

MAGYARORSZÁG ÁLLATVILÁGA
FAUNA HUNGARIAE

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

DR. SZÉKESSY VILMOS

IX. KÖTET

COLEOPTERA IV.

1. FÜZET

FELEMÁS LÁBFEJÍZES BOGARAK I.
HETEROMERA I.

(89 ábrával)

IRTA

Dr. KASZAB ZOLTÁN

Fauna Hung. 17.



1957

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

Az eredeti habitusképeket KEVE GYULA rajzolta

A kiadásért felelős az Akadémiai Kiadó igazgatója
Szerkesztésért felelős: Jolsvay Alajos — Műszaki felelős: Szöllősy Károly
Kézirat beérkezett: 1956. VIII. 20. — Példányszám: 1,300. — Terjedelem: 11. (A/5)
40523/57 — Akadémiai Ny. V., Gerlőczy u. 2. — Felelős vezető: Puskás Ferenc

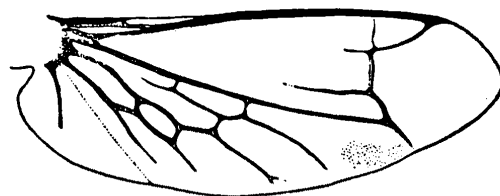
IV. had : HETEROMERA — FELEMÁS LÁBFEJÍZES BOGARAK I.

Írta

DR. KASZAB ZOLTÁN

Valamennyi ide tartozó bogár elülső és középső lábfeje 5—5, hátulsó lábfeje 4 ízből áll. Ez a bélyeg jellemző erre a hadra ; más hadban hasonló lábfejíz-szám nem, vagy csak ritka kivételként fordul elő.* A szárnyfedő vége betakarja a potrohot, nem egyenesen lemet-szett, csak ritkán hagyja fedetlenül a farfedőt, s akkor is a vége lekerekített. Csápjuk fonál vagy zsinór alakú, fűrészes vagy bunkós, de sohasem térdelt. Ha a csáp bunkós, akkor a hátulsó csípők mindig messze esnek egymástól.

A Heteromerák szárnyerezete két-féle típust mutat. Az egyik csoportban a visszafutó-erek többnyire jól kifejlődtek, de a hátulsó visszafutó-ér többnyire hosszabb, mint az elülső, a sugárér végső sejtje pedig apró, vagy lehet nagyobb, vagy csak gyengén kifejlődött. A hónaljtóér a középérrel és a végsőérrel haránt-erek segítségével összekötött és sejtet zárnak körül (1. ábra). A másik csoportban az elülső visszafutó-ér nagyon rövid vagy hiányzik, a hónaljtóér villás vagy egyszerű, sejtet zár körül, vagy a sejt csak gyengén fejlett, sőt el is tűnhet.



1. ábra. *Opatrum sabulosum* L.
szárnyerezete (OGLOBLIN nyomán)

Ebbe a hadba 24 család tartozik, amelyek közül 10 család nálunk nem fordul elő.

A családok határozókulcsa

- 1 (6) Az elülső csípők ízületi vápái hátul csukottak.
- 2 (5) A karmok egyszerűek, se nem fésűsek, se nem fogazottak.
- 3 (4) A csáp tövét a fej oldalán a lemezszerűen kiszélesedő pofák szegélye eltakarja, a csáp a pofák alatt ered, ízesülési helye felülről nem látható.

* Ilyen kivételek rendszerint csak hímek esetében fordulnak elő, míg ugyanezen fajok nőstényeinek lábfejizei a családra jellemző normális képet mutatják. Így felemás lábfejízeket találunk a Liodidáknál, a Histeridák között (*Abraeus*), a Cryptophagidák családjában (*Henoticus*, *Pteryngium*, *Micrambe*, *Cryptophagus*, *Spaniophaeus*, *Emphyllus*, *Antherophagus*), a Rhizophagidák esetében stb.

Elülső csípői gömbölyűek, ízületi vápái csukottak, és az elülső csípők sarkantyúja nem látható. Többnyire fénytelen fekete, ritkán fémfényű vagy vörösbarna állatok. A hártvás szárny sok faj esetében teljesen visszafejlődött, és szárnyfedői közepén összenőttek.

Imágóik többnyire éjszakai állatok, amelyek nappal kövek alatt, göröngyök között, korhadó fában, fakéreg alatt, föld alatti lyukakban rejtőznek el. Más talajlakó fajok azonban a napfényt kedvelik, főleg száraz, füves helyeken futkosnak. Korhadó növényi anyagokkal táplálkoznak. Az ide tartozó bogaraknak bűzmirigyük van, és igen kellemetlen szagot árasztanak. Sok faj él gombában és korhadó fák kérge alatt, szújáratokban, de magában a korhadékban is. — *G y á s z b o g a r a k*

1. család : Tenebrionidae

- 4 (3) A csáp tövét a pofák nem takarják el, felülről jól látható, a pofák oldalt nem szélesednek ki. Elülső csípői kúpszerűek vagy megnyúlt tojásdad alakúak, csapszerűen kiállóak. A lábfej utolsó előtti íze lebe-nyes és alul nemezszerűen szőrös. Szárnyfedőin sem pontsorok, sem bordák nincsenek, rendszerint erősen szőrösek.

Lárvai korhadó lomb alatt vagy száraz fában, szújáratokban élnek. Imágóik vagy a növényzeten, főleg cserjéken, vagy a lárvák által is lakott száraz fában talál-
hatók — *G y a p j a s b o g a r a k*

2. család : Lagriidae

- 5 (2) A karmok belső oldala sűrűn és finoman fogacskázott vagy fésűs.

Lárvaik gombás fában vagy fagombákban, némelyek a talajban, fűgyökerek között élnek. Az imágók egy része éjszakai állat, ezek fagombában élnek, más részük a verőfényt kedveli, virágzó fűféléken, virágokon, virágzó fák, cserjéken talál-
ható. Ez utóbbiak lárvai a talajban, elsősorban fűgyökerek között fejlődnek (= *Cistelidae*) — *A l k o n y b o g a r a k*

3. család : Alleculidae

- 6 (1) Az elülső csípők ízületi vápái hátul nyitottak.
- 7 (14) Előtor oldalt többé-kevésbé élesen szegélyezett, s az előtor háta az oldallemezekről elhatárolt.
- 8 (13) A pofák oldalpereme nem kiszélesedett, és a csáp tövét nem takarja el. A csáp töve felülről jól látható.
- 9 (10) Feje a szemek mögött gyengén és nem hirtelen befűződött, nyaka nem nyélszerű. Karmai sohasem fésűsek; vagy teljesen egyszerűek, vagy a közepén egy nagyobb fog van. Más esetben tövükig osztottak, vagy egyéb formát mutatnak.

Lárvaik és imágóik is legnagyobb részt taplógombában, gombás, korhadó fában, száraz fák gombás kérge alatt élnek. Csak kevés faj található a növényzeten. Egyesek fenyőfélék ép fájában fejlődnek (= *Melandryidae*) — *K o m o r k á k*

4. család : Serropalpidae

- 10 (9) Feje a szemek mögött vagy a halánték mögött egyenesen lemetezett és meredeken lehajló, oldalt éles szegéllyel határolt, és az előtor elülső

szegélyéhez simul. Feje elől rövid, és a mellő gödrébe illik. Feje az előtorral nyélszerű, vékony nyakkal függ össze. Szárnyfedője a farfedőt olykor nem fedi be teljesen.

- 11 (12) Hátsó lábfeje nem hosszabb, mint a lábszára. A karmok tövében levő fogacska csökevényes. Utolsó előtti lábfejíze kétkarójú. A szárnyfedő vége lemetszett. A halánték a szemek mögött többnyire jól fejlett.

Lárvaik korhadó fában és száraz fák ágaiban fejlődnek, imágóikat virágzó bokrokon, korhadó fatörzseken, fák száraz ágain találjuk — *C é r n a n y a k ú b o g a r a k*

10. család : Scaptiidae

- 12 (11) Hátsó lábfeje sokkal hosszabb, mint a lábszára. A hátsó lábszár végtüskéi erősen fejlettek. A karmok tövében levő fogacska többnyire jól kifejlődött. Utolsó előtti lábfejíze nem karéjos. Feje közvetlen a szemek mögött lemetszett, nincs jól fejlett halántéka.

Lárvaik öreg fák korhadékában vagy száraz, letört ágaiban fejlődnek, amelyeket fagombák járnak át. Egyes fajok dudvanövények szárában élnek. Imágóik leginkább rétek virágain, virágzó fákon és cserjéken, vagy kivágott, száraz fákon találhatók. Igen élénk, gyors mozgású állatok, ugró-bukfencező mozgásuk jellegzetes — *M a r ó k á k*

5. család : Mordellidae

- 13 (8) A pofák oldalpereme kiszélesedett, és a csáp tövét eltakarja, úgyhogy annak eredési helye felülnézetben nem látható. Karmai egyszerűek. Az elülső csípők ízületi vápái oldalt is nyitottak, úgyhogy a csípők sarkantyúja jól látható. Csápja bunkós. Teste hengeres és megnyúlt.

Mind a lárva, mind a kifejlett bogár korhadó fenyőfában él. — *B o r o s z b o g a r a k*

[11. család : Boridae]

- 14 (7) Az előtor oldalszegélye lekerekített, élesen szegélyezett pereme nincs, felülete legömbölyítve megy át az oldallemezbe.
- 15 (24) Feje a halánték mögött hirtelen befűződött, és azt csak keskeny, gyűrűszerűen peremes nyak fűzi az előtorhoz.
- 16 (23) Az előtor töve keskenyebb vagy sokkal keskenyebb, mint a szárnyfedők együttes szélessége a váll magasságában.
- 17 (18) Valamennyi karom tövéig hasított, a mellékkarmok rendszerint hártyavékonyságúak, a karom maga sima vagy belül fogazott. Szárnyfedői hátul a varraton elállók, olykor nem fedik be a potrohot.

Fejlődésük bonyolult. Egyes csoportjaik egyenesszárnyúak petetokjaiban, mások különböző hártyásszárnyúak fészékében fejlődnek. A kifejlett bogarak növényevők vagy nektárral táplálkoznak. Virágokon, virágzó fűféléken, egyesek cserjéken vagy fákon, a szárnyatlan fajok a talajon, kövek alatt, vagy az alacsony növényzet húsos levelein találhatók — *H ó l y a g h ú z ó b o g a r a k*

7. család : Meloidae

- 18 (17) Karmai egyszerűek, nem hasítottak, se belül nem fogacskezeltak, se nem fésűsek, legfeljebb tövükön van egy kis fogacska.
- 19 (20) A hím csápja fésűs, vagy az egyes ízok hosszú nyúlványokkal vannak ellátva, a nőstény csápja a 3. íztől kezdve erősen, háromszögletesen kiszélesedik, fogazott és lapos. A lábfej utolsó előtti íze kétkaréjos. A karmok tövében kis fogacska van. Szárnyfedői laposak, hátrafelé kiszélesednek.

Lárvaik száraz fák kérge alatt ragadozó életmódot folytatnak. Imágóik vagy száraz fákon, korhadó fatörzseken, vagy virágokon, virágzó cserjéken találhatók — **B í b o r b o g a r a k**

12. család : Pyrochroidae

- 20 (19) Csápja zsinór vagy fonál alakú, gyakran megnagyobbodott végíze van, vagy szabálytalan alakú, azonban nem fésűs, legfeljebb egészen jelentéktelenül fogazott. Szárnyfedői nem laposak.
- 21 (22) Nyaka a fej és az előtor között rövid és széles, csak akkor látható jól, ha feje lehajlik. Feje meglehetősen szorosan simul az előtorhoz. A hátulsó láb első lábfejeze hosszú és vékony, többnyire kétszer olyan hosszú, mint a többi íz együttvéve, 2. íze karéjos, utolsó előtti íze igen apró, a karéj közepében ül és alig látható.

Imágóik korhadó lomb alatt, többnyire azonban vízparti öreg fák, főleg fűz- és nyárfák korhadékában találhatók. Lárvaik nem ismeretese kielégítően (= *Hylophilidae*) — **K o r h ó b o g a r a k**

9. család : Aderidae

- 22 (21) Nyaka a fej és az előtor között vékony, nyélszerű, és a feje emiatt csak lazán függ össze az előtorral, nem simul hozzá. Az előtornak olykor előreálló tüökszerű fogacskezelt képződménye van. A hátulsó lábfej első íze hosszú ugyan, de nem igen hosszabb, mint a következő ízek együttesen, utolsó előtti íze nem rejtett.

Imágóik és lárvaik is korhadó növényi részek alatt, mások vízpartokon, ismét mások virágokon és növények levélzetén, különösen vízparti fűzeken találhatók. Néhány faj cantharidin-tartalmú bogarak hulláit eszi. — **F ü r g e b o g a r a k**

8. család : Anthicidae

- 23 (16) Az előtor hátának töve nem keskenyebb, mint a szárnyfedők töve a váll magasságában. Előtora hosszú és előre felé elkeskenyedő. Feje meredeken lehajló, és a fejtető igen erősen boltozott. A nőstény csápízei igen erősen, egyoldalon fogazottak, a hím csápja legyezőszerű. A szárnyfedő nem fedi teljesen a potrohot, a varratnál legtöbbször szétálló.

A legtöbb faj lárvaja különböző darazsak élősködője, mások farontó bogarak járataiban élnek. Imágóik csak ritkán találhatók a szabadban, leginkább csak darazsfészkek közelében vagy kiszáradt fák bogaraktól összefurkált oldalán lelhetők — **D a r á z s b o g a r a k**

6. család : Rhipiphoridae

- 24 (15) Feje hátul a szemek mögött gyengén és nem hirtelen befűződött, elől megnyúlt, gyakran csőrszerű vagy ormányszerű.
- 25 (26) Csápja rövid és zsinór alakú, az ormányszerűen meghosszabbított fej oldalán ered. Elülső csípői rövid kúp alakúak és érintkeznek, középső csípői gömbölyűek, és egymáshoz közel fekszenek, a hátulsó csípőket széles köz választja el egymástól. Lábfejízei egyszerűek, ez esetben a szárnyfedőkön pontsorok vannak, vagy utolsó előtti lábfejízei karéjosak, ez esetben azonban a szárnyfedőkön nincsenek pontsorok.

Mind lárváik, mind imágóik ragadozók. Száraz fák kérge alatt, korhadó fában, szúbogarak járataiban stb. élnek. Egyeseket virágzó növényeken is találunk — **Álormányosok**

13. család : Pythidae

- 26 (25) Hosszú és vékony csápjai a homlokon erednek. Elülső és középső csípői csapszerűen kiállnak és érintkeznek, ritkán a középső csípőket a középmell keskeny nyúlványa elválasztja egymástól. Hátulsó csípői ugyancsak harántosak. A puha szárnyfedőkön rendszerint több hosszanti borda vagy annak nyoma látható. Lábfejízei alul puhán, nemezszerűen szőrözöttek, vagy legalábbis az utolsó előtti karéjos íz talpa puhán szőrözött.

Lárváik öreg, korhadt fában, különböző dudvás növények szárában fejlődnek. Imágóik leginkább virágokon, virágzó fűféléken, fákon és cserjéken találhatók. Egyes fajok rejtett életet élnek, éjszakai állatok, s fák kicsurgó nedvén, virágokon, fakéreg repedéseiben, száraz fák elváló kérge alatt találhatók — **Álcincérek**

14. család : Oedemeridae

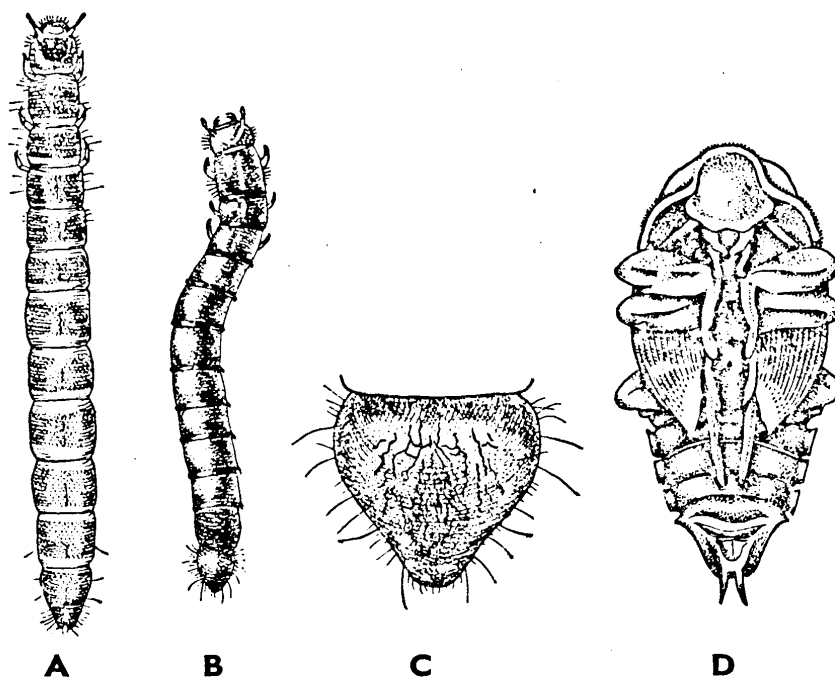
1. család : TENEBRIONIDAE — GYÁSZBOGARAK

Csápja a pofák párkányszerű kiszélesedése alatt ered, emiatt töve felülről nem látható. Elülső és középső csípői gömbölyűek, csak nagyon ritkán kissé harántosak, középen nem érintkeznek. Az elülső csípők ízületi vápái hátul és oldalt teljesen csukottak, a középső csípők vápája a fajok egy részénél (a mi fajaink többségénél) oldalt nyitott, úgyhogy a középső csípők sarkantyúja látható. Más esetekben azonban ez a vápa is csukott. A haslemezek száma 5, egyes fajok hímjei esetében 6. Az első 3 haslemez többé-kevésbé összenőtt, nem mozgatható, az utolsó előtti azonban mozgatható, és keskenyebb is, mint az előzők. Karmai egyszerűek. Csápja változatos alakú, leginkább zsinór alakú vagy fonalszerű, olykor gyengén vagy határozottan bunkós, 11-ízű, ritka kivételleként kevesebb ízűből is állhat. A szárnyfedők erősen körülfogják a potrohot, a szárnyatlan fajok varrata többnyire összenőtt. A szárnyfedők oldalán gyakran egészen keskeny szegély figyelhető meg, amely a mellfedőnek felel meg. Rendszerint azonban csak széles álmellfedőt találunk, amelyet borda vagy pontsor, olykor éles perem határol el. Sok a szárnyatlan faj, ezek mellvége erősen meg rövidült.

Lárváik (2. ábra) a drótférgekhez igen hasonlítanak, de csak felül hengeresek, alul laposak, míg a drótférgek teste teljesen hengeres.

A Tenebrionidák az egész földkerekségen elterjedtek, s eddig több ezer nembe tartozó mintegy 15 000 fajukat ismerjük. Legnagyobb részük trópusi. Leggazdagabb, s egyben legérdekesebb a sivatagok gyászbogár-faunája. Számuk még a mediterráneumban is igen tekintélyes, de a fajszám észak felé hirtelen csökken. Magyarország faunája az itt előforduló 50 nembe tartozó 100 fajjal és 6 változattal a többi európai országhoz képest gazdagnak mondható.

A Tenebrionidák legnagyobb része szárazsággkedvelő, s korhadó vagy rothadó növényi anyagokkal táplálkozik. Nagyrészt éjjeli állatok, amelyek a nappalt kövek alatt, száraz lomb alatt, hűvös és sötét helyeken, korhadt fák laza kérge alatt, üregekben megbújva töltik. Más részük azonban nappali állat, ezek a tűző napon, többnyire kopár, száraz pusztákon, homokos helyeken, a fű között, a talajon fűgén mozognak. Ismét mások taplógombában, korhadt fák



2. ábra. A : *Bius thoracicus* FABR. és B : *Opatrum sabulosum* L. lárvája, C : lárvájának utolsó szelvénye és D : bábja (OGLOBLIN nyomán)

gombás kérge alatt, penészes avarban, szalma- és szénakazlak alatt, istállókban, madár- és emlősfészkekben fordulnak elő. Egyesek odvas fák korhadékában, a falisztben élnek, és ezek a fajok kaptak rá a háztartások élelmiszereire, főleg a lisztre, szárított kenyérre, apró magvakra, s így kártevőkké váltak. Csak kevés Tenebrionida lárvája pusztítja az élő növényzet gyökereit, de már többször figyelték meg kártételüket, főleg kukoricán. A kifejlett bogarak olykor a frissen kelt gabona és kukorica csíráját rágják le, és ezzel tesznek kárt. Néhány faj szűbogarok járataiban él, de ezekről még nem tudjuk biztosan, hogy ott vajon a szűbogarok lárváit pusztítják-e, vagy csak azok ürülékével táplálkoznak, illetve farágesálékból élnek. Több faj fordul elő hangyabolyban. Ezek között vannak valódi hangyavendégek is, de legtöbbjük csak az ott található növényi törmelék miatt tartózkodik a bolyban. Virágzó növényeken élő fajok, amelyek a trópusokon igen nagy számban találhatók, hazánkban azonban nem fordulnak elő.

A Tenebrionidák alcsaládjainak és nemzetségeinek rendszertana még ma sem tisztázott kielégítő módon. Megnehezíti az áttekintő rendszerezést a fajok óriási száma és rendkívüli alakgazdagsága. Alig van olyan bogárcsalád, amelyhez hasonlót a Tenebrionidák között ne találunk. A rendszertanilag valójában távol eső formáknál a sok párhuzamos fejlődési irány a megtévesztésig hasonló külső megjelenési formát, vagy egyes fontos jellegek hasonló kifejlődését eredményezte. Ezeket a bélyegeket a kutatók a legkülönbözőbb módon értékelték, s aki nem világyanagon végezte az általános család-rendszerezést (s eddig ezt még senki sem tette, illetve az ide vonatkozó munkák ma már teljesen elavultak), az beleesett abba a hibába, hogy rendszerét többnyire másodlagos jellegekre építette fel, s így a rendszer emiatt nem természetes.

A nemek határozókulcsa

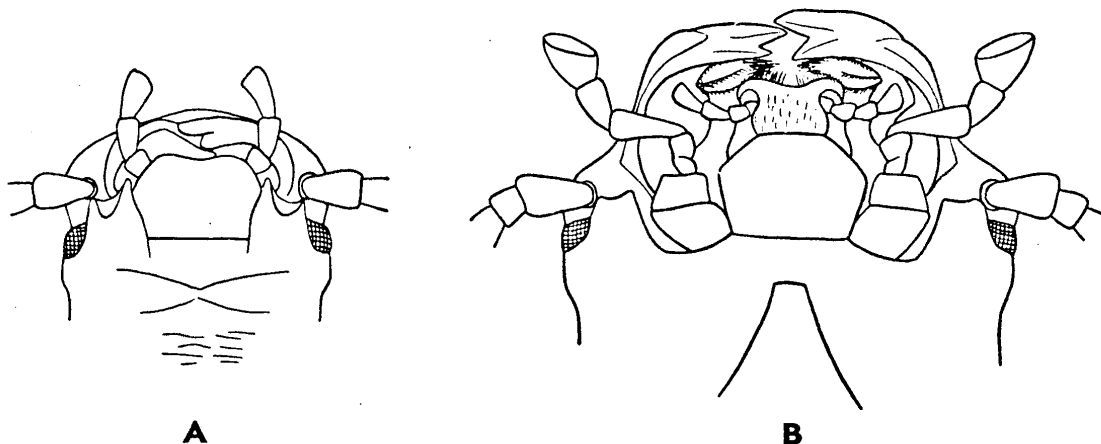
- 1 (4) Az alsó ajak kitölti a torok kimetszését, az alsó állkapocs tövét, továbbá a szájrészek nagy részét egészen elfedi (3. ábra : A). Az utolsó előtti potrohlemezen nem látható fényes ízületi hártya.
- 2 (3) Az előtor hátának töve szegélyezett. A középső csípők ízületi vápái oldalt teljesen zártak, a csípőt a mellközép és a mellvég oldalmezei teljesen körülzárják, a mellközép oldalmeze így nem éri el a középső csípőket (1. nemzetség : *Tentyriini*). — A csáp utolsó íze valamivel keskenyebb, mint az előző, de nem rövidebb (6. ábra : A). Szárnyfedői hosszúkas tojásdad alakúak, tövük szegélyezett

[1. nem : *Tentyria* LATR.]

- 3 (2) Az előtor hátának töve nem szegélyezett, oldalpereme is csak szélesen felhajló, de nem szegélyezett. A középső csípők ízületi vápái oldalt nyitottak, a mellközép oldalmezének hátulsó széle és a mellvég oldalmezének elülső széle között keskeny rés van (2. nemzetség : *Asidini*). — A csáp utolsó íze rövid és keskenyebb, mint az előtte levő (6. ábra : B). Szárnyfedői szélesek és laposak, párhuzamos szélűek, álmellfedőjük igen széles

[2. nem : *Asida* LATR.]

- 4 (1) Az alsó ajak nem tölti ki a torok kimetszését, és az alsó állkapocs tövét nem takarja el (3. ábra : B). Az utolsó előtti potrohlemezen többnyire fénylő ízületi hártya van. A középső csípők ízületi vápája oldalt többnyire nyitott.
- 5 (10) A középső csípők ízületi vápái csukottak, a csípők sarkantyúja (trochantinus) oldalt nem látható, a mellközép és a mellvég oldalmezei szélesen érintkeznek, és a mellközép hátulsó oldalmeze emiatt nem éri el a csípőt. Az utolsó két potrohlemez között nem látható fénylő ízületi hártya.
- 6 (9) Elülső lábszára vékony, végtüskéi aprók. Csápja vastag, ízei zsinórszerűek (6. ábra : C). Teste megnyúlt és hengeres, szárnyatlan. A mell-

3. ábra. A : *Tentyria Frivaldszkyi* KR. és B : *Blaps lethifera* MARSH. feje alulnézetben (Eredeti)

vég nagyon rövid. Az előtor hátának töve nem szegélyezett (3. nemzetség: *Stenosini*).

- 7 (8) Szeme nem teljesen osztott, a pofák nem haladnak teljesen át a szemeken. A mellvég hátulsó oldalmeze jól fejlett, párhuzamos szélű. Az előtor hátán és a szárnyfedőkön csak pontsorok vannak, bordák (legalábbis a mi faunaterületünkön előforduló fajoknál) nincsenek

[3. nem : *Stenosis* HERBST]

- 8 (7) Szeme teljesen osztott, a pofák a szemeket egy-egy felső és alsó részre osztják. A mellvég hátulsó oldalmeze nem látható. A szárnyfedők oldalszéle mellett némelykor egy sima borda húzódik

[4. nem : *Dichillus* JACQ.-DUV.]

- 9 (6) Elülső lábszára széles ásóláb, a lábszár vége olyan széles, mint a lábszár hossza. A lábszár egyik végtüskéje olyan hosszú, mint a lábszár szélessége, a másik végtüskéje rövidebb (19. ábra : F). Teste párhuzamos, hengeres. Hártás szárnya jól fejlett, mellvége hosszú (8. nemzetség: *Cnemeplatiini*). — Feje széles és lapos, elöl szélesen kikanyarított, szeme kiugró. Szárnyfedői pontsorokkal és a váltakozó közterekben kiemelkedő gyenge bordákkal díszítettek. A csáp utolsó 3 íze gyenge bunkót képez

17. nem : *Cnemeplatia* COSTA

- 10 (5) A középső csípők ízületi vápái oldalt nyitottak, a mellközép és mellvég oldalmezeit rés választja el egymástól. Olykor összeérnek ugyan, de ekkor a csípők sarkantyúja kilátszik. Az utolsó két haslemez között fénylő ízületi hártya látható.*

- 11 (18) A szárnyfedőknek jól fejlett széles álmellfedője és azt szegélyező keskeny, végig egyenletesen széles, a varratig terjedő igazi mellfedője van. Az előtor hátának töve rendszerint egyenes vagy csak gyengén öblös. A csáp 3—4 utolsó íze kerekded, finoman szőrös és fénytelen, a többi íze fénylő és megnyúlt (12. ábra : A—B). A fejpajzs széle elöl egyenesen lemetezett vagy gyengén lekerekített.

- 12 (15) A csáp utolsó 4 íze gömbölyded és fénytelen, az előző ízek hosszabbak, mint amilyen szélesek (12. ábra : A). A hímek elülső és középső lábfejzei hengerek, szőrözetük alul tüskeszerű vagy kopasz, nem nemezszerűen szőrözöttek. A szárnyfedők vége legtöbbször farokszerűen kihúzott (11. ábra : B, 12. ábra : C—M). A karmok tövében alig van néhány szőrszál. Nagytermetű fajok (4. nemzetség: *Blaptini*).

- 13 (14) Az elülső lábszár végének belső oldalán egy nagy, ujjszerű, hegyes tüske van (♀), vagy mellette még egy egészen apró tüske is látható

* A *Cryphaeus* KLUG nem esetében ez az ízületi hártya a legtöbbször nem látható; *Tenebrio*-hoz hasonló testalkata s egyéb jellegei miatt azonban ebbe a csoportba tartozik.

(♂) (9. ábra : A—B). Hátsó lábfejizei oldalt lapítottak. Szárnyfedői igen domborúak, a végük nincs farokszerű nyúlványba kihúzva

5. nem : **Gnaptor** BRULLÉ

- 14 (13) Az elülső lábszár végének belső oldalán két kisebb, de egyenlő hosszú végtüske látható (9. ábra : C). Hátsó lábfejizei nem lapítottak. Szárnyfedői laposabbak, keskenyebbek, a végük többnyire farokszerű nyúlványba van kihúzva (12. ábra : C—M)

6. nem : **Blaps** FABR.

- 15 (12) A csáp 3 utolsó íze gömbölyded és fénytelen, az előtte levők hosszabbak, mint amilyen szélesek (12. ábra : B). A hímek elülső és többnyire középső lábfejizei is erősen kiszélesedettek, alul laposak és nemezszerűen szőrözöttek. A szárnyfedők vége egyszerű, lekerekített. A karmok töve szőrös. Kisebb termetű fajok (5. nemzetség : *Platyscelini*).

- 16 (17) Elülső combja egyszerű, nem fogazott. Az elülső lábszár vége kiszélesedik, és alul többé-kevésbé lapos, illetve benyomott ; külső széle igen éles. Nagyobb termetű, rövid tojásdad alakú

7. nem : **Platyscelis** LATR.

- 17 (16) Az elülső comb belső felén a végén éles fog emelkedik ki. Elülső lábszára keskeny, vége felé fokozatosan szélesedik ki, alul lapos, külső széle tompa. Kisebb termetű, laposabb, hosszúkás tojásdad alakú

8. nem : **Oodescelis** MOTSCH.

- 18 (11) A szárnyfedőkön jól fejlett igazi mellfedő nincs, csak álmellfedőt találunk, amely a vállszögletbe torkollik. Olykor az álmellfedő külső széle finoman szegélyezett, de ez a szegély nem terjed a varratszögletig, s legtöbbször a mellfedő a varratszöglet előtt erős ívben áthajlik. Az előtor töve rendszerint kétszer öblös. Csápja zsinórszerű, utolsó ízei többnyire nem fénytelenek, olykor bunkósak vagy ízei harántosak. A fejpajzs széle elől egyenesen lemetezett vagy öblös, olykor lekerekített.

- 19 (34) A fejpajzs elülső széle félkörben mélyen kimetszett, a kimetszés azonban nem terjed ki a fejpajzs egész szélességére.

- 20 (23) A hímek elülső lábfejizei erősen kiszélesedettek és alul nemezszerűen szőrösek (6. nemzetség : *Pedinini*).

- 21 (22) Szeme keskeny, harántos, középen mélyen kikanyarított, de nem osztott (15. ábra : G). Alsó ajka széles és lapos, kiemelkedő borda nincs rajta. A hímek elülső lábfejének 2. és 3. íze erősen kiszélesedett

[9. nem : **Dendarus** LATR.]

- 22 (21) A szemeket a pofák teljesen kettéosztják (15. ábra : H). Alsó ajka keskeny, közepén hosszanti, éles borda húzódik. A hímek elülső lábfejének első 3 íze erősen kiszélesedett

10. nem : *Pedinus* LATR.

- 23 (20) A hímek elülső lábfejének ízei nem szélesebbek, mint a többi, a lábfejek alul csak sertéket találunk, de sohasem szőrözött nemezszerűen (7. nemzetség : *Opatrini*).

- 24 (25) Szeme durván szőrös. Testét pikkelyek és szőrök fedik. Az elülső lábszár vége belül hegyes, befelé görbült fogat visel, a lábszár kívül éles szegélyű és fogazott (19. ábra : E). Álmellfedői keskenyek, és majdnem a varratig érnek. Az első haslemez folytatása a hátulsó csípők között széles és lecsapott

16. nem : *Leichenum* BLANCH.

- 25 (24) Szeme csupasz. A test felülete csupasz vagy szőrös, de nem pikkelyes. Az elülső lábszár belső oldalán a végén nincs befelé görbülő éles fog.

- 26 (27) A szemeket a pofák oldalt teljesen kettéosztják. Az előtor háta pontozott. A szárnyfedőkön pontsorok vannak. A pajzsocska jól fejlett. Hátulsó lábszára a végén nem szélesedik ki. Felülete kopasz vagy majdnem szőrtelen. Szárnyfedői alig észrevehetően, finoman sörtézettek vagy csupaszok (= *Penthicus* FALD.)

[11. nem : *Opatroides* BRULLÉ]

- 27 (26) Szeme oldalt többé-kevésbé erősen kikanyarított, de a pofák sohasem szelik ketté. Az előtor háta szemecskézett vagy ráncolt.

- 28 (31) Az állkapcsi tapogató végíze baltaszerű.

- 29 (30) Mellvége a középső és hátulsó csípők között hosszabb a középső csípők átmérőjénél. Az előtor hátának töve kissé keskenyebb, mint a szárnyfedők töve, hátulsó szöglei a vállszögleten belül fekszenek. Teste megnyúlt, keskeny és lapos. A szárnyfedőkön púpsorok nincsenek.

12. nem : *Gonocephalum* SOL.

- 30 (29) Mellvége a középső és hátulsó csípők között rövidebb, mint a középső csípők átmérője. Az előtor hátának töve szélesebb, mint a szárnyfedők töve, hátulsó szöglei a vállszögleten kívül fekszenek. Szélesebb, domborúbb fajok. A szárnyfedőkön fénylő, lapos púpsorok vannak

13. nem : *Opatrum* FABR.

- 31 (28) Az állkapcsi tapogató utolsó íze hosszúkás vagy hengeres, nem baltaszerű.

- 32 (33) Teste oldalt csupasz. Az előtoron fénylő kis bütykök vannak. Előtora olyan széles, mint a szárnyfedők töve, teste párhuzamos szélű, és felül

kissé lapított. Elülső lábszára széles ásóláb, lábfeje olyan hosszú, mint a lábszár vége (19. ábra : C). Csápja a 7. íztől kezdve fokozatosan vastagodik. Felülete csaknem teljesen csupasz (= *Microzoum* REDTB.)

14. nem : *Melanimon* STEV.

- 33 (32) Teste oldalt hosszú pillaszőrökkel fedett. Felülete igen domború, tojásdad alakú, vállszöglete lekerekített. Előtora elmosódottan szemecskézett, feje ritkán, de durván szemecskés. Csápja igen rövid, 3 utolsó íze nagyobb. Elülső lába ásóláb, lábfeje valamivel hosszabb, mint a lábszár vége (19. ábra : D). Teste fényes és barna

[15. nem : *Ammobius* GUER.]

- 34 (19) A fejpajzs elülső széle egyenes, lekerekített vagy gyengén öblös, de ez utóbbi esetben a kikanyarítás a fejpajzs egész szélességére kiterjed.

- 35 (36) Valamennyi lábszár kiszélesedett ásóláb, különösen a középső és hátulsó lábszár igen durván tüskézett. Elülső lábszára lapos, a vége lebenyes (19. ábra : G). A test oldalát hosszú, pillás szőrözet fedi. A homlokon mély harántbarázda húzódik végig. Csápja olyan rövid, mint a feje, 5-ízű nagy bunkóban végződik. Szárnyfedői sorokban pontozottak, fényesek. Teste *Aphodius*-szerű (9. nemzetség : *Trachyscelini*)

[18. nem : *Trachyscelis* LATR.]

- 36 (35) Legfeljebb csak az elülső lábszára gyenge ásóláb, tüskézete is finomabb és nem sűrű, vagy csak finoman szőrös. Elülső lábszára megnyúlt, csak alul lapos, kívül a vége nem lebenyes. A test oldalán hosszú, pillás szőrözet nincs. A homlokon mély harántbarázda nem fejlődött ki.

- 37 (38) Elülső lábszára alul, a többi lábszárának egész felülete serteszerű rövid tüskézettel. Valamennyi lábszár végtüskéi jól fejlettek. A lábfej-ízeken alul merev serték vannak, valamennyi lábfeje megnyúlt, olyan hosszú, mint a lábszár. Az álmellfedő eléri a varratszögletet, és kívül végig szegélyezett. Csápja hosszú és vékony, ízei fokozatosan vastagodnak. Az állkapcsi tapogatók végíze hatalmasan fejlett, baltaszerű. A szárnyfedőkön nincsenek pontsorok (10. nemzetség : *Crypticini*)

19. nem : *Crypticus* LATR.

- 38 (37) A lábszárakon többnyire csak finom, lesimuló szőrözet van, amennyiben tüskézett, akkor a lábfej-ízek alul csak szőrösök. Maga a lábfej rövid és vastag, rövidebb, mint a lábszár, csápja is rövid és vastag vagy bunkós. A szárnyfedőkön jól fejlett pontsorok vannak. Az állkapcsi tapogatók végíze többnyire nem baltaszerű.

- 39 (44) Az előtor hátának oldalszéle nem sima, hanem szemecskézett vagy rovátkolt, vagy csipkés. A test felülete durván szemecskézett, szárny-

fedői finom vagy durva, teljes vagy megszakított bordákkal díszítettek (11. nemzetség: *Boletophagini*).

- 40 (43) Szeme teljesen vagy majdnem teljesen osztott. Az előtor hátának oldalpereme széles. A szárnyfedők mellfedője szélesebb, mint a mellvég hátulsó oldallemeze.
- 41 (42) Lábszárai hosszabbak, valamennyi combja a test szegélyén túl terjed. A lábszárak hátulsó szélén 3 borda húzódik. A szárnyfedők oldalpereme nem fogazott. A fejtetőn nincsenek dudorok, a fejpajzs elülső széle épszerű
20. nem: *Boletophagus* ILL.
- 42 (41) Lábai rövidebbek, a combok vége nem terjed túl a test szegélyén. Lábszárai hengeresek, hátulsó szélükön nem bordázottak. A szárnyfedők oldalszéle finoman fogacskázott. A fejtetőn dudorok vannak, és a fejpajzs elülső szélén a hímek esetében két nagyobb fogacska emelkedik ki. A fejpajzs elülső széle is finoman csipkézett
21. nem: *Eledonoprius* REITT.
- 43 (40) Szeme legfeljebb a közepéig osztott. Az előtor hátának oldalpereme keskeny, a szárnyfedők mellfedője olyan széles, vagy csak kissé keskenyebb, mint a mellvég hátulsó oldallemeze. A lábszárak külső vége hegyesre kihúzott
22. nem: *Eledona* LATR.
- 44 (39) Az előtor hátának oldalszegélye ép. A test felülete legtöbbször pontozott és fényes.
- 45 (74) A fejpajzs és a felső ajak között nem látható fénylő ízületi hártya.*
- 46 (73) A mellvég hosszabb, mint a középső csípők ízületi vápája, a melltő olykor rövidebb, mint az elülső csípők ízületi vápája. Pofái a szemek előtt rendszerint rövidek, lekerekítettek, olykor szélesebbek, mint maguk a szemek. A szárnyfedők pereme éles, mellfedőjük jól elkülönült. Vállszöglete jól fejlett, szárnyfedői többnyire párhuzamos szélűek.
- 47 (56) A szárnyfedők mellfedője a varratszöglet előtt hirtelen megrövidült, a varratszögletet nem éri el. Felülete többnyire fényes és szőrtelen, legtöbbször vörösbarna. A középső csípők sarkantyúja kilátszik, csak nagyon ritkán nem látható (15. nemzetség: *Ulomini*).
- 48 (55) A szárnyfedőknek élesen határolt pontsorai vannak.
- 49 (50) Elülső lábszára széles és lapos, kívül csipkés vagy fogazott, alul és a 4 hátulsó lábszár egész felülete rövid, erős sörtékkel szőrtan fedett. Felülete lakkfényű, sima, finoman pontozott, szárnyfedői pontozva rovátkoltak. A szárnyfedők vége az erősen kitinizált farfedőt nem fedi be teljesen. Nagyobb termetű fajok
38. nem: *Uloma* CAST.

* Egyes *Tenebrio* fajok esetében a fejpajzs mélyebben kikanyarított, és a kikanyarításban előlről nézve látható a fénylő ízületi hártya.

- 50 (49) Elülső lábszára keskeny és meglehetősen hengeres, legfeljebb külső széle tompa élű, finoman szőrös. Szárnyfedői teljesen befedik a potrohot, a farfedő nem erősebben kitinizált. Kisebb termetű fajok.
- 51 (52) Teste nagyon lapos. Fejpajzsa egész szélességében erősen kikanyarított, és oldalt fogszerű hegyet visel (41. ábra : A). A vállszöglettől kiindulva éles borda húzódik a varratig, amely mellett a két szélső közterecske egészen meredek, míg a belső közterecskék teljesen laposak. Csápja hosszú és vékony, hosszabb, mint a fej és az előtor együttvéve (= *Adelina* WOLL.) [37. nem : *Doliema* PASC.]
- 52 (51) Teste domború, fejpajzsa, amennyiben középen kimetszett, oldalt nem visel éles fogat. Szárnyfedői domborúak, a válltól kiinduló éles bordája nincs. Csápja rövidebb, mint a fej és az előtor együttvéve.
- 53 (54) Csápja rövid, olyan hosszú, mint a fej. 5-ízű bunkója van. Szeme nagy, elől alig kikanyarított. Fejpajzsa nagyon hosszú, egész szélességében gyengén öblös, a fejtető gyengén domború (39. ábra : C). Teste megnyúlt, párhuzamos, meglehetősen hengeres, fényes. A hím fején nincs másodlagos ivari bélyeg [36. nem : *Latheticus* WATERH.]
- 54 (53) Csápja hosszú és vékony, nem bunkós, a vége felé alig vastagodó. Szeme a pofák kitüremkedése miatt majdnem teljesen osztott. A ♀ fejpajzsa igen széles és ívben lekerekített, a homlokán csak tompa dudorok vannak, míg a ♂ pofái igen szélesek, felhajlók, elől hegyes szögletben végződnek, a fejpajzs oldalánál élesen kikanyarítottak, és rágóik hatalmasan fejlettek. A ♂ homlokán is vannak éles dudorok (39. ábra : A—B). Teste szélesebb és laposabb (= *Echocerus* HORN)
35. nem : *Gnathocerus* THUNB.
- 55 (48) Szárnyfedői rendezetlenül pontozottak, pontsorok nem alakultak ki. A csáp ízei fokozatosan vastagodók. Szeme lapos és elől kikanyarított, halántéka a szemek mögött jól fejlett. Előtora finoman szegélyezett. Megnyúlt és hengeres testű, felülete csupasz [39. nem : *Bius* MULS.]
- 56 (47) A szárnyfedők mellfedője eléri a varratszögletet, a varrat előtt is egyenletes ívben keskenyedek. A középső csípők sarkantyúja olykor nem látható.
- 57 (64) A középső csípők sarkantyúja nem, vagy csak alig látható. Valamennyi lába egyforma gyenge vagy egyforma erős alkotású, elülső lába nem nagyobb a többinél. Apró termetű fajok. Csápja rövid, fokozatosan vastagodó ízekkel, olykor 3-ízű bunkóval (14. nemzetség : *Triboliini*).
- 58 (61) Az előtor hátának töve egyenes vagy alig ívelt. Csápja bunkós vagy fokozatosan kiszélesedő.

- 59 (60) Szeme oldalról nézve teljesen kerek. Fejpajzsa elől lekerekített. Csápja rövid, és a vége felé fokozatosan vastagodik. Pofái keskenyebbek, mint a szemek (28. ábra : E—F) (= *Caenocorse* C. G. THOMS.)

31. nem : *Palorus* MULS.

- 60 (59) Szeme elől a pofák betüremkedése miatt mélyen, legalább hosszának egyharmadáig kimetszett. Pofái szélesebbek, mint a szemek. Csápja fokozatosan vastagodó vagy bunkós (36. ábra : A—B)

32. nem : *Tribolium* M'LEAY

- 61 (58) Az előtor hátának töve kétoldalt mélyen öblös. Csápja fokozatosan vastagodó, bunkója nincs. Teste lapos, tojásdad alakú.

- 62 (63) Pofái szélesebbek a szemeknél, a szemek előtt szélesen elterülnek (36. ábra : C). Előtora hátrafelé elszűkül, hátulsó szöglete derékszögű. Lábszárai finoman tüskézettek. A lábfejek karomíze rövid

33. nem : *Alphitobius* STEPH.

- 63 (62) Pofái a szemek előtt nem vagy csak alig szélesebbek a szemeknél, előre felé hirtelen elkeskenyednek. Lábszárai nem tüskézettek. A lábfejek karomíze hosszabb

34. nem : *Diaclina* JACQ.-DUV.

- 64 (57) A középső csípők sarkantyúja jól látható. Elülső lábai többnyire erőteljesebben fejlettek, különösen a hímek esetében. Nagyobb termetű fajok. Csápja meglehetősen hosszú, vége olykor lapos ízekből álló bunkóval (16. nemzetség : *Tenebrionini*).

- 65 (66) A csáp 3-ízű, nagy, lapos bunkóban végződik (41. ábra : B). A két utolsó haslemez között a fénylő ízületi hártya rejtett, nem látható, vagy csak helyenként látható. Szemét a pofák kitüremkedése teljesen kettéosztja. A hímek fejpajzsán felálló szarv van a szemek belső oldalán. Teste hengeres, teljesen fénytelen (= *Anthracias* REDTB.)

44. nem : *Cryphaeus* KLUG

- 66 (65) A csáp bunkója kevésbé elkülönült, vagy a csáp nem is bunkós. A két utolsó haslemez között a fénylő ízületi hártya mindig jól látható. Szemei elől legfeljebb csak kikanyarodottak, de azokat nem szeli ketté a pofák nyúlványa. A hímek feje egyszerű. Nagytermetű, nem hengeres testű fajok.

- 67 (68) Feje hosszú, halántéka a szemek mögött hosszabb, mint a pofák és a fejpajzs együttesen. Az alsó ajak közepén hosszanti lapos árok fut végig. A lábszárak végén nagy (♂) vagy apró (♀) sárga szőrpárna

van. A lábszárak végtüskéi rejtettek. Nagytermetű, fekete, fénytelen fajok. Utolsó haslemeze nem szegélyezett

[40. nem : *Iphthimus* TRUQUI]

- 68 (67) Feje rövidebb, halántéka a szemek mögött rövidebb, mint a fejpajzs a pofákkal együtt. Az alsó ajak közepét hosszanti borda díszíti, vagy olykor lapos, de hosszanti árok nem vonul rajta végig. Kisebb termetű, párhuzamos szegélyű, laposabb fajok.
- 69 (70) Utolsó haslemeze élesen szegélyezett. Az előtor hátulsó szögletei hegyes szögben hátrafelé kihúzottak. Az alsó ajak közepén hosszanti éles borda fut végig. A szárnyfedő pontsorai nagyon durvák. A lábszárak végtüskéi kicsinyek 41. nem : *Menophilus* MULS.
- 70 (69) Utolsó haslemeze nem szegélyezett. Az előtor hátulsó szögletei hátrafelé nincsenek kihúzva, éles derékszögűek. A szárnyfedő pontsorai finomak. A lábszárak végtüskéi jól fejlettek.
- 71 (72) A pajzsocska ötszögű. Előtora majdnem olyan hosszú, mint amilyen széles. Az alsó ajkat tompa hosszanti borda díszíti. Az előtor pontozása vagy szemecskézése egyenletes 42. nem : *Tenebrio* L.
- 72 (71) A pajzsocska félkör alakú. Előtora sokkal szélesebb, mint amilyen hosszú, oldala kerekített. Az alsó ajak lapos. Az előtor pontozása egyenetlen, oldalt nagy köldökpontokkal díszített, köztere és az előtor hátának közepe finoman pontozott 43. nem : *Neatus* J. LEC.
- 73 (46) Mellvége rövidebb, mint a középső csípők ízületi vápája, amely oldalt nyitott, a csípők sarkantyúit látni lehet. Hátulsó csípői nagyon távol vannak egymástól, és az első haslemez nyúlványa a csípők között szélesen lekerekített. A mellő sokkal hosszabb, mint az elülső csípők. Szárnyfedői megnyúlt tojásdad alakúak, vállszögletük teljesen kerekített, a szárnyfedő oldalán nincs éles perem, a mellfedő ugyanolyan, mint a 10. közterecske. A szárnyfedők erősen körülölelik a potrohot. Szárnyatlan (17. nemzetség : *Adeliini*). — Feje megnyúlt, pofái hosszúak és párhuzamosak, szeme kerek és kiálló. Lábai vaskosak, valamennyi combjuk bunkós 45. nem : *Laena* LATR.
- 74 (45) A fejpajzs és a felső ajak töve között felülről is jól látható fénylő ízületi szalag van.
- 75 (76) Szárnyfedői a farfedőt nem takarják be, a szárnyfedők vége egyenként lekerekített. Teste megnyúlt, hengeres. Csápja vastag, ízai harántosak (13. nemzetség : *Hypophloeini*) (= *Corticeus* CROTSCH)

30. nem : *Hypophloeus* FABR.

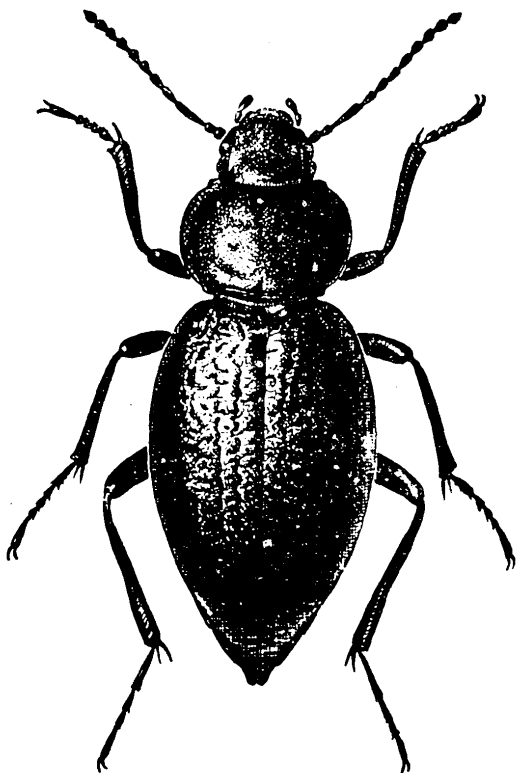
- 76 (75) Szárnyfedői eltakarják a farfedőt, a szárnyfedők vége a varratszögletben éles derékszögű, vagy ha farokszerűen kihúzott, csak akkor lekerekített. Csápja többnyire vékony, és a vége felé fokozatosan vastagodik, vagy bunkós.
- 77 (90) Mellvége hosszabb, mint a mellközép és hosszabb, mint a középső csípők ízületi vápája (12. nemzetség : *Diaperini*).
- 78 (83) A hátsó lábfej első íze rövid, utolsó íze hosszú. Az állkapcsi tapogatók végíze hengeres. Középső csápízei harántosak, vagy csápja bunkós.
- 79 (80) Szeme épszelű, elöl nem kikanyarított. A csáp bunkója 5-ízű (28. ábra : B). A szárnyfedők pontozása szabálytalan. Felülete igen domború. Apró termetű fajok 29. nem : *Pentaphyllus* LATR.
- 80 (79) Szeme a betüremkedő pofák miatt elöl kikanyarított. A csáp ízei fokozatosan szélesebbek (28. ábra : A). Szárnyfedői pontozottan rovátkoltak, vagy pontsorokkal díszítettek.
- 81 (82) A mellő nyúlványa hátul magasan kiemelkedik, és vége beleillik a mellközép elülső részének kikanyarításába. A hátsó lábfej első íze alig hosszabb, mint a 2. íz. Teste rövid tojásdad alakú, felülete igen domború 23. nem : *Diaperis* FOURCR.
- 82 (81) A mellő nyúlványa hátul alacsony, és alig terjed az elülső csípőkön túl ; a mellközép elöl rézsútosan lejtős és csak legfeljebb a tövében van sekély gödröcske. A hátsó lábfej első íze olyan hosszú, mint a következő két íz együttvéve. Teste párhuzamos, hengeres vagy tojásdad alakú (= *Arrhenoplita* KIRBY)
24. nem : *Hoplocephala* LAP. & BRULLÉ
- 83 (78) A hátsó lábfej első íze hosszú és vékony, olyan hosszú, vagy alig rövidebb, mint a karomíz. Az állkapcsi tapogatók végíze baltaszerű. A csáp középső ízei ritkán harántosak, elkülönült bunkója nincs. Szeme elöl a pofák kitüremkedése miatt mélyen kikanyarított. Az előtor háta oldalt élesen szegélyezett. Teste többnyire tojásdad alakú és meg lehetően lapos.
- 84 (85) Az első haslemez nyúlványa a hátsó csípők között széles és lemetezett. Előtora trapéz alakú, oldalai előrefelé hirtelen és egyenesen elkeskenyednek, elöl mélyen kimetszett. A mellő nyúlványa széles és lapos, a vége lemetezett. Középső csípői távol fekszenek egymástól
25. nem : *Scaphidema* REDTB.
- 85 (84) Az első haslemez nyúlványa a hátsó csípők között keskeny és kihégyezett vagy lekerekített. Az előtor oldala ívben lekerekített. A mellő nyúlványa keskenyebb, vége ék alakú vagy lekerekített. Középső csípői közelebb vannak egymáshoz.

- 86 (87) A melltő nyúlványa alacsony, és alig terjed túl az elülső csípőkön, a mellközép elöl rézsútosan lejtős, legfeljebb csak a tövében van gödröcske. A hátulsó lábfej első íze megnyúlt, olyan hosszú, mint a következő 2 íz együttvéve. Teste kicsi, felülete igen finoman szőrözött, megnyúlt tojásdad alakú 28. nem : *Alphitophagus* STEPH.
- 87 (86) A melltő nyúlványa hátul magas, és a mellközép meredek részének mély kimetszésébe illik bele. Felülete csupasz.
- 88 (89) A lábszárak külső szélén szemecskézett él fut végig. A hátulsó lábfej első íze hosszabb, mint a következő 2 íz együttvéve. A szárnyfedők álmellfedője majdnem eléri a varratot. A mellközép kimetszése ék alakú 27. nem : *Platydema* LAP. & BRULLÉ
- 89 (88) A lábszárak külső széle teljesen lekerekített, szemecskézett él nincs rajta. A hátulsó lábfej első íze rövidebb, mint a következő 2 íz együttvéve. A szárnyfedők álmellfedője messze a varratszöglet előtt megrövidült. A mellközép kimetszése széles, félkör alakú (= *Amarantha* MOTSCH.) 26. nem : *Metaclisa* JACQ.-DUV.
- 90 (77) Mellvége rövidebb, mint a mellközép, és nem hosszabb, mint a középső csípők ízületi vápája. A hímek lábfejizei olykor kiszélesedettek (18. nemzetség : *Helopini*).
- 91 (92) Az elülső combon éles fog van. Teste nagyon rövid és széles, boltozatos, csaknem félgömb alakú. A szárnyfedők álmellfedője nagyon széles, a vége előtt megrövidült. A hím lábfejizei nem szélesebbek (= *Acanthopus* LATR.) 46. nem : *Enoplopus* SOL.
- 92 (91) Az elülső combon nincs fog. Teste megnyúlt.
- 93 (96) Szeme felülről nézve harántos, majdnem kétszer olyan széles, mint amilyen hosszú, rézsútosan elhelyezett. A szemek előtt levő pofarész hosszabb, mint a szemek. Az előtor oldallemezei erőteljesen pontozottak vagy szemecskézettek, de hosszirányú ráncozásnak nyoma sincs.
- 94 (95) Az elülső és középső lábszárak erősebben (♂) vagy gyengébben (♀) hajlottak. Az alsó ajak elöl kúpszerűen kiemelkedik. Előtora gyengén szív alakú, derékszögű hátulsó szögletekkel. Teste fémfényű kék [47. nem : *Helops* FABR.]
- 95 (94) Valamennyi lábszára egyenes. Alsó ajka többnyire lapos, középén hosszanti él fut rajta végig, és töve kétoldalt benyomott. Felülete fénytelen fekete 48. nem : *Probaticus* SEIDL.
- 96 (93) Szeme felülről nézve kerek és csak kissé hosszabb, mint amilyen széles, többé-kevésbé függőlegesen álló. A szemek előtti pofarész rövidebb, mint maguk a szemek. Az előtor oldallemezei pontozottak, vagy hosszirányban ráncoltak.

- 97 (98) Az előtor oldallemezei pontozottak, vagy a ráncok között pontozott. A szárnyfedők varrata hátul finoman szegélyezett. Teste megnyúlt és keskeny [49. nem : *Stenohelops* REITT.]
- 98 (97) Az előtor oldallemezei hosszirányban ráncoltak, a ráncok között semmiféle pontozás nem látható 50. nem : *Cylindronotus* FALD.

1. nem : *Tentyria* LATR.

A felső ajkat a fejpajzs elfedi. Szeme nem osztott, gyengén harántos. A homlokon a szemek mellett tompa él húzódik. A csáp 3. íze (6. ábra : A) sokkal hosszabb, mint a 2. íz, csápja az előtor tövét eléri. Előtora csak az elülső szegély közepén nem szegélyezett, háta oldalt kerekített, hátulsó szögletei tompaszögűek. Szárnyfedői hosszúkás tojásdad alakúak, töve szegélyezett, válla lekerekített, vége hegyesre kihúzott. Hártyás szárnya hiányzik. Lábai hosszúak és vékonyak.



4. ábra. *Tentyria Frivaldszkyi* KR.
(Eredeti)

Ez a nem előfordul az egész mediterrán régióban keleten Turkesztánig, Perzsiáig és északon a Szovjetunió déli részéig. Eddig mintegy 100 fajukat ismerjük, amelyek közül fauna-területünkön csak 1 faj fordul elő. A *Tentyria* fajok a mediterrán és pontusi faunaterület sztyeppjeinek és homokpusztáinak, tengerparti homokbuckáknak jellemző fajai.

— — Gyengén fénylő fekete, a friss példányok hamvas szürkés-kékes fényűek. Felülete sűrűn és finoman pontozott. Az előtor hátának két oldalán gyakran sekély bemélyedés van. A szárnyfedő felülete gyengén ráncolt. Teste alul fényesebb, finoman pontozott (4. ábra). 14–16 mm.

Eddig csak a Delibláti homokpusztáról ismerjük, ahol a futóhomokos, igen gyér növényzetű helyeken verőfényes időben a talajon futkos. Borús, hűvösebb időben megbújik a fűgyökerek között, göröngyök alatt vagy maga ásta lyukakban (= *banatica* E. FRIV.)

[Frivaldszkyi KR.]

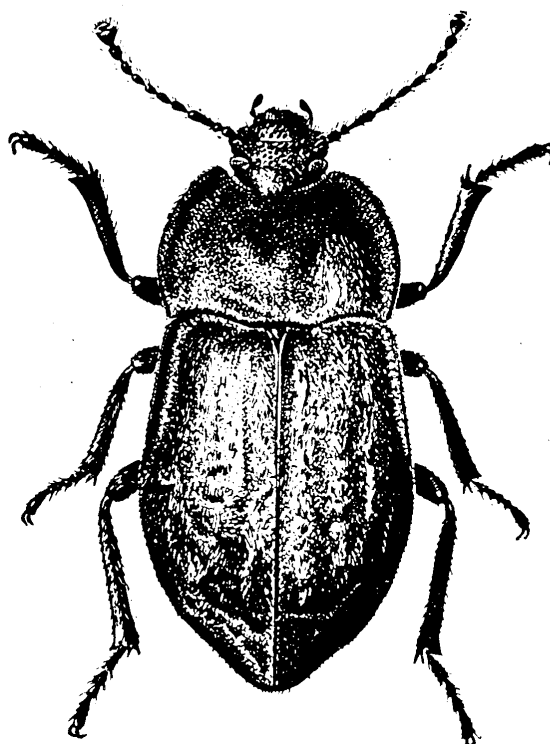
2. nem : *Asida* LATR.

Testét lesimuló finom szőrözet fedi, amelynek közeiben talajrészecskék tapadnak, és a finomabb skulptúra emiatt nem látható. Szeme harántos és elöl kikanyarított, fejpajzsa egyenesen lemetszett, felső ajka jól látható. Csápja (6. ábra : B) hosszú és vékony, 10. íze a legszélesebb, az utolsó íze igen apró,

gömbölyű. Az előtor oldalszéle szélesen beugró és felhajló, töve öblös, nem szegélyezett. Szárnyfedői gyengén domborúak, skulptúrája 4—4 hosszanti bordára vezethető vissza, amelyek közül a varratmenti legtöbbször elmosódott, a többinek is sok esetben csak nyoma van jelen. Lábai rövidek, az elülső láb-szár vége kívül hegyes.

Ebbe a nembe mintegy 110 faj tartozik, amelyek a Földközi-tenger környékén, legnagyobb számban az Ibériai félszigeten élnek. Elterjedésük keleti határa a Kaukázus. Faunaterületünkön 4 faj és 1 változat él. Irodalmi adatok szerint Erdélyben az *Asida grisea* FABR. is előfordul, de ez teljesen kizárt, mert ez a faj csak Olaszországban található.

Az *Asida* fajok talajlakók. Kövek, gö-röngyök, száraz trágya alatt, fűcsomók, első-sorban kakukfű gyökerei között találhatók. Egyes fajok elterjedési köre igen korlátozott. Valamennyi faj melegkedvelő. A kopár, gyér növényzetű, karsztos helyeket kedvelik. Lárvaik növények gyökerei között élnek. A külföldi irodalom kártételükről is megemlékezik.



5. ábra. *Asida banatica* E. FRIV. (Eredeti)

- 1 (6) Az előtor hátának töve kétoldalt gyengén öblös és a középén erőbben kihúzott, mint az enyhén kihúzott hátulsó szögletek. Az előtor hátulsó szögletei derék- vagy tompaszögűek.
- 2 (3) Az előtor szemecskézése durva, a szemecskék nagyok, a gödröcskékből kiálló szőrök nem hosszabbak, mint maguk a gödrök. Fekete vagy sötét palaszürke. Előtora nagy, fekete, fénylő szemecskékkel. A szárnyfedőn a varrattól számított 2. borda éppen olyan erősen fejlett, mint a 3. borda. A szárnyfedők szőrözete sötét (6. ábra : D). 11—14 mm.

Előfordul Isztriában és Horvátország karsztos mészkőhegyeiben. Ott a leggyakoribb *Asida* faj (= *sabulosa* auct.)

[*sabulosa* ssp. *Duftschmidi* GEMM.]

- 3 (2) Az előtor háta finoman szemecskézett vagy pontozott, a pontok kerekdedek és a gödröcskékből kiálló szőrök hosszabbak, mint maguk a gödrök.
- 4 (5) Teste kisebb, előtora egyenletesen pontozott, pontjai többé-kevésbé hosszúkásak. A szárnyfedő 3. bordája erőbben kiemelkedik, csipkés vagy hullámos. A bütykök és a bordák szőrözete sárgásbarna. 8,5—12 mm.

A horvátországi Karsztban és Isztriában fordul elő. Ritka

[*fascicularis* GERM.]

- 5 (4) Teste nagyobb. Előtora gyengén szemecskézett, pontjai kerekdedek, szőrözete hosszabb és sárga (6. ábra : E). Teste legtöbbször palaszürke. A szárnyfedők töve olyan széles, mint az előtor, a 2. és 3. borda legtöbbször egyforma erősen fejlett (5. ábra). 13—17 mm.

Eddig csak a Bánságból ismeretes (Herkulesfürdő, Csernahévíz, Orsova), de ritka

[*banatica* E. FRIV.]

- 6 (1) Az előtor hátának töve mélyen öblös és a középén mélyebben kihúzott, mint a hátulsó szögletek. Hátulsó szögletei hegyesszögűek, belül a kikanyarítás majdnem függőleges és igen mély (6. ábra : F). A szárnyfedő bordái gyengén fejlettek. Testét lelapuló, rövid szőrözet borítja. 9,5—13 mm.

Előfordul Közép-Dalmáciában és Horvátország karsztos mészkőhegyeiben. Nem ritka

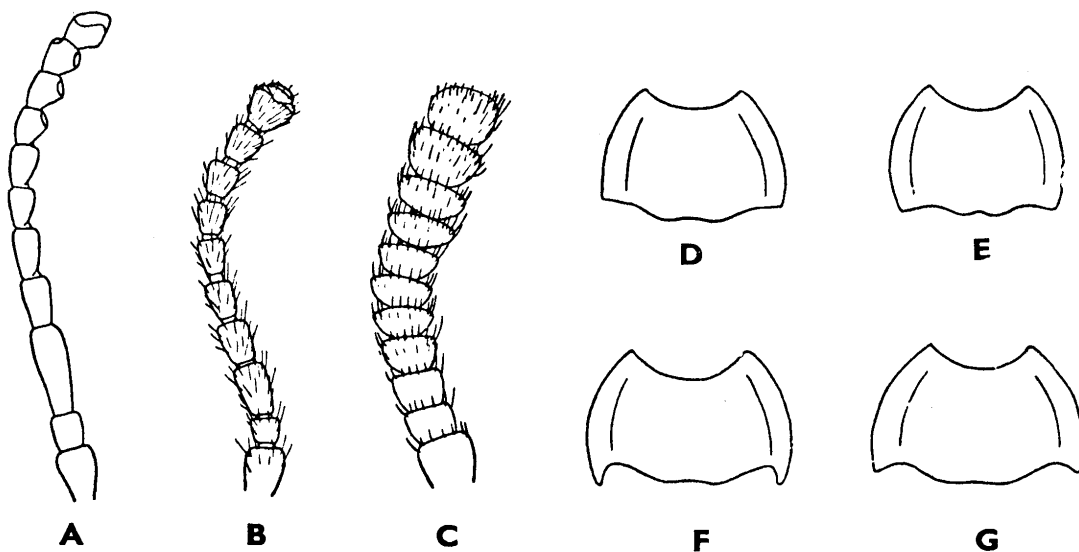
[*acuticollis* ALL.]

Változata:

1. Az előtor hátulsó szögletei kevésbé hegyesszögűek, hátrafelé gyengébben kihúzottak, belül is gyengébben öblösök (6. ábra : G). — Előfordul a törzsalak között, annál gyakoribb [var. *Ganglbaueri* J. MÜLL.]

3. nem : *Stenosis* HERBST

Feje olyan hosszú vagy hosszabb, gyakran pedig még szélesebb is, mint az előtor, halántéka jól fejlett, nyaki része befűződött. Csápja vastag, utolsó íze rövidebb, mint a 10. Szárnyfedői sorokban pontozottak vagy barázdáltak. A mellvég hátulsó oldalmeze jól fejlett és párhuzamos. Lábai rövidek, vaskosak. Teste megnyúlt, szárnyfedői hosszúkás tojásdad alakúak, sokkal szélesebbek, mint az előtor, vállszöglete teljesen lekerekített. Hártvás szárnya hiányzik.



6. ábra. A : *Tentyria Frivaldszkyi* KR., B : *Asida banatica* E. FRIV. és C : *Dichillus formicophilus* BREIT csápja — D : *Asida sabulosa* ssp. *Dufschmidi* GEMM., E : *A. banatica* E. FRIV., F : *A. acuticollis* ALL. és G : *A. acuticollis* var. *Ganglbaueri* J. MÜLL. előtora (Eredeti)

Ez a nem előfordul az egész mediterráneumban, délen Abesszíniáig és Szenegambiáig keleten Turkesztánig és Elő-Indiáig. Közel 100 fajukat ismerjük, amelyek közül faunaterületünkön csak egy faj változata fordul elő.

Az ide tartozó fajok talajlakók, kövek alatt olykor tömegesen találhatók. Sok faj előszeretettel keresi fel hangyák fészket, de valószínűleg nem igazi hangyavendégek; szerepük a hangyabolyokban még nem ismeretes kielégítő módon.

- — Fekete, lábai barna színűek. Testét finom, lesimuló szőrözet fedi. Feje alig szélesebb, mint az előtor háta, durván és sűrűn pontozott. Előtora megnyúlt, szegélye éles, sűrűn pontozott. Szárnyfedői sorokban pontozottak, pontjai azonban finomabbak, mint az előtoré. Alul a fej és az előtor nagyon durván, a potroh igen finoman pontozott. 5,5—7 mm.

Előfordul Hercegovinában, Dalmáciában és Horvátországban. Ritka. A törzsalak és különböző alfajai az egész Földközi-tenger környékét és a szigeteket is benépesítik

[*brenthoides* ssp. *dalmatina* REITT.]

4. nem : *Dichillus* JACQ.-DUV.

Szeme teljesen osztott, egészen lapos, halántéka hátrafelé egyszerűen elszűkül. Az előtor hátán és a fejen nincsenek bordák. Szárnyfedői hosszúkas tojásdad alakúak, vállszögletük teljesen lekerekített, domború, töve alig szélesebb, mint az előtor hátának töve, felülete sima vagy pontozott, legfeljebb az oldalán van elmosódott vagy tompa borda. A mellvég hátulsó oldalmezeje nem látható. Lábai rövidek, vaskosak, lábszárai egyszerűek.

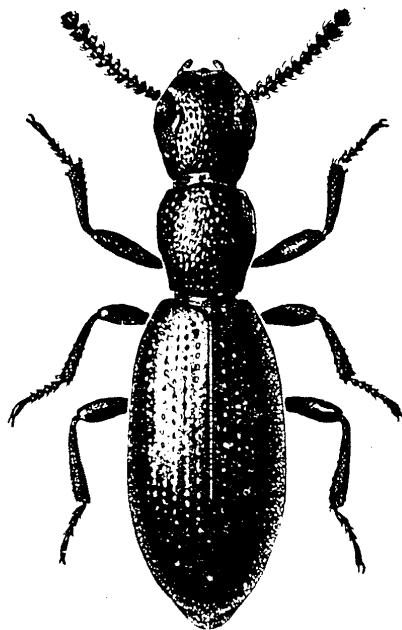
Ide mintegy 50 faj tartozik, amelyek a Földközi-tenger, a Fekete-tenger és a Kaspi-tó környékén élnek. Egyes fajaik Indiában, a Himalájában és Turkesztánban is előfordulnak, legtöbb faja azonban a mediterrán régióban található. Faunaterületünkről ebből a nemből eddig a *D. minutus* SOL. fajt ismertük. A vonatkozó irodalmi adat azonban téves meghatározáson alapult. A *D. minutus* SOL. faunaterületünkön nem fordul elő, ez egy nyugat-mediterrán faj, s faunánkból törlendő. Helyette a *D. formicophilus* BREIT fajt kell felvennünk.

A *Dichillus* fajok talajlakók, s legtöbbjük hangyavendég. Azt még nem tudjuk, hogy a bolyban mivel táplálkoznak, s milyen kapcsolatban vannak a hangyákkal.

- — Szurokbarna, lábai világosabb barna színűek. Felülete csupasznak látszik, de csápja sűrűn aranysárga szőrözettel fedett. Feje és előtora sűrűn és erőteljesen pontozott, szárnyfedői simák, pontsorai már a közepük előtt elenyésznek, oldalukon teljesen elmosódott, hosszanti, tompa éllel. Közterecskéi mind simák (7. ábra). 3,6 mm.

A Krím félszigetről írták le, de előfordul még Dobrudzsában és a Bánságban (Herkulesfürdő) is. Igen ritka

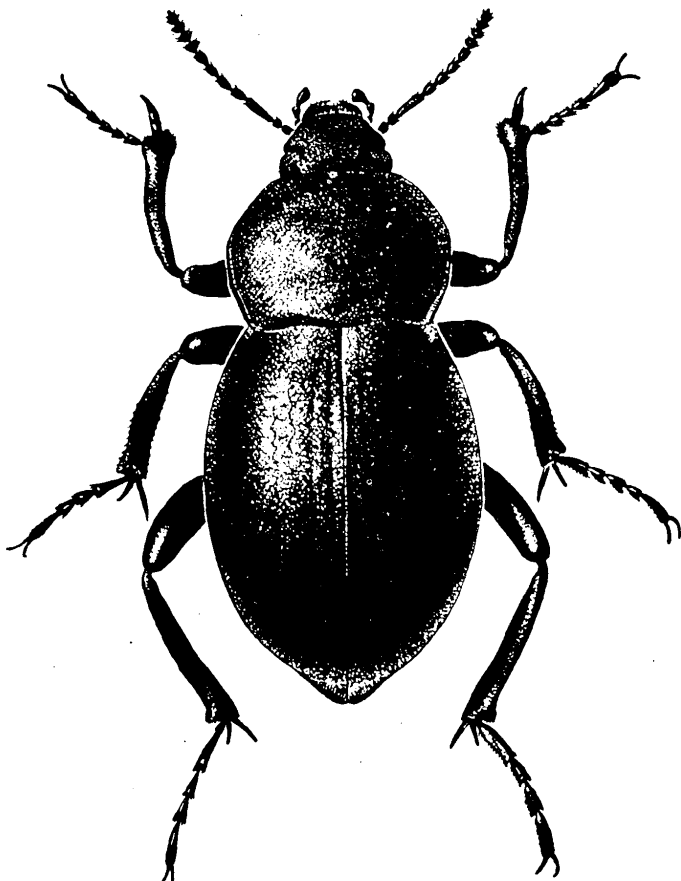
[*formicophilus* BREIT]



7. ábra. *Dichillus formicophilus* BREIT (Eredeti)

5. nem : **Gnaptor** BRULLÉ

Szeme keskeny és lapos, nem kiálló és nem is kikanyarított. Csápja rövid, a 6—10. íz csak gyengén szélesedett ki, 3. íze a leghosszabb. Elülső combjai vastagok, az elülső lábszárak végén csak egy nagy végtüske van (♀), vagy mellette még egy apró végtüske is látható (♂) (9. ábra: A—B). A hímek elülső lábfeje egyszerű, és csak az első íz talpának a végén van sertecsomó. Hátsó lábfeje oldalt összenyomott. Szárnyfedői széles tojásdad alakúak, a végük nem farkoszerűen kihúzott. A szárnyfedőkön jól fejlett igazi és álmellfedő van. Hártyás szárnya hiányzik.



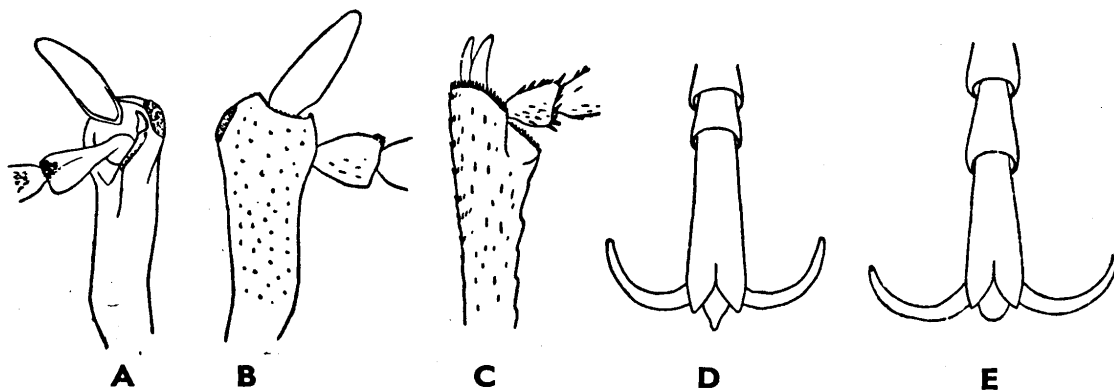
ábra. *Gnaptor spinimanus* PALL. ♂ (Eredeti)

Ebbe a nembe mindössze 2 faj tartozik, s ezek közül az egyik Magyarországon is honos. A nem elterjedése Kis-Ázsiára, a Balkán félszigetre, a Szovjetunió déli részeire és a Kárpátmedencére korlátozódik.

Talajlakó fajok, amelyek a száraz, nyílt pusztaságokat, sztyepp-réteket, nap-sugárzásnak erősen kitett köves lejtőket kedvelik. Korhadó növényi anyagokkal táplálkoznak. Lárvaik függőkövek között élnek.

— — Fényes fekete, teste gömbölyödő, harántirányban erősen boltozott. Feje kissé hosszabb, mint amilyen széles, fejpajzsa elöl gyen-

gén öblös, csápja rövid és ízei is, kivéve a harmadikat, rövidek, harántosak, 4 utolsó íze gömbölyded. Az előtor háta kissé szív alakú, gyengén kerekített oldalakkal. A nőstények szárnyfedői együttesen majdnem



9. ábra. A: *Gnaptor spinimanus* PALL. elülső lábszárának vége alulnézetben és B: felülről — C: *Blaps mortisaga* L. elülső lábszárának vége felülről — D: *B. gigas* L. és E: *B. mortisaga* L. hátsó lábfejének karomíze (Eredeti)

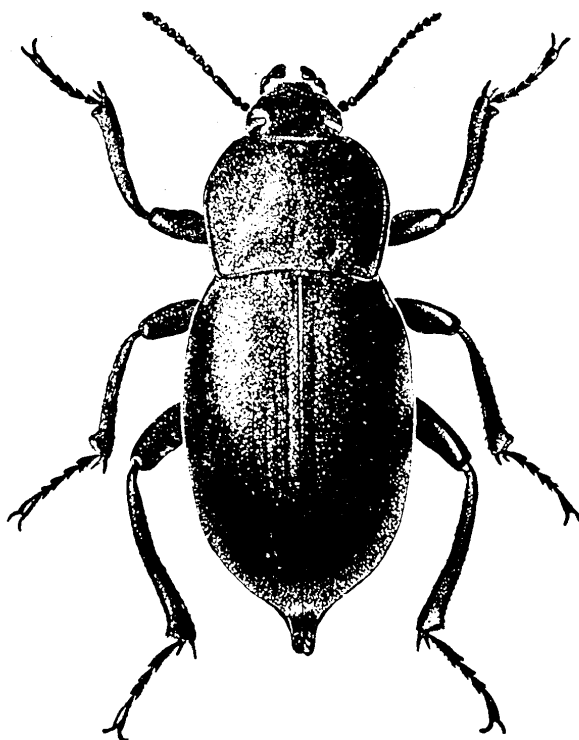
golyó alakúak, a hímek szárnyfedői hosszúkásabbak. Lábai vaskosak (8. ábra). 18—24 mm.

Pontomediterrán faj, amely a Szovjetunió déli részében, a Balkán félszigeten és a Kárpát-medencében honos. Nálunk elsősorban a Nagyalföldön és a Dunántúl sztyepp-területein, kopár hegyoldalain fordul elő. Helyenként igen közönséges. Verőfényes napokon (májustól augusztusig) szabadon mászkál a fű között, cserjések szegélyén a lehullott és korhadó lomb alatt, hidegebb és borús időben elbújik kövek alá, göröngyök közé, avar alá, vagy beássa magát a talajba. Lárvája a fűgyökerek között található — *P o h o s g y á s z b o g á r*

spinimanus PALL.

6. nem : *Blaps* FABR.

Feje testéhez viszonyítva nem nagy, a szemek mögött gyengén befűződött, szemei erősen harántosak. Csápja eléri az előtor tövét, 3. csápíze igen hosszú, a következő ízek fele olyan hosszúak sincsenek, mint a 3. íz, a 4. utolsó íz gömbölyded. Előtora többnyire meglehetősen lapos, harántos, finomanszegélyezett. Szárnyfedői hosszúkás tojásdad alakúak, ritkán párhuzamos szélűek, a végük erősebben (♂) vagy gyengébben (♀) farokszerűen kihúzott (11. ábra : B). A nőstény potroha mindig egyszerű, a hím potrohán olykor a két első haslemez között közepén gödröcskéből kiemelkedő szőröltöt visel, amely azonban a fajok egy részénél hiányzik (11. ábra : C). Lábai hosszúak, meglehetősen vékonyak, az elülső lábszár végén 2 végtüske van (9. ábra : C). Lábfejízei egyszerűek, nem lapítottak.



10. ábra. *Blaps lethifera* MARSH. ♂
(Eredeti)

A *Blaps* nem az egész palearktikus régióban előfordul, sőt egyes fajai az orientális régióban, és pedig Indiában, Jünnanban és Kína déli részében is előfordulnak. Eddig több mint 200 fajukat ismerjük, amelyek közül faunaterületünkön csak 6 faj fordul elő.

A *Blaps* fajok éjszakai állatok. A napalt kövek alatt, száraz lomb alatt, leginkább azonban üregekben megbújva töltik. Így gyakran találhatók üregi nyúl, ürge, hörcsög, róka s egyéb emlősök földbe vájt járatainak bejáratában. Egyes fajok igen gyakoriak falusi lakásokban, elsősorban vályogból épült házakban és istállókban, ahol a falban üregeket kaparnak, vagy az egérlyukakban bújnak meg, s a vályogban levő száraz vagy korhadó növényi részeket (töretet, szalmát) eszik. Igen gyakoriak pincékben, barlangok bejárataiban, deszkák alatt stb. Lárvaik a drótféregre nagyon emlékeztetnek, de annál vastagabbak, hasuk lapos, és utolsó szelvényük kúpszerű. Lárvaik is korhadó növényi anyagokkal táplálkoznak.

- 1 (2) A karomíz vége a karmok tövében háromszögletesen és hegyesen kiálló, a kihúzott rész oldalai egyenesek (9. ábra : D). Csápja hosszú és vékony, a csáp 3. íze majdnem olyan hosszú, mint a következő 3 íz együttléve, a 4—7. íz is megnyúlt, az egyes ízek kétszer olyan hosszúak, mint amilyen szélesek, az utolsó 4 íz gömbölyű. A szárnyfedők hosszú (♂) vagy rövidebb (♀) farokszerű nyúlványa párhuzamos

és a közepe kicsípött (12. ábra : C). Felülete sima, zsírfényű. Az 1. és 2. haslemez között a hímnak szőrösomója van. 32—38 mm.

Cirkummediterrán faj. Az egész Földközi-tenger mellékén mindenütt előfordul. Faunaterületünkről eddig csak Horvátországból került elő. Délen gyakori

[gigas L.]

- 2 (1) A karomízek vége a karmok tövében négyszögletes vagy egyenesen lementszett, olykor lekerekített, sőt a középén némelykor kicsípött is lehet, de nem háromszögletesen, egyenesen kihúzott (9. ábra : E).
- 3 (6) A hímek 1. és 2. haslemeze között a középén gödör van, amelyből sárga szőrösomó áll ki (11. ábra : C). Az utolsó haslemez vége élesen szegélyezett.
- 4 (5) A szárnyfedők farokszerű nyúlványa mind a ♂, mind a ♀ esetében hosszú, a szárnyfedő hátul lejtősen (♂) vagy meredekebben (♀) lehajló, a szárnyfedők háta egyenes, oldalai meglehetősen párhuzamosak, teste karcsúbb, előtora alig harántos (12. ábra : E, J). Felülete zsírfényű, fekete. A karmok közötti nyúlvány lekerekített hegyesszögű, a vége nem lementszett. Lábai, de különösen lábfejei hosszabbak és vékonyabbak. 20—31 mm.

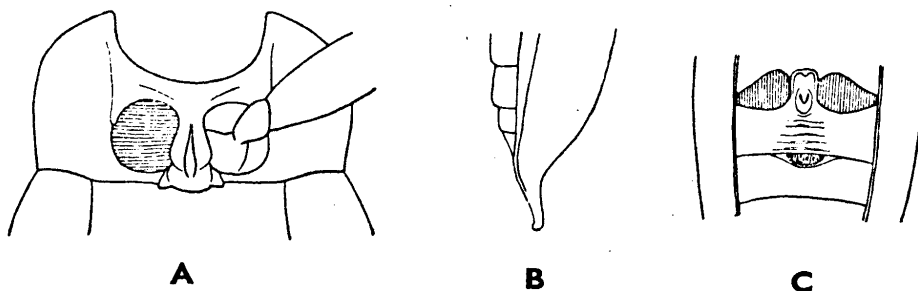
Előfordul Európában a déli és nyugati részek kivételével, keletre egészen Szibériáig. Faunánkban nagyon közönséges. Főleg lakott helyek körül tanyázik

mortisaga L.

- 5 (4) A szárnyfedők farokszerű nyúlványa rövid (♂) vagy nagyon rövid (♀), szárnyfedői hátul meredeken lejtősek, oldaluk, különösen a nőstényeké, erősen domború, szárnyfedői rövidebb tojásdad alakúak, hátuk is domború, hosszirányban nem lapított. Előtora legtöbbször erősen harántos (12. ábra : D, I). A karmok közötti nyúlvány a végén szélesen lementszett. Lábai, különösen a lábfejei, rövidebbek és vastkosabbak (10. ábra). 16—27 mm.

Előfordul egész Európában, Kisázsiaiban és keleten Közép-Ázsiáig.¹ Nálunk a leggyakoribb *Blaps* faj. Főleg istállóknak, pincékben, nyirkos falusi vályogházakban található nagy számmal, de azonkívül a szabadban is, főleg homokos helyeken gyakori (= *Milleri* SEIDL., *reflexicollis* auct., *similis* LATR., *parvicollis* auct., *subquadrata* BRULLÉ) — K ö z ö n s é g e s b ű z b o g á r

lethifera MARSH.



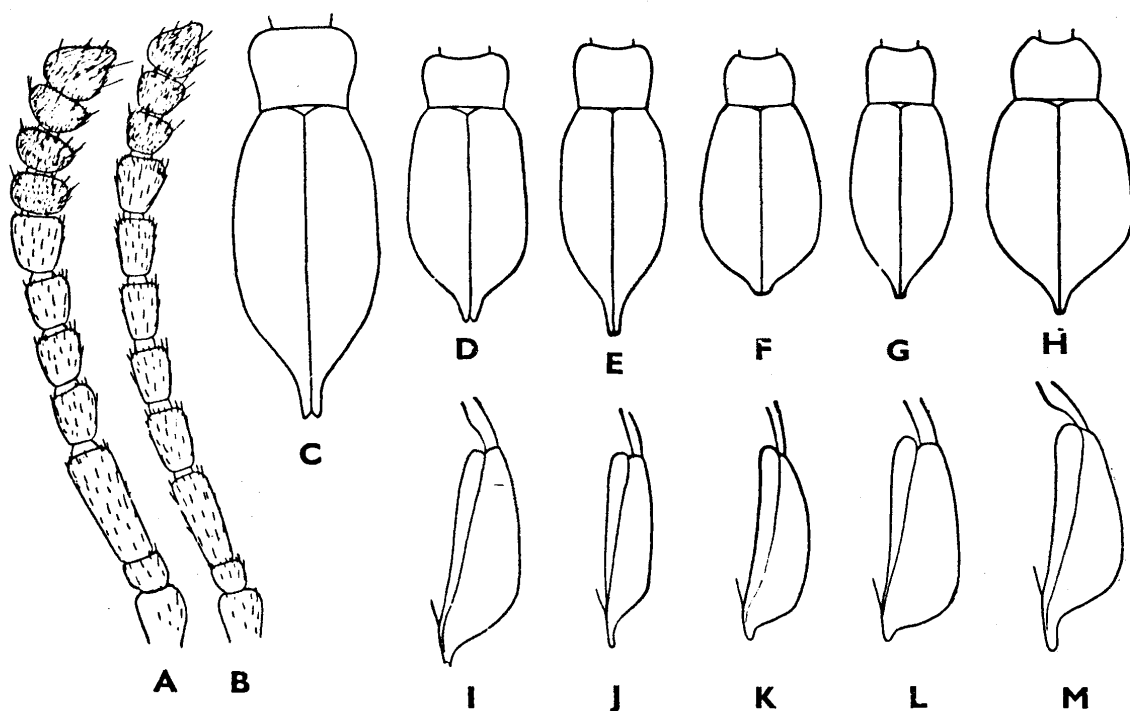
11. ábra. A : *Blaps abbreviata* MÉN. előtora alulnézetben — B : *B. mortisaga* L. szárnyfedőjének vége oldalnézetben és C : hímjének hasa (A—B eredeti, C : CSIKI nyomán)

- 6 (3) A hímek 1. és 2. haslemeze között a középén nincs gödör és nincs szőrkefe.
- 7 (8) Utolsó haslemeze a középén nem szegélyezett. Szárnyfedői keskenyek, hátul lejtősek, és rövid farokba vannak kihúzva. Előtora négyszögletes, töve párhuzamos, majd előre felé elkeskenyedik. Szárnyfedői domborúak, oldalai gyengén íveltek, háta szintén domború (12. ábra: G, L). 17–24 mm.

Előfordul a Bécsi medencétől a Kárpát-medencén át egész Szibériáig. Faunánkban főleg a dombvidék és az Alföld homokos tájainak a lakója. Emberi települések közelében vagy lakásokban nemigen található. Leggyakoribb emlősök föld alatti járatainak bejáratában, gödrökben stb. (= *reflexicollis* auct., *songorica* FISCH.-W., *longicollis* STEV.)

halophila FISCH.-W.

- 8 (7) Utolsó haslemeze határozottan, élesen szegélyezett. Szárnyfedői szélesek, testalkatuk emiatt zömök. A szárnyfedők faroknyúlványa hosszabb.
- 9 (10) A szárnyfedők háta lapos, felülről nézve hosszúkás tojásdad alakú. Az előtor háta alig harántos, oldalszegélye csak gyengén ívelt, felülete fénytelen, alig pontozott. Lábai hosszúak és vékonyak, a hátulsó láb-szára teljesen egyenes. A karmok közötti nyúlvány félkör alakúan lekerekített. Csápja hosszú és vékony, az előtor tövét túlhaladja, 4. íze kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles, 7. íze több mint másfélszer hosszabb a 8-nál (12. ábra: F, K). 20–24 mm.



12. ábra. A: *Blaps abbreviata* MÉN. és B: *Platyscelis hungarica* E. FRIV. csápja — C: *Blaps gigas* L., D: *B. lethifera* MARSH., E: *B. mortisaga* L., F: *B. mucronata* LATR., G: *B. halophila* FISCH.-W. és H: *B. abbreviata* MÉN. előtora és szárnyfedői felülről — I: *B. lethifera* MARSH., J: *B. mortisaga* L., K: *B. mucronata* LATR., L: *B. halophila* FISCH.-W. és M: *B. abbreviata* MÉN. szárnyfedője oldalnézetben (A–B: eredeti, a többi CSIKI nyomán)

Előfordul a Földközi-tenger környékén és Ázsia nyugati részében. Irodalmi adatok szerint Magyarországon is található (Kalocsa, Sopron), de ezek az adatok még megerősítésre szorulnak. Faunaterületünkről származó hiteles adatokat csak Horvátországból ismerünk, ahol ez a faj főleg a barlangok bejáratában a kövek alatt, fatörzsek alatt vagy a lehullott lomb alatt gyakori

mucronata LATR.

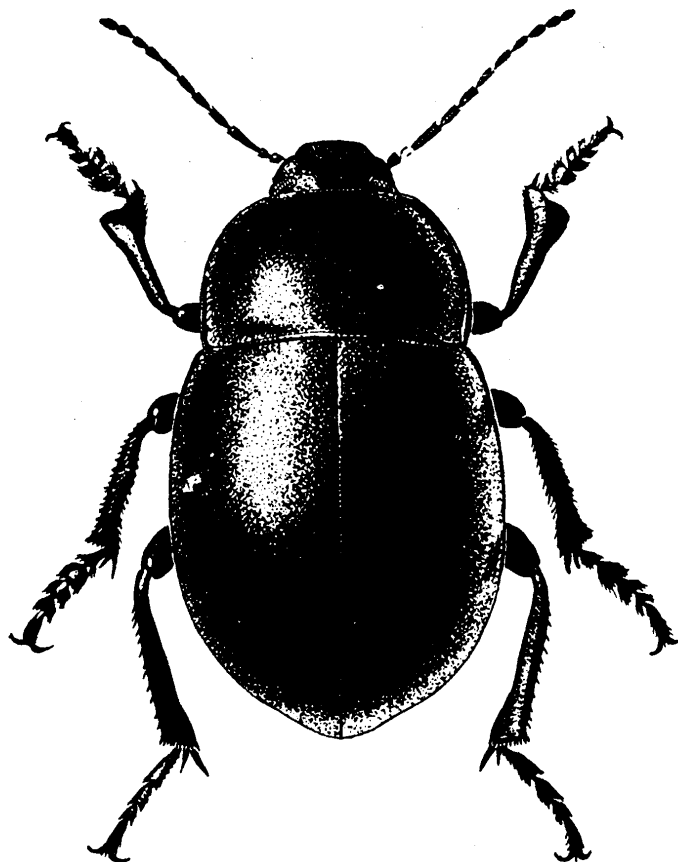
- 10 (9) A szárnyfedők háta domború, felülről nézve rövidebb tojásdad alakú. Az előtor háta erősen harántos, és oldalszegélye a közepe előtt hirtelen lekerekített, felülete domború (12. ábra: H, M). Teste fényesebb, sűrűbben pontozott. Lábai rövidebbek, a hím hátulsó lábszára a közepe mögött vastagabb s hajlott. A karmok közti nyúlvány a végén kerekítve lemeteszett. Csápja rövidebb, az előtor tövét nem éri el, 4. íze alig másfélszer olyan hosszú, mint amilyen széles, míg a 7. íze alig hosszabb, mint a legömbölyített 8. íz. 17–26 mm.

Kelet-mediterrán faj, amely Szíriától Kis-Ázsián és a Balkán félszigeten át a Bécsi medencéig előfordul. Hazánkban a Dunántúl és az Ósmátra vonulatának irányában egészen a Sátoros-hegyekig előfordul. Száraz, kopár hegyoldalak, köves sztyepp-rétek jellegzetes faja, amely lakásokban, pincékben, istállókban stb. sohasem fordul elő

abbreviata MÉN.

7. nem : *Platyscelis* LATR.

Teste rövid tojásdad alakú, erősen boltozott. Szeme keskeny, alig kinyúló, fejpajzsa elöl egyenesen lemeteszett, homloka majdnem lapos.



13. ábra. *Platyscelis hungarica* E. FRIV. ♂
(Eredeti)

Csápja (12. ábra: B) vékony és hosszú, utolsó 3 íze gömbölyded. Előtora harántos, töve egyenesen lemeteszett, elöl gyengén öblös, oldala finoman szegélyezett, felülete kissé domború. Szárnyfedőin széles ál- és keskeny valódi mellfedő van. A szárnyfedők vége lekerekített. Lábai vaskosak, az elülső combon nincs fog, elülső lábszára a végén kiszélesedett és alul kivájt. A hím elülső és középső lábfeje erőteljesen kiszélesedett és alul nemezszerűen szőrös.

Eddig 20 fajuk ismeretes, amelyek a Nagyalföldtől keletre egészen Mongóliáig benépesítik a pusztákat. Egy faj nálunk is előfordul.

Talajlakók. Fűgyökerek között, növények tölevelei alatt, korhadó száraz levelek között, a talaj laza repedéseiben, göröngyök között, gabonakeresztek alatt bújnak meg. Korhadó növényi anyagokkal táplálkoznak, de lárváik a növények gyökérzetét pusztítják.

— — Gyengén fénylő, teljesen fekete, tojásdad alakú. Feje finoman és sűrűn

pontozott, előtora széles, előre felé gyenge ívben keskenyedő, felülete finomabban és szórtabban pontozott. Hátsó szöglei derékszögűek, elülső szöglei kerekített tompaszögűek. Szárnyfedői hátul meredeken lehajlanak, oldalszélük felülről csak a középig látható, felülete ráncosan pontozott. A mellfedő fényesebb, szórtan és erősebben pontozott. Az előtor oldalmezeje finoman szemecskézett. Hasa fényes (13. ábra). 15–16 mm.

A Nagyalföld endemikus faja. Itt is csak a tiszántúli pusztákon fordul elő, s helyenként, főleg a hagymaföldeken, nem ritka.

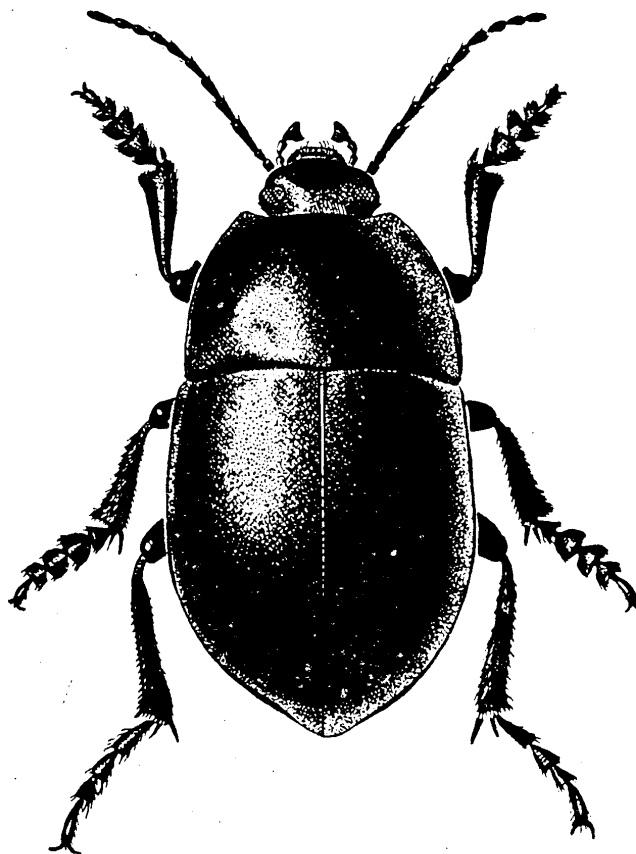
hungarica E. FRIV.

8. nem : *Oodescelis* MOTSCH.

Teste hosszúkas tojásdad alakú, felülete kevésbé domború. Szeme harántos és elől gyengén kikanyarított, fejpajzsa ívben lekerekített, homloka alig domború. Előtora széles, gyengén domború, előre felé erősen elszűkül, oldala finoman szegélyezett. Szárnyfedői meglehetősen laposak, hátul gyengén lejtősek, oldalperemük felülnézetben többnyire jól látható. Az álmellfedő széles, az igazi mellfedő keskeny, és a varratszögletet eléri. A mellő nyúlványa hosszú, kihegyezett vagy lekerekített. A hímek elülső haslemezeinek közepén, legtöbbször azonban csak az első 2 lemezen szőrös csomó van. Az elülső comb belső oldalának vége előtt jól látható éles fogat találunk. A hím elülső és középső lábfeje erősen kiszélesedett.

Ez a nem Közép-Európa keleti felétől Kelet-Ázsiáig honos, de sem a Balkán félszigeten, sem Kisázsiaiban és a Kaukázustól délre nem fordul elő. Faunánkban 2 ide tartozó fajt ismerünk.

Imágóik korhadó növényi anyagokkal táplálkoznak, lárváik azonban a növények gyökereit rágják. A két nálunk is honos faj a Szovjetunió déli részeiben kukoricakártevő. Hazai viszonylatban kártételükkel viszonylagos ritkaságuk miatt nem igen kell számolnunk.



14. ábra. *Oodescelis polita* STURM ♂ (Eredeti)

- 1 (2) A hím elülső lábszára a végén belül bunkószerűen kiszélesedett. A hím hasának közepén sörtefolt van (1. alnem : *Clavatoodescelis* KASZ.). — Nagyobb, laposabb, kevésbé fénylő, hosszúkasabb, tojásdad alakú, a szárnyfedők oldalpereme felülről végig jól látható. Pontozása sűrű és durva, az előtor oldala olykor hosszirányban ráncolt. 12–13 mm.

Előfordul a Szovjetunió déli részében, Podóliában és hazánkban a Nyírségben. Homokos helyeken, száraz erdőkben a lehullott avar alatt helyenként gyakori (= *polita* REDTB.)

melas FISCH.-W.

- 2 (1) A hím elülső lábszára egyenletesen vastagodó, vége nem bunkós. A hím hasán nincs sertecsomó, csak gyengén szőrös (2. alnem : *Oodescelis* s. str.). — Kisebb, gömbölyűbb, fényesebb, rövidebb tojásdad alakú. A szárnyfedők oldalpereme felülről kevésbé jól látható. Pontozása sűrű, de finomabb, nem ráncos, az előtor pontozása sem ráncos (14. ábra). 6–10 mm.

Szibériától Turkesztánon, a Szovjetunió déli részein át Kelet-Európában és Közép-Európa keleti felében fordul elő. Nálunk a dolomitos, mészköves kopár hegy-
oldalakat, száraz ligeterdőket kedveli, ahol kövek alatt, fűcsomók között, növények
tőlevelei alatt bújik meg. Helyenként nem ritka (= *melas* REDTB., *gages* FISCH.-W.)

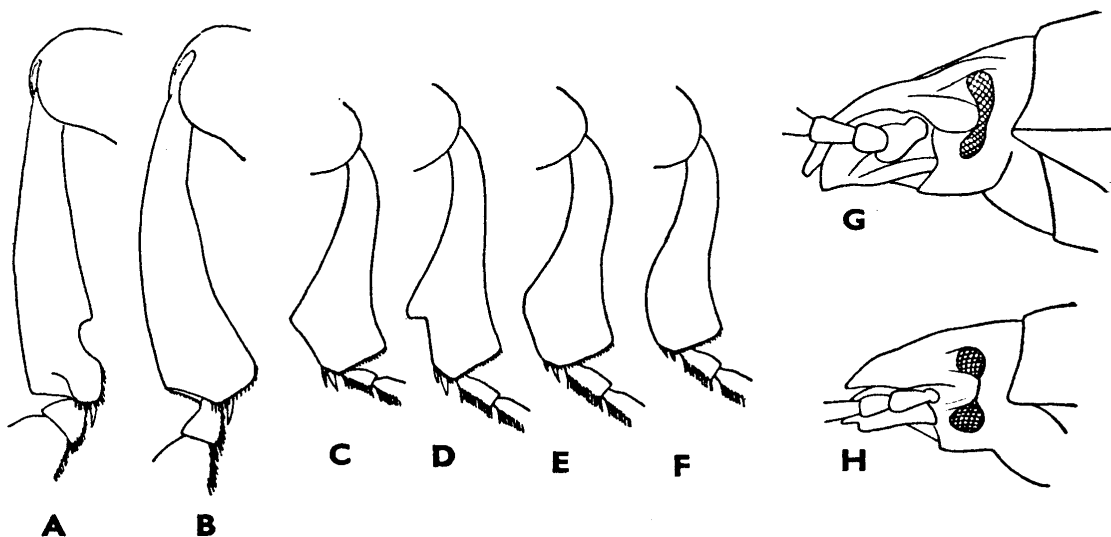
polita STURM

9. nem : *Dendarus* LATR.

Teste teljesen fekete, zsírfényű. Fejpajzsa elől mélyen kikanyarított, a kikanyarítás azonban nem terjed a fejpajzs egész szélességére. Szeme (15. ábra : G) nem osztott, de mélyen kikanyarított és keskeny. Alsó ajka sima, csak elől gyengén benyomott, hosszanti él nincs rajta. Előtora oldalt a hátulsó szögletek előtt és a töve kétoldalt öblös, úgyhogy emiatt a hátulsó szögletek éles derék- vagy hegyesszögűek. A szárnyfedők mellfedője keskeny, csak elől a váll alatt szélesedik ki hirtelen. A középső csípők sarkantyúja jól látható. A hímek elülső lábfejen a 2. és 3. íz kiszélesedett, alul nemezszerűen szőrös. Az első haslemez nyúlványa a hátulsó csípők között széles és a vége lemetszett.

Eddig mintegy 60 ide tartozó fajt ismerünk, amelyek a Földközi-tenger környékének európai felében, Szíriában, Kisázsiaiban, keletre egészen Perzsiáig és a Kaspi-tó környékéig, Észak-Afrikában pedig csak Marokkóban fordulnak elő. Faunaterületünkről 2 fajt tartunk nyilván.

- 1 (2) A hímek elülső lábszárának belső vége ép (15. ábra : B), nem kikanyarított (1. alnem : *Dendarus* s. str.). — A szárnyfedők pontsorai hátul



15. ábra. A : *Dendarus dalmatinus* GERM. és B : *D. tristis* LAP. hímjének elülső lábszára — C : *Pedinus meridianus* MULS., D : *P. helopioides* HR., E : *P. fallax* ssp. *gracilis* MULS. és F : *P. femoralis* L. hímjének középső lábszára — G : *Dendarus dalmatinus* GERM. és H : *Pedinus femoralis* L. feje oldalnézetben (Eredeti)

mélyen benyomottak, köztereinek domborúak, a varrat melletti, továbbá a 3. és 7. közterecske hátul igen erősen domború. Pontozása nem ráncos, fénylő. Az előtor háta a hátulsó szögletek előtt oldalt kissé párhuzamos, majd hirtelen kiszélesedik. Az előtor háta oldalt hosszanti irányban ráncos. 12–16 mm.

Előfordul a Földközi-tenger mellékén Dél-Franciaországtól Horvátorszáig. Franciaországban és Olaszországban gyakori, Horvátországban azonban ritka

[*tristis* LAP.]

- 2 (1) A hímek elülső lábszárának belső széle a végén mélyen kikanyarított (15. ábra : A) (2. alnem : *Pandarinus* MULS.). — A szárnyfedők pontsorai hátul elenyészőek, alig benyomottak, és a közterek csak gyengén domborúak. Felülete erősen ráncolt, fénytelenebb. Az előtor háta a hátulsó szögletek előtt gyenge ívben öblös, nem szögletesen kiszélesedett, nem is párhuzamos. Az előtor háta oldalt durván pontozott, de hosszirányban nem ráncos. 13–14 mm.

Előfordul Hercegovinában, Dalmáciában, Horvátországban és Isztriában. Leggyakoribb Dél-Dalmáciában. Horvátországban már ritka (= *emarginatus* auct., nec GERM.)

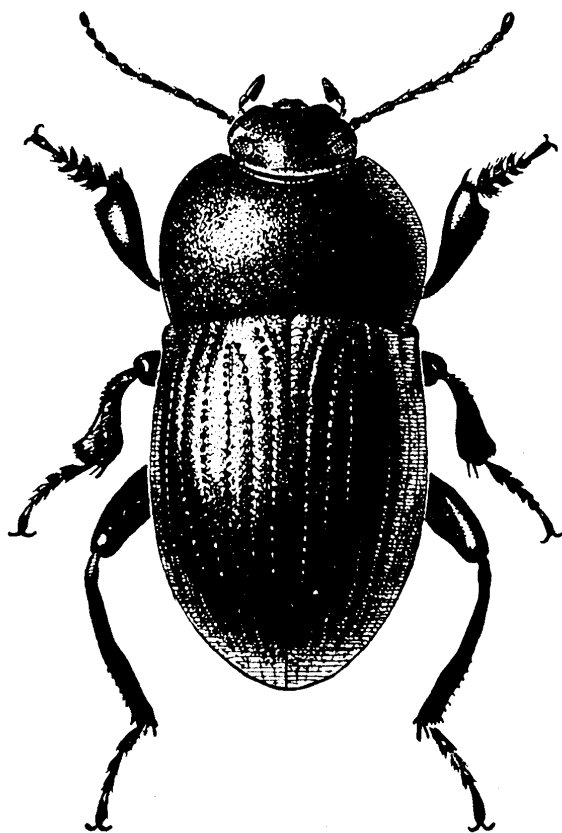
[*dalmatinus* GERM.]

10. nem : *Pedinus* LATR.

Fejpajzsa elöl a középén mélyen kimetszett, oldala a pofákkal együtt szélesen kerekített. Szeme teljesen osztott, felül, alul egyaránt majdnem kerek (15. ábra : H). Csápja hosszú és vékony. Az állkapcsi tapogató végíze hatalmasan fejlett, baltaszerű. Az alsó ajak közepén hosszanti bordahúzódik, két oldala bemélyedt. Előtora harántos, töve egész szélességében gyenge ívben kikanyarított, oldalszegélye éles. Szárnyfedői pontozva barázdáltak. Mellfedője elöl széles, hátul keskeny és végig keskenyen szegélyezett. Lábai vaskosak és rövidek, hasa többnyire szőröltos (♂). A hímek elülső lábfején az első 3 íz erősen kiszélesedett.

Ebbe a nembe 52 faj tartozik, amelyek legnagyobb része a Földközi-tenger mellékének európai felében fordul elő. Egyes fajok azonban előfordulnak az Urálon túl egész Japánig, egy faj pedig Tibetben is. Faunaterületünkről 5 faj és 1 alfajt ismerünk.

A *Pedinus* fajok talajlakók. A száraz sztyepp-réteket, a gyér növényzetű hegy- és domboldalakat, alföldi pusztákat, száraz ligeterdőket kedvelik. Imágóik a verőfényben futkosnak a talajon, a fűcsomók között. Különösen gyakoriak a kakukfüves réteken. Imágóik korhadó növényi anyagokkal táplálkoznak, lárváik azonban a növények gyökérzetét pusztítják.



16. ábra. *Pedinus fallax* ssp. *gracilis* MULS. ♂
(Eredeti)

Egyes fajok kártételét a kukorica- és gabonavetésekben már megfigyelték. Nálunk nem élnek olyan tömegesen, hogy kártételük jelentős lehetne.

Irodalmi adatok szerint faunaterületünkön, mégpedig Erdélyben, a Mezőségen a *P. tauricus* MULS. és a *P. curtulus* MULS. is előfordul. Ezeket a fajokat azonban a határozókulcsba nem vettük fel, mert előfordulásuk a Kárpát-medencében teljesen kizárt. Ezek az adatok téves meghatározás alapján kerültek be az irodalomba.

- 1 (2) A hímek hátulsó lábszárának belső oldala szőrös, a vége hajlott és kissé bunkós. A hím középső lábszárán belül a tövében kis fogat visel, belül éles szegélye van, és vége előtt tompaszögű, ami miatt kiszélesedett vége párhuzamosnak látszik (15. ábra : C). A hím középső lábfejei gyengén szélesedtek ki. Fénylő fekete, az előtor pontozása oldalt se ráncos. 7—8 mm.

Nyugat-mediterrán faj, amely keletre egészen Horvátországig fordul elő. Olaszországban még ez a leggyakoribb *Pedinus* faj, de Horvátországban már nagyon ritka

[meridianus MULS.]

- 2 (1) A hímek hátulsó lábszára belül csupasz, vagy legfeljebb csak a tövükön van néhány jelentéktelen pihezőr. A hím hátulsó lábszárának vége legtöbbször nem hajlott és nem is bunkós.
- 3 (8) A hímek középső lábszárának belső széle éles, tompaszögű, vagy fogszerűen kiszélesedett (15. ábra : D—E). A mellő a csípők között egyenes, vagy egyenletesen ívelt, a csípők között kétoldalt tompa dudora nincs.
- 4 (5) Az előtor oldala előrefelé gyenge ívben erősen elszűkül, trapéz alakú, hátul nem párhuzamos. Az előtor hátának pontozása durva, és oldalt hosszanti ráncokat alkot. Az előtor hátulsó szöglei kerekített hegyesszögűek, elülső szöglei kerekített derékszögűek. A hímek középső lábszára belül a vége előtt éles fogat visel (15. ábra : D), hátulsó lábszára a vége előtt hajlott és gyengén bunkós. A hímek elülső lábfejének külső szélén hosszú, pillás szőrök vannak. 9—10,5 mm.

Előfordul a Földközi-tenger európai felének keleti részében, faunaterületünkön csak Horvátországban. Irodalmi adat szerint Erdélyben is honos, de ez nyilvánvalóan téves határozáson alapul

[helopioides ÅHR.]

- 5 (4) Az előtor háta oldalt kerekített, hátul majd a közepéig párhuzamos, hátulsó szöglei kerekített derékszögűek. A hímek középső lábszárán belül éles szegély van, de fog nincs rajta (15. ábra : E). A hím hátulsó lábszára belül egyenletesen lapított, a vége nem bunkós.
- 6 (7) Az előtor háta sűrűn és durvábban pontozott, a pontok hosszúkásak, és hosszirányban összefolynak, úgyhogy felülete hosszirányban vonalkázottnak látszik. 8—10 mm.

Pontomediterrán elterjedésű faj. A Szovjetunió déli részétől a Balkán félszigeten át Stájerországig, faunaterületünkön Horvátországban fordul elő

[fallax MULS.]

- 7 (6) Az előtor háta finoman és kevésbé sűrűn pontozott, a pontok kerekdedek és nem alkotnak hosszanti ráncokat, a pontok közterei nagyon finoman pontocskázottak (16. ábra). 8—9 mm.

A Nagyalföld és a Dunántúl dombvidékének lakója. Sztyepp-réteken, száraz ligetes erdők szélén, kövek alatt gyakori (= *Ullrichi* SEIDL.)

fallax ssp. *gracilis* MULS.

- 8 (3) A hímek középső lábszáranak belső széle tompa, egyenletes ívben kerekített (15. ábra : F). A mellő közepe a csípők mögött hátrafelé egyenesen lejtős, a csípők közét tompaszögű és kétoldalt jól fejlett dudor, vagy a középén élesebb fog díszíti.

- 9 (10) Az előtor háta a hátulsó szögletek előtt kiszélesedik, valamivel a közepe mögött a legszélesebb, előre felé nagy ívben elszűkül. Hátulsó szögletei kerekített tompaszögűek. A hím hátulsó combjának külső vége ferdén lecsapott és jelentősen kikanyarított, úgyhogy vége derékszögű sarkot képez. Hátulsó lábszárai belül nem lapítottak, keresztmetszetük tojásdad. 7—9 mm.

Előfordul Szerbiában és Boszniában, faunaterületünkön a Dunántúl néhány pontján (Mecsek hegység, Bakony, Tolnai dombvidék). Nálunk nagyon ritka

hungaricus SEIDL.

- 10 (9) Az előtor háta a tövén párhuzamos, a közepétől kezdve előre felé ívben elkeskenyedik. Hátulsó szögletei kerekített derékszögűek, a töve nem szélesebb, mint a szárnyfedők. A hím hátulsó combja a végén kívül lekerekített, nem kimetszett, és derékszögű fogat nem visel. A hím hátulsó lábszára belül teljesen lapos. 7—9 mm.

Egész Európában előfordul, kelet felé egész Kelet-Szibériáig megtalálható. Faunánkban országszerte közönséges. Elsősorban az Alföld és a dombvidék száraz, sztyepp-jellegű területein kövek alatt, fűgyökerek között, növények tölevelei alatt található

femoralis L.

11. nem : *Opatroides* BRULLÉ

Teste megnyúlt, lapos és párhuzamos szélű, felülete csupasz, fekete. Szeme osztott, fejpajzsa a középén mélyen kimetszett, feje lapos. Előtora harántos, szárnyfedői pontozva rovátkoltak, oldalpereme felülről jól látható. Az álmellfedő a varratszöglet előtt hirtelen megrövidült, külső szegélye éles peremű. Lábai vékonyak, lábfeje alul tuskyszerű sertékkal borított, nem kiszélesedett. Hártás szárnya fejlett, mellvége ennek következtében hosszú.

Ez a nem a palearktikus régió mediterrán övezetében, Afrikában és Indiában, továbbá Ázsiában Kelet-Szibériáig honos. Mindössze 6 fajuk ismeretes, amelyek közül irodalmi adatok szerint egy faunaterületünkön is előfordul.

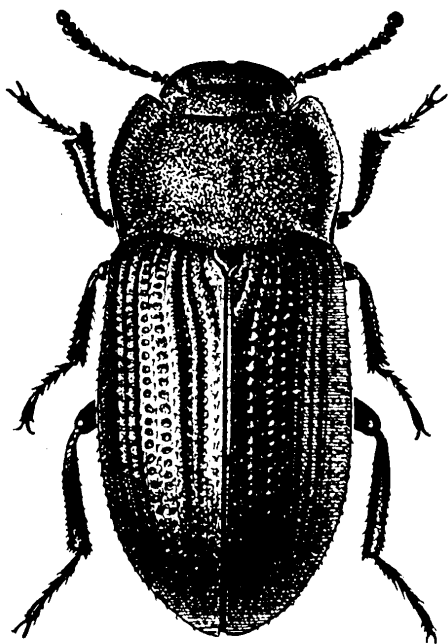
- — Teste zsírfényű, fekete, sűrűn és finoman pontozott. A pajzsocska mellett rövid pontsor van, azonkívül 8 teljes pontsor olvasható meg. A közterecskék igen finoman és szórtan pontozottak. 6—9,5 mm.

Előfordul az egész mediterrán régióban, délen Abesszíniáig és a Szomáli-földre, keletre Indiáig és Kelet-Szibériáig. Faunaterületünkéről az Ung völgyéből, továbbá az erdélyi Alsószombatról vannak adataink, de ezek még újabb bizonyításra szorulnak

[punctulatus BRULLÉ]

12. nem : *Gonocephalum* SOL.

Teste megnyúlt, párhuzamos szélű, többnyire fekete, finoman sertézett, a serték között megtapadó földrészecskék miatt finomabb skulptúrája legtöbbször nem látható. Fejpajzsa elöl kimetszett, pofái szélesek, oldalt a szemek



17. ábra. *Gonocephalum pusillum* FABR. (Eredeti)

előtt szögletesen kiálló, kikanyarítják elöl a szemeket. Csápja meglehetősen vastag, az előtor közepét túlhaladja. Előtora harántos és meglehetősen lapos, hátulsó szöglei beljebb fekszenek, mint a vállszöglet. Szárnyfedői finoman rovátkoltak, szemcsézettek és szőrösek. Az álmellfedő nem éri el a varratszögletet. Mellvége hosszabb, mint a középső csípők ízületi vápája. Lábai rövidek, elülső lábszára gyenge ásóláb. Hártyás szárnya jól fejlett.

Ez a nem Amerika kivételével az egész földkerekségen elterjedt, s igen gazdag fajokban. Eddig mintegy 300 fajt ismerünk, amelyek közül Magyarországon csak 2 faj fordul elő.

A *Gonocephalum* fajok talajlakók. Száraz helyeken, homokpusztákon, gyér növényzetű köves, füves lejtőkön, kopár alacsonyabb hegyeken és domboldalakon megtalálhatók. A kultúrsztyepp is megfelelő élőhely számukra, és egyes fajukat mint kártevőket tartjuk nyilván. Így a Magyarországon is honos *G. pusillum* FABR. fajról közismert, hogy lerágja a frissen kelt gabona vagy kukorica csíráját, és lárvája a gabonafélék gyökerzetét is pusztítja. Kártevése nálunk nem számottevő, mert nem fordul elő tömegesen.

- 1 (2) Alsó ajka lapos, közepén nincs kiemelkedő lécs. Az elülső lábszár vége széles, külső vége eléri a 4. lábfejiz végét (19. ábra : B). Szárnyfedői rövidebbek, másfélszer olyan hosszúak, mint amilyen szélesek együttesen a váll magasságában. Közterecskéi egyformán domborúak. Szőrözete sárga. 5,5–6 mm.

Előfordul a Szovjetunió déli részétől Franciaországig. Magyarországon az Alföld futóhomokos tájainak jellemző faja. — Ritka

pygmaeum FABR.

- 2 (1) Alsó ajka közepén hosszanti kiemelkedő lécs vonul végig. Elülső lábszára sokkal keskenyebb, a lábszár külső vége az első 3 lábfejiznél nem szélesebb (19. ábra : A). Szárnyfedői hosszabbak, kétszer olyan hosszúak, mint amilyen szélesek elöl a váll magasságában. A szárnyfedők közterecskéi váltakozva domborúbbak. Szőrözete barnásfekete (17. ábra). 6,5–8 mm.

Hazája Közép- és Dél-Európa, Észak-Afrika, a Kaukázus, keletre egészen Turkesztánig. Nálunk mindenütt közönséges. Az Alföld pusztaságain, az alacsonyabb hegy- és dombvidéken, a száraz sztyepp-réteken, ligetes erdők szegélyén, kakukfüves réteken mindenütt megtalálható. Igen közönséges a szántóföldek szegélyén is, utakon, göröngyök alatt

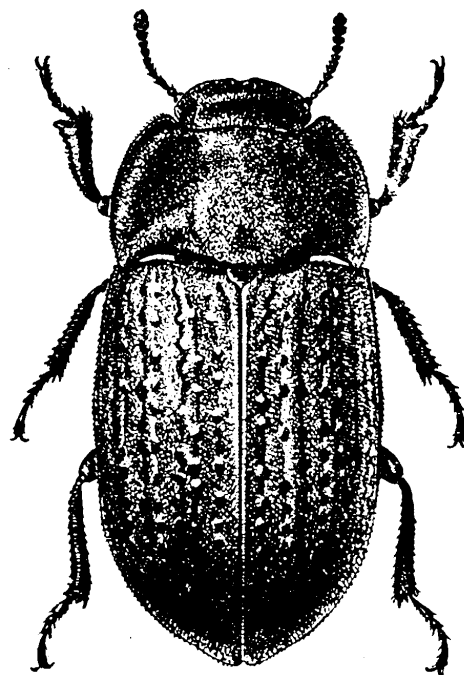
pusillum FABR.

13. nem : *Opatrum* FABR.

Szélesebb és zömökebb, harántirányban domborúbb, mint a *Gonocephalum* nem. Fejpajzsa mélyen kikanyarított, szeme mélyen kimetszett, de nem osztott, pofái szélesek, a szemek előtt szögletesek. Csápja rövid, az előtor közepét nem haladják túl. Előtora harántos, töve kétoldalt öblös, a szárnyfedőkön pontsorok vannak, két pont között egy-egy durva szemcse emelkedik ki. A közterek olykor váltakozva erősebben kiemelkednek, s a pontsorok szemcséi ezekhez a bordákhoz simulnak. Mellvége rövidebb, mint a középső csípők ízületi vápája, hárttyás szárnya vagy hiányzik, vagy csökevényes. Lábai rövidek, vaskosak. Elülső lábszára széles és lapos, külső vége kihúzott, szélesebb, mint az első 3 lábfejíz.

A palearktikus régióban 36 fajuk ismeretes, a fajok legnagyobb része azonban a Földközi-tenger környékén él. Faunaterületünkön 4 faj honos.

Valamennyi ide tartozó faj talajlakó. Leginkább kövek alatt, fűcsomók között, lehullott száraz avarban, göröngyök között, a sztyepp-réteken vagy ligetes erdők szélén fordulnak elő. Közöttük kártevők is vannak. Nálunk az *O. sabulosum* L. kártételét már számtalanszor megfigyelték. Ez a faj a kultúrsztyepp igen közönséges faja, s tavasszal a frissen kelt gabona vagy kukorica csíráját rágja le. Lárvája is kártevő, amennyiben a gyökereket pusztítja; ennek a kártétele azonban nem számottevő, mert inkább csak a gyomszegélyben él.



8. ábra. *Opatrum sabulosum* L.
(Eredeti)

- 1 (2) Az előtor hátának töve kétoldalt mélyen öblös, a kikanyarítás legmélyebb pontja a szárnyfedők 6. közterecskéjével fekszik szemben. A szárnyfedők minden szemcséje szőrözött. Az előtor hátának oldalszegélye nagyon széles és lapos, háta durván szemecskézett, olykor középvonala kiemelkedő. 7—11 mm.

A Földközi-tenger keleti részében fordul elő, északra Horvátországig. Irodalmi adat a Duna—Tisza közének déli részéből is említi (Magyarkanizsa), de ez az adat nyilvánvalóan tévedés

[*verrucosum* GERM.]

- 2 (1) Az előtor hátának töve kétoldalt gyengén öblös, az öblösödés legmélyebb pontja a szárnyfedők 5. közterecskéjével esik szembe. Az előtor oldalszegélye keskenyebb, hátulsó szöglete tompább, teste zömökebb és domborúbb.

- 3 (6) Az előtor hátán nincsenek sima, tükörfényű, kiemelkedő felületek, egész előtora sűrűn pontozott, illetve szemecskézett és szőrözött.
- 4 (5) Az előtor hátán egy hosszanti középvonal élszerűen kiemelkedik. A szárnyfedők összes közterei szabályosan domborúak, szemecskéi aprók és alacsonyabbak, mint a kiemelkedő bordák, a szemecskék sörtézettek. Hasa sűrűn szemecskézett. 7–10 mm.

Előfordul Dalmáciában, a Szovjetunió déli részében és Ausztria déli felében, faunaterületünkön pedig Horvátországban. Meglehetősen ritka

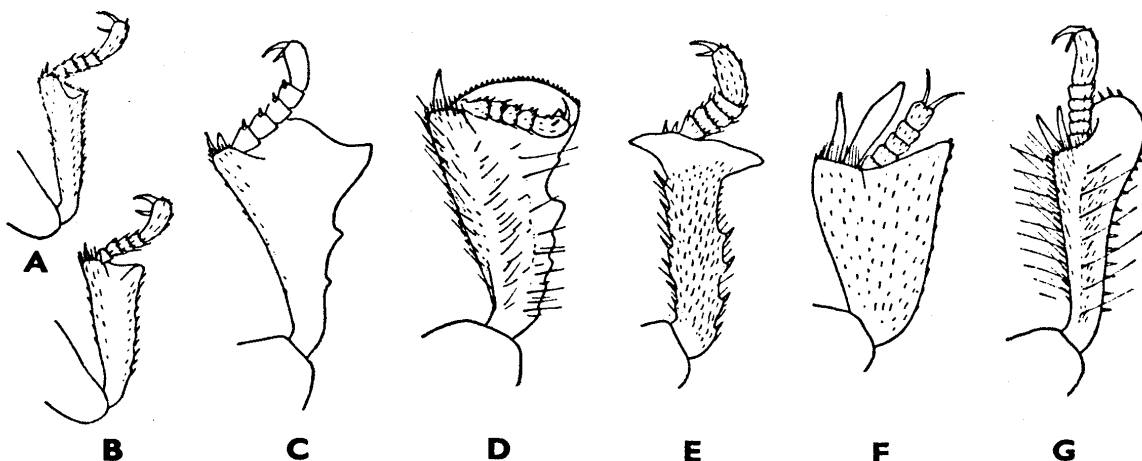
[lucifugum KÜST.]

- 5 (4) Az előtor háta egyenletesen domború, kiemelkedő középvonala nincs. A szárnyfedők váltakozó közterei alacsonyabbak, a pontsorok szemecskéi magasabbak, mint a bordaszerű közterek, szorosan oldalához simulnak, s emiatt felülete egyenetlen. A szárnyfedők szemecskéi fényesek és csupaszok. Hasa gyengébben és finomabban szemecskézve pontozott (18. ábra). 7–10 mm.

Előfordul egész Európában, keleten Szibériáig, délen a Kaukázusig. Régóta ismeretes kártevő, amely Magyarországon is az Alföld, az alacsonyabb hegy- és dombvidék száraz sztyepp-rétjein, de a kultúrterületeken is mindenütt nagyon közönséges. Főleg a gabonát, kukoricát, cukorrépát és a dohányt károsítja — S á r o s - h á t ú g y á s z b o g á r

sabulosum L.

- 6 (3) Az előtor hátán 3 kiemelkedő, sima, fényes fekete mező van, amely se nem pontozott, se nem szemecskézett. Egy mező az alapvonalhoz közel a középén, 2 pedig elől kétoldalt a középvonal mellett helyezkedik el. Az előtor oldalszegélye, különösen elől, élesen felhajló. A szárnyfedők pontsorainak lapos szemcséi igen szórtnak, egymástól nagy távolságra ülnek a kiemelkedő közterek oldalában. 7–9 mm.



19. ábra. A : *Gonocephalum pusillum* FABR., B : *G. pygmaeum* FABR., C : *Melanimon tibiale* FABR., D : *Ammobius rufus* LUC., E : *Leichenium pictum* FABR., F : *Cnemeplatia Atropos* COSTA és G : *Trachyscelis aphodioides* LATR. elülső lábszára és lábfeje (B, E REICHARDT nyomán, a többi eredeti)

Eddig csak Németországból, Alsó-Ausztriából és Magyarországról ismeretes. Nálunk a nagyobb vizek mentén, vagy azok közelében fordul elő. Jellemző faja Alföldünknek. Helyenként nem ritka

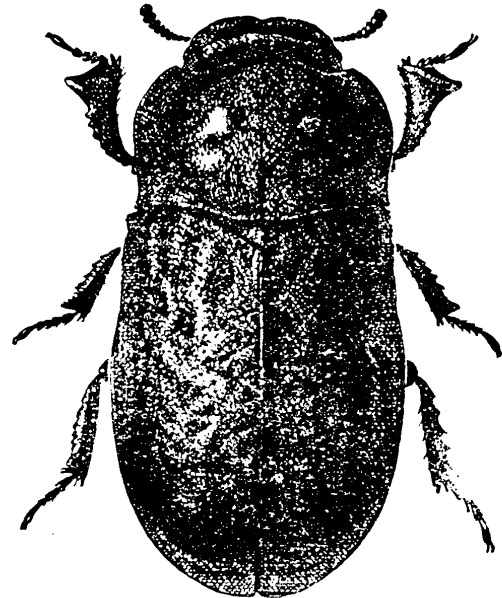
riparium GERM.

14. nem : *Melanimon* STEV.

Teste kicsi, párhuzamos, harántirányban domború, fekete, majdnem csupasz. Feje széles, pofái a szemeket majdnem átszelik, fejpajzsa elöl mélyen kicsípített. Csápja rövid, nem éri el az előtor közepét, a végén 3 nagyobb íz van, de nem bunkós. Előtora harántos, hátán tükörfényű foltok vannak. Szárnyfedői olyan szélesek, mint az előtor töve, pontsorai nincsenek, felülete durván és egyenetlenül pontozott. Elülső lábszára széles ásóláb (19. ábra : C), középső és hátulsó lábszára tüskés. A szárnyfedők mellfedője a varratig és végig szegélyezett. Az állkapcsi tapogatók végíze hengeres.

Ide mindössze 2 faj tartozik, amelyek közül az egyik faunaterületünkön is előfordul. Megtalálhatók a palearktikus régió északi felében, Európában, keletre Közép-Ázsiáig.

— — Fekete, zsírfényű, testalkata olyan, mint az *Opatrum*-é. Felülete sűrűn és erősen pontozott. Az előtor hátának közepén 2 fényes mező van, közepe mögött kétoldalt és a középvonalban ugyancsak fényes, nem pontozott. A szárnyfedők felülete egyenetlen, durván pontozott. Az előtor töve kétoldalt mélyen benyomott (20. ábra). 3—4 mm.



20. ábra. *Melanimon tibiale* FABR.
(Eredeti)

A legmagasabb észak kivételével egész Európában előfordul, keleten Közép-Ázsiáig, a sztyepp és erdős sztyepp övezetben mindenütt megtalálható. Nálunk az Alföld homokos térségein, továbbá a hegy- és dombvidék sztyepp-rétjein gyakori

tibiale FABR.

15. nem : *Ammobius* GUER.

Teste hosszúkás tojásdad alakú, erősen boltozott, fényes. Fejpajzsa közepén mélyen kimetszett, pofái mélyen kikanyarítják a szemeket, de nem szelik keresztül. Homloka nagyon széles és domború. Feje az előtorba a szemek elülső vonaláig behúzott. Csápja nagyon rövid, a vége felé vastagodó, 3 utolsó íze nagyobb. Az állkapcsi tapogató végíze hengeres. Előtora harántos. Szárnyfedői tojásdad alakúak, oldalt meredeken lehajló, felülete szemecskézett, pontsorai nincsenek. Szárnyatlan. A test oldalszéle hosszú pillaszőrökkel fedett. Lábai rövidek. Elülső lábszára kiszélesedett ásóláb (19. ábra : D), középső és hátulsó lábszára a végén hirtelen szélesebb, felülete tüskés.

Ennek a nemnek csak 2 faja ismeretes, amelyek a palearktikus régió mediterrán övezetében és Kínában, továbbá a Fülöp-szigeteken fordulnak elő. Faunaterületünkön is előfordul az egyik faj, amely a futóhomokos területek, vagy tengerparti homokbuckák jellemző faja.

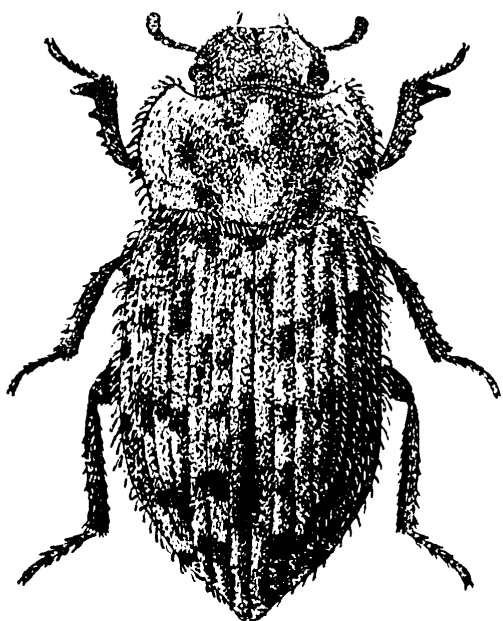
- — Világosabb vagy sötétebb barna, feje kerek szemecskékkel, előtora és szárnyfedői ráspolyszerűen szemecskézettek, a szemecskék a test közepe felé elmosódtak. A fej és az előtor szegélyén rövidebb, a szárnyfedők szegélyén hosszabb szőrözet van. 2,5—3,8 mm.

Előfordul majdnem az egész Földközi-tenger környékén, keletre a Krím félszigetig. Faunaterületünkről horvátországi adatot ismerünk. A tengerparti homokbuckákon növények gyökerei vagy tölevelei alatt helyenként gyakori, egybűt igen ritka

[rufus Luc.]

16. nem : *Leichenum* BLANCH.

Testét pikkelyek és a pikkelyek között felálló szőrök fedik. Feje a testhez viszonyítva kicsi, szemei kiállnak, a recék között felálló, serteszerű, sűrű szőrözetel. Fejpajzsa elől gyengén öblös, homloka kétoldalt a szemek mellett benyomott. Csápja alig hosszabb, mint a feje, fokozatosan vastagodó ízekkel. Az állkapcsi tapogatók végíze hengeres. Előtora harántos, oldalai kerekítettek, töve kétoldalt öblös, elől ívben kimetszett. Szárnyfedői párhuzamosak, sorokban pontozottak, a közterekben sorokban rendezett felálló szőrözetet találunk. Vállbütyke jól fejlett. Hártyás szárnya megvan. Elülső lába ásóláb, az elülső lábszár vége fogszerűen kiáll (19. ábra : E). Középső és hátulsó lábszára vékony.



21. ábra. *Leichenum pictum* FABR.
(Eredeti)

A futóhomokos vagy gyér növényzetű homokos helyek, tengerparti homokbuckák jellegzetes fajai tartoznak ide. Eddig mintegy 15 fajukat ismerjük, amelyek Amerika és a palearktikus régió északi részeinek kivételével csaknem az egész földkerekségen előfordulnak. Magyarországon egy faj fordul elő.

- — A test felületét fehéresszürke és némi rajzolatot előidéző feketés, barnás vagy sárgás pikkelyek fedik. Az előtor oldalán köröskörül elálló, bunkós szőrök vannak. Elülső lábszára kívül fogazott, vége hatalmasan fejlett fogszerű nyúlványt visel, belső vége pedig kampószerűen begömbült. Elülső lábfeje alig hosszabb, mint a lábszár vége (21. ábra). 4 mm.

Előfordul Olaszországban, Dalmáciában és Magyarországon. Nálunk az Alföld futóhomokos pusztáinak jellemző faja. A sívó homok szélárnyékos barázdáiban az összegyűlt növényi törmelék alatt, fűgyökerek között, növények tölevelei alatt él. Színe a homokkal annyira egybeolvad, hogy az állatot csak mozgás közben lehet meglátni

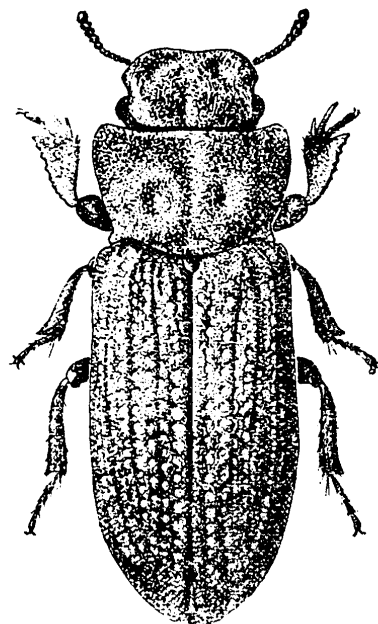
pictum FABR.

17. nem : *Cnemeplatia* COSTA

Teste kicsi, hosszúkas és hengeres, az *Aphodius*-ra emlékeztet. Feje széles és lapos, az előtorba a szemekig behúzott. Fejpajzsa elől csak gyengén öblös, homloka kétoldalt a szemek előtt benyomott. Szeme kiálló, sertézett. Halántéka a szemek mögött teljesen lecsapott. Csápja vékony, az előtor szegélyét eléri, 3 nagyobb végízzel. Előtora elől a legszélesebb, középvonala és háta kétoldalt benyomott, töve kétszeresen öblös. A szárnyfedőkön pontsorok húzódnak, a váltakozó közterek domborúbbak. Elülső lábszára széles háromszögű, lapos. Elülső lábfeje nem hosszabb, mint a lábszár vége, a lábszár végtüskéi közül az egyik olyan hosszú, mint a lábfej, a másik rövidebb (19. ábra : F). Középső és hátulsó lábszára vékony. A középső csípők ízületi vápája csukott. Az állkapcsi tapogatók végíze hengeres.

Ide mindössze 8 faj, illetve alfaj tartozik, amelyek a palearktikus régió mediterrán övezetében, Indiában és a trópusi Afrikában élnek. Életmódjukról biztosat nem tudunk. Találták már őket hangyabolyokban, komposzt-gödörökben, korhadó növényi anyagok között stb. Hazánkban 1 faj fordul elő.

— — Barnásvörös, végtagjai és a csápok rendszerint világosabbak. Testét rendszerint palaszürke viaszszerű bevonat fedi, ami miatt finomabb skulptúrája nem látható. Előtora szív alakú, szárnyfedői olyan szélesek, mint az előtor elől, párhuzamosak, hengerek, bőrszerűen ráncolva szemecskézetek, váltakozó közterei gyengén bordaszerűen kiemelkednek (22. ábra). 2,5 mm.



22. ábra. *Cnemeplatia Atropos* COSTA (Eredeti)

Előfordul az egész Földközi-tenger környékén, keletre egészen Afganisztánig. Magyarországon nagyon ritka (Budapest, Székesfehérvár)

Atropos COSTA

18. nem : *Trachyscelis* LATR.

Teste rövid és domború, oldalt és alul hosszú szőrökkel fedett, a felső ajkat sörték borítják, és a felső ajak tövében nincs fénylő ízületi szalag. A fejpajzsot a homloktól mély harántbarázda választja el. Csápja rövid, bunkója 5-izű. Az előtor háta domború, a szárnyfedők szintén igen domborúak, pontsorai hátul és oldalt megrövidültek, csak a két belső pontsor teljes és mély. Valamennyi lába jól fejlett ásóláb (19. ábra : G), lábszárai erősen és sűrűn tüskézettek, a végük vastag. Lábfejei vékonyak. A középső csípők ízületi vápája nyitott.

Ebbe a nembe 10 faj tartozik, amelyek a holarktikus, orientális és pápua régió lakói. Faunaterületünkön 1 faj előfordulásáról vannak adatok.

Az ide tartozó fajok homokban, növények között, azok tölevelei alatt élnek.

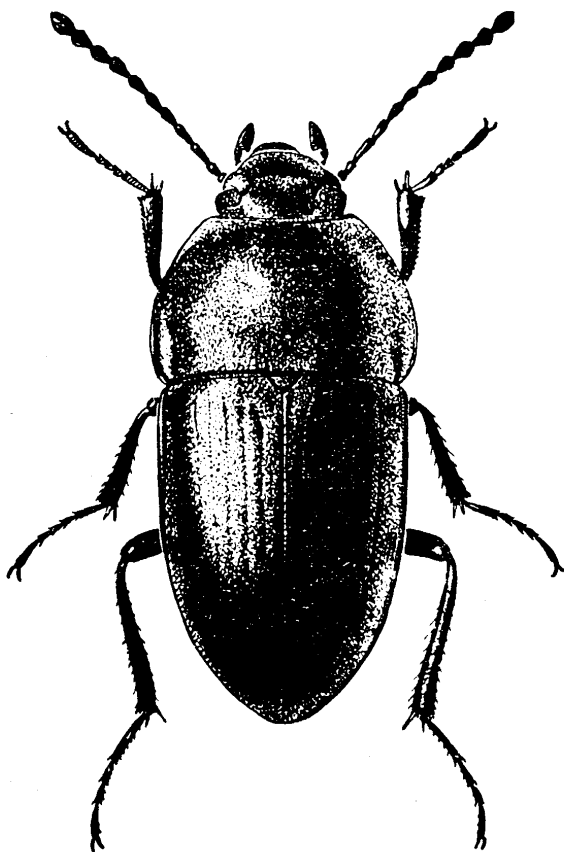
- — Fekete, alul barnásfekete, sima és fényes, a csápok és lábak rozsdavörösek. Az előtor hátulsó szögletei lekerekítettek, a szárnyfedőkön 9 pontsor van, de csak a belső kettő teljes, a többi kifelé fokozatosan megrövidült. A test oldala hosszú pillaszőrökkel fedett. 3—4 mm.

Előfordul Dél-Európában a Földközi-tenger tájékán és a Kanári-szigeteken, továbbá a Földközi-tenger szigetvilágában is. Faunaterületünkön eddig csak Horvátországból vannak adataink

[aphodioides LATR.]

19. nem : *Crypticus* LATR.

Teste tojásdad alakú, többnyire meglehetősen lapos. Fejpajzsa elöl lekerekített, szeme elöl kikanyarított, homloka alig domború és széles. Csápja hosszú és vékony, végíze nagyobb. Az állkapcsi tapogatók végíze hatalmasan fejlett, baltaszerű. Előtora harántos, töve egész szélességében gyengén kímetszett. A szárnyfedő mellfedője eléri a varratszögletet. Lábszárai erőteljesen tüskézettek, különösen az elülsők, lábfejei vékonyak. A hátulsó lábfej első íze olyan hosszú, mint a többi íz együttvéve. A középső csípők ízületi vápája oldalt nyitott. Az első haslemez nyúlványa a hátulsó csípők között kihegyezett. Felülete többnyire csupasz.



23. ábra. *Crypticus quisquilius* L. (Eredeti)

A palearktikus régióban csaknem 80 fajukat ismerjük, amelyek legnagyobb része az Ibériai félszigeten és Észak-Afrikában, az Atlasz hegységben honos. Amerikában is él néhány ide tartozó faj. A régebben *Crypticus*-nak tartott dél-afrikai fajokat más nemekbe sorolták be. Magyarországon csak egy faj fordul elő.

Valamennyi *Crypticus* faj szárazságkedvelő. Kövek alatt, fűgyökerek között, száraz, lehullott lomb alatt élnek, és korhadó növényi anyagokkal táplálkoznak.

- — Fekete, szárnyfedője fénytelen, feje és előtora fénylő, finoman pontozott. Csápja barna, lábai barnásfekete színűek, lábfejei világosabb barnák. Felülete csupasz. Az előtor háta domború, oldala ívelt, előre felé erősen elkeskenyedik. A hím állkapcsi tapogatójának végíze hatalmasan fejlett, a nőstényé kisebb (23. ábra). 4,5—6 mm.

A legészakibb tájak kivételével előfordul az egész palearktikus régióban, keleten egészen Szibériáig és Mongóliáig. Faunaterületünkön mindenütt elterjedt és közönséges. A nyílt pusztaságokat, köves hegy- és domboldalakat, száraz cserjéseket kedveli. Szántóföldeken is nagyon közönséges

quisquilius L.

20. nem : *Boletophagus* ILL.

Fejpajzsa széles, olykor felhajló peremmel, a pofákkal együtt ívelt. A szemeket a pofák teljesen vagy majdnem teljesen átszelik. Homloka nagyon széles, halántéka hosszú és párhuzamos. A fejen alul, a rágók tövéből kiindulva, az alsó ajak felé húzódik egy éles perem, amelybe a csáp töve befektethető. Előtora harántos, széles és lapos pereme van, töve kétoldalt öblös, elől kikanyarított. Szárnyfedői párhuzamos szélűek, erős vállszöglettel, hártvás szárnyuk jól fejlett. Almellfedői szélesek, és a varratszögletet eléri. Felületükön durva pontsorok húzódnak, köztereiken ép vagy megszakított bordák vannak. Lábaik erőteljesek, a lábszárak külső oldalán több bordaszerű él fut. A lábfejek karomízei olyan hosszúak, mint a többi íz együttléve. Csápja hosszú és a vége felé fokozatosan vastagodó.

Ide csak 8, a holarktikus régióban élő faj tartozik, amelyek közül 2 faj Magyarországon is honos. Valamennyi faj taplógombában él, lárváik is a taplógombában fejlődnek. A bogarak igen kellemetlen szagot árasztanak.

- 1 (2) Előtora alig szélesebb, mint a feje, hátulsó sarka hegyes túszerű. A szárnyfedő pontsoraiban a pontok uagyok, hosszúkásak, köztereik keskenyek, fénylő, finom bordák alakjában kiemelkednek vagy szakadozottak. Teste nyúlánkabb és nagyobb (24. ábra). 6—7 mm.

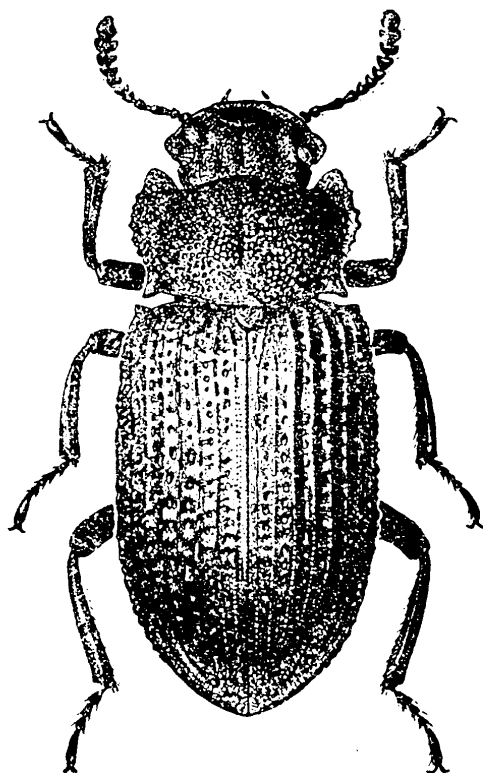
Egész Európában és Szibériában előfordul, nálunk magasabb hegyeinkben a bükkfa taplógombájában helyenként gyakori

reticulatus L.

- 2 (1) Előtora sokkal szélesebb, mint a feje, hátulsó szöglete éles derékszögű, de nem túszerűen kihúzott, oldalpereme szélesebb. A szárnyfedők pontsorai finomabbak, a pontok kekedek, köztereik magasan kiemelkednek, élesek, szakadozott bordákat alkotnak; felülete nem fénylő. Teste zömökebb és kisebb. 3,8—4,5 mm.

Közép- és Dél-Európában előforduló ritkább faj. Faunánkban a hegyvidék lakója. Bükkfa taplógombájában fejlődik, és a bogár is a taplóban található. Sokkal ritkább, mint az előző

interruptus ILL.



24. ábra. *Boletophagus reticulatus* L.
(Eredeti)

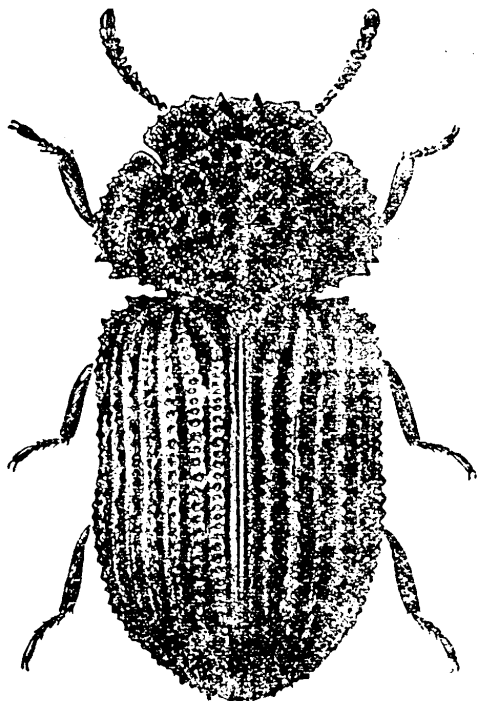
21. nem : *Eledonoprius* REITT.

Nemcsak az előtor háta, hanem feje és a szárnyfedők szegélye is fogacsázott, a fejtetőn apró búb és a fejpajzson a hímek esetében két nagyobb fogacska figyelhető meg. A szárnyfedők bordái dudorokra és éles szemecskékre osztottak. Lábai rövidek, a combok vége alig éri el a szárnyfedők szegélyét.

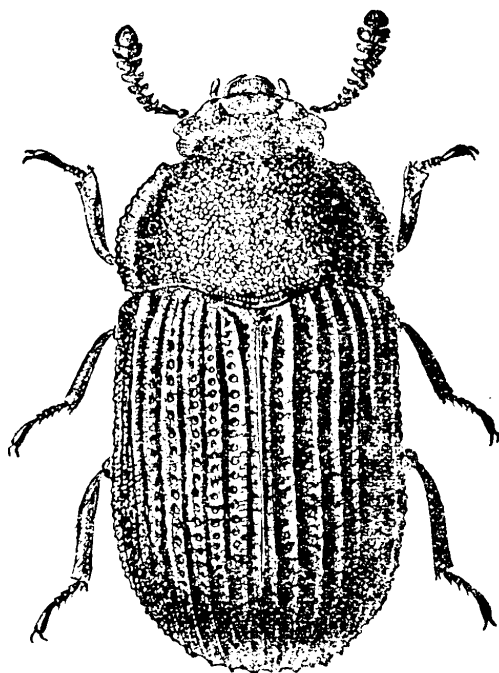
A lábszárak külső oldalán nincsenek bordaszerű élek. Csápja az 5. íztől kezdve fokozatosan vastagodik, az 5. és 6. íze belül hegyes.

Dél-Európában és a Kaukázusban él 2 faja. Ezek közül nálunk egy fordul elő. Lomblevelű fák taplógombáiban élnek.

- — Fekete vagy barnásfekete, fénytelen, csápja és lábfejei vörösek. A homlokokon és az előtor hátán éles bütykök vannak. Az előtor szegélye igen széles és lapos, háta hengeres. A szárnyfedők oldalszegélye szélesebb,



25. ábra. *Eledonoprius armatus* PANZ.
(Eredeti)



26. ábra. *Eledona agaricola* LATR.
(Eredeti)

mint a legszélső közterecske, csipkézett, felülről jól látható. A váltakozó közterek bordái kissé erősebben kiemelkednek. A lábfejek karomíze sokkal nagyobb, mint az összes többi íz együttléve (25. ábra). 2,5–3 mm.

Közép- és Dél-Európában fordul elő. Nálunk a hegyvidék erdeiben különböző lombos fák taplógombáiban, vagy gombás fák kérge alatt fordul elő, de ritka

armatus PANZ.

22. nem: *Eledona* LATR.

Feje igen széles, pofái mélyen kikanyarítják elöl a szemeket, de nem szelik ketté, fejpajzsa és pofái egyenletes gyenge ívben kerekítettek. Homloka lapos. Csápja az előtor közepét eléri, ízei fokozatosan vastagodnak, az 5–8. íze belül hegyes, utolsó 3 íze nagyobb, tojásdad bunkót képez. Az állkapcsi tapogatók végíze hengeres. Előtora széles, erősen domború, oldalszegélye keskeny és csipkézett. Szárnyfedői párhuzamos szélűek, olyan szélesek, mint az előtor, hátul meredeken lehajlók, harántirányban hengeresek. Felülete erősen pontozott, közterei finom bordák alakjában emelkednek ki. Álmellfedői elérik

a varratszögletet. Lábai rövidek, a combok alig haladnak a szárnyfedők szegélyén túl, a lábszárak külső oldalán csak egyetlen gyenge él fut.

Ennek a nemnek mindössze 2 faja van, az egyik a Balkán félsziget déli részét lakja, a másik Európában és Észak-Amerikában fordul elő. Ez utóbbi nálunk is megtalálható.

Különböző lomblevelű fák taplógombáiban olykor tömegesen találhatók.

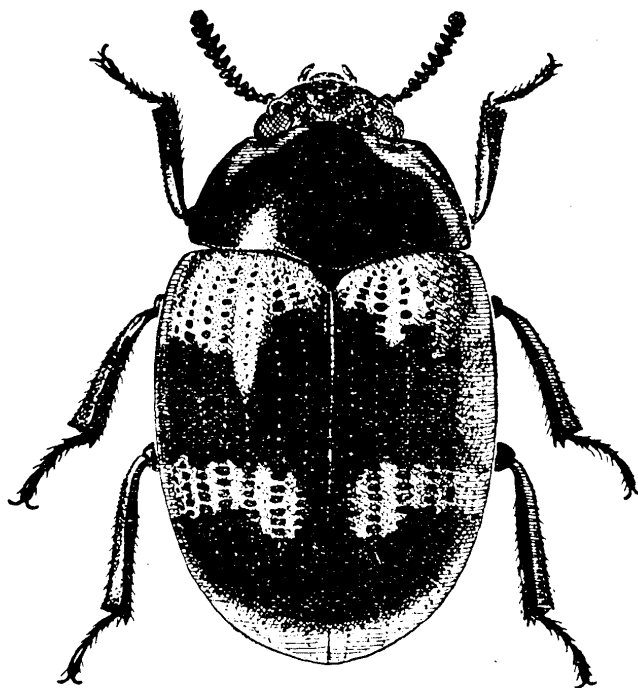
- — Sötétbarna, fénytelen és felülete csupasz, lábai és csápjai világosabbak, az előtor szegélye is legtöbbször világosabb barna. Feje és előtora sűrűn, erősen pontozott, a pontok teljesen összeérnek, ami miatt felülete fénytelen. A fejpajzs szegélye felhajló, a homlokon a szemek mellett gyenge hosszanti, rézsútos ránc fut (26. ábra). 2,2—2,5 mm.

Előfordul Európában és Észak-Amerikában. Nálunk lomblevelű fák, elsősorban azonban fűzfélék taplógombáiban található, elterjedt és gyakori faj, olykor tömegesen található gombákban

agaricola LATR.

23. nem : *Diaperis* FOURCR.

Teste rövid tojásdad alakú, gömbölyded, alul lapos, fényes, szárnyfedőin sárga rajzolat van. Feje kicsi, a pofák elöl kikanyarítják a nagy és kiálló szemeket. Fejpajzsa elöl lemetezett, homloka sekélyen benyomott. A keskeny és harántos felső ajak tövében fényes ízületi hártya van. Az állkapcsi tapogatók végíze hengeres. Előtora harántos, tövén a legszélesebb, csak az oldala szegélyezett. Szárnyfedőin finom pontsorok vannak, köztere laposak. A szárnyfedők mellfedője a varratszögletet nem éri el. A mellő a csípők előtt nagyon rövid, közepén éles fogban végződik, és a fej felé meredeken lemetezett. A középső csípők ízületi vápája oldalt nyitott. Lábai meglehetősen vékonyak, a lábfejek karomíze igen erősen fejlett. Csápja a 4. íztől kezdve erősen kiszélesedik (28. ábra : A).



27. ábra. *Diaperis boleti* L. (Eredeti)

Ide 15 faj tartozik, amelyek a holarktikus régióban, az indomaláji régió keleti és északnyugati térségében fordulnak elő. Magyarországon csak 1 faj ismeretes.

Lomblevelű fák taplógombáiban élnek. Imágóik rendkívül kellemetlen, átható szagot árasztanak.

- — Fényes fekete. A szárnyfedők töve, közepe és csúcsa sárga harántszalaggal díszített. A sárga foltok szegélye csipkés. A középső sárga szalag a varratot nem éri el. Feje sűrűn és durván, előtora és szárnyfedői finoman pontozottak, a szárnyfedők köztere teljesen laposak, alig pontozottak. Teste alul és lábai fekete színűek (27. ábra). 6—8 mm.

Eurosibériai faj. Faunaterületünkön a lomblevelű fák taplógombáiban, taplógombáktól átjárt korhadó fában gyakori (= *quercana* BAUDI)

boleti L.

Változata:

1. Az elülső combokat sárga gyűrű díszíti, vagy olykor a combok sárga foltja kiterjedtebb. — A törzsalak között gyakori

ab. *fungi* MOTSCH.

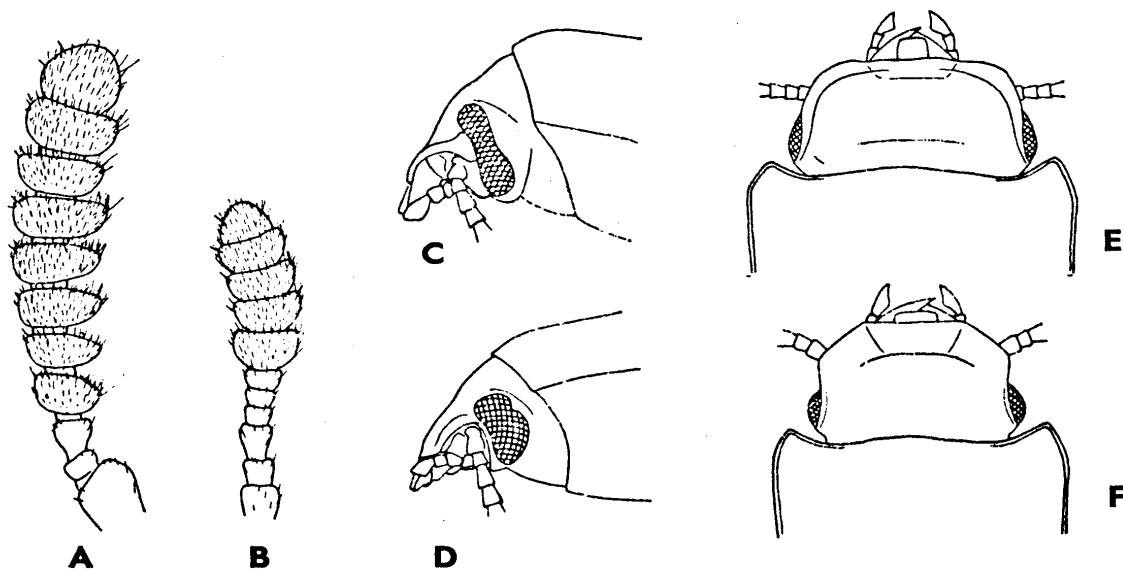
24. nem : *Hoplocephala* LAP. & BRULLÉ

Teste hosszúkas, hengeres vagy tojásdad alakú. Feje keskeny, szeme harántos, elől kikanyarított, pofái a fejpajzzsal együtt ívben lekerekítettek, a fejtető benyomott, homlokán pedig a hímek esetében felálló szarvakat találunk. Az állkapcsi tapogatók végíze hengeres. Csápja nem éri el az előtor tövét, zsinórszerű. Előtora harántos, töve és oldala szegélyezett. Szárnyfedői sorokban pontozottak, éles vállbütykük van. Mellfedője nem éri el a varratszögletet. Lábai rövidek, vékonyak, a lábfej karomíze mindegyik lábon erősen fejlett. A középső csípők ízületi vápája oldalt nyitott. A melltő nyúlványa hátul lejtős, nem emelkedik a csípők magasságáig. Felülete csupasz és fényes.

Ide 2 palearktikus és mintegy 50 trópusi faj tartozik.

Valamennyi faj taplógombában él. Faunaterületünkön egy faj honos. Irodalmi adatok a *H. bicornis* FABR. előfordulását is említik. Ez a faj azonban Észak-Amerikában él, és a kereskedelem útján fával vagy gyümölcssel sokfelé széthurcolták. Nálunk nem tudott meghonosodni, ezért az alábbi kulcsból kihagytuk.

- — Vörösbarna, de szárnyfedői, csúcsukat kivéve, fekete színűek. A szárnyfedők mellfedője is vörös. Teste fényes és csupasz. A hím fejpajzsának szegélyén 2 kis dudorka, szemének belső szegélye mellett 1—1 erőteljes, mereven felálló szarvacska emelkedik, köztük a fejtető mélyen benyomott. Előtora oldalt ívelt, elülső és hátulsó szögletei kerekítettek, felülete finoman és szórtan pontozott. A szárnyfedő pontsorai élesek, közterecskéi nagyon finoman pontozottak (29. ábra). 5,5—6 mm.



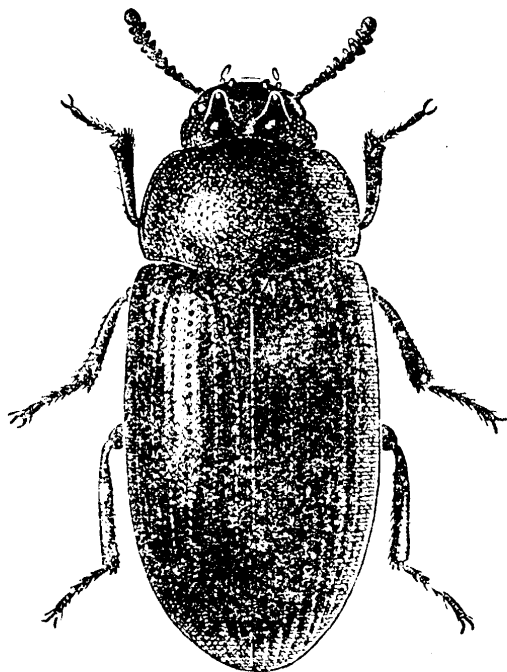
28. ábra. A : *Diaperis boleti* L. és B : *Pentaphyllus chrysomeloides* ROSSI csápja — C : *Hypophloeus unicolor* PILL. & MITTERP. és D : *H. fraxini* KUG. feje oldalnézetben — E : *Palorus subdepressus* WOLL. és F : *P. Ratzeburgi* WISSM. feje (Eredeti)

Előfordul csaknem egész Európában és Szibériában. Faunaterületünkön a hegyvidék bükköseiben található. Lárvája, s maga a kifejlett bogár is taplógombában él

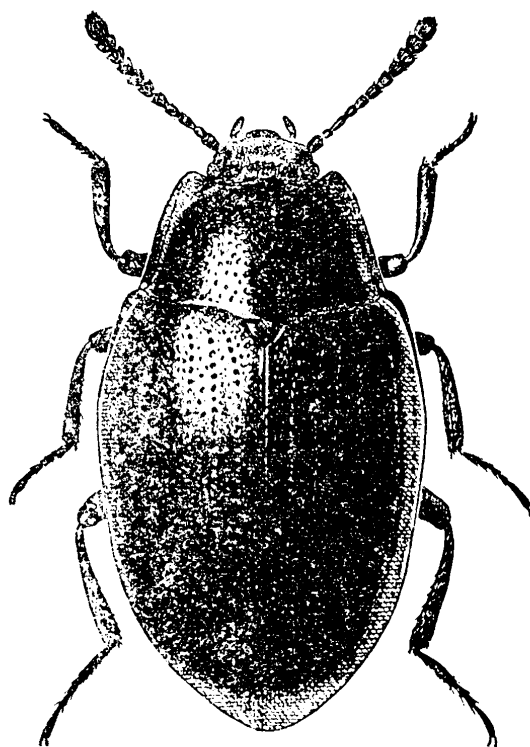
haemorrhoidalis FABR.

25. nem : **Scaphidema** REDTB.

Teste megnyúlt tojásdad alakú, felül domború, hasa meglehetősen lapos. Feje széles és kicsi, a harántos és domború szemek hátulsó szegélyéig az előtorba behúzott, szeme elől kikanyarított. Fejpajzsa elől egyenesen lemetstett. Homloka lapos. A felső ajak tövében fénylő ízületi hártya van. Csápja eléri az előtor tövét, ízei fokozatosan vastagodnak. Az állkapcsi tapogatók végíze



29. ábra. *Hoplocephala haemorrhoidalis* FABR. ♂ (Eredeti)



30. ábra. *Scaphidema metallicum* FABR. (Eredeti)

hengeres. Előtora trapéz alakú, oldalt éles pereme van, töve ívelt, elülső szegélye kikanyarított és közepe nem szegélyezett. A szárnyfedők töve alig szélesebb, mint az előtor töve, megnyúlt tojásdad alakú, finom pontsorokkal, lapos közterekkel, beugró oldalperemmel. A szárnyfedők mellfedője nem éri el a varrat-szögletet. A melltő nyúlványa egyenes és széles. A középső csípők ízületi vápája oldalt nyitott. Lábai vékonyak. Felülete csupasz.

Ebbe a nembe 8 holarktikus faj tartozik, amelyek közül 4 Japánban él. Faunaterületünkön egy faj és egy változat fordul elő.

Fagombában, száraz fák gombás kérge alatt élnek.

- — Sötét bronzfényű, sokszor a szárnyfedőknek kékes csillogása van. Csápja, lábai, tapogatói és hasa vörös. Felülete finoman és szórtan pontozott, sima. A szárnyfedőn 7 jól fejlett pontsor van, a 8. pontsor hátul jelzett, közterei nagyon finoman pontozottak (30. ábra). 4—5 mm.

Előfordul egész Európában, lomblevelű fák korhadó, gombás kérge alatt vagy taplógombában. Nálunk elterjedt és gyakori

metallicum FABR.

Változata:

1. Feje és előtora vörös. — Sokkal gyakoribb, mint a törzsalak

[ab. **bicolor FABR.**

26. nem : *Metaclisa* JACQ.-DUV.

Teste hosszúkas tojásdad alakú, fényes és csupasz. Szeme harántos és a betüremkedő pofák miatt gyengén kikanyarított. Fejpajzsa elöl alig öblös, széle a pofákkal együtt széles ívben kerekített. A szemek belső szélét a homlokon barázda határolja. Csápja vékony, vége felé a 6. íztől kezdve vastagodó ízekkel. Állkapcsi tapogatóinak végíze gyengén baltaszerű. Előtora harántos, oldalpereme élesen szegélyezett, elöl és hátul nem szegélyezett. Szárnyfedői pontozva barázdáltak, közterei gyengén domborúak, a váll magasságában szélesebb, mint az előtor töve. A szárnyfedők mellfedője a varratszögletet nem éri el. A mellő nyúlványa egyenes és széles, vége beleillik a mellközép kimetszésébe. A középső csípők ízületi vápája oldalt nyitott. Lábai rövidek és vékonyak.

Ide 4 faj tartozik, amelyek közül egy Észak-Amerikában, 3 pedig a palearktikus régióban fordul elő.

Korhadó fában, gombás fakéreg alatt, fagombában élnek. Nálunk is előfordul egy faj.

- — Fénylő sötétkék, lábai, csápja, hasa és a szárnyfedők mellfedője szurokbarna vagy vöröses. Homloka és az előtor háta durván, fejpajzsa és a szárnyfedők közterei nagyon finoman pontozottak. Hártvás szárnya jól fejlett. Vállbütyke kiálló. 10 mm.

Előfordul Kisázsiaiban, a Balkán félszigeten és Szicíliaiban. Faunaterületünkön csak a dél-dunántúli hegy- és dombvidéken (Mecsek hegység: Abaliget; Somogy megye: Vádépuszta) és Horvátországban fordul elő. Nagyon ritka. Lomblevelű fák, elsősorban bükkfa elváló, gombás kérge alatt él

azurea WALT

27. nem : *Platydema* LAP. & BRULLÉ

Teste rövid tojásdad alakú, meglehetősen lapos, felülete fényes és csupasz. Szeme nagy és domború, a pofák betüremkedése miatt kimetszett, fejpajzsa a pofákkal együtt széles ívben lekerekített. Homloka sima, vagy a szemek mellett dudor van, olykor szarvacska, a homloka köztük benyomott. Csápja az előtor tövét majdnem eléri, az 5. íztől kezdve gömbölyű ízekkel. Az állkapcsi tapogatók végíze gyengén baltaszerű. Előtora harántos, tövén a legszélesebb, oldalt élesen szegélyezett, elöl gyengén kimetszett, töve kétoldalt öblös. Szárnyfedői pontozva barázdáltak, közterei simák és alig domborúak. A vállbütyök jól fejlett. A szárnyfedők mellfedője eléri a varratszögletet. A mellő nyúlványa hátul ék alakú, és beillik a mellközép keskeny kimetszésébe. A középső csípők ízületi vápája oldalt nyitott. Lábai vékonyak és rövidek, a hátulsó lábfej első

íze sokkal hosszabb, mint a következő kettő együtt. A lábszárak külső szegélyén szemecskézett él fut végig.

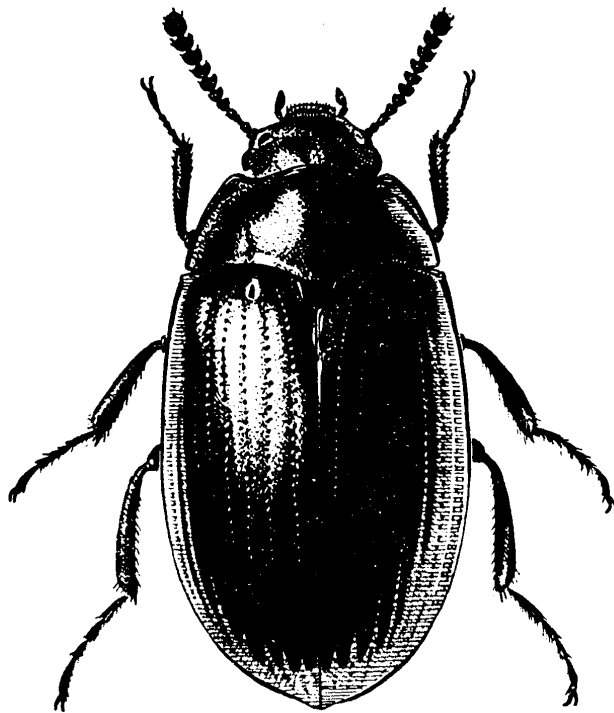
A *Platydema* nem fajai az egész földkerekségen elterjedtek és eddig mintegy 300 fajukat ismerjük. Ebből a palearktikumban csak 5 faj él. Faunaterületünkön mindössze 2 faj fordul elő. Valamennyi ide tartozó faj fagombákban, korhadó fák laza kérge alatt, pudvás fában él.

- 1 (2) Homloka sima, a szemek belső szegélye mellett sem dudor, sem szarvacska nem emelkedik ki. Felülete fémfényű feketés-kék, alul szurokbarna vagy vöröses. A szárnyfedők pontsorai finomak, közterei nagyon finoman pontozottak (31. ábra). 6—7,5 mm.

Előfordul egész Európában. Magyarországon a lomblevelű fák száraz, gombás kérge alatt, fagombában, korhadó, mohás, száraz fatörzseken a moha alatt fordul elő. Helyenként gyakori

violaceum FABR.

- 2 (1) A homlokon a szemek belső szegélye mellett dudorkák (♀) vagy 1—1 szarvacska (♂) emelkedik ki, köztük a homlok mélyen benyomott. Teste fényes fekete vagy szurokbarna. Szárnyfedői mélyebben barázdáltak, közterei domborúbbak, még finomabban és szórtabban pontozottak. 5—6 mm.



31. ábra. *Platydema violaceum* FABR. (Eredeti)

Közép- és Dél-Európától keletre egészen Szibériáig fordul elő. Faunaterületünkön a hegyvidék lakója, bükkösökben fordul elő. Igen ritka

Dejeani LAP. & BRULLÉ

28. nem : *Alphitophagus* STEPH.

Teste hosszúkas tojásdad alakú, meglehetősen lapos. Felületét nagyon finom, lesimuló szőrözet fedi. Fejpajzsa egyenesen lemetezett, a harántos felső ajak tövében jól látható fényes ízületi szalag van. A pofák elöl mélyen kikanyarítják a domború és kiálló szemeket. Homloka gyengén domború, csápja az előtor tövét messze túlhaladja, az 5. ízről egyforma vastag. Az állkapcsi tapogatók végíze gyengén baltaszerű. Előtora harántos, hátulsó szögletei élesek, elülső szögletei kerekítettek, oldalszegélyük éles. A szárnyfedőkön finom pontsorok vannak, közterei laposak. Lábai vékonyak. A szárnyfedők álmellfedője eléri a varratszögletet.

Ebbe a nembe 8 faj tartozik, amelyek a holarktikus, orientális és pápua faunaterület lakói. Nálunk csak egy faj fordul elő.

Korhadó és penészes növényi törmelék között, száraz fák hangyáktól — bogaraktól összegyűjtött kérge alatt a rágcsálékban, de legtöbbször szalmatörmelék alatt istállóban találhatók.

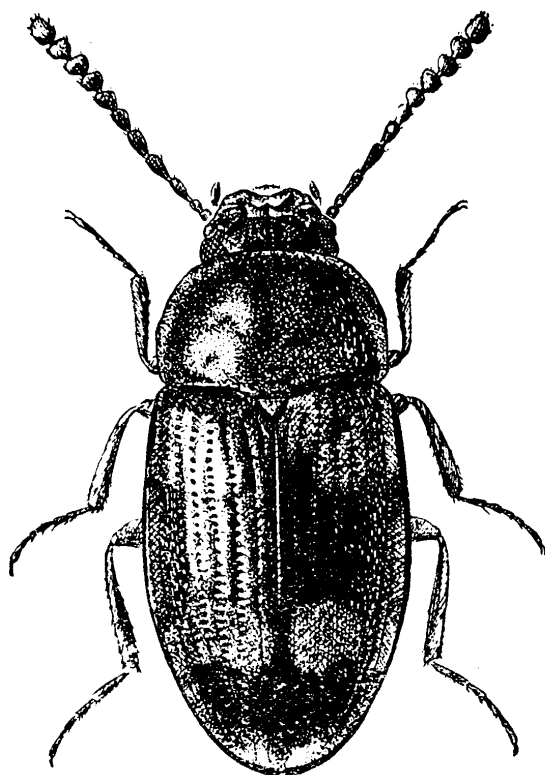
- — Testét finom és gyér lesimuló szőrözet fedi. Feketésbarna, az előtor háta elöl és 3 harántcsík a szárnyfedőkön, és pedig egy a tövében, egy

a középén és egy (olykor hiányzó) a csúcson rozsdavörös. A nőtény feje egyszerű, a hím fejpajzsa felhajló, a homloktól és a pofáktól mély barázda választja el, a homlokon a szemek előtt 1—1 harántos lemez emelkedik ki, míg a homlok közepén 1—1 gyenge lécecske áll ki. Felülete

nagyon finoman pontozott, zsírfényű (32. ábra). 2,2—2,5 mm.

Előfordul a Földközi-tenger környékén és Közép-Európában, továbbá Észak-Amerikában is. Magyarországon elterjedt és gyakori. Elsősorban az istállóknak a jászak alatti szalma, széna, törek stb. szemetjében, de a szabadban is előfordul, főleg a száraz fakéreg alatti rágsálékban, korhadt fában

bifasciatus SAY



32. ábra. *Alphonophagus bifasciatus* SAY ♂ (Eredeti)

29. nem : *Pentaphyllus* LATR.

Teste kicsi, zömök, igen finom és lesimuló szőrökkel fedett. Szeme oldalról nézve kerek és elöl nem kikanyarított, kiálló. Fejpajzsa lementszett, a kicsi és harántos felső ajak tövében széles és fénylő ízületi hártya van. Homloka széles. Csápja rövid, és jól elkülönült 5-ízű bunkója van (28. ábra: B). Az állkapcsi tapogatók végíze hengeres. Előtora harántos, szárnyfedői párhuzamos szélűek, hátul lekerekítettek, a farfedőt teljesen befedik, felülete egyenetlenül pontozott, sem pontsoraik, sem rovátkáik nincsenek.

A mellő nyúlványa hátul rézsútosan lementszett, az első haslemez nyúlványa a hátulsó csípők között rövid és tompa.

Ide 40 faj tartozik, amelyek közül 8 a nearktikus régió lakója, a többi mind trópusi. Legtöbb faj az orientális régióból ismeretes. Faunaterületünkön 2 faj fordul elő.

Száraz fák korhadékában, hangyás fák kérge alatt a rágsálékban, istállóknak, a szalmalombban stb. élnek. Korhadó növényi anyagokkal, penészgombákkal táplálkoznak.

- 1 (2) A csáp bunkója nagyon széles. Fejpajzsa elöl egyenesen lementszett, oldalt az egyenes pofákkal tompaszöglet képez. Szeme durván szemecskézett. Az előtor elülső és hátulsó szögletei egyaránt lekerekítettek. Teste rövid, zömök, hengeres. Egyszínű sárga. 2,5—3,5 mm.

Kelet-mediterrán faj, amely kelet felé egészen Turkesztánig előfordul. Faunaterületünkön szórványosan sokfelé megtalálták, de nagyon ritka. Lehullott lomb alatt, fakorhadékban él

chrysomeloides Rossi

- 2 (1) Csápbunkója vékonyabb. Fejpajzsa a pofák előtt ívben lekerekített. Szeme finoman szemecskézett. Az előtor elülső szögletei tompaszögűek, hátulsó szögletei derékszögűek. Egyszínű barnássárga. Teste keskenyebb és sokkal laposabb, szárnyfedője nem hengeres. 1,5—2 mm.

Egész Európában előfordul, faunaterületünkön is elterjedt, de nem közönséges. Öreg, pudvás fák penészes korhadékában, hangyás fák laza kérge alatt a farágsálékban a leggyakoribb

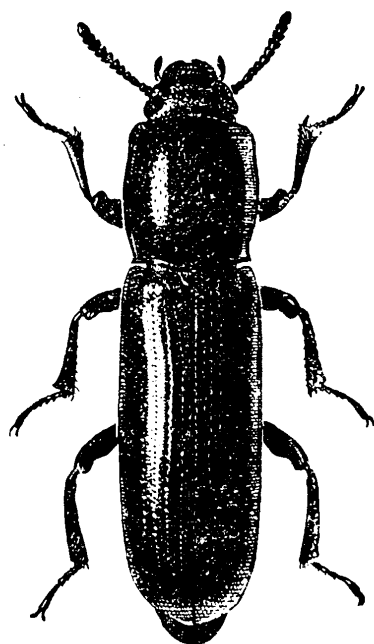
testaceus HELLW.

30. nem : *Hypophloeus* FABR.

Teste megnyúlt, hengeres, felülete fényes és csupasz. Feje széles és rövid, pofái a fejpajzzsal együtt hirtelen elszűkülnek és rövidek, fejpajzsa elöl le-metszett. A kicsi és harántos felső ajak tövében fénylő ízületi hártya van. Szeme harántos. Az előtor oldalai rendszerint alig íveltek, oldalt szegélyezettek, töve ívelt vagy egyenes, szegélyezett. A szárnyfedőkön gyenge pontsorok vannak, a vállbütyök kiálló, a szárnyfedők vége lemetezett és a farfedőt nem takarják be. Lábai rövidek, lábszáraik a végük felé kiszélesedtek. A mellő nyúlványa hátul lapos és rézsútosan lehajló, a csípők előtt hosszú. A mellvég erősen fejlett, hosszú. A középső csípők ízületi vápája majdnem zárt.

Ide mintegy 100 faj tartozik, amelyeknek legnagyobb része az indomaláji faunaterület lakója, de fajai előfordulnak minden világrészben. Faunaterületünkről 10 fajt ismerünk.

Az ide tartozó fajok szűbogarak járataiban élnek, ahol a megfigyelések szerint farágsálékkal, levedlett bőrökkel, bogarak, lárvák ürülékével táplálkoznak. Irodalmi adatok mellett is szólnak, hogy a szűjáratokban a farontó bogarakat és azok lárváit is pusztítják, s ezzel hasznosak.



33. ábra. *Hypophloeus unicolor* PILL. & MITTERP. (Eredeti)

- 1 (2) Szeme erősen harántos, háromszor olyan széles, mint amilyen hosszú, alul a rágók tövéig ér (28. ábra : C). Feje alig keskenyebb, mint az előtor háta (1. alnem : *Hypophloeus* s. str.). — Gesztenyebarna, előtora sokkal hosszabb, mint amilyen széles, szárnyfedői finom pontsorokkal. Feje és előtora durvábban pontozott, mint a szárnyfedők közterei (33. ábra). 5—7 mm.

Előfordul egész Európában és a Kaukázusban, nálunk is mindenütt közönséges. Elsősorban lomblevelű fák száraz kérge alatt, szűbogarak járataiben található ; olykor tömegesen fordul elő. Fenyőfélék kérge alatt ritkább (= *castaneus* FABR.)

unicolor PILL. & MITTERP.

- 2 (1) Szeme kevésbé harántos, kiállóbb, csak kétszer olyan széles, mint amilyen hosszú, alul nem éri el a rágók tövét (28. ábra : D). Feje sokkal keskenyebb, mint az előtor háta (2. alnem : *Paraphloeus* SEIDL.).
- 3 (18) Az előtor hátának töve egyenletesen és gyengén ívelt, hátulsó szöglei tompaszögűek és nem felhajlók.

- 4 (11) Fejpajzsa rövid és elöl szélesen lemetezett. Az előtor hátának elülső szögletei éles tompa- vagy derékszögűek, elülső szegélye finom. Teste egyszínű.
- 5 (6) Az előtor háta a tövén keskenyebb, mint a szárnyfedők és kissé hosszabb, mint amilyen széles, előrefelé szélesedő. Sűrűn és finoman pontozott, a pontok között nagyon finoman recézett, ami miatt zsírfényű. Teste egyszínű vörösbarna. 3,5—4,5 mm.

Előfordul Észak- és Közép-Európában, továbbá a Kaukázusban. Fenyőfélék száraz, szubogaraktól fertőzött kérge alatt él. Faunaterületünkön elterjedt, de ritka

longulus GYLL.

- 6 (5) Az előtor háta a középén olyan széles, mint a szárnyfedők, előrefelé nem szélesedik ki.
- 7 (8) Az előtor háta olyan széles, mint amilyen hosszú, elülső szegélye a szögletek mellett kissé öblös, oldalai a hátulsó szögletekig egyenesen futnak, így elülső és hátulsó szögletei derékszögűek. Feje finoman, előtóra durvábban pontozott, meglehetősen fényes. Teste nagyobb és zömökebb, vörösbarna. 3,5—4,5 mm.

Egész Európában előfordul, nálunk is sokfelé megtalálták, de meglehetősen ritka. Leginkább az *Ips sexdentatus* BÖRNER és *I. typographus* L. járataiban él, de irodalmi adatok szerint előfordul nemcsak fenyő-, hanem bükk- és kőrisfélék kérge alatt is

[**fraxini KUG.**

- 8 (7) Az előtor háta kissé hosszabb, mint amilyen széles, elülső széle a szögletek mellett nem öblös és emiatt tompaszögű.
- 9 (10) Nagyobb, teste laposabb és zömökebb. Előtóra csak valamivel hosszabb, mint amilyen széles. Szárnyfedői kétszer olyan hosszúak, mint amilyen szélesek együttevén a váll magasságában, a pontozás között finoman recézett, s emiatt zsírfényű. 3—3,5 mm.

Közép- és dél-európai, kaukázusi faj. Fenyőfélékben az *Ips typographus* L. járataiban található. Magyarországon nagyon ritka (Pécs, Gödöllő). Legtöbbször a *H. longulus* GYLL. fajjal tévesztik össze

pini PANZ.

- 10 (9) Kisebb, teste hengeresebb és karcsúbb. Előtóra jóval hosszabb, mint amilyen széles. Szárnyfedői több mint kétszer olyan hosszúak, mint amilyen szélesek együttevén a váll magasságában. Pontozása között felülete sima és fényes. 2,8 mm.

Előfordul Németországban, a Kárpátok vonulatában és Magyarországon. Nálunk igen ritka (Szeged, Budapest, Siófok). Fenyőkéreg alatt él (= *suberis* LUC.)

rufulus ROSENH.

- 11 (4) Fejpajzsa hosszabb, elöl lekerekített és csak a közepe kissé lemetezett. Az előtor hátának elülső szögletei kerekített tompaszögűek. Teste nem egyszínű vörösbarna.

- 12 (13) Az előtor háta elől végig nagyon finoman szegélyezett. Szárnyfedői világosbarna színűek, a varrat mellett és az oldalán azonban feketék. Előtora sötétebb barna. Pontozása elég durva, feje sűrűbben, előtora ritkábban pontozott. A szárnyfedő köztereit éppen olyan durván pontozták, mint a pontsorok. A pontok köze nem recézett, fényes. 3—3,5 mm.

Kelet-európai, szibériai faj, amelyet faunaterületünkön eddig csak a Kárpátokban találtak (Máramarosi havasok : Hoverla, Déli-Kárpátok : Kudsiri havasok). Magyarországi előfordulása várható. Fenyőfélék kérge alatt az *Ips typographus* L. járataiban található. Irodalmi adatok szerint felperzselt vagy gombabetegségek miatt kiszáradt fenyvesekben fordul elő (= *bivittatus* REITT.)

[suturalis PAYK.]

- 13 (12) Az előtor háta a középén elől nem szegélyezett. Szárnyfedői másként színezettek.

- 14 (17) A szárnyfedők töve barna, hátul élesen elhatárolva fekete színűek. Nagyobb, szélesebb fajok.

- 15 (16) Előtora olyan hosszú, mint amilyen széles, és éppen úgy, mint a feje, barna. Szárnyfedői kétszer olyan hosszúak, mint az előtor. Termete nagyobb és szélesebb, különösen a szárnyfedői durvábban pontozottak, a pontok köze fénylő. A szárnyfedők pontozása a vége felé elmosódott. 3,5—4 mm.

Előfordul egész Európában. Nálunk mindenféle erdei lomblevelű és gyümölcsfák száraz kérge alatt, elsősorban *Scolytus*-járatokban gyakori

bicolor OL.

- 16 (15) Előtora valamivel hosszabb, mint amilyen széles, teste is keskenyebb. Felülete finoman pontozott, a szárnyfedők, de az előtor pontozása között is finoman recézett és emiatt kevésbé fénylő. Feje és előtora fekete, a szárnyfedőin a világos szín a közepéig terjed. 3—3,5 mm.

Egész Európában megtalálható. Tölgyfák száraz kérge alatt, szűbogarak járataiban él. Faunaterületünkön elterjedt, de ritkább faj

fasciatus FABR.

Változata:

1. Színezete majdnem olyan mint a *H. bicolor*-é, feje és előtorának háta, továbbá a szárnyfedők elülső harmada vörösbarna, az előtor hátán két gyengén árnyékolt folt van. — Eddig csak Szlovákiában találták, de a törzsalak között bárhol előfordulhat [ab. bicoloroides ROUB.]

- 17 (14) Szárnyfedői egyszínű barnássárga színűek, feje és előtora pedig fekete. Az előtor háta valamivel hosszabb, mint amilyen széles. Teste karcsú, felülete finoman pontozott. 2,5—2,8 mm.

Közép-európai faj, amely nálunk a hegy- és dombvidék fenyveseiben, a fák leváló kérge alatt, szűjáratokban fordul elő, de nagyon ritka (Gödöllő, Lovasberény, Sárszentbalázs)

linearis FABR.

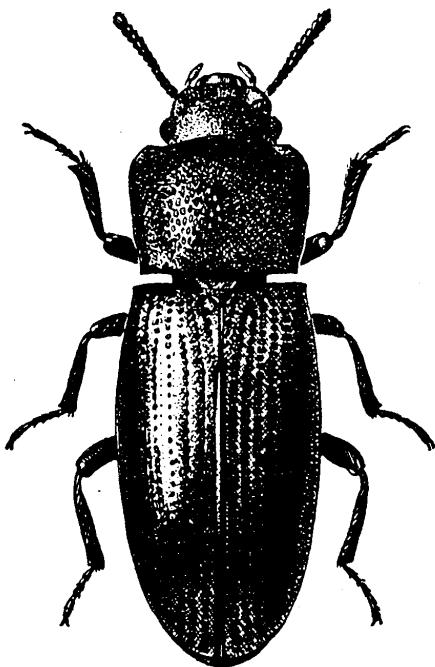
- 18 (3) Az előtor hátának töve egyenes, hátulsó szögletei éles derékszögűek, elülső szögletei tompaszögűek. Az előtor elülső szegélyének pereme középen megszakított, előtora elöl hirtelen elszűkül, töve kétoldalt a hátulsó szögleteknél mélyen öblös. Homloka igen széles és domború, fejpajzsa hosszú, elöl egyenesen lementszett. Felülete erőteljesen pontozott, a pontok között fényes. Előtora és a fejtető barna, szárnyfedői elöl vörösesbarna színűek, hátrafelé fokozatosan sötétedők. 3,5 mm.

Közép- és dél-európai faj. Lomblevelű fák kérge alatt él. Magyarországon nagyon ritka (Debrecen, Karapancsa) (= *Hopffgarteni* REITT.)

versipellis BAUDI

31. nem : *Palorus* MULS.

Teste kicsi, vörösbarna, megnyúlt, párhuzamos szélű. Feje széles, pofái és fejpajzsa felhajló, szeme oldalt kiugró, kerek, elöl nem kikanyarított. Felső ajka kicsi, tövében nem látható fénylő ízületi hártya. Homloka nagyon széles és domború. Csápja rövid, az előtor közepét nem haladja túl. Az állkapcsi tapogatók végíze hengeres. Előtora négyszögű, oldalai és töve finoman szegélyezett. A szárnyfedők pontsorai finomak, közterei gyengén domborúak, vállbütykük jól fejlett. Álmellfedői a varratszögletet eléri. Hártvás szárnya jól fejlett. Lábai rövidek, karomíze erősen fejlett.



34. ábra. *Palorus depressus* FABR.
(Eredeti)

Amerika kivételével az egész földkerekségen elterjedtek, eddig 40 fajuk ismeretes. Néhány ezek közül készletkártevő, s az egész világon elterjedt; lisztel, korpával, gyümölcsessel széthurcolták. A 8 palearktikus fajból nálunk csak 3 faj fordul elő.

Valamennyi faj korhadó fák rönkjében, falisztnben, száraz fák kérge alatt, a cincérektől és más farontó bogaraktól összerágott fák rágcsálékában él. Házrtásokban is előfordulnak mint készletkártevők. Leginkább száraz kenyérben, kétszersültben, lisztben, törmelékes rizsben stb. tesznek kárt.

1 (2) Homloka és fejpajzsa a szemek hátulsó szegélyétől kiindulva ívalakban benyomott és a fejpajzs szegélye, a pofák és a pofák folytatása a szemek hátulsó szegélyéig a homlok két oldalán peremszerűen kiemelkedik (28. ábra : E). A pofák a fejpajzssal együtt széles ívben lekerekítettek (1. alnem : *Circomus* FLEISCH.). — Feje és előtora finoman és szórtan pontozott, a pontok között nagyon finoman recézett, emiatt zsírfényű. 3 mm.

Az egész világon elterjedt. Magyarországon nagyon ritka. Eddig csak Budapestről és Szegedről került elő. A trópusokon készletkártevőnek tartják. Hazai viszonylatban kártételével viszonylagos ritkasága miatt nem kell számolnunk

subdepressus WOLL.

- 2 (1) Homloka csak elöl, a fejpajzs szélén harántirányban benyomott, a harántbenyomat csak a szemek elülső szegélyét vagy még azt sem éri el. Pofái nem felhajlók, a szemek előtt párhuzamos szélűek, szögletesen lekerekítettek (27. ábra : F) (2. alnem : *Palorus* s. str.).
- 3 (4) Fejpajzsa nem pontozott, a fejtető és a homlok pontozása viszont durva. Az előtor háta sűrűn pontozott és fénytelen. A szárnyfedők 3. közterecskéjében kettős pontsor fut (34. ábra). 3 mm.

Egész Európában előfordul. Faunánkban is mindenütt megtalálható, nem ritka. Főleg száraz tölgyfák laza kérge alatt a farágcsálékban él, de előfordul egyéb lomblevelű fák korhadékában is, sőt korhadó avar alatt is megtalálható. Liszt-készletekben néha kártevő (= *unicolor* OL.)

depressus FABR.

- 4 (3) Fejpajzsa finoman és szórtan, de jól láthatóan pontozott, a fejtető és a homlok pontozása finomabb, szórtabb, közterei simák és fényesek. A szárnyfedők 3. közterecskéjében egyetlen pontsor fut. 2,8—3 mm.

Majdnem az egész földkerekségen elterjedt. Faunaterületünkön szórványosan sokfelé megtalálható, de ritka. Főleg bükkfa kérge alatt él, de előfordul háztartások lisztkészleteiben is

Ratzeburgi WISSM.

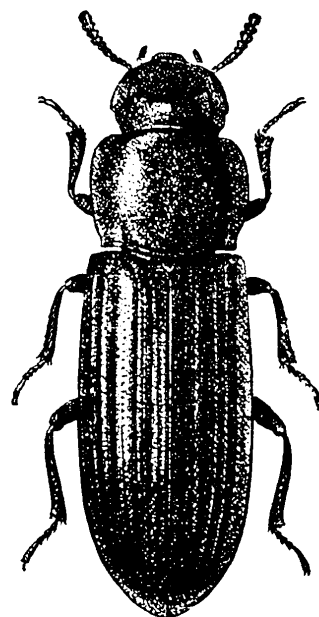
32. nem : *Tribolium* M'LEAY

Teste megnyúlt, párhuzamos szélű, meglehetősen lapos, többnyire vörösbarna vagy feketésbarna, felülete csupasz. Feje nem nagy, szeme a pofák betüremkedése miatt feléig kikanyarított. Fejpajzsa elöl lemetezett, a kicsi és harántos felső ajak tövében nem látható fénylő ízületi hártya. Az állkapcsi tapogatók végíze hengeres. Csápja rövid, fokozatosan vastagodó ízekkel, vagy 3 nagyobb végízzel (36. ábra : A—B). Előtora harántos, oldalszegélye éles és töve élesen szegélyezett. Szárnyfedői hosszúra nyúltak, finom pontsorokkal, a köztereken éles bordák húzódnak a középen, amelyek azonban a belső köztereken elenyészők. Az álmellfedők elkeskenyedve érik a varratszögletet. Lábai rövidek és vékonyak.

Ebből a nemből eddig 26 fajt ismerünk, amelyek a trópusok, legnagyobbbrészt India és Afrika lakói. Sok faj közülük készletkártevő, és liszttel, gabonával, kukoricával stb. az egész világon széthurcolták. Hazánkban 4 faj fordul elő.

A *Tribolium* fajok előfordulnak nálunk a szabadban is, de ritkák. Főleg száraz fák korhadékában, falisztben, farágcsálékban, farontó bogarak járataiban, hangyás fatörzsekben, madárfészkekben fordulnak elő. A mi fajaink mind készletkártevők, s lisztben, korpában, száraz kenyérben, szemetes gabonában, kukoricában, dohányban tesznek olykor tetemes károkat. Évente több nemzedékük is lehet. Tömeges fertőzés esetén a liszt csomós és szennyes sárga színű lesz, dohos és kellemetlen szagot kap, s táplálék céljaira alkalmatlanná válik. Egyes fajok még rovargyűjteményekben is okozhatnak károkat.

- 1 (4) A csáp 3 utolsó íze jól elkülönített bunkót képez, utolsó íze többé-kevésbé lemetezett és harántos (36. ábra : B) (1. alnem : *Tribolium* s. str.).



35. ábra.
Tribolium confusum
JACQ.-DUV. (Eredeti)

- 2 (3) Nagyobb, sötét gesztenyebarna. Az előtor háta másfélszer olyan széles, mint amilyen hosszú, felülete erősen pontozott. Oldalszegélye éles, szélesen kerekített, hátulsó szöglei derékszögűek, elülső szöglei kerekítettek, szélesen beugró peremmel. A szárnyfedőkön csak az első közterecskében nincs élszerű finom borda, a 2. közterecske tövében már megjelenik. 4—5 mm.

Csaknem az egész világon elterjedt készletkártévő. Főleg lisztben és korpában található. Hazánkban is közönséges

madens CHARP.

- 3 (2) Kisebb, keskenyebb. Egyszínű vörösbarna. Az előtor háta alig szélesebb, mint amilyen hosszú, oldalpereme egyenesebb, elülső szöglei nem kerekítettek, és pereme nagyon keskeny. Felülete szórtan és finoman pontozott, fénytelen. A szárnyfedőkön az első 3 közterecskében nincs élszerű borda. 3—3,5 mm.

Az egész világon elterjedt készletkártévő. Nálunk is sokfelé találták már lisztben, korpában, de ez a faj nálunk legtöbbször nem okoz komoly károkat (= *testaceum* FABR.)

castaneum HERBST

- 4 (1) Csápja a vége felé fokozatosan szélesedik ki, és többé-kevésbé jól elhatárolt 5—6 ízű bunkója van. Utolsó ízei kevésbé harántosak és végíze lekerekített (36. ábra : A) (2. alnem : *Stene* STEPH.).

- 5 (6) Nagyobb, az 5 mm-t meghaladja, gesztenyebarna, fényes, csápjai, lábai világosabb színűek. Csápja a 7. íztől kezdve vastagabb. Feje és előtora, különösen pedig az előtor oldala durván pontozott. A szem belső szegélye mellett éles, rézsútos lécszem elemelkedik. A szárnyfedők első 2 közterecskéjében nincs éles hosszanti lécszem. 5—5,5 mm.

Előfordul Európában, Afrikában és Amerikában. Készletkártévő. Magyarországon eddig csak egy ízben találták (Budapest) több példányát akváriumi hal-eleségben („Piscidin”-ben). Külföldön különböző raktározott virágmagvakban igen komoly károkat okoz

destructor UYTENB.

- 6 (5) Kisebb, a 4 mm-t nem éri el, vörösbarna, zsírfényű. Csápja a vége felé fokozatosan vastagodik, elkülönült 5-ízes bunkója nincs. Feje és előtora finoman, oldalszegélye mellett sűrűn, közepén szórtan pontozott. A szárnyfedők első közterében nincs élecske, a 2. és 3. köztérben csak hátul van, a 4. köztértől kezdve teljes és jól fejlett (35. ábra). 3,5 mm.

A legelterjedtebb készletkártévők egyike, az egész földkerekségen előfordul. Lisztben, korpában, mindenféle szárított növényi anyagban, magvakban, dohányban, kétszersültben, szárított kenyérben és tésztafélékben, sőt rovargyűjteményekben is károsít. Nálunk is közönséges kártévő. Malmokban, pékműhelyekben, tésztagyárakban olykor igen komoly károkat okoz. Legjobban a korpában és lisztben tenyészik (= *ferrugineum* auct.) — Kis lisztbogár

confusum JACQ.-DUV.

33. nem : *Alphitobius* STEPH.

Teste megnyúlt tojásdad alakú, széles és csupasz. Pofái szélesek, és a szemeket mélyen kikanyarítják. Fejpajzsa elől gyengén öblös. A harántos felső ajak tövében nem látható fénylő ízületi szalag, homloka széles és domború. Az állkapcsi tapogatók végíze háromszögű (36. ábra : C). Csápja az előtor tövét nem éri el, ízei fokozatosan szélesednek, belül gyengén fogazottak. Előtora harántos, elől és hátul közepén egyaránt nem szegélyezett. A szárnyfedők pontsorai jól fejlettek, közterei laposak. Álmellfedői elérik a varratszögletet. Lábai vaskosak, lábszárai tüskések. A melltő nyúlványa hátul hegyes, és beillik a mellközép kimetszésébe.

Ebbe a nembe 20 faj tartozik, amelyek az egész földkerekségen előfordulnak, a legtöbb faj Afrikában él. Nálunk eddig csak 1 fajt találtak.

Néhány faj közülük mint készletkárttevő ismeretes. Lisztben, korpában, szárított növényi és állati termékekben károsítanak. A szabadban száraz fák korhadékában, korhadó növényi anyagok között találhatók.

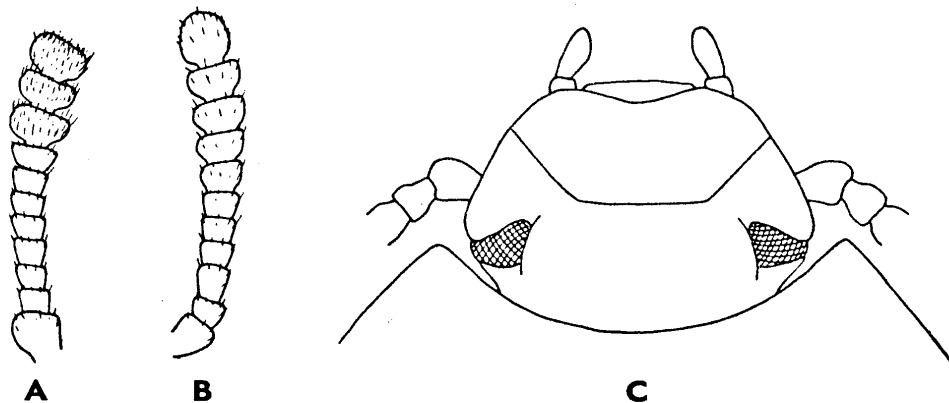
- — Fényes fekete. Fejpajzsa finoman, homloka durvábban, az előtor háta finoman és szórtan, a széle felé durván és sűrűbben pontozott. Előtora a tövén a legszélesebb, előre felé gyenge ívben keskenyedek, hátulsó szögletei derékszögűek, elülső szögletei kerekített hegyesszögűek. Felülete lapos. A szárnyfedők pontsorai finomak, hátul bemélyedtek, közterei elől laposak, csak a végükön domborúak, elől és belül finoman pontozottak, fényesek, hátul a pontozása durvább. 5,5–6 mm.

Az egész földkerekségen elterjedt készletkárttevő. Lisztben, gabonában, szárított gyümölcsfélékben, akváriumai haleleségben („Piscidin”-ben) stb. károsít. Nálunk is gyakori, de feltűnő kárt eddig még nem okozott (= *piceus* auct., *laevigatus* auct.)

diaperinus PANZ.

34. nem : *Diaclina* JACQ.-DUV.

Teste tojásdad alakú vagy megnyúlt és párhuzamos szélű, lapos. Pofái keskenyek, nem vagy csak alig szélesebbek az elől kikanyarított és lapos szemeknél. Fejpajzsa elől lemetszett, fényes ízületi szalag nem szegélyezi. Fejpajzsa és homloka domború. Csápja nyúlánk, ízei gyengén és fokozatosan vastagodnak, az állkapcsi tapogatók végíze gyengén kiszélesedett. Előtora harántos, szárnyfedői szélesek és laposak, beugró széles oldalperemük van,



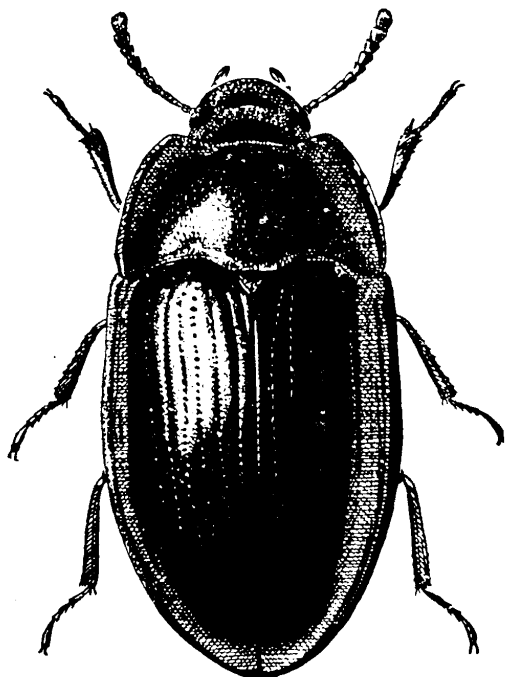
36. ábra. A : *Tribolium castaneum* HERBST és B : *T. confusum* JACQ.-DUV. csápja — C : *Alphitobius diaperinus* PANZ. feje (Eredeti)

álmellfedői eléri a varratszögletet. A szárnyfedők felülete finoman pontozva rovátkolt. Lábai rövidek, a lábszárak tüskézete nagyon finom, csak sörteszerű.

Ebbe a nembe közel 40 faj tartozik, amelyekből 3 faj palearktikus, 6 afrikai és a több indomaláji-pápuai. Hazánkban 2 faj fordul elő.

Lomblevelű fák száraz, lazán fekvő kérge alatt, fák korhadékában, rothadó növényi anyagok alatt élnek.

- 1 (2) Teste széles tojásdad alakú, lapos, feketésbarna, szárnyfedői vörösbarnák, elöl fekete varrattal és széles fekete harántszalaggal a középén.



37. ábra. *Diacrina testudinea*
PILL. & MITTERP.
(Eredeti)

Olykor az előtor szegélye vagy az előtor és a fej is vörösbarna. Az előtor háta széles és lapos, csaknem kétszer olyan széles, mint amilyen hosszú, pereme széles és felhajló. A szárnyfedő pereme ugyancsak széles és erősen felhajló, pontozott rovátkái finomak, köztere laposak (37. ábra). 4–4,5 mm.

Előfordul Délkelet-Európában, a Balkán félszigeten és Kisázsiaiban egészen Perzsiáig. Száraz tölgy- és bükkfák kérge alatt a hegy- és dombvidék erdeiben nálunk nem ritka (= *chrysomelina* ROSSI)

testudinea PILL. & MITTERP.

- 2 (1) Teste keskeny, párhuzamos szélű, domborúbb. Fekete, feje elöl, lábai és csápja barnászörös színűek. Az előtor hátán és a szárnyfedőkön az oldalperem nagyon keskeny, alig felhajló. Előtora sokkal keskenyebb, alig másfélszer olyan széles, mint

amilyen hosszú, nagyon finoman és szórtan pontozott. A szárnyfedők pontsorai mélyebb rovátkákban ülnek, köztere is domborúbbak. 4–5 mm.

Előfordul Dél- és Délkelet-Európában. Faunaterületünkön szórványosan sokfelé megtalálták, de mindenütt ritka. Főleg bükkfa száraz kérge alatt él, de előfordul rothadó növényi anyagok alatt is (= *gracilipes* BAUDR)

fagi PANZ.

35. nem : *Gnathocerus* THUNB.

Teste megnyúlt, párhuzamos szélű, felülete csupasz. Feje nagy, a hímek rágója erősen kiálló, töve széles és lapos, a vége felé hegyesedő, csúcsa felfelé hajló, a hím feje azonkívül még feltűnő ivari jellegeket is visel (39. ábra : A–B). Csápja vékony, fokozatosan vastagodó ízekkel, az állkapcsi tapogató végíze hengeres. Szeme majdnem osztott. Előtora harántos, csak elöl a középén nem szegélyezett. Szárnyfedőik finom pontsorokkal. A vállbütyök jól fejlett. Álmellfedője nem éri el a varratszögletet. Lábai vékonyak, egyszerűek.

Ebbe a nembe 7 faj tartozik, amelyeknek őshazája Amerikában van. Egy nálunk is előforduló kártevő fajt élelmiszerekkel mindenhová széthurcoltak.

- — Rozsdabarna, teste elég széles és lapos, felülete csupasz. A ♀ feje elől széles ívben lekerekített és pofái felhajlanak, a ♂ pofái oldalt szögletesen kiállnak, széles lebenyt alkotnak. Elöl a fejpajzs közepén hegyes háromszögű, kétoldalt mélyen öblös, és a kikanyarítás tövéből áll ki a ♂ rágója. A hím homlokán 2 lapos, de éles dudor van. Előtora harántos, igen finoman pontozott, zsírfényű, a szárnyfedők köztere laposak, teljesen simák, igen finoman recézettek, zsírfényűek (38. ábra). 3,5–4 mm.

Ez a faj az egész földkerekségen elterjedt, nálunk is meghonosodott. Lisztben, korpában, szárított gyümölcsfélékben a *Tribolium* fajokkal együtt fordul elő

cornutus FABR.

36. nem : *Latheticus* WATERH.

Teste kicsi, párhuzamos szélű, megnyúlt, *Palorus*-fajokra emlékeztet. Feje nagy, fejpajzsa hosszúra nyúlt, széles, elől széles ívben gyengén kikanyarított. Szeme nagy, oldalról nézve kerek, elől élesen, de nem mélyen kikanyarított. Csápja rövidebb, mint a feje, 5-ízű bunkóval, utolsó íze keskenyebb és a vége lemetszett. Az állkapcsi tapogatók végíze hengeres (39. ábra : C). Előtora négyszögű. Szárnyfedőin finom pontsorok vannak, köztere laposak. Álmellfedői nem érik el a varratot. Lábai vékonyak.

Mindössze 2 ide tartozó faj ismeretes, amelyek közül az egyik faunaterületünkön is előfordul. Az egyik faj Észak-Amerikában honos, a másik faj trópusi, de eredeti hazáját nem ismerjük; rizsszállítmányokkal hurcolták szét.

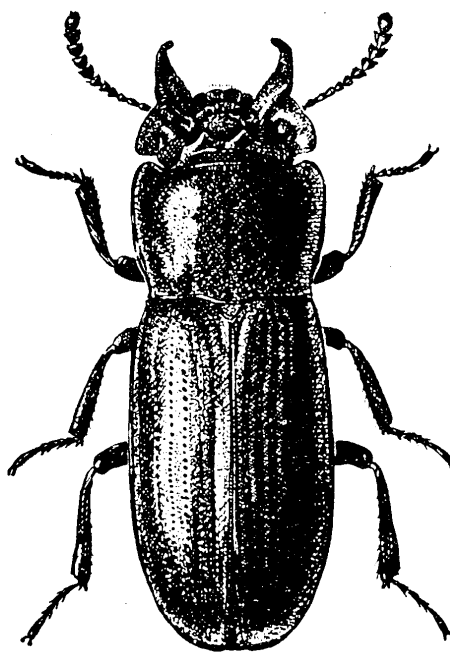
- — Sárgásbarna, keskeny, fényes és csupasz. Feje és előtora finoman, szórtan pontozott, a pontok köztere fényesek, a szárnyfedők pontsorai erősek, köztere nem pontozottak, simák. Szeme erősen szemecskézett és lapos. 2–2,8 mm.

Európán kívül Kelet-Indiából, Arábiából és Kelet-Afrikából ismerjük. Európába rizsszállítmányokkal került, de találták már búza- és árpáraktárakban is. Faunaterületünkről Brassóból mutatták ki, de magyarországi előfordulása is várható

[*orizae* WATERH.]

37. nem : *Doliema* PASC.

Teste nagyon lapos, párhuzamos szélű, csupasz. Feje széles, szeme nagy és kiugró, elől a pofák kissé kikanyarítják, fejpajzsa elől a ♂ esetében szélesen kikanyarított, oldalt éles szöget és mély kimetszést visel. Homloka lapos (41. ábra : A). Csápja az előtor tövét messze túlhaladja. Az állkapcsi tapogatók végíze hengeres. Előtora oldalt kerekített, hátulsó szöglei hegyesek. Szárny-



38. ábra. *Gnathocerus cornutus* FABR. ♂ (Eredeti)

fedői olyan szélesek, mint az előtor, háta teljesen lapos, a 7. és 8. köztér határán éles borda jelzi a szárnyfedők peremét, két szélső közterecske teljesen lehajló. Álmellfedői nem érik el a varratszögletet. A melltő nyúlványa széles és teljesen lapos, a mellközép a csípők között és a csípők előtt ugyancsak lapos, lábai vékonyak.

A 20 eddig ismert fajból, amelyek nagy része Amerikában és az indomaláji régióban él. Európában s így faunaterületünkön is csak egy faj fordul elő.

Ezek a fajok mind fakéreg alatt élnek.

- — Az előtor háta vörös, szárnyfedői barna színűek, de válla vörös. Az előtor háta harántos szív alakú, töve kétoldalt kis gödröcskével. Feje sűrűbben és erősebben, az előtor háta a középén alig, oldalt sűrűbben és erősebben pontozott. 4—4,5 mm.

Előfordul a Balkán félszigeten és a Bánságban (Herkulesfürdő, Básiás). Igen ritka. Valószínűleg bükkfakéreg alatt él. Testalkata nagyon hasonlít az *Uleiota planata* L.-hez

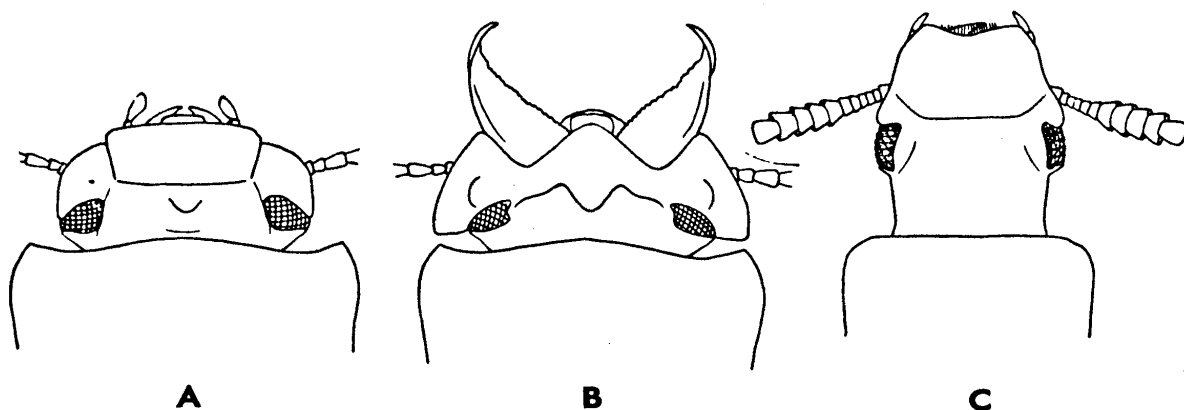
[turcica REITT.]

38. nem : *Uloma* CAST.

Teste megnyúlt, párhuzamos szélű, harántirányban erősen domború, fényes és csupasz. Feje viszonylag kicsi, a fejpajzs varrata harántirányban benyomott, pofái párhuzamosak, elől kikanyarítják a nagy és harántos szemeket. A harántos felső ajak tövében nem látni ízületi hárttyát. Csápja vastag, fokozatosan vastagodó ízekkel. Az állkapcsi tapogatók végíze gyengén háromszög alakú. Előtora harántos, oldalpereme éles. Szárnyfedői párhuzamosak, álmellfedői a varratszögletet nem érik el. A szárnyfedő pontsorai mély barázdákban ülnek. A vállbütyök jól fejlett. Lábai vaskosak, elülső lábszára kívül erősen fogazott, felülete lapos, alul tüskézett, középső és hátsó lábszára is tüskés. A középső csípők ízületi vápája oldalt nyitott és a sarkantyú látható.

Ez a nem az egész földkerekségen előfordul, s több mint 100 ide tartozó fajt ismerünk. Legnagyobb a fajsza az indomaláji és pápuai faunaterületen. A palearktikumban csak 7 faj fordul elő, ezek közül kettő nálunk is honos.

Az *Uloma* fajok korhadó, pudvás fában élnek. Lárvaik a drótférgekhez megtévesztésig hasonlítanak, de fejük, utolsó testszelvényük és hasuk alkotása eltérő.



39. ábra. A : *Gnathocerus cornutus* FABR. nőstényének és B : hímjének feje — C : *Latheticus orizae* WATERH. feje (Eredeti)

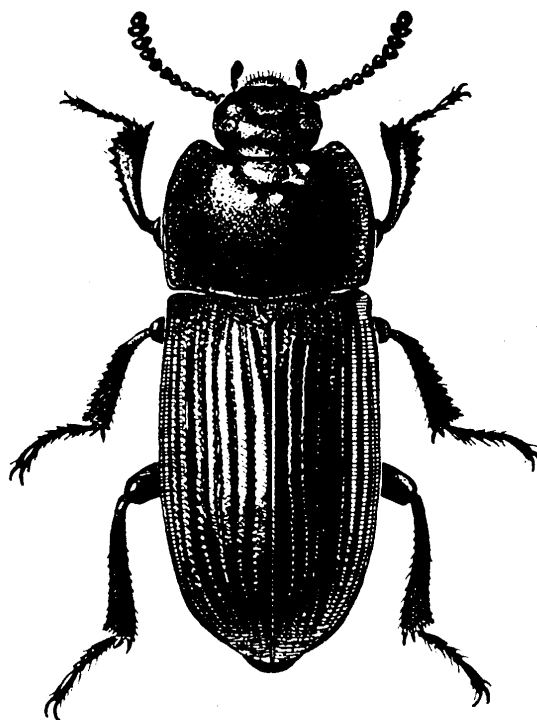
- 1 (2) Az előtor háta a tövén szegélyezett. A szárnyfedők pontozott rovátkái erősebbek, közterecskéi domborúbbak. Fényes vörösbarna. A ♂ előtora elől bemélyedt, és a bemélyedést hátul két kis dudor szegélyezi. A ♂ alsó ajka lapos és nemezszerűen szőrös. Nagyobb termetű faj (40. ábra). 10–11,5 mm.

Euroszibériai faj. Faunánkban elterjedt és korhadó fában, elsősorban fűz- és nyárfában nem ritka

culinaris L.

- 2 (1) Az előtor hátának töve nem szegélyezett. A szárnyfedők pontozott rovátkái gyengébbek, közterei laposabbak. Fényes vörösbarna. A ♂ előtora elől nem benyomott, olyan mint a nőstényé. A ♂ alsó ajka csupasz, fordított trapéz alakú, elől oldalt élesen kihúzott szöglettel. Kisebb termetű faj. 8–9 mm.

Előfordul egész Európában, de délen gyakoribb. Faunaterületünkön a Kárpátokban és Horvátország hegyeiben nem ritka, ezzel szemben Magyarországon nagyon ritka, s eddig csak a Dunántúlról (Zalatapolca) került meg (= Perroudi



40. ábra. *Uloma culinaris* L. ♂
(Eredeti)

nagyon ritka, s eddig csak a Dunántúlról (Zalatapolca) került meg (= Perroudi

rufa PILL. & MITTERP.

39. nem : *Bius* MULS.

Teste keskeny, párhuzamos szegélyű, majdnem hengeres. Felülete csupasz. Fejpajzsa elől lemetezett, a harántos és keskeny felső ajak tövében nem látható fényes ízületi szalag. Pofái lekerekítettek, olyan szélesek, mint a teljesen lapos és harántos szemek. Homloka széles és gyengén domború, halántéka jól fejlett. Előtora alig szélesebb, mint amilyen hosszú, kissé szív alakú, elég lapos. A szárnyfedők töve szélesebb, mint az előtor töve, vállbütyke jól fejlett, felületén nincsenek rendezett pontsorok, nem is barázdált. Az álmellfedő messze a varrat szöglettől hirtelen megrövidült. A középső csípők ízületi vápája oldalt nyitott. A mellő az elülső csípők előtt hosszú, mellvége kétszer olyan hosszú, mint a középső csípők ízületi vápája. Hártyás szárnya jól fejlett. Csápja vékony és vége felé fokozatosan vastagodó.

Ebbe a nembe csak egy palearktikus és egy nearktikus faj tartozik. A bogarak száraz, de még lábon álló fenyőfélék kérge alatt, szűbogarok és cincérek járataiban a rágcsálékban élnek. Faunaterületünkön is előfordul egy faj.

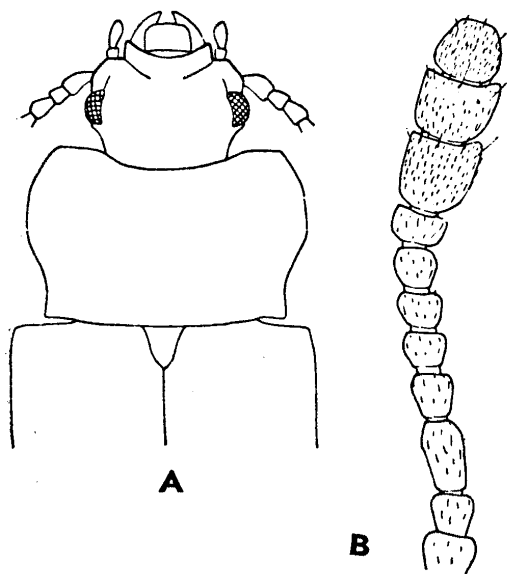
— — Zsírfényű, rozsdavörös, szárnyfedői szurokbarnák vagy barnásvörösek. Feje finoman és sűrűn, előtora durvábban és szórtabban pontozott, szárnyfedőinek pontozása ugyancsak finom és szórt. Előtora csak elől

nem szegélyezett, közepe előtt a legszélesebb. Pontozása alul valamivel durvább. Csápja az előtor közepéig ér. 6—7,5 mm.

Észak-európai faj, amely azonban délebbre is előfordul a magasabb hegyek fenyveseiben. Faunaterületünkről eddig csak Erdélyből került elő (Gyulafalva)
[*thoracicus* FABR.]

40. nem : *Iphthimus* TRUQUI

Nagytermetű, széles és meglehetősen lapos, felülete csupasz. Feje nagy, a harántos és elől kikanyarított szemek előtt pofái párhuzamosak. Fejpajzsa igen rövid és egyenesen lementszett, a harántos felső ajak tövében nem látható fénylő ízületi hártya. Halántéka hosszú és gyengén keskenyedő. Homloka széles és lapos. Csápja a 6. íztől kezdve gyengén, fokozatosan vastagodó, utolsó ízei laposak, az előtor közepét eléri. Alsó ajka szív alakú, közepén gyengén barázdált. Előtora széles, élesen szegélyezett, éles hátulsó szögletekkel. Szárnyfedői hátrafelé kiszélesednek, a hátulsó harmadban a legszélesebbek, finom pontsorokkal. Álmellfedői a varratszögletet eléri. A melltő lapos, a mellközép elől alig benyomott, mellvége hosszú. Lábai hosszúak, elülső lába erősebb a többinél, combja görbe, lábszárának végén belül sárga szőrös csomó van.



41. ábra. A : *Doliema turcica* REITT. feje és előtora — B : *Cryphaeus cornutus* FISCH.-W. csápja (Eredeti)

Ide 9 faj tartozik, amelyek közül kettő kelet-mediterrán, a többi észak- és közép-amerikai. Faunaterületünkből 1 faj változata ismeretes.

Fenyőfélék korhadékában, falisztnben élnek

- — Teljesen fekete, fénytelen, felülete finoman és sűrűn pontozott, a pontok között recézett, ami miatt nem fényes. Az előtor elülső szögletei teljesen lekerekítettek, hátulsó szögletei éles derék-, illetve hegyes-szögűek. Az előtor oldala és töve vastagon szegélyezett. 18,5—27 mm.

A törzsalak Kisázsia, Korzika szigetét és Olaszországot lakja, a faunaterületünkön is előforduló alfaj Görögországtól Horvátországig található. Meglehetősen ritka

[*italicus* ssp. *croaticus* TRUQUI]

41. nem : *Menephilus* MULS.

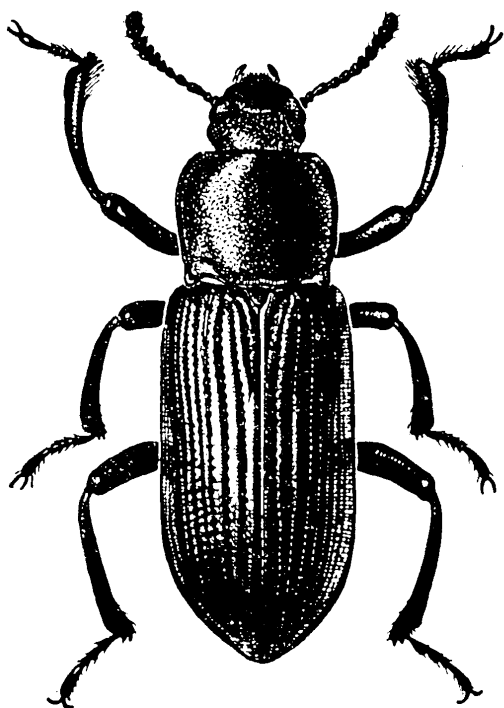
Teste párhuzamos, mérsékelten domború, csupasz és fényes. Feje olyan hosszú, mint amilyen széles, fejpajzsa igen gyengén öblös, elől nem szegélyezi fényes ízületi szalag. Pofái kerekítettek, szeme lapos és harántos, elől kikanyarított, homlokán kétoldalt hosszanti ránc húzódik, s elől harántbarázda látható. Az állkapcsi tapogatók végíze gyengén kiszélesedett. Csápja a 6. íztől kezdve szélesebb, a 6 utolsó íz lapos, az előtor közepét nem éri el. Előtora harántos, igen éles hátulsó szögletekkel, amelyek mellett töve hirtelen kimetszett, végig vastagon szegélyezett. Szárnyfedői rovátkoltak. Álmellfedői eléri a varrat-szögletet. Lábai erőteljesek, elülső lába a legnagyobb, a hím lába görbe, láb.

szárának vége szőrös, lábfeje rövid, de karomíze igen jól fejlett, olyan hosszú, mint a többi íz együttvéve. A mellő lapos. Az utolsó haslemez vége szegélyezett.

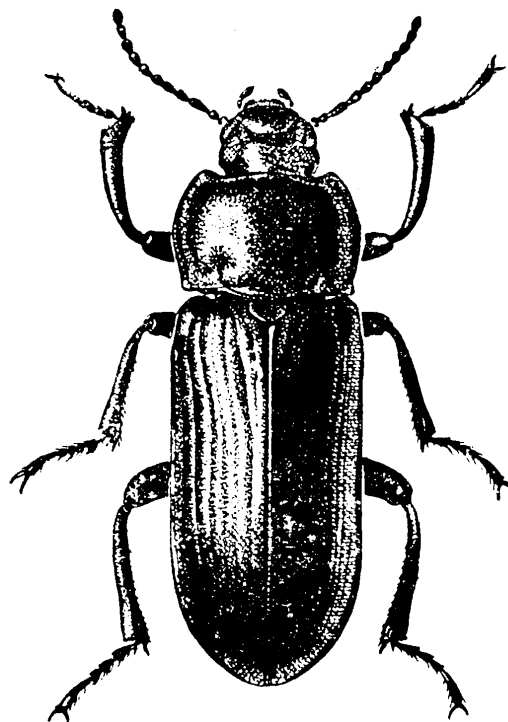
Ebbe a nembe 36 eddig leírt faj tartozik, amelyek nagy része Afrikában, az indomaláji és pápuai faunaterületen, s néhány faj a palearktikumban él. Európában, s így Magyarországon is csak egy faj fordul elő.

Száraz lomblevelű fák korhadékában, a fák lazán fekvő kérge alatt a rágcsálékban, falisztben élnek.

— — Fényes fekete, előtora négyszögű, töve kétszeresen öblös, vastagon szegélyezett, elöl egyenes és közepén nem szegélyezett, oldala ugyan-



42. ábra. *Menephrus cylindricus*
HERBST ♂ (Eredeti)



43. ábra. *Tenebrio molitor* L. ♂
(Eredeti)

csak majdnem egyenes. A szárnyfedők rovátkái élesek, köztere domborúak. Feje és előtora durván, teste alul finoman pontozott. Az alsó ajak közepén éles lécszerű fut végig, kétoldalt bemélyedt (42. ábra). 12–13 mm.

Előfordul egész Európában, továbbá Kisázsiaiban. Faunaterületünkön a hegy- és dombvidék tölgy- és bükkerdeiben fordul elő, de ritka

cylindricus HERBST

42. nem : *Tenebrio* L.

Teste megnyúlt, párhuzamos, mérsékelten domború, csupasz. Feje majdnem kerek, fejpajzsa elöl többnyire széles ívben kikanyarított, pofái szélesen kerekítettek, szeme harántos és lapos, elöl mélyen kimetszett. Csápja csupasz, gyöngyszerű ízekkel, utolsó előtti ízei kissé harántosak. Az állkapcsi tapogatók végíze gyengén kiszélesedett. Az alsó ajak közepén tompa él van. Előtora

harántos, hátulsó szögletei élesek, oldalpereme széles és felhajló. A pajzsocska ötszögletes. Szárnyfedői sorokban pontozottak, közterei gyengén domborúak, pereme széles és felhajló, az álmellfedő széles, és eléri a varratszögletet. Az utolsó haslemez vége nem szegélyezett. Lábai, különösen az elülsők, erőteljesen fejlettek, a hímek elülső lábszára görbe.

Ebben a nemben 26 fajt tartunk nyilván, amelyek az egész földkerekségen előfordulnak. Faunaterületünkről 3 faj ismeretes. A természetben faodvak korhadékában, lazán fekvő száraz fakéreg alatt a farágcsálékban, falisztben, nagyobb madarak fészkeiben fordulnak elő. Több faj közülük készletkártévként ismeretes. Ilyen a *T. molitor* L., a lisztbogár, amelynek lárvája lisztukac néven közismert. Háztartásokban a lisztben, korpában, darában fordul elő. Megtalálhatók még pékműhelyekben, malmokban a lisztben, tehén- és lóistállóknak, kecskeólakban a jászol alatti törmelékben és szemétben, szalma- vagy szénaalom alatt. A lisztukacot korpában tenyésztik is, és fogságban tartott madarakat etetnek vele.

- 1 (2) A torok két oldala az alsó állkapocs töve és a szemek között szarvszerűen kihúzott, hegyes fogban végződik. Fejpajzsa nagyon finoman, homloka sűrűn és durvábban, előtora ismét finoman és szórtan pontozott, a pontok között recézett és teljesen fénytelen. A szárnyfedő közterei finoman és sűrűn fénylő szemecskékkel vannak behintve, csak a sorokban pontozott, nem ráncos. Az előtor oldalpereme széles, töve a közepén kétszeresen szegélyezett. Utolsó csápíze szélesebb, mint amilyen hosszú. 16—18 mm.

Előfordul egész Európában lomblevelű fák korhadékában, falisztben. Faunaterületünkön szórványosan sokféle megtalálható, Magyarországon azonban nagyon ritka (Siófok)

opacus DUFT.

- 2 (1) A torok kimetszése az állkapcsi tapogatók töve és a szemek között teljesen lekerekített, nem szarvszerűen kihúzott.
- 3 (4) Utolsó csápíze harántos, szélesebb, mint amilyen hosszú. Felülete fénytelen fekete vagy szurokbarna, feje és előtora igen sűrűn és durván pontozott, a pontok érintkeznek, és élei fénylő ráncot alkotnak. A szárnyfedők is ráncolva szemecskézettek. 14—18 mm.

Az egész földkerekségen elterjedt. Előfordul liszt- és korpakészletekben, de a szabadban is korhadó fák száraz rágcsálékában, falisztben, faodvakban. Nálunk is nagyon közönséges

obscurus FABR.

- 4 (3) Utolsó csápíze olyan hosszú, mint amilyen széles és hosszabb, mint az utolsó előtti íz. Teste fényes gesztenyebarna vagy fekete. Feje és előtora finomabban és szórtabban pontozott, a pontok közti közterek majdnem olyan szélesek, mint maguk a pontok. A szárnyfedők ráncozása nagyon finom, nem szemecskés, zsírfényű (43. ábra). 12—18 mm.

Az egész földkerekségen előforduló közönséges kárttevő. Lisztben, korpában, szárított kenyérben, kétszersültben, pékműhelyekben, malmokban, istállóknak a szalmatörmelékben, jászol alatti szemétben stb. található. A szabadban is előfordul. Főleg nagyobb madarak (gólya) fészkeiben, száraz fák odvaiban a falisztben, száraz, laza fakéreg alatt a farágcsálékban. Mivel korpában igen könnyen tenyésztethető, egyik igen gyakori alanya a rovarfiziológiai és anatómiai kísérleteknek is. Lárváival etetik a terráriumok kételtűit, gyíkjaikat, s kedvelt madáreleség is — Lisztbogár

molitor L.

43. nem : *Neatus* J. LEC.

Teste megnyúlt, párhuzamos és meglehetősen lapos, fényes. Feje kerek, fejpajzsa elől gyengén kikanyarított. Szeme elől mélyen kimetszett. Csápja fokozatosan vastagodó, igen finoman szőrös, utolsó íze hosszabb, mint a megelőző. Előtora harántos, oldala kerekített, pereme éles, hátulsó szöglete tompaszögű, felülete lapos. A pajzsocska félkör alakú. A szárnyfedőn pontsorok vannak, álmellfedője széles és a varratszögletet eléri. Lábai hosszúak. Utolsó haslemeze a végén nem szegélyezett.

Ebbe a nembe egy észak-amerikai és egy palearktikus, továbbá egy dél-kínai faj tartozik. Lomblevelű fák korhadékában élnek. Faunánkban egy faj fordul elő.

- — Fényes fekete, csápja és lábai, továbbá olykor a hasa is világosabb barna. Feje nagyon finoman és szórtan, az előtor közepe ugyanolyan finoman és szórtan pontozott, szélein azonban a pontozás durva, pontjai nagyok és ritkán állnak, a pontok közepében kis szemcse emelkedik ki. Töve egyszerűen szegélyezett. A szárnyfedő pontsorai finomak, köztere szórtan és finoman pontozottak, zsírfényűek. 12–16 mm.

Az egész palearktikus régióban előfordul. Nálunk a szabadban tölgyfák odvában a faliszttben, száraz, lazán álló fakéreg alatt a rágsálékban él. Előfordul régi malmokban is, ahol lárvája a szúvas fagerendázatban él. A lisztben nem tesz kárt.

picipes HERBST

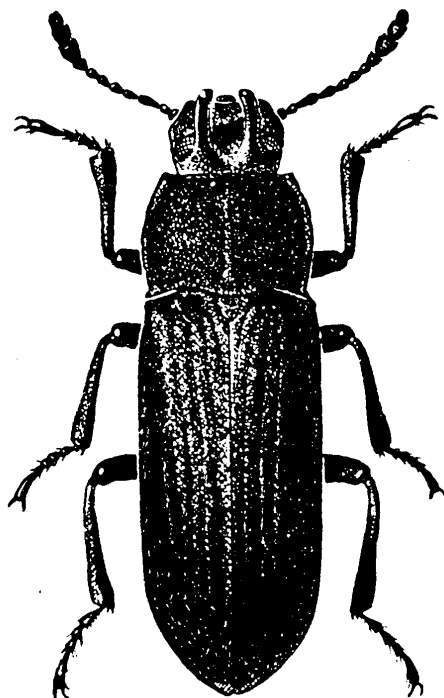
44. nem : *Cryphaeus* KLUG

Megnyúlt hengeres testű. Feje széles, fejpajzsa kicsi és elől gyengén kikanyarított, oldalt a pofákkal van egy magasságban. Pofái oldalt rézsútosan lemetszettek, és hátul a szemeket teljesen kettészelik. Homloka vagy lapos, és a szemek mellett rézsútos léce van (♀), vagy kétoldalt felálló szarvacskát visel, amelyek között a homlok bemélyedt (♂). Csápja hosszú, 3 utolsó íze lapos bunkót képez (41. ábra : B). Az állkapcsi tapogatók végíze gyengén vastagodott meg. Előtora néyszögű, töve kétoldalt mélyen öblös, oldalt finoman szegélyezett. Szárnyfedőin finom pontsorok vannak. Álmellfedője eléri a varratszögletet. Lábai vékonyak. Valamennyi lábfej karomíze erősen fejlett. A 3 utolsó haslemez között fénylő ízületi szalagot nem lehet látni.

Ebbe a nembe 22 faj tartozik, amelyek az indomaláji, pápuai és etiópiai faunaterület, továbbá a palearktikum lakói. Hazánkban 1 faj él.

Valamennyi ide tartozó faj korhadó s gombás fák kérge alatt, korhadékban található.

- — Fekete, felül fénytelen, alul gyengén fényes. Feje és előtora sűrűn, oldalt durvábban pontozott. Szárnyfedői finoman és szórtan pontozottak, pontsorai



44. ábra. *Cryphaeus cornutus*
FISCH.-W. ♂ (Eredeti)

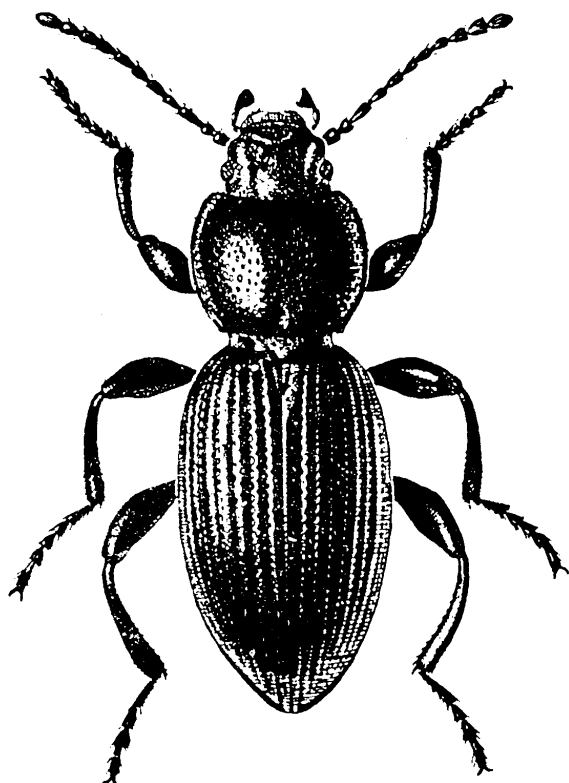
nem élesek. A hím fején két meredeken felálló szarv van, amelyek a szemek belső szegélyét határolják (44. ábra). 12—14 mm.

Előfordul Délkelet-Európában, Szíriában és a Kaukázusban. Nálunk a hegyvidék és a Dunántúli dombvidék bükkösein elterjedt, de ritka

cornutus FISCH.-W.

45. nem : *Laena* LATR.

Teste megnyúlt, feje előreálló, pofái párhuzamosak és hosszúak, halántéka is jól fejlett. Szeme kicsi és kerek, kiálló. Fejpajzsa gyengén öblös, a felső ajak



45. ábra. *Laena viennensis* STURM
(Eredeti)

tövében nincs fényes ízületi hártya. Csápja hosszú és vékony, a vége felé vastagodó ízekkel, utolsó íze a legnagyobb. Az állkapcsi tapogatók végíze balta-szerű. Előtora hosszúkás szív alakú, a nálunk előforduló fajoknak oldalszegélye éles (alnem : *Laena* s. str.), töve és elülső szélé nem szegélyezett. Szárnyfedői hosszúkás tojásdad alakúak, vállszögletük teljesen lekerekített. Felülete pontozva barázdált, 9 jól fejlett pontsora van, a 10. pontsor az álmellfedőket határolja, amely ugyanolyan, mint egy közterecske. Az álmellfedők elérik a varratszögletet. Valamennyi combja bunkós, belső szélük olykor fogazott vagy csipkés. Lábszárai rövidek. A hím elülső és középső lábfejei olykor kiszélesedettek. Csípőik, a hátulsók is, gömbölyűek. Az első haslemez folytatása a hátulsó csípők között nagyon széles, és a vége lekerekített.

Eddig mintegy 130 *Laena* fajt ismerünk, amelyek nagy része a Himalájában és Kelet-Indiában él. Sok faj fordul elő a kelet-mediterrán faunaterületen, amelyek közül néhány a

Balkán félszigeten, a Kárpátokban és Magyarországon is megtalálható. Faunaterületünkön eddig 3 faj ismeretes.

Valamennyi ide tartozó faj talajlakó. A mi fajaink a tölgy- és bükkerdőkben kövek alatt, de leginkább száraz avar alatt fordulnak elő. A himalájai fajok magasan felhatolnak a hegyekbe, egészen az örök hó határáig (4—6000 m-ig).

- 1 (2) Valamennyi combja sima, se nem fogazott, se nem csipkézett (46. ábra : A). Az előtor hátának hátulsó szögletei tompaszögűek. A szárnyfedők közterei szélesek és laposak, közepükön finom pontsor húzódik, nagyon finom lesimuló szőrözettel fedettek. Fényes fekete vagy gesztenyebarna, csápjai és lábai vörösek. 4,7—6,5 mm.

Előfordul Boszniában, a Déli- és Keleti-Kárpátokban az Eperjes-Tokaj¹ hegyláncig, nálunk a Sátoros-hegyekig, továbbá a Fruska Gora hegységben és a

Mecsekben. Mindenütt a bükkösökben a száraz avar alatt található (= *Ormayi* REITT.)

Reitteri WEISE

- 2 (1) Valamennyi comb belső szélén nagy fog van, vagy finoman csipkézett. A szárnyfedők köztere keskenyebbek és domborúak.
- 3 (4) Valamennyi combja finoman fogacskázott, csipkézett; az elülső combok fogacskái élesebbek (46. ábra: B), a középsőké gyengébbek, a hátsó combok fogacskáit alig lehet látni. Az előtor háta széles és kerekded, hátsó szögletei lekerekített tompaszögűek, felülete durván és szórtan pontozott (45. ábra). 5,5–8,5 mm.

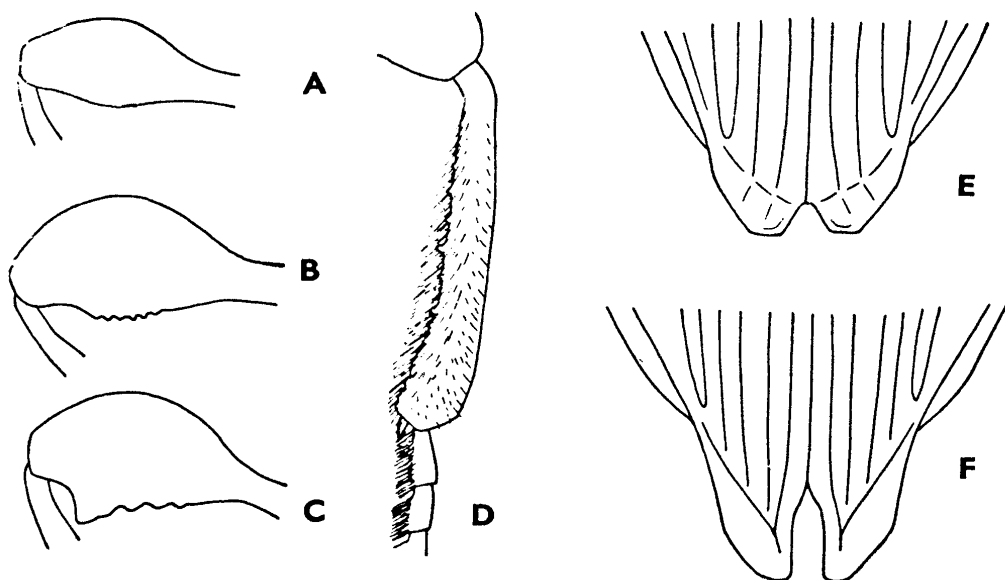
Előfordul Ausztriában, Észak-Olaszországban, Dalmáciában és Boszniában, azonkívül faunaterületünkön a szlavóniai és horvátországi hegyekben, Magyarországon pedig a dunántúli hegy- és dombvidéken, északon a Pilis hegységig. Elsősorban a bükk- és tölgyerdőkben a száraz avar alatt található, de ritka

viennensis STURM

- 4 (3) Valamennyi comb belső szélén nagy és éles fog van. Az elülső combok foga nagy és háromszögű (46. ábra: C), a középsőké és a hátsó comboké kisebb és tompább. Előtora hosszabb és keskenyebb, oldala kevésbé kerekített, hátsó szögletei élesebb tompaszögűek, felülete ritkábban pontozott. 5–8 mm.

Előfordul a Balkán félsziget északi felében, továbbá a Déli- és Délkeleti-Kárpátokban, azonkívül a Bánságban. Meglehetősen ritka

[Hopffgarteni WEISE]



46. ábra. A: *Laena Reitteri* WEISE, B: *L. viennensis* STURM és C: *L. Hopffgarteni* WEISE elülső combja — D: *Cylindronotus badius* REDTB. hímjének előtor háta — E: *C. lanipes* L. és F: *C. aeneus* SCOP. szárnyfedőinek vége (Eredeti)

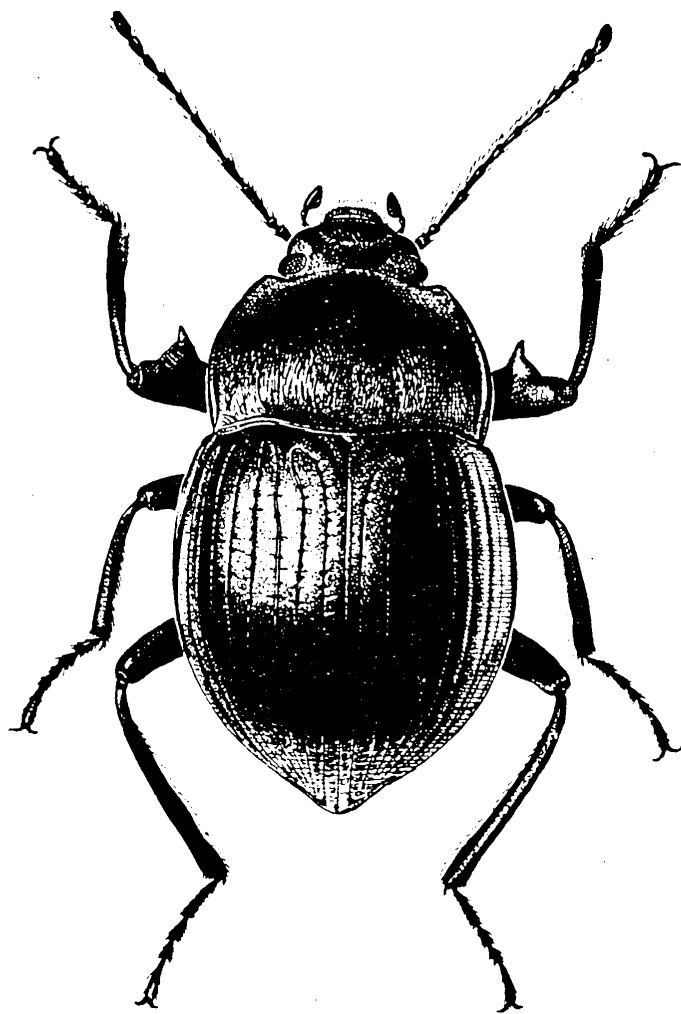
46. nem : *Enoplopus* SOL.

Teste rövid tojásdad alakú, majdnem gömbölyű. Feje széles és lapos, szeme harántos, gyengén kiugró pofái lekerekítettek. Fejpajzsa elől lemetszett, a felső ajak tövében fényes ízületi szalag van. Csápja hosszú, a vége felé fokozatosan vastagodó, utolsó íze a legvastagabb. Halántéka rövid. Feje a halántékig be van húzva az előtorba. A fejtetőn cirpelőszerv reszelőlapja van, amely

azonban felülről nem látható, mert az előtor háta eltakarja. Az állkapcsi tapogatók végíze nagy, balta-szerű. Előtora harántos, tövén a legszélesebb, elülső és hátulsó szögletei egyaránt élesek, töve és oldala élesen szegélyezett. A pajzsocska igen kicsi. Szárnyfedői nagyon rövidek, hátul lejtősek, közepe a legszélesebb, felülete pontozottan rovátkolt. Álmellfedői elől igen szélesek, hátrafelé fokozatosan keskenyednek, a varrat-szögletet nem érik el. A mellvég nagyon rövid. Lábai vékonyak, az elülső combokon hatalmas fog van.

Két ide tartozó fajt ismerünk, amelyek a kelet-mediterrán faunaterület lakói. Nálunk egy faj fordul elő. Száraz tölgyesekben az avar alatt, vagy korhadó tölgyfák laza kérge alatt élnek.

— — Fényes fekete. A fejen össze-futó hosszanti redők vannak, előtora hosszirányban durván ráncolt, oldalpereme vastag és felhajló. Szárnyfedői elmosódottan, finoman pontozottak, a pontok köze recézett és emiatt felülete zsírfényű (47. ábra). 8,5—11 mm.



47. ábra. *Enoplopus velikensis* PILL. & MITTERP.
(Eredeti)

Délkelet-európai faj, amely hazánkban csak a Dunántúlon fordul elő (Keszthelyi hegység, Balaton-felvidék, Somogyi dombvidék). A Bánságban, Horvátországban, a Balkán félsziget északi részében igen gyakori, de nálunk nagyon ritka. Száraz tölgyfák laza kérge alatt, gombás, száraz faágakon vagy száraz helyeken az avar alatt, kövek alatt található (= *caraboides* PETAGNA, *dentipes* ROSSI)

velikensis PILL. & MITTERP.

47. nem : *Helops* FABR.

Teste megnyúlt és harántirányban erősen domború, rendszerint fémfényű. Feje nagy és vastag, pofái domborúak és lekerekítettek, gyengén kikanyarítják a harántos szemeket, fejpajzsa egyenesen lemetszett, a széles és rövid felső

ajak tövében fényes izületi hártya látható. Halántéka a nyakkal majdnem egyforma vastag. Csápja az előtor tövét eléri, fokozatosan vastagodó ízekkel, utolsó íze rövidebb, mint az előző. Az állkapcsi tapogatók végíze baltaszerű. Alsó ajka elől kúpszerűen kiáll. Előtora harántos szív alakú, töve és oldalpereme élesen szegélyezett, elülső szögletei lekerekített tompaszögűek, hátulsó szögletei derékszögűek. Szárnyfedői mélyen barázdáltak, köztere domborúak. Az álmellfedők elérik a varratszögletet. A vállbütyök nem fejlődött ki, de vállszögletük éles. Lábaik vastagok. Utolsó haslemeze a végén élesen szegélyezett.

Ide 8 palearktikus faj tartozik, amelyek mind a Földközi-tenger környékén élnek. Faunaterületünkön 2 faj fordul elő, amelyek korhadó fák kérge alatt, fagombás ágakon stb. fordulnak elő.

- 1 (2) Az előtor oldala alul nem szegélyezett. A szárnyfedők varrata hátul nem szegélyezett, és közterecskéi domborúbbak. Az előtor háta boltozatos, olyan széles, mint amilyen hosszú. Teste fémfényű kék, lábai is kék színűek. A fej és az előtor pontozása durva és sűrű, a szárnyfedők köztere finoman pontozottak. 13—20 mm.

Előfordul a mediterráneum európai felében, a Balkán félszigeten. Faunaterületünkön a Bánságban és Horvátországban találták

[Rossii GERM.]

- 2 (1) Az előtor oldala alul is élesen szegélyezett. A szárnyfedők varrata hátul finoman szegélyezett, ez a szegély a csúcson félkörben folytatódik, és a csúcsot magát is szegélyezi. Köztere laposabbak. Az előtor háta laposabb és szélesebb, mint amilyen hosszú. Teste kék, hasa és lábai azonban fekete színűek. Feje és előtora durvábban pontozott, szárnyfedői ráncoltak. 12,5—20 mm.

Előfordul a mediterráneum északi felében Angliától Perzsiáig. Faunaterületünkön eddig a Bihar hegységből, a Bánságból és Horvátországból, továbbá Szlavóniából ismerjük

[coeruleus L.]

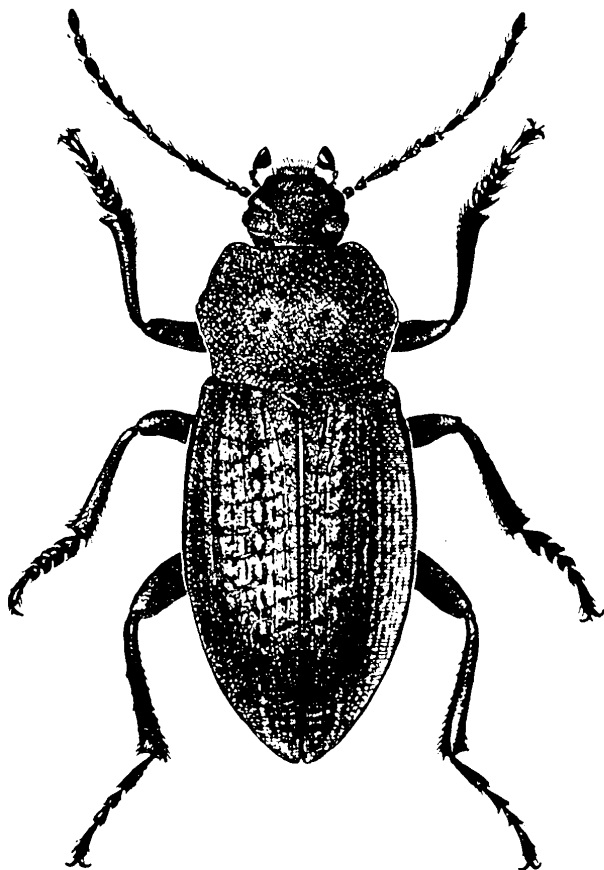
48. nem : Probaticus SEIDL.

Teste megnyúlt, erősen domború. Feje széles és lapos, szemei rézsútosak, harántosak, elől a pofák miatt alig kikanyarítottak. Fejpajzsa széles és lemetezett, elől fényes izületi szalag szegélyezi. Az alsó ajak lapos, majdnem négy-szögű, közepe gyengén domború. Csápja hosszú és vékony, fokozatosan vastagodó ízekkel; a hímek utolsó csápíze hosszabb, a nőstényeké rövidebb, mint az utolsó előtti íz. Az állkapcsi tapogatók végíze baltaszerű. Előtora harántos, gyengén szív alakú, hátulsó szögletei élesek, oldalpereme szegélyezett, a mellő oldallemeze ráncolva pontozott vagy szemecskézett. Szárnyfedői tojásdad alakúak, vállszögletük éles, de a vállbütyök nem fejlett, szárnyatlanok. A szárnyfedők felülete sorokban pontozott, álmellfedőjük elérik a varratszögletet. A mellvég nagyon rövid. Utolsó haslemeze a végén élesen szegélyezett.

Ide 60 faj tartozik, amelyek mind a mediterrán régióban élnek. Szárazságkedvelők; a kopár sziklás vagy füves, cserjés hegyoldalakat kedvelik. Kövek alatt, fűcsomók között, száraz

trágya alatt, növények száraz tőlevelei alatt, száraz avarban találhatók. Faunaterületünkön 4 faj előfordulásáról van tudomásunk.

- 1 (4) A szárnyfedők varrata hátul a csúcs felé nem szegélyezett.
- 2 (3) Az előtor hátának oldalpereme lapos, közepe sűrűn pontozott, de a pontok szabadok, nem érintkeznek egymással. Fényes fekete, előtora elöl egyenes, kissé öblös. A szárnyfedő köztere laposak, erősen pontozottak. A hím elülső és középső lábfeje erősen kiszélesedett. 8—9 mm.



48. ábra. *Probaticus subrugosus* DUFT.
(Eredeti)

Előfordul Dobrudzsában és Magyarországon. Ezelőtt több mint 100 évvel Magyarországról írták le közelebbi lelőhely megjelölése nélkül, de azóta Magyarországon senki sem találta (= *arboreus* GERM.)

tarsatus KÜST.

- 3 (2) Az előtor hátán nincs beugró oldalperem, felülete sűrűn és durván pontozott, a pontok érintkeznek egymással. Fénytelen fekete, az előtor oldalpereme elöl lekerekített. A szárnyfedő köztere egyenetlenek, durván pontozottak, recézettek (48. ábra). 7—14 mm.

Előfordul a Szovjetunió déli részében, Macedóniában és Magyarországon. Nálunk a kopár hegyoldalak és az alföldi homokos térségek lakója. — Ritka (= *damascenus* KÜST.)

subrugosus DUFT.

Változata:

1. A törzsalaktól abban különbözik, hogy előtorának pontozása hosszirányban ráncolt. — Előfordul a törzsalak között, de annál sokkal ritkább (= *strigicollis* SEIDL.)
var. *strigithorax* REITT.

- 4 (1) A szárnyfedők varrata a végén finoman szegélyezett. Teste fénytelen fekete.
- 5 (6) Az előtor háta erősen harántos, oldala kerekített és előrefelé erősebben elkeskenyedek, mint hátrafelé. Szárnyfedői erősen boltozottak, hátul meredeken lejtnek, a 8. közterecske nem élesen határolt. 12—18 mm.

Előfordul Kisásziában és a Balkán félszigeten, faunaterületünkön a Bánságban (Boksánbánya, Básiás). A Balkánon gyakori, de északabbra már ritka

[*obesus* E. FRIV.]

- 6 (5) Az előtor háta négyszögű (♂) vagy gyengén harántos (♀), többé-kevésbé szív alakú, oldalszegélye finom és végig egyenlő széles. Szárnyfedői pontozottan rovátkoltak, köztere mind laposak. A mellő oldal-lemezei finoman szemecskézve ráncoltak. 10,5—18,5 mm.

Előfordul a Balkán félszigeten és Kisázsiaiban, faunaterületünkön a Bánságban és Horvátországban, de ritka

[tenebricosus BRULLÉ]

49. nem : *Stenohelops* REITT.

Teste megnyúlt, keskeny és hengeres. Feje széles és lapos, fejpajzsa szélesen lementszett vagy ívben kikanyarított, oldalt éles szögletet alkot, pofái felhajlanak és kerekítettek. Szeme keskeny, hurkaszerű, középen gyengén befűződött. Csápja hosszú és vékony, az előtor tövét túlhaladja, vége felé gyengén vastagodó. Az állkapcsi tapogatók végíze erősen baltaszerű. A felső ajak tövében széles, fénylő ízületi hártya látható. Előtora gyengén harántos, szív alakú, oldalpereme és töve szegélyezett. Szárnyfedői hosszúkás tojásdad alakúak, a vállbütyök hiányzik, a vállszöglet azonban éles. Felülete mélyen rovátkolt, köztere gyengén domborúak. Az álmellfedők elérik a varratszögletet, de a végén nagyon elvékonyodnak. A mellő oldal-lemezei ráncolva pontozottak. Utolsó haslemeze a végén élesen szegélyezett. Lábai rövidek és a lábfejek alul finom sárga szőrözet van.

Ebbe a nembe 12 faj tartozik, amelyek közül 11 az Ibériai félszigeten és Észak-Afrikában honos, 1 faj pedig, amely faunaterületünkön is előfordul, a Balkán félsziget északi részét és a Bánságot lakja. Életmódját nem ismerjük, de valószínű, hogy száraz fák gombás kérge alatt él.

- — A szárnyfedő varrata hátul finoman szegélyezett (allem : *Stenohelops* s. str.). — A szárnyfedők köztere simák, laposak, nagyon finoman és szórta pontozottak. Előtora sűrűn, feje sűrűn és ráncolva pontozott. Az előtor oldalai kerekítettek, hátulsó szöglei előtt öblösek, elülső és hátulsó szöglei majdnem derékszögűek. Ércfényű barna, lábai, tapogatói és a szárnyfedők mellfedője világosbarna vagy vörös. 5—6,5 mm.

Előfordul a Balkán félsziget északi felében és a Bánságban (Herkulesfürdő, Szkit). — Igen ritka

[gratus J. FRIV.]

50. nem : *Cylindronotus* FALD.

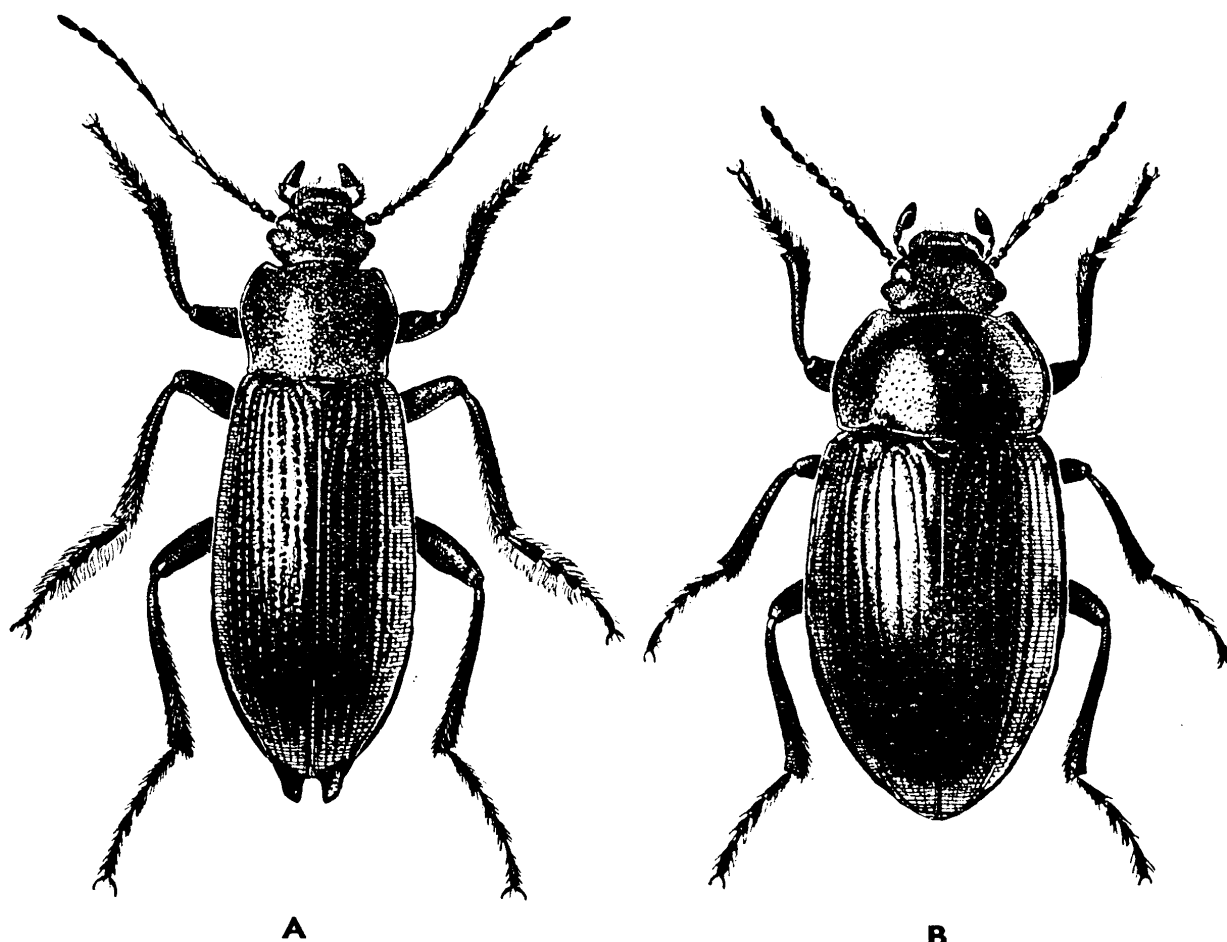
Teste megnyúlt vagy zömökebb, párhuzamos szélű vagy tojásdad alakú, többnyire harántirányban erősen domború. Pofái párhuzamosak, fejpajzsa egyenesen lementszett, elől széles, fénylő ízületi szalag szegélyezi. Szeme harántos, kiugró, középen gyengén befűződött. Csápja hosszú és vékony, vége felé vastagodó. Az állkapcsi tapogatók végíze baltaszerű. Az alsó ajak lapos. Előtora harántos, közepétől kezdve előre felé elszűkül. Szárnyfedői rövidebbek vagy hosszúkásabb tojásdad alakúak, végük olykor egyenként kihúzott. Az elkeskenyedett álmellfedők elérik a varratszögletet. A hímek középső és elülső lábfejei olykor kiszélesedettek. A mellő oldal-lemezei nem pontozottak, hanem hosszirányban ráncosak.

Ide mintegy 160 faj tartozik, amelyek a Földközi-tenger környékének és a ponto-kaspi faunaterületnek lakói. Néhány faj Európában messze északra felhatol. Faunánkban csak 7

faj fordul elő. Irodalmi adatok sokszor említik a *C. laevioctostriatus* GOEZE (= *caraboides* PANZ.) nevű fajt is, de ezek az adatok mind téves meghatározásokon alapulnak.

A *Cylindronotus* fajok száraz fák lazán fekvő kérge alatt, kéregrepedésekben, száraz, gombás ágak tövében, korhadó fában, olykor kövek alatt is találhatók. A fakéreg alatt néha seregestől ülnek. Éjszakai állatok.

- 1 (4) A hímek elülső lábszárának belső oldala fogacskázott (46. ábra : D). Teste keskeny és megnyúlt, szárnyfedői hosszúkás tojásdad alakúak, előtora oldalt a hátulsó szögletek előtt öblös (1. alnem : *Odocnemis* ALL.).



49. ábra. A : *Cylindronotus aeneus* SCOP. ♂ és B : *C. dermestoides* ILL. (Eredeti)

- 2 (3) A szárnyfedők töve egészen vagy kívülről a 2. rovátkáig duzzadtan szegélyezett. A hím első haslemezének közepén szőrösomó van. Az előtor pontozása sűrű és durva. A szárnyfedők csúcsa egyenként duzzadt. Teste ércfényű barna. 8,5–11,5 mm.

Előfordul Ausztriában és a Déli-Kárpátokban (Erdélyben és a Bánságban), Magyarországról is említi az irodalom, de hiteles példányunk nincs. — Ritka (= *asphaltinus* KÜST.)

badius REDTB.

- 3 (2) A szárnyfedők töve nem duzzadt. A hím hasa csupasz. Az előtor pontozása finom és szórt. A szárnyfedők csúcsa sem duzzadt. Közterei domborúbbak és erősebben pontozottak. Teste ércfényű fekete vagy barna. 8–13 mm.

Kelet-mediterrán faj, amely faunaterületünknek déli (Bánság) és délnyugati (Horvátország) részét lakja. — Ritka

[*exaratus* GERM.]

- 4 (1) A hímek elülső lábszárának belső oldala sima, nem fogacskazott.
- 5 (8) Hasa finoman szőrös, a szőrözet lesimuló. A szárnyfedők csúcsa egyenként farokszerűen kihúzott. Az előtor a töve felé majdnem jobban elszűkül, mint előre felé, hátulsó szegélye egyenes (2. alnem : *Stenomax* ALL).
- 6 (7) A szárnyfedők farokszerű nyúlványa hosszú, valamelyest kihegyezett, a varratnál kimetszett, amely kimetszés olyan hosszú, mint amilyen széles a nyúlvány töve (46. ábra : F). Előtora finoman szőrözött, a szárnyfedők közterei gyengén domborúak, fényesek. A hím elülső és középső lábfejízei kiszélesedettek, és különösen a középső lábfejen a szőrözet alul és oldalt nagyon hosszú, pillaszerű. Teste fémfényű barna (49. ábra : A). 12—16 mm.

Délkelet-európai faj, hazánkban is mindenütt előfordul. Főleg a hegy- és dombvidék lomblevelű erdeiben, száraz, gombás fák elváló kérge alatt, fagombás száraz ágakon, kéregrepedésekben gyakori (= *incurvus* KÜST.)

aeneus SCOP.

- 7 (6) A szárnyfedők farokszerű nyúlványa rövid, egyenként lekerekített, széles és lapos, a varratnál csak kissé kicsípett (46. ábra : E). Előtora gyéribben pontozott, nem szőrös, szárnyfedőinek közterei teljesen laposak és erősebben pontozottak. Lába olyan, mint az előző fajé. Teste ércfényű barna. 12—15,5 mm.

Nyugat-európai faj. Irodalmi adatok ezt a fajt is gyakran említik faunánkból, de ezek mind téves meghatározáson alapulnak. Csak egyetlen hiteles példányunk van Horvátországból, s így faunaterületünkön valóban előfordulhat, de nagyon ritka

[*lanipes* L.]

- 8 (5) Hasa csupasz vagy alig észrevehetően szőrös. Előtora előre felé sokkal jobban elszűkül, mint hátra felé (3. alnem : *Nalassus* MULS.).
- 9 (10) A szárnyfedők varrata a csúcson nem, vagy csak elmosódottan szegélyezett. Teste rövid és széles, erősen boltozott. Az előtor oldalpereme beugró és felhajló, felülete finoman pontozott és fényes. Szárnyfedői nagyon finom pontsorokkal, a pontsorok rovátkái helyenként szaggatottak, közterei teljesen laposak. Az álmellfedők a vállnál hirtelen kiszélesednek, a vállal kerekített derékszöveget alkotnak. Felül szélesen beugrik, és sokkal szélesebb, mint az előtor töve. 8—10 mm.
- Előfordul az Alpok területén, és innen átkerül Magyarországra is. Hazánkban nagyon ritka (Köszeg, Tolna megye)

convexus KÜST.

- 10 (9) A szárnyfedők varrata a közepétől kezdve nagyon finoman, csúcsa élesen szegélyezett. Az előtor oldalszegélye finom, nem duzzadt, és

legfeljebb csak gyengén beugró, felülete gyengén fénylő. A szárnyfedők mélyen és élesen rovátkoltak, közterei gyengén domborúak. Vállá tompaszögű, oldalpereme a vállnál nem szélesebb, álmellfedői a vállnál nem feltűnően hirtelen szélesednek ki.

- 11 (12) A hím és nőtény csápízein csak a normális lesimuló és néhány hosszabb tapintószőr van. Hártyás szárnya erősen visszafejlődött, sokkal keskenyebb és csak fele olyan hosszú, mint a szárnyfedő. Az előtor alakja, szárnyfedőinek skulptúrája nagyon változó. Teste fekete vagy barna, felülete többnyire ércfényű (49. ábra : B). 6—11 mm.

Kelet-európai faj, amely nálunk is mindenütt megtalálható és közönséges. Fakéreg alatt, korhadó fában, fakéreg repedéseiben, gyümölcsösökben a hernyóövek alatt, gombásodó, beteg fákon mindenütt megtalálható (= *quisquilius* PANZ., *picipes* ALL., *caraboides* auct., *laevioctostriatus* auct.)

dermestoides ILL.

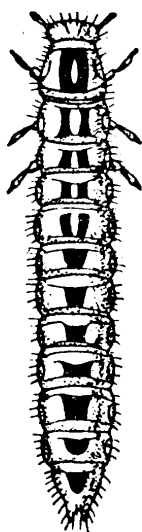
- 12 (11) A hím 2—5. csápíze hosszú pillaszőrökkel sűrűn fedett. Hártyás szárnya alig csökevényes, majdnem olyan széles és hosszú, mint a szárnyfedő. 7,5—9,5 mm.

Kelet-mediterrán — pontusi faj, amely faunánkban a Bánságban és Horvátországban fordul elő

[dryadophilus MULS.]

2. család : LAGRIIDAE — GYAPJASBOGARAK

Teste többnyire széles és lapos, legtöbbje dúsan szőrözött. Feje a szemek előtt gyengén kiszélesedett, pofái kissé párkányszerűek. A csáp töve a pofák párkánya alatt ered, de tövét nem takarja el. Szeme nagy és többnyire alig kikanyarított. Csápja fonál vagy gyöngysor alakú, utolsó íze többnyire nagy (52. ábra : C—D). Előtora rövid és keskeny, oldala hátul többnyire nem szegélyezett. Szárnyfedői szélesebbek, mint az előtor, vállá kiálló, mellfedői rendszerint kifejlődtek. Hártyás szárnya fejlett. Az elülső csípők ízületi vápája



zárt, az elülső csípők csapszerűen kiállnak, közel vannak egymáshoz, a középső csípőket keskeny rés választja el egymástól, a hátulsó csípők többnyire távol erednek egymástól. Lábai hosszúak és vékonyak, valamennyi lábfej utolsó előtti íze kiszélesedett, lebe-nyes, de nem kétkaréjos, tövéből ered a karomíz. Olykor utolsó előtti lábfejjei is egyszerűek. A karmok nem fésűsek és nem fogazottak. A haslemezek száma 5.

Lárvaik (50. ábra) megnyúltak, fejük lehajló, a felső ajak nagy, és a felső állkapcsot befedi, fejpajzsa elkülönült, csápja 2-ízű, a 2. íz megnyúlt és bunkós. A fejen kétoldalt 5—5 domború fiókszem található. Állkapcsi tapogatói 3 ízből, ajaktapogatói 2 ízből állnak. Lábai hosszúak, a lábfej karomszerű és nem tüskézett. Potroha megnyúlt.

Ebből a családból több mint 50 nembe tartozó 1000 fajt ismerünk, amelyek az egész világon előfordulnak, de legnagyobb részük mégis Amerika és Afrika trópusi tájainak lakója. Faunaterületünkön mindössze 2 nembe tartozó 3 fajt ismerünk.

50. ábra. *Lagria hirta* L. lárvája (EVERTS nyomán)

Imágóik a növényzeten, vagy némelyek száraz fák kérge alatt találhatók. Lárvaik a lehullott száraz lomb alatt élnek, s a lombot eszik, egyes fajaik a fakéreg alatt szűjáratokban figyelhetők meg.

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

- 1 (2) Valamennyi lábfej utolsó előtti íze széles, karimás, alul szőrös, tövének mélyedéséből ered a karomíz (52. ábra : B). A csáp utolsó íze hosszabb, mint az előző ízek (52. ábra : C—D). Szeme elől kikanyarított (52. ábra : A) (1. nemzetség : *Lagriini*). — Felülete sűrűn szőrös. A szárnyfedők mellfedője jól kifejlődött. Elülső csípőik közepén érintkeznek

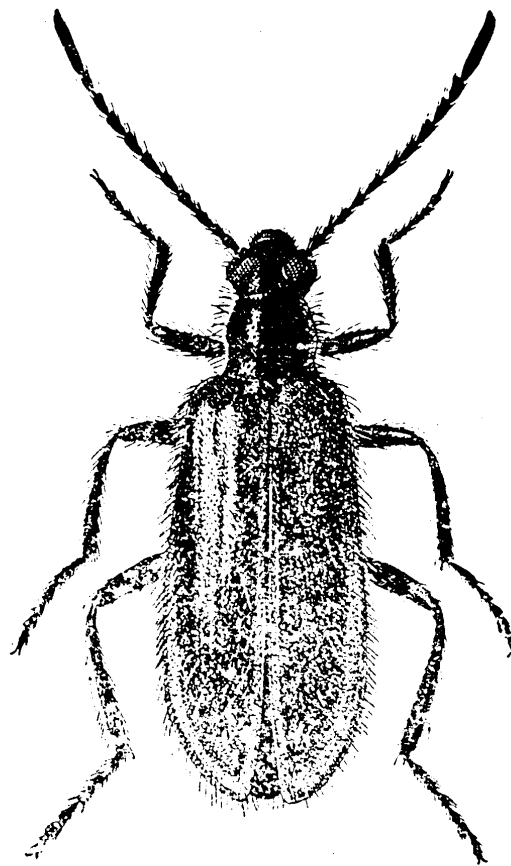
1. nem : *Lagria* FABR.

- 2 (1) Valamennyi lábfej utolsó előtti íze egyszerű, keskeny, a karomíz az utolsó előtti íz végéből ered. A csáp utolsó íze nem hosszabb, mint az előző ízek, de 3 utolsó íze megvastagodott, és gyenge bunkót képez (52. ábra : E). Szeme nem vagy alig kikanyarított (2. nemzetség : *Agnathini*). — Szőrözete igen finom, porszerű. A szárnyfedők mellfedője csak elől jelzett. A lábszárakon nincs sarkantyú. Az elülső csípők csapszerűen kiállók, és a mellő elülső része igen rövid

[2. nem : *Agnathus* GERM.]

1. nem : *Lagria* FABR.

Feje kerek, fejpajzsa elől kikanyarított, szeme elől kimetszett, a hím szeme igen nagy és kiálló. Homloka keskeny (♂) vagy széles (♀). Csápja a vége felé gyengén megvastagodott, és utolsó íze hosszú. Előtora keskeny, többnyire hengeres, oldal-szegélye nem éles. Szárnyfedői szélesek, a váll magasságában majd kétszer olyan szélesek, mint az előtor, hátrafelé még kiszélesednek, végük együttesen kerekített. Mellfedője jól fejlett. Felülete durván pontozott. Lábai vékonyak és hosszúak.



51. ábra. *Lagria hirta* L. (Eredeti)

Ide több mint 250 faj tartozik, amelyek legnagyobb része trópusi. Amerikában nem fordulnak elő. Palearktikus fajuk is kevés van. Nálunk 2 faj és 1 változat ismeretes.

Lárvaik az avarban élnek, imágóik a bokrokon, növényzeten, erdőszegély fáin találhatók.

- 1 (2) A szárnyfedők mellfedője a 4. haslemez mellett keskenyebb, mint a hátulsó lábszár. Az előtor háta kissé hosszabb, mint amilyen széles a tövén, felülete gyéren, de durván pontozott. Szeme gyengébben ki-

kanyarított. Teste fekete, szárnyfedői szalmasárga vagy barnássárga színűek, olykor feje és előtora részben barna (51. ábra). 7–10 mm.

Euroszibériai faj. Magyarországon mindenütt elterjedt és közönséges. Különösen az alacsonyabb hegy- és dombvidéken a cserjésekben és az erdőszegély fáiin gyakori

hirta L.

- 2 (1) A szárnyfedők mellfedője a 4. haslemez mellett olyan széles, mint a hátulsó lábszár. Az előtor háta kissé rövidebb, mint amilyen széles a tövén, közepe sima, finoman recézett vagy mikroszkopikusan pontozott, oldala is legfeljebb csak szemecskézett. Szeme, különösen a hímé, erősebben kikanyarított. Teste fekete, szárnyfedői szalmasárga színűek.
- 3 (4) Az előtor háta nagyon finoman recézett és alig észrevehetően, gyengén pontozott. Korongjának közepe kissé kiemelkedő és némelykor gödöröszerűen bemélyedt, oldalszéle finom. 10–12 mm.

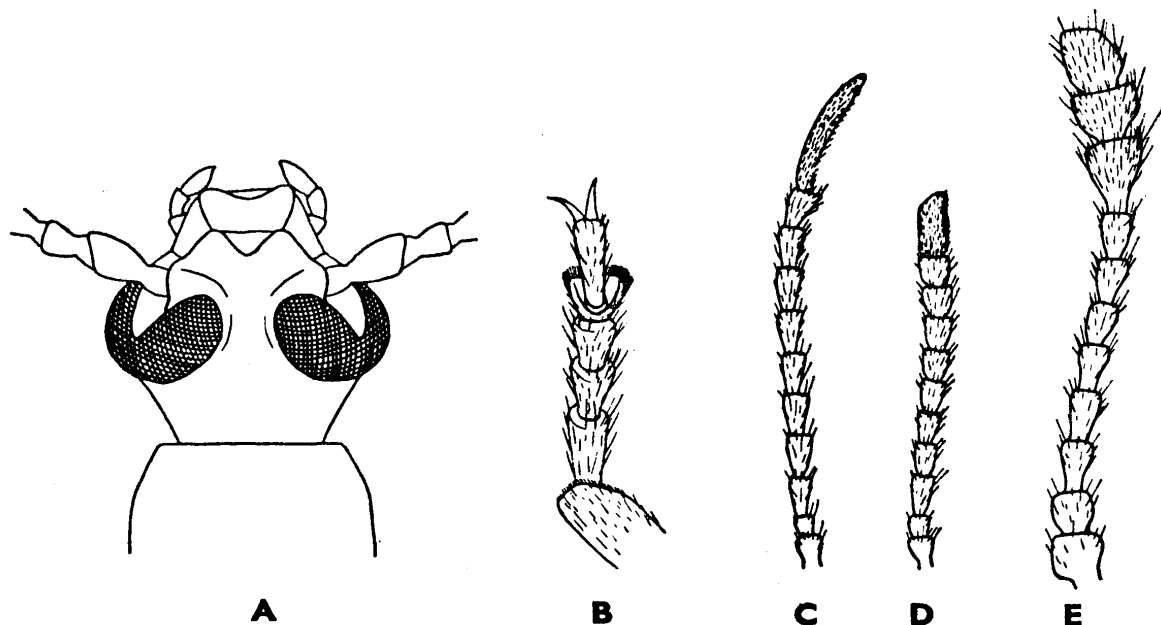
Dél-európai faj. Faunaterületünkről csak Horvátországból ismerjük. Erre a fajra vonatkozó irodalmi adatok csaknem mind az alábbi alfajra vonatkoznak

[atripes MULS.]

- 4 (3) Az előtor háta sima, csak mikroszkopikusan recézett, nem pontozott, oldalszegélye többnyire elenyésző (♂) vagy nagyon gyengén fejlett (♀). Az előtor közepe igen fényes. 10–12 mm.

Előfordul a Kárpát-medencében és Magyarországon is elterjedt. Xerotherm faj. Elsősorban a molyhos tölgyes erdők szegélyén, főleg az alacsonyabb hegy- és dombvidégeinken gyakori

atripes ssp. tenuicollis SEIDL.



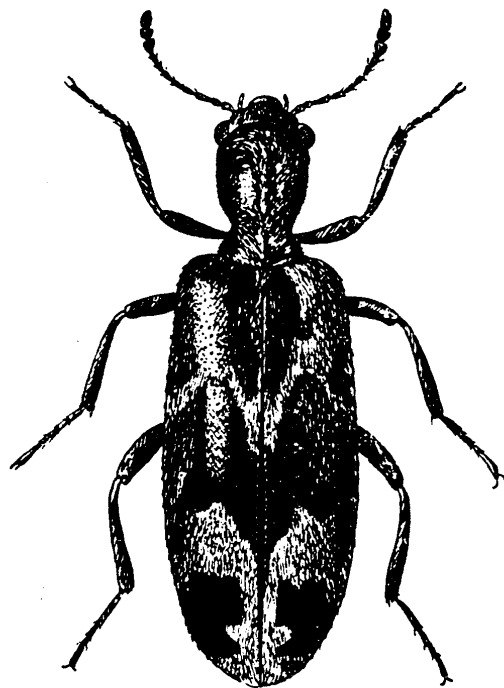
52. ábra. A : *Lagria atripes* ssp. *tenuicollis* SEIDL. feje — B : *L. hirta* L. elülső lábfeje — C : hímjének és D : nőstényének csápja — E : *Agnathus decoratus* GERM. csápja (Eredeti)

2. nem : *Agnathus* GERM.

Karcsú. Feje lefelé hajló, szélesebb, mint az előtor háta, kiugró kerek szemekkel. Fejpajzsa elől egyenesen lementszett. Csápja hosszú és vékony, 3 utolsó íze nagyobb és bunkót képez. Az előtor háta hengeres, elől kissé csuklyaszerűen kihúzott és lekerekített, töve előtt oldala mélyen öblös és befűződött, töve emiatt nyakszerű. Szárnyfedői szélesebbek, mint az előtor, a vállbütyök erősen kiálló. Mellfedői csak elől jelzettek, majd csaknem teljesen elenyésznek. A melltő elülső része igen rövid, úgyhogy a fej a csapszerűen kiálló csípőkre fekszik rá. Lábai vékonyak, a lábszárakon nincsen sarkantyú. A lábfej utolsó előtti íze nem kiszélesedett.

Ebbe a nembe egyetlen faj tartozik, amely faunaterületünkön is előfordul.

- — Fekete, majdnem fénytelen, felületét sűrű szürke, a fekete helyeket fekete szőrözet fedi. Az előtor hátát felül szürke, oldalt fekete szőrök fedik. A pajzsocska szőrözete világos. A szárnyfedőkön egy-egy vállfolt és a közepe előtt egy zezugos keskeny harántcsík rózsaszínű; egy zezugos széles csík a közepe mögött és egy-egy csúcsfolt és köztük a varrat sűrűn szürkésfehér szőrökkel fedett. Csápja, lábai, szájrészei vörösbarna színűek. Testalkata az Anthicidákra emlékeztet (53. ábra). 4—5 mm.



53. ábra. *Agnathus decoratus* GERM.
(Eredeti)

Előfordul Közép-Európában. Faunaterületünkön a Kárpátok lakója, de mint mindenütt, úgy itt is nagyon ritka. Lárvája folyók partján öreg és vízmosta, kiszáradt égerfák kérge alatt él, míg a bogár a laza kéreg alatt, vagy a kéreg repedéseiben található. Előfordulása Magyarország magasabb hegyeiben várható

[*decoratus* GERM.]

3. család : ALLECULIDAE — ALKONYBOGARAK

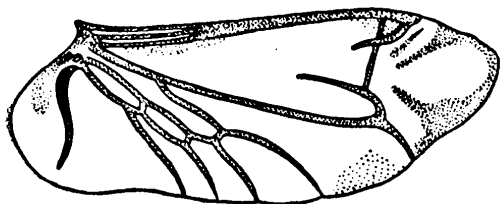
Feje széles, kerek vagy megnyúlt, a felső ajak tövében széles ízületi szalag van. Csápja a pofák pereme alatt a szemek előtt ered, de a csáp tövét a pofák pereme nem takarja el. Szeme kerek vagy elől gyengén kikanyarított. Az előtor háta többnyire harántos, oldala vagy szegélyezett, vagy szegélye elenyésző, elülső szögletei leginkább teljesen lekerekítettek. Szárnyfedői szélesek, töve nem szegélyezett, a vállbütyök a szárnyas fajok esetében jól fejlett. Mellfedői a csúcsig fokozatosan elkeskenyednek vagy a varrat előtt megrövidülnek. Az elülső csípők gömbölyűek vagy gyengén kúp alakúak, ízületi vápái hátul zártak. A középső csípők közel fekszenek egymáshoz, a hátulsó csípők majdnem

érintkeznek. Valamennyi karma fésűs vagy fogazott (59. ábra : A—B, F). A 3 utolsó haslemez között fényes ízületi hártya van. A haslemezek száma 5 vagy 6, a hímek esetében 6 vagy 7, mert ezeknél egy apró haslemezzel több látható. A hímeket hosszabb csápjukról, nagyobb szemükről és eggyel több haslemezükről ismerhetjük fel. A szárnyerezet típusát az 54. ábra szemlélteti.

A lárvák teste hengeres, drótféreg-szerű. Ezeket hívják „ál-drótféreg”-nek (55. ábra). Utolsó hátlemezük fegyverzetlen vagy 2 tüskében végződik. A Tenebrionidák lárváihoz nagyon hasonlítanak.

Ebből a családból mintegy 150 nembe tartozó 1500 fajt ismerünk, amelyekből faunaterületünkön 12 nem, 39 faj és 22 változat fordul elő.

Életmódjuk változatos. Egyesek fagombákban, korhadó fák gombás kérge alatt, korhadékban élnek és éjszakai állatok, mások viszont a verőfényt kedvelik, virágokon, virágzó fákon és bokrokon, a növényzeten találhatók. Lárváik egy része korhadó fában, fagombában, más része a talajban, növények gyökerei között él.



54. ábra. *Omophlus Proteus* KIRSCH szárnyerezete (ZNOJKO nyomán)

Vannak köztük kártevő fajok is. Káros lehet mind a lárvá, mind maga az imágó. Az *Omophlus*, *Podonta* és *Ctenopus* fajok lárvái gyökereket, frissen kelt magvak csíráit rágják, míg az ugyanezzel tartozó bogarak a virágokat és a lombot károsítják. Megfigyelések szerint a szőlőn, gyümölcsfákon, akácokon és cukorrépán tettek eddig kárt.

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

- 1 (16) A szemek elülső szegélye a jól fejlett pofák karimájának betüremkedése miatt kikanyarított. Csápja közvetlen a szemek előtt ered. A hátsó csípők éles szegélye az első haslemezzel egy magasságban fekszik, az első haslemez előtt, a többi oldalt szegélyezett. A haslemezek száma 5, csak egyes hímek esetében találunk még egy 6. haslemezt, amely a potrohba behúzható. A rágók vége rendszerint behasított. Az állkapcsi tapogatók végíze sokkal nagyobb, mint az előző íz (1. alcsalád : *Alleculinae*).
- 2 (9) Valamennyi lábfej utolsó előtti íze karéjszerű, nyúlványa a karomíz alá nyúlik (59. ábra : C) (1. nemzetség : *Alleculini*).
- 3 (8) Mindkét ivar 2. csápíze erősen megrövidült, 3. íze pedig hosszú, megnyúlt. Szárnyfedői szabályosan rovátkoltak.
- 4 (7) Szárnyfedői barázdáltak, a barázdákban durva sorokba rendezett pontok ülnek. A mellő az elülső csípők előtt hosszabb, mint amilyen hosszúak az elülső csípők ízületi vápái.
- 5 (6) Az állkapcsi tapogatók végíze nagy, harántos, balta alakú. Az előtor háta sokkal keskenyebb, mint a szárnyfedők, előre felé gyengén keskenyedő, oldala tompa és finoman szegélyezett. Hátsó combjai hosszúak, a szárnyfedők szegélyén messze túlterjednek. A szárnyfedők rovátkái mélyek. Teste karcsú és harántirányban erősen domború.

1. nem : *Allecula* FABR.

- 6 (5) Az állkapcsi tapogatók végíze kicsi és háromszög alakú. Előtora valamivel keskenyebb, mint a szárnyfedők, harántos, elöl nem szegélyezett. Csápja vastagabb, és a test fél hosszát nem éri el. Hátulsó combjai nem feltűnően hosszúak. Szárnyfedői sekélyebben barázdáltak. Teste lapos [2. nem : *Hymenorus* MULS.]
- 7 (4) Szárnyfedői barázdáltak, de a barázdák pontjai nem nagyobbak, mint amilyenek a közterek pontjai. Előtora erősen harántos, töve alig keskenyebb, mint a szárnyfedők, előre felé ív alakban elkeskenyedek. A mellő az elülső csípők előtt rövid, csak fele olyan hosszú, mint az elülső csípők ízületi vápái. Csápja a testhossz felénél rövidebb és elég vastag (= *Eryx* STEPH.) 3. nem : *Prionychus* SOL.
- 8 (3) A hím 2. és 3. csápíze nagyon rövid, a 4. íztől kezdve igen hosszú, a nőstény 3. csápíze hosszabb, de mégis rövidebb a 4. ízénél (63. ábra : A). A mellő az elülső csípők előtt hosszú és lapos. Szárnyfedői csak belül és a végükön gyenge barázdával, de pontjai nem rendeződtek sorokba 4. nem : *Hymenalia* MULS.
- 9 (2) Valamennyi lábfej utolsó előtti íze is egyszerű, nem karéjos (59. ábra : D).
- 10 (15) Csápja karcsú, finom, lesimuló szőrökkel fedett, vagy csupasz (63. ábra : B—D). Szárnyfedői is csupaszok, vagy ugyancsak nagyon finom, lesimuló szőrözettel vannak fedve (2. nemzetség : *Gonoderini*).
- 11 (12) Az előtor hátának oldala csak a hátulsó szöglek előtt szegélyezett, elöl lekerekített, nem szegélyezett, ezért elülső szöglek nem fejlődtek ki. A szárnyfedők pontozott rovátkái erősek. Szárnyfedői mindig narancsvörös színűek. Felülete nagyon finoman szőrözött, majdnem fénytelen 5. nem : *Pseudocistela* CROTCH
- 12 (11) Az előtor hátának oldala végig szegélyezett, oldalszegélye elöl ívesen megy át az elülső szegélybe.
- 13 (14) Felülete csupasz. A szárnyfedők pontozott rovátkái élesek. Az előtor háta köröskörül durván szegélyezett, alakja elöl lemetezett félkör alakú 6. nem : *Gonodera* MULS.
- 14 (13) Felülete finoman és sűrűn szőrös. Szárnyfedői nem, vagy csak alig rovátkoltak. Az előtor háta teljes félkör alakú és köröskörül finoman szegélyezett 7. nem : *Isomira* MULS.
- 15 (10) Csápja vastagabb és szőröze elálló (63. ábra : E) (3. nemzetség : *Mycetocharini*). — A szárnyfedők pontsorai finomak, felületét elálló, többnyire hosszú szőrözet fedi 8. nem : *Mycetochara* BERTH.



55. ábra. *Podonta* faj
lárvája (OGLOBLIN &
ZNOJKO nyomán)

- 16 (1) A szemek elülső szegélye épszélű, a pofák karimája kicsi és nem kanyarítja ki a szemeket. Hátsó csípői magasabban fekszenek, mint az első haslemez. Az első haslemez elöl és a többi lemez oldalt nem szegélyezett. A haslemezek száma 6, egyes hímek esetében 7. Az állkapcsi tapogatók végíze legfeljebb csak kissé nagyobb, mint az előző íz (2. alcsalád: *Omophlinae*).
- 17 (22) A szárnyfedők mellfedője majdnem eléri a varratszögletet, hátul azonban némelykor keskeny.
- 18 (19) Előtora harántos, majdnem félkör alakú, olyan széles, mint a szárnyfedők, előrefelé kerekítve szűkül el, csak a töve szegélyezett, de az is csak finoman. Feje a szemek mögött befűződött

9. nem: *Podonta* MULS.

- 19 (18) Előtora kevésbé harántos, töve és elülső szegélye élesen szegélyezett, sokkal keskenyebb, mint az előtor, nem félkör alakú.
- 20 (21) Egész teste egyenletesen, finoman, nagyon sűrűn pontozott, sűrűn lesimuló szőrözettel fedett. Az előtor hátának hátsó szöglei derékszögűek. Feje csőrszerűen megnyúlt
10. nem: *Cteniopus* SOL.
- 21 (20) Teste egyenlőtlenül pontozott, szőrös vagy kopasz, többnyire fényes. Az előtor hátának hátsó szöglei kerekítettek

11. nem: *Megischina* REITT.

- 22 (17) A szárnyfedők mellfedője csak a hátsó csípőig ér, vagy legfeljebb a 3. haslemezig terjed. Előtora keskenyebb, mint a szárnyfedők. Teste fekete, a szárnyfedők (a nálunk előforduló fajok esetében) barnás-sárgák
12. nem: *Omophilus* SOL.

1. nem: *Allecula* FABR.

Nyúlánk, hengeres, többnyire fekete vagy barna, csupasz vagy finoman szőrözött. Feje hosszú, fejpajza nagy és előreálló, szeme harántos és elöl kanyarított, az állkapcsi tapogatók végíze harántos, balta alakú (57. ábra: B). Csápja a test felét (♀) vagy a testhossz háromnegyedét (♂) éri el. Az előtor háta keskenyebb, mint a szárnyfedők, oldalt élesen szegélyezett. Szárnyfedői pontozottan rovátkoltak, a szárnyfedők mellfedője hátul nagyon elvékonyodott. Az elülső és középső csípők gömbölyűek, a hátsó csípőket az első haslemez nyúlványa választja el egymástól. Lábai vékonyak és hosszúak, a combok messze túlhaladják a szárnyfedők szegélyét. Valamennyi lábfej utolsó előtti íze karéjos, és a karomíz alá nyúlik (59. ábra: C). A karmok belső oldalán 5—7 fogacska van. A haslemezek száma 5, a hímek 6. haslemeze rejtett.

Ide mintegy 200 faj tartozik, amelyek az egész földkerekség trópusain elterjedtek. A palearktikumban kevés fajuk él. Hazánkban eddig mindössze 3 fajt találtak meg.

Valamennyi ide tartozó faj korhadt fában, száraz fák laza kérge alatt, kéregrepedésekben stb. fordul elő; éjszakai állatok.

- 1 (2) Felülete csupasz, fénytelen fekete, a szárnyfedők köztere simák. A hátulsó combok vége eléri (♀) vagy túl is haladja (♂) a szárnyfedők végét (1. alnem: *Upinella* MULS.). — A hátulsó lábfej első íze alig hosszabb, mint a többi íz együttesen. A karmok belső oldalán 7 fogacska van (59. ábra: A). Az előtor hátának elülső és hátulsó szögletei lekerekítettek. A csáp 3. íze hosszabb, mint a 4. íz (56. ábra). 7–11 mm.

Előfordul egész Európában. Faunaterületünkön a hegyvidék lomblevelű erdeiben szórványosan megtalálható, de ritka (Kőszegi hegység, Mecsek hegység, Bakony)

aterrima ROSH.

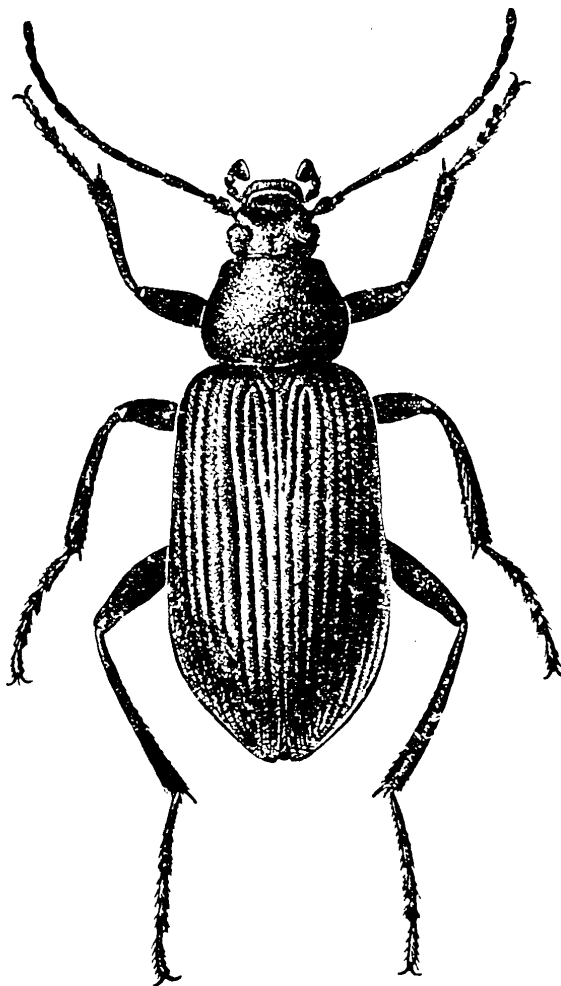
- 2 (1) Felülete finoman szőrözött, a szárnyfedők köztere finoman pontozottak. A hátulsó combok nem érik el a szárnyfedők végét. A hátulsó lábfej első íze észrevehetően hosszabb, mint a többi íz együttléve. A karmok belső oldalán 5 fogacska van (59. ábra: B). Az előtor hátának hátulsó szögletei nem, vagy csak kissé kerekítettek. A csáp 3. íze rövidebb, mint a 4. íz (2. alnem: *Allecula* s. str.).

- 3 (4) Az előtor háta alig szélesebb, mint amilyen hosszú, sűrűn pontozott, a pontok szorosan fekszenek egymás mellett, tövén nincsenek részsűtos bemélyedések. A 3. csápíz két és félszer—háromszor olyan hosszú, mint a 2. íz. Tapogatói és lábai vörössárgák. Teste keskenyebb. A hím utolsó haslemeze lenyomott. 6–8 mm.

Egész Európában előfordul, nálunk szórványosan sokfelé megtalálható. A hegy- és dombvidék lomblevelű erdeiben korhadt fában, fák kérge alatt nem ritka

morio FABR.

- 4 (3) Az előtor háta észrevehetően szélesebb, mint amilyen hosszú, sűrűn pontozott, de a pontok nem fekszenek szorosan egymás mellett, a pontok közötti terecskék szélesebbek, mint maguk a pontok. Tövének két oldalán részsűtos bemélyedés húzódik. A csáp 3. íze csak kétszer olyan hosszú, mint a 2. íz. Tapogatói és lábai sötétek. Teste szélesebb. A hím utolsó haslemeze széles, lapos gödörrel. 7–10 mm.



56. ábra. *Allecula aterrima* ROSH. (Eredeti)

Közép-európai faj. Faunaterületünkről eddig csak Szlovákiából (Kővárhely) és Erdélyből (Cód-völgye), azonkívül még a Bánságból (Orsova) ismerjük. Nagyon ritka. Nyugatabbra gyakoribb. Magyarországi előfordulása várható

[rhenana BACH]

2. nem : Hymenorus MULS.

Testalkata olyan, mint a *Mycetochara* fajoké, de lábfejjeinek alkotásában eltér azoktól. Feje széles, fejpajzsa rövid, szeme nagy és kiugró. Az állkapcsi tapogatók végíze háromszögű. Csápja meglehetősen vastag, és a szárnyfedők közepét nem haladja túl. Előtora harántos, oldalt szegélyezett, elöl lekerekített, töve csak kissé keskenyebb, mint a szárnyfedők. A szárnyfedők pontsorai jól fejlettek, közterei gyengén domborúak. Mellfedői szélesek, de nem érik el a varratszögletet. A mellő csípők előtti része hosszú és lapos. Lábai vékonyak, a combok nem sokkal érik túl a szárnyfedők szegélyét. Valamennyi lábfej utolsó előtti íze karéjos és alul a karomíz alá nyúlik.

Ebbe a nembe több mint 100 faj tartozik, amelyek nagy része amerikai. A palearktiku^s régióban csak 5 faj él, faunaterületünkön ezek közül csak egy fordul elő.

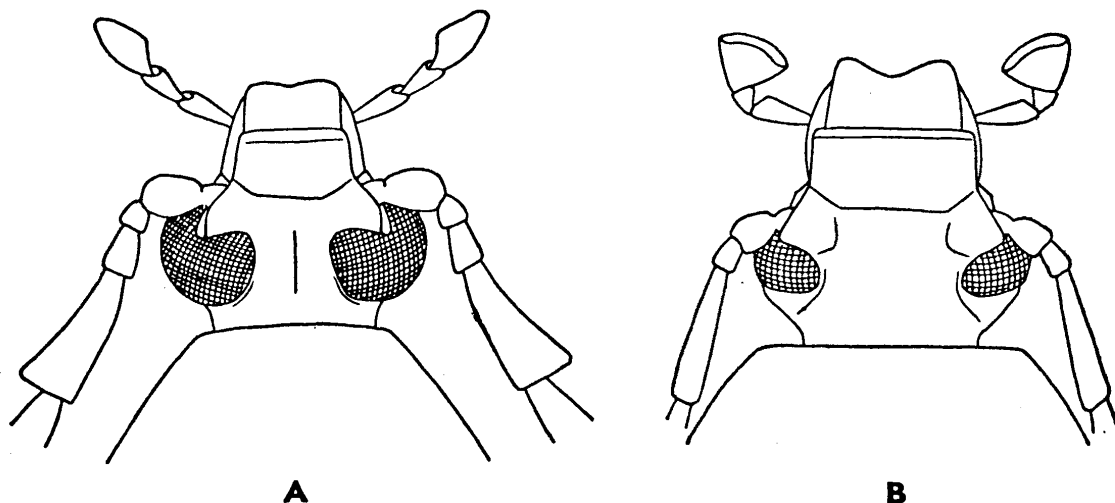
- — Fekete vagy barna, fényes, nagyon finom, lesimuló fekete vagy barna szőrökkel fedett. Csápjai, lábai, tapogatói rozsdavörös szírfűek. Feje és előtora erősen pontozott. Előtora harántos, elülső szögletei lekerekítették, hátulsó szögletei kerekített derékszögűek, elöl nem szegélyezett. A szárnyfedők pontsoraiban nagyobb pontok ülnek, mint amilyen nagyok a közterek pontjai. 8—9 mm.

Közép- és Nyugat-Európában fordul elő. Faunaterületünkön a hegyvidék lakója és nagyon ritka (Horvátország, Bánság). Öreg fenyőfák korhadó törzsében, farontó bogarak rágcsálékában él. Magyarországi előfordulása várható

[Doublieri MULS.]

3. nem : Prionychus SOL.

Teste széles, tojásdad alakú, finoman és sűrűn pontozott, lesimuló, fekete szőrözettel fedett. Feje lehajló, szeme harántos és elöl kikanyarított, csápja



57. ábra. A : *Pseudocistela ceramboides* L. és B : *Allecula aterrima* ROSE. feje (Eredeti)

rövidebb, mint a fél testhossza, 2. íze kicsi. Előtora széles, elülső szögletei teljesen lekerekítettek, hátulsó szögletei kerekített derékszögűek, töve majdnem egyenes, oldalpereme élesen szegélyezett. Szárnyfedői alig szélesebbek, mint az előtor töve, nagyon finom és elmosódott pontsorokkal díszített, közterei gyengén domborúak. A közterek pontozása olyan erős, mint a pontsorokban. A szárnyfedők mellfedője széles, a varratszögletet nem éri el. Lábai rövidek, a combok nem haladják túl a szárnyfedők szegélyét. A melltő elől sokkal rövidebb, mint a csípők hossza. Az utolsó előtti lábfeje gyengén karéjos és a karomíz alá nyúlik.

Ide csak 11 faj tartozik, amelyek Európában és a Földközi-tenger térségének keleti felében élnek. Faunánkban ezt a nemet 2 faj képviseli.

A bogarak lárváikkal együtt száraz fák gombás kérge alatt, vagy öreg, farontó bogaraktól pusztított fatörzsekben, a korhadékban, falisztnben találhatók. Éjszakai állatok.

- 1 (2) Nagyobb és szélesebb, csaknem fénytelen, a pontok között finoman recézett. A melltő a csípők előtt rézsútosan lejtős, kissé domború és sűrűn pontozott. A szárnyfedők mellfedője elől sima. Csápja és lábai vastagabbak. 12–14 mm.

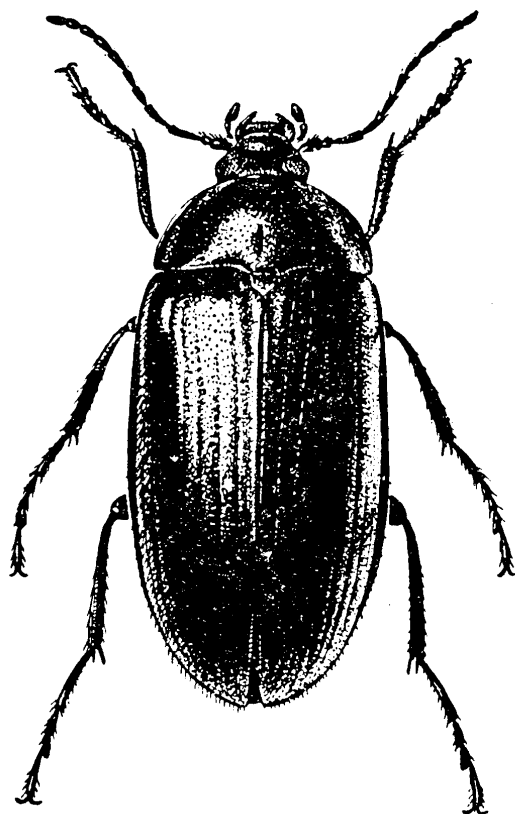
Előfordul egész Európában. Faunánkban eléggé elterjedt, de nem gyakori. Száraz fák kérge alatt és odvas fákban él

ater FABR.

- 2 (1) Kisebb, fényesebb fekete, lábfejei vörösbarna színűek. Felülete a pontozás közeiben nem recézett, hanem sima, emiatt fényes. A melltő a csípők előtt vízszintes, kivájt és alig pontozott. A szárnyfedők mellfedője elől kivájt és gyéren szemecskézett. Csápja és lábai vékonyabbak (58. ábra). 10–12,5 mm.

Dél-európai faj. Nálunk elterjedt és elég gyakori. Lomblevelű fák száraz kérge alatt, gombás ágakon, korhadékban található (= *laevis* ROSH.)

melanarius GERM..



58. ábra. *Prionychus melanarius* GERM.
(Eredeti)

4. nem : *Hymenalia* MULS.

Teste megnyúlt, tojásdad alakú. Feje széles, szeme harántos és elől ki-metszett, az állkapcsi tapogatók végíze háromszögű. Csápja hosszú, 2. íze nagyon rövid, a ♂ 3. csápja ugyancsak legfeljebb fele olyan hosszú, mint a 4. íz, a nőstényé is rövidebb, mint a 4. (63. ábra : A). Előtora harántos, majdnem félkör alakú. Szárnyfedői szabálytalanul pontozottak, csak a szárnyfedők csúcsán és csak belül a varrat mellett van nyoma néhány hosszanti.

barázdának. Felülete finoman szőrözött. Mellfedője széles és majdnem eléri a varratot. Valamennyi combja vastag, alig éri túl a szárnyfedők szegélyét. Valamennyi lábfej utolsó előtti ízén rövid karéj nyúlik előre a karomíz alá.

Ennek a nemnek 15 ismert faja a palearktikus régióban, naggyobbára a Földközi-tenger környékén fordul elő. Faunaterületünkön 2 fajt tartunk nyilván.

Imágóik különböző lomblevelű fákon, virágzó bokrokon, vagy a talajon kövek alatt találhatók. Lárvaik növények gyökerei között a talajban, más adatok szerint korhadó fában fejlődnek.

- 1 (2) Az előtor háta oldalt egész hosszában élesen szegélyezett. Felülete sűrűn szőrös. Barna, olykor fekete, szőrözete sárga. Az előtor és szárnyfedők pontozása finom és szórt (60. ábra). 8–9 mm.

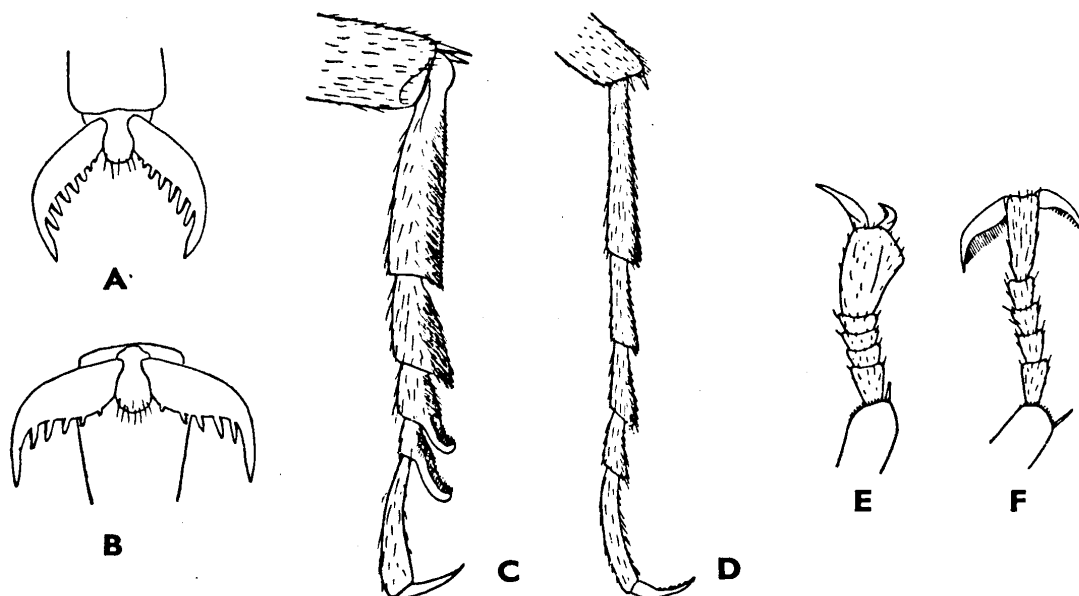
A legészakibb és a keleti részek kivételével előfordul egész Európában. Hazánkban a hegy- és dombvidék erdeiben elterjedt, gyakori faj. A bogarat lomblevelű fákon, virágzó cserjéken találjuk. Éjszakai állat, nappal a szabadban ritkán található, megbújik a fa kéregrepedéseiben, száraz ágak elváló kérge alatt stb.

rufipes FABR.

- 2 (1) Az előtor oldala elől nem szegélyezett. Felülete finomabban szőrözött. Fényes fekete, lábai vörösek, szőrözete is vörös. Az előtor és a szárnyfedők pontozása is durva. 6–7 mm.

Eddig csak Magyarországról ismerjük. Igen ritka (Budapest környéke, a Duna–Tisza közének déli része, a Somogyi dombvidék és a Villányi hegység). Száraz, gypes helyeken, kopár hegyoldalakon, mélyen a talajba ágyazott kövek oldalán a fűcsomók gyökerei között található (= *amplicollis* LIND.)

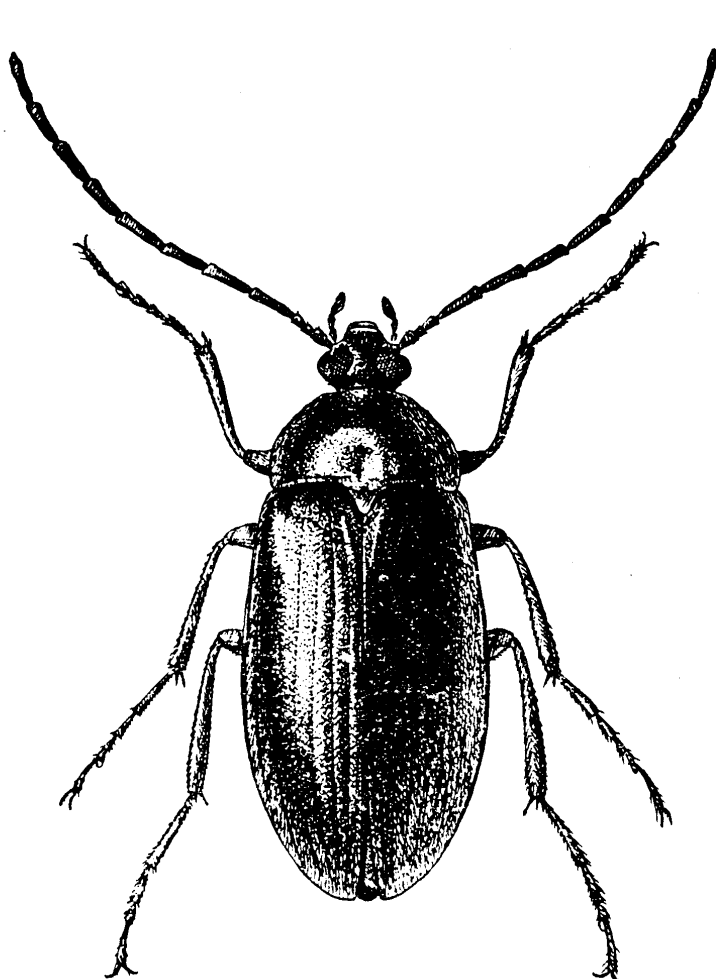
morio REDTB.



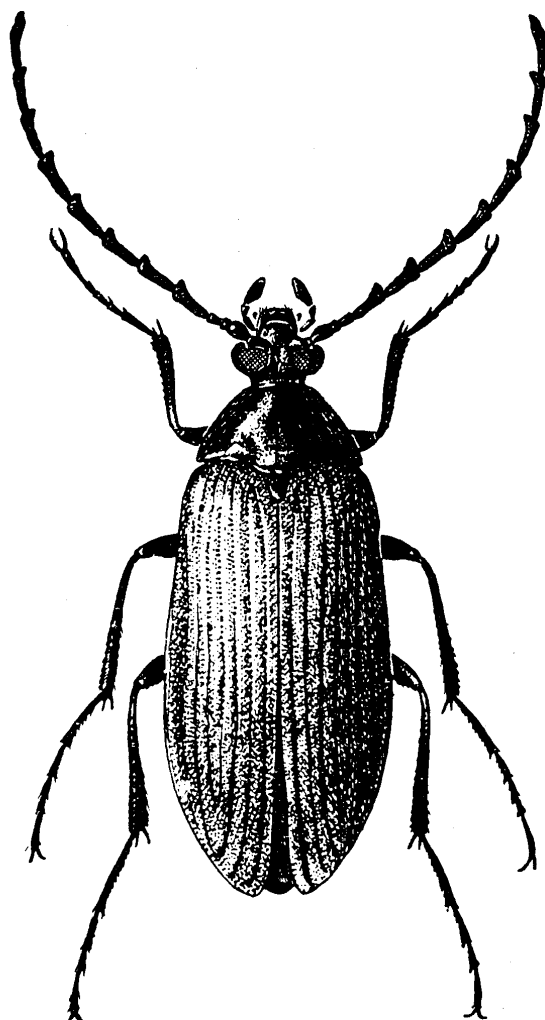
59. ábra. A : *Allecula aterrima* ROSH. és B : *A. morio* FABR. elülső lábának karmai — C : *Allecula aterrima* ROSH. és D : *Pseudocistela ceramoides* L. középső lábfeje oldalnézetben — E : *Podonta nigrita* FABR. és F : *P. dalmatina* BAUDI hímjének elülső bal lábfeje (Eredeti)

5. nem : *Pseudocistela* CROTCH

Teste megnyúlt. Feje kicsi és kerek, fejpajzsa keskeny, a homlok és a fejpajzs varratánál a pofákkal kikanyarított tompa szögletet alkot. Szeme harántos és elöl kimetszett. Az állkapcsi tapogatók végíze gyengén megvastagodott. A ♀ csápja eléri a fél testhosszát, a ♂ csápja sokkal hosszabb. A csáp



60. ábra. *Hymenalia rufipes* FABR. ♂
(Eredeti)



61. ábra. *Pseudocistela ceramboides* L. ♂
(Eredeti)

3. íze sokkal rövidebb, mint a 4. íz. Előtora harántos, az éles derékszögű hátulsó szögleteitől előre felé hirtelen elkeskenyedik, elöl lemet szett, oldala csak hátul szegélyezett. Szárnyfedői hosszúak, rovátkoltak, mellfedői szélesek és a varrat-szögletet majdnem elérik. Lábai vékonyak. Lábfejízei egyszerűek, az utolsó előtti ízeken nincs előrenyúló karéj (59. ábra : D).

Ennek a nemnek közel 100 faja ismeretes, amelyek az egész földkerekségen elterjedtek, de nagy részük trópusi. Palearktikus faj csak 11 van, azok közül is csak 1 faj és 3 változat fordul elő nálunk.

— — Fénytelen fekete, szárnyfedői azonban narancsvörös színűek. Előtora kissé keskenyebb, mint a szárnyfedők, előre felé elszűkül, és elöl nem szélesebb, mint a feje, töve gyengén kétszeresen öblös, finoman és

sűrűn, elmosódottan pontozott. Szárnyfedőin éles rovátkák vannak, a rovátkákban a pontok sűrűn ülnek egymás mögött, köztere laposak, finoman recézettek. Felülete lesimuló, finom, aransárga szőrözettel fedett (61. ábra). 10–12 mm.

Előfordul egész Európában. Faunaterületünkön is elterjedt, de ritka faj. Éjszakai állat. Tölgyeseinkben a fák száraz, leváló kérge alatt, gombás ágakon, korhadékban található. Lisztkukac-szerű lárvája tölgy és gesztenye korhadékában él

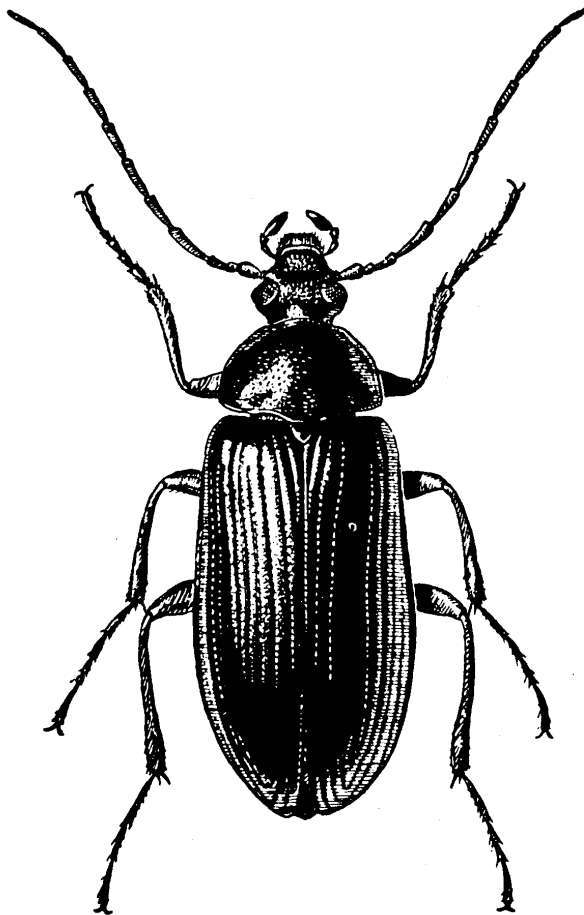
ceramhoides L.

Változatai:

1. Olyan mint a törzsalak, de előtora egyszínű narancsvörös. — Nálunk sokkal gyakoribb, mint a törzsalak **ab. serrata CHEVR.**
2. Olyan mint a törzsalak, de előtora köröskörül vörös, korongján elmosódott szélű, nagy, harántos, szurokbarna folt van. — Nagyon ritka (Budapest) **ab. Dieneri KASZ.**
3. Előtora teljesen vörös, de a fejtető és a nyak a szemek hátulsó szegélyétől ugyancsak vörös. — Igen ritka (Szováta) **[ab. Csikii KASZ.]**

6. nem : Gonodera MULS.

Teste megnyúlt, felülete fényes és csupasz. Feje kerek, szeme elől mélyen kicsípett, az állkapcsi tapogatók végíze tompa háromszögű. Csápja hosszú,



62. ábra. *Gonodera luperus* HERBST ♂ (Eredeti)

a nőstényé eléri a test félhosszát, a hímé még hosszabb. A csáp 3. íze sokkal rövidebb, mint a 4. íz. Előtora harántos, köröskörül élesen szegélyezett, töve keskenyebb, mint a szárnyfedők. Szárnyfedői pontozottan rovátkoltak, köztere gyengén domborúak, oldalszegélye felülről is jól látható. Mellfedői szélesek, elérik a varrat-szögletet. Valamennyi lábfeje vékony, az utolsó előtti íze egyszerűek, nem nyúlnak a karomíz alá.

Ennek a nemnek eddig ismert 10 faja Európában és a Földközi-tenger térségének keleti részében fordul elő. Faunaterületünkön 1 fajt és annak 2 változatát ismerjük.

Imágóik virágzó bokrokon, erdőszegély virágzó fáin, friss hajtásokon találhatók. Lárváikat nem ismerjük.

— — Fényes fekete, a csápok töve, lábai és tapogatói rozsdavörösek. Feje és előtora sűrűn és erősen pontozott, a szárnyfedők közterecskéi alig pontozottak finomabban, mint a rovátkák. Teste hosszú tojásdad alakú. Előtora majdnem

a közepéig párhuzamos, majd előrefelé hirtelen elkeskenyedik, elülső szögletei teljesen lekerekítettek, hátulsó szögletei éles tompaszögűek (62. ábra). 6,5–9 mm.

Egész Európában előfordul és faunaterületünkön a hegy- és dombvidék erdeiben az erdőszegélyeken mindenütt gyakori. Különösen a virágzó tölgy- és gesztenyefákon, virágzó kőrísen és mindenféle virágzó cserjén néha tömegesen található

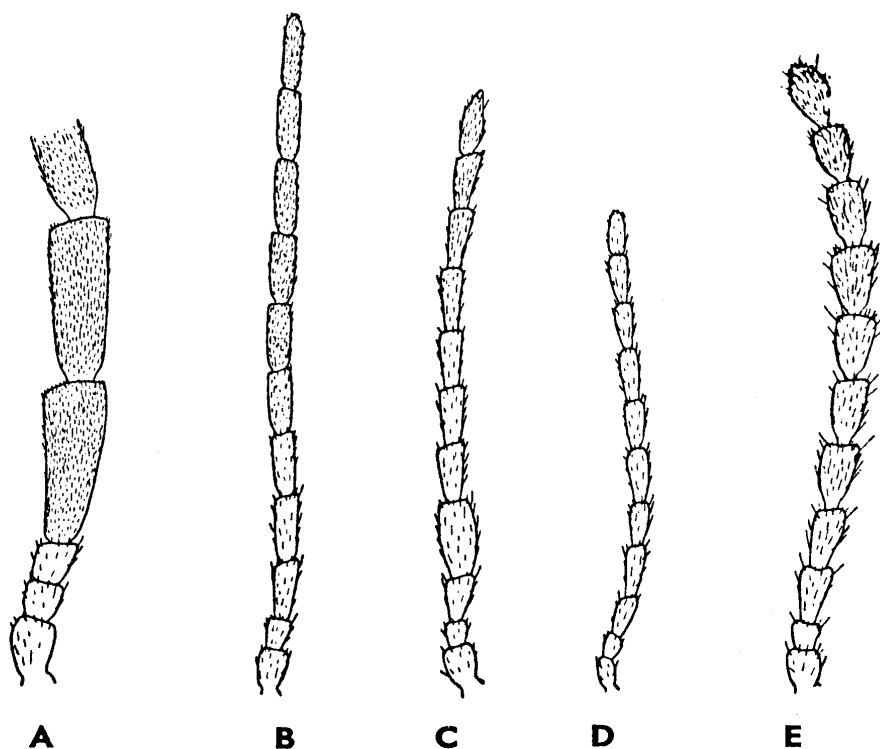
luperus HERBST

Változatai:

1. Olyan mint a törzsalak, de szárnyfedői világosbarnák vagy vörösbarnák. — Ugyanolyan gyakori, mint a törzsalak
ab. *ferruginea* FABR.
2. Egész teste egyszínű sárgásbarna, legfeljebb az előtor hátának közepe sötétebb.
— Ritkább a törzsalaknál
ab. *castanea* MARSH.

7. nem : *Isomira* MULS.

Teste megnyúlt tojásdad alakú, finoman szőrözött, többnyire fénytelen. Feje kicsi és kerek, szeme széles, elől gyengén kimetszett. Az állkapcsi tapogatók végíze baltaszerű. Csápja majdnem eléri (♀) vagy el is éri a test félhosszát (♂), a hím 4. csápíze egyes esetekben megduzzadt, más esetekben csak kissé hosszabb, mint a 3. íz (63. ábra : B–D). Előtora harántos, félkör alakú, oldalpereme végig szegélyezett. Szárnyfedői hosszúak, nincsenek rovátkái, ráspoly-szerűen, finoman pontozottak. Mellfedője széles, eléri a varratszögletet. Lábai vékonyak, olykor a hím elülső és középső lábfejízei gyengén kiszélesedettek. Valamennyi lábfej utolsó előtti íze egyszerű.

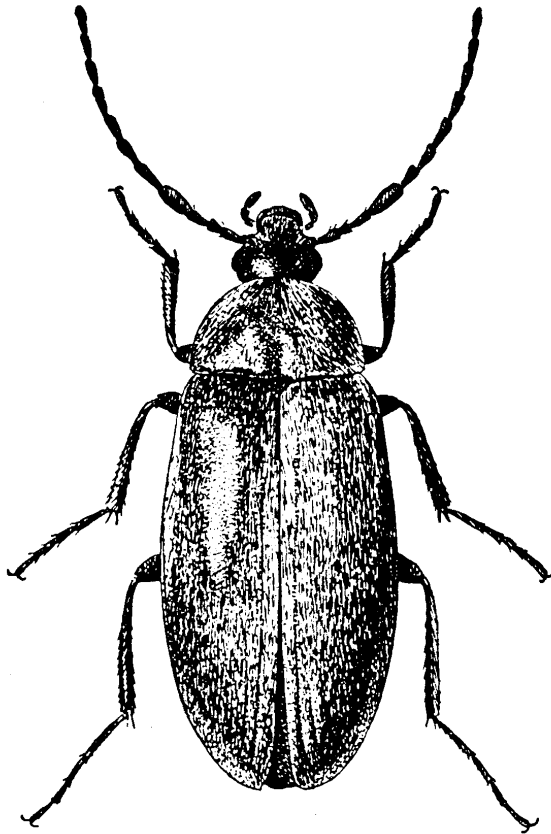


63. ábra. A : *Hymenalia rufipes* FABR. hímjének első 5 csápíze — B : *Isomira murina* L. hímjének, C : *I. antennata* PANZ. hímjének és D : nőstényének, E : *Mycetochara axillaris* ab. *morio* REDTB. nőstényének csápja (Eredeti)

Ide több mint 60 faj tartozik, amelyek a palearktikus és nearktikus régióban élnek. Faunaterületünkön 5 faj és 7 változat fordul elő.

Valamennyi ide tartozó faj virágzó cserjéken, virágzó tölgy- és kőrisfákon, fák fiatal hajtásain található. Lárvaikat még nem ismerjük.

- 1 (2) A hím 4. csápíze hosszú és erősen megduzzadt (63. ábra : C). Az előtor háta sűrűn és durván pontozott, a pontok közötti tercskék keskenyebbek, mint maguk a pontok. Felülete fénytelen. Színe világosabb barnás-vörös, a csápok töve, a tapogatók és a lábak szintén barnás-vörösek (64. ábra). 5–6,5 mm.



64. ábra. *Isomira antennata* PANZ. ♂
(Eredeti)

Dél-európai faj. Hazánkban elterjedt és a déli fekvésű vagy száraz, xerotherm jellegű hegy- és domboldalakon, cserjésekben és erdőszegélyeken a virágzó fákon és bokrokon gyakori.

antennata PANZ.

V á l t o z a t a :

1. Teste egyszínű feketésbarna, legfeljebb előtora kissé világosabb. Csak a lábak és a csápok töve, továbbá a szájrészek maradnak vörösbarna színűek. — A törzsalak között nem ritka (= *budensis* CSIKI)

ab. *tristicula* REITT.

- 2 (1) A hím és nőstény csápja egyforma, a hím 4. csápíze nem vastagodott meg (63. ábra : B). Az előtor háta sűrűn, de finoman pontozott, a pontok közötti tercskék többnyire szélesebbek, mint maguk a pontok, felülete fényesebb.

- 3 (4) Az előtor háta durván és szorosan pontozott, pontjai durvábbak, mint a szárnyfedőkön. Teste fe-

ketésbarna, de szárnyfedői, csápjai, lábai és szájrészei rozsdavörös színűek, illetve barnásvörösek. Előtorának pontozása nagyon hasonlít az *antennata*-éhoz, de oldalszegélye a hátulsó szögletek előtt szélesen lekerekített, és előtora valamivel a közepe mögött a legszélesebb. Előtora a sűrű pontozás ellenére fényes. 6–6,5 mm.

Előfordul Dalmáciában, Isztriában és Olaszországban. Faunaterületünkön nagyon ritka (Siófok)

testacea SEIDL.

- 4 (3) Az előtor háta sűrűn és finoman pontozott, pontjai nem erősebbek, mint a szárnyfedő pontozása.
- 5 (6) A hímek elülső lábfejízei egyszerűek, nem szélesednek ki. Az 5. haslemez hátul kerekített. Teste szélesebb tojásdad alakú. Felülete a finom pontok között recézett, ami miatt kissé fénytelen. Színezete nagyon változó. 4,5–5,5 mm.

Egész Európában előfordul, faunaterületünkön mindenfelé gyakori. Virágzó fákon, bokrokon, a dudvanövényzeten is, az erdőszegély fáin, erdei tisztásokon, a síkságtól az alacsonyabb hegyvidékig mindenütt megtalálható

murina L.

Változatai:

- 1 (6) Szárnyfedői világos barnásvörösek.
- 2 (3) Teste egyszínű barnásvörös. — A törzsalak között gyakori
ab. **evonymi FABR.**
- 3 (2) Teste nem egyszínű barnásvörös.
- 4 (5) Feje és hasa sötétbarna vagy fekete. — Meglehetősen ritka
ab. **hungarica CSIKI**
- 5 (4) Feje és előtora, továbbá a hasa sötétbarna vagy fekete. Lábai, csápja vörös-barna színűek. — A leggyakoribb forma
forma typica
- 6 (1) Szárnyfedői sötétbarna vagy fekete színűek.
- 7 (8) Teste teljesen fekete, de lábai és a csáp töve vörösbarna. — Nem ritka
ab. **maura FABR.**
- 8 (7) Előtora vörösbarna.
- 9 (10) Csak az előtora vörösbarna, feje fekete. — Gyakori változat
ab. **thoracica FABR.**
- 10 (9) Feje és előtora, továbbá a szárnyfedők szegélye is vörösbarna. — Ritka
(Káposztásmegyer)
ab. **ruficeps KASZ.**

6 (5) A hímek elülső lábfejízei gyengén kiszélesedettek. Az 5. haslemez vége lemetszett. Az előtor pontozása vagy ritka és a pontok köze fényes, vagy annyira sűrű, hogy a pontok teljesen egymáshoz simulnak, ami miatt felülete fénytelen.

7 (8) Az előtor háta finoman és szórtan pontozott, a pontok közterei szélesebbek, mint maguk a pontok és simák, fényesek. Szárnyfedői finoman és sűrűn, ráspolyszerűen pontozottak, a teljesen elmosódott rovátkákban nincsenek beszúrt pontok. Teste fekete, szárnyfedői és lábai vörösbarna színűek. 6—8 mm.

Nyugat-európai faj. Faunaterületünkön Szlovákiában fordul elő (Koritnyica, Tapolcsány). Magyarországi előfordulása is várható

[**semiflava KÜST.**]

Változata:

1. Teste teljesen fekete, csak lábai és a csáp töve vörösbarna. — Faunaterületünkön nagyon ritka (Horvátország)
[ab. **arenaria GERH.**]

8 (7) Az előtor háta nagyon sűrűn és finoman pontozott, a pontok szorosan fekszenek egymás mellett, úgyhogy széleikkel érintkeznek; emiatt

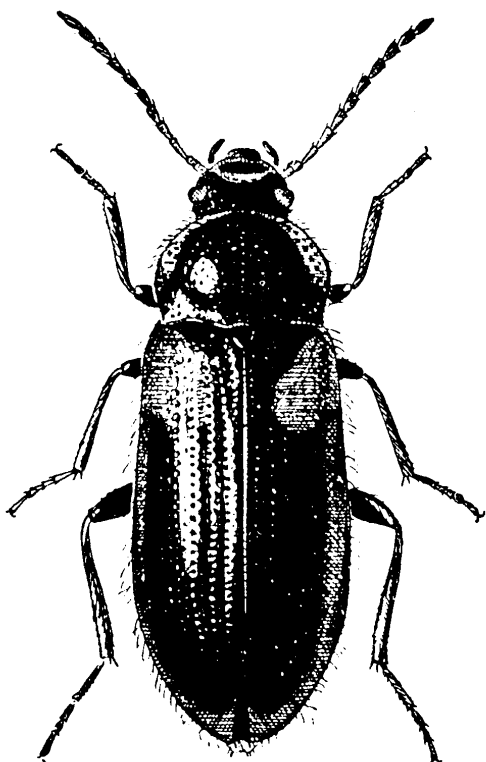
felülete fénytelen. Szőrözete sűrűbb. A szárnyfedők rovátkái élesebbek a varratnál és hátul, bennük nagyobb beszúrt pontok vannak. Teste fekete, csápja és lábai sárga színűek, szárnyfedői kissé világosabbak. 6—8 mm.

Előfordul az Alpok területén, keletre a Dunáig. Faunaterületünkön megtalálták már Horvátországban és Magyarországon is (Siófok). — Nagyon ritka

icteropa KÜST.

8. nem : *Mycetochara* BERTH.

Teste megnyúlt, többnyire párhuzamos szélű és lapos, vagy gyengén domború, fényes, finoman szőrözött, csápja elálló hosszú szőrökkel fedett (63. ábra : E). Feje kerekded, fejpajzsa széles és elöl lementszett, a fejpajzs és a homlok között többnyire harántbarázda alakult ki. Szeme elöl kikanyarított. Az állkapcsi tapogatók végíze baltaszerű. Csápja vastag és többnyire hosszú, csak a 2. íze rövid (63. ábra : E). Az előtor háta harántos vagy gyengén szív alakú, oldalait hátul éles perem szegélyezi, elöl tompa vagy perem nélküli, nem szegélyezett, hátulsó szögletei éles derékszögűek. Szárnyfedői pontozottan, rovátkoltak. A mellő felépítése változó, a csípők között többnyire keskeny, vagy elenyésző. Lábai rövidek, lábfejízei vékonyak, hengeresek, valamennyi lábfej utolsó előtti íze egyszerű.



65. ábra. *Mycetochara humeralis*
FABR. (Eredeti)

Eddig több mint 60 ide tartozó fajt ismerünk, amelyeknek nagyobb része palearktikus, kisebb része nearktikus. Faunánkban 11 faj és 1 változat fordul elő.

Lárvaikkal együtt korhadó penészes avarban, lomblevelű fák korhadó, gombásodó törzseiben, száraz fák gombás kérge alatt vagy taplógombákon fordulnak elő.

1 (6) Az elülső csípők közepén érintkeznek, mert a mellő nyúlványa a csípők között teljesen elenyésző (66. ábra : A) (1. alnem : *Mycetochara* s. str.).

2 (3) Az előtor háta gyengén harántos, észrevehetően keskenyebb, mint a szárnyfedők. Fényes fekete, szárnyfedőin éles szegélyű, sárga vállfolt van. Lábai, csápja, szájrészei sárga színűek, hasa barna. Feje és előtora nagyon szórta pontozott, a szárnyfedők köztereiben a pontozás finom. Szőrözete fekete. 4—6 mm.

Előfordul egész Európában. Faunaterületünkön a síkság és az alacsonyabb hegy- és dombvidék erdeiben egyaránt elterjedt, de ritka. Különböző lomblevelű fák korhadó fájában, fagombában él

flavipes FABR.

3 (2) Az előtor háta alig keskenyebb, mint a szárnyfedők, majd kétszer olyan széles, mint amilyen hosszú, durván pontozott. Szárnyfedői

feketék, legfeljebb a vállon van egy-egy elmosódott szegélyű, sárga folt.

- 4 (5) Az előtor háta és a szárnyfedők köztereinek nagyon sűrűn és durván pontozottak, a pontok és a közöttük levő terecskék egyenlő szélesek. Szárnyfedői mélyen pontozottan barázdáltak, köztereinek domborúak, erősen pontozottak. Teste teljesen fekete, csupán lábai és a csáp töve sárga. 7 mm.

Előfordul a máramarosi Kárpátokban. Eddig máshonnan még nem került elő

[*sulcipennis* REITT.]

- 5 (4) Az előtor háta és a szárnyfedők köztereinek kevésbé sűrűn és kevésbé durván pontozottak, a pontok közötti hézagok szélesebbek, mint maguk a pontok. A szárnyfedők pontozott rovátkái sekélyebbek, mérsékelten domborúak. Teste teljesen fekete, csak a szájrészei, a csáp töve és lábai sárga színűek, azonkívül a vállon van kétoldalt egy-egy elmosódott szegélyű sárga folt. 6–9 mm.

A legdélibb részek kivételével előfordul egész Európában. Nálunk is elterjedt, de a törzsalak ritka. Lomblevelű fák száraz, gombás kérge alatt, fakorhadékban él lárvájával együtt

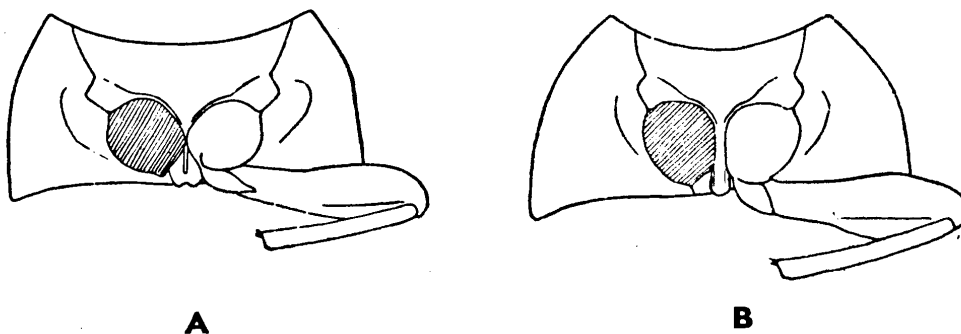
axillaris PAYK.

Változata:

1. A szárnyfedők válla is teljesen fekete. — Országszerte gyakori

ab. morio REDTB.

- 6 (1) A melltő keskeny nyúlványa az elülső csípőket többé-kevésbé elválasztja egymástól (66. ábra: B) (2. alnem: *Ernocharis* C. G. THOMS.).
- 7 (10) A melltő az elülső csípők között alacsonyabb, mint a csípők, vékony lemez alakú.
- 8 (9) A szárnyfedőket sárga vállfolt és a közepük mögött 1–1 sárga harántos folt díszíti. A fej és az előtor pontozása finom és szórt, a szárnyfedők pontozott barázdái nagyon finomak, köztereinek majdnem teljesen laposak, szőrözete hosszú és barna. Lábai és a csáp töve sárgás színű. 3,5–5 mm.



66. ábra. A: *Mycetochara flavipes* FABR. és B: *M. humeralis* FABR. előtora alulnézetben (Eredeti)

Előfordul Nyugat- és Közép-Európában, nálunk szórványosan sokfelé előfordul, de ritka. Korhadó lomblevelű fák gombás kérge alatt él

quadrimaculata LATR.

- 9 (8) Teste fekete, felül gyengén kékesen fénylő, tapogatói és lábai vöröses-sárgák, de combjai részben sötétebbek, a csáp töve is világos. Szárnyfedői mélyen pontozottan rovátkoltak, a pontok szélesek és nagyok, benyomulnak a közterek szélébe. 7,5 mm.

Szlovákiában fordul elő (Zólyom); eddig másutt nem találták

[melandryina ROUB.]

- 10 (7) A melltő az elülső csípők között nem alacsonyabb, mint a csípők, s nem is lemezszerű, szélesebb.

- 11 (18) A szárnyfedőket sárga vállfolt díszíti.

- 12 (13) Lábai egyszínű feketék. A csáp 2 első íze és az utolsó íz csúcsa vöröses. Teste fényes fekete, sárga vállfoltja nagy. Az előtor háta finoman pontozott. A szárnyfedők belső 3 rovátkája élesebb, de a 3. rovátka csak a közepéig ér. 6 mm.

Eddig csak Erdélyből (Hátszeg) ismeretes

[nigripes PETRI]

- 13 (12) Lábai sárgásbarnák vagy sárgák, legfeljebb csak a combok sötétebbek.

- 14 (15) Lábai sárgásbarnák, de combjai sötétbarna színűek. Az előtor háta lapos, gyéren, de erősen pontozott, a szárnyfedők pontsorai jól fejlettek, de csak a belső pontsorok nagyon sekélyen barázdáltak, közterei majdnem laposak. A szárnyfedők sárga vállfoltja a 3. köztérig benyúlik. Szőrözete hosszú és barna (65. ábra). 4–5 mm.

Előfordul egész Európában. Faunaterületünkön nem ritka. A sárga foltos fajok között ez a leggyakoribb. Lomblevelű fák korhadó törzsében, száraz fák gombás kérge alatt él (= *bipustulata* ILL.)

humeralis FABR.

- 15 (14) Lábai egészen sárga színűek.

- 16 (17) Az előtor háta domború, hosszanti középvonala majdnem teljes, felületét rövid fekete és hosszú sárga szőrök fedik. A szárnyfedők közterei nagyon finoman pontozottak. Sárga vállfoltja nagy. 6,2 mm.

Előfordul a Velebit hegységben Horvátországban, továbbá Erdélyben is. Mindenhol nagyon ritka. Magyarországi előfordulása várható

[graciliformis REITT.]

- 17 (16) Az előtor háta, különösen elől az elülső szögleteknél még domborúbb, hosszanti középvonala csak hátul jelzett. Felületét rövid fekete és

ugyancsak rövid sárga szőrök fedik. A szárnyfedők köztereit durvábban pontozottak, pontozása különösen hátul alig finomabb, mint a pontsorokban. 5,5–6,5 mm.

Előfordul a Kárpátok egész vonulatában, szórványosan a magyarországi hegyekben is (Bükk hegység, Pilis hegység), síkságon csak elvétve található (Budapest, Siófok, Bátorliget)

Roubali MAŘAN

18 (11) Szárnyfedői egyszínű feketék. A hímek karcsúak, előtoruk keskeny és lapos, a nőstények szárnyfedői hosszúkás tojásdad alakúak és előtoruk széles, erősen boltozott.

19 (20) Lábai teljesen sárga színűek, a csápok töve a 4. ízig ugyancsak sárga. Az előtor háta gyéren, a szárnyfedők rovátkái erőbben, köztere finoman pontozottak. 4–6 mm.

Előfordul egész Európában. Faunaterületünkön elterjedt és a síksági, hegyvidéki erdőkben egyaránt mindenütt gyakori

linearis ILL.

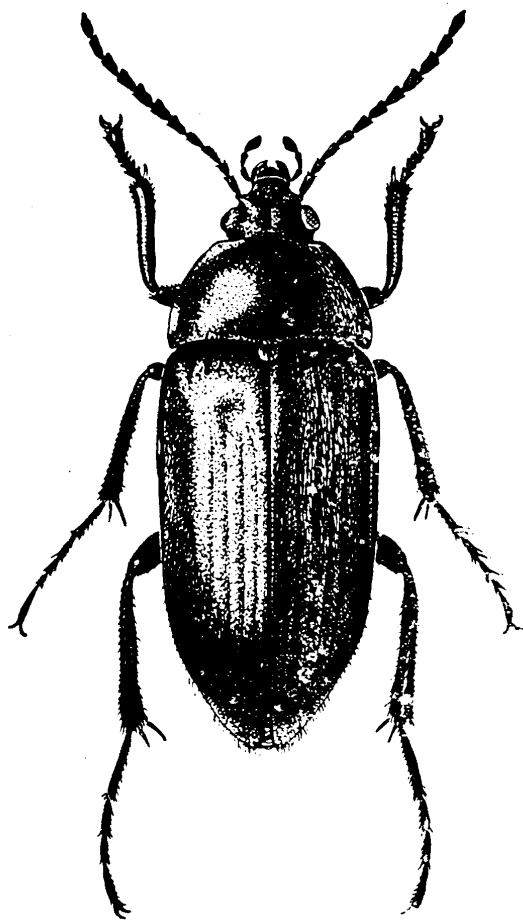
20 (19) Lábai világosbarnák vagy sárgák, de combjai fekete színűek. A csápnak csak az első két íze sárga. Az előtor háta sűrűn, a szárnyfedők rovátkái és köztere egyforma durván pontozottak. 5–6 mm.

Megtalálható egész Közép- és Délkelet-Európában, a Balkán félszigeten és a Kaukázusban. Faunaterületünkön ritka, inkább csak a hegyvidék lakója. Magyarországon is ritka (Budapest, Siófok)

pygmaea REDTB.

9. nem : Podonta MULS.

Teste fényes fekete, teljesen lesimuló és nagyon finom szőrözettel fedett. Feje széles, lapos, nagy és kiugró szemekkel, amelyek előtt alig kimetszettek. Pofái keskenyek, halántéka közvetlen a szemek mögött hirtelen elszűkül (68. ábra: A). Az állkapcsi tapogatók vége gyengén megvastagodott. Csápja hosszú, de a test félhosszát nem éri el, a vége felé kissé megvastagodott. Előtora harántos, oldalt éles pereme van, hátulsó szögletei derékszögűek. Szárnyfedői elmosódottan barázdáltak, sűrűn és finoman, ráspolyszerűen pontozottak. Mellfedője a 4. haslemez végét eléri, azután hirtelen elenyésczik. Lábai hosszúak és vékonyak,



67. ábra. *Podonta nigrita* FABR. ♂
(Eredeti)

lábfejizei vékonyak. A mellő nyúlványa a csípők között keskeny, de éles, olyan magas, mint a csípők.

Ennek a nemnek közel 30 faja ismeretes, amelyek mind a Földközi-tenger környékén, továbbá Dél-Európában és a Fekete-tenger környékén fordulnak elő. Faunaterületünkről 2 fajt ismerünk.

Imágóik főleg fészkes és ernyős virágokat, továbbá fűfélék virágzatát kedvelik, pollen-evők. Lárvaik növények gyökerein élnek. Vannak az ebbe a nembe tartozó fajok között kártevők is, de nálunk nem annyira gyakoriak, hogy kártételükkel komolyan kellene számolni.

- 1 (2) A hímek elülső lábfejének karomíze erősen megvastagodott, a külső karom ugyancsak megvastagodott, kiszélesedett és hosszabb, mint a belső karom (59. ábra : E). A hím 5. haslemeze hátul öblös vagy kinkanyarított. Az előtor háta majdnem ugyanúgy pontozott, mint a szárnyfedők, elülső széle kétoldalt a szögletek magasságában nem szegélyezett. Teste fényes fekete (67. ábra). 7—9 mm.

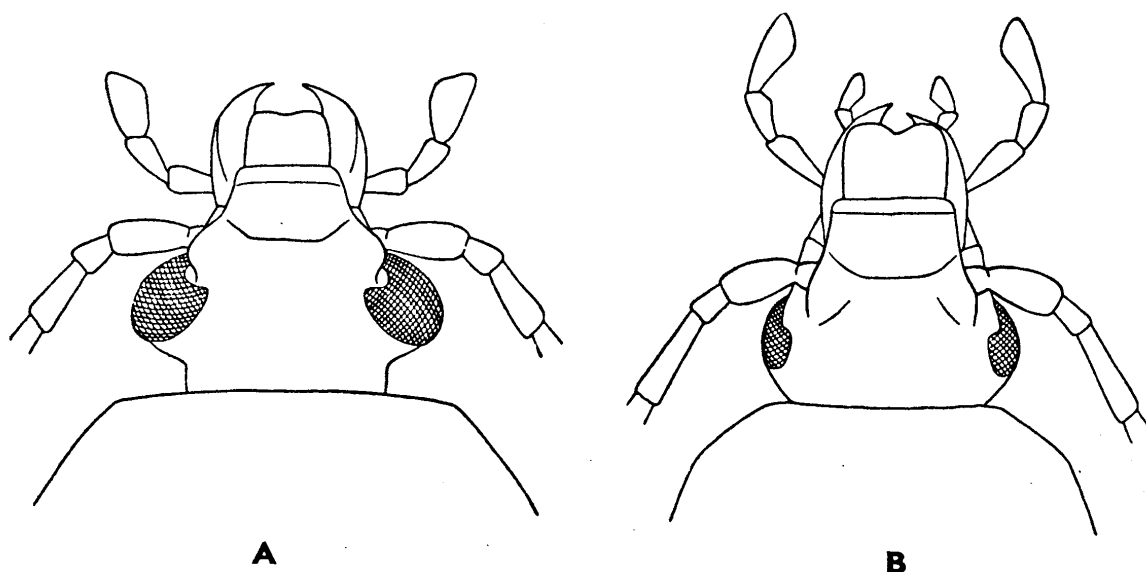
Előfordul Közép- és Dél-Európában, a Balkán félszigeten, továbbá a Kaukázusban is. Nálunk az Alföld és az alacsonyabb hegy- és dombvidék lakója. Száraz, füves helyeken virágokon nagyon gyakori. Ez a faj a Szovjetunió déli részében kártevő. Imágója a cukorrépa-vetésekben a virágot, a kalászos növényeken a virágot és az éretlen szemeket rágja ki. Lárvája a talajban gyökerek között él, 2 évig fejlődik

nigrita FABR.

- 2 (1) A hímek elülső lábfejének karomíze nem vastagodott meg, legfeljebb a vége felé fokozatosan kiszélesedik, külső karma csak alig szélesebb és alig hosszabb, mint a belső karom (59. ábra : F). Az előtor háta kissé durvábban pontozott, mint a szárnyfedők. Az előtor háta elöl nagyon finoman, de végig szegélyezett. Teste fényes fekete. 7—9 mm.

Előfordul Albániában, Dalmáciában és faunaterületünkön Horvátországban. Nem gyakori

[dalmatina BAUDI]



68. ábra. A : *Podonta nigrita* FABR. és B : *Cteniopus flavus* SCOP. feje (Eredeti)

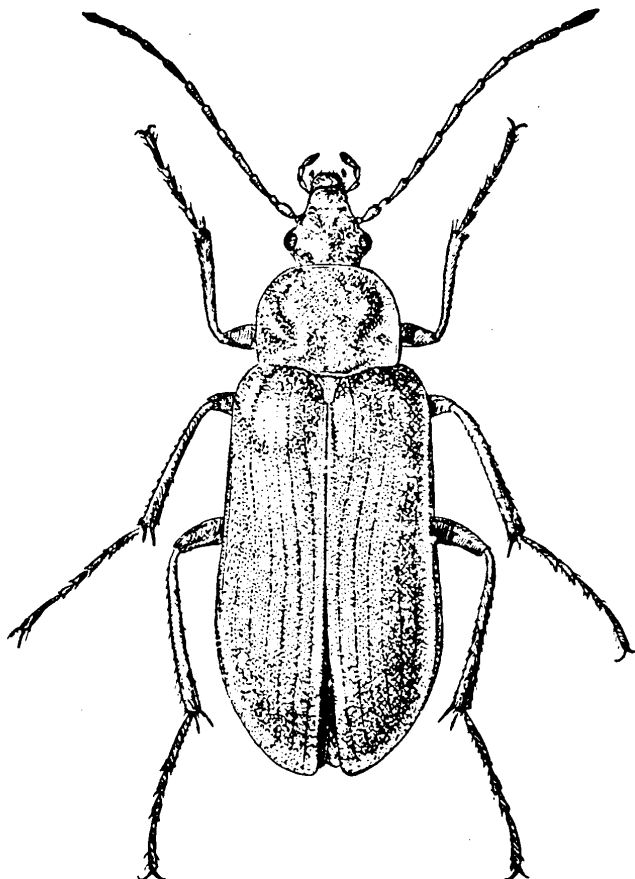
10. nem : *Cteniopus* SOL.

Teste nyúlánk, párhuzamos szélű, igen finom, lesimuló szőrözettel fedett, többnyire gyengén fénylő. Feje csőrszerűen megnyúlt (68. ábra : B). Felső ajka négyszögű vagy harántos, fejpajzsa a homlokkal együtt trapéz alakú. Szeme nagy és kiugró, elöl alig kikanyarított. Az állkapcsi tapogatók végíze alig szélesebb, mint az előző íz, vége részsütosan lementszett. Csápja vékony és hosszú, de a test félhosszát a hím csápja sem éri el. Előtora harántos, elöl szélesen lementszett, köröskörül finoman szegélyezett. Szárnyfedőin teljesen elmosódott rovátkák vannak. Mellfedője a 4. haslemez végéig ér, ott hirtelen elenyészik. Lábai vékonyak, lábfejei egyszerűek. A mellő nyúlványa a csípők között késpenge módjára összenyomott vagy majdnem hiányzik; emiatt a csípők közepén érintkeznek egymással, vagy nagyon közel fekszenek egymáshoz.

Ide 18 palearktikus és 1 trópusi faj tartozik, ez utóbbit valószínűleg tévesen sorolták a *Cteniopus* nembe. Nálunk 2 faj és 5 változat fordul elő.

Fajaink sztyepp-réteken, elsősorban fészkesek virágján, virágzó fűféléken találhatók. Lárvaikat még nem ismerjük.

- 1 (2) Az előtor háta olyan széles, mint amilyen hosszú, sokkal keskenyebb, mint a szárnyfedők, kétoldalt a hátulsó szögletek előtt a középig mélyen benyomott, korongja igen domború, erősen és sűrűn pontozott. Teste egyszínű sárga, csápja a vége felé barna színű (69. ábra). 7—9 mm.



69. ábra. *Cteniopus flavus* SCOP. (Eredeti)

Egész Európában előfordul, faunaterületünkön a síkság és a dombvidék lakója, elterjedt és gyakori. Az imágók nyár derekán virágokon találhatók (= *sulphureus* L.)

flavus SCOP.

Változatai:

- 1 (2) Csápja és a tapogatóinak töve sárga. — Ez a leggyakoribb forma
forma typica
- 2 (1) Csápja és tapogatói teljesen fekete színűek.
- 3 (4) Csápja és tapogatói feketék, de teste egyébként sárga. — Előfordul a törzsalak között, de ritka (= *bicolor* KÜST.)
ab. palpalis SEIDL.
- 4 (3) Vagy csak a feje, vagy a feje és az előtora is füstszínű.

5 (8) Szárnyfedői sárga színűek.

6 (7) Feje és a potroh vége fekete. — Előfordul a törzsalak között, de ritka (Gyenesdiás) ab. analis SEIDL.

7 (6) Feje és előtora fekete, hasa barna. — A törzsalak között ritka

ab. sulphuratus GMEL.

8 (5) Szárnyfedői szürkésbarna színűek. Feje és előtora füstszínű, hasa barna. — Ritka ab. murinus HERBST

- 2 (1) Az előtor háta szélesebb, mint amilyen hosszú, majdnem olyan széles, mint a szárnyfedők, felülete lapos, oldalai nem benyomottak, és korongja nem feltűnően domború. Fényes fekete, csak a lábszárak és a combok a tövük kivételével sárgászörösek (♂), vagy előtora vörös, combjai és lábszárak éppúgy vörösek, de a hátulsó lábszár többnyire barna, csípői is sárga színűek (♀). 5—7 mm.

Előfordul egész Közép- és Kelet-Európában, a Balkán félszigeten és Kiszáziában. Az Alföld és az alacsonyabb dombvidék füves, száraz, sztyepp jellegű rétjein hazánkban sokfelé gyakori

sulphuripes GERM.

Változata:

1. A nőtény piros előtorán fekete folt van. — Ritka

ab. notatus PIC

11. nem : Megischina REITT.

Teste megnyúlt, párhuzamos szélű, egyenlőtlenül pontozott, szőrös vagy olykor csupasz. Fényes fekete, szárnyfedői azonban sárgásbarnák vagy barnák, néhány faj esetében (nálunk nem fordulnak elő) feketék. Feje hosszú, lapos, kissé csőrformájú. Szeme kiálló, épszelű, pofái keskenyek. Az állkapcsi tapogatók végíze hengeres. Csápja a test fél hosszát nem éri el. Előtora harántos, hátulsó szögletei kerekítettek. Szárnyfedői pontozva barázdáltak, közterei pontozottak és domborúak. Mellfedője keskeny ugyan, de csaknem eléri a varratszögletet. Lábai erőteljesek. A hím elülső karma belül a tövén nagy fogat visel. A hím 6. haslemeze a végén mélyen kimetszett, kétoldalt kerekített.

Ennek a nemnek a Földközi-tenger környékén 3 faja ismeretes, amelyek közül faunaterületünkön is előfordul egy faj és egy változat.

Életmódjuk az *Omophilus* fajokéval megegyező.

- — Fekete, a csápok töve, a tapogatók, az elülső lábszárak (ritkán a hátulsók is) sárgák vagy rozsdavörösek, szárnyfedői sárgásbarna színűek. A szárnyfedőket finom, sárgás szőrözet fedi, pontozott rovátkái mélyek, közterei durván pontozottak. 12—13 mm.

Előfordul Délkelet-Európában, faunaterületünkön a Bánságban. Irodalmi adatok szerint Magyarországon is él, de hiteles példányunk nincs

armillata BRULLÉ

Változata:

1. Szárnyfedői barnák vagy feketék. — Előfordul a törzsalak között (Bánság), de ritka [ab. Merthae REITT.]

12. nem : *Omophlus* SOL.

Teste megnyúlt, többnyire párhuzamos szélű, felülete gyengén szőrözött vagy csupasz, alul hosszú szőrökkel fedett. Fekete, szárnyfedői sárgásbarnák vagy feketék (fekete szárnyfedőjű formák nálunk nem fordulnak elő). Feje lapos, szeme kiugró, harántos, elöl alig kikanyarított, pofája keskeny, halántéka párhuzamos. Az állkapcsi tapogatók végíze gyengén megvastagodott, és a vége rézsút lemetszett. Csápja fonal alakú, legfeljebb a test közepéig ér. Előtora harántos, köröskörül szegélyezett. Szárnyfedőin pontsorok húzódnak, közterei rendszerint ugyanolyan erősen pontozottak, mint a pontsorok. Mellfedője elöl széles, és a hátsó csípőknél, vagy az első haslemez magasságában elenyészik. Lábai hosszúak, erősek. Lábfejei egyszerűek. Elülső csípők kúpszerűek, középen érintkeznek.

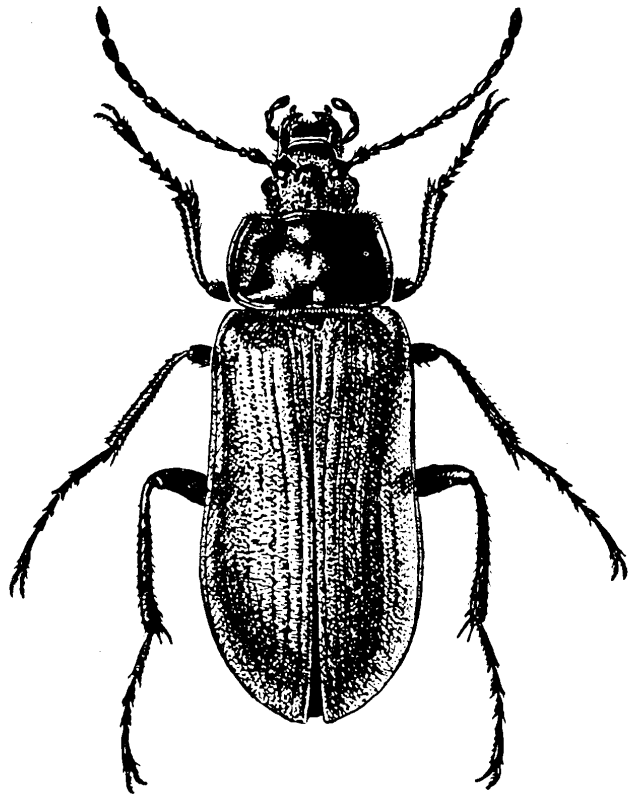
Ebben a nemben közel 100 fajt írtak le, amelyek a Földközi-tenger környékén és Közép-Európától Közép-Ázsiáig honosak. Faunaterületünkön 8 fajt és 1 változatot ismerünk.

Lárvája a drótféreghez nagyon hasonlít, és azokkal együtt is fordul elő a talajban, a növények gyökerei között. Teste hengeres, fényes és sárga, utolsó potrohszelvénye a végén kéthegyű, vagy csücsköt visel. Elülső lába erőteljesebben fejlett. Imágók elsősorban virágokon találhatók. Egyes fajok inkább csak a virágzó fűféléken élnek, mások viszont a galagonya, tölgy, gesztenye, kőris, hárs virágzásakor tömegesen keresik fel ezeket a fákat, és ott eszik a virágport.

Mezőgazdasági kártevő fajok is vannak az *Omophlus* fajok között. Kártevő lehet a lárva és az imágó is. A lárvák a tavaszi búza- és árpavetésekben a frissen kelt magvak csíráit eszik. Az imágók a rozson, repcén, szőlőn, gyümölcsfákon főleg a virágok pusztításával és a friss hajtások lerágásával károsítanak.

- 1 (4) A hímek elülső lábfejének belső karma tövében jól fejlett fogacska van, és a karom többé-kevésbé kiszélesedett (1. alnem : *Odontomophlus* SEIDL.). — Szárnyfedői megnyúltak, teste karcsú és nagy.
- 2 (3) A szárnyfedők mellfedője széles és a hátsó csípőig alig, majd hirtelen és erősen elkeskenyedik. Az előtor háta szőrös. A ♀ utolsó haslemeze a végén hirtelen és mélyen kimetszett, a kimetszés pereme éles. A ♀ farfedője egyszerű tompa csúcsba kihúzott, amelynek oldalán éles perem fut, vége lemetszett (71. ábra : A—C). Szárnyfedői szórtan, de durván pontozottak. Az előtor háta igen finoman és szórtan, feje sűrűbben pontozott. Mindkét ivar csápja fekete. 11–16 mm.

Dél-európai faj. Faunaterületünkön Horvátországban és a Bánságban fordul elő. Magyar faunalistákban gyakran találjuk ezt a fajt felsorolva, sőt mint kártevőt is nyilvántartották. Mindezek az adatok azonban tévesek. Ha Magyarországon



70. ábra. *Omophlus Proteus* KIRSCH (Eredeti)

egyáltalán előfordul, ami valószínű, akkor is nagyon ritka lehet, mert hiteles és pontos lelőhelyű magyar példányunk a múzeumban nincs

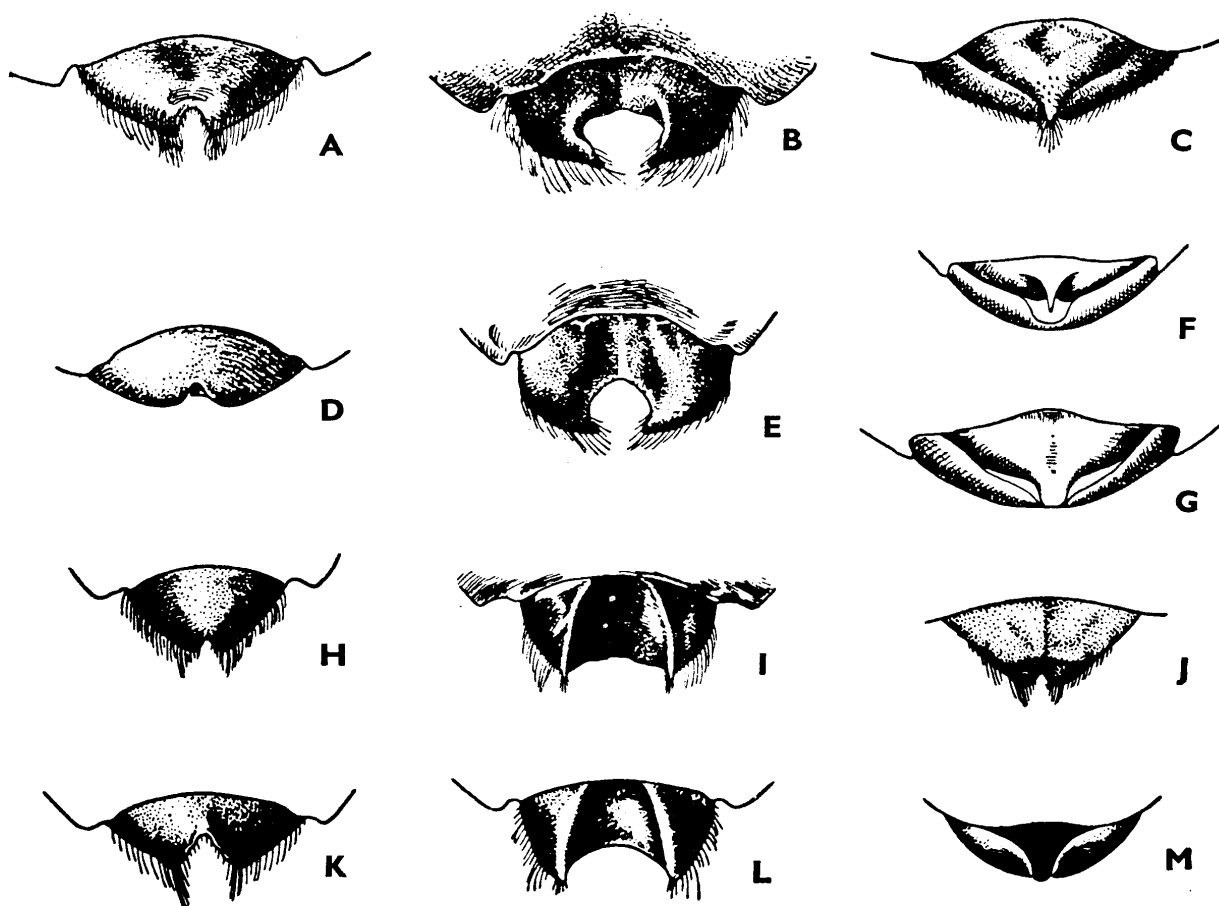
[*lepturoides* FABR.]

- 3 (2) A szárnyfedők mellfedője keskenyebb és végig fokozatosan keskenyedő, a hátulsó csípők után teljesen elenyészik. Az előtor háta csupasz, pereme szélesen felhajló. A ♀ utolsó haslemeze a végén benyomott, és kis csücsökben kihúzott, a farfedő egészen tompaszögű, nem is kihúzott, oldalpereme is egészen tompa. Szárnyfedői igen durván pontozottak, pontsorait alig lehet felismerni. Az előtor pontozása finom és szórt, a feje sűrűbb. A csáp töve és a tapogatók sárga színűek. 9–11 mm.

Előfordul Olaszországban és faunaterületünkön a Bánságban (Fehértemplom)

[*dispar* COSTA]

- 4 (1) A hímek elülső lábfejének belső karma tövében nincs fogacska, és a karomíz nem kiszélesedett (2. alnem : *Omophlus* s. str.).



71. ábra. *Omophlus* fajok hímjeinek és nőstényeinek utolsó haslemezei és farfedői. A : *O. lepturoides* FABR. nőstényének és B : hímjének utolsó haslemeze, C : a ♀ farfedője — D : *O. Proteus* KIRSCH nőstényének és E : hímjének utolsó haslemeze, F : a ♀ farfedője — G : *O. rugosicollis* BRULLÉ ♀ farfedője — H : *O. rufitarsis* LESKE nőstényének és I : hímjének utolsó haslemeze, J : a ♀ farfedője — K : *O. lividipes* MULS. nőstényének és L : hímjének utolsó haslemeze, M : a ♀ farfedője (OGLOBLIN & ZNOJKO nyomán)

- 5 (10) Feje és hasa szürke szőrözettel fedett, és ha az előtor háta szőrös, akkor az is szürkén szőrös.
- 6 (7) Az előtor háta nincs kétszer olyan széles, mint amilyen hosszú, oldalpereme keskeny; oldalpereme éppúgy, mint feje, szürkésfehér elálló és felül lesimuló szőrökkel fedett. A szárnyfedők mellfedője keskeny, és a hátulsó csípőknél végződik. A szárnyfedők pontozása szórt és elmosódott. A ♀ farfedője a végén kétoldalt ujjbegyszerűen benyomott, középen keskeny és éles csőrszerű nyúlványban végződik, amelynek felül oldalt éles pereme van (70. ábra; 71. ábra: D—F). 9—11 mm.

Előfordul Közép-Európától a Kaukázusig. Faunaterületünkön az Alföld és a dombvidék száraz, gyepes területein, lomblevelű erdőket szegélyező cserjésekben, virágzó bokrokon és fákon mindenütt előfordul. Olykor nagyon közönséges (= *betulae* auct.)

Proteus KIRSCH

- 7 (6) Az előtor háta több mint kétszer olyan széles, mint amilyen hosszú, oldalpereme széles, oldalán és a fej oldalán sincs hosszú szőrözet. A szárnyfedők mellfedője elől nagyon széles, azután fokozatosan keskenyedik és a hátulsó csípők után végződik. A ♀ farfedője a végén csücsökben kihúzott, kétoldalt benyomott, és felül nincs éles pereme (71. ábra: G).
- 8 (9) Csápja alig hosszabb a test felénél, a vége felé gyengén megvastagodik, utolsó ízei csak kétszer olyan hosszúak, mint amilyen szélesek. Szárnyfedői nagyon durván pontozottak és ráncoltak. Előtora sokkal több, mint kétszer szélesebb a hosszánál, oldalai szélesen kerekítettek. 10—12 mm.

Előfordul Közép- és Dél-Európában. Faunaterületünkön is elterjedt, gyakori faj, de korántsem olyan közönséges, mint az előző. Inkább a hegy- és dombvidék nedvesebb helyein fordul elő

rugosicollis BRULLÉ

- 9 (8) Csápja a test felénél jóval hosszabb, és a vége felé nem vastagodik meg, utolsó ízei majdnem háromszor olyan hosszúak, mint amilyen szélesek. A szárnyfedőkön hosszanti rovátkák nyoma látható. 8,5—9 mm.

Előfordul Dalmáciában, Észak-Olaszországban és Magyarországon. Irodalmi adatok szerint elterjedt és nem ritka, de ezek az adatok mind téves meghatározásokon alapulnak. Hiteles magyar példányt még nem láttunk. Lehet az is, hogy ez a faj a *Proteus* KIRSCH fajjal azonos

[longicornis BERT.]

- 10 (5) Feje, előtora és hasa fekete szőrökkel borított, legalábbis az elálló szőrözet fekete. Kisebb termetű, karcsú fajok.
- 11 (14) Az előtor háta harántos, sűrűn pontozott, oldalt és középen is fekete szőrökkel fedett. Feje sokkal keskenyebb, mint az előtor háta. Szárnyfedői nagyon finoman rövid szőrökkel fedettek.

- 12 (13) Csápja kissé hosszabb (♂) vagy kissé rövidebb a test fél hosszánál. Az előtor hátának oldalpereme lapos és széles. Termete nagyobb. Lábszárai és lábfejízei többnyire világosabb barna színűek. Lábszárai és combjai nem vastagodtak meg. A ♂ és ♀ utolsó haslemezét, továbbá a ♀ farfedőjét a 71. ábra: H—J mutatja be. 8—11 mm.

Az északi részek kivételével előfordul egész Európában. Faunaterületünkön az Alföldön és a dombvidéken elterjedt, de ritka. Fűfélék virágzatán található (= *Amerinae* CURT.)

rufitarsis LESKE

Változata:

1. A szárnyfedők porszerű finom szőrözete nem barna, hanem fekete. — Előfordul a törzsalak között, de ritka (Párkány, Érsekújvár) [ab. *frigidus* MULS.]

- 13 (12) A ♂ csápja hosszabb, mint a test fele, a ♀ csápja viszont csak egyharmada a test hosszának. Az előtor hátának oldalpereme nagyon keskeny, vagy a domborulata egészen a szegélyig ér, elülső szegélye is finom. A szárnyfedők válldudora gyengén fejlett. Kisebb termetű faj. Lábszárai és combjai vastagabbak. A ♂ és ♀ utolsó haslemezét, továbbá a ♀ farfedőjét a 71. ábra: K—M mutatja be. 5—8 mm.

Európa középső részében fordul elő, Franciaországtól a Szovjetunióig. Faunaterületünkön főleg az Alföld és a dombvidék lakója. Imágója elsősorban virágzó fűféléken (gaboñán is) fordul elő és gyakori (= *picipes* auct.)

lividipes MULS.

- 14 (11) Az előtor háta majdnem négyszögű, vagy csak kissé szélesebb, mint amilyen hosszú, nagyon sűrűn és finoman pontozott, csak elöl és oldalt vannak hosszú szőrei. A ♂ feje alig keskenyebb, mint az előtor. Az előtor igen finoman és lesimuló szőrökkel fedett, a lesimuló szőrök különböző irányban elhelyezettek. A csápok töve, a tapogatók és a lábszárak is a lábfejzékkel együtt sárga színűek. 7—9 mm.

Dél-európai faj, faunaterületünkön nagyon ritka. Magyarországon eddig csak a Dunántúlon (Keszthely) és a Tiszántúl déli részén (Kiskundorozsma) találták

picipes FABR.

4. család: SERROPALPIDAE — KOMORKÁK

Teste megnyúlt, párhuzamos szélű, többnyire lapos vagy tojásdad alakú és többé-kevésbé, főleg harántirányban domború. Feje a szemek mögött befűződött, szeme lapos vagy csak gyengén domború, többnyire vese alakú vagy néha kerekded. Csápjai ritkán erednek szabadon a szemek előtt, rendszerint a pofák éles pereme vagy dudora elfedi a tövüket. Rágói rövidek, végük többnyire kéthegyű. Az állkapcsi tapogatók végíze leginkább erősen kiszélesedett balta alakú, ritkábban kicsi és hengeres, vagy orsó alakú. Az előtor háta oldalt végig szegélyezett, vagy legalább hátulsó szögletei előtt éles pereme van. Szárnyfedői többnyire szabálytalanul pontozottak, olykor barázdáltak vagy bordásak, vagy pontozva rovátkoltak. Hártvás szárnya kevés kivételtől eltekintve jól fejlett. Elülső csípői gömb vagy kúp alakúak vagy érintkeznek,

vagy a mellő keskeny nyúlványa elválasztja a csípőket egymástól, az elülső csípők ízületi vápája hátul mindig nyitott. A haslemezek száma 5, ritkán egy apró 6. haslemez is látható. Lábai többnyire rövidek, tomporuk apró és részsüt simul a combokhoz. Lábszárai rövidek, hosszú végtüskékkel, vagy hosszúak, rövid végtüskékkel. A hátulsó lábfej első íze hosszú, utolsó előtti íze karéjos.

A lárva feje előreálló és lehajló, fejpajzsa elkülönített, rágója háromfogú, állkapcsi tapogatója 3-ízű, lábai rövidek és hengeresek, lábfeje kampó alakú, potroha hosszúra nyújtott; 9. szelvénye képezi a test végét, mert a 10. szelvény nagyon rövid és lehajló (72. ábra).

Lárvaik rejtett életet élnek. Taplógombában, száraz vagy egészséges fában, száraz fák gombás kérge alatt, korhadékban találhatók. Imágóik legnagyobbbrészt ugyancsak rejtett életet élnek, de néhány faj a növényzeten, főleg virágzó fákön és cserjéken található.

Ebbe a családba mintegy 90 nem több mint 500 faja tartozik, amelyek az egész földkerekségen elterjedtek, de nagy részük trópusi. Faunaterületünkön 19 nem 39 fajtát és 48 változatát mutatták ki.

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

- 1 (10) Az elülső csípőket a közepén a mellő nyúlványa elválasztja egymástól (73. ábra: B) (1. alcsalád: *Tetratominae*).
- 2 (5) Az elülső csípők ízületi vápája oldalt nyitott, a csípők sarkantyúja jól látható (73. ábra: B). A hátulsó combok hátulsó széle tompa. Csápja 4-ízű bunkóban végződik, vagy vastag és zsinórszerű (78. ábra: A—C) (1. nemzetség: *Tetratomini*).
- 3 (4) Szeme majdnem kerek és domború, csápja 4-ízű bunkóban végződik (78. ábra: A—B). Fejpajzsa és homloka nincsenek egymástól élesen elkülönítve. Szárnyfedői szabálytalanul pontozottak. Teste széles tojásdad alakú
1. nem: *Tetratoma* FABR.
- 4 (3) Szeme harántos, vese alakú és lapos. Csápja vastag, zsinórszerű és nem bunkós (78. ábra: C). Fejpajzsa a homloktól élesen elkülönített. Szárnyfedői pontozva rovátkoltak. Teste hosszú és lapos
2. nem: *Mycetoma* MULS.
- 5 (2) Az elülső csípők ízületi vápája oldalt zárt, a csípők sarkantyúja sem látható. A hátulsó combok hátulsó széle éles.
- 6 (9) A hátulsó csípő keskenyebb, mint az első haslemez. Hátulsó lábszára olyan hosszú, mint a combja, és hosszabb, mint az első lábfejíz hossza, végtüskéi rövidebbek, mint maga a lábszár, és nem érik el az első lábfejíz hosszának közepét. A mellvégen harántbarázda húzódik (2. nemzetség: *Hallomenini*).
- 7 (8) A mellvég elülső oldallemézének harántléccel elkülönített háromszög alakú részecskéje van (85. ábra: C). A szárnyfedők pontsorai szabályo-



72. ábra. *Xylitalivida* SAHLB.
lárva oldalnézeten
(SAALAS nyomán)

sak, mellfedője a varratszögletig terjed. A hátulsó lábszár végtüskéi hosszúak, majdnem elérik az első lábfejíz hosszának a felét. Teste széles tojásdad alakú, lapos 3. nem : *Eustrophus* LATR.

- 8 (7) A mellvég elülső oldallemezének nincs elkülönített háromszög alakú részecskéje. Szárnyfedői szabálytalanul pontozottak, mellfedője jóval a varratszöglet előtt elenyésszik. A hátulsó lábszár végtüskéi igen aprók. Teste hosszúkás tojásdad alakú, keskeny, majdnem hengeres

4. nem : *Hallomenus* PANZ.

- 9 (6) Hátulsó csípője olyan széles, mint az első haslemez. Hátulsó lábszára rövidebb, mint a comb és rövidebb, mint az első lábfejíz hossza. Vég-tüskéi olyan hosszúak vagy még hosszabbak, mint a lábszár, és hosszabbak az első lábfejíz felénél (73. ábra : A). A mellvégen nincs haránt-barázda (3. nemzetség : *Orchesiini*). — Teste nagyon megnyúlt, előre- és hátrafelé egyaránt keskenyedő, meglehetősen hengeres

5. nem : *Orchesia* LATR.

- 10 (1) Az elülső csípők középen érintkeznek, nem választja el őket a melltő nyúlványa (73. ábra : C).

- 11 (34) Karmai egyszerűek, se nem fogazottak, se nem osztottak (2. alcsalád : *Serropalpinae*).

- 12 (31) Az előtor hátának töve a szárnyfedők tövéhez simul, és többnyire szegélyezett. A szárnyfedők teljesen takarják, és szorosan körül fogják a testet.

- 13 (26) Az előtor hátának a töve olyan széles, mint a szárnyfedők. Szárnyfedői keskenyek, hengeresek. Feje felülről nem látható, legfeljebb csak a fejtető. A haslemezek a végük felé fokozatosan rövidebbek (4. nemzetség : *Serropalpini*).

- 14 (25) A melltő és oldallemeze közötti varrat jól kifejlődött. Utolsó előtti lábfejíze többé-kevésbé karéjos. Csápja rövidebb, mint a testhossz fele.

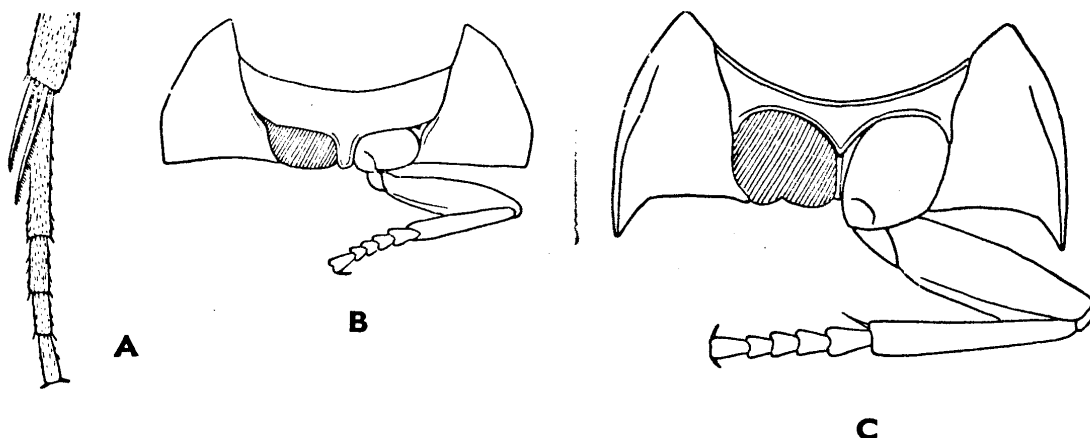
- 15 (22) Az elülső csípők ízületi vápája oldalt zárt, a csípők sarkantyúja nem látható. Szeme lapos. A melltő oldallemezének varrata kiemelkedő.

- 16 (17) Az előtor hátának töve nem szegélyezett. A melltő a fej befektetésére a csípők előtt kimélyített. A középső csípők a középen érintkeznek. A középső lábszár végtüskéi hosszabbak, mint a hátulsó lábszáré

6. nem : *Anisoxya* MULS.

- 17 (16) Az előtor hátának töve finoman szegélyezett. A melltő a csípők között lapított és kikanyarított. A középső csípők középen nem érintkeznek. A középső lábszár végtüskéi nem hosszabbak, mint a hátulsó lábszáré.

- 18 (19) Az állkapcsi tapogatók végíze apró, háromszögű vagy tojásdad. Teste a 4 mm-t nem éri el
7. nem : *Abdera* STEPH.
- 19 (18) Állkapcsi tapogatóinak utolsó íze nagy, baltaszerű vagy késpenge alakú. Teste 6 mm-nél nagyobb.
- 20 (21) Állkapcsi tapogatóinak utolsó íze szélesebb, mint az előző 2 íz. A csáp 3—10. íze háromszögű, fordított kúp alakú. Hátsó csípői a középén érintkeznek. Szárnyfedőit sárga foltok díszítik
8. nem : *Dircaea* FABR.
- 21 (20) Az állkapcsi tapogatók utolsó íze nem sokkal szélesebb, mint az előző 2 íz. Csápízei párhuzamos szélűek, de az ízek vége lekerekített. Hátsó csípői nem, vagy alig érintkeznek. Szárnyfedői egyszínű barna vagy fekete színűek
9. nem : *Phloeotrya* STEPH.
- 22 (15) Az elülső csípők ízületi vápája oldalt nyitott, és a csípők sarkantyúja látható. Szeme gyengén domború. A melltő és oldallemezei között a varratok simák.
- 23 (24) Az állkapcsi tapogatók végíze hosszú, késpenge alakú, a hím esetében több mint kétszer hosszabb a szélességénél, a nőstény esetében valamivel rövidebb. Az előtor háta harántos, elöl egyenesen lemetstett, és elülső szegélye oldalt finoman szegélyezett, töve gyengén ívelt és kétoldalt nem öblös
10. nem : *Rushia* FOREL
- 24 (23) Az állkapcsi tapogatók végíze rövid és széles, halta alakú, alig másfélszer olyan széles, mint amilyen hosszú. Az előtor háta elöl hirtelen elkeskenyedik és lehajló, elülső szegélyén oldalt sincs pereme, töve egyenes és kétoldalt gyengén öblös
11. nem : *Xylita* PAYK.
- 25 (14) A melltő és oldallemezei között a varrat alig észrevehető, majdnem teljesen eltűnt. Utolsó előtti lábfejze keskeny és egyszerű, nem karéjos. Csápja eléri a test fél hosszát. Teste igen megnyúlt és hengeres
12. nem : *Serropalpus* HELLEN



73. ábra. A : *Orchesia micans* PANZ. hátsó lábfeje — B : *Tetratoma fungorum* FABR. és C : *Dircaea australis* FAIRM. előtora alulról (Eredeti)

- 26 (13) Az előtor hátának töve keskenyebb, mint a szárnyfedők. Szárnyfedő tojásdad alakúak, vagy szélesek és laposak. Feje felülről látható. A haslemezek közül az első kettő hosszabb, mint a következő három (5. nemzetség : *Hypulini*).
- 27 (28) Az előtor hátának töve és tompa oldalai nem szegélyezettek. A mellő és oldallemezei között a varratok elenyésztek. Szeme elől észrevehetően kikanyarított
13. nem : *Hypulus* PAYK.
- 28 (27) Az előtor hátának töve és oldalai finoman szegélyezettek. A mellő és oldallemezei között a varratok élesek. Szeme elől alig kikanyarított.
- 29 (30) Szárnyfedői hosszúkás tojásdad alakúak, vállbütykük nincs. Hártás szárnya csökevényes. Felülete tarkán rajzolt és finom, lesimuló szőrözettel fedett. Csápja és lábai vékonyak. A felső ajak tövében nincs fényes ízületi hártya. Az előtor hátának töve kétoldalt öblös, de nem bemélyedt
[14. nem : *Marolia* MULS.]
- 30 (29) Szárnyfedői párhuzamos szélűek, vállbütyke igen jól fejlett. Hártás szárnya sem csökevényes. Felülete egyszínű és szőrözte felálló. Csápjai vastagabb. A felső ajak tövében fényes ízületi szalag van. Az előtor hátának töve egyenes és kétoldalt benyomott
[15. nem : *Zilora* MULS.]
- 31 (12) Az előtor hátának töve ráfekszik a szárnyfedők tövére, és nem szegélyezett. Szárnyfedői szélesek és laposak, nem fogják szorosan közre a testet, lazán fekszenek a potrohon (6. nemzetség : *Melandryini*).
- 32 (33) Előtora (a nálunk előforduló fajok esetében) fekete vagy kékesfekete, háta kúp alakúan keskenyednek, és töve kétoldalt bemélyedt. Szárnyfedői hátrafelé kiszélesednek, gyengén barázdáltak vagy bordázottak
16. nem : *Melandrya* FABR.
- 33 (32) Előtora részben vagy egészen sárga, háta harántos, oldalai kerekítettek, előre felé gyengén keskenyednek, de pereme széles és felhajló, tövében 2 kis gödröcske mélyedt be. Szárnyfedői párhuzamosak, felülete nem bordázott és nem is barázdált
17. nem : *Phryganophilus* SAHLB.
- 34 (11) A karmok tövében legömbölyített fogacska van, vagy szélső fele élesen fogacskázott (85. ábra : E) (3. alcsalád : *Osphyinae*).
- 35 (36) Csápja 10-ízű. Szeme szőrös. A karmok tövében legömbölyített fog van (7. nemzetség : *Conopalpini*). — Az állkapcsi tapogatók végizének töve nem szélesebb, mint az utolsó előtti íz vége

18. nem : *Conopalpus* GYLL.

- 36 (35) Csápja 11-ízű. Szeme csupasz. A karmok szélső fele élesen behasított, és a töve is fogazott (8. nemzetség : *Osphyini*). — Az állkapcsi tapogatók végizének töve sokkal szélesebb, mint az utolsó előtti íz vége

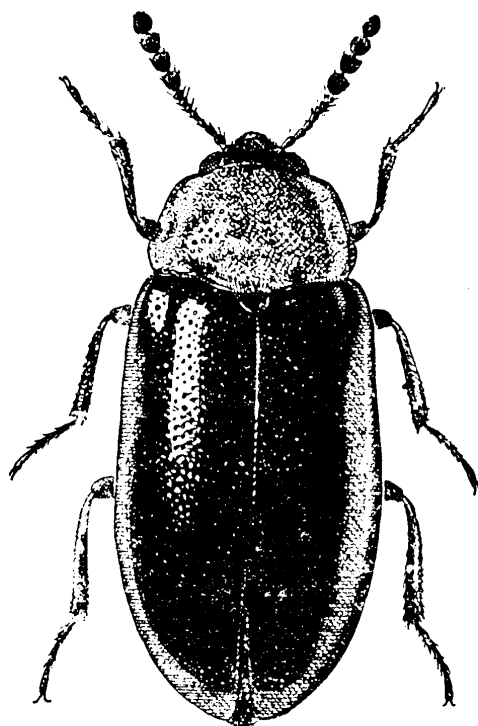
19. nem : *Osphyia* ILL.

1. nem : *Tetratoma* FABR.

Teste rövid tojásdad alakú. Feje felülről alig látható, a szemek hátulsó szegélyéig az előtorba behúzott. A fejpajzsot csak harántbarázda választja el a homloktól. Pofái jól fejlettek. Szeme nagy és gömbölyű. Csápja jól elkülönült 4-ízű bunkóban végződik (78. ábra : A—B). Előtora harántos, oldalt éles, és legtöbbször felhajló pereme van. Szárnyfedői egyenletesen, de szabálytalanul, nem sorokban rendezetten pontozottak, töve szélesebb, mint az előtor, mellfedője keskeny és a varratszögletet nem éri el. Az elülső csípők ízületi vápája oldalt nyitott, és a csípők sarkantyúja is jól látható (73. ábra : B). Lábai rövidek, a lábszárak végtüskéi aprók.

Ide mindössze 10 faj tartozik, amelyek a palearktikus és nearktikus régióban honosak. Faunaterületünkön is előfordul 3 faj és 8 változat.

Mind fagombákban élnek, száraz fák gombás kérge alatt, fakorhadékban találhatók. Éjszakai állatok. Rejtett életmódjuk miatt ritkán kerülnek kézre.



74. ábra. *Tetratoma fungorum* FABR.
(Eredeti)

- 1 (4) A csápbunkó ízei kétszer olyan szélesek, mint a megelőző ízek (78. ábra : A). Az előtor háta elől finoman szegélyezett.
- 2 (3) Az előtor háta keskenyebb, mint a szárnyfedők, töve kétoldalt öblös. Felülete csupasz, az előtor háta, a csápostor ízei, lábai és feje elől, továbbá a hasa is vörös, feje és a csáp bunkója fekete, szárnyfedői fényes kék színűek. Feje és előtora durván pontozott, szárnyfedői finomabban és a vége felé elmosódottan pontozottak (74. ábra). 4—4,5 mm.

Előfordul Észak- és Közép-Európában, faunaterületünkön a Kárpátok vonulatában, Horvátországban és Magyarországon a Kőszegi hegységben, a Velencei hegységben és a Mecsekben. Elsősorban tölgyerdőkben a száraz fák lazán fekvő gombás kérge alatt található

fungorum FABR.

Változata :

1. Az előtor háta nem egyszínű vörös, hanem közepén és kétoldalt élesen határolt fekete foltok vannak. — Előfordul Dél-Magyarországon, de közelebbi lelőhelye ismeretlen
ab. *notaticollis* ROUB.

- 3 (2) Az előtor háta a középén olyan széles, mint a szárnyfedők, töve majdnem egyenes. Testét sűrű, finom és lesimuló szőrözet fedi. Hasa és lábai sötétbarna színűek, felülete egyszínű feketészöld. Szárnyfedői valamivel durvábban pontozottak, mint az előtor háta. 3,5 mm.

Előfordul majdnem egész Európában, főleg azonban nyugaton, de mindenütt nagyon ritka. Irodalmi adat szerint Magyarországon is megtalálták (Simontornya) (= *Desmaresti* auct.)

Desmaresti LATR.

- 4 (1) A csápbunkó ízei csak kissé szélesebbek, mint a megelőző ízék (78. ábra: B). Az előtor háta elöl nem szegélyezett. Felülete csupasz, erőteljesen, de szórtan pontozott. Feje és előtora többnyire sárga, szárnyfedői barna színűek, amelyeken 5—5 sárga folt van: egy folt a válldudoron, egy a varrat mellett a közepe előtt, egy közös folt a középén, egy az oldalszél mellett és egy a csúcs előtt. Az elülső foltok egymással többé-kevésbé összefolynak. 3—3,5 mm.

Főleg Közép-Európában fordul elő, de megtalálható szórványosan Nyugat- és Dél-Európában is. Faunaterületünkön a hegyvidékek lakója, sehol sem gyakori. Fagombákban, száraz fák elváló, gombás kérge alatt él

ancora FABR.

Változatai:

- 1 (4) A szárnyfedők sárga foltjai nem folynak össze.
- 2 (3) A szárnyfedők egyik-másik sárga foltja megkisebbedik vagy el is tűnik, a varratmenti folt nem éri el magát a varratot, vagy teljesen el is tűnik (75. ábra: A). — A törzsalakkal együtt fordul elő, de ritka
ab. *obscurior* PIC
- 3 (2) A szárnyfedőkön összesen 9 folt van, a varratfolt jól fejlett, hosszúkás tojásdad alakú. A többi folt is meglehetősen nagy (75. ábra: B). — Ritka (Budapest)
ab. *maculata* TRELLA
- 4 (1) A szárnyfedő sárga foltjai közül néhány vagy több is összefolyt.
- 5 (6) A vállfolt, a szegélyfolt és a hátulsó középfolt szabad, de a varratfolt és az elülső középfolt összefolytak (75. ábra: C). — Nem gyakori
forma *typica*

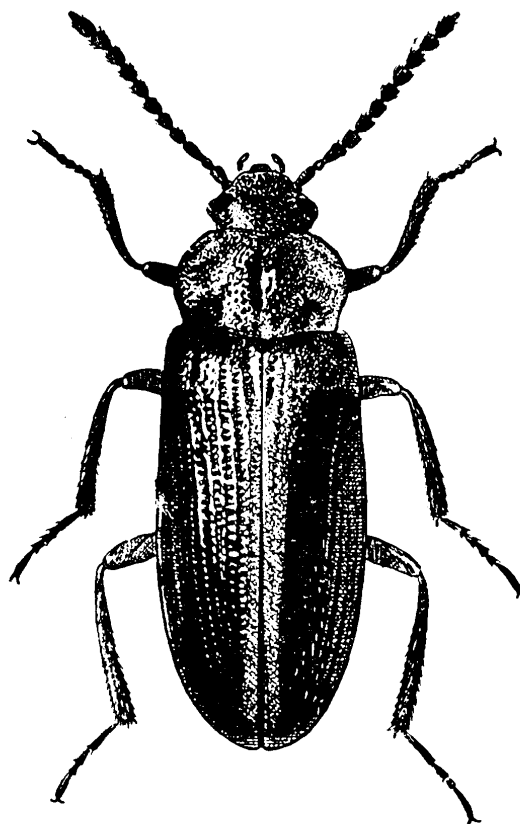


75. ábra. *Tetratoma ancora* FABR. változatainak szárnyfedőrajzolatai vázlatosan — A: ab. *obscurior* PIC; B: ab. *maculata* TRELLA; C: forma *typica*; D: ab. *decorata* TRELLA; E: ab. *hastata* TRELLA; F: ab. *lyra* TRELLA; G: ab. *phalerata* TRELLA; H: ab. *circumcincta* CSIKI és I: ab. *conjuncta* PIC (Eredeti)

- 6 (5) Legalább a vállfolt nem áll szabadon, hanem az elülső középfolttal összefolyt.
- 7 (8) A vállfolt csak az elülső középfolttal folyt össze, az összes többi folt szabad (75. ábra : D). — Ritka
ab. *decorata* TRELLA
- 8 (7) A vállfolt az elülső középfolton keresztül a varratfoltig ferde cikcakkos sávot alkot.
- 9 (10) A szárnyfedőknek mind peremfoltja, mind hátulsó középfolttja szabad, a vállfolt, az elülső középfoltt és a varratfolt összefolytak (75. ábra : E). — Nálunk ez a leggyakoribb színváltozat
ab. *hastata* TRELLA
- 10 (9) A szárnyfedőknek vagy csak a peremfoltja, vagy csak a hátulsó középfolttja szabad, vagy valamennyi sárga folt haránt- és hosszirányban összefolyt.
- 11 (12) A szárnyfedő sárga peremfoltja szabad, de a hátulsó középfoltt a varratfolttal, s így az elülső középfolton keresztül a vállfolttal is összekötött (75. ábra : F). — Nagyon ritka (Budapest)
ab. *lyra* TRELLA
- 12 (11) A szárnyfedő peremfoltja a vállfolttal összefolyt.
- 13 (16) A szárnyfedők hátulsó középfolttja szabad.
- 14 (15) A szárnyfedők szegélye hátul nem sárga, vállfoltja az elülső középfolton keresztül a varratig összefolyt (75. ábra : G). — Gyakori színváltozat
ab. *phalerata* TRELLA
- 15 (14) A szárnyfedők oldalszegélye a vállfolttól a varratszögletig széles, sárga szegéllyel, egyébként olyan, mint az előző (75. ábra : H). — Ritka (Zirc)
ab. *circumcincta* CSIKI
- 16 (13) A szárnyfedők összes foltjai hossz- és harántirányban összefolytak (75. ábra : — I). Nagyon ritka (Budapest, Dobogókő)
ab. *conjuncta* PIC

2. nem : *Mycetoma* MULS.

Teste megnyúlt, párhuzamos szélű és lapos. Feje kicsi és kerek, szeme elöl mélyen kikanyarított, fejpajzsa elöl egyenesen lemetezett, a homloktól határozott varrat választja el. Állkapcsi tapogatóinak végíze kicsi, hegyesedő, a töve csak olyan vastag, mint az előző ízék. Csápja a 3. íztől kezdve nagyon vastag, zsinórszerű (78. ábra : C). Előtora harántos, köröskörül szegélyezett, oldala ívelt. Szárnyfedői szélesebbek, mint az előtor háta, párhuzamosak, meglehetősen laposak, erőteljes pontsorokkal. A vállbütyök jól fejlett. Mellfedője széles, és a csúcs előtt elenyészik. Lábai meglehetősen vas-



76. ábra.. *Mycetoma suturale* PANZ.
(Eredeti)

tagok, lábfejízei egyszerűek, utolsó előtti ízei nem karéjosak. Az elülső csípők ízületi vápája oldalt nyitott.

Ebbe a nembe csak egyetlen faj tartozik, amely faunaterületünkön is előfordul. Lárvéjával együtt lomblevelű fák taplógombáiban élnek, elsősorban hegyvidékeinken.

- — Vörös vagy barnássárga, majdnem csupasz, mindegyik szárnyfedőn hosszanti fekete sáv van, amely a vállbütyöknél vagy mögötte kezdődik, és a csúcsig terjed, de a varratot és az oldalszegélyt nem éri el. A fejtető és az előtor háta néhány határozatlan alakú, teljesen elmosódott, sötétebb folttal. Csápja barna, lábai sárga színűek. Feje finoman és sűrűn, előtóra durván és szórtan pontozott, közepe és töve kétoldalt bemélyedt (76. ábra). 6,5—7,5 mm.

Franciaországtól a Kárpátokig fordul elő, de mindenütt ritka. Faunaterületünkön a Kárpátokban, Horvátországban és Magyarországon a Bakonyban fordul elő

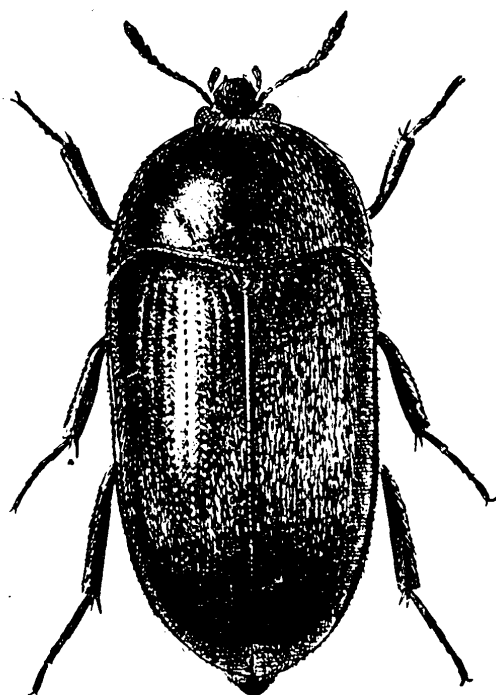
suturale PANZ.

Változatai:

1. Teste a szemek kivételével teljesen sárga. — Előfordul a törzsalakkal együtt, de ritka ab. Richteri ROUB.
2. Az előtor háta és a szárnyfedők nagy része fekete. — A törzsalak között nem ritka ab. Deinekini ROUB.

3. nem : *Eustrophus* LATR.

Teste széles tojásdad alakú, meglehetősen lapos. Feje nagyon kicsi és lehajló, felülről alig látható, legfeljebb csak egynegyede az előtor szélességének. Fejpajzsa elöl egyenesen lementszett, a fejpajzs és homlok közötti varrat alig észlelhető. Szeme vese alakú, a csápok tövéénél kimetszett. Csápja vékony és lapos, nagyon finoman szőrözött és fényes. Az állkapcsi tapogatók végíze hengeres, a vége lementszett. Előtóra harántos, köröskörül finoman szegélyezett, töve kétoldalt mélyen öblös, előre felé félkörívben keskenyedő, széle elöl lehajló. Szárnyfedői a tövétől hátrafelé keskenyednek, finom pontsorokkal. Mellfedője a varratszögletig ér. Lábai rövidek, laposak, a combok vége alul kivájt. Az elülső csípők ízületi vápája oldalt zárt, a mellközép nyúlványa késpengeszerűen illik bele a melltő végébe.



77. ábra. *Eustrophus dermestoides* FABR.
(Eredeti)

Ennek a nemnek mindössze 3 faja ismeretes. Két faj Észak-Amerikában, egy pedig Európában honos, ez utóbbi faunaterületünkön is él. Mind a bogár, mind lárvéja taplógombában él.

- — Fekete vagy barna, finom, lesimuló, vörösbarna szőrözettel fedett. Feje finoman, előtóra durvábban

és szárnyfedői finoman, ráspolyszerűen pontozottak (77. ábra). 4–5 mm.

Előfordul Közép- és Dél-Európában. Faunaterületünkön elterjedt és nem ritka. Főleg fű- és tölgyfélék taplógombáin, fakorhadékban, száraz fák lazán fekvő gombás kérge alatt él

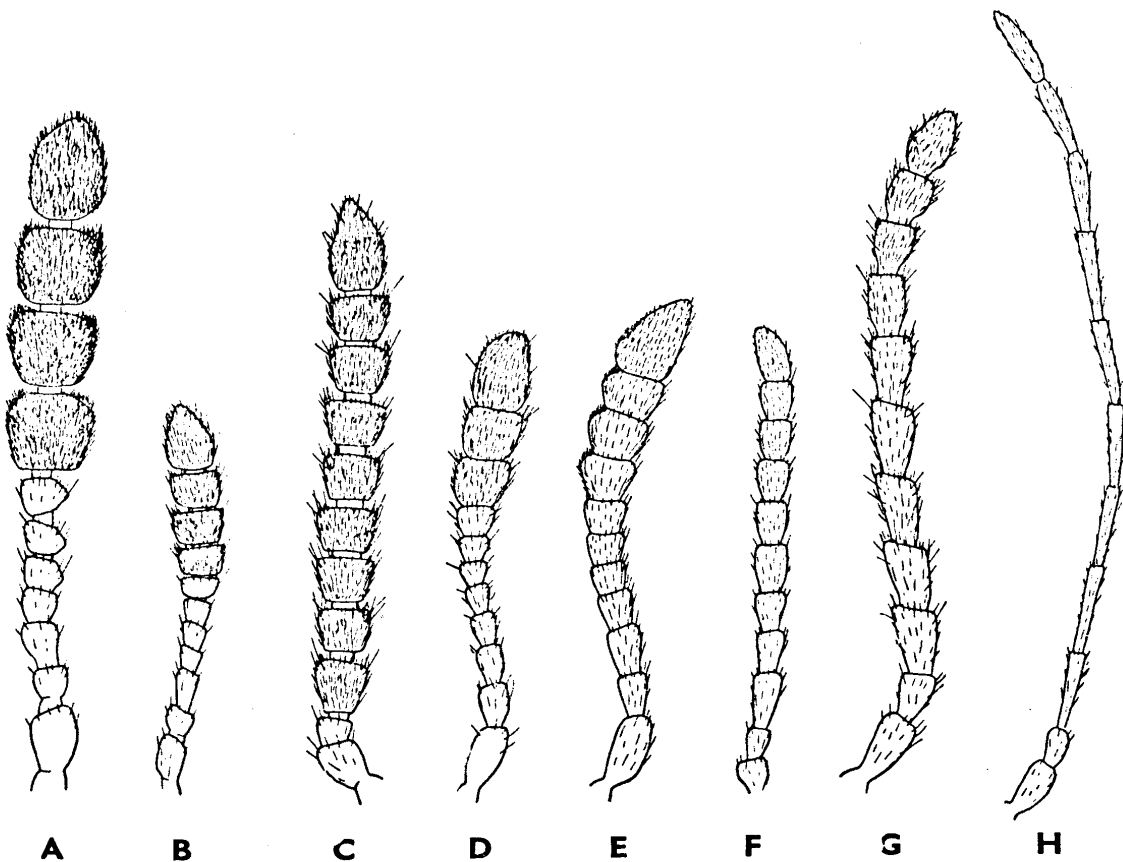
dermestoides FABR.

4. nem.: **Hallomenus PANZ.**

Teste keskeny és hosszú. Feje kicsi és lefelé hajló, fele olyan széles, mint az előtor háta. Szeme elől mélyen kimetszett. Csápja zsinórszerű, az előtor tövét túlhaladja. Az állkapcsi tapogatók végíze keskeny és orsó alakú. Előtora harántos, töve kétoldalt gyengén öblös, hátulsó szögletei derékszögűek, előre ívalakban elkeskenyedek, felülről nézve csaknem félkörben ívelt, köröskörül finoman szegélyezett. Szárnyfedői valamivel szélesebbek, mint az előtor háta, alig kivehető pontsorokkal. Mellfedője keskeny, és a varratszögletet nem éri el. Lábai vékonyak, lábszárai hengeresek, a lábszárak végtüskéi aprók, a combok vége alul alig kivájt. Az elülső csípők vápái oldalt zártak. A mellközép nem késpengeszerű.

Eddig 11 fajuk ismeretes, amelyek közül 3 fordul elő Európában és a Kaukázusban, a többi faj észak-amerikai. Faunaterületünkön 2 faj és 1 változat él.

Mind a bogarak, mind lárváik taplógombákban, illetve taplógombás fákban, fakorhadékban találhatók. A bogarak ugyanolyan bukfencező ugrálásra képesek, mint a Mordellidák.



78. ábra. A: *Tetratoma fungorum* FABR., B: *T. ancora* FABR., C: *Mycetoma suturale* PANZ., D: *Orchesia acicularis* REITT., E: *O. luteipalpis* MULS., F: *Abdera affinis* PAYK., G: *Melandrya caraboides* L. és H: *Osphya bipunctata* FABR. csápja (Eredeti)

- 1 (2) Az előtor háta finoman és sűrűn, szemecskésen pontozott, korongján két fekete, elmosódott szélű folt van. Szárnyfedői nagyon finoman pontozottak, s nem egészen szabályos és nehezen észlelhető pontsorai vannak. Termete nagyobb. Homloka a szemek között lapos vagy alig domború, legszűkebb helye a szemek között szélesebb. 3,5–6 mm.

Előfordul egész Európában. Faunaterületünkön a Kárpátok vonulatában és Horvátország hegyeiben, azonkívül Magyarországon található. Nálunk nagyon ritka (Budapest, valószínűleg behurcolt). Fenyőfélék taplógombáiban, gombás fák kérge alatt, fakorhadékban él

binotatus QUENS.

Változata:

1. Az előtor sötét foltjai kiterjedtebbek, és a szárnyfedők vége is füstös. — A törzs-
alakkal együtt fordul elő **ab. adumbratus** ROUB.

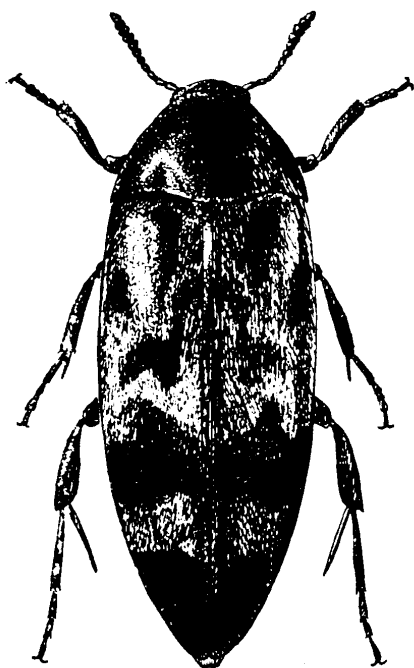
- 2 (1) Az előtor háta sűrűn és durván pontozott, nem szemecskézett, egyszínű barna. Szárnyfedői nagyon finoman pontozottak, és rajtuk pontsoroknak nyoma sincs. Homloka a szemek között erősen domború és keskenyebb. Szárnyfedői barna színűek, válla és a szárnyfedők töve, továbbá oldala a közepétől a csúsig elmosódottan világosabb. Kisebb termetű faj. 2,5–3 mm.

Eddig Angliából, Korzika szigetéről és Közép-Európából ismerjük. Faunaterületünkön a Kárpátok fenyveseiben szörványosan többfelé megtalálták. Magyarországi előfordulása is várható (= *fuscus* GYLL.)

[**axillaris** ILL.]

5. nem : Orchesia LATR.

Teste megnyúlt, tojásdad alakú, domború. Feje lehajló, felülről leg-
többször csak a fejtető látható, szorosan az előtorhoz simul. Szeme lapos, vese



79. ábra. *Orchesia undulata* KR.
(Eredeti)

alakú, elől kimetszett. Fejpajzsa gyengén kimetszett, a homlok és a fejpajzs között nincs éles határvonal. Csápja szabadon ízesül a fejhez, tövét nem takarja el a pofák pereme. Csápja bunkós. Az állkapcsi tapogatók végíze hosszú és lapos, töve rendszerint nem szélesebb, mint a megelőző íz. Előtora harántos, félkör alakú, elülső szögletei nincsenek, csak oldalpereme, és az is csak hátul szegélyezett. Szárnyfedői olyan szélesek, mint az előtor háta, mellfedője keskeny, és a varratig ér. Lábai vaskosak, lábszárai nagyon rövidek és szélesek, végtüskéi igen hosszúak, hátulsó lábfeje sokkal hosszabb, mint a lábszár, és végtüskéi túlérnek az első íz felén. Az elülső csípők ízületi vápája oldalt zárt.

Ide mintegy 50 faj tartozik, amelyek közül 20 palearktikus, a többi nearktikus és trópusi. Faunaterületünkön 8 faj és 2 változat ismeretes.

Korhadó fában, fakéreg alatt, taplógombákban élnek, de az imágókat gyakran találjuk fák száraz, főleg fagombás, mohás vagy zuzmós ágain és az avarban, különösen ott, ahol sok a száraz, letört, gombás faág. A bo-

garak hátulsó lábszáruk végtüskéi segítségével nagyokat tudnak ugrani, s ugyanolyan bukfencező ugrálásra képesek, mint a Mordellidák.

- 1 (6) Homloka a szemek között nagyon keskeny, szemei közelebb vannak egymáshoz, mint amilyen közel a csápok vannak.
- 2 (5) A csápbunkó 3 ízből áll (78. ábra : D) (1. alnem : *Orchesia* s. str.).
- 3 (4) Az előtor háta másfélszer olyan széles, mint amilyen hosszú, majdnem a tövétől kezdve kúp alakúan és egyenesen elkeskenyednek, töve kétoldalt gyengén öblös. Hátulsó lábfeje háromszor olyan hosszú, mint a lábszár, az elülső lábfej utolsó előtti íze karéjos. Teste egyszínű barna, lábai és csápjai világos sárgásbarna színűek. 4—5 mm.

Előfordul Stájerországban és a Kárpátok egész vonulatában. Magyarországi előfordulása várható. — Ritka

[*acicularis* REITT.]

- 4 (3) Az előtor háta majdnem kétszer olyan széles, mint amilyen hosszú, és majdnem félkör alakú, oldalai kerekítettek, és csak a hátulsó harmadtól kezdve keskenyednek el. Hátulsó lábfeje két és félszer olyan hosszú, mint a lábszár. Elülső lábfejének utolsó előtti íze alig karéjos. Teste barna, ritkán egészen fekete, tapogatói, lábai és hasa világosabb színűek. 4—5 mm.

Előfordul egész Európában. Faunaterületünkön a Kárpátokban és a horvátországi hegyekben gyakori, Magyarországon szóróványosan többfelé előfordul (Budai hegység, Pilis hegység, Kőszegi hegység), s helyenként gyakori. Tölgy- és gesztenyefák kérge alatt, száraz, gombás ágakban, lehullott lomb alatt fordul elő

micans PANZ.

- 5 (2) A csáp bunkója 4-ízű (78. ábra : E) (2. alnem : *Orchestera* GUILLEB.). — Feketésbarna vagy világosbarna, lábai, csápja és tapogatói sárga színűek. Az előtor háta a tövén kissé párhuzamos, majd félkörívben kerekített. Elülső lábfejének utolsó előtti íze karéjos. 4—5 mm.

Egész Európában előfordul. Faunaterületünkön eddig csak a Bánságban és Horvátország hegyeiben találták, de magyarországi előfordulása is várható

[*luteipalpis* MULS.]

- 6 (1) Homloka a szemek között széles. Szemei csaknem olyan távol vannak egymástól, mint a csápok töve. Csápja a vége felé fokozatosan szélekedik vagy 4-ízű, keskeny bunkója van (3. alnem : *Clinocara* C. G. THOMS.).
- 7 (12) Csápja 4-ízű bunkóban végződik. Az előtor hátának töve egyenes és gödröcskés. A szárnyfedők varrata kiemelkedik.
- 8 (9) Teste egyszínű barna vagy feketésbarna, a csáp töve és lábai világosabb színűek. A szárnyfedők varrata csak hátul emelkedik ki. Az előtor hátának töve kétoldalt benyomott. 3—4 mm.

Észak- és közép-európai faj. Megtalálható a Kárpátok egész vonulatában, ahol főleg bükkerdőkben a gombás, száraz gallyakon nem ritka. Magyarországon

ritka, s eddig csak a Dunántúlról (Siófok) és a Budai hegyekből (Budapest) ismerjük (= *sepicola* ROSE.)

minor WALK.

- 9 (8) Szárnyfedői barnák, és sárga foltokkal díszítettek, vagy sárga és fekete foltos. Az éretlen példányok színezete nehezen látható. A szárnyfedők varrata majdnem végig kiemelkedő.
- 10 (11) A szárnyfedők elülső fele (néhány összefüggő foltocska kivételével) és egy harántcsík a csúcsa előtt vörössárga, közötté zezugos fekete harántcsík húzódik. Feje és előtora nagyrészt vörössárga, csápja, lábai és potroha ugyancsak világos, melle fekete (79. ábra). 4–5 mm.

Előfordul Európában, keleten a Kaukázusig és Algírban. Faunaterületünkön a hegy- és dombvidék bükkösein elterjedt, helyenként nem ritka. A bükkerdők avarjában, a bükkfa taplógombáiban és száraz, gombás ágain, fakéreg alatt él

undulata KR.

- 11 (10) Szárnyfedői barna színűek, tövét egy öblös, közepét egy egyenes harántcsík és csúcsát kerek sárga folt díszíti. Lábai, csápja és potroha világos, előtora többnyire elmosódott barna foltokkal. 3–4,5 mm.

Előfordul Észak- és Közép-Európában. Faunaterületünkön a hegy- és dombvidék lomboserdeiben szóróványosan sokféle megtalálták, de ritka. Fakorhadékban, száraz fák kérge alatt, elhalt, gombás ágakon található

fasciata PAYK.

- 12 (7) Csápja a vége felé fokozatosan szélesedik ki. Az előtor hátának töve gyengén öblös, kétoldalt nem, vagy csak jelentéktelenül benyomott. Teste széles és zömök.

- 13 (14) Szárnyfedői finoman és sűrűn pontozottak, tövén pontsoroknak nyoma sincs. A pajzsocska kétszer olyan széles, mint amilyen hosszú. Teste fekete vagy barna, végtagjai világosabb színűek. 2–3,5 mm.

Előfordul a Kárpátok, Morvaország és Szilézia, továbbá Horvátország hegyeinek bükkösein. Magyarországon eddig csak a Somogyi dombvidéken (Siófok) találták meg (lehetséges, hogy behurcolt példányok)

blandula BRANCSIK

Változatai:

1. Az előtor hátának töve előtt kétoldalt nem sekély harántos bemélyedés van, mint a törzsalaknál, hanem rézsútosan benyomott. — Előfordul a Keleti- és Déli-Kárpátokban [ab. *transsylvanica* REITT.]
2. Csak az előtor hátának tövén, a közepén van egy kis gödröcske, amely úgy a törzsalaknál, mint az előző változatnál hiányzik. — Ugyancsak a Keleti- és Déli-Kárpátokban fordul elő [ab. *carpathica* REITT.]

- 14 (13) Szárnyfedői nagyon finoman pontozottak, tövén durvább pontsorok vannak, amelyek azonban még a szárnyfedők közepét sem érik el. Pajzsocskája még szélesebb. Egyszínű fekete vagy barna, csápjai, lábai világosabb színűek. 3,2–4,5 mm.

Előfordul Ausztriában, Sziléziában, Erdélyben és Horvátország hegyeiben. Magyarországi előfordulása várható. Bükkerdők vastag avarjában, száraz, gombás gallyakon található

[*grandicollis* ROSENH.]

6. nem : *Anisoxya* MULS.

Teste keskeny, megnyúlt és hengeres. Feje teljesen behúzódott az előtorba, úgyhogy felülről nem látható. Homloka széles és lapos, szeme vese alakú, domború. Az állkapcsi tapogatók végíze háromszög alakú. Csápja az előtor tövét eléri, zsinórszerű. Előtora csak oldalt szegélyezett, harántirányban erősen domború, töve egyenes. A szárnyfedők mellfedője keskeny, és csak a hátulsó csípőig ér, felületén nincsenek pontsorok. Az elülső csípők ízületi vápája oldalt zárt, a csípők közepén érintkeznek, a mellő a csípők előtt nagyon rövid és kivájt, az oldallemezek varrata jól kiemelkedik. Lábai hosszúak, lábszárai szélesek és laposak, a középső lábak sarkantyúi hosszabbak, mint a hátulsó lábszáráké. A hátulsó lábfej első íze hosszabb, mint a többi íz együttléve. Az elülső lábfej 4. íze karéjos.

Ebbe a nembe 4 faj tartozik, ezek közül kettő amerikai, egy Japánban és egy Európában honos. Ez utóbbi faunaterületünkön is előfordul.

Mind a bogár, mind lárvája lomblevelű fák elhalt, száraz, vékony ágaiban él. Nálunk főleg tölgyön, gesztenyén, nyárfán található.

— — Nagyon megnyúlt, tojásdad alakú, fényes, lesimuló aranysárga szőrözettel fedett. Felülete nagyon finoman, ráspolyszerűen pontozott. Előtora majd olyan széles, mint amilyen hosszú, szárnyfedői a váll mögött a legszélesebbek, hátrafelé fokozatosan keskenyednek. Végtagjai és a csápok töve, továbbá a szájrészek sárga színűek. 2,5—4 mm.

Előfordul egész Észak- és Közép-Európában. Faunaterületünkön elterjedt és főleg a hegy- és dombvidék erdeiben gyakori. Az Alföldön az ártéri erdőkben, főleg száraz nyárfaágakon található

fuscus ILL.

7. nem : *Abdera* STEPH.

Teste megnyúlt tojásdad alakú, harántirányban domború. Feje kicsi és az előtorba behúzott, homloka széles és domború. Szeme harántos, elől nem, vagy csak alig kimetszett. Az állkapcsi tapogatók végíze apró, háromszögű vagy tojásdad, olykor késpenge vagy balta alakú. Csápja vékony és hosszú, zsinórszerű. Előtora oldalt élesen, tövén nagyon finoman szegélyezett. A szárnyfedőkön nincsenek pontsorok, mellfedője keskeny, de majdnem eléri a varrat-szögletet. A mellő elől rövid, oldallemezeinek varrata éles. Az elülső csípők ízületi vápája oldalt zárt, a csípők közepén érintkeznek, a középső csípőket a mellközép nyúlványa elválasztja egymástól. Lábai vékonyak, a lábszárok sarkantyúi aprók.

Ide 10 faj tartozik, amelyek közül egy faj Észak-Amerikában, a többi viszont mind a palearktikumban honos. Faunaterületünkön 5 fajt és 1 változatot ismerünk.

Leginkább fák száraz ágaiban, leváló kéreg alatt, vagy vastag avarban találhatók.

- 1 (4) A csáp 3. íze majdnem kétszer olyan hosszú, mint a 2. íz, vagy még hosszabb, ízei háromszögűek. Az állkapcsi tapogatók végíze késpenge alakú (1. alnem : *Caridua* STRAND).
- 2 (3) Az előtor háta és szárnyfedői is nagyon finoman recézettek, nem pontozottak. Teste egyszínű barna vagy sárgásbarna, az előtor töve és elülső szegélye, továbbá a szárnyfedők töve és csúcsa olykor világosabb. Lábai és csápja is világosabb sárga. Csak az első két haslemez oldala szegélyezett. A csáp 3. íze majdnem háromszor olyan hosszú, mint a 2. íz, és kissé hosszabb, mint a 4. (78. ábra : F). Az előtor hátán nincs hosszanti középbarázda, elülső szögletei tompaszögűek. 2,5–3,5 mm.

Előfordul Észak- és Közép-Európában, ahol fenyőfák korhadékában és lomblevelű fák taplógombáiban él. Faunaterületünkön a Kárpátokban sokfelé előfordul. Magyarországon eddig csak a Budai hegyekben gyűjtötték

affinis PAYK.

- 3 (2) Az előtor háta és a szárnyfedők is finoman, de jól kivehetően pontozottak. Vörössesárga, az előtor hátának közepén egy széles, a szárnyfedőkön két keskeny és zezzugos, fekete harántcsík húzódik. Valamennyi haslemez oldala szegélyezett. A csáp 3. íze kétszer olyan hosszú, mint a 2. és alig hosszabb, mint a 4. íz. Az előtor közepén lapos, hosszirányú barázda húzódik, elülső szögletei kerekítettek, oldalai elöl nem szegélyezettek. 3–4 mm.

Egész Európában elterjedt. Faunaterületünkön eddig csak a Kárpátok vonulatából került elő, de magyarországi előfordulása is várható. Főképp éger, bükk és fűz taplógombáiban él, ritka

[flexuosa PAYK.]

- 4 (1) A csáp 3. íze alig hosszabb, mint a 2. íz, ízei kerekdedek. Az állkapcsi tapogatók végíze tojásdad vagy balta alakú.
- 5 (8) Az állkapcsi tapogatók végíze tojásdad alakú. Az előtor háta hosszúságos, és oldalai végig szegélyezettek. A pajzsocska harántos négyszögű. Teste keskeny és hengeres, nagyon finom, lesimuló szőrözet fedi (2. alnem : *Abdera* s. str.).
- 6 (7) Az előtor háta olyan hosszú, mint amilyen széles, szárnyfedői szélesebbek az előtor tövéénél, csúcsuk együttesen kerekített. Teste fekete vagy barna, végtagjai sárgásbarnák, az előtor hátának elülső és hátulsó széle, azonkívül két gyengén öblös harántcsík a szárnyfedőkön sárga. 2,5–4 mm.

Észak-Európa kivételével előfordul csaknem egész Európában. Faunaterületünkön a hegy- és dombvidék erdeiben elterjedt, de ritka. Főképp gesztenye- és tölgyfák gombás, száraz ágaiban él

quadrifasciata CURT.

- 7 (6) Az előtor háta kissé hosszabb, mint amilyen széles. Szárnyfedői keskenyebbek, és a csúcson egyenként lekerekítettek. Teste fekete vagy barna, csápja és lábai rozsdavörösek, két keskeny, zezzugos harántcsík

a szárnyfedőkön sárga, az előtor töve és elülső szegélye ugyancsak sárga. 2,5—3,5 mm.

Eddig Angliában, Franciaországban és Olaszországban találták. Irodalmi adat szerint a Keleti-Kárpátokban (Kuzy) is él, s amennyiben ez beigazolódik, úgy magyarországi előfordulása is várható

[*biflexuosa* CURT.]

- 8 (5) Az állkapcsi tapogatók végíze balta alakú. Az előtor háta harántos, laposabb, oldalai csak hátul szegélyezettek. A háromszögű pajzsocska vége lekerekített. Teste szélesebb és laposabb tojásdad alakú (3. alnem : *Wanachia* SCHULTZE). — Teste fekete vagy barna, végtagjai világosabbak, a szárnyfedőkön a közepük előtt egy-egy, a varratot megközelítő ferde harántsáv van, azonkívül a vége előtt a varrat széles foltja sárga. Olykor a szárnyfedő sárga foltjai kiterjedtebbek. 2—3 mm.

Előfordul Észak- és Közép-Európában. Faunaterületünkön elterjedt, de ritka. Fenyőfélék száraz ágaiban, korhadó fák gombás kérge alatt él

triguttata GYLL.

Változata:

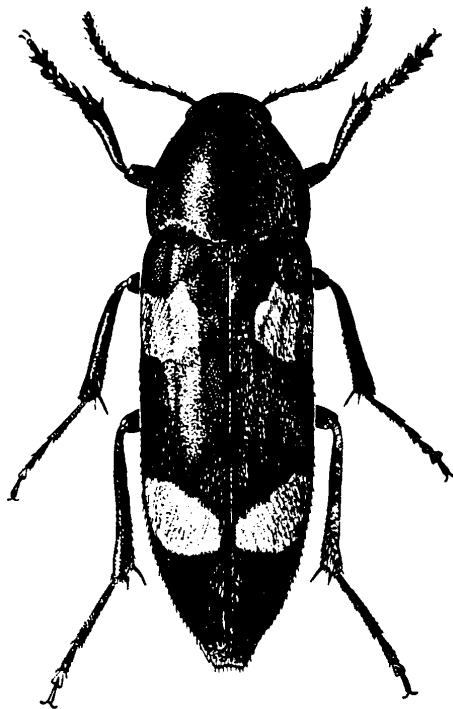
1. Szárnyfedői sárga színűek, csak egy közös folt a pajzsocska mögött és a szegély egy-egy foltja fekete. — Előfordul a törzsalak között, de nagyon ritka

[*ab. scutellaris* MULS.]

8. nem : *Dircaea* FABR.

Teste megnyúlt, majdnem párhuzamos szélű, harántirányban erősen domború. Feje majdnem gömbölyű, fejpajzsa elől széles ívben gyengén kímetszett, a homlok és a fejpajzs között nem látható barázda vagy varrat, széles. Szeme vese alakú, teljesen lapos. Csápja az előtor tövét eléri, zsinórszerű. Az előtor háta előrefelé elkeskenyedik, elülső szögletei nincsenek, elől egészen hengeres, töve lapos és egyenes, szegélyezett, oldala legfeljebb csak elől nem szegélyezett. Szárnyfedői olyan szélesek, mint az előtor töve, vállbütyke jól fejlett, hátul elkeskenyedik, a vége lekerekítve kihegyezett és gyengén szétálló. A varrat csak a csúcson szegélyezett. Mellfedője keskeny, de majdnem a varratszögletig ér. Szárnyfedőit nagy, sárga foltok díszítik. Lábai vékonyak, valamennyi lábfej utolsó előtti íze karéjos. A lábszárak végtüskéi erősek, de nem feltűnő nagyok. Elülső csípői érintkeznek, ízületi vápájuk oldalt zárt.

Ebben a nemben 7 fajt tartunk nyilván, amelyek közül kettő ausztráliai, egy indomaláji, kettő amerikai és kettő európai. E két utóbbi faj faunaterületünkön is honos. Gombás, korhadó fában találhatók.



- 1 (2) A szárnyfedők elülső sárga foltja előre- 80. ábra. *Dircaea australis* FAIRM.
felé nyulványt bocsájt ki, hátulsó sárga (Eredeti)

harántcsíkja hullámos és széles. Teste fekete. Az előtor háta oldalt szegélyezett. Tapogatói sárga színűek. Csápja és a térdek többnyire sötétbarna színűek. 6—10 mm.

Eurosibériai faj. Faunaterületünkön nagyon ritka. Száraz nyírfák kérge alatt, nyírfakorhadékban él. Magyarországon irodalmi adat szerint eddig csak Budapest környékéről került elő

quadrigutatta PAYK.

- 2 (1) A szárnyfedők elülső sárga foltja nem bocsát előre felé nyúlványt, ez a folt elöl csak öblös, a hátulsó folt pedig széles tojásdad alakú. Teste ugyancsak fekete. Tapogatói sárgák, csápja és lábai barna színűek. Az előtor hátának oldalai elöl nem szegélyezettek (80. ábra). 8—12 mm.

Előfordul Közép-Európa nagy részében nyugaton Franciaországig, keleten Magyarorszáig és délen Olaszországig. Mindenütt ritka. Magyarországon eddig csak Budapest környékén találták. Odvas, korhadt bükkfában, fűzfában él

australis FAIRM.

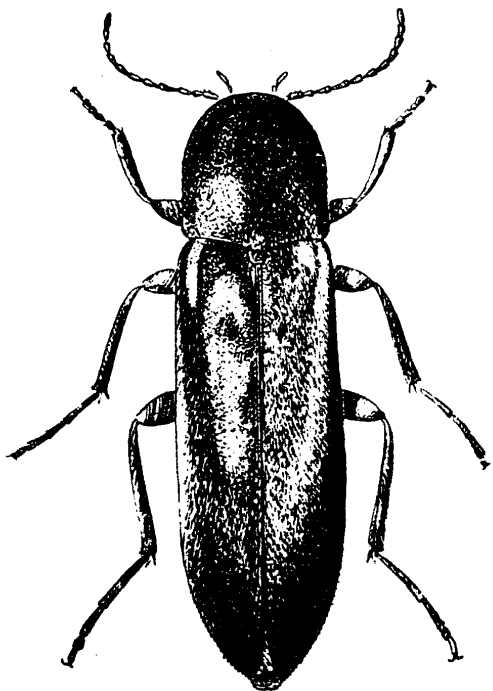
Változata:

1. Az előtor oldala elöl is szegélyezett. — Az előző fajhoz igen hasonló, de a szárnyfedők elülső sárga foltja belül nem bocsát előre nyúlványt. Előtorának pontozása durvább és kevésbé fénylő. Előfordul a Vihorlát hegységben és az Északi-Kárpátok több pontján. Budapestről is van példányunk

var. **imitata** OLEXA

9. nem : *Phloeotrya* STEPH.

Teste megnyúlt, párhuzamos szélű, hengeres. Feje lefelé hajló, gömbölyű, az előtor alá behúzott. Homloka széles és lapos, a fejpajzs és a homlok között nincs varrat. Szeme harántos, durván recézett, gyengén domború. Állkapcsi tapogatóinak végíze késpenge alakú, nem szélesebb, mint a megelőző ízek. Csápja vékony és hosszú. Az előtor hátának töve egyenes és szegélyezett, oldalszegélye is éles, elöl félkörívben lekerekített. Szárnyfedői párhuzamosak, mellfedői keskenyek és a hátulsó csípők-nél elenyésznek, vagy keskenyek, de mégis elérik a varratszögletet. A melltő oldalmezeinek varrata élesen kiemelkedik. Az elülső csípők középen érintkeznek, ízületi vápái oldalt zártak, haslemezei oldalt szegélyezettek.



81. ábra. *Phloeotrya Vaudoueri* MULS.
(Eredeti)

Ide több mint 30 faj tartozik, amelyeknek nagy része trópusi. Faunaterületünkön csak 2 faj fordul elő.

Korhadó fában, száraz fák gombás kérge alatt, fák elhalt ágaiban, fakorhadékban élnek.

- 1 (2) Előtora sűrűn és finoman, de azért jóval erősebben pontozott, mint a szárnyfedők, nem szemecskézett, és a pontok közötti terecskék sok helyen majdnem olyan szélesek, mint maguk a pontok. Teste fényes. Az elő-

tor háta olyan széles, mint amilyen hosszú, oldalpereme oldalról nézve erősen hajlott. A mellfedő keskeny, de mégis eléri a varrat-szögletet. Feketésbarna, szárnyfedői, lábai, a csápok töve, az előtor elülső szegélye és olykor hasa is világosabb. 5—9 mm.

Észak- és közép-európai faj. Faunaterületünkön a hegyvidék lakója, de nagyon szórványosan találták. Magyarországi előfordulása várható

[*rufipes* GYLL.]

- 2 (1) Előtora sűrűn és erősen szemecskézett, pontozása alig felismerhető, mivel a pontokat a szemecskék kitöltik. Az előtor párhuzamos szélű, csak elöl kerekített. Teste fénytelen. Az előtor oldalpereme oldalról nézve alig hajlott. A szárnyfedők mellfedője keskeny, és a hátulsó csípőknél elenyészik. Vörösesbarna, lábai, csápja és hasa olykor világosabb (81. ábra). 6—12 mm.

Előfordul egész Európában és Észak-Amerikában is. Faunaterületünkön elterjedt, de ritka. Magyarországon a hegyvidék lakója (Mátra hegység, Budai hegyek és Mecsek hegység). Korhadó fában, száraz fák elváló, gombás kérge alatt, öreg fák elhalt ágáiban él (= *scabra* PETRI)

Vaudoueri MULS.

10. nem : *Rushia* FOREL

Teste megnyúlt, párhuzamos szélű és lapos. Feje széles, szeme nagy és kerek, homloka széles és domború, a fejpajzs és a homlok között nem látható éles varrat. Feje a szemek hátulsó szegélyéig az előtorba behúzott, felülről is jól látható. Az állkapcsi tapogatók végíze hatalmas, baltaszerű. Csápja a 4. íztől kezdve egyforma vastag ízekkel, az előtor tövét túlhaladja. Előtora négyszögű, csak az elülső szegély közepe nem szegélyezett, elülső és hátulsó szögletei kerekítettek. Szárnyfedői olyan szélesek, mint az előtor töve, mellfedője keskeny, és a hátulsó csípőknél elenyészik. A mellő oldalmezeinek varrata éles, de nem kiemelkedő. Az elülső csípők középen érintkeznek, és ízületi vápájuk oldalt nyitott. Lábai vékonyak.

Ide 4 amerikai és 2 európai faj tartozik, amelyek közül faunaterületünkön is előfordul egy. Rejtett életmódot folytató, ritka állatok.

Korhadó, fagombás fában élnek.

- — Teste világos barna, fényes, finom, lesimuló, fényes szőrözettel. Lábai és a csápok töve sárga. Felülete nagyon finoman, szórtan pontozott. 4,5—6,5 mm.

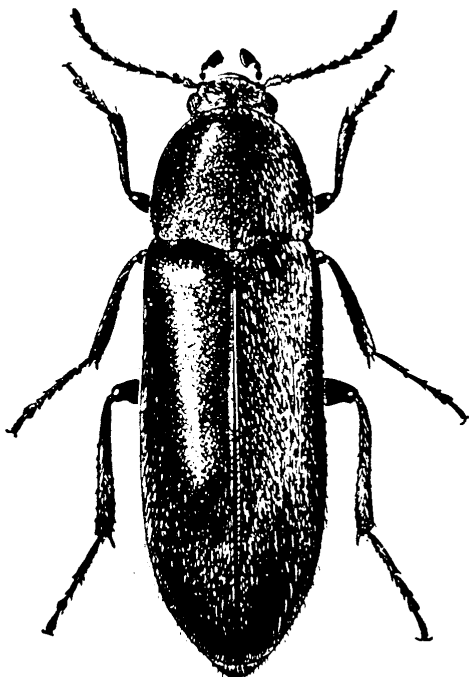
Dél-európai faj, amely faunaterületünkön a Bánságban és Horvátországban fordul elő. Irodalmi adat szerint Magyarországon is él, de közelebbi lelőhelye ismeretlen

Parreyssi MULS.

11. nem : *Xylita* PAYK.

Megnyúlt, meglehetősen párhuzamos szélű és csak gyengén domború, teste nem hengeres. Feje harántos, homloka lapos és széles. Szeme nagy, vese alakú. Feje lefelé álló, felülről csak a fejtető látható. Az állkapcsi tapogatók végíze nagy, baltaszerű. Csápja vékony és hosszú. Előtora harántos, töve egyenes és lapos, finoman szegélyezett. Szárnyfedői valamivel szélesebbek,

mint az előtor töve, varratuk finoman szegélyezett. A szárnyfedők mellfedője keskeny, de a varratszögletet eléri. A mellő oldalmezeinek varrata sima. Az elülső csípők a közepén érintkeznek, és ízületi vápáik oldalt nyitottak, a középső csípők is érintkeznek. Lábai rövidek, combjaik vastagok. A hátulsó lábfej első íze fele olyan hosszú, mint a lábszár. A lábszárak végtüskéi rövidek.



82. ábra. *Xylita laevigata* HELLEN
(Eredeti)

Ebbe a nembe 5 faj tartozik, amelyek közül 3 palearktikus, 2 pedig nearktikus. Faunaterületünkről 2 fajt és 1 változatot ismerünk. Korhadó fák törzsében élnek.

- 1 (2) Előtora olyan hosszú, mint amilyen széles a töve, elülső széle erősen lekerekített, és a fejtetőt majdnem betakarja, oldalszegélye az elülső szögletek táján elenyészik, és nem terjed át az elülső szegélyre. Felülete erősen, sűrűn és mélyen pontozott. Feje is nagyon durván pontozott. Feketésbarna, a szárnyfedők vége azonban gyakran világosabb (82. ábra). 6,5–10 mm.

Holarktikus faj. Faunaterületünkön a Kárpátok fenyőerdeiben korhadó fenyőfák gombás kérge alatt gyakori. Magyarországon ritka (Mátraháza) (= *buprestoides* FABR.)

laevigata HELLEN

Változata:

1. Némelykor a szárnyfedők, különösen pedig széles szegélye a vállaktól a csúcsig világosbarna. — Előfordul a törzsalak között, de nem gyakori

ab. *lividipennis* REITT.

- 2 (1) Az előtor háta szélesebb, mint amilyen hosszú, elöl gyengén kerekített, majdnem lemetezett, a fejtetőt nem is fedi be teljesen, az oldalszegély ráterjed az elülső szegély oldalára is. Felülete finoman, ráspolyszerűen pontozott, feje finoman és sűrűn pontozott. Teste barna, finoman szőrös, a szárnyfedőkön hosszanti, sárgásbarna folt van, amely a szárnyfedők tövétől a csúcsig terjed. 6–8 mm.

Dél-Európa kivételével egész Európában előfordul. Faunaterületünkön a Kárpátok egész vonulatában szórványosan előfordul. Korhadó fenyőfában és gombás bükkfagallyakon található. Magyarországon eddig csak a Kőszegi hegységből került elő

livida SAHLB.

12. nem : *Serropalpus* HELLEN

Teste hosszúra nyúlt, keskeny és hengeres. Feje gömbölyű, homloka széles és lapos, szeme durván recézett, igen nagy és vese alakú, lapos. A fejpajzs és a homlok között nem látható varrat. Állkapcsi tapogatója lapos, végíze széles háromszög alakú, kétszer olyan hosszú, mint a befelé éles fogban végződő megelőző íz (85. ábra : D). Csápja hosszú és vékony, hosszabb, mint a testhossz

egyharmada. Előtor harántos, töve egyenes, oldala elöl nem szegélyezett. Szárnyfedői keskenyek, végük egyenként hegyes csúcsban kihúzott, a szárnyfedők varrata hátul élesen szegélyezett, mellfedője a vége előtt elenyésző. A melltő rövid, oldallemezeinek varrata egészen elmosódott, elülső csípők érintkeznek, ízületi vápái oldalt alig nyitottak. A középső csípőket a mellközép nyúlványa elválasztja egymástól. Lábai vékonyak, hosszúak, lábszárai hengerek, végtüskéi rövidek.

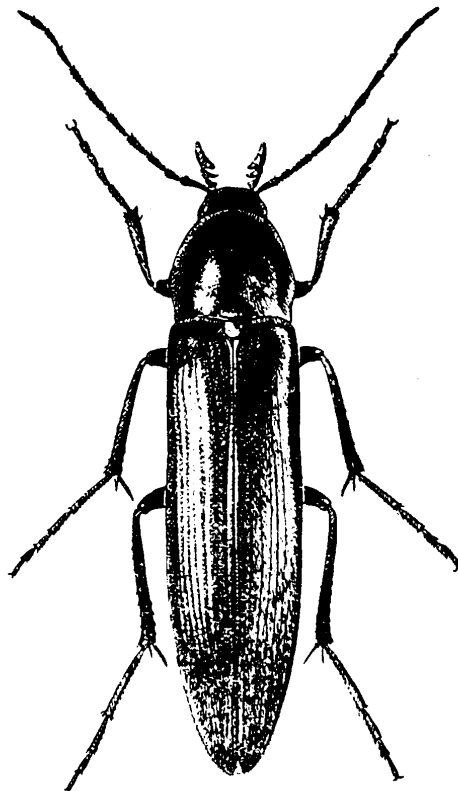
Eddig 8 fajt ismerünk, amelyek közül 3 palearktikus, a többi amerikai és madagaszkári. Faunaterületünkön csak egy faj ismeretes.

Lárvai a még élő fában merőleges járatokat vájnak, s így a fát károsítják.

— — Gesztenyebarna, csápja, tapogatói és lábai sárgászörösek. Felülete nagyon finoman, sárgán szőrözött. Az előtor hátulsó szöglei derékszögűek, töve a szöglek előtt lapított (83. ábra). 8—18 mm.

Holarktikus faj. Mind a bogár, mind lárva a még élő, szeldöntött vagy kivágott fenyőfák törzsében merőleges vájatokat rág, s így a fát műszakilag károsítja. Faunaterületünkön a Kárpátok fenyveseiben gyakori, Magyarországon a hegyekben szórványosan sokfelé előfordul, de nem gyakori. Az alföldi lelőhelyek valószínűleg mind behurcolt példányokra, fatelepeken gyűjtött bogarakra vonatkoznak

barbatus SCHALL.



83. ábra.
Serropalpus barbatus SCHALL.
(Eredeti)

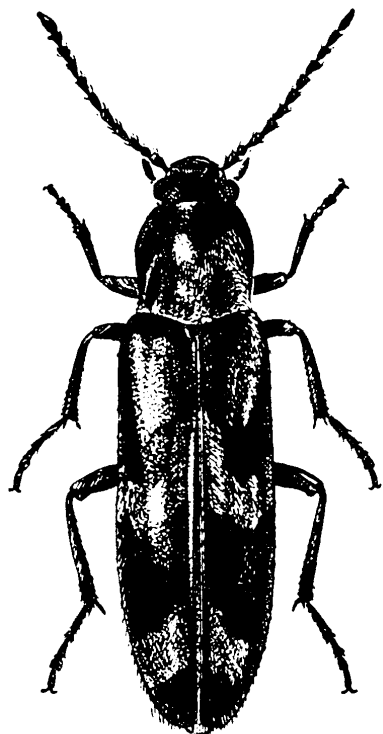
13. nem : *Hypulus* PAYK.

Teste megnyúlt, keskeny és hengeres. Feje vastag, szeme kicsi és harántos, a homlok pereme boltozott és fejpajzsa lehajló, homloka a szemek között széles és elég lapos, halántéka párhuzamos. Az állkapcsi tapogatók végíze hosszú, töve alig szélesebb, mint a megelőző íz. Csápja hosszú és vastag, durván szőrös. Előtor elöl hengeres, oldala nem szegélyezett, töve egyenes, kétoldalt mély és hosszú gödörrel. A szárnyfedők töve sokkal szélesebb, mint az előtor, kissé tojásdad, a vége egyenként kerekített, varrata, különösen hátul, bordaszerűen kiemelkedik vagy sima. A mellfedő a végén elkeskenyedik, és a varrat-szöglet előtt elenyészik. A melltő hosszú. Az elülső csípők középen érintkeznek, ízületi vápái oldalt nagyon gyengén behasítottak. Lábai hosszúak, valamennyi láb utolsó előtti íze kétkaréjos, a hím elülső lábfejei szélesebbek.

Ebbe a nembe 9 faj tartozik, 8 palearktikus és 1 nearktikus. Faunaterületünkön 2 faj és 1 változatot ismerünk.

Ezek a fajok korhadó fák gyökereiben élnek, és rejtett életmódjuk miatt ritkán kerülnek kézre. Alkonyattól előjönnek a talajból, felmásznak a fűfélékre és a lombzatra. Ölfán gyakoribbak.

- 1 (2) Az előtor háta elől nem szélesedik ki, és hátrafelé alig keskenyedik, párhuzamos szélű, mindenütt jóval keskenyebb, mint a szárnyfedők töve; a hátulsó szögletek mellett hosszú és mély gödröcskék vannak. A szárnyfedők varrata kiemelkedik, és a mellette levő rovátka mély.



84. ábra.
Hypulus quercinus QUENS.
(Eredeti)

Fekete, szárnyfedői barnászörösek, egy folt a pajzsocskán, az elülső negyedben az oldalszáron és a csúcson, továbbá egy harántcsík a közepe mögött fekete. A középső csípők alig vannak egymástól elválasztva (84. ábra). 4,5—6 mm.

Előfordul egész Európában. Faunaterületünkön a tölgyerdőkben elterjedt, de nem gyakori

quercinus QUENS.

- 2 (1) Az előtor háta elől kiszélesedett és hátrafelé öblösen keskenyedik, kissé szív alakú és hátul sem párhuzamos, legszélesebb helyén olyan széles, mint a szárnyfedők töve. Domborúbb, a hátulsó szögletek mellett csak kis, kerek gödröcske van. A szárnyfedők varrata sima, hátul sem bordaszerű. Rozsdabarna, az előtor hátán elől fekete folt van, a szárnyfedők elülső fele vörös, hátulsó fele fekete, csúcsa előtt vörös harántszalaggal. A középső csípők távolabb vannak egymástól. 4,5—6 mm.

Észak- és közép-európai faj. Faunaterületünkön a hegy- és dombvidék erdeiben elterjedt, de ritkább. Korhadt éger- és nyárfákban található leginkább

bifasciatus FABR.

Változata:

1. Olyan mint a törzsalak, de a szárnyfedők elülső harmadában is van egy kisebb-nagyobb fekete folt vagy harántcsík. — A törzsalaknál sokkal gyakoribb (= *trifasciatus* REITT.)

ab. Reitteri CSIKI

14. nem : *Marolia* MULS.

Teste megnyúlt és keskeny, harántirányban erősen domború. Feje kerekded, fejpajzsa egyenesen lemezes, a homlok és a fejpajzs között van varrat. Szeme kissé kiugró, domború, nyaka vastag. Az állkapcsi tapogatók végíze hosszú és tojásdad alakú, töve a legszélesebb. Csápja hosszú és vékony. Előtora kissé szív alakú, töve kétoldalt gyengén öblös, finoman szegélyezett, oldalai csak az elülső szögleteknél, amelyek teljesen lekerekítettek, nem szegélyezettek, töve kétoldalt és korongja is benyomott. Szárnyfedői tojásdad alakúak, váll-

bütyök nem fejlődött ki, hártvás szárnyai csökevényesek. Mellfedője keskeny, de eléri a varratszögletet. Lábai vékonyak, elülső csípői középen érintkeznek, ízületi vápái oldalt nyitottak. Valmennyi láb utolsó előtti íze karéjos.

Ide 3 faj tartozik, amelyek közül egy Algírban, egy Nyugat-Európában és egy Délkelet-Európában honos. Ez utóbbi faj faunaterületünkön is megtalálható.

Lomb- és tűlevelű fák száraz ágaiban él.

- — Felülete barna, feje sötétebb, szárnyfedőin világos alapon többnyire négy sötétbarna, hullámos, gyakran összefolyó, sötét harántsáv van. Csápja, lábai, tapogatói vörösbarnák. Az előtor oldalszegélye csak az elülső harmadban nem szegélyezett. 3,5–5,5 mm.

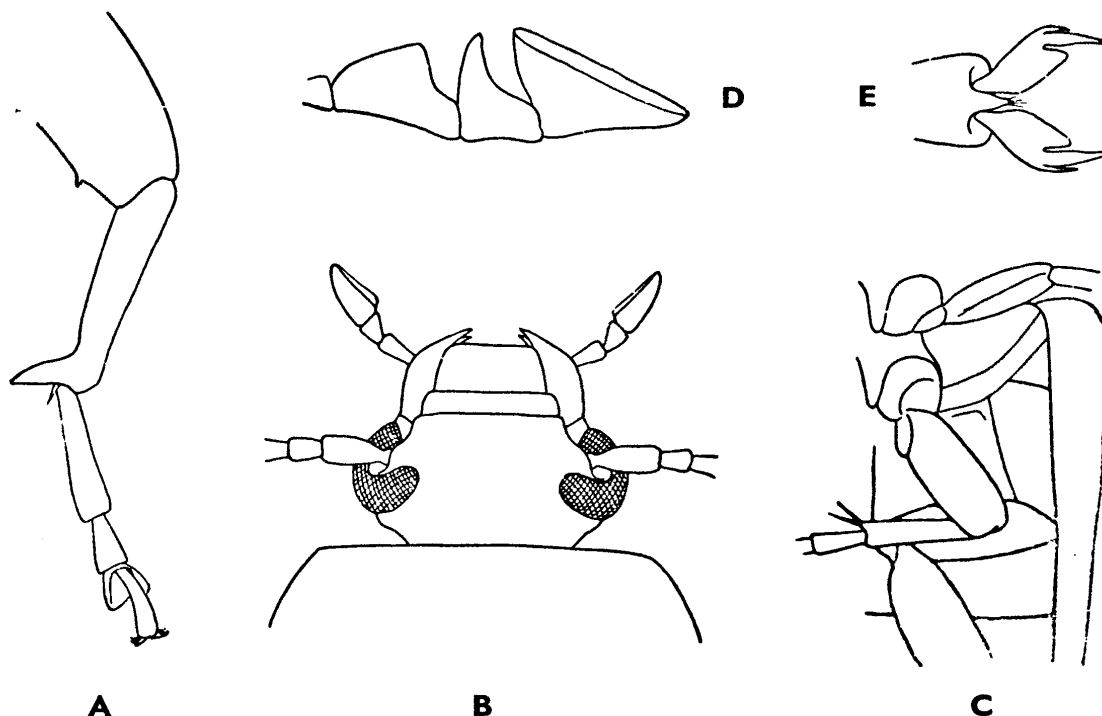
Előfordul Délkelet-Európában. Faunaterületünkön Erdélyből és a Déli-Kárpátok több pontjáról ismerjük. Irodalmi adat szerint Magyarországon is előfordul, de ez az adat bizonyításra szorul (= *variegata* auct. non BON.)

Purkyněi MAŘAN

Változata:

1. Feje fekete, előtora és szárnyfedői barnásfeketék, csak a pajzsocska mellett a szárnyfedők tövén van egy-egy kis sárga folt. — Előfordul Erdélyben (Bihar) és a Déli-Kárpátokban

[ab. *obscura* MAŘAN]



85. ábra. A: *Osphya bipunctata* FABR. hímjének hátsó lába és B: feje — C: *Eustrophus dermestoides* FABR. hasa — D: *Serropalpus barbatus* SCHALL. állkapcsi tapogatója — E: *Osphya bipunctata* FABR. hátsó lábfejének karma (Eredeti)

15. nem : *Zilora* MULS.

Teste megnyúlt, párhuzamos szélű. Feje harántos, szeme kiugró és domború, nyaka vastag és hengeres, homloka gyengén domború, fejpajzsa lemetszett. A fejpajzs és a homlok között van varrat. Az állkapcsi tapogatók végíze balta-szerű, sokkal szélesebb, mint a megelőző íz. Csápja vastag, zsinórszerű. Előtora sokkal szélesebb, mint a fej, és sokkal keskenyebb, mint a szárnyfedők töve, oldalt élesen, hátul finoman szegélyezett, töve kétoldalt mélyen benyomott. Szárnyfedői hosszúak, párhuzamosak, végük együttesen lekerekített, varratuk csak hátul szegélyezett. A mellfedő nagyon keskeny, de majdnem eléri a varrat-szögletet. Felülete durván pontozott és hosszú szőrökkel fedett. Lábai vékonyak, valamennyi lábfej utolsó előtti íze karéjos, lábfejei rövidebbek, mint a láb-szárazak. Az elülső csípők ízületi vápája oldalt nyitott.

A 6 eddig ismert faj közül 3 európai, 3 pedig amerikai. Faunaterületünkön egy faj előfordulásáról van tudomásunk.

Mind a bogarak, mind lárváik fenyőfélék kérge alatt, korhadó fenyőrönkökben, fenyő-fák taplógombáin találhatók.

- — Fekete, némelykor azonban vörösesbarna, vagy csak az előtor háta és a szárnyfedők oldala vörösesbarna. Feje sűrűn és durván, előtora még durvábban, de szórtabban, szárnyfedői hátrafelé finomodva durván pontozottak, rézsút felálló durva szőrözettel. Végtagjai világosabb színűek. Az előtor hátulsó szögletei leginkább tompaszögűek. 4,5—9 mm.

Előfordul Angliától a Keleti- és Déli-Kárpátokig. Faunaterületünkön ritka, s biztosan csak a Kárpátokból ismerjük. Irodalmi (katalógus) adat szerint Magyarországon is előfordul, ami várható is, de még bizonyításra szorul. Éjszakai állat. Fenyőfán él (= *sericea* STURM non PANZ.)

[*Eugeniae* GANGLB.]

16. nem : *Melandrya* FABR.

Nagytermetű, megnyúlt, hátrafelé többnyire szélesedő és lapos. Feje lefelé irányuló, négyszögű, felülről jól látható. Homloka széles és lapos, fejpajzsa rövid, varrat vagy bemélyedés választja el a homloktól. Szeme nagy és vese alakú, finoman recézett. Az állkapcsi tapogatók végíze hosszú, de alig szélesebb, mint a megelőző íz. Csápja vékony, az előtor tövét alig haladja túl (78. ábra : G). Előtora harántos, korongja és töve lapos, elöl hengeres, előrefelé erősen elszűkül, sem töve, sem oldalpereme nem szegélyezett, oldala elöl teljesen tompa, töve kétoldalt benyomott. Szárnyfedői laposak, hátrafelé kiszélesednek, hosszanti irányban sekélyen bordázottak. A mellfedő nagyon keskeny, de a varratszögletet eléri. Lábai erősek, valamennyi láb utolsó előtti íze széles és karéjos. Elülső csípői a középén érintkeznek, ízületi vápái oldalt nyitottak.

A holarktikus régióból 15 fajt ismerünk, amelyekből faunaterületünkön 3 faj és 1 változat fordul elő.

Mind a bogarak, mind lárváik főleg az erdőszegély száraz vagy öreg, korhadó, odvas vagy fagombás fáin fordulnak elő, főleg a fakéreg alatt, vagy a korhadékban találhatók. A bogarak napsütésben igen élénken futkosnak a fatörzsek árnyas oldalán, gallyakon, öreg fák kéreg nélküli, fagombás, szúrágta felületén.

- 1 (4) Az előtor háta olyan széles, mint a szárnyfedők, töve kétoldalt és közepe is öblös. A szárnyfedők közterei közel egyforma szélesek és egyforma erősek.
- 2 (3) Felülete feketés-kék, tapogatói és lábfejízei világosabb sárgásbarna színűek. Szárnyfedői hátrafelé ellaposodnak és kiszélesednek, mind-egyiken 8—10, elöl megrövidült, sekély barázda van. Az előtor hátának közepén nincs hosszanti barázdája, de tövében kétoldalt mély gödör van. Felülete sűrűbben és durvábban pontozott (86. ábra). 10—16 mm.

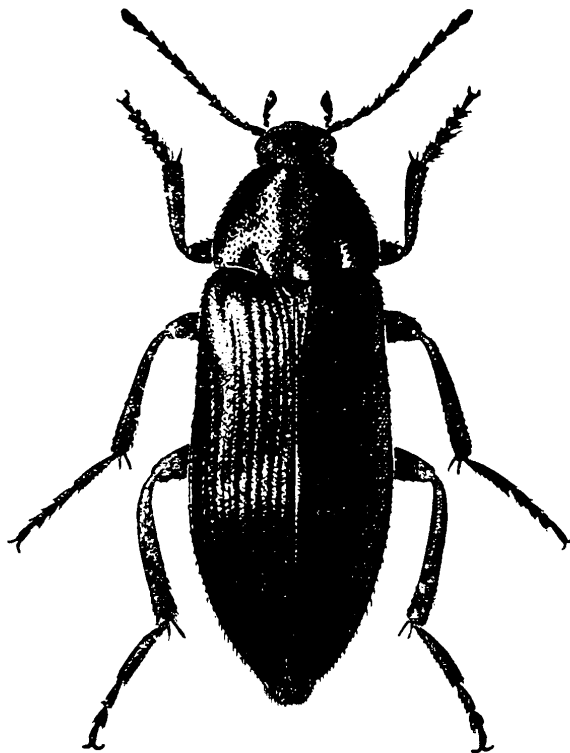
Egész Európában előfordul, faunaterületünkön a hegy- és dombvidéken is elterjedt, s ez a leggyakoribb fajunk (= *caerulescens* PETRI)

caraboides L.

Változata:

1. Lábai nagyrészt vörösbarna színűek. — Nem ritka
ab. *luripides* PIC

- 3 (2) Felülete fényes fekete, csápja, tapogatói és lábai vörösbarna színűek. Szárnyfedői hátrafelé alig szélesednek ki, és mind-egyiken csak 4, elöl megrövidült, sekély barázda van, közterei nagyon szélesek és teljesen egyformán domborúak. Előtora gyenge hosszanti barázda nyomával, kétoldali bemélyedése a tövén hosszúkás. Felülete sokkal finomabban és szórtabban pontozott, s emiatt fényesebb. 9—12 mm.



86. ábra. *Melandrya caraboides* L. (Eredeti)

Előfordul Közép-Európában és a Balkán félszigeten. Faunaterületünkön a Kárpátokban és Horvátországban elterjedt, de ritka. Magyarországi előfordulása is várható. Fenyőfán és bükkfán él (= *rufibarbis* SEIDL. non SCHALL.)

[*barbata* FABR.]

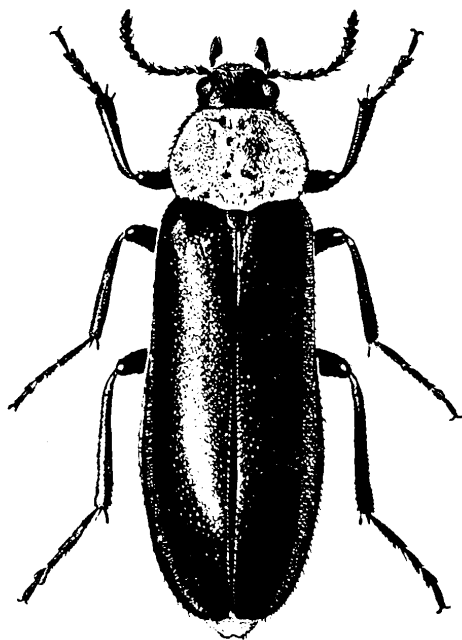
- 4 (1) Az előtor háta keskenyebb, mint a szárnyfedők, töve csak kétoldalt öblös, gödröcskéi nagyok és mélyek, előrefelé a középén túl terjednek, középső hosszanti barázdája jól kifejlődött, de sekély. Szárnyfedői hátrafelé kiszélesednek és ellaposodnak, mindkét szárnyfedőn 9—10, elöl megrövidült, sekély borda húzódik, és a váltakozó közterek keskenyebbek és boltozottak, a közbeesők laposak. A bordák szőrözete sűrűbb. Felülete sűrűn pontozott. Teljesen fekete, csak tapogatói és utolsó csápízének vége világos. 10—16 mm.

Eurosibériai faj. Faunaterületünkön a hegyvidék lakója. A Kárpátokban elterjedt és nem ritka, Magyarországon ritka (Budapest, Pécs). Lomblevelű fák fagombáin, száraz rönkökben, korhadó fában él

dubia SCHALL.

17. nem : *Phryganophilus* SAHLB.

Megnyúlt, keskeny, párhuzamos és lapos. Feje harántos, homloka széles és lapos, közepén benyomott, fejpajzsa rövid és egyenesen lemetszett, közte és a homlok között éles varrat látható. Szeme nagy, vese alakú és domború.



Az állkapcsi tapogatók végíze nagy, megnyúlt háromszög alakú, töve is szélesebb, mint a megelőző íz. Csápja rövid, az előtor tövét alig éri el, a vége felé alig megvastagodott, a 2. íze olyan hosszú, mint a 3., és a 4. hosszabb, mint a 3. íz. Előtora harántos, szegélyezetlen, hátul élesebb, elöl egészen tompa pereme van, lapos, korongja kétoldalt egész hosszában benyomott. A pajzsocska kerek. Szárnyfedője egyenletesen, ráspolyosan pontozott, nem rovátkás. Mellfedője nagyon keskeny, de csaknem a varratig ér. Elülső csípői közepén érintkeznek, oldalt az ízületi vápájuk nyitott. Lábai erőteljesek, utolsó előtti lábfejzei karéjosak.

Ennek a nemnek 3 fajt ismerjük, ezek közül egy amerikai, kettő pedig Európában is honos. Faunaterületünkön egy faj él.

Korhadó fák gombás kérge alatt, fakorhadékban található.

87. ábra. *Phryganophilus ruficollis*
FABR. (Eredeti)

— — Fénytelen fekete, az előtor háta, a torok és az alsó ajak, a melltő és az utolsó

két haslemez sárga. Az előtor szőrözete sárga, a szárnyfedőké fekete. Az előtor oldalai kerekítettek, felülete finoman pontozott és fényes (87. ábra). 14–16 mm.

Eurosibériai faj. Mindenütt nagyon ritka. Bükkfa kérge alatt, korhadó fában, széldöntött fák odvaiban, gombák alatt fordul elő. A bogár érintésre holtan tetteti, és a földre dobja magát, nem olyan élénk mozgású, mint a *Melandrya* fajok. Faunaterületünkön a Kárpátokban és Horvátországban fordul elő. A múzeumban vannak „Hungaria, E. FRIVALDSZKY” jelzésű, több mint 100 éves példányok is, de pontos lelőhelyük ezeknek ma már nem állapítható meg. A faj magyarországi előfordulása még újabb bizonyításra szorul

ruficollis FABR.

18. nem : *Conopalpus* GYLL.

Teste párhuzamos, meglehetősen lapos és megnyúlt. Feje lehajló, de felülről látható, kerek, homloka lapos, fejpajzsa rövid és lemetszett, közte és a homlok között mély varrat látható. Szeme elöl nagyon mélyen kimetszett, szőrös halántéka hátrafelé elkeskenyedik. Az állkapcsi tapogatók végíze hosszú, késpenge alakú. Rágóinak vége bemetszett. Csápja fonál alakú, majdnem

fél testhosszúságú. Előtora nagyon harántos, csak elől a középén nem szegélyezett, töve kétoldalt öblös, oldala és elülső szögletei lekerekítettek. Szárnyfedői szabálytalanul pontozottak. A szárnyfedők mellfedője keskeny, és jóval a varrat előtt elenyésszik. Elülső csípői középén érintkeznek, ízületi vápái oldalt nyitottak, hátulsó csípői rézsútosak. Lábai vékonyak, utolsó előtti lábfejízei karéjosak. A karmok tövében lekerekített fogacska van. Felületét hosszú és rézsút felálló szőrözet fedi.

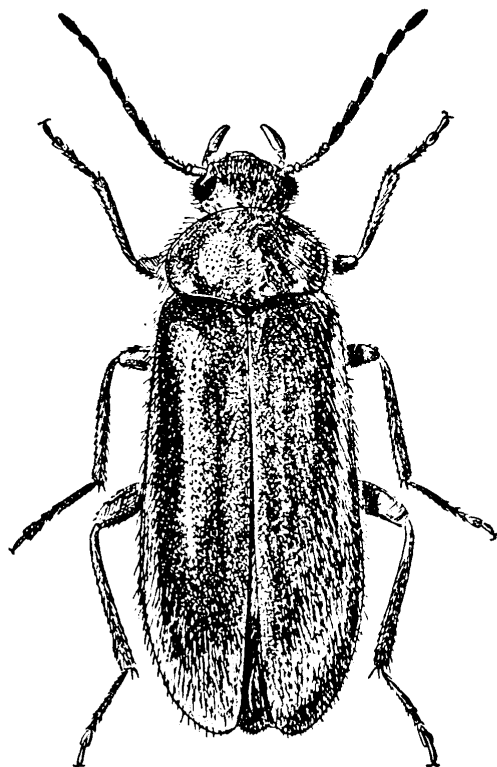
Két Közép-Európában honos faj tartozik ide, amelyek közül egy faunaterületünkön is elterjedt.

Elhalt tölgy- és bükkfában, azok kérge alatt, korhadékban élnek. A bogarakat olykor, virágzó fákról és cserjékről is gyűjthetjük.

— — Sárga, csak a szeme és a csápja a 4. íztől kezdve barna. Az előtor háta kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles. Szőrözete aranysárga. Feje és előtora finomabban, szárnyfedői durvábban pontozottak. A szárnyfedők vége egyenként lekerekített (88. ábra). 5—7 mm.

Egész Európában előfordul. Faunaterületünkön elterjedt, de ritka. Magyarországon is ritka, főleg a hegy- és dombvidék lomblevelű erdeiben található

testaceus OL.



88. ábra. *Conopalpus testaceus* OL.
(Eredeti)

Változata:

1. Csak az előtor háta, a melltő, a csápok töve, a tapogatók és a lábak sárga színűek, egyébként az állat fekete. — Nálunk gyakoribb, mint a törzsalak

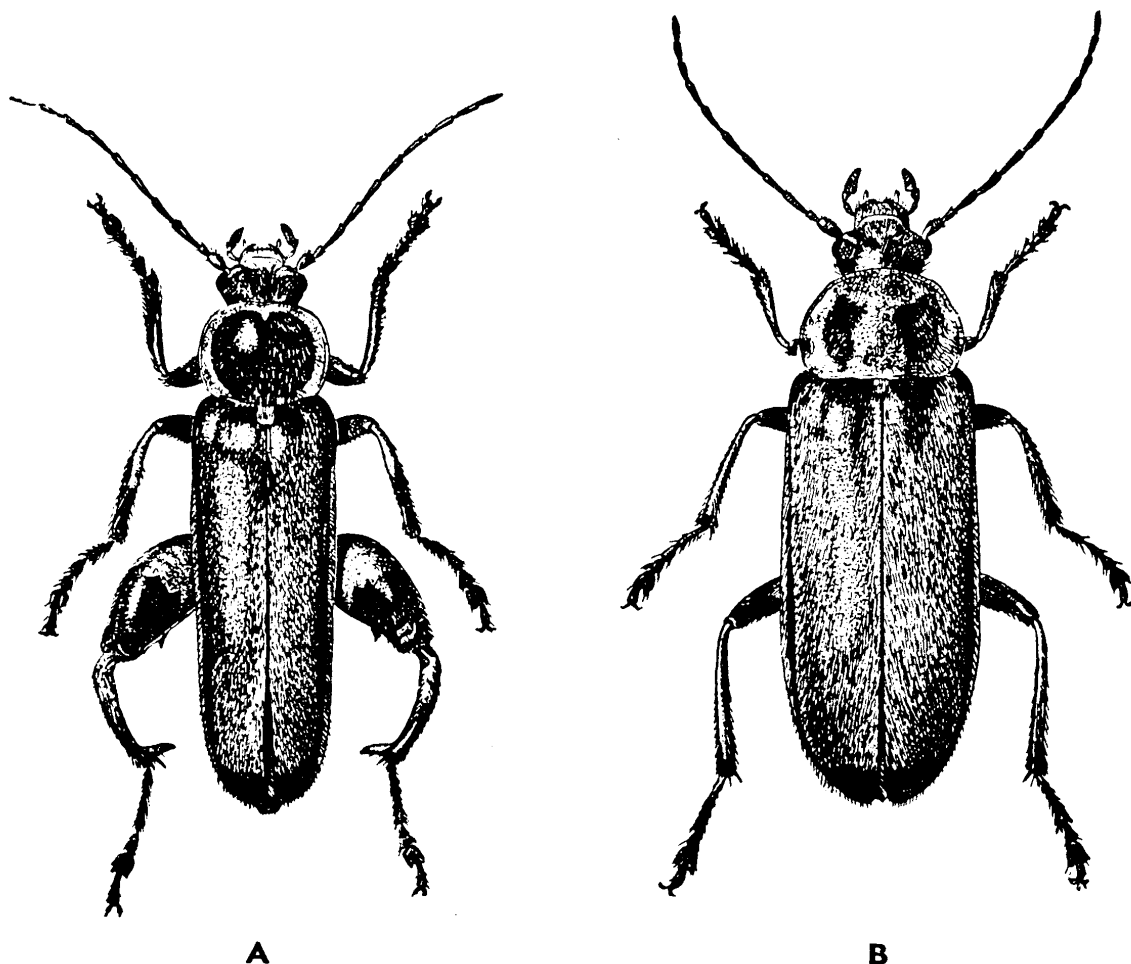
ab. *flavicollis* GYLL.

19. nem : *Osphya* ILL.

Teste megnyúlt, párhuzamos, meglehetősen domború. Feje lehajló, a kiugró és domború szemekkel együtt kerek, homloka lapos, fejpajzsa rövid, varrata alig látható. Szeme nagyon mélyen kimetszett és csupasz (85. ábra : B). A rágók vége behasított. Az állkapcsi tapogatók végíze nagy és balta alakú. Csápja igen vékony, fonalszerű, eléri (♂) vagy majdnem eléri (♀) a test félhosszát (78. ábra : H). Előtora korong alakú, töve egyenes, oldalpereme felhajló, elülső szögletei teljesen lekerekítettek. Szárnyfedői szélesebbek, mint az előtor, a vállbütyök jól fejlett, szegélye hátrafelé gyengén öblös és keskenyedő (♂) vagy párhuzamos (♀), szabálytalanul pontozott. Mellfedője nagyon keskeny, és a varratot nem éri el. A szárnyfedők vége egyenként kerekített. Elülső csípői érintkeznek, ízületi vápái oldalt nyitottak. Lábai hosszúak, combjai erősek, olykor a ♂ hátulsó combja bunkószerűen megvastagodott (85. ábra :

A). Valamennyi lábfej utolsó előtti íze sokkal szélesebb és karéjos. A karmok vége behasított, és tövükben is van fogacska (85. ábra : E).

Csaknem 20 fajt ismerünk ebből a nemből, amelyek legnagyobb része palearktikus; néhány faj az orientális és nearktikus régió lakója. Faunaterületünkön csupán 1 igen változó faj ismeretes. Változatai közül Magyarországon 27 fordul elő.



89. ábra. *Osphyra bipunctata* FABR. A : ♂ és B : ♀ (Eredeti)

Az ide tartozó bogarak virágzó fákön és cserjéken találhatók. Bár gyakori állatok, lárváikat még ma sem ismerjük.

- — Feje és előtora finoman és sűrűn, szárnyfedői elöl durvábban, hátrafelé finomabban pontozottak, lesimuló és finom sárga szőrözettel fedettek. Az előtor pereme oldalt szélesen és erősen, hátul laposabban, és elöl alig felhajló. Köröskörül finoman szegélyezett (89. ábra : A—B). 5—11 mm.

Előfordul egész Európában. Faunaterületünkön elterjedt. Erdőszegélyeken, cserjés hegyoldalakon, ligetes erdőkben, virágzó tölgyfán, kőrisféléken, galagonyán olykor tömegesen található

bipunctata FABR.

Változatai:

- 1 (26) Hímek. Csápja eléri a test hosszának felét. A szárnyfedők szegélye oldalt gyengén öblös, és hátrafelé elszűkül.
- 2 (13) Hátsó combja erősen megduzzadt és hajlott, alul a vége előtt hegyes fogacska van, hátsó lábszáranak vége belül hosszúra kihúzott és hajlott, töve lapos és széles.
- 3 (6) Szárnyfedői teljesen fekete színűek, még oldalszegélye sem sárga. Teste nagyrészt fekete.
- 4 (5) Hátsó combja teljesen fekete, a lábszárak töve sárga. Előtora is fekete, csak nagyon keskeny oldalpereme világosabb. — Gyakori (= *nigroclavata* REITT.)
ab. *clavipes* OL.
- 5 (4) A hátsó comb töve, vagy a comb alul sárga. Legtöbbször a többi comb töve is világos. Az előtornak szélesebb sárga pereme van (= *Reitteri* MAD.)
ab. *marginata* CSIKI
- 6 (3) Legalább a szárnyfedők oldalszéle sárga. A combok töve többnyire sárga. Az előtor oldalpereme sárga.
- 7 (10) A szárnyfedőknek csak keskeny oldalpereme sárga.
- 8 (9) Combjai teljesen fekete színűek, legfeljebb térdei keskenyen vörösesbarnák. Előtora csak keskeny sárga peremmel. — Nem ritka
ab. *lateralis* CSIKI
- 9 (8) A combok töve sárga, az előtor pereme szélesen sárga, olykor még megszakított, vagy ép sárga középvonal is látható. — Gyakori (= *clavipes* REITT. nec OL.)
ab. *femoralis* CSIKI
- 10 (7) A szárnyfedők varrata hátul vagy a szárnyfedők közepe is hátul sárga foltos.
- 11 (12) Csak a szárnyfedő oldalszegélye és varrata sárga, a varrat legtöbbször csak hátul sárga, és a csúcs előtt kissé kiszélesedett foltot alkot. Combjai nagyrészt sárga színűek, csak a combok vége fekete. Előtora köröskörül sárgával szegélyezett, azonkívül hosszanti középvonala is sárga, homloka szintén nagyrészt sárga. — Ritka (Budapest, Debrecen) ab. *Hoffmanni* MADER
- 12 (11) A szárnyfedő széles oldalszegélye, keskeny varrata, hátul a csúcs előtt pedig egy elöl elmosódott szélű nagy folt, amely oldalt a szegélyfolttal összekötött, sárga, csúcsa fekete. — Nagyon ritka (Budapest)
ab. *vittipennis* SEIDL.
- 13 (2) Hátsó combja teljesen egyszerű, olyan mint a nőstényé. Lábszárai is egészen normális alkotásúak.
- 14 (15) Teljesen fekete, csak a csáp töve, szájrészei és feje elöl sárga. — Ritka (Budapest)
ab. *grisea* ČEPELAK
- 15 (14) Legalább a combok vagy a lábszárak töve, vagy a szárnyfedők szegélye sárga.
- 16 (17) Szárnyfedői teljesen feketék, előtora is fekete, combjai is feketék. A lábszárak töve sárga. — Nem ritka
ab. *Viertli* REITT.

- 17 (16) Legalább a szárnyfedők szegélye sárga, olykor a vége vagy a varrata is sárga. Rendszerint a combok töve is sárga. Az előtor szegélye vagy hátulsó szögletei többnyire sárga színűek.
- 18 (19) Lábai teljesen feketék. A szárnyfedők keskeny oldalszegélye, amely elől-hátul egyaránt megrövidült, továbbá az előtor keskeny szegélye sárga. — Ritka (Velencei hegység) ab. *brunneomarginata* KASZ
- 19 (18) Legalább a lábszárak töve vagy a combok töve is sárga.
- 20 (23) A szárnyfedőknek csak keskeny oldalszegélye sárga.
- 21 (22) Combjai feketék, csak a lábszárak töve sárga. A szárnyfedő sárga szegélye keskeny és mind elől, mind hátul megrövidült. Az előtor sárga szegélye keskeny. — Ritka ab. *budensis* KASZ.
- 22 (21) A combok és a lábszárak töve sárga, a szárnyfedők és az előtor szegélye szintén sárga. — Nem ritka forma *typica* ♂
- 23 (20) A szárnyfedők vége vagy varrata is sárga.
- 24 (25) A szárnyfedők végén nagy sárga folt van, amely előre felé fokozatosan sötétbarnába megy át. Lábai feketék, de a lábszárak töve sárga. Az előtor oldalpereme keskeny sárga szegéllyel díszített. — Ritka (Budapest) ab. *maculata* DONISTH.
- 25 (24) A szárnyfedőknek csak keskeny oldalpereme és hátul a varrata a csúcs előtt sárga. Előtora széles sárga szegéllyel. A combok töve sárga. — Ritka (Budapest) ab. *Dieneri* KASZ.
- 26 (1) N ő s t é n y e k. Csápja nem éri el a test közepét. Szárnyfedői párhuzamos szélűek, nem öblösek.
- 27 (42) Szárnyfedői fekete színűek, legfeljebb az oldalszegély, vagy egy folt a varraton a csúcsa előtt, vagy a varrat sárga.
- 28 (29) Teste teljesen fekete, lábai és előtora is fekete. — Ritka ab. *grisea* ČEPELAK
- 29 (28) Legalább a szárnyfedők szegélye vagy az előtor szegélye sárga.
- 30 (31) Szárnyfedői teljesen feketék, de előtora egyszínű sárga. — Nagyon ritka ab. *ruficollis* ČEPELAK
- 31 (30) Legalább a szárnyfedők szegélye sárga.
- 32 (37) A szárnyfedőkön csak a szegély sárga.
- 33 (36) Előtora nem egyszínű vörös, korongján két kisebb-nagyobb fekete folt van, vagy fekete, sárga szegéllyel és sárga középvonallal.
- 34 (35) Az előtor korongján két kisebb-nagyobb fekete folt van. Potroha legalább részben fekete. A comboknak csak a vége fekete. A szárnyfedők szegélye széles sávban sárga. — Igen gyakori színváltozat ab. *obscuripennis* PIC

- 35 (34) Előtora fekete, oldalpereme szélesen, elülső és hátulsó szegélye keskenyen sárga. Potroha teljesen vörös. Combjai nagyjából fekete, csak a tövük felé barnák, lábszáraik majdnem teljesen sárga színűek. — Nagyon ritka
ab. *testaceomarginata* PIC
- 36 (33) Előtora egyszínű vörös, potroha és lábai legnagyobbrészt sárga színűek. A szárnyfedők sárga szegélye széles. — Nem ritka
ab. *testaceithorax* PIC
- 37 (32) A szárnyfedőkön a sárga szegélyen kívül egy varratfolt a csúcs előtt vagy a széles varrat sárga, vagy még egy széles sárga vállfolt is van jelen.
- 38 (39) A szárnyfedők szegélyén kívül csak egy kis közös varratfolt a csúcs előtt sárga. Előtora sárga, két kisebb-nagyobb fekete folttal. Lábai nagyrészt sárga színűek. — Ritka
ab. *anteapicalis* CSIKI
- 39 (38) A hátulsó varratfolton kívül vagy az egész varrat széles sávban sárga, vagy egy nagy sárga vállfolt van jelen.
- 40 (41) A szárnyfedők sárga szegélye széles, a csúcs előtti varratfoltja apró, ezeken kívül a vállbütöktől befelé 1—1 nagyobb hosszanti folt sárga. Előtora két fekete folttal. Lábai csak a combok vége és a lábfejek vége fekete. — Nagyon ritka (Budapest)
ab. *trimaculata* KASZ.
- 41 (40) A szárnyfedők sárga oldalszegélye széles, azonkívül egy, a pajzsocskától kiinduló és kiszélesedő sáv a varraton sárga. Lábai nagyrészt feketék, a combok és a lábszárok töve sárga. Előtora fekete, köröskörül és egy középső hosszanti sáv sárga. — Ritka
ab. *Stilleri* KASZ.
- 42 (27) Szárnyfedői sárga színűek, legfeljebb a szárnyfedők csúcsa és töve fekete vagy fekete foltos.
- 43 (44) Szárnyfedői teljesen sárga színűek, sem csúcsán, sem tövén nincs fekete folt. Előtor is egyszínű sárga. — Nagyon ritka
ab. *innodata* PIC
- 44 (43) Legalább a szárnyfedők csúcsa fekete.
- 45 (48) Előtor egyszínű sárga.
- 46 (47) A szárnyfedők tövén nincs fekete folt. Csaknem az egész teste sárga. — Ritka (= *apicenotata* PIC)
ab. *impunctata* DONISTH.
- 47 (46) Válla fekete, egyebekben olyan, mint az előző. — Nagyon ritka
ab. *humeropunctata* KASZ.
- 48 (45) Előtorán legalább két kis fekete folt van, vagy fekete, csak szegélye és középvonala sárga.
- 49 (50) A szárnyfedők tövében nincs fekete folt. Az előtoron két fekete folt van, a fejtetőn ugyancsak. — Elég ritka
forma typica ♀
- 50 (49) A szárnyfedők tövében fekete foltok vannak.
- 51 (56) A szárnyfedők vállfoltja nem terjed túl a vállbütökre.
- 52 (53) A szárnyfedők tövében csak a vállbütökre van fekete folt, a pajzsocskamelletti folt hiányzik. Az előtor hátán két nagyobb fekete folt van. A fejtető többnyire fekete. — Nem ritka
ab. *humeralis* MADER

- 53 (52) A szárnyfedők tövében a vállbütyök feltján kívül a pajzsocska melletti felt is megvan, vagy azzal össze is folyt.
- 54 (55) A szárnyfedők tövében a vállon és a pajzsocska mellett összesen 4 kis, kerek felt van, az előtor háta 2 nagy, fekete felttal díszített. — Ez a leggyakoribb színváltozat
ab. *quadripunctata* DONISTH.
- 55 (54) A szárnyfedők tövében a váll és a pajzsocska melletti felt összefolytak. Előtora fekete, oldalpereme, középvonala és szegélyei keskeny sárgával szegélyezettek. — Ritka (Budapest) (= *limbata* CSIKI)
ab. *obscuricollis* HÄNEL
- 56 (51) A szárnyfedők vállfeltja hátrafelé megnyúlt, majdnem a középig ér, ritkán egy keskeny sáv formájában majdnem a csúcsig terjed.
- 57 (58) Előtora fekete, szegélye köröskörül és olykor egy megszakított vagy nagyon vékony középvonal sárga. — Nem ritka
ab. *thoracica* CSIKI
- 58 (57) Előtora sárga, hátán 2 nagy fekete felt van. — Nagyon gyakori
ab. *praelateralis* PIC

RÖVIDÍTETT RENDSZERTANI MUTATÓ

„Magyarország Állatvilága” IX. kötetének 1. füzetéhez

(Dr. Kaszab Zoltán : Felemás lábfejű bogarak I. — Heteromera I. — Fauna Hung. 17.)

CSALÁDOK — ALNEMEK

- Abdera s. str. 110
Abdera STEPH. 99, 109
Acanthopus LATR. 17
Adeliini 15
Adelina WOLL. 13
Aderidae 4
Agnathini 71
Agnathus GERM. 71, 73
Allecula FABR. 74, 76
Allecula s. str. 77
Alleculidae 2, 73
Alleculinae 74
Alleculini 74
Alphitobius STEPH. 14, 53
Alphitophagus STEPH. 17, 45
Amarantha MOTSCH. 17
Ammobius GUER. 11, 35
Anisoxya MULS. 98, 109
Anthicidae 4
Anthracias REDTB. 14
Arrhenoplita KIRBY 16
Asida LATR. 7, 18
Asidini 7

Bius MULS. 13, 57
Blaps FABR. 9, 23
Blaptini 8
Boletophagini 12
Boletophagus ILL. 12, 39
Boridae 3

Caenocorse C. G. THOMS. 14
Caridua STRAND. 110
Circomus FLEISCH. 50
Cistelidae 2
Clavatoodescelis KASZ. 27
Clinocara C. G. THOMS. 107
Cnemeplatia COSTA 8, 37
Cnemeplatiini 8
Conopalpini 100
Conopalpus GYLL. 100, 120
Corticeus CROTSCH 15
Cryphaeus KLUG 14, 61
Crypticini 11

Crypticus LATR. 11, 38
Cteniopus SOL. 76, 91
Cylindronotus FALD. 18, 67

Dendarus LATR. 9, 28
Dendarus s. str. 28
Diaclina JACQ.-DUV. 14, 53
Diaperini 16
Diaperis FOURCR. 16, 41
Dichillus JACQ.-DUV. 8, 21
Dircaea FABR. 99, 111
Doliema PASC. 13, 55

Echocerus HORN 13
Eledona LATR. 12, 40
Eledonoprius REITT. 12, 39
Enoplopus SOL. 17, 64
Ernocharis C. G. THOMS. 87
Eryx STEPH. 75
Eustrophus LATR. 98, 104

Gnaptor BRULLÉ 9, 22
Gnathocerus THUNB. 13, 54
Gonocephalum SOL. 10, 32
Gonodera MULS. 75, 82
Gonoderini 75

Hallomenini 97
Hallomenus PANZ. 98, 105
Helopini 17
Helops FABR. 17, 64
Hoplocephala LAP. & BRULLÉ 16, 42
Hylophilidae 4
Hymenalia MULS. 75, 79
Hymenorus MULS. 75, 78
Hypophloeini 15
Hypophloeus FABR. 15, 47
Hypophloeus s. str. 47
Hypulini 100
Hypulus PAYK. 100, 115

Iphthimus TRUQUI 15, 58
Isomira MULS. 75, 83

Laena LATR. 15, 62
Laena s. str. 62
Lagri FABR. 71
Lagriidae 2, 70
Lagriini 71
Latheticus WATERH. 13, 55
Leichenium BLANCH. 10, 36

Marolia MULS. 100, 116
Megischina REITT. 76, 92
Melandrya FABR. 100, 118
Melandryidae 2
Melandryini 100
Melanimon STEV. 11, 35
Meloidae 3
Menepphilus MULS. 15, 58
Metaclisa JACQ.-D'V. 17, 44
Microzeum REDTB. 11
Mordellidae 3
Mycetochara BERTH. 75, 86
Mycetochara s. str. 86
Mycetocharini 75
Mycetoma MULS. 97, 103

Nalassus MULS. 69
Neatus J. LEC. 15, 61

Odocnemis ALL. 68
Odontomophlus SEIDL. 93
Oedemeridae 5
Omophlinae 76
Omophlus SOL. 76, 93
Omophlus s. str. 94
Oodescelis MOTSCH. 9, 27
Oodescelis s. str. 28
Opatrini 10
Opatroides BRULLÉ 10, 31
Opatrum FABR. 10, 33
Orchesia LATR. 98, 106
Orchesia s. str. 107
Orchesiini 98
Orchestera GUILLEB. 107
Osphya ILL. 101, 121
Osphyinae 100
Osphyini 101

Palorus MULS. 14, 50
Palorus s. str. 51
Pandarinus MULS. 29
Paraphloeus SEIDL. 47
Pedinini 9
Pedinus LATR. 10, 29
Pentaphyllus LATR. 16, 46

Penthicus FALD. 10
Phloeotrya STEPH. 99, 112
Phryganophilus SAHLB. 100, 120
Platydemia LAP. & BRULLÉ 17, 44
Platyscelini 9
Platyscelis LATR. 9, 26
Podonta MULS. 76, 89
Prionychus SOL. 75, 78
Probaticus SEIDL. 17, 65
Pseudocistela CROTCH 75, 81
Pyrochroidae 4
Pythidae 5

Rhipiphoridae 4
Rushia FOREL 99, 113

Scaphidema REDTB. 16, 43
Scraptiidae 3
Serropalpidae 2, 96
Serropalpinae 98
Serropalpini 98
Serropalpus HELLEN 99, 114
Stene STEPH. 52
Stenohelops REITT. 18, 67
Stenohelops s. str. 67
Stenomax ALL. 69
Stenosini 8
Stenosis HERBST 8, 20

Tenebrio L. 15, 59
Tenebrionidae 2, 5
Tenebrionini 14
Tentyria LATR. 7, 18
Tentyriini 7
Tetratoma FABR. 97, 101
Tetratominae 97
Tetratomini 97
Trachyscelini 11
Trachyscelis LATR. 11, 37
Triboliini 13
Tribolium M'LEAY 14, 51
Tribolium s. str. 51

Uloma CAST. 12, 56
Ulomini 12
Upinella MULS. 77

Wanachia SCHULTZE 111

Xylita PAYK. 99, 113

Zilora MULS. 100, 118

FAJOK ÉS FAJ ALATTI KATEGÓRIÁK

abbreviata MÉN. 26
acicularis REITT. 107
acuticollis ALL. 20
adumbratus ROUB. 106
aeneus SCOP. 69
affinis PAYK. 110
agaricola LATR. 41
Amerinae CURT. 96

amplicollis LIND. 80
analis SEIDL. 92
ancora FABR. 102
anteapicalis CSIKI 125
antennata PANZ. 84
aphodioides LATR. 38
apicenotata PIC 125
arboreus GERM. 66

arenaria GERH. 85
 armatus PANZ. 40
 armillata BRULLÉ 92
 asphaltinus KÜST. 68
 ater FABR. 79
 aterrima ROSH. 77
 atripes MULS. 72
 Atropos COSTA 37
 australis FAIRM. 112
 axillaris ILL. (Hallomenus) 106
 axillaris PAYK. (Mycetochara) 87
 azurea WALTZ 44

 badius REDTB. 68
 banatica E. FRIV. (Asida) 20
 banatica E. FRIV. (Tentyria) 18
 barbata FABR. 119
 barbatus SCHALL. 115
 betulae auct. 95
 bicolor FABR. (Scaphidema) 44
 bicolor KÜST. (Ctenopus) 91
 bicolor OL. (Hypophloeus) 49
 bicoloroides ROUB. 49
 bicornis FABR. 42
 bifasciatus FABR. (Hypulus) 116
 bifasciatus Say (Alphitophagus) 46
 biflexuosa CURT. 111
 binotatus QUENS. 106
 bipunctata FABR. 122
 bipustulata ILL. 88
 bivittatus REITT. 49
 blandula BRANCSIK 108
 boleti L. 42
 brentoides ROSSI 21
 brunneomarginata KASZ. 124
 budensis CSIKI (Isomira) 84
 budensis KASZ. (Osphya) 124
 buprestoides FABR. 114

 caeruleus PETRI 119
 caraboides auct. (Cylindronotus) 70
 caraboides L. (Melandrya) 119
 caraboides PANZ. (Cylindronotus) 68
 caraboides PETAGNA (Enoplopus) 64
 carpathica REITT. 108
 castanea MARSH. 83
 castaneum HERBST 52
 castaneus FABR. 47
 ceramoides L. 82
 chrysomelina ROSSI 54
 chrysomeloides ROSSI 46
 circumcincta CSIKI 103
 clavipes OL. 123
 clavipes REITT. nec OL. 123
 coeruleus L. 65
 confusum JACQ.-DUV. 52
 conjuncta PIC 103
 convexus KÜST. 69
 cornutus FABR. (Gnathocerus) 55
 cornutus FISCH.-W. (Cryphaeus) 62
 croaticus TRUQUI 58
 Csikii KASZ. 82
 culinaris L. 57

curtulus MULS. 30
 cylindricus HERBST 59

 dalmatina BAUDI (Podonta) 90
 dalmatina REITT. (Stenosis) 21
 dalmatinus GERM. 29
 damascenus KÜST. 66
 decorata TRELLA 103
 decoratus GERM. 73.
 Deinekini ROUB. 104
 Dejeani LAP. & BRULLÉ 45
 dentipes ROSSI 64
 depressus FABR. 51
 dermestoides FABR. (Eustrophus) 105
 dermestoides ILL. (Cylindronotus) 70
 Desmaresti auct. 102
 Desmaresti LATR. 102
 destructor UYTENB. 52
 diaperinus PANZ. 53
 Dieneri KASZ. (Osphya) 124
 Dieneri KASZ. (Pseudocistela) 82
 dispar COSTA 94
 Doublieri MULS. 78
 dryadophilus MULS. 70
 dubia SCHALL. 120
 Duftschmidi GEMM. 19

 emarginatus auct. nec GERM. 29
 Eugeniae GANGLB. 118
 evonymi FABR. 85
 exaratus GERM. 69

 fagi PANZ. 54
 fallax MULS. 30
 fasciata PAYK. 108
 fasciatus FABR. 49
 fascicularis GERM. 19
 femoralis CSIKI (Osphya) 123
 femoralis L. (Pedinus) 31
 ferruginea FABR. 83
 ferrugineum auct. 52
 flavicollis GYLL. 121
 flavipes FABR. 86
 flavus SCOP. 91
 flexuosa PAYK. 110
 formicophilus BREIT 21
 fraxini KUG. 48
 frigidus MULS. 96
 Frivaldszkyi KR. 18
 fungi MOTSCH. 42
 fungorum FABR. 101
 fuscula ILL. 109
 fuscus GYLL. 106

 gages FISCH.-W. 28
 Ganglbaueri J. MÜLL. 20
 gigas L. 24
 graciliformis REITT. 88
 gracilipes BAUDI 54
 gracilis MULS. 31
 grandicollis ROSENH. 109
 gratus J. FRIV. 67
 grisea ČEPELAK (Osphya) 123, 124
 grisea FABR. (Asida) 19

- haemorrhoidalis* FABR. 43
halophila FISCH.-W. 25
hastata TRELLA 103
helopioides ÅHR. 30
hirta L. 72
Hoffmanni MADER 123
Hopffgarteni REITT. (*Hypophloeus*) 50
Hopffgarteni WEISE (*Laena*) 63
humeralis FABR. (*Mycetochara*) 88
humeralis MADER (*Osphya*) 125
humeropunctata KASZ. 125
hungarica CSIKI (*Isomira*) 85
hungarica E. FRIV. (*Platyscelis*) 27
hungaricus SEIDL. 31
- icteropa* KÜST. 86
imitata OLEXA 112
impunctata DONISTH. 125
incurvus KÜST. 69
innotata PIC 125
interruptus ILL. 39
italicus TRUQUI 58
- laevigata* HELLEN 114
laevigatus auct. 53
laevioctostriatus auct. 70
laevioctostriatus GOEZE 68
laevis ROSH. 79
lanipes L. 69
lateralis CSIKI 123
lepturoides FABR. 94
lethifera MARSH. 24
limbata CSIKI 126
linearis FABR. (*Hypophloeus*) 49
linearis ILL. (*Mycetochara*) 89
livida SAHLB. 114
lividipennis REITT. 114
lividipes MULS. 96
longicollis STEV. 25
longicornis BERT. 95
longulus GYLL. 48
lucifugum KÜST. 34
luperus HERBST 83
luridipes PIC 119
luteipalpis MULS. 107
lyra TRELLA 103
- maculata* DONISTH. (*Osphya*) 124
maculata TRELLA (*Tetratoma*) 102
madens CHARP. 52
marginata CSIKI 123
maura FABR. 85
melanarius GERM. 79
melandryina ROUB. 88
melas FISCH.-W. 27
melas REDTB. 28
meridianus MULS. 30
Merthae REITT. 92
metallicum FABR. 44
micans PANZ. 107
Milleri SEIDL. 24
minor WALK. 108
- minutus* SOL. 21
molitor L. 60
morio Fabr. (*Allecula*) 77
morio REDTB. (*Hymenalia*) 80
morio REDTB. (*Mycetochara*) 87
mortisaga L. 24
mucronata LATR. 26
murina L. 85
murinus HERBST 92
- nigripes* PETRI 88
nigrita FABR. 90
nigroclavata REITT. 123
notaticollis ROUB. 101
notatus PIC 92
- obesus* E. FRIV. 66
obscura MAŘAN 117
obscuricollis HÄNEL 126
obscurior PIC 102
obscuripennis PIC 124
obscurus FABR. 60
opacus DUFT. 60
orizae WATERH. 55
Ormayi REITT. 63
- palpalis* SEIDL. 91
Parreyssi MULS. 113
parvicollis auct. 24
Perroudi MULS. & GUILLEB. 57
phalerata TRELLA 103
piceus auct. 53
picipes ALL. (*Cylindronotus*) 70
picipes auct. (*Omophlus*) 96
picipes FABR. (*Omophlus*) 96
picipes HERBST (*Neatus*) 61
pictum FABR. 36
pini PANZ. 48
polita REDTB. 27
polita STURM 28
praelateralis PIC 126
Proteus KIRSCH 95
punctulatus BRULLÉ 32
Purkyněi MAŘAN 117
pusillum FABR. 33
pygmaea REDTB. 89
pygmaeum FABR. 32
- quadrifasciata* CURT. 110
quadriguttata PAYK. 112
quadrifasciata LATR. 88
quadripunctata DONISTH. 126
quercana BAUDI 42
quercinus QUENS. 116
quisquilius L. (*Crypticus*) 38
quisquilius PANZ. (*Cylindronotus*) 70
- Ratzeburgi* WISSM. 51
reflexicollis auct. 24, 25
Reitteri CSIKI (*Hypulus*) 116
Reitteri MAD. (*Osphya*) 123
Reitteri WEISE (*Laena*) 63
reticulatus L. 39

rhénana BACH 78
Richteri ROUB. 104
riparium GERM. 35
Rossii GERM. 65
Roubali MAŘAN 89
rufa PILL. & MITTERP. 57
rufibarbis SEIDL. non SCHALL. 119
ruficeps KASZ. 85
ruficollis ČEPELAK (Osphya) 124
ruficollis FABR. (Phryganophilus) 120
rufipes FABR. (Hymenalia) 80
rufipes GYLL. (Phloeotrya) 113
rufitarsis LESKE 96
rufulus ROSENH. 48
rufus LUC. 36
rugosicollis BRULLÉ 95

sabulosa auct. 19
sabulosa GEMM. 19
sabulosum L. 34
scabra PETRI 113
scutellaris MULS. 111
semiflava KÜST. 85
sepicola ROSH. 108
sericea STURM non PANZ. 118
serrata CHEVR. 82
similis LATR. 24
songorica FISCH.-W. 25
spinimanus PALL. 23
Stilleri KASZ. 125
strigicollis SEIDL. 66
strigithorax REITT. 66
subdepressus WOLL. 50
suberis LUC. 48
subquadrata BRULLÉ 24
subrugosus DUFT. 66
sulcipennis REITT. 87
sulphuratus GMEL. 92
sulphureus L. 91
sulphuripes GERM. 92

suturale PANZ. 104
suturalis PAYK. 49

tarsatus KÜST. 66
tauricus MULS. 30
tenebricosus BRULLÉ 67
tenuicollis SEIDL. 72
testacea SEIDL. 84
testaceithorax PIC 125
testaceomarginata PIC 125
testaceum FABR. 52
testaceus HELLW. (Pentaphyllus) 47
testaceus OL. (Conopalpus) 121
testudinea PILL. & MITTERP. 54
thoracica CSIKI (Osphya) 126
thoracica FABR. (Isomira) 85
thoracicus FABR. 58
tibiale FABR. 35
transsylvanica REITT. 108
trifasciatus REITT. 116
triguttata GYLL. 111
trimaculata KASZ. 125
tristricula REITT. 84
tristis LAP. 29
turcica REITT. 56

Ullrichi SEIDL. 31
undulata KR. 108
unicolor OL. (Palorus) 51
unicolor PILL. & MITTERP. (Hypophloeus) 47

variegata auct. non BON. 117
Vaudoueri MULS. 113
velikensis PILL. & MITTERP. 64
verrucosum GERM. 33
versipellis BAUDI 50
viennensis STURM 63
Viertli REITT. 123
violaceum FABR. 45
vittipennis SEIDL. 123

MAGYARORSZÁG ÁLLATVILÁGA

eddig megjelent füzetek:

1. *Dr. Soós Árpád*: Bábtojó legyek — Muscidae pupiparae (16 ábrával)
XV. kötet (Diptera II.) 17. füzet.
2. *Dr. Mihályi Ferenc*: Igazi szúnyogok — 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) I. füzet.
5. *Dr. Gozmány László*: Molylepkék 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*: Fémfűrészek I. — Chalcidoidea I. (19 ábrával)
XII. kötet (Hymenoptera II.) 2. füzet.
9. *N. Bajári Erzsébet*: Törösdarázs alkatúak — Scolioidea (18 ábrával)
XIII. kötet (Hymenoptera III.) 3. füzet.
10. *Györffy Jenő*: Cickányormányosok — Apionidae (10 ábrával)
X. (Coleoptera V., Strepsiptera) 3. füzet.
11. *Dr. Máczár László*: Pókölődarázs alkatúak — Pompiloidea (30 ábrával)
XIII. kötet (Hymenoptera III.) 5. füzet.
12. *Dr. Endrődi Sebő*: Lemezescsápú bogarak — Lamellicornia (107 ábrával)
IX. kötet (Coleoptera IV.) 4. füzet.
13. *Dr. Gozmány László*: Molylepkék II. — Microlepidoptera II. (33 ábrával)
XVI. kötet (Lepidoptera) 3. füzet.
14. *Dr. Iharos Gyula*: Féreglábuak 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.

ÁRA : 15.20 Ft

MAGYARORSZÁG ÁLLATVILÁGA

következő füzetek:

Móczár Miklós : Méhfélék — Apidae (23 ábrával)

XIII. kötet (Hymenoptera III.) 13. füzet.

Dr. Ujhelyi Sándor : Szitakötők — Odonata (27 ábrával)

V. kötet (Insecta I.) 6. füzet.

N. Bajári Erzsébet : Kaparódarázs alkatúak I. — Sphecoidea I. (54 ábrával)

XIII. kötet (Hymenoptera III.) 7. füzet.

Farkas Tibor, Dr. Horváth Lajos, Dr. Keve András, Dr. Pátkai Imre, Szijj József és Dr.

Vertse Albert : Madarak — Aves (204 ábrával)

XXI. kötet (Aves) 1—10. füzet.