

**MAGYARORSZÁG ÁLLATVILÁGA
FAUNA HUNGARIAE**

DR. BOROS ISTVÁN, DR. DUDICH ENDRE, DR. KOTLÁN SÁNDOR ÉS DR. SOÓS LAJOS
KÖZREMŰKÖDÉSÉVEL SZERKESZTI
DR. SZÉKESY VILMOS

X. KÖTET

COLEOPTERA V., STREPSIPTERA

2. FÜZET

**ESZELÉNYEK
ATTELABIDAE**

(22 ábrával)

**ÍRTA
DR. ENDRŐDI SEBŐ**

Fauna Hung. 38.



1958

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

A habitusképeket KEVE GYULA,
a többi rajzot CSIBY MIHÁLY készítette

A kiadásért felelős az Akadémiai Kiadó igazgatója
Szerkesztésért felelős: Jolsvay Alajos. — Műszaki felelős: Szöllősy Károly
Kézirat beérkezett: 1958. I. 5. — Terjedelem: 3·5 (A/5) ív
44.315/58. — Akadémiai Ny. V., Gerlőczy u. 2. — Felelős vezető: Bernát György

2. család : ATTELABIDAE — ESZELÉNYEK

Írta

DR. ENDRÓDI SEBŐ

Az eszelények az ormányosbogarak hadához tartoznak, vagyis fejük többé-kevésbé hosszú ormánnyá alakult, és szájszerveik ennek végén helyezkednek el. Az Attelabidae családhoz tartozó fajok ormánya rendszerint hosszabb a fejnél (csak a *Nemonyx lepturoides* FABR. hímjének ormánya alig hosszabb), lapított vagy hengeres. Csápjaik az ormány oldalán helyezkednek el, ormányának csápárka — ha ilyen van — egyenesen a szem felé irányul. A csáp első íze nem nyúlt meg erősen, nem hosszabb a harmadik íznel, és a csápok nem térdesen megtörtek, mint a Curculionidae család fajainál (vö. 2. ábra : H—I). Fajainak zöme rövid, széles testalkatú, nagyságuk ormány nélkül mérve nem haladja meg a 10 mm-t. Kivételesen akad közöttük hosszú, megnyúlt testalkatú faj is (*Nemonyx lepturoides* FABR.). Színük igen változatos, a sok többé-kevésbé élénk fémfényű faj mellett különösen a piros és ritkábban a fekete szín fordul elő.

Fajai növényevők, mind lárvá-, mind imágó-állapotukban kizárólag növényi anyagokkal táplálkoznak.

Az eszelények apró, sárgás petéik számára különféle növényi részekben lyukakat rágnek, a kikelő lárvák egész lárváállapotuk folyamán ezekkel a növényi részekkel táplálkoznak. A lárvák az ormányosbogarakéval egyezően lábatlanok, félhold alakúak, csupán fejtokjuk erősen kitüsz. A hazai fajok lárváállapota általában mintegy három hónapig tart. A bábozódásra érett lárvá a földbe húzódik, ahol sima falú bábkamrájában bábbá alakul. A báb állapot a megfigyelések szerint rövid ideig tart (3—4 hét), a fajok kisebb része bábállapotban tel el. Néhány faj imágóinak egy része már a meleg őszi napokon is előjön ; ezek a példányok a hideg idő beállta előtt visszahúzódnak a földbe, esetleg fák kéregrepedéseibe stb. A mi faunaterületünkön az eszelények fejlődése legfeljebb egy évig tart, a Kárpátoktól északra fekvő területeken az irodalmi adatok szerint előfordul kétéves fejlődés is.

A korán megjelenő fajok első táplálékképpen a rügyeket támadják meg, ami által érzékeny kárt okozhatnak. Később az üde leveleket hámozgatják, ilyenkor már csak jelentéktelen lombvesztéssel kell számolnunk, amit a növény könnyen kihever. Komolyabb károkat okozhatnak egyes eszelényfajok a virágok szaporítószerveinek kirágásával. Az eszelények a tulajdonképpeni kárt nem is táplálkozásuk során, hanem ivadékgondozásuk által okozzák. Lényege abban áll, hogy a nőtény különféle növényi részekben lyukakat rág, és ezekbe helyezi petéit. A megrágott növényi részek elfonnyadnak, és a lárváknak szolgálnak táplálékkul. A különféle fajok más és más módon biztosítják az ivadékaik táplálására szükséges növényi anyagot. Az ivadékgondozás módja szerint az ide tartozó fajokat a következő csoportokba oszthatjuk :

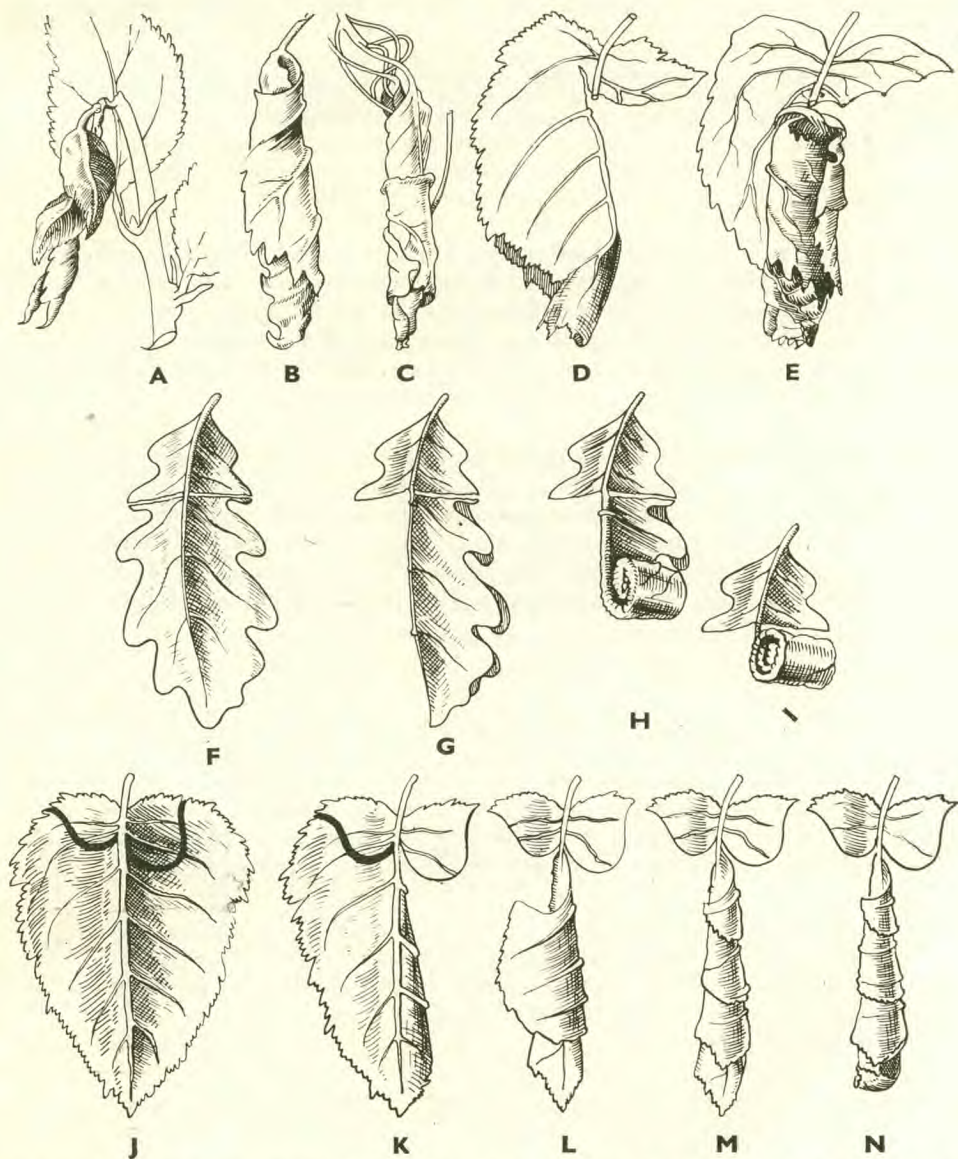
I. Hajtásrontók. A nőtény a növény különféle szár- és ágérészein rág lyukakat petéi számára; a szárat a lyuk fölött sok esetben elrágja, úgyhogy az megtörik, elfonnyad, esetleg le is esik. Az ide tartozó fajokat a felhasznált növényi rész mineműsége szerint a következőképpen osztályozhatjuk.

1. Hajtástörők. A fiatal hajtásokat és ágvégeket rongálják (1. ábra : A). Ide tartozik a *Pselaphorhynchites nanus* PAYK., *P. tomentosus* GYLL., *Coenorrhinus aeneovirens* MARSH. (részben), *C. germanicus* HERBST (részben) és *Rhynchites coeruleus* DEG.

2. Virágzatrontók. A nőtény a számoça virágszárába helyezi tojásait, majd azt elrágja. Esetleg más ágrészeket, sőt levélnyelet is felhasznál. Ide tartoznak a *Coenorrhinus germanicus* HERBST és esetleg a *C. aeneovirens* MARSH. is.
 3. Ágrontók. A nőtény a fák vékony, fás ágaiba helyezi petéit; a megtámadott ágvégek legtöbbször elpusztulnak. Ide tartozik a *Rhynchites pubescens* FABR., valamint valószínűleg a *Lasiorrhynchites olivaceus* GYLL. és *L. cavifrons* GYLL. is.
- II. Levélfúró (aknázó) eszelények. A nőtény a levelek nyelébe vagy főerébe rágja a lyukakat. A kikelő lárvák a levél főérének belsejében rágnek, majd rendszerint behatolnak a levél lemezébe, és felélik annak mezofillumát (táskásodás). A megtámadott levél törése jellegzetesen megbarnul, megtörik, majd le hull. Ide tartoznak a *Coenorrhinus pauxillus* GERM. és a *C. interpunctatus* STEPH.
- III. Termésrontók. A nőtény petéit a fejlődő fiatal gyümölcs húsába helyezi; a gyümölcs szárát egyes fajok elrágják, mások nem. A fonnadásnak induló gyümölcs csak ritkán marad hosszabb ideig a fán. Ide tartoznak a *Coenorrhinus aequatus* L., a *Rhynchites cupreus* L., a *Rh. Bacchus* L., a *Rh. auratus* SCOP., a *Rh. giganteus* KRYN., a *Rh. lenaeus* FAUST, továbbá a *Lasiorrhynchites coerulescephalus* SCHALL. és valószínűleg a *L. praeustus* BOH. is.
- IV. Levél- vagy szivarsodrók. A nőtények megrágják a levelek (néha az ágvégeken levő levélsomó) szárát, ami által a levél hervadni kezd; az ilyen levelet (esetleg többet) különféle módon összesodorják, és abba rakják tojásaikat. A levél-sodrás módja szerint a következő típusokat különböztetjük meg.
1. Egyszerű szivar alakú sodrás egy levélből (l. ábra: B). A nőtény a levéllemez egyik oldalán kezdi meg a sodrást, és a főérrel párhuzamosan sodorja össze hosszú és vékony „szivarrá” a levelet. Ilyen sodratot készít a *Byctiscus betulae* L. (részben, főleg a szőlőn) és a *B. populi* L.
 2. Egyszerű szivar alakú sodrás több levélből (l. ábra: C). Az első levelet a nőtény ugyanúgy sodorja össze, mint az előbbi esetben, majd hasonló módon további 3—4 levelet sodor hozzá. Az ilyen szivar szintén hosszú, de rendszerint vastagabb, és a felső végén több levélnyel áll ki. Ilyent készít a *Byctiscus betulae* L. főleg a körtén és esetleg más fákön.
 3. Sodrás a levéllemez egyoldalú bevágásával (l. ábra: D és E). A nőtény a levél lemezét közel annak tövéhez a főérre merőleges irányban elrágja, átrágja magát a főeret is, majd az egymásra fektetett két féllemez a csúcsától kezdve szivarrá sodorja össze. A szivar az épen maradt levéllemezdarabkán lóg, és gyenge mozgás (szél) esetén is könnyen eltörik — a szivar a földre hull. Így készíti sodratát az *Apoderus coryli* L. és valószínűleg az *A. erythropterus* ZSCHACH is. A *Chonostropheus tristis* FABR. hasonló módon jár el, de a levelet nem hajtja össze hosszában, hanem egyik szélétől kezdve sodor a főérrel majdnem párhuzamosan.
 4. Szivar alakú sodrás a levéllemez kétoldalú bevágásával (l. ábra: F—I). A nőtény a levél hosszának közepe táján a lemezt mindkét oldalon egyenes vonalban a főérig berágja, a főér mentén a berágott lemez két lapját egymásra hajtja, majd a csúcstól kezdve a főérre merőleges irányban sodor a bevágásig. A szivar felső végét a spirálisan összetekert főér alkotja. Ilyen rövid, vastag szivart a mi fajaink közül egyedül az *Attelabus nitens* SCOP. készít.
 5. Zacsókó alakú sodrás a levéllemez kétoldalú bevágásával (l. ábra: J—N). A nőtény a levél lemezét annak töve közelében mindkét oldalon ív alakban rágja be a főérig, a lemezt a főérrel párhuzamos irányban tölcészerűen összesodorja, majd a levél csúcsát felhajtja. Ezáltal a levél csúcsa felé szélesedő zacsókó készül. Ide tartozik a *Deporaus betulae* L. és esetleg a *D. Mannerheimi* HUMM.
- V. Kakukkeszelény. A *Lasiorrhynchites sericeus* HERBST ivadékának biztosítása érdekében felkeresi az éppen szivarját sodró *Attelabus nitens* SCOP.-t, és annak munkája közben a készülő szivarba 1—2 petét helyez el. Ezeket az *A. nitens* SCOP. nőténye saját petéjével együtt besodorja. A kikelő lárvák közösen fogyasztják el a levelet.

Nem ismerjük még a következő fajok ivadékgondozásának módját: *Nemonyx lepturoides* FABR., *Rhinomacer attelaboides* FABR., *Diodyrrhynchus austriacus* OL., *Auletobius sanguisorbae* SCHRANK, *Lasiorrhynchites olivaceus* GYLL., *L. cavifrons* GYLL., *L. praeustus* BOH., *Rhynchites aethiops* BACH és *Rh. hungaricus* HERBST.

A Kárpát-medencében előforduló 33 eszelényfaj közül mindössze 8 olyan faj akad, amely ellen adott esetben védekeznünk kell. Ezekre az illető fajoknál külön kitérünk. Általában a



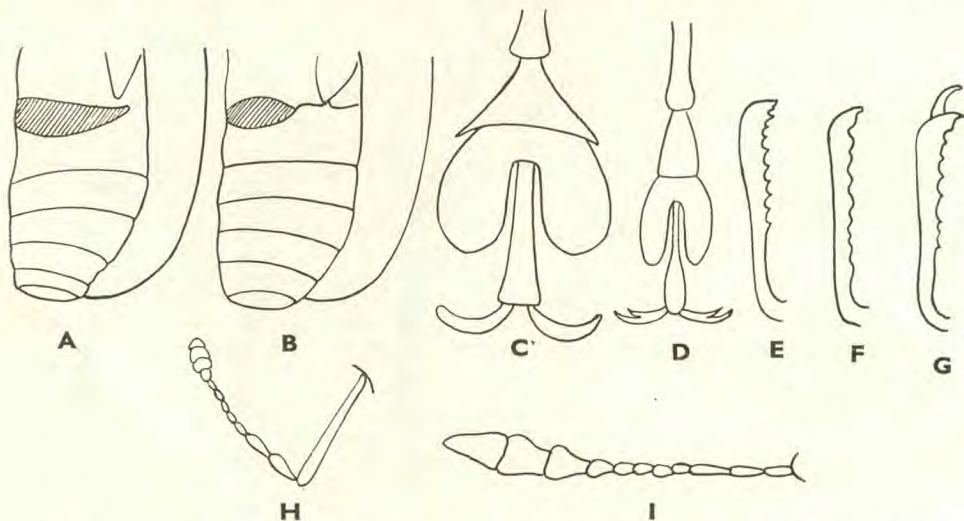
1. ábra. A: *Rhynchites coeruleus* DEG. és B: *Byctiscus betulae* L. egy levélből sodort „szivarja” — C: *B. betulae* L. több levélből sodort „szivarja” — D—E: *Apoderus coryli* L., valamint F—I: *Atteblabus nitens* SCOP. sodrata és készítményének főbb fázisai — J—N: *Deporaus betulae* L. „zacskója” és készítésének főbb mozzanatai (LENGERKEN nyomán)

régebbi, sőt sok esetben az újabb irodalom is az eszelények ellen a mechanikai védekezést ajánlja, azaz a fertőzött növényi részek összegyűjtését és megsemmisítését, vagy pedig a fa alá terített ponyvára lerázott vagy kopogtatott imágók összegyűjtését és megsemmisítését. Télen a hernyófogó övek alatt áttelelő bogarak elpusztítása igen eredményes lehet. Ha a kár mechanikai védekezés útján nem akadályozható meg, mert a bogarak egyedsűrűsége túl nagy, akkor vegyi védekezéshez kell nyúlnunk. Vegyi úton elsősorban az imágók ellen kell védekeznünk, egyrészt azért, mert a kár csak az imágók elpusztítása által előzhető meg, másrészt azért, mert a többi fejlődési stádium alatt az állat a növényben vagy a föld alatt rejtve van, és így az nem, vagy csak nehezen érhető el. Az eszelények különben minden használatos kontakt- és gyomorméreg iránt érzékenyek.

A családnak eddig 85 nembe tartozó 1644 fajt ismerjük. Számos faja él valamennyi világrészen, a fajoknak több mint fele azonban az orientális és a kelet-ázsiai régióban fordul elő. A Kárpát-medencében a családot 13 nembe tartozó 33 faj képviseli.

A nemek határozókulcsa

- 1 (6) Szárnyfedői hosszúak, keskenyek, párhuzamos oldalúak (5. és 6. ábra). Hosszú, keskeny rágóinak külső élén sem fog, sem kimetszés nincs (8. ábra: A—C). Felső ajka a fejpajzs előtt jól látható. Az ormány csápárka hiányzik. Szárnyfedői a farfedőt eltakarják, rendszertelenül sűrűn pontozottak, a varratbarázda is hiányzik. Elülso csípői kicsik. Lábszárainak belső éle sima (1. alcsalád: *Rhinomacerinae*).
- 2 (3) Előtora mintegy 1,5-szer olyan hosszú, mint amilyen széles, hosszúkás tojásdad alakú, szárnyfedői a vállaktól hátrafelé elkeskenyednek (5. ábra) (1. nemzetség: *Nemonychini*). — Ormánya rövidebb az előtornál, rágóinak belső élén sincs fog (8. ábra: A). Csápjának második íze a harmadik íz felénél is jóval rövidebb. Lábfejjei alig kiszélesedettek (2. ábra: D), a karmok belső oldalán, a tő közelében, a karom hosszát majdnem elérő



2. ábra. A: *Rhynchites*-fajok és B: *Byctiscus*-fajok hátulsó csípője — C: erősen kiszélesedett lábfejjelek — D: keskeny lábfejjelek — E: *Apoderus coryli* L. és F: *A. erythropterus* ZSCHACH elülso lábszára — G: *Atelabus nitens* SCOP. hátulsó lábszáranak tövise — H: Curculionidae faj térdes csápja — I: Attelabidae faj csápja (Eredeti)

nyúlvány van (3. ábra : G). Karma nem hasított (3. ábra : E). Lábai feketék, csak az éretlen példányokon sötétbarnák

1. nem : *Nemonyx* REDTB.

3 (2) Előtora sokkal rövidebb és szélesebb, hátrafelé szélesedő, szárnyfedői hátul nem szélesebbek, mint elöl (2. nemzetség : *Rhinomacerini*).

4 (5) Ormánya rövid, széles, lapos, nem vagy alig hosszabb az előtornál. Felső ajka igen jól látható. Rágóinak belső élén fog van (8. ábra : B). Második csápíze lényegesen rövidebb a harmadiknál. Lábfejének második és harmadik íze erősen kiszélesedett, karmai egyszerűek, belső oldalukon hosszú nyúlvány nélkül (3. ábra : C). Lábai pirosak

2. nem : *Rhinomacer* FABR.

5 (4) Ormánya hosszú, vékony, keresztmetszete körkörös, sokkal hosszabb az előtornál (6. ábra). Felső ajkának felülről csak elülső széle látható. Rágóinak belső élén fog van (8. ábra : C). Második csápíze rövidebb a harmadiknál. Lábfejének második és harmadik íze erősen kiszélesedett, karmai egyszerűek

3. nem : [*Diodyrrhynchus* SCHÖNH.]

6 (1) Szárnyfedői rövidek, szélesek (11. ábra), ritkán hosszabbak, de ilyenkor mindig szabályos pontsorokkal ellátottak (9. ábra). Ormányán csápárok található. Rágói rövidek és szélesek, külső élükön egy vagy két nagy foggal vagy szöglettel, és közöttük rendszerint mély kimetszéssel (10., 12., 14. és 16. ábra), vagy pedig bárd alakúak (18. ábra : D—G). Felső ajka rejtett, felülről nem látható. Szárnyfedői nem takarják teljesen a farfedőt (ha takarják, a varratbarázda nem hiányzik). Szárnyfedőin szabályos pontsorokat látunk, csak az *Auletobius* nemnél rendszertelen a pontozás, de varratbarázdája ennek is éles.

7 (22) Lábszárainak belső éle nem fűrész, nem fogazott, nem csipkézett, hanem egyszerű és sima. A középső és hátulsó lábszárak végén legfeljebb a belső oldalon van tövis, a külsőn nincs. A karmok töve nincs összenőve (3. ábra : B), belső oldalukon fogszerű nyúlvány van (3. ábra : G). Felülete szőrös, ritkán kopasz, kevés kivételtől eltekintve fémfényű. Rágói nem bárd alakúak (2. alcsalád : *Rhynchitinae*).

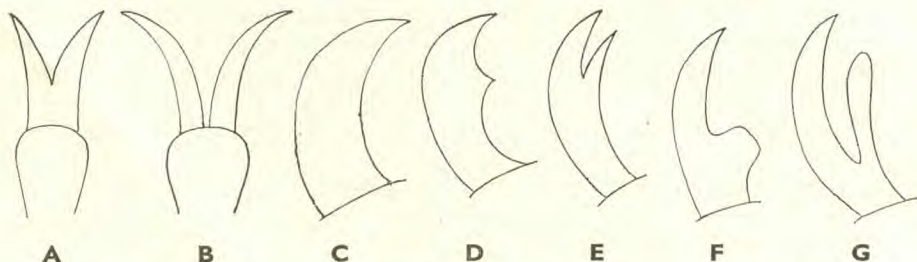
8 (9) Szárnyfedői eltakarják a farfedőt, sűrűn, rendszertelenül pontozottak, finom szárnyfedővarrattal. Az elülső csípők nagyok, az előmell majdnem teljesen elfoglalják, az előmell csúcsát majdnem érintik (1. nemzetség : *Auletini*). — Rágóinak külső és belső élén egyaránt van fog (8. ábra : D)

4. nem : *Auletobius* DESBR.

9 (8) Szárnyfedői nem takarják teljesen a farfedőt, pontozásuk sohasem rendszertelen, pontsorok mindig észlelhetők rajtuk. Elülső csípői hosszúak, hengeresek, lelógók.

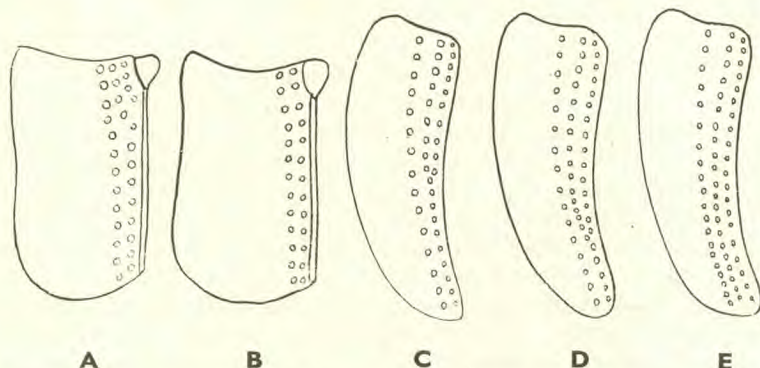
10 (19) Szeme mögött a halántéka párhuzamos vagy hátrafelé kissé széttartó, nem befűzött. Előtora elöl nem keskenyebb a fejnél.

- 11 (18) Felülete mindig szőrös, a szőrök rendszerint felállók, ritkán testhez simulók. Hátsó csípői nagyon hosszúak, elérik vagy túlhaladják az utómell oldalsó szegylemezét (2. ábra : A). Rágóinak belső élén vagy van vagy nincs fog (2. nemzetség : *Rhynchitini*).
- 12 (17) Pajzsocskája mellett, vagy ritkábban az első és második pontsor töve között megrövidült pontsor van (4. ábra : A).
- 13 (14) A test felületének szőrözete rövid, teljesen hátrahajló (oldalnézetben is csak erősebb nagyítással észlelhető). Mindkét rágójának belső élén fog van (8. ábra : E—F). Szárnyfedőinek pontsorai sűrűk. Hosszú, keskeny, apró (1,8—3,5 mm), sötétkék fajok
5. nem : *Pselaphorhynchites* SCHILSKY
- 14 (13) A test felületének szőrözete mindig felálló (oldalnézetben feltűnő). Legfeljebb a bal rágójának belső élén van fog, a jobb rágón soha sincs (10. és 12. ábra).
- 15 (16) Hosszúkás, keskeny fajok, szárnyfedőiknek hossza megközelíti az együttes szélességük kétszeresét (9. ábra). Egyik rágójának belső élén sincs fog (10. ábra : A—F)
6. nem : *Lasiiorhynchites* JEK.
- 16 (15) Rövid, zömök, széles fajok, szárnyfedőinek hossza nem, vagy alig haladja meg együttes szélességük másfélszeresét (11. ábra). Csak a bal rágó belső élén van fog (12. ábra : A—H)
7. nem : *Coenorhynchus* SEIDL.
- 17 (12) Pajzsocskája mellett nincs megrövidült pontsor (4. ábra : B). Testének felülete mindig szőrös. Egyik rágójának belső oldalán sincs fog, ellenben a 2 ivar rágói különböznek egymástól (14. ábra : A—H; 16. ábra : A—G)
8. nem : *Rhynchites* SCHNEIDER
- 18 (11) Felülete mindig szőrtelen, legfeljebb a szárnyfedők csúcsa körül van alig észrevehető finom szőrözet. Válla feltűnően kiugró. A hátsó csípők rövidebbek, nem érik el az utómell oldalsó szegylemezét (2. ábra : B). Rágóinak belső élén soha sincs fog (18. ábra : A—B) (3. nemzetség : *Byctiscini*)
9. nem : *Byctiscus* THOMS.



3. ábra. Attelabidae-fajok karmai. A : tövén összenőtt karmok — B : szabadon álló karmok — C : egyszerű karom — D : belső élén foggal ellátott karom — E : hasított karom — F : karom, tövén négyszögű lemezzel — G : karom, belső oldalán hosszú nyúlvánnyal (Eredeti)

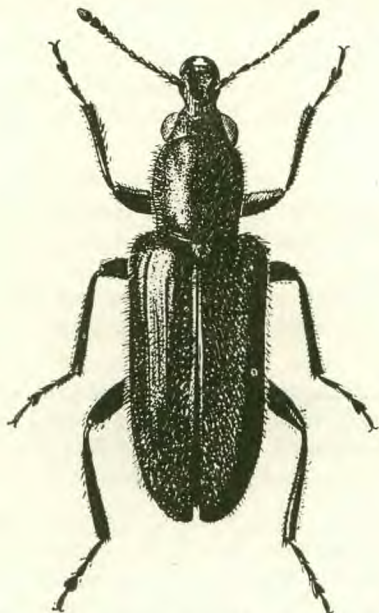
- 19 (10) Szemei mögött a halántékok párhuzamosak, az előtör előtt hirtelen nyakszerűen befűzöttek. Az elülső csípők majdnem érintik az előmell csúcsszegélyét. Mindkét rágó belső oldalán van fog (18. ábra : C) (4. nemzetség : *Deporaini*)
- 20 (21) A szárnyfedők pontsorai elől a varrat mellett szabálytalanok. Csápja vastag, rövid, a csápostor ízei a negyediktől kezdve rövidek, egyre szélesedők, és majdnem egyenletesen mennek át a háromízű bunkóba. Előtora széles, korong alakú 10. nem : *Chonostropheus* PRELL
- 21 (20) A szárnyfedők pontsorai elől a varrat mellett is szabályosak. Csápostorának csak utolsó 2—3 íze megrövidült, nem erősen kiszélesedő, csáp-bunkója erősen elkülönült. Előtora harang alakú 11. nem : *Deporaus* SAM.
- 22 (7) Lábszárainak belső éle fűrész, fogazott vagy csipkézett (2. ábra : E—F). A középső és hátulsó lábszárak végének külső oldalán hatalmas, ívelt, karomszerű tövis van (2. ábra : G). A karmok töve összenőtt (3. ábra : A), mindig töfog nélkül. Felülete mindig szőrtelen, sohasem fémfényű, szárnyfedői többnyire pirosak. Rágói bárd alakúak.
- 23 (24) Halántéka a szem mögött hátrafelé kissé kiszélesedik. Előtörének csúcsa szegélyezett, de nem befűzött. Szárnyfedőinek pontsorai finomak. A hím elülső csípője az előmell elülső szélétől távol fekszik, a nőtényé azt majdnem eléri (3. alcsalád : *Attelabinae*) 12. nem : *Attelabus* L.
- 24 (23) Halántéka a szem mögött hátrafelé ívesen keskenyedik, majd hirtelen nyakszerűen befűzött. Harang alakú előtörének csúcsa vastagon szegélyezett. Szárnyfedőinek pontozása durva. Mindkét ivar elülső csípői távol fekszenek az előmell elülső szélétől (4. alcsalád : *Apoderinae*) 13. nem : *Apoderus* OL.



4. ábra. Attelabidae-fajok szárnyfedői. A : a pajzsocska mellett rövid pontsorral és B : pontsor nélkül — C : a 9. pontsora középtájt egyesül a 10.-kel, D : a két sor csak hátul egyesül, E : a két sor hátul szabadon végződik, nem egyesül egymással (Eredeti)

1. nem : *Nemonyx* REDTB.

Hosszú, keskeny, lapos, szárnyfedői hátrafelé kissé elkeskenyednek. Ormánya rövid, széles, rövidebb az előtornál. Csápárka hiányzik. Rágóinak külső és belső éle egyszerű, nem fogazott (8. ábra : A). Felső ajka jól látható. Második csápíze jóval rövidebb a harmadiknál. Előtora hosszúkas, tojás alakú. A karom belső oldalán a karom hosszát majdnem elérő nyúlvány van (3. ábra : G). Karma nem hasított (3. ábra : E). Lábfejének ízei alig kiszélesedettek (2. ábra : D).

5. ábra. *Nemonyx lepturoides* FABR. (Eredeti)

Ma ismert 5 faja közül, amelyek a Földközi-tenger környékén, a Kaukázusban és Turkesztánban terjedtek el, nálunk csak 1 fordul elő.

- — Hosszú, keskeny, meglehetősen lapos, fekete, elég sűrűn pontozott, fehéres vagy sárgás szőrökkel fedett (5. ábra). Ormánya széles, felül lapos, rövidebb az előtornál. Szeme nagy, erősen kidülledt. Fejének szőrözete felálló. Előtora elöl alig keskenyebb, mint hátul, oldalai gyengén kerekítettek, töve szegélyezett, szőrözete felálló, kissé előredűlő. Pajzsocskája kicsi, oldalai párhuzamosak. Szárnyfedői több mint kétszer olyan hosszúak, mint együttvéve szélesek, hátrafelé keskenyedők, elöl szélesebbek az előtor tövéénél, végükön egyenként lekerekítettek. Vállamögött hosszúkas, sekély mélyedés van, tehát a vállbütykök kiugrók. Szárnyfedővarrata hiányzik, pontozása sűrű és finom, szőrözete bár elálló, de erősen hátrahajló. Lábai hosszúak, feketék, szőrösek. Az első két lábfejiz hosszú, végén alig kiszélesedő, a harmadik erősen bemetszett, kétkaréjos (2. ábra : D). Karomíze hosszabb a második íznel, a karmok belső oldalán hosszú nyúlvány foglal helyet (3. ábra : G). 4—6 mm.

Közép- és dél-európai faj. A Kárpát-medencében, és így nálunk is elterjedt, de mindenütt csak gyéren fordul elő (VI—VIII.). Tápnövényei a *Delphinium consolida* és *Nigella arvensis*. Gazdasági szempontból közömbös — K a r c s ú á l e s z e l é n y

lepturoides FABR.

2. nem : **Rhinomacer FABR.**

Hosszú, keskeny, domború fajok. Ormányuk rövid, széles, alig hosszabb az előtornál. Ormányán nincs csápárok. Rágóinak belső élén fog van, a külső él egyszerű (8. ábra : B). Felső ajka jól látható. Második csápíze jóval rövidebb a harmadiknál. A karmok belső oldala egyszerű, azon nincs hosszú nyúlvány (3. ábra : C). A lábfejek második és harmadik íze erősen kiszélesedett (2. ábra : C).

Összesen 7 fajuk ismert, ezek közül 5 észak-amerikai, 1 ausztráliai és 1 európai elterjedésű. Ez utóbbi faunaterületünkön is előfordul.

— — A *Nemonyx lepturoides*-nél kissé zömökebb, domborúbb, fényes fekete, csápjai, lábai és szájszervei sárgáspirosak, sűrűn pontozott és fehéres vagy sárgás, mindenütt hátrahajló szőrökkel fedett. Ormánya olyan hosszú, mint az előtora, karcsúbb, mint az említett fajú, felül enyhén domború. Felső ajka szabadon áll. Csápjának első íze vastagabb, alig rövidebb a harmadiknál, a második jóval hosszabb a harmadik felénél. Szeme nagy, kiugró. Előtora elől kevésbé keskenyebb, mint hátul, oldalai erősen íveltek, töve nem szegélyezett, felül lapított, gyérebben és finomabban pontozott, mint a szárnyfedők. Pajzsocskája nagyon kicsi. Szárnyfedői szélesebbek az előtornál, aránylag rövidek, egyszerűen boltozottak, vállbütykei nem kiugrók. Szárnyfedővarrata hiányzik, pontozása sűrű, elég durva, rendszertelen. Farfedője takart. Lábfejének második és harmadik íze kiszélesedett, karmai egyszerűek. 3—5 mm.

Európai elterjedésű faj ; faunaterületünkön főleg a Kárpátok vonulata mentén a fenyvesekben él ; ritka (IV—V.). Tápnövényei főleg *Pinus*- és *Picea*-félék, de állítólag megfigyelték *Quercus*-on is. Gazdasági szempontból jelentéktelen — F e n y ő - á l e s z e l é n y

attelaboides FABR.

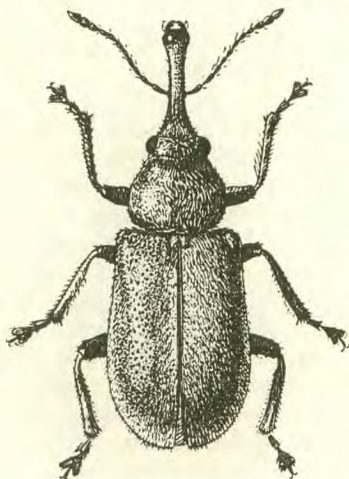
3. nem : **Diodyrrhynchus SCHÖNH.**

Hosszúkás, keskeny, elég domború. Ormánya hosszú, vékony, keresztmetszete kör alakú, sokkal hosszabb az előtornál. Csápárka hiányzik. Rágóinak külső éle egyszerű, a belsőt fog van (8. ábra : C). Felső ajkának csak elülső szegélye áll ki a fejpajzs alól. Második csápíze alig rövidebb a harmadiknál. A karmok belső oldala egyszerű. A lábfejek második és harmadik íze erősen kiszélesedett (2. ábra : C).

Az egész világon is csak kevés fajjal rendelkező nem ; mindössze 5 fajt ismerjük, amelyek közül 3 palearktikus, 2 pedig nearktikus elterjedésű. A Kárpát-medencében 1 faja él.

— — Hosszúkás, domború, sűrűn pontozott és sárga szőrökkel fedett, színe a világossárgától a feketéig váltakozik. Ormánya sokkal hosszabb az előtornál, vékony, keresztmetszete körkörös, a végén hirtelen kiszélesedő. Felső ajkának csak elülső szegélye látható. Csápjának első három

íze majdnem egyforma hosszú. Szeme kicsi, erősen domború. Az ormány szőrei előre, a fejen levők hátra dőlnek. Előtora elöl keskenyebb, mint hátul, oldalai erősen íveltek, elülső széle kissé gallérszerűen felhajlik, töve szegélyezett. Felülete finomabban pontozott, mint a szárnyfedőké, a majdnem testhez simuló szőrözete hátulról előre irányul. Pajzsocskája kicsi. Szárnyfedői hátrafelé kissé szélesedők, az elülső negyedben sekély harántbemélyedéssel, gyengén kiemelkedő vállbütykökkel. Pontozása rendszertelen, sűrű és elég durva, a pontokból kiemelkedő szőrök erősen hátrahajlanak. A szárnyfedő varratbarázdája hiányzik. Farfedője takart. Lábai alkata a *Rhinomacer attelaboides* FABR.-éhoz hasonlít (6. ábra). 2,5—4,5 mm.



6. ábra. *Diodyrhynchus austriacus* OL. (Eredeti)

Európai faj; faunaterületünkön csak kevés példányát ismerjük Szlovákiából és Horvátországból (egyetlen rajzási adatunk IV. 9.). Tápnövényei: *Pinus*-, *Quercus*-, *Vicia*- (?) és *Trifolium*-félék (?). Gazdasági szempontból jelentéktelen. — O s z t r á k á l e s z e l é n y

[*austriacus* OL.]

Változatai:

- | | |
|--|---------------------------------|
| 1. Egész teste fekete vagy barnásfekete | [forma typica] |
| 2. Felül sárgászörös, alul sötét színű. — Elég gyakori | [ab. <i>castaneus</i> SCHILSKY] |
| 3. Felül és alul sárgászörös. — Elég gyakori | [ab. <i>lutescens</i> SCHILSKY] |
| 4. Barnásfekete, de szárnyfedői sárgák. — Ritka | [ab. <i>fulvipennis</i> REITT.] |

4. nem : *Auletobius* DESBR.

Rövid, elég széles, domború. Ormánya alig hosszabb az előtoránál. Csápárka jól fejlett. Rágóinak külső és belső élén egyaránt van fog (8. ábra : D). Felső ajka rejtett, nem látható. Szárnyfedői rendszertelenül pontozottak, varratbarázdája éles. Farfedője takart. Elülső csípői nagyok, az előmelltet teljesen

elfoglalják. Lábszárainak belső éle sima. Második és harmadik lábfeje erősen kiszélesedett (2. ábra : C). Karmai szabadok, belső oldalukon hosszú nyúlvánnyal (3. ábra : B, G).

Az egész világon több mint 150 faja él, legtöbbjük (120 faj) a trópusi régiókban fordul elő. A mérsékelt égövű régiókban élő mintegy 30 faj közül faunaterületünkön csak 1 fordul elő.

— — Kicsi, rövid, hátrafelé szélesedő, erősen domború, fényes fekete, erősen pontozott, finoman szőrözött. Ormánya aránylag rövid, alig hosszabb az előtornál, alul-felül lapított, tövénél mély gödröske található, előtte rövid barázda. Feje éppen úgy, mint előtora, durván és sűrűn pontozott,



7. ábra. *Auletobius sanguisorbae* SCHRANK (Eredeti)

szőrei előrefelé dőlnek. Szemei nagyok, erősen kidülledtek. Csápjának első két íze rövid, vastag, a harmadik ezeknél mintegy másfélszer hosszabb, a többi fokozatosan rövidül és szélesedik, úgyhogy az ostor szinte egyenletesen megy át a 3-ízű bunkóba. Előtora előrefelé keskenyedik, töve szegélyezett, a korong közepén sekély hosszanti barázdával. Pajzsockája igen kicsi, pikkelyszerű. Szárnyfedői rövidek és szélesek, hátrafelé szélesedők, felületük igen sűrűn, az előtornál finomabban, rendszertelenül pontozottak; szőrözete erősen hátrahajló, varratbarázdája elöl sekélyebb, mint hátul. Farfedője takart. Második és harmadik lábfeje széles, utóbbi kétkaréjos. Karmai rövidek, belső oldalukon hosszú nyúlvánnyal (7. ábra). 2,5—3,5 mm.

Eurosibériai faj. A Kárpát-medencében mindenfelé előfordul, csak Horvátországból nem került még elő (VI—IX.). Tápnövénye a *Sanguisorba officinalis*. Gazdasági szempontból közömbös — V é r f ű - e s z e l é n y

sanguisorbae SCHRANK

5. nem : *Pselaphorhynchites* SCHILSKY

Apró, fekete, kékes fényű, hosszúkas fajok. Szőrözetük igen finom, majdnem testhez simuló. Szárnyfedőinek pontsorai igen sűrűk, közterecskéi keskenyebbek a pontsoroknál. Mindkét rágójának belső oldalán fog van (8. ábra : E—F). Második lábfejíze széles, a harmadik kétkaréjos (2. ábra : C).

Az eddig ismert 25 faja közül a legtöbb Amerikában honos ; az 5 palearktikus faj közül a Kárpát-medencében 2 fordul elő.

- 1 (2) Szárnyfedőinek pontsorai a pajzsocska körül szabálytalanok, sorpontjai nagyok, a pajzsocska körül a pontok közterecskéi csak élszerűek. A hím ormánya valamivel rövidebb, a nőstényé valamivel hosszabb az előtornál, felülete finoman ráncoltan pontozott. Csápjának első és harmadik íze egyforma hosszú, a második ezeknél hosszabb, a bunkó jól elkülönült. A hím szeme valamivel nagyobb és erősebben dülledt, mint a nőstényé. Előtora valamivel hosszabb, mint amilyen széles, előrefelé alig keskenyedő, töve finoman szegélyezett, elég sűrűn pontozott, szőrei hátulról előre irányulnak. Pajzsocskája kicsi, háromszögű. Szárnyfedőinek hossza kétszeres szélességükkel egyenlő, 9. és 10. pontsora nem fut össze (4. ábra : E). A tövükön szabadon álló karmok belső oldalán levő nyúlványok hosszabbak a karom hosszának felénél (3. ábra : G ; rágók : 8. ábra : E). 1,8—2,5 mm.

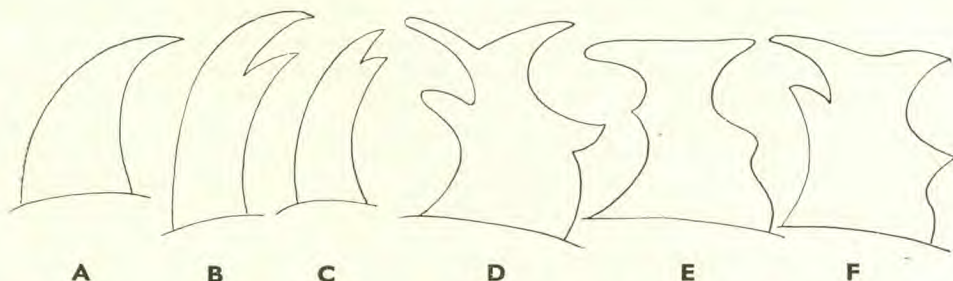
Eurosibériai faj. Faunaterületünkön elterjedt, de csak gyéren fordul elő (V—VII.). Tápnövényei : *Salix*-, *Betula*-, *Populus*-, *Quercus*-, *Crataegus*-félék, a *Corylus avellana* és *Geum urbanum* (?). Gazdasági szempontból jelentéktelen — Törpeeszeleny

nanus PAYK.

- 2 (1) Szárnyfedőinek pontsorai a pajzsocska körül is teljesen szabályosak, a sorpontok finomabbak. Egyéb bélyegei tekintetében az előbbihez nagyon hasonlít, de nagyobb (rágók : 8. ábra : F). 2—3,5 mm.

Közép- és Dél-Európában, így nálunk is elterjedt faj ; az előbbinél lényegesen gyakoribb (V—IX.). Az irodalom szerint a *nanus* PAYK.-el együtt a hajtásrontók csoportjába tartozik. Tápnövényei : *Salix*-, *Betula*-, *Populus*- és *Alnus*-félék. Gazdasági szempontból jelentéktelen — Simaszőrű eszeleny

tomentosus GYLL.



8. ábra. Attelabidae-fajok rágói. A : *Nemonyx lepturoides* FABR.; B : *Rhinomacer attelaboides* FABR.; C : *Diodyrhynchus austriacus* OL.; D : *Auletobius sanguisorbae* SCHRANK; E : *Pselaphorhynchites nanus* PAYK.; F : *P. tomentosus* GYLL. (Eredeti)

Változatai:

1. Felülete kékes

forma typica

2. Felülete zöldes. — Ritka

ab. viridulus Voss

6. nem: *Lasiorhynchites* JEK.

Többnyire fémfényű kék, ritkábban részben piros színű fajok. Felületük mindig felállóan szőrös. Ormányuk rövid, alig ívelt. Szárnyfedőjükön mindig szabályos pontsorok vannak, a pajzsocska mellett megrövidült pontsor található (4. ábra: A). Rágóinak belső élén nincs fog (10. ábra: A—F). Második lábfeje erősen kiszélesedett, a harmadik kétkaréjos (2. ábra: C).

Az eddig ismert 11 faja közül 4 mediterrán, 4 európai elterjedésű, további 2 faj Indiában, 1 pedig Japánban él. A Kárpát-medencében 5 faj került elő.

1 (4) Felülete egészben vagy részben piros, sárga vagy barna, fémfény nélkül.

2 (3) Egész felülete (feje is) a csápokkal és lábakkal együtt fényes piros, fémfény nélkül, csak a szemei feketék. Ormánya rövid, nem ívelt, felülete elég sűrűn és durván pontozott. Első két csápíze majdnem egyforma hosszú, a harmadik hosszabb és vékonyabb, a bunkó jól elkülönült. Szeme kicsi, kidülledt. Fejének és előtorának gyér szőrözete kissé előre dől. Előtora előre felé alig keskenyedik, olyan hosszú, mint amilyen széles, elég durván pontozott. Szárnyfedőinek sorpontjai durvák, közterecskéin egy-egy sor kis pont is van, szőrözete kettős, a hosszabb szőrök felállóak, a rövidebbek hátrahajlók. 9. és 10. pontsora nem fut össze, hanem külön-külön érik el a csúcsot (4. ábra: E). Karmai szabadok, tövükön nagy, lemezszerű foggal (3. ábra: B, F; rágók: 10. ábra: A—B). 3—5,5 mm.

Mediterrán faj, a Kárpát-medencében észak felé a Duna vonaláig hatol, mindenütt ritka (VI—VIII.). Tápnövényei *Quercus*-félék. Gazdasági jelentősége nincs — Vörös eszelény

praeustus BOH.

3 (2) Csak előtora és szárnyfedői pirosak, a test többi része a csápokkal és lábakkal együtt fémfényű kék. Feje és előtora sűrűbben pontozott, mint az előző fajé, előtora kissé szélesebb, mint amilyen hosszú. Egyebekben nagyon hasonlít az előbbi fajhoz (rágók: 10. ábra: C). 4—5 mm.

Európai faj; hazánkban csak a nyugati határvidéken fordul elő (VI—VII.). Tápnövényei: *Quercus*-, *Betula*-, *Populus*-, *Crataegus*-, sőt kivételesen *Pinus*-félék is. Gazdasági szempontból jelentéktelen — Kékfejű eszelény

coeruleocephalus SCHALL.

4 (1) Felülete teljesen kékes vagy zöldes fémfényű.

5 (6) A szárnyfedők 9. pontsora a közepe előtt egyesül a 10.-kel (4. ábra: C). Zömök, felül valamivel világosabb kék, csápjai és lábai majdnem feketék. Erősen kidülledt szeme mögött a halánték duzzadt. Fejének

pontozása elég gyér, de durva, feltűnően hosszú szőrei felállók. Előtora előrefelé keskenyedik, felülete sűrűn és durván pontozott, szőrei elől felállók, hátul előredőlnek. Pajzsocskája hátul kerekített. Széles szárnyfedőinek pontsorai sűrűn állók, közterecskéin apró pontokból álló sor fut végig, a pontsorok a szárnyfedők csúcsáig érnek. Karmai hasonlóak a *L. praeustus*-éhoz (rágók: 10. ábra: E). 3,5—5 mm.

Európai faj; a Kárpát-medencében mindenütt elterjedt és elég közönséges (IV—VI.). Tápnövényei: *Quercus*-, *Betula*-, *Fagus*-félék és a *Corylus avellana*. Gazdasági szempontból nincs jelentősége — T ö l g y e s z e l é n y

olivaceus GYLL.



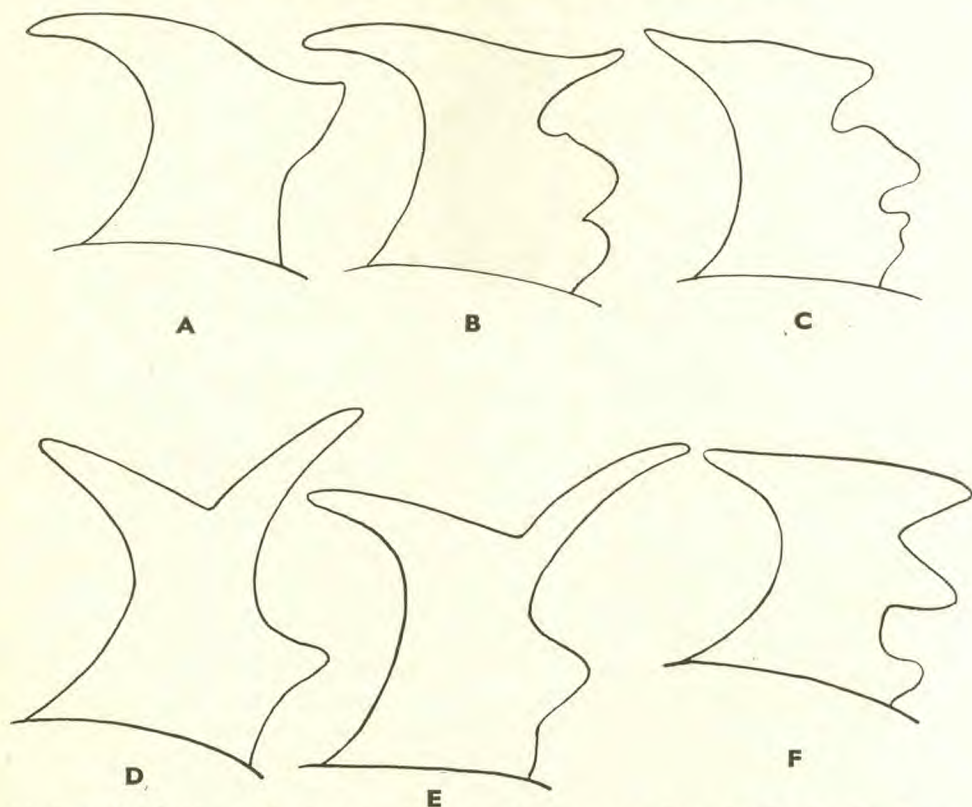
9. ábra. *Lasiornithes sericeus* HERBST (Eredeti)

- 6 (5) A szárnyfedők 9. pontsora nem egyesül a 10.-kel (4. ábra: E). Nagyobb, 4,5—6,5 mm hosszú fajok. Szárnyfedők hosszúkásabbak.
- 7 (8) A szárnyfedők pontsorai a szárnyfedők végén is ugyanolyan erősek, mint a hátán. Rendszerint fényes búzavirágkék színű, ritkán zöldeskék. Ormánya hátoldalán tövétől a csáptóig árok húzódik, amelyben hosszabb-rövidebb lécek helyezkedik el. Csápotorának ízei fokozatosan rövidülnek és szélesednek, a 8. íz majdnem gömb alakú. Szeme mérsékelten kidülledt. Feje gyéren és durván pontozott, felálló szőrökkel, halántéka hosszú, párhuzamos. Előtora hátrafelé szélesedik, elől keskenyen befűzött, hátul szegélyezett, felülete sűrűn pontozott, szőrözete előre dől. Sűrűn pontozott pajzsocskája nyelv alakú. Szárnyfedőinek felülete sűrűn ráncoltan pontozott, a nagyobb pontokból álló pontsorok nehezen különböztethetők meg, szőrözete hátrafelé dől. Karmainak belső oldalán hosszú nyúlvánnyal (3. ábra: G; 9. ábra; rágók: 10. ábra: D). 5,5—6,5 mm.

Európai faj, nálunk is elterjedt és gyakori (IV—VIII.). Tápnövényei: *Quercus*-, *Carpinus*-, *Corylus*- és *Pirus*-félék. Gazdasági szempontból jelentéktelen. Ivadéakai részére nem készít sodratot, hanem a tölgy-levélsodró (*Attelabus nitens* Scop.) félg elkészült szivarjába rakja petéit. Fő rajzási ideje (V. 1—VI. 30) pontosan egybeesik az *Attelabus nitens*-ével — K a k u k k e s z e l é n y

sericeus HERBST

- 8 (7) A szárnyfedők pontsorai a csúcsok felé erősen finomodnak, utolsó harmadukban majdnem elenyésznek. Színe rendszerint zöldeskék, fémfényű, csak ritkán mélyebb kék. Csak a hím ormányán látható a középárok gyenge nyoma. Csápостora az előbbi fajénál kissé karcsúbb. A hím szeme erősebben kidülledt, mint a nőstényé. Fejének felülete elég sűrűn pontozott, hosszú, felálló szőrökkel, a hím halántéka hosszabb, párhuzamos, a nőstényé rövidebb és duzzadt. Előtorának pontozása az előbbi fajénál gyéresebb, pajzsoeskája az előbbiéhez hasonlít. A szárnyfedők hátrafelé elenyésző pontsorai jól elkülönültek, a közterecskék nem ráncoltan pontozottak, csak mindegyikben egy-egy finom pontsor található, tehát a szárnyfedők sokkal fényesebbek, mint a *L. sericeus* HERBST szárnyfedői. A karmok belső oldalán levő nyúlványok szélesek, lemez-szerűek (3. ábra : F; rágók : 10. ábra : F). 4,5—6,5 mm.



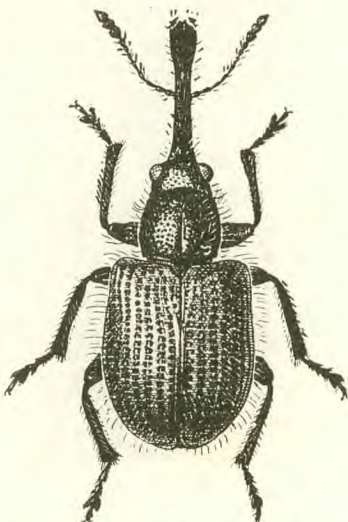
10. ábra. Attelabidae-fajok rágói. A : *Lasiorrhynchites praeustus* BOH. ♂ és B : ♀; C : *L. coeruleocephalus* SCHALL.; D : *L. sericeus* HERBST; E : *L. olivaceus* GYLL.; F : *L. cavifrons* GYLL. (Eredeti)

Európai faj. Hazánkban is elterjedt és gyakori (IV—VII., X.). Tápnövényei: *Quercus*- és *Carpinus*-félék. Nálunk szórványos előfordulása miatt nincs gazdasági jelentősége. Petéi részére fás ágacsok hajtástöve alatt rág minden egyes tojásának külön-külön lyukat. A lyuk felületéről óvatosan lefejtett kéregrészeket munkája végeztével úgy tapasztja vissza, hogy a lyuk helye alig észrevehető — Erdei eszelény

cavifrons GYLL.

7. nem: *Coenorrhinus* SEIDL.

A pajzsocska mellett megrövidült pontsor van (4. ábra: A). A szárnyfedők az eddig tárgyalt fajokéval ellentétben rövidek, nem érik el az együttes szélességük kétszeresét. Ormányuk hosszú, vékony, elég erősen ívelt. Rendszerint sötét fémfényű fajok, csak egy fajának szárnyfedői barnáspirosak.



11. ábra. *Coenorrhinus aequatus* ab. Paykulli SCHILSKY (Eredeti)

23 fajt ismerjük, amelyek az egész etiópiai és holarktikus régióban előfordulnak. Legtöbb fajok a palearktikum lakója; ezek közül 5 a Kárpát-medencében is előfordul.

- 1 (2) Szárnyfedői barnáspirosak, a pajzsocska körül többé-kevésbé kiterjedt háromszög alakú sötét folttal; feje, előtora és hasa bronzos fémfényű. Ormánya hosszú, vékony, elég gyengén ívelt, hengeres, a végén kissé kiszélesedő, felülete a hímnél sűrűbben, a nősténynél gyérebben pontozott, kétoldalt ráncszerű léccel. Az ormány közepén ízesülő csápja hosszú, karcsú, csápbunkója jól elkülönült. A hím szeme valamivel nagyobb és erősebben kidülledt, mint a nőstényé. Feje éppen olyan sűrűn és durván pontozott, mint az előtora, szőrözete felálló. Előtora hosszabb, mint amilyen széles, hátrafelé alig szélesedő, töve szegélyezett, hátoldalának középvonalában gyenge hosszanti árok fut végig, szőrözete előredől. Nyelv alakú pajzsocskája erősen pontozott. Szárnyfedői erősen domborúak, hátrafelé nem széttartók, pontsorai elég nagy pontokból

állnak, a 9. középtájon egyesül a 10.-kel (4. ábra : C). Közterecskéi finoman pontozottak, szőrözete — kevés felálló erősebb szőrtől eltekintve — kissé hátradől. Karmainak belső oldalán nagy fogat találunk (rágói : 12. ábra : A—B). 2,5—5 mm.

Európai és kelet-mediterrán faj; nálunk tömegesen előforduló gyümölcs-kártevő (IV—VI.). Tápnövényei: *Prunus*-, *Crataegus*-, *Sorbus*-, *Malus*-, *Pirus*- és *Cydonia*-félék. Termésrontó eszelényeink közül ez a faj fordul elő nálunk a legnagyobb tömegekben. Elsősorban a szilva, valamint más csonthéjasok kártevője, de előfordul az almán, körtén és birszen is. Kártevésének módja a *Rhynchites cupreus*-éhoz hasonlít, amely fajjal a kárkép alapján gyakran össze is tévesztették. Elég későn jelenik meg, első adatunk IV. 13., úgyhogy károkozása a rügyekben nálunk nem jelentős, viszont a virágok kirágása által kárt okoz. A peterakás céljára kiválasztott gyümölcs szárát elrágja, és annak húsába süllyeszti petéjét. Ha idejében elegendő, megfelelő nagyságú gyümölcsöt nem talál, felhasználja a fiatal hajtásokat is. A lárv a gyümölcs magházában fejlődik ki. Virágzás alatt a reggeli órákban le kell rázni a bogarakat. Erős fertőzés esetén közvetlenül elvirágzás után vegyi védekezést alkalmazunk (bármely kontakt-méreggel), és ezt általában június közepéig folytatjuk — K ö k é n y e s z e l é n y

aequatus L.

Változatai:

1. Szárnyfedőinek közepét közös sötét folt díszíti forma typica
2. Szárnyfedőinek csak varrata és legfeljebb a varrat mellett levő közterecskéje sötét.
— Sokkal gyakoribb a forma typica-nál (11. ábra) ab. Paykulli SCHILSKY

- 2 (1) Szárnyfedői is fémes színűek, sötétkékek, zöldesek vagy bronz színűek.
- 3 (6) A szárnyfedők 9. pontsora eléri a szárnyfedők csúcsát, nem egyesül a 10.-kel (4. ábra : E).
- 4 (5) Szárnyfedőjének 10. pontsora a váll alatt is szabályosan fut előre a tövéig, tehát a szélső pontsorok a váll alatt is jól megkülönböztethetők. Színe általában bronzos, de vannak más színű változatai is. A hím ormánya olyan hosszú, mint fejének és előtorának együttes hossza, a nőtényé ennél is sokkal hosszabb, felülete sűrűn és durván pontozott. Csápja az ormány elülső (tövi) harmadában ízesül, ostorának valamennyi íze hosszabb, mint amilyen széles, a rövid, vastag csápbunkó erősen elkülönült az ostartól. Szeme kicsi, alig kidülledt. Feje éppen olyan sűrűn és durván pontozott, mint előtora, szőrei felállóak, az előtoron levők előredőlnek. Előtora közepe mögött a legszélesebb, töve finoman szegélyezett. Rövid szárnyfedőin a pajzsocska mögött terjedelmes, de sekély harántmélyedést látunk, pontsorai feltűnően nagy pontokból állnak, mindenütt szabályosak. Közterecskéi élszerűek, fényesek, szőrözete kissé hátradől. Lábfejjézének és karmainak alkata az előbbi fajéhoz hasonlít (rágói : 12. ábra : C—D). 2—3,5 mm.

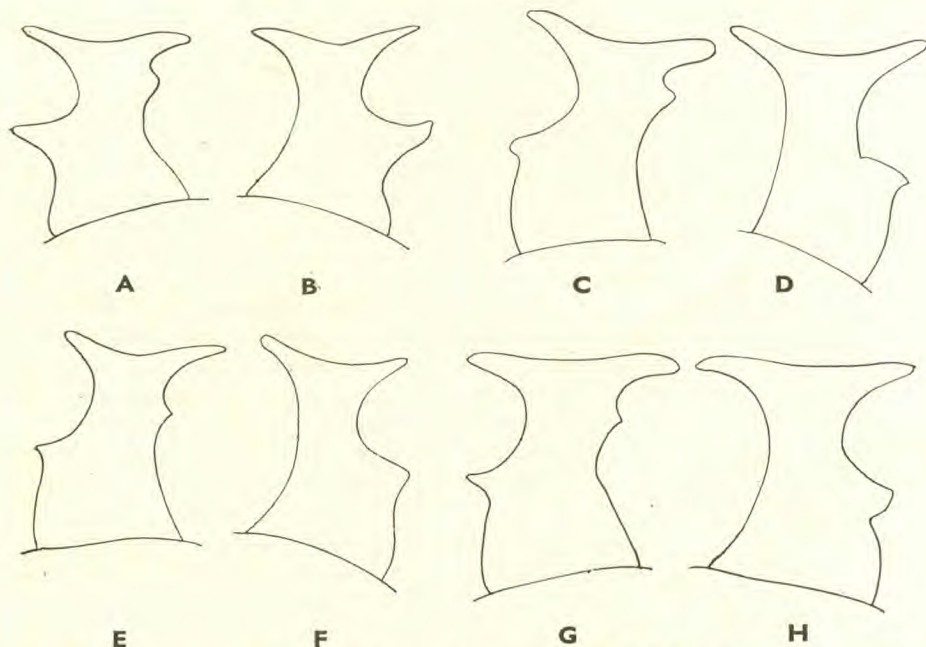
Európai és nyugat-mediterrán elterjedésű faj. A Kárpát-medencében nagyon elterjedt, és nem ritka (III—VI., X—XI.). Tápnövényei: *Quercus*-, *Corylus*-, *Betula*- és *Fragaria*-félék. Gazdasági jelentőségét még nem tisztázták kielégítően. Ez az általában tölgyfélékről ismert faj irodalmi adatok szerint Németországban és Szlovákiában a szamócán is károsít, hazai viszonylatban azonban ilyen irányú kártevése eddig nem ismeretes. Korán jelenik meg (első adat III. 25.), fő rajzási ideje alig egy hónapig tart (IV. 15—V. 20.) — B r o n z o s e s z e l é n y

aeneovirens MARSH.

Változatai:

- | | |
|--|---------------------|
| 1. Teste bronzszínű | forma typica |
| 2. Teste fémeszöld. — Gyakori | ab. virens GABRIEL |
| 3. Teste kék vagy ibolya színű. — Ritka | ab. minutus HERBST |
| 4. Teste fekete, kékes szárnyfedőkkel. — Ritka | ab. fragariae GYLL. |
- 5 (4) A szárnyfedők 10. (legszélsőbb) pontsora a vállak alatt előrefelé ketté-ágazik, ezért a váll alatti téren a pontsorok szabálytalanoknak látszanak. Színe kék. Az előbbi faj kék változatához nagyon hasonlít, de ormánya és csápja mindkét ivar esetében valamivel rövidebb, a szárnyfedők pajzsocska mögötti harántbemélyedése nagyon gyenge, pontsorai lényegesen kisebb pontokból állnak, közterecskéi szélesebbek, igen finoman recézettek (nem teljes fényűek). Felületének szőrözete rövidebb (rágói: 12. ábra: E—F). 2—3 mm.

Eurosibériai faj. Hazánkban a szamócán mindenütt gyakori és veszélyes kártevő (IV—VI.; egy áttelelő példányát III. 8-án gyűjtötték). Tápnövényei: *Fragaria*-, *Rubus*-, *Quercus*-, *Fagus*-, *Corylus*-, *Crataegus*-, *Rosa*-félék, a *Vicia sepium* és *Geranium sanguineum*. Az imágó késői megjelenése (első adat IV. 18) egybeesik a szamóca virágzásának kezdetével. A nőtény a virágszáron rág petéi számára lyukat, rendszerint minden egyes virágszárba csak egy petét helyez. A pete elhelyezése után a virágszárat az elágazás alatt elrágja, ezáltal a száron levő összes virágok elfonnyadnak. Ha a nőtény nem talál elegendő és megfelelő virágszárat, akkor a fiatal hajtásokat, sőt levélleveleket is igénybe veszi. Lárvája a fonnyadó szárrészek belső szöve-



12. ábra. Attelabidae-fajok rágói. A: *Coenorhinus aequatus* L. bal és B: jobb, C: *C. aeneovirens* MARSH. bal és D: jobb, E: *C. germanicus* HERBST bal és F: jobb, G: *C. interpunctatus* STEPH. bal és H: jobb rágója (Eredeti)

teit emésztí fel. A báb a földben áttelel, és a tél vége felé vagy kora tavasszal alakul át imágóvá. Őszi megjelenésére nincs adatunk — *S z a m ó c a e s z e l é n y*

germanicus HERBST

Változatai:

- | | |
|---|---------------------------|
| 1. Felülete egyöntetűen kékes | forma typica |
| 2. Feje és elötora fekete, szárnyfedői kékek. — Ritka | ab. Fauconneti PIC |

6 (3) Szárnyfedőinek 9. pontsora a középtájon (4. ábra : C) vagy jóval mögötte (4. ábra : D) egyesül a 10. pontsossal.

7 (8) Szárnyfedőinek 9. pontsora már a középtájon egyesül a 10.-kel (4. ábra : C). Sima közterecskéi keskenyebbek a durva pontsoroknál, különösen hátul majdnem bordaszerűek. Ormánya aránylag rövid és vastag, karcsú csápja valamivel a közép mögött ízesül, csápbunkója jól elkülönült. Szeme erősen kidülledt. Fejének felülete éppen olyan sűrűn és durván pontozott, mint az elötora, szőrözete kissé előredől. A hím elötora hátrafelé erősen, a nőtényé gyengébben szélesedik, töve szegélyezett. Pajzsocskája nyelv alakú, pontozott. Rövid szárnyfedői hátrafelé kissé szélesednek, a pajzsocska mögött levő harántbemélyedés elég erős. Karmainak belső foga rövid, és a tő közelében helyezkedik el. Rágói az előbbi fajéhoz teljesen hasonlítanak. 1,8—3 mm.

Európából, a Kaukázusból és Perzsiából ismerjük; nálunk mindenütt közönséges gyümölcsfa-kártevő (III—VI., IX.). Tápnövényei : *Malus*-, *Pirus*-, *Prunus*-, *Cydonia*-, *Crataegus*-, *Spiraea*-, *Cotoneaster*-, *Sambucus*- és *Alliaria*-félék. A *C. pauxillus* GERM. gazdasági jelentőségét a *C. interpunctatus* STEPH.-ével együtt tárgyaljuk azért, mert a két faj egymáshoz feltűnően hasonlít, és mert károsításuk módja is majdnem egyező. A *C. pauxillus* azonban elsősorban az almatermésűek, másodsorban a csonthéjasok kártevője, a sokkal ritkábban előforduló *C. interpunctatus* viszont erdei fákön él, és csak másodsorban támadja meg az almatermésűeket. Mindkét faj korán jelenik meg (első adat a *C. pauxillus*-nál III. 24., a *C. interpunctatus*-nál III. 31.), tehát a rügyc megrágása által is károsítanak. A nőtény a levél fonákján, a főér töve közelében, vagy magán a nyélen rág lyukat, és ebbe helyezi petéjét, majd a levélnevet részben vagy teljesen elrágja. Az esetleg a fán maradó levél lemezének törése élesen határoltan megbarnul és megtörik. A lárva a levél lemezében aknaszerű járatokat rág. A föld alatt bábozódik be. Csupán kevés esetben találták az imágót ősszel. Gyenge fertőzés esetén elegendő védekezés a fertőzött levelek összegyűjtése és megsemmisítése ; erős rajzás esetében a bogarak megjelenésétől virágnylásig és elvirágzás után DDT- vagy Parathion-tartalmú szerekkel eredményesen védekezhetünk — *B o r d a f ú r ó e s z e l é n y*

pauxillus GERM.

8 (7) A szárnyfedők 9. pontsora csak a csúcs előtt, a szárnyfedők hosszának legfeljebb $\frac{3}{4}$ -énél egyesül a 10.-kel (4. ábra : D) ; a két sor találkozása egyenletesebben fokozatos, mint a *C. pauxillus* esetében. A szárnyfedők pontsoraik finomabbak, közterecskéi mindig szélesebbek a pontsoroknál, fényesek, egy-egy finom, de igen jól kivehető pontsossal (rágói : 12. ábra : G—H). 2,2—3,2 mm.

Európában, Szibériában, de Algírban is előforduló faj. Hazánkban elterjedt, de az előbbinél sokkal ritkább (III—VI.). Tápnövényei : *Quercus*-, *Malus*-, *Rubus*- és *Fragaria*-félék. Gazdasági szempontból nálunk ritkasága miatt jelentéktelen (= *alliariae* auct.)

interpunctatus STEPH.

8. nem : *Rhynchites* SCHNEIDER

Pajzsocskája mellett nincs megrövidült pontsor (4. ábra : B). Többnyire erősen fémfényű (csak két faj a fémfény nélküli), pompás színű, közepes nagyságú és nagy fajok.

Eddig majdnem 350 fajt ismerjük, amelyek Ausztrália kivételével az összes világrészen elterjedtek. A fajok zöme (közel 200) az orientális régió és a vele határos kelet-ázsiai faunaterület lakója. A Kárpát-medencében 9 faj fordul elő.

- 1 (6) Szárnyfedőinek 9. pontsora a középtájon egyesül a 10.-kel (4. ábra : C) (1. alnem : *Involvulus* SCHRANK).
- 2 (3) Fémfényű, bronzbarna színű. A hím ormánya olyan hosszú, mint az előtor, vastag, kissé hajlott, sűrűn pontozott, a nőstényé hosszabb, vékony, erősebben ívelt, gyérebben pontozott. Csápja az ormány közepe táján ízesül, ostora a hím esetében rövid, vastag, a 6—8. íze majdnem gömb alakú, a nőstényé karcsúbb, csak a 8. íz gömbszerű, csápbunkója jól elkülönült. A hím szeme erősen, a nőstényé alig kidülledt. Halántéka hátrafelé szélesedik, fejének felülete éppen olyan sűrűn és durván pontozott, mint előtora. Előtora alig hosszabb a szélességénél, elöl valamivel keskenyebb, mint hátul. Nyelv alakú pajzsocskája sűrűn és finoman pontozott. Hátrafelé kissé öblösödő szárnyfedője mintegy másfélszer olyan hosszú, mint együttes szélességük, a pajzsocska mögött levő harántbemélyedés jól érzékelhető, a pontsorok igen nagy pontokból állnak, keskeny közterecskéi sűrűn és finoman pontozottak. Fejének és előtorának szőrözete erősen előre, a szárnyfedőké erősen hátra dől. Karomnyúlványa erős, de rövid (rágók : 14. ábra : C—D). 3—5 mm.

Európától Szibérián át egész Japánig elterjedt. Faunaterületünkön csak a Kárpátok alacsonyabb vonulatai mentén gyakori, dombvidékeinken és az alföldeken nagyon ritka (IV—VII., ősszel IX—X.). A magyar alkalmazott rovtani irodalomban mindenütt szerepel mint a szilva termésrontója. Minthogy azonban ez a faj hazánkban az alsalád legritkább fajai közé tartozik, gazdasági szempontból jelentéktelen. A nőstény félig elrágja a gyümölcs (szilva vagy cseresznye) szarát, majd annak húsába rágott lyukba helyezi petéjét. A gyümölcs gyakran azonnal lehull. A lárvák néhány nap alatt kikelnek, és 5—6 hét múlva érettek a bebábozódásra. Az imágók kis része már ősszel is előjön — Szilva eszeleny

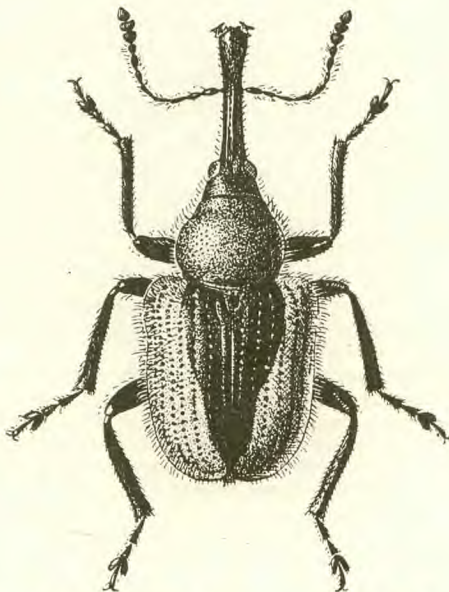
cupreus L.

- 3 (2) Nem fémfényű.
- 4 (5) Kisebb faj, egyszínű fényes fekete. A két ivar nagyon hasonlít egymáshoz. Ormánya hosszú, előrefelé gyengén szélesedő, felületének két oldalán egy-egy hosszanti barázdával, gyéren, elég finoman pontozott. Csápja az ormány tövéhez valamivel közelebb ízesül, mint a csúchoz, karcsú csápbunkója erősen elkülönült. Szeme elég nagy, de kevésbé kidülledt. Feje gyéren, de elég nagy pontokkal borított, halántéka rövid, hátrafelé szélesedő. Előtora elöl alig keskenyebb, mint hátul. Nyelv alakú pajzsocskája sűrűn és finoman pontozott. A hátrafelé kissé szélesedő szárnyfedőkön a pajzsocska mögött levő bemélyedés sekély, pontsorai elég durvák, közterecskéi alig domborúak, alig pontozottak. Szőrözete a

fején felálló, előtorán előredülő, szárnyfedőin a felálló szőrök közé hátra-dúlók is vegyülnek. Karomnyúlványa vastag és hosszú (rágók : 14. ábra : A). 2,5—3,5 mm.

Közép-európai faj ; nálunk is elterjedt, de elég ritka (V—VII.). Tápnövénye a *Thalictrum flavum*. Nincs gazdasági jelentősége — Szerecsen eszelény

aethiops BACH



13. ábra. *Rhynchites hungaricus* HERBST (Eredeti)

- 5 (4) Sokkal nagyobb faj. Fémfény nélküli fekete, előtora és szárnyfedői pirosak, utóbbiak a varrat mentén rendszerint nagy háromszög alakú fekete folttal. Hosszú ormányának két oldalán hosszanti barázdával. Csápja az ormány közepe táján ízesül, karcsú, csak 8. íze gömb alakú, bunkója jól elkülönült. Halántéka hátrafelé erősen szélesedő, szeme kicsi, alig kidülledt, feje gyéren és durván pontozott. Előtora széles, elöl befűzött, oldalai kerekítettek, felületének pontozása hasonló a fejéhez. Szárnyfedői nagyon szélesek és rövidek, hátrafelé nem szélesedők. Pontsorai durvák, a 9. a vállnál felkanyarodik a vállbütyök oldalára, hátrafelé a középtájon egyesül a 10.-kel. Széles és lapos közterecskéi gyéren és finoman pontozottak. Szőrözete rövid, fején és előtorán előredől, a szárnyfedőin felálló. Karmainak belső nyúlványa fogszerű (3. ábra : D ; 13. ábra ; rágók : 14. ábra : B). 5—8 mm.

Elterjedése Dél-Európa, Szibéria és Kisázsia ; faunaterületünkön az alföldeket és dombvidékeket lakja, a hegyvidékeken hiányzik (V—VI.). Tápnövényei a *Rosa canina* és az *Aristolochia clematitis*. Gazdasági szempontból közömbös — Magyar eszelény

hungaricus HERBST

- 6 (1) Szárnyfedőinek 9. pontsora nem egyesül a 10.-kel (4. ábra : E).
- 7 (10) Teste mindig kék vagy legfeljebb zöldeskék. A hím előtorán kétoldalt nincsenek tüskék (2. alnem : *Haplorhynchites* Voss).
- 8 (9) Kisebb faj. Szárnyfedőinek közterecskéi olyan szélesek mint a pontsorok, minden közterecskén egy apró pontokból álló sor van. Ormányának hossza nem éri el a fej és az előtor együttes hosszát, eléggé ívelt, gyéren pontozott. Csápja az ormány tövéhez valamivel közelebb ízesül, különösen a hímé rövid, vastag, ostorízei nem vagy alig hosszabbak a szélességüknél, bunkója jól elkülönült, hosszúkas. Szemei elég nagyok, kissé kidülledtek, halántéka hosszú, majdnem párhuzamos. Feje sűrűn és alig finomabban pontozott, mint előtora. Előtora hosszabb a szélességénél, közepe mögött a legszélesebb, oldalai gyengén íveltek, felülete sűrűn és igen durván pontozott, középen keskeny, rövid, sima felülettel. Nyelv alakú pajzsocskája sűrűn és finoman pontozott. Rövid, széles szárnyfedői hátrafelé kissé szélesedők, a pajzsocska mögött bemélyedés nem észlelhető. Felületének hosszú szőrözete fején és előtorán előredől, szárnyfedőin részben felálló, részben hátradőlő. Karmának belső nyúlványa hosszú, keskeny (3. ábra : G; rágók : 16. ábra : G). 2,5—3,5 mm.

Elterjedése Európa, Szibéria, Japán ; a Kárpát-medencében mindenütt közönséges kártevő (III—VI.). Tápnövényei : *Malus*-, *Cydonia*-, *Pirus*-, *Prunus*-, *Persica*-, *Amygdalus*-, *Crataegus*-, *Sorbus*-, *Mespilus*-, *Corylus*-, *Rosa*- és *Quercus*-félék. A legkorábban megjelenő eszelényeink egyike (első adat III. 20.). Eleinte rügyekkel, bimbókkal, fiatal hajtásokkal táplálkozik. A kopula megtörténte után a nőtény a 10—30 cm hosszú fiatal hajtásokon rág lyukat petéi számára ; ha a hajtás elég hosszú, két vagy három petét is helyez el benne. Ezután a szárat elrágja, úgyhogy az megtörik és lekonyul. A peterakás ideje sokáig elhúzódik ; nálunk rendszerint június közepéig tart. A petéből mintegy 8 nap alatt kikelő, fehér színű, sötétbarna fejű lárva kb. 4 hét alatt fejlődik ki teljesen, ekkor a földbe húzódik és bebábozódik. Elsősorban a csemetekertek és faiskolák kártevője, de komoly károkat okoz termő gyümölcsfák állományában is. Erős rajzás esetén virágnyílásig kell folytatnunk a vegyi védekezést, gyenge rajzás esetében megelégedhetünk a fertőzött hajtások összegyűjtésével és megsemmisítésével is — H a j t á s t ö r ő eszelény

coeruleus DEG.

- 9 (8) Nagyobb faj. Szárnyfedőinek közterecskéi sokkal szélesebbek a pontsoroknál, rendszertelenül sűrűn pontozottak. Az előbbi fajhoz nagyon hasonlít, tőle még a következőkben tér el. Szeme kevésbé kidülledt, előtora szélesebb, elől jóval keskenyebb, mint hátul, oldalai erősen íveltek, felülete sokkal sűrűbben pontozott, közepén nincs fényes, pont nélküli felület. Pajzsocskája széles, rövid, téglalap alakú. A szárnyfedők pontsorai sokkal finomabbak, sekélyebbek. Fejének és előtorának szőrei felálló, nem előredőlők (rágók : 14. ábra : E—F). 3,5—5 mm.

Közép-európai faj ; faunaterületünkön is elterjedt, de ritka (VI—VII.). Tápnövényei : *Quercus*-félék és a *Thalictrum flavum* (?). Károsításáról csak erdészeti szempontból lehetne szó, de a faj határozott ritkasága miatt jelentéktelennek látszik — S z ő r ő s eszelény

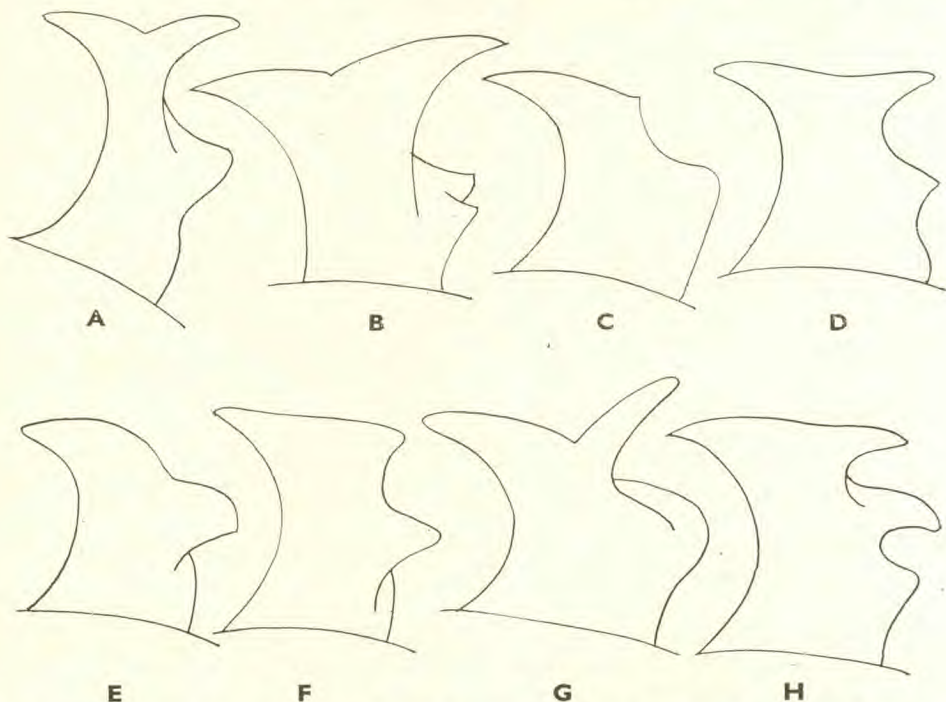
pubescens FABR.

- 10 (7) Felülete sohasem kék vagy zöldeskék, mindig aranyos bronzszínű zöldes, piros vagy bíbor fényű. A hím előtorának két oldalán előreálló

tüske van, vagy ezt az elülső csípők előtt található tüske pótolja (3. alnem : *Rhynchites* s. str.).

- 11 (12) A hím előtorának két oldalán erős, oldalt és előre irányuló hosszú tüske van. Ormánya tövétől a csáptőig a közepén kiemelkedő, fényes hosszanti lécz húzódik ; legfeljebb csak a csáptőtől a csúcsig kékesfekete ; mindkét ivarnál vastag, rövidebb, mint fejének és előtorának együttes hossza. Rövid, vastag csápja a középtájon, a hímnél valamivel előbbre ízesül. Szeme nem kidülledt, halántéka hátrafelé szélesedő. Fejének felülete sűrűn és durván pontozott. Előtora hátrafelé szélesedik, pontozása igen sűrű és durva, a pontok között levő közterecskék keskenyek, élszerűek. Pajzsocskája rövid, fekvő téglalap alakú. Széles és rövid szárnyfedői az erősen kiugró vállakon a legszélesebbek, háta a pajzsocska mögött gyengén mélyített, pontsorai a közterecskék sűrű, rendszertelen és elég durva pontozása miatt nem feltűnőek. Egész felületének szőrözete felálló vagy gyengén dőlt. A karmok belső oldalának nyúlványa elég széles, túlhaladja a karom hosszának felét (rágók : 14. ábra : G—H). 5—9 mm.

Elterjedése Európa, a Kaukázus, Turkesztán és Szibéria. Nálunk elterjedt és gyakori (IV—VI.). Tápnövényei : *Prunus*-, *Crataegus*-, *Malus*-, *Pirus*-félék és a *Vitis vinifera*. Termésrontó eszelény ; rügyeket nem károsít, mert csak későn jelenik meg (első adat IV. 6.). A csonthéjasokat és különösen a szilvát károsítja, de előfordul



14. ábra. Attelabidae-fajok rágói. A : *Rhynchites aethiops* BACH ; B : *Rh. hungaricus* HERBST ; C : *Rh. cupreus* L. ♂ és D : ♀ ; E : *Rh. pubescens* FABR. ♂ és F : ♀ ; G : *Rh. auratus* SCOP. ♂ és H : ♀ (Eredeti)

más gyümölcsféléken is. Gazdasági jelentősége gyérebb előfordulása miatt lényegesen kisebb mint az almaeszelényé. A *Coenorhinus aequatus* L. ellen lefolytatott védekezés ennek a fajnak kártevését is kiküszöböli — **A r a n y o s e s z e l é n y**

auratus SCOP.

V á l t o z a t a i :

1. Felülete aranyospiros, zöldes fémfénnyel **forma typica**
2. Felülete sötét ibolyásbíbor színű. — Gyakori **ab. Theresae** PIC
3. Felülete élénkzöld, piros fémfény nélkül. — Nagyon ritka **ab. viridissimus** ENDR.
4. Előtora zöld, szárnyfedői aranyospirosak, vagy előtora aranyoszöld és szárnyfedői ibolyaszínűek (sétszínű formák). — Nagyon ritka **ab. bicoloratus** ENDR.

12 (11) A hím előtorán nincs oldaltüske, ellenben az elülső csípők előtt oldalnézetben jól látható kisebb fog van. A keskenyebb előtorú nőstények az előző fajnál felsorolt valamelyik bélyeggel nem egyeznek.

13 (14) Ormánya vastag, széles. A szárnyfedők pontsorai nagy, kör alakú, sekély pontokból állnak, amelyekben a másodlagos apró pontozás éppen úgy látható, mint a közterecskéken. A nagy pontok közül többet mély barázda köt össze, különösen a szárnyfedők vége felé. Az előzőhöz nagyon hasonló, széles és nagytermetű faj, azonban ormányának fekete csúcsrésze nem fénytelen és recézett, hanem durván pontozott és fényes. A hím csápotorának már 6. íze is alig hosszabb a szélességénél. A szárnyfedők pajzsocska mögötti mélyedése erős. Felületének szőrözete rövid, erősen dőlt, majdnem testhez simuló (rágók : 16. ábra : A—B). 7—10 mm.

Elterjedése Dél-Európa, Kisázsia és a Kaukázus; faunaterületünkön mindenütt előfordul, de az előbbi fajnál ritkább (IV—VII.). Tápnövényei : *Pirus*- és *Crataegus*-félék. Gazdasági szempontból jelentéktelen. Rügyeket nem károsít, mert összes termésrontó eszelényeink között a legkésőbbben jelenik meg (első adatunk IV. 23.). Kártevését eddig csak körtén figyelték meg. Ritkasága miatt védekezésre csak igen kivételes esetben kell gondolnunk — **K ö r t e e s z e l é n y**

giganteus KRYN.

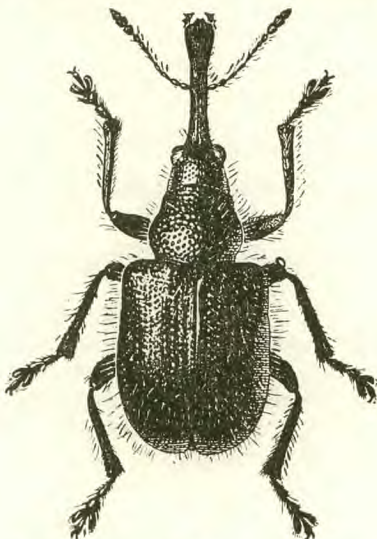
V á l t o z a t a i :

1. Felületes bronzbarna vagy bronzvörös, zöldes fémfénnyel **forma typica**
2. Felülete élénkzöld. — Nagyon ritka **ab. hilaris** ENDR.

14 (13) Ormánya hosszú, majdnem hengeres. Szárnyfedőinek pontsorai sokkal kisebb, egyszerű pontokból állnak.

15 (16) Ormánya tövén a csáptőig kiemelkedő fényes, hosszanti középborda van. Mindkét ivar ormányának a felülete a tövétől kezdve kékesfekete. Lábfejei kékesfeketék. Ormánya legalább olyan hosszú, mint fejének és előtorának együttes hossza. Elég karcsú csápja az ormány közepe táján ízesül, ostorának három utolsó íze alig hosszabb a szélességénél. Szeme kicsi, domború. Rövid halántéka hátrafelé szélesedik. Fejének

felülete sűrűn és durván pontozott. Előtora a töve közelében a leg-szélesebb, felülete egyenletesen és durván pontozott. Pajzsocskája majdnem négyzet alakú. Szárnyfedőin a pajzsocska mögött jól látható harántbemélyedés van, felülete sűrűn pontozott, a pontsorok elég durvák, a közterecskék rendszertelenül pontozottak. Szőrözete elég rövid, felálló, csak az előtor tövén dől kissé előre és a szárnyfedők végén kissé hátra. Karmainak belső oldalán levő nyúlványok elég szé-
lesek és hosszúak (15. ábra; rágók: 16. ábra: C—D). 4—6 mm.



15. ábra. *Rhynchites Bacchus* L. (Eredeti)

Elterjedése Európa, Szibéria és Algír. Nálunk elterjedt, az almatermésűek közönséges kártevője (III—VII.). Tápnövényei: *Malus*-, *Cydonia*-, *Pirus*-, *Prunus*-, *Crataegus*-, *Betula*- (?), *Alnus*- (?) és *Salix*-félék (?). Az imágók kisebb része már ősszel előjön, majd téli álmra alkalmas helyet keres. Kora tavasszal mind az őszi, mind pedig a télen átalakult példányok előjönnek, és kezdetben rügyekkel táplálkoznak, később azonban a bimbókat is kirágják. Rövidesen a kopula megtörténte után a nőtény a gyümölcs húsába rág lyukat petéi számára, a gyümölcs szárát azonban nem rágja el, és így az a fán marad. A lárv a gyümölcs húsával táplálkozik, abba a magházig hatoló járatot rág, majd 3—4 hét múlva a föld alatt bábozódik be. Elsősorban az almatermésűeket és ritkábban a csonthéjasokat károsítja. A rügykár ellen még a virágzás előtt, a termés megfertőzése ellen elvirágzás után permetezéssel védekeznek — A l m a e s z e l é n y

Bacchus L.

V á l t o z a t a i:

1. Felülete bronzvörös, gyenge zöldes fémfénnyel

forma typica

2. Felülete ibolyásbíbor színű. — Közönséges

ab. semiviolaceus PIC

16 (15) Ormánya tövén nincs hosszanti középborda, hanem az egyenletesen sűrűn pontozott. A hím ormánya csak a csúcs közelében, a nőtényé a csáptőig fekete, fényes és durván pontozott. Lábfeje a lábakkal azonos

színű. Az előbbihez feltűnően hasonlít, de csápja a csúcshoz közelebb ízesül. A csápok vékonyahbak, csak utolsó ostoríze majdnem gömb alakú, bunkója erősen elkülönült az ostortól. Szárnyfedőinek felülete durvábban pontozott, az egyes pontok közötti közterecskék harántirányban sűrűn ráncoltak. Szőrözete hosszabb. A karmok belső oldalán levő nyúlványok rövidebbek és szélesebbek (rágók : 16. ábra : E—F). 6—8 mm.

Elterjedése a Kaukázus, Kisázsia, Macedónia és a Kárpát-medence. Hazánkban eddig csak Budapesten, Bicskén, Balatonfüreden és Fóton gyűjtötték (IV—V.). Tápnövénye a *Pirus sativa*, de valószínűleg más gyümölcsfélék is. Nálunk ritkasága miatt jelentéktelen ; az irodalom Szlovákia déli részeiből komolyabb kártevéséről ad hírt. — Déli eszelény

lenaeus FAUST

Változatai:

1. Felülete aranyospiros, gyenge zöldes fémfénnyel

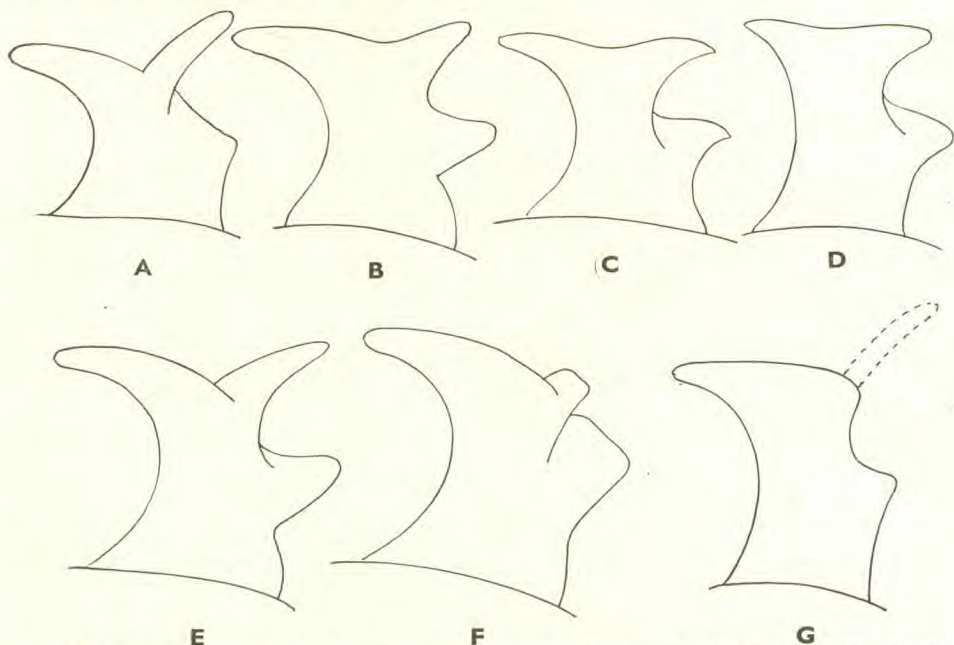
forma typica

2. Felülete bíbor vagy ibolya színű. — Gyakori

ab. subviolaceus PIC

9. nem : *Byctiscus* THOMS.

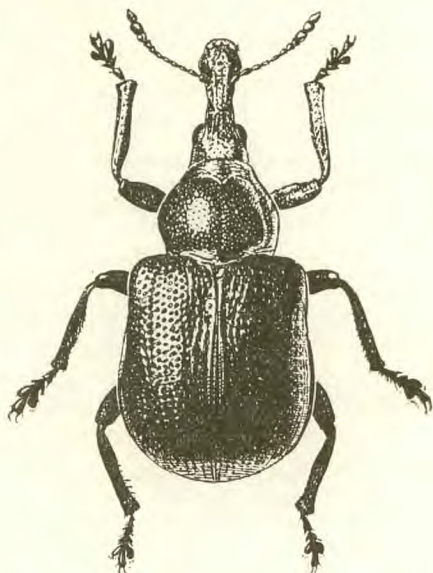
Széles, zömök, erősen domború, kék, zöld vagy aranyos fémfényű fajok. Rágók csak külső oldalukon fogazottak (18. ábra : A—B). Felületük szőrtelen vagy csak a szárnyfedők csúcán alig észrevehetően szőrös. A hím előtorának oldalán erős tüske mered előre. Elülső csípője az előmell elülső szegélyétől távol helyezkedik el. A nőstény előtorának oldalán nincs tüske, elülső csípője majdnem érinti az előmell elülső szegélyét.



16. ábra. Attelabidae-fajok rágói. A : *Rhynchites giganteus* KRYN. ♂ és B : ♀ ; C : *Rh. Bacchus* L. ♂ és D : ♀ ; E : *Rh. lenaeus* FAUST ♂ és F : ♀ ; G : *Rh. coeruleus* DEG. (Eredeti)

Eddig ismert több mint 30 faja palearktikus elterjedésű, de zöme Kelet-Ázsiában él; fajszáma nyugat felé egyre csökken, és Európában már csak 2 faj fordul elő. A Kárpát-medencében mind a 2 európai faj közönséges.

- 1 (2) Felül és alul azonos színű. Homlokán a szemek között csak sekély bemélyedés van, a mélyedésben hosszúkás pontokkal és erős ráncokkal. Szárnyfedőinek csúcsán igen finom, csak erős nagyítással észlelhető,



17. ábra. *Byctiscus betulae* L. (Eredeti)

testhez simuló szőröcskék láthatók. Ormánya rövid és vastag, alig éri el az előtor hosszát. Csápja rövid és erős, bunkója nem különül el élesen az ostortól, az ormány közepén ízesül. Nagy szeme alig kidülledt. Rövid halántéka hátrafelé erősen szélesedik. Előtora hátul a legszélesebb, csúcsánál és tövénél befűződött, felülete elég gyéren, egyenletesen és durván pontozott, oldalainak alsó része harántirányban ráncolt. Pajzsocskája széles, rövid, ötszögletű. Szárnyfedői rövidek, hátrafelé kissé szélesedők, vállbütykei erősen fejlettek. Elég finom pontsorai sűrűn állók. Karmainak belső oldalán csak rövid, fogszerű nyúlvány látható (17. ábra; rágók : 18. ábra : A). 4,5—7 mm.

Elterjedése Európa és Szibéria; a Kárpát-medencében mindenütt közönséges (IV—VII.). Tápnövényei a *Vitis vinifera*, továbbá *Pirus*-, *Malus*-, *Cydonia*-, *Prunus*-, *Crataegus*-, *Corylus*-, *Populus*-, *Betula*-, *Tilia*-, *Acer*-, *Ulmus*-, *Alnus*-, *Fagus*-, *Carpinus*- és *Salix*-félék. A különféle erdei fákön kívül részben szőlőn, részben gyümölcsfákon (főleg körtén) is él, és e két tápnövényen még színben is elkülönül: a szőlőn általában zöld, a gyümölcsfákon kék egyedeket találunk; a kék és zöld szín között átmenet ritkán fordul elő. Aránylag későn jelenik meg (első adat IV. 15.). A nőstény, ha csak kis levelek állnak rendelkezésére, több levélből soroz egy szivart, ha pedig a levél elég nagy, úgy általában csak egy levelet használ fel. Egy-egy szivarba általában 8—9 petét helyez el. A szivarok mindaddig a fán maradnak, míg teljesen meg nem

száradtak. A lárvák 5—6 nap múlva kelnek ki, majd a föld alatt bábozódnak be. Kártevése rendszerint jelentéktelen, mert a kis számú sodort levél által okozott lombvesztéseget a növény nem sínyli meg. Ha akár szőlőn, akár körtén kivételesen nagy számban lép fel, bármely kontaktméreggel megakadályozható a kártevése, de a legtöbb esetben a mechanikai védekezés is kielégítő — Szőlő-levélsodró

betulae L.

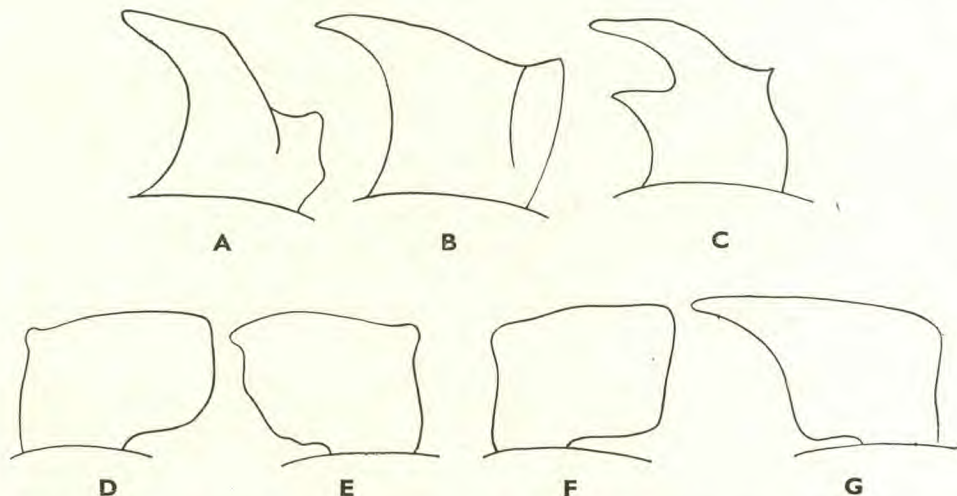
Változatai:

- | | |
|---|------------------------------|
| 1. Felülete zöld | forma typica. |
| 2. Előtora kékeszöld, szárnyfedői kékek. — Ritka | ab. nitens MARSH. |
| 3. Előtora kék, szárnyfedői zöldek. — Ritka | ab. viridulus WESTH. |
| 4. Felülete sötétkék. — Közönséges | ab. violaceus SCOP. |
| 5. Felülete zöld, vörös fémfénnyel. — Ritka | ab. cuprinus SCHILSKY |
| 6. Előtora és szárnyfedői igen sűrűn pontozottak, a pontok között levő közterecskék az előtoron nem nagyobbak maguknál a pontoknál, a szárnyfedők pontjai között levő közterecskék sok helyen ráncokba folynak össze. — Nálunk nagyon ritka | var. destitutus VOSS |

- 2 (1) Teste alul mindig acélkék, felül zöld, aranyoszöld vagy igen ritkán kék. Homlokán a szemek között mély gödör van, benne egyszerű kerek pontokkal. Szárnyfedőinek vége is teljesen szőrtelen. Az előbbi fajhoz nagyon hasonlít, de kisebb és fényesebb. Előtora elől kevésbé befűzött, felülete valamivel sűrűbben és durvábban pontozott (rágók: 18. ábra: B). 3,5—5,5 mm.

Elterjedése Európa és Szibéria; nálunk nagyon közönséges (IV—VII., IX—X.). Tápnövényei: *Populus*-, *Betula*- és *Salix*-félék. Gazdasági szempontból jelentéktelen. Szivarsodrás tekintetében abban különbözik az előző fajtól, hogy mindig csak egy levélből készíti sodratát — Nyárfa-levélsodró

populi L.



18. ábra. Attelabidae fajok rágói. A: *Byctiscus betulae* L., B: *B. populi* L., C: *Deporaus betulae* L., D: *Attelabus nitens* SCOP. bal és E: jobb, F: *Apoderus coryli* L. bal és G: jobb rágója (Eredeti)

Változatai:

- | | |
|---|-------------------------|
| 1. Felülete zöld, gyenge aranyos fémfénnyel | forma typica |
| 2. Felülete aranyosvörös. — Gyakori | ab. cuprifer SCHILSKY |
| 3. Feje és előtora zöld, szárnyfedői aranyosvörösek. — Elég ritka | ab. cupreus WASM. |
| 4. Felülete élénk sötétkék. — Nagyon ritka | ab. tartaricus FAUST |
| 5. Felülete majdnem fekete. — Nagyon ritka | ab. nigrutilus SCHILSKY |

19. ábra. *Chonostropheus tristis* FABR. (Eredeti)10. nem : *Chonostropheus* PRELL

Ormánya vastag, rövidebb a fejnél. Rágóinak belső oldalán is van fog. Csápja rövid, vastag, az ostor 4—8. íze megrövidült, ezek fokozatosan és erősen szélesednek, úgyhogy a bunkó nem különül el élesen az ostortól. Párhuzamos halántéka az előtor előtt hirtelen és erősen nyakszerűen befűzött. Előtorának oldalai majdnem félkörösen íveltek, korongja lapított. A széles szárnyfedők pontsorai szabályosak, csak a pajzsocska körül kissé szabálytalanok. 9. pontsora nem egyesül a 10.-kel (4. ábra: E). Szőrözete felálló. Karmainak belső oldalán levő nyúlványai széles karom alakúak, elérik a karom hosszának a felét.

Összesen két fajt ismerjük. Az egyik nálunk is előforduló európai faj, a másik a Kaukázusban él.

— — Széles, rövid, kevésbé domború, fekete, sötétkék fémfényű szárnyfedőkkel és fekete szőrözettel. Szeme nagy, kidülledt, feje durván és sűrűn pontozott, a pontok között levő közterecskék keskenyek, de nem olyan élszerűek, mint a még sűrűbben és ráncosan pontozott előtoron. Pajzsocskája rövid, széles, sűrűn és finoman pontozott. Szárnyfedőinek pontsorai durva, nagy pontokból állnak, közterecskéi simák, fényesek, keskenyebbek, mint maguk a pontsorok. Hátsó lábának lábfeje igen rövid és széles (19. ábra). 3,5—4 mm.

Elterjedése Európa; nálunk mindenütt elég ritka (IV—V.). Tápnövényei: *Acer*-, *Platanus*-, *Quercus*- és *Prunus*-félék. Gazdasági jelentősége nincs — J u h a r - l e v é l s o d r ó

tristis FABR.



20. ábra. *Deporaus betulae* L. (Eredeti)

11. nem : *Deporaus* SAM.

Az előbbi nem közeli rokona. Ormánya valamivel karcsúbb és hosszabb. Rágóinak külső és belső élén is van fog. Csápостora vékonyabb és hosszabb, csak a két utolsó íz megrövidült, jól elkülönül a bunkótól. Előtörőnek oldalai sokkal gyengébben íveltek, felül nem korongszerűen lapított. A szárnyfedők pontsorai a pajzsocskák körül is szabályosak. Szőrözete hátrafelé dől. Karmának belső oldalán levő nyúlvány hosszú.

Az eddig ismert több mint 130 faja majdnem kizárólag orientális és kelet-ázsiai elterjedésű; fajszáma nyugat felé rohamosan csökken, és Európát csak 2 faja éri el; ezek nálunk is előfordulnak.

- 1 (2) Egyszínű fényes fekete. Teste rövid és széles. Szárnyfedőinek szőrözete hátradől, de nem simul a testhez. Szeme nagy, eléggé kidülledt. A fej pontozása durva és sűrű. Halántéka hátrafelé szélesedik. Előtörő kissé hosszabb a szélességénél, durván és sűrűn pontozott, szőrözete hátul előre felé dől, elöl felálló. Szárnyfedői hátrafelé szélesedők, alig hosszabbak az együttes szélességüknél. Pontsorai durvák és sűrűk, közterecskéi a soroknál sokkal keskenyebbek, igen finoman ráncoltak, egy-egy finom pontsorral. A hímek hátulsó combja erősen megvastagodott (20. ábra; rágók: 18. ábra: C).

Euroszibériai faj; nálunk sok helyről ismeretes és gyakori (IV—VII., IX—X.). Tápnövényei: *Betula*-, *Populus*-, *Salix*-, *Quercus*-, *Ulmus*-, *Alnus*-, *Fagus*-, *Carpinus*-, *Tilia*- és *Corylus*-félék. Gazdasági szempontból jelentéktelen, legfeljebb a díszkertek-

ben tenyésző különféle fákon tehet némi kárt. Esetleges nagyobb számú fellépése a csemetekertekben azonban kárt okozhat. — Nyírfa-levélsodró

betulae L.

- 2 (1) Fekete, szárnyfedői sötétkékek, alakja hosszú, keskeny. Szárnyfedőinek szőrözete majdnem testhez simuló. Ormánya karcsúbb az előző fajénál, szeme viszont nagyobb, erősen kidülledt. Fejének és előtörának pontozása az előbbiéhez hasonlít. Halántéka párhuzamos oldalú. Szárnyfedői majdnem párhuzamosak, együttes szélességüknél sokkal hosszabbak, pontozásuk hasonló az előbbiéhez, de közterecskéi sűrűbben és durvábban ráncoltak. Hátsó lábának lábfeje sokkal karcsúbb, mint az előbbi fajé. 3—3,5 mm.

Elterjedése Európa, Szibéria, Korea és Japán; faunaterületünk legritkább eszelényeinek egyike. Rajzási adatait nem ismerjük, ugyancsak életmódja is ismeretlen

Mannerheimi HUMM.

12. nem : *Attelabus* L.

Rövid, széles, piros vagy fekete, nem fémfényű fajok. Ormányuk igen vastag és rövid. Rágójuk bárd alakú (18. ábra : D—E). Csápja vastag és rövid. Halántéka hátrafelé szélesedik. Előtora elöl alig láthatóan, tövén finoman szegélyezett. Pajzsocskája négyzet alakú. Szárnyfedői rövidek, szélesek, pontsorai finomak. A hím elülső csípő távol vannak az előmell elülső szegélyétől, a nőstényé azt majdnem érinti. Lábszárainak belső éle fűrész. A középső és hátsó láb szár végén a külső oldalon hatalmas, karomszerű tövis van (2. ábra : G). Karmainak töve összenőtt, belső oldalukon nincs töfog (3. ábra : A).

Mintegy 20 fajt ismerjük, ezeknek elterjedése holarktikus. Nálunk csak 1 faja él.

- — Rövid, széles, erősen domború, fekete, előtora és szárnyfedői, valamint a csáp postor néhány íze piros. Ormánya durván, feje finoman, elszórtan pontozott. Csápízei rövidek, a bunkó gyengén különül el az ostortól. Szeme kicsi, kidülledt. Előtora hátrafelé erősen ívelten szélesedik, és akár a pajzsocska, igen gyéren és finoman pontozott. Szárnyfedőinek pontsorai finomak, de élesek, széles és lapos közterecskéi gyéren, de durvábban pontozottak, mint az előtor. Lábfejei rövidek (21. ábra). 4—7 mm.

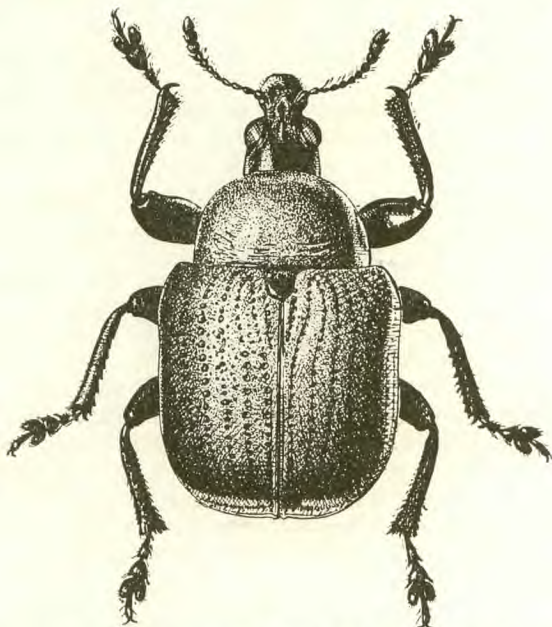
Elterjedése Európa, Kisázsia, a Kaukázus és Szibéria. Nálunk a tölgyesekben mindenütt közönséges (IV—VIII.). Tápnövényei: *Quercus*-félék, a *Castanea vesca*, *Alnus*-, *Corylus*-, *Betula*- és *Salix*-félék. Az eddigiektől eltérően rövid, vastag sodratokat készít. Ritkán észleltük érzékenyebb kártevését a szelídgesztenyén és néha a mogorón; kártevése elsősorban erdészeti jelentőségű, de itt a védekezés költségei nem állnának arányban az esetleg okozott kárral. Faiskolákban a mechanikai védekezés módszereit ajánlják, kivételes szükség esetén kontaktméreggel védekezhetünk — Tölgy-levélsodró

nitens SCOP.

Változatai:

1. Előtora és szárnyfedői pirosak **forma typica**
2. Előtörának töve és csúcsa feketén szegélyezett. — Elég gyakori **ab. pulvinicollis JEK.**

3. Combjai részben vagy egészben pirosak. — Elég gyakori
ab. *maculipes* ROND.
4. Lábai teljesen pirosak. — Ritka
ab. *rufipes* SCHILSKY
5. Előtora és szárnyfedői teljesen feketék. — Nagyon ritka
ab. *obsidianus* COSTA



21. ábra. *Attelabus nitens* SCOP. (Eredeti)

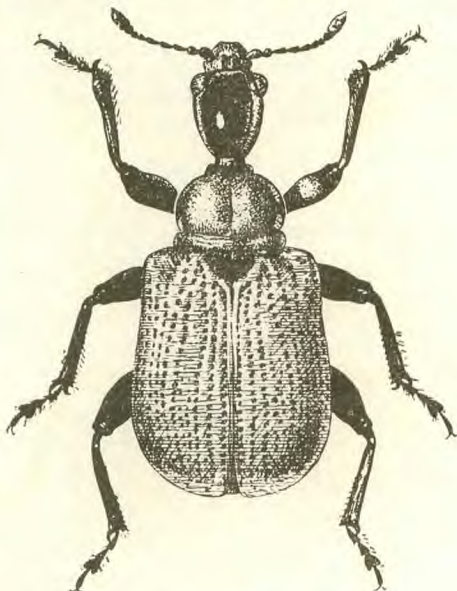
13. nem : *Apoderus* OL.

Az *Attelabus nitens*-hez hasonló testalkatú és színezésű fajok. Rövid, vastag ormányuk, bárd alakú rágójuk (18. ábra : F—G) és zömök csápjuk szintén hasonló az előbbi nemhez. Halántéka nyakszerűen befűzött. Előtora elől sokkal keskenyebb, mint hátul, csúcsán és tövén vastagon, övszerűen szegélyezett, oldalai erősen íveltek. Pajzsocskája széles téglalap alakú. Széles szárnyfedői hátrafelé szélesedők, pontsorai durvák. Az elülső csípők mindkét ivarnál az előmell elülső szegélyéhez közel helyezkednek el. Lábaiknak és karmainak alakja szintén az előbbihez hasonló.

Eddig több mint 100 fajt ismerjük ; ezeknek legnagyobb része (több mint 80) orientális és kelet-ázsiai elterjedésű ; Európában csak 2 faj honos ; ezek nálunk is előfordulnak.

- 1 (2) Nagyobb faj. A szárnyfedők durva pontsorai a csúcsig érnek, a 4. közterecskében 1—2 szám feletti, elől és hátul megrövidült pontsorrall. Lábszárainak belső éle fogazott (2. ábra : E) (1. alnem : *Apoderus* s. str.). — Fekete, a nálunk elő nem forduló törzsalaknál az előtor csak hátul, a szárnyfedők mindenütt pirosak. Ormánya pontozott, feje sűrűn és finoman recézett. Kis szeme kidülledt. Harang alakú előtora alig

láthatóan pontozott, fényes. Szárnyfedői majdnem fénytelenek, durva pontsorokkal és finoman recézett közterecskékkal. Utóbbiak a 4. kivételével keskenyek (22. ábra). 6—8 mm.



22. ábra. *Apoderus coryli* L. (Eredeti)

Elterjedése Európa, a Kaukázus, Szibéria és Észak-Kína; nálunk elterjedt és elég gyakori (első nemzedék: IV—V., második: VI—VIII.). Tápnövényei: *Corylus*-, *Carpinus*-, *Betula*- és *Salix*-félék. Rövid sodrata a levéllemez bevágásával és a főér átvágásával készül. Az összes eszelényeink közül ennek az egynek mutatható ki nálunk évenként két generációja; a második generáció népesebb. Kártevése sohasem olyan jelentős, hogy védekezésre szükség volna — **Mogyoró-levélsodró**

coryli L.

Változatai:

1. Előtora a hátulsó szegély kivételével fekete, szárnyfedői pirosak. — Nálunk még nem találták
[forma typica]
2. Előtora teljesen piros, a combok közepe is piros. — Faunaterületünkön ez a leggyakoribb változat
ab. *collaris* SCOP.
3. Mint az előbbi, de az előtor közepén kerekded vagy hosszúkás fekete folt van. — Gyakori
ab. *denigratus* GMEL.
4. Fejének hátulsó felén (oldalt vagy felül) pirosas foltot találunk. — Nem ritka
ab. *ruficeps* REY
5. Előtora, szárnyfedői és lábai teljesen pirosak. — Ritka
ab. *avellanae* L.
6. Az egész állat piros, csak a csápok feketék. — Ritka
ab. *Ludyi* REIT.

- 2 (1) Kisebb faj. Szárnyfedőinek pontsorai finomak, a csúcs felé elenyészők, a közterecskék szélesebbek, laposabbak, teljes fényűek, a 4.-ben nincse-

nek szám feletti sorok. Lábszárainak belső éle csak gyengén csipkézett (2. ábra : F) (2. alnem : *Comsapoderus* Voss). — Előbbihez nagyon hasonló alakú, igen fényes fekete, csak szárnyfedői pirosak. Szárnyfedői-nek külső pontsora — különösen hátul — mély barázdát alkot. 3—5 mm.

Elterjedése Európa, Szibéria, Korea, Japán és Kelet-Kína ; a Kárpát-medencében főleg nedves helyeken előforduló, de nagyon ritka faj (VI.). Tápnövényei : *Betula*-félék, a *Sanguisorba officinalis*, *Comarum palustre* és *Epilobium palustre*. Gazdasági szempontból közömbös

erythropterus ZSCHACH

V á l t o z a t a :

1. Homloka közepén áttetsző piros folt van. — A törzsalak között elég gyakori
ab. **frontalis** FAUST

RÖVIDÍTETT RENDSZERTANI MUTATÓ

„Magyarország Állatvilága” X. kötetének 2. füzetéhez

(Dr. Endrődi Sebő : Eszelények — Attelabidae — Fauna Hung. 38.)

ALCSALÁDOK — ALNEMEK

Apoderinae 7
Apoderus OL. 7, 32
Apoderus s. str. 32
Attelabinae 7
Attelabus L. 7, 31
Auletini 5
Auletobius DESBR. 5, 10

Byctiscini 6
Byctiscus THOMS. 6, 26

Chonostropheus PRELL 7, 29
Coenorrhinus SEIDL. 6, 16
Compsapoderus VOSS. 34

Deporaini 7
Deporaus SAM. 7, 30
Diodyrhynchus SCHÖNH. 5, 9

Haplorhynchites VOSS. 22

Involulus SCHRANK 20

Lasiorhynchites JEK. 6, 13

Nemonychini 4
Nemonyx REDTB. 5, 8

Pselaphorhynchites SCHILSKY 6, 12

Rhinomacer FABR. 5, 9
Rhinomacerinae 4, 5
Rhinomacerini 5
Rhynchites SCHNEIDER 6, 20
Rhynchites s. str. 23
Rhynchitinae 5
Rhynchitini 6

FAJOK ÉS FAJ ALATTI KATEGÓRIÁK

aeneovirens MARSH. 17
aequatus L. 17
aethiops BACH 21
alliariae auct. 19
attelaboides FABR. 9
auratus SCOP. 24
austriacus OL. 10
avellanae L. 33

Bacchus L. 25
betulae L. (Byctiscus) 28
betulae L. (Deporaus) 31
bicoloratus ENDR. 24

castaneus SCHILSKY 10
cavifrons GYLL. 16
coeruleocephalus SCHALL. 13
coeruleus DEG. 22
collaris SCOP. 33
coryli L. 33
cupreus L. (Rhynchites) 20

cupreus WASM. (Byctiscus) 29
cuprifer SCHILSKY 29
cuprinus SCHILSKY 28

denigratus GMEL. 33
destitutus VOSS 28

erythropterus ZSCHACH 34

Fauconneti PIC 19
fragariae GYLL. 18
frontalis FAUST 34
fulvipennis REITT. 10

germanicus HERBST 19
giganteus KRYN. 24

hilaris ENDR. 24
hungaricus HERBST 21

interpunctatus STEPH. 19

lenaeus FAUST 26
lepturoides FABR. 9
Ludyi REITT. 33
lutescens SCHILSKY 10

maculipes ROND. 32
Mannerheimi HUMM. 31
minutus HERBST 18

nanus PAYK. 12
nigritulus SCHILSKY 29
nitens MARSH. (Byctiscus) 28
nitens SCOP. (Attelabus) 31

obsidianus COSTA 32
olivaceus GYLL. 14

pauillus GERM. 19
Paykulli SCHILSKY 17
populi L. 28

praeustus BOH. 13
pubescens FABR. 22
pulvinicollis JEK. 31

ruficeps REY 33
rufipes SCHILSKY 32

sanguisorbae SCHRANK 11
semiviolaceus PIC 25
sericeus HERBST 15
subviolaceus PIC 26

tartaricus FAUST 29
Theresae PIC 24
tomentosus GYLL. 12
tristis FABR. 30

violaceus SCOP. 28
virens GABRIEL 18
viridissimus ENDR. 24
viridulus Voss (Pselaphorhynchites) 13
viridulus WESTH. (Byctiscus) 28

MAGYARORSZÁG ÁLLATVILÁGA

EDDIG MEGJELENT FÜZETEI:

1. *Dr. Soós Árpád* : Bábozó legyek — Muscidae pupiparae (16 ábrával)
XV. kötet (Diptera II.) 17. füzet.
2. *Dr. Mihályi Ferenc* : Igazi szárnyogók — Culicidae (25 ábrával)
XIV. kötet (Diptera I.) 5. füzet.
3. *Dr. Kaszab Zoltán* : Különböző csápú bogarak I. — Diversicornia I. (62 ábrával)
VIII. kötet (Coleoptera III.) 1. füzet.
4. *Dr. Soós Lajos* : Kagylók — Lamellibranchia (12 ábrával)
XIX. kötet (Mollusca, Tentaculata) 1. füzet.
5. *Dr. Gozmány László* : Molylepkek III. — Microlepidoptera III. (16 ábrával)
XVI. kötet (Lepidoptera) 4. füzet.
6. *Babos Sándor* : Buzogányfejű férgek — Acanthocephala (8 ábrával)
III. kötet (Nemathelminthes — Archipodiata) 6. füzet.
7. *Andrássy István* : Gyűrűsférgek I. — Annelida I. (18 ábrával)
III. kötet (Nemathelminthes — Archipodiata) 10. füzet.
8. *Dr. Erdős József* : Fémfűrkészek I. — Chalcidoidea I. (19 ábrával)
XII. kötet (Hymenoptera II.) 2. füzet.
9. *N. Bajári Erzsébet* : Törözszerű alkatúak — Scolioidea (18 ábrával)
XIII. kötet (Hymenoptera III.) 3. füzet.
10. *Györfy Jenő* : Cickányormányosok — Apionidae (10 ábrával)
X. kötet (Coleoptera V., Strepsiptera) 3. füzet.
11. *Dr. Móczár László* : Pókölödarázs alkatúak — Pompiloidea (30 ábrával)
XIII. kötet (Hymenoptera III.) 5. füzet.
12. *Dr. Endrődi Sebő* : Lemezes csápú bogarak — Lamellicornia (107 ábrával)
IX. kötet (Coleoptera IV.) 4. füzet.
13. *Dr. Gozmány László* : Molylepkek II. — Microlepidoptera II. (33 ábrával)
XVI. kötet (Lepidoptera) 3. füzet.
14. *Dr. Iharos Gyula* : Féreglábak I. : Medveállatkák — Archipodiata I. : Tardigrada (10 ábrával)
III. kötet (Nemathelminthes — Archipodiata) 12. füzet.
15. *Dr. Kaszab Zoltán* : Felemás lábfejű bogarak III. — Heteromera III. (81 ábrával)
IX. kötet (Coleoptera IV.) 3. füzet.
16. *Dr. Soós Lajos* : Csigák I. — Gastropoda I. (34 ábrával)
XIX. kötet (Mollusca, Tentaculata) 2. füzet.
17. *Dr. Kaszab Zoltán* : Felemás lábfejű bogarak I. — Heteromera I. (89 ábrával)
IX. kötet (Coleoptera IV.) 1. füzet.
18. *Dr. Ujhelyi Sándor* : Szitakötők — Odonata (27 ábrával)
V. kötet (Insecta I.) 6. füzet.
19. *Móczár Miklós* : Méhfélék — Apidae (22 ábrával)
XIII. kötet (Hymenoptera III.) 13. füzet.
20. *N. Bajári Erzsébet* : Kaparódarázs alkatúak I. — Sphecoidea I. (54 ábrával)
XIII. kötet (Hymenoptera III.) 7. füzet.
- 21–32. *Báldy Bálint, Farkas Tibor, Dr. Horváth Lajos, Dr. Keve András, Dr. Pátkai Imre, Sztij József és Dr. Vértés Albert* :
Madarak — Aves (214 ábrával)
XXI. kötet (Aves) 1–12. füzet.
33. *Dr. Babos Sándor* : Élősködő fonálférgek III. — Nematoda parasitica III. (30 ábrával)
III. kötet (Nemathelminthes — Archipodiata) 4. füzet.
34. *Dr. Székessy Vilmos* : Homokfűtrinkák — Cicindelidae (11 ábrával)
VI. kötet (Coleoptera I.) 2. füzet.
35. *Móczár Miklós* : Művészméhek — Megachilidae (21 ábrával)
XIII. kötet (Hymenoptera III.) 12. füzet.
36. *Andrássy István* : Szabadonélő fonálférgek — Nematoda libera (92 ábrával)
III. kötet (Nemathelminthes — Archipodiata) 1. füzet.
37. *Aradi Mátyas Pál* : Bögölyök — Tabanidae (6 ábrával)
XIV. kötet (Diptera I.) 9. füzet.

Ára: 5.50 Ft

MAGYARORSZÁG ÁLLATVILÁGA KÉSZÜLŐ FÜZETEI:

- IV. kötet (Crustacea — Chilopoda) 3. füzet
Farkas Henrik : Kagylósrákok — Ostracoda (74 ábrával).
- X. kötet (Coleoptera V., Strepsiptera) 9. füzet
Dr. Endrődi Sebő : Szúbogarak — Scolytidae (46 ábrával).
- XIII. kötet (Hymenoptera III.) 4. füzet
Somfai Edit : Hangyaidomúak — Formicoidea (54 ábrával).
- XVI. kötet (Lepidoptera) 5. füzet
Dr. Gozmány László : Molylepkek IV. — Microlepidoptera IV. (145 ábrával).
- XIX. kötet (Mollusca, Tentaculata) 3. füzet
Dr. Soós Lajos : Csigák II. — Gastropoda II. (32 ábrával).