb, mélyebb tónusú, a holdfolt és a keresztcsáv, valamint a rojt fekete. A keresztcsávok gyakran foltokra szakadozottak, de néha — elsősorban a nőstényeken — folytonosak. A fonák feketéje halványabb, mint a felszín, a piros behintés az elülső szárny belső felén is erőteljes, így a keresztcsávok csak a szegélytérben fehéresek (64. ábra: B). 49—60 mm.



A



B

64. ábra. A: *Arctia villica* LINNAEUS ♂ és B: *A. festiva* HUFNAGEL ♂ (Eredeti)

A Palearktikum déli részén — Dél-Európától Mandzsúriáig — elterjedt melegkedvelő faj, Magyarországon elsősorban az alföldi homokvidékeken él, ahol helyenként nem ritka, azonban élőhelyeinek fokozatos megfogyatkozásával ritkulóban van. Kisebb egyedszámú populációi lokálisan a középhegység mészkő- és dolomit-lejtőin is tenyésznek. V-ben repül és késő éjjel rajzik. A kezdetben sárga petéje idővel megszürkül. Hernyója fekete, hátán szürke, oldalán rozsdabarna szőrzet fedi. Nyáron, majd áttelelés után tavasszal elsősorban cickafark (*Achillea*) és üröm (*Artemisia*) fajokon él, néha más lágyszárúakat is fogyaszt. A legszárazabb nyári időszakban (VII, VIII) nyugalomba vonul. Szürkés szövedékben bábozódik. Bábja sötétbarna, kremasterű rövid serték vannak (= *hebe* LINNAEUS, 1767) —

D í s z e s m e d v e l e p k e

festiva (HUFNAGEL, 1766)

20. nem: *Callimorpha* LATREILLE, 1809

A fej és a szemek nagyok, a homlok erősebben szőrözött, a testet lesimuló pikkelyszőrök fedik. Az ajaktapogató rövidebb, előre meredő, a nyelv jól fejlett. A csáp gyengén fűrészes és pillás, az elülső lábpár tövise hegyes és lapos. Az elülső szárny nyújtott, hegyes, a hátulsó lekerekített. Erezete teljes, az elülső szárnyon az r_1 és r_2 szabad, az r_{3-5} közös nyélen ül, areola van. Az m_1 ér közel ered az utóbbi sugárerekhez, a cu_1 az m_3 -tól viszonylag távol, a sejt aljából indul. A hátulsó szárnyon az rr és m_1 közös pontból ered, az m_2 , m_3 és cu_1 független, egymástól távol fut, a sejt rövid.

A nagy fajsámú nemet Magyarországon 1 faj képviseli.*

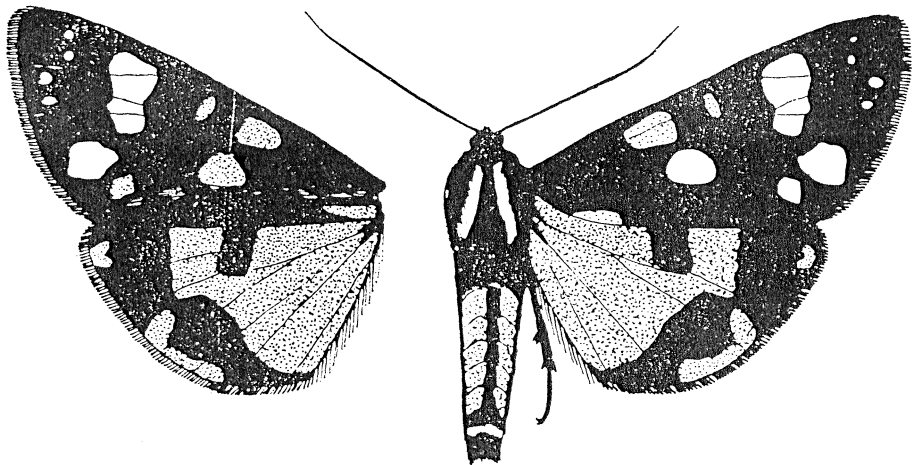
- — A fej és a tor zöld fémfényű fekete, a tor közepén néha sárgás foltokkal. A potroh piros, középvonalában széles fekete csíkkal, hasoldala fémfényű fekete, lábszárai feketésbarnák. Az elülső szárny fekete, igen erős fémeszöld és kék fényű. A rajzolat szétszórt világos, változó nagyságú és többnyire lekerekített foltokból áll. A sejtben levő 2 folt, valamint a szegélyen levő narancssárga, a többi fénylő fehér, a rojt fémfényű fekete. A hátulsó szárny sötétpiros, a tövén némi feketés szőrzet van. A szegélytér és a holdfolt éles körvonalú, fekete, a szegélyszámban és a csústérnél és a belső szögletben nagyobb piros foltokkal, a rojt rendszerint tiszta fekete. A fonák rajzolata a felszínéhez hasonló, de a fekete szín világosabb, tompább, sokkal kevésbé fénylő, a világos foltok többnyire sárgák és a hátulsó szárnyon is sárgásabb piros (65. ábra). Ritkán előfordulnak olyan példányok is, ahol a hátulsó szárny sötétsárga, a fekete rajzolat igen erőteljes, a sárga szín a tőtérre és néhány kisebb foltra korlátozódik, a fonák igen sötét és fénylő. 44—55 mm.

A nyugat-palearktikus faj kelet felé a Kaukázusig terjedt el, Közép-Európában viszonylag gyakori. Magyarország erdős vidékein elterjedt, nem ritka, egyes években gyakori. VI, VII-ban rajzik, fényre repül, nappal is viszonylag könnyen felzavarható. Gömbölyded, zöldessárga petéjének alsó része levágott. Kékesfekete hernyója hátán rövid. feketével tarkázott sárga sáv van, oldalain apró, sárga és fehér foltok. Szemölcsseit rövid sárga és fekete szőrök fedik. Hernyója ősszel, majd

* A rendszerezők egy része a *Callimorpha* LATREILLE, *Euplagia* HÜBNER és *Tyria* HÜBNER nemekbe tartozó fajokat külön családként (*Callimorphidae*) kezeli.

áttelelés után tavasszal különböző lágyszárú növényeken, pl. árvacsalán (*Lamium*), nefelejcs (*Myosotis*) féléken, valamint cserjéken, pl. szeder (*Rubus*) és lonc (*Lonicera*) fajokon él. Összenőtt levelek között laza szövődékben bábózódik. Bábja vörhenyesbarna, a kremasteren sárgás szőrösomó van (= *domina* HÜBNER, 1803) — F é m e s m e d v e l e p k e

dominula (LINNAEUS, 1758)



65. ábra. *Callimorpha dominula* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

21. nem: Euplagia HÜBNER, 1816

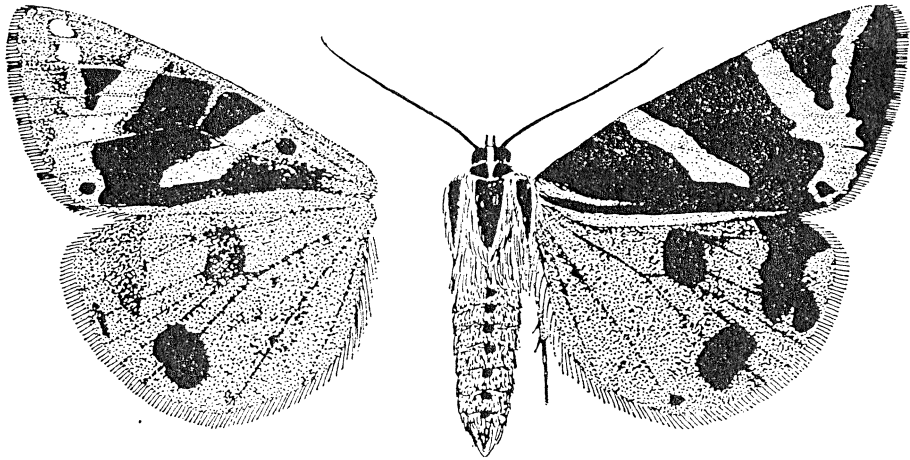
A fej és a szemek nagyok, a testet lesimuló pikkelyszőrzet fedi. A homlokokon erős duzzanat van, az ajaktapogató hosszú, felfelé görbülő, a nyelv jól fejlett (59. ábra: B). A csáp tövén pikkelyekkel borított duzzanat van, mindkét ivar csápja fonalas és gyengén pillázott. Az elülső lábszár tövise fejlett. Az elülső szárny szélesebb a *Callimorpha* LATREILLE, 1809 neménél, erezete azonban azzal megegyező (62. ábra: B).

A nem egyetlen faja Magyarországon is előfordul.

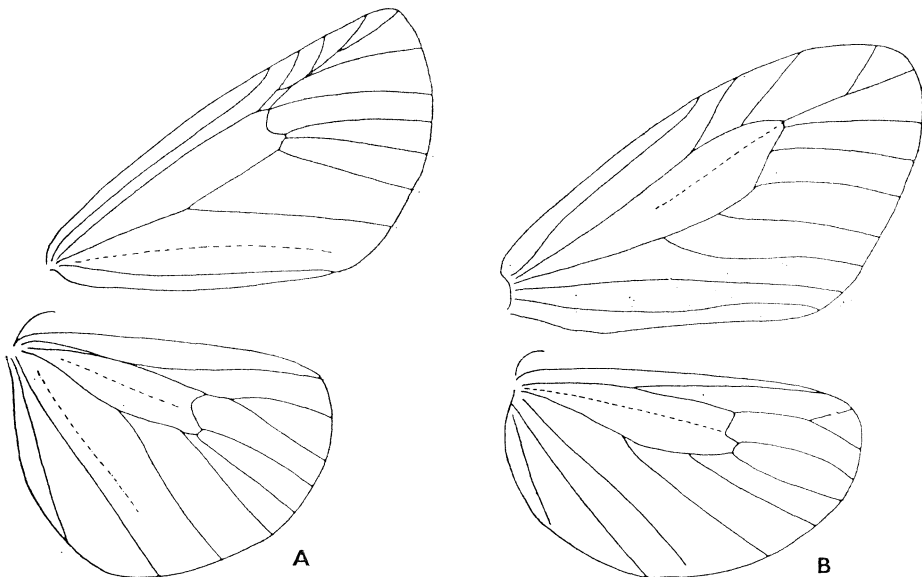
- — Feje és tora zöldes fényű fekete, sárgásfehér foltokkal és csíkokkal, csápja szürke. A potroh halványpiros, sárgás szőrzettel, középvonalában fekete pontsorrall. Lábai sárgák, barnán foltozottak. Az elülső szárny sötét barnásfekete erős olajzöld fénnnyel, az elülső szegélyből vagy a szárnytőből eredő ferde, változó szélességű és hosszúságú fehéres csíkokkal; a belső szegély rendszerint teljes hosszában fehéres. A szárny belső részének csíkjai nem érik el a belső szegélyt, a csúcstérben eredő 2 csík az m_3 érnél összeolvad, a tornusnál eléri a rojtot, és több feketés folt tarkítja. A csíkok határa éles, erősen zezgugos, sok helyütt szálkaszerű kiágazásokkal, a rojt ritkán, fehéresen foltozott. A hátulsó szárny pirosas árnyalatú téglavörös, a holdfolt és a szegélytér foltokra szakadozott sávja fekete, a rojt sárga. A fonák erősen tarkázott, az elülső szárny alapszíne sárgásbarna, a tötér pirosas, a középtér feketés behintésű, némi pirosas

foltozással, a fehéres csíkok itt sárgával fedettek, a rojt foltozása élesebb. A hátulsó szárny világosabb piros, mint a felszínen, a belső szöglet foltja fekete, a többi sötét folt jórészt csak a felszínről átütő sötét árnyékként jelentkezik (66. ábra). 48—55 mm.

A nyugat-palearktikus faj Európa északi részén ritkább, sokfelé hiányzik is. Magyarországon a Dunántúlon és a hegyvidékeken elterjedt és gyakori, az Alföldön már jóval ritkább. Egyetlen nemzedéke VII végétől IX elejéig rajzik. Fényre érzékenyen reagál, de gyakran szárnyra kel nappal is, vagy könnyen felzavarható. Bodza- vagy bogáncsvirágokon nappal is táplálkozik. Gömbölyded, alapjánál levá-



66. ábra. *Euplagia quadripunctaria* PODA ♂ (Eredeti)



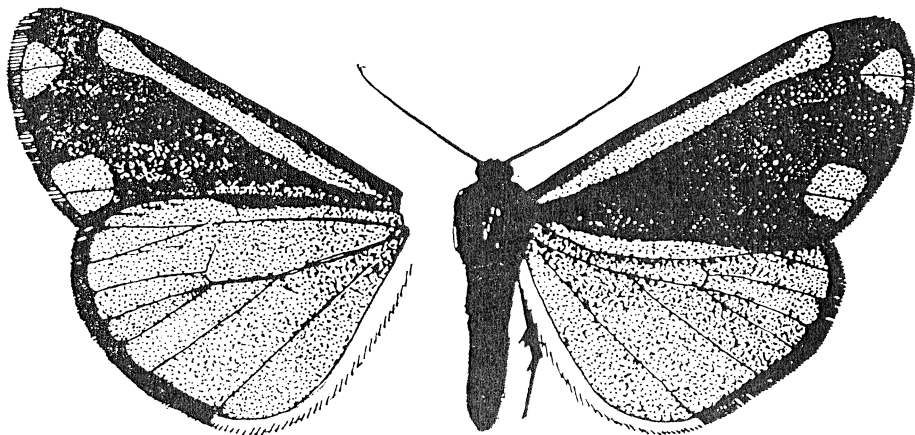
67. ábra. A: *Tyria* sp. és B: *Nudaria* sp. szárnyerezete (Eredeti)

gott petéje kezdetben sárga, majd ibolyásszürkév lesz. Fekete fejű hernyója szürkésbarna, feketésbarna. Hátán apró, narancsszínű szemölcsök vannak, oldalain sárga, hosszúkás foltok rendeződtek sávokba. Szemölcsseit barna szőrök borítják. Ősszel, majd áttelelés után tavasszal apró növényeken él, egyes adatok szerint különböző cserjéken is. A talaj felszínén bábózódik (= *hera* LINNAEUS, 1767) — Csíkos medvelepke

quadripunctaria (PODA, 1761)

22. nem: *Tyria* HÜBNER, 1816

A fej és a tor viszonylag durván szőrözött, a potroh rásimuló pikkelyszőrökkel borított, a csáp pillás. Az ajaktapogató rövid, egyenes, hosszan szőrözött, a lábszárak sarkantyúi közepes hosszúságúak. A szárnyak gyengén



68. ábra. *Tyria jacobaeae* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

kitinizáltak, szélesek, a hím elülső szárnya magasabb és erősebben csúcsos. Az erezet teljes, az r_1 szabad, az r_{2-5} közös nyélen ül és az m_1 -gyel azonos pontból indul, az areola kicsi (67. ábra: A). A hátulsó szárnyon az rr és m_1 közös nyélen ül, az m_3 és cu_1 közös pontból ered.

A nembe egyetlen, eredetileg nyugat-palearktikus faj tartozik, amelyet Észak-Amerikába is behurcoltak.

- — A test és a csáp fénylő fekete, a potroh és a lábak kissé barnásak. Az elülső szárny fénylő, kissé barnás árnyalatú sötét füstszürke, az erek kevésbé sötétebbek is lehetnek. Az elülső szegély mentén a töből a sugárerek közepéig éles kárminpiros csík fut, mely a vége felé kiszélesedik, a belső szegélyen hasonló színű, rövidebb, elkeskenyedő végű csík van. A külső szegélyen 2, a rojttóhöz illeszkedő, többé-kevésbé lekerekített kárminpiros folt van, a rojt a szárny színével megegyező. A hátulsó szárny kárminpiros rojtja és az elülső szegély a sugárerekig szürke. A fonák szinte tökéletes tükörképe a felszínnek, csupán az elülső szárny szürkéje kevésbé fénylő (68. ábra). 34–42 mm.

A Palearktikum nyugati részén — egész Európában Közép-Ázsiáig — élő faj hazánkban szélesen elterjedt, az Alföldön igen ritka. Egy nemzedéke VI, VII-ban rajzik. A késő éjjeli és hajnali órákban repül, de nappal csak felületesen rejtőzik el. Könnyen felzavarható, időnként nappal is aktív. Petéje sárga, alapján benyomott. Idősebb hernyója narancssárga vagy narancsbarna, feketé gyűrűzésű, fején fekete alapon sárga minta van. Ritkán álló szőrei barnák. Összel csoportosan él aggófű (*Senecio*) fajokon, egyes adatok szerint martilapun (*Tussilago farfara*), és acsalapun is (*Petasites hybridus*). Később a hernyók szétszédnek. A talajban olykor nagy mélységben készített laza szövédékben bábozódnak. Tompa végű bábja barna, szelvényközei vörhenyesek. A báb áttelel (= *senecionis* GODART, 1832) — J a k a b - l e p k e

jacobaeae (LINNAEUS, 1758)

59/B. család: LITHOSIIDAE — ZUZMÓSZÖVŐK

Kis vagy közepes termetű lepkék, a hazai fajok nagysága 16—50 mm között változik.* Fejük a nemek egy részénél kicsi, homlokuk keskeny, más nemekben mind a fej, mind a szemek nagyok. Pontszemeik hiányoznak, az ajaktapogató rendszerint rövid és előremeredő, néha erőteljesebb és felgömbülő (*Lithosia* FABRICIUS, 59. ábra: C), az utóbbi esetben durvábban is szőrözött. A nyelv rendszerint jól fejlett, csak egyes nemekben csökevényesedett el (*Thumata* WALKER, *Cybosia* HÜBNER) vagy teljesen hiányzik (*Paidia* HÜBNER). A hím csápja finoman pillás vagy fésűs, ritkán fűrész, a nőstényé fonalas vagy pillás. A lábszárak sarkantyúi rendszerint rövidek vagy közepes hosszúságúak, csak ritkán hiányoznak; az elülső lábszárakon nincs nagy tövis. A potroh karcsú, rendszerint hosszú, a hím farpamacsza erős, ritkábban a potroh rövidebb, a nőstényé a vége felé fokozatosan kiszélesedő (*Thumata* WALKER, 70. ábra). A szárnyak egy kisebb csoporttól eltekintve igen jellegzetes alkatúak, az elülső szárny igen keskeny, nyújtott és többnyire hegyes, a hátulsó sokkal szélesebb, lekerekített (pl. 75., 77., 87. ábra). A szárnylemez gyengén kitinizált, a rojt a hátulsó szárny belső szegélyétől eltekintve rövid. Érezetük ritkán teljes, rendszerint az *m* erek valamelyike (vagy több is) hiányzik (74. ábra: B, 76. ábra: A). A hátulsó szárnyon az *sc* ér a sejtrel közösen ered, és csak a sejt harmadától (esetleg még hátrábból) válik szabadddá. A szárnyak rajzolata igen egyszerű, általában kisszámú pontból vagy pontsorból áll, máskor az elülső szárny elülső szegélye mentén keskeny világos csík fut, esetenként a hátulsó szárny elülső szegélyén van sötétebb behintés. Szabályos vonalrajzolat és bonyolultabb mintázat csak a *Miltochrista* HÜBNER nemre jellemző. A szárnyak pikkelyzete rendszerint tömött, erősen fénylő, szabályos pikkelyekből épül fel, néhány nem esetében azonban a pikkelyzet ritkásabb, sőt kifejezetten gyér, és a pikkelyek is változó mértékben módosulnak, a *Nudaria* HAWORTH nemben teljesen szőrszerű képletekké alakultak. A fonák rendre sötétebb a felszínnél, különösen az elülső szárny belső tere, és a pikkelyek is kevésbé fénylenek. A lepkék tympanalis szerve az utótoron helyezkedik el, chaetosema nincsen. A retinaculum pálcika alakú. Az ivari kétalakúság egyes fajoknál igen szembeszökő, mind méretben, mind színezetben erősen különbözik a 2 ivar, másutt alig feltűnő, csak a potroh színezete és a csáp utal az ivari jellegekre. (Egy nemben — *Eilema* HÜBNER — csak a fajok egy részénél van ivari

* Az Arctiidae családdhoz hasonlóan itt is a palearktikus fajok szolgálnak a családjellemzés alapjául.

kétfalakúság.) A hernyók 16 lábúak, az Arctiidae család fajaihoz hasonlóan erősen szőrözöttek, döntő többségük zuzmófogyasztó.

Az imágók 2 nem (*Cybosia* HÜBNER, *Setina* SCHRANK) fajaitól eltekintve éjszaka aktívak, de a nappal repülők is mozognak besötétedés után. A pihenő állatok a gyepszinten vagy a lombkoronában rejtőznek, egyes fajok fatörzseken vagy sziklákon, sziklafalakon ülnek. Valamennyi faj nappal könnyen felzavarható, röptük gyenge. Szárnytartásuk igen jellegzetes, egyes Noctuidae-fajokra emlékeztető: elülső szárnyaikat laposan egymásra csúsztatják, és kissé a test oldalához szorítják, így az állat szivar alakú lesz. A fejlett nyelvű fajok nappal és este virágokat látogatnak, csaletekkel is gyűjthetők, valamennyi csoport imágóit erősen vonzza a mesterséges fény.

A hernyók szőrzete dús, hosszú, merev sörteszerű. A tápnövények zuzmófélek, a tápnövény-specifitást nem a zuzmó faji mivolta, hanem a telepek nagysága és elhelyezkedése (szikla, fatörzs, talaj stb.) befolyásolja. Finom, pókhálószerű szövedékben bábozódnak, apró zuzmódarabkákat is beleszőnek, kivételesen talajon lévő kéregzuzmók alatt szabadon is fekszik a báb, mely karcsú, mozgékony, kevésbé kitinizált.

A zuzmósövényök az egész világon elterjedt család, a legnagyobb fajgazdagságot a trópusokon érik el. az eddig ismert fajok száma megközelíti az ezret. Magyarországról 10 nem 22 faja ismeretes; kártevő nincs köztük.

A n e m e k h a t á r o z ó k u l c s a

- 1 (12) Az elülső szárny rajzolata sötét pontokból vagy pontsorokból, vonalból áll, a pontok száma mindig több, mint 2.
- 2 (3) Az elülső szárny rózsaszín, az elülső és külső szegély piros (= *Calligenia* DUPONCHEL, 1844) 3. nem: *Miltochrista* HÜBNER, 1819
- 3 (2) Az elülső szárnyon nincs piros szín.
- 4 (5) A szárnyak sötétsárgák, feketés pontsorokkal (*Endrosa* HÜBNER, 1819, *Philea* ZETTERSTEDT, 1839) 10. nem: *Setina* SCHRANK, 1802
- 5 (4) A szárnyak más színezetűek.
- 6 (7) Az elülső szárny nyújtott, keskeny (87. ábra), rajzolata egyetlen erősen megtört feketés pontsorból áll 8. nem: *Pelosia* HÜBNER, 1819
- 7 (6) Az elülső szárny széles, lekerekített, rajzolata több pontsorból vagy vonalból áll.
- 8 (9) A hátulsó szárnyon a sejtvégi folt sötét (70. ábra) (= *Comacla* auct.) 2. nem: *Thumata* WALKER, 1866
- 9 (8) A hátulsó szárny rajzolatlan.
- 10 (11) Nagytermetű (26 mm-nél nagyobb) állatok, a foltosok pontjai erősen különállóak 4. nem: *Paidia* HÜBNER, 1819
- 11 (10) Kistermetű (20 mm-t nem haladják meg) állatok, keresztvonalaiuk többé-kevésbé folytonosak (= *Nelopa* BILLBERG, 1820; *Amalea* ZETTERSTEDT, 1839; *Derrhis* WALLENGREN, 1855; *Trichota* RAMBUR, 1866) 1. nem: *Nudaria* HAWORTH, 1809

- 12 (1) Az elülső szárny egyszínű (sárga, szürke, fekete), néha az elülső szegély mentén világosabb csíkkal vagy maximum 2 sötétebb ponttal vagy folttal.
- 13 (14) A szárnyak egyszínű feketésbarnák (= *Gnophria* STEPHENS, 1829)
9. nem: *Atolmis* HÜBNER, 1819
- 14 (13) A szárnyak nem feketésbarnák.
- 15 (18) Az elülső szárny tövén nagyobb kékesszürke folttal vagy a közép-térben 1 sötét pontpárral (73., 75. ábra).
- 16 (17) A hátulsó szárny sötét barnásszürke, világosabb rojttal és keskeny szárnyszegéllyel (= *Ecteina* RAMBUR, 1866)
5. nem: *Cybosia* HÜBNER, 1819
- 17 (16) A hátulsó szárny világossárga (= *Lithosis* BILLBERG, 1820; *Lichenia* SODOFFSKY, 1837; *Oeonistis* auct.)
6. nem: *Lithosia* FABRICIUS, 1798
- 18 (15) Az elülső szárnyon nincs sötétebb folt vagy pontpár (= *Systropha* HÜBNER, 1819; *Piesta* BILLBERG, 1820; *Ilema* HAMPSON, 1900)
7. nem: *Eilema* HÜBNER, 1819

1. nem: *Nudaria* HAWORTH, 1809

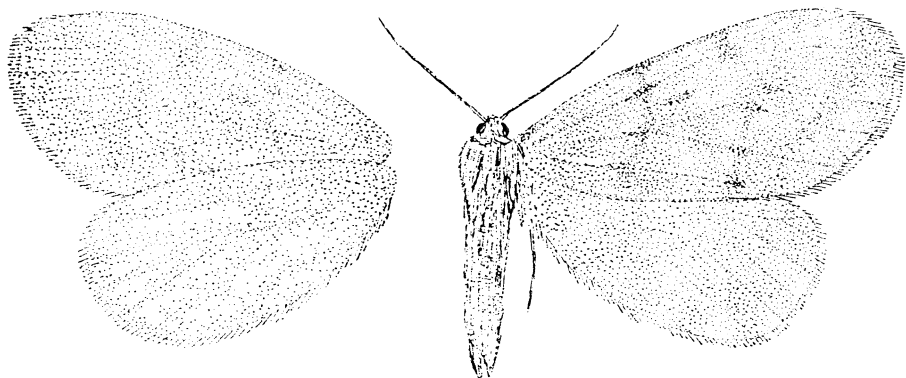
Feje kicsi, a test sűrűn, viszonylag hosszan szőrözött. Az ajaktapogató rövid, a homlok durva szőrökkel borított, a nyelv jól fejlett. Csápja pillás, a tőiz hosszú, nagy szörpamaccsal, a lábszárakon rövid sarkantyúval. Az elülső szárny rövid és viszonylag széles, csúcsa kissé hegyes, a hátulsó lekerekített, rojtja rövid. A szárnyak pikkelyzete igen gyér, a pikkelyek szörszerű képletekké módosultak. Erezetében az elülső szárnyon az r_3 hiányzik, az r_1 , r_2 szabad, az r_{4+5} és m_1 közös nyélen ül, a sejt erősen csúcsbafutó. A hátulsó szárnyon az $rr + m_1$ közös nyélen ül, az m_2 , m_3 és cu_1 szabadok (67. ábra: B).

A nembe egyetlen palearktikus faj tartozik, mely nálunk is honos. A lepkék fényre jól repülnek, családokkal is gyűjthetők.

- — Teste halvány vörhenyesszürke szőrözettel borított, lábai vörhenyesbarnák, a csápok tövén nagy, világosszürke pikkelypamaccsal, a csáp teste halványbarna, némi fehéres borítással. A szárnyak enyhén nyújtottak, az elülső szárny kissé hegyes. Az elülső szárny alapszíne világos, áttetsző vörhenyesbarna vagy vörhenyesszürke, némi gyöngyházás fénnel, a rajzolat igen halvány, sokszor erősen elmosódó, sötétebb barna vagy barnásszürke. A két keresztvonal erősen zezugos, az ereknél kisebb foltokká kiszélesedő vonal van. A sejt közepén levő pont éles, ez a szárny legsötétebb rajzolati eleme. A hullámvonal jól látható, széles, gyakran szétfolyó sötétebb pászta környékén az erek némileg sötétebbek az alapszínnél, a rojt egyszínű. A hátulsó szárny áttetsző, világos vörhenyesbarna vagy vör-

henyesszürke, gyöngyházfényű, teljesen rajzolatlan. A fonák a felszín tükörképe, csak a lilás gyöngyházfény sokkal erőteljesebb, mint a felszínen (69. ábra). 18—23 mm.

A Palearktikum nyugati részén szórványosan előforduló faj Magyarországon igen ritka: a Mátrában, a Bükkben, a Zempléni-hegységben, a Bakonyban és a Tihanyi-félszigeten fogták. Egy nemzedékes, VI, VII-ban rajzik. Petéje gömböly.



69. ábra. *Nudaria mundana* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

ded, halványsárga. Hernyója lapított, pizskossárga színű. Hátán fekete pontocskák vannak, a 7. és 10. szelvényen nagy, sötét foltot találunk. Szőrzete a hátán fekete oldalain pizskossárga. Nyár végén, majd átteelés után tavasszal zuzmókön és májmohákon él, amelyek köveken, kőfalakon, háztetőkön nőnek. Kövek alatt készíti el szőreivel kevert bábszővedékét. Bábja sárgás vagy zöldesfehér. Szeme fekete, hátát 2 sor sötét folt díszíti (= *hemerobia* HÜBNER, 1803; *nuda* HÜBNER 1803) — C s u p a s z m e d v e l e p k e

mundana (LINNAEUS, 1761)

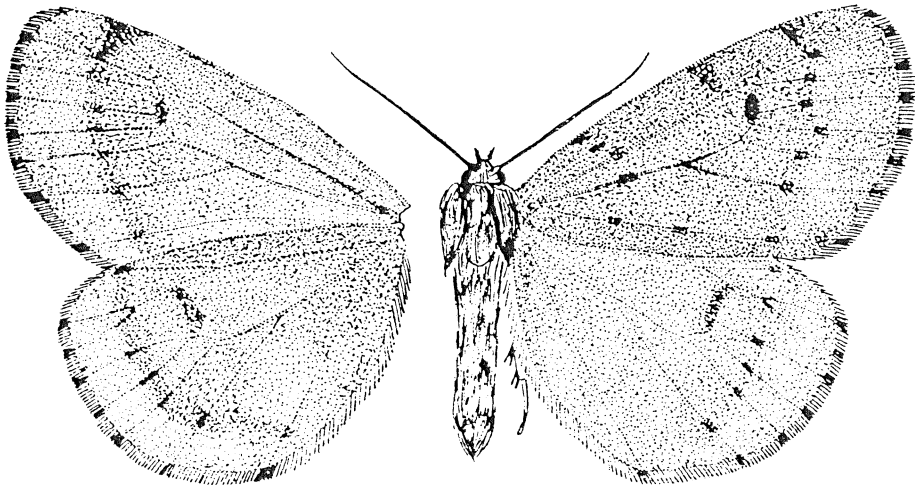
2. nem: *Thumata* WALKER, 1866

A fej kicsi, a test viszonylag erőteljesebb, a nőtény potroha a test vége felé kiszélesedő. Az ajaktapogató nyújtott, viszonylag hosszú, a nyelv csökevényes. A hím csápja finoman fűrészes és pillás, a lábszárak sarkantyúi rövidék. A test finoman pikkelyszőrös, a potrohon hosszabb, durvább szőrözettel. A szárnyak erősen lekerekítettek, szélesek, gyengén kitinizáltak, ereztük teljes (74. ábra: A). Az elülső szárnyon az r_1 , r_2 szabad, az r_{3+4+5} közös nyélen ül, az m_2 és m_3 azonos pontból ered, a cu_1 viszonylag ezektől távolabb. A hátulsó szárnyon az $rr + m_1$ közös nyelű, az m_2 , m_3 , cu_1 szabadok.

A nem egyetlen faja Magyarországon is megtalálható.

- — A test sötét okkerbarna, lábai, ajaktapogatója és homloka sötétbarna pikkelyszőrökkel. Az elülső szárny széles, csúcsa lekerekített, alapszíne kissé pirosas árnyalatú halványbarna, eléggé sűrűn pikkelyezett. A rajzolat sötétbarna, szárnytövi sötét foltból, 3, foltokra szakadozott keresztvonalból, holdfoltból és a rojt tövén végig futó éles pontsorból áll, az ereken is lehet némi sötétebb behintés. A hátulsó szárny hasonló színezetű, néha gyenge sárgás fénnyel, a

holdfolt erős, a szegélysáv az ereken levő pontsorként jelentkezik. A rojt tövén apró pontokból álló pontsor vonul végig. A fonák erősebben pirosas vagy lilás fényű, a rajzolat nagyrészt tükörképi, de az elülső szárny belső terében erős sötétbarna árnyékolás figyelhető meg, és a szegélytérben a keresztvonal gyakran folytonos vonallá záródik (70. ábra). 16—21 mm.



70. ábra. *Thumata senex* HÜBNER ♂ (Eredeti)

A Nyugat-Palearktikum északi felében szélesen elterjedt és közönséges, dél felé megritkul és nagy területekről hiányzik. Magyarországon elterjedt, sok helyen igen gyakori; elsősorban láperdőkben, patakvölgyekben, lápréteken él. Egy nemzedéke van, VI közepétől VIII elejéig rajzik. A mesterséges fényt nagy számban keresi fel. Kicsi, gömbölyded petéit a nőtény csomókban rakja le és farpamacs szőrével fedi be. Kifejlett hernyója sötétszürke. Fekete szőreik a végük felé megvastagodnak. A hernyó nyár végétől áttelelés után a következő tavaszig réteken tenyésző mohákon és zuzmókon él, elsősorban a Jungermanniaceae családba tartozó májmohákon. Talajban készíti el szőrökkel kevert bábshövedékét. Sötétbarna, zömök bábjának szelvényközei világosabbak (= *rotunda* HAWORTH, 1809) — M o c s á r i m e d v e l e p k e

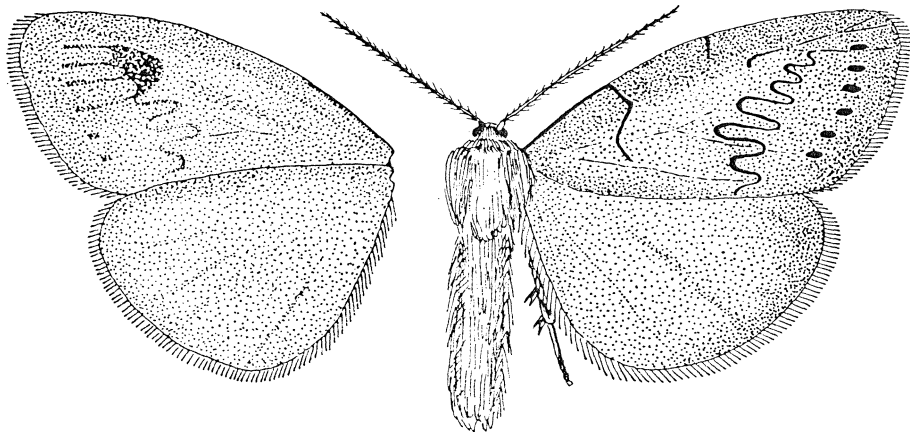
senex (HÜBNER, 1803—1808)

3. nem: *Miltochrista* HÜBNER, 1819

Feje és tora röviden, rásimulóan, potroha hosszabban, durvábban szőrözött, a hím farpamacsja erőteljes. Az ajaktapogatók rövidek, nyújtottak, előremerednek, a nyelv jól fejlett. A csáp pillás, néhány hosszabb sörtével (hím) vagy gyengén pillás (nőtény), a lábszárak sarkantyúi rövidek. Az elülső szárny viszonylag nyújtott és keskeny, erősen kihegyesedik, az elülső szegélyen lapos lebennyel. A szárnyak erezete teljes. Az elülső szárnyon a sejt keskeny és hegyes, a discocelluláris ér igen rövid. Az r_1 és r_2 szabad, az r_{3+4+5} az m_1 érrel közös nyélen ül, a hátsó szárnyon az $rr + m_1$ közös nyelű, az m_2 és m_3 azonos pontból ered.

Az igen nagy fajszámú, döntően tropikus nemet hazánkban egyetlen faj képviseli. A lepkéket a mesterséges fény vonzza, néha nappal is repülnek. Kora szürkülettől estig virágokat látogatnak (elsősorban bodza- és szedervirágokat), csaletekre csak kivételesen repülnek.

- — Feje és tora halványsárga, némi vörösseszürke szőrzettel, a potroh halványszürke, szőrzete sűrű, sárgás. A hím farpamacsa nagy, sötétszürke. A csáp és a lábak sárgásak, az elülső lábszáron és a hátulsó térdeken némi sötétebb pikkelyzettel. Az elülső szárny nyújtott, kihegyesedő, az elülső szegélyen lapos lebennyel, mely elsősorban a hímeken erőteljesen fejlett. Alapszíne pirosas árnyalatú sárga, a tőtérben néha tiszta sárga. A szárnytő 2 fekete ponttal díszített,



71. ábra. *Miltochrista miniata* FORSTER ♂ (Eredeti)

a szegély is fekete élű. A belső keresztvonal feketésszürke, igen finom, halvány, rendszerint szakadozott, néha teljesen elenyészik. A sejtvégi folt fekete, élesen kirajzolódott. A külső keresztvonal erőteljes, igen hullámos, a felső szegélynél igen erősen visszahajló, a hullámvonal szakadozott, az ereken végigfutó pontsorként jelentkezik. Az elülső és külső szegélytér élénkpiros, a hímen a szinkontraszt élesebb. A szegélyi lebenyen a piros szín sárgával kevert. A hátulsó szárny rózsaszínes tónusú sárga vagy sárgásfehér, a szegélytérben erősebb halványpiros behintéssel. A fonákon az elülső szárny sokkal erősebben pirosas, a keresztvonalak közül a belső hiányzik, a külső elmosódott, kivéve a sejtvég környéki részt, ahol sötétebb mezőt alkot, és a hullámvonal erősen nyújtott pontsorához csatlakozik. A hátulsó szárny élénkebb sárga, különösen az elülső szegély mentén (71. ábra). 22 –28 mm.

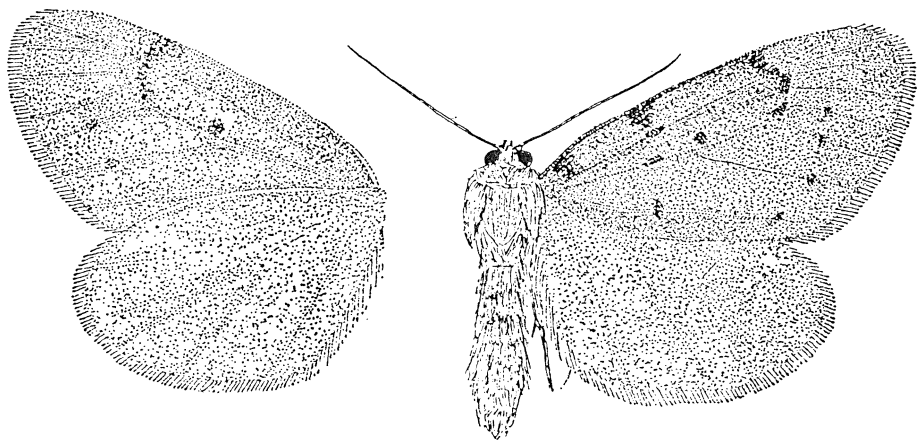
A Palearktikum erdő-övezetében elterjedt, de általában nem gyakori; Magyarország nagy részén él, az Alföldön is előfordul. Egyes helyeken, pl. nyírkosabb, idősebb erdőkben meglehetősen nagy mennyiségben fordul elő. Egyetlen nemzedéke van, VI folyamán jelenik meg, de még VIII közepe tájékán is rajzik. A mesterséges fényt igen gyakran felkeresi. Ovális petéje sárgás, a nőtény sorokba rendezve rakja le. Zömök hernyója szürke, bozontos fekete szőrzet borítja. Ősszel, majd áttelelés után tavasszal olyan zuzmókon fejlődik, amelyek tölgy, bükk, vagy nyír törzsén tenyésznek. Szőrökkel kevert szövédéket készít, s ebben nyugszik

a zömök, vörösbarna báb. A báb szelvényközei világosbarnák (= *rosea* FABRICIUS, 1775; *rubicunda* DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) — *Piros medvelepke*

miniata (FORSTER, 1771)

4. nem: *Paidia* HÜBNER, 1819

A test erősen, lesimulóan szőrözött, a potrohon hosszabb elálló szőrökkel. A fej nagy, a homlok erősen szőrös, az ajaktapogató nyújtott, viszonylag hosszú, a nyelv hiányzik. A hím csápja fűrészes és erősen pillázott, a lábszárak



72. ábra. *Paidia cinerascens* ssp. *rica* FREYER ♂ (Eredeti)

rövid sarkantyúkkal. A szárnyak szélesek, eléggé nyújtottak, nem csúcsosodnak ki, az elülső szárny külső szegélye erősen ívelt. A szárnyakon a pikkelyzet ritkás, a pikkelyek erősen szörszerűek. Erezetében az r_3 ér hiányzik. Az elülső szárnyon az r_1 , r_2 szabad, az r_{4+5} közös nyélen ül, a többi ér egymástól távol ered, a sejt hosszú. A hátulsó szárnyon az $rr + m_1$ és az $m_3 + cu_1$ közös nyélen ül.

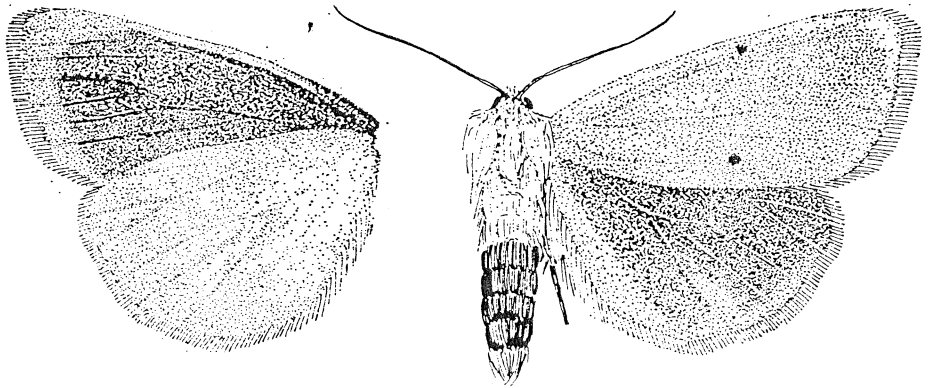
A kis fajszámú nemet Magyarországon 1 faj képviseli. A lepkéket a mesterséges fény vonzza, de igen kevésbé aktívak, ezért csak közvetlenül élőhelyeik környékén repülnek a fényre; családokkal nem gyűjthetők. Nappal sziklafalakon, sziklarepedésekben pihennek, könnyen felfedezhetők. Kora szürkületkor kezdenek repülni, röptük gyenge.

— — Teste vörösesbarna, némi szürkés szőrözettel, az ajaktapogató csúcsa és a lábszárak sötétebb barnásak, a csáp is barna. Az elülső szárny széles, lekerekített csúcsú, nyújtott, alapszíne sárgásbarna vagy vörhenyesbarna, erősen áttetsző. A szárnyon erős sárgás vagy bronzos csillogás is megfigyelhető, főként a külső térben. A szárnytő feketésbarna, az elülső szegély éle is sötétbarna. A 2 keresztvonal sötét szürkésbarna, foltokra szakadozott, kivéve a belső szegélynél és a sejt fölött, ahol vonallá folyik össze. A sejtvégi folt éles, 2 pontból áll, a szegélytér az alapszínénél árnyalatnyival világosabb, a rojt vörösbarna, töve kissé sötétebb. A hátulsó szárny világosabb árnya-

latú, áttetszőbb, mint az elülső, rajzolatlan, szegélytere kissé sötétebb. A fonák a felszínnél sötétebb barna, kiterjedtebb sötétszürke árnyékolással, a rajzolat elmosódó. 26—30 mm.

A lokális és ritka pontomediterrán faj [*cinerascens* (HERRICH-SCHÄFFER, 1845)] nyugati, vörhenyes alapszínű alfaja Magyarországon is ritka (72. ábra). Eddig csak Sopronból, a Bakonyból és környékéről, Budapest környékéről, és az Északi Középhegység északkeleti részéből ismerjük. Egy nemzedéke VI, VII-ban repül. A hernyó szürke. Hátán 2 sorba rendeződött sárga foltok vannak. Oldalain szürkés szemölcsöket látunk, melyekből piszkossárga vagy szürkés szőrök állnak ki. A nyár második felétől, áttelelés után tavasz végéig májmoha-fajokon, elsősorban *Marchantia*-fajokon él. Laza szövődékben bábozódik; kövek alatt vagy repedésekben található meg (= *murina* auct.; *vestita* HÜBNER, 1803)

cinerascens ssp. *rica* FREYER, 1858



73. ábra. *Cybosia mesomella* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

5. nem: *Cybosia* HÜBNER, 1819

Feje és tora röviden szőrözött, a potrohon emellett hosszabb elálló szőrzet is van, a hím farpamacsca erőteljes. A homlok erősen szőrözött, az ajaktapogató rövid, a nyelv csökevényes. A hím csápja pillás, a lábszárak sarkantyúi közepesen hosszúak. Az elülső szárny viszonylag keskeny és hosszú, kissé kihegyesedő, a hátulsó széles, lekerekített. Erezete teljes, az elülső szárnyon az sc és az r_1 anasztomizál, az r_2 szabad, az r_{3+4+5} közös nyélen ül, és m_1 érrel azonos pontból ered. A hátulsó szárnyon az $rr + m_1$ és az $m_2 + m_3$ ér közös nyélen ül.

A nembe egyetlen faj tartozik, mely Magyarországon is előfordul.

- — Feje és gallérja sárgás, teste szürke, a potrohvég sárgás. A lábak és a csápok barnák, sárgásfehér pikkelyzettel. Az elülső szárny alapszíne halványsárga, a szárny belső tere a szegélyek kivételével világos kékesfehér vagy kékesszürke behintésű. A szárny fehéres selyemfényű. Az elülső szegély gyakorta sötétsárga, a szárnyon a középső keresztvonal helyén az elülső és belső szegélynél 1-1 feketésbarna ponttal; a rojt sárgás. A hátulsó szárny sötétszürke, némi halványsárga behintéssel, a szegélytérben a rojt mentén keskenyen halványsárga behintéssel, a szegélytérben a rojt mentén keskenyen halványsárga behintéssel, a szegélytérben a rojt mentén keskenyen halványsárga behintéssel, a szegélytérben a rojt mentén keskenyen halványsárga behintéssel.

sárga, az erek mentén a sárgás behintés mélyebben a szárnytő felé húzódik, a rojt is sárgás. Az elülső szárny fonákja sárga, sötét barnásszürke belső térrel, a hátulsó szürkéssárga, a felszín sötétebb színe tompán átüt (73. ábra). 26—34 mm.

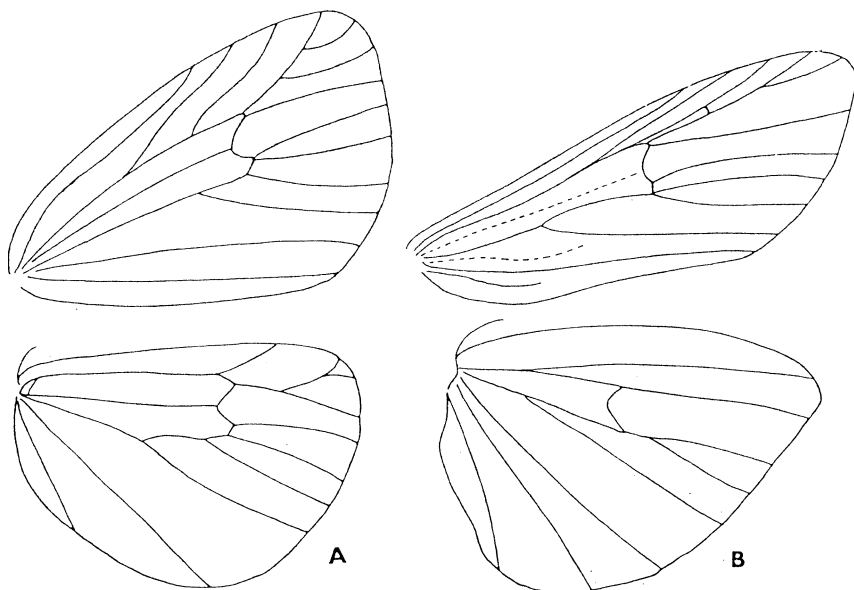
A Nyugat-Palearktikum déli részén az Urálig elterjedt faj Magyarországon széles körben ismert, sokfelé igen közönséges. Nyílt, homoki réteken éppen úgy előfordul, mint a ligeterdőkben vagy láperdőkben. I nemzedéke van, V végétől VII végéig rajzik. A mesterséges fény vonzza, az éjjel második felében és hajnalban repül. Gömbölyded petéje sárga, a nőtény kis csomókban helyezi el a tápnövényen vagy annak közelében. Hernyója sötétbarna, feketésbarna, a test eleje felé elvékonyodik. Szemölcssein feketés szőrcsomók vannak. Ősszel, majd áttelelés után tavasszal májmohákon és zuzmókon él. Bábja feketésbarna vagy barna, laza szövődékben nyugszik (= *eborina* DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) — Csontszínű m o l y s z ö v ő

mesomella (LINNAEUS, 1758)

6. nem: *Lithosia* FABRICIUS, 1798

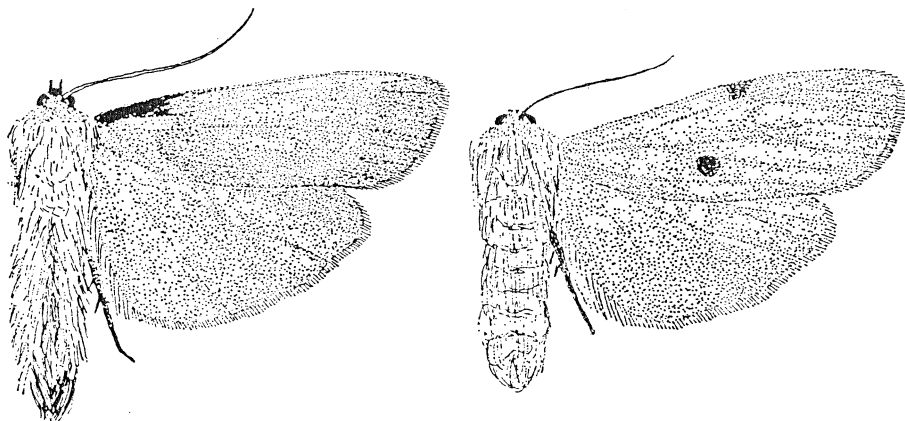
A fej és a szemek nagyok, a homlok legömbölyített. A test röviden, lesimulóan pikkelyszőrös, a potrohon hosszabb, elálló szőrzettel, a hím farpamacsza nagy. Az ajaktapogató erőteljes, hosszú és felgömbülő, durván szőrözött, a nyelv jól fejlett (59. ábra: C). A hím csápja pillás és sörtézett, a láb-szárazak sarkantyúi rövidek. Az elülső szárny nyújtott, kissé csúcsos, a hátulsó széles, lekerekített. Erezete az elülső szárnyon teljes, a hátulsón hiányos, a hím és a nőtény erezte a hátulsó szárnyon némiképp eltérő. Az elülső szárnyon az r_1 és r_2 szabadok, az r_{3+4+5} közös nyelű, areola van; az m_3 és cu_1 közös pontból ered. A hím hátulsó szárnyán az m_1 és m_2 hiányzik (74. ábra: B), a nőtényen az m_1 az rr érrel közös nyélen ül, az m_3 és cu_1 szintén közös nyelű.

A kis fajszámú nem 1 faja Magyarországon is honos.



74. ábra. A: *Thumata* sp. és B: *Lithosia* sp. (♂) szárnyerezte (Eredeti)

- — Feje és tora sárga, a hím homloka és az ajaktapogatók csúcsa kékes-szürke, a potroh sárga, a hím farpamacsa és a hasoldal vége sötét-szürke. A csáp szürke, a lábak sötétszürkék, fémes csillogásúak, a csípők és a combok belső fele sárgás. A hím elülső szárnya halvány szürkésbarna, kevés lilásbarna fénnyel. A tőtér narancssárga, az elülső szegélyen fémes kékfényű feketésszürke folttal. A szegélytér széles, enyhe bronzbarna csillogású, miáltal a kicsit világosabb, fény-



75. ábra. *Lithosia quadra* LINNAEUS A: ♂ és B: ♀ (Eredeti)

telen középtértől jól elüt, de a határvonal nem éles. A rojt sötétebb szürke árnyalatú. A hátulsó szárny sárga, az elülső szegély mentén változó erősségű barnásszürke behintéssel, a rojt sárga. A fonákon az elülső szárny és a hátulsó szárny elülső szegélye barnásszürke, a hátulsó szárny többi része sárga, mindkét szárny töve kissé narancssárgás (75. ábra: A). A nőtény tiszta sárga, az elülső szárnyon erősebb, a hátulsón igen gyenge aransárgás fénnyel. Az elülső szárny rajzolata a középtérben 2 nagy, lekerekített, fémes fényű barnásfekete foltból áll, egyes példányokon a szárny csúcsán a rojt kissé sötétebb; a hátulsó szárny rajzolatlan. A fonák fénytelen, a felszínnél kissé sötétebb sárga, a sötét foltok a felszínről halványan átütnek. Az elülső szegélyek mentén gyakran némi sötétebb szürke behintés látható (75. ábra: B). 35–50 mm.

A palearktikus faj Magyarországon elterjedt és általában elég gyakori, de az Alföld középső, fátlan vidékein ritkább; a hegyvidékek és a Dél-Dunántúl kiterjedt, idősebb erdeiben nagyon gyakori. A legtöbb irodalmi adat szerint egy nemzedéke van (VI–IX), azonban a Dél-Dunántúlon kétségtelenül 2 nemzedéke él. Az első nemzedéke V végén, VI elején jelenik meg, VII végéig rajzik, 2. nemzedéke csak VIII második felében kezd rajzani, de X közepén még repül. A teljes besötétedés után kezd repülni, éjfél körül a legaktívabb. A mesterséges fény vonzza. Félgömb alakú petéje sárga, zöldessárga, felső pólusán barnás vagy olajzöld. Idősebb hernyója fekete, vörös szemölcssein fekete szőrök vannak. A hátoldalán zegzugos, sárga sáv fut. Nyáron, majd áttelelés után tavasszal különböző lombosfákon, elsősorban tölgyön, nyíren tenyésző zuzmókon él, néha magát a falombot is fogyasztatja. A fekete báb szőrökkel kevert szürkés bábszővedékben fekszik (= *flava* MÜLLER, 1764; *quadrata* WALCKENAER, 1802) — *N é g y p e t t y e s z u z m ó s z ö v ő*

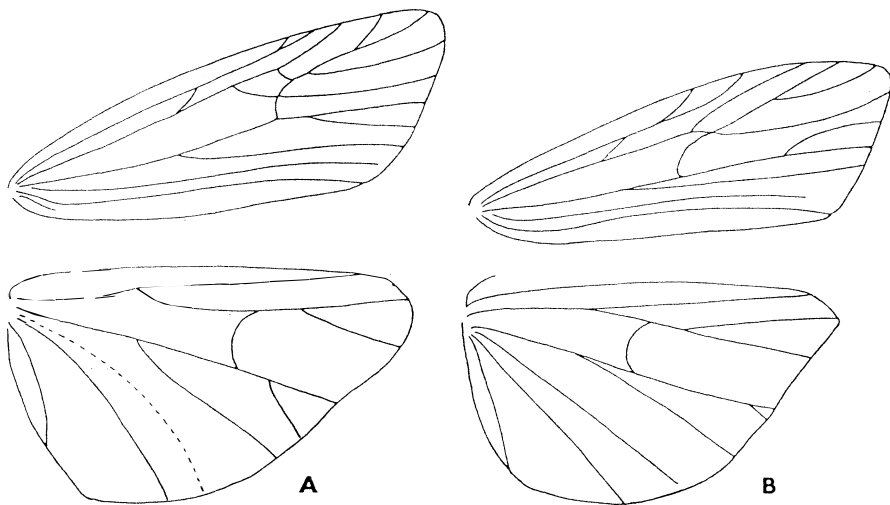
quadra (LINNAEUS, 1758)

7. nem: *Eilema* HÜBNER, 1819

A fej viszonylag nagy, a szemek nagyok, erősen domborúak. Az ajaktapogató rövid, előremeredő, erősen szőrözött, a nyelv jól fejlett. A csáp pillás, a lábszárak sarkantyúi rövidek. A test röviden, lesimulón szőrözött, eltekintve a potroh ritkás, hosszabb szőrzetétől; a hímek farpamacsza gyakorta igen nagy. A szárnyalak változó, de mindig erősen nyújtott és széles, a lekerekített hátulsó szárnynál sokkal keskenyebb. Az elülső szegély egyes fajokon szinte egyenes, másokon erősen ívelt vagy kifejezetten domború. Az erezet hiányos. Az elülső szárnyon az sc és r_1 anasztomizál, az r_2 szabad. A sejt rövid, az r_{3+4+5} közös nyélen ül, areola van. Az m_2 hiányzik, az m_3 és a cu_1 közös nyélen ül, a cu_2 igen mélyről ered. A hátulsó szárnyon az sc igen hosszan anasztomizál a sejttel, az $rr + m_1$ közös nyélen ül, hasonlóképpen az $m_3 + cu_1$ érpárhoz, az m_2 hiányzik (76. ábra: A).

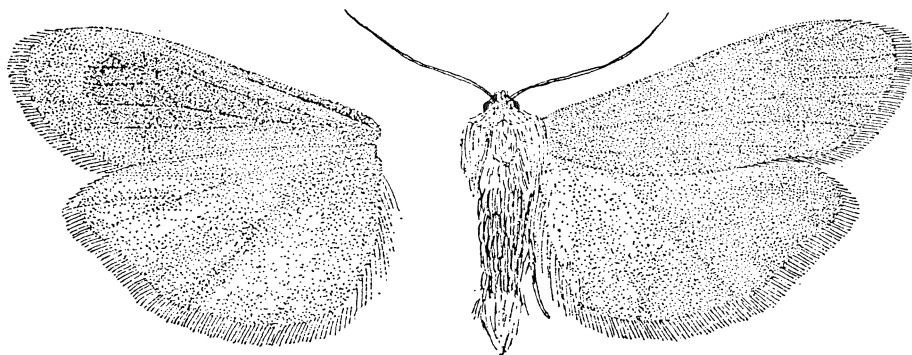
Az igen nagy fajszerű nemet Magyarországon 10 faj képviseli. A nembe tartozó fajok mind színezetüket, mind méretüket tekintve igen változatosak, az ivari kétalakúság egyes fajok esetében igen nagy lehet. A lepkék éjszaka repülnek, de könnyen felzavarhatók nappali pihenésükből, így néha napközben is láthatók, röptük lassú, gyenge. A mesterséges fény erősen vonzza őket, ritkán csalétken is megjelennek, de főleg nagyobb fészkes vagy ernyősvirágzatú növényeken táplálkoznak.

- 1 (4) Az elülső szárny széles, csúcsa erősen lekerekített, az elülső szegély mellett legfeljebb igen rövid világosabb csíkkal; a szárnyak csaknem egyszínű sötétsárgák vagy sötétszürkék.
- 2 (3) A szárnyak sárgák. Feje és tora sárga, potroha és hasoldala szürkés, változó erősségű sárga szőrzettel, a hím farpamacsza sárga, nagy. A csápok és a lábak sötét barnásszürkék. Az elülső szárny elülső szegélye erősen domború, alapszíne a hátulsó szárnyénál jóval sötétebb árnyalatú. A felszín teljesen rajzolatlan, az elülső szárny fonák-



76. ábra. A: *Eilema* sp. és B: *Pelosia* sp. szárnyerezete (Eredeti)

jának belső tere sötétszürke, szegélyei sárgák; kivételesen a sárga hátulsó szárny elülső szegélyén is lehet némi sötétebb behintés. A fonák sárga színe a felszínnél sötétebb, tömöttebb (77. ábra). 26—30 mm.



77. ábra. *Eilema sororcula* HUFNAGEL ♂ (Eredeti)

A Palearktikum nyugati részén honos faj Magyarországon általánosan elterjedt, idősebb erdőkben helyenként igen nagy tömegben lép fel. Általában 1 nemzedéke fejlődik ki, az imágók IV végétől, V közepétől VII elejéig rajzanak. Néhol — pl. a Dél-Dunántúlon — 2. nemzedék is felléphet, ekkor az 1. nemzedék III végétől, IV elejétől VI elejéig, a 2. VII, VIII-ban rajzik. Éjjel rajzik, fényen tömegesen jelenhet meg. Hernyója hasonlít a többi *Eilema*-fajéra: sötétszürke, feketésszürke; hátán fekete, hátának oldalán sárga sávokkal. Oldalain vörhenyes szemölcsök vannak, szőrzete szürkésbarna. A hernyó nyáron (illetve 2 nemzedék esetén ősszel is) lombosfák törzsén tenyésző zuzmókon fejlődik. Vörösbarna bábja barna szövedékben nyugszik. A báb telel át (= *crocella* GEOFFROY in FOURCROY, 1785; *crocinea* DE VILLERS, 1789; *aureola* HÜBNER, 1803; *aurantia* HAWORTH, 1809) — Sárga zuzmósökö

sororcula (HUFNAGEL, 1766)

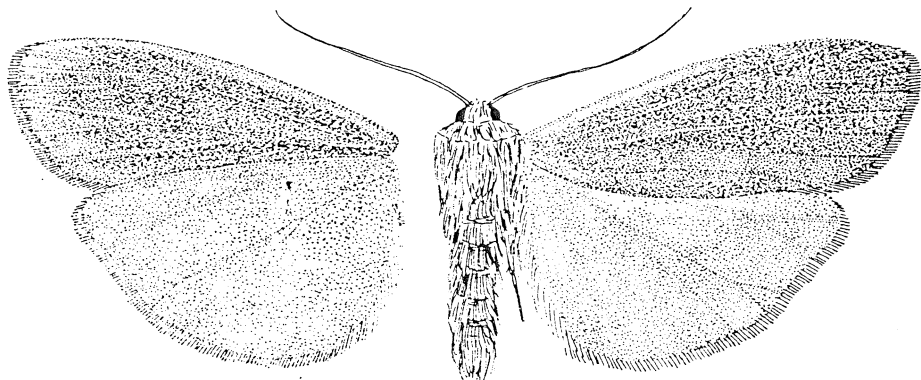
- 3 (2) A szárnyak szürkék. A fej sárga, a válltakarók, a gallér és az ajaktapogatók sárgásszürkék, a csáp és a lábak szürkék. A potroh erősen sárgás szőrzetű, a farpamacs kicsi. Az elülső szárny csúcsa kissé kihegyesedő, a sötétszürke alapszín finom, csillogó halványsárga behintés kíséri. A szárnytőtől az r_1 ér végéig az elülső szegély mentén folyamatosan keskenyedő, elmosódó határú vajsárga sáv húzódik, a rojt sűrű. A hátulsó szárny tövén és középterében változó erősségű fakósárga behintés van, a szárny csak kevésbé fénylik, a rojt sárgás. A fonákon az elülső szárny erősebben sötétszürke, a szegélytér világosabb, a szegélyi világos csík sötétebb sárga és jobban a csúcs felé terjed, mint a felszínen. A hátulsó szárny közel egyöntetű sárgásszürke, csak a szárnytő kissé világosabb (78. ábra). 29—36 mm.

A Palearktikum mérsékelt övi erdősegeiben elterjedt faj Magyarországon szórványosan fordul elő, de egyes helyeken gyakori. Fő élőhelyei ligeterdők, égerligetek, nyirkos erdők. 1 nemzedéke van, IV végétől VIII elejéig repül; a mesterséges fény vonzza. A hát oldalain narancsszínű sáv fut, a 2. szelvényen ez kiszélesedik. Szemölcsői barnák, ezen barna szőrcsomók vannak. A hernyó a nyár végétől, áttelelés után tavasszal lombosfák — elsősorban éger és tölgy — törzsén tenyésző

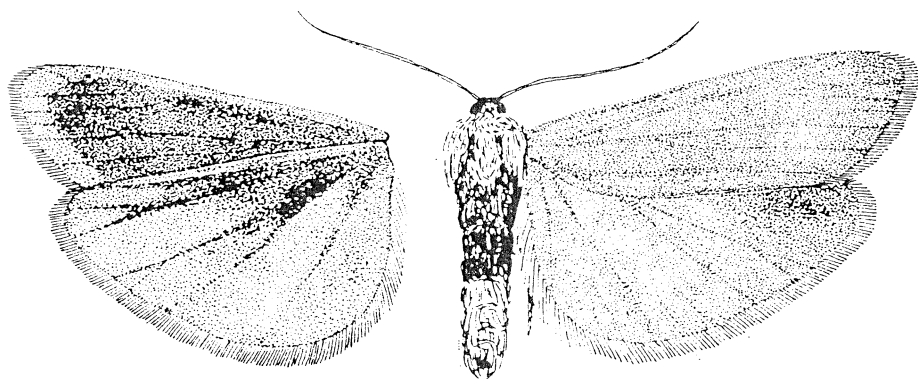
zuzmókon táplálkozik. Sűrű szövedékébe zuzmódarabkákat is belesző. Bábja zömök, vörösbarna (= *plumbeolata* STEPHENS, 1829) — Szürkés zuzmószövény

griseola (HÜBNER, 1800—1803)

- 4 (1) Az elülső szárny jóval keskenyebb és nyújtottabb; ha a szárnyak egyszínű sötétbarnák, akkor az elülső szárny elülső szegélye mentén futó sárga csík sötét, éles és csaknem egészen a csúcsig ér.



78. ábra. *Eilema griseola* HÜBNER ♂ (Eredeti)



79. ábra. *Eilema lutarella* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

- 5 (6) A homlokon a csápok között és előtt feketésbarna folt van, a szárnyak sötétsárgák, a hátulsó szárny elülső szegélye mentén éles sötétbarna behintéssel. Tora sötétsárga, a potroh töve szürkésbarna, a potrohvég és a hím farpamacsja sárga. A hasoldal sárgás, szürkésbarna, rásimuló szőrzettel, a lábak sötétbarnák, sárga pikkelycsíkkal, a csáp is hasonló színezetű. Az elülső szárny sárga színe igen erős arany-sárga fényű, a belső térben a fonák sötét színezete néha gyengén átüt a felszínre. A hátulsó szárny sárgája kissé narancsos árnyalatú, a töté és az elülső szegély sötétbarna behintése tömött, a sejt aljáig is lenyúlik; rojtja sárga. A fonák az elülső szárny a

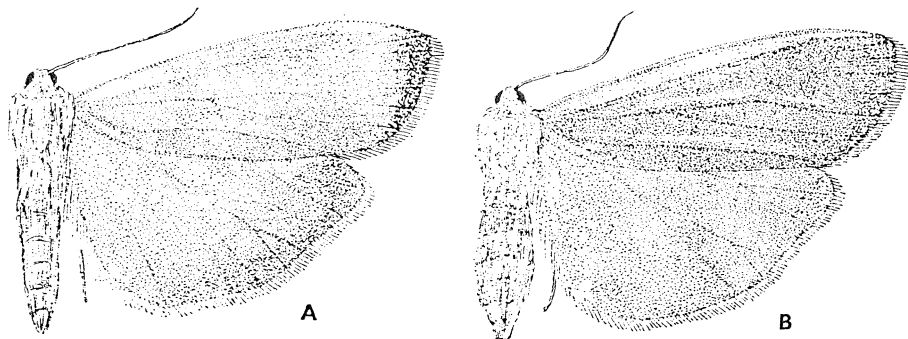
narancssárga szegélyek kivételével feketésbarna, a hátulsó szárnyon az elülső szegély sötét behintése az erek mentére korlátozódik, de sötétebb, mint a felszínen (79. ábra). 26—30 mm.

A Palearktikum nagy részén élő faj Magyarországon elterjedt, az Alföldön is sokfelé él, általában elég gyakori. 1 nemzedéke van, VII, VIII-ban rajzik. Hernyója sárgásszürke, hátán fekete, hátának oldalain barnás vonal van, oldalonala fehér, felső szegélyén sárgás. Szőrzete szürkésbarna. Ősszel, majd áttelelés után tavasszal talajon és köveken tenyésző zuzmókön él. Sötétbarna, zömök bábja barnás-szürke, laza szövetségben pihen (= *luteola* DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775; *lutosa* ESPER, 1789) — N a r a n c s s z í n ű z u z m ó s z ö v ő

lutarella (LINNAEUS, 1758)

- 6 (5) A homlokon a csápok között és előtt nincs feketésbarna folt, legfeljebb a lapos homlokdudor sötétebb; a hátulsó szárny elülső szegélyén a sötét behintés hiányzik vagy igen gyér.
- 7 (8) A hím egyszínű okkerszürke, hátulsó szárnyán sötétebb szürke szegéllyel, a nőstény egyszínű szürkésbarna, az elülső szárny elülső szegélye mentén éles sárga csíkkal. A hím teste sárgásszürke, potrohvége némileg sötétebb, farpamacsa kicsi. A csáp barna, finoman fésűs, a lábak barnásak, belső oldalukon sárgás pikkelyzettel. Az elülső szárny keskeny, nyújtott, a belső szegély belső oldala erősen domború. Alapszíne egyöntetű, legfeljebb a szegély kissé sötétebb, és az elülső szegély mentén előfordulhat csekély sárgás behintés. A hátulsó szárny alapszíne az elülsőével megegyező, de szegélye szélesen sötétebb. A fonákon a sötét behintés jóval terjedelmesebb, az okker színezet csak az elülső szegélyek mentén és a hátulsó szárny tötériben marad meg (80. ábra: A). A nőstény teste sötét barnásszürke, a gallér és a válltakarók sárgásak. A szárnyakon sárga fénnyel, mely főleg a tötériben erős; a rojt is sárga. A fonákról hiányzik a sárgás csillogás, így az alapszín sötétebbnek és szürkésebbnek hat (80. ábra: B). 30—36 mm.

A palearktikus faj Magyarországon szóróványosan fordul elő, kiterjedt fenyvesekben és hegyi bükkösökben gyakori lehet, az Alföldön igen ritka. VI,



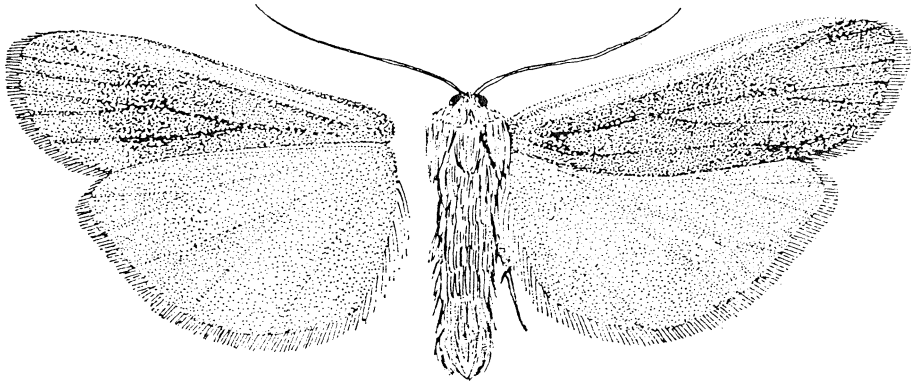
80. ábra. *Eilema deplana* ESPER A: ♂ és B: ♀ (Eredeti)

VII-ban rajzik. Petéje félgömb alakú, zöldes. Hernyója zöldesszürke, barnásszürke; 3. és 7. szelvényén nagy, sötét folttal. Oldalain és a hátán lévő sárgás sávban feketés rajzolat van. Nyár végétől áttelelés után tavasz végéig elsősorban erdei fenyőn, ritkábban tölgyön, vagy más lombosfán tenyésző zuzmókon táplálkozik. Bábozódáshoz barnás szövédéket készít. Bábja vörösbarna, zömök (= *depressa* ESPER, 1787; *helvola* OCHSENHEIMER, 1810; *luteola* HÜBNER, 1803) — *L a p o s z u z m ó s z ö v ő*

deplana (ESPER, 1787)

8 (7) A szárnyak színezete nem ilyen.

9 (10) Az elülső szárny sötétszürke, a hátulsó halványsárga; az elülső szárny elülső szegélyének sárga csíkja éles, de nem fut ki a csúcshoz és a vége felé hirtelen elkeskenyedik (81. ábra). Feje sárga, a test nagy része szürke, a hím farpamacsa és a nőtény potrohvége sárga



81. ábra. *Eilema lurideola* ZINCKEN ♂ (Eredeti)

és a hasoldal is erős sárgás szőrzetű. A csápok és a lábak szürkék, halványsárga pikkelycsikkal. Az elülső szárny szürke alapszínét világosszürke csillogás élénkíti, a tőtérben némi barnás behintés is előfordulhat; a rojt sárga. A hátulsó szárnyon a sárga alapszín tiszta, legfeljebb a tőtér erei mentén van némi szürkés pikkelyzet. Az elülső szárny fonákja sötétszürke, a szegélyek szélesen sárgák, a külső szegélytérnél a határvonal elmosódó, erősen ívelt; a hátulsó szárny tiszta halványsárga (81. ábra). 30—37 mm.

A Palearktikum mérsékeltövi erdőzónájában széles körben elterjedt faj Magyarországon sokfelé gyakori, de az Alföld középső részeiről nagy területen hiányzik. 1 nemzedéke van, VI, VII-ban rajzik. Fő élőhelyei ritkásabb erdők. Hernyója kékes fényű feketesszürke. Hátán és a hát oldalain fekete hosszanti sávok futnak. Oldalán foltokra szakadozott narancsszínű sáv van. Szőrzete sárgával kevert fekete. Nyár végén, majd áttelelés után tavasszal különböző lombosfákon, olykor sziklákon tenyésző zuzmókon él. Szürkésbarna szövédéket készít, ebben nyugszik az igen zömök, vörösbarna, csillogó báb (= *complanula* BOISDUVAL, 1834, *plumbeolana* HERRICH-SCHÄFFER, 1852) — *F a k ó z u z m ó s z ö v ő*

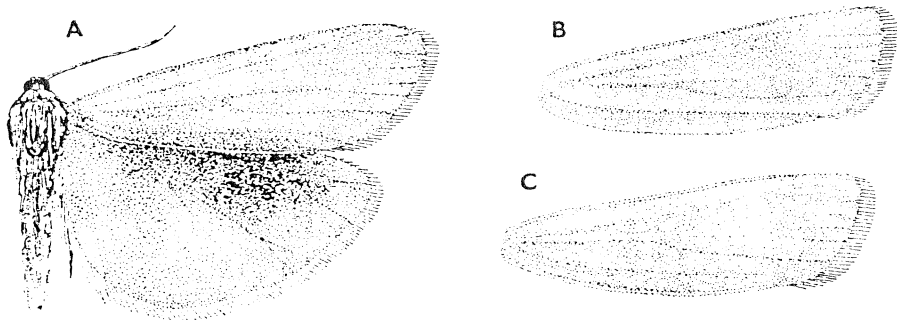
lurideola (ZINCKEN, 1817)

- 10 (9) Az elülső szárny sárgás vagy jóval világosabb szürke; ha az elülső szegély világos csíkja éles, akkor a csúcsig kifut és nem keskenyedik el.
- 11 (12) Az elülső szárny szürkéssárga, a hátulsó szárny elülső szegélye mentén erős, szórt sötétszürke behintéssel, mely a fonákon összefüggő, széles mezővé záródik. A fej és a homlok világos sárgásszürke, a homlok duzzanata sötétebb, kerek. A tor és a potroh sárgás, csápja és lábai barnák, sárgás pikkelyzettel. Az elülső szárny keskeny, nyújtott, hegyes, a szürkéssárga alapszínen finom selymes csillogással. A szárny rajzolatlan, csupán a fonák sötét középső tere üt át halványan a felszínre. A hátulsó szárny halványsárga, a szürke behintés nem éri el a szárny külső szegélyét, a rojt sárga. Az elülső szárny fonákja tompa szürkésbarna, a szegélyek sárgásak, a szürkésbarna belső térben elszórtan sárga pikkelyekkel. A hátulsó szárny elülső szegélyének széles sötét mezője a sejt aljáig ér, a szárny többi része sárga (82. ábra: A). 25—33 mm.

A palearktikus faj tipikus alakja (*pygmaeola* DOUBLEDAY, 1847) Északnyugat-Európában él, nálunk nem fordul elő, a hazai populációk ettől jóval világosabb színezetükkel térnek el. Magyarországi alfaja szélesen elterjedt, de sehol sem jelentkezik magas egyedszámban, fő élőhelyei karsztbokor-erdők, bokros tölgyesek, száraz, ritkás lomberdők. Egyetlen nemzedéke VI—VIII-ban repül. A pete félgömb alakú, fénylő, rózsaszínű. Hernyója barnásszürke. Hátán sárgásbarna foltok és sötétszürke sáv van. A hát oldalain feketés, az oldalakon fehér vonalak vannak. Szőrzete szürkésbarna, légzőnyílásai sárgák. Ősszel majd áttelelés után tavasszal talajon, köveken és fatörzseken fejlődő zuzmókon táplálkozik. A talajon készített könnyű szövedékben alakul át sárgásbarna bábbá (= *sordidula* RAMBUR, 1866).

pygmaeola ssp. *pallifrons* (ZELLER, 1847)

- 12 (11) Az elülső szárny szürke; ha sárgás, akkor igen halvány, a fej narancssárgás, és a hátulsó szárny elülső szegélyén csak alig észrevehető sötétebb behintés van.
- 13 (14) A hátulsó szárny fonákján az elülső szegély mentén nincs semminemű sötétebb behintés; a szárnyak alapszíne csaknem azonos árnyalatú.



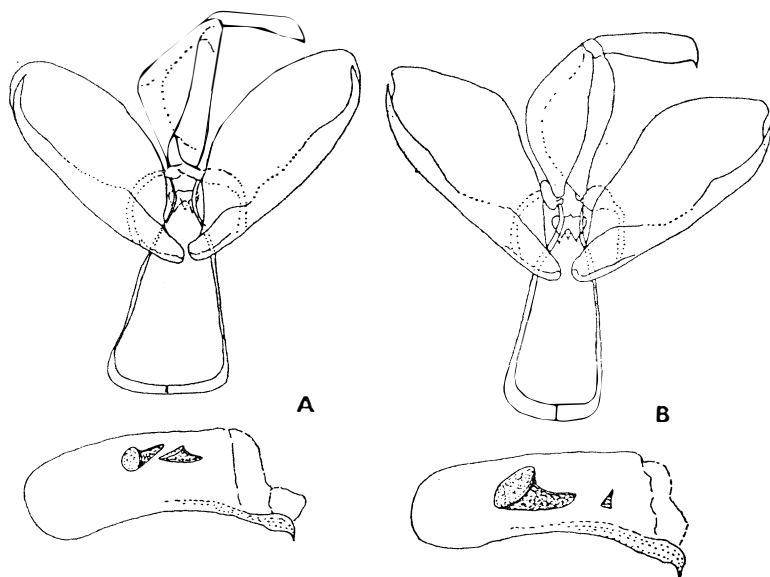
82. ábra. A: *Eilema pygmaeola* ssp. *pallifrons* ZELLER ♂, B: *E. pseudocomplana* DANIEL ♂ elülső szárnya és C: *E. palliatella* SCOPOLI ♂ elülső szárnya (Eredeti)

Feje és gallérja sárga, néha narancssárga, tora és a potroh töve halványszürke, a potrohvég hosszan sötétsárga, a hím farpamacsca erős. A hasoldal és a lábak világossárgák, némi szürkés színezettel. Az elülső szárny keskeny, nyújtott, világos szürkéssárga vagy ezüstszürke, igen erős fehéres-sárgás selyemfénnel. A szárny rajzolatlan vagy igen halvány, sárgás szegélycsíkkal, ez utóbbi kivételesen éles is lehet; ritka esetben az elülső szárnyél narancssárga (82. ábra: B). A hátsó szárny erősen fénylő fehéressárga, rojtja rendre sötétebb tónusú. Az elülső szárny fonákja fakósárga, a belső tér tompa sötétszürke, az elülső szegély néha narancssárgás, illatpikkelyfolt nincs. A hátsó szárny elülső szegélye enyhén narancsszínű pikkelyzettel. A hím ivarszervében az aedoeagus 2, közel egyforma cornutussal (83. ábra: A), a nősténynél a bursa copulatrixból a tüskemező hiányzik vagy csak igen kevésbé kifejtett. 26—33 mm.

Az e század közepén leírt faj elterjedése még tisztázatlan a rokon fajokhoz való hasonlósága miatt; biztos adatai Európa déli országaiból vannak, de elterjedési területe minden bizonnyal jóval nagyobb, Magyarországról csak az utóbbi évtizedben mutatták ki, de a régi anyagokban *palliatella*-nak vagy *complana*-nak határozott állatok egy része is e fajnak bizonyult. Feltehetően országszerte elterjedt, már most is sok lelőhelyét ismerjük. Fenológiája még nem tisztázott és hernyója sem ismert

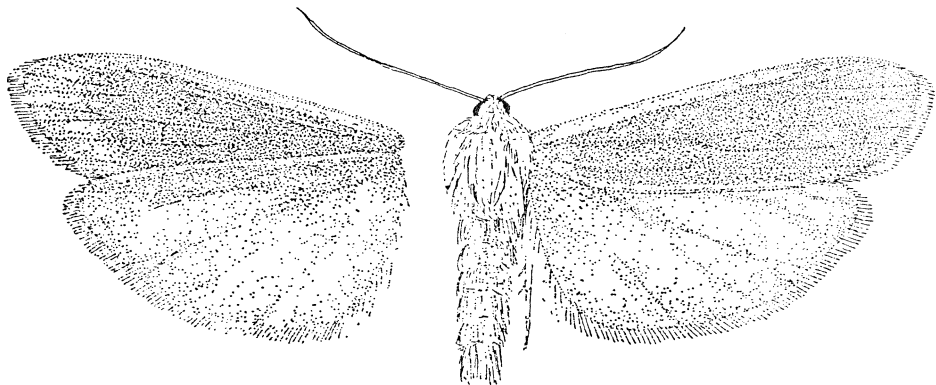
pseudocomplana (DANIEL, 1939)

- 14 (13) A hátsó szárny a fonák elülső szegélyén erősebb sötét behintéssel (84., 86. ábra).
- 15 (16) Az elülső szárny halványsárga, középterében némi kékesszürke behintés van, a hátsó szárny elülső szegélyén is van némi szürkés



83. ábra. A: *Eilema pseudocomplana* DANIEL és B: *E. complana* LINNAEUS hímivarszerve (Eredeti)

pikkelyzet. Feje és gallérja narancssárga, a tora és a potroh első néhány szelvénye halvány fehéresszürke, a potrohvég hosszán sárga. Csápja, lába barnák, felül sárgás pikkelyzettel. Az elülső szárny igen keskeny és hosszú, eléggé kihegyezett, erősen fénylő. Az elülső szegély sötétsárga, a rojt és a belső szöglet vajszerű (82. ábra: C). A hátulsó szárny az elülsőnél valamivel világosabb sárga, kékes-



84. ábra. *Eilema caniola* HÜBNER ♂ (Eredeti)

szürke behintés nélkül, az elülső szegély menti sötétebb behintés igen szórt. A rojt tiszta sárga. Az elülső szárny fonákján a sötét szürkésbarna behintés igen kiterjedt, csaknem az egész szárnyat befedi, a sárgás szín csak a keskeny szegélyeken maradt meg, de ott is némileg szürkével behintett. A hátulsó szárny elülső szegélye igen erősen elsötétedik, belső határa elmosódó, a szárny többi része halványsárga. A hím ivarszervében a valva felső szegélye erősen domború, folyamatosan ívelt (85. ábra: A), a nőstényeken a ductus bursae oldalán erős kitinlemez fut végig. 30—42 mm.

A melegkedvelő nyugat-palearktikus faj Magyarországon sokfelé előfordul, az alföldi homokvidéken és a mészkő—dolomit alapkőzetet borító gyeses helyeken gyakori, egyebütt ritka, beerdősült területeinken sok helyen hiányzik is. Egyetlen nemzedéke van, amely VII—IX-ben rajzik. Hernyója piszkossárga vagy barnászürke. Több sötét vonal fut rajta végig, oldalain fehér pettyek sora látható, hátán narancsszerű foltok vannak, s hasonló színű vonal a lábak tövén is megfigyelhető. Szőrei sötétszürkék, végük olykor kifehéredik. Ősszel, majd áttelelés után tavasszal talajon és köveken tenyésző zuzmókon fejlődik (= *unita* DENIS & SCHIFFER-MÜLLER, 1775; *pallida* HÜBNER, 1808; *vitellina* TREITSCHKE, 1834)

palliatella (SCOPOLI, 1763)

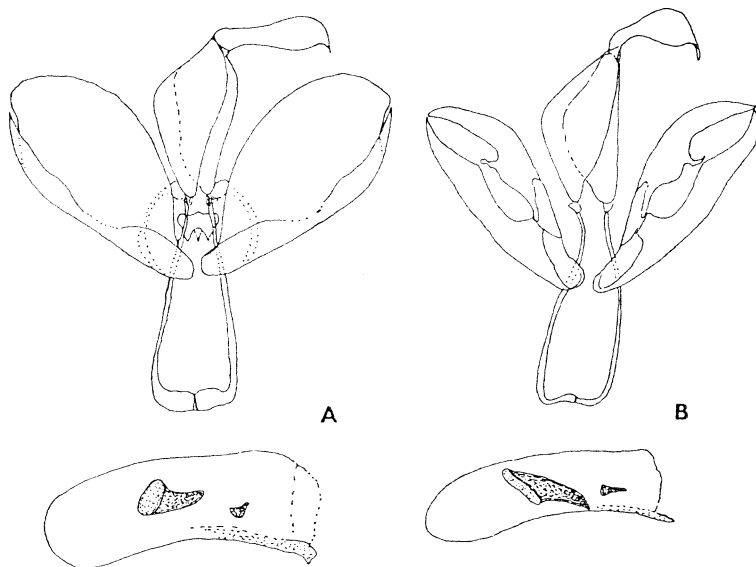
- 16 (15) Az elülső szárny változó árnyalatú szürke, a hátulsó szárny elülső szegélyén nincs sötétebb behintés.
- 17 (18) A hátulsó szárny halványszürke, legfeljebb némi sárgás árnyalattal, a potroh fénylő szürke, legfeljebb a legvége sárgás. Feje és gallérja sötétsárga, némi szürkés szőrrel, a tor és a potroh ezüstszerű, csupán a hím rövid farpamacsca sárgás. A lábak és a csápok szürkék, sárgás pikkelyekkel. Az elülső szárny elülső szegélye finoman ívelt,

a szárny erősen nyújtott, hegyes. Alapszíne fénylő cementszürke, erős ezüstszerű fénnyel, a szárny rajzolata az elülső szegélyen végigfutó világossárga csíkra korlátozódik, mely azonban gyakran elmosódik, nem ritkák a teljesen egyszínű példányok sem. A szárny éle néha narancssárgás. A hátulsó szárnyon a selymes fehér fény erőteljes, a rojt halványsárga vagy fehéres. A fonákon a sötét behintés az elülső szárnyon igen kiterjedt, a világos szegély keskeny, csak a csúcstérben kissé szélesebb; illatpikkelyfolt nincsen. A hátulsó szárny fehéressárga, az elülső szegély sötét behintése erős, gyakran a sejtire is áttér (84. ábra). A hím ivarszervében a valva alakulása az összes hazai fajtól nagyon eltér, az uncus rövid és igen erősen kiszélesedik (85. ábra: B), a nőstényeken az ostium bursae erősen kitinizált, gyűrűszerű. 26—35 mm.

A melegkedvelő nyugat-palearktikus fajt Magyarországon csak az utóbbi években találták meg, ritka, eddig csak a Dél-Dunántúlról, a Balaton-felvidékről, és a Keszthelyi-hegységből ismerjük néhány példányát. Irodalmi adatok szerint 2, esetleg 3 nemzedéke is kialakulhat tavasz végétől őszig. Kifejlett hernyója szürke, szürkésbarna, vörösbarna. Hátán fekete sáv van. Hátoldalán és oldalain narancsszínű sávok vannak. Szőrzete halványszürke. Ősszel, majd áttelelés után tavasszal talajon és köveken élő zuzmókra táplálkozik és ezek között készíti el laza bábszövedékét. Bábja igen zömök, barna — D é l i z u z m ó s z ö v ő

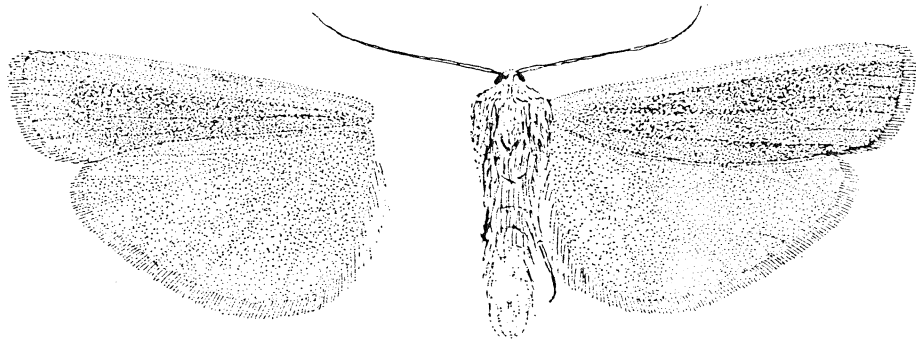
caniola (HÜBNER, 1808)

- 18 (17) A hátulsó szárny élénksárga, a potroh vége hosszan sárga szőrözettel. Feje sárga, a gallér narancsszínű, a tor és a potroh tövi része szürke, a potrohvég az 5. szelvénytől sárga, a hím farpamacsa nagy. A lábak szürkék, erős sárgás pikkelyzettel, a csáp hasonló színezetű. Az elülső szárny fénylő sötétszürke, ezüstös árnyalattal és némi sár-



85. ábra. A: *Eilema palliatella* SCOPOLI és B: *E. caniola* HÜBNER hímivarszerve (Eredeti)

gás fénnel, az elülső szegély menti csík éles, sötétsárga, a csücs-térben kissé kiszélesedő. A rojt egyszínű sárga. A fonákon a belső tér sötétszürke, a szegélyek sötétsárgák, a hímnél a sejt fölött nagy, szemcsésnek ható illatpikkelypamacs van (86. ábra). A hátulsó szárny sárga, elülső szegélyén erősebb sötétszürke behintéssel. A hím ivarszervében a valva felső szegélye laposan ívelt, tövénél kissé homorú, az aedoeagusban 1 nagy és 1 kis cornutus van, az uncus igen hosszú (83. ábra: B), a ductus bursae a nősténynél hosszú kitinizált lemez nélkül, a bursa copulatrix erősebb tüskemezővel. 33—40 mm.



86. ábra. *Eilema complana* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

A nyugat-palearktikus faj Magyarországon országsszerte elterjedt és mindennapi gyakori, leggyakoribb *Eilema*-fajunk. 1 nemzedéke VI végén, VII első felében kezd rajzani, repülési ideje egészen IX közepéig elhúzódik. Hernyója sötétszürke, hátán sötétebb vonallal. A hátoldalán fehéres és narancsszínű foltokból képződött sáv fut, oldalán ugyancsak narancsvörös, szakadozott sáv van. Szőrzete feketés. Nyár végétől áttelelés után tavasz végéig különböző lombosfákon, esetleg köveken, sziklákon tenyésző zuzmókon táplálkozik. Barnásszürke szövedékben alakul át fényes vörösbarna bábbá (= *ochrocephala* GEOFFROY in FOURCROY, 1785) — K ő z ő n s é g e s z u z m ó s z ő v ő

complanata (LINNAEUS, 1758)

8. nem: *Pelosia* HÜBNER, 1819

A fej viszonylag kicsi, a homlok durván pikkelyes, a test lesimulóan szőrözött, kevés elálló hosszabb szőrrel. Az ajaktapogató nyújtott, a homlokig előreálló, a nyelv lehet jól fejlett, de csökevényes is. A hím csápja fűrészes és hosszabb sörtézettel, a lábszárak sarkantyúi rövidek. Az elülső szárnyak nyújtottak, elülső szegélyük kissé domborúan ívelt, a hátulsó lekerekített, erezetük hiányos (76. ábra: B). Az elülső szárnyon az sc és r_1 anasztomizál, az r_2 szabad, az r_3 hiányzik, az r_{4+5} az m_1 érrel közös nyélen ül. A hátulsó szárny sejtje rövid, az rr és az m_1 , valamint az m_3 és a cu_1 közös nyelű, az m_2 hiányzik.

A kis fajszerű nemet Magyarországon 2 faj képviseli.

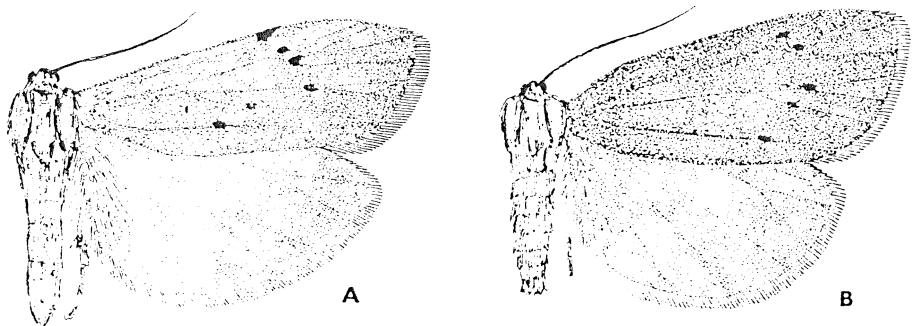
- 1 (2) Az elülső szárny szürke, világosabb elülső szegéllyel, a szárny keskenyebb és nyújtottabb. A test egyszínű, sötét palaszürke, némi

sárgásbarna fénnel, a hím farpamacsa nagy, világos sárgásszürke; a csáp és a lábak a test színével megegyezők. Az elülső szárny ezüstös szürke fénye igen erős, a világosabb elülső szegély az r_1 érig fut, széles, világos fehér- vagy sárgásszürke. A rajzolat ezenkívül egyetlen megnyúlt feketésbarna pontokból álló pontsor, mely az elülső szegélytől a sejtekig folyamatosan ível, majd erősen megtörik és a sejt közepétől ferdén a tő felé haladva éri el a belső szegélyt. A hátulsó szárny kissé világosabb, tisztább szürke, szegélytere árnyalatnyival sötétebb a belső térnél. A fonák csaknem teljesen egyszínű, a felszínnél jóval sötétebb barnásszürke, a világos szegélycsík és a sötét pontsor a felszínről igen halványan átüt, de teljesen hiányozhat is (87. ábra: A). 25—33 mm.

A Palearktikum mérsékeltövi zónájában honos faj általában nem gyakori. Magyarországon mindenütt megtalálható, rendszerint csekély mennyiségben, azonban fő élőhelyein — égerligetekben, nedvesebb völgyekben, ártereken, ligeterdőkben — olykor tömegesen lép fel. 1 nemzedéke van, VI—IX között rajzik, de helyenként 2 nemzedéke is kifejlődik (VI—VII, VIII—IX). Gömbös petéje alul benyomott, zöldesszürke vagy szürke. Kis csomókban helyezi el a tápnövényre. Hernyója szürkésbarna, hátán és a hát oldalain feketés sávokkal, oldala szakadozott sávval. Alapszínében piszkosvörös foltok vannak. Nyaka és anális vége felűnően vörös. Vörösbarna szemölcssein erőteljes szőröcskék vannak, ezek szürkék, barnásszürkék. Késő nyártól, majd áttelelés után tavasszal zuzmókban él. Meglehetősen sűrű szövődékét fatörzs mélyedésében vagy száraz levelek között készíti el, ebben nyugszik a sötétbarna báb (= *pudorina* ESPER, 1786; *cinerina* ESPER, 1786; *perlella* FABRICIUS, 1787) — H a m v a s a l g a s z ö v ő

muscerda (HUFNAGEL, 1766)

- 2 (1) Az elülső szárny egyszínű, sötét kávébarna vagy okkerbarna, a szárny széles. Feje és tora sötét szürkésbarna, potroha világosabb, erősebben szürkés, szőrzete rövid; a hím farpamacsa kicsi. A csáp barna, élén sárga pikkelyzettel, a lábak sötétebb barnák. Az elülső szárny nyújtott, rövid, csúcsa finoman kihegyesedő, főleg a nőstényeken. Az alapszínt változó erősségű sárgás fény élénkíti, a rajzolat egyetlen sötétbarna, erősen ívelt feketésbarna pontsorból áll, néha az ereken is lehet némi sötétbarna behintés; a rojt egyszínű szürkésbarna. A hátulsó szárny világos szürkésbarna, erősen csillogó,



87. ábra. A: *Pelosia muscerda* HUFNAGEL ♂ és B: *P. obtusa* HERRICH-SCHÄFFER ♂ (Eredeti)

a szegélytér kissé sötétebb. A fonákon a szárnyak színezete egyöntetűbb, a felszínnél valamivel sötétebb, a rajzolat elmosódó vagy teljesen hiányzik (87. ábra: B). 20—29 mm.

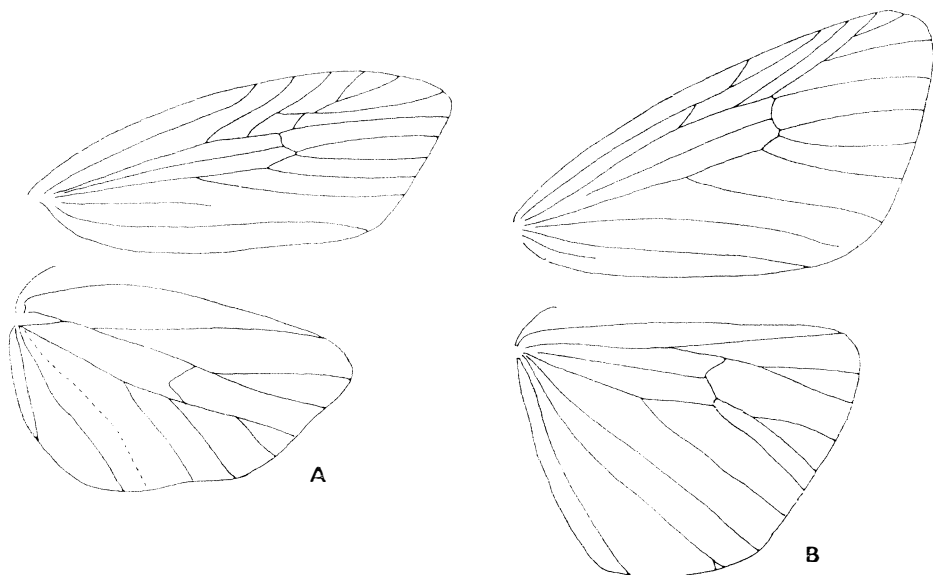
A Palearktikum nyugati részén (Közép- és Kelet-Európa déli részén), valamint Dél-Szibériában élő faj általában ritka. Magyarországon országszerte előfordul — az Alföldön is —, de sehol sem mondható gyakorinak. A nyár második felében rajzik (VII vége—IX eleje); elsősorban síkvidéki nedves réteken, völgyekben, lápokon találja meg életfeltételeit. Alapján benyomott petéje eleinte sárga, majd megbarnul. Hernyója szürkés, hosszanti feketés sávokkal, szemölcssei nincsenek. Ősszel, majd áttelelés után tavasszal és nyár elején él, de tápnövényét még nem ismerjük. A nád üreges szárában készíti el laza bábszövedékét, s ebben alakul át vörösbarna bábbá — L á p i a l g a s z ö v ő

obtusa (HERRICH-SCHÄFFER, 1852)

9. nem: *Atolmis* HÜBNER, 1819

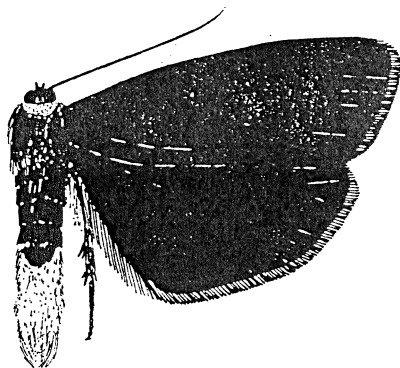
A fej és a tor röviden, simán, a potroh valamivel durvábban szőrözött; az ajaktapogató rövid, felgömbülő, nem éri el a fejtető magasságát. A hím csápja pillás. Nyelve jól fejlett, a lábszárakon a sarkantyúk mérsékelten hosszúak. Az elülső szárny keskeny, elülső szegélye kissé domború, a hátulsó szárny széles, lekerekített. Az erezet teljes, az elülső szárnyon az r_1 , r_2 szabaddok, az r_{3+4+5} közös nyélen ül, areola van. Az m_2 és m_3 közös nyélen ül. A hátulsó szárnyon az rr és az m_1 , valamint az $m_2 + m_3$ közös nyelű, a sejt feltűnően rövid (88. ábra: A).

A nembe egyetlen palearktikus faj tartozik, mely Magyarországon is előfordul. A lepkék éjszaka repülnek, a mesterséges fény vonzza őket, ritkán csalétken is megjelennek. Elterjedésük lokális, de egyedszámuk helyenként magas is lehet.



88. ábra. A: *Atolmis* sp. és B: *Setina* sp. szárnyerezete (Eredeti)

- — Teste, csápjai és lábai feketésbarnák, a gallér sötét téglavörös; a potroh vége és a hasoldal narancssárga, a hím farpamacsa erős. A szárnyak egyszínűek, rajzolatmentes sötét feketés- vagy szürkésbarnák, a fonák kissé világosabb; a rojt szintén feketésbarna (89. ábra). 28—35 mm.



89. ábra. *Atolmis rubricollis* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

A Palearktikum középső és északi részén egészen az Amur vidékéig elterjedt faj Magyarországon sokfelé, de igen szórványosan fordul elő; nedvesebb erdőkben él. I. nemzedéke van, V végétől VII közepéig rajzik; egyes években 2. nemzedéke is kifejlődik; VII—IX-ban repül. Hernyója zömök, közepén megvastagodó, zöldesszürke. Világoszöld vagy feketés pettyek, illetve apró, szabálytalan foltocskák tarkítják. Hátán vékony, szürkével szegélyezett fehér vonal fut. Vörösbarna szemölcsseit feketés, sárgával kevert szőrösomók fedik. Nyár végétől őszig fenyőfélék törzsén tenyésző zuzmókon (elsősorban *Parmelia* fajokon) táplálkozik. Fenyőávarban vagy mohapárna alatt készíti el szőrökkel kevert laza barnászürke bábszövedékét. Zömök bábja barna, áttelel — A c é l s z í n ű z u z m ó s z ö v ő

rubricollis (LINNAEUS, 1758)

10. nem: *Setina* SCHRANK, 1802

A fej és tor erőteljes, a gallér és a válltakarók jól fejlettek, nem tagoltak. Szemeik nagyok, a pödörnyelv és az ajaktapogató rövid, ez utóbbi rendszerint előreálló. A hím csápjá finoman pillázott, a nőstényé fonalas. Tympanális szervük erősen fejlett.* A potroh hengeres, a nőstényeken a potrohvég kiszélesedik és lekerekített, a hím farpamacsának színe a szárnyával megegyezik. A lábakon viszonylag hosszú sarkantyú van. Az elülső szárny nyújtott, vége felé gyakran kiszélesedő, csúcsa lekerekített vagy enyhén hegyes. Rajzolatuk fekete foltosorokból és foltokból áll, melyek az erek mentén sávokká, vonalakká

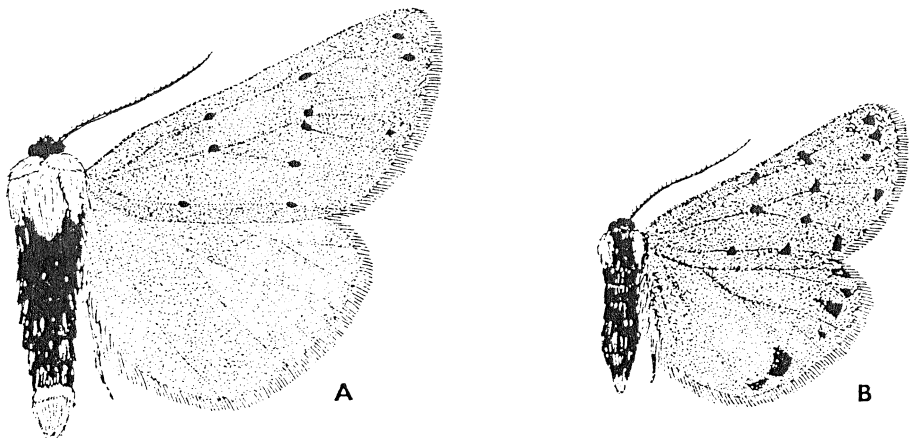
* Kerek, vastagon kitinizált szélű — mintegy keretezett — felépítésű tympanális szervük alapján Endrosidae néven egy ideig külön családba sorolták őket; a családkulcsban (GOZMÁNY, 1965) még mint 60. család szerepel, most az 59/B családba soroljuk be. A korábban *Philea* ZETTERSTEDT és *Endrosa* HÜBNER nemekbe sorolt fajokat főbb rendszertani bélyegeik (ívarszervük és szárnyszerkezetük, ereztük, rajzolatuk, valamint fejlődési alakjaik) nagy hasonlósága miatt ma egy nembe soroljuk.

folyhatnak össze. E mintázat fajon belül is erősen változékony. Az elülső szárnyon az an_1 ér hiányzik, az an_3 erősen redukált; az sc és r_1 erek anasztomizálnak; az m_3 és c_1 erek közös pontból erednek. A hátulsó szárnyon az $sc + r_1$ ér a sejt elülső részével egyesült, az m_3 és az an_1 erek pedig gyakran hiányznak (88. ábra: B).

A lepkék éjjel és nappal egyaránt repülnek. Elterjedésük mediterrán, szubmediterrán területekre súlyozódik. A nembe 10-nél több faj tartozik. Magyarországon 3 fajuk él.

- 1 (2) A hím csápja fésűs; a szárnyak színe halvány narancssárga. A hátulsó szárnyán a fekete foltok hiányozhatnak; ha megvannak, akkor számuk rendszerint 1 vagy 2. Feje és teste fekete, sűrűn testhez állón szőrözött. Gallérja, válltakarója, pajzsocskája és farpamacska a szárny alapszínével megegyező vagy annál kissé sötétebb. Csápja feketésbarna. Elülső szárnya lekerekített, szegélyei és rojtja halvány narancssárga, az alapszínnél valamivel sötétebb. Rajzolata apró, fekete, ritkán álló pontokból áll. A hátulsó szárny színezete megegyező az elülső szárnyéval vagy annál csak valamivel világosabb, a szárnytő nem szürkül el. Rójtja kissé sötétebb, mint a szárny. Az elülső szárny fonákján a sötétebb keretezettség feltűnőbb. A szárnyak közepe szürkésbarna behintésű (90. ábra: A). 18–33 mm; a nőtények általában kisebbek. A hím ivarszervében a sacculus nyúlványa nem éri el a valva csúcsát (92. ábra: C).

Közép- és Észak-Európától egészen Kelet-Ázsiáig elterjedt. Magyarországon eléggé ritka, eddig csak a nyugati határszáll (Szakonyfalu), a Középhegység kevés pontján és Budapest környékén fogták. 1 nemzedéke VI, VII-ban repül. Gömb alakú, alján lelapított petéje barna. Hernyója barnásfekete vagy kékfényű fekete, hátán foltokból képződött sáv, hátának oldalán zöldes pettyekből álló sáv van. Oldalai is sárgásan foltosak. Szemölcssei feketék, szőrzete vörösbarnával kevert fekete. Nyártól, majd áttelelés után kora tavasszal különböző zuzmókon él, amelyek köveken, sziklákon, fatörzseken tenyészik. Bábozódáshoz szőrökkel kevert laza szövődéket készít. Bábja megnyúlt, vörösbarna (= *irrorella* CLERCK,

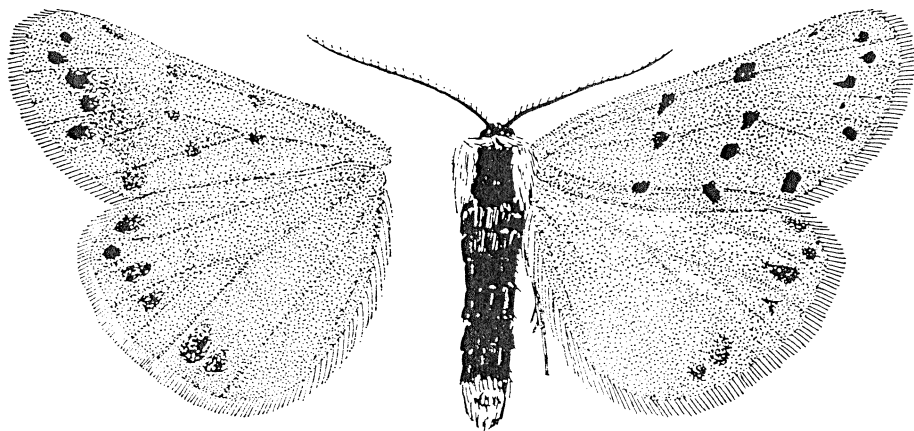


90. ábra. A: *Setina irrorella* LINNAEUS ♂ és B: *S. roscida* DENIS & SCHIFFERMÜLLER ♂ (Eredeti)

1759; *ochracea* SCOPOLI, 1772; *irrorea* DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775; *fulvonigropunctata* RETZIUS, 1783; *irrorata* FABRICIUS, 1798; *binumerica* DRAPIEZ, 1819; *flavicans* GEYER, 1836) — Nagy algaszövő

irrorella (LINNAEUS, 1758)

- 2 (1) A hím csápja finoman pillás. A szárny színe sötétebb narancssárga; a hátulsó szárnyon a foltok száma rendszerint több mint 2.



91. ábra. *Setina kuhlii* HÜBNER ♂ (Eredeti)

- 3 (4) Az elülső szárny keskeny, rövid, színe vörhenyes árnyalatú tojássárga; fesztávja 12—25 mm; a hím ivarszervben a valva tövise igen rövid (92. ábra: B). Feje, teste fekete, szőrzete sűrű, lesimuló. Tora és potroha zömök. Gallérja, válltakarója, pajzsocskája és farpamacska halvány narancssárga; csápja barnásfekete. Az elülső és hátulsó szárny színe alig különbözik, a tónél rendszerint szürkésen behintett, a szárny keretezése sem feltűnő. Az elülső szárny csúcsa lekerekített, a rajzolatát alkotó mintázat nem pontokból, hanem kisebb-nagyobb fekete, egymáshoz közelálló foltokból áll. A hátulsó szárny foltjai a szegély mentén nem szabályosan helyezkednek el, viszonylag nagyok, szélük többnyire elmosódott, számuk rendszerint több mint 3. Az elülső szárny fonákjának középső része szürkén behintett (90. ábra: B).

A melegkedvelő, Dél-Európától az Altáj hegységig élő faj Magyarországon szórványosan fordul elő, elsősorban meleg hegyi lejtőkön, száraz réteken, s az Alföldről is számos lelőhelye ismert, élőhelyein tömeges is lehet. 2 nemzedéke van, az első V, VI-ban, a 2. VII végén és VIII-ban rajzik. Nappal vagy alkonyatkor repül, de a mesterséges fény is vonzza, elsősorban a hajnali órákban. Sárgával pettyezett feketésbarna hernyója hátán elmosódott világos sáv van. Szemölcsői feketék. Szőrzete barnával kevert fekete, a szemölcsön csomókban áll. Nyáron, majd ősszel és áttelelés után tavasszal elsősorban talajon, de olykor sziklákon, fatörzseken tenyésző zuzmókon táplálkozik. Zuzmók között készíti el laza, halvány bábzsövedékét. Bábja piszkossárga, lekerekített (= *roscida* ESPER, 1786) — Sárga algaszövő

roscida (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

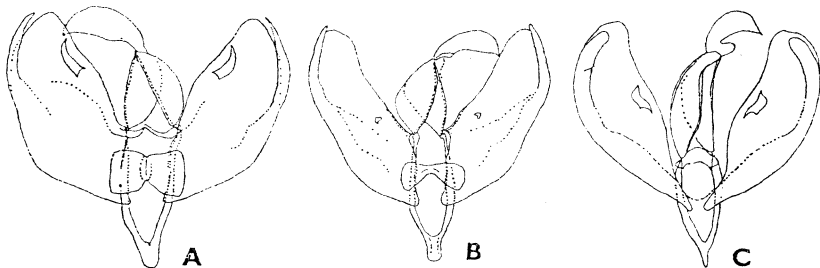
- 4 (3) Az elülső szárny széles, nyújtottabb, színe élénk narancssárga; 18—36 mm; a hím ivarszervben a valva tövise hosszú (92. ábra: A). Feje és tora fekete, sűrűn szőrözött, gallérjának, válltakarójának, pajzsocskájának és farpamacsának színe megegyezik a szárny alapszínével; csápja barnásfekete. Potroha feketén vagy ritkábban narancssárgán szőrözött, s ugyanígy gyűrűzött. Elülső szárnyán a tuskfekte foltok többnyire jól elhatároltak, a szárny szegélyén a keretezettség nem feltűnő. A hátulsó szárny foltjai nagyok, elmosódottabbak, és gyakran össze is érhetnek. Színük szürkésebb, mint az elülső szárny foltjaié. Fonákján a rajzolat kissé elmosódott, de jól láthatóan áttűnik, az elülső szárny fonákjának közepe kissé szürkén behintett (91. ábra).

A Kelet-Európában és Ázsia nyugati részén elterjedt faj hazánkban ritka, adatai az Alföld középső és keleti részeiről, valamint a Bakonyból ismertek, de a genitália-vizsgálatok nélküli adatok erősen kérdésesek. Elsősorban fénycsapdák fogták. A nyár elején repül, V végétől VII végéig. Fekete hernyója hátán folyamatos, oldalán szakadozott sárga vonal fut; az alapszínt sárgás pettyek tartkítják. Szőrzete fekete, az oldalán szürkével keverve. Ősszel, majd áttelelés után tavasszal zuzmókon táplálkozik — K u h l w e i n a l g a s z ö v ő j e

kuhlweini (HÜBNER, 1824)

59/C. család: CTENUCHIDAE* — ÁLCSÜNGÖLEPKÉK

Az ide tartozó lepkék általában kicsinyek, csak ritkán közepes nagyságúak. Az elülső szárny keskeny, a hátulsó feltűnően rövid és kicsiny, olyannyira, hogy több fajnál az elülső szárny nyúlványának tűnik. A fej kicsiny, a homlok széles, a félgömb alakú szemek egymástól távol ülnek. A csáp sörtés, de nemritkán fésűs és sokszor megrövidült. Azoknál a fajoknál, amelyek darazsakra hasonlítanak, oly módon vastagodott meg, mint a darazsak csápja. A tapogató rövid. A nyelv jól fejlett. Az európai fajok lábai karcsúak, az Európán kívülieké lehet erőteljes is. Nemritkán a hátulsó lábpáron szőrpamacs, fésűszerű szőrképződmény vagy feltűnő színezetű pikkelyek vannak. A lábszárakon rövid töviseket találunk. Az elülső szárnyon az *sc* szabad, az



92. ábra. A: *Setina kuhlweini* HÜBNER, B: *S. rosida* DENIS & SCHIFFERMÜLLER és C: *S. irrorella* LINNAEUS hímivarszerve (Eredeti)

* A Ctenuchidae (= Syntomidae, Amatidae) család tagjai a korábbi irodalomban az Arctiidae család első alcsaládjaként szerepeltek (= Syntominae, Amatinae).

r_{1-5} közös nyélen ülnek, az m_1 közel van az r_1 -hez, az m_2 és az m_3 általában közös nyélen helyezkedik el. A sejt legtöbbször meghaladja a szárny hosszának a felét, a tő felől igen keskeny, a csúcs felől széles. A hátulsó szárny erezete redukált. A sejt kicsiny, frenulum van. A potroh sok faj nőstényénél vastag, olyannyira, hogy — különösen, ha a szárnyak is megrövidültek — az állat röpképtelen. Csaknem minden faj potroha gyűrűs, olykor fémszínű vagy mindkettő.

A hernyó változatos, a legkülönbözőbb szörpamacsokkal, ecetszerű képződményekkel díszített, színezete pedig élénk és a fehértől az égő vörösig sokféle lehet. A rövid, zömök báb a szelvények között mélyen bevágott. Tojás alakú gubóban alakul át.

Az imágók csaknem kivétel nélkül nappal repülnek. Színük feltűnő, sokszor pompás fémcsillogású. A legkülönbözőbb virágokon táplálkoznak és ilyenkor olyannyira nyugodtak, hogy kézzel is elfoghatók. Repülésük a *Zygaena*-fajokéra emlékeztet. Megzavarva a fű között keresnek menedéket vagy a bokrok között a levelekre, előszeretettel azok fonákára ülnek. Elsősorban a trópusi fajok tűnnek ki azzal, hogy különféle fullánkos rovarokra, méhekre és darazsakra (Hymenoptera) hasonlítanak. Néhány faj potrohának a végén függelék van, amely a darazsak fullánkjára emlékeztet. Ezen túlmenően a darazsakra leginkább hasonlító fajok tojás alakú potroha vékony nyéllel illeszkedik a torhoz. Ezeknek a fajoknak a mintázata is olyan, mint a darazsaké; az Óvilágban, ahol a legtöbb darázs sárgán gyűrűzött, a lepkék potroha is ilyen, míg trópusi Amerikában, ahol a legveszedelmesebb darazsak fémkékek, a mimi-kriző *Syntomis* fajok potroha fémes fekete. Alig van olyan darázscsoport, amelynek ne lenne meg a külsőleg hasonló Ctenuchidae megfelelője. Ami az imágók szívósságát illeti, ebben a Zygaenidae-fajokra emlékeztetnek, és sok tekintetben külsőleg is hasonlítanak rájuk, de rendszertanilag igen messze esik egymástól a 2 csoport.

A család a Föld összes meleg és mérsékelt éghajlatú területén előfordul; a trópusokon és a szubtrópusokon a legelterjedtebb. Itt sok száz, élénken színezett, feltűnő faj él. A fajok legtöbbje előfordulási helyén hatalmas egyedszámban lép fel (ebben is a Zygaenidae családra emlékeztetnek).

A családba mintegy 1500 faj tartozik.

A n e m e k h a t á r o z ó k u l c s a

- 1 (2) Az imágók kékesfeketék (= *Glaucopis* HÜBNER, 1809, nec GMELIN, 1788; *Amata* auct.) 1. nem: *Syntomis* OCHSENHEIMER, 1808
- 2 (1) Az imágók sárgásbarnák, agyagszínűek (= *Naclia* BOISDUVAL, 1840) 2. nem: *Dysauxes* HÜBNER, 1819

1. nem: *Syntomis* OCHSENHEIMER, 1808

Ide meglehetősen eltérő megjelenésű lepkék tartoznak; a rövid, vaskos testű állatoktól a szinte szúnyogokra hasonlítóig minden átmenet lehetséges. A fej fekvő ovális alakú, a homlok széles, gyakran fehér vagy sárga. A tapogató kicsiny, a nyelvet el sem takarja. A fonalas csáp vége fehér vagy sárgás, s az elülső szárny elülső szegélyének a felét sem éri el. A darazsakra hasonlító fajok torán sárga foltok vannak. A lábak erőteljesek, a hátulsók megvastagodtak. A repülés közben lelógatott vastag lábak ugyancsak a darazsakra emlékeztetnek. A potroh különféleképpen sárgán gyűrűzött. Elülső szárnyán az *sc* szabad, az m_1 közel fut az r_1 -hez, az m_2 és az m_3 leggyakrabban nyeles. A hátulsó szárnyon az erek redukáltak. Az *sc* + r_1 , az m_1 és az m_2 hiányoznak, az m_3 -nak és a c_1 -nek rövid nyele van (93. ábra: B).

A fejlődési alakok csak a fajok kisebb részénél ismertek. Ezek szerint a peték kicsinyek, gömbölyűek és sárgák. A nőtény csomókban rakja le őket. Az imágó nappal repül, a mérsékelt éghajlaton csakis a nyári hónapokban. A nőtény nehézkes. A darazsakkal való külső hasonlóságuk mellett még viselkedésükben is emlékeztetnek rájuk; sok faj ugyanúgy tartja a szárnyait és ugyanúgy repül, mint azok a darazsak, amelyeket utánoznak.

Számtalan fajuk az Óvilágban fordul elő, Magyarországon 1 faj él.

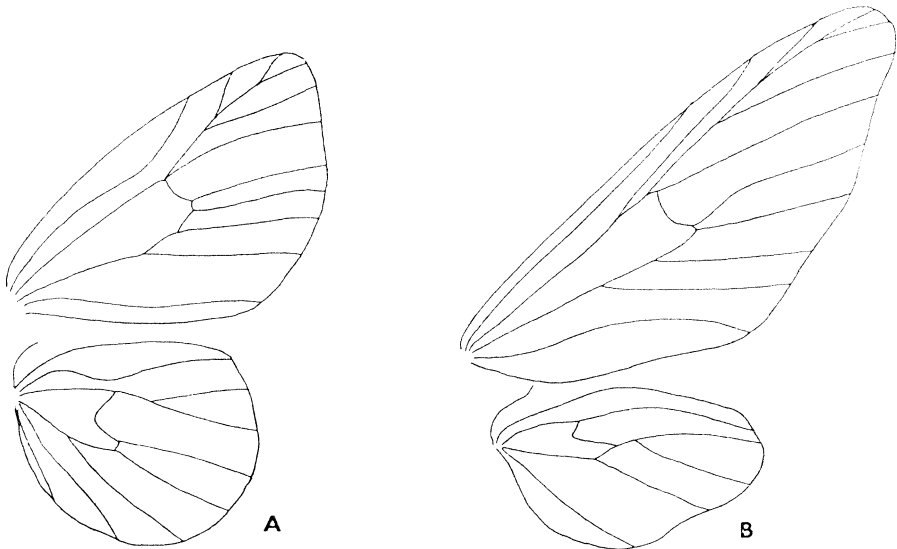
- — A test fénylő kékesfekete. A tor és a potroh találkozásánál sárga sáv van, de ez el is enyészhet. A potrohon széles sárga gyűrű van. Mind az elülső, mind pedig a hátulsó szárny fémfényű kékesfekete. Az elülső szárnyon legtöbbször 6 fehér folt van: 1 a tőnél, 2 a közép-térben és 3 a csúcsnál. A hátulsó szárnyon levő 2 nagy fehér folt sokszor 2 nagy és 2 kicsiny foltra oszlik, vagy csak 1 nagy és 1 kicsiny folt van, sőt nemegyszer egyetlen folt maradt meg vagy egy sincsen (94. ábra). 34—40 mm.

A palearktikus faj Európa egyes részeiről — pl. Északnyugat-Európából, az Alpok több területéről — hiányzik. Hazánk erdős vidékein elterjedt és gyakori, időnként tömegesen fordul elő. VI elejétől VII végéig repül. Nappal rajzik, alacsonyan repdes a növények között vagy pedig a virágokon, növényeken mozdulatlanul csüng. Petéi félgömb alakúak, a növényzetre csomókban rakja le. A kifejlett hernyó szürkésbarna vagy fekete. Szemölcssei barnák, a testet szürke szőrzet fedi. Lábai vörösek. Ősszel, majd áttelelés után tavasszal számos lágyszárú növényen táplálkozhat, kora tavasszal néha mohákat is fogyaszt. Bábozódáskor szövedéket készít. Vörösbarna bábja kissé szőrös. A báb anális vége tompán lekerekített (= *quercus* FABRICIUS, 1793) — Fehérpettyes álcsüngőlepke

phegea (LINNAEUS, 1758)

2. nem: *Dysauxes* HÜBNER, 1819

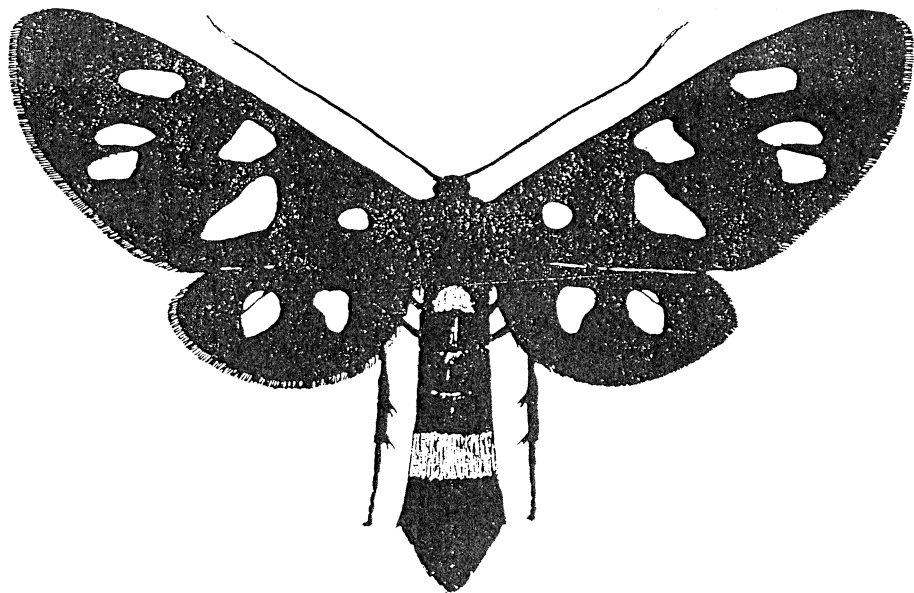
Kicsiny lepkék, szárnyuk legtöbbször agyagszínű, s narancsszínű potrohuk hátoldalán fekete pontok vannak. A fej nagyon kicsiny, a *Lithosiidae*



93. ábra. A: *Euproctis* sp. (*similaris* FUESSLY) és B: *Syntomis* sp. szárnyerezete (Eredeti)

fajokéra emlékeztet. A nyelv fejlett. Az előreálló tapogató rövid. A csáp finoman pillás. Az elülső szárnyon az m_1 és az r_1 nyele közös. A hátulsó szárnyon az $sc + r_1$ és az m_1 hiányoznak, de az m_2 megvan.

A hernyók feketésszürkék és rendkívül gyorsan mozognak. A báb könnyű szövédékekben nyugszik. Az Óvilágban számos faj fordul elő. Faunaterületünkön 1 faj él és 2 további faj előfordulása várható.



94. ábra. *Syntomis phegea* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

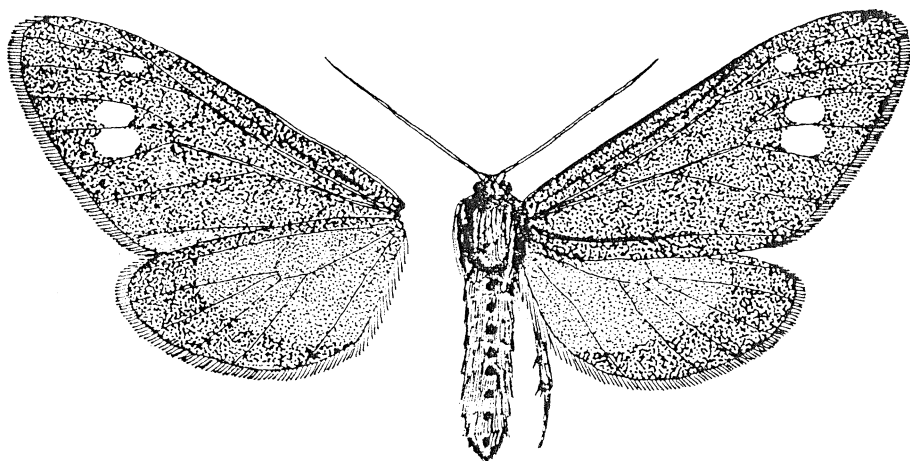
- 1 (2) A hím hátulsó szárnya nem agyagsárga. A nőstény hátulsó szárnya széles sávban egyenletes sárga. A fej, a vállak és a potroh narancssárga, a potroh gerincén fekete pontsor húzódik. A tor és a szárnyak agyagszínűek. Az elülső szárny szegélyterében 1 kisebb és 2 nagyobb fehér folt van. Ezek néha összefolynak, máskor a kisebb és a 2 nagyobb folt között egy 4. folt jelenik meg. Elsősorban a nőstényeknél gyakori a belső szegély felénél elhelyezkedő 1 hol kisebb, hol nagyobb, fehér vagy sárgásfehér folt. Kivételes esetekben ennél is több folt van vagy ellenkezőleg, elenyésznek. A hímek hátulsó szárnyának a középtere valamivel világosabb, mint az alapszín. A nőstényé széles sávban élénksárga. A tő felől hegyesszögben megtört barna sáv húzódik. Az alapszínnel megegyező színű szegélytér a külső szegletnél a legszélesebb, és a belső szeglet felé csak kevésbé keskenyedik el. A fonák a szárnyak felszínével megegyező színű. A rojt igen rövid (95. ábra). 22—28 mm.

Az Európa déli részén elterjedt faj Magyarországon az erdős vidékeken sokfelé él, de nem gyakori. Az imágó nappal is repül, de éjszaka fénnel is gyűjthető. Egyetlen nemzedéke nyáron, VI végétől VIII-ig rajzik. Félgömb alakú petéje sárga. Feketésbarna fejű hernyója világos- vagy olajbarna; oldalain széles, gerinc-

vonalatól kétoldalt keskenyebb sárga sávokkal. Fekete szemölcssein barna szőrzet van. Hernyója ősszel, majd áttelelés után tavasszal mohákon, zuzmókon valamint különböző lágyszárú növényeken él. Bábja barna, hátoldala sűrűn szőrös. A báb vége lekerekített (= *obscura* FABRICIUS, 1781; *quadrioculata* GOEZE, 1783; *lompicta* GEOFFROY in FOURCROY, 1785; *tripunctata* SCOPOLI, 1786) — Úvegettyes álc süngőlepke

ancilla (LINNAEUS, 1786)

- 2 (1) A hím hátulsó szárnya is sárga. A nőstény hátulsó szárnya a belső szegélynél élénkebb, mint másutt.



95. ábra. *Dysauxes ancilla* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

- 3 (4) A hátulsó szárny pikkelyzete gyér, a középtér legtöbbször áttetsző. A homlok barnássárga, a váll és a tor narancssárga. A tor, a fekete pontsorral díszített potroh és az elülső szárny, valamint a hátulsó szárny szegélytere agyagszínű. Az elülső szárnyon általában a középtérben 2 egyforma kerek, a szegélytérben pedig 1 apró és 2 nagyobb, egymással érintkező fehér folt van. A hátulsó szárny a belső szegélynél élénk narancssárga, a középtér halvány, áttetsző. A fonák a szárnyak felszínének színével megegyező. A rojt igen rövid (96. ábra: B). 20—24 mm.

A Dél-Európában elterjedt fajt Magyarországon még nem fogták, Herkulesfürdő környékén gyakori. 2 nemzedéke van, az 1. nyáron, VI—VII-ben, a 2. ősz elején, VIII—IX-ben repül; nappal, de olykor éjjel is rajzik. Hernyója az előző fajéhoz hasonlít, s nyár végén zuzmókon él, illetve ősz elején és áttelelés után tavasszal (= *ragusaria* ZICKERT, 1904; *semidiaphana* STAUDER, 1921; *herthina* STAUDER, 1921) — Déli álc süngőlepke

[*famula* (FREYER, 1836)]

- 4 (3) A hátulsó szárny nem áttetsző. A homlok és a tor sötét agyagszínű, a fej többi része, a vállak és a potroh sárgák. A potrohon húzódó fekete pontsor markáns. Az elülső szárny és a hátulsó szárny barna általában sötétebb, mint az előző fajoké. Az elülső szárnyon 5 fehér folt helyezkedik el, de ezek száma néha redukálódik, máskor egy 6. folt is megjelenhet. Az előző fajhoz képest a hátulsó szárnyak

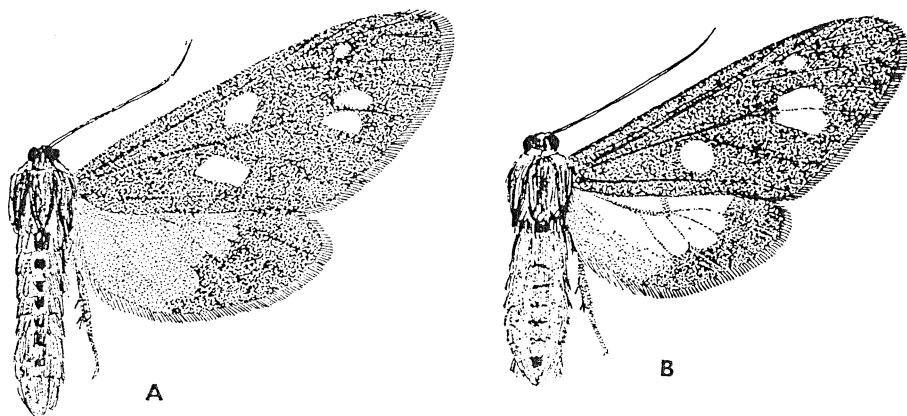
nagyobb része sárga. A fonák a szárnyak színével megegyező. A rojt igen rövid (96. ábra: A). 18—23 mm.

Az Észak-Olaszországban, Svájcban, Ausztriában, Dél-Németországban és egyes adatok szerint Csehszlovákiában élő fajt nálunk még nem fogták. 1 nyári nemzedéke van VII—VIII-ban. Sárga hernyóját fekete szőrök borítják. Ősszel és tavasszal zuzmókon, esetleg különböző lágyszárú növényeken él (= *serva* HÜBNER, 1803) — P e t t y e s á l c s ü n g ő l e p k e

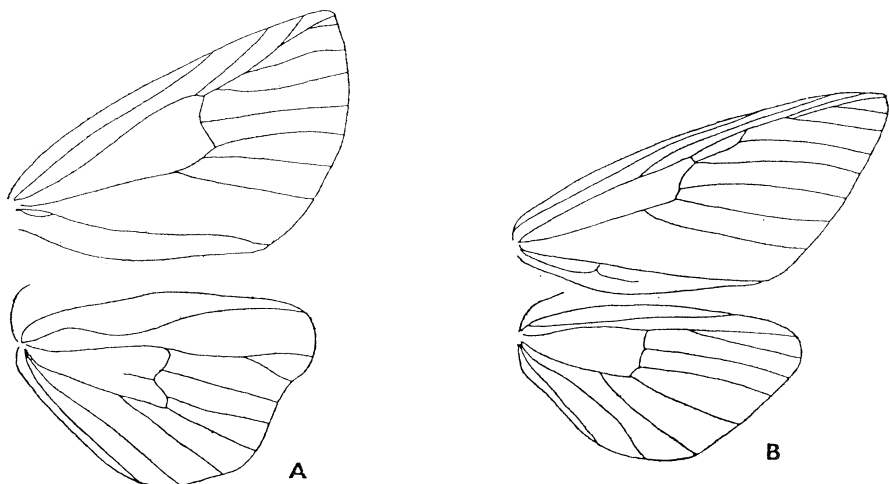
[*punctata* (FABRICIUS, 1781)]

60. család: ENDROSIDAE — ALGASZÖVŐK

Az újabb rendszertani vizsgálatok alapján az ebbe a családba sorolt nemek és fajok a Lithosiidae családba tartoznak, annak egy speciálisan módosult csoportját alkotva (lásd 59/B. család).



96. ábra. A: *Dysauxes punctata* FABRICIUS ♂ és B: *D. famula* FREYER ♂ (Eredeti)



97. ábra. A: *Thaumetopoea* sp. és B: *Cerura* sp. szárnyerezete (Eredeti)

61. család: THAUMETOPOEIDAE — BŰCSÚJÁRÓ LEPKÉK

Aránylag alacsony fajszerű család, amelyet még a század első évtizedeiben is *Cnethocampa* néven a Notodontidae családhoz soroltak. Középnagy és kicsiny lepkék. A szárnyerezet valóban hasonlatosságot mutat a Notodontidae családba tartozó fajokéval. Az elülső szárnyon az r_2-m_1 közös nyélen ülnek; az m_2 a sejt keresztbordájának a közepéből ered. Tősejt nincsen. A kicsiny, lekerekített hátulsó szárnyon az $sc+r_1$ szabadon ered a töből. Az rr és az m_1 mindig, a c_1 és az m_3 általában nyeles (97. ábra: A). Akasztósörte van. Mindkét ivar csápjja a csúcsáig kétszeresen fésűfogas. A szem csupasz. Mellékszemek nincsenek. A nagyon kicsiny, szőrös tapogató előreáll. A nyelv csökevényes. A tor nyomott, s gyapjasan szőrös. A hímeknek farpamacsja van. A nőstény potrohvége gyapjas. A középtoron tympanális szerv van. A lábak szőrzete hosszú. A hátulsó lábszárakon csak végtővisék vannak.

A peték golyószerűek. A nőstény tányér vagy gyűrűszerűen rakja le őket, majd szőrrel összevonat ragasztóanyaggal bevonja. A 16 lábú hernyó szőrzete rövid. Szőrpamacsai vannak, valamint a gombszerű szemölcsökön hosszú, horgas, merev szőrök ülnek, melyek igen törekenyek. Az emberi bőrbe beletörött horgas szőrök kellemetlen, sőt érzékeny egyéneknél súlyos allergiás megbetegedéseket okozhatnak. Ilyen szempontból legveszélyeztetettebb a szem szarubártyája. A hernyók társasan élnek közös hernyófészkekben és éjszaka rendezett sorokban vonulnak táplálkozni. A legtöbb faj a fészkekben bábozódik. A báb gyakran évekig nyugszik.

Az ide tartozó 2 nembe 11 palearktikus faj tartozik, melyek közül 1 nálunk is előfordul, 1 pedig várható.

A n e m e k h a t á r o z ó k u l c s a

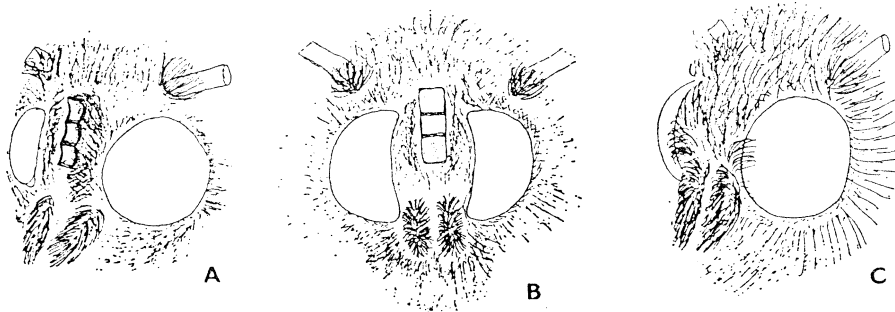
- 1 (2) A homloklebeny tompa (= *Cnethocampa* STEPHENS, 1828; *Traumatocampa* partim) 1. nem: *Thaumetopoea* HÜBNER, 1820

- 2 (1) A homloklebeny kiugró és karéjos 2. nem: *Traumatocampa* WALLENGREN, 1871

1. nem: *Thaumetopoea* HÜBNER, 1820

A nem lényegében a családismertetésben elmondottakkal jellemezhető. A következő nemtől a homloklebeny alakulása különíti el (98. ábra: C).

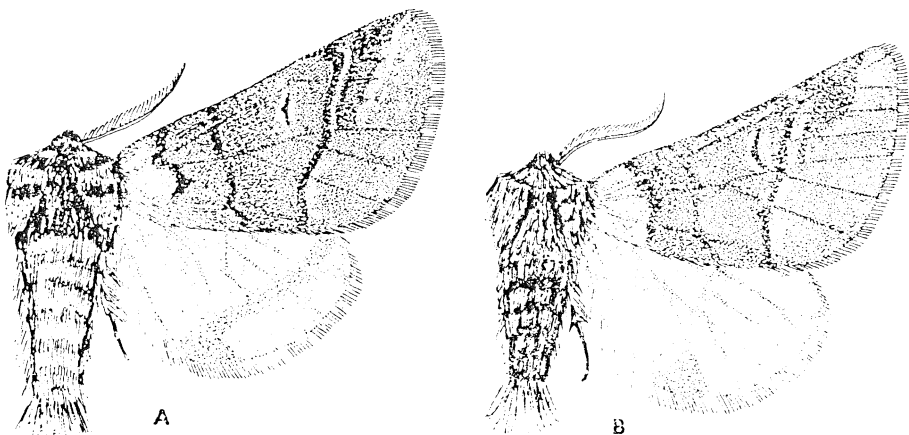
2 palearktikus fajt sorolunk ide, melyek közül faunaterületünkön csak 1 faj él.



98. ábra. A: *Traumatocampa* sp. feje oldalról és B: előlről — C: *Thaumetopoea* sp. feje (Eredeti)

- — Hímek: A fej és tor sötétbarna, a potroh kissé sárgás. A farpamacsot hosszú, ritkás, sárgás szőrzet alkotja. A szárnyak rövidek és szélesek. Az elülső szárny lilásfényű sötétbarna. A tő sárga, a sárga tért határoló harántsáv sötétbarna, s Z alakot ír le. A belső harántsáv elmosódott sötétbarna, s domborúan ívelt. A külső harántsáv sötétbarna és csaknem egyenes, csak a belső szegélynél kissé megtört. A csúcstér és a szegélytér elülső fele világosabb színű, sárgás vagy szürkés. Az erek egy része sötétbarnán fedett. A hátulsó szárny egészen világos színű, sárgás vagy szürkéssárgás. Az egyetlen harántsáv elmosódó, szürke s egyenletesen ívelt. A belső szeglet szürke, az erek részben szürkék. Az elülső szárny fonákja lilásfényű szürkésbarna, a hátulsóé halvány szürkéssárga. A közepesen hosszú rojt az elülső szárnyon fényes barna, a hátulsón szürke-sárga csikozottságú (99. ábra: A). Nőstények: A fej és a tor hamvas sárgásbarna. A potroh sárgán gyűrűzött. A farpamacsot helyettesítő gyapjas szőrzet széles, tömött és a torral megegyező színű. A szárnyak, különösen az elülső, nyújtottabb, mint a hímeknél. Az elülső szárny barnássárga, a rajzolat barna, halványbarna, illetve sárga. Az egész szárnyfelület szürkével finoman behintett. A hátulsó szárny szürkés-sárga, a rajzolat elmosódott. A fonák csaknem teljesen egyenletes, fakó, szürkés halványbarna. 25—30 mm (hím), illetve 32—40 mm (nőstény).

A Nyugat-Európától Kisázsiaig elterjedt faj Magyarországon mindenütt előfordul, ahol zárt erdők vannak, de tömeges szaporodása kivételes, s ezen kívül is csak lokálisan lép fel nagyobb számban. Nevezetes kártételei a múlt századra és a századforduló idejére esnek. Most inkább kitűnik azzal, hogy a hernyó szőre gyulladásokat okoz, és a hernyók által megszállt fa vagy erdőrészlet az ember és a legtöbb állat számára is szinte megközelíthetetlen. Petéje gömbölyű. A nőstény lapos halmokba rakja a fák ágaira. A hernyó kékesen csillogó feketésszürke, oldalain fehéres, vörösbarna tükröfoltokkal. Az elülső szelvényeken 8—8, a többin 4—4 gomb alakú szemölcs van, amelyen hosszú, vöröses szőrök ülnek. A légzőnyílások feketék. A gyermekfej nagyságú hernyófészkek általában meglehetősen magasan



99. ábra. A: *Thaumetopoea processionaea* LINNAEUS ♂ és B: *Traumatocampa pityocampa* DENIS & SCHIFFERMÜLLER ♂ (Eredeti)

vannak a fákon. A hernyó a fészekben sző sűrű, ovális alakú barna gubót, s ebben hábozódik. A báb okkerszínű, anális végén 2 rövid sörtevel. A pete telet át (= *luctifica* STAUDINGER & REBEL, 1901) — Búcsújáró lepke

processionea (LINNAEUS, 1758)

Alfaja:

A Balkánon elterjedt alfaj kisebb és sötétebb színezetű. — Hazánkban még nem gyűjtötték.

[processionea ssp. pseudosolitaria DANIEL, 1951]

2. nem: Traumatocampa WALLENGREN, 1871

Az előző nemhez rendkívül közel álló csoport; a homloklebeny alakulása alapján különíthető el; míg itt karéjos és erősen kiáll, az előző nemnél tompa és rövid (98. ábra: A és B).

A nem Dél-Európában fordul elő. Csak néhány faj ismert.

- — Hímek: A fej és a tor kissé szürkével behintett sötétbarna. A potroh sárgásbarnán-barnán csíkozott. Az anális szőrzet sárgás, hosszú, de egészen ritkás. A szárnyak nyújtottabbak, mint az előző nembe tartozó fajoké. Az elülső szárny szürkésbarna, a csipkés harántsávok barnák. A középfolt kifli alakú, nagy, s világos udvar veszi körül. A szárny egészen, de elsősorban a szegélytérben világos márványozottság van. Az erek barnák. A hátulsó szárny sárgásfehér, a külső szegély mentén tiszta fehér. A belső szegletnél barnás-szürke folt van. Az elülső szárny fonákja szürkésbarna, a rajzolati elemek barnák, de elmosódottak, csak a külső harántsáv éles. A hátulsó szárny fonákja olyan, mint a szárny felszíne, csak kissé fakó. A rojt az elülső szárnyon sötét szürkésbarnán—szürkén csíkozott, a hátulsón fehér (99. ábra: B). Nőstények: A fej és a tor szőrzete vörhenyes, a potroh sárga. A farpamacs hamuszürke. A szárnyak nyújtottabbak, az elülső szárny elülső szegélye enyhén domború. Az elülső szárny halvány sárgásbarna, finom szürkésbarna behintéssel. A rajzolati elemek barnák, halványbarnák. A hátulsó szárny halvány szürkésfehér, a tő- és a középtér sárgás. A fakó fonák a szárnyak felszínéhez hasonló, de a rajzolat alig látszik. Az elülső szárny rojtja szürke—barnásszürke csíkozottsággal, a hátulsóé fehér. 30—40 mm (hím), illetve 35—50 mm (nőstény).

A Dél-, Délkelet- valamint Közép-Európában elterjedt faj Magyarországról még nem került elő. Fenyvesekben fordul elő, s elsősorban ültetett állományokban okoz komoly károkat. Az előző nembe tartozó fajéhoz hasonló petéket a nőstény gyűrű alakban rakja a fenyőtűkre. A hernyó kékesfekete, hasoldala fehéres. A tükörfolt pirosan keretezett. Feje fekete. Minden szelvényen 1 keresztirányban húzódó kiemelkedés van, mely barnássárgán szőrös. Az oldalakon fehéresszürke szőrpamacsok vannak. A hernyók őszől, majd áttelelve tavasszal különböző fenyőféléken élnek. A hernyófészkek 30 cm hosszúak, 15 cm szélesek, szövédéjük sűrű, filcszerű, s a fák csúcsán vannak. Ebben a fészekben vannak a hernyók az áttelelés alatt is, valamint az utolsó vedléskor; különben kisebb csoportokban szabadon élnek a fákon. A hábozódás barnásvörös gubóban a földben történik — Mediterrán búcsújáró lepke

[pityocampa (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)]

62. család: NOTODONTIDAE — PÚPOSSZÖVŐK

Közepes vagy nagy lepkék. A szárnyak nyújtottak. Az elülső szárny belső szegélyén sok fajon 1 feltűnő pikkelyfog van. Az a_2 és a_3 nem sokkal a töből való eredésük után összefolynak, s ezzel villás anális ér keletkezik. Az r_1 — r_5 nyeles. Az erek egymásba folyása révén gyakran 1 anális sejt alakul ki. Az m_1 az r -rel röviden nyeles; az m_2 a keresztborda közepéből ered, az m_1 és az m_3 között, legtöbbször az m_3 -hoz közelebb. Az m_3 a c_1 -hez közel ered. A hátulsó szárnyon 2 anális ér van; az m_2 a keresztér közepéből ered, néha visszafelődött. Az $sc + r_1$ szabadon ered a töből és az rr -től külön fut. A középső elülső szegélyénél az rr -rel gyakran 1 rövid keresztér köti össze. Az m_1 és az rr legtöbbször nyeles, a c_1 és az m_3 ritkábban. Akasztótüske van. A csáp fésűs vagy pillás. A szem csupasz vagy szőrös. Az egyszerű szemek általában redukáltak. Chaetosema nincsen. A nyelv legtöbbször rövid. A középtoron tympanális szerv található. A fejen és a toron szőrpamacsok vannak. A potroh legtöbbször karcsú és hosszú, s gyakran itt is szőrpamacsok vannak. A nősténynek nincsen igazi farpamacsja. Az 1. potrohistigma 1 mélyedésben van, amely úgy néz ki, mintha tympanális szerv lenne. Az aránylag rövid lábak lábszára és combja hosszú szőrrel borított. A középső lábszárakon 1, a hátulsókon 1—2 pár tövis van.

Az imágók nyugalomban háztetőszerűen tartják szárnyaikat. Elülső lábpárukat gyakran előre nyújtják. Éjszaka repülnek.

A peték félgömb alakúak, hálózatos mintázatuk van, néha laposak, lencse alakúak. A hernyók laposak, s csak ritkán gyengén szőrösek. A legtöbb faj hernyója 16 lábú; de néha hiányzik az utolsó lábpár. Ilyenkor farvilla helyettesíti. Általában lombosfákon élnek. A báb múmiabáb, nyomott, vékonyhájú, csupasz, tövises nélkül. A kremaster jól fejlett. A fajok zöme bábként telel át.

A világszerte elterjedt csoportba mintegy 2500 faj tartozik. Legnagyobb fajgazdagságban Dél-Amerikában fordulnak elő. A családba tartozó fajok közül igen sok kitűnik azzal, hogy nagymértékben képesek a környezethez alkalmazkodni. Számos faj imágója gallyakhoz, fatörzsekhez, száraz levelekhez hasonlít. A hernyók még nagyobb változatosságot mutatnak, és elsősorban riasztó alakjukról, illetve viselkedésükről ismertek. Ez a legkülönbözőbb lehet; vannak fajok, ahol a riasztó külsejű hernyók kifejezetten támadólag lépnek fel.

Nagy általánosságban erdős helyeket kedvelnek, de nem a zárt erdőségeket, ahol facsoportok váltakoznak füves térségekkel, erdei tisztásokon és erdőszegélyeken a leggyakoribbak.

Az imágók mesterséges fényre repülnek, de sok faj nehézkesen repül és különösen nehezen kap szárnyra. Ha megfogjuk őket, gyakran holtnak tettetik magukat.

Jelentős károkat nem okoznak. Sok faj hernyója társasan él, másoké magányos. Feltűnő, hogy a nőstények évről-évre ugyanazokat a fákat keresik fel petézéskor, s a közvetlen környéken levő többi fát elkerülik.

Magyarországon 21 nembe tartozó 34 fajt tartunk nyilván, 4 további faj előkerülése még várható.

A n e m e k h a t á r o z ó k u l c s a

- 1 (2) A szárnyak fehérek, az elülső szárnyon narancsvörös rajzolat (=*Microdonta* DUPONCHEL, 1844, nec DEJEAN, 1835; *Hierophanta* MEYRICK, 1894) 16. nem: *Leucodonta* STAUDINGER, 1892
- 2 (1) A szárnyak nem narancsvörös rajzolatú fehérek.

- 3 (4) Az elülső szárny szürkésbarna vagy ezüstös, fakéreghez hasonló, a csücszter nagy foltban sárga, a hátulsó szárny halványsárga
1. nem: *Phalera* HÜBNER, 1819
- 4 (3) Az elülső szárny nem fakéreghez hasonló, sárga csücszter nincsen.
- 5 (6) A szárnyak fehérek, szürkésfehérek, az elülső szárnyon nagy íveket leíró szürke sávokkal (= *Dicranura* auct.; *Apocerura* DE LATTIN, BECKER & BENDER, 1974) 2. nem: *Cerura* SCHRANK, 1802
- 6 (5) A szárnyak nem ilyenek.
- 7 (8) Az elülső szárnyon a belső és a középső harántér által közrefogott köz sötétebb, mint a határos szárnyfelületek (= *Harpyias* HÜBNER, 1825; *Harpyia* auct.) 3. nem: *Furcula* LAMARCK, 1816
- 8 (7) A belső és a középső harántér által közrefogott köz nem sötétebb, mint a határos szárnyfelületek.
- 9 (10) Az elülső szárnyon gyöngyfehér foltok vannak, a belső szegély foga narancs vagy vöröses színű (= *Heterodonta* DUPONCHEL, 1845) 18. nem: *Spatialia* HÜBNER, 1819
- 10 (9) Az elülső szárnyon nincsenek gyöngyfehér foltok, és a belső szegély foga nem narancs vagy vöröses színű.
- 11 (14) Az elülső szárny szürke és nyújtott, a hátulsó világos, fehéres.
- 12 (13) Az elülső szárnyon barna rajzolat van. A csáp kétszeresen fészűfogas — a nőtény fészűfogai jóval rövidebbek — a legkülső harmadon fűrészfogas (= *Hoplitis* HÜBNER, 1819, nec KLUG, 1807; *Hybocampa* LEDERER, 1853) 11. nem: *Harpya* OCHSENHEIMER 1810
- 13 (12) Az elülső szárny palaszürke, gyakran sárgás vagy grafitfényű. A hím csápja a 2/3-áig kétszeresen fészűfogas, majd csupasz. A nőtény röviden fűrészfogas (= *Exaereta* HÜBNER, 1820; *Dicranoura* BERTHOLD in LATREILLE, 1827; *Uropus* RAMBUR, 1832) 10. nem: *Dicranura* REICHENBACH, 1817
- 14 (11) A szárnyak nem ilyenek.
- 15 (16) Az elülső szárny széles, sárgás- vagy vörösbarna, a külső szegély csipkés, a belső szegélyen a pikkelyfog sötét, vagy ha nem, az elülső szárny szegélytere fehér (= *Lophopteryx* STEPHENS, 1828) 15. nem: *Ptilodon* HÜBNER, 1822
- 16 (15) Az elülső szárny nem ilyen.
- 17 (18) Az elülső szárny csücszterében vagy ahhoz közel barna vagy vöröses, máskor narancs színű folt van. A tőtől számított 1. és 2. haránt-sáv többé-kevésbé egyenes (= *Ichthyura* HÜBNER, 1819; *Pygaera* auct.) 21. nem: *Clostera* SAMOUELLE, 1819

- 18 (17) Az elülső szárny nem ilyen.
- 19 (20) Az elülső szárny töve sötétbarna, a belső harántsáv zezugos széles sötétbarna sáv [20. nem: *Pygaera* OCHSENHEIMER, 1810]
- 20 (19) Az elülső szárny töve nem sötétbarna, a belső harántsáv másmilyen.
- 21 (28) Az elülső szárny belső szegélyén a pikkelyfog hiányzik vagy alig látszik.
- 22 (23) Az elülső és hátulsó szárny egyforma színű (= *Terasion* HÜBNER, 1825) 4. nem: *Stauropus* GERMAR, 1812
- 23 (22) Az elülső és hátulsó szárny nem egyforma színű.
- 24 (25) Az elülső szárnyon a töttől a csúcsig széles világos hosszanti sáv húzódik (= *Leiocampa* STEPHENS, 1828) 12. nem: *Pheosia* HÜBNER, 1819
- 25 (24) Az elülső szárnyon nem húzódik széles világos hosszanti sáv.
- 26 (27) A külső harántsáv hullámos, de nem csipkés (= *Glyphidia* AGASSIZ, 1846) 19. nem: *Gluphisia* BOISDUVAL, 1829
- 27 (26) A külső harántsáv többé-kevésbé csipkés (= *Ochrostigma* HÜBNER, 1819; *Chaonia* STEPHENS, 1828; *Drynobia* DUPONCHEL, 1845) 8. nem: *Drymonia* HÜBNER, 1819
- 28 (21) Az elülső szárny belső szegélyén a pikkelyfog kifejezett.
- 29 (32) Az elülső szárnyon a harántsávok alig láthatók, vagy az alapszínhez közeli színűek. A hátulsó szárny világos színű.
- 30 (31) Nagyobb termetű fajok tartoznak ide. Az elülső szárnyon a közép-folt hosszúkás, pálcika alakú. A rojt kissé hullámos 5. nem: *Peridea* STEPHENS, 1828
- 31 (30) Kisebb termetű fajok tartoznak ide. Az elülső szárnyon a közép-folt általában nem látszik. A külső szegély csipkés 9. nem: *Paradrymonia* KIRIAKOFF, 1967
- 32 (29) Az elülső szárnyon a harántsávok jól láthatók, a hátulsó szárny sötétebb.
- 33 (34) Az elülső szárny keskeny, pikkelyzete gyér, színe sárga, aransárga, vörhenyessárga vagy barnássárga (hímek), illetve szürkés árnyalatú barnásrózsaszín vagy sötét lilásbarna (nőstény) 13. nem: *Ptilophora* STEPHENS, 1828
- 34 (33) Az elülső szárny nem ilyen.

- 35 (36) Az elülső szárnyon a hosszúkás középfoltnak világosabb színű kerete van, vagy ha nem, az elülső szegély mentén 1 fehéres folt van
6. nem: *Notodonta* OCHSENHEIMER, 1810
- 36 (35) Az elülső szárny nem ilyen.
- 37 (40) Az elülső szárnyon az r_2 az r_3 -ból ered.
- 38 (39) Az elülső szárnyon a belső harántsáv hullámos és egészében domború ívet ír le
7. nem: *Ochrostigma* HÜBNER, 1819
- 39 (38) Az elülső szárnyon a belső harántsáv a belső szegélyhez közel élesen beugrik. (Ide tartozik a *Drymonia*-nem, lásd 27/26 sz. alatt.)
- 40 (37) Az elülső szárnyon az r_2 szabadon ered.
- 41 (42) Az igen hosszú tapogató karcsú 14. nem: *Euchila* BILLBERG, 1820
- 42 (41) A tapogató rövid 17. nem: *Odontostia* HÜBNER, 1819

1. nem: *Phalera* HÜBNER, 1819

Nagy vagy középnagy lepkék. A szem csupasz. Mellékszemek vannak. A homlokon szörpamacs van. A tapogató rövid. A nyelv vékony és nagyon rövid. A hímek csápja gyengén fűrészfogas, párosan álló hosszú pillacsomókkal. A nőstények csápja egyszerű. Az elülső szárnyon nincsen pikkelyekből képződött fog. Tősejt van. Az r_2 az r_3 -tól elkülönülve ered. A hátulsó lábszáron középső és végtővisék vannak. A tor sűrűn szőrös és pikkelyes, széles keresztbordával. A potroh aránylag hosszú. A sűrű szőrzet lesimuló. Nyugalmi állapotban a szárnyak szorosan a testre fekszenek.

A hernyó nyújtott, 16 lábú, meglehetősen sűrű és puha szőrzettel. A fiatal hernyók társasan élnek, de nem szövedékben. Sokszor csak a bábozódás előtt szélednek szét. A báb szövedék nélkül fekszik a talajban. Anális végén 2 erőteljes csúcs van. A frissen kikelt imágóknak sajátos illatuk van.

A nemebe számos, a palearktikus és az indoausztráliai területeken elterjedt faj tartozik. Magyarországon 2 faj él.

- 1 (2) Elülső szárnyán kicsiny, sokszor elmosódott, szabálytalan alakú középfoltnak van. Feje és torának nagyobb része vörössárga. Torát sötétbarna sávok díszítik, s kétoldalt, valamint hátul hamvasszürke. Potroha sárga, vörössárga vagy barnássárga. Kétoldalt szürke szörpamacsok sora húzódik. Elülső szárnya nagymértékben hasonlít fakéreghez. Túlnyomó részben barna, elsősorban a tőtérben és a belső szegélynél ezüstfehér behintéssel. A megkettőzött harántsávok sötétbarnák. A csúcstérben hatalmas, sárgásbarnán márványozott sárga folt van. Hátulsó szárnya sárga. Fónakja sárga, a rajzolat barna. Rojtja az elülső szárnyon barna—sárga csíkozottságú, a hátulsón sárga (100. ábra: A). 50—70 mm.

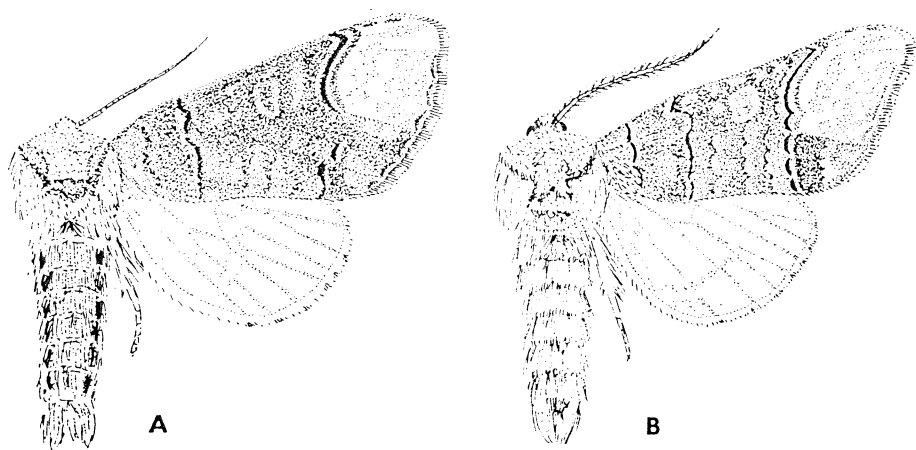
Az Európa és a mérsékeltövi Ázsia lomberdőzónájában elterjedt faj Magyarországon mindenütt gyakori: hegy- és dombvidéki elegyes lombdőkben, ártereken, ligeterdőkben, ültetett nyárasokban él. Alacsonyabb vidékeinken két-nemzedékes (V—VI, VII—VIII), hűvösebb hegyvidéki tájainkon csak 1 nyári nemzedéke alakul ki (VI—VIII). A mesterséges fény vonzza. A hernyó nyáron, majd ősszel (illetve ahol egynemzedékes, ott csak ősszel) különböző lombosfákon él: fűz, nyár, hárs, tölgy, szil és nyír fajokon; eleinte társasan, majd később magányosan. Sárga alapszínén barna, szürkésbarna hosszanti sávok, valamint ugyanilyen színű apró pontok vannak, légzőnyílásai is barnák. Selymes, hosszú, ritkás szőrzet borítja. Sötét szürkésbarna bábjának kremastere tövises. Áttelel, olykor kétszer is — S á r g a f o l t o s p ú p o s s z ö v ő

bucephala (LINNAEUS, 1758)

- 2 (1) Elülső szárnyán a középfolt igen nagy, markáns. Különben rendkívül hasonlít az előző fajhoz. Az elülső szárny tőterében elmosódó sárgás folt van, ez alatt pedig egy sötét foltot találunk. Az ezüstfehér behintés csekély. A hátulsó szárny világosabb, fehéres és fényes. A fonák legtöbbször csaknem rajztalan, barna rajzolat inkább az elülső szárnyon fordul elő. Átlagban nagyobb termetű faj (100. ábra: B). 53—72 mm.

A Dél-Európa és Délnyugat-Ázsia meleg tölgyeseiben élő faj hazánkban többfelé előfordul, de egyedszáma mindenütt alacsony. Fő élőhelyei karsztbokorerdők, olykor más, meleg dombtetői tölgyesekben is él. Eddig a Dél-Dunántúl számos pontján (Mecsek, Villányi-hegység, Zselic, Balaton-környék), a Velencei-hegységben, a Budai-hegyvidéken, Gödöllő környékén és az Északi-középhegységben fogták. Egynemzedékes, VI, VII-ban repül. Késő éjszaka rajzik, a mesterséges fény vonzza. Fehér petéjének pólusai szürkék. Hernyója az előző fajéhoz hasonlít, de annál sokkal vörösebb árnyalatú. Teljes felületét apró fehér pontok borítják. Szelvényenként 2 apró, vörös szemölcs is díszíti. Potrohlábai feketék. Testének szőrzete az előző fajénál világosabb. Nyáron, ősz elején tölgy fajokon él, elsősorban molyhos tölgyön (*Quercus pubescens*). A talajban bábozódik. Bábja feketésbarna, áttelel. — M a g y a r p ú p o s s z ö v ő

bucephaloides (OCHSENHEIMER, 1810)



100. ábra. A: *Phalera bucephala* LINNAEUS ♂ és B: *P. bucephaloides* OCHSENHEIMER ♂ (Eredeti)

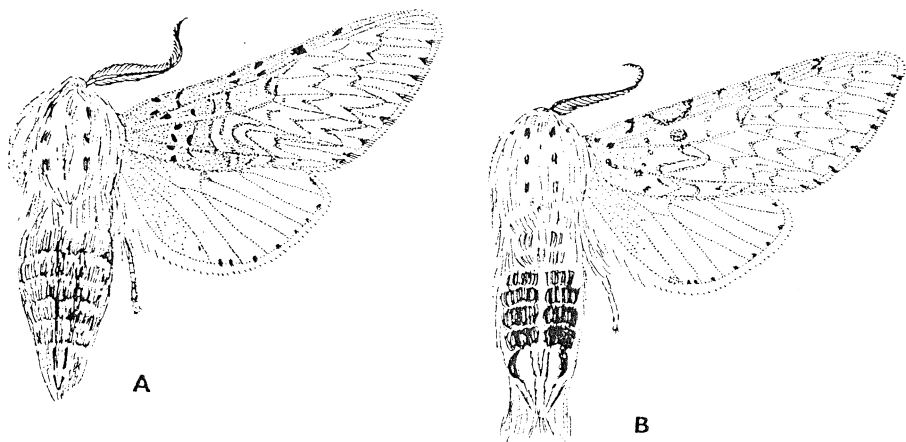
2. nem: *Cerura* SCHRANK, 1802*

Nagy vagy középnagy lepkék. A következő nemhez közel áll. A csáp a csúcsig fésűs, a hímeken hosszan, a nőstényeken röviden. A tapogató kicsiny, előreálló és sűrűn szőrös. Az egész testet szőr borítja, de különösen a tort és a lábakat, melyek gyapjasak. Az elülső szárnyon nincs széles harántsáv. A tösejt az r_2 és az r_4 visszafejlődésével keletkezett (97. ábra: B).

A pete fégömb alakú, a lapos alsó részt fehér gyűrű veszi körül. A hernyók nagyon hasonlítanak a *Furcula* LAMARCK nemhez, csak jóval nagyobbak és a háti nyúlvány mindig a 3. testszelvényen van. A báb ugyancsak olyan, mint az említett nem esetében. Rendkívül jellegzetes a hernyó riasztó testhelyzete: fejét a torba húzza vissza, s elülső és hátulsó részét magasra emelve megmerevedik. Közben mirigyszőreiből erős illatú váladékot bocsát ki.

Európától Japánig, Kínáig és a Himalájáig fordulnak elő; szinte mindenütt megtaláljuk fajaikát, ahol a nyárfa akárcsak egyenként is található. Elterjedésének déli határa Dél-Algéria. Magyarországon 2 faj él.

- 1 (2) Általában sötétebb színű, mint a következő faj, legtöbbször szürke, de a világosabb színű példányok is jól elkülönülnek a potroh színezete szerint; a potrohon kétoldalt szürke háti sáv húzódik, a potrohyűrűk keskenyek és szürkék. Feje és tora szürke; a toron fekete pontok vannak. Az elülső szárny sötétebb vagy világosabb szürke, sötétszürke foltokkal, a tőtérben széles és alig ívelt, a közép- és szegélytérben keskeny és hatalmas íveket leíró sávokkal. A keskeny félhold alakú középfolt sötétszürke. A külső szegélyen sötétszürke nyílfoltok ülnek. A vastagabb erek sárgák, a vékonyabbak feketék. A hátulsó szárny szürke, az elülső és a belső szegélynél, valamint a tőnél világosabb, esetenként egészen fehéres. A külső szegélyen



101. ábra. A: *Cerura vinula* LINNAEUS ♂ és B: *C. erminea* ESPER ♂ (Eredeti)

* Egyes szerzők a nemet kettéosztották: a *Cerura* SCHRANK nembe a *vinula* L., míg az *Apocerura* DE LATTIN, BECKER & BENDER nembe az *erminea* ESPER faj tartozna. Azonban a különbségek minimálisak, nem indokolják a nem széttagolását.

szürke foltok ülnek. A fonák az alapszínnek megfelelő szürke, a rajzolat elmosódott. A rojt fehér—szürke csíkozottságú (101. ábra: A). A nőstények általában sötétebb színűek, a hátulsó szárnyuk, ellenében a világos színű hím példányokkal, mindig szürke, legtöbbször sötétszürke. 60—80 mm.

A Palearktikumban széles körben elterjedt faj Magyarországon sokfelé előfordul, de általában nem gyakori. Nedvesebb erdőkben, nyirkos völgyekben, lápokon, folyók árterein él, elsősorban magasabb hegyvidékeinken ritka vagy nincs is meg. Már IV elején megjelenhetnek imágói, repülése VI végéig, VII elejéig tarthat. Petéje barna, felül sárga. Kettesével, hármásával rakja le a tápnövénye levelére. Kifejlett hernyója zöld, 3. torsiálya hegyes púp van. Hátoldalán az utótörig elkeskenyedő, majd innét a 7—8. szelvényig újra kiszélesedő s egészen az analíz végéig futó, fehérrel szegélyezett barna sávval díszített. A 7. szelvény oldalán barna folt van, s ugyancsak barnák a hosszú farokvillák. Feje vörössel szegett. Nyáron és ősszel fűz és nyár fajokon él. Tápnövénye törzsén vagy tövén készíti el bábszövedékét, ebbe gyakran belesző kéregdarabkákat is. Bábja vörösbarna, áttelel — Nagy p ú p o s s z ö v ő

vinula (LINNAEUS, 1758)

- 2 (1) Világosabb, mint az előző faj, fehéres. A potroh gerincevonala fehér, a sávok szélesek, feketék. Feje és tora fehér vagy sárgásfehér, a toron fekete pontokkal. Potroha kétoldalt, az utolsó gyűrűk és farpamacsza fehér. 4 potrohgyűrűn a gerincevonaltól kétoldalt széles fekete sávok vannak, kettőn csak keskenyebbek. A 3 utolsó potrohgyűrűn a fehér színben 4 hosszanti, keskeny fekete csík húzódik. A szárnyak krétafehérek, csak egyes példányokon szürkések vagy sárgások. A nőstények hátulsó szárnya is fehér. A rajzolat finomabb, az elülső szárnyon a szürke sávok sokkal kisebb íveket írnak le, mint a *vinula* L. esetében. A szárnyak szegélyén fekete pontok ülnek. Egészében a *vinula* L. világos színű példányaival szembezők eltérés a potroh mintázata, a krétafehér alapszín és a harántsávok csekélyebb íveltisége. Fonákja fehér, a szürke rajzolat átüt. A rövid rojt fehér (101. ábra: B). 54—72 mm.

Apalearktikus faj Magyarországon sokkal ritkább az előzőnél. A Dél-Dunántúlon többfelé, a Nyugat-Dunántúlon egyes pontjain, a Duna—Tisza-köze némelyik nyárasában, a Középhegységben és a Duna mentén gyűjtötték. Fő élőhelyei nyíresek, ligeterdők, ártéri erdők, homoki fehérfenyvesek. Egynemzedékes, általában V—VII-ban repül. Az ország déli részén valószínűleg korai első nemzedéke (VI—V) után 1 részleges 2. nemzedéke is kifejlődhet (VII, VIII). Korong alakú petéje barna. Hernyója hasonlít a *vinula* L. hernyójához. Hátoldali rajzolata kéesszürke, a test közepén fehér keresztvonalai egészen a lábakig lenyúlnak. Farokvillája rövidebb. Nyáron és ősszel nyár, fűz, esetleg nyír fajokon él. Kemény gubóját tápnövényetövében készíti el. Bábja áttelel — Hermelin p ú p o s s z ö v ő

erminea (ESPER, 1784)

3. nem: *Furcula* LAMARCK, 1816

Középnagy lepkék. A szem csupasz. Mellékszemek nincsenek. A tapogató nagyon rövid. A nyelv csökevényes. Az elülső szárnyon az r_2 szabadon ered, az r_3 és az r_4 kicsiny tösejtet képeznek, az m_1 az r_{3-5} -ből ered. A hátulsó szárnyon az m_1 és az rr közös nyélén vannak. Az $sc + r_1$ a középső elülső szegélyé-

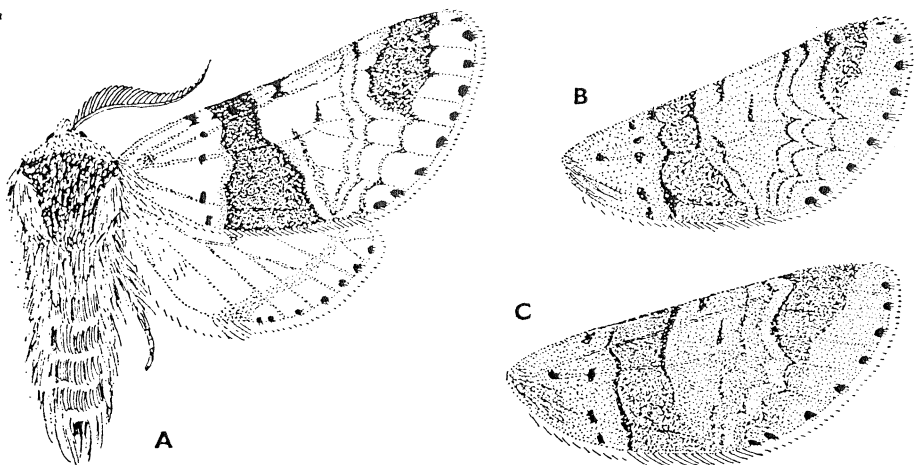
hez fut közel. A szárnyak rajzolata az összes idetartozó fajnál egységes, csekély az eltérés. A fajok sokszor nehezen határozhatók meg, de az ivarszerui különbségek alapján ilyenkor is jól szétválaszthatók (103. ábra: A—C).

A peték laposak, alapjuk sík. A hernyó 14 lábú. A fej nagy, előre felé lapított, a torszselvénybe visszahúzható. A 3. torszselvényen kis nyúlvány van, anális vége villás, a villából 2 vörös fonál ered. Az 1. testszélvényen mirigyszerv van, amely erős szagú folyadékot termel. Megzavarva a hernyó riasztó tartást vesz fel, olyan módon, mint a *Cerura* SCHRANK nem hernyói. A hernyók lombosfákon élnek. A bábozódás szilárd gubóban történik. A báb lapos, többször is áttekinthető.

A holarktikus területeken elterjedt nem; számos faj tartozik ide. Magyarországon 3 faj él.

- 1 (2) A széles, sötét középső sáv szegélyei nem élesen rajzoltak. A fej és a vállak hamuszürkék vagy barnásszürkék. A tor sötétbarna, szürke és vörhenyes rajzollattal. A potrohon világosszürke és sötétszürke gyűrűk váltogatják egymást, esetenként a potroh kissé sárgás. A szárnyak alapszíne krétafehér, több-kevesebb szürke vagy sárga árnyalattal. Az elülső szárnyon a rajzolat szürke, a tőtérben és a külső szegélyen elhelyezkedő foltok, valamint a középfolt sötétszürke. A hátulsó szárny belső szeglete szürke. A világos színű fonákon a rajzolat markáns. A rojt fehér (102. ábra: A). 34—42 mm.

A palearktikus régió lomberdő-övezetében kelet felé az Usszuriig elterjedt faj hazánkban szörványosan él, sokfelé — szárazabb hegy- és dombvidékeinken, valamint az Alföld legnagyobb részén — hiányzik. Elsősorban nyíreszekben tenyészik, de sokfelé égerligetekben is előfordul, s néhány helyen, pl. Belső-Somogy ligeterdeiben vagy a Vasi-hegyhát (Örség) nyíreseiben gyakori; ezeken a helyeken a legnagyobb egyedszámú *Furcula*-faj. A mesterséges fény vonzza. Kétnemzedékes (IV—V, VI vége—VIII eleje). Feketésbíbör petéit kisebb csoportokban helyezi el tápnövénye leveleire. Idősebb hernyója zöld. A potroh hátoldalán sárgával szegélyezett vörösbarna sáv fut, a tor hátoldalán is 1 különálló, ugyanilyen színezetű



102. ábra. A: *Furcula bicuspis* BORKHAUSEN ♂, B: *F. furcula* ssp. *forficula* FISCHER VON WALDHEIM ♂ és C: *F. bifida* BRAHM ♂ elülső szárnya (Eredeti)

folt van. A potroh sávja a 7. szelvénynél erősen kiszélesedik. Feje barna, farokvillái vörösek. Nyár elején és ősz elején elsősorban nyíren (*Betula pendula*), a Dél-Dunántúlon mézgás égeren (*Alnus glutinosa*) is él. Tápnövényén kéregdarabokkal kevert tömött szövedékben bábozódik. Feketésbarna bábja van, az őszi bábok áttelelnék — Erdei púposzövő

bicuspis (BORKHAUSEN, 1790)

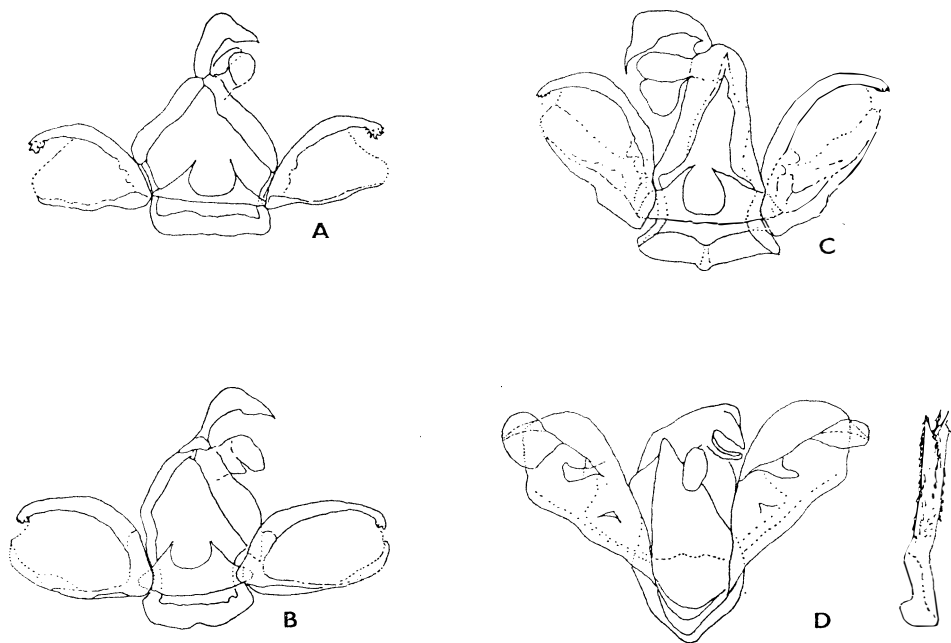
- 2 (1) A széles középső sáv szegélyei kirajzoltak.
- 3 (4) A sötét középső sáv külső szegélye többször beöblösödik, az öblök közül az első a legnagyobb. Nagyon hasonlít az előző fajhoz is, de alapszíne sokkal sötétebb és átlagban jóval kisebb (102. ábra: B). 30—40 mm.

A Palaearktikum nagy részén és a Nearktikumban élő fajt hazánkban nem a nevezéktani törzsalak képviseli: ez Északnyugat-Európában él, egynemzedékes (V—VII) (= *salicis* LAMARCK, 1816)

[*furcula* (CLERCK, 1759)]

Alfaj:

A Közép-Európa délkeleti részén élő alfaj valamivel nagyobb, tisztább fehér színű és a rajzolata markánsabb. Magyarországon országszerte él, az Alföldön is el terjedt és elég gyakori. 2 nemzedéke van (IV, V, VI vége—VIII eleje). Félgömb alakú, barna petéit egyesével rakja le tápnövénye leveleire. Hernyója zöld. Tor- és potrohrajzolata egybefüggő, ibolyásvörös színű, sárga szegéllyel. A 7. szelvénynél a rajzolat erősen kiszélesedik, egészen a vöröses légzőnyílásokig leér. Farokvillája vörösbarna-sárga gyűrűzésű. Nyár elején, majd kora ősszel különböző lombosfákön él. Fő táp-



103. ábra. A: *Furcula furcula* ssp. *forficula* FISCHER VON WALDHEIM, B: *F. bicuspis* BORKHAUSEN, C: *F. bifida* BRAHM és D: *Odontesia sieversi* ssp. *moravia* DANIEL hímivarszerve (Eredeti)

növénye a kecskefűz (*Salix caprea*) és a rezgőnyár (*Populus tremula*), de más fűz fajokon, nyíren és bükkön is él. Bábszövedékét kéregrepedésekben készíti el. Vörösbarna bábjának szárnytokjai zöldes színűek. Az őszi bábok áttelelnek — Szürke púpösszövő

furcula ssp. *forficula* (FISCHER VON WALDHEIM, 1820)

- 4 (3) A sötét középű sávon 1 széles beöblösödés van, s a belső szegély-nél esetenként még 1 kicsiny. Nagyobb, mint az előző faj, s elülső szárnya sötétebb. A sötét sávot legtöbbször széles markáns sötétbarna csíkok határolják (102. ábra: C). 36—45 mm.

Az Európában és Ázsiában kelet felé az Altájig elterjedt faj a lomberdők lakója. Magyarországon mindenütt előfordul, az Alföldön is gyakori, a legtöbb helyen a leggyakoribb *Furcula*-fajunk. Nálunk 2 nemzedéke van (IV—V, VII—VIII). Félgömb alakú, bíborbarna petéit néhány darabos csoportokban helyezi el tápnövénye levelére. Kifejlett hernyója az előző 2 fajéra emlékeztet. Tor- és hátrajzolata nem függ össze, barnásibolya színű. A torrajzolatot világos vonal osztja ketté. Oldalain elmosódott, vöröses foltok vannak. Farokvillája zöld-vöröses színezésű. Nyár elején és ősszel elsősorban nyár fajokon él, de fűzön is előfordulhat. Kéregrepedésekben készíti el kemény bábszövedékét. Vörösbarna bábja van, az őszi báb áttelel (= *hermelina* GOEZE, 1781, nec GOEZE, 1781; *latifasciata* CURTIS, 1827; *arcuata* STEPHENS, 1828; *integra* STEPHENS, 1828) — Kis púpösszövő

bifida (BRAHM, 1787)

4. nem: *Stauropus* GERMAR, 1812

Középnagy és nagy lepkék. A szem csupasz. Mellékszemek nincsenek. A tapogató előreáll, a homlokot csak kissé haladja meg. A nyelv csökevényes. Az elülső szárny erősen nyújtott. A belső szeglet levágott. Tősejt nincs. Az r_2 az r_3 -ból ered. A rojt hosszú. A test és a lábak szőrösek. A hátulsó lábszárakon csak végtűskék vannak.

A hernyó szőrzete egészen rövid, de sűrű. A fej előlről lapított. A 2. és 3. lábpár hosszú. Megzavarva a hernyó jellemző riasztó testtartást vesz fel. A báb levelek között, laza szövedékben nyugszik; fényes, feketésbarna.

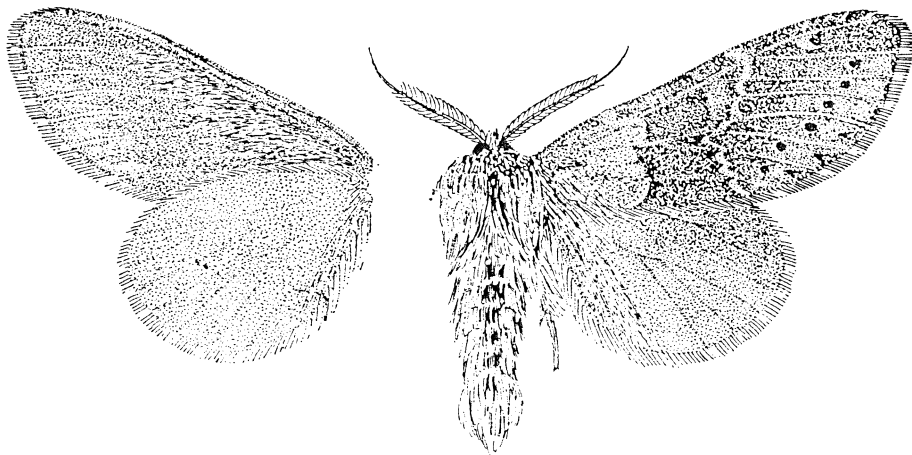
Az európai faunaterületen csak 1 faj fordul elő, mely Magyarországon is honos, de a palearktikus terület keleti és délkeleti peremvidékein nagy fajgazdagságban lépnek fel.

- — A fej és a tor barnásszürke. A potroh gerincevonala sötétbarna, kétoldalt világosabb. A szárnyak hamvas barnásszürkék, a friss példányok kékes árnyalatúak. Az elülső szárny tőtere és a harántsávok sárgások, a szegélytérben elmosódott sötét foltosor húzódik. A hátulsó szárny tőtere és az elülső szegélyhez kifutó harántsávok sárgások. Az elülső szárny fonákja barnássárga, a hátulsóé sárga. A rojt barnásszürke, éles fehér foltokkal (104. ábra). 45—70 mm.

A Palearktikum lomberdeiben élő, helyenként gyakori faj hazánkban elterjedt, sokfelé közönséges. Elsősorban nyirkosabb erdőkben: ártereken, ligeterdőkben, hűvösebb hegyvidéki erdőkben él. Nálunk általában 2 nemzedéke van (IV közepe—V vége, VI közepe—VII vége), hűvösebb hegyvidéki élőhelyein azonban csak egy nemzedékes (V—VII). Félgömb alakú petéje eleinte sárgásfehér, majd bíborbarnává válik. Hernyója sárgásbarna, hátán 6 pár kiemelkedés van. Torlábai

közül a 2. és 3. igen hosszú, nyugalmi helyzetben ezeket maga előtt tartja, velük nem kapaszkodik. A megriasztott hernyó torlábait és farokvilláját hevesen mozgatja. Különböző lombosfákon él tavasz végén és nyár végén, ősszel; főleg tölgy-, bükk-, mogyoró- és nyír fajokon. Kemény bábszövedékét az avarban készíti el. Az őszi báb áttelel — B ü k k f a p ú p o s s z ö v ő

fagi (LINNAEUS, 1758)



104. ábra. *Stauropus fagi* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

5. nem: *Peridea* STEPHENS, 1828

A rokon nemektől elsősorban abban tér el, hogy az elülső szárny belső szegélyén igen jól kifejlődött, pikkelyekből álló fogszerű képződmény van, valamint az m_1 és az r_2-r_5 nyele közös. A hátulsó szárny külső szegélye lekerekített. Az rr és az m_1 nyele hosszú.

A nembe mindössze 2 faj tartozik; faunaterületünkön az egyik faj honos, a másik előke-rülésére is számítani lehet.

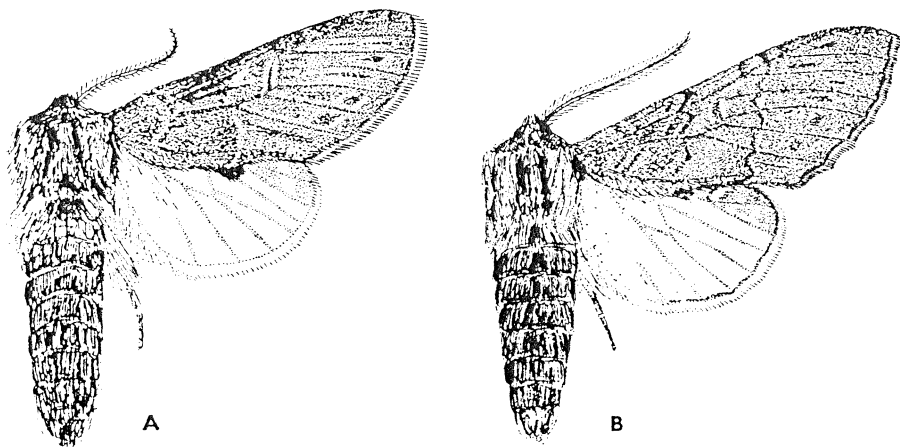
- 1 (2) A csáp fésűfogai rövidek, nem haladják meg — legtöbbször el sem érik — a gerinc vastagságának a kétszeresét. A fej és a tor sötétbarnák vagy szürkések; utóbbi esetben a tor hátulsó része sötétbarna. A potroh barna, sárgásbarna. Az elülső szárny barna, sárgásbarna, a harántsávok barnák, sárgás árnyékkal. A hosszúkás középfolt barna és sárgás mező veszi körül. A hátulsó szárny világos sárgásfehér, a belső szegély mentén sárga, az elülső szegély mentén barnás. Az elülső szárny fonákja halvány barnássárga, a hátulsóé sárga vagy szürkéssárga. A rojt fényes barna, illetve sárga (105. ábra: A). Ivarszerve mint 106. ábra: D. 54—72 mm.

Az Európában (északi részeit kivéve), a Kaukázusig és Örményországig elterjedt faj hazánkban sokfelé előfordul, helyenként nagyon gyakori. I nemzedéke van, IV végétől VI közepéig repül. Késő éjjel rajzik, a közönséges lámpafényre alig, higanygőzlámpa fényére igen erősen reagál, hasonlóan a legtöbb Notodontidae fajhoz. Félgömb alakú petéi zöldesfehérek, kisebb csoportokban rakja le azokat tápnövénye ágaira. Kifejlett hernyója sárgászöld, nem púpos. Hátán sárgás

szegélyű sötétebb sáv, oldalán sárga szakadozott vonal, potrohszélvényeinek oldalán ferde sávok vannak. Nyáron tölgyfajokon él, s talajrepedésekben, laza szövedékben bábozódik. Rövid, feketésbarna bábja áttelel (= *trepida* ESPER, 1786; *serrata* THUNBERG, 1788) — Füstös púpos szövő

anceps (GOEZE, 1781)

- 2 (1) A csáp fésűfogai hosszúak, általában eléri a gerinc vastagságának háromszorosát vagy annál is hosszabbak. Összességében nagyobb, mint az előző faj, szárnyai szélesebbek és színezetében több a tiszta szürke. Feje és tora tisztább sötétszürke, gallérja és vállai fehér pikkelyekkel csak gyengén behintettek. A csáp világosbarna, a fésűfogak átlagban 2-szer olyan hosszúak, mint az előző fajon, s a csúcs felé egyenletesen megrövidülnek; az utolsó 3 íz csak pillás. Az igen hosszú és tompán végződő potroh sötétszürke, az előző fajon fellépő barnás színezet nélkül. A tor és a potroh alsó fele is tiszta fehéresszürke, minden barnás elszíneződés nélkül. A fehéresszürke tapogató a külső oldalán feketén pettyezett. A szárnyak szélesek, az elülső szárny külső szegélye kevésbé meredek, a hátulsó szárny belső szeglete élesebb. Az elülső szárny színezete tisztább és sötétebb szürke, a rozsdabarna színezet, amely az előző fajon az erek mentén feltűnő, alig lép fel. A rajzolat megegyezik az előző fajéval, a friss példányokon azonban alig látszik, míg a többet repülteknél a barna, fehéren keretezett középső harántsáv, valamint a belső, kívülről fehéren elhatárolt csipkés harántsáv jobban szembetűnik. Az elülső szárny belső szegélyén a pikkelyfog rövidebb és tompább; a sötét, az erek végződésénél fehéren pettyezett szegélyszáv keskenyebb. Az egy színű rojt szürke, nem barnás. A fehér hátulsó szárny az elülső szegély mentén szélesen sötétszürkén színezett. A belső harántsáv markáns, fekete, kívülről fehéren határolt. Frissen kikelt példányokon a hátulsó szárny szegélytere és tötere világosszürke; a szegélytérben fehér sáv húzódik. A rojt fehéresszürke, sosem sárgás. A szárnyak fonákja szürkébb, mint az előző fajé. Biztos meghatározást



105. ábra. A: *Peridea anceps* GOEZE ♂ és B: *P. korbi* ssp. *herculana* POPESCU-GORJ et CAPUȘE ♂ (Eredeti)

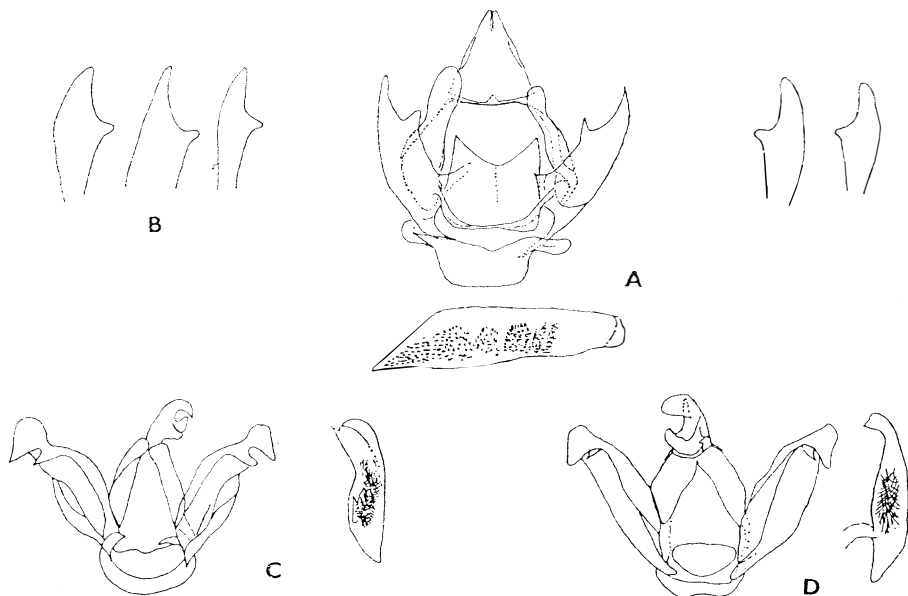
csak az ivarszervek vizsgálata nyújt. Az uncus keskeny, hosszú és meggörbült, míg az előző faj esetében ez tompa, vaskos és csaknem háromszög alakú. A gnathos rövidebb, szélesebb és a csúcsa lekerekített, míg az előző fajon ez meglehetősen hosszú, keskeny és csúcsos. A fenti, meglehetősen állandó bélyegek mellett a további jellegzetességeket tekintve az ivarszervek variálnak. A valva kampószerű nyúlványának felső része (cucullus) csúcsos, míg az előző fajon ez lekerekítettebb. Az alulsó kampó lekerekített nyúlvány, míg az előző fajon ez rövidebb, de lehet akár kerek, akár csúcsos. Az aedoeagus csúcsa hosszú, s többé-kevésbé meggörbült, kampó alakú, míg az előző fajon erősen meggörbült, lekerekített, de ezen 1 többé-kevésbé erőteljes csúcsos kiemelkedés van (106. ábra: C).

A Törökországban elterjedt nevezéktani törzsalak nálunk nem fordul elő. A hegyvidékek erdőzónájában terjedt el, 1 nemzedéke IV-ben repül. A pete zöldesfehér, félgömb alakú. A petét a kis hernyó mintegy 10 nap alatt hagyja el. A hernyó általában 4 hét alatt fejlődik ki. A hernyó 2 háti hosszanti sávja sárga és keskeny. Az oldalsó sáv keresztülzeli a szelvényhatárokat, e felett sávba rendeződött fehér pontok vannak. Az első 2 szelvény hasi oldalán 2 fehér pont van, amelyek az előző fajon hiányoznak. A hernyó tölgy fajokon él. A talajban összeragasztott talajszemcsékből tojás alakú szövedéket készít, ebben bábozódik. A kremaster kihúzott. A báb telel át — Szürke púposzövő

[korbi (REBEL, 1918)]

Alfaja:

Elsősorban a vörösbarna, s kívülről fehérén elhatárolt hullámsávok jellemzik. Az alapszín kissé vörösbarna árnyalatú, s az erek között vörösbarna foltok vannak az elülső szárnyon. A csáp felépítését tekintve az Anatóliában előforduló *P. korbi* *pinkeriana* WITT, 1974 alfajhoz áll a legközelebb (105. ábra: B). Az ivarszervek



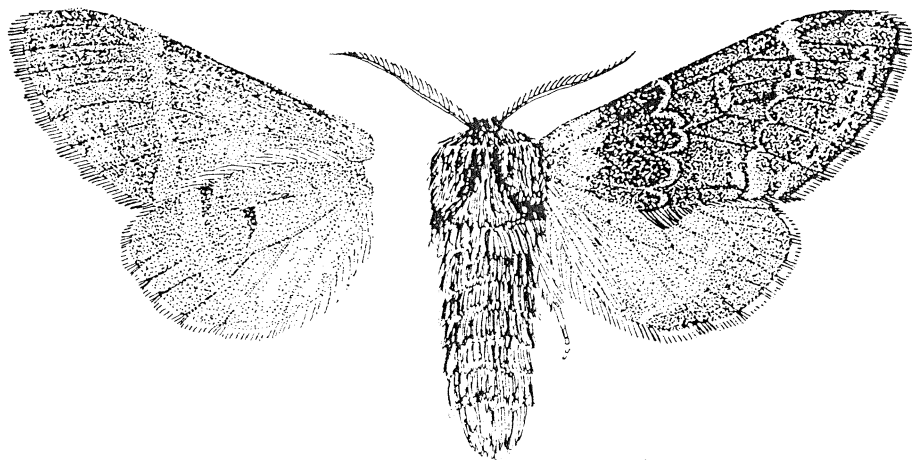
106. ábra. A: *Ocnogyna parasita* HÜBNER, B: *O. parasita* ssp. *lianea* WITT, C: *Peridea korbi* ssp. *herculana* POPESCU-GORJ et CAPUȘE és D: *P. anceps* GOEZE hímivarszerve (Eredeti)

felépítését tekintve megegyezik a nevezéktani törzsalakkal. A Herkulesfürdőn előforduló alfajt még nem gyűjtötték hazánkban. Egyetlen tavaszi nemzedéke van. Főleg molyhostölgyön (*Quercus pubescens*) él a hernyója — Erdélyi p ú p o s s z ö v ő

[korbi ssp. *herculana* POPESCU-GORJ & CAPUȘE, 1963]

6. nem: *Notodonta* OCHSENHEIMER, 1810*

Középnagy lepkék. A szem szőrös. Mellékszemek nincsenek. A tapogató rövid. A nyelv visszafejlődött. A hím csápja a csúcsáig kétszeresen fésűfogas, a nőtényé fűrészfogas. Az elülső szárny széles, de nyújtott. A szárnycsúcs tompa. A belső szegélyen a pikkelyekből álló fog erőteljes. Az r_1 az r_3 tövéből ered. Általában van tösejt.



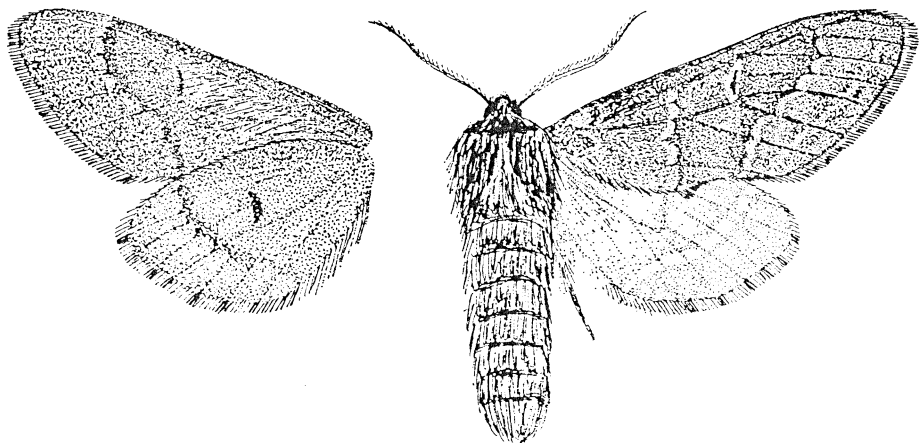
107. ábra. *Notodonta dromedarius* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

A hernyók 5–7. szelvényén 1–1 hátrafelé irányuló kiemelkedés van, a 11. szelvényen pedig egy piramisszerű képződmény. A bőr sima. 16 lába van. Lombosfákon él. Nyugalmi állapotban elülső és hátulsó részét a levegőbe emeli. A bábnak nagyon rövid kremastere van. Számtalan holarktikus elterjedésű faj tartozik ide, amelyek közül 4 Magyarországon is honos.

- 1 (4) Az elülső szárny elülső szegélye mentén nincsen fehér vagy fehéres-szürke folt.
- 2 (3) Az elülső szárny töve az elülső szegélynél világos színű. Feje és tora sötétbarna, feketésbarna, vörhenyesbarna vagy sötét lilásbarna. Kétoldalt és hátul finom rajzolat van. A potroh világosabb, legtöbbször

* Több szerző elsősorban ivarszerwi különbségek alapján felosztotta a nemet. A *Notodonta* OCHSENHEIMER, 1810 nembe a *dromedarius* L. és a *torva* HÜBNER, az *Eligmodonta* KIRIAKOFF, 1967 nembe a *ziczac* L., míg a *Tritophia* KIRIAKOFF, 1967 nembe a *tritophus* DENIS & SCHIFFERMÜLLER fajok tartozának. A rendkívül egységes nem illetén felosztása — megítélésünk szerint — indokolatlan.

sárgás vagy vörhenyes. Az elülső szárny lehet vörhenyesbarna vagy sötét szürkésbarna, de mindig lilás fényű. A világos tőfolt sárga vagy sárgásfehér. A belső harántsáv cikcakkban fut, a külső ugyan-
csak és emellett ívelt is. Mindkettő sárga, a középtér felől sötét-
barna szegéllyel. A középfolt barna, hosszú, pálcikaszerű; sárga
kerettel. A szegélytérben többé-kevésbé kifejezett vörhenyes sáv
vagy folt sor húzódik; vörhenyes szín még a tőtérben is előfordulhat.
A hátulsó szárny szürkés-sárga, barnásszürke vagy szürke, a világos
harántsáv elmosódott. Az elülső szárny fonákja általában sötétebb,
a hátulsóé világosabb szürke vagy sárgásszürke, az elülső szárny
csúcstere vörhenyes. A harántsáv sárgás, a középfolt az elülső szár-
nyon halvány, a hátulsón markáns. A rojt barna-sötétbarna csíko-
zottságú, illetve sárgásfehér (107. ábra). A nőstény kissé szélesebb
szárnyú és hátulsó szárnya sötétebb. 35—45 mm (hím), illetve 40—
50 mm (nőstény).



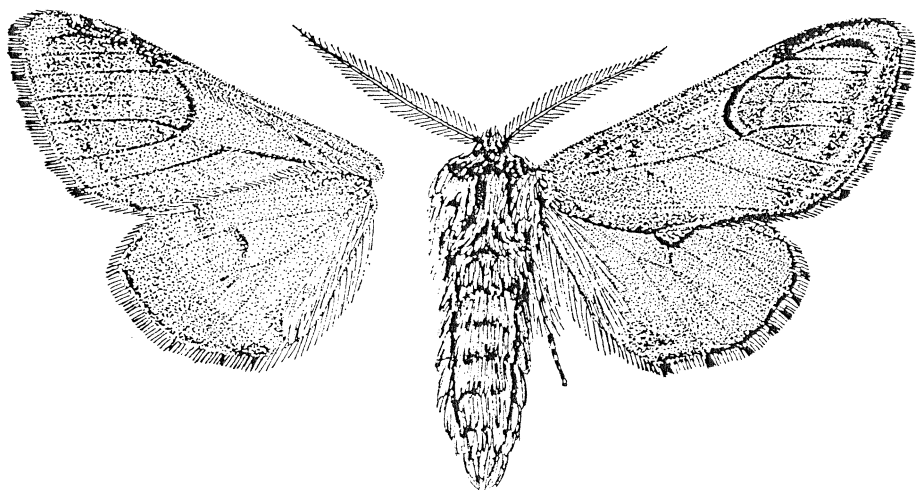
108. ábra. *Notodonta torva* HÜBNER ♂ (Eredeti)

A palearktikus régió nagy részén elterjedt faj Magyarországon csaknem mindenütt előfordul és elég gyakori, az Alföldön is. A legszárazabb helyeket kerüli. 2 nemzedéke van (IV vége—VI eleje, VI vége—VIII közepe). Zöldesfehér, falgömb alakú petéit kisebb csoportokban helyezi el tápnövénye leveleire. Kifejlett hernyója sárgásbarna, hátának elején barna; oldalan, légzőnyílásain keresztülfutó elmosódó sárgás sáv van. Nyár elején majd ősszel fűz, éger, mogoró és nyír fajokon él. Talajmélyedésekben bábózik. A báb sötétbarna, kremasterén 2 rövid tövissel. Az őszi báb áttelel — T e v e h á t ú p ú p o s s z ö v ő

dromedarius (LINNAEUS, 1767)

- 3 (2) Az elülső szárny töve az alapszínnel megegyező színű. A fej és a tor vörhenyesbarna vagy sötétbarna, szürke behintéssel és feketésbarna rajzolattal. A potroh világosabb. Az elülső szárny sárgásfényű barna vagy sötét szürkésbarna. A harántsávok zegzugosan futnak, sárgásak, sötétbarnán keretezettek. A középfolt hosszúkás, csak kevéssel sötétebb, mint az alapszín és sárgás udvara van. A szegélytérben

elmosódott barna ékfoltok sora húzódik. A hátulsó szárny sárgás vagy szürkés, a harántsáv világos, fehéres. Az elülső szárny fonákja vagy sötétszürke és ilyenkor a hátulsóé szürke, a középtér pedig fehér; olykor sárgásszürke, s ilyenkor a hátulsó szegélytere kissé világosabb színű, a tő- és középtér pedig sárgásfehér. A külső harántsáv jól látszik, a középfolt az elülső szárnyon elmosódott, a hátulsón erős. A rojt barna-sötétbarna, illetve szürkéssárga-szürke vagy szürkésbarna csíkozottságú (108. ábra). 40—46 mm (hím), illetve 42—52 mm (nőstény).



109. ábra. *Notodonta ziczac* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

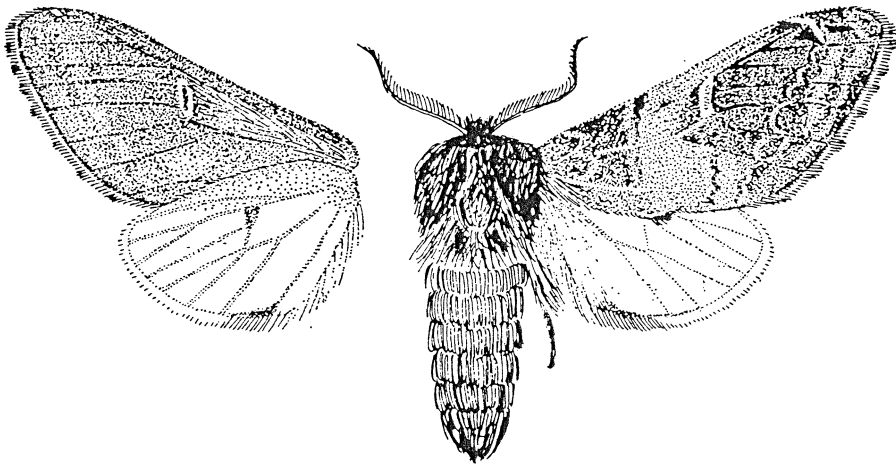
A Palearktikum lomberdő-övezetében, egészen Kelet-Ázsiáig előforduló faj Magyarországon eddig Jósvalói környékéről, a Mátrából és a Zempléni-hegységből ismert. 2 nemzedéke van (V—VI, VII—VIII). Petéje világoszöld, félgömb alakú. Idősebb hernyója hasonlít a *ziczac* L. hernyójára. Sötétbarna, 5. és 6. szelvényének púpa alacsony, a 11. szelvény is kissé púpos. Nyáron, majd ősszel nyár-fajokon, főleg rezgőnyáron (*Populus tremula*), vagy pedig kecskefűzön (*Salix caprea*) él. Bábja vörösbarna, kremasterén rövid tövissel. Avar között készített szövődékekben bábózódik, az őszi báb áttelel (= *tritophus* sensu ESPER, 1786) — Ritka púpos szövő

torva (HÜBNER, 1803)

- 4 (1) Az elülső szárny elülső szegélye mentén fehér vagy fehéresszürke folt van.
- 5 (6) A fonák halvány sárgásbarna. Feje sárgásbarna, vállai hamuszürkék sötétbarna szegéllyel, középen sárgásbarna. Elülső szárnya elülső része kékesfényű barnásszürke, különben vörhenyessárga, a szegélytér barna vagy barnás. Az elülső szegély felől kiinduló harántsávok barnák és a szárny közepe táján elenyésznek. A középtérben, közel az elülső szegélyhez, erős, sötétbarna, homorú rajzolat van, amelynek ívéhez illeszkedik egy, a szegéllyel párhuzamos barna csík a csúcstérben. Az erek részben barnák. A szegélyszáv sárga. A hátul-

só szárny sárga, sárgásfehér vagy szürkésfehér, elmosódó, árnyékszerű rajzolattal. A fonák halványsárga, a rajzolat barna. A rojt szürkésbarna, illetve szürkéssárga (109. ábra). 42—54 mm.

Csaknem az egész Palearktikumban elterjedt. Magyarországon is mindenütt él és gyakori, különösen ártereken, ligeterdőkben, egyéb nedvesebb helyeken. 2 nemzedéke van, a tavaszi IV közepétől VI elejéig, a nyári VI végétől VIII végéig repül. Zöldesfehér, falgömb alakú petéit tápnövénye leveleire helyezi. Kifejlett hernyója különböző árnyalatú barna. Hátán sötétebb barna sáv, oldalain sötétbarnával szegélyezett halvány sáv húzódik. 5., 6. és 11. szelvényén 1—1 jól fejlett



110. ábra. *Notodonta tritophus* DENIS & SCHIFFERMÜLLER ♂ (Eredeti)

púp van. Nyáron, ősz elején nyár és fűz fajokon él. Földben készíti bábszövedékét. Bábja barna, a kremasteren 2 rövid tövis van. Az őszi báb áttelel (= *venosa* GEOFFROY in FOUCROY, 1785) — Z e g z u g o s p ú p o s s z ö v ő

ziczac (LINNAEUS, 1758)

- 6 (5) Az elülső szárny fonákja szürke, a hátulsóé fehér. Feje és tora sötétbarna, elsősorban a nőstényeké világosabb torrajzolattal. Az elülső szárny tötere, valamint a középfolttól kifelé eső rész barna, vörhenyesbarna vagy sötétbarna. A szárnytő sárgás vagy vörhenyes, s ugyanilyen színű a belső harántsáv és a középfolt közötti rész is. A belső harántsáv kissé, a külső jobban csipkés, s mellett ívelt is. A középfolt barnássárga, ívelt, keskeny; sárgás udvarral. A szegélytérben vörösbarna szegélyszáv húzódik. Az erek egy részét, különösen a középfolttól kifelé esőket, sötétbarna vagy fekete pikkelyek fedik. A hátulsó szárny fehér, sárgásfehér, a belső szeglet fekete vagy sötétszürke, a középfolt halványszürke. Az elülső szárny fonákja szürke, a hátulsóé fehér. Az elülső szárnyon a külső harántsáv és a középfolt jól látszik, a hátulsón a középfolt fekete vagy sötétszürke, a belső és a külső szöglet szürke. A rojt barna, illetve fehér (110. ábra). 45—55 mm.

A Palearktikum nyugati részén (kelet felé a Kaukázusig) elterjedt faj hazánkban mindenfelé él, de az előző fajnál ritkább. Kétmездékes (IV vége—VI, VII—VIII). Lapos, szürkés petéit tápnövényére helyezi el. Kifejlett hernyója az előző fajokéhoz hasonló, de első 3 potrohszelvényén van púp. Színe változatos: szürke, zöldes vagy vöröses. Hátán lévő sávja sötét, púpjai vörösek, 11. szelvényén is van 1 sárgás púp. Nyáron, majd ősszel nyár, ritkábban fűz vagy nyír fajokon él. Talajrepedésekben bábozódik. Barna bábjának kremasterén horgok vannak. A báb áttelel (= *phoebe* SIEBERT, 1790) — T a r a j o s p ú p o s s z ö v ő

tritophus (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

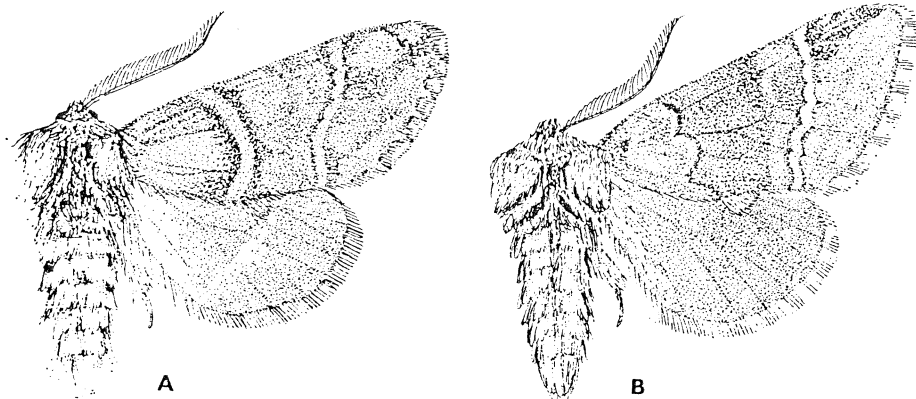
7. nem: *Ochrostigma* HÜBNER, 1819

Középnagy lepkék. A szem csupasz. Mellékszemek vannak, de igen kicsinyek. A tapogató rövid. A nyelv csökevényes. Az elülső szárny széles. Pikkelyfog van. Az r_2 az r_3 -ból ered. A hím csápja csúcsáig kétszeresen fésűs, a nőstény gyengén fűrészes. A lábak hosszúak és gypjasak. A hátulsó lábszárakon közép- és végtüskék vannak. A toron felálló szőrösomó van. A potrohot rövid, lesimuló szőrzet fedi.

A hernyó karesú, sima, csupasz és nincsenek rajta kiemelkedések. Kissé lapított. A báb finom szövődékben nyugszik, anális végén kicsiny tövisek vannak.

Néhány fajuk a palearktikus területeken fordul elő, 1 Magyarországon is honos.

- — Feje és tora barnásszürke; a toron sötétbarna rajzolat van. A potroh kékes vagy sárgásszürke. A szárnyak kékesszürkék. Az elülső szárnyon a 2 sötétbarna vagy fekete sávból álló belső harántsáv megtört, a keskenyebb, enyhén ívelt külső harántsáv pedig elmosódott. A szegélytérben sötétbarna foltok vannak. A belső szegély foga barna. A hátulsó szárnyon a harántsáv egészen halvány. A fonák egyszínű, barnás vagy kékesszürke, a harántsávok halványak. A rojt barna (111. ábra: A). 35—40 mm.



111. ábra. A: *Ochrostigma velitaris* HUFNAGEL ♂ és B: *Drymonia melagona* BORKHAUSEN ♂ (Eredeti)

Az Európában és Ázsia középső részein lokális és ritka faj hazánk tölgyeseiben, karsztbokor-erdőiben helyenként előfordul, de ritka. Legtöbb lelőhelye a Dél-Dunántúlról ismert. 1 nemzedéke van, V végétől VII elejéig repül. Sárgászöld hernyója nem púpos. Hátán 4 hosszanti, szakadozott, sárgás sáv, lábai felett pirossal szegélyezett vonal fut. Nyár végén és ősz elején tölgy fajokon él, általában alacsonyabb fákon vagy sarjakon. Laza szövédékekben bábozódik. Bábja vörösbarna, áttelel, olykor többször is (= *austera* DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775; *bifasciata* DE VILLERS, 1789) — H e g y i p ú p o s s z ö v ő

velitaris (HUFNAGEL, 1766)

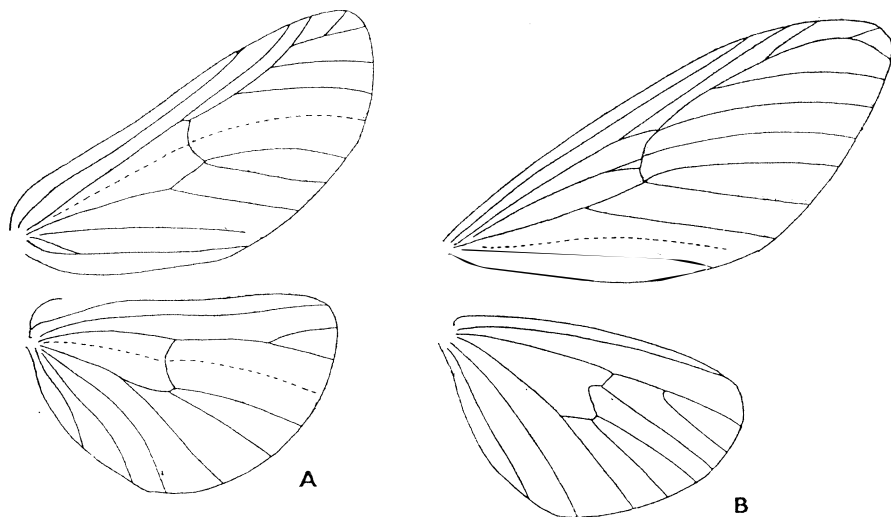
8. nem: Drymonia HÜBNER, 1819

Középnagy lepkék. A szem csupasz. Mellékszemek nincsenek. A tapogató rövid és szőrös. A nyelv csökevényes. Az elülső szárnyon legtöbbször nincs kifejezett pikkelyfog. Az r_2 és az r_3 közös nyele rövid (112. ábra: A). Néhány fajnak van tösejtje. A hátulsó szárny széles. A hím csápja a csúcsig röviden kétszeresen fésűs, a nőtényé egyszerű. A hátulsó lábszárakon közép- és végtüskék vannak. A tor és a lábszárak szőrzete hosszú, a potrohé rövid.

A hernyó sima. A bábozódás a talajban történik.

A Palearktikumban fordul elő. Meglehetősen sok faj tartozik ide, Magyarországon 3 faj, illetve alfaj él, és 1 további faj előkerülése várható.

- 1 (2) Az elülső szárnyon a középfolt félhold alakú, fehér. A fej szürkésbarna, a tor szürkésbarna vagy sötétbarna. A potroh sárgás. Az elülső szárny barna. Közvetlenül a tónél keskeny, barna harántsáv van. A belső harántsáv sötétbarna, homorú, a külső csipkés és többszörösen ívelt, belül széles, kívül keskeny világos sáv kíséri, a középfolt nagy, feltűnő. A széles szegélytérben a csúcstól kiinduló szegélyszáv világos színű és zezgugos; a szegélyszávtól a külső szegélyig a szín



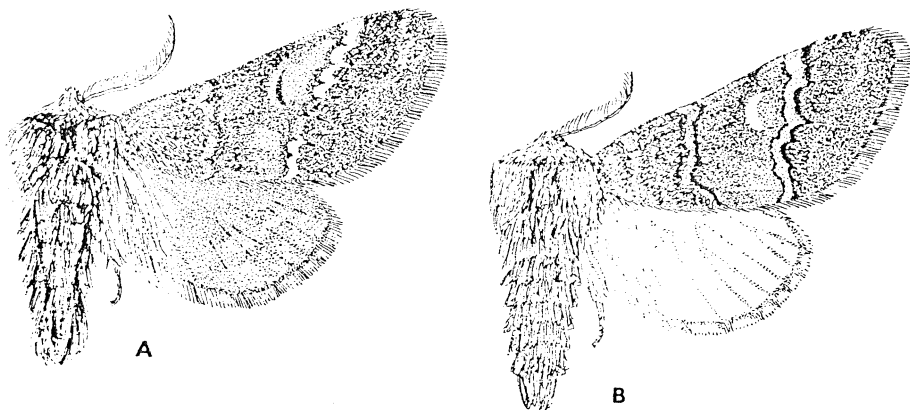
112. ábra. A: *Drymonia* sp. és B: *Pheosia* sp. szárnyerezete (Eredeti)

halványabb barna. A hátulsó szárny csaknem tiszta fehér. Az elülső szárny fonákja barnán behintett, a hátulsóé fehér. Az elülső szárnyon a külső harántsáv barna, a hátulsó rajztalan. A rojt sötétbarna-barna, illetve fehér-halványbarna csíkozottságú (113. ábra: B). A nőtények potroha jóval vastagabb. Elülső szárnya lilás árnyalatú, a hátulsó szürke. A fonák szürke, a hátulsó szárnyon kifejezett rajzokkal. 35—40 mm (hím), illetve 36—46 mm (nőtény).

A nyugat-palearktikus faj Magyarország melegebb, szárazabb tölgyeseiben, elegyes lomberdőben és karsztbokor-erdeiben elterjedt, de egyedszáma rendszerint sokkal alacsonyabb, mint a következő fajoké. Egynemzedékes, VI végétől VIII elejéig repül, a mesterséges fény vonzza. Petéje félgömb alakú, élénkzöld, a nőtény a tápnövény fonákjára helyezi el. Idősebb hernyója zöld, hátának oldalain 1—1 krémszínű, oldalán 1 sárga, felül vörössel szegélyezett vonallal. Légzőnyílásait fekete gyűrű veszi körül. Ősszel tölgy fajokon él. A talajban készíti bábzsövedékét. Fekete bábjának kremasterén 4 rövid tövis van. A báb áttelel — Tölgyfa ú p o s s z v ő

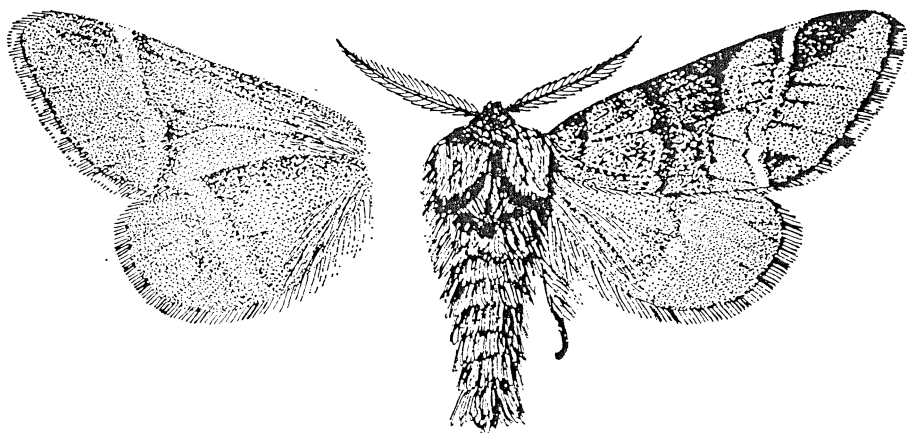
querna (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

- 2 (1) Az elülső szárnyon a középfolt elenyészett vagy nem ilyen.
- 3 (6) A hátulsó szárny fonákja világosabb, mint az elülsőé.
- 4 (5) Az elülső szárny belső harántsávja egészében domború ívet ír le. Feje és tora sötétbarna, több-kevesebb világos, hamvas behintéssel. A potroh sárgás. Az elülső szárny fényes barna. A csipkés belső harántsáv sötétbarna, s domború ívben húzódik. A külső harántsáv világossárga, belülről keskeny sötétbarna kísérő sávval, s e mellett széles világos árnyéksávval. A csücsztől a belső szegletig ferdén húzódó elmosódó submarginális sáv és a külső harántsáv között a szín sötétebb, különösen a csücsztérben, valamint a külső szegletnél. A hátulsó szárny szürkéssárga. Az elülső szárny fonákja sötétebb, a hátulsóé világosabb, szürkével kevert barnássárga. A külső harántsáv erőteljes. A rojt barnásszürke-sötétbarna, illetve sárga-szürkés-



113. ábra. A: *Drymonia ruficornis* HUFNAGEL ♂ és B: *D. querna* DENIS & SCHIFFERMÜLLER ♂ (Eredeti)

sárga csíkozottságú (114. ábra). A nőstények elülső szárnya kevésbé élénk, hátulsó szárnya szürkésbarna. 34—38 mm (hím), illetve 38—42 mm (nőstény).



114. ábra. *Drymonia dodonea* DENIS & SCHIFFERMÜLLER ♂ (Eredeti)

A Palearktikum nyugati részén Európában, kelet felé a Kaukázusig elterjedt faj hazánk erdős vidékein fordul elő és meglehetősen gyakori. Egyetlen nemzedéke V elejétől VI közepéig repül, a mesterséges fényen olykor tömegesen jelenik meg. Félgömb alakú, halványzürke petéit a tápnövény levelének fonákjára helyezi. Halványzöld hernyója hátán sötét középvonal, hátának oldalán fehéres sáv, légzőnyílásain keresztül sárga, vörössel tarkázott vonal fut. Nyáron elsősorban tölgy fajokon, de bükkön vagy közönséges nyíren is élhet. Talajrepedésekben bábózódik. Bábja feketésbarna, kremasterén 4 kampó van. Áttelel (= *trimacula* ESPER, 1785) — B é l y e g e s p ú p o s s z ö v ő

dodonea (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

- 5 (4) Az elülső szárny belső harántsávja egyenes vagy homorú. A fej és a tor palaszürke, több-kevesebb barnával. Esetleg az egész tor barna, sőt vörösbarna. A potroh sárgás. Az elülső szárny palaszürke. Mind a külső, mind pedig a belső harántsáv világos színű és sötétebb sávokkal határolt; a belső elmosódottabb és többszörösen megtört, a külső csipkés és élénkebb színű. A középtér külső fele valamivel világosabb színű, mint a szárny többi része, de gyakran ugyanilyen színű a szegélytér is. A középfolt barna, elmosódó, keskeny, homorú. A hátulsó szárny sárgásszürke, világos, elmosódó harántsávval. Az elülső szárny fonákja sárgásbarna, a hátulsóé szürkésfehér. A harántsávok jól látszanak. A rojt halványbarna — sötétbarna, illetőleg sárga-halványbarna csíkozottságú (113. ábra: A). A nőstények elülső szárnya sokkal inkább kékes palaszürke, míg a hímeké barnás; a hátulsó szárny pedig nem sárgás. 35—40 mm (hím), illetve 36—44 mm (nőstény).

A Palearktikum déli részén egészen Japánig előforduló faj nevezéktani törzsalakja Nyugat-Európában él, s ott IV, V-ban repül. Nálunk nem fordul elő (= *chaonia* DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775; *roboris* FABRICIUS, 1777; *roboreus* HAWORTH, 1803; *quernus* HAWORTH, 1803)

[*ruficornis* (HUFNAGEL, 1766)]

Alfaja:

A Magyarországon is előforduló közép-európai alfaj valamivel nagyobb, s elülső szárnyán a rajzolat kevésbé markáns; a középtér nem annyira világos, s a haránt-sávokat kísérő csík sem olyan éles. A hátulsó szárny kissé sötétebb. Ez az alfaj tölgyeseinkben általánosan elterjedt és gyakori. III végén, IV elején kezdődik rajzása és V közepéig vagy végéig tart. A mesterséges fény vonzza. Fehér, félgömb alakú petéit kis csoportokban helyezi el tápnövénye ágaira. Hernyója zöld, 4 élénksárga hosszanti vonallal, a hátán lévő 2 olykor halvány sárgásfehér. Légzőnyílásai feketével keretezettek. Nyáron tölgy fajokon él. Talajüregekben bábozódik. A báb feketésbarna, szelvényközei halványabbak. Kremasterén 4 horog van — Cserfa-púposzövő

ruficornis ssp. grisea TURATI, 1907

- 6 (3) A hátulsó szárny fonákja ugyanolyan színű, mint az elülső szárnyé. Elülső szárnya tompa barna, de csaknem az egész szárnyfelület grafitfényű. A belső harántsáv az elülső szegélynél sötétbarnán indul, s egyenes, majd pedig derékszögben törik és kettős vonalban folytatódik. A külső harántsáv cikcakkban húzódó világos sáv, mindkét oldalról barna szegéllyel. A hosszúkás, világos középfolt elmosódó. A csücsztérben háromszög alakú sötétbarna rajzolat van. A belső szegély közepén erőteljes pikkelyfog van; ilyen a nemzetségbe tartozó hazai fajok közül a *querna* DENIS & SCHIFFERMÜLLERnek nincsen, a *dodonea* DENIS & SCHIFFERMÜLLERnek és a *ruficornis* HUFNAGELnek pedig csak kezdeményeiben van meg. A hátulsó szárny sárgásbarna, a világos, elmosódó harántsáv a közepén fogszerűen kiugrik. A fonák barna, a harántsávok, valamint az elülső szárny csücstere és a szegélytér külső fele sárgás. A rojt fényes sötétbarna barnássárga csíkozottságú (111. ábra: B). 30—40 mm.

A Nyugat- és Közép-Európában szórványosan előfordul, Magyarországon hűvösebb, erdős vidékein elterjedt, bükkösökben mindenütt gyakori, elvétve gertyános-tölgyesekben is él. 2 nemzedéke van, az 1. V végétől VII elejéig, a 2. VIII, IX-ben rajzik. A 2. nemzedék részleges. Hernyója halvány zöldesfehér. Oldalán világos sáv fut, ezt felül vörös vonal szegélyezi. Nyáron, majd ősszel elsősorban bükkön, ritkábban tölgy fajokon él. Sötétbarna bábja van, az őszi bábok áttelelnék — Feketefoltos púposzövő

melagona (BORKHAUSEN, 1790)

9. nem: *Paradrymonia* KIRIAKOFF, 1967

Az előző nemtől az ivarszervek felépítése alapján választották el. Különbösen azzal nagymértékben megegyezik.

Csak néhány faja él a Palearktikum déli részén.

- — Feje és tora hamuszürke; tora elülső részén ívelt sötétbarna sáv van. Potroha barnás. Elülső szárnya szürkésbarna, az elülső szegély mentén hamuszürke. Az erek barnák, sötétbarnák. A tőtől a külső szeglet felé — de azt el nem érve — enyhén ívelt sötétbarna sáv húzódik, amely a tora hasonló színű sávjának közvetlen folytatása. A sötétbarna sáv és a belső szegély közti felület sárgás, illetve sárgásszürke. A hátulsó szárny sárgás, az erek — elsősorban a szegélytérben —

barnásak. A fonák világos barnássárga vagy csak sárgásfehér. A rojt barna-szürkéssárga csíkozottságú (115. ábra). 36—44 mm.

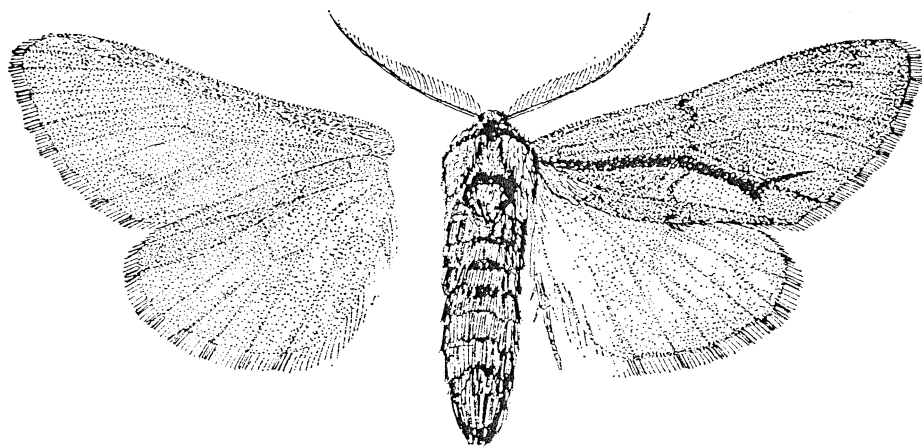
A nevezéktani törzsalak Délkelet-Európában él, Magyarországon nem fordul elő. Tápnövénye és fejlődési alakjai ismeretlenek

[vittata (STAUDINGER, 1892)]

Alfaja:

A Közép-Európa déli részéről leírt alfaj csak kevésbé — elsősorban színezetét tekintve — tér el a nevezéktani törzsalaktól. — Hazánkból még nem került elő. Egyetlen nemzedéke V-ban repül. Fejlődési alakjait nem ismerjük, feltevések szerint tölgy fajokon él

[vittata ssp. streckfussi (HONRATH, 1892)]



115. ábra. *Paradyrmonia vittata* ssp. *streckfussi* HONRATH ♂ (Eredeti)

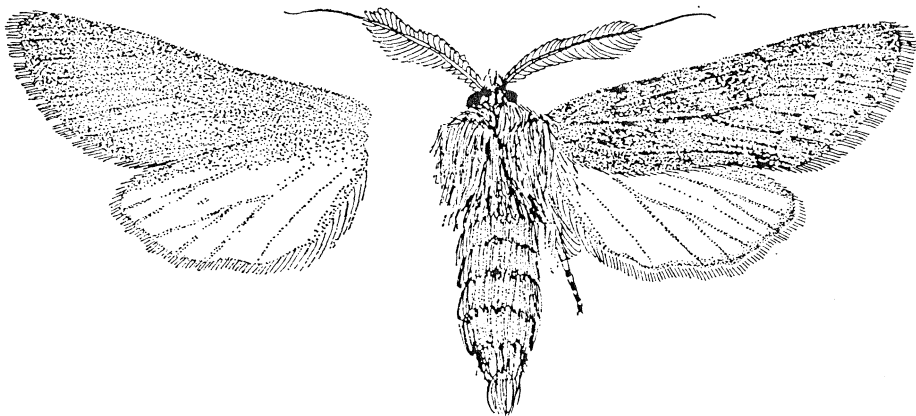
10. nem: *Dicranura* REICHENBACH, 1817

Középnagy lepkék. Az elülső szárny erősen nyújtott. Az r_2 szabadon ered, az r_5 az r_2 -vel tösejtet képez. A hátulsó szárny aránylag rövid. A hím csápja a csáp hossz kétharmadáig kétszeresen fésűfogas, majd csupasz. A nőtényeké röviden fűrészfogas. A szem csupasz. Kicsiny mellékszemek vannak. A tapogatót rövid szőrözet borítja. A nyelv jól fejlett. A hátulsó lábszárákon 2 pár tüske van. A tort és a potrohot lesimuló, a lábakat hosszú és gyapjas szőr fedi.

A rövid hernyó finoman szőrös, 16 lábú, az 1. és 8. potrohszelvényen teke alakú kiemelkedésekkel. A fejen bevágás van. A szilárd falú üregben nyugvó bábón 2 anális szőrösomó van. Egyetlen faj tartozik ide.

- — Feje és tora sötét hamuszürke, potroha többé-kevésbé sárgás. Hasoldala fehéres vagy halvány rózsaszín árnyalatú. Elülső szárnya palaszürke, de gyakran sárgás vagy — különösen a nőtény — grafitfényű. A rajzolat csak gyengén látszik. A harántsávok fekete pontok és sötét foltok sorából állnak, a középfoltot elmosódó sötét folt jelzi. A szegélytérben élesebb vagy elmosódottabb vonalak sora

húzódik. A hátulsó szárny fehér, csak kissé sárgás vagy szürkés. Az erek fényes szürkésárgák. Az elülső szárny fonákja egyöntetű fényes világosszürke, a hátulsóé fehér, de a szegélytér szürkén behintett. A rojt szürke, az elülső szárnyon fehér vonalakkal (116. ábra). 36—44 mm.



116. ábra. *Dicranura ulmi* DENIS & SCHIFFERMÜLLER ♂ (Eredeti)

A Nyugat-Palearktikum déli részén előforduló faj Magyarországon szórva-nyosan található olyan helyeken, ahol tápnövényei — különböző szil fajok — tenyésznek: ligeterdőkben, száraz erdőszegélyeken, ártereken; az Alföldön éppen úgy, mint dombvidékeinken. Hegyvidékeink magasabb, hűvösebb részein nem él. Az utóbbi időben számos korábbi élőhelyén megritkult vagy eltűnt, részben a tápnövényt pusztító szilvész miatt. Egy nemzedéke van, IV elejétől (helyenként már III második felétől) V elejéig repül, a mesterséges fény vonzza. Hernyója sárgás- vagy barnászöld; sárga, feketével körülrajzolt pontokkal. Selymes, rövid szőrzet borítja. Hátán világosszürke, feketével tarkázott sáv, oldalán elmosódott sárga vonalak vannak. Farlábai helyett 2 hosszú, tompán végződő nyúlványa van. VI, VII-ban él, majd tápnövénye tövében bábozódik be. Bábja sötétbarna, áttelel (= *cassinia* ESPER, 1758) — Szilfa-púp o s s z ö v ő

ulmi (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

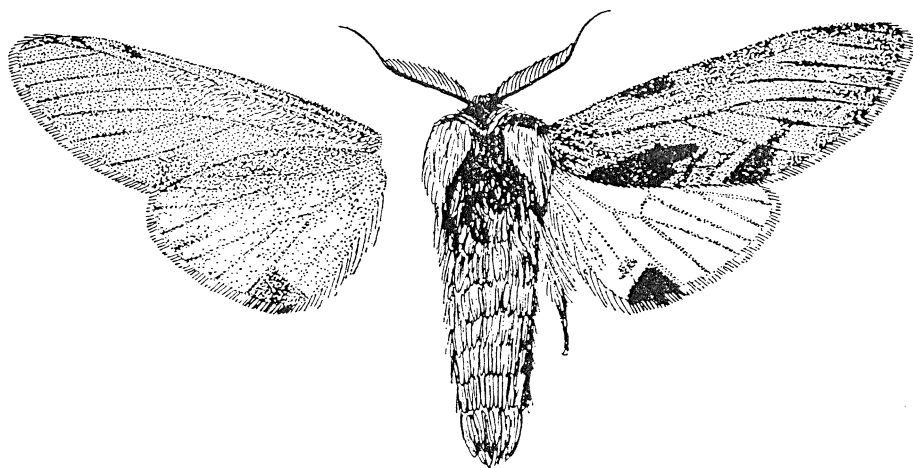
11. nem: *Harpya* OCHSENHEIMER, 1810

Középnagy lepkék, Szárnyaik nyújtottak. Tősejt nincsen. A hátulsó szárnyon a c_2 és c_3 egymáshoz közel erednek. A csáp kétszeresen fésűfogas; a csáp fogai a hímen jóval hosszabbak, mint a nőtényen. A legkülső harmad fűrészfogas. A szem csupasz. Mellékszemek nincsenek. A tapogató és a nyelv rövid. A hátulsó lábszárakon csak végtüskék vannak. A tort és a potrohot lesimuló, a lábakat hosszú és gypjas szőr borítja.

A hernyó csaknem csupasz, 14 lábú. Feje nagy, lapos, felül bevágott, körvonala lekerekített sarkú négyzetre emlékeztet. Az 1. torsiálszélvénnyel 2 rövid, tompa oldalsó nyúlvány van. Az 1—6. szelvényen 1—1 háti, hegyes csúcsban végződő nyúlvány, a 8. szelvényen 1 nagy és 2 rövidebb nyúlvány van. A farlábak helyén csak 2 kicsiny kiemelkedés található. A báb rövid, lekerekített. Szilárd, ovális burokból alakul át, amelyik színével jól idomul annak a fatörzsnek az árnyalatához, amelyen található.

Egyetlen palearktikus fajt sorolunk ide, amely Magyarországon is honos.

- — Feje sötétbarna vagy szürkésbarna. Tora kétoldalt világos hamuszürke, középen széles sávban sötétbarna, de ezen belül a gerincvonal mentén megint gyakran szürkés. A potroh sárgásszürke vagy barnásszürke. Elülső szárnyának legfeltűnőbb rajzlati eleme a tőtől a csúcs felé kiinduló, de azt el nem érő világos hamuszürke sáv.



117. ábra. *Harpya milhauseri* FABRICIUS ♂ (Eredeti)

A széles, de elmosódó, sárgás külső harántsávot a szürke sáv megszakítja. A csúcstér és a szegélytér barna, a szegélytérben a szürke szubmarginális sáv nem jut el a csúcsig. Az elülső szegély 2/5-énél egy kisebb, elnyújtott, a belső szegély belső felén egy nagyobb, szélesebb háromszög alakú folt van, valamint a külső szegletnél 1 nagy ékfolt; mindhárom folt sötétbarna. Az erek egy részét, különösen a szegélytérben és a csúcstérben sötétbarna pikkelyek fedik. A hátulsó szárny fehér, a szegély szürkés, a belső szegletnél 1 nagy fekete és egy kicsiny szürke folt van. Az elülső szárny fonákja fényes szürke, hosszanti sötétszürke, árnyékszerű sávokkal. Az erek barnák. A hátulsó szárny fehér, a külső szegletnél kicsiny szürke, a belsőnél nagy sötétszürke folt van. Az erek — különösen a szegélytérben — sötétek. A rojt barnás sötétszürke-szürke, illetve fehér-szürke csíkozottságú (117. ábra). 42—48 mm (hím), illetve 46—56 mm (nőstény).

A Palearktikum déli részén, egészen Kelet-Ázsiáig elterjedt faj a melegebb tölgyesek ritka lakója. Nálunk szórványosan országszerte — az Alföldön is — előfordul meleg tölgyesekben, egyedszáma rendszerint alacsony. A legmelegebb élőhelyeken 2 nemzedéke alakul ki: IV, V-ban, majd VII, VIII-ban repül; másutt egynemzedékes (V—VII eleje). Keveset repül, s gyakorlatilag csak a higanygőzlámpa fénye vonzza. Petéje félgömb alakú, halványbarna, rajta ibolyás, sárgával szegélyezett gyűrű alakú rajzolat van. A nőstény a petéket a tápnövény ágára rakja le. Hernyója kifejtetlen zöld, farlába nincs. Felületét fehér szemcsék borítják. Hátoldali púpjai közül az 1. potrohszelvényé a legnagyobb, kettéágazó nyúlvánnyal. A hernyó nyáron, majd ősszel tölgy fajokon él, kedveli a magányosan álló, öreg fákat. Bábszövedékét kéregpedések között készíti el, kéregdarabkákat kever bele, s gyakran annyira benővik a fatörzs zuzmói, hogy teljesen láthatatlanná válik. Sötétbarna bábjának szárnytokja és hátoldala fekete. Jellemző

képződménye a feje tetején lévő tövis, amellyel kelés előtt áttöri a kemény báb-szöveteket. Az őszi báb áttelel (= *terrifica* DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775; *vi-dua* KNOCH, 1781) — P e r g a m e n t — p ú p o s s z ö v ő

milhauseri (FABRICIUS, 1775)

12. nem: Pheosia HÜBNER, 1819

Középnagy lepkék. Elülső szárnya nyújtott. A belső szegélyen kicsiny pikkelyfog van. Tősejt nincsen. Az r_2 az r_3 -ból ered (112. ábra: B). A csáp kétszeresen fésűfogas; a fésűfogak a nőstényen igen rövidek. A szem csupasz. Mellékszemek nincsenek. A tapogató nagyon rövid. A nyelv csökevényes. A lábakon hosszú, sűrű szőrzet van. A hátulsó lábszárakon közép- és végtüskék vannak. Az erőteljes potroh nyújtott. A tort hosszú, lesimuló szőrzet fedi. A potroh szőrzete rövid.

A hernyó megnyúlt, sima, porcelánszerűen csillogó, 16 lába van. A 11. szelvényen piramiszerű csúcsban végződő kiemelkedés látható. A fej széles és lapos. A hosszú báb átszótt falú talajüregben fekszik. Análisan 2 kis nyúlványa van.

A holarctikus elterjedésű nembe számtalan faj tartozik. Déli irányban egyrészt Indiáig, másrészt Kaliforniáig jutottak el. Magyarországon 2 faja fordul elő.

- 1 (2) Az elülső szárny ék alakú foltja a külső szegletnél hosszú, keskeny és csak fehéres, nem tiszta fehér. A hátulsó szárny — eltekintve a belső szeglettől, valamint a belső szegély sárgás színétől — fehér. Feje és tora szürke, barnásszürke, a torán sötétbarna rajzolattal. Potroha világossárga, szürkéssárga vagy barnásszürke. Elülső szárnyának alapszíne csontfehér, sárgásfehér. A tőtől a külső szegély alsó harmada felé első harmadában enyhén megtört sötétbarna sáv indul, mely elől fokozatosan megy át a fehér színbe, hátul fehér sáv határolja. A megtörtéstől a külső szegletig keskeny sötétbarna sáv fut, a belső szeglet menti rész különben kávébarna. Ugyancsak kávébarna a szegélytér külső része. A külső szegély mentén keskeny sötétbarna sávval, melyet az erek mentén fehér vonalak szakítanak meg. Az elülső szegély a csúcsnál sötétbarna, majd világos szürkésbarna, s a tő felé első harmada fehér. Az ereket barna és sárga pikkelyzet fedi. A hátulsó szárny fehér, a belső szegély sárgás. A belső szeglet nagy sötétszürke foltját sárgásszürke, fekete és fehér csík osztja több részre. Az elülső szárny fonákja a felszín rajzolatát követi, de elmosódva, pasztellszerűen; az elülső szegély mentén szürkésbarna vagy kávébarna, a belső szegélynél és a külső szegély egy részén egészen halványbarna. A hátulsó szárny fehér, a belső szeglet sötét színezete a rojtra korlátozódik. A rojt sárgásbarna, fehér, illetve fekete (118. ábra: A). 44—52 mm (hím), illetve 50—75 mm (nőstény).

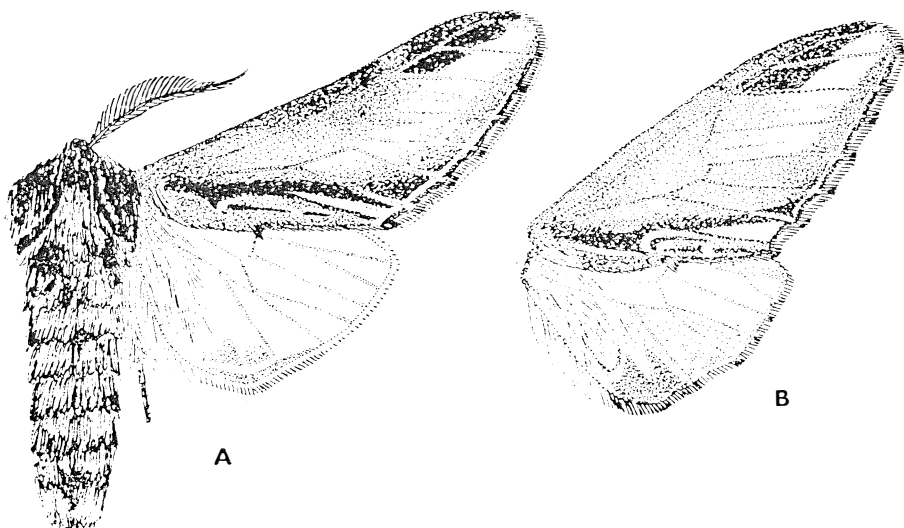
A Palearktikum mérsékeltövi zónájában, kelet felé egészen Szibéria déli részéig él. Magyarországon mindenhol előfordul és gyakori, erdőkben, ligetekben, ártereken ültetett nyárasokban is megtalálható. Kétnemzedékes, az 1. IV végétől VI elejéig, a 2. VII közepétől VIII végéig rajzik. Petéje halványzöld, apró pontokkal, félgömb alakú, a nőstény 2—3 darabonként helyezi el a tápnövény levélfonákjára. Kifejlett hernyója zöld. Hátán elmosódott fehéres sáv, oldalain — a légzőnyílások alatt — vörösesbarna szegélyű sárga sáv fut. A 11. szelvény púpja vörös

vagy lilászvörös. Haslábainak külső oldalán is vörös folt van. Farlába jól fejlett. Nyár elején, majd ősszel nyár és fűz fajokon él. Bábja barna, áttelel (= *dictaea* LINNAEUS, 1767) — Ny á r f a - p ú p o s s z ö v ő

tremula (CLERCK, 1759)

- 2 (1) Az elülső szárny ék alakú foltja a külső szegletnél rövidebb, szélesebb és gyöngyfehér. A hátulsó szárny sárgás, vagy barnás, az elülső szegély mentén is sötétebb. Gyakran összetévesztik a megelőző fajjal. A további eltérő bélyegek a következők: fejének és torának a szőrzete általában sötétebb, lehet egészen sötétbarna is; a potroh elülső szelvényei vörösbarnák, majd barnák, sárgásbarnák, elülső szárnyának fehér színe szűkebb területre korlátozódik, a töből kiinduló sötétbarna sáv feletti kávészínű sötétebb és nagyobb területet fed, a külső szeglet fehér ékfoltja széles és fehér, de a szegélytér fehér vonalkái sokkal rövidebbek és elmosódottak. A hátulsó szárny sárgás vagy barnás, ha egészen világos is, sohasem tiszta fehér. Az elülső szegély keskenyebb, a belső szélesebb sávban sötétebb színű, mint a középtér. A belső szegletnél levő sötét folt elmosódó, s csak 1 sötétebb barna sáv fut benne. Fonákja lényegesen sötétebb. A szárnyak általános színezetéhez igazodva, a rojt is sötétebb (118. ábra: B). 45—55 mm.

A Palearktikum középső és északi részein — a Távol-Keletig — elterjedt faj Magyarországon szórványosan fordul elő, ritka. Az északkeleti Alföldön (Bátorligeten), a Zempléni-hegységben, a Bükk hegységben, az Északborsodi-karsztvidéken, valamint Nyugat- és Dél-Dunántúlon fogták, ismert lelőhelyeinek nagyobb része az utóbbi területen van, s az itteni nyíresekben a legkevésbé ritka. Nyíresekben, égerligetekben, nyírral elegyes lombdőkben él. Tavaszi (V—VI) és nyári (VIII eleje—IX eleje) nemzedéke van. A mesterséges fény mérsékelten vonzza, normál fényű lámpára nem, csak higanygőzlámpa fényére repül. Petéje zöldesfehér, 2—3 darabonként helyezi el azokat a tápnövény leveleire. Hernyója



118. ábra. A: *Pheosia tremula* CLERCK ♂ és B: *P. gnoma* FABRICIUS ♂ (Eredeti)

különböző árnyalatú barna, ritkán zöld, púpján feketés folt van, oldalán széles, narancssárga sáv fut. Légzőnyílásai fehérek, feketével szegélyezettek. Nyáron, majd ősszel elsősorban a közönséges nyíren (*Betula pendula*) él, a Dél-Dunántúlon helyenként égeren (*Alnus glutinosa*) is. Sötétbarna vagy vörösbarna bábja van, az őszi báb áttelel (= *dictaeoides* ESPEY, 1789) — Ny í r f a - p ú p o s s z ö v ő

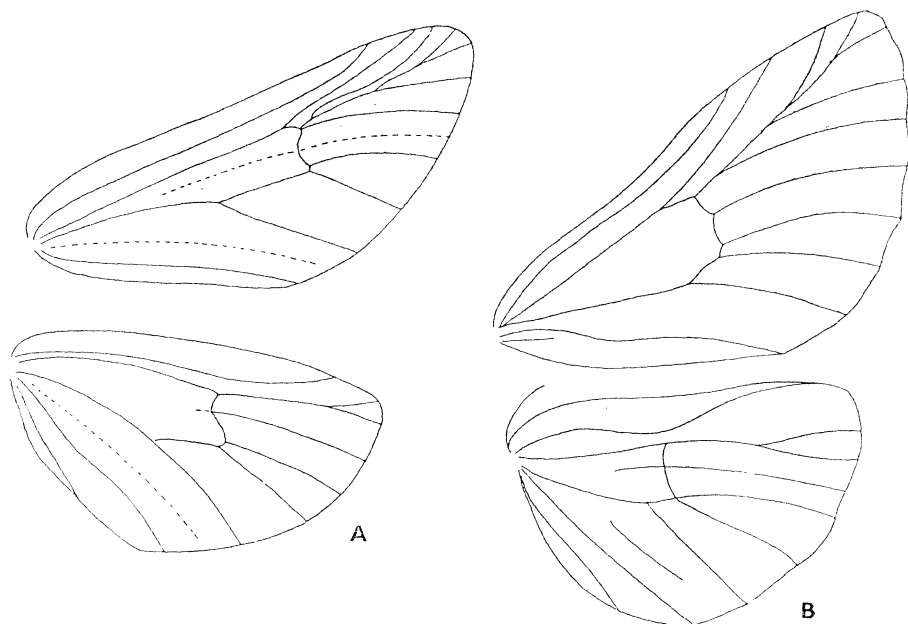
gnoma (FABRICIUS, 1777)

13. nem: *Ptilophora* STEPHENS, 1828

Középnagy lepkék. A szárnyak keskenyek, pikkelyzetük ritka. Az elülső szárnyon legtöbbször nincsen tösejt. Pikkelyfog van. Az r_2 az r_3 -ból ered. A hátulsó szárnyon az rr és az m_1 közös nyele hosszú (119. ábra: A). A hím csápja kétszeresen fésűfogas. A pillák igen hosszúak (120. ábra). A nőstény röviden fűrészfogas. A szem csupasz. Mellékszemek nincsenek. A tapogató rövid. A nyelv csökevényes. A gyenge lábakat hosszú szőr fedi. Az elülső láb-szárazokon kicsiny tövis, a hátulsókon végtövis van. A fej és a tor gyapjas. A potroh szőrzete rövid.

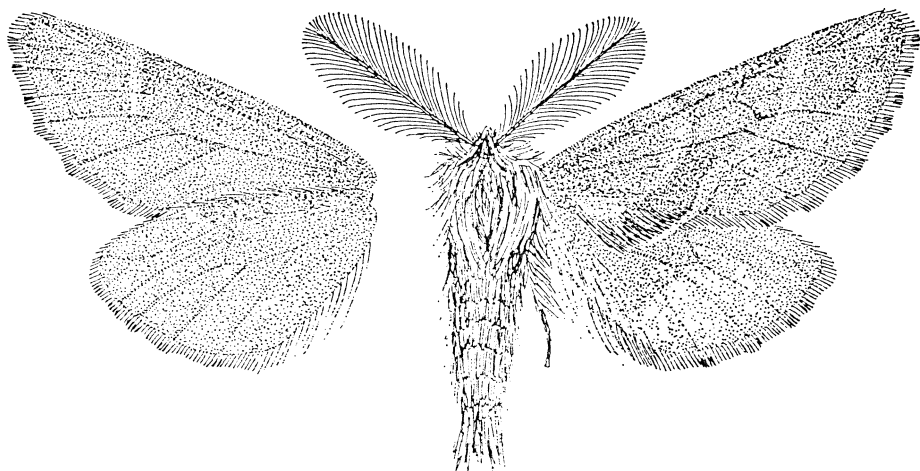
A csupasz hernyó hasonlít a Noctuidae fajokéra. 16 lábú. Kiemelkedései nincsenek. A nembe 1 nyugat-palearktikus és két távol-keleti faj tartozik.

- — A hím feje és tora arany-sárga, sárgásbarna, barna, vörhenyesbarna vagy sötétbarna, a nőstény általában szürkés árnyalatú barnás rózsaszín vagy sötét lilásbarna. A potroh világosabb színű. A hím elülső szárnya sárga, arany-sárga, vörhenyessárga vagy sárgásbarna, a sötétebb színű példányokon kékes vagy lilás fényű. A szárnyak színe gyakran más, mint a tor, sötét torú állatnak lehet sárga elülső



119. ábra. A: *Ptilophora* sp. és B: *Clostera* sp. szárnyerezete (Eredeti)

szárnya. A nőtény elülső szárnya olyan színű, mint a tor. A belső harántsávot elmosódó, a külsőt jól látszó sárga sáv jelzi. A közep-tér, valamint a szegélytérnek a csücsstérrel határos része és a csücs-tér sötétebb színű; a nőténynél ez nem olyan kifejezett, illetve a sötétebb példányok esetében nincs is különbség. A hátulsó szárny olykor lényegesen világosabb, mint az elülső. A harántsáv egészen halvány. A fonák egyenletes, az elülső szárny alapszínével meg-egyező színű. A harántsáv jól látszik. A rojt barna-sárga csíkozott-ságú, illetve a sötét színű példányokon az alapszínnek megfelelően más (120. ábra). 34—38 mm.



120. ábra. *Ptilophora plumigera* DENIS & SCHIFFERMÜLLER ♂ (Eredeti)

A Palearktikum lomberdő-övezetében Japánig elterjedt faj Magyarország hegy- és dombvidékein sokfelé megtalálható és gyakori, az Alföldön szórványosan fordul elő. Helyenként tömegesen léphet fel. Csak az első őszi fagyok után — XI eleje előtt ritkán — kezd kelni, fő rajzásideje XI második fele és XII eleje. Egyes években II, III-ban is rajzik, valószínűleg az esetben, amikor ősszel nem tudott kikelni a számára alkalmatlan időjárás miatt. Többnyire a lerakott peték telelnek át; de ha a lepke ősszel nem kel ki, akkor az igen vékony falú bábíngben fekvő és teljesen kifejlett imágó telel át. A nőtény rügyekre petézik, a kikelő fiatal hernyók kezdetben a fejlődő hajtásokon táplálkoznak. Kifejlett hernyója csupasz, zöld. Hátán és oldalain halvány sávok futnak. Tavasszal és nyáron elsősorban juhar fajokon, néha bükkön él. Szövedékével talajüreget bélel ki és ebben bábozódik. Bábja szürkésbarna, fekete foltokkal, a kremaster hegyes (= *variegata* DE VILLERS, 1789) — T o l l a s p ú p o s s z ö v ő

plumigera (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

14. nem: *Euchila* BILLBERG, 1820

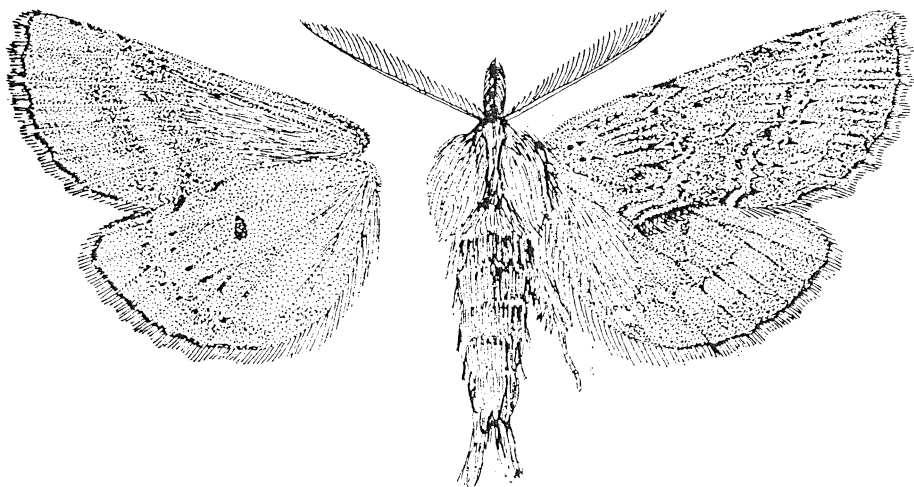
Középnagy, nyújtott szárnyú fajok. Az elülső szárnyán a szegély fogazott, a pikkelyfog hatalmas. Az r_2 szabadon ered. Tősejt van (122. ábra: A). Mindkét ivar csápja végig kétszeresen fésűfogas, de a nőtény fogai sokkal

rövidebbek. A szem nem szőrös. Mellékszemek nincsenek. A tapogató feltűnően karcsú. A vékony nyelv gyengén fejlett. A lábak gyapjas szőrzete rövid. A hátsó lábszáron közép- és végtüskék is vannak. A tor szőrzete hosszú, felálló szőrpmacccsal. A potroh szőrzete csak a háton hosszabb. A hím farpamacsa hosszú és 2 részre osztott.

A hernyó csupasz, Noctuidae-szerű, lapos és széles, 16 lábú. Testén több kisebb-nagyobb kiemelkedés van. A báb anális vége tövises. Átszött falú talajüregben nyugszik.

Az idetartozó palearktikus fajok nagyobb része Kelet-Ázsiában fordul elő, Magyarországon egyetlen faja él.

- — Teste és elülső szárnya világos agyagsárgák, illetve gyakran sötétebbek; a világos színű példányok szürkés, szürkés-kék árnyalatúak, a sötétebbek barnásak. Az elülső szárnyon a belső és a külső haránt-



121. ábra. *Euchila palpina* CLERCK ♂ (Eredeti)

sáv cikcakkban fut, barnák; fekete, a külső harántsvánnál megkettőzött ékfoltokkal. Fekete foltok vannak a tőtérben is, valamint a külső szegély mentén is van 1 fekete foltosor. Az elülső szegélynél a csúcsonál, a belső szegélynél a külső szeglethez közel sárga foltok vannak. A pikkelyfog sötét, szürkés. Az erezet finom, keskeny és éles fekete hálózatot képez. A külső szegélyen az erek kifutását sárga foltok jelzik; az előbbieken említett fekete foltok ezek között, de beljebb ülnek. A hátulsó szárnyak világosabb színűek, a harántsáv széles, halvány, elmosódott. Az elülső szárny fonákja barnás-sárga, a hátulsóé fénytelen sárga. a rajzolat az elülsőkon halvány, a hátulsókon markáns. Az elülső szárny sárgásfehér-sárga csíkozottságú, a sárga fogszerű kiugrások kétoldalt barnák és végükön fekete pont van, a hátulsó szárnyé sárga vagy sárgásfehér (121. ábra). 40—52 mm.

A Palearktikumban — kivéve annak északi részét — Dél-Szibériáig elterjedt faj Magyarországon mindenütt előfordul és gyakori. 2 nemzedéke van, IV közepétől VI elejéig, majd VII elejétől IX elejéig repül. Zöldesfehér petéjének felső pólusán sötét petty van. A nőstény a tápnövény levelére helyezi el. Idős hernyója zöld, hátán és oldalának felső részén 4 összefolyó fehér pettyekből álló foltosor van. Légzőnyílásai felett a test teljes hosszában vörösbarnával szegélyezett sárga vonal fut végig. Légzőnyílásai vörösek. Nyáron, majd ősszel különböző lombosfákon táplálkozik, elsősorban nyár és fűz fajokon, ritkábban tölgyön vagy hárson is. Tápnövénye tövében, avar, moha között bábozódik. Bábja feketésbarna, az őszi báb áttelel (= *candaspicina* GOEZE, 1783) — Csőrös púpos szövő

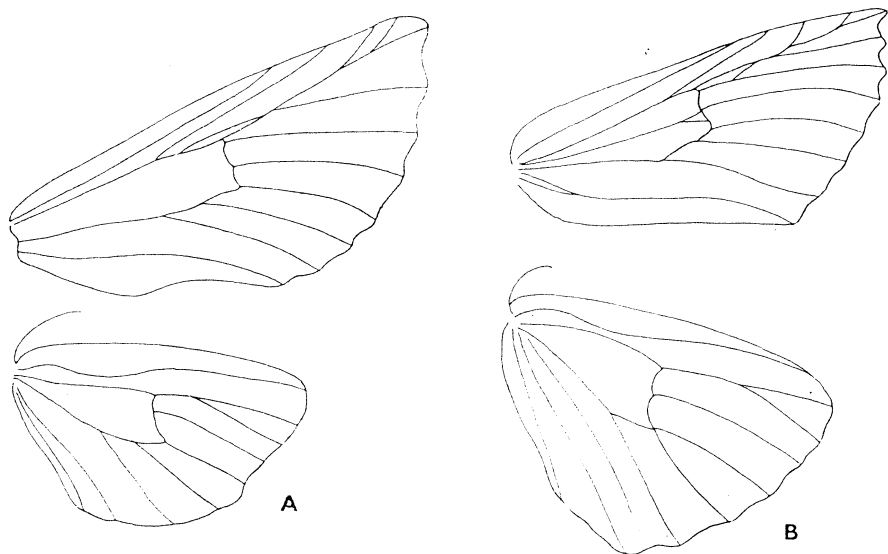
palpina (CLERCK, 1759)

15. nem: *Ptilodon* HÜBNER, 1822*

A következő két nemmel közel rokon. A szárnyak kissé szélesebbek és sűrűbben pikkelyezettek, erezetét a 122. ábra: B mutatja. A hím csápja fűrészfogas és pillás (45. ábra: B). A nőstényen csak a fűrészfogak kezdeményei vannak meg. A szem gyengén szőrös. A nyelv fejlett. A tor elöl erős szőrpamacsot visel.

A hernyó 11. szelvényén kiemelkedés van. A szőrzet csomókban áll. Nyugalomban elülső és hátulsó részét felemelve tartja. A báb anális vége tövises.

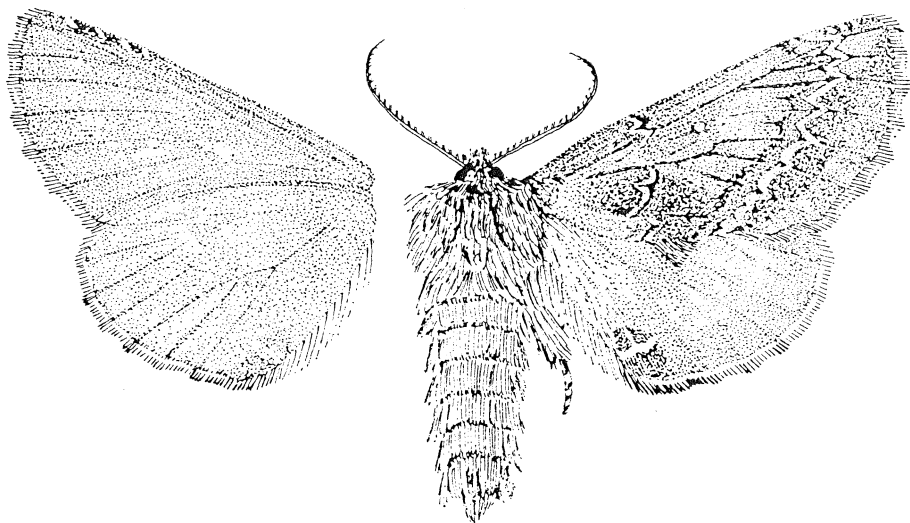
Számos holarctikus faj tartozik a nembe, Magyarországon csak 2 faj előfordulásáról tudunk.



122. ábra. A: *Euchila* sp. és B: *Ptilodon* sp. szárnyerezete (Eredeti)

* A nemet újabban — nem megalapozottan — kettéválasztották. A *Ptilodon* HÜBNER, 1822 nembe a *capucina* L., míg a *Ptilodontella* KIRIAKOFF, 1967 nembe a *cucullina* DENIS & SCHIFFERMÜLLER tartozna.

- 1 (2) Az elülső szárny szegélytere nagyjából olyan színű, mint a szárny többi része. Feje és tora sárgásbarna, vörhenyessárga, vörhenyesbarna vagy sötétbarna, a toron sötétebb rajzolattal és különösen a sötétbarna példányokon kékes fénnel. Az elülső szárny alapszíne a fénytelen sárgától a vörhenyesen, barnán, szürkésbarnán keresztül a sötétbarnáig terjedhet. A sötétbarna alapszínű példányok elülső szárnya elsősorban a szegélytérnél, a középtérnél s leginkább a fog-



123. ábra. *Ptilodon capucina* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

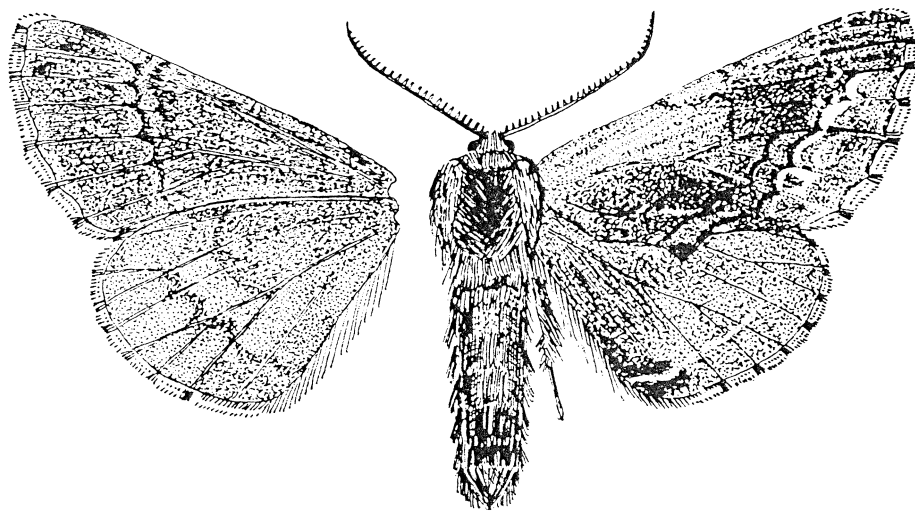
szerű képletnél kékes vagy kékeslila fényűek. Az egészen keskeny, finom sötétbarna belső harántsáv éles kanyarokat ír le, a külső cikcakkos. A szegélytérben széles világos sáv vagy sárgás foltokból áll sor húzódik. A külső harántsávot gyakran, a belsőt ritkábban kíséri sötét árnyéksáv, s hasonló színű lehet a fogszerű képlet is. A külső szegélynél, az ereken sárgás foltok vannak. A hátulsó szárny lehet világossárga, sárgásbarna vagy halványbarna. A harántsáv halvány. A belső szegletnél barna, sötétbarna, gyakran kékes. A harántsáv a folt csúcsát levágja. Az elülső szárny fonákja barnássárga, a hátulsóé tompa sárga. Az elülső szárny elülső szegélyén a csúcsnál sárga és sötétbarna foltok váltakoznak, a külső szegély barna, az ereken apró sárga foltokkal. A hátulsó szárnyon a belső szeglet csak keskeny sávban szürkésbarna. A rojt barna, sárgásbarna, sárga és sötétbarna (123. ábra). 35—45 mm.

A Palearktikum mérsékelt övezetében általánosan elterjedt faj nálunk országszerte előfordul és gyakori. Kétnemzedékes: tavasszal (IV vége—VI eleje) és nyáron (VII eleje—IX eleje) repül. Fehéres, félgömb alakú petéit kisebb csoportokba tápnövénye levélfonákjára helyezi. Kifejlett hernyója zöld vagy barna, hátoldala halvány. Utolsó potrohszelvényén 2 vöröses nyúlvány van. Nyugalmi helyzetben teste elejét és végét felemelve tartja. Nyár elején és ősszel eleinte társasan, később magányosan sokféle lombosfán élhet, pl. tölgy, mogyoró, fűz, nyír, fajokon, bükkön stb. A tápnövény törzsének tövében, talajrepedésekben szövi laza

gubóját. Vörösbarna bábja áttelel (= *camelina* LINNAEUS, 1758; *cristata* GEOFFROY in FOURCROY, 1758; *giraffina* HÜBNER, 1822) — T e v e n y a k ú p ú p o s s z ö v ő

capucina (LINNAEUS, 1758)

- 2 (1) Az elülső szárny szegélytere fehér, szürkésfehér vagy fehéres, élesen elválík a szárny többi részétől. Feje és vállalai sárgák, tora vörhenyes. Potroha sárgásbarna. Elülső szárnya sárga, a szegélytér kékesen



124. ábra. *Ptilodon cucullina* DENIS & SCHIFFERMÜLLER ♂ (Eredeti)

márványozott fehér. A belső szegély mentén szélesen sötétbarna, a csúcstérben, valamint a középtér csúcs felé eső részén vörhenyesbarna. Az erek egy része, különösen a belső szegélynél, a szegélytérben, valamint a csúcstérben feketék. Hátsó szárnya sárgásbarna, néha egészében, de legtöbbször csak a belső szegélynél szürke behintéssel. A harántsáv keskeny, sárgás, elmosódott. A belső szegélynél fekete folt van, amit a harántsáv oszt ketté. Fonákja csaknem egyenletes tompa sárga, a halvány harántsávok barnásak. A rojt fényes barnásszürke-fehér, illetve szürkéssárga-szürkésfehér csíkozottságú (124. ábra). 32—40 mm (hím), illetve 40—45 mm (nőstény).

A Palearktikum nyugati részén — Közép- és Kelet-Európában — elterjedt és általában ritka faj Magyarországon sokfelé előfordul, az Alföldön is, de az előző fajnál általában jóval ritkább. Tavasz végén, nyár elején (V—VI), majd VIII-ban, IX elején repül, de ez nem jelent két nemzedéket. Két, egymástól független szaporodási közösség, törzs alakult ki, melyek közül az egyik korábban, a másik később rajzik. Lapos petéje halványszürke. Hernyója általában zöld, sötét, az elején kiszélesedő hátoldali sávval. A középső szelvényeken kisebb kiemelkedések vannak. Utolsó szelvényén kúp alakú, 2 szőrös csúcsban végződő púp van. Juhar fajokon táplálkozik, többnyire az alsó ágak végén tartózkodik. A talaj felszínén vagy mélyre beásva magát alakul át sötét vörösbarna bábbá. A báb analíz vége tompa. Áttelel (= *cuculla* ESPER, 1786) — C s u k l y á s p ú p o s s z ö v ő

cucullina (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

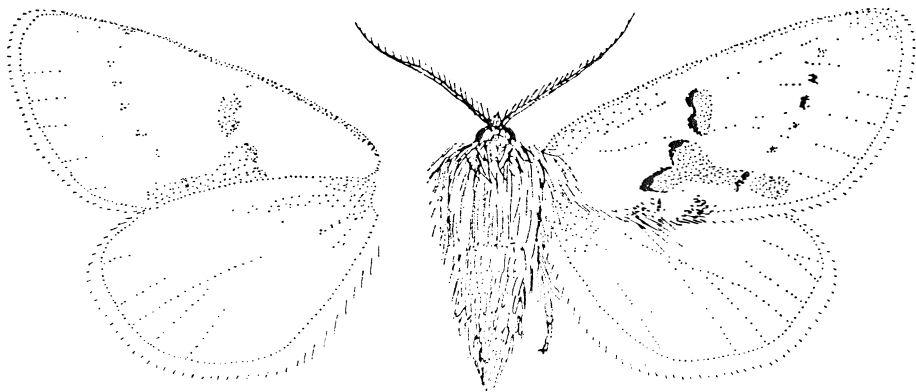
16. nem: *Leucodonta* STAUDINGER, 1892

Középnagy lepkék. Az elülső szárny csúcsa hegyes. A belső szegély pikelyfoga erőteljes. Az r_2 az r_3 -tól külön ered, majd egyesülnek. A hím csápján hosszú, ecetszerű pillákkal borított fűrészfogak ülnek. A nőstény csápjá egy-szerű. A szem csupasz. Mellékszemek nincsenek. A tapogató jól fejlett, de rövid. A nyelv csökevényes. A lábak lazán szőrösek. A hátulsó lábszáron közép- és végtővisék vannak. A tor gyapjas, a potroh szőrzete rövid.

A hernyó sima, csak foltokban szőrös. Kiemelkedések nincsenek rajta. A báb karcsú, lekerekített.

Egyetlen faj tartozik a nembe, amely faunaterületünkön is honos.

- — Feje és tora fehér, gallérja kissé sárgás. Potroha fehér halvány-szürke gyűrűkkel vagy — elsősorban a nőstényeknél — sárgás. Szárnyai fehérek, elsősorban a nősténynél halványan sárgásak.



125. ábra. *Leucodonta bicoloria* DENIS & SCHIFFERMÜLLER ♂ (Eredeti)

Az elülső szárnyon a belső harántsvot 2 fordított 3-as alakú, fekete vagy feketésbarna rajzolat jelzi; kívülről narancsvörös foltokkal, melyek közül az alulso eléri az elszórt fekete foltokkal jelzett külső harántsvot, 1 halványabb okkerszínű folt van a külső szegletnél is. A fonák egyenletes fehér, az elülső szárnyakon csak egészen halvány, alig kivehető rajzollattal. A rojt fehér (125. ábra). 32—40 mm.

A Palearktikum középső sávjának lomberdeiben elterjedt faj Magyarországon ritka. Eddig a Zempléni-hegységben, a Bükk hegységben, az Észak-Borsodi Karsztvidéken, Csupakon, Nyírádon, Várgesztesen, Csákváron, Kőszegen, a Vasi-hegyháton, a Barcsi borókás tájvédelmi körzetben fogták, egy régebbi adat szerint Budapest környékén megtalálták. V második felében, VI első felében repül. Kevésbet mozog, a higanygőzlámpa fénye vonzza. Hernyója itt-ott szőrös, 16 lábú. Púpjai nincsenek. Hátán 2, sárgával szeptett sötétzöld vonal húzódik, lábai fellett sötétsárga sáv fut. Légzőnyílásai feketék. Nyáron a közönséges nyír (*Betula pendula*) idősebb példányai lombkoronájának felső részén él. A talajon, levelek között laza, fehéres szövedékben alakul át. Bábja áttel (= *tormentaria* GOEZE, 1781; *albida* BOISDUVAL, 1834) — Fehér púpos szövő

bicoloria (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

17. nem: *Odontosia* HÜBNER, 1819

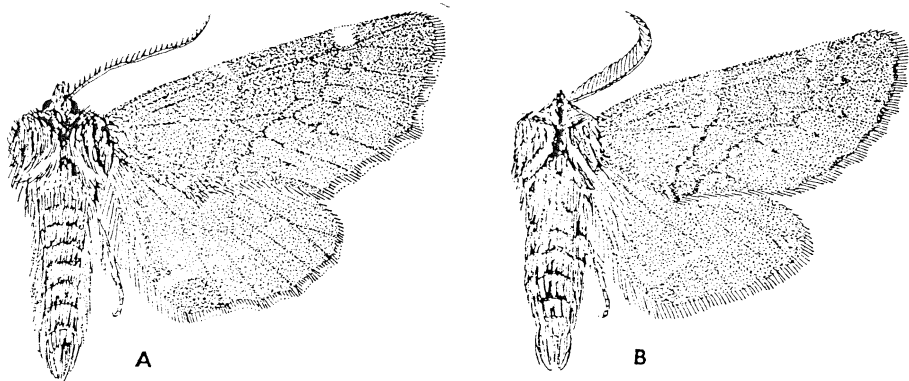
Középnagy lepkék. Az elülső szárny megnyúlt, de meglehetősen széles. A külső szegély fogazott, a belsőn erőteljes pikkelyfoggal. Tősejt van. A pikkelyzet aránylag ritka. Az r_2 és az r_3 külön erednek. A hím csápjja hosszan kétszeresen fésűfogas vagy fűrészfogas és pillás. A nőtényé röviden fűrészfogas. A szem csupasz. Mellékszemek nincsenek. A tapogató nagyon rövid. A nyelv csökevényes. A lábak gypjasak. A hátulsó lábszáron közép- és vég- tövisek vannak. A test sűrűn gypjas, a potroh szőrzete rövidebb.

A hernyó megnyúlt, 16 lábú, testnyúlványok nélkül, különálló szőrökkel. A báb lapos feketésbarna, a kremaster legömbölyített.

Néhány palearktikus faj tartozik ide, melyek közül 1 Magyarországon is él, 1 további faj előkerülése pedig várható.

- 1 (2) Az elülső szárny külső szegélyének fogazottsága az m_3 -nál erősebb, mint másutt. A hímek csápjja hosszan, kétszeresen fésűfogas. A fej és a tor sötétbarna, ritkábban vörhenyes. A tor hátulsó szegélyén világos pamacs van. A potroh vörösesbarna vagy sárgásbarna. Az elülső szárny sötétebb, a hátulsó világosabb lilásbarna, a vörhenyes testű példányokon sárgás. A harántsávok elmosódottak. Az ereket sötét pikkelyek fedik. Az elülső szárny elülső szegélyénél, közel a csúcshoz fehér ékfolt van. A belső szegély pikkelyfoga sötét. A hátulsó szárnyon világos harántsáv húzódik. A belső szeglet szürke. A középtér, valamint az elülső szegély mentén többé-kevésbé sötétebb színű, mint a szárny többi része. A fonák lilásbarna vagy vörhenyes, esetleg sárgás. A rojt fehér-barna csíkozottságú (126. ábra: A). 35—45 mm.

Elsősorban Európa északi és keleti részein él, de előfordul Észak-Olaszországban, Délnyugat-Németországban és a Déli-Kárpátokban is. Nálunk eddig csak a Zempléni-hegységben Sopron környékén, a Kőszegi-hegységben és Sarkad-Rémén térségben fogták. Egy kora tavaszi nemzedéke van, III végétől, IV elejétől repül, V elejéig. Síkvidéki nyírlápok, domb- és hegyvidéki nyíreszek lakója. Sárgászöld hernyója



126. ábra. A: *Odontosia carmelita* ESPEL ♂ és B: *O. sieversi* ssp. *moravia* DANIEL ♂ (Eredeti)

lapított, hátán 4 sorba rendeződött, sárga, lapos ráncsal. Oldalain 1—1 sárga, szakadozott sáv van, a fekete légzőnyílásokat vörös folt veszi körül. A fej közepén mélyen bevágott. Nyáron és ősz elején idősebb nyírfakon él. Talajmélyedésekben, laza szövedékben bábozódik. A báb áttelel — *Barátka-púpösszőő*

carmelita (ESPER, 1799)

- 2 (1) Az elülső szárny külső szegélyének fogazottsága egyenletes. A hím csápja fűrész. A hím teste és szárnyainak alapszíne barnássárga, a nőtényé kékes. Az elülső szárnyon a középtér sötétebb színű, határozottan kiemelkedik. Az ereket részben sötét pikkelyek fedik. A középteret mind a tő, mind a szegély felől világosabb sáv határolja. A hátulsó szárnyon a világos harantsáv a belső szegélynél éles, majd elhalványodik. A fonák egyenletes, a harantsávok jól látszanak. A rojt barnás-sárgás csíkozottságú (126. ábra: B). A hím ivarszerve jellegzetes (103. ábra: D). 36—48 mm.

Az elsősorban ázsiai, Európában nyugat felé Cseh- és Morvaországig elterjedt fajt Magyarországon még nem fogták. Az előző fajhoz hasonlóan tavasszal repül, valamivel később (IV, V). Félgömb alakú, fehér petéjén felül barna folt van. A hernyó sárgászöld, 11. szelvényén kis púpszerű kiemelkedés van. Hátán és oldalán sárgás vonalak futnak, légzőnyílásai feketék. Tavasszal és nyár elején nyír fajokon él. A talajban készített sűrű szövedékben bábozódik. Bábja áttelel

[sieverssi (MÉNÉTRIES, 1856)]

Alfaja:

A hozzánk legközelebbi populáció (Csehország, Morvaország, Szlovákia) a nevezéktani törzsalaktól eltérő alfajt képvisel; a példányok nagyobbak és világosabb színűek. Egy 1914-es adat szerint a szlovákiai Trencsénben fogták, nálunk ez idáig nem került elő. Fejlődési alakjai a nevezéktani törzsalakéira hasonlítanak. Ennek hernyója is nyíren él. Magyarországi előfordulása nem kizárt.

[sieverssi ssp. moravia DANIEL, 1964]

18. nem: *Spatalia* HÜBNER, 1819

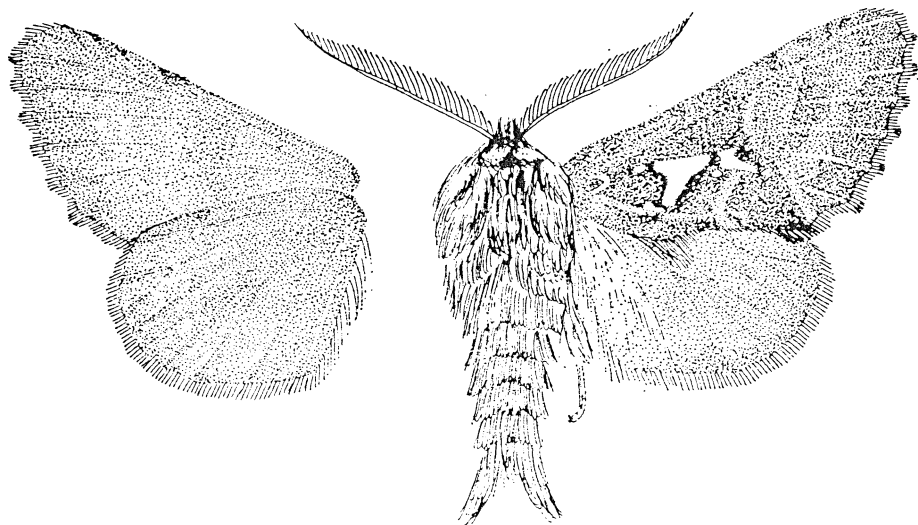
Középnagy lepkék. Az elülső szárny meglehetősen széles, a külső szegély fogazott. A belső szegély közepénél levő igen nagy pikkelyfog mellett a tőhöz közel is van egy kisebb fog. Tősejt nincsen. Az r_2 az r_3 -ból ered. A hátulsó szárny rövid és széles. A hím csápja a csúcsig kétszeresen fésűfogas, a nőtényé egyszerű. A szem csupasz. Mellékszemek nincsenek. Az erősen szőrös tapogató nem sokkal haladja meg a homlokot. A nyelv csökevényes. A lábak gyapjasak. A hátulsó lábszáron közép- és végtővisék vannak. A toron szőrösomó, a potrohon oldalsó szőrpamacsok találhatóak. A hím farpamacsja kettéosztott.

A hernyó 16 lábú, sima, a 4. szelvényen lévő nagy kereszt irányú megvastagodáson 4 kis kiemelkedés ül. A 11. szelvényen 2 tompa kiemelkedés található. A báb könnyű szövedékben fekszik, tompa végén kampók vannak. Az imágóra jellemzők az ezüstfehér foltok és az élénk alapszín; az idetartozó fajok a család legfeltűnőbb tagjai.

Az egész palearktikus és orientális területen elterjedt számtalan fajból csak egy fordul elő Európában, s faunaterületünkön is.

— — Feje és gallérja sárga, szürkéssárga, torának középvonala barna, sárgásbarna vagy sárga, kétoldalt vörhenyes. Potroha sárga, barnás-sárga. Elülső szárnya vörhenyessárga, elsősorban a hímé zöldes már-

ványozottsággal. Az állat legfeltűnőbb rajzolati eleme a tőhöz közel fekvő nagy, vastag V alakú ezüstholt; a holt csúcsával szemben 1 kisebb V-holt fekszik tükrőhelyzetben, valamint két száránál 1—1 kerekded vagy szögletes kicsiny holt. A foltok körüli szárnytér vörhenyes. A belső harántsáv legtöbbször nem látszik, a külsőt elmosódó foltosor jelzi. Az erek — különösen a szegélytérben — sárgák. A hátulsó szárny egyenletes halvány barnássárga vagy sárga. A fonák egyszínű, fénytelen sárga, de mind az elülső, mind a hátulsó szárnyak elülső szegélyénél van 1—1 halványbarna holt. A rövid rojt szürkésfehér-barna csíkozottságú, illetve fehér (127. ábra). 30—40 mm.



127. ábra. *Spatalia argentina* DENIS & SCHIFFERMÜLLER ♂ (Eredeti)

A Palearktikum déli részén élő faj Európa nyugati részén már nem fordul elő. Magyarországon szélteben elterjedt, elég gyakori; az Alföldön is előfordul. Erdőkben, ligetekben, ártereken, karsztbokorerdőkben él. Kétnemzedékes, az 1. IV, V-ben, a 2. VII közepétől VIII végéig rajzik. Idős hernyója vörösbarna, szürke foltokkal. Púpjai feketések, oldalain 1—1 sárga foltosor van a légzőnyílások felett. Nyáron, majd ősszel elsősorban tölgyön él, egyes adatok szerint olykor nyár vagy fűzfajokon is. Bábja vörösbarna vagy feketésbarna, az őszi báb áttelel — E z ü s t f o l t o s p ú p o s s z ö v ő

argentina (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

19. nem: *Gluphisia* BOISDUVAL, 1829

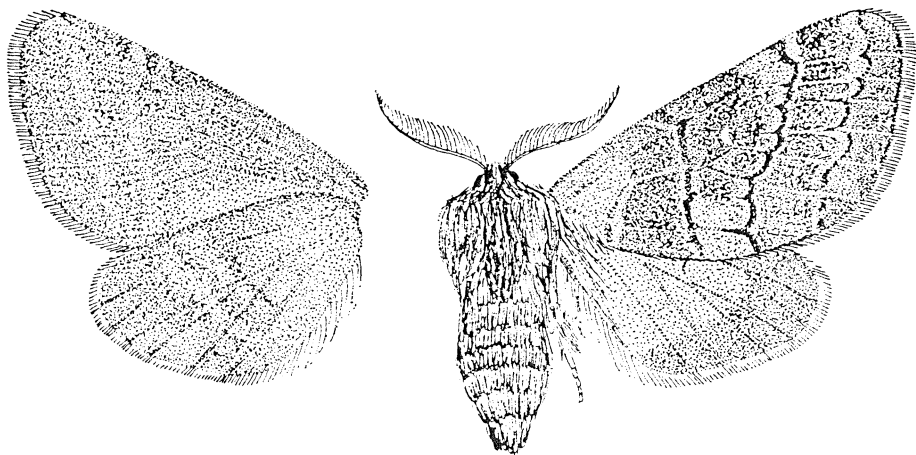
Középnagy vagy aránylag kistermetű lepkék. A szárnyak meglehetősen szélesek. Az elülső szárnyon nincsen tösejt. Az r_2 -nek és az r_3 -nak rövid közös nyele van; az r_2 ebből ágazik el. A hátulsó szárny kicsiny. Az $sc + r_1$ közel van a sejt végéhez. Mindkét ivar csápja a csúcsáig kétszeresen fésűfogas, de a

nőstény fésűfogai rövidebbek. A szem csupasz. Mellékszemek vannak. A hátulsó lábszáron csak végtüskéket találunk. A lábfejek durván pikkelyezettek. A tor és a lábak szőrzete hosszú és sűrű, a potrohé rövid.

A hernyó 16 lábú, sima, kiemelkedések nélkül. A báb rövid, lapos, anális vége legömbölyített.

Holarktikus nem; az ide tartozó fajok túlnyomó része Észak-Amerikából ismert. Európában egyetlen faj fordul elő, ez Magyarországon is honos.

- — Feje szürkésbarna, tora sötétbarna, potroha sárgásan gyűrűzött. Elülső szárnya lilás árnyalatú szürkésbarna, a középtér vörhenyes. A harántsávok barnák. A széles szegélytérben a szubmarginális sáv sötétbarna, szaggatott, s belülről világos árnyéksáv kíséri. A kerek-



128. ábra. *Gluphisia crenata* ESPER ♂ (Eredeti)

ded középfoltt sárgás. A hátulsó szárny tő- és középtere szürkés-sárga; szürke, elmosódó, egyenletesen húzódo harántsávval. A szegélytér szélesen szürke. A fonák lilás behintésű szürkésbarna. A rojt szürkésbarna, illetve sárgásbarna (128. ábra). A nőstények kisebbek és sokkal világosabb színűek. 28—35 mm (hím), illetve 26—30 mm (nőstény).

A Palearktikum keleti és délnyugati részén élő faj Magyarország sík- és dombvidékein elterjedt és helyenként gyakori, azonban egyes területeken hiányzik. Lehetséges, hogy a magyarországi populációk önálló alfajt képviselnek. Nedvesebb elegyes lomberdőkben, árterületeken, ligeterdőkben, égerligetekben, lápokon él. Kétnemzedékes (V, VI illetve VII, VIII). Zöldes, lapított petéjét kisebb csoportokban helyezi el a tápnövény leveleire. Hernyója idősebb korában sárgászöld, rajta púpok nincsenek. Hátán 2 sárga vonal, oldalán is 1 sárgás sáv fut. A háti vonalak között a 2., valamint 6—12. szelvények elülső szegélyén 1—1 sötétvörös folt van. Nyáron, majd ősszel elsősorban nyár fajokon él, esetleg fűzön is. Fénytelen, fekete bábja áttelel (= *rurea* FABRICIUS, 1787) — K o r m o s p ú p o s s z ö v ő

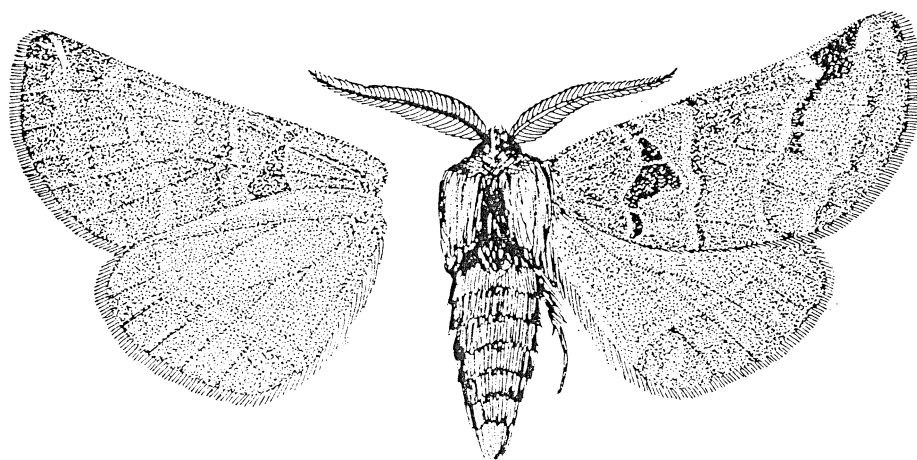
crenata (ESPER, 1785)

20. nem: *Pygaera* OCHSENHEIMER, 1810

Igen közel áll a következő nemhez. A főbb megkülönböztető bélyegek: a lepke tömzsi az elülső szárny alakja más (a szárnycsúcs kifejezett) és a hernyó kifejezetten lapos.

Néhány palearktikus képviselője van, Magyarországon egyetlen faj előfordulása várható.

- — Erőteltjes testű, széles szárnyú, tarka faj. Feje és tora sötétbarna, sárga pamacsokkal. Potroha sárgás, sötétebb gyűrűkkel. Az elülső szárny kékesfényű sárgásbarna. A tötérben nagyobb és kisebb, élénkbarna, fehéren keretezett foltok vannak. A belső harántsáv széles, de elmosódott és csaknem egyenesen fut, a külső éles és több-



129. ábra. *Pygaera timon* HÜBNER ♂ (Eredeti)

szőrösen megtört, mindkettő világossárga. A középtérben elnyúlt világossárga folt van. A széles szegélytérben sárgás és világoslila foltok, valamint a csúcstér belső felén sötétbarna szegélyfolt található. A hátulsó szárnyon elmosódó, világos harántsávval, attól befelé sárgás, kifelé lilásszürke. A sárgásbarna fonák markáns, a harántsávok erősek, a csúcstérben éles fehér foltok vannak. A rojt barna (129. ábra). 30—36 mm.

Az Északkelet-Európában élő és igen ritka faj Magyarországon még nem került elő, Morvaországban és Lengyelországban fogták. Egy nemzedéke V, VI-ban repül. Petéje zöld. Kifejlett hernyója kissé vöröses vagy esetleg kékes sötétszürke. Szemölcsői világosvörösek. Szőrzete rövid, szürke. Haslábai zöldesek. Nyáron, elsősorban rezgőnyáron (*Populus tremula*) él. A talajon, laza, fehéres szövedékben alakul át vörösbarna bábbá. A báb anális vége lekerekített. Áttelel

[*timon* (HÜBNER, 1803)]

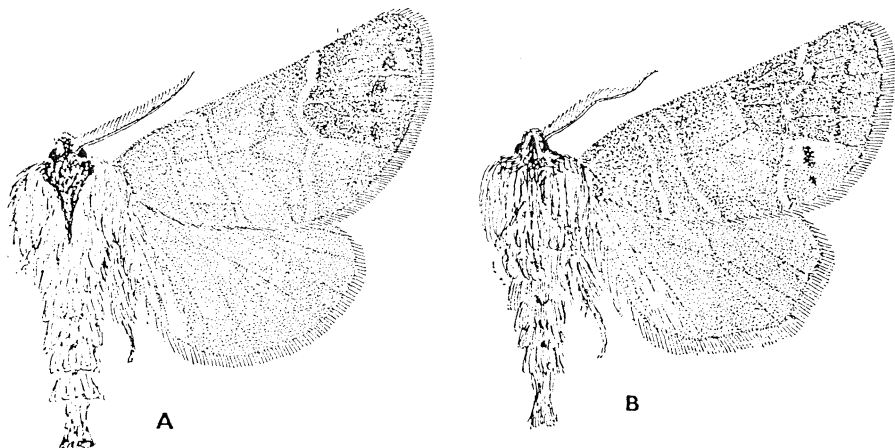
21. nem: *Clostera* SAMOUELLE, 1819

Középnagy vagy kicsiny lepkék. Az elülső szárny elülső szegélye lekerekített. A belső szegélyen nincsen fog. Tősejt sincsen. Az r_2 az r_3 -ból ered (119. ábra: B). A csáp rövid és a csúcsig kétszeresen fésűfogas. A fésűfogak a hímen hosszabbak, mint a nőstényen. A fej kicsiny. A szem szőrös. Mellékszemek nincsenek. A tapogató hosszú. A nyelv csökevényes. A lábak sűrűn szőrösek. A hátulsó lábszáron közép- és végtővisék vannak. A potroh karcsú és hosszú. A hím farpamacsza hosszú és kettéosztott. Az imágók nyugalmi állapota jellemző: a szárnyak szorosan a testhez simulnak, az elülső lábak messze előre nyúlnak, a potroh vége felfelé és előre görbül.

A pete félgömb vagy lencse alakú. A hernyó 16 lábú, szőrzete puha. Az oldalsó szemölcsökön a szőrzet hosszú. A 4. és 11. szelvényen szőrös kiemelkedések vannak. A legtöbb faj hernyója összeszött levelek között él és ott is bábozódik be. A báb fényes, anális vége gyakran hegyes.

A palearktikus területen számos faja él, Magyarországról 4 fajt mutattak ki.

- 1 (4) Az elülső szárny csúcstere sötét színű, markánsan elválík a szárny többi részétől.
- 2 (3) A sötét csúcstér alatt sötétbarna különálló foltok vannak. Feje és tora szürkésbarna, de a homlok és a tor középvonala bársonyos sötétbarna. A potroh sárgás. Az elülső szárny kékesbarna, a csúcstér sötétebb. Alatta 1 nagyobb és 1 vagy 2 kisebb sötétbarna folt van, az utóbbiak elenyészők is lehetnek. A harántsávok világos színűek, és sötét árnyéksáv kíséri őket. A külső harántsáv a csúcstérben fehér vonalkák sorából áll. A szegélysáv szaggatott, barna. A hátulsó szárny egyszínű, sárgás vagy szürkésbarna. Az elülső szárny fonákja szürkésbarna, a rajzolat elmosódott. A sárgás hátulsó szárnyon a harántsáv jól látszik. A rojt barna, sárgásbarna (130.



130. ábra. A: *Clostera curtula* LINNAEUS ♂ és B: *C. anachoreta* DENIS & SCHIFFERMÜLLER ♂ (Eredeti)

ábra: B). A nőstény gyakran nagyobb és potroha jóval vastagabb. 26—40 mm.

A Palearktikum északi és déli részén hiányzó faj Magyarországon szélteben elterjedt, de általában ritka. Ligeterdőkben, ártereken, erdőszegélyeken él. Két-nemzedékes, IV közepétől V végéig, illetve VII elejétől VIII elejéig repül. Lapos petéje szürkésbarna, barna mintázattal. Kifejlett hernyója barna, hátoldala kékes, Hátán sötétebb sáv, oldalán szakadozott vonal és vöröses foltokból álló sor fut. Púpjai vörösek, sötétben szegélyezettek. Szemölcssei kicsinyek, vörösszárgák. Nyáron, majd őszi elején fűz és nyár fajokon összeszórt levelek között él, itt is bábozódik, az őszi báb áttelel — T a r k a l e v é l s z ö v ő

anachoreta (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

- 3 (2) A sötét csücsztér alatt nincsenek különálló foltok. A homlok, valamint a tor középvonala széles sávban bársonyos vörösbarna, gesztenyebarna vagy sötétbarna; a test különben világos fehéressárga, kékeszürke, esetleg vörhenyes. Az elülső szárny világos kékeszürke vagy világosabb, olykor sötétebb vörhenyes. A harántsávok világosak és általában elmosódottak, de a külső éles, fehér. A külső harántsáv nem halad át a szegélytéri folton, hanem azt csak határolja. A folt sötétebb vagy világosabb barnássárga, vörhenyes, többkevesebb kékes behintéssel. A hátulsó szárny kissé világosabb, mint az elülső. Az elülső szárny szürkés fonákján a rajzolat elmosódott, a hátulsón a harántsáv jól látszik. A fényes rojt az alapszínhez igazodik (130. ábra: A). 25—38 mm.

A Palearktikum egész lomberdő-övezetében elterjedt és gyakori faj hazánkban országszerte előfordul, közönséges. Különösen gyakori nyirkosabb erdőkben, ártereken, ligetekben, az Alföldön is. 2 nemzedéke van (IV, V, illetve VI—VIII eleje). Petéje zöld, sötét folttal és hálózatos mintával. Hernyója szürke, vörösbarna pettyezéssel. Hátán és oldalain narancsszínű pettyek sora fut. Púpja, légzőnyílásai feketék. Nyár és fűz fajok összeszórt levelei között él nyár elején és ősszel. Levelek között készíti el szürkés szövedékét, amelyben vörösbarna bábbá alakul. Az őszi báb áttelel — R ö v i d s z á r n y ú l e v é l s z ö v ő

curtula (LINNAEUS, 1758)

- 4 (1) Az elülső szárny színezete többé-kevésbé egyenletes, a csücsztér nem sötétebb.
- 5 (6) Az elülső szárny a 2. harántsáv elülső végét a 3. harántsáv hátulsó végével összekötő vonaltól a szegély felé árnyalattal sötétebb, mint a tő felé. Változatos alapszínű faj, leggyakrabban vörhenyes közepbarna vagy vörhenyessárga. A sötét színű példányokon a homlok és a tor középvonala sötétbarna, a tor kékesbarna, a potroh kissé sárgás. Az elülső szárny kékesbarna, a hátulsó szürkés. A keskeny harántsávok világosak. A szegélyszáv barna, szaggatott. Az elülső szárny fonákja sötétebb, a hátulsóé világosabb szürkésbarna, a hátulsón kifejezett harántsáv van. A szegélytérben narancsszínű elmosódó foltok láthatók. A rojt barna (131. ábra: A). A világos színű példányok teste és alapszíne sárga, elsősorban az elülső szárnyon vörhenyes árnyalattal és világos narancsszínű foltokkal. A fonák világossárga. Számtalan átmeneti színezetű példány is előfordul. 32—38 mm.

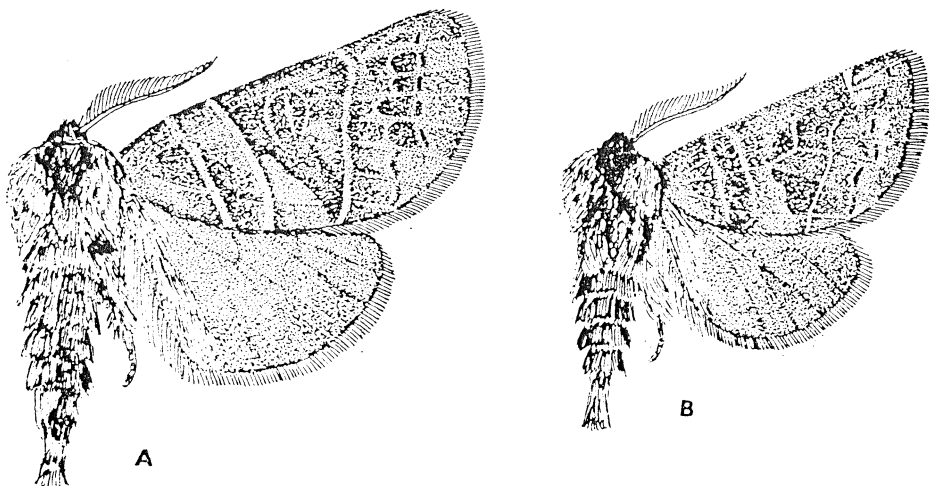
A Palearktikumban széles körben elterjedt, de Európában már ritkábbá váló faj Magyarországon mindenütt előfordul és többnyire elég gyakori. Különösen ártereken, ligeterdőkben, nedvesebb elegyes erdőkben, erdőszegélyeken él. 2 nemzedéke van, mintegy 2 héttel később rajzik, mint a nem 3 másik hazai faja (V, VI, illetve VIII, IX). Petéje szürke, félgömb alakú; a nőtény csoportosan, szabályos elrendeződésben rakja le azokat. A kifejlett hernyó barna, hátán sötétebb sávval. A sáv a szelvényhatárokon megszakad, s rajta — a szelvény elülső részén — 1 pár kék folt van. A 2. és 3. szelvényen erősebbek, az 5—10. és 12. szelvényen kevésbé kiemelkedő élénkörös szemölcsök vannak. Fekete légzőnyílásai felett is sötétebb sáv fut. Nyáron, majd ősszel csoportosan, idősebb korában magányosan él nyár és fűz fajokon. A hernyók egy része áttelel, más részük bebábozódik és a feketésbarna, fénylő báb telet át. A báb hátán két vörösbarna sáv van, ilyen színűek a szárnytokok is — *Barna levélszövő*

anastomosis (LINNAEUS, 1758)

- 6 (5) Az elülső szárny hozzátétőleg a szárny közepe táján éles megtörésekkel lefutó vonaltól kifelé sötétebb, befelé világosabb színű. Sötét és világosabb példányok éppen úgy előfordulnak, mint az előző fajnál. Amellett jóval kisebb termetű és szárnyai rövidebbek. Tora és elülső szárnya sötét lilásbarna, hátulsó szárnya szürkés, potroha kissé sárgás. Homloka és torának középvonala sötétbarna. A harántsávok egészen keskenyek és élesek. A fonák sötét, szürke árnyalatú. A csúcstérben narancsos foltok vannak. A sötétbarna szegélysáv szaggatott. A rojt barna (131. ábra: B). Egészen világos példányok is vannak, melyek alapszíne lilás árnyalatú halványokker, s ezek számos átmenete. 25—28 mm.

A nyugat-palearktikus faj nálunk országszerte elterjedt és gyakori, az előző fajokéhoz hasonló környezetet kedveli elsősorban. Két nemzedékes, az 1. IV közepétől V végéig, a 2. VI végétől VIII elejéig repül. Néha ősszel egy részleges 3. nemzedék is kifejlődik (IX—X). A hernyó különböző árnyalatú zöldesszürke. 2 sor apró szemölcs van a hát oldalain. A légzőnyílásokon át sárga, szaggatott, kettős oldalvonal fut. Nyáron, majd ősszel fűz és nyár fajokon, elsősorban rezgőnyáron él. Összenőtt levelek között készített laza szövédékben alakul át vörösbarna bábbá. A szárnytok feketésbarna. Őszi bábja áttelel (= *reclusa* DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775; *suffusa* STEPHENS, 1835) — *Apró levélszövő*

pigra (HUFNAGEL, 1766)



131. ábra. A: *Clostera anastomosis* LINNAEUS ♂ és B: *C. pigra* HUFNAGEL ♂ (Eredeti)

63. család: SPHINGIDAE — SZENDEREK

Közepes, nagy vagy igen nagy, ritkán kicsiny termetű lepkék. A torra simuló fejen a nagy szem csupasz. Egyszerű szem nincsen. A csáp változatos, de mindig erőteljes, vastag. Az európai fajoké orsó alakú és a vége kampószerűen kiképzett. A csáp felső oldala pikkelyes, alul pillás. A híméin gyakran szőrösomók is vannak. A tapogató legjellemzőbb kialakulásában nagy és szorosan a fejhez simul. A 2. íz széles, a 3. íz egészen kicsiny. De egyes fajokon előfordul redukálódott, vagy éppen ellenkezőleg, erősen megnyúlt tapogató is, s néhány faj 3. csápíze túlökyszerű. A családra olyannyira jellemző pödörnyelv igen hosszú lehet, afrikai és amerikai fajoknál eléri a 250 mm-t is. Egyetlen más rovarnak sincsen ilyen hosszú szájszerve. Néhány csoport nyelve viszont csökevényes. A tor erőteljes, széles, izmos. A potroh vastag, néha lapított, anélisan elvékonyodó; a torra lapuló kicsiny, széles fej, az erős tor és a hátrafelé elvékonyodó orsó alakú potroh egészében kiváló repülési tulajdonságokkal rendelkezik. Légellenállása csekély. A hímek potrohtöve oldalsó gödreiben szőrösomók, illatszervek helyezkednek el. A szenderekre jellemző képződmény a potroh tuskézettsége. Ezek egyes fajokon igen erősek és egyetlen sorba rendeződtek, másokon vékonyabbak és több sorban ülnek. Ezekhez járulnak még a szőrökből képződött, az előbbieknél lényegesen gyengébb tuskék is. Hallószervük nincsen. A lábak erőteljesek, a hátulsó lábszáraikon legtöbbször 2 pár tövis van. A hátulsó szárnyon mindig van akasztótüske. A rendkívül erőteljes elülső szárny legjellemzőbb kialakulásában hosszú, keskeny és épszelű. De vannak fajok, amelyek szárnya széles, s szegélye karéjos vagy hullámos. A hátulsó szárny mindig jóval rövidebb, mint az elülső. Az elülső szárnyon az a_2 és az a_3 a tőhöz közel egymásba olvad, míg az r_4 és az r_5 hosszú nyelű villát alkot. Ebből a nyélből, közel a középső vége előtt ered az m_1 . Az r_2 és az r_3 legtöbbször egybeesnek; csak ritkán válnak szét az elülső szegély előtt. A hátulsó szárnyon az sc -t és az rr -t hozzávetőleg a sejt hosszának a felénél keresztér köti össze. Ivari kétalakúság nem jellemző a csoportra. A hátulsó szárny általában színeesebb, mint az elülső, de gyakran ugyanolyan. A rojt rövid és rendszerint igen tömött.

A pete gömbölyű, csak enyhén lapított és csak néha körte alakú. Felülete sima, illetve a struktúra erősebb nagyítással vehető csak ki. A nőtény a petéket egyesével vagy kisebb csoportokban helyezi a tápnövényre, úgy hogy ritkán található egyszerre azonos helyen több hernyó. A 16 lábú hernyó csupasz és a fej irányában elvékonyodó. Bőre sima vagy gödrös. A hernyó 11. testszelvényén találjuk a szenderekre jellemző szarvszerű képződményt. Ez a fiatal hernyón hosszabb, mint az idősen, sőt több fajon csak fiatal korban van meg, míg később egy kerek pajzs jelzi a helyét. Egyes nemeknél a szarv eléri a test hosszát és feltűnő módon előre-felé irányul. A bábozódás a talajban, összeszótt levelek között vagy talajszemecskékből szőtt falú üregben történik. Dél-Amerikában olyan fajok is előfordulnak, amelyek a tápnövény száran (kérge) bábozódnak. Ez nálunk néha a *Mimas tiliae* L.-nél fordul elő, amely a hársfa kérge is bebábozódhat. A báb gyűrűinek egy része csuklós, úgy hogy az 5. és 6. szelvényt minden irányba mozgatni tudja. A szenderek számos fajának bábján feltűnő képződmény a pödörnyelv tokja. Ez a lepkéknél egyébként szokásos kialakulásban nem tenné lehetővé a különlegesen hosszú nyelv elhelyezkedését. Így egyes nemeknél orrszerű képződményt találunk, amely lehet csavarodott, hajlott vagy más alakú. Amennyiben áttelelésre kerül sor, a báb vagy az imágó telel át. Általában a báb csak 1 télen át nyugszik, de nem ritka az sem, hogy csak a 2. vagy a 3. évben fejlődik ki az imágó. Az imágó repülése rendkívül gyors és kitartó. Itt találjuk a lepkék legjobb repülőit; egyes fajok vándorlásaik során több 100, sőt 1000 kilométert is megtesznek. A szenderek nagy részére jellemző, hogy táplálkozáskor nem szállnak le a virágokra, hanem felette lebegve — a kolibrihoz hasonlatosan — szívják a nektárt. Bár a táplálkozó fajok zöme virágot látogat, egyesek a hullott gyümölcsre is repülnek, sőt az *Acherontia atropos* L. a méh-

kaptárakba is behatol. Általában az esti órákban, legtöbbször már szürkületkor repülnek, de egyesek csak a késő éjszakai órákban, míg mások verőfényes nappal. Néhány fajuk nappal is, este is táplálkozik. A normál fényű lámpára kevésbé, a higanygőz lámpa fényére előszeretettel repülnek. Nyugvó helyzetben szárnyaikat háztetőszerűen tartják, vagy az elülsőket kiterjesztik és a hátulsókat ez alá rejtik. Nappali nyugalmauk mély, megzavarva sem repülnek el.

A család az egész Földön elterjedt, csak a legészakibb és a legdélebbi területek képeznek kivételt. A fajok száma mintegy 1200-ra tehető. Legtöbbjük trópusi, csak kisebb hányada él az északi mérsékelt övezetben, és feleannyi itt is és a trópusi területeken is. Ami a trópusi övezeteket illeti, a neotrópusi, afrotrópusi és orientális, valamint a pápua területek szenderfaunája fajszerkezetét és az endemizmusok számát tekintve meglehetősen kiegyenlített. Egyetlen kozmopolita faj a *Hyles livornica* ESPER,* míg két kozmopolita nem (*Agrius* HÜBNER és *Hyles* HÜBNER) mellett öt nem (*Hemaris* DALMAN, *Sphinx* LINNAEUS, *Smerinthus* LATREILLE, *Sphecodina* BLANCHARD, *Proserpinus* HÜBNER) a Palearktikumban és a Nearktikumban egyaránt előfordul. A Palearktikumban mintegy 110 fajról tudunk, ennek a fele tisztán palearktikus. Aránylag sok faj rendszeresen vagy csak időszakonként eredeti tenyészhelyétől távol eső vidékekre elrepül. Európában főként délről észak felé irányuló mozgásról van szó. A legismertebb ilyen fajok az *Acherontia atropos* L., az *Agrius convolvuli* L., a *Daphnis nerii* L., a *Hyles livornica* ESPER és a *Macroglossum stellatarum* L.

A szenderek rendszerezése — más csoportokhoz viszonyítva — kialakult. Túl sok új faj felfedezése sem valószínű, bár néhány a trópusi területekről évről évre előkerül. Egyes fajok biológiája is jól ismert, olyannyira, hogy fiziológiai, táplálkozásbiológiai és más kutatások kísérleti állatai.

A hazai fajok között kártevő nincsen. Az évről évre bevándorló *Acherontia atropos* L. egykor nagyobb tömegekben jelent meg a burgonyaföldeken, de a rendszeres kémiai növényvédelem óta legritkább esetben került önnél elő. A *Daphnis nerii* L. és a *Hyles livornica* ESPER csak egyes években kivételesen találhatók díszbokrokban. A növényvédelmi szakirodalom legtöbbjében szőlőkártevőként szereplő *Deilephila elpenor* L. sem annyira az okozott kár, mint inkább a hernyó és az imágó feltűnő megjelenése révén keltette fel a figyelmet. Magyarországon 15 nembe tartozó 19 faj fordul elő és még 2 további faj előfordulása várható.

A n e m e k h a t á r o z ó k u l c s a

- 1 (10) A szárnyak szegélye hullámos vagy karéjos.
- 2 (3) A csáp buzogány alakú. A nyelv jól fejlett (= *Pterogon* BOISDUVAL, 1828; *Pterogonia* SPEYER & SPEYER, 1858)
12. nem: *Proserpinus* HÜBNER, 1819
- 3 (2) A csáp nem buzogány alakú. A nyelv csökevényes.
- 4 (5) A hátulsó szárnyon jellegzetes szemfolt, „pávaszem” van (= *Dilina* DALMAN, 1817; *Bebroptera* SODOFFSKY, 1837)
6. nem: *Smerinthus* LATREILLE, 1802
- 5 (4) A hátulsó szárnyon nincsen szemfolt.
- 6 (7) A szárnyak tarkák (= *Lucena* RAMBUR, 1842, nec HARTMANN, 1821)
7. nem: *Mimas* HÜBNER, 1819
- 7 (6) A szárnyak nem tarkák, eltekintve a vörhenyes szárnytőtől és a barna harántsávoktól.

* A fajnak eddig 1 afrikai-ázsiai-európai, 1 amerikai és 1 ausztráliai alfaját írták le. Egyes szerzők szerint a kérdéses formák elkülönülése indokoltá teszi, hogy nem is alfajokról, hanem fajokról beszéljünk. Eszerint egyetlen valóban kozmopolita szenderfaj sem lenne.

- 8 (9) A szárnyak sárgák, halványsárgák. A nyelv 2 lebennyé vált szét
5. nem: *Marumba* MOORE, 1882
- 9 (8) A szárnyak nem ilyenek, a tő vörhenyes. A nyelv nem 2 lebenyből áll (= *Amorpha* HÜBNER, 1809)
8. nem: *Laotoë* FABRICIUS, 1807
- 10 (1) A szárnyak szegélye egyenes vagy enyhén ívelt.
- 11 (12) A nyelv rövid, vastag és szőrös. A nagy, igen erőteljes potroh lapos (= *Brachyglossa* BOISDUVAL, 1828)
2. nem: *Acherontia* LASPEYRES, 1809
- 12 (11) A nyelv nem ilyen. A potroh orsó alakú vagy ha nem az, akkor az állat igen kicsiny.
- 13 (16) Mind az elülső, mind pedig a hátulsó szárny szürke.
- 14 (15) A hátulsó szárnyon az m_1 és az rr a sejt elülső szegletéből ered. Az elülső szárnyon cikcakkos rajzolat, a hátulsón 3—4 harántszáv van (= *Herse* AGASSIZ, 1846)
1. nem: *Agrius* HÜBNER, 1819
- 15 (14) A hátulsó szárnyon az m_1 és az rr rövid közös nyélen ül. Az elülső szárnyon nincsen cikcakkos rajzolat, a hátulsó csaknem egyszínű
4. nem: *Hyloicus* HÜBNER, 1819
- 16 (13) A szárnyak színezete nem ilyen.
- 17 (20) A potroh végén szétterpeszthető anális szőrpamacs van.
- 18 (19) Az elülső szárny egyenletesen sűrűn pikkelyes, hamvas szürkésbarna (= *Macroglossa* OCHSENHEIMER, 1808)
10. nem: *Macroglossum* SCOPOLI, 1777
- 19 (18) A szárnyaknak csak a szegélytere tömötten pikkelyes, nagyobb része üvegesen áttetsző vagy legalábbis lazán pikkelyezett; vagy ha nem, az elülső szárny nem szürkésbarna (= *Hemeria* BILLBERG, 1820; *Haemorrhagia* GROTE & ROBINSON, 1865)
9. nem: *Hemaris* DALMAN, 1816
- 20 (17) A potroh végén nincsen szétterpeszthető szőrpamacs.
- 21 (22) A potroh lilásrózsaszínűen vagy liláspirosan gyűrűzött, s ugyanilyen színű a hátulsó szárny is (= *Spectrum* SCOPOLI, 1777; *Lethia* HÜBNER, 1919)
3. nem: *Sphinx* LINNAEUS, 1758
- 22 (21) A potroh és a hátulsó szárny nem ilyenek.
- 23 (24) A lepke nagytermetű és feltűnő zöld színű (= *Deilephila* auct., *Hystriosphinx* VÁRI, 1976)
11. nem: *Daphnis* HÜBNER, 1819

- 24 (23) A lepke nem ilyen.
- 25 (26) A csápok a végükön erősen megvastagodottak (= *Celerio* AGASSIZ, 1846) 13. nem: *Hyles* HÜBNER, 1819
- 26 (25) A csápok a végükön nem vastagodtak meg.
- 27 (28) A tapogató első ízének belső felülete nem sima, hanem egyenlőtlen felszínű. A szárnyak szélesebbek, mint a következő neméi (= *Chaerocampa* DUPONCHEL, 1835; *Metopsilus* DUNCAN, 1836; *Pergesa* WALKER, 1856) 14. nem: *Deilephila* LASPEYRES, 1809
- 28 (27) A tapogató 1. ízének belső felülete sima. A szárnyak keskenyebbek, mint az előző neméi 15. nem: *Hippotion* HÜBNER, 1819

1. nem: *Agrius* HÜBNER, 1819

A hím csápja a tőtől a kampóig csaknem egyenletesen vastag, és sokkal hosszabb és vastagabb, mint a nőstényé. Nyelve hosszabb, mint a test, és egyenletesen elvékonyodik. A tapogató 2. ízének belső oldala beöblösödik; ez a mélyedés hosszú pikkelyekkel fedett. A szárnyak hosszúak és keskenyek. A hátulsó szárnyon az m_1 és az rr a sejt elülső szegletéből erednek.

A pete kicsiny. A hernyó zöld vagy sötét színű, barna vagy csaknem fekete (dikromatikus). A szarv lapos és egyszerűen hajlott. A nemhez 5 faj tartozik. Az imágók igen jól repülnek és komoly távolságokat képesek megtenni. Az idetartozó fajok közül 1 a legészakibb területek kivételével az egész nyugati féltekén honos, míg 1 az atlanti szigetektől Új-Zélandig mindenütt előkerült. Magas hegyeken éppen úgy átrepülnek, mint a tengerek felett. Ezzel ellentétben a másik 3 faj Új-Guineában él és csak az egyikük jutott el Celebeszig.

- — Feje nagy, széles, lapos. A hím csápja hosszú és egyenletesen vastag, a nőstényé rövidebb, a vége felé megvastagodott. A kampó feltűnő. Az erőteljes tort szürke, illetve kékes és barnásszürke szőrzet borítja. A tor gerincét 2 oldalról kékes sáv kíséri. A hosszú potroh egyenletesen vékonyodik el, gerincevonala szürke, a potrohgyűrűk fekete és liláspiros vagy lilásrózsaszín színűek; a 2. gyűrűn vastag, különben keskeny fehér sávval. Az elülső szárny nyújtott, a belső szegély nyújtott S alakban ívelt. A szárnyak alapszíne szürke, az elülső szárnyon barna behintéssel és zezugban lefutó harántsávokkal, valamint az ezeket kísérő árnyéksávokkal. A világosabb szürke hátulsó szárnyon a harántsávok sötétszürkék vagy feketék. A sötét palaszürke fonákon a rajzlati elemek sötétszürkék. A rojt szürke-fehér (132. ábra: A). 90—125 mm. A nyár elején délről bevándorló példányok kisebbek, testük karcsúbb, a szárnyak keskenyebbek és szürkébbek. Különösen jellemző, hogy az elülső szárny csúcsa kihúzottabb, az elülső szegély alig ívelt.

Ez a Palearktikum déli részén, trópusi Ázsiában, Ausztráliában és környékén előforduló faj Magyarországon nem telel át, de évente rendszeresen bevándorol. Júniusban figyelhető meg először, de ekkor jóval ritkább, mint az őszi bevándorlása idején (VIII vége, IX). Ősszel a nálunk kifejlődött imágók is rajzanak, olykor visszavándorolnak délre. A lepkék alkonyatkor petúnián és más, illatos, dús nek-

tártartalmú virágokon táplálkoznak. Élénkzöld vagy kékeszöld, tojásdad petéi igen aprók. Hernyója változékony; zöld, barna vagy feketésbarna, szarva lapított. A zöld hernyók hátán sötétzöld vonal fut, a szelvények oldalán 1—1 fekete folt van. Okkerszínű ferde oldalvonalai felül fekete szegélyűek. Fején is fekete vonalak vannak. A barna alak hátán 3 világosabb sáv fut, torszelvényein okkerszínű sáv, potrohszelvényein oldalt 7 ferde sáv van. Fekete légzőnyílásait sárga gyűrű veszi körül. A fekete alak fő rajzlati eleme 1 sárga hosszanti vonal a háton. A hernyó nyáron, VII—IX-ben szulákfajokon, nálunk főleg a *Convolvulus arvensis*-en él s éjjel táplálkozik. Talajrepedésekben bábozódik. Bábja fénylő barna, a kremaster erős, hegyes. A nyelvtok a tor előtt felcsavarodott — Szulákszender

Agrius convolvuli (LINNAEUS, 1758)
Convolvulus arvensis — *Agrius convolvuli*

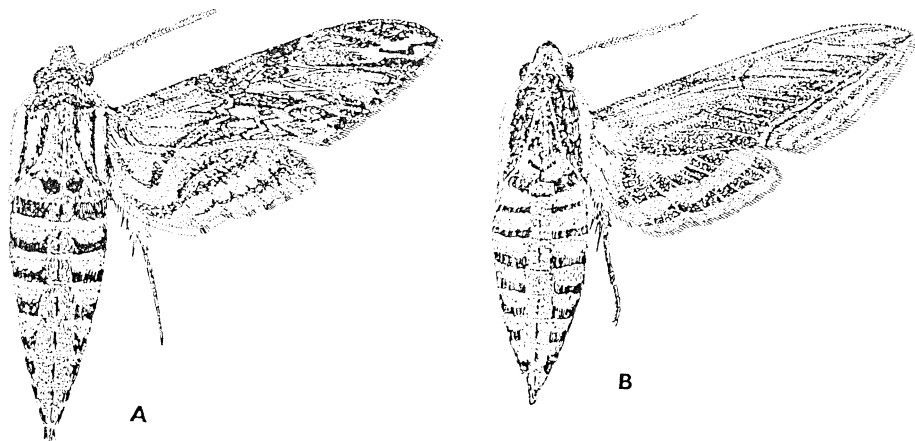
2. nem: *Acherontia* LASPEYRES, 1809

Sok tekintetben erősen specializált nem. Az idetartozó fajok mindegyikének a torán jellegzetes „halálfejes” rajzolat van. Ez a rajzolat kezdeményeiben ugyan más, elsősorban afrikai és amerikai nemek fajain is feltűnik, de sehol sem ilyen kifejezett. A szem igen nagy. A nyelv rövidebb, mint a tor, vastag, szőrös, erőteljes. Ilyen alakulású nyelv egyetlen más szendernél sem fordul elő; ezzel képes az állat a méhsejtek falát átörtni. A tapogatók szétállnak és így a nyelv töve jól látszik. Ez a tulajdonság ezenkívül csak néhány más csoportra jellemző. A csáp vastag és nagyjából egyenletes. A kampó finom. A test zömök. A potroh széles és tompán végződik. A szárnyak meg lehetőszen szélesek.

A pete zöldecs vagy enyhén kékes. A hernyó kezdetben fehéres, a későbbi stádiumokban általában zöld, de lehet sárga vagy szürkésbarna is. A 4. szelvénytől kezdve oldalsó sávok vannak. A fiatal hernyó szarva egyenes és eléri a testhossz felét. Solanaceae fajokon él. Bábja lapos. Nyelvtokja nincsen. Legtöbbször talajban kialakított üregben bábozódik.

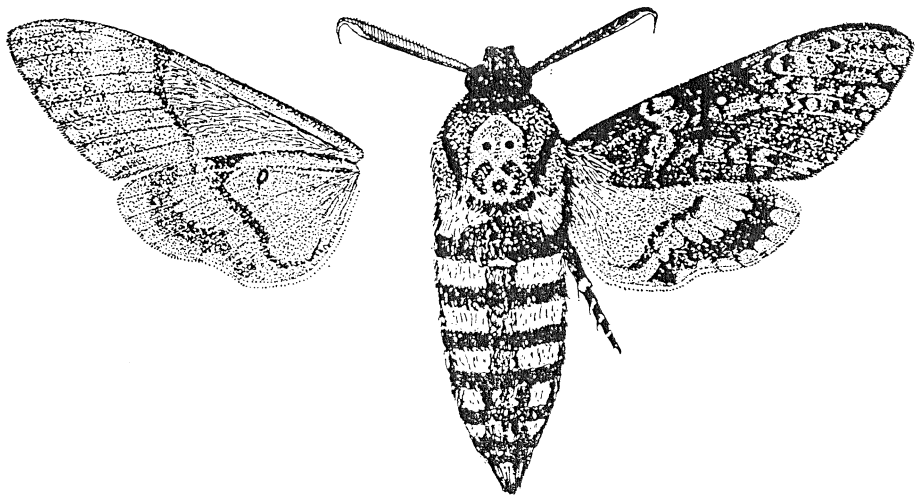
Három fajuk terjedt el az Óvilág trópusain, közülük 1 messze északra is eljut.

- — Nagy termetű, erős testű faj. Feje lapos, fekete, illetve sötét bársonybarna. A szem igen nagy. A csáp hosszúságához képest vastag. A csápvégi kampó finom, de kifejezett. A széles, zömök, erőteljes



132. ábra. A: *Agrius convolvuli* LINNAEUS ♂ és B: *Sphinx ligustri* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

tor barnás bársonyfekete, hamvasszürke behintéssel. Közepén nagy, koponyára és keresztbe tett lábszárcsontokra (= „halálfej”) emlékeztető sárga vagy barnássárga rajzolata van. A széles, lapos potroh hirtelen keskenyedik el. A potroh hátvonalában széles, fényes kékesfekete gerincsáv húzódik. A potrohgyűrűk kétoldalt élénk arany-sárgák, s bársonyos szőrrel fedettek. A szelvények köze feketésbarna. Az elülső szárny elülső szegélye a csúcsnál erősebben meghajlik. A csúcs hegyes. A külső szeglet tompa. A hátulsó szárny



133. ábra. *Acherontia atropos* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

külső szeglete kihúzott. A belső szeglet lekerekített. A szegély a közepe táján horpadt. Az elülső szárny alapszíne bársonyfekete, illetve barna, sárgásbarna, valamint márványos dióbarna rajzolatokkal. A belső harántsáv hullámos, a külső cikcakkban fut. Mindkettő sötétszürke vagy fekete és kétoldaltól fénytelen sárga sáv kíséri. A szárny hossz tengelyének közepén fekvő középfolt apró, kerek, sárga. A hátulsó szárny élénksárga, a szegélytérben széles, a közep-térben keskeny megtört fekete harántsávval. Mind az elülső, mind pedig a hátulsó szárnyon az ereket fekete pikkelyek fedik. A szárnyak fonákja és a test hasi része sárga, a rajzlati elemek feketék és szürkék. Rojtja rendkívül rövid (133. ábra). 80—130 mm.

A trópusi Afrikában és Ázsia délnyugati részén honos faj. Magyarországon — s a tőlünk északabbra fekvő területeken is — csak vándorlásai során jelenik meg. Az utóbbi időben meglehetősen ritkává vált hazánkban. Első példányai nyár elején vándorolhatnak be, majd később IX-től XI elejéig. Ősszel a nyár elején bevándorolt példányok utódai is rajzanak. A lepke alkonyatkor kel szárnyra, és késő éjjelig repül. Gyakran hatol be méhkaptárakba, ahol mézzel szívja tele magát. Eközben gyakran elpusztul: a méhek megtámadják, megölik és tetemét viaszba ágyazzák. Fényre kevésbé érzékeny legalábbis a többi szenderfajunkhoz képest. Tojásdad, nagy petéjének felső részén hálózatos mintázat van. A pete zöld vagy kékesszürke színű, a nőstény többnyire egyesével helyezi a tápnövény leveleire. Hernyója kifejlétlen zöld, néha sárga és ritkán barna. Feje sárga. Oldalain 7 ferde vonal van, alapszínét fekete pettyezés tarkítja. Szarva S alakban görbült

és a testtel azonos színű. A hernyó (éppen úgy, mint az imágó) megzavarva cirpelő hangot ad. Nyár elején és ősszel burgonyán (*Solanum tuberosum*), ördögcérnán (*Lycium halimifolium*) és egyéb rokon növényeken táplálkozik. A talajban maga készítette üregben bábozódik. A báb sötét rőtbarna, szárnytokjai világosabbak, nyelvtokja nem áll el szabadon, mint az előző fajnál. A kremaster 2 rövid csúcsban végződik. Nálunk nem tud áttelelni — H a l á l f e j e s l e p k e

atropos (LINNAEUS, 1758)

3. nem: *Sphinx* LINNAEUS, 1758

A hím csápja csak kevésbé hosszabb és vastagabb, mint a nőtényé. A kampó gyengén kiképzett. A nyelv rövidebb, mint a 2 megelőző nemé. A hátulsó szárnyon az m_1 és az rr közös nyélen ülnek.

A hernyók nem dikromatikusak, mint az előző nemnél. A fej elvékonyodó, a szarv hegyes. A báb a talajban vagy mohaszőnyegben található. Az idetartozó mintegy 30 faj nagyobb része amerikai elterjedésű.

- — A fej hosszúkás. Mind a hím, mind a nőtény csápja egyenletesen vastag. A tor hosszúkás. Barna, kétoldalt sötétokker, középvonalában kékes. A potroh tövét fekete szőrtakaró fedi. Az egyenletes elvékonyodó potroh lilásrózsaszínűen és feketén gyűrűzött. A gerincvonal fekete, ezt kétoldalt barna sáv kíséri. Az elülső szárny hamvas okkerbarna, a belső szegélytől a középtér felé haladva kávébarna. A szegélytérben fekete és fehér szubmarginális sáv húzódik. Az erek mentén keskeny fekete sávok vannak. A hátulsó szárny a potroh lilásrózsaszínével megegyező vagy annál halványabb színű, a harántsávok feketék. A fonák lilásfényű szürkésbarna, a rajzlati elemek sötétszürkék, a tőtér rózsaszín. A sötétbarna rojt igen rövid (132. ábra: B). 80—110 mm.

A Palearktikum nagy részén — az északi területeket kivéve — elterjedt faj nálunk gyakori, különösen kertekben, erdőszegélyeken, ligetes helyeken. 2 nemzedéke van, az I. V-ben, a 2. VII és VIII-ban repül. Rajzása késő szürkületkor kezdődik és az éjszaka nagy részén át tart. Mesterséges fény körül gyakran látni. Világoszöld, csaknem gömb alakú petéit egyesével vagy gyöngyfűzérszerűen rakja a tápnövény leveleinek fonákjára. Idősebb hernyója halványzöld, oldalán 7, bíborral vagy liláskékkel szegélyezett fehér sáv van. Szarva narancsszínű, felül feketével behintett. Légzőnyílásai körül narancsszínű folt van. Júniusban, majd ősszel különböző cserjéken, fagyalon (*Ligustrum vulgare*), orgonán (*Syringa vulgaris*), hóbagyón (*Symphoricarpos*), loncon (*Lonicera*) és kőrisen él. A talajban bábozódik. Vörösbarna bábja rövid, egyenes nyelvtok van. Kremastere vastag, végén 2 hegyes csúccsal, oldalán ugyancsak 1—1 rövid hegygyel. Az őszi hernyók bábjai áttelelnek — F a g y a l s z e n d e r

ligustri LINNAEUS, 1758

4. nem: *Hyloicus* HÜBNER, 1819

A szárnyak szélesebbek, mint az előző neméi. Különben csak kevésbé tér el tőle.

A hernyókra jellemző a hosszanti rajzolat.
A Palearktikumban néhány faja fordul elő.

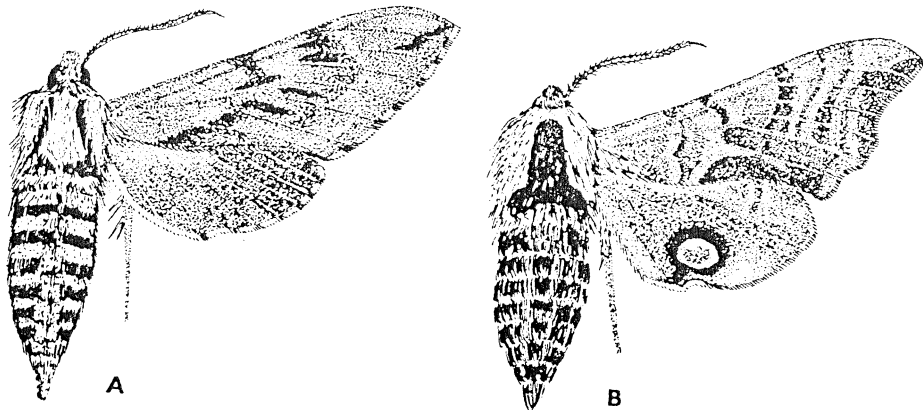
- — Feje nyújtott. A csáp egyenletesen vastag, csak a tő irányába vékonyodik el enyhén. A tor hamuszürke, kétoldalt sötétbarna sávval. A potroh világosszürke-sötétszürke csíkozottságú. A gerincevonal sötétbarna, kétoldalt széles sötét hamuszürke sáv kíséri. Az elülső szárny elülső és belső szegélye csaknem egyenes. A hátulsó szárny nyújtott, szegletei tompák. Az elülső szárny hamvas hamuszürke, barna, sötétbarna vagy szürke sávokkal és nyílfoltokkal. A belső harántsáv felszakadozott, a külső árnyékszerű. A hátulsó szárny sötétebb barnásszürke, csaknem minden rajzolat nélkül. A szürkésbarna fonákon a harántsávok a hátulsó szárnyon elmosódva, az elülsőn nem vagy alig látszanak. A rojt sötétbarna-gyöngyfehér (134. ábra: A). 65—90 mm.

A Palearktikumban, különösen annak középső és északi részein széles körben elterjedt és gyakori. Keleten az Urálig és a Bajkál-tóig fordul elő, s Japánban is él. Hazánkban mind a természetes, mind a telepített fenyvesekben is időnként gyakori. 1. nemzedéke V—VI-ban, a 2. VII végétől IX elejéig repül. Rajzása az alkonyati órákban megkezdődik és késő éjjelig tart. A mesterséges fényt gyakran felkeresi. Világoszöld vagy sárgászöld tojásdad petéit egyesével vagy kisebb csomókban helyezi el a tápnövény levelein. Hernyója idősebb korában zöld. Feje sárgásbarna, oldalain sárga és fekete sávokkal. Hátán barnászörös sáv, oldalain 1—1 hosszanti sárga vonal húzódik. Szarva fekete. A légzőnyílásokat vörös udvar veszi körül, ezek alatt egy elmosódott sárga vonal fut. VI—VII-ben, majd ősszel különböző fenyőkön él, nálunk elsősorban az erdei fenyőn (*Pinus silvestris*). Kártételét nem figyelték meg, de tőlünk északra, ha tömegesen lép fel, ez károsítja az erdei fenyveseket. Tápnövénye közvetlen közelében, a talaj felső laza rétegében vagy moha között bábozódik. Nyelvtokja rövid és a testhez simuló. A kremasteren 3 csúcs van. Az őszi bábok áttelelnek (= *cenisius* JORDAN, 1931; *medialis* JORDAN, 1931; *massiliensis* JORDAN, 1931) — Fenyőszender

pinastris (LINNAEUS, 1758)

5. nem: *Marumba* MOORE, 1882

A szárnyak hosszabbak és kissé keskenyebbek, mint a *Laotoë*-neméi. A nyelv erősen csökevényes, 2 félre vált szét, s ezek rövid lebennyé redukálódtak. A csáp ízei mindkét ivaron meghosszabbodtak, de az utolsó íz rövid.

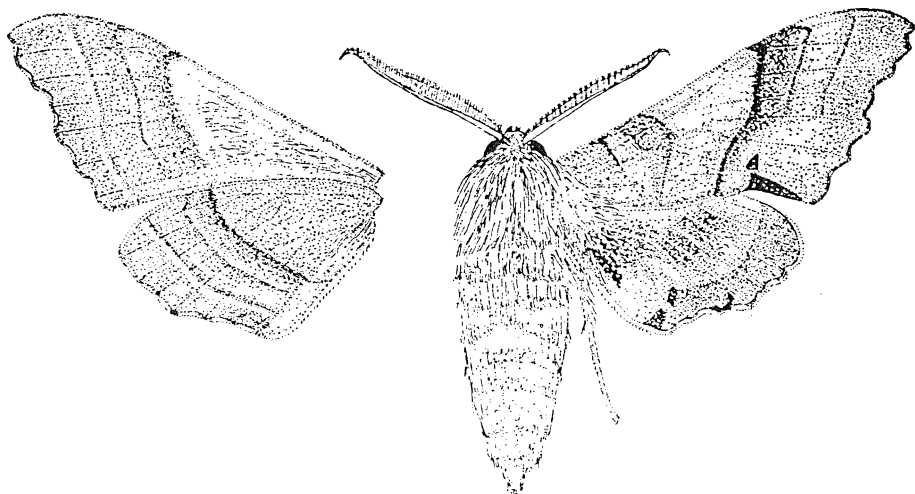


134. ábra. A: *Hyloicus pinastris* LINNAEUS ♂ és B: *Smerinthus ocellatus* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

A potrohon felül nem széles pikkelyek vannak, hanem keskeny tűskeszerű képletek. A lábszárak tövisesek, a lábfejek vastagok. A *Smerinthus* LATREILLE nemtől a hím ivarszervek felépítése alapján különbözik a legfeltűnőbbben: a valva 2 lebenyre szakadt.

Európában és Ázsiában közel 20 fajuk ismert. Keleten a Molukki-szigetekig terjedtek el. A fajok külső morfológiailag csak színtónusban különböznek egymástól, rajzolatuk alapján megegyezők.

- — Feje lapos, a torba behúzott. A csáp a csúcsa felé fokozatosan elvékonyodik. A hím csápjja jóval vastagabb, mint a nőstényé. Az egész testet sárga, barnássárga szőrzet borítja. Az erősen ívelt és csipkés, karéjos szegélyű elülső szárny középtere sárga és a teret



135. ábra. *Marumba quercus* DENIS & SCHIFFERMÜLLER ♂ (Eredeti)

határoló harántsávok barnák. A tőtér és a szegélytér szürkésbarna behintésű. A külső szegletnél 1 hosszúkas és 1 kerekded sötétbarna folt ül. A hátulsó szárny szegélytere kissé sötétebb, közép- és főleg tőttere vörhenyesbarna. A belső szegletnél 2 barna folt van. A sárga fonákon a jól rajzolt harántsávok keskenyek és barnák. A rövid rojt barna-fehér (135. ábra). 80—120 mm.

Az Európa déli és középső részein, Kisázsiaiban és Iránban előforduló faj hazánk száraz, meleg tölgyeseiben a hegy- és dombvidékeken egyaránt megél. Az imágó V utolsó napjaitól VII végéig rajzik. A késő éjszakai órákban kel szárnyra. Mesterséges fényforrások — különösen az UV sugárzást is kibocsátó lámpák — erősen vonzzák. Tojásdad zöld petéit a tápnövény leveleire helyezi. Zöld hernyója sárgán pontozott, oldalait 7 homályos, sárga, ferdén álló vonal, fejét narancsszínű rajzolat díszíti. Szarva kék. Légzőnyílásait barnás gyűrű veszi körül. VI-tól VIII-ig tölgyfajokon él, elsősorban molyhos tölgyön (*Qu. pubescens*), de csertölgyön (*Qu. cerris*) és kocsánytalan tölgyön (*Qu. petraea*) is megtaláljuk. Főképpen az alacsony, cserjetermetű növényeket kedveli. Bábozódáshoz mélyen a talajba ássa magát. Sötétbarna, vaskos bábjának kétszúcsú kremastere van. A báb telet át — T ö l g y - s z e n d e r

quercus (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

6. nem: *Smerinthus* LATREILLE, 1802

A szárnyak szegélye korántsem olyan erősen hullámos vagy karéjos, mint a *Laotoë* FABRICIUS, *Marumba* MOORE és *Mimas* HÜBNER nemeken. A szem és a tapogatók kicsinyek. A nyelv csökevényes. A hátulsó lábszárakon csak 1 pár tövis van; néhány fajon az elülső lábszár csúcsa tövisszerűen kihúzott. A hím ivarszerv eltér az előző nemétől.

A hernyó csak mérsékelten vékonyodik el. A báb fényes, a nyelvtok nem éri el a szárnytok végét.

Európában, Ázsiában és Észak-Amerikában számos faj tartozik ide, amelyek déli irányban a Szaharáig, Dél-Afganisztánig, a Jangce medencéjéig, valamint Mexikóig jutottak el.

- — Feje kicsiny. Tora széles, közepén sötét bársonybarna, kétoldalt lilásbarna. A potroh világosabb vagy sötétebb lilásbarna, halványbarna gerincszávon és gyűrűkkel. Az elülső szárny csúcsa sarló alakúan begöbült. Alapszíne lilásbarna, sötétebb barna rajzolattal. A hátulsó szárny tő- és középtere piros, máskor rózsaszínes, a szegélytér barna. Az imágóra legjellemzőbb rajzolat, a szemfolt nagy, a gyűrű kék. Fonákja barna, elülső szárnyának tő- és középtere pirossal befuttatott, a harántsávok lilásbarnák. A rojt sötétbarna (134. ábra: B). 55—85 mm.

Az egész Európában, valamint Ázsia nyugati részén elterjedt faj Magyarországon mindenütt előfordul. A legtöbb helyen gyakori. Az Északi-középhegységben és a Dunántúl nyugati és északi részén általában 1 nemzedéke van, itt V közepétől VII közepéig rajzik. Az Alföldön és a Dél-Dunántúlon rendszerint 2 nemzedéke fejlődik ki, az 1-nek az imágói IV végétől VI elejéig, a 2-é VII végétől IX-ig repülnek. A késő éjszakai órákban rajzik, a mesterséges fény vonzza. Tojásdad alakú zöld petéit egyesével vagy kisebb csomókban helyezi tápnövénye leveleire. Hernyója élénkzöld vagy kékeszöld színű, fehér pontozással. Oldalait 7 ferde, fehér vagy krémszínű sáv díszíti és néha barna vagy vörösbarna foltok is vannak rajtuk. Hátoldalán 2 párhuzamos fehér sáv fut. A test színével megegyező színű fej oldalain fehér pontok vannak, s 2 sárga vonal. Szarva kék, hegye zöldbe megy át. Fűz és nyár fajokon, továbbá almán, kökényen (*Prunus spinosa*) és más fajokon él. A talaj felszínén vagy a talajban, néha a fatörzsek mélyedéseiben bábozódik. Bábja sötétbarna, fényes, a kremaster rövid, hegyes. Nyelvtokja rövid. A báb telel át — E s t i p á v a s z e m

ocellatus (LINNAEUS, 1758)

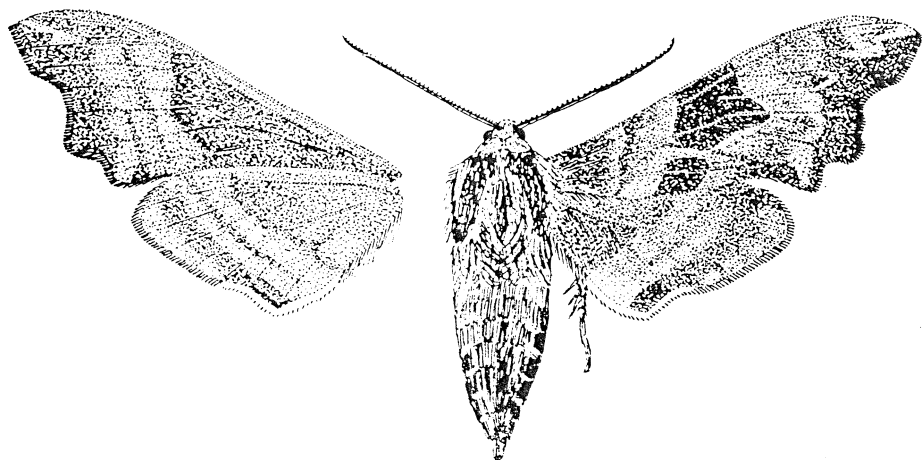
7. nem: *Mimas* HÜBNER, 1819

Az ívelt szárnyak szélesnek tűnnek, a külső szegély karéjos. A szem és a tapogató kicsi. A hím csápjának keresztmetszete szögletes. Az oldalsó mélyedéseket hosszú pillaszőrök veszik körül. A nőtény csápja hengeres, oldalsó mélyedések és pillaszőrök nélkül. Mind a hím, mind pedig a nőtény utolsó csápízei rövidek. A nyelv rövid és gyenge. A tapogató durván pikkelyes és szőrös, s a nőtényé sokkal kisebb, mint a hímé. Az 1. és a 2. íz közötti csuklót pikkelyek fedik. A hátulsó lábszárakon 2 pár tövis van. Az elülső lábszárakon nincsen végtövis.

Az imágó nyugalomban elülső szárnyát a testre merőlegesen széttárva tartja, és a hátulsókat ez alá húzza. A hernyó a fej irányában inkább elvékonyodik, mint az előző nem esetében. Erősen ráncos bábja nem fényes. Az előző nemhez képest a nyelvtok hosszabb, s hosszabb, mint a láb- és a csáptok, eléri a szárnytokot.

A nembe csak egyetlen, Nyugat-Európától a Távol-Keletig elterjedt faj tartozik.

- — Rajzolatát és különösen színét tekintve igen változatos faj. Feje aránylag kicsiny és a torra lapult. A tor legtöbbször barna, zöldes-barna vagy sárgás, a potroh sárga, zöld vagy zöldessárga. A szárnyak meglehetősen szélesek. Az elülső szárnyon a széles középtér sárgás, rózsaszínes, zöldes vagy lilás árnyalatú, illetve ezek számos átmenete. A középteret 2 hol nagyobb, hol kisebb és olykor összefolyó, legtöbbször zöld vagy legalábbis zöldes folt osztja ketté. A tőtér általában a középtérnél kissé sötétebb színű. A szegélytér



136. ábra. *Mimas tiliae* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

zöld, sárgászöld, lilászöld, a csúcstér sárgás. A hátulsó szárny vörhenyessárga, sárga, zöldessárga, lilászöld, esetleg rózsaszínes. Fonákja különböző árnyalatú sárga. A csúcstér élénksárga, s különösen jellemzők a hátulsó szárny csaknem egyenes harántsávjai. A rövid rojt sárga, barna, barnássárga vagy lilásbarna (136. ábra). 55—80 mm.

A Palearktikum nagy részén elterjedt faj hazánkban országszerte előfordul s helyenként gyakori. 1 nemzedéke IV végétől VI elejéig repül, de szórványosan később is megjelenhetnek egyes — feltehetőleg 1 részleges 2. nemzedékhez tartozó — példányok. Késő alkonyatkor és éjszaka repül. Hernyója erősen elvékonyodik. Változatos árnyalatú zöld, de hátoldala sárgás vagy vörhenyes. Oldalain 7 sárga, vörössel szegett ferde sáv van. A légzőnyílásokat is vörös gyűrű veszi körül. Szarva zöld vagy kék, alatta vöröses, pajzs alakú rajzolat van. Nyáron és ősszel hársszil, szil, tölgy, fűz és más lombos fajokon él. Hernyója a talajon vagy a talajban, sokszor tápnövénye tövébenél bábozódik. Tompafényű, feketésbarna vagy vörösbarna bábjának nyelvtokja hosszú, szárnytokja sötétebb árnyalatú. A báb telel át — Hársfaszender

tiliae (LINNAEUS, 1758)

8. nem: *Laethoë* FABRICIUS, 1807

Az aránylag széles elülső szárny szegélye hullámos. A hátulsó szárny szélesebb, mint a rokon nemekbe tartozó fajoké. A hátulsó lábszárakon csak 1 pár tövis van.

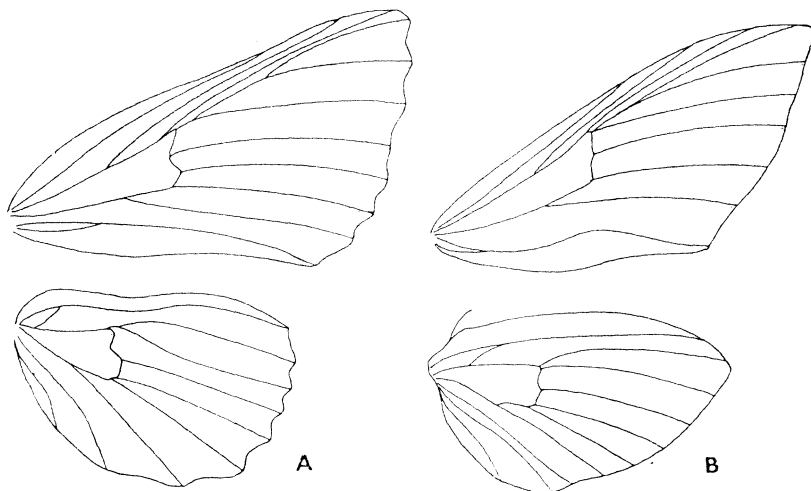
Az imágó nyugalomban másképpen tartja a szárnyait, mint a *Mimas* HÜBNER nem fajai; az elülső szárnyak közelebb vannak a testhez és a széles hátulsó szárny az elülső elé kerül, erezetét a 137. ábra: A mutatja. A hernyó a *Smerinthus* LATREILLE nem fajaiéhoz hasonlít. A báb nem fényes.

A nem 2 faj a palearktikus régióban fordul elő.

- — Feje kicsiny, lapos, a torszörzetbe behúzott. A tor sárgásbarna vagy lilásbarna, a potroh sárgásbarna. A szárnyak alapszíne barnás vagy lilásszürke, sárgásszürke. Az elülső szárnyon a középtér, valamint a szegélytér részben sötétebb színű, mint a szárny többi része. A harántsávok barnák. A hosszúkás középfolt sárgásfehér, halványsárga vagy fehér. A hátulsó szárny a belső szegély mentén vörhenyes, a szegélytér a középtérnél sötétebb színű, a harántsávok barnák. Mind az elülső, mind pedig a hátulsó szárnyon az erek sárgák. A fonák sárgás vagy lilás árnyalatú, az elülső szárnyé világosabb, mint a hátulsóé. Az erek sárgásak. A rojt barna-sárgásbarna (138. ábra: A). 55—85 mm.

Az Európában, valamint keleten a Szaján-hegységig elterjedt faj Magyarországon mindenütt — az Alföldön is — gyakori. 1. nemzedéke már IV 2. felében megjelenhet, s VI végéig, VII első napjaiig repül, míg a 2. VII végétől IX elejéig. A csaknem egész éjszaka repülő imágó leggyakrabban késő éjszaka jelenik meg a mesterséges fényforrásokon. Nagy, tojásdad, csillogó petéit egyesével vagy kisebb csomókban helyezi a tápnövényre. Kifejlett hernyója rendszerint sárgászöld és fehéres pontok borítják. 7 világos oldalvonala van, oldalát ezen kívül narancsvörös foltosor díszíti. Olykor teljesen rajztalan, egyszínű. Felálló, rövid szarva zöld, oldalai sárgák. Fehér légzőnyílásait vörös gyűrű veszi körül. Tavasz végén, nyár elején, majd a nyár végén és ősszel elsősorban nyár, ritkábban fűz fajokon él. A tápnövényül szolgáló fa tövével, a talaj felszínén bábozódik. Tompafényű, zömök bábja fekete. Az őszi bábok áttelelnék — Ny á r f a s z e n d e r

populi (LINNAEUS, 1758)



137. ábra. A: *Laothoe* sp. és B: *Hyles* sp. szárnyerezete (Eredeti)

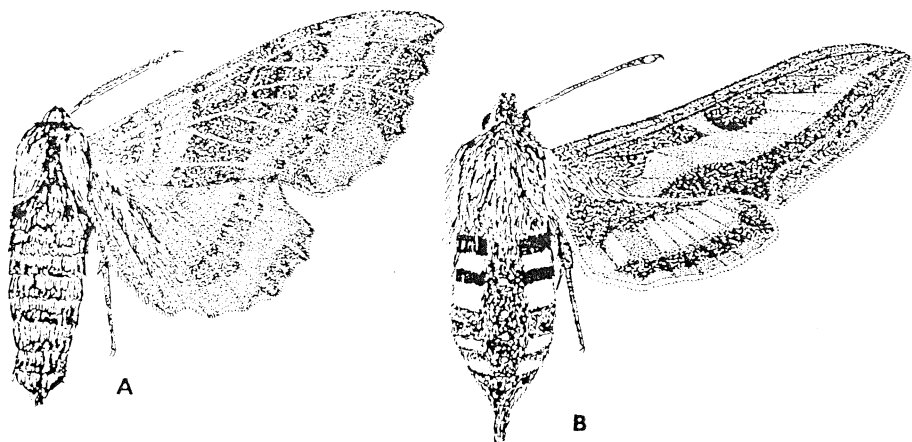
9. nem: *Hemaris* DALMAN, 1816

Külső morfológiailag hasonlít a *Macroglossum* SCOPOLI nemhez, de a tapogató rövidebb és a szárnyakon csak a szegély tömött pikkelyzetű. A szárny többi részéről az imágó repülése során a pikkelyek többé-kevésbé lekopnak. A csáp töve vékony, a csúcsnál átmenet nélkül vékonyodik el és kampóba megy át. Az utolsó íz hosszú és csúcsán számos serte van. A homlok szőrpamacsai a szem elé lógnak. A potrohvégén feltűnően nagy, szétterpeszthető szőrpamacs van. A potroh egészében lapos, számos tüskével. Az elülső láb-szárak végén néhány tövis van. A középső combok hátulról háromszög alakban megvastagodottak; a megvastagodás csúcsa hegyes és eláll. Hasonlók a hátulsó combok is, de itt a csúcs tompa. Ilyen képződmény a *Macroglossum* SCOPOLI nem fajain is előfordul. A hím anális lemeze mélyen bevágott és kettéosztott. Általában aszimmetrikus: 2 hosszú nyúlványa van, vagy a jobb oldali hiányzik. A hím ivarszerv maga is aszimmetrikus, mindenekelőtt ami a valvát és az ehhez kapcsolódó szerveket illeti. Ennek megfelelően a nőtény ivarszervének nyílása is balra eltolódott. Az elülső szárnyon az r_3 és az r_4 egyesült, a hátulsó szárnyon az sc és az r_1 közös nyélen ülnek. A sejt rövid, csak 2-szer olyan hosszú, mint amilyen széles.

A pete csaknem gömb alakú. A hernyó hengeres és halvány színű, pontszerű foltok borítják; ezek mindegyikéből 1–1 szőr ered. Bábja fekete, de háta lehet barna. Feje tompa, 2 papillával, potroha hosszú, a kremaster lapos, kétszúcsú. A nyelvtok nem ugrik ki. A bábozódás a földön történik. Melegebb éghajlatú területeken a fajok több nemzedékűek. Az ugyanazon fajok különböző nemzedékéhez tartozó példányok nemegyszer különböznek, olyannyira, hogy az egyes nemzedékeket külön fajokként írták le. Az imágók nappal, napsütéses időben, de elvétele este is látogatják a virágokat.

A 20 idetartozó faj nagyobb része palearktikus, a többi nearktikus. A trópusokon csak egyetlen faj fordul elő. Magyarországon 2 faj él, 1 további faj előfordulása pedig várható.

- 1 (2) Ha a pikkelyzet a repülés során részben le is kopik, a szárny sosem lesz üvegesen áttetsző. A fej nagy és széles. A tor, a potroh 1. gyűrűi, valamint a farpamacs előtti része zöld, zöldessárga. A farpamacs



138. ábra. A: *Laothoe populi* LINNAEUS ♂ és B: *Hyles gallii* ROTTEMBURG ♂ (Eredeti)

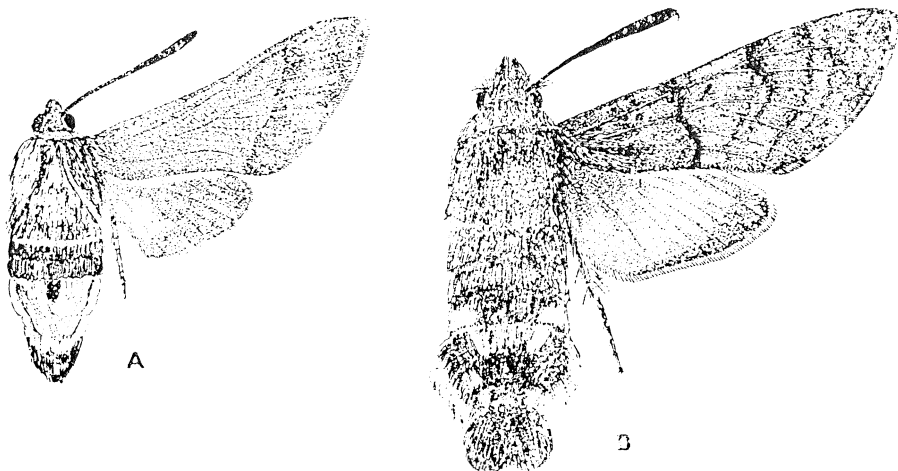
barna, zöldes behintéssel. Az elülső szárny rajztalan. A tő- és a középtér a torral megegyező színű, a szegélytér lilásfényű barna. Hátsó szárnya vörhenyesbarna, máskor sárgás, a tő zöldesbarna. Fonákja vörhenyes. A rojt barna (139. ábra: A). 35—54 mm.

A Dél-Európában elterjedt, de ott sem gyakori fajt Magyarországon még nem fogták. 2 nemzedéke van, az 1. V—VI-ban, a 2. VIII-ban repül. Nappal, sebesen repülve látogat virágokat. Hernyója változékony; sárgásfehér, zöld, kékeszöld, olykor vöröses alapszínű és sűrű fehér pontozás borítja. Oldalán rövid, fehér vonal fut. Narancsszínű szarva hegyes, hosszú. Lélegzőnyílásai vörösek vagy sárgák. Nyáron, majd ősszel ördögsem (*Scabiosa*) fajokon él. Barnásvörös, rajzolat nélküli bábja áttelel

[croatica (ESPER, 1779)]

- 2 (1) A szárnyak részben üvegesen áttetszők.
- 3 (4) Az elülső szárny sejtzáró ere sötétbarna pikkelyekkel szélesen fedett. Feje kicsiny, a tor nagy, erőteljes. A fejet, a tort és a potroh elülső részét sárgászöld szőrzet fedi. A potrohon széles, fekete vagy vöröses fényű csokoládébarna gyűrű van. Ugyanilyen színű a farpamacs is. A gyűrű és a farpamacs között a potroh szőrzete sárgásabb, mint a toré. A szárnyak szegélye lilásfényű sötétbarna, a sejtzáró ér mentén szélesen sötétbarna, a tőnél sárgászöld behintésű, különben áttetsző. Az erek sötétbarnák. A fonák halványabb színű, a szárnytő és a mell sárga. A rojt rendkívül rövid (140. ábra: B). 35—50 mm.

A Palearktikumban elterjedt faj hazánkban szórványosan és ritkán fordul elő. Eddig Kőszegen, Tihanyban, a Budai-hegységben, Monoron és a Bükk hegységben fogták. Helyenként elhúzódó egyetlen nemzedéke van, másutt 2 nemzedéke repül; az 1. imágói V—VI-ban, a 2-é VII végétől VIII végéig találhatók. A lepke a nappali órákban virágokat látogat, s szinte egész délelőtt és délután repül. Gömbölyded zöld petéit egyesével helyezi el a tápnövény leveleinek a fonákjára. Világoszöld hernyójának hátoldala halványabb árnyalatú és rajta 2 hosszanti sárga sáv van. Hasoldala sötétebb. Lélegzőnyílásai vörösek. Vörösbarna szarva hajlott. Nyáron, majd ősszel lonc (*Lonicera*) vagy hóbogyó (*Symphoricarpus*)



139. ábra. A: *Hemaris croatica* ESPER ♂ és B: *Macroglossum stellatarum* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

fajokon él. A talajon, selyemszállal összehúzott levelek között bábozódik. Bábja feketésbarna, a szelvények közei vörösbarnák. Az őszi bábok áttelelnek (= *bombylififormis* sensu OCHSENHEIMER, 1808; *lonicerae* ZELLER, 1869)

fuciformis (LINNAEUS, 1758)

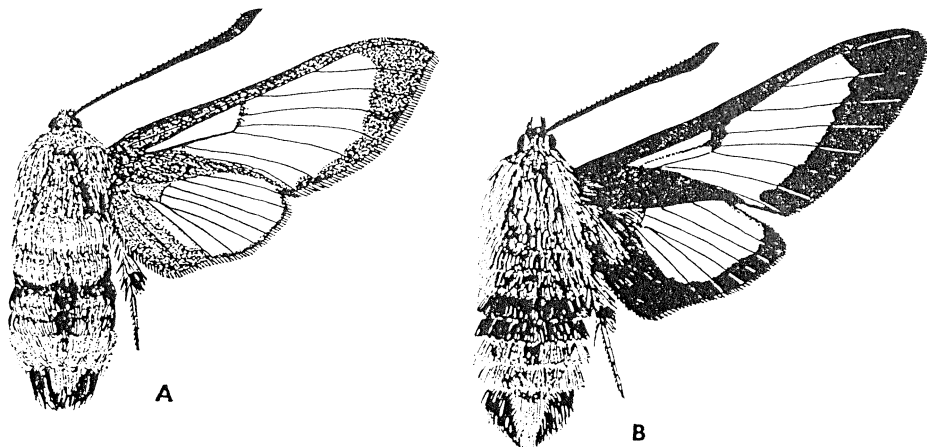
- 4 (3) Az elülső szárny sejtzáró ere alig fedettebb, mint a többi ér. Gyakran összetévesztik az előző fajjal, ezért elsősorban a különbségek lényegesek. A fej és a tor szőrzete világosabb, sárgásabb. A potroh gyűrűje kétoldalt sárgás. A farpamacs és a gyűrű közti rész kétoldalt citromsárga, középen vörhenyes. A szárnyak szegélyei keskenyebbek és világosabb színűek. A tő kisebb területen behintett és sárgás. Az erek világosabbak. A fonák világosabb, a potroh sárga gyűrűje szélesebb. A barna rojt valamivel hosszabb (140. ábra: A). 35—42 mm.

A holarktikus faj Magyarországon általánosan elterjedt, helyenként gyakori. Imágói nappal sebesen cikáznak virágról virágra. Elsősorban a tápnövények, valamint a kigyószisz (*Echium*), a zsálya (*Salvia*), a bakfű (*Betonica*), a tisztesfű (*Stachys*) és más fajok virágait látogatják. 1. nemzedékének imágói V elejétől VI közepéig, a 2-é VII—VIII-ban rajzanak. Világoszöld gömbölyded petéit egyenként helyezi tápnövénye leveleinek a fonákjára. A kifejlett hernyó kékeszöld, hátoldalain 1—1 fehér sávval. Kétoldalt szelvényenként 1—1 vörösbarna folt van és ugyanilyen színűek a légzőnyílásokon lévő csónak alakú foltok is. Nyáron, majd ősszel mezei varfűvön (*Knautia arvensis*), vajszínű ökörszemen (*Scabiosa ochroleuca*), esetleg ördőgharapta fűvön (*Succisa pratensis*) él. A talaj felszínén laza szövedékben alakul át fénylő fekete bábbá. Az őszi bábok áttelelnek (= *bombylififormis* sensu ESPER, 1780; *scabiosae* ZELLER, 1869)

tityus (LINNAEUS, 1758)

10. nem: *Macroglossum* SCOPOLI, 1777

A nyelv hosszú. A szem feletti pikkelyszőrökből álló szemöldök lelóg. A tapogató széles, vége hegyes, alapja háromszögletű és előreáll. A csáp fokozatosan vastagszik meg, majd a csúcsnál hirtelen elvékonyodik és kampó-



140. ábra. A: *Hemaris tityus* LINNAEUS ♂ és B: *H. fuciformis* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

ban folytatódik. Az utolsó íz vékony, egyes fajokon meg is hosszabbodott, másokon rövid. A tor és a potroh széles és lapos. Mind a hím, mind pedig a nőtény potrohán oldalt szőrpamacsok vannak, anélkül pedig mozgatható, szétterpeszthető farpamacs, mely szétterpesztve seprűre hasonlít. A potrohon levő tüskék — akár csak a *Hemaris* DALMAN nemnél — kitinizáltak és több sorba rendeződtek. A 7. hasi lemez (sternit) másképpen alakult, mint a *Hemaris* DALMAN nemen, háromszögletű és a csúcsa lágy. A középső és a hátulsó lábszárak felül erősen szőrösök, valamint pikkelyesek, úgy hogy nagyon vastagnak tűnnek. A lábszárak tövisei eltérő hosszúságúak. Az r_3 és az r_4 az elülső szárnyon nem egyesülnek. A hátulsó szárnyon az sc és az r_1 külön erednek.

A hernyó apikálisan elvékonyodik, hosszában csíkos, feje kicsiny, szarva csak fiatal korban nagy. A báb hosszú és összenyomott. A nyelvtok kiáll. Az imágó főleg nappal repül.

Mintegy 100 fajának zöme az Óvilágban fordul elő; közülük csak egyetlen az európai, 1 él a Szaharától délre az afrikai kontinensen és néhány Madagaszkáron, a többi ázsiai.

- — Feje nagy, nyújtott, szeme aránylag kicsiny. A tor erőteljes, a potroh széles, lapított és hosszú. A fej és a tor alig valamivel sötétebb színű, mint az elülső szárny. Potroha barna, illetve széles V alakban sárgán és barnásfeketén gyűrűzött. Az elülső szárny hamvas szürkésbarna, a szegélytér és a tőtér árnyalattal sötétebb színű, mint a középtér. A középfolt kicsiny, hosszúkás, feketésbarna. A harántsávok barnák és feketésbarnák. A hátulsó szárny vörhenyessárga, a tőtér és a szegélytér barnás. A fonák lilásbarna, a mell fehér, a tő sárgás. A potroh barnásfekete, oldalt fehér szőrpamacsokkal. A rövid rojt barna, illetve vörössesárga (139. ábra: B). 40—55 mm.

A Palearktikum nyugati felén élő faj hazánkban is igen gyakori. A hazai példányok zöme az évente délről bevándorló egyedekből és azok utódaiból adódik. Első bevándorló példányai rendszerint V—VI fordulóján jelennek meg, ezeknek nálunk a nyár végére, VIII—IX-ben fejlődnek ki az utódaik. A nyár folyamán újabb és újabb példányok — a délen fejlődő 2. nemzedék egyedei — vándorolnak be. Szórványosan még késő ősszel, X—XI-ben is találkozhatunk velük. A példányok egy része — egyes megfigyelések szerint — ősszel visszavándorol. A nálunk maradók rendszerint nem tudnak áttelelni, azonban épületek belsejében és egyéb védett helyeken 1—1 példány túlélheti a telet. Igen kivételesen ilyen áttelelt példányok vagy igen korán bevándorlók már III-ban is megjelenhetnek. Zöld vagy barna hernyóját fekete pontok fedik. Hátoldalán 2 fehér vagy vöröses hosszanti vonal fut, lábai felett is van 1 sárga vonal. Kékes színű szarvának vége fekete és feketék a légzőnyílások is. Nálunk különböző lágyszárú növényeken, elsősorban galaj (*Galium*). müge (*Asperula*) és csillaghúr (*Stellaria*) fajokon figyelték meg. Összehúzott levelek között készített laza szövédékben bábozódik. A báb barnás- vagy késszürke, hátoldalán feketésbarna hosszanti sávval (= *stellatarum* GEOFFROY in FOURCROY, 1785) — K a c s a f a r k ú l e p k e

stellatarum (LINNAEUS, 1758)

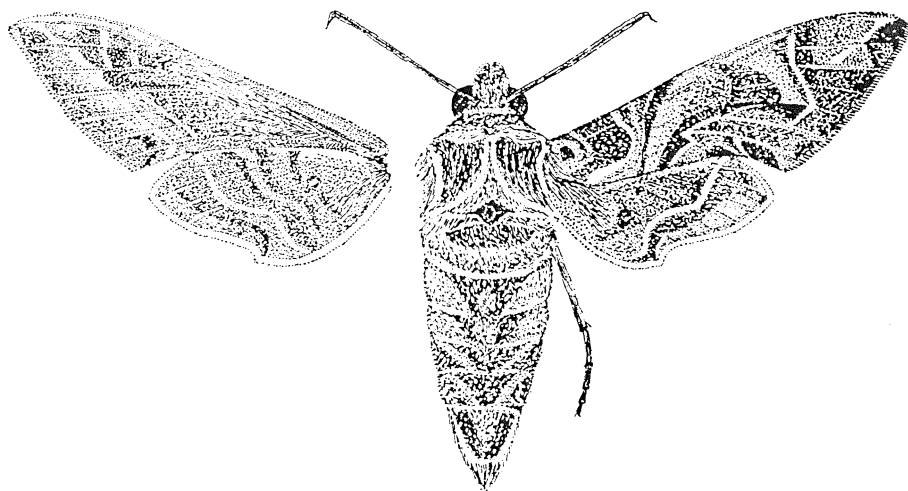
11. nem: *Daphnis* HÜBNER, 1819

A szem nagy. A tapogató nagy és tompa, szőrzete sima. A csáp a végén nem vastagodott meg, az utolsó íz hosszú és vékony. A nyelv hosszú. A lábfej középső ízén fésűszerű szőrpamacs van. A potroh vége hosszú, vékony. A hím ivarszerv különlegessége, hogy a valva külső felén nagy, felálló, átalakult pikkelyek vannak; ezek száma mindig 10 alatt marad.

A hernyó elvékonyodik. Oldalain a fejtől a szarvig világos csík húzódik. A fiatal hernyó szarva nagy és, vagy egyenes, vagy a vége begömbül. A barnás, bőrszínű bábban fekete foltok vannak, a kremaster kétesúcsú.

Az Óvilág trópusain elterjedt számos fajból csak 1 jut el a palearktikus területekig.

- — Feje nagy, széles. A szem igen nagy, a tor erőteljes. A vastag potroh vége kihúzott. A fej halványzöld, a tor sötétzöld, de gallérja és középső része, valamint szegélye halványzöld és gyakran rózsaszín vagy lilás árnyalatú. A potroh lilás vagy rózsaszínes fényű zöld,



141. ábra. *Daphnis nerii* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

sötétzöld, az elülső gyűrűknél sárga sávokkal. Az elülső szárny olajzöld, sárgászöld rajzolattal és rózsaszín vagy lilás behintéssel. A hátulsó szárny csúcstere és középterének jó része zöldeslila és ugyanilyen színű a külső szeglet környéke is. A szegélytér zöld, S alakú sárgás sáv határolja. Fonákja zöld, az elülső szárnyon inkább lilásrózsaszín, a hátulsón sárgás behintéssel. Az elülső szárnyon a zöld, a hátulsón a fehéresrojt igen rövid (141. ábra). 80—120 mm.

Az Óvilág tropikus és szubtropikus területeinek lakója, Közép-Európaig csak alkalmanként jut el. Magyarországon rendszertelenül figyelték meg Sopronban, Simontornyán, Budapest környékén, Pécsen, Dombóváron, Kaposváron, a Pilis hegységben, Gödöllőn és Nadapon. A nyár elején, V—VI-ban vándorol be, s olykor a szabadban elhelyezett babérrózsza vagy kertészeti nevén leander (*Nerium oleander*) cserjéken kifejlődhetnek VIII—IX-ben a 2. nemzedék példányai. Ezzel egy időben újabb példányok is bevándorolhatnak. Kisméretű petéi hosszúkásak és zöldek. Hernyója kifejlétlen igen nagy, zöld vagy világos rózsaszínű. Hátoldala kékes árnyalatú. Torszelvényei és az 1. potrohszelvénye élénksárga vagy halványzöld. 3. szelvényén kétoldalt 1—1 nagy, kék, feketével szegélyezett vese alakú folt van. A potrohszelvények oldalán 1—1 fehéres sáv húzódik, ezek mentén ki-domborodó fehér pontok vannak. A szarv sárga. Nyáron babérrózsán, egyes adatok szerint télizöld meténgen (*Vinca minor*) is él. A talajban, laza szövetekben bábozódik. Világosbarna, fényes, viszonylag karcsú bábjának oldalain fekete foltok vannak. A kremaster rövid, kétesúcsú. A báb telel át, azonban nálunk még kivétel-sen sem tudja átvészelní a hideg időszakot — *Oleanderszender*

nerii (LINNAEUS, 1758)

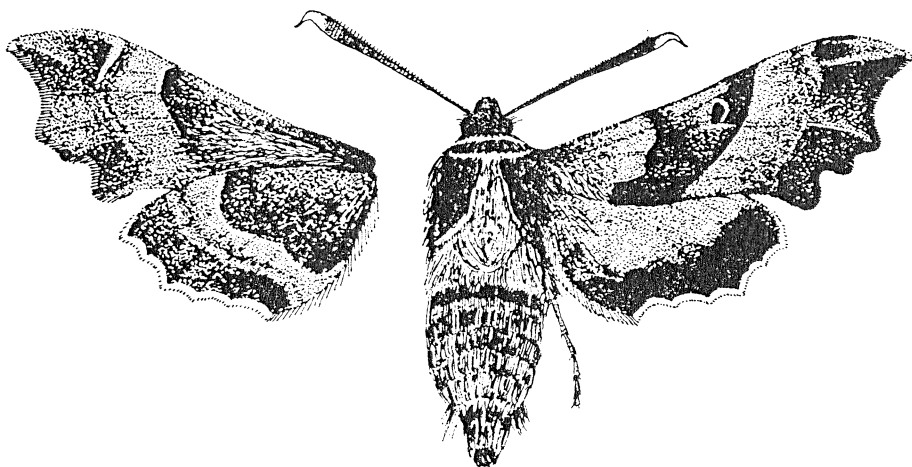
12. nem: *Proserpinus* HÜBNER, 1819

Mind a hím, mind a nőtény csápja bunkós, a vége hirtelen vékonyodik el és alakul kampóvá, az utolsó íz legalább 3-szor olyan hosszú, mint amilyen széles. A szem felett feltűnő erősen kifejtett szemöldök van. A nyelv jól fejlett. A lábszárakon tövisek vannak, az elülsőn 1 erőteljes apikális is. A szárnyak szegélye nagyon hullámos, illetve karéjos.

A hernyó hosszú, megnyúlt, feje kicsiny és szarv helyett gombszerű kiemelkedés van a 8. szelvényen. Bábja hosszú, a kremaster különlegesen hegyes és 2 tövisben végződik.

1 palearktikus és 4 nearktikus faj tartozik a nembe.

- — Feje nagy és nem simul a torra. A tor igen széles. Az erőteljes potroh rövid és zömök. A fej, valamint a tor elülső és oldalsó része sötétebb olajzöld vagy ritkábban barnászöld, a gallér, a tor középső



142. ábra. *Proserpinus proserpina* PALLAS ♂ (Eredeti)

része és a potroh világosabb zöld. A potroh halvány zöldessárga gyűrűi keskenyek. Farpamacsa keskeny, szürkészöld. Az elülső szárny balta alakú, külső szegélye többszörösen karéjos. A középtér sötét olajzöld, a középfolt zöldesfekete. A tőtér zöld, hasonló árnyalatú a szegélytér is. A középteret a szegély felől fehéres mező határolja. Hátulsó szárnya sárga, a szegély szélesen fekete. Fonákja zöld, az elülső szárnyon halvány, a hátulsón széles fehér sávval. A potroh fehéren gyűrűzött. Az igen rövid rojt az elülső szárnyon zöld, a hátulsón fehér (142. ábra). 40—50 mm.

A Palearktikum déli felén elterjedt faj Magyarország erdősebb vidékein fordul elő. Az Alföld nagy részén hiányzik, viszont a Dunántúl déli részén, s helyenként másutt is, meglehetősen gyakori. 1 nemzedéke van, IV végétől VI közepéig repül. Alkonyati állat, már a kora szürkületben — sőt néha délután is — aktivizálódik, s az erdőszegélyeken, patakpartokon, ligetekben gyors repüléssel látogatja a virágokat. A mesterséges fény, különösen a higanygőz lámpa fénye vonzza. A fényen még a teljes besötétedés előtt szokott megjelenni. Apró, zöld petéit egyenként

helyezi a tápnövényre. Kifejlett hernyója barnásszürke, olykor zöld, homályos háti rajzolattal. Oldala világosabb, rajta 7 fekete ferde sáv van. Szarva helyén sárga, sötét közepű folt található. Nyáron füzike (*Epilobium*) és füzény (*Lythrum*) fajokon, valamint ligetszépén (*Oenothera biennis*) él. Talajrepedésekben bábozódik. Vörösbarna bábjának feje és potroha sötétebb színű. A báb telel át (= *oenotherae* DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) — T ö r p e s z e n d e r

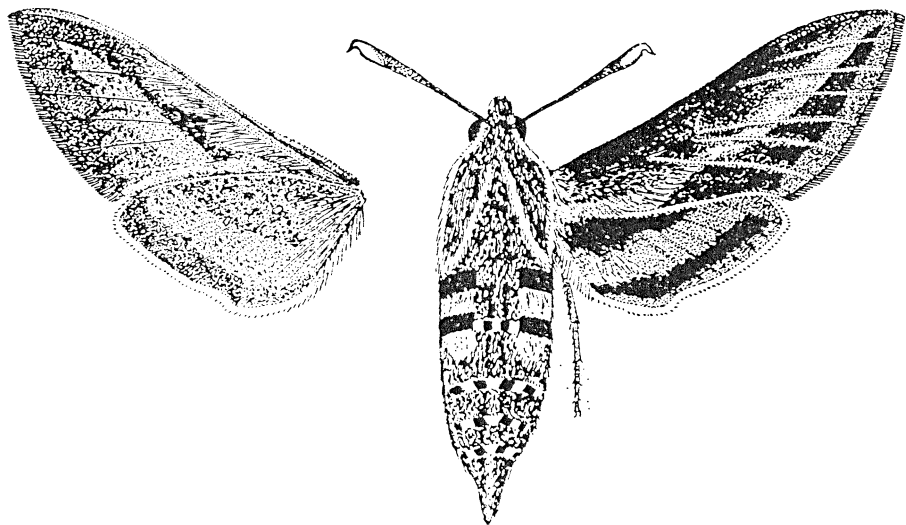
proserpina (PALLAS, 1772)

13. nem: Hyles HÜBNER, 1819

A csáp a csúcsa felé erősen megvastagodott. A kampó rövid. A nyelv jól fejlett. A potroh vége egyenes. A hátulsó lábszárak sarkantyúi erőteljesek, a külső hosszabb, mint a belső; a szárnyerezet a 137: B ábrán látható.

A hernyó lapos, az elülső 3 szelvény csak kevésbé vékonyodott el és a 4. szelvénybe nem húzható vissza. A bábnek nincsen szabad nyelvtokja.

A nembe számtalan faj tartozik. Világszerte előfordulnak. Magyarországon 3 faj fordul elő, 1 további faj előkerülésére számíthatunk.



143. ábra. *Hyles livornica* ESPER ♂ (Eredeti)

- 1 (6) Az elülső szárny nem egyszínű.
- 2 (3) Az elülső szárny ereit sárga pikkelyek fedik. A fej és a tor sárgásbarna, a tor hátoldalán 2 ívelt fehér sáv kapcsolódik a kétoldalt húzódó fehér sávokhoz. A potroh feketén és fehéren gyűrűzött, hátoldala sárgásbarna. Elülső szárnya a test alapszínével megegyező színű, a külső szegély szürkéslila, a belső szegély tövétől a csúcsig enyhén hullámos, és a csúcs felé elkeskenyedő sárga sáv húzódik. Az erek egy részét sárga sávok jelzik. A rózsaszín hátulsó szárny töve és külső szegélye fekete, a belső szegélynél fehér folt fekszik.

A fonák tompa sárgásbarna, a rajzolat sárga. Elsősorban a közép-térben van barna behintés. A rövid rojt sárgásbarna és fehér (143. ábra). 60—90 mm.

Az Óvilág trópusain elterjedt és gyakori faj rendszeresen vándorol. Egyes években hazánkban is megjelennek V—VI-ban bevándorolt példányai. Ezekből kifejlődik egy hazai nemzedék, valamint a nyár folyamán újabb példányok vándorolhatnak be. Sokszor éveken keresztül nem jelenik meg. Alkonyatkor kezd rajzani, de a megfigyelések szerint nagy vándorlásai idején már délután is repül. Apró petéi világoszöldek. Kifejlett hernyója zöld, apró és sárga pettyekkel sűrűn behintett. Hátán halvány rózsaszínű sáv fut végig, emellett minden szelvényen 1—1 szögletes fekete folt, valamint 1—1 rózsaszínű, fehérrel szegett folt is van. Oldalán sárga vonal fut végig, a lábak tövéénél vöröses foltok vannak. Hasoldala, lábai piszkos-sárgák, légzőnyílásai fekete petty belsejében helyezkednek el. Feje, szarva rózsaszínű. A hernyó olykor feketés, hátoldalán sárga vonalakkal. Polifág, lágyszárúakon és cserjéken is élhet. Nálunk legtöbbször galaj (*Galium*) fajokon figyelték meg a hernyóját. Összenőtt levelek között bábozódik. A bábok egy része még az ősz folyamán kikel, a visszamaradók — az összes többi fejlődési alakkal együtt — a tél folyamán nálunk kivétel nélkül elpusztulnak (= *daucus* CRAMER, 1777) — *S á v o s s z e n d e r*

livornica (ESPER, 1780)

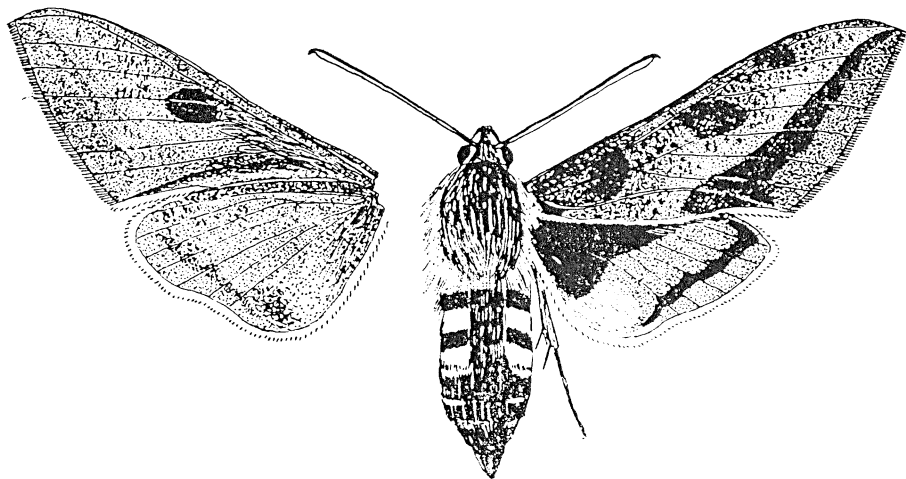
- 3 (2) Az elülső szárny ereit nem fedik sárga pikkelyek.
- 4 (5) Az elülső szárny sárga csíkja keskeny. A fej és a tor sötét sárgászöld, kétoldalt fehér sávval. A potroh hátoldala ennél sötétebb színű, különben fekete-sárgásfehér, illetve sárgászöld-fehér csíkos. A gerincet fehér foltok jelzik. Az elülső szárny alapszíne megegyezik a fej és a potroh színével. A szegélytér és a csúcstér lilás. A belső szegély töve felől a csúcs felé húzódó sárga sáv hátulsó szegélye ívelt, az elülső felszakadozott. A hátulsó szárny középsávja nem egyszínű piros, hanem a belső szegély felé fehéressárgába megy át. A fonák barnássárga és lilásbarna, az elülső szárnyon elnyújtott barna folttal. A rövid rojt barna és fehér (138. ábra: B). 60—90 mm.

A holarktikus elterjedésű faj Magyarországon az utóbbi néhány évtizedben csaknem eltűnt. Korábban az ország számos pontján találták. Réteken, nedves erdőnyiladékokban, ligetes helyeken él. 2 nemzedéke V—VI-ban és VIII—IX-ben repül. Alkonyatkor kel szárnyra, ekkor gyakran látogat virágzó növényeket. Apró petéi zöldek, gömbölydedek, felső pólusa lapított és finom mintázat fedí. Idősebb hernyója zöld, fehéren pontozott, hátán világos sáv fut végig, minden szelvényen 1 világos, feketén keretezett folt van. Feje, légzőnyílásai sárgák. Haslábai és szarvacskája vörös. Nyáron, majd ősszel különböző lágyszárúakon él, pl. galaj (*Galium*), müge (*Asperula*) és fűzike (*Epilobium*) fajokon. A talajban bábozódik. Bábja világos- vagy vörösesbarna. Szárnytokja sötétebb. Hosszú, hajlott kremastere 2 görbe tüskében végződik. Az őszi bábok átteleznek (= *galii* DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) — *G a l a j s z e n d e r*

galii (ROTTEMBERG, 1775)

- 5 (4) Az elülső szárny csíkja széles, és csak az esetek kisebb részében kifejezetten sárga. Az előző fajjal összetéveszthető, ezért az eltérő bélyegek a lényegesek. A fej és a tor oldalsó sávja kissé sárgás. A fej és a tor alapszíne hol sötétebb, hol világosabb, de nem annyira zöldes. A toron csak elvétve van néhány gerincfolt. Az elülső szárny szegélytere nem mindig lilás. A belső szegély tövéből kiinduló világos színű mező eléri vagy csaknem eléri az elülső szegélyt. Kifeje-

zett középfolt alakult ki. A hátulsó szárny pirosabb, míg az előző fajnál a fehér rajzolat, illetve behintés sokkal kifejezettebb. A fonákon a rajzolat kevésbé feltűnő, kivéve a középfoltot, s az előző fajjal ellentétben nem sárga, hanem a teljes szárnyfelület rózsaszín árnyalatú, csak a szegélyeken és a tónél lilás. A rojt sárga, sárgásbarna és fehér (144. ábra). Mind színét, mind pedig rajzolatát tekintve változékony faj. Az elülső szárny világos színű középső mezője hol kisebb, hol nagyobb területű, az alapszín lehet kifejezetten sárgás, zöldes vagy pirosas is. A szárnyfelület barna behintése hol elenyészik, hol sűrű. 50—85 mm.



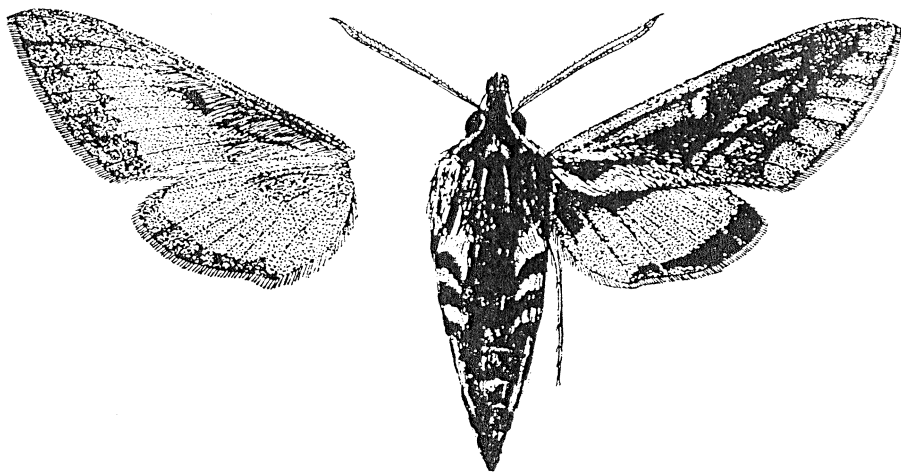
144. ábra. *Hyles euphorbiae* LINNAEUS ♂ (Fredeti)

A Palearktikum déli részein élő faj Magyarországon mindenütt előfordul és helyenként, különösen meleg, száraz réteken, sziklagyepekben, legelők szélén gyakori. Másutt csak elkóborolt példányai jelennek meg. 1. nemzedéke V—VI-ban, míg a 2. VII végétől IX elejéig repül. A kora esti órákban rajzik, és a mesterséges fény vonzza. Apró, zöld, gömb alakú petéi áttetszőek. Hernyója igen tarka. Alapszíne zöld, sűrűn borítják apró, sárgásfehér vagy fehér pontok és foltocskák. Hátoldalán elmosódott szélű vöröses sáv húzódik, oldalain szelvényenként 1—1 fekete alapon sárga, ez alatt pedig 1 kisebb fehér folt van. A kettős foltosor és a lábak között vörössel díszített sárga hosszanti sáv húzódik, amely a szelvényhatáron megszakad, s így gyakran ez is foltosnak látszik. Szarva vörös, hegye fekete, légzőnyílásai sárgák. Nyáron, majd ősszel elsősorban farkas-kutyatejen (*Euphorbia cyparissias*), esetleg más kutyatej fajokon él. A talajban bábozódik. Piszkosbarna bábjának a szárnytokja sötét. Kremastere hosszú, hajlott. Az őszi bábok áttelelnek, és egyes megfigyelések szerint a báb olykor több évig is elfekszik (= *esulae* HUFNAGEL, 1766; *euphorbium* GUÉRIN & PERCHERON, 1835) — K u t y a t e j s z e n d e r

euphorbiae (LINNAEUS, 1758)

- 6 (1) Az elülső szárny egyszínű. A fej, a tor és a potroh hátoldala egyenletesen szürke, illetve a potroh elülső része kissé sötétebb színű. A potroh oldalt fekete-fehéren gyűrűs. Az elülső szárny a tor színén, kissé világosabb szürke, sárgásan csillámló, kivéve a szegélyteret

amely lilás. A belső harántsáv csaknem teljesen elmosódott, a külső igen halvány. A tönél fehér és fekete szőrzet van. A hátulsó szárny lilásrózsaszín, a tő- és a szegélytér fekete. Az elülső szárny fonákja zöldessárga, a középtér kissé rózsaszínes, a hátulsóé rózsaszín, a tő- és szegélytér zöldessárga. A rojt fényes sárgászöld és sárgásfehér (145. ábra). 60—75 mm.



145. ábra. *Hyles vespertilio* ESPER ♂ (Eredeti)

A Dél-Németországban, Svájcban, az Alpok déli völgyeiben és Alsó-Ausztriában élő faj nálunk még nem került elő. 2 nemzedéke V—VI és VIII—IX-ben repül. Petéi aprók, világoszöldek. a nőtény a tápnövény tövére és a tápnövény körüli kövekre rakja. A kifejlett hernyó barnásszürke vagy sárgásszürke. Hátán és oldalán fekete foltok vannak. Oldalain szelvényenként 1—1 nagy szögletes, feketével szegélyezett fehér vagy vörös folt van. Ugyancsak feketén szegélyezett sárga légzőnyílásai vannak. Lábai felett 1 halvány elmosódott vonal fut, ez utóbbi, valamint a fej és a nyakpajzs vörösbarnák. Szarvacskája nincsen. A hernyó nyáron, majd ősszel egy nálunk nem honos fűzike fajon (*Epilobium dodonaei*) él, a legforróbb kopár, száraz helyeken. Kővek alatt bábozódik. Bábja sárgásbarna, feje és szárnytokja szürkés. Az őszi — néha a nyári — bábok telelnek át, van hogy 2—3-szor is —

Denevérszender

[*vespertilio* (ESPER, 1779)]

14. nem: *Deilephila* LASPEYRES, 1809

A csáp a végén nem vastagodott meg. A szárnyak szélesebbek, mint az előző nem fajain. A tapogató 1. ízének belső oldala nem sima.

A hernyó apikálisan erősen elvékonyodik. Az első 3 szelvény és a fej visszahúzható a 4. szelvénybe. A bábna nincsen külön nyelvtokja. A potrohszelvényeken tüskék vannak.

Az idetartozó fajok palearktikusak. Magyarországon 2 faj él.

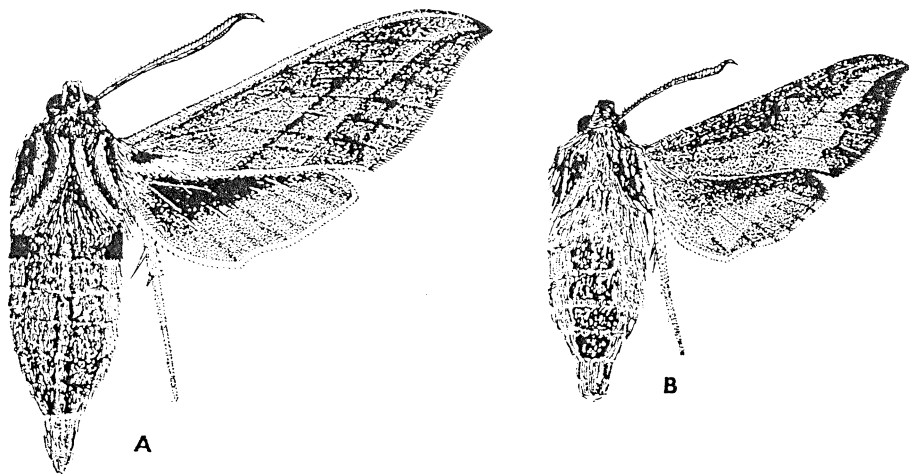
- 1 (2) Az elülső szárny elülső szegélye csak keskeny sávban rózsaszín. A csáp részben rózsaszín. Nagyobb, mint 50 mm. A fej, a tor és a potroh alapszíne zöld. A toron 4 rózsaszín csík van, a potroh gerinc-

sávja, oldala, valamint farpamacsa rózsaszínű. Elülső szárnya zöld, a középtérben rózsaszín sávval. A szegélytér részben az alapszínél sötétebb zöld, részben rózsaszínű. A hátulsó szárny elülső fele fekete, a többi rózsaszínű, halványzöld sávval. A fonák rózsaszínű, egybefolyó zöld sávokkal. A rojt rózsaszínű és fehér (146. ábra: A). 55—70 mm.

A Palearktikum középső részétől Japánig elterjedt faj Magyarországon általában gyakori. Az Alföldön ritkább. 1. nemzedéke V közepétől VII elejéig, a 2. VIII-ban rajzik. Késő alkonyatkor kezd rajzani, és virágokat látogat. A mesterséges fény jól vonzza. Fényes zöld petéit egyesével helyezi a tápnövényére. Hernyója világos alapszínű; zöld, barna, de máskor feketésbarna. Fő rajzlati elemei a 4. és 5. szelvény oldalának fekete, szemfoltszerű mintái, amelyekben 1—1 változó színű — vörös, sárga, vagy krémszínű — félhold alakú mag van. Hátán és oldalain váltakozó erősségű fekete sávok futnak, s az oldalsók elmosódottak. Emellett a torszelvényen 1 világos csík is fut, ez a test vége felé még halványan látszódhat. A szelvényhatárokon fekete szögletes foltok vannak. Meggömbült hegyes szarvacskája fekete vagy feketésbarna. Nyáron, majd ősszel különböző lágyszárúakon él, elsősorban füzike (*Epilobium*) és galaj (*Galium*) fajokon, sőt szőlőn is megtalálták. Éjjel táplálkozik. A talajban, laza szövedékben bábozódik. Világosbarna bábjának szárnytokja és hátoldala sötétebb, felületét sötét pontozás borítja. A lapos, széles kremasternek lehajló csúcsa van. A nyári bábok egy része és az őszi bábok áttelelnek — Sz ő l ő sz e n d e r

elpenor (LINNAEUS, 1758)

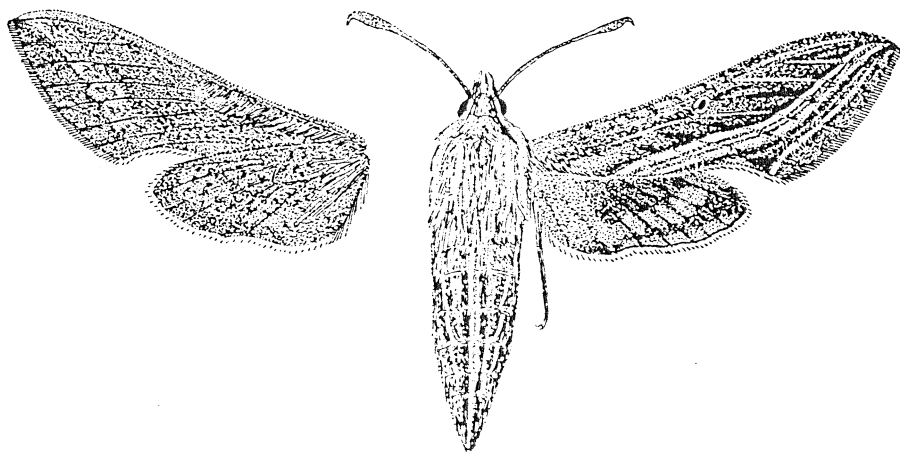
- 2 (1) Az elülső szárny elülső szegélye mentén összefüggő, nagy, rózsaszínű foltok vannak. A csáp fehér. Kisebb, mint 50 mm. Feje zöld és rózsaszínű, a tor rózsaszínű, kevesebb zölddel, a potroh rózsaszínű, hátoldalán zöld. Az elülső szárny középtere, az elülső szegély mente és a szegélytér rózsaszínű, tötere és a középtér, valamint a szegélytér részben zöld. A hátulsó szárny zöld, a tő feketén befuttatott, a szegély rózsaszínű. A fonák élénk rózsaszínű és zöld. A rövid rojt élénk rózsaszínű és fehér, kissé csipkés (146. ábra: B). 40—50 mm.



146. ábra. A: *Deilephila elpenor* LINNAEUS ♂ és B: *D. porcellus* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

Európában, valamint Ázsia nyugati felén az Altáj hegységig elterjedt faj nálunk gyakori, általában ez a leggyakoribb hazai szenderfaj. 2 nemzedéke van, 1. példányai már a IV közepén kikelhetnek és VI közepéig rajzik. 2. nemzedékének példányai VII vége és IX eleje között repülnek. Kora alkonyatkor kezd repülni. Mesterséges fényforrásokon az elsők között jelenik meg. Különösen élénken reagál a higanygőzlámpa fényére. Hernyója hasonló, mint az előző fajé, de kisebb. Fő rajzlati eleme a 4. és 5. szelvényen elhelyezkedő 1—1 jókora oldalfolt. Változó alapszínén — ez elsősorban barna, de lehet zöld vagy csaknem fekete is — fekete pontok és vonalkák vannak. A test elejének világos oldalonala néha végigfut az utolsó szelvényekig. Szarvacskája nincsen, a helyén csak 1 kis kiemelkedés található. Nyár elején, majd ősszel különböző lágyszárú növényeken, főleg galaj (*Galium*), füzike (*Epilobium*) és füzény (*Lythrum*) fajokon, más adatok szerint szőlőn is él. Éjjel táplálkozik. A talajban, laza szövetekben bábozódik. Barna bábjának szárnytokja és háta sötétebb. A kremaster lapos, széles, csúcsa lehajlik. Az őszi bábok áttelelnek — **P i r o s s z e n d e r**

porcellus (LINNAEUS, 1758)



147. ábra. *Hippotion celerio* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

15. nem: *Hippotion* HÜBNER, 1819

Közel áll az előző nemhez, de a szárnyak keskenyebbek. A tapogató 1. ízének belső odala sima. A tapogató külső oldalára a szőr rásimul, a belsőn sorokba rendeződött és egyenletes szegélyt alkot; a 2. ízén nincs szőrpamacs. A hím csápjá nem, a nőtényé kifejezetten bunkós.

A bábón kiálló nyelvtok van.

Számos fajuk az Óvilág trópusain elterjedt. Közülük csak néhány éri el a palearktikus területeket, hazánkban csak 1 faj él.

- — A fej a torhoz képest nagy, széles. A szem igen nagy. A tor és a potroh aránylag karcsú, a potroh fokozatosan vékonyodik el. A fej barnássárga, a tor barna, kétoldalt barnássárga, a potroh barnássárga, gerincvonala sárgás, kétoldalt barna sáv kíséri. Az elülső szárny a testtel megegyező színű, sárga és barna hosszanti sávokkal.

A középfolt apró, kerek, sötétbarna. Legfeltűnőbb bélyege a belső szegély tövétől a csücsig húzódó, enyhén ívelt ezüstös sáv. A hátulsó szárny töve élénk rózsaszínű, a belső szegély felé sárgás. A külső harántsáv keskeny, a belső széles, fekete. A fonák zöldessárga, árnyékszerű rajzolattal. A rövid rojt barna és fehér (147. ábra), 60—72 mm.

Az Óvilág trópusain honos faj nagy vándorutakat tesz meg. Ezek során rendkívül ritkán eljut hazánkba is. Különben — mint a legtöbb vándorló szender-faj — Európa nyugati, északnyugati részeit sokkal gyakrabban keresi fel. Pécsen figyelték meg évtizedekkel ezelőtt. Petéinek 2 vége kihúzott, zöld vagy sárga színű. A hernyója a 4. és az 5. szelvényen 1—1 zöld vagy sárga keretű, fekete színű, fehér magvú szemfolttal díszített. Közülük az 1. nagyobb. Alapszíne barna, néha zöld, sötétebb mintázattal és sárga oldalonakkal. Hosszú szarva vörösbarna, csücske felé fekete. Hernyóját szőlőn, néha galaj (*Galium*) fajokon találták. A talajban bábozódik. Világosbarna bábjának háta, szárnytokjai és feje sötétebb, potroha vörhenyes. A kremaster hosszú, hegyes. A báb hazai körülmények között nem tud áttelelni (= *albolineata* MONTROUZIER, 1864) — Csíkosszender

celerio (LINNAEUS, 1758)

64. család: THYATIRIDAE — PIHÉSSZÖVŐK*

Az idetartozó lepkék zöme középnagy, de vannak kicsiny termetűek is. Az elülső szárnyon az r_1 szabad, az r_3 és az r_4 között rövid keresztborda van; de ha az r_3 és az r_4 közös nyélen ülnek, ezek és az r_5 között találjuk a keresztbordát. Ily módon hol hosszabb, hol rövidebb tösejt keletkezik. Az m_1 gyakran az $r_4 + r_5$ -tel nyeles. Az m_2 csaknem pontosan a keresztborda közepéből ered, csak kevésbé közelebb az m_1 -hez, mint az m_3 -hoz. Ez a bélyeg igen jól elválasztja a Noctuidae családtól, amelyhez különben az imágók habitusukat tekintve nagymértékben hasonlítanak. A hátulsó szárnyon az rr a sejt elülső szegélyéből ered. Az sc a sejt végét túlhaladva nagyon megközelíti az rr -t, de sosem éri el. Az m_2 nem sokkal a sejtkeresztér közepe alatt — az m_3 -hoz közelebb, mint az m_1 -hez — ered. Ez és az előző jellegzetesség biztos megkülönböztető bélyeg a Notodontidae családdal szemben. 1 akasztótüske mindig van. A csáp egyszerű, a hímé kissé megvastagodott és csak ritkán fésűs. A szem csupasz vagy szőrös. Pontszemek vannak. A tapogató mérsékelten hosszú. Utolsó íze hengeres és durván pikkelyezett. Chaetosema nincsen. A nyelv erőteljes. A tor erőteljes és általában sűrűn szőrös. A sűrűn szőrös lábak rövidek. A potroh rövid. A potroh tövén tympanalis szervek vannak. Az imágó nyugalomban háztetőszerűen tartja szárnyait. Éjszaka aktívak, és mind mesterséges fényre, mind csaplétekre repülnek.

A pete lapos, felületén hálózatos mintázat és finom bordázat van. A hernyók csupaszok és 16 lábuk van. Fejük igen nagy és felül bevágott. A lábak rövidek. Összesített levelek között élnek. Általában laza szövédékben ugyanitt bábozódik be. A báb merev múmiabáb.

A családba mintegy 150 európai, ázsiai és amerikai faj tartozik, Magyarországról 4 nem 10 faja ismeretes.

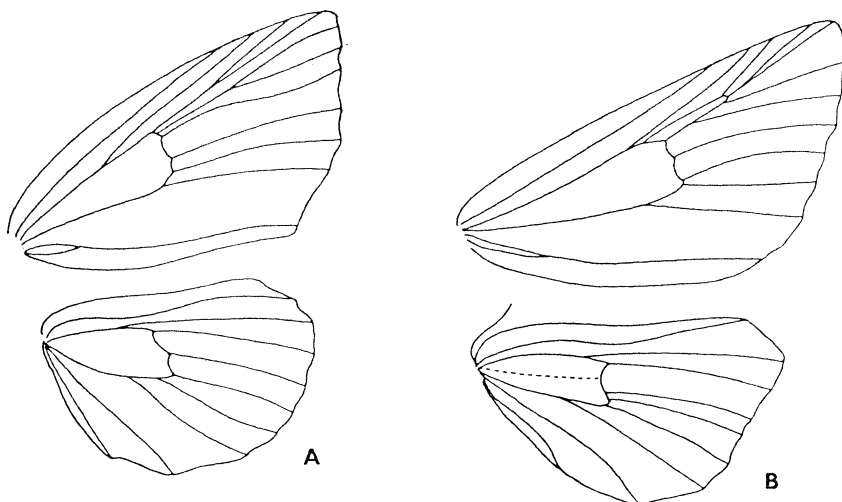
* A család gyakrabban előforduló nevei még: Cymatophoridae, Tetheidae és Polyplocidae.

A nemek határozókulcsa

- 1 (2) Az elülső szárnyon több nagy kerek vagy ovális rózsaszínű folt van.
Az m_1 szabad (= *Calleida* SODOFFSKY, 1837, nec LATREILLE, 1824)
1. nem: **Thyatira** OCHSENHEIMER, 1816
- 2 (1) Az elülső szárny nem ilyen. Az m_1 nem szabad.
- 3 (4) Az elülső szárnyon a külső és a belső szegélynél 1—1 feltűnő fehér sáv húzódik; a külső szegélynél levő sáv csaknem egyenes, a belső szegélynél levő ívelt, csaknem félkör alakú (= *Gonophora* BRUAND, 1845, nec DEJEAN, 1835) 2. nem: **Habrosyne** HÜBNER, 1821
- 4 (3) Az elülső szárny nem ilyen.
- 5 (6) A szem szőrös (= *Achlya* BILLBERG, 1820; *Cymatophora* TREITSCHKE, 1825, nec HÜBNER, 1812; *Pachycera* STEPHENS, 1827, nec BILLBERG, 1820; *Cymatophorima* SPULER, 1908)
4. nem: **Polyploca** HÜBNER, 1821
- 6 (5) A szem csupasz (= *Palimpsestis* HÜBNER, 1821; *Bombycia* HÜBNER, 1822; *Ceropacha* STEPHENS, 1829; *Ceratopacha* STEPHENS, 1850; *Ochropacha* WALLENGREN, 1871; *Tetheella* WERNY, 1966)
3. nem: **Tethea** OCHSENHEIMER, 1816

1. nem: **Thyatira** OCHSENHEIMER, 1816

Középnagy lepkék. A hím csápján erős pillaszőrökből álló ecetszerű képződmények vannak. A potrohon oldalt nincsenek szőrpamacsok. Az elülső szárnyon az m_1 szabad (148. ábra: A). A hernyó 2. szelvényén 1 előreirányuló

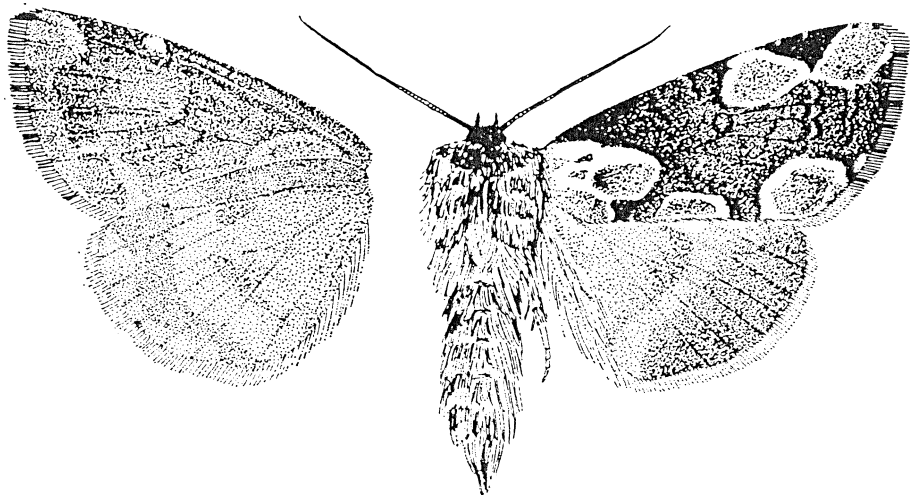


148. ábra. A: *Thyatira* sp. és B: *Tethea* sp. szárnyerezete (Eredeti)

kétcsúcsú kiemelkedés van; a középső és a 11. szelvényen a kiemelkedések tompák.

Az Euráziában és Amerikában elterjedt nem legtöbb faja Kelet-Ázsiában fordul elő.

- — Feje és torszörzete barnásszürke és sárgásszürke. A tor erősen bozontos szőrű. A potroh világos, különösen a hasoldal, amely halvány szürkésbarna. A potroh hátoldalán felálló, barnás szőrpamacs van. Elülső szárnya barnásszürke, olykor kissé zöldes árnyalatú. Mintázata feltűnő. Az elülső szegély külső harmadánál és a szárny csúcsá-



149. ábra. *Thyatira batis* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

nál tojásdad, rózsaszín közepű, fehérrel szegélyezett folt van. A hátulsó szögletnél és a tőtérben hasonló, de közepén barnásszürke, szélein rózsaszínnel szegélyezett folt helyezkedik el. A belső szegély mentén középtájon és a tőnél levő folttal félig-meddig összeolvadva is van 1—1 kisebb folt. A külső szegély mentén az érkezőkben rózsaszín-barnásszürke félhold alakú foltocskák ülnek. A hátulsó szárny barnásszürke, kifelé sötétedik, a középtérben kissé hullámos, halvány sáv fut. Az elülső szárny fonákjára átüt a felszín mintázata, ez az elülső szegély mentén a legsötétebb. A hátulsó szárny fonákja halvány barnásszürke, külső szegélye mentén világosabb. Az elülső szárny rojtja sötétszürke-világos szürkésbarna, tövén finom fekete vonallal, a hátulsóé halványszürke (149. ábra). 32—38 mm.

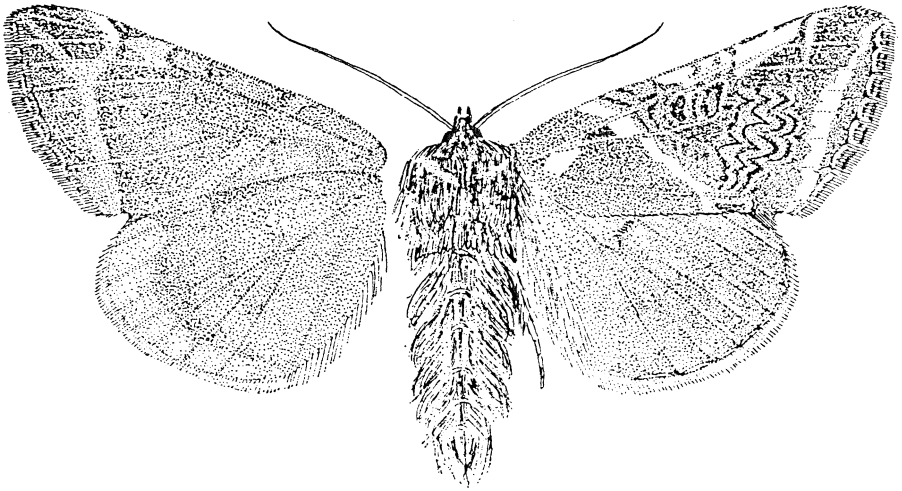
A Palearktikum mérsékelt övezetében egészen Japánig honos faj Magyarországon elterjedt és gyakori. Általában 2 nemzedéke van (V, VI, illetve VIII, IX), hűvösebb hegyvidékeinken 2. nemzedéke nincs vagy pedig csak nagyon részleges. Petéje halványzöld, ráncos. A nőstény a tápnövény leveleire csoportosan rakja le. A kifejlett hernyó emlékeztet a Notodontidae család némely fájának hernyójára. Barna, oldalán vörhenyes vagy sárgásbarna sáv fut, a szelvényeken 1—1 ferde, sötét vonal van. Az 1. szelvényen kicsiny, a 2.-on hatalmas púp van, az 5—10. szelvény is kissé púpos. Nyugalmi helyzetben anális végét felemelve tartja. Nyáron, majd ősszel szeder (*Rubus*) fajokon él. A tápnövény összeszárt levelei

között készíti el gubóját. Bábja barna, vörösbarna rajzolattal, vörös szárnytokkal. Anális végén 2 kampós tövis áll. Az őszi báb áttelel (= *indecornata* TURNER, 1926) — R ó z s a f o l t o s s z ö v ő

batis (LINNAEUS, 1758)

2. nem: *Habrosyne* HÜBNER, 1821

Középnagy lepkék. Közel áll az előző nemhez. Az m_1 közös nyélen ül az r_{4+5} -tel. A hím csápjja alig pillás. A szem csupasz. A potroh oldalán erőteljes szőrpamacsok vannak, az első szelvényen gyengébb háti szőrpamacs is található.



150. ábra. *Habrosyne pyritoides* HUFNAGEL ♂ (Eredeti)

A számtalan idetartozó faj zöme Kelet-Ázsiában fordul elő.

- — Feje kicsiny, a torhoz simul. A fej és a gallér barna, a tor szőrzete hosszú, sárgásbarna, hátul fehér. A potroh halvány okkerbarna, oldalán elálló barnás szőrcsomók vannak. Az elülső szárny szürkésbarna. Az elülső és a külső szegély mentén fehér sáv van. A csücsztől a belső szegély felé szélesedő világos vörhenyesbarna háromszög alakú folt van, amelyet a tőtér szürkésbarna színétől fehér, erősen ferde harántsáv választ el. Ebben a háromszög alakú foltban fut az erősen hullámos, halványsárgával szegélyezett kettős sötétbarna külső harántsáv; az elülső szegély felé fehérrel körülvett „bagolyrajzolat” is felismerhető. Az elülső szárny rojtojainak tövén piszkosfehér csipkés vonal fut, maguk a rojtok világos szürkésbarna-vörhenyesbarna csíkozásúak. A hátulsó szárny szürkésbarna, a külső harántsáv világosabb, homályos sávja és a sejtzáró folt látszik az alapszínben. Rojtja piszkosfehér. A fonák szürkésbarna. Az elülső szárny elülső szegélyén néhány kisebb, csücssterében 1 nagyobb

vörösbarna folt van, a külső szegély mentén elmosódott okkersárga sáv, amelyet a tő felé sötétebb árnyék kísér. A hátulsó szárny szegélytere világos, egyébként rajzolata nincs vagy csak alig kivehető (150. ábra). 32—38 mm.

A Palearktikum mérsékeltövi zónájában és az orientális régió északi részén széles körben elterjedt faj nálunk országszerte előfordul, gyakori. Fő élőhelyei árterek, lomberdők, erdőnyiladékok, parkok, kertek. Két egymásba folyó nemzedéke van. Az imágók V 2. felétől IX végéig rajzanak, azonban főleg VI, VII hónapokban. Petéje tojásdad, lapított. A nőtény kis csoportokban helyezi azokat a tápnövény levelére. Hernyója barna, vörösbarna, sötét szürkésbarna; a 2. és 11. szelvényén púp van. Oldalán világos, hátán sötétebb sáv fut. 4—6. szelvényének oldalán világos, sötéttel keretezett folt látható. Nyár végén, ősszel szeder fajokon és málnán (*Rubus*) él, eleinte szabadon, majd szövedékben. Ebben is bábozódik be. Bábja feketésbarna. A kremaster hosszan kihúzott. A báb áttel (= *derasa* LINNAEUS, 1767) — F e h é r s á v o s s z ö v ő

pyritoides (HUFNAGEL, 1766)

3. nem: *Tethea* OCHSENHEIMER, 1816*

Csekély mértékben különbözik az előző nemektől. Az elülső szárnyon az m_1 és az r_5 közös nyélen ülnek, hasonlóképpen az r_3 és az r_4 , valamint az r_2 és az r_3 is (148. ábra: B). A hím csápja megvastagodott és igen rövid pillás. A tapogató rövid, utolsó íze csupasz. A potrohon nincsen háti szőr pamacs. 2 faj, a *T. fluctuosa* HÜBNER és a *T. duplaris* L. némiképpen elüt a többi fajtól: szárnyai szélesebbek, testük gyengébb és potrohuk rövidebb. Az ide tartozó fajok imágói között sok a melanisztikus forma.

A hernyók kissé laposak, hátrafelé elvékonyodók, nagy, golyó alakú, bevágott fejfel. Összeszótt levelek között élnek és laza szövedékben a talajon bábozódnak.

Legtöbb fajuk Észak-Amerikában és Kelet-Ázsiában terjedt el. Magyarországon 4 faj él.

- 1 (4) Az elülső szárnyon 1—2 szürkésfehér vagy piszkosfehér udvarú sötét folt van. A test zömökebb.
- 2 (3) Az elülső szárny középtere az elülső szegély felé elsötétedik, nem szélesedik ki feltűnően. A középtérben szorosan egymás mellett (olykor némileg összeolvadva) 2 sötét feketésbarna közepű, piszkosfehér szegélyű folt van. Feje kicsiny, felülnézetben alig látszik a tor-szörzet alatt, szörzete szürke. Tora barnásszürke, piszkosbarna. Potroha világosabb barnásszürke. A lábszárakat bozontos galambszürke szörzet borítja. Elülső szárnyának alapszíne különböző árnyalatú szürkésbarna. Leghalványabb a középtér, ezt két oldalán 1—1 sötét árnyékkal kísért harántvonal határolja. Ezekről a tő és a szegély felé ismét 1—1 világosabb sáv húzódik az elülső szegélytől a belső szegélyig. A tőtér kissé sötétebb. Az elsötétedett szegélyteret szakadozott homályos vonal osztja ketté. A csücsztérben rövid, sötét,

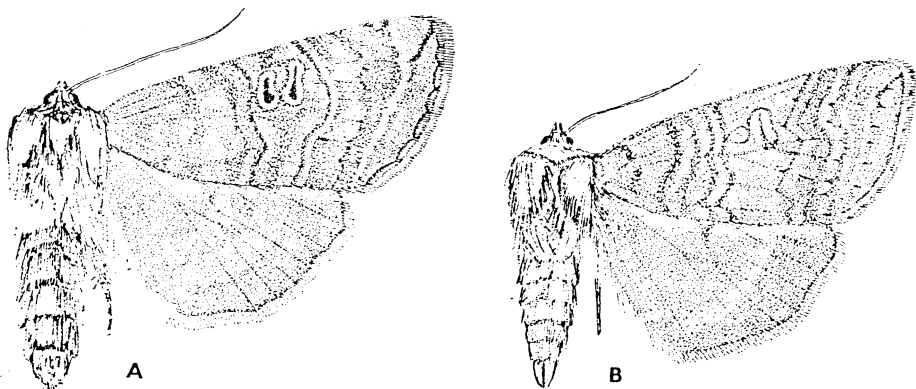
* A szerzők egy része a nemet felosztotta. Ezek szerint a tulajdonképpeni *Tethea* OCHSENHEIMER, 1816 nembe az *ocularis* L. és az *or* DENIS & SCHIFFERMÜLLER fajok tartoznának, míg a *Tetheella* WERNY, 1966 nembe a *fluctuosa* HÜBNER és az *Ochropacha* WALLENGREN, 1871 nembe a *duplaris* L.

többnyire éles vonalka van. A hátulsó szárny sokkal halványabb, kissé barnás árnyalatú szürke. Középtere világosabb. A fonák piszkos szürkésfehér, az elülső szárny elülső szegélye mentén és a csücs-tér felé sötétebb behintéssel, ugyancsak kissé sötétebb a hátulsó szárny elülső szegélye. A rojt tövében folyamatos feketésbarna vonal fut. A rojt barnásszürke, illetve fehéres (151. ábra: A). Előfordulnak kevésbé barna példányok, továbbá olyanok is, amelyeknél a sötét rajzlati elemek redukálódtak, illetve kiterjedtek. 33–39 mm.

A Palearktikumban elterjedt faj Magyarországon is széles körben fordul elő, de jóval ritkább a következő fajnál. Általában 2 nemzedéke fejlődik ki (V eleje – VI közepe, illetve VII vége – VIII vége). Tojásdad petéje halványsárga, felülete hálózatos mintájú. Hernyója piszkosfehér, sárgás, zöldessárga; hátán elmosódott sötétebb sávval. Oldalán sötétbarna foltok vannak, ezek a test elején a legnagyobbak. Légzőnyílásai vörhenyeseek. Nyár fajok összeszórt levelei között él a nyári, illetve őszi hónapokban. Tápnövénye tövében avar, moha között készíti el kemény gubóját. Bábja barna, a szelvényhatárok vörösek. Az őszi báb áttelel — P á p a s z e m e s p i h é s s z ö v ő

ocularis (LINNAEUS, 1767)

- 3 (2) Az elülső szárny középtere az elülső szegély felé nem sötétedik el, viszont feltűnően kiszélesedik. A középtérben 1 szürkésbarna közepű, halványszürke szegélyű folt van, amely néha szinte teljesen elenyésszik. Feje, tora szürkésbarna, a gallér szegélye sötétebb. A potroh szőrzete a rokon fajokéhoz viszonyítva rövid; halványabb, mint a tor, fényes. Elülső szárnya barnásszürke, szürke, grafitiszürke. Legvilágosabb a középtér, amelyet a tőtér és a szegélytér felé 1–1 többször megtört kettős harántvonal zár le. A tő felé még 1–2 homályosabb harántvonal látszik. A szegélytérben szakadozott, sötét, gyakran nyílhegyszerű vonalkákból álló harántvonal van. A csücs-térben — az előbbi vonallal összefüggően — kis ferde vonalka fekszik. A hátulsó szárny barnás, szürkésbarna; sötétebb, mint az előző fajé. Fonákja szürkésbarna, az elülső szárny külső harántvonalának árnyéka átüt, továbbá még 1–2 sötétebb foltocska van az elülső szegély mentén. A hátulsó szárnyon is 1–2 sötétebb, elmosódott harántsáv van (151. ábra: B). 30–40 mm.

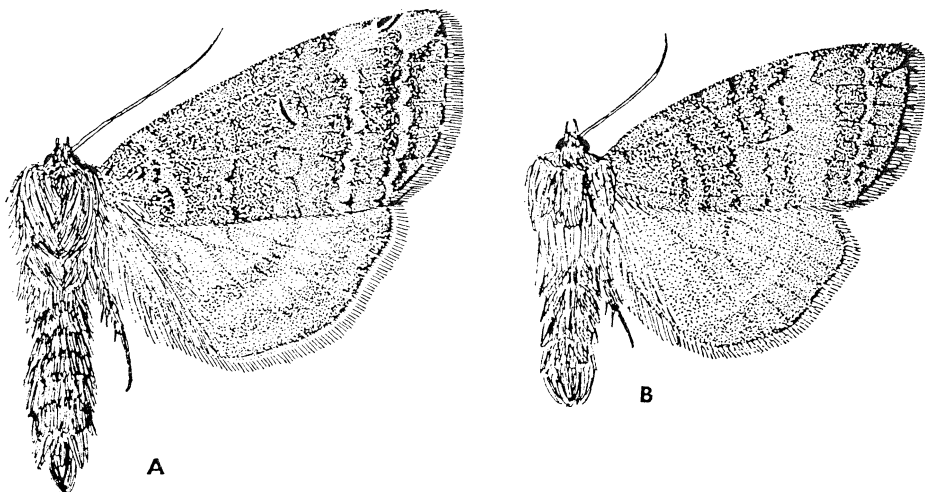


151. ábra. A: *Tethea ocularis* LINNAEUS ♂ és B: *T. or* DENIS & SCHIFFERMÜLLER ♂ (Eredeti)

A Palearktikumban csaknem mindenütt előforduló faj hazánkban országszerte elterjedt és közönséges. 2 nemzedéke van, az 1. már IV végén megjelenhet és VI közepéig rajzik, a 2. VII, VIII folyamán repül. Petéje tojásdad, lapos, krémszínű. A kifejlett hernyó világoszöld, hátán elmosódott sötétebb, oldalán sárgás sávval. A hernyó nyáron, illetve ősszel fűz és nyár fajok összeszótt levelei között él. Avarban készíti el bábshövedékét. Vörösbarna bábjának kremastere hegyes, rajta 4 tövis van. Az őszi báb áttelel (= *consobrina* BORKHAUSEN, 1790; *gemina* BECKWITH, 1794, nec DE VILLERS, 1789; *flavicornis* sensu HAWORTH, 1809) — B é l y e g e s p i h é s s z ö v ő

or (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

- 4 (1) Az elülső szárnyon nincsenek udvarral körülvett foltok. A test karcsúbb, a szárnyak szélesebbek.
- 5 (6) Az elülső szárny szegélyterében 1 élesebb és 1 elmosódottabb, erősen hullámos, világos harántvonal fut. A tötér szürkésfehér behintésű. Feje barna. Tora szürkésbarna, hátul világosabb. A potroh karcsú, világos szürkésbarna, rövid szőrű. Az elülső szárny sötét, fényes galambszürke. A középtér a legsötétebb, ebben 2—3 feketés, elmosódott hullámos harántsáv fut. Sejtzáró petty nincs, vagy ha van, akkor alig látható. Az elülső szegély a csüster felé kivilágosodik. A hátulsó szárny barnásszürke, sötétebb szegélyterét egészen elmosódott halvány vonal osztja ketté. A tő felé még 1—2 sötétebb, igen homályos harántvonal lehet. Sejtzáró foltocská nincsen. Fonákjának színe hasonló a hátulsó szárny felszínéhez, a szegélytér mind az elülső, mind a hátulsó szárnyon sötétebb, a tő felé 1—2 homályos harántvonal figyelhető meg (152. ábra: A). Számos példány sokkal kontrasztosabb, olykor a barna szín csaknem egészen elenyészik. 32—39 mm.



152. ábra. A: *Tethea fluctuosa* HÜBNER ♂ és B: *T. duplaris* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

A Nyugat-Palearktikum lomberdő-övezetében élő faj északon a síkságon is, délebbre már csak hegyvidékeken fordul elő. Magyarországon szórványosan él, elsősorban hűvösebb hegyvidékeinken, azonban előkerült a Dunántúl csapadékosabb domb- és síkvidékeiről is (pl. Belső-Somogy, Dráva-sík). Fő élőhelyei hegy- és síkvidéki nyíresek, nyírral elegyes lomberdők, égerligetek. 1 nemzedéke van, VI végétől VIII közepéig repül. Tojásdad petéje sárga, majd megszükrül. Hálózatos minta borítja. Kifejlett hernyójának oldala halvány sárgásfehér, háta vöröses árnyalatú szürke. Oldalán fekete szemölcsök vannak. Nyír, esetleg éger fajok összeszött levelei között él ősz elején. Bábszővedékét avarban vagy a tápnövény törzsén készíti el. A vörösbarna báb áttelel — Nyírfa-pihésszövő

fluctuosa (HÜBNER, 1803)

- 6 (5) Legfeljebb a szegélytér harántvonala világosabb. A tötér nem világosabb az alapszínnél. Feje, tora barnásszürke, potroha világosabb szürke. Lábainak bozontos szőrzete szürkésfehér. Elülső szárnya barnásszürke, szürke. A középteret, amely általában nem sötétebb a szárny többi részénél, erősen hullámos megkettőzött harántvonalak határolják. A külső harántvonal mellett 2 egymás felett fekvő, néha egészen elenyésző fekete vagy feketésbarna foltocska van. A hátulsó szárny halvány barnásszürke, a külső szegély felé sötétedik, a sötétebb részt világosabb, elmosódott vonal osztja ketté. A kifli alakú sejtzáró folt homályos, de megvan. A fonák halvány barnásszürke, rajta néhány igen homályos harántsáv és minden szárnyon 1—1 félhold vagy kifli alakú sejtzáró folt látszik. A rojtok tövében az ereknél megszakadó, finom barnásfekete vonal fut. A rojt barna, illetve halvány szürkésbarna (152. ábra: B). Gyakoriak az igen elmosódott rajzolatú példányok, különösen a nőstény gyakran ilyen. Ezek a harántvonalak nem vagy alig emelkednek ki az alapszínből, inkább csak a fonákon láthatók. Az elülső szárny fekete pettyei közül legalább az egyik ilyenkor is látható. 26—34 mm.

A Palearktikum lomberdő-zónájában egészen Dél-Szibériáig elterjedt faj hazánk nedvesebb erdővidékein él és különösen gyakori a Dél- és Nyugat-Dunántúlon, nagyobb kiterjedésű égerligetekben. 2 nemzedéke van (IV vége—VI eleje, VII—IX eleje). Nappal is könnyen felzavarható, lámpa fényén alkalmanként nagy mennyiségben jelenik meg. Tojásdad, lapított petéje fénylő sárgásszürke. Hernyója szürkészöld, hátoldalán sötétebb vonallal, a hátoldal szélén barnászöld sávval. Fekete szemölcsai vannak. Nyáron, majd ősszel főleg éger, olykor nyár fajokon is él. Napközben összeszött levelek között pihen, éjszaka táplálkozik. Bábja barna, az őszi báb áttelel (= *bicolorata* HUFNAGEL, 1766) — Égerlevél-pihésszövő

duplaris (LINNAEUS, 1761)

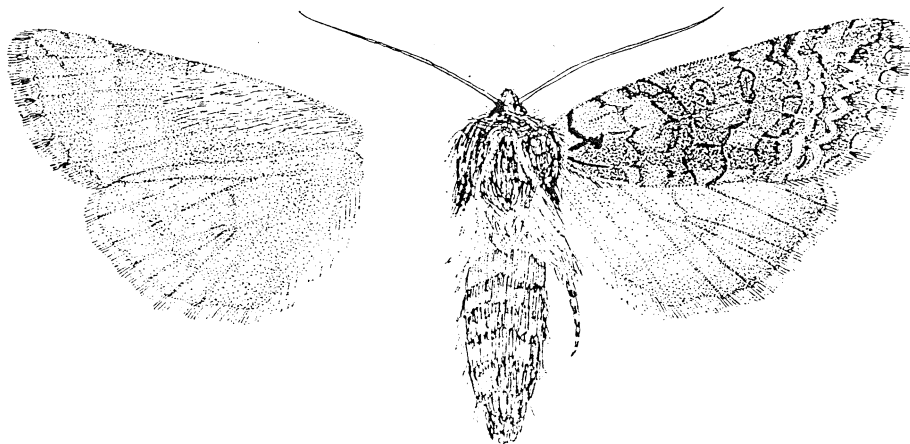
4. nem: *Polyplocia* HÜBNER, 1821*

Az idetartozó fajok szeme szőrös. A hím rozsdasárga csápja megvastagodott vagy röviden fésűfogas. A fej és a tor gyapjas.

Számos palearktikus és orientális faj tartozik ide. Magyarországon is előfordul 4 faj.

* Ezt a nemet is — miként az előzőt — a szerzők egy része felosztotta. A tulajdonképpeni *Polyplocia* HÜBNER, 1821 nembe a *ridens* FABRICIUS és a *ruficollis* FABRICIUS, míg a *Cymatophorima* SPULER, 1908 (= *Pachycera* STEPHENS, 1827, nec BILLBERG, 1820) nembe a *diluta* DENIS & SCHIFFERMÜLLER, és az *Achlya* BILLBERG, 1820 (= *Cymatophora* TREITSCHKE, 1825, nec HÜBNER, 1812) nembe a *flavicornis* L. tartoznak.

- 1 (2) Az elülső szárny zöldes árnyalatú. Rojtjainak tövénél az érközökben kicsiny fekete ívekből álló vonal fut. A harántvonalak igen zegzugos lefutásúak. A hátulsó szárny rojtja is tarka. Feje, tora zöldesszürke, barnászöld, dús szőrzettel fedett. Csápja vörösbarna. Az utótor szőrzete piszkosfehér. A potroh zöldes árnyalatú barnásszürke, hasoldala vörhenyes vagy rózsaszín árnyalatú. A lábakat bozontos



153. ábra. *Polyphlocia ridens* FABRICIUS ♂ (Eredeti)

barnás vagy zöldesszürke szőrzet fedi. Elülső szárnya megnyúlt, csúcsa lekerekített. Alapszíne a zöldesszürke valamelyik árnyalata. Rajzolata változó erősségű. A szegély- és a tőtérben 1—1 világos, erősen zegzugos vonal fut, közöttük 3—4 további harántvonal különböztethető meg. A középteret kétoldalt barnásabb árnyalatú mező határolja. A középtérben rendszerint jól látszik a kör- és a vesefolt („bagolyrajzolat”). Hátulsó szárnya a külső szegély felé fokozatosan sötétedő, a középtérben olykor világosabb harántszívsáv fut. Az erek sötétebbek az alapszínnél. A fonák barnásszürke, az elülső szegély mentén apró sötétszürke foltok sorakoznak, s felismerhető 1—2 homályos, sötétebben vagy világosabban kiemelkedő harántvonal is. A rojt sötét vagy világos zöldesszürke vagy szürke, illetve piszkosfehér-szürke (153. ábra). Gyakoriak az egészen sötét, alig rajzolt példányok, amelyeken az elülső szárny harántvonalai teljesen elmosódottan látszanak csak. Máskor igen erősen kontrasztos rajzolatú, az ilyen példányok harántvonalai a halvány zöldesszürke alapszínből feltűnően kiemelkednek. 32—36 mm.*

A nyugat-palearktikus faj hazánk tölgyerdőiben elterjedt és gyakori. Az Alföldön és hűvösebb hegyvidékeinken jóval ritkább, illetve hiányozhat is. Egyedszáma a mérsékeltén nedves, melegebb tölgyesekben, ligeterdőkben, gyertyános-tölgyesekben igen magas lehet. III végén jelenik meg (csak hideg tavasszal IV-ban), rajzása 4—5 hétig tart. Petéje hordó alakú, felső pólusa benyomott, sárga, élénkvrós pettyel. Kifejlett hernyója halványzöld, sárgászöld, a hátán 2

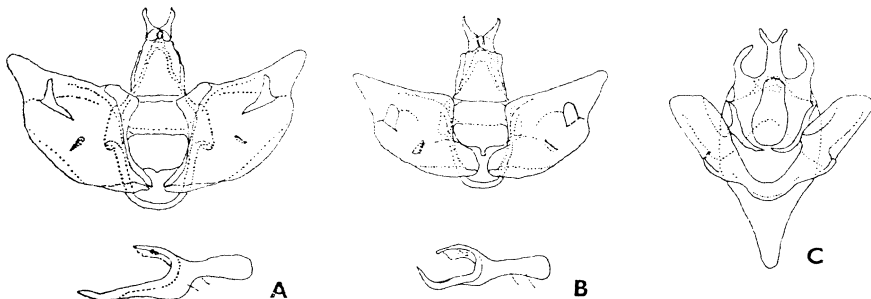
* A faj elkülönítése a rokon *neoridens* PARENZAN, 1976 fajtól (mely eddig hazánkból ismeretlen) csak ivarszervi különbségeik alapján lehetséges (154. ábra: A, B.)

szakadozott, oldalán jórészt folyamatos, sötétebb, zöld vonallal. Tavasz végén, nyár elején tölgyfajok összeszött levelei között él és ugyanitt bábozódik be. Zömök bábja barna, a kremaster hegyes, 2 görbe tövissel. A báb áttelel (= *flavicornis* DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775; ? *nitens* DE VILLERS, 1789; *chrysoceras* BECKWITH, 1794) — Zöldes pihésszövő

ridens (FABRICIUS, 1787)

- 2 (1) A szárny nem zöldes, hanem szürke. Az elülső szárny rojtjainak tövönala nem ívekből áll, hanem többé-kevésbé egyenletesen, megszakítás nélkül követi a külső szegély vonalát. A harántvonalak kevésbé zegzugos lefutásúak. A hátulsó szárny rojtja nem tarka.
- 3 (6) Az elülső szárny középterét kívül és belül vöröses árnyalatú mező kíséri. A „bagolyrajzolat” — ha egyáltalán megvan — apró elemekből áll.
- 4 (5) Kisebb faj: 25—29 mm. A középtérben általában jól látszik 1 apró félhold alakú és 1 még kisebb kör alakú folt, amelynek közepe világos. Az elülső szárny megnyúlt, csúcsa kihúzott. Feje szürke. Gallérja, csápja vörhenyes. A tor eleje szürke, középvonala vörhenyes. Az utótor halvány barnásszürke. Úgyanilyen szörzet borítja lábait is. Az elülső szárny alapszíne galambszürke, palaszürke, sötétszürke, gyakran barnás árnyalatú. A középteret 1—1 finom, mérsékelt hullámos sötétszürke harántvonal szegélyezi, ezektől a tö-, illetve csúcstér felé vörhenyes sáv van. A csúcstérben rövid, elmosódott ferde vonal fut. A hátulsó szárny halvány barnásszürke, rajzolatlan; legfeljebb a sejtzáró foltocskák látható árnyékszerűen. A fonák is meglehetősen rajzolatlan, az elülső szegély mentén kissé vörhenyes lehet. Szürke rojtját nagyon finom sötétebb vonal osztja ketté. A hátulsó szárny rojtja, mint a szárny alapszíne, belül barnásszürke, kívül piszkosfehér (155. ábra: A).

A dél-európai faj Magyarországon is meglehetősen lokális: meleg, szárazabb tölgyesek lakója, így különösen karsztbokor-erdőkben, dombvidéki tölgyesekben, olykor síkvidéken is (pl. Békés megye, Dráva-sík) fordul elő, élőhelyein elég gyakori lehet. III végén, IV-ben rajzik, a kora esti szürkületben jelenik meg lámpafényben. Petéje vörös, pólusa sötétebb. A kifejlett hernyó hátoldala vörösséagra, halvány



154. ábra. A: *Polyplocia ridens* FABRICIUS, B: *P. neoridens* PARENZAN és C: *Sabra harpagula* ESPER hímivarszerve (Eredeti)

barnászöld, világos vonallal. Oldalán sárga sáv fut, ezt sötét foltok szakítják meg. Hasoldala világos. Szemölcssei fehéresek. Nyáron tölgyfajokon él. A barna báb áttelel — Vörösnyakú pihésszövő

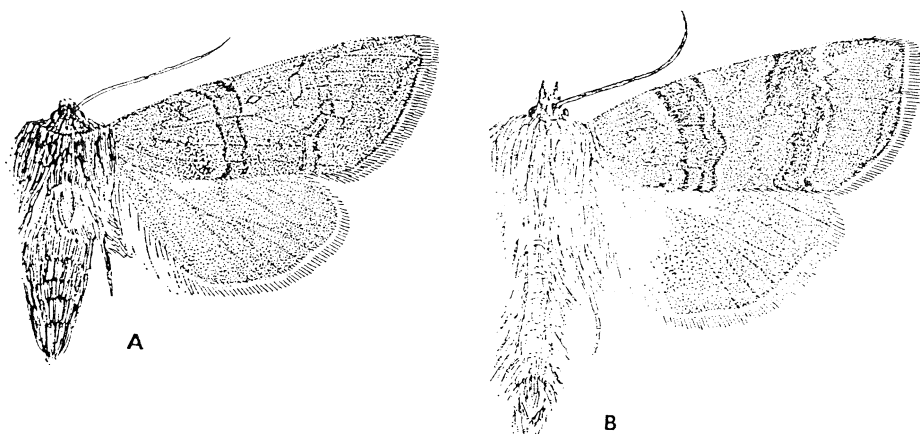
ruficollis (FABRICIUS, 1787)

- 5 (4) Nagyobb faj: 28—32 mm. A középtérben legfeljebb a sejt végén van 1 homályos, néha világosabb közepű folt. Az elülső szárny csúcsa szögletes, nem megnyúlt. Feje vörhenyes. A csáp tövi negyede szürkésfehér, külső része rozsdavörös. Tora elől szürke, vörhenyes árnyalattal, hátul halvány piszkosszürke. A potroh rövid szőrű, hátoldalán kicsiny, tömött, feketésbarna szórpmacsal. Az elülső szárny alapszíne olyan, mint az előző fajnál, de csúcstere nem annyira megnyúlt, hanem szögletes, a szárny aránylag szélesebb. A sejtzáró foltocská gyakran teljesen beleolvad a külső harántvonalba. A hátulsó szárny szürke, barnásszürke, a tötér felé világosabb; gyakran homályos, halvány harántvonal osztja ketté a rajzolatot. A fonákon a külső harántvonal alatt világos sáv fut, az erek sötétebben vagy világosabban kiemelkednek az alapszínből. A rojt csaknem egyszínű, az elülső szárnyon szürke, a hátulsón az alapszínél világosabb szürke (155. ábra: B).

A nyugat-palearktikus faj Magyarország legtöbb tölgyesében előfordul és általában gyakori. Egy őszi nemzedéke van (IX, X). Petéje megnyúlt, lapított. A pete áttelel. Hernyója piszkossárga vagy sárgásfehér, oldala sötétebb, fehéres vonallal. Szemölcssei feketék. Nyáron tölgyfajok összeszött levelei között él. A talajon, avarban készített szövedékben bábozódik. Vörösbarna bájának kremastere hegyes, ezen 2 ívelt tövis van (= *bipuncta* sensu DUPONCHEL, 1826) — Őszi pihésszövő

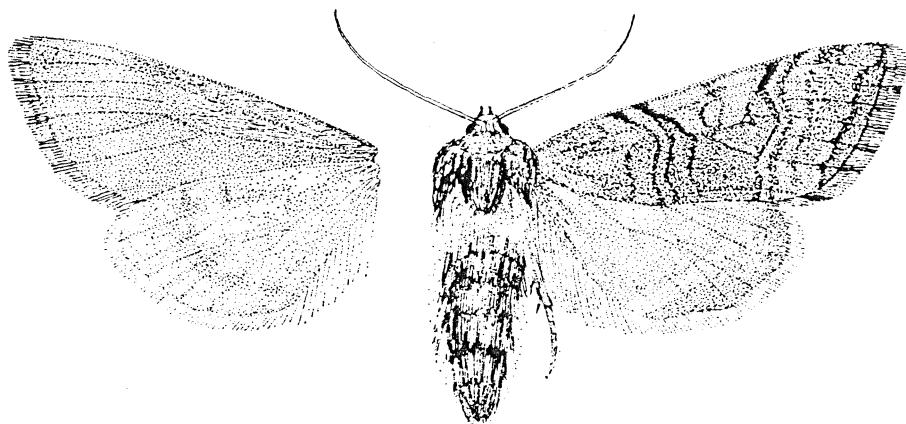
diluta (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

- 6 (3) Az elülső szárnyon nincsen vörhenyes szín. A középtér „bagolyrajzolata” 1 nagy kerek vagy szögletes, halványszürke közepű és 1 ettől kifelé álló apróbb elmosódó foltocskából áll. Feje, tora sötét-szürke. A csáp tövi része (egynyolcada, egytizede) szürkésfehér,



155. ábra. A: *Polyplocia ruficollis* FABRICIUS ♂ és B: *P. diluta* DENIS & SCHIFFERMÜLLER ♂ (Eredeti)

különben vörhenyes sárga. Elülső szárnya erősen megnyúlt, a csúcs jóval hegyesebb, mint a nem többi faján. Alapszíne különböző árnyalatú szürke. A középtér elülső része, valamint a tötér gyakran szürkésfehér behintésű. A középteret kívülről kétszer megtört kettős harántvonal határolja, további 2 gyengébben rajzolt harántvonal van a külső szegély felé. A tötér felé 1 ívelt teljes, valamint 1—2, közepén megszakadt harántvonal van. A hátulsó szárny is



156. ábra. *Polyphoca flavicornis* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

megnyúlt, szegélye sötétebb szürke. A fonákon csak egészen homályos harántvonalak láthatók. A rojt az elülső szárnyon halvány és sötétebb szürke (a fonák felől kontrasztosabb), a hátulsó szárnyon egyszínű halványszürke (156. ábra). 34—38 mm.

A Palearktikum középső és északi részén Kelet-Szibériáig elterjedt faj Magyarországon igen szórványosan fordul elő az Északi-középhegység néhány pontján, a Nyugat- és Dél-Dunántúlon valamint az Alföld északkeleti részén (pl. Bátorliget). Nyíresek és égerligetek lakója. Tavasszal igen korán megjelenik, általában III közepén (vagy III végén az ország északi részén), a Dél-Dunántúlon kedvező években már II-ban is rajzik. IV második feléig csak igen hideg időjárás mellett húzódik el a rajzása. Petéje kissé megnyúlt, szalmasárga, vörös folttal, finom mintázattal. Hernyója sötétzöld, szürkés árnyalattal. Hátán világos vonal fut. Oldalán fekete foltok és fehér szemölcsök vannak. Tavasz végén, nyár elején nyír, esetleg éger fajok összeszött levelei között él. Avarban vagy talajban bábozódik. A báb áttelel (= *cinerea* HUFNAGEL, 1766; *luteicornis* HAWORTH, 1809) — S á r g a c s á p ú p i h é s s z ö v ő

flavicornis (LINNAEUS, 1758)

65. család: DREPANIDAE — SARLÓSSZÖVŐK

A lepkék általában kicsinyek vagy legfeljebb közepes nagyságúak, szárnyaik nagyok, szélesek, testük kicsiny, az araszolólepkékre (Geometridae) emlékeztetnek. A csáp rövid, legtöbbször nem éri el az elülső szárny hosszának a felét sem, a fajok túlnyomó részén kétszeresen fésűfogas; a nőstények fésűfogai lényegesen rövidebbek, mint a hímekéi. A fej széles, a szőrzet lesimuló.

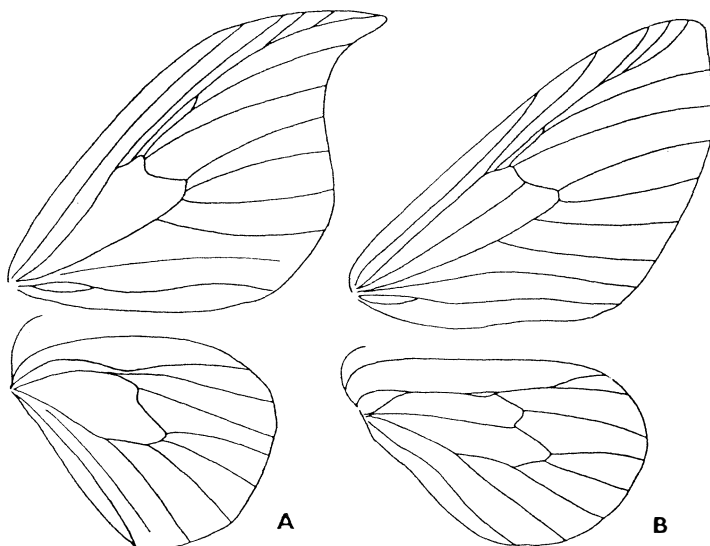
A szem csupasz. Vannak fajok (Drepaninae), ahol a tapogató szőrzete egészen rövid vagy hiányos. A nyelv rövid vagy hiányzik. A test kicsiny. Az elülső szárny széles, nyugalomban a test felett háztetőszerűen összecsukott. Az r_2-r_4 közös nyélen ülnek, ezt a rövid keresztér köti össze az r_5 -tel és keskeny sejt keletkezik. Az m_2 az m_3 közelében ered. Az a_1 hiányzik. A sejt zárt. A hátulsó szárnyon az sc középen megközelíti az rr -t; a *Cilix* nemnél hosszabb szakaszon egyesülnek is (157. ábra: A, B). Általában egy frenulum van. A tympanális szerv a potroh tövéénél helyezkedik el. A hátulsó lábszárakon van tövis.

A peték gömbölyűek. A hernyó hosszú, 14 vagy 16 lábú. Az elülső szelvényeken húsos kinövések lehetnek. A fej bevágott, nem ritkán kétsúcsú. Lombon élnek, összenőtt levelek között bábozódnak. Bábjuk karsú tonnabáb. Az északi területeken 1, különben 2 generációjuk van.

A csoport Dél-Amerikán kívül az egész világon elterjedt; mintegy 450 fajt írták le. A palearktikus régió belül igen sok fordul elő Kínában. Magyarországon 4 nembe tartozó 7 faj él.

A n e m e k h a t á r o z ó k u l c s a

- 1 (2) A szárnyak fehérek (= *Euclea* HÜBNER, 1819)
4. nem: *Cilix* LEACH, 1815
- 2 (1) A szárnyak nem ilyenek.
- 3 (4) Az elülső szárny külső szegélye erősen csipkés, illetve fogazott; a külső és belső harántsáv többé-kevésbé párhuzamosan fut (= *Prionia* HÜBNER, 1819) 2. nem: *Falcaria* HAWORTH, 1809
- 4 (3) Az elülső szárny külső szegélye ívelt és ép; a harántsávok nem párhuzamosak.



157. ábra. A: *Drepana* sp. és B: *Cilix* sp. szárnyereze (Eredeti)

- 5 (6) Az elülső szárnyon a külső harántsáv cikcakkban fut le (= *Palaeodrepana* INOUE, 1962) 3. nem: *Sabra* BODE, 1907
- 6 (5) Az elülső szárnyon a külső harántsáv lehet többszörösen megtört, de nem cikcakkos (= *Drepania* HÜBNER, 1819; *Syssaura* HÜBNER, 1819) 1. nem: *Drepana* SCHRANK, 1802

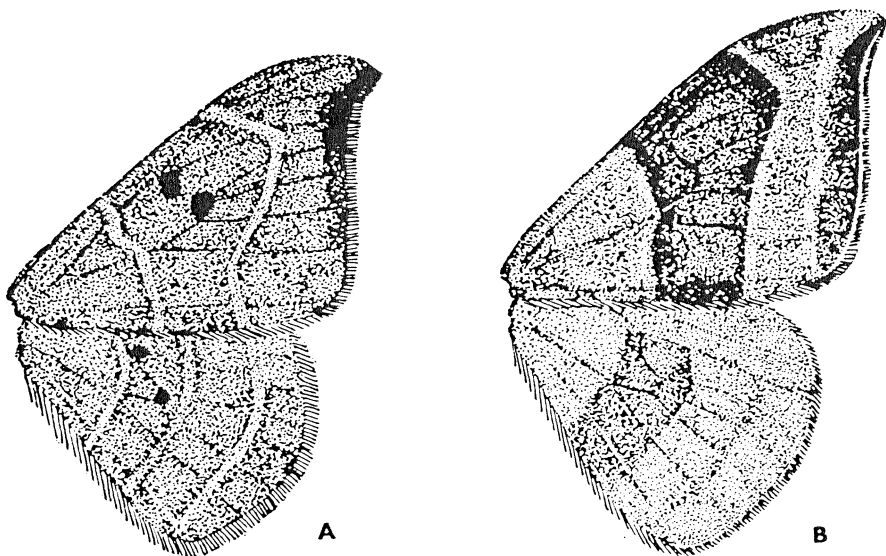
1. nem: *Drepana* SCHRANK, 1802

Kicsiny vagy legfeljebb közepes nagyságú lepkék tartoznak ide. Az elülső szárny csúcsa sarlószerűen kihúzott. A hátulsó szárnyon az *sc* és az *rr* külön futnak (157. ábra: A). A hímek csápja végig kétszeresen fésűfogas vagy az utolsó harmada csupasz. A hátulsó lábszáraikon végtövisek, esetleg középső tövisek is vannak. A hím ivarkészülék széles, vaskos (160. ábra: B), a nőstény ivarszerve rövid, zömök. Rendkívül közel áll a következő két nemhez; első sorban az ivarszervek felépítése alapján különböztetik meg őket.

Az imágó nyugalomban nem tartja olyan meredeken a szárnyait, mint a többi nem fajai. Sok faj hímje nappal is repül. A hernyók elülső szelvényein húsos kinövések vannak.

Széles elterjedésű csoport. Magyarországon 4 fajt ismerjük.

- 1 (2) Az elülső szárny középtere sötétebb színű, mint a szegélytér. A test sárga vagy barnássárga. A szárnyak sárgák, világossárgák vagy barnássárgák. A szegélytér külső sávja, valamint a középtér sötétebb, mint a szegélytér túlnyomó része. Néha a tőtér is sötét. A fonák sárga, a középtér barnás. Az elülső szárny rojtja barnás, a hátulsóé sárga (158. ábra: B). 22—26 mm (hím), illetve 25—30 mm (nőstény).

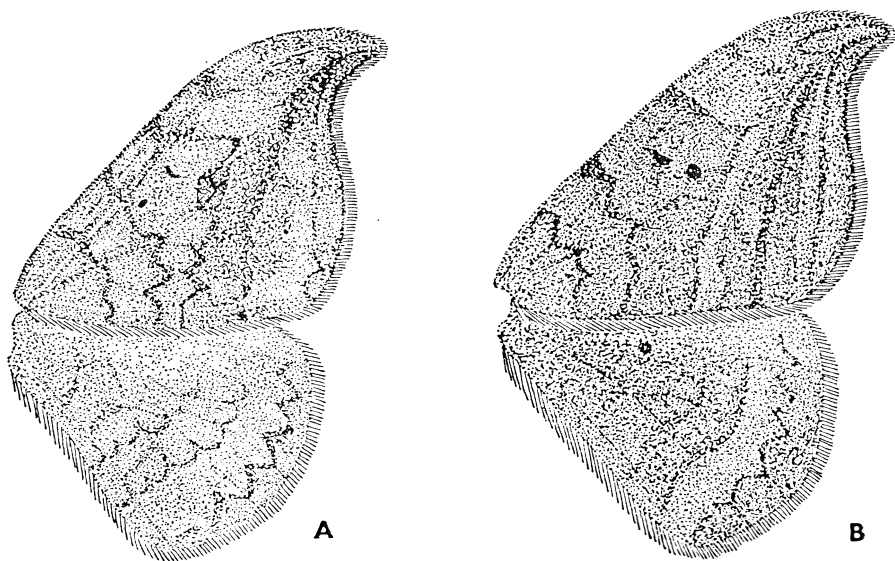


158. ábra. A: *Drepana binaria* HUFNAGEL ♂ és B: *D. cultraria* FABRICIUS ♂ (Eredeti)

A Palearktikum nyugati felén — Közép- és Dél-Európában, Kisázsiaiban — elterjedt faj Magyarországon csaknem kizárólag bükkösökben fordul elő, igen ritkán más üde erdőkben is. Az Alföldön hiányzik, s dombvidékeinken is általában ritkább. Kiterjedt bükkösökben ezzel szemben tömegesen fordulhat elő. Első nemzedéke IV első felében már megjelenhet, V végéig rajzik. 2. nemzedéke VI végén, VII elején kezd rajzani, általában VIII végéig, de egyes példányai — egy részleges 3. nemzedék tagjai — még jóval később is repülhetnek. A mesterséges fény erősen vonzza. Néha nappal is repül. Tojásdad petéjének hálózatos felülete van; sárga, majd megvörösödik, végül szürkészöld lesz. Barna hernyójának hátán sötétebb vonal, oldalain fehér, hullámos vonal fut, valamint a 6—9. szelvényeken világos foltok látszanak. Hasoldala zöldessárga. A fej mögött apró nyúlvány van. Nyár elején, majd ősszel bükkön, igen ritkán más lombos fajokon él. Összeszótt levelek között bábozódik. Barna bábján behintés van. A báb telel át (= *hamula* DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775; *unguicula* HÜBNER, 1803) — B ü k k f a - s a r - l ó s s z ö v ő

cultraria (FABRICIUS, 1775)

- 2 (1) Az elülső szárny középtere nem sötétebb színű, mint a szegélytér.
- 3 (6) Az elülső szárnyon 1 ívelt harántsáv csaknem a szárny csúcsáig fut.
- 4 (5) Az elülső szárnyon a 2 kicsiny középfolton kívül 1 nagy folt is van. A homlok barna. A tor és a potroh sárgásbarna. Az elülső szárny sárgásbarna, a csúcstér lilás. A tő felől három barna hullámos harántsáv húzódik, valamint egy szagatott submarginális vonal és egy markáns, vörhenyes színű, ívben csaknem a szárnycsúcsig kifutó sáv. A középtérben 2 kicsiny középfolt van; a 3. jóval nagyobb folt a 3. harántsávra esik. A hátulsó szárny világosabb színű, általában 5, ritkábban kevesebb hullámos sávval. A fonák sárga, rajzolatí elemei barnák. A rojt sárgásbarna. A nőtények rajzolata alapjai-



159. ábra. A: *Drepana falcataria* LINNAEUS ♂ és B: *D. curvatula* BORKHAUSEN ♂ (Eredeti)

ban megegyezik a hímekével, de jóval világosabb színűek. Az elülső szárny sárga vagy világossárga, a hátulsó szárny és a fonák fehéres (159. ábra: A). 30—38 mm (hím), illetve 32—42 mm (nőstény).

A palearktikus ligeterdőket kedvelő faj nálunk erdős vidékeken elterjedt és meglehetősen gyakori, különösen ártereken, égerligetekben, nyíresekben. Az Alföldön ritka. 2 nemzedéke van, IV közepétől V végéig, majd VII közepétől IX elejéig repül. Kifejlett hernyója zöld, néha sárga. Közép- és utótorán, valamint a 2. potrohszelvényen kettős, hegyes, húsos nyúlvány, valamint néhány hosszabb szőr van. Nyáron, majd ősszel különböző lombosfákon él, elsősorban nyár, éger és nyír fajokon, de olykor tölgyön és fűzön is. Összehúzott levelek között bábozódik. Sárgásbarna bábjának szárnytokja sötétbarna, kremastere rövid. A talajra lehullott levelek között tel el át (= *sicula* DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775; *falcula* DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) — Nyárfa-sarlósszövő

falcatoria (LINNAEUS, 1758)

- 5 (4) Az elülső szárnyon nincsen a többinél sokkal nagyobb középfolt. A test barna vagy sötétbarna. A szárnyak lilásfényű barnák vagy sötétbarnák. Az elülső szárnyon a tő felől 2 hullámos és 1 csaknem egyenes, de az elülső szegély felé megtört barna harántsáv húzódik. A többé-kevésbé egyenesen futó szubmarginális sáv barna. A csúcs felé hajló ívelt vörösesbarna sáv rendkívül markáns. A középtérben általában 2 középfolt van, melyek közül az egyik valamivel kisebb. Esetenként egy 3., egészen kicsiny, pontszerű folt is jelentkezik. Mások a foltok igen halványak. A hátulsó szárny csak kissé halványabb színű, mint az elülsők. A számos halvány elmosódott barna hullámos harántsávból 1 széles barna enyhén hullámos sáv emelkedik ki. Az elülső szárny fonákja világosabb, a hátulsóé sötétebb sárga. A rajzlati elemek barnák és sárgásbarnák. A rojt barna vagy sötétbarna. A nőstények általában világosabb színűek, mint a hímek, de előfordul világos színű hím és sötétebb színű nőstény is (159. ábra: B). 26—32 mm (hím), illetve 35—40 mm (nőstény).

A palearktikus erdőkedvelő faj Magyarországon szórványosan fordul elő, az Alföldön — kivéve annak északkeleti részeit — nem fogták, viszont a Délnyugat-Dunántúli égerligeteiben, árterein helyenként gyakori. 2 nemzedéke van; V—VI-ban, majd VII közepétől VIII végéig, IX elejéig repül. Tojásdad petéje sárga. Hernyója zöld, hátoldala barna, rajta 2 rövid páros húsos nyúlvány található. Feje barna, fehér rajzlattal. Nyáron, majd ősszel égeren (*Alnus glutinosa*) él. Irodalmi adatok szerint néha nyír és tölgy fajokon is előfordul. Összehúzott levelek között bábozódik. Bábja barna, szárnytokja sötétebb színű. A báb tel el át — Égerfa-sarlósszövő

curvatula (BORKHAUSEN, 1790)

- 6 (3) Az elülső szárnyon nincsen ilyen ívelt harántsáv. A fej sárga, a test barna vagy sárgásbarna. Az elülső szárny sárgásbarna. A szegélytér külső része lilás. A csúcstér sárga vagy sárgás. Mind a belső, mind pedig a külső harántsáv többszörösen megtört, finom sárga sáv. A szubmarginális sáv keskeny, sárga, hullámos. A középtérben 2 fekete, lilásfekete középfolt van. A hátulsó szárny világosabb színű, mint az elülső, az elülső szegély mentén és a külső szegletnél élénksárga. A 3 sárga harántsáv közül a középső a legerősebb, s csaknem egyenletesen ívelt, a másik 2 hullámos. 1 vagy 2 apró középfolt van. A fonák sárga, a külső szegélynél szürkés, a rajzlati elemek

nem vagy alig látszanak. A rojt barna és sárgásbarna. A nőtények világosabb színűek. Különösen vonatkozik ez a hátulsó szárnyra, amely élénksárga, csak a középtér és a tőtér részben barnás. A fonák világossárga (158. ábra: A). 22—30 mm (hím), illetve 25—38 mm (nőtény).

A Palearktikum középső és déli részén — kelet felé Kisázsiaig és Örményországig — elterjedt faj Magyarország erdős vidékein mindenütt előfordul, gyakori. 2 nemzedéke van; IV végétől VI elejéig, majd VII elejétől VIII végéig rajzik, de olykor még IX-ben is, utóbbi példányok egy részleges 3. nemzedékhez tartoznak. Petéje tojásdad, eleinte sárgászöld, majd megvörösödik. Hernyója zöld, oldalai piszkosibolya vagy esetleg zöldesbarna színűek, fehéren pontozottak. Hátán barnán szegélyezett sárga folt van. Feje és anális vége barnás. Feje mögött — hasonlóan a rokon fajokhoz — kitolható húsos nyúlvány van. Nyáron és ősszel elsősorban tölgyön él, ritkán más lombosfákon is. Levelek között készített szövedékben bábózik. Áttelelő bábja sötét feketésbarna, fehér behintéssel (= *falculataria* DE VILLERS, 1789; *uncula* HÜBNER, 1803; *hamula* auct.) — Tölgyfa-sarlósszövő

binaria (HUFNAGEL, 1769)

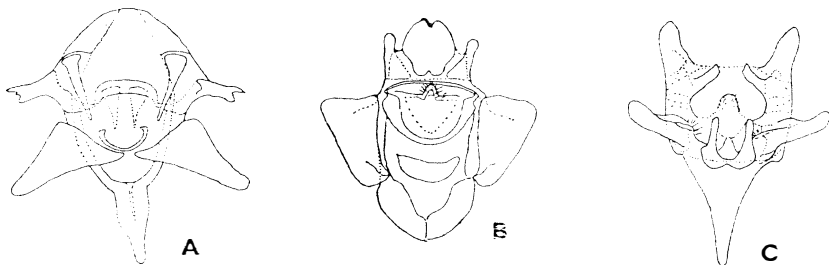
2. nem: *Falcaria* HAWORTH, 1809

A nem rendszertani helyzete meglehetősen bizonytalan. A szerzők egy része az előző nemhez sorolja az idetartozó fajokat. Elsősorban az ivarszervek felépítése alapján különíthető el az előző nemtől (160. ábra: A).

A palearktikus elterjedésű nembe mindössze 5 faj tartozik.

- — A fej és a tor sárga, a potroh halványsárga. Az elülső szárny barnás-sárga, ritkábban halványbarna vagy barna. A belső harántsáv egyenes, a külső az elülső szegélynél erősen, különben gyengén megtört. A középfolt apró, kerek, fekete. A széles szegélytérben halvány szubmarginális sáv húzódik. A hátulsó szárny világos, fehéres, csak a szegély mentén kissé sötétebb. A középfolt egészen apró. A fonák tompa sárga, a hátulsó szárnyon barna vonalakkal. A középfoltok jól látszanak. A rövid rojt az elülső szárnyon fehér-sötétbarna, a hátulsón sárgásbarna (161. ábra). 28—35 mm.

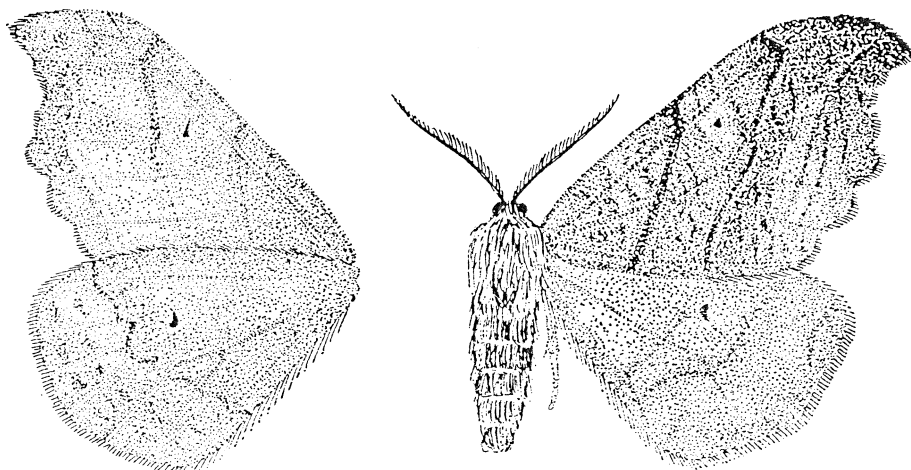
A Közép- és Dél-Európától Szibériáig és a Távol-Keletig elterjedt faj Magyarországon az Északi-középhegységben, a Dunántúl erdős síkvidékein és az Alföld északkeleti részén szórványosan fordul elő. Általában nem gyakori. A Dél-Dunántúl nedvesebb erdeiben, nyír- és égerligeteiben nagyobb számban lép fel.



160. ábra. A: *Falcaria* sp., B: *Drepana* sp. és C: *Cilix* sp. hímivarszerve (Eredeti)

2 nemzedéke van, IV közepétől VI elejéig, majd VII közepétől IX elejéig repül. A mesterséges fény vonzza. Tojásdad petéjének felső pólusán bemélyedés van. A petéket a nőstény sorba rendezve a tápnövény leveleinek a fonákjára rakja le. Barna foltokkal borított vörös hernyójának 2. és 3. szelvényén rücskös kiemelkedések vannak. Nyáron, majd ősszel égeren (*Alnus glutinosa*) és nyíren (*Betula pendula*) él. Összeszórt levelek között bábozódik. Bábja feketével behintett, különben vörösbarna. A potrohgyűrűk köze sötétszürke. A báb áttelel (= *lacertula* DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775; *dentaria* THUNBERG, 1784; *curvula* HAWORTH, 1809) — Csipkés sarlósszövő

lacertinaria (LINNAEUS, 1758)



161. ábra. *Falcaria lacertinaria* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

3. nem: *Sabra* BODE, 1907

Az előző nemtől mindössze az ivarszervek felépítése alapján (154. ábra: C) választható el. Az, hogy a csoport külön nemként való megkülönböztetése jogosult-e, meglehetősen vitatott.

A palearktikus elterjedésű nembe mintegy 5 faj tartozik; még nem tisztázott, hogy valójában mely fajok tartoznak ide az alábbi kivül.

- — Teste sárga. Az elülső szárny lilásfényű barnássárga. A külső és a belső harántsáv zöldessárga és cikcakkban fut le. A középtérben sárga és zöldessárga foltok vannak. A szegélytér részben lilás, fekete és lilásfekete rajzolattal. A hátulsó szárny világosabb, mint az elülső, különösen az elülső és a külső szegély mentén. A középtérben két sötétlila folt van. A fonák sárga. Az elülső szárny rojtja zöldessárga, a hátulsóé aranyssárga. A nőstények általánosságban jóval nagyobb termetűek, de mindkét ivarnak vannak kicsiny vagy nagy termetű példányai. A második nemzedék általában kisebb példányokból áll (162. ábra: A). 24—40 mm.

A Közép- és Észak-Európától Kelet-Ázsiáig elterjedt faj Magyarországon elsősorban a Dunántúlon és az Északi-középhegységben él, az Alföld közepső, fátlan, száraz területeit elkerüli. Nyirkos erdőkben, ligeterdőkben, gyertyános-

tölgyesekben, bükkösökben, szurdokerdőkben, északi törmeléklejtő-erdőkben gyakori. Két nemzedéke van, V elejétől VI közepéig, majd VII közepétől VIII közepéig repül. Tojásdad petéje sárga, majd megbarnul. A tápnövény levelére rakja le őket a nőstény. Hernyója sárga. Oldalai és hátának eleje ibolyabarna. 3. szelvényén kétsúcsú húsos nyúlvány van. Feje barnán mintázott, homloka kétsúcsú. Nyáron, majd ősszel hárs, éger, nyír, esetleg tölgy fajokon él. Összehúzott levél belsejében bábozódik. A báb áttelel — H á r s f a - s a r l ó s s z ö v ő

harpagula (ESPER, 1786)

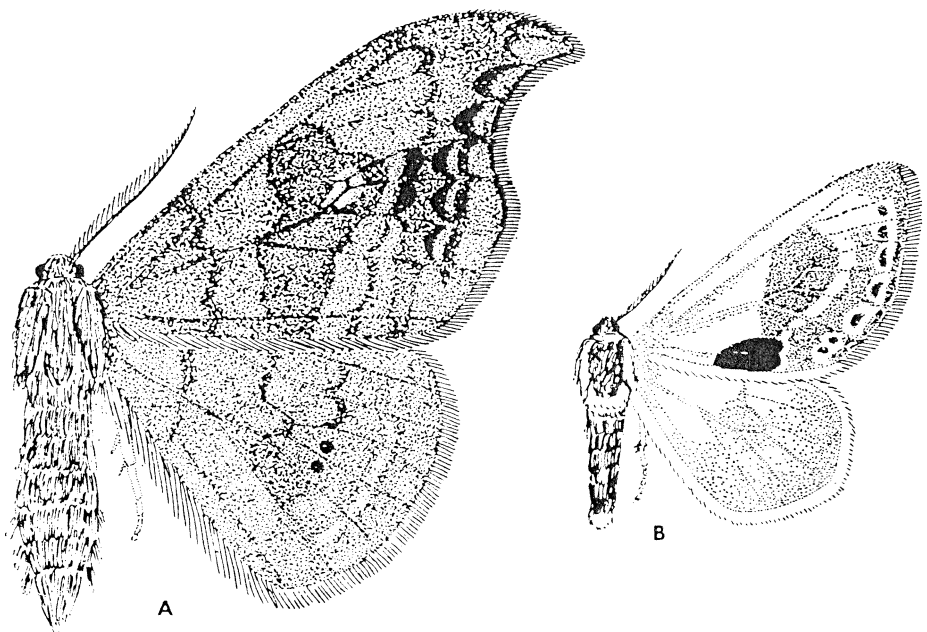
4. nem: *Cilix* LEACH, [1815]

Kicsiny lepkék. Az elülső szárny csúcsa nem sarló alakú, a külső szegély nem karéjos, hanem enyhén domború. Ebben szembeszökően különbözik az előző nemektől. A hátulsó szárnyon az *sc* és az *m*₁ kisebb szakaszon egyesülnek. Az akasztótüske nagyon rövid (157. ábra: B). A hím csápja a csúcsáig kétszeresen fésűfogas, a nőstényeken a fésűfogak erősen redukálódtak. A hátulsó lábszáron középső és végtővisék vannak. Az ivarszervek felépítése meg lehetősen eltér az előző nemekétől (160. ábra: C).

Az imágó nyugalomban meredek háztetőszerűen tartja a szárnyait. A hernyók az előző nemek hernyóihoz hasonlítanak.

Az idetartozó 7 faj közül 5 Kínában, illetve a Távol-Keleten fordul elő; 1 Európában és Észak-Afrikában, 1 pedig a Közép-Keleten terjedt el, az európai faj Magyarországon is él.

— — A fej és a vállak fehérek, a test szürke, szürkésfehér, néha barnás. A szárnyak fehérek. Az elülső szárnyon a tőtériszél kissé szürkés, a belső szegélynél kékes, kékesfekete foltok vannak, a középtérben hol



162. ábra. A: *Sabra harpagula* ESPER ♂ és B: *Cilix glaucata* SCOPOLI ♂ (Eredeti)

összeérő, hol pedig különváló szürke foltok helyezkednek el. A szegélytérben szaggyátott szürke sáv, szürke ékfoltok és kerek, fekete foltok vannak. A hátulsó szárny szegélyénél szürke foltos húzódik. Az elülső szárny fonákja az elülső szegélyénél, a külső szegélyénél és a középtér közepén szürke, különben a szárnyak fehérek. Az aránylag hosszú rojt fényes, szürke és fehér (162. ábra: B). A nőtények általában nagyobb termetűek, mint a hímek. 20—28 mm.

Közép- és Dél-Európában, valamint kelet felé az erdős és erdőssztyepp vidékeken az Amurig, továbbá Észak-Amerikában él. Hazánkban általánosan elterjedt és gyakori; különösen legelőkön, bozótos domboldalakon, kertekben. 2—3, csaknem összefolyó nemzedéke van. IV elejétől IX közepéig repül, VI végén az 1. és 2. nemzedék között rövid rajzási szünet van, a 2. és 3. nemzedék ellenben teljesen összefolyik.

Petéje ovális, sárga, fényes, később megvörösödik. Vörösbarna hernyójának oldalain sötétebb vonalak futnak. Hátán sötétebb közepű halvány folt, a 2. és 3. szelvényen hegyes púp van. Tavasz végétől elsősorban kökényen (*Prunus spinosa*), galagonyán (*Crataegus* spp.) valamint gyümölcsfákon él. Levelek között vagy kéregrepedésekben bábozódik. Bábja barna, szürkés, szárnytokja szürkés-kék. Az őszi báb telét át (= *spinula* DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775; *compressa* FABRICIUS, 1777) — T ö r p e s z ö v ő

glaucata (SCOPOLI, 1763)

66—67. család: SATURNIIDAE — PÁVASZEMEK*

Változatos megjelenésű, nagy vagy igen nagy lepkék. A rokon családoktól elsősorban az erezet alapján válik el. Legáltalánosabb, hogy az elülső szárnyon az r_1 a szárnysegélyhez közel ered, mégpedig az r_{2+3} -ból, míg az m_1 és az m_2 külön erednek. A hátulsó szárnyon az sc a csúcsig fut. A nyelv két részre osztott, s gyakran hiányzik. A tapogató lehet hosszú és előreálló, máskor olyanra kicsiny, hogy a fej szőrzetébe süllyedt, de a 2 véglet között mindenféle átmenet lehetséges. Gyakran szőrtelen vagy kissé szőrös, de több neotropikus nemé mindig sűrűn szőrös. A legtöbb faj hímjének csápja négyszeresen fésűfogas. Az ízek mindkét oldalán 2—2 függelék van, ezek hossza hol egyenlő, hol különböző. A nőtények csápja hol négyszeresen, hol kétszeresen fésűfogas vagy fogas, de lehet egyszerű is. Mind a hím, mind pedig a nőtény csápján az ízek szegélyén különleges, golyó alakú érzékszervek vannak. Ilyenek más családoknál is előfordulnak, de sosem olyan számosak, mint itt. A fej aránylag kicsiny és lapított. A test a gubót szövő fajoknál szőrösebb, mint a csupasz bábúaknál. A lábak alakulása változatos. Az elülső lábszáron sarkantyú van. A szárnyak alakja, annak ellenére, hogy a családot a nagy, széles szárnyak jellemzik, sokféle lehet. Vannak olyan csoportok is, ahol az imágók szárnyai a szenderekére (Sphingidae) emlékeztetnek.

A nagy peték oválisak. A hernyók a legkülönbözőbb módon specializálódtak. Általános jellemzésük ezért nehéz. Tipikus megjelenésükben tövises szemölcsöket viselnek, amelyek az utolsó lárvastádiumban eltűnnek. Előfordul, hogy a toron és a 11. szelvényen hatalmas, riasztó szervek fejlődnek ki, míg a többi függelék visszafejlődik. Mérges szőrzet sem ritka, különösen az amerikai fajokon.

* A család egy neme (= *Aglaia* OCHSENHEIMER) korábban önálló családot képviselt (= 66. család: Syssphingidae — Holdasszövők) (GOZMÁNY, 1965). A Saturniidae család az irodalomban mint Attacidae is szerepel.

Nem minden faj sző gubót. Csaknem az összes afrikai faj és az amerikaiak jó része szövedék nélkül a talajban, illetőleg a talajon bábózódik, míg a palearktikus és az indo-ausztráliai fajok kivétel nélkül képesek szövésre. A gubók nem csak rendszertani csoportok, hanem földrajzi egységek szerint is különböznek. A bábok megjelenése eltérő aszerint, hogy gubóban vagy szabadon nyugszanak-e. Az imágók néhány kivételtől eltekintve éjszaka repülnek, gyakran csak éjfél körül vagy éjfél után. Néhány faj hímje viszont a nappali órákban tevékeny. A család elterjedésének a súlypontja a trópusokra esik, a palearktikus fajok száma a meleg égövekhez képest elenyésző.

Több olyan faj is ide tartozik, amelynek gazdasági jelentősége is van. Elsősorban Kínában és Japánban tenyésztene nagytermetű szövőlepkéket, amelyek jó minőségű selymfonalat adnak. Az alapanyagot Európába is szállítják. A selymfonal előállítása azonban itt még nem sikerült. Maga a tenyésztés nem probléma, mégpedig olyannyira nem, hogy néhány faj példányai a tenyésztőházból kiszabadulva a szabadban meg is honosodtak, azonban az európai éghajlaton a selymfonál igen rossz minőségű, feldolgozásra alkalmatlan.

A család nevezetes arról, hogy mind a természetben, de méginkább tenyésztési kísérletek során számos faj keresztezhető. Magyarországon 4 nem fajai élnek, és további 2 nem 1—1 faja várható.

A n e m e k h a t á r o z ó k u l c s a

- 1 (2) Az elülső szárnyon az m_1 szabad (= *Tachyptera* GERMAR, 1811)
6. nem: *Aglia* OCHSENHEIMER, 1910
- 2 (1) Az elülső szárnyon az m_1 nem szabad.
- 3 (4) Az elülső szárnya — különösen a hímeké — kihúzott
4. nem: *Antheraea* HÜBNER, 1819
- 4 (3) Az elülső szárny nem kihúzott.
- 5 (8) Nyelv nincsen.
- 6 (7) Igen nagy termetű. A hátulsó szárnyon az sc a csúcsig fut (= *Nyctea* BILLBERG, 1820)
1. nem: *Saturnia* SCHRANK, 1802
- 7 (6) Közepes termetű. A hátulsó szárnyon az sc a szárny szegélyéig fut
2. nem: *Eudia* JORDAN, 1911
- 8 (5) Nyelve, ha meg is rövidült, megvan.
- 9 (10) A szárnyon félhold alakú rajzolat van (= *Philosamia* GROTE, 1874)
[5. nem: *Samia* HÜBNER, 1819]
- 10 (9) A szárnyon nincs félhold alakú rajzolat
[3. nem: *Perisomena* WALKER, 1855]

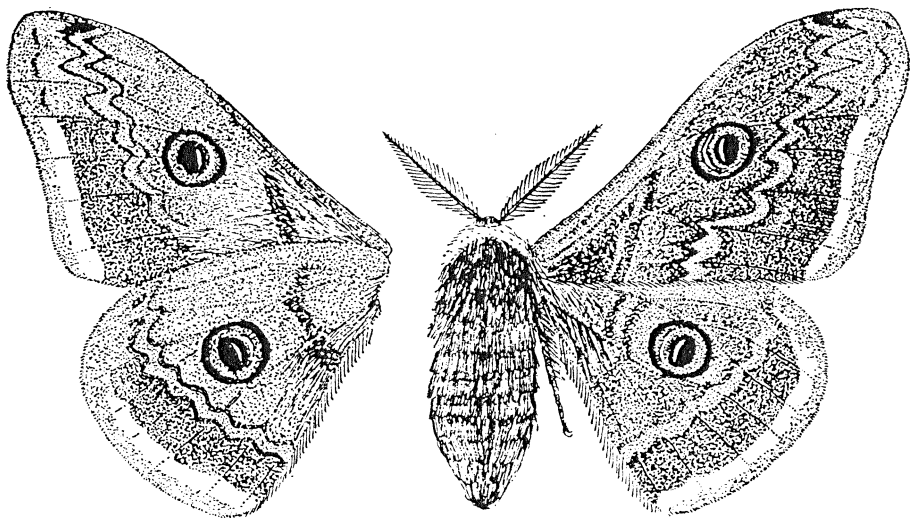
1. nem: *Saturnia* SCHRANK, 1802

Igen nagy termetű lepkék. A nyelv hiányzik. A tapogató kicsiny, az elülső lábakat és a homlokot borító szőrzetbe rejtett. A hím csápjá négy-szeresen fésűfogas, a nőstényé úgyszintén, de a fogak rövidek. Az elülső szárnyon az r_1 nem sokkal a szegély előtt ered az r_{2+3} -ból, az m_1 és az m_2 külön erednek. A hátulsó szárnyon az sc a csúcsig fut (164. ábra: A).

A pete lapított. A hengeres hernyón 6 sor szemölcs van, melyek töviseket és sörtéket viselnek. A sörték a felnőtt hernyón bunkósak. A tor elülső szelvényén és a 12. potrohszelvényen csak 4 szemölcs van. A báb rövid, vaskos, a kremaster kétsúcsú, sörtés. A báb hosszú, tojás alakú gubóban nyugszik. Az imágók éjszaka repülnek. Gyakori köztük a hermafrodita.

Palearktikus elterjedésű csoport, amelybe 2 faj tartozik, az egyik Magyarországon is él.

- — A homlok sötétbarna, a tarkó és a vállak halványsárgák, a tor sötétbarna. A potroh sötétbarna-szürkésbarna gyűrűs. Az egész testet sűrű szőrzet fedi, mely a potrohon hosszabb és valamivel durvább, a fejen és a toron bársonyos. A lábak is sűrűn szőrösek. Az elülső



163. ábra. *Saturnia pyri* DENIS et SCHIFFERMÜLLER ♂ (Eredeti)

szárny töve sötétbarna, a tőteret 1 halványbarna és 1 sötétbarna sáv határolja, amelyek nem futnak ki az elülső szegélyig. A szegélytér és a középtér nagyobb része hamvasszürkén — sőt egyes példányokon fehéresen — behintett. A nagy, feltűnő pávaszem fekete, piros vagy rózsaszín, fehér és barna színű gyűrűkből, illetve foltokból áll. A külső harántsáv széles, hullámos, illetve zezugos. A csücs-tér, valamint a szegélytér külső sávja kávészínű. A kávészínű sávot belül sárgás sáv kíséri. A szegélytér többi része barna. A hátulsó szárny színe és rajzolata megegyezik az elülsőével, azzal a különbséggel, hogy a tőtér nem sötétbarna, nincsen hamvasszürke behintés, és a belső és külső harántsáv enyhén hullámos és halvány. A fonák markáns, mind az elülső, mind pedig a hátulsó szárnyon a tőtérben sötétbarna sáv húzódik, mely a hátulsó szárnyon erősebb és megtört. A szárnyak túlnyomó része — az aránylag keskeny szegélytér kivételével — hamvasszürke behintésű. A külső harántsáv hullámos kettős sáv; az elülső és a hátulsó szárnyon hasonló. A testet alul finom, dús sötétbarna szőrzet fedi. Az igen rövid rojt sárgásbarna (163. ábra). 100—104 mm (hím), illetve 110—145 mm (nőstény).

A Földközi-tenger európai és afrikai partjai mentén, egészen Iránig elterjedt faj nálunk országsszerte előfordul, helyenként és időnként gyakori. IV közepétől V végéig, VI elejéig repül, a mesterséges fény vonzza. Vöröses petéit a nőstény a tápnövényre helyezi. Kifejlett hernyója eléri a 12 cm-t. Színe zöld, oldalain sárga hullámos vonal fut. Szelvényenként 6, élénkkék, jól fejlett szemölcs van, ezeken néhány szőrszál áll. A háti szemölcsök egyes szőrei bunkóban végződnek. Az 1. tor-szelvényen csak 4 szemölcs van. Fehéres légzőnyílásait vörösbarna gyűrű veszi körül, s ugyanilyen színűek a torlábai is, valamint a haslábak végei. A tavasz végétől elsősorban gyümölcsfákon, főképpen szilván, körtén, almán és dión él, s ezek törzsén és ágain szövi VIII-ban barna, szürkésbarna, kemény gubóját. Barna bábjának fekete szárnytokjai vannak. Áttelel, néha többször is — N a g y p á v a s z e m

pyri (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

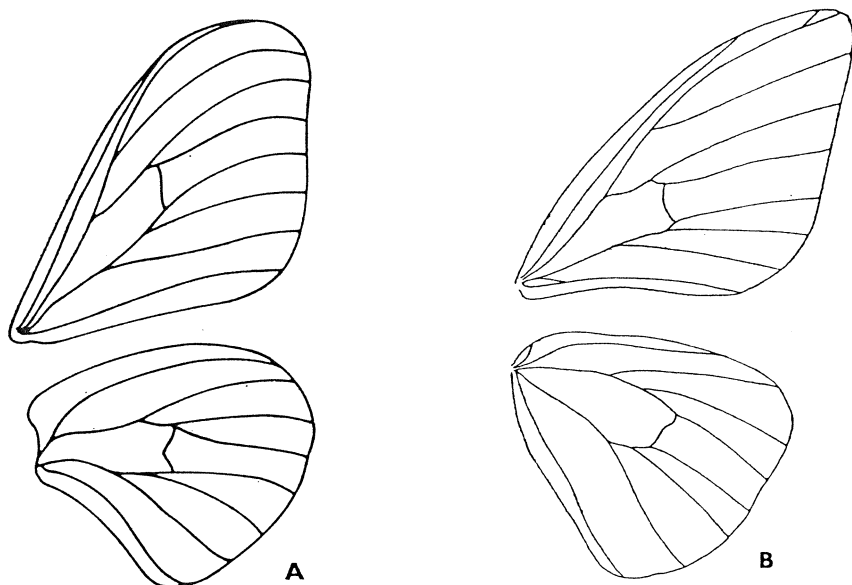
2. nem: *Eudia* JORDAN, 1911

Nagyon hasonlít az előző nemhez. A hím csápján a fésűfogak hosszab-bak. A hátulsó szárnyon az *sc* az elülső szegélyig fut, az *rr* a csúcsig (164. ábra: B).

A hernyókon nincsenek bunkós sörték. A gubón laza szövettel elzárt tölcérszerű kijárat van. A kremaster legömbölyített.

A palearktikus csoportba 2 faj tartozik, mindkettő nálunk is él.

- 1 (2) A hím hátulsó szárnya nem sárga. A nőstény potrohán széles sötétbarna és sárga sávok váltogatják egymást. A homlok sötétbarna, a tarkó és a vállak szélesen sárgák. A tor bársonyos sötétbarna, esetleg feketés. A potrohon széles sötétbarna és mattsárga gyűrűk vannak. Az elülső szárny töve sötétbarna, élénk fehérssárga és



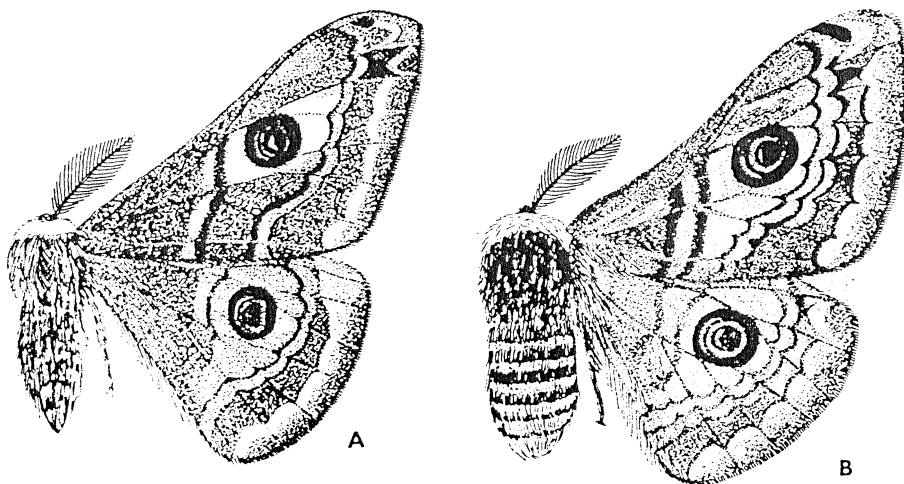
164. ábra. A: *Saturnia* sp. és B: *Eudia* sp. szárnyerezete (Eredeti)

sötétbarna sáv határolja. A középtér élénk fehéressárga, szürkés és barnás behintéssel; a szemfolt nagy, markáns. Az elülső szegély mentén végig hamuszürke behintés van, az erek sárgásak. A külső harántsáv széles, csipkézett. A csücsztérben rózsaszínű rajzolat van. A külső szegély legkülső sávja sötét kávébarna, beljebb fehéressárga, majd sötétbarna. A hátulsó szárny főképpen abban különbözik, hogy a töteret hamvas közép barna szőrzet fedi. A fonák világos színű, elsősorban a harántsávok barnák, valamint az ereket fedik barna, szürkésbarna vagy sárgás pikkelyek. A fej és a tor alulról sötétbarna, a potroh részben sárgás. Az igen rövid rojt sötétbarna (165. ábra: B). 60—70 mm (hím), illetve 65—85 mm (nőtény).

A Közép- és Dél-Európa néhány pontján, valamint Ázsia nyugati részén előforduló faj korábban Magyarországon sokfelé előkerült; a hetvenes években azonban eltűnt. Egyedszámának visszaesése, illetve egyes területekről való eltűnése feltehetőleg a száraz és meleg évek elmaradásával kapcsolatos. IV—V-ben rajzik; mindkét ivar éjszaka repül és a mesterséges fény vonzza őket. Gömbölyded petéje barnán foltos. Hernyója idős korában fekete. Sötétsárga szemölcssein barnásfehér szőrök vannak. Tavasz végén, nyár elején kőkenyén (*Prunus spinosa*) és rózsafajokon él, de olykor gyümölcsfákon is, elsősorban szilván. Körté alakú, tömört, barnás szövedéket tápnövénye ágai között készíti, ebben pihen a vörösbarna, áttelelő báb — K ö z e p e s p á v a s e m

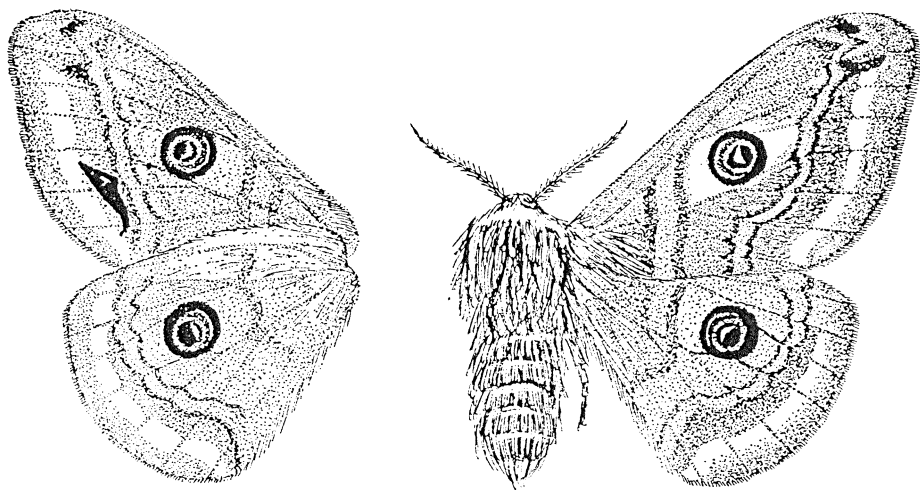
spini (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

- 2 (1) A hím hátulsó szárnya sárga. A nőstény potroha eltérően gyűrűzött és a külső keresztvonal nem fut mélyen be a szárny belső szegélyének a közepéhez. Nagyfokú az ivari kétalakúság. H í m e k : A szárnyak szélesebbek, a csücs kihúzottabb, mint az előző fajnál. A fej barna, a tarkó és a vállak csaknem fehérek, a tor kissé vörhenyes, a potroh sárgás. Az elülső szárny vörhenyes, az elülső szegély mentén szürkés. A belső harántsáv elmosódott, de a sötétbarna sáv szélesebb, a külső keskenyebb. A nagy szemfolt körül világos-



165. ábra. A: *Eudia pavonia* LINNAEUS ♂ és B: *E. spini* DENIS & SCHIFFERMÜLLER ♂ (Eredeti)

sárga tér van. A csücszárpirosas, illetve rózsaszínű. A szegélytér külső sávja kávébarna és sárga. A hátulsó szárny középtere és csücszártere élénksárga. A szárny többi része hasonlít az elülsőhöz, de sárgás árnyalatú. A fej alulról barna, a tor és a potroh egészen világos. Az elülső szárny fonákja sárga, amelyből markánsan emelkedik ki a rózsaszín csücszár, a szegélyszáv és a szemfolt. A hátulsó szárny rózsaszínű; a szárnyak fonákja összbnyomásban a felszínének éppen a fordítottja. A rendkívül rövid rojt sötétbarna (165. ábra: A).
 Nőstények: A fej sötétbarna, a tarkó és a vállak fehérek, a tor barna, a potroh sárgásbarna, máskor halvány szürkésbarna,



166. ábra. *Eudia pavonia* LINNAEUS ♀ (Eredeti)

elmosódó sávokkal. Az előző faj nőstényével összetéveszthető, ezért a különbségek lényegesek. A szárnyak egészében világosabbak, rajzolatuk kevésbé markáns. A szegélytérben a barna szín nem vagy alig hatol be az erek mentén a sárga sávba. A külső harántszáv egészében, de különösen a belső szegélynél kevésbé hullámos. A külső keresztvonal nem fut olyan mélyen. A fonák világosabb, az erek mentén kevesebb a barna behintés. A potroh alulról sárga. A rendkívül rövid rojt barna (166. ábra). 50–65 mm (hím), illetve 55–80 mm (nőstény).

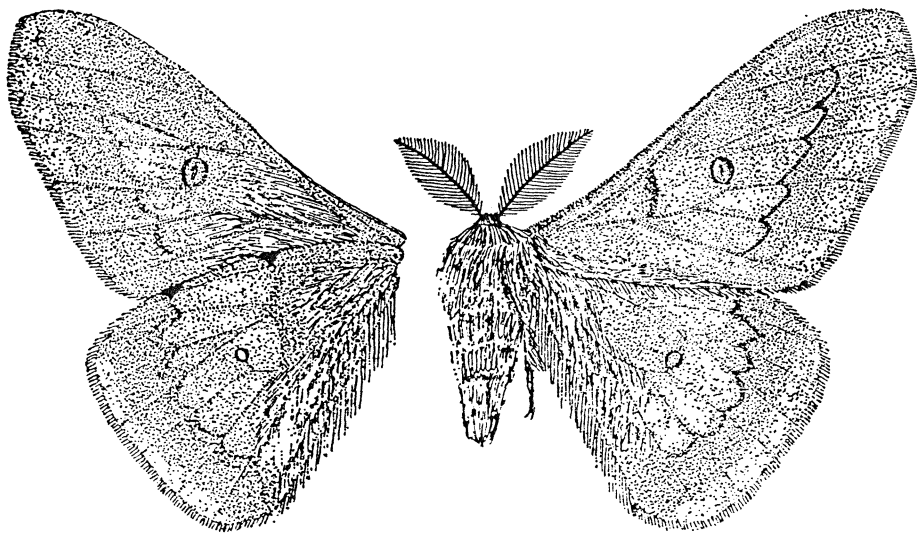
A Palearktikum csaknem egész területén elterjedt faj Magyarországon sokkal gyakoribb, mint az előző. Az Alföld nagy részén hiányzik, de a Dunántúl és az Északi-középhegység jó részén megvan. A hím nappal, a nőstény viszont az alkonyi és az esti órákban repül. Az utóbbi gyakran mesterséges fényen is megjelenik. III közepétől IV végéig, V közepéig repül. Kis petéi szürkések vagy barnák. Tápnövénye ágaira kis csomókban rakja le és farpamacsa szőreivel fedi le azokat. Zöld hernyóján narancssárga vagy vörös szemölcsök vannak, ezeken fekete sörték állnak. A szemölcsök töve fekete. Oldalain, légzőnyílásai alatt, halványabb sáv fut. Tavasz végén és nyáron elsősorban kökényen (*Prunus spinosa*), galagonyán (*Crataegus monogyna*), de rózsza, szeder, sőt fűz fajokon is élhet. Tápnövényén szövi nem

túl tömött bábszövedékét. Feketésbarna bábjának szárnytokja és szelvényközei világosabbak. Áttelel, és olykor több évig is elfekszik (= *pavoniella* SCOPOLI, 1763; *carpini* DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) — Kis pávaszem

pavonia (LINNAEUS, 1758)

3. nem: *Perisomena* WALKER, 1855

A nyelv egészen megrövidült. A tapogató rövid, töben összeforrt és hosszú szőrzettel borított. A homlokot is hosszú szőr fedi, olyannyira, hogy a szőrből a tapogató alig emelkedik ki. A hím csápján 4 sor nagyon hosszú, vékony fésűfog van, míg a nőstény csápízein csak 2 rövid fog található. Az elülső szárnyon az m_1 és az m_2 együtt erednek és csak távolabb válnak szét.



167. ábra. *Perisomena caecigena* KUPIDO ♂ (Eredeti)

A hernyó szőrös; a szőrszálak egy része igen hosszú. Minden testszelvényen 6 kicsiny szemölcs van, amelyeken hosszú, finom szőrszálak ülnek. A gubó fala kettős; a külső laza háló, a belső masszív.

Egyetlen faj tartozik ide, amelyet Magyarországon még nem gyűjtöttek.

- — H í m e k : A fej barnássárga, a gallér vörhenyes, a tor elülső része barnás, különben sárga, a potroh sárga. A szárnyak tő- és közép-tere sárga, csak a tőtér szőrzete kissé sötétebb. A nagy ívet leíró belső harántsáv halvány, elmosódott, barnás. A barna keretű rózsaszínű és fehér belsejű szemfolt az elülső szárnyakon nagyobb, mint a hátulsókon. A külső harántsáv keskeny, barna, hullámos. A szegélytér belső fele lila, a külső sárga vagy citromsárga. A fonák általában lilásabb, a rajzolat — különösen a hátulsó szárnyon — markánsabb. Az igen rövid rojt sárga. N ő s t é n y e k : Szembe-ötlő a csápok közti különbség. A szárnyak lekerekítettebbek. A szárny egészében lilásrózsaszín. Elsősorban a tőnél és a szegélynél

sárgás. A fonák lilásrózsaszín, a rajzolat barna (167. ábra). 60—82 mm.

A Dél-Európában helyenként előforduló fajt Magyarországon még nem gyűjtötték, hozzáink legközelebb Szlovéniában és Horvátországban él, igen meleg karszterdőkben, délies lejtőkön. IX végén és X-ben rajzik, fényre jól repül. Fényes, lapos petéit kisebb csoportokban rakja le a tápnövényre. A pete telel át. Hernyója lombfakadástól, IV második felétől elsősorban molyhos tölgyön (*Quercus pubescens*) él. Bábszövedéke belül tömött, kemény, kívül azonban laza. Bábja zömök, oldalain rövid sörték vannak, kremastere hegyes — B a l k á n i p á v a s z e m

[caecigena (KUPIDO, 1825)]

4. nem: *Antheraea* HÜBNER, 1819

Nagy lepkék. A homlokat és a tapogatót rövid szőrzet borítja. A hím csápján 4 sor hosszú fésűfog van, amelyek csak a csáp végén rövidülnek meg. A nőtény fésűfogai rövidek. Az elülső szárny tövén erőteljes tövis van. Az elülső szárny csúcsa kihúzott.

A hernyó szőrös, 6 sor szemölccsel, amelyek szőröket és néhány hosszú tüskét viselnek. A légzőnyílások felett hosszanti sáv húzódik. A báb vastag és rövid, lazán fekszik a gubóban. A gubó fala nagyon sűrű szövésű, ezt laza szövedék veszi körül, amelybe a hernyó leveleket és a tápnövény részeit is beleszövi.

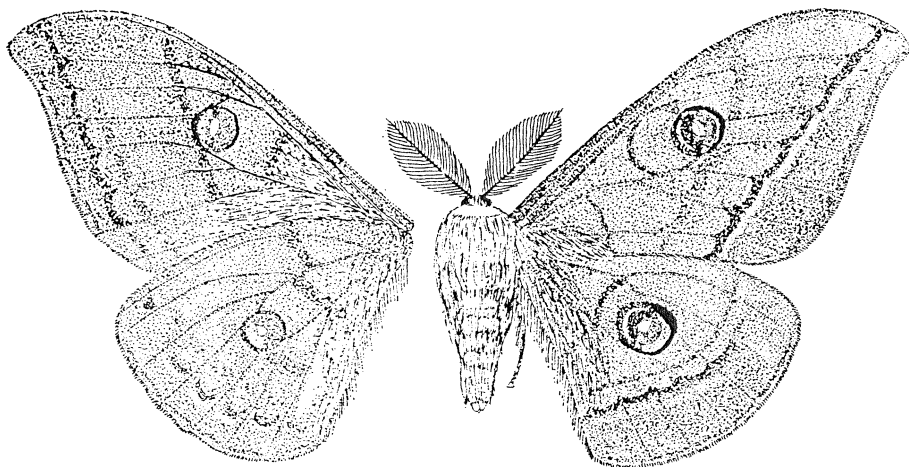
Indiától a Távol-Keletig elterjedt csoport, amelybe számtalan faj tartozik. Selyemfonaláért több fajukat tenyésztik Indiában, Kínában és Japánban. Magyarországon 1 távol-keleti faj meghonosodott.

— — Nagyfokú az ivari kétalakúság. H í m e k : A fej vörhenyesbarna, a tor elülső része lilásszürke, különben a test kissé vörhenyessárga. Az elülső szárny sarló alakúan ívelt, a külső szegély a csúcsnál homorú. A szárnyak sárgák, az elülső szárny elülső szegélye mentén lilásszürke behintés van. Az alapszín különben változó, lehet sötétebb is. A tötérben kevesebb, a középtérben több vörhenyes árnyalat van, a szegélytér vörhenyesbarnán befuttatott. A harántsávok és részben az ereket borító pikkelyek is barnák, vörösbarnák, kivéve az elülső szárnyon csaknem egyenesen húzódó, a hátulsón ívelt külső harántsávot, mely sötét lilásbarna. A szemfoltok a hátulsó szárnyon nagyobbak, mint az elülsőn és a színük is erősebb. A fonák — különösen a hátulsó szárnyé — lilás, a rajzolat lilásbarna, a szemfoltok kisebbek. A rojt élénksárga (168. ábra). N ő s t é n y e k : A tor elülső része és az elülső szárny elülső szegélye menti sáv lilásszürke, illetve lilásbarna, különben mind a test, mind pedig a szárnyak citromsárgák. A szárnyak sokkal szélesebbek, mint a hímeké, csúcsuk nem kiugróan hegyes és a külső szegély nem homorú. A külső harántsáv három szalagból áll, a legbelső barna, lilásbarna, a középső fehér, kékesfehér, a szélső rózsaszín. A szemfoltok nagyobbak, mint a hímeké. A fonák lilásrózsaszín behintésű, hasonlít a híméhez. A citromsárga rojt rövidebb, mint a hímen. 110—140 mm (hím), illetve 110—120 mm (nőtény).

A faj eredeti hazája Délkelet-Ázsia, ahol selyemnyerés céljából ősidők óta tenyésztik. Ausztriában (Stájerországban) az 1940-es, 50-es évek fordulóján kísérleteztek szabadföldi megtelepítésével. Ennek során a faj meghonosodott.

Néhány év alatt elérte hazánk nyugati, délnyugati határait. Első megjelenése óta hosszú idő telt el; immár hazánk faunájának tagjaként kezelhetjük. A Nyugat- és Dél-Dunántúlon csaknem mindenütt megtelepedett, a Bakonyban északkeleti irányba nyomul előre. Nedvesebb erdőkben (tölgyesekben) tömegesen fordulhat elő, különösen Zala, Dél-Somogy és Dél-Baranya ligeterdeiben, síkvidéki gyertyános-tölgyeseiben. VII utolsó napjaiban már megkezdí rajzását, VIII közepe táján van a rajzáscúcs, de egyes példányai IX folyamán sőt X elején is előfordulhatnak. Az UV tartományban sugárzó fényforrások különösen erősen vonzzák. A nőstény nem sokkal besötétedés után, a hím csak éjfél körül kezd repülni. Petéit egyesével vagy 2—3 darabonként rakja le a tápnövény ágainak elágazásaira. Petéje áttelel. Hernyója halványzöld vagy zöldessárga. Szemölcssei sárgák, fekete tövisekkel; oldalain ezüstös foltok vannak. Tölgy fajokon, különösen kocsányos vagy mocsári tölgyön (*Quercus robur*) él, kedveli a magas fák lombkoronájának a felső részét. Tojás alakú, kemény, sárgászöld, vagy halványzöld babszövedéket az ágak között készíti el. Bábja barna — Tölgy-selyemlepke

yamamai (GUÉRIN-MÉNEVILLE, 1861)



168. ábra. *Antherea yamamai* GUÉRIN-MÉNEVILLE ♂ (Eredeti)

5. nem: *Samia* HÜBNER, 1819

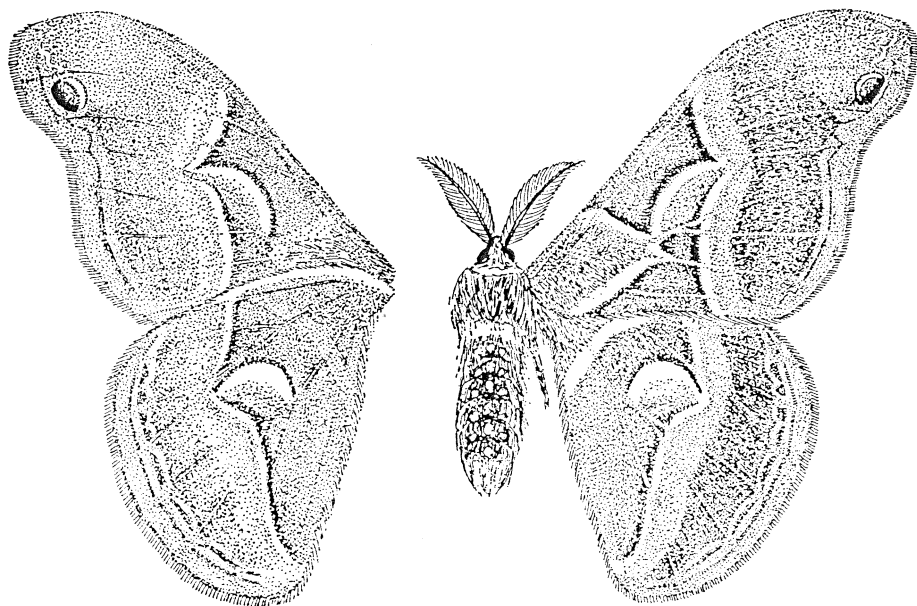
Nyelvük van; a nőstényen a tapogató eltakarja, a hímeken szembetűnő, de működésképtelen. A nőstény csápja sokkal rövidebben fésűs, mint a hímé, a pillák előre- és lefelé irányulnak. A potrohon sorokba rendeződött pamacsok vannak. A középsejt mindegyik szárnyon nyitott. Az elülső szárnyon keskeny félhold alakú rajzolat van.

A hernyó fehér behintésű. A gubó hosszú, mindkét végén hegyes és általában 1 nagyobb és több kisebb levél is fedi. A bábón nincsenek sörték.

Az idetartozó 2 faj egyike Indiában, a másik Délkelet-Ázsiában és a Távol-Keleten honos. Európa és Észak-Amerika egyes helyein akklimatizálódott. Magyarországon még nem gyűjtötték.

— — A fej és a tor zöldes árnyalatú sárgásbarna; a fejen és a tor elülső részén fehér rajzolat van. A potroh kissé sötétebb színű, a gerincen egymásba folyó fehér pamacsok sora húzódik és 1—1 kisebb pama-

csokból álló sor van mindkét oldalon. A szárnyak tő- és középtere bársonyos sárgásbarna, a szegélytér barnán behintett. A belső harántsáv a belső oldalon halványabb, kívül sötétebb barnával kísért fehér csík fut; a külső harántsáv többszörös, belülről kifelé haladva sötétbarna, fehér, rózsaszínű, fehérsrózsaszínű és halványrózsaszínű. Mind az elülső, mind a hátulsó szárnyakon hatalmas hold alakú középfoltok vannak, amelyek elülső íve fekete, beljebb pedig ezüst, majd fehér és sárga. Az elülső szárny csücstere lila, 1 kisebb szemfolttal. A szegélytér zöldessárga, illetve zöldesbarna. A hátulsó szárny szegélye sötétebb színű. A fonák színezete hasonló. A rojt igen rövid, barna (169. ábra). 90—140 mm.



169. ábra. *Samia cynthia* ssp. *walkeri* FELDER & FELDER ♂ (Eredeti)

A Kína északi és középső részein honos alfajt Európa néhány pontjára behurcolták és ott meg is honosodott. Eddigi európai lelőhelyei: Dél-Svájc (Ticino kanton), Ausztria (Alsó-Ausztria, Bécs), Kelet-Franciaország (Elszász). Nálunk még nem került elő. Az idetartozó példányok a törzsalakhoz [*cynthia* DRURY, 1775] képest általában kisebb termetűek. Színezetük egészében sokkal kevésbé barna, illetve sárgásbarna, hanem inkább szürke vagy szürkéslila. A hold alakú foltok rövidebbek, szélesebbek, íveltebbek. A külső harántsáv sokkal szélesebb és egyben elmosódottabb. 90—120 mm. Az imágó VI—VIII-ban repül, éjjel. A mesterséges fény erősen vonzza. Petéje sárga vagy zöld, szürkés-kéken tarkázott, megnyúlt, tojásdad alakú. Kifejlett hernyója kékeszürke. Hátán 6 sor kékeszöld húsos nyúlvány van. Nyár végén és ősszel bálványfán (*Ailanthus altissima*), valamint bodzafajokon (*Sambucus* spp.), szilván (*Prunus domestica*) és dión (*Juglans regia*) él. Belül kemény, kívül laza szövésű gubóját tápnövényén készíti. Bábja áttelel (= *walkeri* auct.) — B á l v á n y f a - p á v a s z e m

[*cynthia walkeri* (FELDER & FELDER, 1862)]

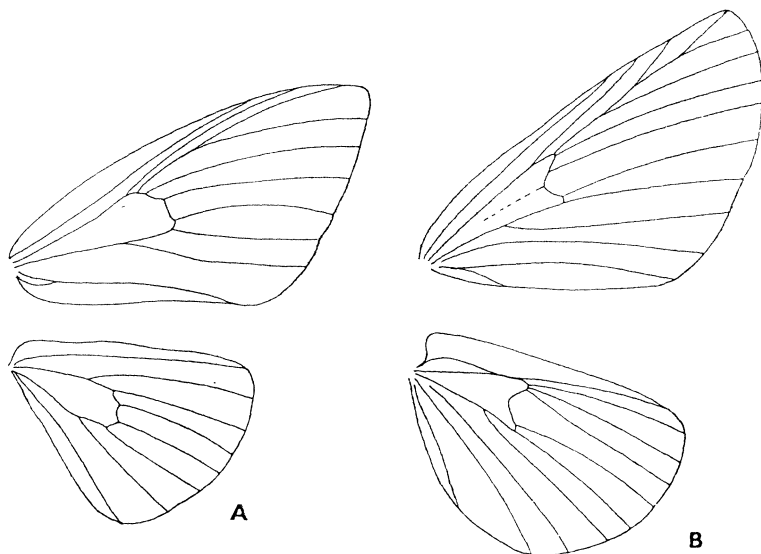
6. nem: *Aglia* OCHSENHEIMER, 1910

Nagy, széles szárnyú fajok. A hím csápja kétszeresen fésűs, a nőtényé fogas. A hím tapogatója feltűnően előreáll. Az elülső szárnyon — a többi nemmel ellentétben — az r_1 szabad. A középsejt zárt (170. ábra: A). A fej és a szem nagyok. A nyelv hiányzik vagy csökevényes. A test erőteljes.

A felnőtt hernyó sima, szemölcsök vagy más függelékek nélkül, de a fiatal hernyón több sor szemölcs van. Könnyű szövédékben bábózódik, moha között vagy a talajon.

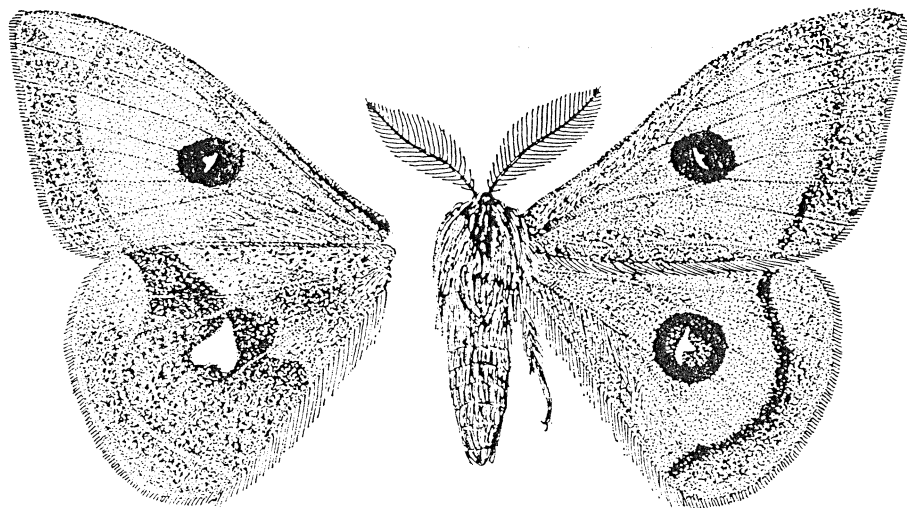
2 palearktikus faj tartozik ide, de Magyarországon csak az egyik él.

- — Az ivari kétalakúság szembetűnő. H í m e k : A test kissé zöldes árnyalatú sötétsárga. A tort hosszú szőrzet fedi. A szárnyak sárgásak vagy sötétsárgák. Az elülső szárny elülső szegélye, a szegélytér, valamint a belső szegély sötétbarnán s feketésbarnán behintett. A szemfolt külső gyűrűje fekete, beljebb liláskék, közepe fehér. A tőtér erősen szőrös. A külső harántsáv sötétbarna, a hátulsó szárnyon sötétebb és szélesebb, mint az elülsőn. Az elülső szárny fonákja annyiban különbözik a szárny felszínétől, hogy halványabb színű, fénytelen és a csúcstér hamvas lilásszürke. A hátulsó szárny fonákja egészen más. Barna, a tőtérben és a külső szegletnél hamvas lilásszürke, és ugyanilyen színű a külső harántsáv is. A középtér a tőtér felől éles vonal mentén elhatárolódik. A szemfoltból csak a nagy, fehér csillagra emlékeztető középső rész tűnik ki. A tor alulról hamvasbarna, a potrohon keskeny barna és széles lilásszürke csíkok húzódnak. A rojt sötétsárga, fényes. N ő s t é n y e k : Az ivari kétalakúság részben nagyságbeli, másrészt abban nyilvánul meg, hogy az állat egészében sokkal halványabb színezetű. Alapszíne világos bőrszínű sárga. A sötét behintés sokkal ritkább (171. ábra). 55—70 mm (hím), illetve 60—85 mm (nőtény).



170. ábra. A: *Aglia* és B: *Lemonia* (*dumi* LINNAEUS) szárnyerezete (Eredeti)

A Palearktikum lomberdő-zónájában csaknem mindenütt él. Magyarországon bükkösökben mindenhol előfordul és sokfelé gyakori. Egyetlen nemzedéke IV elejétől, olykor már III végétől V végéig rajzik. A hímek nappal, enyhe napos időjárás mellett 1–2 méteres magasságban sebesen repkednek. A nőstény éjszaka repül, de a mesterséges fény csak kevésbé vonzza. A hím csak egészen kivételesen repül fényre. Lapított, tojásdad petéje sötét színű. A tápnövény levélfonákjára



171. ábra. *Aglia tau* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

egyesével helyezi el a nőstény. Kifejlett hernyója zöld, 7 potrohszelvényének oldalain 2–2 ferde, sárga sáv van. Oldalain, a légzőnyílások alatt a test teljes hosszában sárga vonal fut végig. Légzőnyílásai vörösbarnák. Utótora púpos. Az egész testfelületet apró, pontszerű világos kiemelkedések borítják. A nyár első felében bükkön él. Az avarban, laza szövedékben bábozódik. Feketésbarna bábja áttel — T - b e t ű s p á v a s z e m

tau (LINNAEUS, 1758)

68/A. család: LEMONIIDAE — ŐSZI SZÖVŐK

Közepes nagyságú lepkék, nyújtott, ép szélű szárnyakkal. Az elülső szárnyon az r_1 szabad. Az a_{2+3} a tőnél villa alakban elágazik. Az m_2 minden szárnyon a keresztérből ered, mégpedig távol az m_3 -tól. A hátulsó szárnyon az $sc-t$ 1 keresztér a sejt elülső szegélyével köti össze (170. ábra: B). A frenulum primitív. Mindkét ivar csápja kétszeresen fésűfogas. A szem csupasz. Mellék-szemek nincsenek. A nyelv hiányzik vagy egészen rövid. A tapogató rövid. Tympanális szerv és chaetosema nincsen.

A peték gyakran golyó alakúak, 2 pólusuk csak egészen ritkán és kevésbé benyomott. A hernyók keresztisávokba rendeződött szemölcssei szőrösek. Szövmirigyük nincsen, így gubót sem szőnek, mint az „igazi” szövőlepkék. A bábok csupaszon fekszenek a földön.

A család Európától Közép-Ázsiáig terjedt el. Egyetlen nem tartozik ide (= *Crateronyx* DUPONCHEL, 1844), melynek 2 faja Magyarországon is él.

1. nem: *Lemonia* HÜBNER, 1820

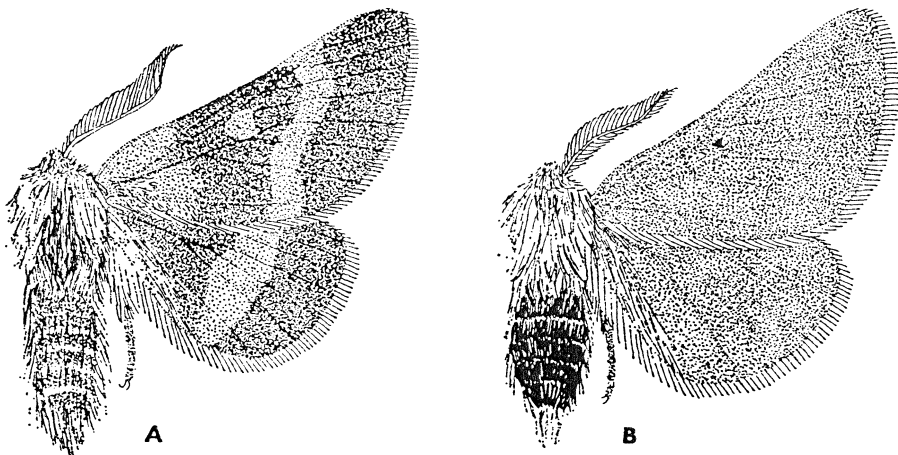
A csáp fésűs, a hím pillái hosszúak és sűrűn helyezkednek el, a nőstényé rövidek. A tapogató rövid, előreálló, a homlokot alig haladja meg. Főleg a hím tapogatójának a szőrzete hosszú és sűrű. A szem csupasz. A homlok sima, rövid szőrzet fedi. A test és a potroh sűrűn szőrös. Az elülső szárny háromszög alakú, csúcsa hegyes, az elülső szegély csaknem végig egyenes. A hátulsó szárny széles, elülső szegélye egyenes, a külső szegély egyenletesen ívelt. A sejt mindkét szárnyon zárt. Az elülső lábak erőteljeseek, de nagyon rövidek. A combok olyan hosszúak, mint a láb többi része együttvéve. A középső és a hátulsó lábak mérsékelten hosszúak.

Több faj petéjén sötét pont és sötét színű körgyűrű van. A hernyó vastag, ritkás, merev szőrzettel. Színe egyenletesen sötét. A földön bábozódik. A báb fényes, potrohán finoman pontozott. Az imágók nyáron vagy ősszel repülnek.

A gyér fajszámú nem elterjedésének a súlypontja a Földközi-tenger vidéke. Magyarországon 2 fajt mutattak ki, egy harmadik faj előfordulása is lehetséges.

- 1 (2) A szárnyak, eltekintve a középfolttól, egyszínűek. A tarkó és a torbozatosan szőrös, a hímeké vörhenyesbarna, a nőstényeké világosabb, kissé narancssárga. A hímek potroha sötétbarna, ritkás vörhenyes koronaszőrökkel (= rövidebb szőrbundából kiálló hosszabb, vékony szőrök). A nőstény potrohán keskeny sárga gyűrűk vannak. A hím szárnyainak alapszíne fényes sárga, a nőstényé halványsárga, sokszor fehéres. Az apró fekete középfolt az elülső szegélyhez közel fekszik. A fonák fakó. A rojt valamivel sötétebb színű, mint az alapszín (172. ábra: B). 40—50 mm (hím), illetve 40—56 mm (nőstény).

Az Európában Franciaországtól a délorosz sztyepvidékig élő faj Magyarországon a nyugati határszáron, Kaposvárott, Budapest környékén és az Északi-középhegység néhány pontján fordul elő. Egyes élőhelyein gyakori. VIII végétől X elejéig repül, a mesterséges fény vonzza. Attelelő petéjét kis csomókban helyezi el a növényzeten. Idősebb hernyójának háta sárgásbarna, oldalai és hasoldala barna, szelvényeinek oldalán fekete foltok vannak. Tavasszal és nyár elején

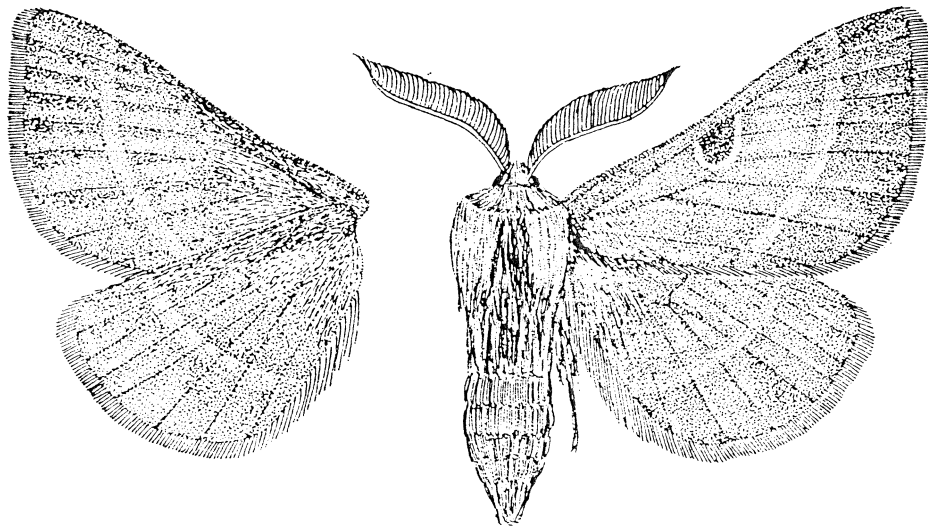


172. ábra. A: *Lemonia dumi* LINNAEUS ♂ és B: *L. taraxaci* DENIS & SCHIFFERMÜLLER ♀ (Eredeti)

különböző fészkesvirágzatú növényeken (*Compositae*) él, elsősorban hölgymál (*Hieracium*), gyermekláncfű (*Taraxacum*) és bakszakáll (*Tragopogon*) fajokon. A talaj felszínén vagy a felszín alatt bábozódik. Bábja vörösbarna — P i t y p a n g - s z ö v ő

taraxaci (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

- 2 (1) A szárnyakon sávok vannak.
- 3 (4) Az elülső szárnyon sárga középfolt van. A hímek tarkóját és potrohat sűrű vörhenyesbe játszó sötétbarna szőrzet borítja. A nőtény szőrzete rövidebb és világosabb. A potroh sötétbarnán gyűrűzött, a koronaszőrök vörhenyesek. A potroh oldalán sűrű vörhenyes szőr van. A nőtény potrohán a barna gyűrűk szélesek, a sárga szőrzet



173. ábra. *Lemonia balcanica* HERRICH-SCHÄFFER ♂ (Eredeti)

inkább kissé zöldes, nem vörhenyes. A hímek szárnyai lilásbarnák, az elülső szárny töve sárgás. Az elülső szárnyon keskenyebb, a hátulson szélesebb sárga sáv húzódik. Az elülső szárny középfoltja sárga. A nőtény halványabb színű. A hím fonákja hasonlít a szárnyak felületéhez, de a sárga szín nagyobb kiterjedésű. A nőtényé egészében sárga, csak más árnyalatú. A rojt élénksárga (172. ábra: A). 40—50 mm (hím), 48—60 mm (nőtény).

A Palearktikum nyugati részén — Skandináviától a Balkánig és kelet felé az Urálig — elterjedt faj sehol sem gyakori. Magyarországon szórványosan fordul elő. Ismert a Dunántúlról, Budapest környékéről, a Kiskunságról, és az Északi Középhegység néhány pontjáról. Ősszel repül, IX-ben és X elején. Fehér petéjén sötét gyűrű van. A pete áttelel. Hernyója kékes csillogású feketésbarna, oldalain hosszúkás, bársonyosan fekete foltokkal és narancsbarna ritkás szőrösomókkal. Tavasszal és nyár elején különböző fészkesvirágzatúakon (*Compositae*), elsősorban gyermekláncfű (*Taraxacum*) és hölgymál (*Hieracium*) fajokon él. Bábja sötétbarna. Gyakran több évig elfekszik (= *dumeti* LINNAEUS, 1767) — S á v o s p o h ó k

dumi (LINNAEUS, 1758)

- 4 (3) Az elülső szárnyon barna középfolt van. A hímek tarkóját és torát hosszú, dús sárgásbarna szőrzet fedi. A nőstények szőrzete rövidebb és világosabb. A hímek potroha szélesen, barnán gyűrűzött. A nőstényé sárgásbarna. A hímek szárnya selyemfényű barnássárga, halvány, sárgás harántsávval és sárgás udvarral körülvett barna, szögletes középfolttal. A nőstény sokkal halványabb, a harántsáv csaknem fehér. A hím fonákja fakó halványbarna, a rajzolat egészen halvány, a nőstényé halványsárga. A rojt barnássárga, illetve halványsárga (173. ábra). 35—45 mm (hím), illetve 40—50 mm (nőstény).

A Balkán-félszigettől Iránig elterjedt fajt nálunk még nem gyűjtötték, a Kárpát-medencében Herkulesfürdő környékén honos. Egyetlen nemzedéke IX—X-ben rajzik. A nőstény imágó általában keveset repül, inkább csak mászkál. A hím sem nappal, sem kora este nem repül, hanem csak késő éjszaka és a nőstényt is ekkor keresi fel. Petéi szürkék, 2 fehér gyűrűvel és egyik pólusán sötét ponttal. A hernyó fekete, szőrzete sárgásbarna, széles lilásszürke bevágásokkal. Oldalai szürkésbarnák. Utolsó ízeinek a szegélyén 2 narancssárga folt van. Ősszel és egyes helyeken télen is gyermekláncfű (*Taraxacum*), hölgymál (*Hieracium*) és oroszlánfő (*Leontodon*) féléken él — B a l k á n i p o h ó k

[balcanica (HERRICH-SCHÄFFER, 1844)]

68/B. család: BOMBYCIDAE — SELYEMLEPKÉK

A trópusokon és a szubtrópusokon elterjedt család. Kevés faj tartozik ide. Középnagy lepkék, melyeknek a teste sűrűn szőrös és elülső szárnya rövid és széles. A külső szegély gyakran mélyen bevágott. A szárnyak erezetét tekintve közel áll a Lemoniidae és a Saturniidae családokhoz. Mindkét ivar csápjai fésűsek. A tapogató rövid és gyakran hiányzik is. A nyelv mindig hiányzik.

Hernyója nyúlánk, egészen rövid szőr borítja, olyanuyira, hogy csaknem csupasznak tűnik. A 2. és 3. szelvény megvastagodott. A 3., az 5. és a 8. szelvényen kis kiemelkedés, a 11. szelvényen apró szarv van. Ovális alakú, sűrűn szőtt gubóban alakul át. A selyemszövő fajoknál ebből nyerek a selymet.

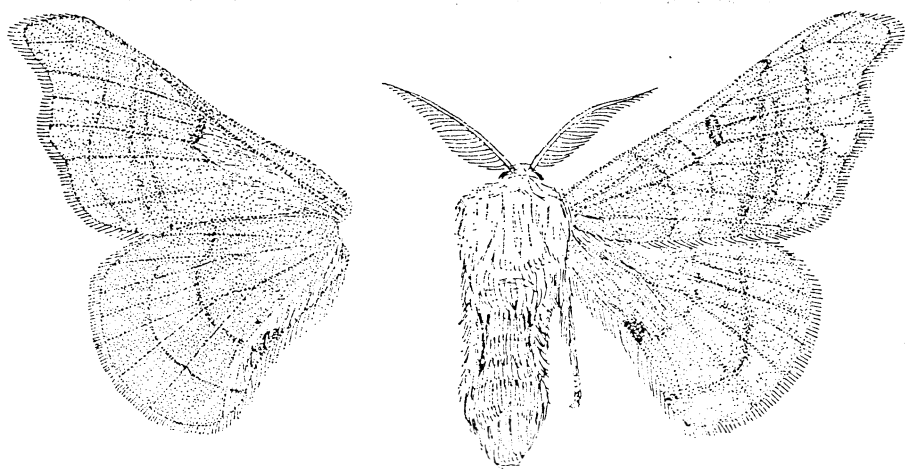
E család Európában nem fordul elő. A közismert selyemlepke Dél-Ázsiából származó kultúrfaj.

1. nem: Bombyx LINNAEUS, 1758

Mind a hímek, mind pedig a nőstények csápjja hosszan fésűs. A tapogató rövid. A szem csupasz. A homlok sima. A test egyenletesen szőrös. A hím potroha teke alakú, a nőstényé széles. A szárnyak szélesek, az elülső háromszög alakú. Az elülső szegély egyenes, csak a csúcsnál ívelt. A csúcs alatt a külső szegély a hímnél jobban, a nősténynél kevésbé karéjos. A hátulsó szárny széles, a szegély hullámos. A középsejt mind az elülső, mind pedig a hátulsó szárnyon zárt.

A hernyó szőrzete rövid. Az 1. szelvény rövid és keskeny, a 2. és 3. széles és domború. A 3., az 5. és a 8. szelvényen 2—2 kicsiny kiemelkedés, a 11. szelvényen szarv van.

- — Feje és tora a szárnyak színével megegyező színű, potroha a fehér példányoknál is sárgás. A szárnyak általában fehérek, az erek sárgásak vagy barnássárgák, a fonák krétafehér, a rövid fényes rojt fehér (174. ábra). A hímek elülső szárnya karéjosabb, mint a nőstényké, s a hátulsó szárnyuk nem olyan széles. Igen gyakoriak a sárgás példányok vagy a még sötétebb barna, barnásszürke vagy szürke színezetűek. 35—50 mm.



174. ábra. *Bombyx mori* LINNAEUS ♂ (Erdeti)

A távoli, trópusi-szubtrópusi területeken elterjedt faj Magyarországon nem fordul elő, azonban — különösen régebben — hazánk számos vidékén tenyésztették, és a különböző gyűjteményekbe, iskolai szertárakba hazai lelőhelyekkel rendszeresen be is kerültek. Ezért indokolt, hogy a faj szerepeljen e faunaműben. Fejlődési alakjait lásd a család, illetve nem ismertetésében. Nálunk az eperfa (*Morus alba*) lombján tenyésztik. A selyemfonál legombolyításakor visszamaradó megölt bábokat takarmányként használják fel — S e l y e m l e p k e

mori (LINNAEUS, 1758)

69. család: LASIOCAMPIDAE — SZÖVŐLEPKÉK

Középnagy és nagy lepkék; a szárnyak szélesek, a potroh feltűnően vastag. A szem csak ritkán csupasz, általában többé-kevésbé szőrös. Pontszem nincs. A nyelv csökevényes vagy hiányzik. A tapogató jól fejlett, szőrzete dús. Sem tympanális szerv, sem chaetosema nincs. Mindegyik szárny középsőjtje rövid és keskeny. Az elülső szárnyon az m_1 és az m_2 egymástól távol erednek. Az r_2 és az r_3 nyelesek. A hátulsó szárnyon 2 belső szegélyér van. Az sc erősen ívelt; gyakran érinti az rr -t vagy a 2 ér között 1 kereszter húzódik, s ilyenkor tösejt keletkezik. Akasztótüske nincsen. A hímek csápjja hosszú, kétszeresen fésűfogas, a nőstényké rövidebben fésűsek. A lábak sűrűn szőrösek, a tövissek gyakran csökevényesek. A test erőteljes, a nőstényeken ritkán farpamacs van.

Az idetartozó lepkék nőtényei általában igen sok petét raknak le, de a rengeteg fiatal hernyót mind az időjárás, mind a paraziták, ragadozók és betegségek rendre megtizedelik, úgy hogy csak ritkán kerül sor valódi tömegszaporodásra. Ilyenkor komoly károkat okozhatnak; vonatkozik ez több hazai fajunkra is, de méginkább a Távol-Keleten előforduló fenyőfogyasztó fajokra. A nagy, lapos petéket a nőtény legtöbbször csomókba rakja, de vannak fajok, amelyek egyesével helyezik el a petéiket vagy jellegzetes alakzatban ragasztják az ágakra. A 16 lábú hernyók dúsán szőrösek. A tápnövényt tekintve sokoldalúak, a legkülönbözőbb növényeken élnek. A hernyók fejlődése az áttelelést nem számítva is hosszú, ebből következően csak a melegebb vidéken van 2 nemzedéke. A bábozódás általában szabályos alakú gubóban történik; a gubó falába hernyószőr és más anyagok is belekerülnek. Csaknem az összes faj bábja 4–5 hétig nyugszik. A család egészét tekintve az imágók kikelése bármikor megtörténhet, de az egyes fajoké szinte órára meghatározott. Az imágók legtöbbször nyugalomban elülső szárnyait háztetőszerűen tartja, miközben a hátulsó szárnyak elülső része az elülső szárnyak elé kerül. A fajok zöme éjszaka repül, de néhány faj hímje nappal vagy nappal is. Így pl. a *Macrothylacia rubi* L. hímje délután 16³⁰ és 18 óra között, a *Lasiocampa trifolii* DENIS & SCHIFFERMÜLLER este 19 és 20 óra között, míg a *L. quercus* L.-é kora délután, 14 és 16 óra között repül. Ezek természetesen európai átlagértékek, amelyektől a helyi viszonyoktól függően különböző mértékű eltérés adódhat. Ezzel szemben a nőtények alig repülnek (egyes, nálunk elő nem forduló fajok nőténye röpképtelen) vagy főképpen csak éjszaka.

A mintegy 1200 idetartozó faj csaknem fele-fele arányban oszlik meg a keleti és nyugati félteke szárazföldjei között. Igen sok faj fordul elő a mérsékelt égövben; az a különben megszokott kép, hogy az egyes csoportok a trópusokon a legelterjedtebbek és itt találjuk a legtöbb fajt, ennél a családnál nem olyan egyértelmű. Még leginkább Észak-Amerika északi fele szegény fajokban. Magyarországon 12 nem fajai fordulnak elő.

A n e m e k h a t á r o z ó k u l c s a

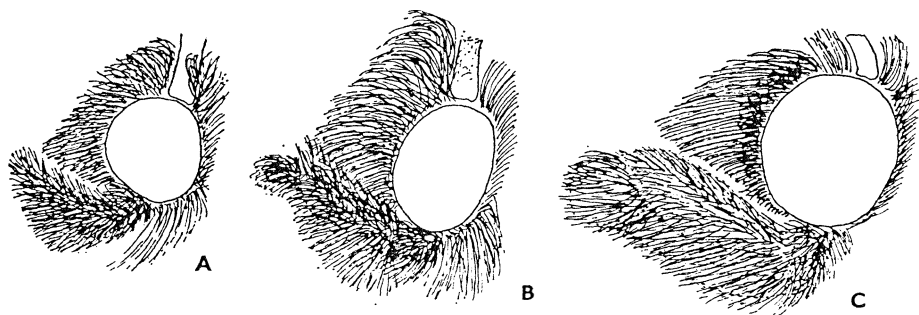
- 1 (4) A szárnyak szegélye erősen csipkés. A hátulsó szárny feltűnően rövid, nem haladja meg az elülső szárny 2/3-át.
- 2 (3) Az elülső szárnyon az a_1 -nél fogszerű kiugrás van. A hátulsó láb-száraz utolsó tövisei igen rövidek, a szőrzetben nem is látszanak. Nagy termetű lepkék (= *Phylloma* BILLBERG, 1820)
10. nem: *Gastropacha* OCHSENHEIMER, 1810
- 3 (2) Az elülső szárnyon az a_1 -nél nincs fogszerű kiugrás. A hátulsó láb-száraz utolsó tövisei hosszúak. Közepes termetű lepkék
9. nem: *Phyllodesma* HÜBNER, 1820
- 4 (1) A szárnyak nem ilyenek.
- 5 (6) Az elülső szárnyon a külső harántsáv csaknem egyenesen fut és eléri a szárny csúcsát (= *Odonestis* STEPHENS, 1828, nec GERMAR, 1811; *Philudoria* KIRBY, 1892; *Cosmotriche* auct.)
7. nem: *Euthrix* MEIGEN, 1830
- 6 (5) Az elülső szárnyon a külső harántsáv nem ilyen.
- 7 (8) Az elülső szárnyon a külső harántsáv a tőhöz közel indulva nagy ívvel éri el az elülső szegélyt (= *Chrostogastria* HÜBNER, 1820; *Phylloxera* RAMBUR, 1866, nec BOYER, 1834)
11. nem: *Odonestis* GERMAR, 1812
- 8 (7) Az elülső szárnyon a külső harántsáv nem ilyen.

- 9 (16) Az elülső szárnyon nincs középfolt vagy ha igen, az halvány vonal, pontszerű vagy elmosódó folt.
- 10 (11) Nagytermetű lepkék, a hímek fesztávolsága általában meghaladja a 45 mm-t, a nőstényeké a 60 mm-t. Az elülső szárnyon a külső és belső harántsáv csaknem párhuzamos; a belső kissé homorú, a külső kissé domború (= *Macrothylacea*, error)
6. nem: *Macrothylacia* RAMBUR, 1866
- 11 (10) Kisebb termetű lepkék, szárnyaik fesztávolsága hímeiken 45, a nőstényeken 60 mm alatt marad. Az elülső szárnyon a belső és a külső harántsáv nem fut közel párhuzamosan.
- 12 (13) A szárnyak sárgák, sárgásbarnák, vörhenyesbarnák vagy barnák (= *Trichodia* STEPHENS, 1827; *Clisiocampa* CURTIS, 1828)
1. nem: *Malacosoma* HÜBNER, 1820
- 13 (12) A szárnyak szürkék, barnásszürkék vagy szürkésbarnák.
- 14 (15) A szárnyakon világos színű, fehéres, feltűnő harántsáv van
3. nem: *Poecilocampa* STEPHENS, 1828
- 15 (14) A szárnyakon a harántsáv nem ilyen
2. nem: *Trichiura* STEPHENS, 1828
- 16 (9) Az elülső szárnyon a középfolt az alapszíntől élesen elütő vagy kerek.
- 17 (24) A középfolt az alapszíntől élesen elüt.
- 18 (21) A külső harántsáv ívelt vagy csak enyhén hullámos.
- 19 (20) Az elülső szárny külső harántsávja csak a tő felől élesen elhatárolt, a szegély felé az átmenet fokozatos (= *Pachygastris* HÜBNER, 1820; *Lasiocampus* BOITARD, 1843; *Ireocampa* RAMBUR, 1866; *Eriocampa* RAMBUR, 1866)
5. nem: *Lasiocampa* SCHRANK, 1802
- 20 (19) Az elülső szárny külső harántsávja a szegélytér felől is markánsan elhatárolt (= *Gastris* BILLBERG, 1820; *Lachneis* HÜBNER, 1822; *Autosphylla* RAMBUR, 1866)
4. nem: *Eriogaster* GERMAR, 1810
- 21 (18) A külső harántsáv nem ilyen.
- 22 (23) A külső harántsáv többé-kevésbé széles, az alapszíntől eltérő színű sáv, amely sokszor foltokra szakadozott. Nagytermetű lepkék (= *Metanastria* HÜBNER, 1820; *Ptilorhina* ZETTERSTEDT, 1839; *Eutrichina* RAMBUR, 1866)
12. nem: *Dendrolimus* GERMAR, 1812
- 23 (22) A külső harántsáv nem ilyen. Kisebb termetű lepkék (= *Selenephra* RAMBUR, 1866)
[8. nem: *Cosmotriche* HÜBNER, 1820]
- 24 (17) A középfolt kerek, halvány, az alapszínhez hasonló színű. (Ide tartozik a 4. nem: *Eriogaster* GERMAR, 1810, lásd 20/19 sorszám alatt.)

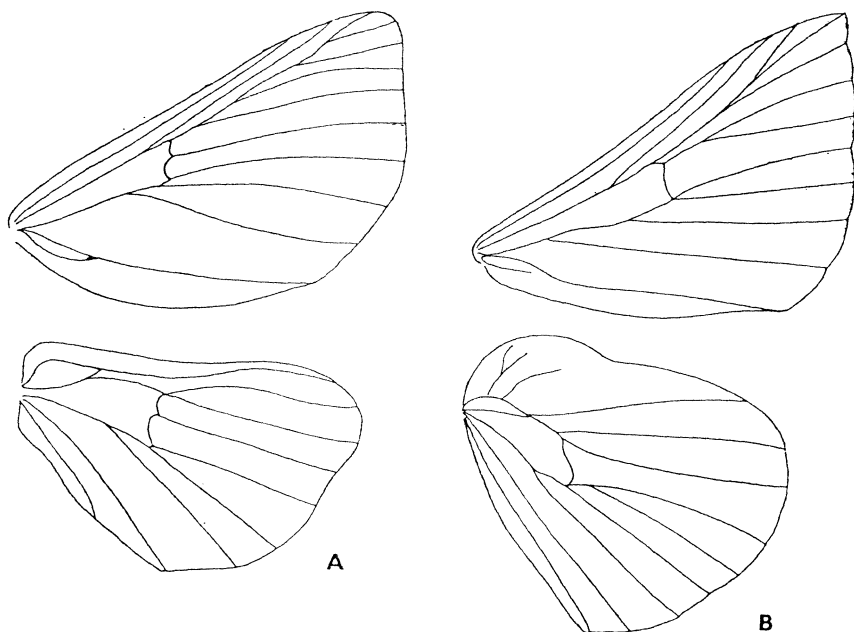
1. nem: *Malacosoma* HÜBNER, 1820

Közepes nagyságú lepkék. Testük feltűnően szőrös. A szárnyak kissé nyújtottak. A szem csupasz vagy kissé szőrös. A csáp fésűs, a hímeken a pillák hosszúak, a nőstényeken közepesen hosszúak vagy rövidek. A tapogatót sűrű, de rövid szőr fedí (175. ábra: A). Az elülső szárnyon az r_2 és az r_3 hosszú nyélen ülnek, az r_4 szabad vagy az r_{2+3} nyeléből ered; gyakran az m_2 és az m_3 is nyelen (176. ábra: B). A hátsó lábszárakon az utolsó tövisek nagyon rövidek. A lábak szőrösek.

A petéket a nőstény gyűrű alakzatban helyezi el, legtöbbször vékonyabb ágakra. A peték áttelelnek. A petecsomót lakkszerű bevonat védi. A fiatal hernyók közös szövődékben,



175. ábra. A: *Malacosoma* sp., B: *Cosmotriche* sp. és C: *Euthrix* sp. feje (Eredeti)



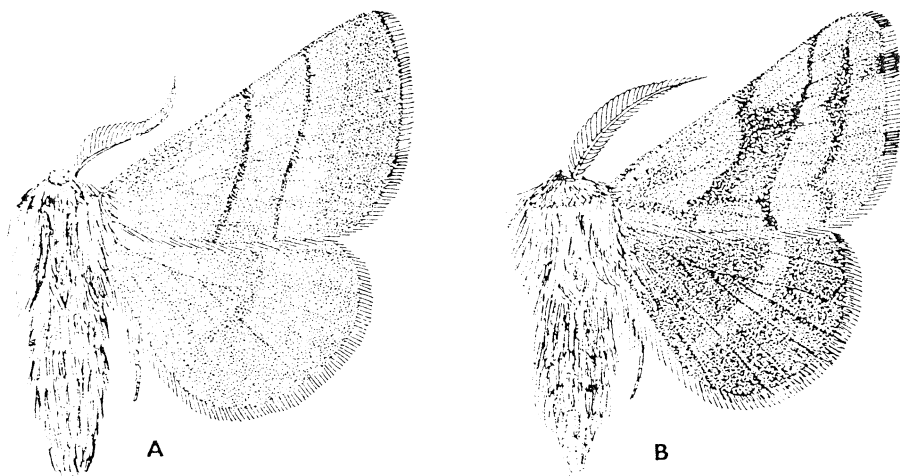
176. ábra. A: *Lemonia* (*taraxaci* DENIS & SCHIFFERMÜLLER) és B: *Malacosoma* sp. szárnyerezete (Eredeti)

hernyófészkekben növekednek. Alakjuk nyújtott, hengeres, vékony és finom szőrzet borítja. Színük általában szürkés-kék, vörössárga vagy fekete hosszanti sávokkal. A bábót rövid lágy szőrzet fedi, vékony, puha, sárgás szövedékben fekszik. A kremaster teke alakú.

Európában, Ázsia északi részén, Észak-Afrikában és Észak-Amerikában 15 fajuk fordul elő. Hegyvidékeken és síkságokon egyaránt elterjedtek. Esetenként hatalmas tömegben jelennek meg. Van köztük kártevő is. Magyarországon 2 faj él.

- 1 (2) Az elülső és hátulsó szárny egyszínű vagy az elülső csak kissé sötétebb (hímek), illetve az elülső szárnyon a külső harántsáv a csücsztől távol érinti az elülső szegélyt (nőstények). **Hímek:** A test legtöbbször sárga, ritkábban vörhenyes vagy barna. A szárnyak rövidek és szélesek. Alapszínük a testéhez hasonló, az elülső szárny gyakran sötétebb, mint a hátulsó. Az elülső szárnyon 2 alig ívelt, barna, sárgásbarna vagy a sötét alakokon sárga harántsáv húzódik. A fonák a szárnyak felszínéhez hasonló színű, de gyakran rajzosabb. A rojt kissé sötétebb, mint az alapszín, és az elülső szárnyon gyakran 2 világos csík is van (177. ábra: A). **Nőstények:** A nagy, vaskos potroh aránylag hirtelen vékonyodik el. A szárnyak — különösen az elülső — nyújtottak; a hátulsó ugyan kevésbé, de még mindig sokkal nyújtottabb, mint a hímé. Az alapszín egészében sötétebb, mint a hímeké, a középtér a szárny többi részénél csaknem mindig sötétebb. 15—30 mm (hím), illetve 35—40 mm (nőstény).

A Palearktikum lomberdő- és erdőssztyep-övezetében mindenhol előforduló faj hazánkban gyakori, különösen erdős vidékeken. 1 nemzedéke van, VI—VII-ben rajzik. Éjjel aktív, a mesterséges fény vonzza. Petéje kezdetben világosszürke vagy barnászöld, később megsötétedik. A tápnövény fiatalabb ágaira körben, többsoros gyűrű formájában helyezi el azokat. Kifejlett hernyója erősen megnyúlt. Hátán barnászörös, középen fehér vonallal kettéosztott sáv fut, oldalain 1—1 kékes, feketével szegélyezett vonal, lábai felett 1 kék vonal húzódik. Kora tavasztól kora nyárig közös szövedékben, olykor magányosan él lombosfákon, különösen gyümölcsfákon. A lombkoronában, levelek közt szótt sárga vagy szürkés gubóban



177. ábra. A: *Malacosoma neustrium* LINNAEUS ♂ és B: *M. castrensis* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

bábozódik. Bábja feketés, rövid szőrzet fedi. A hernyó időnként nagy tömegben lép fel és ekkor gyümölcsösökben, lombdombokban komoly károkat okozhat, nem ritka, a tarrágás sem. Magyarország északkeleti részén rendszeres gradációi vannak. A pete telét át (= *annularis* GEOFFROY in FOURCROY, 1785; *bilineatus* HAWORTH, 1803) — G y ű r ű s s z ö v ő

neustrium (LINNAEUS, 1758)

- 2 (1) Az elülső szárny sárga, míg a hátulsó barna vagy sárgásbarna (hímek), illetve az elülső szárnyon a külső harántsáv a csúcs közelében megközelíti, de nem érinti az elülső szegélyt (nőstények). H í m e k : A fej és a tor sárga, a potroh sárga, barnássárga vagy barna. A szárnyak rövidek, szélesek; az elülső szárny sárga, sötétbarna külső és belső harántsávval és elmosódott barna szegélyszínnel. A középtér kétharmada és a tőtér egy része barnás. A hátulsó szárny sötétebb és világosabb barna, sárgásbarna, halvány, egyenesen futó harántsávval. A fonák markáns és a szárnyak felszínének a fordítottja: az elülső szárny barna, sárgás harántsávval, a hátulsó barnássárga, sárga harántsávval. A rojt sárga, az elülső szárnyon 3 barna sávval (177. ábra: B). N ő s t é n y e k : A fej és a tor világosabb vagy sötétebb barnássárga, illetve vörhenyesbarna. A potroh kissé világosabb. A szárnyak a torral megegyező színűek, az elülső csak kissé sötétebb, mint a hátulsó. Az elülső szárnyon a 2 harántsáv élénksárga. A fonák egyszínű barna vagy sárgásbarna, a harántsávok sárgások. A rojt sárga és barna. 26—30 mm (hím), illetve 30—45 mm (nőstény).

A Palearktikum mérsékelt övi részének nyugati felében Közép-Ázsiáig elterjedt faj hazánkban a Dunántúl északi felében, valamint az Északi-középhegységben fordul elő, s élőhelyein meglehetősen gyakori is lehet. VII—VIII-ban repül, a mesterséges fény vonzza. Petéi halványszürkék, hengeresek, gyűrű formában rakja a tápnövény szárára. Hernyója az előző fajéhoz hasonló. Hátán krémszínű vonallal kettéosztott vörös sáv van. Oldalai szürkéskékek, rajtuk 1—1 sárgás vonal fut. Tavasszal és nyár elején kutyatej (*Euphorbia*) és imola (*Centaurea*) fajokon él, majd a növényzet között készített tömött sárgás szövédékben bábozódik. Bábja sötétbarna — K u t y a t e j s z ö v ő

castrensis (LINNAEUS, 1758)

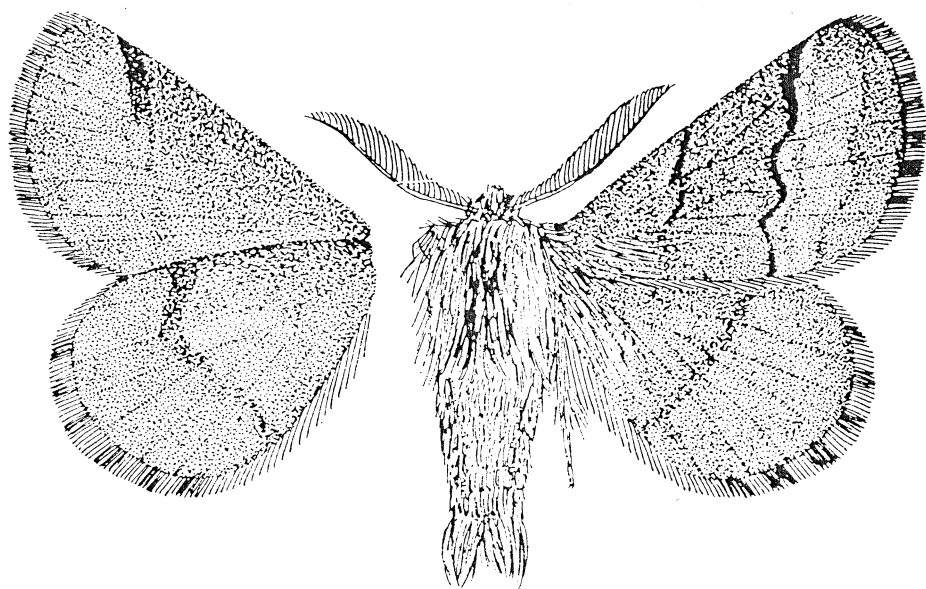
2. nem: Trichiura STEPHENS, 1828

Középnagy lepkék. Szinte mindegyikük szürke vagy barna. A szem szőrös. A tapogató rövid. A homlokon 1 hosszú, teke alakú nyúlvány van. A hím csápja hosszan, a nőstényé röviden szőrös. A szárnyak rövidek és szélesek. A rojt hosszú. Az elülső szárnyon a középső zárt. Az r_2 -nek és az r_3 -nak hosszú nyele van. Az r_2 a szárnycsúcsig fut, az r_3 a külső szegélyig. A hátulsó szárnyon a középsőt gyenge keresztér zárja le. Az *sc* részben az *rr*-rel egyesült. A lábak szőrösök. A nőstény potrohvégén szőrpamacs van.

A hernyó hengeres. A 11. szelvényen kisebb vagy nagyobb kiemelkedés van. A hernyók kezdetben fészkekben együtt élnek, s csak később szélednek szét. A báb szilárd, pergamenszerű gubóban alakul át.

3 fajuk Európában fordul elő. Magyarországon csak 1 faj él.

- — A fej és a vállak hamvas barnásszürkék, a tor sötétebb barna. A potroh sárgásbarna vagy barna. A szárnyak rövidek, szélesek. Az elülső szárny tő- és szegélytere világosszürke, szürke, barnászürke vagy ennek valamely árnyalata. A középtér mindig sötétebb. Mindkét harántsáv barna, a hullámos belső sáv ívelt, s a külső négyszeresen megtört. A széles szegélytérben többszörösen megtört, halvány szegélysáv húzódik. A hátulsó szárny világosabb színű, az



178. ábra. *Trichiura crataegi* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

egyenes harántsáv elmosódott. Az egyenletes barna, halványbarna vagy szürkésbarna fonákon 1—1 markáns harántsáv van. A rojt barnássárga-barna csíkozottságú vagy csaknem egyenletes barna, illetve több árnyalata lehetséges a szárnyak alapszínének megfelelően (178. ábra). **Nőstények:** A tor hamvas vörhenyes vagy barnás árnyalatú palaszürke. A fej kissé sárgás, a potroh a torral megegyező színű vagy sárgás, esetleg sárgás gyűrűi vannak. A szárnyak egészükben ugyancsak a torhoz hasonló színűek, az elülső sötétebb, mint a hátulsó, és az elülső középtere sötétebb, mint a tő- és szegélytér. A középteret kétoldalt sárgás árnyék kíséri. A szegélytérben sárgás hullámsávok húzódnak. A hátulsó szárnyon a tőhöz közel fekvő egyenes harántsáv alig látszik. A fonák egyenletes barna, szürkésbarna vagy sárgásbarna, a harántsávok elmosódottak. A rojt színe a szárnyakéhoz igazodik. 26—32 mm (hím), illetve 30—40 mm (nőstény).

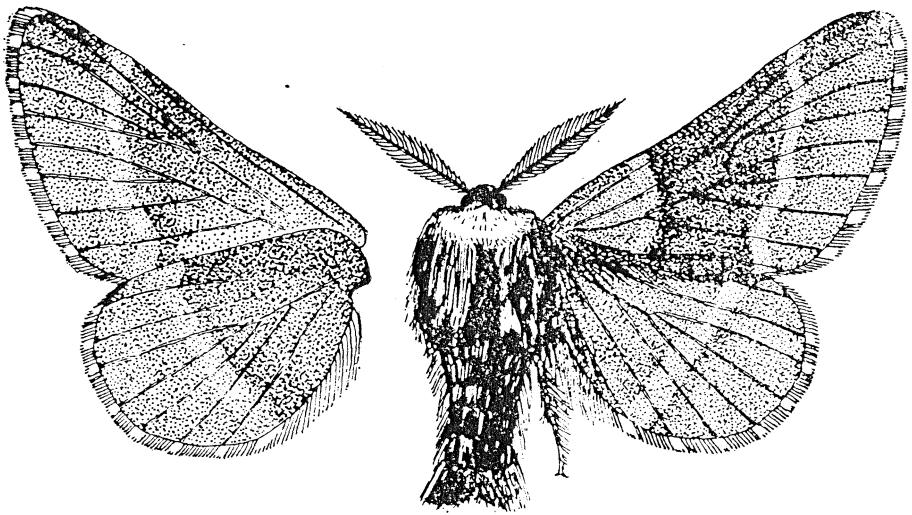
A Palearktikum nyugati részén — Közép- és Észak-Európában, Kisázsia-ban, egészen Örményországig — elterjedt faj Magyarországon sokfelé megtalálható, azonban az Alföld nagy részén és hűvösebb hegyvidékeinken hiányzik. VIII végétől X elejéig repül, a mesterséges fény vonzza. Sárga, később megbarnuló petéit

csomókban rakja le, s farpamacsa szőreivel fedi be. A peték áttelelnek. Hernyóján élénkvrós szemölcsök vannak és szürkés-kék vagy piszkossárga szőrzet borítja. A hernyó alapszíne igen változékony. Tavasszal és nyáron különböző cserjéken, illetve lombosfákon társasan él, például kökényen (*Prunus spinosa*), galagonyafajokon (*Crataegus* spp.),ogyorón és fűzfajokon. Szürkés szövédékekben bábozódik. Bábja vörösbarna, zömök, kremasterén horgas tövis van. A bábido 3 hónapig tart, olykor azonban több évre is elfekszik (= *floccosa* CLERCK, 1759; *sylvina* FUESSLY, 1779) — Galagonyaszövő

crataegi (LINNAEUS, 1758)

3. nem: Poecilocampa STEPHENS, 1828

Közel áll az előző nemhez. A homloklebeny rövidebb, a nőténynek nincs farpamacsa. A szárnyak hosszabbak és keskenyebbek. A rojt rövidebb. A pikkelyzet nem olyan sűrű. Az elülső szárnyon mind az r_2 , mind pedig az r_3 az elülső szegélyig futnak. A hátulsó lábszárakon 2 végtövis van.



179. ábra. *Poecilocampa populi* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

A hernyó kissé lapos, rövid szőr borítja. A 11. szelvényen kis kiemelkedés van. A báb szilárd szövédékekben nyugszik, amelybe a hernyó talajmorzsákat is belesző. Az imágók késő ősszel repülnek és bár sok helyen gyakoriak, csak ritkán jelennek meg tömegesen.

A nembe kevés faj tartozik. Magyarországon 1 faj és annak 1 alfaja él, valamint 1 további faj előkerülésére számíthatunk.

- 1 (2) A külső harántsáv elmosódott, meglehetősen széles, gyakran szaggatott és többszörösen megtört. A fej szürkésbarna, a gallér és a vállak sárgásak, a tor sötétbarna, gyakran szürkés. A potroh sötétbarna. A szárnyak barna fényű lilásszürkék, a hátulsó világosabb. Az elülső szárnyon a harántsávok sárgásak és a belső alig látszik. A hátulsón a harántsáv széles, egyenes. A tő kissé sárgás. A fonák egyenletes lilásszürke, a harántsávok jól látszanak. A rojt fényes

sötétbarna-sárga csíkozottságú (179. ábra). A nőstények szárnyai csak kissé nyújtottabbak. Az alapszín világosabb. A potroh sárgás. 30—36 mm (hím), illetve 35—42 mm (nőstény).

A Palearktikumban Dél-Európa kivételével széles körben elterjedt faj hazánkban általánosan elterjedt és gyakori, de az Alföld nagyobb részéről nem ismert. Az Északkelet-Magyarországon repülő imágók gyakran igen nagy termetűek, hasonlítanak a Dél-Lengyelországból és a Fehér-Kárpátokból leírt alfajhoz (=spp. *infuscata* NIESIOLOVSKI, 1932); azonban ez az alfaj a nagyságbeli eltéréstől eltekintve, semmiben sem különbözik a törzsalaktól, ezért a törzsalakhoz tartozónak tekinthető. A család legkésőbbben repülő faja, általában csak X második felében vagy XI elején jelenik meg, de imágói néha még XII elején is előkerülnek. Hűvösebb hegyvidékeinken előbb rajzik. Halványszürke, áttelelő petéit tápnövénye ágain csoportosan helyezi el. Kifejlett hernyója lapított, felül fehéres, oldalain világos szőrzettel. Alapszíne változó árnyalatú szürke, sötét, a hátán szögletes foltssorral és oldalain valamint hasoldalán is szabálytalan foltok vannak. Tavasszal és nyár elején különböző lombosfákon él, főképpen nyár, fűz, kőris és éger fajokon, de néha gyümölcsfákon is. Talajrészekcskével erősített sűrű szövésű gubóban bábozódik. Zömök bábja feketésbarna — Ny á r f a s z ö v ő

populi (LINNAEUS, 1758)

Alfaja:

A hímek átlagos fesztávolsága kisebb. Az alapszín nem mélyfekete, hanem inkább szürkés. Az elülső szárny töfoltja inkább barna és feltűnőbb világos keret veszi körül. A külső harántsáv markánsabb. A hátulsó szárnyon világosabb a középsáv. A tor szürke szőrökkel fedett. A nőstények szintén kisebbek és szürkébbek, a tor szőrzete itt is feltűnően szürke. — A hazai populációk nagyobb része a nevezéktani törzsalaktól eltérő, önálló földrajzi alfajhoz tartoznak, amely Stájerországban, Magyarországon az északkeleti területet kivéve, a Fekete-tenger környékén és Dél-Oroszországban honos

populi ssp. *grisea* DANIEL, 1963

- 2 (1) A külső harántsáv éles, keskeny, erősen cikcakkos. Az előző fajnál nagyobb, színe sötét feketésszürke, az elülső szárny külső szegélye világosszürke, a harántsáv fehéres. 32—40 mm (hím), illetve 36—45 mm (nőstény).

Az Alpokban 2000 méter magasságig elterjedt fajt Magyarországon még nem gyűjtötték. Ősszel rajzik, IX végétől XI elejéig. Ahol az előző fajjal együtt repül, mindig a *P. populi* L. után jelenik meg. Petéje áttelel. Hernyója az előző fajéhoz hasonlatos. Elsősorban vörösfenyőn (*Larix decidua*), olykor éger vagy fűz fajokon él — A l p e s i s z ö v ő

[alpina (FREY & WULLSCHLEGEL, 1874)]

4. nem: *Eriogaster* GERMAR, 1810

Középnagy, erőteljes testalkatú lepkék. A nőstény potrohán nagy farpamacs van. A hím csápja hosszan, a nőstényé röviden fésűs vagy csak fogas. A tapogató rövid és a sűrű szőrzet csaknem elfedi. A szárnyak épszelűek. A rojt hosszú. A középsajt zárt. Az elülső szárnyon az r_2 a szárnycsúcsig fut, az r_2 és az r_3 hosszan nyeles. A hátulsó szárnyon az sc az rr -rel egyesül. Az elülső szegélyhez 1 vagy 2 gyenge mellékér fut (180. ábra: A). A hátulsó lábszárakon gyenge végtővisék vannak. Mind a test, mind pedig a lábak sűrűn szőrösek.

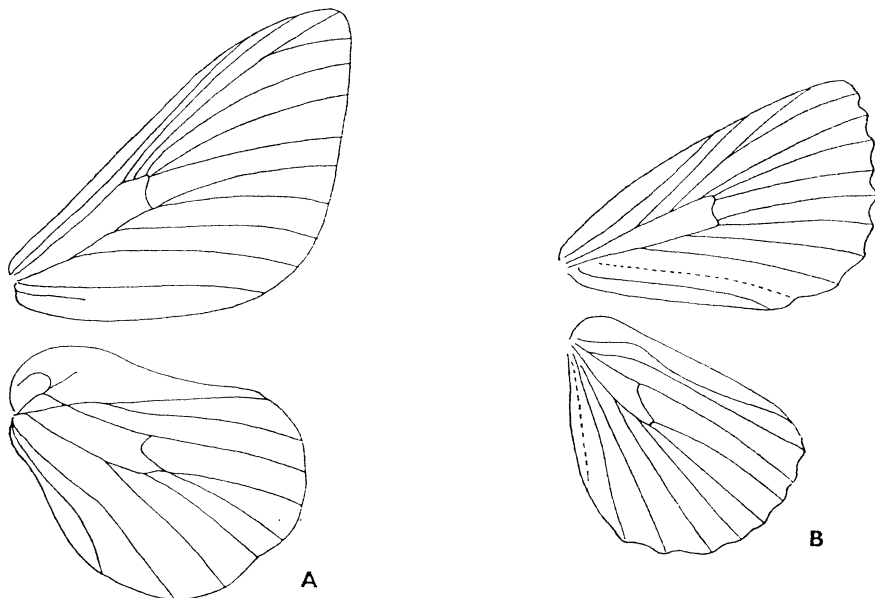
A hernyó nyújtott, hengeres, a torlábak vörössárgák vagy világosbarnák. A báb nagyon rövid. Szilárd pergamenszerű gubóban fekszik.

Számos fajuk a palearktikus területeken terjedt el. Magyarországon is él 3 faj.

- 1 (2) A szárnyakon a középfolton kívül nincsen kifejezett rajzolat. Hímek: A fej és a tor sárgásabb, a potroh általában sötétebb vörösbarna. A szárnyak szélesek és rövidek, az elülső szárny háromszög alakú. A szárnyak alapszíne vörhenyesbarna, a tő felé sötétebb, és hol több, hol kevesebb sárgával árnyalt. Az elülső szárnyon a kerekded sárgásfehér középfolt elmosódott. A szárnyak fonáka hasonló, de a középfolt nem vagy alig látszik. A fényes rojt vörössárga (181. ábra). Nőstények: A szárnyak, különösen az elülső, nyújtottak, a hátulsó jóval rövidebb. Az alapszín nem vagy csak enyhén vörhenyes. A középfolt általában még halványabb, mint a hímeken. A vaskos potroh végén nagy szürkés farpamacs van, ami a peterakás közben legtöbbször részben lekopik. 32—38 mm (hím), illetve 40—48 mm (nőstény).

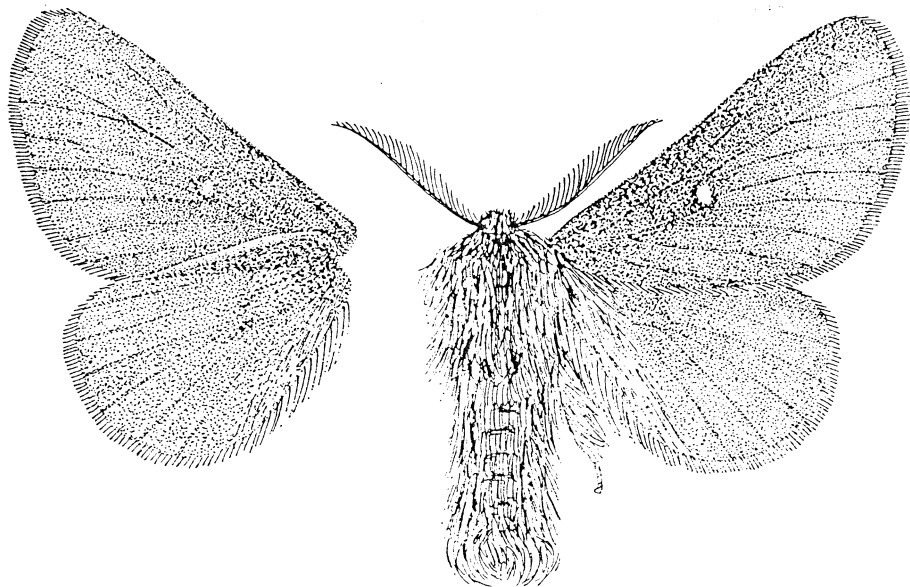
Az Európa melegebb részein elterjedt faj Magyarország szárazabb tölgyseiben sokfelé előfordul, helyenként gyakori. Ősszel, IX—X-ben rajzik. A mesterseges fény erősen vonzza, azonban a nőstény igen nehézkesen repül. Petéit tápnövénye ágaira helyezi és a farpamacs szőrével befedi. Idősebb hernyója szürke, hátán barnás sávval, a sáv mellett sárga és fekete vonalak futnak. A közép- és utótórton 1—1 fekete szögletes folt van, amelyet vörösbarna szőrzet borít. Az első 7 potrohszelvény hátoldalán 2—2 narancsszínű szőrpamacs van. A hernyó többi részét is rövid barnás szőrzet fedi. Tavasz végén és nyár elején eleinte közös szövedékben él tölgy fajokon, különösen csertölgyön (*Quercus cerris*). A törzs mélyedéseiben készíti sűrű szövésű kokonját. Bábja világosbarna, gyakran hosszabb ideig elfekszik. A pete telét át (= *catax* ESPER, 1784, nec LINNAEUS, 1758) — Vörhese gyapjaszövő

rimicola (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)



180. ábra. A: *Eriogaster* sp. és B: *Lasiocampa* sp. szárnyerezete (Eredeti)

- 2 (1) A szárnyakon a középfolton kívül is kifejezett rajzolat van.
- 3 (4) A hátulsó szárnyon nincsen harántsáv. Hímek: A fej és a tor élénk rózkavörös, a potroh sárgásabb. A szárnyak rövidek, szélesek, de nem olyan mértékben, mint az előző fajon. Az elülső szárny tő- és középtere élénksárga, a szegélytér vörösbarna, több-kevesebb lilás



181. ábra. *Eriogaster rimicola* DENIS & SCHIFFERMÜLLER ♂ (Eredeti)

árnyalattal, a belső harántsáv elmosódó, barna, a külső sárga és a szárny csúcsáig felkanyarodik. A középfolt igen nagy, kerek, ezüst-fehér, kerete sötétbarna. A hátulsó szárny halvány vörösbarna, lilás árnyalattal, a szegély felől sárga árnyalatú elmosódó terekkel. A fonák hasonló, de halványabb, és a hátulsó szárnyon is látszik a harántsáv, valamint a középfolt. A rövid rojt vörösbarna, illetve sárgásbarna (182. ábra: A). Nőtények: A szárnyak, különösen az elülsők, nyújtottak. Az alapszín vörösbarna, a tő- és középtér sötétebb színű és inkább vörhenyes. Az elülső szárnyon a belső harántsáv alig látszik, a külső sárgás. A középfolt fehér és nem annyira ezüstös, mint a hímeken. A fonák csaknem egyszínű. A farpamacs hatalmas, széles, sötétszürke, világosabb szürke sávokkal. 28—34 mm (hím), illetve 32—44 mm (nőstény).

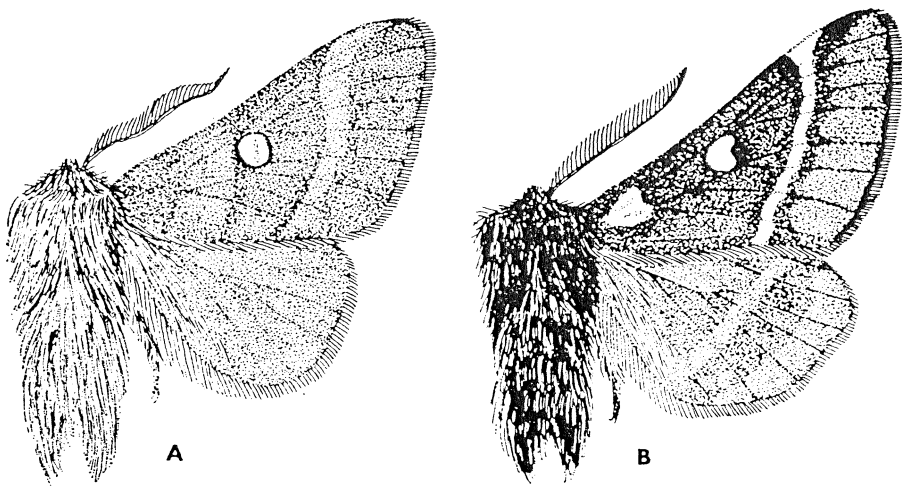
A közép- és dél-európai faj Magyarországon szörványos és ritka. Ismert lelőhelyei: Mecsek, Kaposvár, Zselicség, Dráva-sík, Egyházasrádóc, Vértés, Veleneci-hegység, Devecser, Budapest környéke, Zempléni-hegység stb. Petéit gyűrű alakban fák és bokrok ágaira rakja le és farpamacsa szőrével fedi be. Hernyója barna, fekete szelvényközőkkel. Háta szürke, szögletes foltosorral, oldalain kékes foltok sora húzódik. Szőrzete barnásszürke. Tavasszal és nyár elején közös szövődékben kökényen (*Prunus spinosa*), galagonyán, ritkábban fűz-, tölgy- és nyárfélé-

ken él. Az L_2 korú hernyók az első tápnövényről szétszédnek és nem táplálkoznak tovább mindaddig, míg egy újabb tápnövényt nem találnak. Ezen fejlődnek ki. Akkor is így viselkednek, ha nem váltanak növényfajt, tehát ha kőkényről kőkényre másznak át. Többnyire a talajon vagy a talajban bábozódnak. Egyes adatok szerint a bábok át is telelhetnek, s ilyenkor vagy IV-ben vagy a következő ősszel kel ki az imágó. Különben a pete telel át (= *lentipes* ESPER, 1784) — Sárga gyapjasszövő

catax (LINNAEUS, 1758)

- 4 (3) A hátsó szárnyon harántsáv van. Hímek: A fej és a tor sötét hamuszürke, barnásszürke vagy feketésszürke. A potroh a torral megegyező színű vagy annál világosabb, általában barnás, illetve kétoldalt sárgás. A szárnyak rövidek és mérsékeltlen szélesek, lilásbarnák. A hátsó szárny és az elülső szárny szegélytere világosabb, a tő- és középtere sötétebb színű. Az elülső szárnyon sárgás középfolt van. A tő sárgásfehér. A belső harántsáv elmosódó barna. A külső harántsáv sárga, és folytatódik a hátsó szárnyon is. A fonák egyenletes lilásbarna, a tőnél az elülső szárny elülső szegélye mentén és a csücsztérben sötétebb. A sárga harántsáv minden szárnyon jól látszik. A középfolt az elülső szárnyon hold alakú. A rövid rojt lilásbarna (182. ábra: B). Nőtények: A szárnyak nyújtottabbak, az alapszín egyenletesebb. A fej és a tor világosabb lilásbarna, hamvas. A hatalmas farpamacs lilásszürke. 30—35 mm (hím), illetve 35—40 mm (nőtény).

A palearktikus faj hazánkban elterjedt, de általában elég ritka. Az Alföld nagy részéről hiányzik. A csekély mértékű külső morfológiai eltérés alapján a hazai populációkat alfajként írták le. Az előző 2 fajjal szemben tavasszal rajzik, általában III elejétől IV közepéig repül, erdőszéleken, legelőkön, bozótos helyeken. Petéi változékony színűek, a nőstény gyűrű alakban rakja le az ágakra és farpamacs szőrével fedi be. Hernyója tavasszal, nyár elején közös szövedékben él kőkényen (*Prunus spinosa*), ritkábban galagonyán (*Crataegus*), szilván, hársféléken és egyéb lombosfákon, illetve fásszárúakon. Hátán 10 pár élénk narancsvörös barnás szőrökkel borított szemölcs van. Alapszíne sötét kéesszürke vagy csaknem fekete, a



182. ábra. A: *Eriogaster catax* LINNAEUS ♂ és B: *E. lanestris* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

szemölcsök alatt fehér pontok vannak. Halványbarna bábja áttelel, néha többször is. Kivételesen az imágó már ősszel is kikelhet (= *hungarica* DANIEL, 1935) —
B a r n a g y a p j a s s z ö v ő

lanestris (LINNAEUS, 1758)

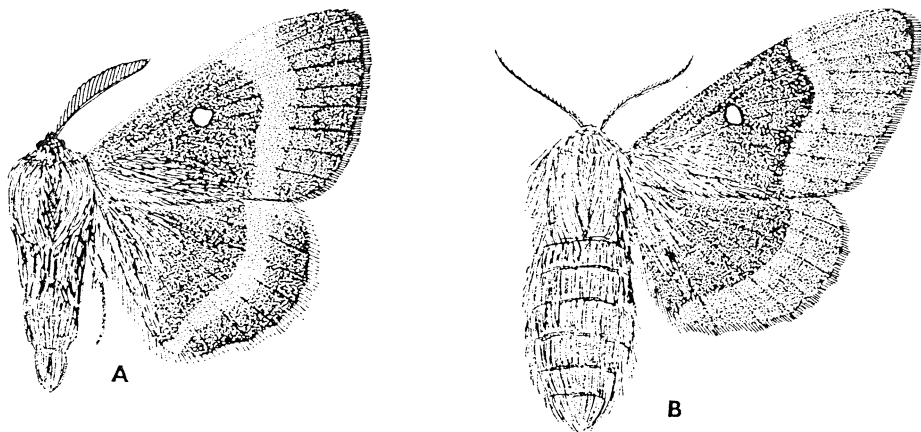
5. nem: *Lasiocampa* SCHRANK, 1802

Nagy vagy középnagy lepkék. Szárnyaik szélesek és lekerekítettek. A nőtény mindig jóval nagyobb, mint a hím. A szem szőrzete rövid és egyenlőtlen. A tapogató rövid; az utolsó ízt lesimuló szőrzet fedi. A hím csápjja hosszan, a nőtényé röviden fésűfogas. A szárnyak középsejtje zárt. Az elülső szárnyon az r_2 befut az elülső szegélybe. Az r_2 és az r_3 nyele rövid, az r_4 a középsejt elülső sarkából ered. A hátulsó szárny tösejtje közepes nagyságú és belőle általában 2 mellékér ered. Az m_2 és az m_3 külön erednek (180. ábra: B). A hátulsó lábszáracon 2 végtővis van. A combok és a lábszárok szőrzete hosszú. A lábfejek szőrzete lesimuló. A hím imágók nappal repkedve keresik a nőtényeket.

A hernyó sűrűn szőrös, de a szelvényközők csupaszak. A bábozódás szilárd pergamenszerű szövődékben történik. A báb burka vékony. A kremaster tompa.

A nem fajai holarktikus elterjedésűek. Magyarországon 2 faj fordul elő.

- 1 (2) A harántsáv az elülső szárny elülső szegélyét tompa- vagy esetleg derékszögben éri el. Hímek: A tor sötétebb, a fej és a potroh világosabb barna. A szárnyak tő felőli fele fényes barna, a hátulsó szárny sötétebb. A barna térbe olvadó sötétbarna harántsávtól a szegélyek felé élénksárga sáv húzódik, amely a hol sötétebb, hol világosabb szegélytér felé élesen elhatárolódik vagy átmenettel folyik bele. Az elülső szárny szegélyterében az ereket sötétbarna pikkelyek fedik. Az elülső szárnyon kerekded, sötétbarna keretű fehér középfolt van. A fonák fénytelen, a szárnyak tő felőli fele barna vagy sárgásbarna, a középfolt halvány. A szegélytér sárga,



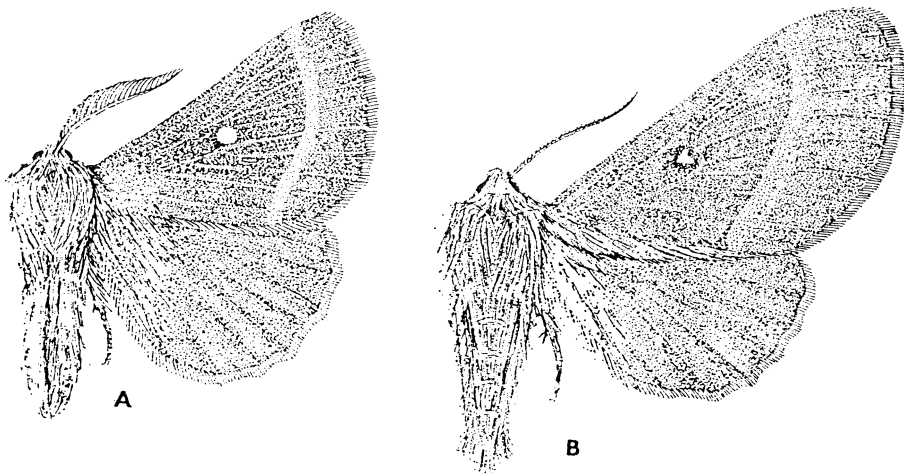
183. ábra. *Lasiocampa quercus* LINNAEUS A: ♂ és B: ♀ (Eredeti)

a szegélyek mentén, valamint az elülső szárny csúcsterében barna vagy barnás. Az elülső szárny rojtja barna, a hátulsóé élénksárga (183. ábra: A). N ő s t é n y e k : A szárnyak nyújtottabbak. A test és a szárnyak alapszíne a sárga valamely árnyalata, általában közepsárga. A harántsávok halványak. A tő felőli tér csak kevéssel sötétebb színű. A középfolt nagy. A fonák csaknem egyenletesen sárga, a tő felőli tér kissé barnás. A rojt barnássárga, illetve sárga (183. ábra: B). 50—60 mm (hím), illetve 60—80 mm (nőstény).

Az egész Palearktikumban elterjedt lepke hazánkban is mindenütt él' erdőkben, ligetes helyeken, ártereken gyakori. VI végétől VIII elejéig rajzik. A hímek a délelőtti órákban rendkívül sebesen repkednek, a nőstények viszont csak a teljes besötétedés után. Ilyenkor nagy számban keresik fel a mesterséges fényforrásokat. Az alpesi populációknak viszont a nősténye is nappal repül. Petéit egyesével rakja le. Idősebb hernyója szürkéssárga, szelvényközei feketék. Oldalain 1—1 fehéres szakadozott sáv van. Barna szőrzet borítja. Nevével ellentétben nyár, fűz, ritkábban kökény fajokon, valamint tölgyön és nyírféléken, esetleg seprőzanóton (*Sarothamnus scoparius*) él. A fiatal hernyó telel át. Barna sűrű szövedékét a talajon készíti el. A hernyószőr „szúr”, gyulladást is okozhat. Feketésbarna bábjának a szelvényközei világosabbak. Az imágó a bábból általában néhány hét alatt kikel, de néha éveket elfekszik (= *roboris* SCHRANK, 1802; *spartii* HÜBNER, 1803; *guillemotii* TRIMOULET, 1858; *sicula* STAUDINGER, 1861; *scopariae* MILLIÈRE, 1865; *burdigalensis* GERHARDT, 1882; *meridionalis* TUTT, 1901) — T ö l g y f a s z ö v ő

quercus (LINNAEUS, 1758)

- 2 (1) A harántsáv az elülső szárny elülső szegélyét hegyesszögben éri el. H í m e k : A fej és a tor lilás árnyalatú vörösbarna, az elülső szárny alapszíne a toréval, a hátulsóé a potrohéval egyezik meg, kivéve amikor a potroh sárgás. A szárnyak rövidek és szélesek. Az elülső szárnyon sárgás behintés van, amely a szegélytérén valamivel sűrűbb. A kerekded vörösbarna szegélyű középfolt nagy, nagyobb, mint az előző fajnál. A sárga enyhén ívelt harántsáv a külső szegélyhez közel húzódik. A hátulsó szárnyon a sárgás harántsáv alig látszik. A fonák sárgásbarna, a harántsávok vörösbarnák. A rojt



184. ábra. *Lasiocampa trifolii* DENIS & SCHIFFERMÜLLER A: ♂ és B: ♀ (Eredeti)

vörösbarra (184. ábra: A). Nőstények: A szárnyak erősen nyújtottak. A test és a szárnyak alapszíne sárgásbarra. Az elülső szárnyon a harántsáv barra és sárgásbarra, a középfoltt barra kerete széles. A hátulsó szárny rajztalan. A fonák a szárnyak felszínénél világosabb. A rojt barra (184. ábra: B). 45—55 mm (hím), illetve 60—70 mm (nőstény).

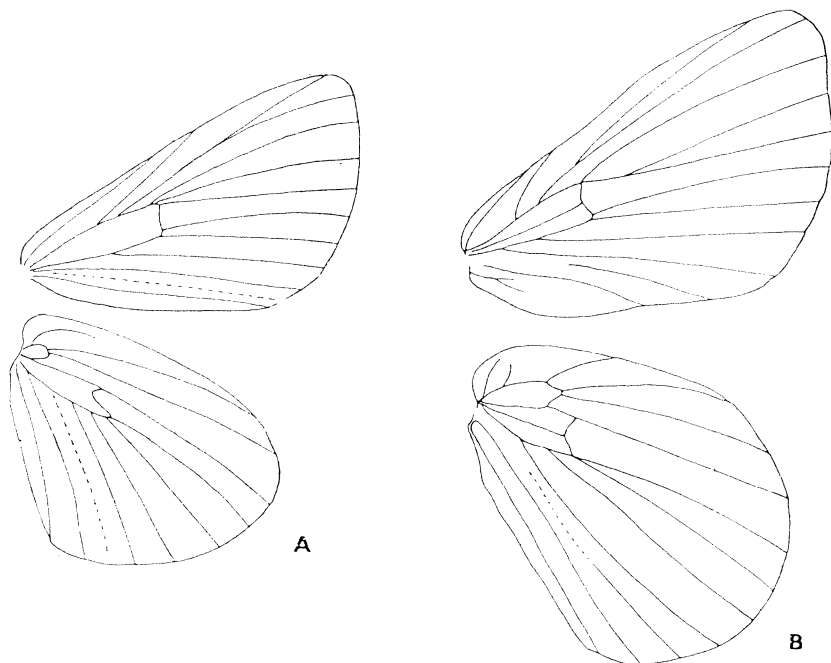
A Palearktikum nyugati részén, Európa mérsékeltövi területein valamint Kisázsian át Örményorszáig elterjedt faj hazánkban általánosan előfordul és sokfelé gyakori. Az Alföldön ritka. 1 nemzedéke nyár végén, ősz elején, VIII—IX-ben repül. A hímek késő délután és kora alkonyatkor rajzanak, a nőstények csak a besötétedés után, de kisebb számban a hímek is repülnek éjszaka. A mesterséges fényt elsősorban a nőstények keresik fel. Petéit a talajra hullatja. A pete még az ősszel fejlődésnek indul és vagy a peteburokban levő apró hernyó vagy a már kikelt fiatal hernyó telel át. A hernyó idősebb korában (VI-ban) barnássárga vagy sárga szőrökkel sűrűn borított. Hátán sárgás vagy krémszínű sáv, e mellett kékesszürke sáv fut. Szelvényközei feketék. Réteken, gyomszegélyeken különböző lágyszárú növényeken, elsősorban pillangósvirágúakon (*Fabaceae*) él. Sárgás sűrű szövődékben bábozódik (= *medicaginis* BORKHAUSEN, 1793) — L ó h e r e s z ö v ő

trifolii (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

6. nem: *Macrothylacia* RAMBUR, 1866

Igen közel áll az előző nemhez. A szem szőrzete egyenletes. Az elülső szárnyon az r_5 és az m_1 nyele erőteljes. A hátulsó szárny tösejtje rövid és belőle 2 mellékér indul az elülső szegélyhez; a mellékerek egyszerűek vagy villásak (185. ábra: A).

A palearktikus területeken egyetlen faj fordul elő, mely nálunk is honos.



185. ábra. A: *Macrothylacia* sp. és B: *Euthrix* sp. szárnyerezete (Eredeti)

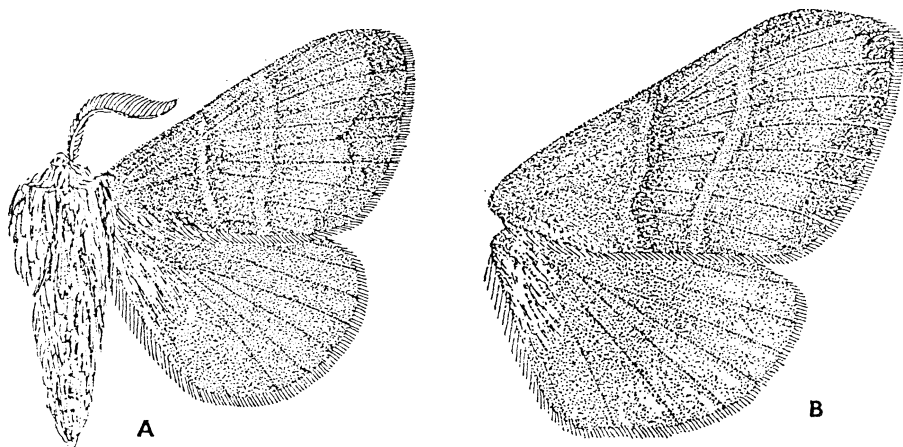
— — H í m e k : A fej és a tor fényes barna, a potroh kissé sárgás. A szárnyak mérsékelten rövidek és szélesek. Az elülső szárny barna, a sárga harántsávok a tőhöz közel húzódnak. A szegélytér külső fele sötétebb, mint a belső. A hátulsó szárny egyszínű, az elülső szárny szegélyterének belső felével megegyező árnyalatú. A fonák egyenletes tompa sárgásbarna, a tő felőli harmada sötétebb. A rojt rövid, fényes, barna, illetve barnássárga (186. ábra: A). N ő s t é n y e k : A test sárga, szürkéssárga vagy szürkésbarna. A szárnyak nyújtottak. Az elülső szárny a testtel megegyező színű. A harántsávok világosak. A tőtér, a középtör belső fele és a szegélytér külső fele sötétebb színű. A hátulsó szárny egyenletes sárgásbarna, szürkésbarna vagy barna. A fonák egyenletes színezetű, általában kissé sötétebb, mint a hátulsó szárny. A rojt sárga, sárgásbarna vagy barna (186. ábra: B). 35—52 mm (hím), illetve 60—70 mm (nőstény).

A Palearktikumban általánosan elterjedt faj hazánkban mindenütt előfordul és gyakori, különösen réteken, nyílt, füves helyeken, erdőszegélyeken. IV végétől VI végéig rajzik. A hímek délután és alkonyatkor, a nőstények éjszaka repülnek, utóbbiakat a mesterséges fény erősen vonzza. Szürkésbarna petéin világos gyűrű van. A nőstény fűvek szárára vagy kórókra csoportosan rakja le azokat. Idős hernyója sötét vörösbarna, fekete szelvényközőkkel. Oldalain csomókban álló feketésbarna szőrök vannak. Nyár elejétől, áttelelés után kora tavaszig különböző lágyszárú növényeken él, elsősorban pázsitfűféléken (*Poaceae*), néha cserjéken pl. szedren (*Rubus* fajok). Tavasszal a hernyó keveset táplálkozik, és csak megfelelő helyet keres a bábózódáshoz. Sűrű szövedékben alakul fekete bábbá. A báb szelvényközei barnák, a fej- és potrohtájon rövid szőrei vannak — M á l n a s s z ö v ő

rubi (LINNAEUS, 1758)

7. nem: *Euthrix* MEIGEN, 1830

Nagy lepkék. A szárnyak szegélye ép és csak kissé hullámos. Az elülső szárny csúcsa alig kihúzott. A nőstények mindig nagyobbak, mint a hímek. A szem alig szőrös. A nagyon hosszú tapogató karcsú (175. ábra: C). A



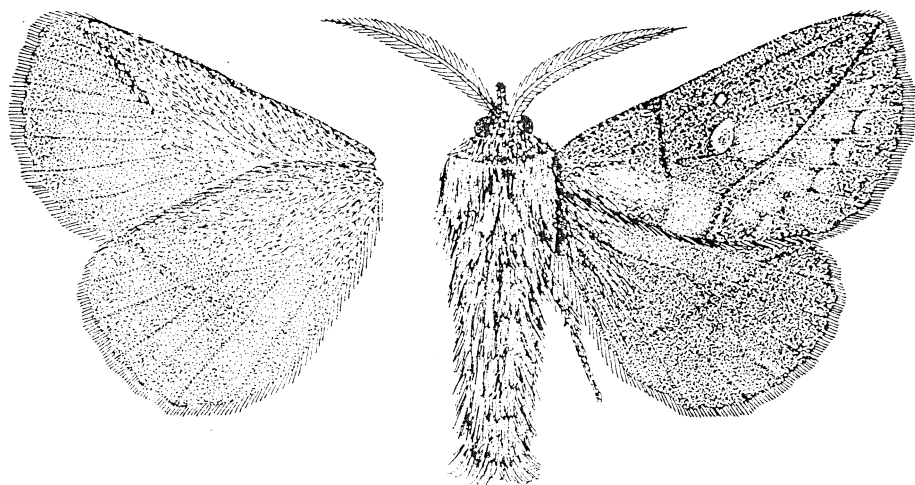
186. ábra. *Macrothylacia rubi* LINNAEUS A: ♂ és B: ♀ (Eredeti)

hím csápja fésűs, a nőtényé röviden fésűfogas. A szárnyak középsejtje zárt. Az elülső szárnyon az r_2 az elülső szegélyhez fut, az r_3 pedig a csúcshoz; közös nyelük jóval rövidebb, mint a szabad rész. Az a_1 erőteljes. A hátulsó szárnyon a tősejt széles és hosszú; innen 4—5 mellékér ered (185. ábra: B). A combok, a lábszárak és az elülső lábfejek külső felülete szőrös. A hátulsó lábszárak utolsó tövisei hosszúak. A nőténynek nincsen farpamacsca.

A hernyó egyenletesen szőrös. Oldalain rövid, de a 2. és 11. szelvényen hosszú ecetszőrők vannak. Sárga, mindkét végén kiegyenesedő gubóban bábozódik. A báb fényes sötétbarna, tompa anális végén számos kicsiny horog van.

A nem a palearktikus és orientális területeken terjedt el, Magyarországon is honos.

— — H í m e k : A fej vörösbarna. A tor vörösbarna, a példányok jelentős részén több-kevesebb sárga szőrzettel. A potroh vörösbarna. Az elülső szárny enyhén nyújtott, a hátulsó kerek. A szárnyak

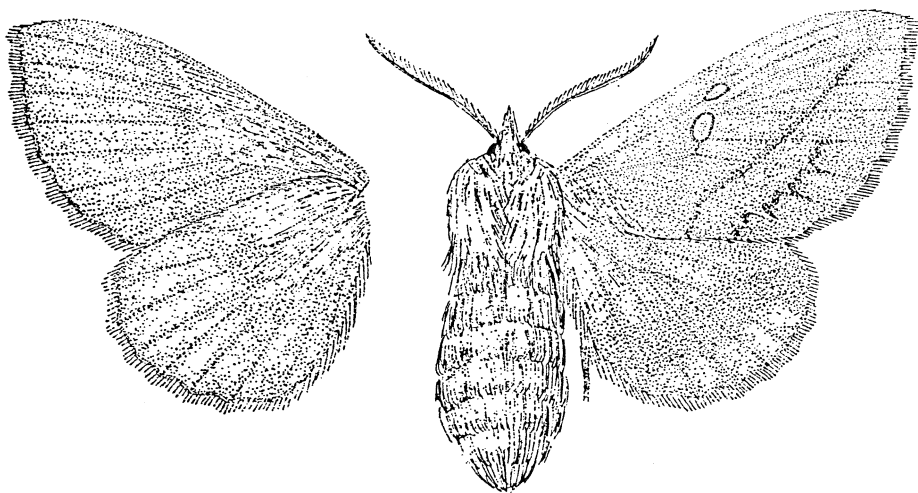


187. ábra. *Euthrix potatoria* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

vörösbarnák, az elülsőn lilásszürke, a hátulsón lilás csillogással. Az elülső szárnyon a tőhöz közel húzódó barna harántsáv keskeny. A külső harántsáv markáns és a belső szegély közepétől a csúcsig fut. A szegélytérben szaggatott szubmarginális sáv húzódik. A tő- és középtérben élénkebb, a szegélytérben fakóbb szürkéssárga foltok és sávok vannak. A középtérben az elülső szegélyhez közel kerek fehér pont, ez alatt ovális gyűrű van. A hátulsó szárnyon a tő kissé sárgás. A harántsáv egyenes, barnáslila. A sárgásbarna fonákon 1—1 barna harántsáv van. A rojt lilásbarna, illetve sárgásbarna (187. ábra). N ő t é n y e k : Az imágók jóval nagyobb termetűek, a potroh vaskos. A test és a szárnyak alapszíne fakó, máskor élénkebb sárga. A szárnyak nyújtottak. Az elülső szárnyon a középtérben 1 nagyobb és 1 kisebb barnán keretezett fehér folt van. A belső harántsáv halvány, a külső keskeny vagy kívülről keskenyebb, illetve szélesebb barna árnyék kíséri. A szubmarginális sáv barna, hol éles, hol elmosódott. A hátulsó szárny hol rajztalan, hol a haránt-

sáv és a szegély között barna vagy legalábbis barnás. A fonák egyenletes sárga, a rajzolat alig látszik. A rojt sárga, barnássárga (188. ábra). 40—50 mm (hím), illetve 50—70 mm (nőstény).

A Palearktikum mérsékeltövi részében gyakori faj hazánkban is sokfelé előfordul. Az Alföldön ritkább. Fő élőhelyei lápok, mocsarak, nedves rétek, mocsárerdők és nádasok. Zárt erdőségeinket és a magasabb hegyeket nem kedveli. Egy nemzedéke van. Mindkét ivar VII-ben és VIII elején éjszaka repül, és a mesterséges fény vonzza őket. Petéje tojásdad, halványszürke, alul és felül 1—1 ibolyás gyűrűvel. A petéket kisebb csoportokban a fűszálakra, alacsonyabb bokrok



188. ábra. *Euthrix potatoria* LINNAEUS ♀ (Eredeti)

ágaira rakja. Hernyója sötétszürke vagy szürkésbarna, hátán sárgásbarna foltok, oldalain szabálytalan fehér és narancsszínű foltokból álló foltos sor húzódik. Hátán feketésbarna szőrösomók vannak. A középtoron és a 8. potrohszelvényen 1—1 sűrűbb szőrke helyezkedik el. Nyár végétől és áttelelés után VI-ig különböző füveken (*Poaceae*) és sás (*Carex*), illetve perjeszittyó (*Luzula*) fajokon él, de mocsaras helyeken nádat (*Phragmites communis*) is fogyaszt. Sárgás szövedékben fűcsomók, vagy nád között bábozódik (= *occidentalis* LEMPKE, 1949) — Sz o m - j a s p o h ó k

potatoria (LINNAEUS, 1758)

8. nem: *Cosmotriche* HÜBNER, 1820

Középnagy, barna, szürkésbarna vagy lilásbarna lepkék. A szem szőrös. A tapogató rövid, durván szőrös, az utolsó íz tompa, gombszerű (175. ábra: B). A csáp rövid, a hímeké hosszan fésűs, a nőstényeké a tönél fűrészes, majd röviden fésűs. A szárnyak szegélye enyhén hullámos. A középsejt zárt. Az elülső szárnyon az r_3 a csúcsig fut; az r_3 és az r_2 közös nyele majd olyan hosszú, mint a szabad rész. Az r_5 és az m_1 nyele nagyon hosszú. A hátulsó szárnyon a tösejt nagyon széles, mellékerek itt nincsenek, azonban a szárny tövéből indul 1 mellékér; ez az elülső szegély irányába fut (189. ábra: A). A hátulsó lábszárak utolsó tövisi olyan rövidek, hogy a szőrzet teljesen elfedi őket. A test szőrzete sűrű és hosszú.

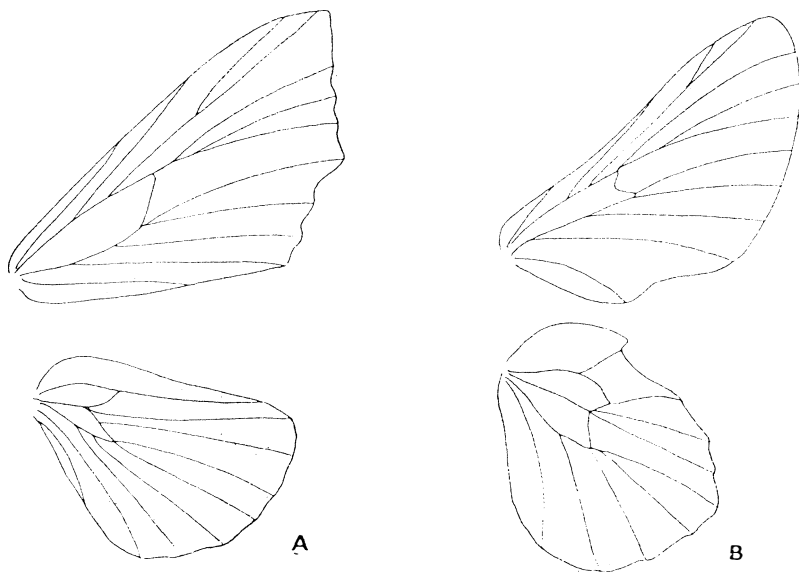
A peték nagyok, elliptikusak, kékeszöldek. A hernyók — az előző nemhez hasonlóan — finoman szőrösek, a 2. és a 11. szelvényen ecetszőrökkel. Oldalsó szemölcsök nincsenek. A csupasz báb anális vége tompa, horgok nincsenek. A hosszú elliptikus gubó, amelybe a hernyó a szőrét is beleszővi, lágy.

Egyetlen faj tartozik ide, amelyet Magyarországon még nem gyűjtöttek.

- — A fej és a tor barna, lilásbarna, feketésbarna vagy sötétbarna sárgás-szürke behintéssel. A potroh sárgásbarna, barna vagy szürkésbarna. Az elülső szárny világosabb vagy sötétebb barna, gyakran lilásfényű sötétbarna. A középtér sötétebb, mint a szárny többi része. A haránt-sávokat a tő- és szegélytér felől sárgás árnyék kíséri. A fehér közép-folt háromszög alakú. A hátulsó szárny valamivel világosabb, mint az elülső. A szegélytér legtöbbször kissé sötétebb, mint a középtér. A fonák világosabb vagy sötétebb szürkésbarna. Az 1—1 haránt-sáv barnásszürke. A rojt fehér-barnásszürke, illetve fehér-sárgás-barnán csíkozott. A nőstények szárnyai valamivel nyújtottabbak, a harántsávok elmosódottak (190. ábra). 35—45 mm.

A Palearktikum túlelű-övezetében általánosan elterjedt faj, környékünkön az Alpokban és Szlovákiában fordul elő. A magasabb hegyvidékeken, a Kárpátokban a zonális túlelű erdők faja. Magyarországon még nem gyűjtötték. Nyár elején, V—VI-ban és nyár végén, VII—VIII-ban rajzik, 2 egymástól teljesen független „élettani törzs” formájában. Halvány kékesszürke petéje felső és alsó részén 1—1 folt van; a tápnövény hajtásaira helyezi a nőstény. Hernyója kékes-fekete, szabálytalan sárga hátoldali foltokkal, esetleg szürke színű, vörös foltokkal. Hátán fekete szőrösomók vannak, oldalain sárgás ferde sávok és hosszú selymes szőrzet. Fiatal vagy öreg hernyóként telel át, aszerint, hogy melyik törzshöz tartozik. Fenyőféléken, így lucfenyőn (*Picea abies*), jegenyefenyőn (*Abies alba*) és erdei fenyőn (*Pinus silvestris*) él. A tápnövény ágai között vagy kéregrepedésekben bábozódik szürkés szövedékben. Zömök bábja nem szőrös. Kremasterén horogszerű képződmények nincsenek (= *lobulina* ESPER, 1789) — Holdfoltos pohók

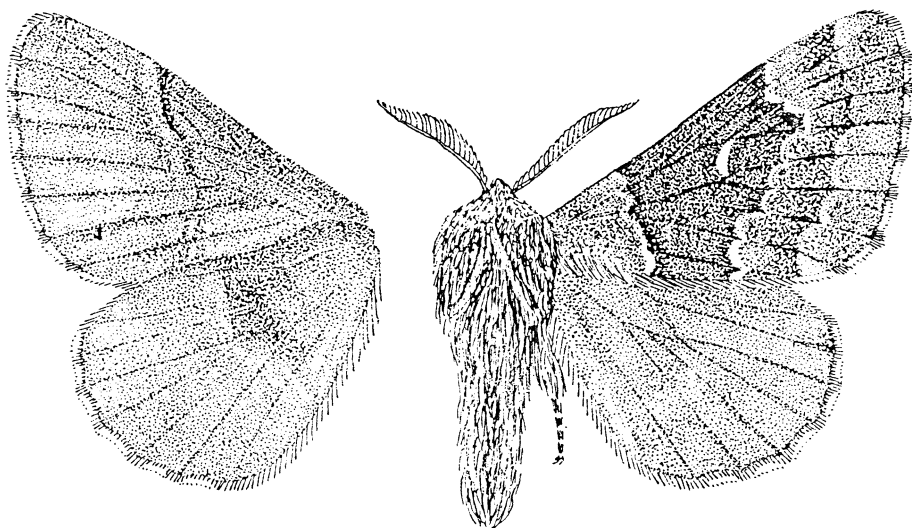
[lunigera (ESPER, 1784)]



189. ábra. A: *Cosmotriche* sp. és B: *Phyllodesma* sp. szárnyerezete (Eredeti)

9. nem: *Phyllodesma* HÜBNER, 1820

Középnagy lepkék. A hímek csápja röviden fésűs, a nőstényeké a tönél fűrészes, majd röviden fésűs. A tapogató sűrűn szőrös, előreálló, hegyes és a homlokot csak kissé haladja meg. A test gypjas. A szárnyak szegélye karéjos. A szegély a cu_2 és az a_2 között kiöblösödik, anélkül hogy fogszerű képlet jönné létre (lásd a következő nemet). A hátulsó szárny elülső szegélye a tönél domború, majd beugrik. A szárnyak középsejtje zárt. Az elülső szárnyon az r_3 a csúcsig fut és az r_2 -vel röviden nyeles. A hátulsó szárnyon a keresztér, mely a széles középsejtet zárja, sokkal rövidebb, mint a következő nemé. A 3—4 mellékérből 2—3 ered a tösejtől, 1 a tőből (189. ábra: B). A hátulsó láb-szárak utolsó tövise meglehetősen hosszú. Az imágók nyugalomban háztetőszerűen tartott elülső szárnyakkal ülnek, ezek alól kiállanak a hátulsók; rendkívül hasonlítanak száraz falevelekre.

190. ábra. *Cosmotriche lunigera* ESPER ♂ (Eredeti)

┐ A hernyó oldalán rövid és ritka, a hátán sűrű és hosszú szőr van. Az oldalsó szemölcsök egyszerűek. A 11. szelvényen lapos, kupola alakú kiemelkedés van. A szürke, kékés vagy vöröses bábon akasztótüskék, valamint serteszőr-gyűrűk vannak. Lágy, puha szövődékben nyugszik.

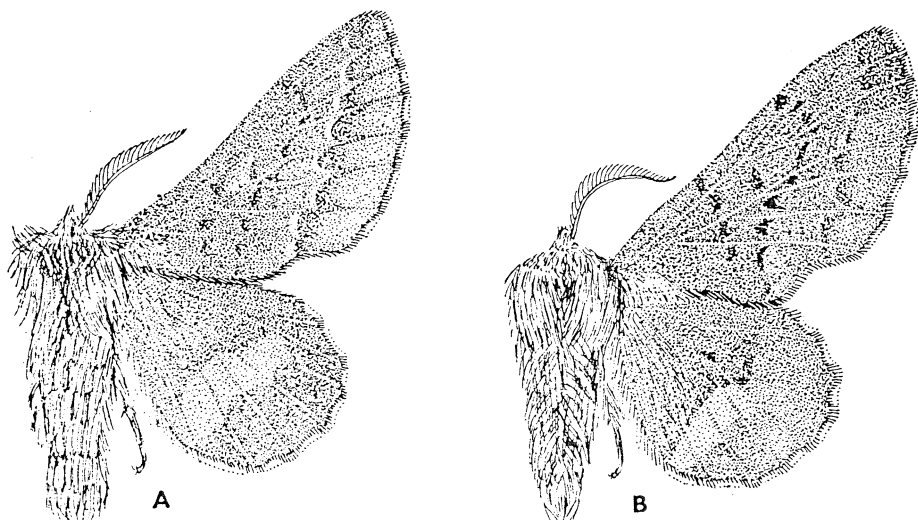
A csoport elterjedése a következő neméhez hasonlít. Magyarországon 2 faj fordul elő.

- 1 (2) A szárnyak túlnyomó része sárga, sárgásbarna vagy vörhenyes, vagy ha nem, az elülső szárnyon a hosszúkás sötétbarna középolt mellett nincsen világosszürkés folt. A test színe hasonló a szárnyakéhoz. Az elülső szárny szegélye lilásszürke, a szürke harántsávok szaggatottak. A hátulsó szárny szegélytere sötétebb, a harántsáv kifejezett. A fonákon a lilásszürke behintés nagyobb kiterjedésű. A rojt rövid, fehér-barna csíkozottságú (191. ábra: B). Aberratív vagy kopott példányokat igen nehéz megkülönböztetni a következő

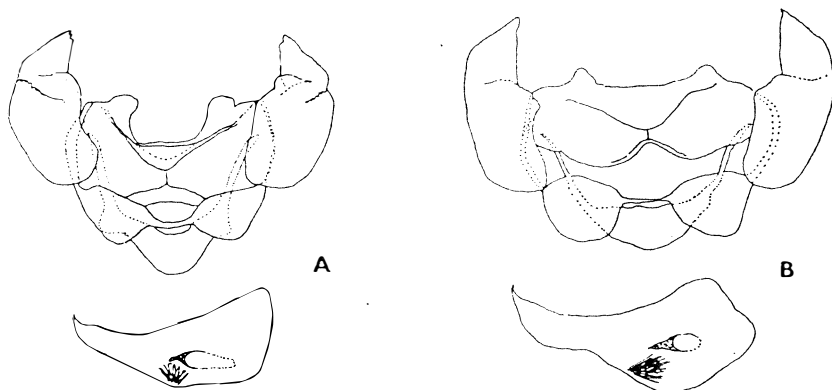
fajtól; az ivarszervi különbségek azonban ilyenkor is lehetőséget nyújtanak a 2 faj szétválasztására (192. ábra: B). 30—35 mm (hím), illetve 35—45 mm (nőstény).

A Nyugat-Palearktikum délebbi részein élő faj Magyarországon mindenütt előfordul és elég gyakori. 2 nemzedéke van, IV—V-ben, illetve VII-ben és VIII elején az alkonyi és koraesti órákban rajzik. A mesterséges fény vonzza. Hernyója változó színű. A közép- és utótör hátdalán csupasz, narancsvörös, feketével tarkázott folt, a potrohszelvények háti oldalának hátsó részén barna folt van. Szőrzete halványszürke, szemölcssein fekete szőrök is vannak. Nyáron, majd ősszel főleg tölgyön, néha nyár és nyír fajokon, valamint más lombosfákon, ritkán gyümölcsfákon is él. Feketésbarna bábja vöröses behintésű. Az őszi báb áttelel (= *betulifolia* OCHSENHEIMER, 1810) — Ny á r f a l e v é l p o h ó k

tremulifolia (HÜBNER, 1803—1808)



191. ábra. A: *Phyllodesma ilicifolia* LINNAEUS ♂ és B: *P. tremulifolia* HÜBNER ♂ (Eredeti)



192. ábra. A: *Phyllodesma ilicifolia* LINNAEUS és B: *P. tremulifolia* HÜBNER hímivarszerve (Eredeti)

- 2 (1) A szárnyak alapszíne nem ilyen, és a sötét középfolt mellett nagyobb világosszürkés folt van. Az előző fajhoz képest a test sötétebb lilásbarna. A szárnyak sötétebb lilásbarnák, csak az elülső középtere vörhenyes. A fonák feltűnően markáns, a hátulsó szárny sötét. A rojt sötétbarnán-fehéren csíkozott (191. ábra: A). Sok esetben csak az ivarszervek vizsgálata révén lehet biztosan megkülönböztetni az előző fajtól (192. ábra: A). 30–38 mm (hím), illetve 34–42 mm (nőstény).

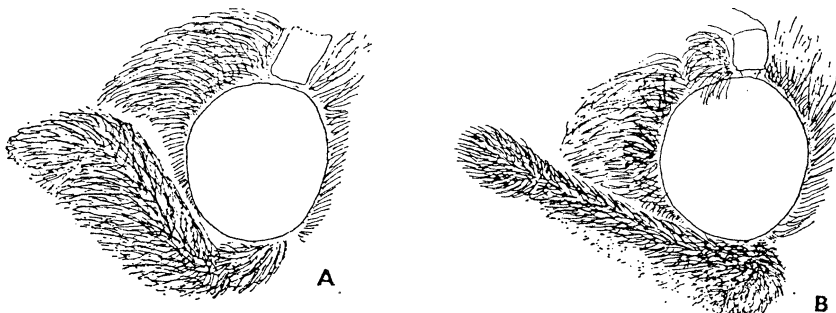
A Palearktikum északi hidegebb részein élő, általában ritka fajnak eddig csak egyetlen magyarországi előfordulása került bele az irodalomba; azonban ez a kaposvári példány is az előző fajhoz tartozónak bizonyult. További gyűjtések során az Aggteleki-Karszton sikerült megtalálni. Tavasszal, IV-ben, V-ben és VI elején repül. Fehér tojásdad petéjét vöröses foltok és sötét gyűrű díszítik. Rozsdabarna hernyójának hátán fekete sáv van, amely a szelvényhatárokon megszakad és itt nagy, fehér foltok vannak. A közép- és utótoron feketével behintett narancsvörös foltok helyezkednek el. Alapszíne néha szürkés. Nyáron áfonyán (*Vaccinium myrtillus*), fűz és nyár fajokon él. A tápnövény levelei között bábozódik sárgásfehér szövedékben. Feketésbarna bábja vörössel behintett; áttelel — C s e r l e v é l - p o h ó k

ilicifolia (LINNAEUS, 1758)

10. nem: *Gastropacha* OCHSENHEIMER, 1810

Nagy lepkék. A csáp rövid, fésűs. A hímeké alig hosszabb, mint a nőstényké. A szem szőrös. A tapogató hosszú, csőr alakú, enyhén hajlott és karcsú, utolsó íve oldalról lapított (193. ábra: B). A szárnyak erősen zezzugosak. Az elülső szárny a belső szegély felé kiöblösödik, az a_1 -nél fogszerű kiugrással. Minden szárny középsője zárt. Az elülső szárnyon az r_3 a szegélyen fut, az r_2 -vel hosszú szakaszon nyeles. A hátulsó szárnyon a tösejt nagyon széles, a keresztér hosszú. A tösejt elülső szegélyéből 4–6 mellékér ered, 1 további pedig az $sc + r_1$ -ből (195. ábra: A). Az imágók nyugalomban éppen úgy tartják a szárnyaikat, mint az előző nem fajai. A hátulsó lábszárak utolsó tövisei olyannyira rövidek, hogy a szőrzet eltakarja őket. A testet vattaszerű szőr borítja.

A hernyó hát-hasi irányban lapított, az 1–10. szelvényeken feltűnőek az oldalsó szemölcsök. A 11. szelvényen jellegzetes nyúlvány van. A feketésbarna vagy fekete báb fehéren behintett és serteszőrökkel borított. Laza szövedékben fekszik, amelybe a hernyó a saját szőrét és más anyagokat is belesző.



193. ábra. A: *Dendrolimus* sp. és B: *Gastropacha* sp. feje (Eredeti)

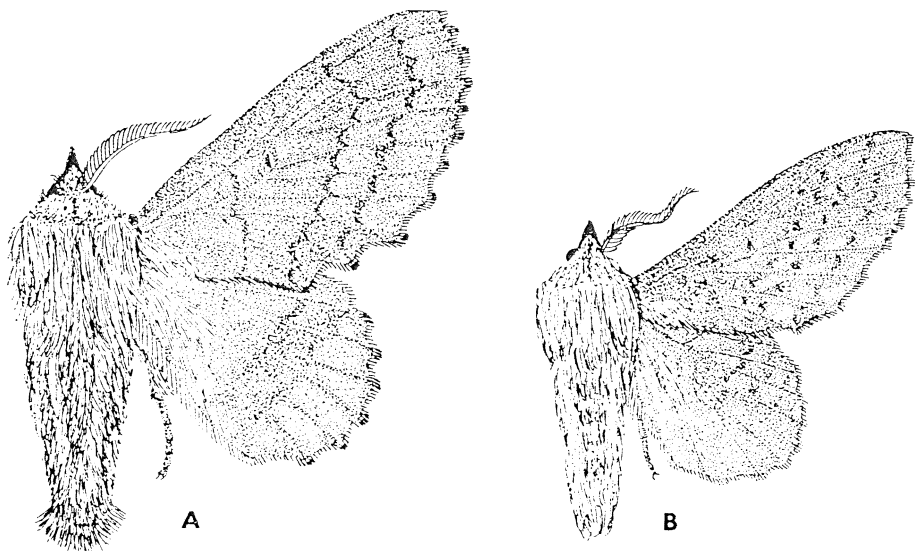
A nem csaknem mindenütt előfordul a palearktikus területeken; kevés faj tartozik ide, Magyarországon kettőről tudunk.

- 1 (2) Az elülső szárnyon 3 harántsáv van. A szárnyak szélesek. A test és a szárnyak alapszíne sárga, vörhenyessárga vagy vörösbarna; a sötétebb színű példányok, különösen a nőtény szárnyainak a szegélytere lilás csillogású. Mind az elülső, mind pedig a hátulsó szárnyon 3 harántsáv húzódik, amelyek a hátulsó szárnyon elmosódottak. Az elülső szárnyon a középfolt apró, kerek, sötétbarna. A fonák hasonló színű, csak mérsékeltebben lilás, és általában csak 1—1 széles, de elmosódó barna harántsáv látszik. A rojt vörhenyes-fekete csíkozottságú (194. ábra: A). Az egyes példányok közti nagyságbeli eltérés rendkívül jelentős lehet. 46—62 mm (hím), illetve 60—100 mm (nőtény).

A palearktikus faj Magyarországon általánosan elterjedt és gyakori. 1 nemzedéke van, VI végétől VIII elejéig repül. Tőlünk délre azonban részleges 2. nemzedéke is felléphet (V—VI, illetve VII—VIII-ban). Fehér, zöld gyűrűvel díszített petéjét egyesével vagy kisebb csoportokban tápnövénye leveleire helyezi el. Kifejlett hernyója változatos színű, a szürke vagy barna valamely árnyalata. Szelvényein 2—2 vöröses szemölcs van. Közép- és utótorának hátoldalát jókora feketéskék csupasz folt díszíti. Hasa élénkvröses. Szőrzete a hátán fekete, oldalain fehéres vagy barnás. Ősszel és áttelelés után tavasszal fűzön és más lombos fajokon, például szilván él. A lombkoronában szőtt szürkés laza szövedékben bábozódik. Bábja feketésbarna, fehér behintéssel (= *alnifolia* OCHSENHEIMER, 1810) — Tölgylevelphók

quercifolia (LINNAEUS, 1758)

- 2 (1) Az elülső szárnyon 5 harántsáv van. A szárnyak lényegesen nyújtottabbak, mint az előző fajéi. A test és a szárnyak általában sárgásak; elsősorban a hímek között fordulnak elő vörhenyes vagy lilás példányok. A barna harántsávok közül a hátulsó szárnyon leg több-



194. ábra. A: *Gastropacha quercifolia* LINNAEUS ♂ és B: *G. populifolia* ESPER ♂ (Eredeti)

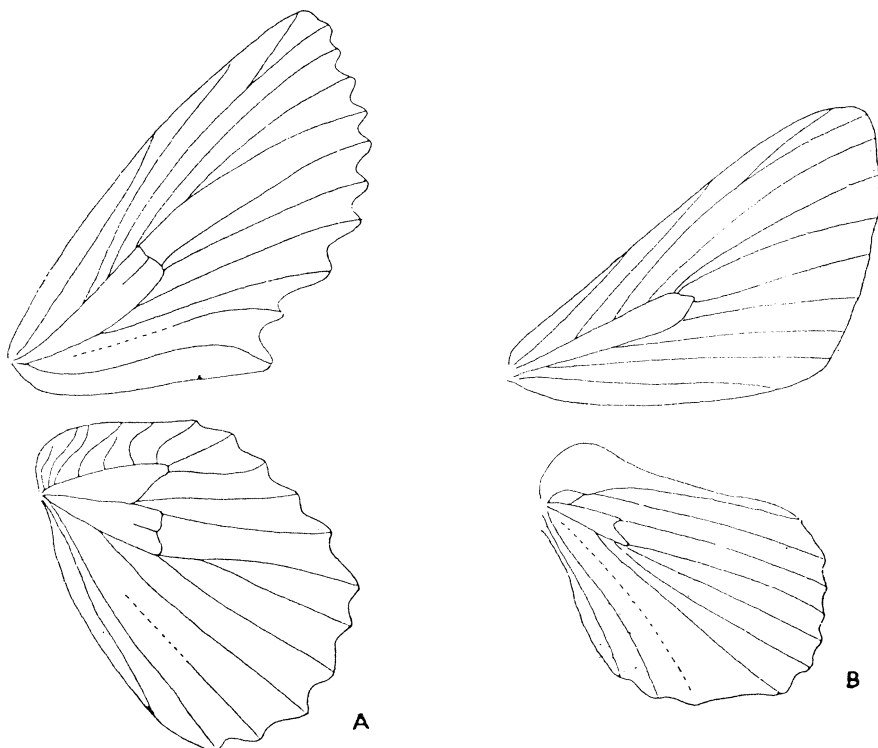
szőr csak 3 van meg, de az elülsőn akkor is kivehető az 5 harántsáv, ha halványak. A fakó fonákon a rajzolat hol alig látszik, hol markáns, sötétbarna vagy szürke színű. A rojt sárgásbarna, sárga vagy vörhenyes (194. ábra: B). 40—60 mm (hím), illetve 58—75 mm (nőstény).

A Palearktikumban szórványosan elterjedt faj hazánkban országsszerte előfordul, elsősorban ártereken, ligeterdőkben, ültetett nyárasokban, de lokális és általában ritka. 1 vagy 2 nemzedéke van; VI—VIII-ban, illetve V—VI-ban és VIII-ban repül. Az Alföldön és általában az ország déli részén kétnemzedékes. Kezdetben halványszürke petéje később megbarnul. A nőstény kis csomókban helyezi el a tápnövény ágaira vagy a levelekre. Különböző árnyalatú szürke hernyója sötétén pettyezett. Szelvényközei sárgások. A közép- és utótoron feketés-kék folt látható, az utóbbinak vörös magja van. Szőrzete az előző fajéhoz hasonlatos. Nyáron, illetve ősszel nyár és fűz fajokon él. Az őszi hernyó áttelel. Szőrökkel kevert szürkés vagy sárga szövedékben bábozódik. Bábja feketésbarna, erős fehér behintéssel. Szelvényközei és tövisai halványabbak — *S á r g a p o h ó k*

populifolia (ESPER, 1784)

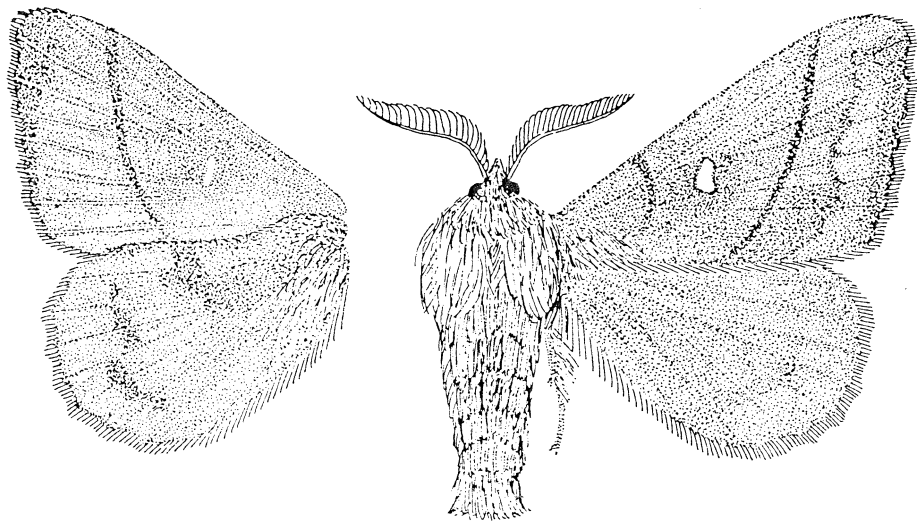
11. nem: *Odonestis* GERMAR, 1812

Középnagy lepkék. A csáp tollas, a hímeké hosszú, a nőstényeké rövid. A toll ágai a tónél a leghosszabbak, és a csáp csúcsa felé fokozatosan rövidül. A hátulsó sor mindig hosszabb, mint az elülső. A szem szőrös. A tapogató



195. ábra. A: *Gastropacha* sp. és B: *Odonestis* sp. szárnyerezete (Eredeti)

rövid, hegyes, sűrűn szőrös. A homlok sima és hosszú lelógó szőr fedi. A tor és a potroh szőrzete hosszú és sűrű. A combok is erősen szőrösek. A hátulsó lábszárak utolsó tövisei mérsékelten hosszúak. A szárnyak szélesek, az elülső szárny csúcsa hegyes. A külső szegély cikcakkos. Mindegyik szárny középséjre zárt. Az elülső szárnyon az r_3 a csúcsig fut. Az r_3 és az r_2 közös nyele sokkal rövidebb, mint az erek szabad szakasza. Az r_4 a középséj csúcsából ered. A hátulsó szárnyon a tösejt rövidebb, mint a középséj. A tösejtből egyetlen mellékér húzódik az elülső szegély irányába (195. ábra: B).



196. ábra. *Odonestis pruni* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

A hernyó az előző neméhez hasonlít. Leginkább az oldalsó szemölcsök fejlődtek ki. A háton rövid, az oldalakon hosszabb meggömbült szőrök vannak. Számtalan kis szőrpamacs is található. A báb fejét, hátát és kissé hegyes anális végét sűrűn fedik serteszőrök, amelyek a potrohon gyűrű alakba rendeződtek. Mérsékelten sűrű szövődékben nyugszik.

A nem a palearktikus és az indoausztráliai területeken terjedt el. Magyarországon 1 faja fordul elő.

— — A test és a szárnyak alapszíne sötétebb vagy világosabb vörhenyes-sárga. Az elülső szárny világosabb, mint a hátulsó és a friss példányoké lilásfényű. Az enyhén ívelt külső és belső harántsáv lilásbarna, a szegélysáv elmosódott, hullámos. A középfolt kerek, fehér. A hátulsó szárny alig rajzos, a szegélytér kissé világosabb. A fonák alapszíne hasonló a szárnyak felszínéhez, de fakó. A rajzolat sötét lilásbarna, a hátulsó szárnyak barnán behintettek. A rojt barna, sárgásbarna. A jóval nagyobb termetű nőstények szárnyai nyújtottabbak. Különösen feltűnő, hogy az elülső szárny csúcsa kihúzott, az elülső szegély erősen ívelt. A fehér középfolt nagy. Az erek vörösbarna fedettsége — ami részben a hímeken is megvan — sokkal kifejezettebb, de alapjaiban mind színben, mind rajzolatban a hímekhez hasonlóak (196. ábra). 1. nemzedék: 35—60 mm (hím),

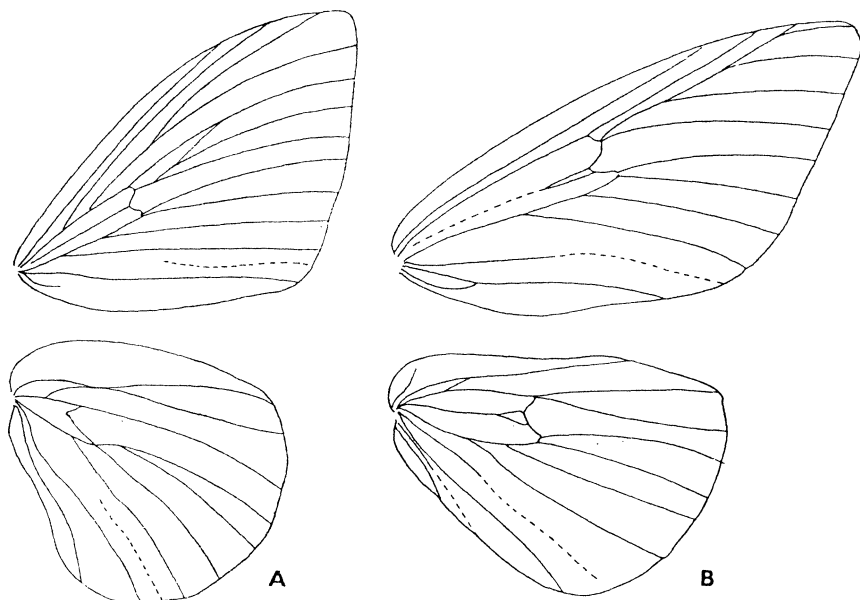
illetve 60—75 mm (nőstény). A 2. nemzedék példányai hasonlóak, de sokkal kisebbek: 30—50 mm (hím), 40—65 mm (nőstény).

A Palearktikum déli részén élő és általában csekély egyedszámban fellépő faj nálunk országszerte elterjedt és meglehetősen gyakori. 2 nemzedéke van: nyár elején (V végétől VI végéig), illetve ősz elején (VIII végétől IX végéig, X elejéig) repül. A mesterséges fény vonzza. Fehér petéjén zöld pont van. Hernyója kifejllett korában sötét kékesszürke, apró vöröses foltokkal, 2-2 piszkosfehér folttal. A középtoron nagyobb vöröses folt van. Háta fekete, oldala piszkosfehér. Ősszel és áttelelés után tavasszal, illetve nyáron elsősorban szilván és más gyümölcsfákon él, de sokszor megfigyelték tölgyön, szilen, égeren és más lombos fajokon is. Összeszótt levelek között készíti el sárgás szövedékét. Bábja mélybarna, halványabb szelvényközökkel. A faj tömeges fellépte esetén elhanyagolt gyümölcsösökben esetleg kárt is okozhat — *S z i l v a f a p o h ó k*

pruni (LINNAEUS, 1758)

12. nem: *Dendrolimus* GERMAR, 1812

Nagy vagy középnagy lepkék. Színük általában barna, vörös vagy szürkésbarna, máskor szürke vagy vörössesárga. Az imágók sűrűn szőrösek és pikkelyezettek. A hímek csápja tollas, a nőstényeké fésűs. A szem szőrös. A tapogató mérsékelten hosszú, sűrűn szőrös és pikkelyes (193. ábra: A). A tor és a potroh erősen szőrös; a hím potroha kúp alakban végződik, a nőstényé hengeres. A sejt minden szárnyon zárt. Az elülső szárnyon az r_2 a szárnycsúcsig fut, és az r_3 -mal rövid közös nyélen ül. A középsejt feltűnően rövid. A hátulsó szárnyon az m_2 és az m_3 röviden nyeles. A tösejt rövidebb, mint a középsejt. A tösejtből 2 mellékér indul ki, amelyek nem érik el az elülső szegélyt (197. ábra: A). A hátulsó lábszáraikon hosszú végtővisék vannak.

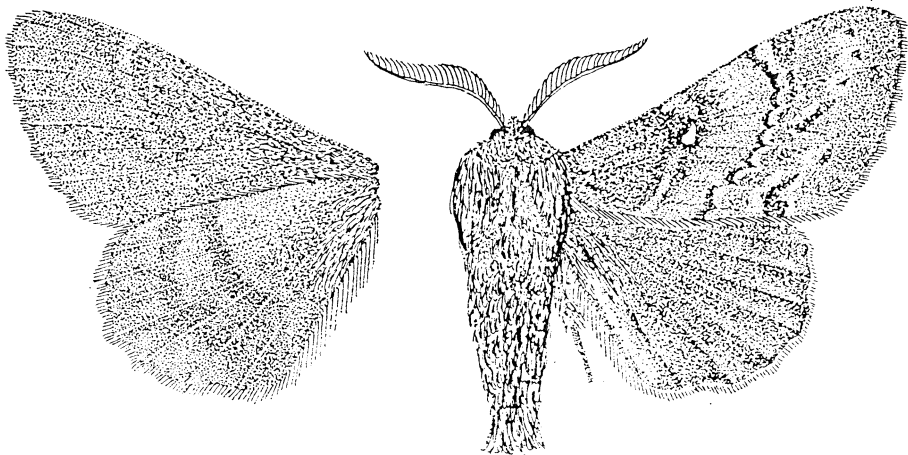


197. ábra. A: *Dendrolimus* sp. és B: *Endromis* sp. szárnyerezete (Eredeti)

A hosszú lapos hernyó lágyan szőrös. A 10. szelvényen hosszú szőrök, a 2., 3. és 11. szelvényen pedig szőrpamacsok vannak. A 3—11. szelvény mindegyikén a gerincevontaltól kétoldalt kisebb szőrpamacsok helyezkednek el. A kurta bábót rövid szőr fedi. Anális vége széles, kerek, számtalan horogszerű sertével.

Az idetartozó nagyszámú faj túlnyomó része a Kelet-Palearktikumban, főleg a Távol-Keleten fordul elő. Nem egy közülük kártevő. Faunaterületünkön is él 1 faj.

- — Rendkívül változatos színezetű lepke. Teste lehet hamuszürke, barna, vörösbarna, sárgás és ezek számos átmenete. Az elülső szárny alapszíne általában megegyezik a testével, de legtöbbször többé-kevésbé szürkésfehéren behintett. A harántávok színe a barna valamely árnyalata. A szegélytér belső fele, a tötér és a középtér



198. ábra. *Dendrolimus pini* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

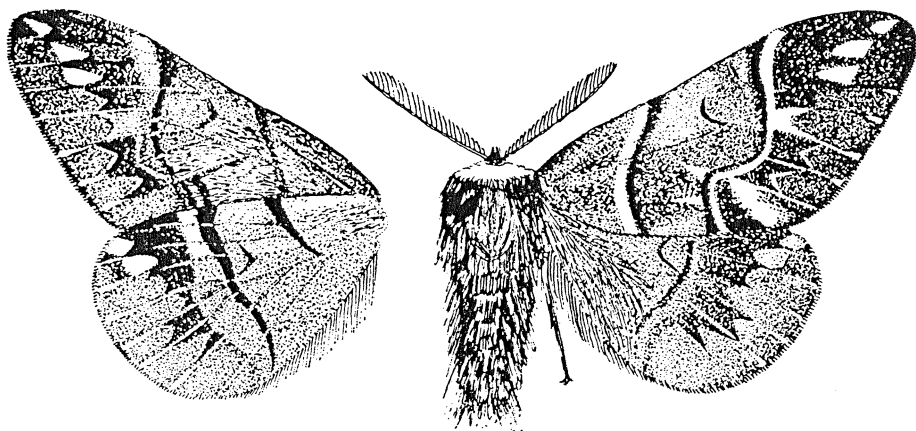
közepe sok példányon vörhenyes. Másokon a szegélytérben, esetleg a közép- és tötérben is fehéres vagy sárgás márványozottság van. A hátulsó szárnyak színe a sárgástól a sötétbarnáig terjed. Az elülső szárny középterében kerek fehér középfolt van, de vannak példányok, amelyeken mind a rajzolat, mind pedig a középfolt elenyészett. A fonák legtöbbször egyszínű. A rojt az alapszínhez igazodik. A nőtények nyújtottabb szárnyúak, testük vaskos, s több közöttük a vöröses és kevesebb a sötét színű példány (198. ábra). 50—62 mm (hím), illetve 70—80 mm (nőtény).

A Palearktikum fenyves övezetében elterjedt faj Magyarországon tölvelűekkel elegyes lombdökbén, természetes és ültetett fenyvesekben mindenhol él és sokfelé gyakori. Kelése és így az imágó rajzása erősen elhúzódik; első példányai rendszerint már V végén, VI elején megjelennek, de még VIII-ban és IX-ben is rajzik. Idős hernyója szürkés vagy szürkésbarna, igen változékony, akárcsak az imágó. Hátán barna foltok, közép- és utótorán feketeskék csupasz foltok vannak, az utóbbiak mellett apró vörös pontok is találhatók. Oldalain szürkés, elmosódott ferde vonalak vagy hosszúkás foltok láthatók. Ősszel, majd áttelelés után tavasszal elsősorban erdei fenyőn, néha lucon él. Nyugat- és Észak-Európában az erdei fenyvesek komoly kártevője. Halunk régi leírások szerint a múlt században volt tömeges, azóta a telepített fekete fenyvesekben okoz kárt. Bábja sötét vörösbarna, feketés szárnytokokkal és halványabb szelvényközökkel — F e n y ő p o h ó k

pini (LINNAEUS, 1758)

70. család: ENDROMIDIDAE — TARKASZÖVŐK*

Nagy, széles szárnyú lepkék. Az elülső szárnyon az r_2 — r_5 közös nyélen ülnek, az r_1 szabad. Az m_1 a középsejt elülső széléből ered, az m_2 és az m_3 a hátulsó szegélyből közel egymáshoz erednek. A hátulsó szárnyon az sc -t egy keresztér a középsejt elülső szegélyével köti össze. 2 belső szegélyér van (197. ábra: B). A csáp kétszeresen fésűfogas. A szem csupasz. A nyelv és a tapogató csökevényes. Sem chaetosema, sem pedig tympanális szerv nincs. A hátulsó lábszárakon az utolsó tövisek rövidek. A potroh erőteljes.

199. ábra. *Endromis versicolora* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

A felnőtt hernyó csupasz, zöld, sima, a 11. szelvényen 1 nyúlvány van, oldalán ferde sávok vannak. Hasonlít a Sphingidae hernyókra. Az imágók kora tavasszal repülnek. A báb gyakran évekig nyugszik, mielőtt a lepke kikel.

Két nem tartozik ide, melyek közül egy Magyarországon is honos.

1. nem: *Endromis* OCHSENHEIMER, 1810

Erőteljes lepkék, melyeknek a teste igen szőrös, míg a szárnyai aránylag csak gyéren pikkelyezettek. A nyelv csökevényes. A rövid tapogató a fej szőrzetébe simul. A kétszeresen fésűfogas csáp ízei a hímeken különösen hosszúak. A lábak erőteljesek, szőrösök. Az elülső szárny hegyes, a szegély ívelt.

A zöld hernyó utolsó előtti szelvényén piramis alakú kiemelkedés van. Júliusban pergamentzerű gubót készít és abban alakul át.

Egyetlen fajuk ismert.

- — A fej sötétbarna, a gallér sárga. A tor barna, a gallér mentén sötétbarna, kétoldalt sárgás ívvel. A tor vörhenyes, hátán sötétbarna szőrökkel. Az elülső szárny barna, a csúcstér és a szegélytér sötétebb. Mindkét harántsávot 1 sötétbarna és 1 fehér csík alkotja;

* Az irodalomban gyakran mint Endromidae fordul elő.

a belső enyhén homorú, a külső Z alakot ír le. A tönél fehér foltok, a tő- és középtérben fehér behintés, a csúcstérben nagy fehér foltok vannak, valamint az erek egy részét a szegély felé bunkósan megvastagodó fehér sávok jelzik. A discalis folt sötétbarna, V alakú. A hátulsó szárny vörössárga, barna hullámos harántsávval és sötétbarna rajzolattal. A frissen kikelt állat szárnyai lilás fényűek, a „leröpült” példányoké sárgásak. Az elülső szárny fonákja barna, a hátulsóé sárgás, a rajzlati elemek — különösen a harántsávok — markánsak, de ellentétben a szárnyak felszínével az elülső szárnyon 1, a hátulsón 2 sötétbarna sáv húzódik. A rojt igen rövid, barna (199. ábra). A jóval nagyobb termetű nőtények rajzolata alapjaiban megegyezik a hímekével, de alapszíne egészen világos, fehéres és a sötétebb részek kávébarnák. 45—60 mm (hím), illetve 55—75 mm (nőtény).

A Palearktikum középső sávjának északi részén gyakori. Délebben ritkább. Magyarországon az Északi-középhegység néhány pontján (Eperjes-Tokaji hegység, Észak-Borsodi Karszt, Bükk) valamint Nyugat-Magyarországon és Dél-Dunántúlon figyelték meg, ez utóbbi élőhelyein gyakoribb. Hegyvidékeinken elsősorban nyíresekben, a Dél- és Nyugat-Dunántúlon nyír- és égerligetekben él. Kedvező időjárás esetén az alacsonyabban fekvő vidékeken már III közepén megkezdődik a rajzása és csak a magasabb hegységekben húzódik el V közepéig. A hím napos időben, a déli órákban sebesen száguldozik a tápnövénye körül vagy erdőszegélyeken. A nőtény kora este jelenik meg, fényre is repül. Később a hím ismét rajzik és ilyenkor felkeresi a mesterséges fényt, elsősorban a higanygőzlámpát. Tojásdad petéje zöld, később megbarnul. A nőtény a tápnövény ágainak a végére helyezi el azokat. Hernyója 16 lábú, zöld. Oldalai sárgásak, barnával pontozottak a fej és a tor oldalain éles fehér sáv, a potrohszelvényen felül 1—1 ferde vonal, valamint a 2—7. potrohszelvényen a légzőnyílások alatt 1 homályosabb fehér sáv van; utóbbi a haslábak külső oldalain is folytatódik. 8. potrohszelvénye púpos. V elejétől nyír vagy éger fajokon él. Feketés szüvedékét a talajon készíti el. Bábja barna, légzőnyílásai sötétebbek. A báb telel át (= *versicolor* LINNAEUS, 1761) — T a r k a s z ö v ő

versicolora (LINNAEUS, 1758)

IRODALOM

1. FORSTER, W. und WOHLFAHRT, H.: Spinner und Schwärmer (Bombyces und Sphinges) (Die Schmetterlinge Mitteleuropas, 1960, Band III, pp. 1–239 + ábrák). 2. DE FREINA, J. und WITT, Th. J.: Die Bombyces und Sphinges der Westpaläarktis I. — Edition Forschung & Wissenschaft Verlag GmbH, München, 1987. 3. GOZMÁNY, L.: Lepidoptera — Lepkék. (Fauna Hungariae — Magyarország Állatvilága 1965, XVI/A, 1. füzet, p. 1–41. 4. KOCH, M.: Wir bestimmen Schmetterlinge I–IV. — Neumann Verlag, Berlin, Radebeul, 1984. 5. KOVÁCS, L.: A magyarországi nagylepkék és elterjedésük I–II. (Folia ent.hung., Ser. n. 6, 1953–56, p. 76–164, 9, p. 89–140). 6. SEITZ, A. et al.: Die paläarktischen Spinner und Schwärmer. (A. SEITZ: Die Großschmetterlinge des paläarktischen Faunengebietes, Band II, 1913, p. 1–479 + ábrák.)

A kiadásért felelős az Akadémiai Kiadó és Nyomda Vállalat igazgatója
A nyomdai munkálatokat az Akadémiai Kiadó és Nyomda Vállalat végezte

Felelős vezető: Zöld Ferenc

Budapest, 1991

Nyomdai táskaszám: 91.17263

Felelős szerkesztő: Dr. Bíró Eszter

Műszaki szerkesztő: Agócs András

Kiadványszám: 2009

Megjelent 21,8 (A/5) ív terjedelemben

HU ISSN 0076-2474

RÖVIDÍTETT RENDSZERTANI MUTATÓ

„Magyarország Állatvilága” XVI. kötetének 14. füzetéhez

(Dr. Vojnits András, Dr. Uherkovich Ákos, Dr. Ronkay László és Peregovits László: Medvelepkek, Szenderek és Szövőlepkek — Arctiidae, Sphingidae et Bombyces)

REND — NEMEK

- | | |
|---|---|
| Acentropidae 3 | <i>Calceida</i> SODOFFSKY 182 |
| Acherontia LASPEYRES 157, 158, 159, 161, 162 | <i>Calligenia</i> DUPONCHEL 82 |
| <i>Achlya</i> BILLBERG 182, 188 | <i>Callimorpha</i> auct. 40 |
| Acrolepiidae 2 | <i>Callimorpha</i> LATREILLE 39, 40, 77, 78 |
| Acronictinae 35 | <i>Callimorphinae</i> 38 |
| <i>Aechniidae</i> 2 | <i>Callimorphidae</i> 3, 38, 77 |
| <i>Aegeriidae</i> 2 | <i>Calliteara</i> BUTLER 15, 16, 17, 18, 19, 20 |
| <i>Aegerioidea</i> 2 | <i>Callopis</i> BILLBERG 40 |
| Agaristidae 39 | Carposinidae 2 |
| <i>Agla</i> OCHSENHEIMER 200, 201, 210, 211 | <i>Celama</i> WALKER 5 |
| <i>Agrius</i> HÜBNER 158, 159, 160, 161 | <i>Celerio</i> AGASSIZ 160 |
| <i>Agrotidae</i> 3 | <i>Ceratopacha</i> STEPHENS 182 |
| <i>Amalea</i> ZETTERSTEDT 82 | <i>Ceropacha</i> STEPHENS 182 |
| <i>Amata</i> auct. 107 | <i>Cerura</i> SCHRANK 111, 116, 120 |
| <i>Amatidae</i> 3, 106 | <i>Ceruridae</i> 3 |
| <i>Amatinae</i> 106 | <i>Chaerocampa</i> DUPONCHEL 160 |
| <i>Ammobiota</i> WALLENGREN 40 | <i>Chaonia</i> STEPHENS 117 |
| <i>Amorpha</i> HÜBNER | <i>Chaulioididae</i> 2 |
| <i>Anisoneuria</i> 1 | <i>Chelis</i> RAMBUR 38, 39, 41, 48, 49 |
| <i>Antheraea</i> HÜBNER 201, 207, 208 | <i>Choreutidae</i> 2 |
| <i>Anthroceridae</i> 3 | <i>Chrostogastria</i> HÜBNER 216 |
| <i>Aplostomatoptera</i> 1 | <i>Cilix</i> LEACH 193, 197, 199 |
| <i>Apocerura</i> DE LATTIN, BECKER et BENDER 116, 120 | <i>Clisiocampa</i> CURTIS 217 |
| <i>Arctia</i> SCHRANK 38, 40, 74, 75, 76 | <i>Clethrogyna</i> RAMBUR 15 |
| <i>Arctiidae</i> 3, 5, 37, 38, 81, 82, 106 | <i>Cletis</i> KIRBY 41 |
| <i>Arctinia</i> EICHWALD 41 | <i>Clostera</i> SAMOUELLE 116, 142, 154, 156 |
| <i>Arctornis</i> GERMAR 14, 26, 27 | <i>Cnethocampa</i> STEPHENS 112 |
| <i>Argyresthiidae</i> 2 | <i>Cochliidiidae</i> 3 |
| <i>Aroa</i> WALKER 25 | <i>Cochylidae</i> 2 |
| <i>Atolmis</i> HÜBNER 83, 102, 103 | <i>Coleophoridae</i> 2 |
| <i>Attacidae</i> 3, 200 | <i>Comacla</i> auct. 82 |
| <i>Attacoidea</i> 2 | <i>Copromorphoidea</i> 2 |
| <i>Atychiidae</i> 2 | <i>Coscinia</i> auct. 40 |
| <i>Autosphylla</i> RAMBUR 217 | <i>Coscinia</i> HÜBNER 38, 40, 44 |
| <i>Bebroptera</i> SODOFFSKY 168 | <i>Cosmopterigidae</i> 2 |
| <i>Blastobasidae</i> 2 | <i>Cosmotriche</i> auct. 216 |
| <i>Bombyces</i> 5 | <i>Cosmotriche</i> HÜBNER 217, 218, 232, 233 |
| <i>Bombycia</i> HÜBNER 182 | <i>Cossidae</i> 2 |
| <i>Bombycidae</i> 2, 214 | <i>Cossoidea</i> 1, 2 |
| <i>Bombycoidea</i> 2 | <i>Crambidae</i> 3 |
| <i>Bombyx</i> LINNAEUS 214, 215 | <i>Crateronyx</i> DUPONCHEL 211 |
| <i>Brachyglossa</i> BOISDUVAL 159 | <i>Crynopterigidae</i> 2 |
| <i>Butalidae</i> 2 | <i>Ctenuchidae</i> 3, 37, 106 |
| | <i>Cuculliinae</i> 35 |
| | <i>Cybosia</i> HÜBNER 81, 82, 83, 88 |
| | <i>Cynia</i> auct. 42 |

Cymatophora TREITSCHKE 182, 188
Cymatophoridae 3, 181
Cymatophorima SPULER 182, 188

Dacnonypha 1
Daphnis HÜBNER 158, 159, 172, 173
Dasychira auct. 15
Deilephila auct. 159
Deilephila LASPEYRES 158, 160, 178, 179
Deiopeia STEPHENS 40
Dendrolimus GERMAR 217, 236, 240, 241
Derrhis WALLENGREN 82
Deuterotineidae 2
Diacrisia auct. 41
Diacrisia HÜBNER 38, 41, 69, 70, 71
Diaphora STEPHENS 39, 42, 61, 63, 64, 65
Dicallomera BUTLER 15
Dicranoura BERTHOLD 116
Dicranura auct. 116
Dicranura REICHENBACH 116, 137, 138
Dilina DALMAN 158
Diloba auct. 35
Diloba BOISDUVAL 35, 36, 37
Dilobidae 3, 35
Dimorpha HÜBNER 242
Ditrysia 2
Dorwillia LEACH 242
Douglasiidae 2
Drepana SCHRANK 193, 194, 195, 197
Drepania HÜBNER 194
Drepanidae 3, 192
Drepaninae 193
Drepanulidae 3
Drymonia HÜBNER 117, 118, 132, 133, 134, 135
Drynobia DUPONCHEL 117
Dysauxes HÜBNER 107, 108

Ecteina RAMBUR 83
Eilema HÜBNER 81, 83, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100
Elachistidae 2
Eligmodonta KIRIAKOFF 128
Elkneria BÖRNER 15
Emydia BOISDUVAL 40
Endromidae 242
Endromididae 3, 242
Endromis OCHSENHEIMER 240, 242
Endrosa HÜBNER 82, 103
Endrosidae KIRIAKOFF 3, 37, 111
Epermeniidae 2
Epicallia HÜBNER 40
Epicnopterigidae 3
Episema auct. 36
Episema OCHSENHEIMER 35
Eriocampa RAMBUR 217
Eriocephalidae 1
Eriocraniidae 1
Eriocottidae 2
Eriocranioidea 1
Eriogaster GERMAR 217, 223, 224, 225
Ethmiidae 2
Euchaetias LYMAN 41, 60, 61

Eucharia HÜBNER 38, 46
Euchila BILLBERG 118, 143, 144, 145
Euclea HÜBNER 193
Eudia JORDAN 201, 203, 204, 205
Eulepia CURTIS 40
Eupistidae 2
Euplagia HÜBNER 38, 39, 40, 71, 74, 77, 78, 79
Euproctis HÜBNER 15, 28, 33, 34, 108
Euthemonia STEPHENS 41
Euthrix MEIGEN 216, 218, 229, 230, 231, 232
Eutrichina RAMBUR 217
Exaereta HÜBNER 116
Exoporia 1
Eyprepia OCHSENHEIMER 40

Falcaria HAWORTH 193, 197, 198
Frenatae 1
Furcula LAMARCK 116, 121, 122, 123, 124

Galleriidae 3
Gastris BILLBERG 217
Gastropacha OCHSENHEIMER 216, 236, 237, 238
Gelechiidae 2
Gelechioidea 2
Geometridae 3, 192
Geometroidea 3
Glaucopis HÜBNER 107
Glyphidia AGASSIZ 117
Glyphipterigidae 2
Glyphipterigoidea 2
Gluphisia BOISDUVAL 117, 151, 152
Gnophria STEPHENS 83
Gonophora BRUAND 182
Gracillariidae 2
Grammia RAMBUR 41, 53, 54
Gynaephora HÜBNER 15

Habrosyne HÜBNER 182, 184
Haemorrhagia GROTE et ROBINSON 159
Harpya OCHSENHEIMER 116, 138, 139
Harpyia auct. 116
Harpyias HÜBNER 116
Heliodinidae 2
Heliozelidae 2
Hemaris DALMAN 158, 159, 169, 170, 171, 172
Hemeria BILLBERG 159
Hepialidae 1
Hepialoidea 1
Herse AGASSIZ 159
Hesperidae 1, 3
Hesperioidea 1
Heterodonta DUPONCHEL 116
Heterogynidae 3
Heteroneura 1
Hierophanta MEYRICK 115
Hipocrita auct. 39
Hippotion HÜBNER 160, 180
Holcopogonidae 2
Homoneura 1
Hoplitis HÜBNER nec KLUG 116
Hoplostomatoptera 1

- Hybocampa* LEDERER 116
 Hyles HÜBNER 158, 160, 168, 169, 175, 177, 178
 Hyloicus HÜBNER 159, 163, 164
 Hyphantria HARRIS 39, 42, 58, 61, 62
 Hyphoraia HÜBNER 38, 39, 40, 69, 71, 72
Hyponomeutidae 2
Hypsidæ 3
Hystriosphinx VÁRI 159

Ichthyura HÜBNER 116
Ilema HAMPSON 83
Incurvariidae 2
Incurvarioidea 2
Ireocampa RAMBUR 217
Isoneria 1

Jugatae 1

Lachneis HÜBNER 217
Laelia STEPHENS 15, 25, 26
Lamproniidae 2
Laotoë FABRICIUS 159, 164, 167, 168, 169
Laria SCHRANK 14
Lasiocampa SCHRANK 216, 217, 224, 227, 228
Lasiocampidae 3, 215
Lasiocampus BOITARD 217
Lecithoceridae 2
Leiocampa STEPHENS 117
Lemonia HÜBNER 210, 212, 213, 218
Lemoniidae 2, 211
Lepidoptera 1
Lethia HÜBNER 159
Leucodonta STAUDINGER 115, 148
Leucoma HÜBNER 14, 26, 27, 28
Libytheidae 3
Lichenia SODOFFSKY 83
Limacodidae 3
Liparidae 3
Liparis OCHSENHEIMER 15
Lithocolletidae 2
Lithosia FABRICIUS 71, 81, 83, 89, 90
Lithosiidae 5, 37, 38, 81, 111
Lithosis BILLBERG 83
Lophopteryx STEPHENS 116
Lucena RAMBUR 158
Lycanidae 3
Lymantria HÜBNER 15, 28, 29, 30, 31
Lymantriidae 3, 13, 35
Lyonetiidae 2

Macroglossa OCHSENHEIMER 159
Macroglossum SCOPOLI 158, 159, 169, 170, 171
Macrothylacia RAMBUR 216, 217, 229, 230
Macrothylacea 217
Malacosoma HÜBNER 217, 218, 219
Marumba MOORE 159, 164, 165
Meganola DYAR 5, 6, 7, 8
Metanastria HÜBNER 217
Metopsilus DUNCAN 160
Microdonta DUPONCHEL 115
Micropsychiniidae 2

Micropterigidae 1
Micropterigoidea 1
Micropterogyna RAMBUR 15
Miltochrista HÜBNER 81, 82, 85, 86
Mimas HÜBNER 157, 158, 166, 167, 168
Momphidae 2
Monotrysis 2

Naclia BOISDUVAL 107
Nannolepidoptera 2
Nelopa BILLBERG 82
Nemeobidae 3
Nemeophila auct. 41
Nemeophila STEPHENS 41
Nepticulidae 2
Nepticuloidea 2
Noctuidæ 3, 5, 35, 142, 143
Noctuoidea 3, 38, 39, 82
Nola LEACH 6, 9, 10, 13
Nolidae 3, 5, 7, 38
Nolites BRUAND 6
Notodonta OCHSENHEIMER 118, 128, 129, 130, 131
Notodontidae 3, 35, 112, 115, 125, 181, 183
Notolophus GERMAR 15
Nudaria Haworth 79, 81, 82, 83, 84
Nyctea BILLBERG 201
Nygma HÜBNER 15
Nymphalidae 3

Ochrostigma HÜBNER 117
Ochrostigma HÜBNER 118, 132
Ochropacha WALLENGREN 182, 185
Ochsenheimeridae 2
Ocneria HÜBNER 14, 24, 31, 32, 33
Ocnogyna LEDERER 38, 39, 42, 46, 47, 59, 126
Odonestis GERMAR 216, 238, 239
Odonestis STEPHENS 216
Odontosis HÜBNER 118, 123, 149
Oecophoridae 2
Oeonistis auct. 83
Opostegidae 2
Orgyia 24
Orgyia OCHSENHEIMER 15, 22
Orodemnias WALLENGREN 41

Pachycera STEPHENS 182, 188
Pachygastris HÜBNER 217
Paidia HÜBNER 81, 82, 87
Palaeodrepana INOUE 194
Paleolepidoptera 1
Palimpsestis HÜBNER 182
Panaxia TAMS 40
Panthea HÜBNER 35
Pantheinae 35
Papilionidae 3
Papilionoidea 1, 3
Paradrymonia KIRIAKOFF 117, 136, 137
Parasemia HÜBNER 41, 54, 55, 56
Parocneria DYAR 14, 24, 32, 33
Pelosis HÜBNER 82, 91, 100, 101
Pentophora GERMAR 14, 21

Pergesa WALKER 160
Pericallia HÜBNER 38, 40, 73
Peridea STEPHENS 117, 125, 126, 128
Perisomena WALKER 201, 206
Phalera HÜBNER 116, 118, 119
Phaloniidae 2
Pheosia HÜBNER 117, 133, 140, 141
Philea ZETTERSTEDT 82, 103
Philosamia GROTE 201
Philudoria KIRBY 216
Phycitidae 3
Phylloma BILLBERG 216
Phylloxera RAMBUR 216
Phyllocnistidae 2
Phylloidesma HÜBNER 216, 232, 234, 235
Phragmatobia STEPHENS 41, 48, 51, 52, 53
Pieridae 3
Piesta BILLBERG 83
Pleretes LEDERER 40
Plutellidae 2
Plutelloidea 2
Poecilocampa STEPHENS 217, 222
Polyplocia HÜBNER 182, 188, 189, 191, 192
Polyplocidae 181
Porthesia STEPHENS 15
Prionia HÜBNER 193
Proserpinus HÜBNER 158, 174
Protolepidoptera 1
Psychidae 2
Pterogon BOISDUVAL 158
Pterogonia SPEYER 158
Pterolonchidae 2
Pterophoridae 3
Ptilodon HÜBNER 59, 116, 145, 146, 147
Ptilodontella KIRIAKOFF 145
Ptilophora STEPHENS 117, 142, 143
Ptilorhina ZETTERSTEDT 217
Pygaera auct. 116
Pygaera OCHSENHEIMER 117, 153
Pyalidae 3
Pyalidoidea 3
Pyraustidae 3

Rhyparia HÜBNER 41, 65, 66, 67
Rhyparioides BUTLER 41, 66, 67, 68
Riodinidae 3
Roeselia HÜBNER 5

Sabra BODE 189, 194, 198, 199
Samia HÜBNER 201, 208, 209
Saturnia SCHRANK 201, 202, 203
Saturniidae 200
Saturniidae 3,
Saturnioidea 2
Satyridae 3
Schreckensteiniidae 2
Sciculidae 3
Scythriidae 2
Selenephra RAMBUR 217
Sesiidae 2
Sesioidae 1, 2
Setina SCHRANK 82, 102, 103, 104, 105, 106

Smerinthus LATREILLE 158, 164, 165, 166, 168
Spatalia HÜBNER 116, 150, 151
Spectrum SCOPOLI 159
Sphécodina 158
Sphinges 5
Sphinx LINNAEUS 158, 159, 161, 163
Sphingidae 3, 157, 200, 242
Sphingoidea 3
Sphrageidus MAES 33
Spilarctia BUTLER 42
Spilosoma CURTIS 42, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 63
Spiris HÜBNER 38, 40, 42, 43
Stathmopodidae 2
Stauropus GERMAR 117, 124, 125
Stigmellidae 2
Stigmelloidea 2
Stilpnolia HUMPHREYS & WESTWOOD 14
Symmocidae 2
Syntomidae 106
Syntomini 106
Syntomis OCHSENHEIMER 107, 108
Syssaura HÜBNER 194
Sysphingidae 3, 200
Systropha HÜBNER 83

Tachyptera GERMAR 201
Teia WALKER 15, 16, 22, 23, 24
Terasion HÜBNER 117
Tethea OCHSENHEIMER 182, 185, 186, 187
Tetheella WERNY 182, 185
Thaumetopoea HÜBNER 111, 112, 113
Thaumetopoeidae 3, 112
Thumata WALKER 81, 82, 84, 85, 89
Thyatira OCHSENHEIMER 182, 183
Thyatiridae 3, 181
Thylacigyna RAMBUR 15
Thyrididae 3
Tineidae 2
Tineoidea 2
Tischeriidae 2
Tortricidae 2
Tortricoidea 2
Traumatocampa WALLENGREEN 112, 114
Traumatopoea WALLENGREEN
Trichiura STEPHENS 217, 220, 221
Trichodia STEPHENS 217
Trichosoma RAMBUR 42
Tritophia KIRIAKOFF 128
Tyria HÜBNER 39, 77, 79, 80

Uropus RAMBUR 116
Utethesia HÜBNER 38, 40, 43, 45, 46
Watsonarctia DE FREINA & WILT 40, 50

Yponomeutidae 2
Yponomeutoidea 2
Zeugloptera 1
Zygaena 107
Zygaenidae 3, 107
Zygaenoidea 1, 3

FAJOK ÉS FAJ ALATTI KATEGÓRIÁK

- abietis* DENIS et SCHIFFERMÜLLER 15, 19
aerugula HÜBNER 10, 12
albida BOISDUVAL 148
albolineata MONTROUZIER 181
albula DENIS et SCHIFFERMÜLLER 6, 7
albulalis HÜBNER 7
albulana HÜBNER 7
alnifolia OCHSENHEIMER 237
alpina FREY et WULLSCHLEGEL 223
anachoreta DENIS et SCHIFFERMÜLLER 154, 155
anastomosis LINNAEUS 156
anceps GOEZE 126, 127
ancilla LINNAEUS 110
annularis GEOFFROY in FOURCROY 220
antiqua LINNAEUS 22, 23, 24
apprens RETZIUS 28
arcuata STEPHENS 124
argentina DENIS et SCHIFFERMÜLLER 151
atropos LINNAEUS 157, 158, 162, 163
aulica LINNAEUS 72
aurantia HAWORTH 92
aureola HÜBNER 92
auriflua DENIS et SCHIFFERMÜLLER 35
austera DENIS et SCHIFFERMÜLLER 133

balcanica HERRICH-SCHÄFFER 213, 214
batis LINNAEUS 183
betulifolia OCHSENHEIMER 235
bicolorata HUFNAGEL 188
bicoloria DENIS et SCHIFFERMÜLLER 148
bicuspis BORKHAUSEN 122, 123
bifasciata DE VILLERS 133
bifida BRAHM 122, 123, 124
bilineatus HAWORTH 220
binaria HUFNAGEL 197
binumerica DRAPIEZ 105
bipuncta DUPONCHEL 191
bombylifomis ESPER (Hemaris) 171
bombylifomis OCHSENHEIMER (Hemaris) 171
bucephala LINNAEUS 119
bucephaloides OCHSENHEIMER 119
burdigalensis GERHARDT 228

caecigena KUPIDO 206, 207
caeruleocephala LINNAEUS 37
caesarea GOEZE 51, 53
caja LINNAEUS 75
camelina LINNAEUS 147
candaspicina GOEZE 145
caniola HÜBNER 98, 99
capucina LINNAEUS 59, 145, 146, 147
carmelita ESPER 149, 150
carpini DENIS et SCHIFFERMÜLLER 206
cassinia ESPER 138
casta ESPER 51
castrensis LINNAEUS 219, 220
catax ESPER 224
catax LINNAEUS 224, 226
celerio LINNAEUS 180, 181

cenisius JORDAN 164
centonana HÜBNER 12
centonalis HÜBNER 12
chaonia DENIS et SCHIFFERMÜLLER 135
chlamitulalis HÜBNER 11, 13
chlamydulana DUPONCHEL 11
chrysoceras BECKWITH 190
chrysorrhoea LINNAEUS 28, 34, 35
cicatricalis TREITSCHKE 13
cicatricana DUPONCHEL 13
cinerascens HERRICH-SCHÄFFER 87, 88
cinerea HUFNAGEL 192
cinerina ESPER 101
coenosa HÜBNER 26
complana LINNAEUS 97, 100
complanula BOISDUVAL 95
compressa FABRICIUS 200
confusalis HERRICH-SCHÄFFER 10, 12
consobrina BORKHAUSEN 187
convolvuli LINNAEUS 158, 161
crataegi LINNAEUS 221, 222
crenata ESPER 152
cribraria LINNAEUS 45
cribrum LINNAEUS 45
cristata GEOFFROY in FOURCROY 147
cristatula HÜBNER 11, 13
cristulalis HÜBNER 11
cristulalis sensu DUPONCHEL 12
cristulana HÜBNER 11
croatica ESPER 170
crocella GEOFFROY in FOURCROY 92
crocinella de VILLERS 92
cuculla ESPER 147
cucullalis DOUBLEDAY 10
cucullatalis HAWORTH 10
cucullatana HÜBNER 10
cucullatella LINNAEUS 10
cucullina DENIS et SCHIFFERMÜLLER 145, 147
culturaria FABRICIUS 194, 195
cunea DRURY 39, 58, 62, 63
curtula LINNAEUS 154, 155
curvatula BORKHAUSEN 195, 196
curvula HAWORTH 188
cynthia DRURY 209

daucus CRAMER 176
dentaria THUNBERG 198
deplana ESPER 94, 95
depressa ESPER 95
derasa LINNAEUS 185
deserta BARTEL 50, 51
detrita ESPER 24, 32, 33
dictaea LINNAEUS 141
dictaeoides ESPER 142
diluta DENIS et SCHIFFERMÜLLER 188, 191
dispar LINNAEUS 29, 30
dodonea DENIS et SCHIFFERMÜLLER 135, 136
domina HÜBNER 78
dominula LINNAEUS 78
dromedarius LINNAEUS 128, 129

- dumi* LINNAEUS 210, 212, 213
dumeti LINNAEUS 213
duplaris LINNAEUS 185, 187, 188

eborina DENIS et SCHIFFERMÜLLER 89
egle DRURY 61, 62
elpenor LINNAEUS 158, 179
ericae GERMAR 22, 24, 25
erminea ESPER (Cerura) 120, 121
erminea MARSHAM (Spilosoma) 60
esulae HUFNAGEL 177
euphorbiae LINNAEUS 177
euphorbium GUERIN et PERCHERON 177

fagi LINNAEUS 125
falcataria LINNAEUS 195, 196
fulcula DENIS et SCHIFFERMÜLLER 196
fulcularia DE VILLERS 197
famula FREYER 110, 111
fascelina LINNAEUS 15, 18
festiva HUFNAGEL 76, 77
flava MÜLLER 90
flavicans GEYER 105
flavicornis DENIS et SCHIFFERMÜLLER (Poly-
plocia) 190
flavicornis HAWORTH (Tethea) 187
flavicornis LINNAEUS (Polyplocia) 188, 192
floccosa CLERCK 222
fluctuosa HÜBNER 185, 187, 188
forficula FISCHER DE WALDHEIM 122, 123,
124
fuciformis LINNAEUS 171
fuliginalis STEPHENS 10
fuliginosa LINNAEUS 51, 52
fulvonigropunctata RETZIUS 105
furcula CLERCK 122, 123, 124

galii DENIS et SCHIFFERMÜLLER (Hyles) 176
galii ROTTEMBURG (Hyles) 169, 176
gemina BECKWITH 187
giraffina HÜBNER 147
glaucata SCOPOLI 199, 200
gnoma FABRICIUS 141, 142
gonostigma auct. (Teia) 24
gonostigma SCOPOLI (Orgya) 23
grisea DANIEL (Poecilocampa) 223
grisea TURATI (Drymonia) 136
griseola HÜBNER 93
guillemotii TRIMOULET 228

harpagula ESPER 190, 199
hamula auct. (Drepana) 197
hamula DENIS et SCHIFFERMÜLLER (Drepana)
195
hebe LINNAEUS 77
helvola OCHSENHEIMER 95
hemerobia HÜBNER 84
hera LINNAEUS 80
herculana POPESCU-GORJ et CAPUSE 126, 127,
128
hermelina GOEZE 124
herthina STAUDER 110
honesta FREYER 49
hungarica DANIEL 227

idiensis SCOPOLI 74
ilicifolia LINNAEUS 235, 236
indecorata TURNER 184
integra STEPHENS 124
intermedia E. FRIVALDSZKY 22, 24, 25
inversa 63
irrorata FABRICIUS 105
irrorea DENIS et SCHIFFERMÜLLER 105
irrorella CLERCK (Setina) 104
irrorella LINNAEUS (Setina) 104, 105

jacobaeae LINNAEUS 39, 80, 81

kolbi DANIEL 7, 8
korbi REBEL 127, 128
kuhlweini HÜBNER 105, 106

lacertinaria LINNAEUS 198
lacertula DENIS et SCHIFFERMÜLLER 198
lanestris LINNAEUS 226, 227
lathyri HÜBNER 17
latifasciata CURTIS 124
lentipes ESPER 226
leucostigma SMITH 22
lianea WITT 48, 127
littoralis PAUX 12
ligustri LINNAEUS 161, 163
livornica ESPER 158, 175, 176
l-nigrum MÜLLER 27
lobulina ESPER 233
lomopicta GEOFFROY in FOURCROY 110
loniceriae ZELLER 171
lubricipeda auct. (Spilosoma) 57
lubricipeda LINNAEUS (Spilosoma) 58, 59, 60
luctifica STAUDINGER 113, 114
luctuosa HÜBNER 64, 65
ludwigella O. F. MÜLLER 10
lunigera ESPER 233, 234
lurideola ZINCKEN 95
lutarella LINNAEUS 93, 94
lutea auct. 60
luteicornis HAWORTH 192
luteola DENIS et SCHIFFERMÜLLER (Eilema)
94
luteum HÜBNER (Eilema) 95
luteum HUFNAGEL 57
lutosa ESPER 94

maculosa GERNING 48, 49
massiliensis JORDAN 164
matrona HÜBNER 74
matronula LINNAEUS 73, 74
medialis JORDAN 164
medicaginis BORKHAUSEN (Lasiocampa) 229
medicaginis HÜBNER (Calliteara) 18
melagona BORKHAUSEN 132, 136
mendica CLERCK 64
menthastri ESPER 60
meridionalis TUTT 228
mesomella LINNAEUS 88, 89
metelkana LEDERER 68
milhauseri FABRICIUS 139, 140

miniata FORSTER 86, 87
monacha LINNAEUS 30, 31
monachalis HAWORTH 9
moravia DANIEL 123, 149, 150
mori LINNAEUS 215
morio LINNAEUS 21
mundana LINNAEUS 84
murina auct. 88
muscerda HUFNAGEL 101

neordens PARENZAN 189, 190
neustrium LINNAEUS 219, 220
nerii LINNAEUS 158, 173
nitens DE VILLERS 190
nuda HÜBNER 84

obscura FABRICIUS 110
obtusa HERRICH-SCHÄFFER 101, 102
ocellatus LINNAEUS 164, 166
occidentalis LEMPKE 232
ochracea SCOPOLI 105
ochrocephala GEOFFROY in FOURCROY 100
ocularis LINNAEUS 185, 186
oenotherae DENIS et SCHIFFERMÜLLER 175
or DENIS et SCHIFFERMÜLLER 185, 186, 187

pallida HÜBNER 98
palliatella SCOPOLI 96, 97, 98, 99
pallifrons ZELLER 96
palliola DENIS et SCHIFFERMÜLLER 10
palliolaris HÜBNER 10
palliolana DUPONCHEL 10
palpina CLERCK 144, 145
pannonica KOVÁCS 8
papyratia MARSHAM 59
paradoxa RETZIUS 23
parasita HÜBNER 47, 48, 59, 127
pavonia LINNAEUS 204, 205, 206
pavoniella SCOPOLI 206
perlella FABRICIUS 101
phaeorrhaea auct. 35
phaeorrhous HAWORTH 35
phegea LINNAEUS 108, 109
phoebe SIEBERT 132
pigra HUFNAGEL 156
pinastri LINNAEUS 164
pini LINNAEUS 241
pinkeriana WITT 128
pityocampa DENIS et SCHIFFERMÜLLER 113, 114
plantaginis LINNAEUS 56
plumbeolana HERRICH-SCHÄFFER 95
plumbeolata STEPHENS 93
plumigera DENIS et SCHIFFERMÜLLER 143
populi LINNAEUS (*Poecilocampa*) 222, 223
populi LINNAEUS (*Laotoë*) 168, 169
populifolia ESPER 237, 238
porcellus LINNAEUS 179, 180
potatoria LINNAEUS 231, 232
processionea LINNAEUS 113, 114
proserpina PALLAS 174, 175
pruni LINNAEUS 239, 240
pseudocomplana DANIEL 96, 97

pseudosolitaria DANIEL 114
pudibunda LINNAEUS 15, 19, 20
pudorina ESPER 101
pulchella LINNAEUS 46, 47
pulchra DENIS et SCHIFFERMÜLLER 47
punctata FABRICIUS 111
purpurata LINNAEUS 67
pygmaeola DOUBLEDAY 96
pymaria FABRICIUS 10
pyri DENIS et SCHIFFERMÜLLER 202, 203
pyritoides HUFNAGEL 184, 185

quadra LINNAEUS 89, 90
quadrata WALCKENAER 90
quadrioculata GOEZE 110
quadripunctaria PODA 79, 80
quenselii PAYKULL 54
quercifolia LINNAEUS 237
quercus DENIS et SCHIFFERMÜLLER (*Marumba*) 165
quercus FABRICIUS (*Syntomis*) 108
quercus LINNAEUS (*Lasiocampa*) 216, 227, 228
querna DENIS et SCHIFFERMÜLLER 134, 136
quernus HAWORTH 135

raczi DE LAEYER 26
radiatus HAWORTH 57
ragusaria ZICKERT 110
recens sensu FORSTER et WOHLFAHRT 23
recens HÜBNER 22, 24
rica FREYER 87, 88
ridens FABRICIUS 188, 189, 190
rimicola DENIS et SCHIFFERMÜLLER 224, 225
roboreus HAWORTH 135
roboris FABRICIUS (*Drymonia*) 135
roboris SCHRANK (*Lasiocampa*) 228
roscida DENIS et SCHIFFERMÜLLER 104, 105
roscida ESPER 105
rosea FABRICIUS 87
rubea DENIS et SCHIFFERMÜLLER 24, 32
rubi LINNAEUS 216, 230
rubicunda DENIS et SCHIFFERMÜLLER 87
ruficollis FABRICIUS 103, 188, 191
ruficornis HUFNAGEL 134, 135, 136
rurea FABRICIUS 152
russula LINNAEUS 71
rustica HÜBNER 64

salicinus HAWORTH 28
salicis LAMARCK (*Furcula*) 123
salicis LINNAEUS (*Leucoma*) 28
sannio LINNAEUS 70, 71
scabiosae ZELLER 171
scopaniae MILLIÈRE 228
selenitica ESPER 15, 17
semidiaphana STAUDER 110
senecionis GODART 81
senex HÜBNER 85
serrata THUNBERG 126
serva HÜBNER 111
sicula DENIS et SCHIFFERMÜLLER (*Drepana*) 196

sicula STAUDINGER (*Lasiocampa*) 228
sieversi MÉNÉTRIES 123, 149, 150
similis FUESSLY 33, 34, 35, 108
sordida HÜBNER 65
sordidula RAMBUR 96
sororcula HUFNAGEL 92
spartii HÜBNER 228
spinula DENIS et SCHIFFERMÜLLER 204
spini DENIS et SCHIFFERMÜLLER 200, 204
stellatarum LINNAEUS 158, 170, 172
stellatarum GEOFFROY in FOURCROY 172
streckfussi HONRATH 137
striata LINNAEUS 44
strigula DENIS et SCHIFFERMÜLLER 7, 8, 9
strigulalis HÜBNER 9
strigulana HÜBNER 9
subchlamydula STAUDINGER 9
suffusa STEPHENS 156
sylvina FUESSLY 222

taraxaci DENIS et SCHIFFERMÜLLER 212, 213, 218
tau LINNAEUS 211
terrifica DENIS et SCHIFFERMÜLLER 140
thyellina BUTLER 22
timon HÜBNER 153
tityus LINNAEUS 171
tiliae LINNAEUS 157, 167
togatulalis HÜBNER 7
togatulana DUPONCHEL 7
t tormentaria GOEZE 148
torva HÜBNER 128, 129, 130
tremula CLERCK 141
tremulifolia HÜBNER 235
trepida ESPER 126
trifolii DENIS et SCHIFFERMÜLLER 216, 228, 229
trimacula ESPER 135

tripunctata SCOPOLI 110
tritophus DENIS et SCHIFFERMÜLLER 128, 130, 132
tritophus sensu ESPER 131
tubercularis MANN 131

ulmi DENIS et SCHIFFERMÜLLER 138
uncula HÜBNER 197
unguicula HÜBNER 195
unicolor 57
unita DENIS et SCHIFFERMÜLLER 98
urticae ESPER 59

variegata DE VILLERS 143
velitaris HUFNAGEL 132, 133
venosa GEOFFROY in FOURCROY 131
versicolor LINNAEUS 243
versicolora LINNAEUS 242, 243
vespertilio ESPER 178
vestita HÜBNER 88
vetusta BOISDUVAL 22
vidua KNOCH 140
villica LINNAEUS 761
vinula LINNAEUS 120, 121
virginica FABRICIUS 58
vitellina TREITSCHKE 98
vittata STAUDINGER 137
vulpinaria GEOFFROY in FOURCROY 71

walkeri auct. 209
walkeri FELDER et FELDER 209

yamamai GUERIN-MÉNÉVILLE 208

zatima 57
ziczac LINNAEUS 128, 130, 131

MAGYARORSZÁG ÁLLATVILÁGA

eddig megjelent füzetek:

(A sorozat 1–150. füzetének adatait lásd a 151. füzethez mellékelt tájékoztatóban)

151. *Dr. Tóth László*: Holyvák II. — Staphylinidae II.
VII. kötet (Coleoptera II.) 6. füzet, 110 oldal, 54 ábra (1982. IV. 30.)
152. *Dr. Jenser Gábor*: Tripszek — Thysanoptera
V. kötet (Insecta) 13. füzet, 192 oldal, 85 ábra (1982. IV. 30.)
153. *Zombori Lajos*: Levéldarázs-alkatúak II. — Tenthredinoidea II.
XI. kötet (Hymenoptera I.) 3/A. füzet, 144 oldal, 69 ábra (1982. X. 10.)
154. *Dr. Steinmann Henrik*: Függelék (Mutatók) — Appendix (Indices)
XV/A. kötet (Diptera II.) F. füzet, 27 oldal (1983. IV. 30.)
155. *Dr. Tóth László*: Holyvák V. — Staphylinidae V.
VII. kötet (Coleoptera II.) 9. füzet, 69 oldal, 38 ábra (1983. IV. 30.)
156. *Dr. Szabó Jenő és Delyné dr. Draskovits Ágnes*: Lepkeshúnyogok — Redősszúnyogok — Psychodidae—Ptychopteridae
XIV. kötet (Diptera I.) 4/C. füzet, 88 oldal, 70 ábra (1983. VII. 15.)
157. *Dr. Vásárhelyi Tamás*: Poloskák III. — Heteroptera III.
XIII. kötet (Heteroptera, Homoptera) 3. füzet, 88 oldal, 50 ábra (1983. VII. 15.)
158. *W. H. Rucker*: Különbözőcsápú bogarak VI. — Diversicornia VI.
VIII. kötet (Coleoptera III.) 15. füzet, 68 oldal, 48 ábra (1983. IX. 27.)
159. *Dr. Tóth László*: Holyvák VII. — Staphylinidae VII.
VII. kötet (Coleoptera II.) 11. füzet, 142 oldal, 82 ábra (1984. VI. 15.)
160. *Dr. Steinmann Henrik*: Szitakötők — Odonata
V. kötet (Insecta) 6. füzet, 110 oldal, 73 ábra (1984. XII. 20.)
161. *Dr. Mihályi Ferenc*: Fűrészlegyek—Ászkalegyek — Tachinidae—Rhinophoridae
XV. kötet (Diptera II.) 14–15. füzet, 425 oldal, 150 ábra (1986. X. 5.)
162. *Dr. Majer József*: Bögölyök — Tabanidae
XIV. kötet (Diptera I.) 9. füzet, 57 oldal, 39 ábra (1987. XII. 20.)
163. *Dr. Tóth László*: Holyvák VI. — Staphylinidae VI.
VII. kötet (Coleoptera II.) 10. füzet, 41 oldal, 22 ábra (1989. III. 30.)
164. *Dr. Wéber Mihály*: Szúnyoglábú legyek — Dolichopodidae
XIV. kötet (Diptera I.) 14. füzet, 243 oldal, 152 ábra (1939. VI. 29.)
165. *Dr. Zombori Lajos*: Levéldarázs-alkatúak III. — Tenthredinoidea III.
XI. kötet (Hymenoptera I.) 3/B. füzet, 82 oldal, 34 ábra (1990. III. 1.)

Ára: 160,— Ft

MAGYARORSZÁG ÁLLATVILÁGA

készülő füzetek:

- XI. kötet (Hymenoptera I.) 14/A. füzet:
Dr. Papp Jenő: Fűrészdarázs-alkatúak XI/A. — Ichneumonoidea XI/A.
- VIII. kötet (Coleoptera III.) 8. füzet:
Dr. Merkl Ottó: Különbözőcsápú bogarak VI. — Diversicornia VI. — Bunkócsápú bogarak I. — Clavicornia I.
- VII. kötet (Coleoptera II.) 12/A. füzet:
Dr. Tóth László: Holyvák VIII. — Staphylinidae VIII.
- VIII. kötet (Coleoptera III.) 3. füzet:
Wilhelm Lucht és Dr. Merkl Ottó: Különbözőcsápú bogarak II. — Diversicornia II. — Álpattanóbogarak, Tüvisnyakú bogarak, Merevbogarak — Cerophytidae, Eucnemidae, Throscidae
- VIII. kötet (Coleoptera II.) 16. füzet:
Stanislaw Adam Slipinski és Dr. Merkl Ottó: Különbözőcsápú bogarak VI. — Diversicornia VI. — Bunkócsápú bogarak VIII. — Clavicornia VIII.