

Encycl. 0.

52

78.

STAMPFEL-FÉLE
MÁNYOS ZSEB-KÖNYVTÁR.

96-98.

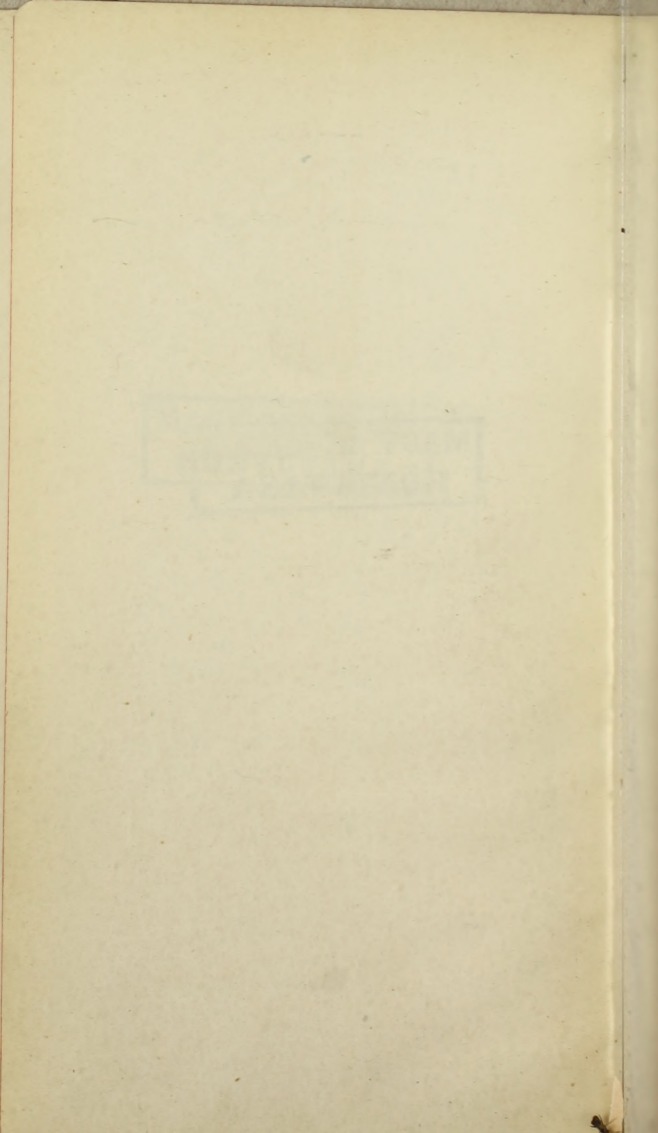
Dr. Cserey Adolf

BOGÁRHATÁROZÓ

Ára 1 Kor. 80 fill. = 90 kr.



POZSONY-BUDAPEST
KIADJA
STAMPFEL K.



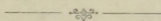
STAMPFEL-FÉLE
TUDOMÁNYOS ZSEB-KÖNYVTÁR.

— 96—98. —

BOGÁRHATÁROZÓ

VAGYIS HAZÁNKBAN GYAKRABBAN ELŐFORDULÓ BOGÁR-
NEMEKNEK ÉS A GYAKORI VALAMINT MONOTYP FAJOKNAK
MEGISMERÉSÉRE SZOLGÁLÓ

Ú T M U T A T Ó.



IRTA:

D^r. CSEREY ADOLF,
TANÁR.

4 SZINEZETT TÁBLÁVAL

POZSONY. 1901. BUDAPEST.

STAMPFEL KÁROLY KIADÁSA.

Bevezető.

A ki a bogarak terminológiájával tisztába akar jönni, az szerezzze meg magának a „Rovargyűjtőt.“ Ebben nemcsak a terminológiát fogja megtalálni, hanem azt is, hogyan kell bogarakat fogni, begyűjteni, a gyűjteményt összeállítani s azt fentartani. A következő sorokban csak néhány e táblában előforduló különös kifejezést óhajtok megmagyarázni.

A bogarak tökéletes átalakulással, hatalmasan kifejlődött rágó szájrészekkel és szarunemű szárnyfedőkkel (fedők, elytra), valamint hártvás szárnyakkal ellátott rovarok.

A bogarak testalakra nézve igen változók: — vonalalaktól egészen a gömbös, boltozatos idomig találunk átmeneteket. A testen, ép úgy mint a többi rovaroknál, három szelvénycsoportot különböztethetünk meg, u. m. a fejet, mellkast és a potroh-t. A fej a legtöbb esetben az előmellkasba van bemélyesztve, jölehet van olyan fej is, hol az előmell a legkisebb részét sem borítja a fejnek, (caput exsertum); de sok esetben többé kevésbé elrejtett, és pedig ha a mellkas előrésze az egész fejet takarja, akkor a fejet rejtettnek (absconditum vagy occultatum); ha csak a fej tarkója van betakarva, bennülőnek (insertum); ha továbbá a homlokig van betakarva, visszahúzott fejnek (c. retractum) mondjuk. Némely esetben a bogár fejét tetszése szerint behuzhatja egész a homlokig, s ekkor visszahuzhatónak (c. retractile) nevezzük. Nagyobb bogaraknál a fej azon része, mely a felső ajaktól a szemekig terjed, a sisak (clypeus), — utána következik a homlok (frons), a szemek közti tér, kisebbeknél a fej előrészét egyszerűen homlokknak (frons) mondjuk. A homlok után következik a fejtető s utána a tarkó (vertex). A fej alsó oldalán van a torok (gula). A rágószervek ugyanazok, mint a többi rágó

szervvel ellátott rovaroknál;*) legfőlebb az állkapcsok (maxillae) 3—4 részből állanak: a sarok (cardo), utána jó a nyél (kocsány stylus), melyhez csatlakozik a 3 rész, az állkapocs karélya (lamina v. malae maxillares); ez utóbbi két darabkából állhat. A szemek, a csápok a többi rovarkoéval egyezők. (l. a Rovargyűjtőt). A különböző alkotású csápok ízeinek száma többnyire 11. Az állkapocs tapogatói (palpi maxillares) rendszeren 4, az ajaktapogatók (palpi labiales) pedig 3 ízből (tagból) állanak. A bogarak rendjének egyik jellemző sajátosságát képezi, hogy a mellkas háromgyűrűje közül ugyanis a két utolsó gyűrű, a közép- és utómellkas egymással, valamint az utómellkas a potrohhal szorosán össze van forrva; míg az előmellkas a középmellkassal szabadon mozogható ízület segítségével függ össze.

Az előmellkas (prothorax) hatalmasan van kifejlődve, hátrésze képezi az u. n. nyakpajzsot (pronotum) melyet röviden pajzsoknak nevezünk; némelyeknél az előmellből egy áralakú nyujtvány hatol hátra a közép mell felé, másoknál pedig az előmell csatornákkal van ellátva, melyek a csápok felvételére szolgálnak.

A középmellkas (mesothorax) felsőrészen az u. n. középhát (mesonotum) vannak a megkeményedett mellső szárnyak, fedőszárnyak (fedők, elytrae), melyek majdnem az egész potrohot takarják (el. integra), vagy annak csak a felét (el. truncata, az u. n. csonka fedők), vagy végre annak csak egy részét, mely esetben kurtított fedőknek (el. abbreviata) mondjuk. Az egymással érintkező belső szélek adják a varratot (sutura), külső széleik az oldalszéleket. Az alap- és az oldal szél összetalálkozásánál van a vállszöglet (váll, angulus humeralis); az alap és a varrat érintkezésénél látható a csúcsszöglet (ang. apicalis); a fedő csúcsán a varrat felőli szöglet neve varrat szöglet (ang. suturalis). Az elytrák között a varrat tövében található a háromszögű, félkör stb. alakú pajzsocska (scutellum). A középmell (mesosternum) s a középhát között vannak apró lemezek, az u. n. episternák, ezekhez hátrafelé az epimerák csatlakoznak.

Az utómellkas (metathorax) háti részé (meta-

*) Jegyzet. Hogy a szájrészeket pontosan tanulmányozhassuk, szükséges a fejet a bogártól leválasztani, s vékony ollócskával a fej oldalait felválni; így nyerünk egy felső s egy alsó részt. Apró rovaroknál a nagyító okvetlenül szükséges.

notum) viseli a hártvás szárnyakat, melyek tulajdonképen repülésre szolgálnak, mert a fedők csak takarják ezeket, rendesen hosszszabbak a fedőknél; hosszúságban többször s haránt irányban egy-kétszer összehajlíthatók, úgy, hogy nagyobbára a mellső szárnyak alá rejthetők.

A szárnyak erezete hosszirányban fut, erős fejlődésű, azonban meghatározásoknál kevés jelentőségű. Van eset, hogy a hátsó szárnyak csökevényesek, vagy teljesen hiányzanak is.

A potroh (abdomen) 4—9 gyűrűből áll*) háti (dorsum) és hasi (venter) részeiket az összekötő hártya, (connexicum) kapcsolja együvé; ezen v. ehhez közel vannak a légző csövek nyílásai (stigma). A potroh utolsó gyűrűjének háti része is némelykor kemény (chitines) s ezt alfelfedőnek (pygidium) mondjuk.

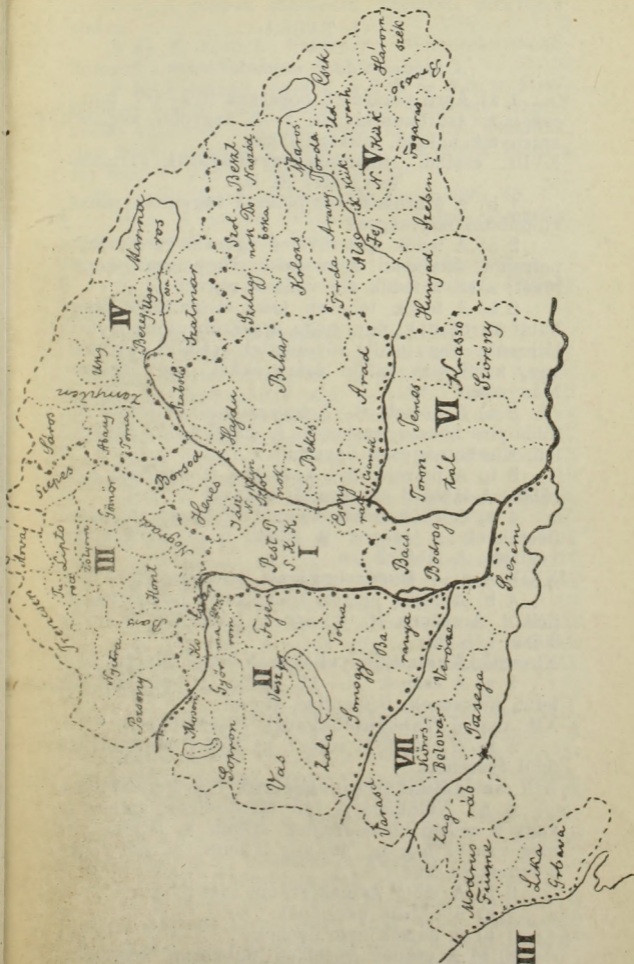
A többire nézve l. ugyan e kiadónál megjelent „Rovargyűjtő“ Stampfel-féle Tud. zsebkönyvtár 76. számú kiadását.

A bogarak elterjedésének jelölésére Hazánkban követtem A. M. K. Természettud. Társ. által kiadott „Magyar birodalom állatvilága cz. III. Arthropoda“ cz. munkában előforduló jelölést. L. a mellékelt kis térképet, v. ö. a Lepkehatározót.

A táblák használata.

A ki ismeri „Kis növényhatározómat“ vagy a „Lepkehatározómat“ könnyen boldogul, mert e táblák ugyanazon elvek szerint vannak szerkesztve.

*) Jegyzet: A potroh szelvényeinek a számát háti részről olvassuk meg, mert az utómellkas rendesen a hasi részén fűdi az első szelvényt, s így a hasi részen a gyűrűk száma kevesebbnek látszik egygyel.



I. TABLA.

A bogárcsaládok meghatározása.

1 a) Apró, pontszerű bogárcák (0,3—0,7 mm.); csápjaik szőrfinomságuk 2—3 nagyobb végízzel, szárnyaik hosszú, tollaspillákkal.

XVIII. család. **Szőrösszárnyubogarak** (Trichopterygidae) 70. lap.

1 b) A szárnyak nem pillásak vagy hiányzanak; különböző nagyságuk 2

2 a) A fedők igen rövidek, egyenes varratuak, a potrohot általában nem fedik vagy csak annak tövét; a sz. a fedők alá vannak rejtve 3

2 b) A fedők teljesen fedik a potrohot; vagy hátul kurtítottak, úgy hogy a potroh utolsó gyűrűi láthatók; vagy pedig rövidítettek szétálló varrattal; vagy kurtítottak kiálló szárnyakkal, vagy egészen hiányzanak 6

3 a) A potroh 6—7 mozgatható gyűrűből áll, többnyire hosszú, keskeny. A lábtő 4—5, ritkán 3 izü. Kisebb-nagyobb bogarak 4

3 b) A potroh áll 5 kevésbé mozgatható gyűrűből. A lábtő 3 izü, kisebb bogarak 5

4 a) A fedők erősen kiemelkedő hosszvonalakkal (léczekkel). A csápok 9 izüek, nagy bunkóalaku végízzel. A lábtő 3 izü.

XXIX. család. **Bordásbogarak** (Micropeplidae) 76. l.

4 b) A fedők erősen kiemelkedő hosszvonalak nélkül. A csápok 10—11 izüek. A lábtő 4—5, ritkán 3 izü. l. 5 rajz.

XI. család. **Kurtaszárnyubogarak** (Staphylinidae) 51. l.

5 a) A csápok 10—11 izüek; a potrohgyűrűk felül nincsenek összenőve. Heisei.

XII. család. **Tapogatóbogarak** (Pselaphidae). 61. l.

5 b) A csápok 6 izüek; az első 3 potrohgyűrű felül összenőtt.

XIII. család. **Bunkócsápogarak** (Clavigeridae) 63. l.

6 a) Valamennyi láb lábtőízeinek száma 5, vagy a mellső lábak ízeinek száma 4. (Ezen is meg van az 5-ik íz, de alig látható, el van rejtve a szomszéd ízbe). 7

6 b) A lábtő ízeinek száma más 53

7 a) A hátsók úszólábak 8

7 b) A hátsók nem ilyenek 11

8 a) A csápok végeiken bunkósan megvastagodvák.

VI. család **Csiborfélék** (Hydrophilidae) 46. l.

- 8 b) A csápok nincsenek végeiken megvastagodva. 9
 9 a) A csápok hosszúak, vékonyak, fonalidomuak 10
 9 b) A csápok rövidek, a 2-ik és 3-ik íz kiszélesedett elálló függelékekkel. Az összetett szemek széles választék által két egyenlő részre osztottak, úgy hogy látszólag 4 szem van, és pedig kettő a fej felső és kettő a fej alsó részén.

V. család. **Keringő-bogarak** (Gyrinidae). 45. l.

- 10 a) A csápok 10 ízesek. A hátsó czombokat a kiszélesedett csipők fedik.

III. család. **Uzó-bogarak** (Haliplidae). 41. l.

- 10 b) A csápok 11 ízesek l. a 10 rajzot. *Dyticus marginalis* vérlatosan.

IV. család. **Csikbogarak** (Dyticidae). 42. l.

- 11 a) A csápok fonal- vagy olvasóképűek vagy fésűsek, végizei nincsenek megvastagodva, hanem rendszeren vékonyabbak mint az előttük állók 12

- 11 b) A csápok többé-kevésbé bunkósak, vagy legalább megvastagodott végizekkel 27

- 12 a) A potrohot 6 vagy több gyűrű alkotja 13

- 12 b) A potroh 5 gyűrűből áll 19

- 13 a) A mellső csipők gömb vagy hosszúkásak, harántosak, alig az ízvápából kiemelkedők. A szájrészek erősen kifejlődtek; a rágók és a tapogatók kiállóak. A három első potrohgyűrű összenőtt 14

- 13 b) A mellső csipők csap- vagy kupidomuan kiemelkedők. A szájrészek nem feltűnők 16

- 14 a) A csápok teljesen olvasóképűek; a száját az alsó ajak fedi; a rágók alig nyulnak ki; a lábak rövidek és erőteljesek, lépőlábak; a hátsó csipők egymástól messze állnak.

XXXIV. család. **Gyökérbogarak** (Rhyssodidae). 84. l.

- 14 b) A csápok serte- vagy vonalidomuak. A szájrészek erősen kifejlődtek kiálló rágókkal és tapogatókkal; a lábak vékonyak és hosszúak, futólábak, ritkán vannak a mellsők megvastagodva 15

- 15 a) A csápok a homlok, a rágók töve fölött vannak elhelyezve; a rágók 3 foggal; a szemek duzzadtak; a fej szélesebb a pajzsnál.

I. család. **Homokbogarak** (Cicindelidae). 16. l.

- 15 b) A csápok a rágók töve mögött állanak; a rágók alul egy foggal vagy épek, a fej keskenyebb a pajzsnál, vagy ha szélesebb, akkor a lábak rövidek.

II. család. **Futóbogarak** (Carabidae). 17. l.

- 16 a) A szemek hiányzanak 17

16 b) A szemek nem hiányzanak.

XV. család. **Peczebogarak** (Silphidae). 64. l.

17 a) A test tojás- vagy hossztojásidomu; a fej kisebb a nyakpajzsnál; a lábszárak jól kivehető végsarkantyúkkal.

XLIV. család. **Rétbogarak** (Dascillidae). 110. l.

17 b) A test hergerded; a fej a szemekkel együtt oly széles mint a nyakpajzs; a lábszárak sarkantyúi alig észrevehetőek 18

18 a) A csápok a homlokon a szem mellső szegélyén állnak; (ha a csápok a szemek előtt állnak, akkor a fedők 3—4-szer hosszabbak mint a milyen szélesek) a hátsó csipők csapszerűen megvannak hosszabbítva.

XLV. család. **Lágybőrűbogarak** (Cantharidae) 111. l.

18 b) A csápok a szemek mellső szegélye előtt állanak; a hátsócsipők nincsenek meghosszabbítva, vagy ha igen, akkor a fedők 7—8-szor hosszabbak mint a milyen szélesek.

XLVI. család. **Tarkabogarak** (Cleridae). 116. l.

19 a) A lábtő karmai nagyok, feltűnők.

VIII. család. **Horgasbogarak** (Dryopidae). 50. l.

19 b) A lábtő karmai nem feltűnő nagyságúak 20

20 a) A lábtő mind az 5 ize jól látható . . . 21

20 b) A lábtő 1-ső vagy 4-ik ize kicsiny, elrejtett.

XLVIII. család. **Alakokosdóbogarak** (Byrrhidae) 119. l.

21 a) Az első torgyűrű mellső oldalán hátra felé egy nyujtványnyal van ellátva, mely a középső mellgyűrű mélyedésébe illik 22

21 b) Ezen mellképződmény hiányzik . . . 25

22 a) A mellső csipők gömbidomuak, jól kivehető függelékekkel, a két első potrohgyűrű össze van növe.

XLI. család. **Fémesbogarak** (Buprestidae). 100. l.

22 b) A mellső csipők függelékek nélkül . . . 23

23 a) A csápok a szemek előtt a fej lécszerűen kiemelkedő oldalszegélye alatt állnak.

XLIII. család. **Pattanóbogarak** (Elateridae) 105. l.

23 b) A csápok a homlokon állnak . . . 24

24 a) A test hosszukás, gyakran hengeres; a nyakpajzs oly széles vagy szélesebb mint a fedők.

XLII. család. **Tövisnyakubogarak** (Eucnemidae) 113. l.

24 b) A test összenyomott, gyakran igen kurta; a nyakpajzs keskenyebb, mint a gyakran boltozatos fedők.

XLVII. család. **Tolvajbogarak** (Ptinidae). 118. l.

25 a) A csápok szorosan egymás mellett a homlokon állnak.

XLVII. család. **Tolvajbogarak** (Ptinidae). 118. l.

25 b) A csápok a homlok oldalain állnak. 26

26 a) A mellső csipők csapalakuan a hátrafelé meghosszított ízvápákból kiemelkednek.

XLIV. család. **Rétbogarak** (Dascillidae). 110. l.

26 b) A mellső csipők gömb vagy tojásdad idomuak, gödrökből ki nem emelkedők.

XLVIII. család. **Alakoskodóbogarak** (Byrrhidae) 119. l.

27 a) (11 b) A csápok térdeltek 28

27 b) A csápok nem térdeltek 30

28 a) A csápok végizei belső oldalaikon fésűsen vagy lemezesen kiszélesedettek vagy a csápok rejtett végizzel vannak ellátva 29

28 b) A csápok végíze tömör gömb vagy gyűrű; a csápok többnyire a nyakpajzs aljához simulnak; a fedők többnyire kurtítottak.

XXXVIII. család. **Sutabogarak** (Histeridae) 87 l.

29 a) A csápok 10 ízesek; a végizek belső oldalaikon lemezesek. A potroh 5 gyűrűből áll. A mellső lábszárak 3—9 több hegyes foggal.

XXXIX. család. **Szarvasbogarak** (Lucanidae) 90. l.

29 b) A csápok 8—11 ízesek; végizeik befelé fiókosan kiszélesedettek mozgathatók, vagy karélyos vagy burkolt véggömbbel ellátvák. A mellső lábszárak 3— több tompa foggal; ha e fogak hegyesek, akkor a potroh 6 gyűrűből áll, ellenben csak 5-ből.

XL. család. **Ganéjtúrók** (Scarabaeidae). 91. l.

30 a) Az állkapocstapogatók oly hosszúak vagy hosszabbak a csápoknál 31

30 b) Az állkapocst. rövidebbek a csápoknál 32

31 a) A lábtő első íze rövidebb mint a második, vagy igen rövid és elrejtett. Vízben élő bogarak.

VI. család. **Csibor-félék.** (Hydrophilidae). 46. l.

31 b) A lábtő első íze hosszabb a másodiknál.

VII. család. **Gömböczzganéjtúrók.** (Sphaeridiidae) 48. l.

32 a) Az utolsó lábtő íz nagy feltűnő nagy karmokkal.

VIII. család. **Horgasbogarak.** (Dryopidae). 49. l.

32 b) Sem az utolsó lábtő íz, sem annak karma nem feltűnő nagyságu 33

33 a) A potroh 6—7 gyűrűből áll 34

33 b) A potroh csak 5 gyűrűből van alkotva 39

34 a) A test hengeres, a lábak mellett durván szőrös, a lábak széles, taplós tarsusokkal.

XLVI. család **Tarka-bogarak.** (Cleridae). 116. l.

34 b) A test nem szőrös, vagy ha durván szőrös, akkor a fedők kurtítottak, úgy hogy a potroh csúcsa kilátszik 35

35 a) A mellső csipők harántosak; az első három lábtőíz kiszélesedett.

XXX. család. **Díszbogarak.** (Nitidulidae). 76. l.

35 b) A mellső csipők kup- vagy csapidomuak, az izvápából messze kinyulók 36

36 a) A hátsó csipők közel egymáshoz állók 37

36 b) A hátsó csipők messze egymástól állnak 38

37 a) Az utótor oldalrészei szélesek és jól kivehetők; a test többnyire lapos, ritkán szőrtelen,

XV. család. **Peczebogarak.** (Silphidae). 64. l.

37 b) Az utótor oldalrészei keskenyek, fonaldomuak vagy nem is láthatók; felül majdnem mindig kopasz. A test golyó idomu.

XVI. család. **Gomba gömböczők.** (Anisotomidae) 68. l.

38 a) Az állkapocstapogatók oly hosszúak mint a fej; a mellső és a hátsó csipők kupidomuak.

XIV. család. **Hangyabogarak.** (Scydmaenidae) 63. l.

38 b) Az állkapocstapogatók rövidebbek a fejnél, a mellső csipők golyó-, a hátsók félhengeridomuak.

XX. család. **Vékonycsápú bogarak.** (Scaphidiidae) 70. l.

39 a) A lábtőízek száma 5, ezek jól kivehetők 41

39 b) A lábtő ízek száma látszólag 4; mert az első v. a negyedik igen apró 40

40 a) Az első lábtőíz apró, rendszeren a lábszárban van rejtve, miért is a tarsus 4 izesnek látszik.

XLIX. család. **Farontóbogarak** (Bostrychidae) 121. l.

40 b) A negyedik lábtő íz apró, rendszeren a 3-ikban van elrejtve; az első 3 széles és szivacsos talpu.

XXI. család. **Simabogarak** (Phalacridae). 71. l.

41 a) A czombok csatornásak a lábszárak befogadására 42

41 b) Ezen csatorna hiányzik 44

42 a) A mellső csipők harántosak, ki nem emelkedők. A csápok és lábak többnyire a testen lévő mélyedésbe elhelyezhetők.

XXXVII. család. **Labdacsbogarak** (Cistelidae). 86. l.

42 b) A mellső csipők az izvápákból csapalakban kiállók 43

43 a) A homlok mellékszemek nélkül; a 2-ik és 3-ik lábtőíz karélyidomu; a karmok töve apró foggal van ellátva.

XXXV. család. **Málnabogarak** (Byturidae). 84. l.

43 b) A mellékszemek megvannak, vagy ha mellékszemek hiányzanak, akkor a lábtőízek és karmok egyszerűek.

XXXVI. család. **Szalonnabogarak** (Dermestidae). 84. l.

44 a) A mellső csipők egymáshoz közel állnak és csapszerűen emelkednek az izvápákból . . . 45

- 44 b) A mellső csipők golyó alakúak vagy harántosak 46
- 45 a) A lábtőizek egyszerűek; a test csónakidomu, sima.
- XX. család. **Vékonycsápú bogarak** (Scaphidiidae) 70. l.
- 45 b) A lábtőizek szélesek, szivacs talpuak; a test hengeres, érdes szőrű.
- XLVI. család. **Tarkabogarak** (Cleridae). 116. l.
- 46 a) A mellső- és a hátsó csipők harántosak 47
- 46 b) A mellső csipők golyó idomuak 48
- 47 a) Az első három lábtőíz rendesen kiszélesedett, a 4-ik igen apró; a fedők néha kurtítottak.
- XXX. család. **Diszbogarak** (Nitidulidae). 76. l.
- 47 b) A lábtőizek nincsenek kiszélesedve, az első igen apró; a fedők nem csonkítottak.
- XXXI. család. **Laposbogarak** (Trogositidae). 79. l.
- 48 a) Az előmell hátul egy nyulvánnyal; a mellsőcsipők ízvápái hátrafelé nyílnak.
- XLII. család. **Tövisnyakú bogarak** (Eucnemidae) 103. l.
- 48 b) Az előmellnek nincs nyulványa; az ízvápák zártak 49
- 49 a) A test erősen boltozatos; a nyakpajzs fejhajtott szélekkel és gyakran kiemelkedő hosszszéllal.
- XLVIII. **Alakoskodó bogarak** (Byrrhidae). 119. l.
- 49 b) A test többé-kevésbé lapított; a nyakpajzs rendesen sima 50
- 50 a) A potroh gyűrűi egyforma szélesek; a test hosszú és teljesen lapos
- XXXIII. család. **Karimásszárnyubog.** (Cucujidae) 82. l.
- 50 b) A potroh első gyűrűje szélesebb mint a többi 51
- 51 a) A 4-ik lábtőíz igen kicsiny, rendesen a 3-ikban van elrejtve 52
- 51 b) A 3-ik és a 4-ik lábtőíz egyforma hosszú.
- XXVI. család. **Gombabogarak** (Cryptophagidae) 73. l.
- 52 a) Az állkapocs tapogatóinak végíze orsó- vagy henger idomú; a test mindig szőrös.
- XXV. család. **Mocsárlakó bog.** (Telmatophilidae) 73. l.
- 52 b) Az állk. tapog. végíze fejsze idomu; a test nem szőrös.
- XXII. család. **Korhadtfalakó-bogarak** (Erotylidae) 71. l.
- 53 a) (6 b) A mellső és középső lábak láb-
löve 5, a hátsók csak 4 ízűek 54
- 53 b) A lábak lábtő ízeinek száma más 72
- 54 a) A csápok fonal-, fűrész- vagy ostoralkuak vagy fésűsök, a végizek nincsenek megvastagodva 55
- 54 b) A csápok végizei észrevehetőleg megvastagodottak 67

55 a) A hátsó csipőket a potroh első gyűrűjének egy nyulványa választja szét 56

55 b) A csipők között nincs nyulvány, rendszeresen egymáshoz koczódnak 57

56 a) A fej a szemek előtt ormányszerűen megnyult.

LXII. család. **Álormányosok** (Pythidae). 140. l.

56 b) A fej nem ilyen, hanem a nyakpajzs előre nyuló csuklyaalakú.

LVI. család. **Csuklyásbogarak** (Anthicidae). 133. l.

57 a) A mellső csipők elválasztottak, golyó idomuak, az ízvápában bezártak; az utolsó előtti gyűrű legkeskenyebb.

LI. család. **Lisztbogarak** (Tenebrionidae). 124. l.

57 b) A mellső csipők közel állók vagy érintkezők, kup- vagy csapidomuan kiemelkedők 58

58 a) A karmok egyszerűek 59

58 b) A karmok két egyenlőtlen részre hasítottak vagy fogazottak 63

59 a) A mellső csipők ízvápái hátul nyitottak.

LV. család. **Dohosbogarak** (Pedilidae). 132. l.

59 b) A mellső csipők ízvápái nem nyitottak. 60

60 a) A fej keskenyebb a nyakpajzsnál, többnyire az első a 2-ikba van rejtve; a nyakpajzs hátul oly széles mint a fedők.

LIV. család. **Gyászbogarak** (Melandryidae). 130. l.

60 b) A fej szélesebb a nyakpajzsnál, sohasincs ebbe elrejtve 61

61 a) A nyakpajzs hengeridomu, sokkal keskenyebb a fedőknél.

LIII. család. **Gyapjasbogarak** (Lagriidae). 130. l.

61 b) A nyak sosem hengeres, többnyire 3-szögletű, hátsó szegélye oly széles vagy még szélesebb mint a fedők 62

62 a) A rágók belül hártásak; az állkapocs végíze baltaidomu.

LVIII. család. **Tövisesbogarak** (Mordellidae). 134. l.

62 b) A rágók nincsek hártásan szegélyezve; az állkapocs végíze nem baltaidomu.

LIX. család. **Álezabogarak** (Rhipiphoridae). 135. l.

63 a) A fej a szemek mögött szögletesen kiszélesedik vagy a fejteteje boltozatos, e mögött összeszorult vagy egy nyél segítségével a nyakpajzsszal összekötött 64

63 b) A fej nem ilyen, gyakran a nyakpajzsba visszahúzható 66

64 a) A nyakpajzs hátsó szegélyén oly széles mint a fedők válla 62

64 b) A nyakpajzs hátsó szegélye keskenyebb a fedők vállánál 65

65 a) A fej a szemek mögött szögletesen kiszélesedett; a lábarmok nagyok, töveiken fogszerű kiszélesedéssel.

LVII. család **Tűzbogarak.** (Pyrochroidae). 133. l.

65 b) A fej boltozatos fejtetővel; a lábarmok két egyenlőtlen vastag részre osztottak.

LX. család **Nünüke-félék.** (Meloidae). 136. l.

66 a) A nyakpajzs hátsó szegélyén oly széles vagy csak kevésel keskenyebb mint a fedők válla; a test többnyire tőjásidomu.

LII. család **Növénybogarak.** (Alleculidae). 129. l.

66 b) A nyakpajzs hátsó szegélye sokkal keskenyebb mint a fedők válla. A test hengeres.

LXI. család **Dagadtlábuak.** (Oedemeridae). 138. l.

67 a) A csápok térdeltek.

XXXVIII. család **Sutabogarak.** (Histeridae) 87. l.

67 b) (55 b) A csápok nem térdeltek 68

68 a) A csípők csapidomuan emelkednek ki az izvápákból 69

68 b) A csípők nem kinyulók 70

69 a) A fej a pajzsba van visszahuzva, ennek hátsó szegélye oly széles mint a fedők válla.

LIV. család **Gyászbogarak.** (Melandryidae). 130. l.

69 b) A fej sokkal szélesebb mint a nyakpaizs mellső szegélye, ez sokkal keskenyebb mint a fedők válla.

LX. család **Nünüke-félék.** (Meloidae). 136. l.

70 a) A mellső csípők harántosak; a 3 első láb-tőíz rendszeren kiszélesedett.

XXX. család **Diszbogarak.** (Nitidulidae). 76. l.

70 b) A mellső csípők golyóidomuak 71

71 a) Az első potroh gyűrű szélesebb mint a többi XXVI. család **Gombabogarak** (Cryptophagidae). 73. l.

71 b) Valamennyi potrohgyűrű egyforma széles; a test hosszú és lapos.

XXXIII. család **Karimáásszárnyú-bogarak** (Cucujidae). 82. l.

72 a) (53 b) Valamennyi lábtő 4 ízű 73

72 b) A lábtőízek száma más 96

73 a) A csápok serte-fonalidomuak, fésűsök vagy fűrészeltek, végízeik nincsenek megvastagodva 74

73 b) A csápok végizei többé — kevésbé megvastagodottak vagy pedig éket, bunkót alkotnak. 76

74 a) A fej többé-kevésbé ormányszerű.

LXVIII. család **Magbogarak** (Mylabridae). 167. l.

74 b) A fej nem végződik ormányba 75

75 a) A csápok többnyire hosszabbak a test felénél. A lábak rendszeren karcsuak és hosszúak. LXXIII. család **Czinczerek** (Cerambycidae) 173. l.

75 b) A csápok rövidebbek a test felénél, vagy ha hosszabbak, akkor a nyakpajzs oldalai símák, dudorok és csúcsok nélkül; lábaik rendszeren rövidek és erősek.

LXXIV. család. **Aranyosbog.** (Chrysomelidae) 192. l.

76 a) A fej többé-kevésbé ormányszerűen kinyújtott 77

76 b) A fej nem végződik ormányba 81

77 a) A csápok térdeltek, vagy ha nem térdeltek, akkor a fej ormányos, a szájrészek aprók, a tapogatók alig észrevehetőek; a potroh végét a fedők takarják. 78

77 b) A csápok nem térdeltek, a fej a szemek előtt csak kissé ormányos, a tapogatók észrevehetőek; a potroh csúcsa mindig fedetlen 80

78 a) A csápok térdeltek, ha nem térdeltek, akkor az ormány rövid és a potroh végét a fedők takarják.

LXIII. család. **Ormányosbog.** (Curculionidae) 140. l.

78 b) A csápok nem térdeltek; az ormány igen hosszú és vékony; a potroh vége sohasem fedett.

LXIV. család **Virágszúk** (Apionidae). 161. l.

78 c) A csápok nem térdeltek; a potroh vége sohasincs fedve 79

79 a) A két első potrohgyűrű összenőtt.

LXVI. család. **Vastagormányú b.** (Attelabidae) 165. l.

79 b) A potroh gyűrűi nincsenek összenőve.

LXV. család **Levélsodrók** (Rhynchitidae). 164. l.

80 a) A 3-ik lábtőiz igen apró, a 2-ikban van elrejtve.

LXVII. család. **Szélesormányú b.** (Anthribidae) 166. l.

80 b) A 3-ik lábtő iz jól látható, a 2-ikből kinyúló.

LXVIII. család. **Magbogarak** (Mylabridae). 167. l.

81 a) A csápok térdeltek 82

81 b) A csápok nem térdeltek 85

82 a) Az első lábtőiz oly hosszú mint a többi együtt véve. Platipus.

LXXII. család. **Gesztesbogarak** (Platypidae). 173. l.

82. b) Az első lábtő iz sokkal kisebb mint a többi 3 együtt véve 83

83 a) A test hátsó része tompán lemetszett.

LXX. család. **Szijácsbogarak** (Scolytidae). 169. l.

83 a) A potroh nincs ferdén elmesztve 84

84 a) A fej előre nyújtott.

LXIX. család. **Háncsbogarak** (Hylesinidae). 167. l.

- 84 b) A fejelőre nem nyújtott, felülről nem látható.
 LXXI. család. **Szúbogarak** (Tomicidae). 170. l.
 85a) Az első 3 v. 4 potrohgyűrű össze van növe 86
 85 b) Az első 3 potrohgyűrű szabad . . . 87
 86 a) A mellső csipők hengeresek.
 X. család. **Füreszbogarak** (Heterocerydae). 51. l.
 86 b) A mellsőcsipők golyóidomuak.
 XXXII. család. **Kéreglakóbogarak** (Colydiidae). 80. l.
 87 a) A potroh első gyűrűje legszélesebb.
 XXIV. család. **Pincze-penészbog.** (Mycetaeidae) 73. l.
 87 b) Az első gyűrű nem a legszélesebb . 88
 88 a) A lábtőizek száma 4 s ezek jól kivehetők 89
 88 b) A lábtőizek száma látszólag 3; miután
 a 3-ik igen kicsiny s a 4-ikben van elretve . 90
 89 a) A csápok a homlokon, a szemek között
 állnak. Az állkapocs tapogatóinak vége hengeres.
 XXIII. cs. **Pöffeteg-gombaevők** (Endomychidae) 72. l.
 89 b) A csápok a szemek előtt állnak, a fej aljá-
 hoz lesimíthatók. A test boltozatos, félgömbidomu
 vagy tojásdad. Az állkapocs-tapogató végíze bárdalaku.
 LXXV. család. **Katóka-félék** (Coccinelidae). 197. l.
 90. A test igen apró, golyó- vagy tojásidomu, a
 fej behuzott 91
 90 b) A test többé-kevésbé hosszukás . . . 93
 91 a) A lábak hosszúak, a test oldalától messze
 kiállók.
 IX. család. **Karmosbogarak** (Georyssidae). 51. l.
 91 b) A lábak nem annyira kiállók, a test
 majdnem pónyszerű 92
 92 a) A test golyóalaku.
 XVII. család. **Pontbogarak** (Clambidae). 69. l.
 92 b) A test tojás- vagy ellipszoid alaku.
 XIX. család. **Penészbogarak** (Corylophidae) 70. l.
 93 a) A lábtőizek szivacsos talpuak, szélesek.
 LXXIV. család. **Aranyosbog.** (Chrysomelidae) 192. l.
 93 b) A lábtőizek egyszerűek, nem szivacs-
 talpuak 94
 94 a) A hátsó csipők hengeresek.
 XXVIII. család. **Fagombabogarak** (Tritomidae). 75. l.
 94 b) A hátsó csipők harántosak 95
 95 a) A csápok a homlok oldalán állnak; a
 czombok a czombgyűrűk végeivel izülnek.
 XLVIII. család. **Alakoskodóbog.** (Byrrhidae) 119. l.
 95 b) A csápok a szemek mellső szegélyén állnak;
 a czombok a czombgyűrűkkel oldalvást izülnek.
 L. család. **Gombafalóbogarak** (Cisidae). 123. l.
 96 a) (72 b) A mellsőlábak lábtő izei száma 3.
 a középsők és a hátsóké 4. melyek jól hivehetők,

- XXVIII. család. **Fagombabogarak** (Tritomidae) 75. l.
 96 b) A lábak lábtői 2—3 ízesek 97
 97 a) A lábtővek jól kivehetően 3 ízesek 98
 97 b) A lábtők látszólag 3 ízesek, miután a 3-ik
 apró íz a 4-ikben van elrejtve 99
 98 a) A test hosszukás; a lábtőízek egyszerűek.
 XXVII. **Törmelékbogarak** (Lathridiidae). 74. l.
 98 b) A test félgömb vagy tojásidomu, erősen
 boltozatos; a lábtőízek szélesek, szivacsos talpuak.
 LXXV. család. **Katókafélék** (Coccinellidae) 197. l.
 99 a) A fej a szem előtt széles rövid or-
 mányba végződik.
 LXVII. család **Szélesormányúbog.** (Anthribidae) 166. l.
 99 b) A fej nem végződik ormányba. l. a 87 a)
 és 87 b).

II. TÁBLA.

A bogárnemek s egyes, gyakrabban előforduló fajok meghatározása.

I. család. **Homokbogarak.** (Cicindelidae)

A csápok 11 ízűek, serteneműek; a bokák, va-
 lamint a lábszárak vékonyak és hosszúak. A
 hímek mellső lábaikon 3 kiszélesedett bokaizzal
 rendelkeznek és potrohuk 7 gyűrűből áll. A bogár
 heti része fémes zöld vagy kék-zöld. Tarkaszínű
 bogarak. Verőfényes napon röpködnek vagy homokos
 v. agyagos talajon sütkéreznek. Rovarevők. A nyár
 végén jelennek meg, áttelelnek s tavaszkor találhatók.

1. Nem. *Homokbogár.* Cicindela L.

a) A nyakpajzs elül szélesebb mint hátul. A
 fedők 5 fehér ponttal a varrat mellett a közepén
 túl; különben ezen rajz változó; innét sok válfaja.
 I—VIII. közönséges. Gyakori 4 5 száraz partokon.
 11—13 mm*).

Mezei H. (Cingolány) C. campestris L. (l. III. T. 5.)

aa) A nyakpajzs elül oly széles mint hátul

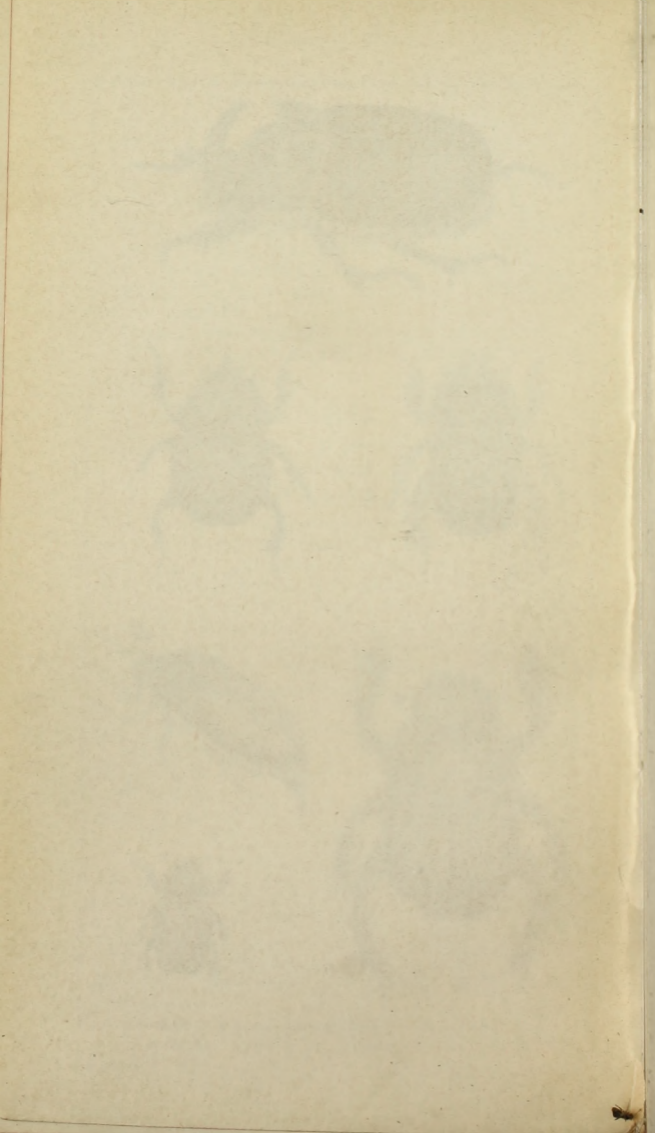
b) A nyakpajzs gyöngye harántszívekkel. A
 fedők gayér rajzokkal: a vállakon egy, közepükön
 egy kerek s csucaikon egy féldhold alakúfehér folt-
 tal; a bogár felül zöld, kék vagy feketés. Tarlókon,
 burgonya között 9—10 mm. szétszórtan I—VIII.

Német H. C. Germanica L.

bb) A nyakpajzs elül és hátul mély haránt-
 barázdával.

*) A bogár hosszát a szájtól az alfelig mm-ben
 mérjük.





c) A felső ajak fekete, ormós, felül selyemfényű, feketés rézbarna; a fedők redősen pontozottak nagyobb gödrös bemélyedésekkel, félholdalaku fehér folttal a vállon, a közepén túl egy ilyen harántövvel s egy kerek folttal a fedők szélén. 4—5 fenyőfák homokos helyein. 16—17 mm. III—IV.

Erdei H. C. *Silvatica* L.

cc) A felső ajak fehér, nem ormós.

d) A fedők fehér folttal a varrat mellett a fedők közepén túl s 4 fehér folttal oldalvást. 4—5. Nedves helyeken. I—VIII. gyakori.

Parti H. C. *Littorialis* Fabr.

dd) Fehér folt nélkül a varrat mellett.

e) A nyakpajzs elül hátul egyformán széles; a bogár felül rézbarna v. zöldes; a fedők vállakon és csucsakon félholdalaku, közepén hullamos fehér övvel. Alfajánál *Riparia* Dej. a vállfolt meg van szakítva, a középöv keskeny s nem hullamos. 4—5 és 9. 13—14 mm. Erdei utakon gyakori I—VIII

Körös H. C. *Hybrida* L.

ee) A nyakpajzs elül szélesebb. A fedők szürke-zöldek, rajza az előbbihez hasonlít, Magasabban fekvő lejtőkön. 15—16 mm. III—VII.

Szürkezöld H. C. *Silvicola* Dej.

II. család. Futóbogarak (Carabidae).

A csápok 11 ízűek, serte- vagy fonalidomuak. A mellső bokák sokszor lapítottak. Ide igen különböző nagyságu bogarak tartoznak, melyek nappal leginkább kövek alatt vagy más rejtekhelyeken tartózkodnak és csak éjjel járnak zsákmány után, mely rovarokból áll. E családot gazdagságánál fogva több alcsaládra kell felosztanunk

Alcsládjai k:

1 a) Az utómellkas alsó oldalszegylemezei*) (epimerum) össze vannak nőve a felső oldalszegylemezeivel (episternum), a középmellkaséi kiszélesedettek s a csípőig érnek 2

1 b) A hátsó mellkas alsó- és felső oldalszegylemezeit egymástól egy varrat választja el 8

2 a) A mellső lábak lábszárai belső oldalakon alig vagy épen nincsenek kimetszve 4

2 b) A mellső lábak lábszárai belül mélyen ki vannak metszve 3

*) Hogy ezen részekkel megismerkedjünk, bonczoljunk szét egynehány futóbogarat.

3 a) A lábszárak csucsaikon ujjasan fogazottak.

8. alcsalád. **Scaritini.**

3 b) A m. lábszárak csucsa nem fogazott; a csápok hosszú szőrökkel. |

6. alcsalád. **Loricerini.**

4 a) A mellső lábszárak csucsaikon két tövissel 5

4 b) A mellső lábszárak egy tövissel, egy másikkal a csúcs fölött. 6

5 a) A felső ajak 2—3 karélyu.

1. alcsalád. **Carabini.**

5 b) A f. ajak kerekített v. lemezsett.

2. alcsalád. **Nebriini.**

6 a) A nyakpajzs fedi a pajzsocskát; az első mellkasnak van egy széles nyulványa, mely a közép mellett is befedi; a fedők magas boltozatuak; a test gömbölyded. 4. alcsalád. **Omophrini.**

6 b) A pajzsocska és a középmell fedetlen; a fedők laposak; a test hosszukás 7

7 a) A fedők gödrös mélyedésekkel.

5. alcsalád. **Elaphrini.**

7 b) fedők gödrök nélkül, csak oldalaikon pontsorokkal.

3. alcsalád. **Notiophini.**

8 a) A potroh a hímnél 8 a petérnél 7 gyűrűből áll.

19. alcsalád. **Brachinini.**

8 b) A potroh 6 gyűrűből van összetéve 9

9 a) A nyakpajzsot és a fedőket egy nyakszerű befűződés köti össze.

7. alcsalád. **Broscini.**

9 b) Ezenbefűződés a pajzs és a fedők között hiányzik. 10

10 a) A fedők hátul kurtítvák, a potroh vége fedetlen.

18. alcsalád **Lebiini.**

10 b) A fedők hátul kerekítettek vagy oldalvást kikanyarítottak; a potroh végét rendszeren fedik a fedőszárnyak 11

11 a) A hím négy első vagy a 2—4 bokája kiszélesedett; a csápok a kételső íz kivételével szőrösek.

14. alcsalád. **Harpalini.**

11 b) A hímmel. mellső láb 1—2 vagy 1—3 bokaíze kiszélesedett 12

12 a) A kiszélesedett bokaízek kerekdedek vagy négyszögűek 13

12 b) A kiszélesedett bokaízek háromszögűek vagy szividomuak 16

13 a) A pajzs hátsó szélén ép oly széles mint a fedők.

11. alcsalád. **Oodini.**

13 b) A pajzs hátsó részén keskenyebb mint a fedők 14

14 a) A pajzs majdnem kerekidomu.

10. alcsalád. **Panagaeini.**

14 b) A pajzs többé-kevésbé szívvidomu 15

15 a) A pajzs elül egyenes vagy csak sekélyen kikanyarított; az áll egyszerű vagy osztott foggal.

12. alcsalád. **Chlaeniini.**

15 b) A pajzs elül mélyen kimetszett. Az áll kanyarodása fog nélkül.

13. alcsalád. **Licinini.**

16 a) Az állkapocs tapogatóinak végíze igen vékony és sokkal kisebb mint az utolsóelőtti. A ♂ mellső bokái 3 kiszélesedett ízzel.

16. alcsalád. **Bembidiini.**

16 b) Az állk. t. végíze legalább oly nagy mint az előtte való. A ♂ mellső lábainak 3 első íze kiszélesedett 17

17 a) A karmok fűrészesek, fogasak vagy csipkések; ha ezek egyszerűek, akkor a hím kiszélesedett ízei keskenyek és egyenlő szélesek.

17. alcsalád. **Sphodrini.**

17 b) A bokafélek egyszerűek; a mellső lábak kiszélesedett ízei háromszögűek v. szívvidomuak 18

18 a) A mellső lábszárak a belső kimetszés csucsán 2—3 tüskével.

15. alcsalád. **Zabrini.**

18 b) A mellső lábszárak a belső kimetszésben csak egy tüskével.

16. alcsalád. **Pterostichini.**1. alcsalád. **Futóbogarak. Carabini.**

1 a) Az előmell a mellső csípőkön túl nincs meghosszabbítva. Hátsószárnyak nélkül, a fedők a potrohot szélesen veszik körül. A tapogatók végizei lapátalakúak.

2. Nem *Lapátostapogatu futó* Cychnis Fabr.

Leggyakrabban előforduló faja, *C. Caraboides* Egészen fekete; pajzsa gyengén ránczosan pontozott; a fedők sűrűen szemcsések három elmosódott hosszvonallal és ormós oldalszegélylyel. 7—8. Kövek alatt vagy lomb között és korhadt fatörzsekben. 16—18 mm. Az alhavasi tájakon gyakori.

1 b) Az előmell a mellső csípőkön túl nyilványszerűen van meghosszítottva 2

2 a) A test szárnyalt; a tapogatók 3-ik íze tövén összenyomott.

3. Nem. *Bábrablóbogár* Calosoma Web.

Legközönségesebb fajai:

Fekete kék; lábai, tapogatói és szájrészei feketék; a fedők mély pontokkal sávoltak, szép sötét zöldek, oldalvást aranyvörös. 6-ban fatörzsökön futkos. 21—30 mm.

Diszes B. C. Sycophanta L.

Kisebb az előbbinél 16—20 mm. alul fémfényű zöld vagy bronzszínű; fedői bronzszínű zöldek vagy vörösös szegélylyel. 6-ban, különösen tölgyfa erdőkben.

Fürkész-Zöld B. C. Inquisitor L. (l. III. T. 2)

2 b) A test szárnyatlan; a tapogatók 3-ik íze hengeres 3

3 a) A felső ajak kétszer öblös, innét 3 karélyu; A bogár egészen fekete.

4. Nem. *Bőrfutó* Procrustes Bonelli.

Egy faja ismeretes. P. Coriaceus L. Homályos fekete; feje és pajzsa finom, szárnya szétszórtan barázdás. Tavasz- és őszkor nedves helyeken 30—38 mm Hegyes vidékeken gyakoriabb, síkságon itt-ott elvétve.

3 b) A felső ajak egyszerűen öblös, tehát két karélyu 4

4 a) A bogár 40 mm. vagy még több hosszú. A ♂ mellső lábízei egyszerűek; a felső ajak közepén mélyen kiöblösített; feje felül erősen redős.

5. Nem. *Óriási futó*. Procerus Dejean.

Egyetlen faja P. Gigas Creutz teljesen fekete; feje és pajzsa redős, fedői mélyebben barázdáltak. Legnagyobb bogár faja Európának 40—50 mm. 4—6. Vöröstorony-Fiume.

4 b) A bogár hossza kevesebb 40 mm., ha ilyen hosszú akkor feje nem barázdás. A ♂ mellső bokaízei kiszélesedettek. (l. III. T. 1.)

6. Nem. *Futóbogár*. Carabus L. (l. III. T. 1.)

Sok faja közül nevezetesebbek:

a) A fedők laposak, gödrös fémfényű bemélyedésekkel, szegélyeik alapjaikon egyformán kerekítettek. A csipőktöve vörös-barna, elül fekete, felül rézszínű; a fedők gyengén barázdáltak elmosódott hosszbarázdákkal s 3 sor mély gödörrel, szegélyeik világosabbak s vállaikon zöldek színűek. 19—23 mm. Ősz-tavaszkor. III—VI.

Rézfutó C. Irregularis F.

aa) A fedők boltozatosak.

b) A fedők hosszukás, nagy, mély gödrök által elválasztott emelkedésekkel (bütyökkel), ilyen

emelkedés 3 sort képeznek mindenik fedőn; a szegély mellett egy sor lapos, kerek gödörrel. 25—28 mm. Vizenyős helyeken, sőt vízben is az alhavasi tájon.

Bütykös *F. C. Variolosus F. (C. Nodulosus Creutz.)*

bb) A fedők felülete más.

c) A fedők mélyen barázdáltak.

A bogár egészen fekete, a pajzs kékes-fekete, pontozott. A fedők igen mélyen és szabálytalanul barázdáltan pontozottak, a felemelkedő helyek fényes feketék, a mélyedések, valamint a szegély erősen zöld, ibolya és fekete-kék fényűek. 28—32 mm. VII.

Horvát *F. C. Croaticus Dej.*

A bogár alul fekete, felül ibolya-kék-fekete; hasonlít az előbbihez, de a fedők nincsenek oly mélyen barázdálva. 32—35. VII.

Dalmát *F. C. Dalmatinus Dej.*

cc) A fedők felülete más.

d) A fedők finoman sávoltak, mindegyike 3 gödrös pontokkal.

A csápok töve és a lábszárak vörös-barnák. A bogár tojás-idomu, felül rezes, a fej s a szividomu paizs szegélye gyakran fényes zöld. 16—17 mm. Nyáron kövek alatt. Alhavasi tájban gyakori.

Linné *F. C. Linnei Pz.*

A csápok töve, valamint a lábszárak feketék. Felül feketés vagy ércszinű; a gödröcskék arányosak vagy zöldfényűek; a fedők szegélye rézfényű, vállán gyakran zöldes. 22—24 mm. 7 10. Kövek alatt. Hegyes vidékeken szétszórva. (l. a 48. rajzot.)

Kerti *F. C. Hortensis L.*

dd) A fedők felülete más.

e) A fedők felülete pontozott és bordás vagy igen finoman barázdáltan szemcsés. Fekete, felül gyakran kék zománczcal; a paizs finom barázdáltan pontozott. ez valamint a fedők szegélye ibolyás, kék vagy arany-vöröses 22—26 mm. 9 4. 22—26 mm. Kövek, lomb alatt vagy régi törzsökben.

Ibolyaszinű *F. C. Violaceus L.*

ee) A fedők felülete más.

f) A fedők finoman barázdáltak vagy pontozottak, közbe 3 sor messzeálló, lapos, nagyobb ponttal.

Egészen fekete; a fedők rövid tojásidomuak, finoman, de nem sűrűen pontozottak a fenti pontsorokkal. 18—22 mm. I. II. VI.

Magyar *F. C. Hungaricus F.*

A fedők hossz. tojásidomuak; fekete, fénylő,

gyakran fénytelenül kékes szegélylyel. 25 mm. 6–9 nedves erdei réteken moh alatt; esős időben futkároznak nappal is. Az alhavasi tájakon gyakori.
Sima F. C. *Glabratus* Payk.

ff) A fedők többé-kevésbé kiemelkedő hossz-bordákkal vagy láncszávokkal.

g) A fedők hossz-bordákkal, ezek közül 3 nincsen megszakítva.

a) A bordák egyforma kiemelkedésűek s a fedők csucsáig érnek. Hossz-tojásidomu, felül réz-színű, fémfényű zöld, kék vagy kékes-fekete zománczczal; alul valamint a csápok is feketék. 24–28 mm. Hegyes vidékeken gyakori.

Ullrich F. C. *Ullrichii* C.

aa) A varrat melletti borda alig emelkeűik ki és nem éri el a fedők csucsát.

β) A pajzs hátsó széle alig vagy épen nincs kimetszve. Felül sötét. gyakran fekete-zöld fémfényű; alul, a csápok és a lábak feketék. A fedők alig boltozatosak, csucsaik szegélye alig kiöblösödött 15–20 mm. 6–4. Közönséges.

Szemcsés F. C. *Granulatus* L.

ββ) A pajzs hátsó széle mélyen kimetszett. A ♂-nél a fedő csucsja gyengén, a ♀-nél mélyen kimetszett. A csap első íze vörös. A hátpajzs szélesebb mint a milyen hosszú. A fedők hossz tojásidomuak, felül bronzszínűk; czombjai néha vörössárgák. 18–26 mm. I–VIII. Gyakori

Rostos F. C. *Cancellatus* Ill.

gg) A fedők összefüggő bordák nélkül finoman sávoltak.

h) A fedők tojásidomuak.

1) A pajzs oldal szegélye alapján erősen felkunkorodott. Felül fekete. fémfényű; a lábak feketék vagy vörösbarnák. I–VIII.

Érdesfedű F. C. *Scabriusculus* Oliv.

2) A pajzs oldalszegélyei alig kunkorodnak. Felül fekete; a pajzs és a fedők szegélye kék. 13–15 mm. Szétszórtan I–VIII.

Kis F. C. *Convexus* Fabr.

hh) A fedők hossz tojásidomuak; háta mérsékelt boltozatos.

1) felül kék vagy zöld, különben változó. A pajzs oly széles a milyen hosszú, a hátsó szögletek előtt csak kissé megkeskenyült. 24–28 mm. I–III.

Seidler F. C. *Scheidleri* Panz.

2) Pajzsa négyszögletű, meghosszított hátsó

szögletekkel, kék vagy vörös-ibolya fénynyel. 21—23 mm. 7—3. Hegyes vidékeken.

Ligeti F. C. Nemoralis Müll

2. alcsalád. **Gátfutók. Nebriini.**

1 a) A felső ajak lemetszett vagy kimetszett, az alsó külső széle fogatlan, az áll kimetszése 2 foggal.

7. Nem. *Gátfutó. Nebria* Lar.

a) A lábak, valamint a bogár felsőt része fényes fekete, legfőlebb a lábszárak barnák.

α) A fedők is csipkésen sávoltak, feketék, a csápok, lábszárak és lábak vörös barnák, a fedők 4 sáva 4 nagyobb ponttal. 3—5.5 mm. Gyakori.

Rövid nyaku G. N. *Brevicollis* Fabr.

αα) A fedők sávoltak, feketék, hosszukásak. kissé hasasak, a 3-ik sáv 2—4 nagyobb ponttal, a lábak barnák. 10—12 mm. I. III. IV. V.

Gyllenhal G. N. *Gyllenhalii* Schh.

aa) A lábak világosabb vagy sötétebb barnák vagy sárga-barnák. t

β) A fedők korongja és a fej fekete, a többi halvány sárga-barna, alul szurokbarna. 14—16 mm. 1—6 partokon nád és kövek alatt I—III.

Feketefejú H. N. *Livida* L.

ββ) A fedők egyszínűek, feketék; a fej és a far vörösek, a csápok és a lábak sárga-barnák. 13—15 mm. 1—6. III—V.

Sárgalábu G. N. *Picicornis* Fabr.

1 b) A felső ajak kerekített, az alsó állkapocs szegélye fogazott, az áll egyfogu, a nyelv három csucsú.

8. Nem. *Leistus* Fröhl.

a) A bogár rozsdavörös, a pajzs hátsó szögletei derékszögűek, a csápok és lábak sárga-vörösek. 7 mm. Tavaszkor kövek alatt közönséges.

Rozsdavörös L. L. *Ferrugineus* L.

αα) A bogár szurokbarna vagy szurok-fekete.

A száj, csápok, lábak, valamint a pajzs- és fedők szegélyei rozsdavörösök; a fedők pontozottan sávoltak, majdnem egyenközű oldalszélekkel. 9 mm. Hegyes vidékeken gyakori.

Vörösszegélyű L. L. *Rufomarginatus* Duft

A száj, csápok és lábak vörös-barnák; a fedők mélyen sávoltak, alapjaikon pontozottak. 8 mm. Alhavasi tájokon gyakori.

Szurokfeke L. L. *Piceus* Fröhl.

3. alcsalád. **Lombfutók. Notiophilini.**

Egy nem 9. *Lombfutó. Notiophilus* Dum.

a) Majdnem valamennyi pontozott sáv a fedők végeig ér.

α) A lábak egészen vörös-barnák. Felül sötét bronzszínű, a csápok első négy íze vörös-barna; a fedők a varrat mellett széles tükörös felülettel. 5-6 mm. I. II. III. VI.

Vöröslábu L. N. *Rufipes* Curt.

$\alpha\alpha$) A lábszárak sárga-barnák, a csápok töve vörös-barna. Felül sötét bronz-színű. A pajzs redősen pontozott, közepén síma. A fedők csucsá sárgán áttetsző. 4 mm. Gyakori.

Kétpontu L. N. *Biguttatus* F.

aa) A sávok a fedők csucsai előtt elenyésznek.

β) Sötét-bronzszínű; a tapogatók és a lábak feketék. A pajzs köröskörül redősen pontozott, szegélyein alig kerekített, alapján kissé keskenyebb mint elül. 4 mm. Tavaszkor és nyáron napos helyeken futkároz hegyes vidékeken.

Feketelábu L. N. *Aquaticus* L.

$\beta\beta$) Ép oly színű mint az előbbi, a tapogatók töve, a csápok és a lábszárak közepe sárga-vörösek. 4-5 mm. Gyakoribb.

Sárgalábu L. N. *Palustris* Duft.

4. alcsalád. Sárfutók. *Omophronini*.

Egy nem 10. Sárbogár. *Omophron* Latr.

O. *Limbatu*s F. Barna-sárga, a fej hátsó része, a pajzs hátsó szegélyén egy nagyobb folt s három folt a fedőkön, sötét zöldek. 5-5-6 mm. Vizek partján s köveken vízben gyakori.

5. alcsalád. Partifutók. *Elaphrini*.

1 a) A fej a szemekkel együtt keskenyebb mint a széles pajzs, szegélye szélesen felkunkorodott.

11. Nem. *Blethisa* Bon.

B. *Multipunctata* L. Feketés ércz-színű, a fedők szegélye gyakran zöldes fényű, ezek pontozott sávokkal és bemélyedt pontocskákkal. 11. mm. Nyáron mocsarak partjain I-V.

1 b) A fej a szemekkel együtt olyan széles vagy szélesebb mint a szívidomu, szegélyein fel nem kunkorodó pajzs.

12. Nem. *Partifutó*, *Elaphrus* Fabr.

a) A bokák aczélkékek. Felül a szemszerű gödröcskék kivételével fém- vagy bronzszínű.

A pajzs oly széles, mint a fej. A lábszárak kékek 9 mm. Nyáron mocsarak iszapjában I-V.

Kéklábszáru P. E. *Uliginosus* Fabr.

A pajzs keskenyebb a fejnél. Felül rézfényű, alul zöldes. A lábszárak sárga-barnák. A czombok tövei

és a lábszárak sárga-barnák 9 mm. Tavaszkor és nyáron mocsarak közelében, III—V.

Rézsínű P. E. Cupreus Duft.

aa) A bokák zöldek. Felül zöld vagy sűrűzöld.

Felül főleg a fedők mélyedései és a szegély pompás smaragdzöldek; a lábszárak fele barna-sárga. 7.5 mm. Homokban. III—V.

Ullrich F. E. Ullrichii Wilk. Redt.

Felül szennyes zöld. A czombok tövei és a lábszárak közepe barna-sárgák. 7 mm. 1—6. Folyók partjain gyakori.

E. Riparius L.

6. alcsalád. **Bembidini.**

1 a) A szemek hiányzanak.

13. Nem. *Vakfutóbogár. Scotodipnus Schaum.*

Fedői simák, vörös-sárga-barnák. 2 mm. Demoglet hegyén Pavel.

S. Brevipennis Friv.

1 b) A szemek jól kivehetők 2

2 a) A tapogató végén vékony, árhegyű, az utolsó előtti íz vastag és nagy 3

2 b) A tapogatók végíze ép oly vastag és nagy mint az előtte álló 7

3 a) Felül finom szőrzettel 4

3 b) Felül sima 6

4 a) A fedők mélyen sávoltak 5

14. Nem. *Tachypus Lap.*

4 b) A fedők finoman pontozottak, egy faja közönséges hazánkban a T. Flavipes L.

5 a) A fedők pontozva sávoltak. A test hosszukás, szőrös.

A pajzs a hátsó szegletei előtt kikanyarított, szögletei majdnem derékszögűek s élesek. 7—8 mm.

15. Nem. *Atranus Lee.*

Faja Collaris Mén. VI. Herkules fürdőnél.

5 b) A fedők sávoltak, a bogár 5—6 mm. Szurok fekete; a csápok vörös-barnák, töveik barna-sárgák. 2.5 mm.

16. Nem. *Perileptus Schaum. P. Areolatus Creutz.*

6 a) A fedők a pajzsocska mellett rövid pontsávval; a varrat melletti sáv csucsán nincs horogszerűen meggörbülve

17. Nem. *Bembidion Labr.*

a) Minden fedő 7 egyforma sávval

Fej és pajzs sima, nem pontozott, fekete-zöld, a fedők fémszöldek, csucsuk s a közepükön egy sáv sárga-barnák. 4.5 mm. Közönséges.

B. Varium Oliv.

Fej és pajzs fémfényű; a fedők rövid tojásidomúak, mélyen pontozva sávoltak, sárga-barnák, 3

igen széles harántövvel. A csápok tövei vörösbarnák, a lábak halványsárgák. 4·5 mm. Közönséges.

B. Adustum Schaum.

aa) A fedők sávai szabálytalanok.

α) A homlok oldalvást kettős barázdával.

1. A fedők 7 pontsorrall. Felül kék v. kékes zöld. A csápok töve, a lábak, a fedőkön egy kör alakú folt s a fedők csúcsa vörössárgák. A pajzs szélesebb mint a milyen hosszú, erősen boltozott. 4 mm. Közönséges I—VIII.

B. Biguttatum Fabr.

2. A fedők 6 pontsorrall; felül fekete fémfényű. A csápok töve alul és a lábak vörös-barnák, a czombok sötétebbek, a fedőkön a foltok sárga-barnák. Különben az előbbivel egyező. 5—6 mm. Gyakori.

B. Guttula Fabr.

αα) A homlok oldalvást csak egy mély barázdával.

β) A pajzs gödröcskéi oldalvást a hátul igen megkeskenyült és boltozatos pajzs szegélyen állnak.

A homlok sávai egyenlőközűen futnak. Fényes fekete. A csápok töve és a lábak sárga-barnák; fej és pajzs zöld fémfényű. A fedők 7 finom, gyenge pontsorrall. 3—3·5 mm. Közönséges mindenütt.

B. Quadrimaculatum L.

A homlok sávai összehajlók. Fekete fémfényű. A csápok tövei és a lábak vörös-sárgabarnák, a czombok rendszeren sötétebbek. A fedők simák, a sávok rövidek, mindegyik fedőn két halvány sárga foltal, két nagyobb a vállakon. 4 mm. Mindenütt gyakori.

B. Quadri-guttatum F.

ββ) A pajzs alapgödröcskéi a hátsó szögletek mellett egy redőcskét alkotnak.

γ) A homlok elől összehajló barázdákkal.

δ) A fedők csak a közepén túl, gyakran azok csúcsai is foltosak. Fekete, felül fekete-kék, ritkán zöld fémfényű. A csápok tövei és a lábszárak vörös barnák. A pajzs szividomu, boltozatos; a fedők hossz-tojásdadok. 3—4 mm. Gyakori mindenütt.

B. Tenellum Er.

δδ) A fedők vállakon is foltosak, ill. sárga-barnák, hátul barnák világosabb, kerek foltal a szegély közepén túl fémfényű. A fej és a pajzs zöldfémfényű. A csápok tövei és a lábak sárga-barnák. A pajzs szividomu. 3·5 mm. Gyakori.

B. Articulatum Gyll.

γγ) A homlok parallel barázdákkal.

ε) A fedők sávai a fedők csúcsáig érnek. Fe-

kete, felül zöld, fényes; a csápok első íze, czombok töve és a lábszárak vörös-barnák. 3–4 mm. Havas-alji vidékeken gyakori. B Tibiale Duft.

εε) A sávok a fedők csucsai előtt elenyészők.

ς) A fedők egyszínűek; alul a bogár fekete, a csápok töve alul s a lábak vörös-sárga-barnák. A pajzs rövid szividomu, hátul keskenyedő. 3 mm. Tavaszkor lomb alatt gyakori. B. Lampros Hbst.

ζζ) A fedők válaikon világosabb színűek, hátul néha világosabb foltokkal.

1) Fémzöld; a barna csápok első három íze és a lábak vörös-sárgák. A pajzs sokkal szélesebb mint a milyen hosszú. A fedők vállain egy hosszukás folt vörös, csucsakon inkább sárgás. 4.5 mm. Gyakori. B. Ustullatum L.

2) Fémzöld v. kék. A csápok első 3 íze és a lábak rozsdasárgák. A fedők barna-világos sárgák; szegélyeik keskenyek. A pajzs alján gyöngén pontozott; a fedők erős pontokkal. 4.5–5 mm. Gyakori.

A. Andreae F.

6 b) A fedők a pajzsocska mellett rövid sáv nélkül, a varrat mellettinek csucsá horogszerű.

18. Nem. *Törpefuto*. *Tachys Schamm*.

A pajzs hátsó szögletei tompák. Szurok barna, barna v. halvány sárga-barna s akkor a pajzs vöröses; a fej fekete, csápok töve és a lábak halvány sárga-barnák. 1.7 mm. Folyók partján gyakori.

Kétsávu T. T. *Bistriatus Duft*.

A pajzs hátsó szögletei élesen négyszögűek. Fekete, a csápok töve és a lábszárak vörös-barnák. A pajzs felénél szélesebb mint a milyen hosszú, meglehetősen lapos. hátrafelé kissé keskenyedő. 2 mm. Hegyes vidékeken gyakori. (*Tachytone Gyllh*.)

Négysávu T. T. *Nanus Gyllh*.

7 a) Az áll kimetszése egyszerű foggal. A test szárnyak nélkül. A fej keskenyebb a pajzsnál. Rozsdavörös vagy rozsdabarna, a csápok is a lábak rozsdavörösök. Faja E. *Secalis Payk*. korhadó levelek alatt vizek partján.

19. Nem. *Epaphius*. Leach. (*Trechus secalis Payk*.)

7 b) Az áll kimetszése közepén osztott foggal 8

8 a) A felső ajak egyenesen lecsipett vagy gyengén kiöblösített 9

8 b) A felsőajak kicsipett vagy öblösített, három szögűen bemetszett. 10

9 a) A pajzs szividomu, valamivel hosszabb mint a milyen széles, a utolsó ajaktapogató egyforma hosszú.

20. Nem. *Patrobus*. Dej.

Hegyes vidékeken gyakori faja *Atrorufus* Ström.
9 b) A pajzs szélesebb a milyen hosszú, oldalain kerekített; az ajaktapogatók utolsó íze egyenlőtlenül hosszú

21. Nem. *Pogonus*. Dej.

A fedők hosszukásak. Gyakoribb faja *Luridipennis* Germ. 7 mm.

10 a) A pajzs szívidomu. A fej felül fekete, hátul a pajzs és fedők barna-vörösök. A csápok és lábak sárga-barnák. 5 mm. I., III., V.

22. Nem. *Lasiotrechus* Gangb.

Egy faja *L. Discus* F.

10 b) A fedők rövid tojásidomuak.

23. Nem. *Fürgefutó*. *Trechus* Clairv.

a) Szárnyakkal. Alul szurokbarna, felül vörösötét-barna, a fej fekete, a pajzs szélesebb mint a milyen hosszú, hátsó szögletei tompák, finom csúcsba végződnek; a fedők négy pontozott sávval, a 3-dik 3 nagyobb ponttal. A lábak és csápok rozsdavörösek. 4 mm. Közönséges nedves helyeken lombok és kövek alatt. Négyszávu *F. T. Quadristriatus* Schrk.

aa) Szárnyak nélkül:

Szurokbarna, fényes, a csápok töve, a fedők csucsá és a lábak vörös-sárga-barnák. A csápok fehéres szőrökkel, 2-ik ízük hosszabb a 4-iknél. 4 mm. Alhavasi vidékeken gyakori.

Sávós *F. T. Striatulus* Putz.

Sötét vörös-barna; a fej, a pajzs és a fedők szegélye világosabb. A tapogatók, czombok és a bokák sárga-barnák. A csápok vastagok, a 2-ik és 4. íz egyforma. 4 mm. Alhavasi tájakon gyakori.

Pompás *F. T. Pulchellus* Putz.

7. alcsalád. **Broscini**.

A pajzs szívidomu. A bogár fekete, alig fényes, hosszukás; a fej nagy és vastag, homloka pontozott; fedői hosszukásak majdnem egyenes szegélylyel; a lábszárak és bokák vörös-barna sertékkal. 17,5—22 mm. Közönséges.

24. Nem. *Nagyfejűfutóbogár*. *Broscus* Panz.

faja Fekete *N. C. Cephalodes* L.

8. alcsalád. **Scaritini**.

1 a) A felső rágók, előre nyúlók, oldalvást erősen fogazottak, felül sávoltak vagy barázdáltak.

25. Nem. *Scarites*. Fab.

faja 17,6—20 mm. *S. Arenarius* Bonelli.

1 b) A felső rágók mérsékelten előre nyúlók; belső szélén alig fogazottak 2

2 a) A fejpaizs két- vagy háromfogu. A felső rágók belső szegélye fogazatlan. Az ajak kikanyarítása közepén csak egy apró foggal. A pajzs többékevésbé gömbidomu.

26. Nem. *Dyschirius* Bonelli.

a) A fedők pontsávai eltűnnek azok csucsai előtt. Fekete, felül zöldes vagy bronzfényű; a szájrészek, csápok és lábak vörös-barnák. A mellső lábszárak fogazottak, 2—3 mm. Közönséges.

Fekete D. *Globosus* Herbst.

aa) A sávok a fedők végeig érnek.

β) A szájrészek, a csápok tövei és a lábak rozsdabarnák, a mellső czombok sötétebbek. Erősen fényes, zöldes. 4·5—5 mm. Gyakori.

Fényes E. *Nitidus* Dej.

A szájrészek, a csápok töve és a lábak sötét vörösek, a mellsők feketék és fogazottak. 3—4 mm.

Zöldes D. *Aeneus* Dej.

2 b) A fejpajzs fogatlan felső rágók belül három apró foggal. Az ajakfog alig rövidebb mint az oldalkarélyok. A pajzs négyszögletű, mérsékeltten boltozott.

27. Nem. *Clivina*. Latreille.

Vörös vagy szurok (fekete); a fedők hossz hengeridomuak, pontozottan sávoltak; a 3-ik sáv négy nagy ponttal; a csápok és lábak rozsdavörösek. 6—7 mm. Közönséges.

Cl. *Fossor* L.

Alul, feje és a pajzs feketék; a fedők vörös-barnák fekete foltokkal a varrat mellett. 6—7 mm. Közönséges.

Cl. *Collaris* Herbst.

9. alcsalád. **Szijasfutók. Loricerini.**

28. Nem. *Loricera* Latr.

Sötét fényzöld; a fedők pontsorokkal, 3 nagyobb ponttal a negyedik sávon. A csápok első ízei hosszú sertékkal. 7—7·5 mm. I. II. III. V. VI.

L. *Pilicornis* F.

10. alcsalád. **Álfutók. Panagaeini.**

29. Ném. *Panagaeus* Latr.

Fekete; pajzsa oldalain egyformán kerekített, szélesebb mint hosszú, durván pontozott; a fedők mélyen pontozva sávoltak, téglavörös övvel a fedők mellső felén. 7—8 mm. Gyakori I—VIII.

P. *Crux major* L.

Hasonló az előbbihez; a pajzs kerekded, olyhosszu mint a milyen széles. A fedők feltja kisebb, köröskörül fekete. 6 mm. I—VI. P. *Bipustulatus* F.

11. alcsalád. **Hossznyakufutók. Oodini.**

30. Nem. *Hossznyakufutó* Oodes Bon.

Fekete; a pajzs nagy, a bogár 3 részét képezi;

hátul oly széles mint a fedők, ezek finoman pontozva sávoltak. 7—8 mm. O. Helopioides F.

12. alcsalád. Bársonyfutók. Chlaeniini.

1 a) Az ajak foga egyszerű.

31. Díszfutó. Callistus Bonelli.

Fekete, gyöngén, fémfényű; a pajzs majdnem szívidomu, vörös; a fedők finom szőrzettel, sárga. Szétszórva mindenütt.

Foltos D. C. Lunatus Fabr.

1 b) Az ajak osztott csucscsal 2

2 a) A tapogatók végíze hegyes.

Atranus Lec.

Egy faja Collaris Mén Herkulesfürdőnél Cserna völgyében.

2 b) A tapogatók végíze többé-kevésbé csonkított.

32. Nem. Bársonyfutó, Chlaenius Bon.

a) A fedők zöldek sárga szegélylyel.

A sárga szegély csucsán kiszélesedett; alul fekete-barna; a fej és a pajzs szép aranyzöld; a csápok és a lábak sárgák. 10—11 mm. Közönséges tavaszkor moh és kövek alatt. (Ch. Viridipunctatus Goeze). Sárgacsucsú B. Ch. Vestitus Payk.

A sárga szegély mindenütt egyforma széles. A pajzs felül gyöngén redős a fedőkkel egyszínű; ezek kopaszok; a lábak sötét vörös-barnák. 14—15 mm. Gyakori.

Sima B. Ch. Spoliatus Rossi.

aa) A fedők egyszínűek, a fej és pajzs rézfényű, az utóbbi sűrűen pontozott.

Alul fekete, felül zöld; a pajzs hátsó szögletei élesek; a csápok fekete-barnák 3 vörös-sárga tőizzel; a labak sárgák. (Tibialis Dej alfaj czombjai feketék) 11 mm. Gyakori.

Zöld B. Ch. Nitidulus Schrank.

Felül fémfekete, finom szőrzettel; a pajzs redősen pontozott finom középvonallal; a fedők sávoltak; a közti terek szemcsések. 10—11 mm. Szétszórva mindenütt.

Szomoru B. Ch. Tristis Schall.

13. alcsalád. Öblösnyakufutók. Licinini.

1 a) Egyszínű fekete 9mm.-nél nagyobb bogarak.

33. Nem. Öblösnyaku futó Licinus Latr.

a) A nyak hátrafelé keskenyedő finoman pontozott közti terekkel. 10—12 mm. Hegyes vidékeken gyakori.

Hoffmannseg Ö. L. Hoffmansegii Pz.

aa) A nyak elül-hátul egyforma széles, oldalszegélye nincs felkunkorodva.

Felül homályos, fénytelen; a nyak redősen pontozott. 15—17 mm. Szétszórva I—VI.

Fénytelen Ö. L. Depressus Payk.

Felül feje és pajzsa fényes, sűrűen pontozott. 9—10 mm. Szétszórva. I—VIII.

Fényes Ö. L. Depressus Payk.

1 b) Fekete vagy piros, csak 8 mm. hosszú bogarak.

34. Nem. *Badister* Clairv.

Gyakori faja a B. *Bipustulatus* Fabr. Fekete. fedőin patkóalakú rajzzal. 5·5—6 mm.

14. alcsalád. **Gyorsfutók. Harpalini.**

1 a) A fedők a nyakkal nyakszerű összehúzó dással vannak összefűzve. A csápokat a homlok karélyai fedik 2

1 b) A fedők kiszélesedett része azonnal csatlózik a nyakhoz 3

2 a) A nyakpajzs rövid és széles, elül egyenesen levágott, erősen előre nyuló fejjel.

35. Nem. *Aristus* Latr.

Faja *Clypeatus* Rossi VI. és VII. fordul elő.

2 b) A nyak mellső szögletei tompák; a fej-pajzs elül rendesen fogazott vagy egy szarvval felfegyverkezett.

36. Nem. *Ditomus* Bonelli.

Carlopagó-ban előforduló faja *D. tricuspida-tus* F.

3 a) A hím kiszélesedett boka ízei hosszú, sűrű szőrökkel vannak ellátva 4

3 b) A hím bokái ízei kiszélesedettek vagy alig kiszélesedettek, alul pikkelyesek vagy sertések, de sohasincsnek hosszú kefeszőrökkel ellátva . . . 6

4 a) A mellső lábak boka ízei felül kopaszok. Az ajakfog hiányzik.

37. Nem. *Anisodactylus* Dej.

A fedők csucsaik előtt erősen kicsipettek. A bogár fekete; a csápok töve és a lábak rozsdavörösek. 9 mm. Gyakori. A. *Nemorivagus* Duft.

A fedők csucsaik előtt alig kicsipettek. A csápok és a lábak feketék. 11—13 mm. Gyakori. A. *Signatus* Panz.

4 b) A mellső lábak boka ízei szőrösek; az ajk fogas a bemélyedésben 5

5 a) A mellső lábszárak egy végtövissel.

38. Nem. *Dichotrichus* Jaqu.

Gyakoribb faja Fertő tavánál *Obsoletus* Dej. var. *lacustris* Redtb.

5 b) A mellső lábszárak kettős végtövissel.

39. Nem. *Diachromus* Erichs.

Egész területen előforduló faja *D. Germanus*

L. fekete pontokkal; fej, lábak és fedők sárgák, ez utóbbiak hátul fekete-kék folttal.

6 a) A ♂ bokaizei alig, vagy éppen nincsenek kiszélesedve; talpuk szemölcsös, sertés, de sosem szőrös vagy pikkelyes.

40. Nem. *Daptus* Fischer.

Ritka fajja *D. Pictus* F. var. *Kominecki* Bielz Déván.

6 b) A ♂ kiszélesedett boka ízei pikkelyesek 7

7 a) A bokák mindkét nemnél kiszélesedettek.

41. Nem. *Acinopus* Latr.

Faja *Ammophilus* Dej. I—VI.

7 b) A mellső lábak bokái csak a hímeknél kiszélesedettek 8

8 a) A tapogatók utolsó tagja csonkított 9

8 b) A tapogatók utolsó tagja kihegyezett 11

9 a) Az ajak kicsípett részében egy apró foggal.

42. Nem. *Gyorsfutó* *Harpalus* Latr.

α) A pajzs hátsó szögletei keskenyedők, derékszögűek éles szöglettel.

Szurok-barna vagy szurok-fekete, felül fényes, a pajzs szegélyei és a fedők vörös-barnán áttetszők; a pajzs majdnem szívidomu; a csápok tövei és a lábak rozsdabarnák. 7—8 mm. Alhavasi tájékon gyakori.

H. *Laevicollis* Duft.

αα) A pajzs hátsó szögletei nem keskenyedők, a szögletek tompák.

β) A fedők oldalvást sűrűen pontozottak és a csúcsaik előtt kimetszettek.

Alul fekete- vagy sötétbarna, felül fémfényű, sötétzöld, kék, vörös vagy feketés; a csápok és lábak rozsdavörösek, 8—11 mm. Közönséges.

H. *Aeneus* F.

ββ) A fedők oldalvást nem pontozottak.

γ) A fedőkön a 7. és 8-ik köztiter egy ponttal van ellátva.

δ) A csápok és lábak rozsdavörösek.

Alul fekete-barna; a pajzs derékszögű szögletekkel; a fedők sekély sávokkal lapos köztiterekkel. 9—11 mm. Gyakori

H. *Smaragdinus* Duft.

Alul fekete; a fedők sávoltak a közti terek öblösen kiemelkedők. 8—11 mm. Gyakori.

H. *Rubripes* Duft.

δδ) A csápok és a lábak rozsdasárgák.

Fekete vagy sötétbarna; a fedők erősen pontozottak. 8—8.5 mm. Gyakori.

H. *Latus* L.

Az előbbihez hasonlít, de kisebb; pajzsának szögletei nem tompák. 6—7 mm. H. Luteicornis Duft.

γγ) A 7. és 8. köztiter a fedőkön pontok nélkül.

ε) A pajzs rövid és széles, elül és hátul egyformán keskenyedő; a fedők finom sávokkal; a csápok, lábszárak és bokák rozsdasárgák; a lábak feketék vörös bokákkal. 5·5—6 mm. Igen gyakori.

H. Picipennis Duft.

εε) A pajzs másképen alakult, csak elül keskenyedő.

η) A tapogatók és a csápok töve rozsdaságák, a csápok barnák; a lábak feketék. A bogár szénfekete; a fedők finoman sávoltak, oly szélesek mint a pajzs 7—8 mm. Gyakori. H. Anxius Duft.

ηη) A tapogatók és a csápok töve rozsdavörösek.

Fényes fekete; a fedők sávoltak csucsai előtt gyöngén öblösítettek. A czombok és a lábszárak feketék. 8·5—10 mm. Gyakori. H. Tardus Pnz.

Az előbbihez hasonlít, azonban a lábak egészen feketék és csak a bokák barnák; a tapogatóízek, valamint a 2. és 4. csápíz töveiken feketék; a fedők boltozatosak. 9·5—11 mm. Közönséges.

H. Serripes Quens.

9 b) Az ajak kimélyedése közepén fog nélkül. A pajzs szöglete kerekített 10

10 a) A mellső- és középlábak bokái a ♂-nél kiszélesedettek.

43. Nem. *Pangus Lec.* (Selenophorus Dej.)

Faja *Scaritides* Strm. I. és II.

10 b) Csak a mellső bokák kiszélesedettek.

44. Nem. *Amblystomus* Erichs.

A. Niger Heer.

11 a) Az ajak fog nélkül. A mellső- és középbokák a himeknél kiszélesedettek.

45. Nem. *Tarkafutó*. *Stenolophus* Dejean.

a) A ♂ mellső bokák 4-ik íze mélyen kivágott, kétkarélyu; a fej fekete, a pajzs rendszeren teljesen vörös vagy sárga-vörös erősen, kerekített hátsó szögletekkel.

A fedők sárga-vörösek, fényes fekete-kék folttal; a csápok tövei és a lábak sárgák. 6·5 mm. Gyakori.

S. Teutonius Schok.

A fedők sárga-barnák vagy sárgák, néha a közepén túl kissé sötétebb, 6 mm. Egész területen.

S. Skrimshiranus Steph.

A fedők rozsdasárgák; a fej fekete, a pajzs sárgás-vörös; 6·5 mm. Gyakori. S. Discophorus Fisch.

αα) A mellső bokák a ♂-nél szívidomuak; kissé kicsípettek: a fej és pajzs rendszeren egyformán sötét kerekded szögletekkel. (Acupalpus Latr.)

β) A pajzs hátsó szögletei derék szögletűek. A bogár fekete, a pajzs vörös, a fedők barna-sárgák; a lábak és a far sárgák. 3·5 mm. Az egész területen gyakori.

S. Consputus Duft.

ββ) A pajzs h. sz. kerekdedek.

γ) A fedők töve sárga-barna.

A pajzs sárga-barna sötétebb koronggal; a fedők sárga-barnák, a fedők hátsó részeiken hosszukás fekete folttal, különben sárga-barnák. 9—5 mm. Közönséges.

S. Dorsalis F.

A pajzs fekete vagy csak sárgán szegélyezett; a fedők feketék sárga-barna tővel és varrattal. 3·5 mm. Gyakori.

S. Meridianus L.

γγ) A fedők feketék vagy világosabb vagy sötétebb barnák, egyszínűek vagy a szegély és a varrat világosabbak. A csápok tövei és a lábak barnák. 3 mm.

Exiguus Dej.

11 b) Csak a mellső lábak kiszélesedettek.

46. Nem. *Bradycellus* Er.

Gyakoribb faja: *B. Collaris* Payk.

15. alcsalád. **Vetési futók, Zabrinii.**

47. Nem. *Vetésibogár* *Zabrus Clairv.*

Alul fekete-barna, felül fényes szurok-barna egészen feketéig; a pajzs kevéssel szélesebb mint a milyen hosszú, hátsó szélén pontozott; a fedők erősen boltozatosak; a csápok és lábak szurok-barnák; szárnyalt. 13—15 mm. (*Tenebroides* Goeze.)

Álczája gabonaneműek szárában él.

Gibbus F.

Nagyobb az előbbinél, mélyen fekete; a pajzs kétszer oly széles mint a milyen hosszú; a fedők kerekített vállakkal; szárnyatlan. 18 - 20 mm.

Z. Blaptoides Creutz.

16. alcsalád. **Ásófutók Pterostichini.**

1 a) A csápok első íze oldalvást összenyomott, felül élelt.

48. Nem. *Tarkafutó* *Poecilus* Bon.

a) A csápok egészen feketék; alul fekete, felül bronzszínű réz-vörös, zöld, ibolya v. kék; a fedők mélyen sávoltak; a szárnyak többnyire csökevényesen. 11—13 mm.

Feketecsápu *T. P. Lepidus* Leske.

αα) A csápok töve vörös.

Színezete változó. A lábak feketék v. szurok-barnák, némelykor a czombok vörösek, a hátsó láb-

szárak belül 8—10 sertével; szárnyalt. 10—12 mm. Közönséges. Közönséges T. P. Cupreus L.

Szinezete változó. A lábak feketék, a hátsó lábszárak belül 3—6 sertével, szárnyalt 9—10,5 mm. Gyakori. Szivárványszínű T. P. Coerulescens L.

1 b) A csáp 1. íze kerek 2

2 a) A pajzs hátul nyakszerűen megkeskenyedett.

49. Nem. *Füzöttnyaku futó* Stomis Clairv.

Faja Pumicatus Panz. szurokfekete; a tapogatók, csápok és lábak sárga-vörösek. 6—7,5 mm. Mindent szétszórva.

2 b) A pajzs nem ilyen 3

3 a) Az állkapocs tapogató utolsó íze tojásdad, a test tojásdad.

50. Nem. *Tevefutó* Amara Bon.

a) A pajzs hátul keskenyebb mint a közepén és a hátsó szögletek barázdáltan kiemelkedők.

*) Felül szurokfekete, a csápok és a lábak barna-vörösök. 11—13 mm. I—VI.

Fekete T. A. Aulica Panz.

**) Felül fényes sötétbarna. A csápok és a lábak vörösek. A pajzs 2—2 pontozott gödörrel 6—7 mm. Gyakori. Sötétbarna T. A. Apricaria Payk.

αα) A pajzs hátul ép oly széles mint a közepén.

β) A ♂ hátsó lábszárak belül nem, vagy csak alig szőröztek.

Teljesen szurokfekete, a pajzs hátul pontozott, két apró bemélyedéssel a hátsó szögleteken. A csápok vörösek vagy barna-vörösek. 8—11 mm. I—VI.

Széleslábú T. A. Equestris Duft.

Felül fémbarna; a pajzs kétszer oly széles mint a milyen hosszú, a felpödört szegély, a csápok és a lábak barnás-vörösek. 8—9 mm. I—VI.

Simaszáru T. A. Ingenua Duft.

ββ) A ♂ hátsó lábszárak sűrűen szőröztek.

γ) A mellső lábszárak végtővise nagy és háromágú. (Triaena) Fémfényű, a pajzs elül kicsípet, derékszögű, sűrűen pontozott hátszögletekkel és 2—2 bemélyedéssel; a fedők finomam sávoltak; a csápok három tőize és a lábszárak vörös-sárgák. 6,5 mm. I—VI. tavaszkor száraz helyeken.

Sárgalábszáru T. A. Plebeja Gyll.

γγ) A mellső lábszárak végtővise egyszerű.

δ) A lábak feketék. Alul fekete, felül zöldes, széles tojásidomu; a csápok 3 sárga-vörös tőizzel. 10—11 mm. Gyakori. Fémfényű F. A. Eurynota

Panz (= Acuminata Payk.)

Az előbbihez hasonló, de kisebb 8–9 mm. szét-szórva mindenütt. Tojásidomu T. A. Ovata F.

δδ) A lábak nem ilyenek.

ε) A lábak egészen vörösek. Felül fekete-zöld; a csápok a 4-ik izig szintén vörösek. 5·5–6·5 mm. Gyakori. Fekete-zöld T. A. Familiaris Duft.

εε) A lábak más színűek.

ζ) A lábszárak és a bokák vörös-barnák. Alul fekete, felül zöldes fémfényű. A pajzs hátsó szögletein apró pontozott benyomásokkal.

Barnalábu T. A. Similata Gyll.

ζζ) A lábszárak sárga-vörösek. Felül fémfényű; a csápok 3 tőize sárga-vörös. 6–7·5 mm. Gyakori. Közönséges T. A. Communis Panz.

ζζζ) A lábszárak vörösek; a csápok 4 tőize is ilyen. Felül bronz-színű, ritkán rezes. 6–6·5. Igen gyakori.

Rezes T. A. Aenea Deg = Trivialis Gyll.

3 b) Az állkapocs utolsó íze orsóidomu csonka véggel 4

4 a) A fedők 8-ik sáva és a szegély között két erősen gödrösen pontozott sáv látható 5

4 b) Ezen sáv és a szegély között csak egy sáv található.

51. Nem. *Szilvnyaku futó. Pterostichus* Bon.

a) A mellső mellkas csucsa hátul kiemelkedő lézczel. A pajzs hátsó szögletei élesek.

α) A tapogatók végíze hengeres, csonkított; a hátsó mell epimerái nem hosszabbak mint szélesek.

A lábak sötét vörösbarnák; a bogár fekete; a pajzs zöldes, sokkal szélesebb mint a milyen hosszú. 11–12·5 mm. Alfávasi tájban gyakori.

Rezes Sz. P. Metallicus F.

A lábak, csápok és tapogatók szurokbarnák; az előbbihez hasonló, de a fedők erősen barázdáltak; a 3-ik közti tér belül 2 benyomott ponttal. 15–17 mm. Hegyes vidékekben közönséges.

Kerekpajzsú Sz. P. Melas Creutz.

αα) A tapogatók végíze hengeres; a hátsó mell epimerája hosszabb mint a milyen széles.

β) Mélyen fekete, kissé fényes; a pajzs hátsó része kissé megszükkült két mély hosszbarázdával. 16–20 mm. Közönséges.

Fekete Sz. P. Niger Schaller.

ββ) Az előbbihez hasonló, de kisebb, boltozatosabb, hátrafelé egyformán keskenyedő. 14–16 mm. Közönséges. Közönséges Sz. P. Vulgaris L.

βββ) A pajzs hátul mindkét barázdás-pon-

tozott gödörrel; a fedők mélyen barázdolták, csucsai kerekítettek. 10—12 mm. Igen gyakori.

Mélyen fekete Sz. P. *Nigrinus* F.

aaa) A tapogatók végizei tojásdadok, kissé csonkítottak; a hátsó mell epimeriája hosszabb mint széles.

γ) Szurok-fekete; a pajzs meglehetősen szív-
idomu; a fedők erősen pontozottan sávoltak; a
tapogatók, csápok és a lábak rozsdabarnák. 5·5—6
mm. Közönséges. Apró Sz. P. *Strenuus* Panz.

γγ) Felül fémfényű, ércfényű vagy zöld-
fekete; a pajzs szív-
idomu, hátul mindkét oldalon
pontozott szögletekkel; a fedők erősen sávoltak 4—6
hosszukás ponttal; a bokák és a lábszárak sötét-
barnák. 9—11 mm. Hegyes vidékeken gyakori.

Hossz pontozott Sz. P. *Oblongopunctatus* F.

aa) Az előmell a mellsőcsipők között kiemel-
kedő léczekkel. Mélyen fekete, a pajzs hátul kissé
hosszukás, a szögletekben durván pontozott gyöngé-
bemélyedésekkel; a fedők mélyen pontozottan sávolt-
tak, 1 mm. gyakori kövek alatt (*Lagarus* Chaud.)

Tavaszi Sz. P. *Vernalis* Panz.

5 a) A csáp harmadik íze csak csúcán néhány
sertével.

52. Nem. *Szélesnyaku futó. Abax* Bon.

Gyakoribb fajai:

a) Fényes fekete; a pajzs hátul kissé kes-
kenyedő, a hátsó szögleteken két mély hosszbe-
mélyedéssel, szegélye hátul mélyen kivágott. 17—22
mm. 6—7 mm. széles. Gyakori hegyes vidékeken.

Fekete Sz. A. *Ater* Vill.

aa) Az előbbtitől zömök teste és hátul szé-
lesedő pajzs által különbözik. 14—15 mm.; 6—6·5
mm. széles. Alhavasi tájakon gyakori.

Tojásidomu Sz. A. *Ovalis* Duft.

5 b) A csápok 3-ik íze egészen sertés.

53. Nem. *Görbehátú F. Molops* Bon.

Gyakori faja:

Szurok G. M. *Piceus* Panz. szurokfeke-
te, alul vörösbarna; a pajzs szív-
idomu élesen kiálló
hátsó szögletekkel; a csápok és lábak vörös-barnák,

17. alcsalád. **Rónafutók Sphrodini.**

1 a) A pajzs hátul legszélesebb vagy alig kes-
kenyedő. 54. Nem. *Calathus* Bon.

Közönséges faja C. *Fuscipes* Goeze (*Ciste-
loides* Panz). Alul szurokfeke-
te, felül a pajzs fényes
fekete vörös fényvel; a fedők feketék; lábai vörö-
sök vagy feketék. 9—12·5 mm. Köveken 6—8.

- 1 b) A pajzs hátrafelé keskenyedő 2
 2 a) A pajzs hátul egyformán kerekített 3
 2 b) A pajzs szividomu vagy ha kerekített
 hátsó szélei felhajtottak. 5
 3 a) Az ajaktapogatók végíze bárdidomu.
 55. Nem. *Synuchus* Gyllh. S. Nivalis Pz. I—VII.
 3 b) Az ajak tapogató végíze hengeridomu 4
 4 a) A mellső lábszárak keskenyek, végeik felé alig
 vastagodók. 56. Nem. *Olisthopus* Dej.
 4 b) A m. l. végeik felé vastagodók.
 57. Nem. *Platyderus* Schaum. P. Rufus Duft. I. III.—VI.
 5 a) A csáp 3-ik íze sokkal hosszabb a két
 elsőnél. A bogár legalább 18 mm. hosszú.
 58. Nem. *Sphodrus* Clairv. S. *Leucophthalmus*. L.
 5 b) A 3-ik csápíz legfőlebb oly hosszú, mint az
 első kettő együtt. A bogarak kisebbek 6
 6 a) A karmok egyszerűek.
 59. Nem. *Platynus* Bon.
 Közfaja Pl. *assimilis* Payk.
 6 b) A karmok fűrészelték v. csipkézettek 7
 7 a) A pajzs hátsó széle kerekített; a karmok
 belül finoman fűrészelték.
 60. Nem. *Dolichus* Bon. D. *Halensis* Schall.
 7 b) A pajzs h. széle derékszögű; a karmok
 belül fogazottak.
 61. Nem. *Laemostenes* Bon. L. *Punctatus* Dej. I—VII.
 18. alcsalád. **Keskenyfutók. Lebiini.**
 1 a) A csáp első íze feltűnő hosszúságu, oly
 hosszú vagy még hosszabb mint a fej 2
 1 b) A csáp első íze nem rendkívüli hosszú 3
 2 a) A tapogatók utolsó íze baltaidomu; az 1.
 bokaíz majdnem négyszer hosszabb mint a 3-ik.
 62. Nem. *Drypta* Dej.
 Egyetlen faja D. *Dentata* Rossl. Zöldes kék,
 finom szőrzettel; a csápok és a lábak rozsdavörö-
 sök. 7—8 mm. I—VI. ritkább.
 2 b) A tapogatók utolsó íze hosszháromszögű;
 az első bokán csak kétszer oly hosszú mint a 3-ik.
 63. Nem. *Zuphium* Labr.
 Egyetlen faja Z. *Hungaricum* Friv. Temesvár
 környékén.
 3 a) A fej a pajzsszal egy megkeskenyült nyakkal
 függ össze 4
 3 b) A fej a pajzsszal közvetlenül izül 5
 4 a) A pajzs kétszer oly széles, mint a milyen
 hosszú, hengerded
 64a. Nem. *Hosszunyaku* F. *Odacantha* Payk.
 Faja Feketefarkú H. O. *Melanura* L.

4 b) A pajzs szividomu lapos.

65a. Nem. *Polystichus*. Bon.

Faja P. Connexus Foure szurokfekete, csápok és lábak rozsdavörösek. 8—10 mm. I—IV—VI.

5 a) A mellső lábszárak kívül sertékkal.

66a. Nem. *Masoreus* Dej.

Faja M. Wetterhali Gyll.

5 b) A mellső lábszárak kívül serték nélkül. 6

6 a) A 4-ik bokaíz két karélyu; a karmok fogazottak, a pajzs hosszabb mint a milyen széles, hátra felé keskenyedő; az ajaktapogatók utolsó íze tojásidomu.

67a. Nem. *Nádfutó*. Demetrias Bled.

α) Folt nélküli D. Atricapillus L. halványsárga, feje fekete, a pajzs, csápok és a lábak sárgavörösek, a fedők halványsárgák sötétebb varrattal. 4·5—5·5 mm. II, III, V.

αα) Egy foltu D. Monostigma Saml. az előbbihez hasonló, de a fedők csucsá előtt egy fekete folttal. 4. mm. Feketejegyű D. Imperialis Germ. az előbbihez hasonlít, de a folt a fedők varratán áll. 2·5—5·5 mm.

6 b) A boka 4-ik íze más alaku 7

7 a) A boka 4-ik íze kikanyarított.

68a. Nem. *Mohfutó*. Lebia Latr.

α) Az utolsó előtti bokaíz kikanyarított; a fedők egyszínűek, fényesek, kékek vagy zöldek.

β) Kék, a csápok töve, a pajzs és a lábak pirosak, a czombok csucsai feketék. 7—9 mm. Gyakori főleg mésztalajon moh alatt.

Kék M. L. *Cyanocephala* L.

ββ) Zöldes vagy kék, a bokák nem pirosak, hanem barnák, a többiben az előbbihez hasonlít. 6·5—9 mm.

Zöldes M. L. *Chlorocephala* Hoffm.

αα) A fedők többszínűek, sárgák fekete foltokkal vagy feketék piros csucsos.

1) A fedők feketék vörös foltokkal, a fej fekete, különben vörös. 4 mm. virágzó cserjéken. Mindennütt szétszórva. Vállas M. L. *Humeralis* Dej.

2) A fedők valamint a pajzs vörösek fekete foltokkal; különben fekete 5—6 mm.

Keresztezett L. *Crux minor* L.

7 b) A boka 4-ik íze egyszerű 8

8 a) Az ajak kikanyarításában nincs fog 9

8 b) Az ajak kikanyarításában apró foggal 10

9 a) Az összenőtt melléknyelvek végeiken kerekítettek.

69a. *Kerékfutó*. *Dromius Bor.*

Gyakoribb fajai:

α) Egyszínű fedőkkel.

β) Szárnyatlan *K. D. Linearis Oliv.* fej, pajzs feketék, a fedők sárgák, varratuk és csucsuk feketék, a lábak sárgák. 4·5—5 mm. fák kérge alatt.

ββ) Barnaszárnyu *K. D. Agilis, F.* Alul barna-vörös, potroha fekete-barna; feje fekete-barna pajzsa sötét-vörös; szájrészei, csápok és lábak rozsdasárgák 5·5 mm. a fák tövében azok kérge alatt.

αα) Foltokkal. *Sokfoltu K. D. Quadrinaculatus L.* A fedőkön nagy sárga folttal, közepe táján s a fedők végei elmosódva sárgák; különben fekete 5—6 mm. nem oly gyakori.

9 b) Az összenőtt melléknyelvek közepükön háromszögletűen kimetszettek.

70a. Nem. *Blechnus* Schaum.

Gyakori faja *B. Glabratus Duft.*

10 a) Az ajaktapogatók utolsó íze baltaalaku.

71a. Nem. *Erdeifutó*. *Cymindis Latr.*

A pajzs fekete, alul fekete vagy barna-fekete; a fedők feketék, vállfoltjuk vörössárga s a fedők széleire lefolyó. A csápok és a lábak rozsdasárgák. 8—10 mm. Tavaszkor és nyáron fenyvesek szélein. Gyakori hegyesvidékeken.

Feketenyaku *F. C. Humeralis Fourc.*

A pajzs egészen sötétvörös; a fedőfolt kisebb, nem foly össze a fedők szegélyeivel csak a végén. 8—9 mm. I—VII.

Vörösnyaku *E. C. Axillaris F.*

10 b) Az ajaktapogatók utolsó íze tojásidomu 11

11 a) Az ajakfog csucsán kikanyarított.

64b. Nem. *Gyökérfutó* *Metabletus Schm.-Göb.*

α) A fedők feketék, vállán és csucsán fehér foltokkal, a többi fekete, fényes, a lábak szurok barnák. 3 mm. Gyakori tavaszkor gyökerek alatt.

Foltos Gy. *M. Obscuro-guttatus D.*

αα) A fedők egyszínűek.

β) A csápok és lábak feketék. Fekete fémfénnyel. 2·5 mm. Gyakori ősztől tavaszig moh és gyökerek alatt. Fekete Gy. *M. Truncatellus L.*

ββ) A csápok töve és a lábak barna-sárgák, a többi teste fekete, felül fekete fémfénnyel. 2·5 mm. Sárgalábu Gy. *M. Palipes Dej.*

11 b) Az ajakfog egyszerű; a pajzs szividomu.

65b. Nem. *Partifutó* *Lionychus Schm.-Göb.*

Gyakoribb faja a Négyfoltu *P. L. Quadrillum Duft.* fényes fekete, a fedők halvány sárga

feltokkal azok vállán és csucsán (Bipunctatus Heyd. alfajánál ez hiányzik) I—VI. patakok partján.

19. alcsalád. **Kurtaszárnyufutók.**

1 a) Az ajak közepén jól kivehető foggal.

66b. Nem. *Aptinus* Bon.

Egy faja. A *Bombarda* Ill. (Mutilatus F.)

1 b) Az ajak fog nélkül.

67b. Nem. *Pöfögőbogár*. *Brachynus* Web.

A potroh barna-fekete; fej, paizs, lábak és csápok rozsdavörösek; ez utóbbiak 3. és 4. íze feketés; a fedők fekete-kékek, homályos, finoman pontozott, széles, lapos hosszbarázdával. 7.5—7 mm. Többnyire közösen élnek kövek alatt ősztől nyárig. Közönséges *Nagy P. B. Crepitans* Duft.

Az előbbihez hasonló, de kisebb; a csápok 3. és 4. íze fekete; a fedők sötét-kékek vagy zöld-kékek, fekete fényűek, lapos vagy igen apró hosszbarázdákkal. 4.5—6.5 mm. gyakori, kövek alatt társasan él.

Kis P. B. Explosens Duft.

III. család. **Uszóbogarak.** (Halipidae.)

A csápok 10 ízűek; a hímek mellső bokái kiszélesedettek. Apró vizibogarak, melyek a vízben elmerült növényeken tartózkodnak és néha a víz fölületére jönnek lélegzés végett.

1 a) Az allkapocs végíze sokkal nagyobb mint az utolsóelőtti.

68b. Nem. *Kisfejűuszóbogár*. *Cnemidotus* Ill. *Caesus* Duft.

Tojásidomu, erősen boltozott, halványsárga; a fedők erős, sötét pontsorokkal, nagy, sötét, kerek folttal a varraton és e mellett egy kisebbel. 4.3 mm. Gyakori tavasz és őszkor. I—VI.

1 b) Az állkapocs végíze kisebb és vékonyabb az utolsó előttinél 2

2 a) A pajzs nem barázdált, elül keskenyedő, a hátsó mell lapos, lábszárak oly hosszúak mint a bokák, ez utóbbiak apró karmokkal.

69b. Nem. *Halipus* Latr.

Gyakoribb faja: *H. fulvus* F. (*H. Ferrugineus* Gyllh.) Sötét rozsdavörös; a pajzs elől erősen pontozott. A fedők sötét sávós hosszfeltokkal. 4 mm. I. III. IV. V. VI.

2 b) A pajzs minden oldalon mély barázdával; a hátsó mell mély gödrökkel; a lábszárak rövidebbek mint a fonalidomu bokák, ezek nagy karmokkal.

70b. *Hosszúkaru futó*. *Brychius* Thoms.

Faja *B. Elevatus* Panz.

IV. család. **Csíkbogarak** (Dyticidae.)

A csápok 11 ízűek; a hímek bokái kiszélesedettek és sokszor kerek szívókkal ellátott talpakkal. Apró vagy nagyon nagy bogarak, melyek vizekben élnek.

1 a) A mellsőlábak 4-ik bokaíze igen apró és a 3-ikban van elrejtve 2

1 b) A mellsőlábak 4-ik bokaíze ép oly nagy mint a 3-ik 8

2 a) A hátsóbokák két egyenlőtlen karommal; teste kerek-tojásidomu, erősen boltozatos, főleg alatt.
71b. Nem. *Tojásalaku csíkbogár*. *Hyphydrus* Ill.

Faja: Rozsdaszínű. *H. Ferrugineus* B. (Ovatus L.) Ferdői barnák, a himnél kopaszak. 3.5 mm. árkokban. I. III. IV.

2 b) A hátsó bokák két egyenlő karommal 3

3 a) Az előmell nyulványa háromszögletűen kiszélesedett; alapjával a hátsó mellhez koczódik; a középlábak csipői egymástól messze állnak.

72. Nem. *Oxinoptilus Schaum*. (*Hydrovatus* Scharp.)

O. Cuspidatus Kunze. Rozsda-barna, kissé fénylő; a fedők sötét-barnák 3 mm. I.

3 b) Az előmell nyulványa hátrafelé kihegyező; a középcsipők közel állnak 4

4 a) A homlok kiemelkedő szegélylyel; a fedők kifordult szegélye a váll alatt egy gyöngén bemélyedt gödörrel a közép lábszárak csucsa felfogására; kerek-tojásidomu bogarak, felül s alul boltozatosak.

73. Nem. *Coelambus* Thoms.

Gyakoribb faja: Durvagödrösvállu csík-bogár. *C. Impressopunctatus* Schall. (= *Picipes* F.) Melle és hasa fekete; feje rozsdasárga fekete fejtetővel; pajzsa rozsdasárga feketés mellső és hátsó szegélylyel. Gyakori.

4 b) A homlok szegély nélkül; a fedők felpödört szegélye gödör nélkül 5

5 a) A pajzs mindakét oldalon hátsó szegélyén mély hosszgödröcskével, mely a szárnyak tövéig terjed.

74. Nem. *Törpecsíkbogár*. *Bidessus* Sharp.

Közfaja nálunk: Barázdásszárnnyu T. B. *Geminus* F. Lapos, tojásidomu, finoman szőrzött; feje barna; pajzsa rozsdaszínű, eleje és hátsó része sötétebb.

5 b) A pajzs gödröcskéi hiányzanak vagy ha meg vannak a fedők tövéig nem érnek 6

6 a) A fedők szegélyén csucsa előtt egy apró foggal.

75. Nem. *Fogas csíkbogár* *Deronectes* Sharp.

6 b) A fedők szegélye ép; a fog hiányzik 7

7 a) A fej szegélye nem pödört.

76. Nem. *Pontcsíkbogár* *Hydroporus* Clairv.

Gyakoribb fajai: A fedők sötét vagy világos hosszvonalakkal azok közepe hosszában. Alul, feje és a pajzs vörös-sárgák. 3·3 mm.

Sávos P. H. *Lineatus* F.

A fedők széles, világos oldalszegélylyel, világosabb tővel; tojásdad, lapos, fényes fekete; feje elül és hátul vörös-barna; a pajzs egyszínű fekete; a csápok tövei és a lábak rozsdabarnák. 3—4 mm.

Lapos P. H. *Planus* F.

7 b) A fej szegélye pödört.

77. Nem. *Hygrotus* Steph.

Közfaja: H. *Inaequalis* F. pajzsa rozsdavörös, eleje és hátsó szegélye fekete, a fedők feketék széles rozsdavörös oldalszegélylyel. 2 mm.

8 a) A fej a gömbidomu szemekkel a pajzsból kiemelkedő.

78. Nem. *Hygrobia* (*Pelobius* Schön).

8 b) A fej a pajzsból rejtett 9

9 a) A ♂ mellső lábainak 3 első íze kiszélesedett, de nem korongalakuak, a hátsó lábak bokái belül simák, de nem hosszuszőrűek 10

9 b) A ♂ mellső lábainak 3 első íze széles korongu, a hátsó lábak bokái belül hosszú szőrökkel 17

10 a) A pajzsocskák nem látható 11

10 b) A p. jól kivehető 12

11 a) A hátsó bokák két egyenlő karommal.

79. Nem. *Aprópajzsu futó* *Noterus* Clairv.

11 b) A hátsó bokák karmai egyenlőtlenek.

80. Nem. *Tarka csíkbogár* *Laccophilus* Leach.

Gyakoribb faja a Fekete A. T. (*L. Obscurus* Panz) zöld-sárga; a fedők átlátszóan sárga-barnák, a szegély sárga.

12 a) A hátsó bokák két egyenlő karommal 13

12 b) A hátsó bokák két egyenlőtlen karommal 14

13 a) A mellső lábak bokái a himnél csak kissé kiszélesedettek s apró szivótárcsákkal.

81. Nem. *Foltoshomloku csíkbogár* *Agabus* Leach.

α) A bogár felül és alul egészen egyszínűen fekete, csak a fejtető piros; a tapogatók, a fej mellső szegélye, a térdek és a bokák mellső- és közép lábakon rozsdavörösök. 9—9·5 mm. Tavaszkor gyakori.

Színfekete Cs. A. *Bipustulatus* L.

αα) A fedők felül simák, pontozott v. barázdáltak, világosan foltozott.

β) Alul szurok-barna, felül fényesen fekete; a

száj, a fejtető, csápok és a bokák rozsdavörösek, a czombok és lábszárak barnák v. szurok-barnák. 8 mm. Tavakban.

Sárga-foltú Cs. A. Guttatus Payk.

ββ) Alul rozsdavörös v. rozsdasárga; a potroh csucsa feketés; fej és pajzs rozsdavörös; a fedők érczbarnák. 7 mm. Tiszta vizekben.

Foltos Cs. A. Maculatus L.

13 b) A ♂ mellső lábainak 3 első bokaíze kiszélesedettek és alul négy sor szívótárcsával.

82. Nem. Szabad szárnyú Cs. Libopterus Aub.

Közfaja L. Ruficollis Schall.

14 a) A hátsó bokák karmai egyforma vastagok, a felső csak valamivel hosszabb az alsónál.

83. Nem. Fekete-csikbogár Ilybius Er.

Gyakori faja: a Sárgaszegélyű F. I. Uliginosus F. hossz-eliptikus, kissé boltozatos, alul vörös-barna, felül sötét ércz-barna; a pajzs és a fedők széles, barna-rozsdasárga szegélylyel; a lábak vörös-barnák. 19—11 mm.

14 b) A hátsó bokák felső karma sokkal vastagabb és 3-szor oly hosszú mint az alsó . . . 15

15 a) A fedők tojásidomúak finom barázdákkal.

84. Nem. Barázdásszárnyú Cs. Rantus Lac.

Gyakori faja R. Conspersus Gyll.

15 b) A fedők hosszúak és keskenyek . . . 16

16 a) A fedők igen finom- és szétszórtan barázdáltak.

85. Nem. Keskenyszárnyú Cs. Colymbetes Clairv.

Faja C. Grapii Gyll. 11—12 mm.

16 b) A fedők finom sűrű harántsávokkal, barnák, szegélye sárga, alul fekete.

Cymatopterus Lac. Közfaja Fuscus L.

17 a) A hátsó bokák csak egy karommal.

86. Nem. Magánoskarmu csikbogár Cybister Curt.

Közfaja: C. Laterimarginalis Deg. Roeseli Füssl. Teste tojásidomu, alul sárga, felül olajzöld; a pajzs oldalvást szélesen sárga margóval; a szájrészek, a fej mellső része, a csápok és czombok rozsdasárgák, a lábszárak és a bokák rozsdabarnák. 29—34 mm. VIII—V.

17 b) A hátsó bokák 2 karommal . . . 18

18 a) A h. b. karmai egyforma nagyok.

87. Nem. Csikbogár Dytiscus L.

Közfaja Széles Cs. D. Latissimus L.

Európa legszélesebb bogara; alul rozsdasárga v. rozsdavörös, felül fekete; a pajzs széle sárga, a

fedők a kiszélesedett széleken sárgák. 36—40 mm. hosszú, 23—25 mm. széles.

18 b) A h. b. karmai egyenlőtlenek . . . 19

19 a) A hím mellső bokáinak korongja feltűnő szívótárcsákkal; a ♀ fedői 4 erősen szőrzött, széles barázdával; a fedők igen laposak és szélesek.

88. Nem. *Lapos csíkbogár*. *Acilius* Leach.

Lapos és széles, tojásidomu, alul fekete, a potroh gyűrűi oldalvást sárga szegélylyel; felül sárga; fedők többé-kevésbé feketén pontozott. 15—16 mm. Vizekben. Gyakori mindenütt.

Feketehasu L. A. *Sulcatus* L.

19 b) A hím mellső bokái korongja tövén több szívótárcsával; a fedők barázdátlanok, kopaszak, többé-kevésbé boltozatosak 20

20 a) A ♂ közép bokái kiszélesedettek és négy sor szívótárcsákkal; a fedők közepén túl nincsenek kiszélesedve.

89. Nem. *Szivilábu csíkbogár*. *Hydaticus* Leach.

Közönségesebb faja alul fekete, felül sötét olajbarna; a pajzs szegélye és a fedők szegélye sárgák. 13 mm. Tavaszkor. Egyszínű Sz. H. *Seminiger* Deg.

20 b) A ♂ közép bokái nem vagy csak kissé kiszélesedettek és csak két sor szívótárcsákkal. A fedők a közepén túl kiszélesedettek.

Szélesfedőjű Cs.

90. Nem. *Graphoderes* Esch.

Gyakoribb faja a szélesövíű csíkbogár *G. Cinereus* L. fedői széles fekete övekkel, hátrafelé alig kiszélesedettek.

V. család. **Keringőbogarak.** (Gyrinidae).

A csápok rövidebbek a fejnél, a 3-ik íz szemalaku függelékkal. A közép- és hátsó lábak uszók, a mellsők igen hosszúak, a napfényben a vízfelületén uszkáló bogarak.

1 a) A potroh utolsó íze háromszögű, hosszú, kupos, hegyes.

91. Nem. *Puposker. bogár*. *Orectochilus* Lac.

Faja Gyapjas P. O. *Villosus* Müll. Alul a lábakkal együtt rozsdasárga, felül finoman pontozott és szőrös, fémfényű, kissé fényes. 6·5, folyó vizekben III. IV. V.

1 b) A potroh u. íze lapos, végén lekerekített 2

2 a) Elliptikus, laposan boltozatos, felül zöld, rézfénnyel, a fej, a pajzs harántöve s a barázdák a fedőkön bronzszínűek; alul és a lábak szalmasárgák.

92. Nem. *Aulonogyrus* Regimb.

Faja *Concinnus* Klug. Vác, Péczel.

2 b) Tojás vagy hengeres.

93. Nem. *Keringő bogár*. *Gyrinus* Geoffr.

Gyakoribb faja Közönséges K. (G. *Natator* L. = *Mergus* Ahr. felül fekete v. fekete-kék, tükörsima. 5—6 mm.

VI. család. **Csibor-félék.** (Hydrophilidae.)

Csápjaik 6 9 ízűek, bunkós idomuak; az állkapocs tapogatói rendszeren hosszabbak a csápoknál; a hátsó lábak némelyeknél uszólábakká alakultak át. Ide tartoznak igen apró, de igen nagy bogarak is, melyek nagyobbára vizinövényeken kúsznak. Az uszó nagy bogarak a halikráknak veszélyesek.

1 a) Az első négy bokaíz rövid. A csápok 6 ízűek.

94. Nem. *Pupos csibor*. *Spercheus* Kug.

Faja *Emarginatus* Schall. Felül kissé fényes, barna; a fej és a pajzs pontozottak; a fedők feketén foltosak; a lábak sárgabarnák. 6·5—7 mm. I. II. IV. V. VI.

1 b) A boka első íze sokkal rövidebb a 2-iknél 2

2 a) A hátsó lábak tarsusának utolsó íze leg-hosszabb. A csápok 7—9 ízűek. 3

2 b) A hátsó lábak tarsusának 3-ik íze a leg-hosszabb 6

3 a) Utolsó előtti tapogatóíz rövidebb mint az utolsó, a potroh 5 gyűrűből áll 4

3 b) Az utolsó előtti tapogatóíz hosszabb az utolsónál; a potroh 6 gyűrűből áll 5

4 a) A pajzs hosszabb mint a milyen széles; a csápok 7 ízűek; a bogarak hosszúak és keskenyek.

95. Nem. *Keskenytestű csibor* *Hydrochus* Leach.

Gyakoribb faja: *Elongatus* Schall. Fekete, zöldes fémű; pajzsa 5 mély gödörrel; a varrat, a fedők a 2-ik, 3-ik, 4-ik, 6-ik és 8-ik köztitíren kiemelkedő éllel 4·5 mm.

4 b) A pajzs szélesebb mint a milyen hosszú. A csápok 9 ízűek.

96. Nem. *Barázdás Cs.* *Helophorus* F.

Gyakori faja:

a) A fedők töveiken az 1. és 2. pontsor között rövid pontsorrall. Tojásidomu, alul fekete, felül barna; a lábak rozsdasárgák. 3·5 mm.

Durván barázdolt csibor. H. *Costatus* Goetz.
(= *Nubilus* F.)

aa) A fedőkön e rövid pontsorok hiányzanak.

β) A fej és pajzs fémbarna szemcsésen pontozottak, a barázdák cikczakosak; a fedők fémbarnák, 3 mm. Barna H. *Aeneipennis* Thoms.

$\beta\beta$) A fej és pajzs zöldek.

γ) A fedők szennyes sárga-barnák, gyakran feketén pontozottak; a csápok, tapogatók és lábak rozsdasárgák. 4·5—6·5 mm.

Vizi B. H. Aquaticus (L. = Grandis Ill.)

$\gamma\gamma$) A fedők szürke-barnák sötét foltokkal; mélyen pontozva-barázdáltak, a közti terek laposak. 3 mm.

Szegélyes nyaku B. H. Granularis L. (= Griseus Herbst.)

5 a) A mellső csípők egymástól ellállók; a csápok 7 ízűek.

97. Nem. *Törpecsibor*. Hydraena Kug.

Fajai ritkábbak.

5 b) A mellső csípők egymáshoz közel állók; a csápok 9 ízűek.

93. Nem. *Aprócsibor*. Ochthebius Leach.

Gyakori faja: O. Riparius Ill.

6 a) A négy hátsó láb uszó; a közép és hátsó mell élszerűen kiemelkedő s hátra felé nyélbe végződők. 7

6 b) A hátsó lábak nem uszók, a hátsómell nem élelt. 8

7 a) A hátsómell tövise hátra felé hosszú és hegyes, a bogár 30 mm-nél hosszabb.

99. Nem. *Óriás-Csibor*. Hydrophilus L. (= Hydrophilus Leach.)

a) Szurok fekete, néha zöldes; a fedők csucsá hegyes foggal; a potroh gyűrűi közepén éleltek. 38—45 mm. Alló vizekben növények alatt. (I. III. T. 6)

Szurok fekete Cs. H. Piceus L.

aa) Kisebb az előbbinél, szénfekete; a fedők csucsán fog nélkül; a potroh gyűrűi fedelékesek. 35—38 mm. Szénfekete Cs. H. Aterrinus Esch.

7 b) A hátsó mell tövise hegyes, a bogár hossza 20 mm.

100. Nem. *Tövises csibor*. Hydrocharis L. (Hydrophilus Geoffr.)

Gyakoriak:

Tojásidomu, boltozatos, fekete, kissé zöldes fénylő; a csápok rozsdavörösek feketés bunkóval, a mellső lábak rozsdabarnák. 16—18 mm.

Feketelábu T. H. Caraboides L.

Kisebb az előbbinél, szurok-barna, alul vörösbarna, a lábak rozsdasárgák; a czombok és a láb-szárak tövei sötétebbek.

Sárgalábu T. H. Flavipes Steo.

8 a) A potroh 4 gyűrűből áll. A csápok 9 ízűek.

101. Nem. *Gömb-csibor*. *Chaetarthria* Steph.

8 b) A potroh 5—7 gyűrűből áll 9

9 a) A potroh 7 gyűrűből áll, a csápok 8 ízűek.

102. Nem. *Hétgyűrűs-csibor*. *Limnebius* Leach.

Gyakoribb faja. L. Papposus Muls I. II. III. IV.

9 b) A potroh 5 gyűrűből áll 10

10 a) A csápok 8 ízűek 11

10 b) A csápok 9 ízűek 13

11 a) A szemek laposak, alig vagy épen nem emelkednek ki a fej párkánya fölé; a pajzsoeska egyenlőoldalu háromszöget alkot.

102. Nem. *Golyós-csibor*. *Laccobius* Er.

Gyakori faja: a foltnélküli *G. L. Minutus* L.

11 b) A szemek oldalvást erősen kiemelkedők; a fedők durván pontsorosak 12

12 a) A fedők csucsaikon két tövissel.

104. Nem. *Tövis-csibor*. *Acanthoberosus* Kuw.

Gyakori faja: az *A. Spinosus* Stev. barna-sárga. Állóvizekben növénygyökereken. 4—5·3 mm.

Egyedül hazánkban lakó faja. *A. Schusteri* Kuw.

12 b) A fedők egyszerű tövissel.

105. Nem. *Nagyszemű-csibor*. *Berosus* Leach.

B. Signaticolis Carph.

13 a) A tapogatók utolsó előtti íze hosszabb a végiznél; a bogár fekete.

106. Nem. *Hydrobius* Leach.

Gyakori faja *H. Fuscipes* L. a bogár tojásdad, fekete vagy szurokbarna, gyenge fémmel; a csápok, a bunkó kivételével és a lábak barnák.

13 b) A tapogatók utolsó előtti íze rövidebb mint az utolsó.

107. Nem. *Helocharus* Muls.

Közfaja *H. Lividius* Forst hossztojásidomu. Felül barna-sárga, elül fekete; a lábszárak sárga-barnák. 5 mm.

VII. Család. **Gömbösganéjtúrók** (Sphaeridiidae).

A csápok 8—9 ízűek, végeiken bunkóidomuak. A test gömb vagy gömb-tojásidomu, boltozatos. Apró bogárkák, melyek friss ganéjban, nyirkos helyeken, kövek alatt élnek; *Coelostoma* faj álló vizekben.

1 a) Az előmell hátul kikanyarított; a pajzs szegélye háromszögletűen behajtott.

108. Nem. *Öblösmellű ganéjtúró* *Cryptopleurum* Muls.

Gyakori faja *C. Atomarium* Ol. fekete, a csápok és lábak rozsdaszínűek. Szárazganéjban 2 mm.

1 b) Az előmell hátul kihegyezett 2

2 a) A csápok 8 ízűek.

109. Nem. Foltosgömbbogar *Sphaeridium* F.
 Feketenyaku F. *Sph. Scarabaeoides* F.
 Sárgaszegélyű F. *Sph. Bipustulatum* L
 2 b) A csápok 9 ízűek 3
 3 a) Az előmell tövén egy kis nyulvány van,
 a mely a mellső tor hátulsó szélén lévő mélye-
 désbe illik.

110. Nem. Nagymellű ganéjbogar. *Megaster-
 num* Muls.

Közfaja *Obscurum* Marsh.

3 b) Az előmell tövén egy kis nyulvány van,
 a mely a középső mell mélyedésébe illik 4

4 a) A maxilla karélya vastag, bőrnemű; a
 középső csipők az utómell hegyes nyulványa által
 el vannak egymástól választva; mindenik elytra
 végén kerekített.

111. Nem. Tövismellű ganéjbogar *Coelo-
 stoma* Brull. (= *Cyclonotum* Er.)

Közfaja *Orbiculare* F. fényesfekete; a lábak
 sötét barnák. 3·3 mm.

4 b) A max. karélya hártyanemű, a fedő vége
 másforma, az utómellnek nincsen hegyes nyulványa
 a középső csipők közt.

112. Nem. Apróganéjbogar *Cercyon* Leach.
 Gyakoribb fajai:

a) A fedők köztiterek alig láthatóan vagy
 csak elül pontozottak. Tojásidomu, fekete, 2 mm.
 Törpe A. C. *Pygmaeum* Ill.

aa) A fedők köztiterek észrevehetőleg pon-
 tozottak.

a) A középmell keskeny, kiemelkedő lemezt
 képez, melynek vége hegyes. Fekete, fényes bo-
 garak. A csápok és lábak vörös-barnák. 2 mm.

Keskenymellű A. C. *Annalis* Payk.

aa) A középmell kiemelkedő ovális vagy
 vonalas lemezzel, mely a hátsó mellől el van
 választva.

β) A pajzs hátsó oldala mindkét oldalról
 finom kiemelkedő szegélylyel.

γ) A fedők sárgák; a lábak vörös-barna-
 sárgák. 3 mm. Száraz ganéjban.

Egypettyű A. C. *Unipunctatum* L.

γγ) A fedők és a lábak barna sárgák.
 2—3 mm.

Sárgalábu C. *Quinquillius* L.

ββ) A pajzs hátsó széle léczalaku kiemel-
 kedések nélkül.

δ) Tojásidomu, erősen boltozatos, fényes

fekete; a fej és pajzs sűrűen pontozott; a lábak vörös-barnák. A fedők csúcsa piros. 2·5 mm.

Vöröscsucsú A. C. Ustulatus Preyssl.

♂♂) A fedők fekete-barnák piros csucsával; a lábak vörös-barnák. Tehénganéjban. 2—3 mm.

Barnaszárnyu A. C. Haemorhoidalis F.

VIII. család. **Horgasbogarak.** (Dryopidae.)

Apró bogarak, melyek álló vagy folyóvizekben élnek, néha a víz fölött lebegnek. Csápjaik 11 ízűek, rövidek, szabálytalanok, fonalidomuak vagy végeik felé vastagadók. A bokák 5 ízűek, karmaik feltűnően nagyok. Testük gyapjas.

1 a) A mellsőcsípők hengeresek, a hátsók nagyok czomblemezekkel. A test megnyult . . . 2

1 b) A mellsőcsípők gömbölydedek, a hátsók aprók czomblemezek nélkül. A test rövid . . . 4

2 a) A fej mellső része szabad. A csápok végeig felé vastagadók.

113. Nem. *Tövisnyakú H. Potamophilus.*

P. Acuminatus F. Nagy-Várad. Dobra, Medgyes.

2 b) A fej mellső részét alulról a meghosszított előmell fedi . . . 3

3 a) A középcsípők messze egymástól állnak. A pajzs oldalvást bemélyedt hosszvonalakkal.

114. Nem. *Kereknyaku H. Potaminus* Sturm (= Dryops Oliv.) P. Substriatus Müll. I—V.

3 b) A középcsípők mérsékelten egymástól elállók; a pajzson az oldalbenyomások hiányzanak.

115. Nem. *Szörös H. Parmes* F. (= Parnus F.)

P. Auriculatus Panz.

4 a) A pajzsocska nagy és kerekített.

116. Nem. *Kerekpajzsocskáju H. Limnius* Müll. (= Macronychus Müll.)

Faja: L. Dargelasi Latr. = L. tuberculatus M.)

4 b) A pajzsocska hoszúkás és apró . . . 5

5 a) A pajzs hosszvonalak nélkül.

117. Nem. *Simanyaku H. (Riolus* Muls.)

R. nitens Müll. Pécs, Trencsénmegyében a Klak-hegyén.

5 b) A pajzs mindkét oldalon egy-egy hosszvonalal . . . 6

6 a) A hosszvonalak a pajzs hátsó szegélye előtt egyesülnek.

118. Nem. *Barázdásnyaku H. Lareynia* Duv. (Elmis Lat.)

L. Aenea Müll. Zircz, Pécs, Sztrecsno, Tátra, Német-Lipcse, Szinnaikő és Vihorlát.

6 b) A hosszvonalak nem találkoznak egymással. 7

7 a) A fedőkön a pontsorok között lévő terek rónák.

119. Nem. *Simaszárnyu* H. Elmis Latr.

E. Volkmaria Panz. Pécs, Trencsén, Keresztfalu, Bártfa, Rónaszék, N.-Bocskó, Porcsesd, Mehádia.

7 b) A fedőkön a pontsorok közti terek erősen kiemelkedők.

120. Nem. *Léczesszárnyu* H. Esolus Muls.

E. Angustatus Müli. Sztrecsnó, Korytnicza, Vihorlát, Uj-Moldova.

IX. család. **Karmosbogarak.** (Georyssidae).

Apró gömbidomu bogarak 9-ízű bunkós csápokkal és 4-ízű bokákkal. Ide csak egy nem tartozik. Mocsarak, tavak szélén élnek s rendszeren sárosak.

121. Nem. *Karmosbogár.* Georyssus Latr.

G. Crenulatus Rossi. Fekete, fényes gömbidomu; fedői pontsorosak, kiálló vállal. 1.5—1.7 mm. I. II. IV. V.

X. család. **Fűrészcsápúbogarak** (Heteroceridae).

Apró, többnyire lapos, hosszukás, gyapjuszőrű bogarak, csápjaik 11 ízűek, befelé fűrészelt bunkóval; bokáik 4 ízűek; lábszáraik tövisesek. Sárga foltokkal. Ide csak egy nem tartozik. (Hazánkban 16 faj ismeretes.) Árkok szélén élnek.

122. Nem. *Heterocerus* Fabr.

Leggyakrabban előforduló faja: H. Laevigatus Panz. Fekete, a fedőkön, pajzsocskán s a pajzson sárga foltokkal. Lábai sárgák fekete izekkel vagy feketék sárga czombokkal. 3—4 mm. Árkok szélén júniusban.

XI. család. **Kurtaszárnyubogarak** (Staphylinidae)

Nagyságuk változó, de leginkább apró bogarak. Csápjaik 11, ritkán 10 ízűek, tarsusaik 3—5 ízűek. Testük hosszukás; a fedők kurták, a potrohot sosem fődik, ezek alatt vannak a redősen összehajlitott szárnyak. Többnyire növényi vagy állati, rothadó vagy korhadó anyagokban élnek. Potrohuikat többnyire felfelé görbítve hordják.

1 a) A pajzs alul az első csipők mögött hártvás 2

1 b) A pajzs ugyanitt szarunemű 4

2 a) A csápok elül, a szemek mellső szegélye előtt állnak. 1. alcsalád. *Aleocharini.*

2 b) A csápok a szemek elül, a homlok oldal-szegélye előtt állnak.

2. alcsalád. *Tachyporini.*

2 c) A csápok a homlok mellső szegélyén a felső rágókon belül állnak 3

3 a) A pajzs felkúndorodott szegélye kicsiny s a pajzs oldalaival látszólagosan egy vonalat alkot.

3. alcsalád. **Quediini.**

3 b) A pajzs felpördült szegélye jól kivehető, ferde, két finom vonal által határolt síkot alkot.

4. alcsalád. **Staphylini.**

4 a) A hátsó csípők kúpidomuak 5

4 b) A hátsó csípők harántosan állók 6

5 a) A csápok a homlok oldalszegélye alatt állnak.

5. alcsalád. **Paederini.**

5 b) A csápok a homlokon állnak.

6. alcsalád. **Stenini.**

6 a) A hátsó lábak czombgyűrűi egyszerűek és kicsinyek.

7. alcsalád. **Oxytelini.**

6 b) A czombgyűrűk hosszúak 7

7 a) Az előcsípők kiemelkedők, kúpidomuak; a mellékszemek megvannak.

8. alcsalád. **Homaliini.**

7 b) A mellső csípők ki nem emelkednek, hengeralakúak.

9. alcsalád. **Protinini.**

7 c) A mellső csípők kiemelkedők, kúpidomuak; a mellékszemek hiányzanak.

10. alcsalád. **Phloecharini.**

1. alcsalád. **Aleocharini.**

1 a) Az állkapocs utolsó íze sokkal rövidebb az utolsó előttinél vagy nincs megvastagodva 2

1 b) Az állk. utolsó íze vastag, alig rövidebb az utolsóelőttinél 34

1 c) Az állkapocs utolsó íze apró v. hiányzik, a 2-ik és 3-ik igen hosszú, karélyai szaruneműek, csucsaikon horogszerűen fűrészelték 35

2 a) A melléknyelvek a nyelv tövét messze túlszárnyalják 3

2 b) A nyelv nem, vagy csak kissé emelkednek túl a nyelv tövén 8

3 a) Az ajaktapogatók rövidek 4

3 b) Az ajaktapogatók meghosszítvák és vékonyak 7

4 a) A nyelv 4. osztatu.

123. Nem. *Autalia* Steph.

Gyakoribb faja: *A. Impressa* Ol. vörös-barna, finoman szőrözött, fényes; a fej és a potroh közepe sötét; a pajzs gyöngye közép barázdával, a hátsó szögleteken 2—2 bemélyedéssel 2.5 mm. Gombákon. I—VII.

4 b) A nyelv ép 5

5 a) A felső állkapcsok karcsuak, előre nyújtottak; a jobb állkapocs egy nagy foggal, a bal a közepén kiszélesedett.

124. Nem. *Borboropora* Kr.

Ritkábban előforduló fajai vannak.

5 b) A felső ajkak egyszerűek 6

6 a) A nyelv rövid.

125. Nem. *Falagria* Steph.

Gyakoribb fajai:

Vörös-barna, 2 mm. F. *Obscura* Grav.

Feketés vagy szurok-barna, 1.5 mm.

6 b) A nyelv hosszu. F. *nigra* Grav.

126. Nem. *Bolitochara* Mannh.

Gyakoribb faja: B. *Lunulata* Payk. vörös-barna.

7 a) A nyelv ép. A mellső test finoman pontozott.

127. Nem. *Silusa* Er.

Faja S. *Rubiginosa* Er. I. III. IV.

7 b) A nyelv közepe táján kissé kiszélesedett. A mellső test durván pontozott.

128. Nem. *Stenusa* Kr.

Faja S. *Rubra* Er. Vörös-barna; a csápok és lábak rozsdá-barnák. 3.5 mm. I. II. III. IV. VI. VII.

8 a) Az ajaktapogatók két első íze egyformán vastag, szétválasztóhelyük alig látható 9

8 b) A tapogatók ízei vastagsága lassanként fogy 13

9 a) A nyelv hasított 10

9 b) A nyelv ép.

129. Nem. *Leptusa* Kr.

Gyakori faja L. *Angusta* Aub.

10 a) A karélyok lassanként kihegyezettek 11

10 b) A karélyok hirtetelenül csucsosodók 12

11 a) Az állkapocs tapogatóinak 3-ik íze meghosszított.

130. Nem. *Ocalea* Er.

Gyakoribb faja O. *Badia* Er. I. II. IV. V. VI.

11 b) Az állk. t. 3-ik íze rövid, erősen megvastagodott.

131. Nem. *Stichoglossa* Fairm.

Faja S. *Semirufa* Er. I. II. IV. V.

12 a) Az ajkak tapogatóinak 3-ik íze meghosszítva.

132. Nem. *Ischnoglossa* Kr.

Gyakoribb faja I. *Corticina* Er.

12 b) Az íz rövid s meg van vastagodva.

133. Nem. *Thiasophila* Kr.

Faja Th. *Angulata* Er. I. III. V. VI.

- 13 a) A nyelv ép. 14
 13 b) A nyelv hasított vagy kicsipett . . . 16
 14 a) A nyelv széles, rövid, csucsán kerekített.

Az ajaktapogatók csak két ízből állanak.

134. Nem. *Placusa* Er.

Fajai ritkébbak.

- 14 b) A nyelv fonalidomu. Az ajak tapogatói
 3 ízből állanak 15

15 a) Az ajkak tapogatóinak 3 íze meghosszított.
 A csápok lassanként vastagodók.

135. Nem. *Homoeusa* Kr.

H. *Acuminata* Märk. I. III—VII.

15 b) Az ajkak tapogatóinak 3 íze rövid, meg-
 vastagodott.

136. Nem. *Microglossa* Kr.

M. *Suturalis* Sahlb. I—VI.

16 a) Az állkapocs tapogatói 5, az ajaktapogatók
 4 ízből állnak.

Gyakoribb faja: A. *Nitida* Grav. fekete, fedői
 csucsán egy piros folttal, a tarsusai szurok-barnák.
 2·7 mm.

16 b) Az állkapocs tapogatói 4, az ajaktapo-
 gatók 2—3-ízűek 17

17 a) Az alsó állkapcsok belső karélyai belül
 finom szőrzettel 18

17 b) Az alsó állkapcsok belső karélyai belül
 töviskések 21

18 a) Az alsó állk. belső karélyai hosszukásak.

137. Nem. *Myrmedonia* Er.

Ritkébb fajai közül gyakoribb:

M. *Limбата* Payk. Sötét-barna; a csápok és
 lábak rozsdaszínűek. 4·3 mm. I—V.

M. *Lugens* Grav. fekete, fedői barnák, a
 csápok töve és a lábak rozsdavörösek. 4 mm. I.
 III—VII.

18 b) Az alsó állk. külső karélyai rövidek 19

19 a) A nyelv keskeny, csucsán hasított.

138. Nem. *Dinarda*.

D. *Märkeli* Kiesw. III—VI.

19 b) A nyelv rövid, széles, csucsán karélyos 20

20 a) Az ajak tapogatók első íze alig hosszabb
 a másodiknál.

139. Nem. *Atemeles* Steph.

A *Paradoxus* Grav. I. II. IV. V.

20 b) Az ajaktap. első íze félszer hosszabb a
 másodiknál.

140. Nem. *Lomechusa* Grav.

L. *Strumosa* Fabr. III. V. VI.

21 a) Az alsó állkapocs belső karélya sűrűen van ellátva tövisekkel 22

21 b) Az alsó állkapocs belső karélya gyéren tövisekés 25

22 a) A nyelv rövid, tövéig hasított.

141. Nem. *Dasyglossa* Kr.

Faja D. Prospera Er. I. IV.

22 b) A nyelv csak közepéig van meghasítva 23

23 a) A pajzs mellső karélyai kiemelkedők.

142. Nem. *Calodera*. Mannh.

Faja: Umbrosa Er. I. V. VII.

23 b) A pajzs mellső szögletei alig kiemelkedők 24

24 a) Az állkap. tapogatóinak 2-ik íze alig van megvastagodva.

143. Nem. *Ilyobates* Lr.

I. Nigricollis Payk I—VI.

24 b) Az állk. tapogatóinak 2-ik íze duzzadt.

144. Nem. *Callicerus* Grav.

Kaufmanni Epp. Pécs vidékén.

25 a) A nyelv közepéig van felhasítva . . . 26

25 b) A nyelv tövéig van felhasítva . . . 32

26 a) A nyelv töve felé keskenyedő . . . 27

26 b) A nyelv tövétől szélesedő . . . 31

27 a) A nyelv karélyai meglehetősen kihegyezettek 28

27 b) A ny. k. kerekítettek 30

28 a) A mellsőlábak tarsusai 4-ízűek

145. *Chilopora* Kr.

Ch. Rubicunda Er.

28 b) Valamennyi tarsus 5-ízű 29

29 a) Az első tarsus oly hosszú mind a két előtte álló együttvéve.

146. Nem. *Ocyusa* Kr.

3 ritkább fajjal.

29 b) Az első tarsus-íz rövidebb a két következő iznél.

147. Nem. *Oxypoda* Mannh.

Gyakoribb fajai:

O. Lividipennis Steph. fedők végei sárgák.

O. Opaca Grav. fedői sötétek.

30 a) Az első tarsus-íz oly hosszú, mint a következő 2 együttvéve.

148 Nem. *Tachyusa* Er.

Fajai ritkábbak.

30 b) Az első tarsus-íz rövidebb a két tarsusnál.

149. Nem. *Homalota*. Mannh.

Plana Gyll. I. III. V.

31 a) Az első tarsusíz alig van megvastagodva.

150. Nem. *Phloeopora* Er.

Gyakoribb faja: *P. Corticalis* Grav.

31 b) Az első tarsus-íz duzzadt.

151. Nem. *Phloedroma*. Kr.

Concolor Kr.

32 a) A felső állkapcsok egyformák, rövidek, hasított csucsos.

152. Nem. *Schistoglossa*. Kr.

Viduata Kr.

32 b) A felső állk. egyenlőtlen alkotásuak 33

33 a) A bal rágón a fog erősen kiáll.

153. Nem. *Hygronoma* E.

Dimidiata Grav.

33 b) Az egyik rágó ívszerűen kimetszett, a 2-ik csucsán két osztatu.

154. Nem. *Oligota* Mannh.

Gyakoribb faja: *Apicata* Er.

34 a) A nyelv félkörídomu.

155. Nem. *Encephalus* Westw.

Complicans Westw. N.-Szeben.

34 b) A nyelv kerekített; az alsó ajak mellső szögletei erősen kiállók.

156. Nem. *Gyrophæna* Mannh.

Gyakoribb fajai:

1. *G. Affinis* Sahlb. sárgabarna, a csápok töve és a lábak sárgák; pajzsa sárga-vörös.

2. *G. Fasciata* Marsch. sárga-barna, pajzsa fekete világos szegélylyel.

3) *G. Laevipennis* Kr. szurokfeke, a csápok és a lábak vöröses barna-sárgák; a pajzs szegélye és a fedők barnásak.

35 a) A nyelv apró 36

35 b) A nyelv nagy, hasított 37

36 a) A nyelv hasított

157. Nem. *Pronomea* Er.

P. Rostrata Er.

36 b) A nyelv ép; a hátsó lábak tarsusai 5-izűek.

158. Nem. *Myllaena* Er.

Gyakoribb: *M. Intermedia* Er. I. IV. V.

37 a) A rágók kétfoguak.

159. Nem. *Gymnusa* Grav.

Brevicollis Pk. I. IV.

37 b) A rágók 3. foguak.

160. Nem. *Dinopsis* Math.

D. Erosa Stph. I. II. IV. V.

2-dik alcsalád. **Tachyporini.**

1 a) A lábak tarsusai 4 izűek. A csápok csak 10 izből állnak.

161. Nem. *Hypocyptus* Mannh.

H. Longicornis Payk. Fekete, fényes; a csápok és a lábak sárga-barnák, a pajzs szegélye sárga; a pajzs kétszer oly széles mint a milyen hosszú. 1'5 mm, I—V.

1 b) A lábbokák 5-izűek 2

2 a) A fedők hosszabbak a mellnél 3

2 b) A fedők oly hosszúak mint a mell 5

3 a) A csápok hajszerűek, közepeiken örvszerű szőrrel.

162. Nem. *Habrocerus*.

H. Capillaricornis Grav, I III. IV. V. VI. VII.

3 b) A csápok fonal idomuak 4

4 a) Az állkapocs-tapogatói árszerűek. A csápok 2. és 3. íze hosszúságra és vastagságra nézve egyforma, a 4-ik fél akkora mint a 3-ik

163. Nem. *Tachyporus* Grav.

Gyakribb faja: T. Nitidulus F.

4 b) Az állkapocs tapogatók fonalidomuak.

164. Nem. *Tachinus*. Grav.

T. Fimetarius Grav.

5 a) A csápok szőröidomuak és örvszerűen szőröztek.

165. Nem. *Trychophya* Mannh.

5 b) A csápok fonalidomuak 6

6 a) Az ajaktapogatók utolsó íze csak félig oly hosszú és sokkal vékonyabb mint az utolsó előtti.

166. Nem. *Mycetoporus* Mannh.

Több, de ritkán előforduló fajjal.

6 b) Az ajaktapogatók utolsó íze ép, oly hosszú vagy hosszabb az utolsó előttinél.

167. Nem. *Bolitobius* Steph.

3. alcsalád **Quediini**.

1 a) A csápok térdeltek

168. Nem. *Acylophorus*. Nordm.

A. Glabricollis Nordm.

1 b) A csápok egyenesek 2

2 a) A csápok 6 utolsó előtti íze befelé fűrészszerűen kiszélesednek.

169. Nem. *Velleius* Mannh.

V. Dilatatus. F.

2 b) Acsápok fonalidomuak vagy csak lassanként vastagodók.

170. Nem. *Quedius*. Leach.

Számos fajjal.

4. alcsalád. **Staphylini**.

1 a) A csápok a rágók ízületeivel egyenlő magasságban állnak 2

- 1 b) A csápok a rágók izületei fölött állnak 7
 2a) Az alsó állkapocs tapogatóinak első íze rövidebb
 mint az utolsó előtti. A fedők érdesen szőröztek 3
 2 b) Az utolsó íz oly hosszú mint az utolsó
 előtti. A fedők rásimuló szőrökkel és simák . . . 5
 3 a) A pajzs sima.

171. Nem. *Creophilus* Mannh.

Közfaja: *C. Maxillosus* L. fényes fekete; a fedők szélesek, feketén pontozottak durván szürkén gyapjas övvel; ilyen szőrzetűek a potrohgyűrűk is. 16—20 mm Dögön v. trágyán gyakori.

- 3 b) A pajzs sűrűen szőrözött 4
 4 a) A csápok csúcsaik felé erősen megvastagodtak; az utolsó ízek harántosak.

172. Nem. *Emus* Curt.

Közfaja: *E. Hirtus* L. Fekete, hasonló az előbbihez.

- 4 b) A csápok alig vastagodók, a 3-ik íz hosszabb mint a 2-ik.

173. Nem. *Leistotrophus* Perty.

Közfaja: *L. Murinus* L. fekete 10—12 mm.

Ritkább faja: *L. Nebulosus* F. nagyobb az előbbinél, tapogatói, csáptövei és a lábak sárgabarnák. 12—16.5 mm.

- 5 a) A nyelv kicsipett 6
 5 b) A nyelv ép.

174. Nem. *Philonthus* Curt.

Ts. *Carbonarius* Syll.

6 a) A középső csipők egymástól kissé távol állnak. A potroh rövid, hátrafelé gyöngén kihegyezett.

175. Nem. *Staphylinus* L.

Gyakori faja: *S. Caesareus* Ced.

- 6 b) A középső csipők egymáshoz közel állnak.

176. Nem. *Ocyppus* Kirby.

Gyakori faja: *O. Olens* Müll.

7 a) A csápok erősek és jól kivehetően térdeltek. A pajzs hátul kiszélesedett. A tapogatók fonalidomuak 8

- 7 b) A csápok nem térdeltek 10

8 a) A csápok fonalidomuak.

177. Nem. *Xantholinus* Serv.

X. *Lineanis* Ol.

- 8 b) A csápok áridomuak 9

9 a) A pajzs felső szegélyvonala ennek középig ér. A nyelv csipkés.

178. Nem. *Leptacinus* Erichs.

L. *Batyrus* Gyllh.

9 b) A pajzs felső szegélyvonala hiányzik. A nyelv nem csipkézett. A mellső lábak kiszélesedettek.

179. Nem. *Leptolinus* Krantz.

10 a) A felső ajak közepén mélyen bemetszett. A fedők bemélyedt sávokkal a varrat mellett.

180. Nem. *Othius* Steph.

Faja O. Fulvipennis F.

10 b) A felső ajak közepén csak kissé kicsipett. A fedők a varrat mellett erősen bemélyedtek.

181. Nem. *Baptolinus* Kr.

Vörösbarna, fényes, a csápok és lábak vörössárgák. 6 mm.

B. *Pilicornis* Payk.

5. alcsalád. **Paederini.**

1 a) A hátsó lábak 4-ik ize két karélyu . . . 2

1 b) A l. 4-ik ize egyszerű 3

2 a) A felső ajak közepén két fogacskával és e kettő közötti tér sekély. A tarsus 4 ize hártvás karélylyel.

182. Nem. *Astenus* Steph.

A. *Angustatus* Erichs.

2 b) A felső ajak közepén félkörídomuan kivágva. A 4-ik láb-tő-íz mélyen karélyos.

183. Nem. *Paederus* Fabr.

P. *Fuscipes* Curt.

3 a) A felső ajak nem fogazott, kétkarélyu. 4

3 b) A felső ajak csncsán fogazott. 5

4 a) A csápok térdeltek.

184. Nem. *Cryptobium* Mannch.

C. *Fracticorne* Pk. I-VI.

4 b) A csápok egyenesek.

185. Nem. *Lathrobium* Crav. több jajjal.

5 a) A nyelv 3 csucu, szarunemű.

186. Nem. *Scopaeus*. Er.

5 b) A nyelv 2 karélyu, hártvás 6

6 a) Az állk. tapogatók látszólag 3 ízűek.

187. Nem. *Stilicus* Latr.

Elterjedt faja S. *Orbiculatus* Payk.

6 b) Az állk. tap. jól kivehetően 4 ízű.

188. Nem. *Medon* Stnph.

Közönséges M. *Brünneus* Er.

6. alcsalád. **Stenini.**

1 a) A tarsusok négyízűek, a felső ajak fogas.

189. Nem. *Euaesthetus* Grav.

E. *Bipunctatus* Ljungh. Fekete barna, a fej rozsdavörös, pajzs felül, hátul, a közepén két finom vonallal; a csápok és lábak rozsdavörösek. 1-3 mm. Korhadó növényrészek alatt.

1 b) A tarsusok 5 ízűek, a felső ajak nem fogazott 2

2 a) A szemek félakkorák mint a fej, a felső ajak négyszer oly széles mint a milyen hosszú.

190. Nem. *Dianous* Gyll.

D. *Coerulescens* Gyll. Fekete, kékesen fénylő, a fedők hátul egy-egy kerek vörös folttal. 5·5 mm.

2 b) A szemek akkorák mint a fej, elül erősen és vastagon felduzzadva. A felső ajak 3-szor oly széles mint a milyen hosszú.

191. Nem. *Stenus* Lat.

Közöns. fekete 5 mm. S *Biguttatus* L.

7. alcsalád. **Oxytelini.**

1 a) A középső csipők egymástól távol allnak; a test rövid és széles; a fej igen nagy erős rágókkal.

192. Nem. *Oxyporus* F.

O. *Rufus* L. fényes fekete.

O. *Maxillosus* F. vöröses sárga-barna.

1 b) A középső csipők közel állnak egymáshoz 2

2 a) A bokák 3 ízűek 3

2 b) A bokák 5 ízűek 6

3 a) A mellső lábszárak tövistelenek.

193. Nem. *Trogophloeus* Mannh.

3 b) A mellső lábszárak két sor tövissel.

194. Nem. *Bledius* Mannh.

Több faja közül gyakoribb:

B. *Cribicollis* Heer.

3 c) A mellső lábszárak egy sor tövissel . 4

4 a) A pajzsocska háromszögletű, elül mindkét oldalon bemélyedéssel.

195. Nem. *Platysthetus* Mannh.

Gyakori faja:

P. *Cornutus* Gyll.

4 b) A pajzsocska kicsiny 5

5 a) A középső csipők szétváltak.

196. Nem. *Oxytelus* Grav.

O. *Rugosus* F.

5 b) A középső csipők egymáshoz közel állnak.

197. Nem. *Haploderus* Steph.

6 a) A középső csipők egymástól el vannak választva. 198. Nem. *Coprophilus*. Latr.

C. *Striatulus* F.

6 b) A középső csipők közel állók, a test lapos és széles. 199. Nem. *Deleaster* Erichs.

D. *Dichrous* Grav.

8. alcsalád. **Homelini.**

1 a) Vagy csak a rágók vagy még az alsó állkapcsok is fogazottak 2

1 b) A rágók nem fogazottak 4

2 a) A rágók csuca élesen kétfogu.

200. Nem. *Antophagus* Grav.

Hegyes vidékeinken előforduló közfaja. A. Bicornis Block.

2 b) A rágók közepükön egy foggal. 3

3 a) Mindkét rágó közepén egy foggal.

201. Nem. *Lesteva* Latr.

Gyakoribb faja: L. Longelytrata Goeze (Bicolor F.)

Fekete, finomam szőrözött, sűrűen pontozott; a fedők sokkal szélesebb és kétszer oly hosszú mint a pajzs, szurokbarnák, a csápok barna-vörösek; szárnyalt. 2—4 mm.

3 b) Csak egy rágó van ellátva foggal a közepén.

202. Nem. *Homalium* Grav.

Gyakori faja H. Caesum Grav. Fényes fekete, a pajzs világosabb szegélylyel; a fedők sötét-barnák a csápok szurok feketék; a lábak sárga barnák. 2·7—3 mm.

4 a) A nyelv csucsán gyöngén kicsipett, a láb-szárak tövissek nélkül.

203. Nem. *Lathrimaeum* Er.

L. Atrocephalum Gyll. Rozsda sárga-barna; fej szurok-fekete; a mell feketés; a fedők szélesek a protroh nagyobb részét fedik. 25 korhadó fatörzsekben.

4 b) A nyelv mélyen kétkarélyu 5

5 a) A mellső lábszárak finomam tövisesek.

204. Nem. *Amphichroum* Kr.

A. Canaliculatum Er

5 b) A mellső lábszárak tövistelenek.

205. Nem. *Anthobium* Steph.

Fajai rikák.

9. alcsalád. **Protinini.**

1 a) A csápok 3 nagyobb vég ízzel.

206. Nem. *Protinus* Latr.

1 b) A csápok csak egy megnagyított vég ízzel.

207. Nem. *Megarthus* Steph.

M. Affinis Mül. fekete homályos; a pajzs vöröses oldalszegélylyel; a fedők sűrűen pontozottak vöröses csucsokkal; a térdek lábszárak és a bokák rozsda-sárgák. 2 mm.

10. alcsalád. **Phloeocharinini.**208. Nem. *Phloeocharis* Mannh.

XII. család. **Tapogató bogarak.** (Pselaphidae).

1 a) A csápok tövei közel egymáshoz állnak 2

1 b) A cs. tövei egymástól messzeállnak 7

2 a) A szemek jól kivehetők 3

2 b) A sz. hiányzanak 6

- 3 a) A lábak két karommal vannak ellátva 4
 3 b) A lábak csak egy karommal 5
 4 a) Az ajaktapogatók 3 ízűek; a 2-ik íz nagy, ékidomu, a 3-ik gömbidomu, rövidebb.

209. Nem. *Chennium* Latr. Ch. Bituberculatum Latr.

- 4 b) Az ajaktapogatók 4 ízűek 5
 5 a) Az ajaktapogatók 3 ízűek utolsó íz töviske szerű, csucsán pillás nyulvánnyal.

210. Nem. *Ctenises* Reichb.

C. *Palpalis* Reichb. vörössárga-barna; a fedők hosszávval a varrat mentén s a közepén egy sávval. 2 mm. I—VIII. ritkább.

5 b) Az ajaktapogatók utolsó íze kihegyezett, vastagabb és hosszabb az utolsó előttinél. A pajzs oly hosszú a milyen széles, előre s hátra egyformán keskenyedő.

211. Nem. *Tyrus* Aub.

F. *Mucronatus* Paz. fekete, barna; a csápok, fedők és lábak piroslok 3 mm. I. II. IV. V. VI, VII. VIII. közönséges.

6 a) Az ajaktapogatók utolsó íze bárdidomu.

212. Nem. *Tychus* Leach.

Gyakoribb faja: T. *Niger* Ph.

6 b) Az ajaktap. utolsó íze tojásdad vagy hossztojásdad. A fej elül egy kis púpba végződik, melyen a csápok állnak.

213. Nem. *Pselaphus* Herbst.

Gyakoribb P. *Heisei* Herbst.

- 7 a) A lábak két egyenlőtlen karommal . . . 8
 7 b) A lábak csak egy karommal 9
 8 a) A csápok olvasóképzűek, 9. és 10. íze alig hosszabb mint az előtti ízek, az utolsó vastagodó, tojásdad.

214. Nem. *Batrissus* Lap.

Gyakoribb alakja: B. *Venustus* Reich fényes, rozsdavörös sárga szőrrel; fejteteje lapos; a pajzs középcsatornája ennek csak közepéig ér; potroha szurok-barna. 2 mm. Hangyabolyban.

8 b) A csápok 9. és 10. íze jelentékenyen nagyobbak mint az előtte állók, az utolsó igen nagy, tojásidomu.

215. Nem. *Trichonyx* Chaud.

Fajai *Sulcicollis* Reich és *Maerkelii* Aub.

9 a) Az ajaktapogatók utolsó íze bárdszerű.

216. Nem. *Bythinus* Leach.

Gyakori alakja: B. *Crassicornis* Motsch.

9 b) Az ajaktapogatók utolsó íze tojásdad, orsó- vagy kupidomu 10

10 a) A potroh 5 gyűrűből áll.

217. Nem. *Bryaxis* Leach.

Gyakori faja B. *H a e m a t i c a* Reichb.

10 b) A potroh 6 gyűrűből áll. 11

11 a) A test hosszukás, hengeridomu; az ajak tapogatók végize bárdidomu.

218. Nem. *Trimum* Aub.

T. *B r e v i c o r n e* Reichb.

11 b) A test vonalas, laposan összenyomott. A tapogatók végize tojásidomu 12

12 a) A pajzs korongja közepén egy kerek mélyedéssel.

219. Nem. *Euplectus* Leach.

Gyakori faja E. *K a r s t e n i* Reichb.

12. b) A pajzs korongján nincs mélyedés.

220. Nem. *Bibloporus* Thoms.

Faja B. *B i c o l o r* Denny.

XIII. család. **Bunkócsápu bogarak** (Clavigeridae).

Apró vak bogarak 6-izű, bunkósalaku csápokkal rövid, a potrohot nem fedő, szőrpatatba végződő fedőkkel. A bokák 3-izűek, melyek közül a 2 első íz igen apró; a 3-ik íz egy karommal van felfegyverezve. A sárga hangyák fészkeben laknak, hol a hangyák vendégszeretően gondoskodnak róluk és álczáikról

Egy nem Bunkócsápu bogár.

221. Nem. *Claviger* Preyssler

Gyakoribb faja: Rövidcsápu B. C. *T e s t a c e u s* Preyssler.

XIV. család. **Hangyabogarak** (Scydmenidae).

Szintén igen apró bogarak; csápjaik 11-izűek, bokáik 5-izűek; a fedők takarják a potrohot; szárnyaik hiányzanak. Hangyák fészkeben, korhadó növények v. fakéreg alatt élnek.

Ezen apró bogarak közül csak néhány nemet veszünk fel.

1 a) A pajzs legalább oly széles mint a fedők, hátra felé keskenyedő.

222. Nem. *Cephennium* Müll.

1 b) A pajzs keskenyebb a fedőknel 2

2 a) A fej a pajzsszal egy vékony nyakköti össze.

223. Nem. *Euconnus* Thoms.

Gyakoribb E. *W e t t e r h a l i* Gyll.

2 b) A fej a pajzshoz szorosan csatlakozik 3

3 a) A pajzs majdnem 4 szögű; a rágók rövid hegygyel; a tapogatók 2-ik ize sokkal hosszabb mint a többi. 224. Nem. *Neuraphes* Thoms.

N. *Elongatulus* Müll.

225. Nem. *Seydmaenus* Latr.

S. *Tarsatus* Müll.

XV. család. **Peczebogarak** (Silphidae).

Kis vagy közép termetű bogarak, a csápok 10—11 ízűek, vége felé megvastagodott ízzel; a mellső csipők csapidomuak; a bokák 5 (4) ízűek. A bogarak, valamint álczáik holt rovarokban élnek; érintéskor többnyire kellemetlen nedvet eresztenek. Egyesek apró döglött emlősöket, melyekbe petéiket rakják, elföldelnek. A barlanglakóknál a szemek hiányzanak.

A tapogatók kupalakuan kihegyezett vagy ár-
alaku végízzel.

1. alcsalád. **Cholevini.**

A tapogatók tojásidomu vagy kerek végízzel; a hátsó csipők egymáshoz közeledettek, egyszerűek.

2. alcsalád. **Silphini.**

1. alcsalád. **Cholevini.**

- | | | |
|------|--|---|
| 1 a) | A szemek hiányzanak | 2 |
| 1 b) | A szemek megvannak | 5 |
| 2 a) | A pajzs hosszabb, mint a milyen széles,
a hátsó csipők egymástól távolabb állnak. | |

226. Nem. *Pholeuon* Hampe.

Angusticolle Hampe, *Gracile* Friv.

2 b) A pajzs szélesebb mint a milyen hosszú 3

3 a) A test lapos. A tapogatók utolsó íze sokkal rövidebb az utolsó előttinél; az ajaklemez hátsó szegélyén tövisalaku szegletekkel.

227. Nem. *Leptinus* Müll.

L. *Testaceus* Müll. I. III. IV. VI. VII. barlang-
jaiban.

3 b) A test boltozatos. A tapogatók utolsó íze rövidebb az utolsó előttinél, kup- vagy áridomu. 4

4 a) A test hossztojásdad. A pajzs közepén kereken kiszélesedett, elül keskenyedő; a közép-
mell élelt.

228. Nem. *Drimeotus* Mill.

Fajai D. *Kovácsii* Mill. D. *Ormai* Reit.

4 b) A test tojásdad. A pajzs hátsó szegélyén legszélesebb, oly széles mint a fedők, melyekhez simul.

229. Nem. *Bathyscia* Schloiedte.

Több ritkább faja közül említésre méltó.

B. *Páveli* Friv.

5 a) A csápok rövidek, bunkóidomuak, a 8-ik íz nagyobb a 7-iknél.

230. Nem. *Colon* Herbst.

Több ritkább fajjal.

- 5 b) A csápok vékonyak, a 8-ik kisebb a 7-ik és íz 9-nél 6
 5 c) A csápok lapítottak, csucsaik felé kissé vastagodók.

231. Nem. *Catopomorphus* Aub.Ritka faja C. *Arenarius* Hampe 3 mm. IV. V

- 6 a) A középső mell élelt 7
 6 b) A középső mell egyszerű 10
 7 a) A fedők csucsaikon kihegyezettek vagy együttesen kerekítettek; a csápok végeik felé kissé vastagodók 8
 7 b) A fedők ferdén metszettek; a csápok megvastagodott bunkóval 9
 8 a) Vörösbarna, a csápok és lábak világosabbak; a pajzs kétszer oly széles mint a milyen hosszú; a fedők előre s hátra keskenyedők.

232. Nem. *Anemadus* Reit.A. *Strigosus* Kr. I. II. IV. V. VI. VII.

- 8 b) Szurokfekete, a fedők csucsaik felé világosabbak; a csápok és a lábak rozsdaszínűek.

233. Nem. *Nemadus* Thoms.N. *Colonoides* Kr. II. IV. V. VI.

- 9 a) A csápok szurokfeketék, az első két íz rozsdavörös.

234. Nem. *Propus* Abeil.P. *Sericeus* Schmidt. 2·4—3 mm. VII. Vrebác (Pavel)

- 9 b) A csápok végizei vörös-sárga végizzel.

235. Nem. *Ptomaphagus* Hellw.P. *Varicornis* Rosh. 2·5 mm. I. II. III. IV. V. VI.

- 10 a) A test hosszukás. A csápok hosszúak és vékonyak, csucsaikon alig megvastagodottak. A lábak vékonyak.

236. Nem. *Choleva* Latr.

Gyakoribb faja:

Ch. *Cisteloides* Fröbl.

- 10 b) A test tojásidomu 11
 11 a) A csápok csucsaik felé csak gyöngén megvastagodottak. A lábak finomak, a középső lábak és a hátsó csípők mindkét nemnél egyszerűek.

237. Nem. *Nargus* Thoms.Ritka fajai közül mégis gyakoribb: N. *Anisotomoides* Spence.

- 11 b) A csápok csucsaik felé vastagodók 12

12 a) A pajzs hátsó szögletei derékszög alakúak

238. Nem. *Sciodrepa* Thoms.Gyakoribb: S. *Watsoni* Sp.

- 12 b) A pajzs h. sz. tompák vagy hegyesek.

239. Nem. *Catops* Payk.

Elterjedtebb faja:

C. Affinis Steph.

2. alcsalád. *Sylphini*.

1 a) A potroh 6 gyűrűből áll. 2

1 b) A p. 5 gyűrűs 11

2 a) A homlok hátul két mellékszemmel; a paizs keskeny szívidomu; a fedők mélyen pontozva sávoltak.

240. Nem. *Pteroloma* Gyll.

Egyedüli faja P. Forsstroemi Gyll.

2 b) A homlokon mellékszemek nincsenek; a fedők többnyire 3 bordával, barázdák nélkül. . . 3

3 a) A második csápíz nagyon rövid, azért a csápok 10 ízűeknek látszanak.

241. Nem. *Temetöbogar*. *Necrophorus* F. (*Nicrophorus* = *Silpha* Fabr.)

Gyakoribb fajai:

α) A fedők feketék, ritkán apró vörös petytyekkel.

Teljesen fekete, a fedők felpördült szegélye rozsdavörös vagy vörös-barna. A csápok bunkója egészen fekete. 20—30 mm. Dögökön mindenütt.

Német T. N. *Germanicus* L.

Az előbbihez hasonló, de kisebb, csáp bunkója rozsdavörös, a fedők szegélye fekete v. barna. 20—26 mm.

Fekete T. N. *Humator* F.

αα) A fedők sárga-vörösek, szögzugos, széles harántövekkel.

β) A pajzs nem szőrzött; a hasoldala s a hátsó czombok sem.

γ) A csápbunkó sárga; a pajzs hátrafelé kissé keskenyedő. A fedők fekete tövvel, a közepén van egy másik s csucsán egy harmadik öv. A far billentyű és az előtte álló potrohgyűrű sárga szőrzettel. 14—17 mm. I. IV. V. VI.

Sárgaszőrű T. N. *Interruptus* Steph.

γγ) A csápbunkó fekete. A fekete övek szélesebbek mint az előbbinél, úgy hogy az alapszin egy kerek foltot alkot. 14—18 mm. Erdőkben. I. III. IV. V. itt gyakori.

Fekete bunkójú T. *Vespilloides* Herbst.

ββ) A pajzs mellső szegélye, a potroh külső szegélye és a hátsó czombok sűrűen szőrzettek.

a) A hátsó lábszárak meghajlottak. A két mellső fekete öv keskeny, a fedők csucsán lévő széles. (l. a III. T. 3.) 12—20 mm. Közönséges.

Görbelábu T. N. *Vespillo* L.

aa) A h. lábszárak egyenesek. A csápbunkó 3 utolsó íze vörössárga. Az alfelbillejtű és az utolsó potroh gyűrű sárgán szemölcsös. 14—20 mm. I. II. IV. V. VI.

Szőrösnyaku T. N. Vestigator Herschel.

3 b) A második csápíz rendes hosszúságu; a csápok jól kivehetően 11 ízűek 4

4 a) A fej ormányszerű, hosszabb mint a milyen széles 5

4 b) A fej majdnem szélesebb mint a milyen hosszú 6

5 a) A fedők borda nélküliek; a pajzs mellső szegélye felpördült; a csápok 2-ik íze hosszabb a 3-iknál.

242. Nem. *Sikszárnyú dögbogár* Ablattaria Reitt.

A. Laevigata F. (Polita Sulz.)

5 b) A fedők bordásak; a pajzs mellső szegélye felpördült; a csápok 2-ik íze rövidebb a 3-iknál.

243. Nem. *Hosszfejű Temetőbogár* Peltis Geoffr.

Gyakori faja H. P. Atrata L.

6 a) A középső csipők közel állnak egymáshoz 7

6 b) A k. cs. távol állnak egymástól . . . 10

7 a) A fej a szemek mögött megszűkült vagy befűzött 8

7 b) A fej a szemek mögött megvastagodott, rövid és nagy 9

8 a) A szárak görbültek; a csápok bunkója élesen csonkított.

244. Nem. *Dögbogár* *Xylodrepa* Thoms. Dendroxena.

Négyfoltú D. X. Quadripunctata L.

8 b) A lábszárak egyenesek; a csápbunkó alig észre vehetően csonkított

245. Nem. *Pekzebogár* (Parasilpha) = Silpha L.

a) A 8-ik csápíz sokkal hosszabb mint a 9-ik; a pajzs elül kivágott, fekete; a fedők sűrűen pontozottak, széles szegélyűek. 12—20 mm. Gyakori.

S. Lunata F. (Carinata Ill.)

aa) A 8-ik csápíz nem hosszabb mint a 9-ik; a pajzs elül csonkított; homályos fekete, 13—16 mm. Gyakori.

S. Obscura L.

9 a) A csápok lassanként vastagodók; a fej élesen elkülönült.

246. *Nagypajzsú* T. Aclypea Reitt.

A. Undata Müll. (Reticulata F.) fekete, homályos, a fedők harántosan barázdáltak, finoman pontozottak 3 kiemelkedő hosszvonallal 11—15 mm. I—VI.

9 b) A csápok jól elkülönült bunkóval, a fej nincs élesen elkülönülve.

247. *Tövislábu T. Blithophaga* Reit.

B. Soverbiei Fairm V. VI.

10 a) A szemek aprók, nem kiállók; a pajzs molyhosan szőrös.

248. Nem. *Szörösnyaku T. Pseudopelta* Voet.

α) A pajzs piros felpördült mellső szegélylyel. Lapos, fekete. 12–16 mm.

Vörösnyaku T. P. *Thoracica* L.

αα) A pajzs fekete.

β) A fedők közti terek ripacsosak. Fekete, a fej sárga, a pajzs szürke szőrzettel s bársony fekete foltokkal; a fedők válla kerekített, feketék, alul kékek. 10–12 mm. Gyakori.

Sárgafejü T. P. *Rugosa* L.

ββ) A fedők közti terek feketék; a fedők alul kék-zöldek; vállaik befelé élesen hegyesek. 9–12 mm.

Hegyesvállu T. P. *Sinuata* F.

10 b) A szemek nagyok, gömbölyűek; a pajzs sima, körded.

249. Nem. *Simanyaku T. Asbolus* Voet. *Necrodes*. A. *Littoralis* L. Fényes fekete, hosszukás. 15–25 mm.

11 a) A csápok 3-ízű végbunkóval. A pajzs szorosan simul a fedőkhez.

250. Nem. *Kurtaszárnyu T. Sphaerites* Duft.S. *Glabratus* F.

11 b) A csápok lassanként vastagodók, vagy 5 nagyobb végízzel 12

12 a) A fedők varratszöglete fogszerűen lép elő

251. Nem. *Fogasvarratu T. Neocriphilus* Latr.N. *Subterraneus* Dahl.

12 b) A fedők varratszöglete egyszerű, a tapogatók végizei vastagodók, tojásidomuak.

252. Nem. *Vastagsápu T. Agyrtus* Fröl.A. *Castaneus* Payk.XVI. család. **Gombagömböczők.** (Anisotomidae.)

Apró gömb- vagy félgömbidomu bogárkák bunkó idomu, 11-ízű csápokkal és 3–5-ízű bokákkal; a potroh 6, a ♀-nél 5 gyűrűs. Gombákban vagy rohdadó növényekben élnek.

1 a) A csápok 4 nagyobb végízzel.

253. Nem. *Amphicyllis* Er.Elterjedtebb faja: A. *Globus* F. Félgömbidomu, fekete, fényes; pajzs vörös-sárga; a lábak vörösbarnák. 3 mm.

1 b) A csápok 3 nagyobb végízzel vagy 5-ízű bunkóval 2

2 a) A csápok 3 nagy végízzel 3

- 2 b) A csápok 5-ízű bunkóból állanak . . . 4
 3 a) A fej alul csápcsatorna nélkül; a fedők jól kivehető pontsorokkal; a lábszárak tövisesek.

254. Nem. *Colenis* Er.

C. I m m u n d a Sturm

- 3 b) A fej alul jól kivehető csápcsatornával; a fedők pontsorok nélkül.

255. Nem. *Agathidium* Ill.

Legelterjedtebb faja:

A. A t r u m Payk. Fekete; a pajzs közepén túl legszélesebb; a fedők kerekített vállakkal; a csápok és a lábak barnák. 2·5—3·3 mm. Fakéreg alatt és gombák alatt.

- 4 a) Valamennyi láb bokái 5-ízűek.

256. Nem. *Hydnobius* Schmidt.

Fajai ritkák.

- 4 b) A hátsó lábak bokái 3—4-ízűek. . . . 5

- 5 a) A hátsó lábak bokái 3-ízűek.

257. Nem. *Agaricophagus* Schmidt.

A. C h e p h a l o t e s Schmidt. III.—IV.

- 5 b) A hátsó lábak bokái 4-ízűek 6

- 6 a) A közép mell finom, éles éllel.

258. Nem. *Anisotoma* Ill.

Ismeretesebb faja: A. A x i l l a r i s Gyll.

- 6 b) A kmell nem élelt 7

- 7 a) A közép mell a csípők között egy apró, tompa nyulvánnyal.

259. Nem. *Cyrtusa* Erichs.

Ritka fajai közül: O. M i n u t a Ahr. gyakoribb.

- 7 b) A hátsó mell elül a közép csípők között apró, tompa nyulvánnyal.

260. Nem. *Liodes* Latr. (*Anisotoma* Pz.)

A sok közül

L. D u b i a K u g e l a n n. Rózsda-sárga vagy fekete-barna; rövid tojásidomu, boltozatos; a pajzs elül keskenyedő tompa hátsó szögletekkel; a fedők szegélyei nem pillásak. 2·5 mm. fagombákban. I—VI.

XVII. család. Pontbogarak.

(Clambidae.)

Igen apró, pontnagyságu és alaku bogárgák; csápjai 8—11-ízűek, bunkósak. Korhadó növényekben élnek.

- 1 a) Valamennyi boka 4-ízű 2

- 1 b) A hátsó lábak bokái 3-ízűek. A csápok a szemek előtt egy mélyedésben állnak, két nagy végizzel.

261. Nem. *Calyptomerus* Redtb.

- 2 a) A csápok 11-ízűek

262. Nem. *Cybocephalus* Er.

2 b) A csápok csak 9-ízűek, 2—3 nagyobb végízzel 3

3 a) A csápok csak 2 nagyobb végízzel.

263. Nem. *Clambus* Fisch.

3 b) A csápok 3 nagyobb végízzel.

264. Nem. *Loricaster* MulsXVIII. család. **Szörszárnyu bogarak.**

(Trichopterigidae.)

Igen apró, pontszerű, fényes bogárkák; csápjaik 11-ízűek, végeiken vastagodók. A potroh 5—7 gyűrűs; a szárnyak sző. ösek vagy hiányzanak. A bokák 3 ízűek. Száraz ganéjban vagy korhadt növényekben élnek.

A 12 hazai nem közül gyakoriabbak;

1 a) A potroh 5 gyűrűből áll 2

1 b) A potroh 6—7 gyűrűs 3

2 a) A hátsó csípők egyszerűek.

265. Nem. *Ptenidium* Er.

2 b) A hátsó csípők 3-szögű lemezzel alakultak át.

266. Nem. *Nossidium* Er.

3 a) A hátsó csípők 3-szögűen kiszélesedettek 4

3 b) A hcsípők nem szélesek 5

4 a) A pajzsocska nagy; a fedők alig kurtítottak.

267. Nem. *Trichopteryx* Kirby

4 b) A pajzsocska közepes; a fedők a test egy harmadát fedetlenül hagyják.

268. Nem. *Pteryx* Matthews.

5 a) A pajzs hátul keskenyedő; a potroh hegyes, 4—5 gyűrűje fedetlen.

269. Nem. *Ptinella* Motsch.

5 b) A pajzs 4-szögű, a potroh fedett.

270. Nem. *Ptilium* Er.XIX. család. **Penészbogarak.** (Corylophidae.)

Igen apró bogarak 11-ízű csáppal. Pinczékben penész között élnek.

Legjobban elterjedt neme:

271. Nem. *Orthopterus* Steph.XX. család. **Vékonycsápu bogarak.** (Scaphidiidae.)

Szintén apró bogarak: csápjaik 11-ízűek; a bokák 5-ízűek, a potroh 5—7 gyűrűből áll; a test csónakalakú, sima és fényes. Fagombákban élnek.

1 a) A pajzsocska a pajzs közepe felé kiszélesedett hátsó szegélye alá van rejtve. A hátsó lábak első íze hosszabb mint a többiek.

272. Nem. *Scaphosoma* Leach.S. *Agaricinum* L. 2 mm. fekete v. barna.

1 b) A pajzsocska szabad 2

2 a) A hátsó lábak első íze hosszabb mint a többiek. A szemek csipkézettek.

273. Nem. *Scaphidium* Oliv.

S. M o n t a n u m Oliv. hegyes vidékeken gyakori.

2 b) A h. lábak első íze rövidebb mint a többiek. A szemek épek.

274. Nem. *Scaphium* Kirby.

S. Immaculatum Oliv. Fekete v. barna, fényes, 3—6 mm.

Fűzfa gombákban.

XXI. család. **Sima bogarak.** (Phalacridae.)

Apró, sima, fényes, tojásidomu bogárcák; csápjaik 11-ízűek, bunkó alakúak; bokáik 5-ízűek, melyek közül a három első széles és alul kefécs, a potroh 5-gyűrűs. Virágokon és füveken élnek s kéreg alatt és mohban telelnek át.

1 a) A bokák egyforma hosszúak.

275. Nem. *Phalacrus* Payk.

Ph. Fimetarius F.

1 b) A hátsó bokák meghosszítottak, az első íz hosszabb a 2-iknél 2

2 a) A hátsómell előre keskenyedve kinyulik, a fedők két bemélyedt sávval vannak ellátva a varrat mellett.

276. Nem. *Olibrus* Er.

O. B i c o l o r F. Fekete, alul vörös-barna, fényes; a pajzs tompa hátsó szögletekkel. 2—3 mm.

2 b) A hátsómell nincs meghosszítva; a fedők csak egy varratsávval.

277. Nem. *Stilbus* Seidl.

S. T e s t a c e u s P a n z. fényes barna, boltozatos; a fedők csúcsaikon sárga-barna folttal; a lábak rozsdasárgák.

XXII. család. **Korhadtfabogarak.**

(Erotylidae.)

Apró bogárcák 11-ízű csápokkal, a 3 utolsó íz bunkós, a bokák 5-ízűek, de gyakran a 4-ik oly apró, hogy 4 ízüeknek látszanak. A potroh 5 gyűrűből áll, a két első össze van nőve. Korhadtfában, kéreg alatt és fagombákban élnek.

1 a) A mellső lábak 5 ízüek, a 3 és 4-ik íz nagyságra nézve egymástól alig eltérő, a hátsó lábak a ♂-nél vagy mind a két nemnél csak 4-ízűek.

278. Nem. *Engis* Payk. (Dacne).

Gyakori a B i p u s t a l u t a Thumb.

1 b) Valamennyi boka 5-ízű, a 4-ik sokkal kisebb a 3-iknél, és rendszeren a karomíz tövével a 3-ikba van elrejtve 2

2 a) Az előmell mellső csípői között lévő nyul-

ványa meglehetősen egyenközű, elül elmosódó szegélylyel; a középső mell lemeze a középső csipők között egy négyszögű lemezt alkot.

279. Nem. *Triplax* Payk.

2 b) Az előmell mellső csipői között lévő lemez háromszögletű; a középmell a csipők között rövid, széles 3

3 a) A szemek finoman recézettek.

280. Nem. *Cyrtotriplax* Crotch.

Gyakori faja: *C. Bipustulata* F.

3 b) A szemek durván recézettek.

281. Nem. *Aulacochilus* Lac.

Violaceus Germ. ritka VII.

XXIII. Pöffetegombabogarak. (Endomychidae.)

Apró, lapos bogárkák előre nyuló, 11-ízű csápokkal, ezek hosszabbak a fej és pajzs együttvéve, a pajzs keskenyebb mint a fedők; a bokák 4-ízűek; a 4-ik nagyon apró; a potroh 5—6 gyűrűből áll. Gombákban vagy fák kérge alatt élnek.

1 a) A mellső csipőket az előmell egy nyújtánya választja szét 2

1 b) A csipők közel egymáshoz állnak . . . 3

2 a) A középmell háromszögletű, előre keskenyedő.

282. Nem. *Mycetina* Muls.

M. Crucata Schall.

2 b) A középmell négyszögletű, a test felül kopasz.

283. Nem. *Endomychus* Panz.

Gyakori faja hegyesvidékeken *E. Coccineus* Schall.

3 a) A csápok 3. íze sokkal hosszabb mint a 2-ik.

284. Nem. *Dapsa* Latr.

D. Denticollis Germ.

3 b) A csápok 2. és 3. íze nagyságra nézve alig különböznek 4

4 a) A csápok csúcsaik felé lassanként vastagodók. A belső állkapocs-karélyok igen rövidek. Az ajaktapogatók csúcsaikon tompák.

285. Nem. *Lycoperdina* Latr.

L. Succincta L.

4 b) A csápok 3 utolsó íze meglehetősen egyforma egyenlő nagyságu haránt végzékkel. Az alsó állpacs karélyai meglehetősen egyformán hoszsúak. Az ajaktapogatók utolsó íze kurtított.

286. Nem. *Hylaiia* Redtb.

H. Rubricollis Germ.

XXIV. család. **Pinczepenészbogarak.** (Mycetaeidae).

Igen apró bogarak 10-11-izű csápokkal és levágott fejpaizszsal; a fejnek csatornái a csápok számára hiányzanak. A bokák 3-4-izűek. Penészgombákban laknak pinczékben v. bányákban.

1 a) A pajzs hosszbevélyedésekkel, elül s hátul egyformán keskenyedő, a csápok 11-izűek, a fedők pontsorosak.

287. Nem. *Mycetaea* Steph. M. Hirta Marsh.

1 b) A pajzs hosszbevélyedések nélkül. A csápok 10-izűek. A test félgömb idomu.

288. Nem. *Alexia* Steph.

A Globosa Sturm. rozsa-vörös, fényes, majdnem kopasz, a fedők alig pontozottak. A pajzsocskanem látható. A csápok sárga-vörösök. 1-1.3 mm. I-II. V. VI. VII.

XXV. család. **Mocsárlakóbogarak** (Telmatoophilidae).

Igen apró hosszukás, szürkén szőrös bogárkák 11-izű bunkós csápokkal és 5 lábtőizzel. Rendszeresen nedves réteken laknak.

1 a) A csápok csak két nagyobb végizzel.

289. Nem. *Diphyllus* Steph.

1 b) A csápok 3 nagyobb végizzel 2

2 a) Az ajaktapogatók utolsó íze igen nagy, bárdalaku.

290. Nem. *Diplocoelus* Guér.

D. Fagi Chevr. Budapest, Parád, Brassó, Herkulesfürdő.

2 b) Az ajaktapogatók utolsó íze tojásidomu. 3

3 a) A rágók csúcsaikon két horogra végződnek; az ajak előre keskenyedő.

291. Nem. *Leucohimatium* Rosenh.

L. Elongatum Er. Fiume.

3 b) A rágók egyszerűek, a hegyes csúcstól befelé fogozottak.

292. Nem. *Telmatophilus* Heer.

XXVI. család. **Gombaevőbogarak** (Cryptophagidae).

Apró 11-izű csúcsaikon megvastagodott csápokkal, haránt csipőkkel, 5 izű bokákkal (a 3-nél néha 4 izűek); a potroh 5 gyűrűből áll; ezek elseje hosszabb mint a többiek. Virágokon, hangyabolyokban s korhadó helyeken élnek.

1 a) A csápok a homlokhoz erősítvék 2

1 b) A csápok a fej oldalán a szemek előtt állnak 3

2 a) A test tojásdad vagy hosszukás; a rágók csúcsaikon hasítottak; a pajzs tövén szegélyezett.

293. Nem. *Atomaria* Steph.

Fajai közül gyakoribb. A. *Pusilla* Schönh. sárga-barna 2·2 mm. I. III. V. VI. VIII.

2 b) A test majdnem gömbded, igen apró; a rágók csúcsa egyszerű; a pajzs hátsó része nem szegélyezett.

294. Nem. *Ephistemus* Steph.

Gyakoribb faja E. *Globulus* Payk.

3 a) Az előmell egy kis nyulványa a közép mell egy kis mélyedésébe nyulik.

295. Nem. *Antherophagus* Latr.

Fajai ritkák.

3 b) Az előmell szabad; a bokák 5-izűek, a negyedik íz sokkal kisebb mint a harmadik.

296. Nem. *Cryptophagus* Herbst.

Közfaja C. *Scanicus* L. barna-vörös apró szőrökkel; a fedők a vörös vállak kivételével feketések. XXVII. család. **Törmelékbogarak.** (Lathridiidae).

Apró, tojásidomu, gyakran finom szőrű bogarak; csápjaik 10–11 izűek s bunkósok; mellső csipőik gömbösök; bokáik 3, ritkán 2-izűek; a potroh 5 gyűrűből áll.

1 a) A szemek nem láthatók.

297. Nem. *Anommatus* Wesmael.

1 b) A szemek jól kivehetők 2

2 a) A csápok csak egy nagy végízzel vagy gyűrűs vagy két szoros gyűrűből álló bunkóval, az izek száma 9–11 között áll.

298. Nem. *Holoparamceus* Curt.

2 b) A csápok 3, ritkán 2, de akkor is teljesen elválasztott bunkóval 3

3 a) A csápok 11 izűek, ezek a fej széle alatt állnak, az első két íz igen nagy és gömbös, a következő 5 igen hosszú, szállas, csúcsaikön kssé vastagodók, a 4 utolsó kissé rövidebb, csúcsaikön gömbösök és hosszú szőrűek.

299. Nem. *Dasycerus* Brongn.

D. *Sulcatus* Bronpu.

3 b) A csápok 11-izűek 3, ritkán 2 nagyobb végízzel, ezek a homlokön a szemek előtt állnak 4

4 a) A rágók szaruneműek, kéthegyűek, s emögött 2–3 apró foggal. A pajzs nem csipkés, oldalai egyszerűek.

300. Nem *Corticaria* Marsh.

Gyakoribb fajai:

α) *Pubescens* Gyll. barna, hosszú szőrökkel; a csápok és lábak világos barnák. 2·5–3 mm. moh alatt.

β) *Serrata* Payk. rozsda-vörös v. rozsdabarna; a pajzsszividomu; a fedők tojásidomúak rozsda-vörös vállakkal.

4 b) A rágók hártvás szerkezetűek, egyszerű hegygyel. A pajzs levágott, kiemelkedő oldalszegélylyel 5

5 a) A pajzs felül két finom, kiemelkedő hosszvonallal.

301. Nem. *Enicmus* Thoms.

α) *E. Minutus* L. fekete; a csápok és a lábak rozsda-barnák 1·3—2·5 mm.

β) *E. Transversus* Oliv, rozsda-vörös v. barna-sárga, fényes; a pajzs 4-szögű, 1·5 2 mm.

5 b) A pajzs hosszbordával.

302. Nem. *Lathridius* Hrst.

L. Angustcollis Gyll.

XXVIII. család **Fagombabogarak** (Tritomidae).

Apró, hossztojásidomu, finoman szőrött többnyire sötét, világosan tarkázott bogarak 11-izű csáppokkal, négyizű bokával, potrohuk 3—5 szabadon mozgó gyűrűből áll.

Többnyire korhadó fa gombákban élnek.

1 a) A fedőkön pontsorok vagy sávoknak nyoma sincsen 2

1 b) A fedők pontsorokkal v. pontsávokkal 3

2 a) A fejpajzsot egy harántbarázda különíti el a test többi részeitől. A pajzs oldalai finoman csipkézettek; a test erősen pontozott.

303. Nem. *Triphyllus* Latr.

Gyakori *T. Punctatus* F. barna-vörös; a fedők sötétebbek, tövükön világosabbak, hegyeiken világosabb foltokkal. 4 mm.

2b) A fejpajzs finom, elmosódott vonallal; a nyakpajzs h. szögletesek, oldalai nem csipkézettek; a test finoman pontozott és szőrös.

304. Nem. *Litargus* Er.

L. Connexus Fourc.

3 a) A csápok lassanként vastagodók: a pajzs mindket oldalon egy-egy gödröcskével. A szemek veseidomúak.

305. Nem. *Tritoma* Geofr.

Közönséges *T. Quadripunctata* L.

3 b) A csápok 3-izű bunkóval, a fedők pillaszőrök soraival. A szemek kerekdedek.

306. Nem. *Typhaea* Cert.

T. Fumata L. barna rozsda-vörös; a fedők kissé sárgásak, a pajzs elül keskenyedő; a fedők pontos szőrösorúak. 2·5 mm.

XXIX. család. **Bordásbogarak.**

(Micropepli dae.)

Ide egy nem tartozik Színe fekete, csápjai 9-ízűek, a végíz gömbidomu, mely a pajzson lévő mélyedésbe illik; a fedők bordásak s a potrohot nem fedik teljesen; a bokák 3-ízűek. Korhadó anyagokban élnek.

307. Nem. *Micropeplus*.XXX. család. **Díszbogarak.** (Nitidulidae.)

Szintén apró, lapos bogarak, 10—11-ízű, bunkós csápokkal, hengeres mellső csipőekkel, 5 (ritkán a hátsó bokák 4-ízűek) ízű bokákkal és 5 szabad gyűrűből álló potrohhal. Virágokon, gombákon v. kéreg alatt élnek.

Következő alcsaládokra oszlik.

1 a) A csápok 11-ízűek, a 4-ik tarsusíz kicsiny, a 3 első kiszélesedett 2

1 b) A csápok 10-ízűek igen nagy, gömbös, csúcsán befűzött végízzel, a bokaízek nincsenek kiszélesedve. A test keskeny és hosszú

6. alcsalád. **Rhizophagini.**

2 a) Az állkapcsok két karélyuak; a fedők az utolsóelőtti potrohgyűrűt nem fedik. A csápbunkó lassanként vékonyodó.

1. alcsalád. **Brachypterini.**

2 b) Az alsó állkapocs csak egy belső karélylyal; a fedők a potrohot végig fedik, vagy az utolsóelőtti potroh gyűrűnek csak egy részét hagyják födetlenül 3

3 a) A fedők az utolsóelőtti gyűrűt csak félig hagyják födetlenül.

2. alcsalád. **Carpophilini.**

3 b) A fedők csak a potroh végét nem fedik 4

4 a) A felső ajak szabad és szarunemű 5

4 b) A felső ajak a fej pajzsa alá van reijtve.

5. alcsalád. **Ipini.**

5 a) A pajzs hátsó széle a fedők töve felé emelkedik; a fej és a pajzs lefelé irányítottak.

4. alcsalád. **Strongyliini.**

5 b) A pajzs h. széle nem emelkedik a fedők töve felé.

3. alcsalád. **Nitidulini.**1. alcsalád. **Brachypterini.**

1 a) A karmok egyszerűek; az ajaktapogatók utolsó íze tojásidomu 2

1 b) A karmok tövén egy apró foggal; az ajaktapogatók utolsó íze gömbidomu.

308. Nem. *Brachypterus* Kug.Gyakori faja: *B. Gravidus* Ill.

2 a) A pajzs kerekített hátsó szögletekkel; a csápok 3 kiszélesedett végízzel.

309. Nem. *Cercus* Latr.

Közfaja: *C. Pedicularius* L.

2 b) A pajzs derékszögű hátsó szögletekkel; a csápok a ♀-nél csak két kiszélesedett ízzel; a külső állkapcsok csúcsaikon horoggal.

310. Nem. *Heterhelus* Duv.

H. Solani Heer. Barna vagy sárga-barna; a pajzs, a mell és a has feketések; a csápok és lábak rozsdasárgák. 2—2.5 mm.

2. alcsalád. **Carpophilini.**

311. Nem. *Carpophilus* Leach.

3. alcsalád. **Nitidulini.**

1 a) Az előmell egyszerű 2

1 b) Az előmellaközépsőmell felé előnyomuló 9

2 a) A A pajzs mellső szögletei erősen kinyulók, oldalszegélyei szélesek 3

2 b) A pajzs- és a fedők szegélye keskeny v. hiányzik 4

3 a) A pajzs hátsó szögletei kerekítettek.

312. Nem. *Soronia* Er.

Elterjedtebb faj a *G. Grisea* L. vörös-barna. 3.5—5 mm.

3 b) A p. hátsó szögletei hegyesszögűek.

313. Nem. *Amphoitis* Er.

Elterjedve: *A. Marginata* F.

4 a) A csápcsatornák egyenlőközűek; a pajzs szélesebb a fedőknél; a test hosszukás.

314. Nem. *Jpida* Er.

J. Quadrinata F. fényes fekete, a fedők mindegyike egy-egy vörös folttal; a csápok rozsdasárgák, a lábak barnák. 3.5—4 mm.

4 b) A csápcsatornák nem egyenlőközűek; a pajzsnem szélesebb a fedőknél, a test összenyomott 5

5 a) A csáp bunkója hosszukás, lassan a többi izbe átmenő; a boka 3 első íze kiszélesedett 6

5 b) A csáp bunkója gömbidomu, hirtelenül a többi íztől elkülönült 8

6 a) A boltozatos pajzs oldalszegélye aliglátható.

315. Nem. *Micruria* Reit.

Faja: *M. Melanocepala* Marsh.

6 b) A lapos pajzs oldalszegélye erősen ki van fejlődve 7

7 a) A hátsó lábak egymástól messzeállnak.

316. Nem. *Omosiphora* Reit.

O. Limbata F. rozsdavörös, a fedők a varraton fekete folttal. Fakérge alatt 2—2.5 mm. I—VI.

7 b) A hátsó lábak egymáshoz közelállnak.

317. Nem. *Epuraea* Er.

8 a) A pajzs hátsó szögletei kerekítettek.

318. Nem. *Nitidula* Fabr.

Gyakori faja N. *Bipunctata* L.

8 b) A pajzs hátsó szögletei élesszögűek.

319. Nem. *Omosita* Er.

Gyakori faja: O. *Colon* L.

9 a) A három első bokaíz egyszerű.

320. Nem. *Pocadius* Er.

Gyakori faja: P. *Ferrugineus* F.

9 b) A 3 első bokaíz kiszélesedett . . . 10

10 a) A mellső lábszárak külső széleiken nem fogazottak.

321. Nem. *Meligethes* Steph.

Sok faja közül gyakoribbak:

β) Felül kékes v. zöldes; (Aeneus Fabr.)

M. *Brassicae* Scop.

ββ) Felül fekete; M. *Coracinus* Sturm.

10 b) A mellső lábak kívül erősen fogazottak 11

11 a) A hátső lábszárak kívül nincsenek ellátva apró tövisekkel.

322. Nem. *Pria* Steph.

P. *Dulcamarae* Scop.

11 b) A h. l. tövisesek.

323. Nem. *Thalyera* Er.

Th. *Fervida* Oliv.

4. alcsalád. **Strongylini.**

1 a) A előmell hátrafelé csak kissé meghosszabbodott; a pajzs hátul szélesebb mint a fedők.

324. Nem. *Cychramus* Kug.

Hegyes vidékek gyakori faja C. *Luteus* F.

1 b) Az előmell hátul széles hegybe végződik; a pajzs hátul keskenyebb mint a fedők.

314. Nem. *Strongylus* Herbs (= *Cyllodes* Er.)

S. *Ater* Hbst.

5. alcsalád. **Ipini.**

1 a) Az előmell hátrafelé széles nyulvánnyal, a test rövid.

325. Nem. *Cryptarcha* Schuck.

Széles tojásidomu. C. *Strigata* F.

Keskeny tojásidomu. C. *Imperialis* F.

1 b) Az előmell csak kissé húzódik a közép mell felé nyulványa hiányzik. A test hosszukás . . . 2

2 a) A fedők feketék, 2—2 sárga v. vörös folttal.

326. Nem. *Ips* Fabr. = *Glischrochilus* Murr.

J. *Quadripunctatus* Ol. Fényes fekete,

minden fedő tövén kerek sárga-vörös folttal. 4·5—6·5 mm. Lombfák kérge alatt. I—V.

J. *Quadrupustulatus* L. Az előbbihez hasonló, de a tőfolt nyulványa előre irányított. 4·5—6·5 mm. III. IV. V. VI.

2 b) A fedők egyszínűek rozsdavörösek vagy rozsdabarnák.

327. Nem. *Pityophagus* Schurk.

P. *Ferrugineus* L. Hosszu és keskeny, majdnem hengeres, a fej valamivel sötétebb. 4·5—5·5 mm. III. V. VI.

6. alcsalád. **Rhizophagini.**

328. Nem. *Rhizophagus* Herbst.

Gyakoriak:

Rh. *Dispar* Payk. vörös-sárga; a fedők közepükön sötétebb övvel. 3·3—4·3 mm.

Rh. *Bipustulatus* F. Fényes sötét barna; a fedők csúcsaik előtt rozsdavörös folttal; a csápok és a lábak rozsdavörösek. 2·3—3 mm. Bükkfakérge alatt tavaszkor.

XXXI. család. **Laposbogarak.** (Trogositidae)

Közép v. kistermetű bogarak 10—11-izű s végén megvastagodott csápokkal; haránt csipőkkel; 5 izű bokákkal s 5 gyűrűből álló potrohhal. Fák kérge alatt élnek.

1 a) A fej oly nagy mint a pajzs, ez kerekített mellső szögletekkel; a szemek kerekék; a csápok 10-izűek.

329. Nem. *Nemosoma* Latr.

N. *Elongatum* L.

1 b) A fej keskenyebb és kisebb a pajzsnál, ez kinyúló mellső szögletekkel, sokkal szélesebb mint a milyen hosszú; a szemek harántosan állnak . 2

2 a) A pajzs elül oly széles mint a milyen hosszú, oldalai alulról hátrafelé egyformán kerekítettek s keskenyedők. A test keskeny, hosszú.

330. Nem. *Tenebrioides* Pill.

T. *Mauritanicus* L.

2 b) A pajzs szélesebb mint a milyen hosszú, elül szögletes kimetszéssel, melybe a fej beleillik; a test széles 3

3 a) A pajzs oldalvást egyformán kerekített, erősen fogazott, a hátsó szögleteken egy erős tompa foggal; a fedők egyenlően szélesek, erősen fogazott szegélyvel.

331. Nem. *Calytis* Thoms.

C. *Scabra* Thunb.

3 b) A pajzs hátul legszélesebb. előre keske-

nyedő, szegélye nem fogazott 4
 4 a) A fej előre nyújtott; a test lapos; a csápok
 lazán ízült bunkóval, első íze kiemelkedéssel.

332. Nem. *Ostoma* Laich.

Gyakori faja:

O. Ferrugineum L.

4 b) A fej kicsiny, részben a pajzs alá behuzva;
 a test erősen boltozatos, majdnem félgömbidomu; a
 csápbunkó szőrös ízekkel.

333. Nem. *Thymalus* Latr.

Th. Limbatus F. Fényes fémbarna, a pajzs
 és a fedők szegélye vörös; a fedők penészes színnel.
 6.5 mm. I. III. IV. V. gyakori VI.

XXXII. család. Kéregbogarak. (Colydiidae).

Apró bogarak egyenes, többnyire bunkós 8—11
 ízű csáppokkal; a mellső csipők gömbösek, a hátsók
 harántosak; a bokák 3-izűek; a potroh 5 gyűrűből
 áll. Fagombákban, fák kérge alatt, korhadt fában
 szűk meneteiben élnek.

1 a) A hátsó lábak egymástól messze állnak 2

1 b) A hátsó l. eredete egymáshoz közel 6

2 a) Az ajaktapogatók fonalidomúak 3

2 b) A ajakt. nem ilyenek, az utolsóelőtti íz
 nagy és vastag, az utolsó nagy és áralaku.

334. Nem. *Cerylon* Latr.

Gyakori faja: *C. Histeroides* F.

3 a) A csápok 10-izűek 1-izű bunkóval 4

3 b) A csápok 11-izűek kettős bunkóval.

335. Nem. *Bothrioderes* Er.

B. Contractus F. sötétbarna, fénylő, 2—3 mm.
 I. III. IV. V. VI.

4 a) Az első bokaíz igen kicsiny s többnyire a
 4-ikban rejtett.

336. Nem. *Apistus* Motsch.

A. Rondanii Villa ritka.

4 b) Az első 3 bokaíz egyforma nagyságu 5

5 a) A csápok 10-izűek.

337. Nem. *Pycnomerus* Er.

P. Terebrans Ol.

5 b) A csápok csak 8-izűek.

338. Nem. *Dechomus* Duv.

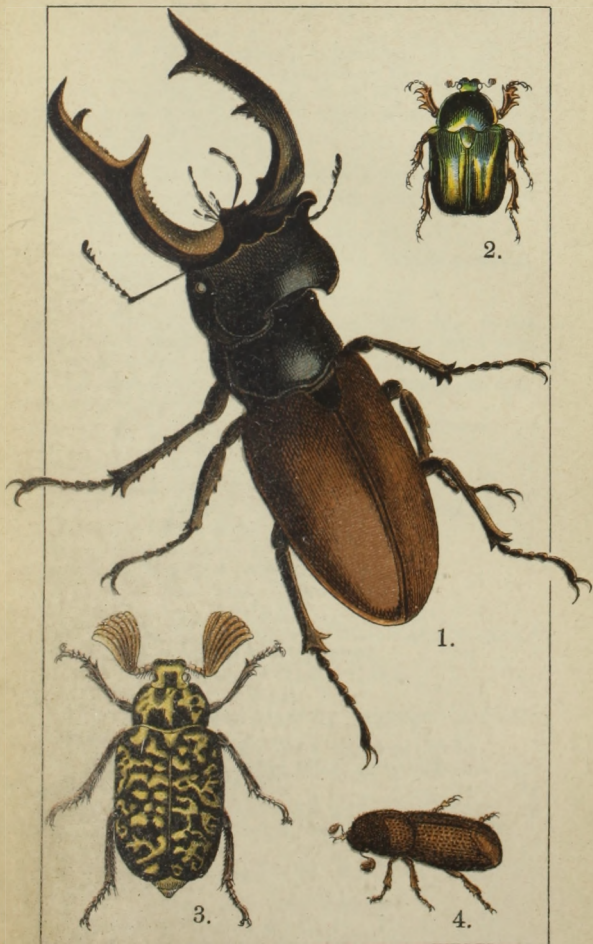
D. Sulcicollis Germ.

6 a) Az első potrohgyűrű szélesebb mint a
 többi 7

6 b) A potroh gyűrűk egyforma nagyságuak 11

7 a) A szemek jól kivehetők 8

7 b) A szemek hiányzanak.

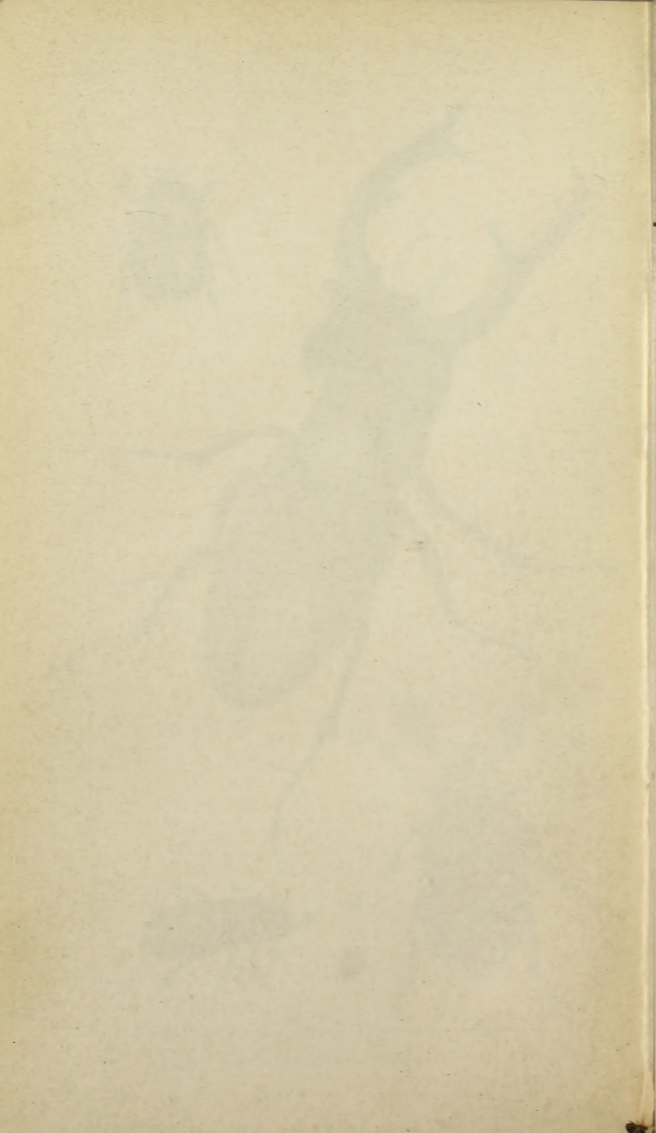


2.

1.

3.

4.



339. Nem. *Aglenus* Er.A. *Brunneus* Gyll.

8 a) A csápok egyszerű véggömbel.

340. Nem. *Oxyalaemus* Er.O. *Cylindricus* Pz. I. II. V. VI:

8 b) A csápok 2-3-ízű végbunkóval . . . 9

9 a) A végbunkó 3-ízű 10

9 b) A végbunkó 2-ízű.

341 Nem. *Teredus* Schuk.

10 a) A tapogatók utolsó íze hengeres; a felső ajak jól kivehető.

342. Nem. *Aulonium* Er.

10 b) A t. u. íze tojás idomu, ferdén metszett; a felső ajak alig látható.

343. Nem. *Colydium* F.C. *Elongatum* F. fekete; a pajzs egy és félszer oly hosszú, mint a milyen széles; a fedők néha világos tövüek v. ritkán egészen rozsdabarnák. A csápbunkó 3-szor oly hosszú mint a megelező ízek; a csápok és lábak rozsdavörösek.

11 a) A lábszárak apró, finom végtövissel 12

11 b) A lábszárak végtövis nélkül . . . 15

12 a) A rágok hegye kettős 13

12 b) A rágok hegye egyszerű 14

13 a) A csápok vége egy gyűrűs gömbbel.

344. Nem. *Ditoma* Herbst.Közfaja D. *Crenata* F.

13 b) A csápok vége 2 nagyobb ízzel.

345. Nem. *Colobicus* Latr.C. *Marginatus* Latr.

14 a) A fej alján egyenes csatornával a csápok számára. A nyelv hegye kerekített.

346. Nem. *Cicones* Curtis.C. *Variiegatus* Hellw.

14 b) A fej alján nincs ily csatorna. A nyelv vége kicsipett.

347. Nem. *Synchita* Hellw.

15 a) A csápok előre állók, a fej alá nem húzhatók 16

15 b) A csápok a fej alá helyezhetőek . . . 18

16 a) A bokák talpa rövid merev szőrű. A csápok 11 ízűek 17

16 b) A bokák szőrösek. A csápok 2 nagyobb végízzel.

348. Nem. *Dioesma* Latr.D. *Subterranea* Er.

17 a) A csápok orsóidomuak, látszólag 10 ízűek.

349. Nem. *Orthocerus* Latr.O. *Muticus* L.

17 b) A csápok vastagok, érdesek. 11 ízűek, a 11. íz félig a 10-ikbe van rejtve.

350. Nem. *Corticus* Latr.

C. Diabolicus Schauf.

18 a) Az előmell hátul nyujtványnyal.

351. Nem. *Endophloeus* Er.

E. Spinulosus Latr.

18 b) Az előmell hátul lapos, ki nem emelkedő.

352. Nem. *Coxelus* Latr.

C. Pictus Stom.

XXXIII. család. Karimásszárnyubogarak.

(Cucujidae).

Apró, többnyire lapos és hosszú bogarak 11 ízű csápokkal; a bokák 4—5 ízűek; a potroh 5 gyűrűből áll. Többnyire fakérge alatt élnek, de gabona között is.

1 a) A hátsólábak bokái 6 ízűek 2

1 b) A hátsólábak bokái 4, a mellsők 5 ízűek.

353. Nem. *Cathartus* Reiche.

C. Advena Waltl. Kalocsa.

1 c) A hátsólábak bokái 3-ízűek.

354. Nem. *Monotoma* Herbst.

Gyakori faj: M. Picipes Herbst.

2 a) A test boltozatos, a fedők oldalszegély nélkül; az első potrohgyűrű hosszabb mint a következők.

355. Nem. *Hypocopus* Motsch.

H. Lathridioides Motsch.

2 b) A test lapos, a fedők rendszeren oldalszegélylyel. A potroh gyűrűk nagysága egyforma . . . 3

3 a) Az alsó állkapcsokat a torok széle fedi. A rágók hosszabbak a fejnél.

356. Nem. *Prostomis* Latr.

P. Mandibularis F.

3 b) Az alsó állkapocsok szabadok. A rágók rendszer nagyságuk 4

4 a) A hímek hátsó lábbokái csak 4-ízűek . . . 5

4 b) A bokák átlag mindenütt 5-ízűek . . . 9

5 a) A csápok fonalidomuk; a fej a szem mögött karélyosan kiszélesedett.

357. Nem. *Cucujus* F.

C. Cinnabarinus Scop.

5 b) A csápok 3 nagyobb végizzel 6

6 a) A nyelv kétosztatú 7

6 b) A nyelv nem osztott 8

7 a) A torok széle a csáp töve alatt kupalaku

hegybe nyúlik. A középső csápízek váltakoznak nagyok kicsinyekkel.

358. Nem. *Pediacus* Schuck.

P. *Dermestoides* Fabr. I—VI.

7 b) A torok széle kiemelkedő dudorok nélkül.
A csápok középső ízei egyforma nagyok.

359. Nem. *Phloeostichus*.

Ph *Denticollis* Redt. Resiczán.

8 a) A mellső lábszárak horogszerű végtővissel.
A csípők messze egymástól állnak.

360. Nem. *Laemophloeus* Steph.

Több faja közül legelterjedtebbek:

L. *Testaceus* F. Sárga-barna, fényes.

L. *Duplicatus* Waltl. Az előbbihez hasonló, a pajzson mindkét oldalán 2—2 hossz vonallal; a fedők gazdagon sávoltak. 2 mm. I. III. IV. V. VI. VII.

L. *Ferrugineus* Steph. az előbbihez hasonló, de a pajzs oldalán csak egy-egy bemélyedt hosszvonal látható; a fedők 4 finom sávval. 2 mm. I. III. V. VI.

8 b) A mellső lábszárak egyszerű végtővissel.
A csípők távolsága egymástól nem feltűnő.

261. Nem. *Lathropus* Er.

L. *Sepicola* Müll.

9 a) Az első bokaíz oly hosszú mint a 2-ik. 10

9 b) Az első bokaíz rövidebb a másodiknál. 11

10 a) A rágók osztott végekkel; a nyelv kurtított; a pajzs oldalvást fogazott vagy legalább a mellső szögletek fogszerűen kinyulók.

362. Nem. *Sylvanus* Lath.

S. *Unidentatus* ol. fényes rozsdavörös; a pajzs hosszabb szélességénél.

10 b) A rágók végei egyszerűek, horogszerű csucsal; a nyelv kerekített, a pajzs oldalszélei finom csipkézettek.

363. Nem. *Airaphilus* Redt.

A. *Elongatus* Gyll (Buccari) ritka.

11 a) A csápok lassankint végeik felé vastagodók. A fejpajzsot egy varrat vonal választja el a homloktól. Az ajaktapogatók végize bárdalaku.

364. Nem. *Psamoecus* Latr.

P. *Bipunctatus* F.

11 b) A csápok fonalidomuaik; a fejen a varrat hiányzik 12

12 a) Az ajaktapogatók utolsó íze kihegyezett; a pajzs hosszabb mint a milyen széles, mellső szögletei nem emelkednek ki.

365. Nem. *Dendrophagus* Schönh.

D. *Crenatus* Payk.

12 b) Az ajak tap. utolsó íze ferdén meszett; a pajzs szélesebb mint a milyen hosszú; mellső szögletei kinyulók.

366. Nem. *Hyliota Latr.* (= *Brontes Fabr.*)

Közfaja *H. Planatus L.*

XXXIV. család. **Gyökérbogarak** (Rhyssodidae).

Közepes bogarak 11 ízű csápokkal, a lábak bokái 5-ízűek, a 4 első íz meglehetősen egyforma nagyságu. A fák kérge alatt élnek.

367. Nem. *Rhyssodes Dal.*

Gyakoribb *R. Sulcatus F.*

XXXV. család. **Málna bogarak** (Byturidae = Trixagidae.)

Kisebb durva, rásimuló szőrökkel ellátott bogarak, csápjaik 11-ízűek, bunkósak; a bokaízek közül az 1. és a 4. igen apró s karmai igen szélesek. Álczáik mályvák régi virágaiban élnek.

368. Nem. *Biturus Latr.* = *Trixagus Kug.*

a) Barna-vörös, néha feketés, pontozott és szőrös; a szemek nagyok, kissé boltozatosak; a felső ajak jól kivehető 4·5 mm. Hegyes vidékeken gyakori. (*B. Rosae Scop.*) *T. Fumatus F.*

aa) Kisebb, többnyire rozsdabarna; szemei kisebbek, erősen bolthajtásosak; a felső ajak alig látható. 3·5 - 4 mm. Az előbbivel (*B. Sambuci Scop.*) *T. Tomentosus F.*

XXXVI. család. **Szalonnabogarak** (Dermestidae).

Kisebb bogarak, bunkó idomu, 10 - 11-ízű csápokkal; bokáik 5-ízűek; a mellső csípők csapido-muak, a hátsók hengeresek; a potroh 5 gyűrűből áll. E bogarak valamint álczáik nem élő állati testben tartózkodnak pl. bőrökben, rovarokban, ez utóbbiaknál roppant pusztítást visznek véghez. Megérintve holtaknak tetetik magukat.

1 a) A homlok szemek nélkül; felül sűrűen szőrözöttek; boltozatosak.

369. Nem. *Szalonna bogár Dermestes L.*

Közönséges fajtái:

A fedők szélesek, hátsó szélükön szögzugos, szürkén szőrös, körös övvel, alapszínük rozsdabarna; a csápok barna-vörösek. 6·5-7 mm. Gyakori állati anyagok között. Közönséges *Sz. D. Lardarius L.*

1 b) A homlokon egy apró szem látható . 2

2 a) A mellső csípők egymáshoz közel állók 3

2 b) A m. csípők egymástól messze állnak 5

3 a) A száj szabad.

370. Nem. *Attagenus Latr.*

Közfajtái: *A. Piceus Ol.* Fekete, alul sűrűen

sárga szőrzettel; felső ajak barna. 3·5 - 5 mm. Virágzó cserjéken.

A. Pellio L. Fekete és fekete szőrzettel; a pajzs hátsó szegélyén 3 többé-kevésbé kivehető szőrfolttal
 3 b) A szájat az előmell mellső szegélye fedi 4
 4 a) A háromízű csápbunkó középső íze leg-
 rövidebb; a nyelv hártvás, kiszélesedett.

371. Nem. *Megatoma* Herbst (= Aprogramme Gozis)

M. Undulata L. Fekete, finom rásimuló szőr-
 zettel, a pajzs hátsó szögletei fehér szőrzettel, ha-
 sonlóképp két szögzugos harántöv minden fedőn; a
 csápok és lábak feketések, az utóbbiak rozsdá-barna
 bokákkal. 4 - 6 mm. Gyümölcsöseink virágain.

4 b) A bunkó 2 első íze egymással egyenlő
 nagy s kisebbek az utolsónál. A nyelv a szájba
 benyuló keskeny szegélylyel.

372. Nem. *Globicornis* Latr.

G. Marginata Payk. Fekete, a fedők világo-
 sabbak, lábak és csápok barna-vörösek 4 5 mm.

5 a) A középsőmell hasított; az előmell kiszéle-
 sedett része a szájat fedi 6

5 b) A középsőmell osztatlan. A szájat a
 mellső lábak fedik.

373. Nem. *Orphilus* Er.

6 a) Az előmell mindkét oldalon csatornával a
 csápok számára 7

6 b) Az előmellen e csatornák hiányzanak.

374. Nem. *Trinodes* Latr.

T. Hirtus F. Fekete vagy barna, hosszú elálló
 szőrzettel, a csápok és lábak vöröses-sárgák. 2 - 2·5
 mm. I - VI. VII.

7 a) A felső ajakot ugyan nem, de a rágókat
 az előmell szegélye fedi.

375. Nem. *Anthremus* Geoffr.

a) A csápok 8-ízűek, bunkójuk 2-ízű, a
 bogár hosszukás-tojás idomu. Fekete; a pajzs a
 hátsó szögleteken egy nagyobb. a paizsocska előtt
 egy kisebb fehér folttal; a fedők 3 hullámzatos sza-
 bálytalan, fehéres övvel, ezek között behintett barna
 pikkelyek láthatók. A potroh fehér-szürke, oldalvást
 sötét foltokkal. 2·5 - 3·5 mm. Gyakori házakban,
 muzeumokban, de a szabadban is virágokon.

A. Museumum L.

aa) A csápok 11-ízűek 3-ízű bunkóval; a
 bogarak teste rövid.

β) Fekete, a pajzs oldalvást széles fehér; a
 fedők 3 fehér harántszíval, a varrat vörös pikkelyes.
 3 - 4 mm. Virágzó cserjéken. A. Scrophulariae L.

ββ) Felül barna-sárga, alul fehéres: a pajzs egy fehér folttal; a fedők 3 hullámos, fehér övvel; a potroh utolsó 4 gyűrűjének széle sötét folttal. 2·5 mm. Virágokon s rovargyűjteményekben.

A. Verbasci L.

7 b) Sem az ajakot sem a rágókat nem fedi az előmell 8

8 a) A nyelv laposan kiszélesedett.

376. Nem. *Trogoderma* Latr.

T. Versicolor Creutz I. IV. V.

8. b) A nyelv összenyomott, keskeny lappal.

377. Nem. *Ctesias* Steph. (= *Tiresias* Steph.)

T. Serra F. I. III. IV. V. VII.

XXXVII. család. **Labdacsbogarak.**

[*Cistelidae* = (*Byrrhidae*.)]

Kisebb nagyobb bogarak, 10—11-ízű csápokkal. haránt csípőkkel, 5-ízű bokákkal, és 5 szelvényű potrohhal; az első három szelvény össze van nőve, a csápok és lábak némelyeknél kütönös mélyedésekbe elhelyezhetők; a test felül boltozatos, alul lapos, tojás, v. gömbidomu. Erdőkben, mohok és kövek alatt vagy agyagos talajon található.

1 a) A fej szabad.

378. Nem. *Nosodendron* Latr.

N. Fasciculare Fabr. Fekete, vagy szurok-barna, a csápok és lábak vörös-barnák. A fej és pajzs finoman, szétszórtan, a fedők sűrűbben pontozottak, mindegyik öt sor rozsdavörös színű szőrpamattal. 4—5 mm.

1 b) A fej a pajzsba van elrejtve 2

2 a) A fej pajzsát egy bemélyedett vonal választja el a homloktól; a lábak karcsuak, a láb-szárak végtüske nélkül; a bokák szabadok.

379. Nem. *Limnichus* Latr.

2 b) A fejpajzs nincs elválasztva a homloktól 3

3 a) A hátsó lábak a mellen lévő mélyedésbe illenek, valamint a bokák a láb-szárakon lévőbe 4

3 b) A hátsólábak számára a mélyedések hiányzanak 6

4 a) A csápok három nagyobb végízzel, a fej a pajzs alá visszahúzható, úgy hogy az előmell mellső széle még a felső ajakot is fedi.

380. Nem. *Syncalyptra* Steph.

S. Spinosa Rossi.

4 b) A csápok csúcsaik felé lassanként vastagodók; a felső ajak szabad 5

5 a) A rágókat és szemeket az előmell fedi, a test felálló, bunkós szőrökkel fedett.

381. Nem. *Curimus* Erichs.C. *Hispidus* Erichs.

5 b) A rágókat egészen fedi, de a szemeket csak részben. A test szétszórt, rövid szőrökkel fedett.

382. Nem. *Byrrhus* L. (Seminolus Muls.)

a) A fedők arany-fényű harántövvel.

B. *Fasciatus*, Fabr.

aa) A harántöv hiányzik v. épen két gyöngö vonal helyettesíti.

β) Hossz-tojásidomu

B. *Pilula* L.

ββ) Rövid tojásidomú

(*Porcinolus* Muls) B. *Murinus*, Fabr.

6 a) A mandibulát a pajzs mellső része fedi; mindegyik fedő 11 sávval.

383. Nem. *Cytilus* Erichs.C. *Sericea* Forst.

6 b) A mandibula szabad 7

7 a) A mellső bokák lábszáraik mélyedéseiben elhelyezhetők.

384. Nem. *Pedilophorus* Steph.

a) Hossz-tojás idomú

P. *Aeneus* Fabr.

aa) Rövid-tojásidomú, boltozatos, elül s hátul kihegyezett.

P. *Nitens* Panz.

7 b) Valamennyi boka szabad.

385. Nem. *Simplocaria* March.XXXVIII. család. **Sutabogarak.**

(Histeridae.)

Apró bogarak, térdelt, gömbidomú csápokkal, ásó lábakkal, lapos lábszárakkal, 5-izű bokákkal és 5 potrohszelvénynyel. A fej az elül kivágott pajzs alá huzható. A fedők hátul erősen kurtítottak. E bogarak, valamint álczáik élő és döglött állatokból, fák nedvéből s korhadt növényi anyagokból élnek.

1 a) A fej merőlegesen álló, pajzs alá nem huzható, jól látható.

386. Nem. *Hololepta* Payk.H. *Plana* Fresly.

1 b) A fej hajlott, a pajzsba teljesen visszahuzható s alul egész a szájig a kiszélesedett mellső mellkasgyűrű mellső része által van fedve . . . 2

2 a) A mellkas elül egy kerekített karélyba van kiszélesedve; e karély fedi a fejet, s a többi részekről egy haránt vonal választja el 3

2 b) A mellkasnak elül ezen karélya hiányzik 9

3 a) A mellső mellkas egy gödörrel van ellátva elül a csápgomb felvételére 4

3 b) Ezen gödrök a mellső mellkas közepén vannak 8

4 a) A fedők több kiemelkedő hossz-vonallal; a mellső lábszárak vékonyak.

387. Nem. *Onthophilus* Leach.

O. *Striatus*, Fabr.

4 b) A fedők kiemelkedő vonalak nélkül; a mellső lábszárak többé-kevésbé kiszélesedettek . 5

5 a) A csáp bunkója osztatlan.

388. Nem. *Hetaerius* Erichs.

5 b) A csápbunkója gyűrűzött v. tagolt . . . 6

6 a) A homlok és fej között nincs harántvonal.

389. Nem. *Epiurus* Erichs.

6 b) A fejet a homloktól egy harántvonal választja el 7

7 a) A test vastag, boltozatos, többé-kevésbé tojásidomú, a hátsó lábszárak kettős sor tüskével v. két tüskéjű dombócskákkal.

390. Nem. *Hister*, L.

Közönségesek:

α) A mellső mellkas hátul egyenesen csonkított. A fedők hat mély hátsávval, melyek közül a két belső a közepén meg van rövidítve; a mellső lábszárak külső felületeiken 4—6 apró foggal. 3—4 mm.

H. *Corvinus* Germ.

αα) A mellső mellkas hátul egy nyulványba végződik, mely a középmell egy mélyedésébe illik.

β) A pajzs oldalain két bemélyedt sávval, melyek közül a külső gyakran egyszerű rövidke sávnak tűnik fel.

γ) A fedők egy vagy két vörös-sárga vagy vörös folttal.

δ) A pajzs mindkét sávja egészen a hátsó szélig ér, a fedők pusztán három hátsávval kifelé, a belsők hiányoznak és két vérvörös folttal, melyek közül egy a vállon, másik a közepén lelhető. Gyakran mindkét folt összeolvad. 7 mm.

H. *Quadrinotatus* Scrib.

δδ) A külső sávok legfőleg a középig érnek. Fekete, fényes; a fedők 3 fedősívvvel kifelé és egy nagy holdalakuan meghajlott, gyakran megszakított folttal; a mellső lábszárak csúcsaikon egy egyszerű foggal. 8·6—12 mm. Gyakori. H. *Quadrinotatus* L.

γγ) A fedők egyszerűek, folt nélkül.

ε) A mellső lábszárak 3 egyszerű foggal. A fedők 6 hátsávval, melyek közül a három belső rövidebb, a szegélybordák jelen vannak; a bogár egészen fekete, mérsékelten fényes. 7—8·6 mm.

H. *Unicolor* L.

εε) A mellső lábszárak 4 v. több fogacszával.

7) Ovalis, fekete v. barna, fénylő; a mellső lábszárak 6 fogacskával; a fedők egy oldalsávval és 6 hátsávval, melyek közül a csúcstól számítva a két első csak a fedők közepéig ér. 5–8·8 mm.

H. Cadaverinus Ill.

71) Hossz-négyszögű, oldalain kissé kiszélesedett, fekete v. barna, fénylő; a mellső lábszárak négy fogacskával, melyek közül a legalsóbb osztott hegyű; a fedők olyanok mint az előbbinél. 6·5–7 mm.

H. Merdarius, Sturm.

ββ) A pajzs oldalain csak egy bemélyedt sáv van. Fekete, fényes, a lábak szurok-barnák; a a fedők egy megrövidített szélsávval és 6 hátsávval, melyek közül az első a középig ér, a 2. és 3. a fedők csucsán csak jelezve van; a mellső lábszárak öt fogacskával 5 mm.

H. Stercorarius. Sturm.

7 b) A test lapos párhuzamos oldalakkal v. hengeres.

391. Nem. *Platysoma* Leach

P. Frontale Payk.

8 a) A mellső lábszárak kifelé szélesedők, külső szélők finom tüskékkal, csúcsaik tüske nélkül; a test vastag.

392. Nem. *Dendrophilus* Leach.

D. Punctatus.

8 b) A mellső lábszárak 4 apró foggal, csúcsaik erős, horogszerű sarkantyúval, a test benyomott; a pajzsocska nem látható.

393. Nem. *Paromalus*, Erichs.

P. Flavicornis Herbst.

9 a) A csápárok magán a mellkas oldalain vannak elhelyezve.

394. Nem. *Saprinus*, Erichs.

S. Aeneus F.

9 b) A csápárok a felgyürt pajzs szegélyének közepén vannak 10

10 a) A test hosszukás, hengeres; a mellkas mellsőrésze elül egy kivágással a közép mell egy nyulványa számára.

395. Nem. *Teretrius* Erichs.

T. Picipes, Fabr.

10 b) A test ovális, v. gömb-tojásdad, v. kissé négyszögű 11

11 a) A csápgömb gömbidomú, a pajzs oldalvást hosszávokkal s hátán harántvonallal.

396. Nem. *Plegaderus* Erichs.

P. Caesus, Ill.

11 b) A csápgömb tojásidomú, a pajzs hossz- és harántvonal nélkül 12

12 a) Valamennyi boka 6-izű.

397. Nem. *Abraeus* Leach.

A. *Globosus*, Hoffm.

12 b) A hátsó bokák csak 4-izűek.

398. Nem. *Acritus* Lec.

A. *Minutus*, Herbst.

XXXIX. család. **Szarvasbogarak** (Lucanidae, Platyceridae.)

Különböző nagyságú bogarak, térdelt csápokkal, a tő íz igen hosszú, a végső íz fűrész v. fésűalakuan van kiszélesedve. A potrohszelvények száma öt; a bokák öt izűek.

1 a) A test nagy, 15 mm.-nél nagyobb; a szemek a fej oldalsó széle által két félre osztottak . . . 2

1 b) A test 15 mm.-nél nagyobb; a szemek osztatlanok 3

2 a) A fej pajzs (sisak) annyira előrenyúlt, hogy a felső ajakot is beborítja, a test hossza 25 mm.-en túl megy.

399. Nem. *Szarvasbogár*. *Lucanus* L.

L. *Cervus* L. (l. II. T. 1.) Fekete; a ♂ nagy széles fejjel, nagyon meghosszított agancsalaku rágókkal, ezek valamint a fedők is gesztenye-barnák; a ♀ kisebb fejjel mint a pajzs, rövid, kis rágókkal és többnyire sötétebb fedőkkel. A csáp bunkója fésűs, 4 izből áll. A ♂ 35—55 mm. rágók nélkül, azokkal 80 mmig; a ♀ 30—40 mm. Este röpked. Tölgyfaerdőkben gyakori.

2 b) A fejpajzs nem fedi a felső ajakot; a test hossza 35 mm.-en alul van.

400. Nem. *Dorcus* Meg.

Kisszarvasbogár. D. *Parallelopipedus* L.

3 a) A csáp bunkója 4 vagy több izű.

401. Nem. *Platycerus* Geoffr.

P. *Caraboides* L.

3 b) A csáp bunkója csak 3 izű 4

4 a) A palpus hosszú, a csáp fésűs bunkójának fogai egyenlők.

402. Nem. *Ceruchus* Macim Leay.

C. *Chrysomelinus* Hochw.

4 b) A palpus rövid 5

5 a) A fejen egy szarv van, a test hengeres, a rágók nem nyúltak előre.

403. Nem. *Sinodendron* Fabr.

S. *Cylindricum* L.

5 b) A fejen nincs szarv; a test hosszukás négyszögletű, a rágók kissé előre nyúlnak.

404. Nem. *Aesalus* Fabr.

A *Scarabaeoides*, Panz.

XL. család. **Ganéjturók.** (Scarabaeidae).

Kisebb-nagyobb bogarak, rövid, térdelt, 7—8 ízű csápokkal, bunkójuk legyező vagy karélyos alakú; a bokák öt izűek; a potroh 5—6 szelvényből áll. Ganéjjal, levelekkel, virágokkal vagy korhadó fával élnek; petéiket ganéjba, földbe vagy korhadó fába rakják. Következő alcsaládokra oszlanak.

1 a) A felső ajak a sisak által nincs borítva. kiáll, s jól látható 2

1 b) A felső ajakot a pajzs takarja 3

2 a) A potroh hat szelvényű. A csápok 11 izűek, az első iz merev szőrel fedett; a testük domború, hosszúkás, tojás alakú. Ugylátszik, mintha a szemek kétfélbe osztottak volnának.

4. alcsalád. **Goetrupini.**

2 b) A potroh öt szelvényből áll. A csápok 10 izűek: a test kurta, tojásalakú, nagyon domború. A fej széle nem nyulik be a szemek közé.

7. alcsalád. **Trogini.**

3 a) A középső lábak beizülési helye egymástól távol van; a csáp 8—9 ízű, a rágót a sisak fedi, a hátsó lábszár végén egy tüske van.

5. alcsalád, **Coprini.**

3 b) A középső lábak beizülési helye igen közel van egymáshoz 4

4 a) A fedők az egész potrohot borítják. A csáp 8—9-ízű; a rágót a sisak befedi. A hátsó lábszár végén két töviske van; a test hosszúkás tojásalakú és nagyon domború.

6. alcsalád. **Aphodiini.**

4 b) A fedők a hátsó szelvényt fedetlenül hagyják 5

5 a) A rágók oldalt kiállók; a potroh a közép- és hátsó mellkasnál rövidebb, a mellső csipők legnagyobbrészt szabadok; a test erősen domború.

1. alcsalád. **Dynastini.**

5 b) A rágók nem kiállók, a potroh hosszabb mint a közép és hátsó mellkas együttvéve . . . 6

6 a) Az egész rágó belül is kemény szárnemű; a felső ajak vastag kétkarélyú; a fedők többnyire domborúak, csak némelynél lapos a hát, de ezeknél a karmok hosszúak és nem egyenlők vagy csak egy karmuk van.

3. alcsalád. **Melolonthini.**

6 b) A rágó belső széle hártvás, a felső ajak is hártvás, kerekített; a fedők a háton laposra nyomottak; a karmok mindig egyenlők, rendes alakúak és nagyságúak.

2. alcsalád. **Cetonini.**

1. alcsalád. **Dynastini.**

A rágó fogatlan, az alsó álkapocson egy fogatlan karély van, mely hegyén és külső oldalán szőrös pillás 23 mm.-nél nagyobb bogarak.

405. Nem. *Oryctes Illig.* (I. a I. T. 1.)

Nagyoroszarvúboga Q. *Nasicornis* L.

2. alcsalád. **Cetonini.***

1 a) A fedők oldalt, a vállak mögött mélyen kimetszettek 2

1 b) A fedők oldalt nincsenek kimetszve 5

2 a) A mellső lábszárak külső szélein két fog látható.

406. Nem. *Leucocelis Burm.*

L. *Funesta*, Poda.

2 b) A mellső lábszárak széleiken háromfoggal 3

3 a) A test felső oldala csupasz v. alig szőrös 4

3 b) A test felső oldala hosszú és sűrű szőrrel van borítva.

407. Nem. *Epicometis Burm.*

E. *Hirta*, Poda.

4 a) A középmell elül keskeny, boltozatos, elül gömbösen megvastagodott nyulvánnyal bir; a fedők nem emelkednek ormósan a varrat mellett.

408. Nem. *Virágbogár.* *Cetonia* Fabr.

C. *Aurata* L. (I. a II. T. 2.)

4 b) A közép mell elül lapos, széles, elül gyen gén kerekített nyulvánnyal van ellátva; a fedők varratja hátrafelé ormósan kiemelkedő.

409. Nem. *Potosia Muls.*

a) A fej pajzs elül kimetszett; zöld, alul homályos, felül fényes; a pajzs korongján rendszeren négy fehér ponttal, különben gyéren pontozott; a fedők a pajzsocska körül igen ritkásan, az oldalakon s csucsukon sűrűen és finoman pontozottak; rendszeren néhány krétafehér folttal v. övvel vannak tarkázva. 15—18 mm. Virágzóbogáncson.

P. *Hungarica* Hrbst.

αα) A fejpaizs egyenesen csonkított, kiemelkedő párkánnyal.

β) A felső és alsó felület aranyeöld, fénylő.

γ) A fedők a hátsó feleiken, a varrat mellett simák, nem pontozottak; a varratszöglet a csúcsán kiemelkedő; a potrohgyűrűk simák, az utolsó gyűrű pontozott. 23—27 mm. Nyár elején.

P. *Speciosissima*, Scop.

γγ) A fedők a hátsó feleiken a varrat

*) Jegyzet: A hímek hasa hosszában lapos v. bemélyedt, a petéreké gömbölyded, miáltal könnyen felismerhetők.

mellett rövid, ívalakú, benyomott, pontozott vonalakkal, csucsaikon egyenesen lementszettek. A varrat-szöglet nem emelkedik ki. 20—24 mm. Fialat tölgyesekben.

P. Affinis And.

β) Legalább az alsó felület rézfényű v. barna ércszínű.

Felső és alsó felülete sötét barna, fémfényű. egyszínű, a pajzs több krétafehér ponttal és folttal a fedők finom, keskeny, övszerű, fehér, harántbarázdával; a mell és a potroh oldalai sárga szőrökkel; a közép mell nyulványa rövid és igen lapos. 22—24 mm. Ernyős virágokon, hegyes vidékeken.

P. Marmorata Fabr.

A felső felület világosabb v. sötétebb olajzöld, alsó felülete rézfényű v. bíbor-vörös.

A pajzs foltokkal v. pontokkal van ellátva; a fedők fehér pontokkal és óvalakú foltokkal; a mell oldalai és a potroh szelvényei fehér pikkelyekkel és sárga szőrökkel 17—22 mm.

P. Aenea Gyllh.

A pajzs és fedők foltnélküliek, olajzöldek, az utóbbiak néha apró foltok nyomaival; a mell és potroh oldalai sárga-szürke szőrökkel birnak. 15—20 mm. Igen közönséges.

P. Metallica Fabr.

5 a) A mellső lábszáron öt fog van.

410. Nem. *Valgus Scriba.*

V. Hemipterus L.

5 b) A m. lábszár külső oldalán 2—3 fog van. 6

6 a) A mellső lábszár külső oldalán van 3 fog.

A sisak elül gyöngén le van kerekítve.

411. Nem. *Osmoderma Serv.*

Remetebogár. O. Eremita, Scop.

6 b) A mellső lábszár külső oldalán 2 fog van.

A sisak elül kimetszett. 7

7 a) A pajzsocska nem keskenyedő, egyenletes oldalszegélyekkel. A pajzs nem szőrös.

412. Nem. *Gnorimus Serv.*

α) Alsó felülete fémfényű, bolyhos szőrökkel, felső felülete arany-zöld-fényű, a fej és pajzs igen sűrűn pontozott, az utóbbi gyenge középbarázdával; a fedők ránczoltak, rendszeren krétafehér ponttal és vonallal; az alfelfedő és a has oldalai fehér foltokkal. 15—19 mm. Virágzó cserjéken.

G. Nobilis L.

αα) Fekete, alig fénylő; a fej és pajzs nagyon pontozott; a fedők ránczosan pontozottak, gyér fehér pontokkal és foltokkal vannak ellátva.

a mellkas sárga-szürke, hosszú és sűrű szőrökkel; a potroh oldalai fehéren-pettyezettek. 19—21. mm; Ritka, tölgyfák kifolyó nedvén. G. Variabilis L.

7 b) A pajzs elül erősen keskenyedő, kerekített oldalszélekkel, a pajzs bolyhosan szőrös.

413. Nem. *Trichius Fabr.*

T. Fasciatus L.

3. alcsalád. Melolonthini.

1 a) A hátsó lábon csak egy, a mellsőn 2, de nem egyenlő karom van.

414. Nem. *Hoplia Ill.*

a) A csápok legalább a himnél 10-izűek; fekete, a fedők rendszeren barnák, a lábak feketék barnák v. vörös-sárgák, felülete gyöngy-kagylófényű, sárga, v. gyöngén zöld v. kék pikkelyekkel van fedve. (H. palustris Iller.) H. Praticola, Duft.

aa) A csápok 9-izűek; a mellső lábszárak mindkét ivarnál 3 foggal; a felső fog a himnél tompa. Rövid, vastag, világosabb v. sötétebb vörös-barna, fényes, a felső felületet apró, rásimuló, szürke szőrök borítják, az alsót pedig világos zöld v. fehér pikkelyecskék; valamennyi karom csucsán hasított. 7 mm. H. Hungarica Burm.

1 b) Mindegyik lábon 2—2 karom van . . . 2

2 a) A csápbunkója 4—7 levelű; a harmadik iz hosszabb mint a 4-ik; a karmok tövén többé-kevésbé nagy kampós fog van . . . 3

2 b) A csáp bunkója 3 levelű . . . 5

3 a) A csáp bunkója a ♂-nél 4 levelű; a mandibula hegye két fogú; a lábszárak kívül fogazottak.

415. Nem. *Anoxia Laporte.*

a) Fekete v. fekete-barna.

A. Villosa Fabr.

aa) Felső felülete rövid sűrű szőrpikkelyekkel; fejpajzs elül egyenes. 20—24 mm.

A Pilosa Fabr.

3 b) A csáp bunkója a ♂-nél 5—6 levelű . . . 4

4 a) A karmok töveiken a ♀-nél egy egyenes, a ♂-nél a közepén egy hajlított fogacskával; a ♂-nél valamennyi lábszár kívül erősen fogas; a ♂ csápbunkójának levelei hosszabbak mint a pajzs.

416. Nem. *Polyphylla Hartis.*

Csápócserebogár. P. Fulló L. (I. II. T. 3.)

4 b) A karmok tövében mindkét nemnél egyenes fogacska van; a ♂-nél kívül alig észrevehető fogacskával; a ♂ csápbunkójának a levelei akkorák v. rövidebbek mint a pajzs.

417. Nem. *Cserebogár Melolontha Fabr.*

α) A farnyujtvány (pygidium) mindkét nemnél rögtön vékonyodó és igen rövid, fekete.

Vadgesztenye Cs.

M. Hippocastani Fabr.

αα) A farnyulvány lassanként hosszú hegybe végződik. A fedők ritkás, vékony, fehér pikkelyekkel; rendszeren kopasz. 21—28 mm. (l. I. T. 4.)

Közönséges Cs. M. Vulgaris Fabr.

5 a) A hátsó légrések közül az utolsóelőttiek v. ezek több párja jobban kifelé állanak mint az elsők 6

5 b) A hátsó légrések az előbbiekkal egy irányúak a potrohszelvények oldalain 8

6 a) A fejpaizs meghosszított és keskenyedő, csucsán szélesedő s ismét felhajtott.

418. Nem. *Anisoplia Meg.*

A. Austriaca Hrbst.

6 b) A fejpaizs egészen kerekített v. csonkított 7

7 a) A hátsó lábak erősebbek; czombjaik kiszélesednek. A test felül erősen domború.

419. Nem. *Anomala Meg.*

A. Vitis F.

7 b) A hátsó lábak egyformán erősek, a czombok nincsenek kiszélesedve; a test háta lapított.

420. Nem. *Phyllopertha Kirby.*

Ph. Horticola L.

8 a) A mandibulák a felső és alsó ajak között széles és sima éllel nagyon kiállnak; a karmok közepén egy-egy fog van.

421. Nem. *Haplidia Fabr.*

H. Transversa Fabr.

8 b) A mandibulák nem állnak ki 9

9 a) A mellsőcsípők harántosak, többé-kevésbbé az izvápákba vannak elrejtve 10

9 b) A m.-csípők csapidomuak, nagyon kiállóak 12

10 a) A csáp 10 ízű.

422. Nem. *Rhizotrogus Latr.*

Rh. Aequinoctialis Herbst.

10 b) A csáp 8—9-izű 11

11 a) A csáp 8-izű.

423. Nem. *Monotropus Erichs.*

11 b) A csáp 9 ízű.

424. Nem. *Amphimallus Latr. (Rhizotrogus Latr.)*

A. Solstitialis L. fekete-barna.

A. Assimilis Herbst. rozsdá-barna.

12 a) A mellső bokák nem hosszabbak mint a lábszárak; a kettéhasított karmok egyformák.

425. Nem. *Homaloptia* Meg.

H. Ruricola Fabr.

12 b) A mellső bokák hosszabbak a lábszáraknál; a hátsó lábkarom íze oly hosszú mint az előtte való.

426. Nem. *Serica* Mac Leay.

S. Holosericea Scopoli.

4. alcsalád. **Geotrupini.**

1 a) A csáp burkolt bunkóba végződik, a fej és pajzs együtt hosszabb mint a fedők.

427. Nem. *Lethrus* Fabr.

Nagyfejűcsajkó. L. Cephalotes. Fabr.

1 b) A csápok 3 levelű bunkóval 2

2 a) Az áll elül mélyen kimetszett.

428. Nem. *Geotrupes*.

α) A fedők igen finoman pontozottak, ritkán finom, megszakított, sávalaku barázdákkal; felül fekete, kék és ibolyaszínű csillogással, alul kék. Nagysága változó: síkságon 12—16 mm. hegyes vidéken 8—9 mm. G. Vernalis L.

αα) A fedők jól kivetően s egész hosszukban sávoltak.

β) Alul ibolya kék, felül fekete, kék v. zöld csillogással; a fedők mélyen sávoltak sima közti terekkel. 16—24. G. Stercorarius L. (l. az I. T. 2.)

ββ) Alul fekete, felül kékes-fekete, néha zöldes csillogással; a pajzs szétszórtan pontozott; köröskörül élesen szegélyezett derékszögű hátsószögletekkel, csucaik kerekítettek, a fedők sávjai nem oly mélyek. 11—17 mm. Főleg az erdőkben gyakori. G. Sylvaticus Panz.

2 b) Az áll elül kerekített 3

3 a) A szemeket a fejpajzs széle csak félig fedi.

429. Nem. *Bolboceras* Kirby.

B. Unicornie Skhrank.

3 b) A fejpajzs széle a szemeket két egyenlő részre osztja.

430. Nem. *Odontaeus* Klug.

O. Armiger Scop.

5. alcsalád. **Coprini.**

1 a) A hátsó lábak meghosszítvák, vékony lábszárakkal és fonalidomú bokákkal, ezek gyakran apró karmokkal 2

1 b) A hátsó lábak kiszélesedett lábszárakkal és alul szemölcsös bokákkal 4

2 a) A mellső bokák mindkét ivarnál hiányzanak.

431. Nem. (*Ateuchus* Weber =) *Scarabaeus* L.

(Sc. Pius) Ill. (I. a I. T. 5 (S. Sacer L.)

2 b) A m.-lábak mindkét ivarnál jól kifejtettek. 3.

3 a) A csápok 8-izűek.

432. Nem. *Sisyphus* Latr.

S. Schaefferi L.

3 b) A csápok 9-izűek.

433. Nem. *Gymnopleurus* Ill.

G. Pilularius L.

4 a) A palpi labiales első íze nagyobb mint a 2-ik.

434. Nem. *Copris* Geoffr.

C. Lunaris L. (I. a I. T. 3.)

4 b) A p. l. első íze kisebb mint a 2-ik . 5

5 a) A csápok 8-izűk, a pajzsocska látható.

435. Nem. *Oniticellus* Serv.

O. Fulvus Goetze.

5 b) A csáp 9-izű, a pajzsocska nem látható 6

6 a) A pajzs alul, a mellső szögletek belül egy tág és mély csápgödörrel; a palpi lab. jólkivehető 3 ízzel.

436. Nem. *Caccobius* Thomson.

C. Schreberi L.

6 b) A pajzs nem bír e csápgödörrel; a palpi labiales 3-ik íze alig látható.

437. Nem. *Onthophagus* Latr.

α) A fedők feketék v. szurok-barnák és csak ritkán csuicsaik és vállaik vöröslők.

β) A fejpajzs csúcsán nincs kimetszve; fekete, gyöngye fémfénnyel; a fejpajzs a ♂-nél két hosszú, görbe, egymás felé görbülő, ritkán rövid és kupidomú szarvakkal, a ♀-nél csak egy kiemelkedő harántvonallal 7–9 mm. Tehénganéjban.

O. Taurus Schreb.

ββ) A fejpajzs elöl jól kimetszett; a fedők egyszínűek; a fejpajzs mindkét ivarnál csak két kiemelkedő vonallal; a fej és pajzs rövidebb és gyérebb szőrökkel fedett. 5–6 mm. (*Ateuchus*).

αα) A fedők sárga-barnák fekete foltokkal v. pontokkal, ezek gyakran széles övvé olvadnak össze.

O. Ovatus L.

γ) A pajzs elül mindkét ivarnál négy vagy több, többé kevésbé jól kivehető dombocskával, melyek közül a két középső közel áll egymáshoz; feket. fémfénnyel; a fedők barna-sárgák, hosszúkás fekete foltokkal, melyek gyakran összeolvadva egy keskeny övet alkotnak a fedők közepén, a fejpajzs félkör alakú, elül kimetszett. 8 mm.

O. Lemur Fabr.

γγ) A pajzs csak két dombocskával vagy ezek nélkül.

Alsó felülete fekete fémszöld; a fej és pajzs világosabb v. sötétebb zöld; a fedők barna-sárgák fekete-zöld pettyekkel; a ♂ fejpajzsa egy szarúlemezsel, melynek vékony hegye vagy előre hajlott v. egyenes; a ♀ feje tetején egy kiemelkedő, gyakran előrehajló harántvonallal, a pajzs két dombocskával. 6—11 mm. Gyakori. O. Vacca L.

6. alcsalád. *Aphodiini*.

1 a) Az alsó állkapocs külső karélya szarúnemű, végén fogas 2

1 b) Az alsó állkapocs mindkét karélya hártvás 3

2 a) A bokakarmok rendes nagyságúak.

438. Nem. *Pleurophorus* Muls.

P. Caesus Panz.

2 b) A karmok gyöngék és kicsinyek, a fedők hátrafelé hasasodók.

439. Nem. *Diastictus* Muls.

D. Vulneratus Sturm.

3 a) A szemek felülről nem láthatók.

440. Nem. *Rhyssemus* Muls.

Rh. Germanus L.

3 b) A szemek felülről jól kivehetők 4

4 a) A fedők felületén alkotott köztiterek váltakozva, v. valamennyien kiemelkedők.

441. Nem. *Oxyomus* Muls.

O. Sylvestris Scop.

4 b) A köztiterek rónák v. csak kissé kiemelkedők 5

5 a) A fedők köztiterei vagy valamennyien vagy váltakozva ormósan kiemelkedők.

442. Nem. *Heptaulacus* Muls.

H. Sus Fabr.

5 b) A fedők közti terek rónák vagy csak gyöngén és egyformán boltozatosak.

443. Nem. *Aphodius* Illig.

α) A pajzsocska nagy, majdnem a fedők ötödét képezi; a h. b. első íze rövidebb mint a többi együtt.

β) A fedők háta lapított; a pajzsocska erősen bemélyített; fekete, fényes; a sisak szelvény kimetszett, barázdált, a ♂-nél jól kivehető 3, a ♀-nél alig észrevehető dombocskával; a pajzs szétszórt nagy pontokkal, alján erősen párkányozott; a fedők csipkésen barázdáltak, a köztiterek erősen kiemelkedők símák, fényesek. 7. mm. A. Subterraneus Fabr.

ββ) A fedők háta boltozatos, a pajzsocska alig van bemélyítve; a sisak a szemek előtt kerekített

szélű: a fedők finoman, csipkézve sávoltak, a sávok a fedők csúcsai felé elmosódottak; rövid boltozatos, fekete, fényes; a sisak kimetszett; a ♂-nél 3 szaruidomu emelkedéssel, de a ♀-nél csak jelezve van; a pajzs nagy szétszort pontokkal; a fedők néha barna-vörösek. 6—13. mm. A. Fossor L.

αα) A pajzsocska rövid és kicsiny.

γ) A hátsó lábszárakon lévő serte-koszorúkat egyforma rövid serte-szálak alkotják.

δ) A pajzs szétszórva és gyéren, oldalain sűrűbben van pontozva, hátul mindkét oldalon gyöngén kiöblösödött. A fedők pirosak.

η) Fekete fényes; a lábak barnák; a pajzs mellsőszéle, a fedők és a has vörösek, ritkán a fedők korongja sötétebb v. fekete, de ez esetben is a potroh vörös. 6—8 mm. A. Foetens Fabr.

ηη) Fekete, fényes, a pajzs mellső részei vörösek, de a potroh nem; különben az előbbihez hasonló. 6—8 mm. (l. azl. T. 6.) A. Fimetarius L.

δδ) A pajzs hátul egyenletesen van kerekítve. A fedők feketék, valamint az egész test, fényesek, a fedők csúcsa és a czombok vörös-barnák, a csáp-ostor rozsdavörös; néha a fedők egészen barnák; a ♂-nél a sisak egy harántvonallal és három-emelkedéssel; a ♀-nél ez emelkedések jelentéktelenek. 4—6 mm. A. Granarius L.

γγ) A hátsó lábszárakon lévő sertekoszorúk hosszú és rövid serte szálakból állnak.

ε) A pajzs hátul nem párkányozott.

A fedők csucsáikon egyenként kerekítettek, a varratszöglet azonban apró fog gyanánt lép elő; fekete, fényes; a fedők gyakran vörösbarnák, pontozva sávoltak, hátrafelé bemélyedt sávokkal; a pajzs szétszort nagy pontokkal. 2·3 mm.

A. Arenarius Oliv.

εε) A pajzs hátul finoman kiemelkedő párkánnyal.

γ) A középső mell ormós.

A fedők, pajzs mellső szögletei valamint oldal-szegélyei barna-sárgák; a test barna, a fedőkön a varrat melletti rész s a párkány feketések, a lábak barnák. 2 mm. Merdarius Fabr.

γγ) A középső mell ormótlan.

Hosszukás, boltozatos, fekete, fényes; a csápnyél, a lábak, a pajzs szélei és a fedők sárgák, korongjaikon sötét foltokkal, a homlok semmiféle emelkedéssel. 4—7 mm. Gyakori.

A. Prodromus Brahm.

7. alcsalád. **Trogini.**

1 a) A potroh 6 szelvényből áll.

444. Nem. *Ochodæus* Meg.O. *Chrysomeloides* Schrank.

2 b) A potroh csak 5 szelvényből áll. 2

2 a) A csáp 9-ízű, egy nagy 3 ízű véggömbbel; ezek első íze csészeidomu és oly nagy, hogy a többi magában foglalja.

445. Nem. *Glareis* Erichs.

2 b) A csáp 10 ízű, leveles végbunkóval ellátott; a levelek egyforma nagyságúak.

446. Nem. *Trox* Fabr.

a) A fedők hátrafelé csak kissé szélesedők finom, bemélyedt hosszávokkal. 3—7 mm.

T. *Scaber* Fabr.

aa) A fedők szabályosak, egyenes sávok nélkül, gödröcskés pontokkal. 9 mm.

T. *Sabulosus* L.XLI. család. **Fémesbogarak.**

(Buprestidae).

Különböző nagyságú bogarak, rendszeren lapos, hosszukás s hátrafelé kihegyezett testtel; a csápok 11 ízűek, fonalidomuak, vagy fűrészelték; a potrohgyűrűk száma öt, a két első egymással összenőtt; a bokák öt ízűek; a mellső és középső csipők gömbidomuak, a hátsók harántosak; az elő-mell nyujtványa a középső mell egy mélyedésébe illik. Pompás színezetű, gyakran gyönyörű érczfényű bogarak. Verőfényes napokon virágokon, leveleken vagy frissen levágott fákon tenyésznek, gyorsan és ügyesen repülnek. Lárvaik fában élnek, némelyek levelek között.

1 a) A pajzsocska nem látható.

447. Nem. *Acmaodera* Eschscholtz.

1 b) A pajzsocska jól hivehető 2

2 a) A pajzsocska körös, pontidomu 3

2 b) A pajzsocska más idomu 5

3 a) A hátsó bokák valamennyi íze rövid, széles, a 3 középső karélyos, mélyen kimetszett, hegyeik töviskébe végződnek; a pajzs felével szélesebb mint a milyen hosszú.

448. Nem. *Capnodis* Eschsch.C. *Tenebrionis* L.

3 b) A hátsó bokák első és második íze nem karélyos, csúcsán alig kimetszett 4

4 a) A hátsó bokák első és második íze különböző hosszú; a fedők rendszeren vékony, csonkított hegybe végződnek.

449. Nem. *Dicerca Eschscholtz.*

α) Alul rézfényű, felül barna fémfényűvel, sötétebb, tükörfényű foltokkal; a fej és pajzs durván ránczolta pontozott; a fedők ránczoltak és sávoltak, kiemelkedő fekete foltok nélkül. 18—22 mm.

D. Aenea M.

αα) Felül más fémfényűvel, zöldes fémfényűvel; a pajzs pontozott, legfőlebb oldalvást ránczolt; a fedők sűrűn pontozottak, szétszórt, fényes, sima, sötétebb foltokkal, a ♂ középlábszárai egy foggal. 19—22 mm. D. Berolinensis Fabr.

4 b) A hátsó bokák első íze sokkal hosszabb mint 2-ik. 5

5 a) A fedők vége hegyes töviskével v. 2 fogacskával; a pajzs alapja oly széles mint a közepe 6

5 b) A fedők vége kerekített, oldalaik finoman csipkézettek vagy fűrészelvek 7

6 a) A fedők vége egy töviskébe végződik; a homlok egyenlőtlenül bemélyedt; a pajzs közepe oly széles mint az alapja.

450. Nem. *Chalcophora Solier.*

Ch. Mariana L.

6 b) A fedők vége két fogacskával, a homlok róna; a test nem nagy; a pajzs alapja néha szélesebb mint közepe.

451. Nem. *Buprestis L.*

B. Haemorrhoidalis Hrbst.

7 a) A pajzs hátsó széle egyenesen levágott; a test hengeres.

452. Nem. *Ptosima Solier.*

P. Undecim-maculata Hrbst.

7 b) A pajzs hátsó széle kétszer kiöbleedett; a test meglehetősen lapos.

453. Nem. *Melanophila Eschsch.*

8 a) A pajzsocska harántos, sokkal szélesebb mint a milyen hosszú; csonkított, gyöngén kerekített 9

8 b) A pajzsocska háromszögű, v. élesen kihegyezett 10

9 a) A pajzsocska csucsán kerekített; a pajzs alapján oly széles, mint a milyen közepén.

454. Nem. *Eurythyrea Solier.*

E. Austriaca L.

9 b) A pajzs egyenesen levágott legalább 2-szer oly széles mint a milyen hosszú; közepén levágott és legszélesebb, hátrafelé keskenyedő.

455. Nem. *Poecilnota Esch. (Lampra, Spin.)*

P. Rutilans Fabr.

10. A pajzs és fedők alapja egyenes, egymáshoz símulók.

456. Nem. *Anthaxia* Esch.

A pajzs mindkét oldalon a hátsó szögleteken gödröcskésen bemélyedt, finoman, sűrűen és hálózatosan ránczolt; a homlok róna; a pajzs oldalain gyöngén kerekített, sekélygödrökkel a szögleteken; zöld v. mint a fej vörös-arany fényű; a fedők ránczosak, zöldek; alul zöld v. arany színű. 4—7 mm. Főleg virágzó *Chrysanthemum*on és *Taraxacum*on.

A. *Nitidula* L.

10 b) A pajzs alapja mindkét részen a kerekített, a fedőtövek befogadására bemélyedett . . . 11

11 a) A fej szabad, a szemek messze állnak a pajzs mellső szélétől 12

11 b) A fej a szemekig a pajzsba elhelyezett, a szemek tehát a pajzs mellső szélét érintik . . . 13

12 a) A fej oly széles v. szélesebb mint a pajzs, a czombok csatorna nélkül a lábszárak felvételére

457. Nem. *Cylindromorphus* Kiesw.

C. *Filum*. Gyll.

12 b) A fej sokkal keskenyebb mint a pajzs; a czombok egy mély csatornával a lábszárak befogadására.

458. Nem. *Aphanisticus* Latr.

A. *Emarginatus* Fabr.

13 a) A test rövid, tojásidomu, majdnem háromszögű; a középcsipők messzebb állanak egymástól, mint a mellső csipők.

459. Nem. *Trachys* Fabr.

T. *Minuta* L.

13 b) A test hosszúkás, a mellső és középső csipők távola egyforma 14

14 a) Az előmell nyujtványa a közép mell felé erősen kiszélesedő; a mellső csipők mögött kiszélesedik háromszögletesen és azután keskeny hegybe végződik.

460. Nem. *Chrysobothrys* Esch.

Ch. *Affinis* Fabr.

14 b) Az előmell nyujtványa a közép mell felé mérsékelten kiszélesedő, a mellső csipők mögött nincs szögletesen kiszélesedve 15

15 a) A bokakarmok egyszerűek; a pajzsocska hátrafelé kihegyezett.

461. Nem. *Sphenoptera* Solier.

S. *Antiqua* Illig.

15 b) A karmok hasítottak, v. töveiken egy-egy nagy foggal 16

16 a) A hátsó lábak bokáinak első íze alig hosszabb mint a következők; a karmok hasítottak.

462. Nem. *Coraebus* Latport.

C. Elatus Fabr.

16 b) A boka első íze maga oly hosszú, mint a többi együtt véve, a karmok hasítottak, vagy töveiken egy nagy foggal.

463. Nem. *Agrillus* Solier.

Gyakori faja: A. Viridis L.

XLII. család. Tövisnyakú bogarak.

(Eucnemidae).

Apró, hosszukás v. hengeres bogarak 11-ízű, fonalidomú, fűrészelt, vagy fésűs csápokkal; csípők gömbösek; a potroh öt szelvényből áll; a bokák öt ízűek, rendszeren kiszélesedettek; az előmell a középpel egy nyulvány segítségével szilárdan áll össze. Erdőkben élnek. Alczáik a fában tenyésznek.

1 a) A csápok a szemek előtt a fej oldalán vannak elhelyezve, a felső ajak jól kivehető 2

1 b) A csápok a szemek között vannak elhelyezve, a felső ajak nem látható 3

2 a) Az előmell elül csonkított, a csápok 3-ízű bunkóval.

464. Nem. *Throscus* Latr.

T. Obtusus, Curtis.

2 b) Az előmell elül kiszélesedett, a felső ajak harántos, a csápok fűrészelt tojásidomu végizzel.

465. Nem. *Drapetes* Redtb.

D. Biguttatus Pill.

3 a) A hátsó csípők nincsenek levélalakuan kiszélesedve; a czombfüggelék a hátsó czombokon hosszú; a homlok dudorosán boltozatos.

466. Nem. *Cerophytum* Latr.

3 b) Ahátsó csípők levélidomuan kiszélesedettek, miáltal a czomb felvételére valóságos csatorna képződik; a czombfüggelék rövid 4

4 a) A pajzs oldala egyszerű varrattal, mely az előmellel a pajzstól elválasztja 5

4 b) A pajzs oldala a varrattal összeér, legalább elül; vagy a varrat legalább elül csatornás 6

5 a) A lábszárak szélesek, laposak; a bokaizetek szélesek, lassanként rövidülők.

467. Nem. *Melasis* Oliv.

M. Buprestoides Latr.

5 b) A lábszárak karcsuak, hengeresek; a boka-

ízek keskenyek, az első oly hosszú, mint a többi 3 együttvéve.

468. Nem. *Tharops* Laport.

T. M e l a s o i d e s, Laport.

6 a) A hátsó csípők kiszélesedése többé-kevésbé kifelé keskenyedő 7

6 b) A hátsó csípők lemeza!aku kiszélesedése egyenlően széles, vagy néha kifelé szélesedő 11

7 a) Az előmell oldalvarratai bemélyedtek s a csápok felvételére szolgálnak 8

7 b) Az előmell oldalvarratai legfőlebb elül csatornásak 9

8 a) A tarsusok vékonyak, a csápok tompán fűrészelték.

469. Nem. *Eucnemis*, Ahrens.

E. C a p u c i n a Ahrens.

8 b) A tarsusok rövidek, erősek, 4-ízűek gyöngén szívidomuak; a csápok egyforma vastagok, nem fűrészelték.

470. Nem. *Dromaeolus* Kiesenw.

9 a) Az előmell minden egyes varratát két kiemelkedő lécz veszi körül.

471. Nem. *Microrhagus* Esch.

9 b) Az előmell varratai egyszerűek, nincsenek bemélyedve 10

10 a) hátsó bokák első íze oly hosszú mint a következő 3 együtt, a pajzs alul határozatlan csáp-csatornával.

472. Nem. *Nematodes* Latr.

10 b) A hátsó bokák utolsó íze oly hosszú mint a többi együtt, a csáp-csatorna jól kivehető.

473. Nem. *Hypocoelus*, Esch.

11 a) A palpi maxill. utolsó íze többé-kevésbé tojásidomu; a csápok erősek, hengeresek.

474. Nem. *Xylobius* Latreille.

X. A l n i Fabr. Hosszukás, hengeres, rendszeren fekete v. sötét-barna, a csápok, lábak, a pajzs szélei s a fedők mellső részei vörös-sárgák, a pajzs erősen és sűrűen pontozott. 4 mm.

11 b) A palpi maxill. utolsó íze bárdalakú. 12

12 a) A csápok fűrészelték, a csípők. kiszélesedése egyforma.

475. Nem. *Hylochaeres*. Latr.

H. C r u e n t a t u s M a n n. Szürk-barna színű, a csápok és lábak, a pajzs, valamint a fedők szélei, úgy a potrohon lévő rajzok vérvörösek; a pajzs középcsatornával s oldalvást mindkét oldalon harántos bemélyedéssel. 7 mm.

12 b) A csápok erősen fűrészelték, a csipők kiszélesedése kissé nagyobbodó.

476. Nem. *Otho Kiesen.*

XLIII. család. **Pattanó bogarak.**

(Elateridae.)

Apró v. közép nagyságú bogarak, hosszukás testalkotással; a csápok 11-izűek, fonalások v. fésűsek; a potrohszelvek száma 5; a boka öt ízből áll; az utómell hátul egy nyulvánnyal van ellátva; a pajzs hátsó szögletei töviskében végződnek, hátsó széle és a fedők töve erősen bemélyedtek. Száraz fákban, virágokon, bokrokon, füveken, köveken és azok alatt laknak. Alcaziák növénypusztítók. Hátukra fektetve felpattannak.

1 a) A boka izek közel egy v. több íz karélyos függeléssel 2

1 b) A bokaizek egyszerűek 5

2 a) A boka karmok fésűsén fogasak.

477. Nem. *Synaptus* Esch.

S. Filiformis, Fabr.

2 b) A bokakarmok egyszerűek 3

3 a) A boka 3. és 4-íze karélyosan kiszélesedett, az első alig hosszabb mint a két következő együttvéve; a pajzs közepén legszélesebb.

478. Nem. *Dima*, Germ.

D. Elateriodes, Ziegler.

3 b) Csak a harmadik íz van karélyos függeléssel ellátva; a pajzs hátul a legszélesebb, előre kupidomuan keskenyedő 4

4 a) A csápok élesen fűrészelték, az előmell varratai kettősek.

479. Nem. *Anchastus* Lec.

A. Acuticornis Germ.

4 b) A csápok fonalidomúak, majdnem félakkorák mint a test, az előmell varratai egyszerűek.

480. Nem. *Porthmidius* Germ.

P. Austriacus, Schrank.

5 a) A pajzs alul egy csatornával a csápok felvételére 6

5 b) A pajzs alul csápcsatorna nélkül 7

6 a) A csáp 2. és 3. íze kicsiny és gömbölyű.

481. Nem. *Archontas* Gozis. (= *Lacon* Laporte)

A. Murimus, L.

6 b) A csápnak csak a 2. íze kicsiny és gömbölyű, a többi 3-szögű.

482. Nem. *Adelocera* Latreille.

A. Fasciata L.

7 a) Az előmell elül egyenesen csonkított.

483. Nem. *Campylus* Fisch.

A csápok 3-ik íztől a csucstól befelé a ♂-nél egy hosszabb, a ♀-nél egy rövid nyulvánnyal. Fekete, a pajzs rozsdá-barna, mindkét oldalon a közép barázda mellett egy gödörrel; a fedők vörös-sárgák v. sárga-vörösek; pontozva sávoltak, a közti terek durván ráczoltak. Az alfel sárga 13–15 mm. (Denticollis Rubens Pill.) Denticollis Fabr.

A csápok egyszerűen fűrészeltek, a száj, a csápok töve és a lábak rendszeren halvány v. vörös-sárga-barnák; a ♂ pajzsa hosszabb mint a milyen széles, sárga-vörös; a fedők sárga-barnák a ♀ pajzsa olyan hosszú mint a milyen széles, előre keskenyedő, sárga-vörös; fedői sárga-barnák, v. feketék, csak a szegély sárga. 10–12 mm. D. Linearis L.

7 b) Az elömlél elül az ajkat befedő kerek nyulvánnyal 8

8 a) A boka karmai fűrészesen fogasak 9

8 b) A bokakarmok egyszerűek v. csak töveiken egy fogacskaival 11

9 a) A homlok egy széles ormó által van határolva, a palp. max. végíze nagy.

484. Nem. *Melanotus* Eschsch. (l. IV. T. 6.)

M. Niger, Fabr.

9 b) A homlok függélyes, a palp. max. végíze tojásidomú, kihegyezett 10

10 a) A 4-ik bokaíz szívídomú, alul karélyosan kiszélesedett.

485. Nem. *Silesis Candère*.

S. Terminatus Erichs. Vörös-sárga, durva, kondor, rásimuló szőrzettel; a fej, a pajzsocska, a fedők vége és a mell feketések. 7 mm.

10 b) A bokaízek egyszerűek.

486. Nem. *Adrastus* Esch.

11 a) A homlok elül élesen párkányozott 12

11 b) A homlok elül élesen felálló párkány nélkül 20

12 a) A hátsó lábacsípői lándzsásak, befelé nem szélesednek hirtelen ül 13

12 b) A hátsó lábacsípői befelé rögtön szélesedők 14

13 a) Az első bokaíz oly hosszú mint a másik kettő együtt.

487. Nem. *Athous* Esch.

Gyakori fajai:

a) A 4-ik bokaíz kicsiny és az ízek az elsőttől kezdve kisebbedők. A csápok 2-ik és 3-ik íze majdnem egyforma hosszú, a fej a szemekkel együtt keskenyebb mint a pajzs előrésze, a homlok róna;

hosszukás, keskeny, feketés, a száj és a csápok, a pajzs környülete, a fedők, a lábak, a potroh vége v. az egész alsó felület vöröses-sárga barnák; a potroh valamivel hosszabb mint a milyen széles; a ♀-nél erősebben, a ♀-nél kevesébbé boltozatos. 7 mm.

A. *Subfuscus* Müller.

αα) A 4-ik bokaiz feltűnően rövidebb és keskenyebb mint a 3-ik.

β) A csáp 2-ik ize sokkal kisebb mint a 3-ik.

γ) A test egészen fekete; erősen fénylő, finom hamuszürke szőrzettel mérsékelten behintve; a homlok lapos, 3 benyomással; a pajzs közepén kiszélesedett. 12—13 mm.

A. *Niger* L.

γγ) A test ugyan fekete, de a fedők barna sárgák; a csápok a 3-ik íztől kezdve fűrészeltek; a homlok szélesen bemélyedt; a pajzs majdnem szélesebb mint a milyen hosszú, felül vánkosmódra boltozatos. 12 mm.

A. *Scrutator* Hrbst.

ββ) A csáp 2-ik és 3-ik ize nagyságra alig különbözik egymástól.

ε) Szurok-barna v. fekete; a fedők rendszeren világosabbak, szélök felhajtott; a potroh szelvények széles s az alfel vörös-barnák; csápok és lábak barnák, a lábszárak csucsai és a bokák világosabbak. A fejpajzs sűrűn és erősen pontozott. 11—13 mm.

A. *Haemorrhoidalis* Fab a.

εε) Fekete v. szurok-barna, a fedők a varrat s a fedők mellett egy fekete hosszász-kivételével, a csápok, lábak s a potroh vörös-sárga-barnák; a pajzs hátsó szögletein ritkán valamennyi szélén vörös-barna; apró példányoknál a fedők sötétebbek s csak hegyeik sárgásak, a has feketés, s csak a szegély s az alfel sárgák. 8—11 mm.

A. *Vittatus*, Fabr.

13 b) Az első bokaiz kevéssel hosszabb mint a 2-ik.

488. Nem. *Limonius* Esch.

α) A homlok erősen bemélyedt a karmok töveiktől közepeikig kiszélesedettek s itt gyorsan keskenyedők, úgy hogy egy apró tompa fogacska jön létre; egészen fekete, gyöngé fémfénynyel, finom, sűrű szőrzettel, a fej és pajzs finoman és sűrűn pontozottak; a fedők pontozva sávoltak; a csápízek száma 4—10, szélesek, háromszögűek. 5 mm.

L. *Minutus*, L.

αα) A homlok boltozatos, a karmok egyszerűek; sötét, fémszöld, sűrű és finom sárga szőrzettel, a szőrcsék bizonyos irányban arany fényűek,

a csápok töve s a lábak barna-sárgák, a czombok középeiken barnák; a pajzs hosszabb mint a milyen széles, előre keskenyedő. 6—8 mm. Igen gyakori.

L. *Parvulus*, Panz.

14 a) A pajzsocska szívidomu, az előmell nyújtványa közép mell felé rövid.

489. Nem. *Cardiophorus* Esch

Fajai ritkák.

14 b) A pajzsocska kerek 15

15 a) A hátsó csipők kiszélesedett része kimetszett és szögletes 16

15 b) A hátsó csipők kiszélesedett része kerek 18

16 a) A csáp 2-ik és 3-ik íze kicsiny, kúp v. gömbidomu, a többiek szögletesek 17

16 b) A csápoknak csak a 2-ik íze kicsiny, a többiek 3-szögűek.

490. Nem. *Ischnodes* Germ.

J. *Sanguinicollis*, Panz.

Fekete-szürke szőrzettel, a pajzs vérvörös, a lábak szurok-barnák. 10 mm.

17 a) Az előmell varratai csáp csatornákkal.

491. Nem. *Pattanóbogár* *Elater* L.

Gyakori faja:

α) A fedők sárgák v. barna-sárgák, vörös-sárga, itt-ott arany-fényű szőrscékkal behintve; a test többi része fekete, a bokák vörös-sárgák; a pajzs valamivel hosszabb mint a milyen széles, korongján finom, oldalvást erős pontokkal, hátul egy középcsatornával. 9—11 mm.

E. *Crocatus* Geoff.

αα) A fedők világosabbak v. sötét vörösek, finom szürke szőrzettel.

β) A pajzs meglehetősen egyformán pontozott; egy sekély középcsatornával a hátsó felében; a bogár fekete, fekete szőrzettel, a fedők skarlát pirosak. 10—13 mm. Fenyők kérge alatt.

E. *Sanguineus* L.

ββ) A pajzs korongján gyéribben pontozott, mint oldalvást, alján a csatorna jelentéktelen; fekete, fekete-szürke szőrzettel; a fedők skarlát pirosak, rendszeren fekete varattal v. egy nagy fekete folttal azon, ritkán egészen vörös. 8—13 mm. Virágzó cserjéken nem ritka.

E. *Sanguinolentus* Schr.

17 b) A csáp csatornák hiányzanak.

492. Nem. *Megapenthes* *Kiensenv.*

M. *Tibialis* Bois et Lacord.

18 a) Az előmellkas varratai elül csápcsatornává alakultak.

493. Nem. *Betarmon Kiesenw.*

B. Bis-bimaculatus Fabr.

18 b) Az előmell varratai egyszerűek . . . 19

19 a) A palp. max. végize egyenesen csonkított.

494. Nem. *Cryptohypnus Esch. (Hypnoidus Steph.)*

19 b) A palp. max. utolsó íze ferdén metszett, úgy hogy hegyesnek látszik.

495. Nem. *Drasterius Esch.*

D. Bimaculatus Fabr.

20 a) A hátsó lábak csipői rögtön karélyosan kiszélesedettek.

496. Nem. *Steatoderus Esch.*

St. Ferrugineus L. A pajzs alapja, valamint a fedők rozsdavörösek; a fej, a bogár alsó felülete s a lábak feketék; a ♂-nél a pajzs legnagyobb része fekete, néha egészen fekete. 15—18 mm. Vizek partjain.

20 b) A hátsó lábak csipői lassanként szélesedők 21

21 a) A csápok 2-ik íze sokkal kisebb mint a 3-ik 22

21 b) A csápok 2-ik íze a 3-iktól hosszúságra épen nem különbözik 23

22 a) A csáp 3-ik íze hasonló a 4-ikhez.

497. Nem. *Corymbites Latreille (Ludius Esch.)*

Köz. C. Pectini cornis L.

22 b) A csáp 3-ik íze keskenyebb és rövidebb a 4-iknél; a pajzs szélesebb mint a milyen hosszú; a fedők a csúcs felé szélesedők.

498. Nem. *Diacanthus Latreille.*

a) A fedők nem, v. csak igen finom szőrrel, ércszínűek, zöldek, kékek v. feketék, szabályosan sávoltak, a közti terek finoman pontozottak; a lábak feketék, barnák v. vöröses-sárgák, a homlok ép, egyes jelentéktelen gödröcskéekkel. 11—15 mm. Virágzó növényeken.

D. Aeneus L.

aa) A fedők világosan és meglehetősen sűrűen szürke szőrökkel fődöttek; a pajzs felével szélesebb mint a milyen hosszú, oldalain kerekített; a fedők sávoltak, a közti terek oldalvást nézve ráncosan pontozottak. 13 mm.

D. Latus Fabr.

23 a) A csápok fonalidomuak v. tompán fűrészelték; a 2-ik és 3-ik íz a többtől alig különbözik. 24

23. b) A csápok fűrészelték; a 2-ik és 3-ik íz gömbös, a többiek 3-szögűek.

499. Nem. *Sericus* Esch.

S. Brunneus L.

24 a) A pajzs közepe előtt szélesedő és boltozatos, a párkányzat a szemek előtt keskeny.

500. Nem. *Agriotes* Esch.

α) A csáp 2-ik íze oly hosszú mint a 3-ik v. rövidebb; a 2-ik csápíz rövidebb mint a 3-ik és a 4-ik; a test hosszukás, egyforma széles, fekete, kondorszörű; a csápok, lábak és fedők sárga-barnák, az utóbbiak csucsaikon feketések, ritkábban az egész fedők szurok-barnák v. feketék. 8—11 mm.

A. Ustulatus Schaller.

αα) A 2-ik csápíz oly hosszú mint a 4-ik, hosszabb mint a 3-ik.

β) A fedők barnák, fekete v. sötét barna pontsávokkal; a bogár sötét v. fekete-barna, szürke sűrű szőrrel; a csápok, lábak, a pajzs mellső széle, a hátsó szögletek és a potroh oldalszélei vörös-barnák; a pajzs oly hosszú mint a milyen széles; a fedők sávoltak. 6—9 mm. Alczája az ismertes drótféreg

A. Lineatus L.

ββ) A fedők egyszínűek, sárga-barnák; boltozatosak, a pajzs előrése, hátsó szögletei és a lábak szintén sárga-barnák; a fedők csucsaikon rendszeren feketék, ritkán egészszurok-barnák v. feketék; a pajzs oly hosszú mint a milyen széles. 8—11 mm. Pázsitos helyeken.

A. Sputator L.

24 b) A pajzs oly széles mint a milyen hosszú, alapján legszélesebb; a párkányzat egyforma széles, sőt a szemek előtt emelkedő.

501. Nem. *Dolopius* Esch.

D. Marginatus L.

XLIV. család, Rétbogarak. (Dascillidae.)

Apró bogarak, tojásidomú alakkal; csápjaik fonalidomúak v. fűrészeltek. 11-ízűek; a pajzs éles szegélyű; a csápok toboz idomúak; a potroh öt szelvényű, a boka 5-ízű. Rendszeren nedves réteken vagy vizek közelében lévő virágokon; álcaik vízben élnek.

1 a) A rágók erősen kiállóak, a 2-ik, 3-ik és 4-ik íz alul karélyos, a test 9 mm-nél hosszabb.

502. Nem. *Dascillus* Latr.

D. Cervinus L.

1 b) A rágók nem kiállóak, a bokaízek egyszerűek v. csak a 4-ik íz karélyos; a test a 9 mm-t. nem éri el 2

2 a) A 4-ik bokaíz egyszerű 3

- 2 b) A 4-ik bokaíz kétkarélyú 4
 3 a) A csápok fonalidomuak; az utolsó karom
 íz vékony és hosszú.

503. Nem. *Hydrocyphon Redt.*

H. *Deflexicollis* Müll.

- 3 b) A csápok fűrészelték, a karomíz nem fel-
 tűnően nagy.

504. Nem. *Eubria Ziegl.*

E. *Pallustris* Germ.

- 4 a) A hátsó czombok erősen megvastagítvák.
 Ugrólábak.

505. Nem. *Scirtes, Illig.*

Sc. *Haemisphaericus* L.

- 4 b) A hátsó lábak egyszerűek 5
 5 a) A csáp első íze igen nagy, a két követ-
 kező igen kicsiny, a többiek 3-szögűek

506. Nem. *Prionocyphon Redt.*

P. *Serricornis* Müll.

- 5 b) A csápok fonalidomuak 6
 6 a) A pajzs több mint kétszer oly széles mint
 a milyen hosszú; elül kimetszett

507. Nem. *Cyphon Payk.*

C. *Variabilis*, Thunb.

- 6 b) A pajzs kétszer oly széles mint a milyen
 hosszú, mellső szél felhajtott 7
 7 a) A hátsó lábak első íze erősen meghosszí-
 tott, a 2-ik belül egy fogba ki van huzva.

508. Nem. *Helodes Latr.*

H. *Minuta* L.

7. L.) A hátsó lábak első íze mérsékelten hosszú,
 a 2-ik egyszerű.

509. Nem. *Microcara Thomson.*

M. *Livida*, Fabr.

XLV. család. **Lágybőrű bogarak.** (Cantharidae.)

Különböző alakú, kicsiny v. közép nagyságu bogarak; csápjaik 11-izűek, fonal v. serteidomuak, néha fésűsek; az elő- és középcsípők csapszerűen kiállóak; a potroh 6-8 gyűrűből áll; a bokák 5 ízűek. Többnyire cserjéken, virágokon tartózkodnak.

- 1 a) A csápok a homlokon, a szemek belső széléhez közel v. néha a megnyújtott fej tövében, a szemek mögött vannak elhelyezve 2

- 1 b) A csápok a fej oldalán a szemek előtt állnak 4

- 2 a) A középcsípők egymástól messze állók; a csápok eredete közel áll egymáshoz.

1. alcsalád. **Lycini.**

- 2 b) A középcsípők egymást érintik 3

3 a) A csápok eredete egymáshoz közel álló, nem v. csak kevésbé hosszabbak mint a fej és a pajzs.

2. alcsalád. **Lampyrini.**

3 b) A csápok egymástól messze erednek; a test félhosszát v. egész hosszát is eléri.

3. alcsalád. **Cantharini.**

4 a) A sisak a homlokba egyfolytában megy át, semmiféle varrat nem választja el ettől a potroh 7 gyűrűből áll.

4. alcsalád. **Drilini.**

4 b) A sisakot a homloktól egy varrat választja el; a potroh 5–6 gyűrűből van összetéve.

5. alcsalád. **Melyrini.**

1. alcsalád. **Lycini.**

1 a) A fej előre nyúlt, a pajzs mindkét oldalán egy kiemelkedő lécczel.

510. Nem. *Homaligus Geoffr.*

H. *Fontisbellaquei*, Hbst.

1 b) Ha a testet felülről nézzük, a fejet a pajzs részben v. egészen fedi 2

2 a) A száj ormányszerűleg előre nyúlt.

511. Nem. *Lygistorus Muls.*

L. *Sanguineus*, L.

2 b) A száj nincs ormányszerűleg megnyujtva 3

3 a) A pajzs egészen fekete 4

3 b) A pajzs vörös v. csak közepén fekete.

512. Nem. *Dyctiopterus Muls.*

D. *Aurora*, Fabr.

4 a) A csápok feketék, az első ízek sárgák.

513. Nem. *Platycis Thoms.*

P. *Minutus*, Fabr.

4 b) A csápok egészen feketék.

514. Nem. *Pyropterus, Muls.*

P. *Affinis*, Payk.

2. alcsalád. **Lampyrini.**

1 a) A fej nagyrészt be van huzva a pajzs alá, mely elül lemetsett, a közepén kissé kiemelkedő szegélylyel; a palpi maxil. befelé tövis képződ-ménynyel.

515. Nem. *Lucista Laporte.*

L. *Méhadiensis* Küster.

1 b) A fej a sisakszerűen megnyujtott és kerekített pajzsba visszahúzódott; a palpi maxillák egyszerűek 2

2 a) A tapogatók utolsó íze majdnem 3 szögű; a ♂ fedői sokkal rövidebbek mint a potroh.

516. Nem. *Phosphaenus* Laporte.

Ph. Hemipterus Goeze.

2 b) A tapogatók végíze áralakú, a ♀ fedői akkorák mint a potroh 3

3 a) A rágók rövidek, egyenesek, a mellső, belső szögleten egy fogacskával.

517. Nem. *Lampyrus* Geoffr.

L. Noctiluca Geoffr.

3 b) A rágók mérsékelten hosszúak, sarló alakúak, vékony hegybe végződők.

518. Nem. *Lamprorhiza* Motsch.

L. Splendidula L. (l. IV. T. 4)

3. alcsalád. **Cantharini.**

1 a) A palpi maxill. utolsó íze bárdalakú 2

1 b) A palpi maxill. végíze tojásidomú, többé-kevésbé kihegyezett 5

2 a) A pajzs hátsó szögletein kimetszett; a középmell egy háromszögű, alapján hártýás kiöbleléssel.

519. Nem *Silis* Redt.

S. Nitidula, Meg.

2 b) A pajzs hátsó szögletei nem kimetszettek; középmell nem bír kiöblösödéssel 3

3 a) A boka karmok egyszerűek v. legfőlebb a külső töveiken fogszerűen kiszélesednek.

520. Nem. *Cantharis* L. (*Telephorus* Schäffer).

α) A fedők feketék.

β) A pajzs egészen fekete, legfőlebb szegélye világosabb. Fekete. alul sűrűen, fent ritkábban szőrrel fedett, a pajzs oldalszegélyei szélesen sárgák; a csápok 2 tő íze valamint a potroh oldal egészen v. nagyobbára vörössárgák. 8 - 11 mm.

C. Obscura L.

ββ) A pajzs egészen sárga-vörös v. csak korongjában egy sárga folttal v. mellső szélén; fekete finom szürke szőrzettel, a csápok töve, a fej mellső része, a pajzs s a has környülete vörös-sárgák; a pajzs elül egy fekete folttal. 12 mm. Gyakori.

C. Fusca L.

αα) A fedők halvány sárga-barnák, széleiken sötétebbek.

A pajzs harántos, elül s oldalvást teljesen kerekített; vöröses sárga, a fedők okkersárgák, a mell, a szemek és a fedők feketék; a csápok csucaik felé, rendszeren egy kis folt a homlokon s gyakran a hátsó lábszárak feketések. 12 mm. C. Livida L.

3 b) Minden bokakarom többé-kevésbé két részre hasított 4

4 a) A fej alig előre nyúlt, gyakran egészen a szemekig be van húzva a pajzsba, a szemek mögött alig keskenyebb mint ezek előtt.

521. Nem. *Ragonycha* Esch.

a) A fej vörös-sárga, különben az egész bogár ilyen; a csápok a tőizek kivételével, a bokák s a fedők csucsaai feketék. 9. mm. Ernyős virágokon igen gyakori.

R. Fulva Scopoli.

aa) A fej fekete, ilyen a pajzs korongja is; a pajzs oldalai vörös-sárgák; a bogár alul, a czombok legnagyobb része s a csápok csucsa feketék; a csápok töve, a lábszárak, és a bokák sárga-barnák. 4—6 mm.

R. Testacea L.

4 b) A fej nagyon előre nyúlt, a szemek előtt kiszélesedett pofákkal, melyek sokkal szélesebbek mint a szemek mögötti hely.

522. Nem. *Podabrus* Fisch.

P. Alpinus Payk

5 a) A csápok a homlokon vannak elhelyezve, közel a szem belső széléhez; a rágók középeiken egy foggal; a fedők megrövidültek.

523. Nem. *Malthinus* Latr.

M. Punctatus Four.

5 b) A csápok szorosan a szem belső szélén állanak, a rágók fogak nélkül; a fedők nagyon rövidek.

524. Nem. *Malthodes* Kiesent.

4. alcsalád. **Drilini.**

525. Nem. *Drilus* Ol.

D. Concolor Ahrens.

5. alcsalád. **Melyrini.**

1 a) A bogár husos hólyagocskákat mutat, melyek halála után is láthatók; a csápok fonalido-muak, első ízeik gyakran kiszélesedettek; a hátsómell a hátsó csápok közt kerekítve kiszélesedett 2

1 b) A hólyagocskák szintén megvannak; a csápok többé-kevésbé fűrészelték, ízeik többnyire oly szélesek mint a milyen hosszúak; a fedők csucsaikon együttesen v. külön-külön kerekítettek 10

2 a) A csápok a szemek közt a homlokon elhelyezvék 3

2 b) A csápok a szemek előtt, a kissé ormányosan kinyuló száj oldalain elhelyezvék 5

3 a) A felső ajak csaknem olyan hosszú mint a milyen széles, s hegye kissé kerekített; mellső tarsusuk egyszerű; 4 mm.-nél hosszabb 4

3 b) Az előbbihez hasonló, de a 3 mellső bokájának a 2-dik íze a következőn túl megy. 4 mm.-nél kisebb.

526. Nem. *Axinotarsus* Motsch.

a) A fekete pajzs oldalai s a fedők csucsa vörösek, a csápok, a száj és a mellső lábak barna-sárgák; a ♂ fedői csucsaikon benyomottak, függelékkal. 3-4 mm. Gyakori. *A. Pulicarius* Fabr.

aa) A pajzs is fekete-zöld, oldalai vörösek, a száj sárga, a csápok, a mellső lábszárak és a bokák barna-sárgák. 3 mm.

A. Marginalis Cast.

4 a) A csápok 10 ízűek.

527. Nem. *Apalochrus* Er.

A. Femoralis Er.

4 b) A csápok 11 ízűek.

528. Nem. *Malachius* F.

a) A fedők hegye mindkét ivarnál egyszerű.

A fedők oldalszegélye és hegye széles vörös szegélylyel; zöld, a fej elül sárga, a pajzs mellső szögletei és a fedők vörösek, egy közös zöld folttal; a fedők finoman ránczoltak; a csápok 2-ik íze egy hosszú, 3-ik egy vékonyabb visszahajlott foggal. 6-8 mm.

M. Aeneus Fabr.

aa) A fedők vége a himnél benyomott és csücskös függelékkal ellátott.

A test zöld, fényes, a száj sárga, a pajzs oldalai s a fedők csucsaival vörösek; a csápiz 3-7-ig alul kimetszett, csucsaikon egy tompa fogba végződnek. 3-5 mm.

M. Marginellus Fabr.

5 a) A mellső bokák a himnél csak 4-ízűek.

529. Nem. *Troglops* Erichs.

T. Albicans L.

5 b) A bokák mindkét ivarnál 5-ízűek 6

6 a) A mellső bokák 2-ik íze mindkét ivarnál egyszerű 7

6 b) A mellső bokák 2-ik íze a ♂-nél a következőn túl megy 9

7 a) A pajzs hosszabb mint a milyen széles.

530. Nem. *Charopus* Erichs.

Ch. Concolor Fabr.

7 b) A pajzs oly széles mint a milyen hosszú v. néha szélesebb 8

8 a) A potroh középső gyűrűje meg van szakítva és hártvás; a fedők egy forma szélesek.

531. Nem. *Anthocomus* Erichs.

A. Equestris Fabr.

8 b) A potroh gyűrűk egészen szaruneműek; a fedők tojásidomúak.

532. Nem. *Hypebaeus* Kiesenv.H. *Flavipes* Erichs.

9 a) A nyelv elül kerekített.

533. Nem. *Attalus* Erichs.

a) A pajzs oly széles mint a milyen hosszú, hátra felé keskenyedő, hátsó szélén lemetszett; a bogár fekete; a csápok, a lábak s a fedők csucsai sárgák; a fedők hátrafelé szélesedők; a pajzs a sötétebb korong kivételével vörös-sárga. 3 mm.

(Antholinus Rey.)

A. *Analisis* Paz.

aa) A pajzs hosszabb mint a milyen széles, alapja felhuzott; a fedők egészen feketék, kékes fénynyel; a test fekete; a pajzs kinyuló része, a csápok töve s a mellső lábak sárga-barnák. 2·2 mm.

(Sphinginus Rey.)

A. *Coarctatus* Erichs.

9 b) A nyelv elül háromszögű.

534. Nem. *Ebaeus* Erichs.E. *Pedicularis* Schrank.

10 a) A felső ajak oly hosszú mint a milyen széles, a rágók hosszúak, csucsakon több foggal.

535. Nem. *Danacea* Laporte de Castelnan.D. *Pallipes* Panz.

10 b) A felső ajak szélesebb mint a milyen hosszú, a rágók rövid, 3-szögűek; a fogas csúcs előtt sima belső szegélylyel 11

11 a) A mellső lábszárak csucsakon apró horoggal.

536. Nem. *Henicopus* Stephens.H. *Pilosus* Scop.

11 b) A mellső lábszárak csucsain e horgok v. egészen hiányzanak v. csak gyöngye sarkantyúval bír 12

12 a) Az állkapocs utolsó tapogató íze hengeres v. hossztojásidomú.

537. Nem. *Dasytes* Payk.

Gyakori faja: D. Niger Fabr. A két ivar egymástól jelentékenyen különbözik; a csápok hosszabbak mint a fej és pajzs együttvéve; az első bokaíz oly hosszú, mint az utolsó; a bogár egészen fekete; a fej és a pajzs szétszórva pontozott, a fedők finoman, ránczolva pontozottak; a bokakarmok töveiken gyöngén fogszerűen kiemelkedettek. 4—5 mm. Virágzó ernyősökön.

12 b) Az állkapocs tapogatóinak utolsó íze bárdalaku.

538. Nem. *Dolichosoma* Steph.D. *Lineare* Rossi. I VI.XLVI. család. **Tarkabogarak.** (Cleridae.)

Közép nagyságú bogarak, fűrészelt, ritkán fésűs csápokkal; a potroh 5—7 gyűrűből áll, a bokák 4—5

ízűek. Virágokon s korhadó fán tartózkodnak, hol más rovarok után vadásztatnak; lárváik régi fában, dögben, v. méhek és darazsak sejtjeiben élnek.

1 a) A bokák vékonyak és oly hosszúak mint a lábszárak, az egyes ízek hengeresek; a fedők varratja tátongó 2

1 b) A bokák sokkal rövidebbek mint a lábszárak, izeik 3-szögűek v. szívidomuak, a 4-ik nem ritkán kétkarélyú 3

2 a) A csápok fűrészelték; a pajzs szélesebb mint a milyen hosszú.

539. Nem. *Elateroides* Schöff.

E. *Dermestoides* Sturm.

2 b) A csápok egyszerűk, középeiken kissé megvastagodók és összenyomottak; a pajzs hosszabb mint a milyen széles.

540. Nem. *Lymexylon* Fabr.

L. *Navale*, Fabr.

3 a) Az alsó állkapocs és az ajak tapogatóinak végize bárdalakú, a fonalidomú csáp végén 3-izből álló bunkó van.

541. Nem. *Opilo* Latr. (*Natoxus*, Fabr.)

O. *Mollis*, Fabr.

3 b) A palpi maxill. és labiales végizei fonalidomúak, vagy az ajak tapogatók végizei olyanok mint az előbbinél 4

4 a) A palpi maxill. fonalidomuak, a palpi labiales végize bárdalaku 5

4 b) A palpi maxill és labi al. végize fonalidomu, v. az ajak tapogatóinak utolsó íze laposra terült. 7

5 a) A karmok mélyen behasítottak v. két foguak; a boka 5-ízű; a csáp a 3-ik igtől fűrészkes.

542. Nem. *Tillus* Oliv.

T. *Elongatus* Fabr.

5 b) A karmoknak legfőlebb töve van fogszerűen kiszélesedve; a tarsus látszólag 4-ízű 6

6 a) A menedékesen vastagodó csáp utolsó íze tojásidomu, hegyes.

543. Nem. *Clerus* Geoffr.

a) Az ajak tapogatók végize bárdalakú; fekete és fehér szőrzettel fedett; a fedők töveiken és a has vörös; a fedők csúcsa és közepe szintén vörös övekkel. 8—11 mm.

C. *Mutillarius* Fabr.

aa) Az ajaktapogatók végizei késidomuak; a bogár vörös; a fej és a pajzs eleje, a lábak a bokák kivételével és a fedők feketék, részben vörös és fehér övekkel. 6—10 mm. Igen gyakori.

C. *Formicarius* L.

6 b) A pajzs végén 3-ízű bunkó van, utolsó íze négyszögű, egyenesen lemetezett végű.

544. Nem. *Trichodes* Herbst.

T. *Apiarius* L. Fekete-kék, bozontos szőrzettel, a fedők vörösek, két széles öv és a fedők csúcsai fekete-kékek. 8—15 mm. Gyakori.

7 a) A tapogatók utolsó ízei majdnem 3-szögűek, a pajzs oldalszéle párkányos, a potroh 5 gyűrűből áll, a boka 4-ízű.

545. Nem. *Corynetes* Herbst.

C. *Coeruleus* De Geer.

7 b) A tapogatók utolsó ízei más idomuak. 8

8 a) A tapogatók utolsó ízei hengeresek s tompa végűek.

546. Nem. *Necrobia* Latr.

N. *Violacea* Latr. Felül két v. kék-zöld, szőrös; alul, a lábak, és csápok feketék; a fedők erős. középeiken eltűnő pontsorokkal. 3—5 mm.

8 b) A tapogatók utolsó ízei kuposak s hegyes végűek.

547. Nem. *Opetiopalpus* Spin.

O. *Scutellaris*, Ill.

XLVII. család. Tolvajbogarak.

(Ptinidae. = Bruchidae)

Többnyire kisebb bogarak, hosszú, fonalidomú, 11-ízű csápokkal, melyek a homlokon, egymáshoz közel vannak elhelyezve; a mellső csápók gömbidomuak, a hátsók harántosak; testök erősen boltozatos; fedők gyakran hólyagszerűen felfuvódottak; a potroh 5 gyűrűből áll. Leginkább emberi lakásokban fordulnak elő, hol lárváik gyapjú, bőr, természetrajzi gyűjteményekben nagy kárt okoznak.

1 a) A pajzsocska alig látható v. hiányzik.

548. Nem. *Gibbium* Scopoli.

G. *Scotias*, Fab.

1 b) A pajzsocska jól kivehető 2

2 a) A boka utolsóelőtti íze két karályú.

549. Nem. *Hedobia* Latr.

H. *Imperialis*, L. A bogár felülete szürke-barna, finom szőrzettel, a pajzs oldalai szürkék, a pajzsocska sűrűn és finoman szőrzött; a barna fedőkön egy folt a vállakon, csúcsaik és egy széles öv a közepén túl szürke-szőrzettel. 3—6 mm.

2 b) Valamennyi bokaíz egyszerű.

550. Nem. *Ptinus* L. (*Bruchus* Geoffr.)

Legközönségesebb faja. L. P. Fur. L. A pajzs két középső dudora hosszukás, főleg a ♀-nél két hátrafelé összeérő sárga szőrvonallal; a test vörös

v. szurok-barna, szőrös; a fej fehéresszőrrel és bemélyedt középvonallal, a pajzs alapja előtt erősen összeszorult és harántosan bemélyedt; a csápok és lábak vöröses-sárga-barnák. 3—4 mm. Gyakori, főleg természetrajzi gyűjteményekben káros.

Az előbbihez hasonló, de fedői vállán és csucsán fehér pikkelyfoltokkal. O. Latro F.

XLVIII. család. Alakoskodóbogarak. (Byrrhidae.)

Kicsiny testű bogarak, többnyire hosszukás, tojás. v. hengeres alakkal; csápjaik 11-ízűek, a mellső csípők gömbidomuak, a hátsók harántosak; a bokák 5-ízűek; a potroh 5 gyűrűből áll; az előmell rendszeren elül és hátul kimetszett, úgy hogy a fej lefelé hajlítható. Lárvaik többnyire korhadó fákban élnek, de természetrajzi gyűjteményekben is nagy kárt okoznak; a kifejlett bogarak homlokaikkal a fát ütik, miáltal sajtáságos kopogtatást idéznek elő.

1 a) Az utómell és a has gödrösen bemélyedt, úgy hogy a hátsó lábpárt képesek befogadni.

3. alcsalád. Dorcatomini.

1 b) A gödrös bemélyedés hiányzik 2

2 a) A csápok 3 nagy rendszeren, hosszukás ízzel, sohasem fogasak fűrészesen.

1. alcsalád. Byrrhini.

2 a) A csápok végizei nincsenek megvastagítva v. csak igen csekélyen; fűrészesen fogasak vagy fésűsek.

2. alcsalád. Xyletinini.

1. alcsalád. Byrrhini.

1 a) A csápok 11-izből állnak 2

1 b) A csápízek száma csak 10 6

2 a) A pajzs oldalain gyöngén lekerekített v. csak gyöngén felhajlott párkánynyal 3

2 b) A pajzs oldalai éles, többé-kevésbé kiugró párkánynyal 4

3 a) A homlok elül a csáptövek által erősen összeszűkült; a csápok hosszúak.

551. Nem. *Dryophilus Chevro.*

D. Pusillus Gyll.

3 b) A homlok széles, a csápokrövidek, az első potrohgyűrű gyöngén kimetszett.

552. Nem. *Priobium Motsch.*

P. Castaneum Fabr.

4 a) A pajzs alul a mellső csípőkig a fej befogadására kiöblösített, a fedők mindig sávoltak.

553. Nem. *Anobium Fabr. (Byrrhus Geoff.)*

a) A pajzs egyformán boltozatos, minden emelkedés nélkül v. csak apró dudorral a pajzsocska

előtt; a bogár rövid, hengeres, vörös-barna, sűrűn és finoman szőrözött; a pajzs előre keskenyedő; a fedők alig szélesebbek a pajzsnál, szabályosan pontozva sávoltak. 2—3 mm. Főleg régi kenyérben gyakori.

A. *Panicum* Fabr.

αα) A pajzs egy v. több ormós v. dudoros kiemelkedéssel a hátsó szél közepén.

A pajzs a pajzsocska előtt mindkét oldalon lapított bemélyedéssel s apró dudorokkal; oldalszegélyei és oldalai kerekítettek; a bogár fekete v. szurok-barna, rövid, szürke szőrzettel, fénytelen, a pajzs hátsó része sűrűbb, sárga szőrű foltokkal. 5—6 mm. (l. IV. T. 2.)

A. *Pertinax* L.

4 b) A pajzs alul nem, vagy csak gyöngén ki-metszett, mellső párkánya nem éri el az ízvápákat; a fedők sohasem sávoltak 5

5 a) A mellső és középső csípők egymástól messzeállók, ezeket, egy széles lécz választja el egymástól; a csápok mérsékelten meghosszítvák.

554. Nem. *Xestobium* Motsch.

α) A csápízek közül a 6—8-ikig hosszúkás; a bokáízek szélesek, 3 szögűek; a bogár barna, szürke-sárga szőrökből álló foltokkal. 3—7 mm. Régi fákban.

X. *Tessellatum* Fabr.

αα) A fenti csápízek harántosak; a bogár fekete, felül fémszöld, szürke-sárga szőrzettel; a pajzs oldalszegélye s a fedők csúcsai vöröslők; a csápok, a czombok csúcsai, a lábszárak és lábak rozsdavörösek. 4—5 mm.

X. *Plumbeum* Ill.

5 b) A mellső csípők közel állnak egymáshoz, a közép csípőket csak egy keskeny lemez választja el; a csápok utolsó 3-íze igen nagy, rendszeren vonal-
lasak, a bokák hosszúak, vonal-
alakúak.

555. Nem. *Ernobius* Thomson.

E. *Abietinus* Gyllh.

6 a) Az utolsó 3. csápíz igen nagy, meghosszított, de szélességre nézve a többiektől nem tér el.

556. Nem. *Oligomerus* Redt.

O. *Brunneus* Sturm.

6 b) A csáp utolsó íze ugyan nagyobb, de nincs annyira meghosszítva, s rendszeren befelé 3-szögűen szélesedik.

557. Nem. *Gastrallus Saquehni-Duval*.

G. *Laevigatus* Oliv.

2. alcsalád. **Xyletini.**

1 a) Az előmell nincs kiöblesztve, a pajzs előszéle alul nem fut a mellső lábak ízvápáihoz . . . 2

1 b) Az előmell a visszahajlott fej felvételére

kiöblesödött, pajzs mellső széle alul a mellső izvá-
pákhoz húzódik 3

2 a) A pajzs oldalai finom szegélyűek, a test
karcs, hengeres, a hím csápjai fogasak, a ♀-éi
fűrészesek.

558. Nem. *Ptilinus Geoffr.*

P. Pectinicornis L.

2 b) A pajzs oldalai szélesedő és kiálló szegély-
lyel; a test hosszukás, a csápok mindkét ivarnál
egyszerűen fűrészelték.

559. Nem. *Ochina Steph.*

3 a) Az utolsó csápíz jelentékenyen hosszabb
mint az előtte lévők; a közép mell mélyen kiöblösí-
tett; a mellső csápok egymástól messzeállók.

560. Nem. *Trypopytys Redt.*

T. Carpini Hrbst.

3 b) Az utolsó csápíz alig hosszabb mint
az előtte állók 4

4 a) Az utómell egy finom kiemelkedő vo-
nallal, mely az oldalakig ér; a középső csápok egy-
másat érintik.

561. Nem. *Lasioderma Steph.*

4 b) Az utómellen hiányzik a harántvonal, a
fedők mindig sávoltak; a pajzs előre keskenyedő;
a közép mell hátul erősen párkányzott.

562. Nem. *Xyletinus Latr.*

X. Ater Panz.

3. alcsalád. **Dorcatomini.**

1 a) A csápok fűrészelték; a test visszás tojás-
idomú; a fedők gyöngén pontozottak oldalsávok
nélkül.

563. Nem. *Mesocoelopus Jaquelin-Duval.*

M. Niger Müller.

1 b) A csápok nem fűrészelték, utolsó 3 csápíz na-
gyított, összenyomott, a test rövid 2

2 a) A test ovál is, a szemek elől kimetszettek; az
előmell középlemeze elül villásan osztott; a csápok
10-izűek.

564. Nem. *Dorcatoma Hrbst.*

D. Dresdensis Hrbst.

2 b) Az előmell középlemeze egyszerű; a csá-
pok 9-izűek.

565. Nem. *Coenocara Thomson.*

XLIX. család. **Farontóbogarak.**

(Bostrychidae.)

Apró bogarak, leginkább hosszukás, hengeres
idommal; a csápok 9—11-izűek, 4—5 izű bohákkal;

az ízék közül az első igen kicsiny s a lábszárakba van elrejtve. Leginkább régi fában és fagombákban élnek.

1 a) Az első bokaíz nem kisebb mint a többi, a csápok 10—11-ízűek, az első íz nagy, a 2-ik kisebb gömbidomú, a 3-ik a leghosszabb, a végízék bunkót alkotnak; a test összenyomott 2

1 b) A test hosszúkása csápok más alkotásuak 3

2 a) A test hosszúkása; a pajzs hátsó széle egyenes.

566. Nem. *Sphindus Chev.*

Sph. Dubius Gyll. Fekete-barna, szőrös; a fedők sorokban pontozottak, vállaik többnyire világosabbak; a csápok 10-ízűek, bunkójuk 3-ízű; a csápok és lábak rozsdabarnák. 2 mm. I. II. III. Fagombákban.

2 b) A test gömbölyded; a pajzs hátsó szegélye a pajzsocska felé kinyúlt.

567. Nem. *Aspidiphorus Lath.*

A. Orbiculatus Gyll.

3 a) A csápok 11-ízűek, 2 nagyobb végízzel; a szemek erősen kiállóak; a fej oldalvást egy-egy hossz-duzzadmánnyal, a fedők sorosan pontozottak.

568. Nem. *Lyctus Fabr.*

Gyakori faia a L. Unipunctatus Hrbst. Szurok- v. sárga-barna; a pajzs közepén egy hossz-árokka; a fedők pontsorai szabályosak. 3—5 mm. Kéreg alatt.

3 b) A csápok 9—10-ízűek 4

4 a) A fej hajlott, kissé megnyúlt, felülről jól kivehető; a bokák 4 egyszerű ízzel.

569. Nem. *Psoa Hrbst.*

P. Vienensis Hrbst. Sötét, fémzöld, hosszúkás; a fedők rozsdá-, v. barnaszínűek, gyakran zöld fényvel. 7.5—10 mm. Szőlőkben, lárvái a száraz szőlőtőkékben.

4 b) A fej függélyes, felülről nézve alig látható, a pajzsba behúzott; a bokák 5-ízűek 5

5 a) A csápok 9-ízűek.

570. Nem. *Xylopertha Guerin.*

Gyakori faja a X. Retusa Guerin.

5 b) A csápok 10-ízűek 6

6 a) A csápok 3 nagy, fogszerű végízzel, a fedők hátul fogazottak.

571. Nem. *Synoxilon Duft.*

S. Bispinosum Oliv.

6 b) A csápok kevés fogszerű ízekkel, a fedők csúcsai nem fogazottak.

572. Nem. *Bostrychus Geoffr.* (Apate Fabr.)

B. Capucinus L. Fekete; a fedők és a has, a töve kivételével skarlátpiros, a pajzs erősen boltozatos, durva, mellső szélén fogasan szemcsés, elül nincs bemetszve; a fedők mélyen és durván pontozottak. 6—13 mm. Régi tölgyfában.

L. család. **Gombabogarak.** (Cisidae.)

Igen apró bogárkák, 8—10-ízű, végeiken vastagodó csápokkal, melyek a szem belső szélén vannak elhelyezve; a mellső csípők gömbidomuak, a potroh 5-szelvényű, a bokák 4-ízűek, melyek közül a 3 első együttvéve kisebb, mint a karomíz. Leginkább fagombákban élnek.

1 a) A csápok 11-izzel.

573. Nem. *Endecatomus Muls.* (*Dyctyalotus* Redt.)

E. *Reticulatus* Fabr.

1 b) A csápok kevesebb ízzel 2

2 a) A csápok 9 ízzel.

574. Nem. *Ennearthron Mell.* (*Entypus* Redt.)

E. *Affine* Gyllh.

2 b) A csápok 8 vagy 10-ízűek 3

3 a) A csápok 10-ízűek 4

3 b) A csápok 8-ízűek 6

4 a) A bokák a lábszár egy csatornájába visszahúzhatók 5

4 b) A bokák vissza nem húzhatók.

575. Nem. *Rhopalodontus Mellié.*

Rh. *Fronticornis* Panz.

5 a) A csápok a szemek előtt állnak; az állkapocstapogatók 4-ízűek, az utolsó íz hossz-tojásdad; az ajaktapogatók 3-ízűek, fonalidomuak, az utolsó íz oly hosszú, mint a többi együtt.

576. Nem. *Xylographus Mellié.*

X. *Bostrychoides*, Dufour. Fekete 2.5 mm. III. VI. VII.

5 b) A csápok a szemek belső szegélyén állnak; az állkapocstapogatók 4-ízűek, utolsó íze vastag, kihegyezett, hossz-tojásdad; az ajaktapogatók közepe íze leghosszabb s vastag.

577. Nem. *Cis Latreille.*

a) A fedők egészen egyformán, finoman és szétszórva pontozottak, pontsávok nélkül; a pajzs mellső szögletei derékszögűek; fényes, barna, igen rövid, merev szőrökkel; a homlokharánt benyomással; a pajzs oldalain és hátul szegélyezett, elül

kerekítve kiszélesedett; a lábak és csápok világos rozsdaszínűek. 2·5 mm. Nyirfa gombákban. I—VII.

C. Alni, Gyllh.

αα) A fedők finoman és sűrűen nagyobb pontokkal keverve avagy barázdáltan pontozottak.

A pajzs egyenlőtlen, egy finoman kiemelkedő középvonallal; fekete v. barna, rövid fehér szőrrel; csápok és lábak rozsdavörösek. 2·5—3·5 mm. Igen gyakori fagombákban. C. Boleti Scop.

6 a) A rágók nagyok, erősen kiállóak, a ♂-nél oly hosszúak mint a test, a ♀-nél félakkorák.

578. Nem. *Orophius* Redt.

O. Mandibularis Gyllh.

6 b) A rágók alig kiállóak.

579. Nem. *Octotemnus* Mellié.

O. Glabriculus Gyllh.

LI. család. Lisztbogarak. Tenebrionidae.

Különböző nagyságú bogarak, leginkább sötét színűek; a csápok 10—11 ízűek, a mellső csipők gömbösek, a hátsók harántosak; a 4 első boka 5, a hátsók 4 ízzel; a potroh 5 gyűrűből áll. Leginkább sötét helyeken, élnek hol szerves anyagok rothadnak. Veszélyalkalmával kellemetlen szagot árasztanak mely még egy darbig holtuk után is érezhető.

1 a) A csáp fonalakú 2

1 b) A csápok más alakúak 5

2 a) A fedők alatt repülő szárnyak is vannak 3

2 b) A fedők alatt repülő szárnyak nincsenek 4

3 a) A fedők kissé domborúak, egyenletesen keskenyedők, keskenyebbek a pajzsnál, mely 3-szögű.

580. Nem. *Crypticus* Latr.

Cr. Quisquilius L.

3 b) A fedők erősen domborúak, szélesebbek mint a pajzs, mely tövén keskenyedő, a csápok hosszabbak a test felénél.

581. Nem. *Helops* Fabr.

α) A pajzs csak kevéssel rövidebb mint a milyen széles, minden egyes fedő hátul csucsban végződik; fekete v. szurok-barna fémfényvel; a bokák rozsdavörösek, alul hosszú, vörös-sárga szőrökkel fedettek; a csápok hosszabbak a féltestnél. 11—15 mm.

H. Lanipes Fabr.

αα) A pajzs felénél szélesebb, mint a milyen hosszú; felül szurok-barna v. fekete fénylő, gyöngé fémfényvel; alul barna, a csápok és lábak vörösbarnák; a fej és pajzs finoman és sűrűn pontozott, gyakran szélein yöröses szegélylyel; a fedők mélyen

pontozva sávoltak. 6—8 mm. Fenyves erdőkben tavaszkor gyakori. H. Quisquilius, Fabr.

4 a) A rágók csucsa egyszzerű.

582. Nem. *Acanthopus Latr.*

4 b) A rágók csucsa osztott.

583. Nem. *Gnaptor Solier.*

G. Spinimanus Pall. Egészen fekete, gyöngén fénylő, erősen boltozatos. A fej és pajzs finoman és sűrűn, a fedők szétszórva pontozottak; az utóbbiak finoman barázdáltak, a ♂-nél a varrat mentében meglehetősen egyenesek, a ♀-nél erősen boltozatosak, oldalaikon kerekítve szélesedők. 18—26 mm. hosszú, a ♀ szélessége 15 mm. Hazánk déli részeiben gyakori.

5 a) A csápok olvasóalakuk 6

5 b) A csápok menedékesen vastagodók, végeiken több nagyobb íz van 9

6 a) A csáp 3-ik íze olyan hosszú, mint a másik kettő együttvéve; a fedő hátulcsucsos.

584. Nem. *Blaps Fabr.*

a) A fedők hátul hosszú, keskeny hegyekbe végződnek; fekete, alig fénylő; felül finoman, szétszórva, a pajzs kissé sűrűbben pontozott, ez közepe előtt kerekítve kiszélesedett, hátrafelé egyenesen hosszabbodó; a fedők alig szélesednek. 22—26 mm. Pinczékben, istállóknak gyakori.

B. Mortisaga L.

aa) A fedők rövid hegybe végződnek; fekete: a pajzs sűrűn és finoman pontozott, sokkal szélesebb mint a milyen hosszú, hátrafelé gyöngén kerekítve keskenyedő; a fedők ránczolva pontozottak, kiemelkedő hosszúsávok nyomaival, közepén kissé szélesedők. 22—26 mm. Pinczékben, istállóknak.

B. Similis, Latr.

6 b) A csáp 3-ik íze legfőlebb oly hosszú mint a következő 7

7 a) A pajzs oly hosszú, mint a milyen széles, elül s hátul egyenletesen keskenyedő.

585. Nem. *Laena Latr.*

L. Reitteri Weise. I. IV. V. VI.

7 b) A pajzs szélesebb mint a milyen hosszú, szorosan a fedőkhöz zárkozik 8

8 a) A sisak elül teljesen lekerekített, a test kurta, tojásalakú s erősen domború.

586. Nem. *Platyscellis Latr.*

P. Gages Fischer. I—IV.

8 b) A pajzs elül kimetszett, a test hossz-tojás-idomú.

587. Nem. *Pedinus Latr.*

P. Femoralis L.

9 a) A szájat a szőrös s felhajtott sisak egészen v. nagyrészt beborítja 10

9 b) A száj fedetlenül áll, jól és tisztán látható 13

10 a) A sisak teljesen lekerekített; a fej párkánya a szemeket csaknem teljesen ketté választja 11

10 b) A sisak elül kimetszett 12

11 a) A pajzs oldalszegélye lapos és széles, a fejszegély majdnem teljesen elfoglalja a szemeket.

588. Nem. *Bolilophagus Latr.*

B. Reticulatus, L. Fekete v. fekete-barna, homályos, a pajzs csipkés oldalszegélylyel; a fedők éles hosszormókkal. 6—6.5 mm. Fagomkákban. I—VII.

11 b) A pajzs oldalszegélye keskeny, a fejszegély alig éri el a szemek közepét.

589. Nem. *Eledona Latr.*

E. Agaricola Hrbst.

12 a) A mellső lábszár csaknem 3-szögű s a külső oldal felé fogszerűen kiszélesedett, a pajzs tövén sekély öblösödés van.

590. Nem. *Microzoum Dej.*

M. Tibiale Fabr.

12 b) A mellső lábszár hegyén mérsékeltlen szélesedett, a pajzs tövén mindkét oldalon mély kiöblösödés van

591. Nem. *Opatrum, Fabr.*

a) A mellső lábszárak csucsakon egy háromszögű fogba vannak kiszélesedve; fekete, v. fekete-szürke, szemcsésen pontozott, fénytelen; a pajzs majdnem oly széles mint a milyen hosszú, oldalain gyöngén kerekített; a fedők oly szélesek, mint a pajzs, kiemelkedő sávokkal; szárnyak nélkül. 8—9 mm. Közönséges, O. Sabulosum L.

aa) A mellső lábszárak csucsakon csak lassanként s jelentéktelenül szélesednek ki; fekete, v. barnás-fekete, rövid, szürke-sárga sertékkal fedett; a fej és pajzs sűrűn szemcsés, az utóbbi harántos, sokkal szélesebb mint a milyen hosszú, hátsó széle gyöngén öblös, csucsos szög etekkel; a fedők pontozva sávoltak; szárnyal. 5 mm. (Gonocephalum Muls.)

O. Pusillum Fabr.

13 a) A test tojás v. hossz-tojás alakú, a csápok menedékesen vastagodók s az ízek a 4-iktől kezdve szélesek, egymáshoz nyomultak, ritkán öt nagyobb ízzel a végükön 14

13 b) A test hosszukás, hengeres; a csápok

olvasóalakuak, menedékesen vastagodók, v. végeiken 3 nagyobb íz van 19

14 a) A csáp öt utolsó íze jóval nagyobb mint a megelőzők, a szemek kerek.

592. Nem. *Pentaphillus* Meg.

P. Testaceus Fabr.

14 b) A csáp csak a 4-ik íztől vastagodik menedékesen; a szemek csipkés élűek 15

15 a) A csáp csaknem oly hosszú mint a test fele, vége felé nagyon csekély mértékben vastagodik.

593. Nem. *Alphitophagus* Steph.

A Bifasciatus Say.

15 b) A csáp legfőlebb csak a pajzs tövéig ér. vége megvastagodott, többé kevésbé gallérozó 16

16 a) A hátsó bokák karomíze sokkal rövidebb mint a többiek együtt, oly hosszú mint a második 17

16 b) A hátsó bokák karomíze oly hosszú v. hosszabb mint a többiek együtt 18

17 a) Az állkapocs tapogatóinak végíze hengeridomú.

594. Nem. *Scaphidema* Redt.

S. Metallica Fabr.

17 b) Az állkapocs tapogatóinak végíze bárdalakú; a közép-ill mély gödörrel a középső csípők között.

595. Nem. *Platydema* Laporte.

a) A homlok gödrösen bemélyett a szemek között. szegélye mindkét oldalon dudor alakjában kiemelkedő; barna, fénylő, a fedők sötétebbek, a száj, a csápok, a fedők felhajlott széle, a lábak. gyakran az egész alsó felület vörös-barnák. 5—6.5 mm.

P. Dejeanii Laporte.

aa) A homlok csak néhány sekély bemélyedéssel, dudorok nélkül; felül fénylő, kék; a száj, a csápok és a lábak barnák; a csápok csúcsai s a bokák rozsdavörösek; a fej és pajzs sűrűen pontozottak, a fedők mélyen pontozva sávoltak. 7—9 mm.

P. Violacea Fabr.

18 a) A test tojás alakú, erősen domború, csaknem félgömbalakú; a szárnyfedőn sárgás-piros harántszalagok vannak.

596. Nem. *Diaperis* Geoffr.

D. Boléti L.

18 b) A test hosszukás; a fedők hengeresek; a ♂ homlokán felálló egyenes szarv van; a hátsó boka első íze sokkal hosszabb mint a másik.

597. Nem. *Hoplocephala* Lap.

O. Haemorrhoidalis Fabr. I—VII.

19 a) A csáp végén 3 nagyobb íz van.

598. Nem. *Tribolium Mac Leay.*

T. Ferrugineum Fabr.

19 b) A csáp menedékesen vastagodó v. olvasóalakú. 20

20 a) Az olvasó alakú csáp vége felé alig észrevehetően vastagszik.

599. Nem. Lisztbogár. *Tenebrio L.*

a) A bogár felülete fénytelen, sűrűen pontozott, a pontok egymás mellett állók; a pajzs oldalain szélesedve kerekített, előre és hátra egyformán keskenyedő; a pajzsocska hatszögletű; a fedők sávoltak. 13—17.5 mm.

T. Obscurus Fabr.

aa) A bogár felülete fényes, a fedők finoman pontozottak.

β) A pajzsocska oldalain szögletes; szurok-fekete v. barna, gyöngén fénylő finoman és sűrűen pontozott, alul s a lábak barnák; a pajzs sokkal szélesebb mint a milyen hosszú, oldalain gyöngén kerekített, hátsó szögletei derékszögűek, korongja egyformán pontozott; a mellső czombok csak kissé megvastagítvák. 13—15.5 mm. Régi lisztben v. kenyérben. (l. III. T. 4.) *T. Molitor L.*

β₃) A pajzsocska félkör alakú; sötét szurok-barna, alig fénylő, alul, valamint a lábak rendszeren világosabbak, a pajzs felével szélesebb mint a milyen hosszú, hátra s előre egyformán keskenyedő, hátsó szélén mindkét oldalon gyöngén öblösített, derékszögű hátsó szögletekkel; a fedők finoman sávoltak. 11—13 mm. *T. Picipes* Hrbst.

20 b) A csáp vége a 4-ik íztől fogva bunkóvá vastagszik, az ízek lemetszettek és gallérozók. 21

21 a) A pajzs rendszeren épolyan hosszú v. hosszabb mint a milyen széles, általában egyenletesen széles, hátrafelé keskenyedik. 22

21 b) A pajzs tövén a legszélesebb s előre fokozatosan keskenyedik, sokkal szélesebb mint a milyen hosszú. 23

22 a) A pajzs hosszabb mint a milyen széles.

600. Nem. *Corticeus Pill,*

C. Castaneus Fabr.

22 b) A pajzs oly hosszú mint a milyen széles.

601. Nem. *Palorus Duv.*

P. Depressus Fabr.

23 a) A mellső lábszár külső széle fogazott, végén a-rendes tüskén kívül még tüskeszerűen megnyúlt.

602. Nem. *Uloma* Meg.U. *Culinaris* L.

23 b) A mellső lábszár kölső széle nem fogazott, legfőleg finoman tüskés.

603. Nem. *Alphitobius*, *Steph.* (= *Heterophaga* Redt.)A. *Diaperinus*, Panz.LII. család. **Növénybogarak.**

(Alleculidae.)

Kisebb bogarak, 11-ízű fűrészelt, fonal v. serte idomu csápokkal; a mellső csipők gömb- v. csapszerűen kiemelkedők, a hátsók harántosak; a mellső és középső bokák öt ízűek, a hátsók 4-ízűek; a boka karmok fésűidomúak, fogazottak. Virágokon, leveleken és korhadt fákon élnek.

1 a) A rágók csúcsaikon hasadtak; a palpi maxill. végíze bárdalakúak. 2

1 b) A rágók egyszerű hegygyel; a palpi max. gyöngén bárdalakú 5

2 a) A boka utolsóelőtti íze a karom íz töve alatt korongidomúan kiszélesedett 3

2 b) A boka utolsóelőtti íze egyszerű 4

3 a) A lábak rövidek, a hátsó czombok csak a fedők széleit érik el.

604. Nem. *Eryx* *Steph.*E. *Ater* Fabr.

4 b) A hátsó czombok hosszúak, a fedők szélén túl mennek.

605. Nem. *Allecula* *Fabr.*A. *Morio* F.

4 a) A mellső lábak csipői egymástól messze állók.

606. Nem. *Gonodera* *Muls.* (*Cistela* F.)

α) A pajzs tompa hátsó szögletekkel; minden bokakarom 6—7 fogacskával; fekete, fénylő; a száj, csápok és lábak vörös-sárgák; a fedők pontozott sávokkal. 7—8·7 mm. G. *Luperus* Hrbst.

αα) A pajzs derékszögű v. hegyes hátsó szögletekkel.

β) A pajzs hátsó szögletei hátrafelé kinyulók a csápok kissé összenyomottak, többé-kevésbé fűrészesek, 3-ik ízük rövidebb a 4-iknél, fekete, bársony bevonattal; a száj, a pajzs, gyakran a fedők is vörös-sárgák. 9—11 mm. (*Hymenalia* *Muls.*)

G. *Rufipes* L.

ββ) A pajzs hátsó szögletei nem kinyulók, a csápok nem összenyomottak, mindkét ivarnál egyszerűek; a test fekete v. barna, a pajzs és a csápok sárga-barnák. Színe különben változó.

G. *Murina* Schön.

5 b) A mellső lábak csípői egymást érintik, nincsenek egy választó lécz által elkülönítve.

607. Nem. *Mycetochara Berth.*

Gyakori fajja: *M. Linearis* Ill. A mellső lábak csípőit az előmell egy nyujtványa választja el; a fedők valamint az egész felső felület feketés v. barnás-fényes, hosszú de ritkás szőrökkel; a száj, a csápok, a középzékek kivételével és a lábak barna-sárgák, a bogár alul vöröses szurok-barna. 5 mm. Hangyabolyokban.

5 a) A mellső lábak csípői egymást nem érintik, lécz által elválasztvák.

608. Nem. *Podonta Muls.*

Közönséges fajja: *P. Nigrita* Fabr.

5 b) A mellső lábak csípőinek hegyei érintik egymást, a választó lécz hiányzik 6

6 a) A fedők hengeresek; a pajzs előre és hátra egyformán keskenyedő.

609. Nem. *Omophlus Solier.*

O. Betulae Hrbst.

b) A fedők hossz-tojásidomuak; a pajzs elül erősen keskeny, hátul szélesebb.

610. Nem. *Cteniopus Solier.*

C. Flavus Scop.

LIII. alcsalád. Gyapjasbogarak.

(*Lagriidae*.)

Kisebb bogarak, csápjaik 11-izűek: csípőik csap idomuak, egymáshoz közeledők, mellső és középső bokáik 5-izűek, a hátsók 4-izűek, az utolsó előtti bokaiz mélyen karélyos; főleg keskeny pajzsuk jelle mző. Virágokon és cserjéken élnek.

1 a) A csápok végeik felé alig vastagodók.

611. Nem. *Lagria Fabr.*

L. Hirta, *L. Fekete*, bozontos, hosszú szőrökkel; a fedők sárga-barnák, pubák. A ♂-nél a fekete csápok utolsó íze hosszabb mint a megelőző 3 együttvéve; a pajzs oly hosszú, a milyen széles, fénylő, szétszórva pontozott; a fedők keskenyek. 8—9 mm.

1 b) A csápok 4 nagyobb végizzel.

612. Nem. *Agnatus Germ.*

A. Decoratus Germ.

LIV. család. Gyászbogarak.

(*Melandridae*.)

Sötétzsinű bogarak, fonal v. bunkós végű csápokkal, melyek 10—11-izűek; csípőik csap idomuak, kinyulók, a bokák olyanok mint az előbbi családnál. Korhadt fákban v. fagombákban élnek.

1 a) A mellső csípők egymást érintik 2

- 1 b) A mellső csípők egymáshoz közel állnak 6
 2 a) A hátsó tarsusok rövidebbek a lábszáraknál,
 a czomb keskeny és hengeres; a csápok hosszú 4-izű
 bunkóval.

613. Nem. *Tetratoma Fabr.*

T. F u n g o r u m F. II—VII.

- 2 b) A hátsó tarsusok hosszabbak a lábszárak-
 nál; a czombok többé-kevésbbé szélesek és laposak. 3
 3 a) A palp. max. utolsó íze tojásidomú, cson-
 kított végű.

614. Nem. *Mycetoma Dejean.*

M. S u t u r a l i s Panz.

- 3 b) A palp. max. utolsó íze kés- v. bárdidomú 4
 4 a) A hátsó csípők ferdén állnak; a lábszárak
 tövisei rövidek.

615. Nem. *Hallomenus Hell.*

- 4 b) A hátsó csípők egyenesen állók; a lábszárak
 hosszú végtüskékkel 5
 5 a) A test hátrafelé keskenyedő; a pajzs hátsó
 szegletcsücsök nélkül.

616. Nem. *Orchesia Latr.*

O. M i c a n s P a y k. III—VII.

- 5 b) A test elül hátul egyforma tompa, a pajzs
 hátsó szögletei hegybe végződnek.

617. Nem. *Eustrophus Ill.*

E. D e r m e s t o i d e s F a b r.

- 6 a) A bokakarmok hasítottak v. töveiken
 fogasak.

618. Nem. *Osphya Ill.*

- 6 b) A bokakarmok egyszerűek 7
 7 a) A csápok 10-izűek.

619. Nem. *Conopalpus Gyllh.*

C. T e s t a c e u s Ol.

- 7 b) A csávok 11-izűek 8
 8 a) A fej függélyesen áll, felülről nézve nem
 látható 9
 8 b) A fej meghajlott, felülről csak részben
 látható 14
 9 a) A pajzs elülről kissé levágott, azért a fej
 kissé látható 10
 9 b) A pajzs elül szélesen kinyulik, a fejet
 teljesen elfödi 11
 10 a) A boka utolsó előtti íze egyszerű.

620. Nem. *Serropalpus Hell.*

Hegyes vidékeken gyakori S. B a r b a t u s Hell.

- 10 a) A boka utolsóelőtti íze két karélyú.

621. Nem. *Zilora Muls.*

Z. E u g e n i a e G a n g l o. Gyakori.

- 11 a) Az utolsó előtti bokaíz egyszerű.
622. Nem. *Abdera Steph.*
- 11 b) Az utolsó bokaíz gyenge kétkarélyú. 12.
- 12 a) A közép csipők egymást érintik.
623. Nem. *Anisoxya Muls.*
A. *Fuscula* Ill.
- 12 b) A közép csipők egymástól messzeállnak 13
- 13 a) Az állkapocs-tapogatók belül jól kivehetően fűrészelték; a bokák alig kiemelkedők.
624. Nem. *Dircaea F.*
- 13 b) Az állkapocs tapogatói elül nem v. csak alig fűrészelték; a bokák kiszélesedése nagy.
625. Nem. *Xylita Payk.*
X. *Laevigata* Hell. I. III. VII.
- 14 a) A mellső lábszárak végtüskéje rövid. 15
- 14 b) A mellső lábszárak végtüskéje hosszú. 16
- 15 a) A fedők hosszukásak, párhuzamosak; a pajzs hosszabb mint a milyen széles.
626. Nem. *Hypulus Payk.*
H. *Bifasciatus* Fabr
- 15 b) A fedők előre, s hátra egyformán keskenyedők; a pajzs négyszögű; a csápok vékonyak.
627. Nem. *Marolia Muls.*
M. *Variiegata* Bosc.
- 16 a) A csápok csúcsaik felé lassan vastagodók.
628. Nem. *Phryganophilus Sahlberg.*
Ph. *Ruficollis* Gyllh.
- 16 b) A csápok fonalidomúak, hajlottak, néha befelé gyöngén fűrészelték.
629. Nem. *Melandrya Fabr.*
M. *Caraboides* L.

LV. család. **Dohos bogarak.** (Pedilidae.)

Apró bogarak, fonalidomú, 11-izű, többnyire hosszú csáppokkal, kúpalakú mellső csipőkkel, ízvápáik nagyon nyitottak; a potroh 5—6 szelvényből áll; a bokák olyanok mint az előbbi családnál. Korhadt fában, v. a kérge alatt élnek, néha virágokon is tartózkodnak.

1 a) A pajzs éles párkánnyal, oly széles mint a fedők, ezek puhák, majdnem egyenlő szélesek, boltozatosak.

630. Nem. *Scraptia Latr.*

1 b) A pajzs nem élesen párkányzott, keskenyebb mint a fedők.

631. Nem. *Xylophilus Latr.* (Euglenes West.)

X. *Populneus* Fabr. I. II. III. V. VI. és VIII.

LVI. család. **Csuklyásbogarak.** (Anthicidae.)

Apró bogarak, fonálidomú, csúcsaik felé vastagodó, 11 ízű csápokkal; széles nagy szemekkel; mellső csípőik kúpszerűek, közeledők, a hátsók egymástól szétállók; a bokák olyanok mint az előbbi családnál; a fej hátul többnyire nyakszerűen keskenyedő és sokkal szélesebb mint a paizs. Virágokon és apró dögökön élnek.

1 a) A pajzs elül szarv alakjában a fej fölé van meghosszítva. 2

1 b) Apajzselülkerekített egyszerű szegélylyel. 3

2 a) A bokák nem hosszabbak a lábszáraknál s utolsó előtti ízük két karélyú.

632. Nem. *Notoxus* Geoff.

a) A fedők vörös-sárgák feketés rajzokkal csúcsaik nem feketék; vörös-sárga-barnák, selyemfényű szőrzettel; a fej sötét, a fedők aprófoltokkal a pajzsocskán több rajzzal, a pajzs szarva 4—5 fogacskával. 3—4.5 mm.

N. *Monoceros* L.

aa) A fedők vörös-sárgák, v. sárgák, fekete rajzokkal, de csúcsaik is feketék; vörös-barna finom szőrzettel, a potroh valamivel sötétebb, a fej és a fedők szurok-feketék, két, de a varraton meg nem szakított övvel; a pajzs szarva jelentéktelenül csipkézett. 3—4 mm. N. *Trifasciatus* Rossi.

2 b) A hátsó bokák feltűnő hosszúságúak és gyöngék; az első két íz együttvéve oly hosszú mint a lábszárak.

633. Nem. *Mecynotarsus* Lafertè.

M. *Serricornis* Goeze.

3 a) A czombok töve vékony, csucsuk bunkósan vastagodó; a fedők hossz-oválisak.

634. Oem. *Formicomus* Lafertè.

F. *Pedestris* Rossi.

3 b) A czombok csúcsa csak kissé vastagodó.

635. Nem. *Anthicus* Payk.

LVII. család. **Tűzbogarak.** (Pyrochroidae.)

Bogarak 11-izű, a ♂-nél fésűidomú, a ♀-nél fűrészelt csápokkal; a csípők csapidomúak, kiállók; a fej a szemek mögött kiszélesedő; a négy mellső boka 5—5 ízű, a hátsók 4-izűek. Május és júniusban lombos erdei virágokon élnek, álczaik a fák kérge alatt.

636. Nem. *Pyrochroa* Geoffr.

c) A pajzs és fedők skarlátpirosak és vörös szőrökkel fedettek; a pajzsocska, a fej a csápokkal együtt, a bogár alul, a lábak feketék és finom fe-

kete szőrzzettel borítvák; a homlok négyszögű, hátrafelé kerekített, a ♂-nél élesen határolt; a pajzs és a fedők finoman és sűrűn pontozottak. 15—17·5 mm.

P. Coccinea L.

αα) A pajzs és fedők sárga-vörösek, az az előbbi egy fekete folttal; a fej a ♂-nél fésűs, a ♀-nél hegyesen fűrészelt csápokkal egyetemben, a bogár alúl, és a lábak feketék; mindenik fedő két gyöngén kiemelkedő hosszcsíkkal; a homlok egyenlőtlen. 7·ö mm.

P. Pectinicornis L.

LVIII. család. Tövísesbogarak. (Mordelidae.)

Kisebb bogarak, 11-ízű csápokkal, lefelé hajlott fejjel; a fejteteje erősen boltozatos; a csápók csapalkuak, egymáshoz közelállók; a bokák olyanok mint az előbbi családnál. E család sok fajának teste összenyomott, keskeny, potrohuk szűrő tövisben végződik. Virágokon, korhadó fákon élnek, s ha az ember megragadja, bukfenczező ugrásokat tesznek.

1 a) A potroh vége nem végződik tövisbe . . . 2

1 b) A potroh hosszú tövisbe végződik . . . 3

2 a) A hátsó csápók hosszabbak az első potroh gyűrűnél; a mellső bokák 4-ik ize kisebb a 3-iknél, gömbidomu.

637. Nem. *Anaspis* Geoff.

α) A fedők egészen feketék v. szurok-barnák.

β) A csápok 6—10-izig nagyobbodók, nem gömbidomuak, se nem olvasóképűek; fekete, finom, szürke-barna, selyemszerű szőrzzettel; a csápok töve, a fej mellső része, a száj s a mellső lábak világos-sárgák; ritkán csak a csápok töve sárga, a száj és lábak barnák. 4 mm.

A. Frontalis L.

ββ) A csápok 6—10-izig gömbösök, olvasóképűek; fekete, finom selyemfényű szőrzzettel, a csápok töve a fej mellső része kisebb-nagyobb mértékben sárgák, a lábak barnák, a mellső lábszárak világosabbak. 2—3 mm. Virágokon közönséges.

A. Rufilabris Gyllh.

αα) A fedők sárgásak.

γ) A fedők sárga-vörösek; feketés rajzzal; a csáp hegye feketés. 4 - 5 mm. (Cyrtanaspis Em.)

A. Phalerata Germ.

γγ) A fedők sárga-barnák v. sárgák, rendszeren csucaik s néhány folt barna, hosszukás, gyöngén szőrzzött, a csápok vége, a szemek, a mell és a potroh feketék. 3 - 4 mm.

A. Flava L.

2 b) A hátsó csápók rövidebbek; a mellső lábak 4-ik ize jól kivehető, két karélyú, alig rövidebb a 3-iknél.

638. Nem. *Pentaria Muls.**P. Badia Rossi.*

3 a) A pajzsocska nagy, harántosan négyszögű.

639. Nem. *Tomoxia Costa.**T. Biguttata Castelnau.*

3 b) A pajzs kicsiny, többé-kevésbé 3-szögű csúcsa tompa 4

4 a) A hátsó lábszárak és egy v. két bokaíz mély, élesen határolt bevágásokkal.

640. Nem. *Mordellistena Costa.**M. Abdominalis Muls.*

4 b) A bokaízek ezen bemélyedések nélkül. 5

5 a) A csápok 2-ik íze oly vastag de rövidebb az elsőnél. 4—10 íz hosszabb mint a milyen széles.

641. Nem. *Conalia Muls.**C. Baudii Muls.*

5 b) A csápok fonalidomúak, gyakran befelé gyöngén fűrészeltek.

642. Nem. *Mordella L.*

a) A szőrzet fent pontokat, foltokat v. öveket alkot; a pajzs hátsó szélén lévő karély közepénkissé kicsipett; fekete; a fedők vállain egy folt, a varrat mellett lévő egyenes öv sűrűben szőrözött; a csápok töve sárga-barna; a potroh vége hegyes csúcsba végződik. 3.5 mm.

M. Fasciata Fabr.

aa) A szőr a bogár felületét egyenletesen fűdi; a pajzs sokkal szélesebb mint a milyen hosszú; a fedők kétszer oly hosszúak, mint a milyen szélesek; a csápok tisztán fűrészeltek. 4—5 mm. Közönséges.

M. Aculeata L.

LIX. család. Álczabogarak. (Rhipiphoridae.)

Sajátságosan alkotott bogarak; a ♂ csápjai többnyire fésűsek v. szárnyaltak, a ♀-ei többnyire fűrészeltek; a többiben az előbbi családdal megegyezik. Álczáik többnyire régi fatörzsekben élnek, a v. darázs-fészekben.

1 a) A fedők az egész potrohot fedik, s a varraton egymáshoz simulnak 1

1 b) A fedők igen rövidek, v. a varraton szétállók s egyenként kihegyézettek; a szárnyak nincsenek teljesen eltakarva 3

2 a) Az első 3 csápíz egyszerű; a lábszárak végtővisék nélkül; a bokakarmok fogasak.

643. Nem. *Pelecotoma Fischer.**P. Fennica Payk.*

2 b) A első 3 csápíz a ♂ hosszú nyulványnyal; a lábszárak 2 tüskével; a karmok fésűsek.

644. Nem. *Eraniocera Guérin.*

E. Dufouri Latr.

3 a) A mellső lábszárak végtöviske nélkül, a hátsó bokák ízei hengeresek, hosszúságak.

645. Nem. *Metoeccus Gerstäcker.*

M. Paradoxus L.

3 b) A mellső lábszárak egy végtövissel; a hátsó bokák tövisei rövid-összenyomottak.

646. Nem. *Rhipiphorus Fabr.* (Emenadia Lap.)

Rh. Larvata Schrank.

LX. család. **Nünüke-félék. (Meloidae.)**

Különböző nagyságú bogarak, 9—11-ízű csápokkal, melyek fonal-, serteidomuak, v. részben vastagodók. a fej hajlott, teteje boltozatos; a hátsó bokák 4, a középsők és első 5-ízűek; a csápok csapidomuak; a boka karmok két egyenlőtlen részre vannak hasítva. Életfolyamatuk sajátságos, sokan közülük petéiket a földbe rakják, a kikelt álcák a növényekre kúsznak, s a mézet kereső méhekbe kapaszkodnak, melyek elviszik őket a kasba; itt eleinte méhpetékből, később pedig mézből táplálkoznak és átalakulnak. Egy részük sárgásszínű nedvet választ ki, mely a bőrön hólyagot híz.

1 a) A bokakarmok egyik fele fésűs, a másik egyszerű 2

1 b) A hasadt bokakarmok mindkét fele egyszerű 5

2 a) A hátsó lábak 2 egyszerű, vékony végízzel.

647. Nem. *Zonitis Fabr.*

2 b) Legalább egy végtüske széles és tölcser v. kanálalakuan kiöblösödött 3

3 a) A fonal- v. serteidomú csápok oly hosszúak mint a test.

648. Nem. *Apalus Fabr.*

A. Bimaculatus L. Fekete, szőrös; a fedők szalma-sárgák, egy fekete folttal csucsaik előtt. 11 mm. I—II.

3 b) A csápok alig hosszabbak mint a fej és pajzs, változó vastagságú ízekkel 4

4 a) A csápok végeik felé lassan vastagodók; a pajzs hosszabb mint a milyen széles.

649. Nem. *Lydus Latr.*

L. Trimaculatus F. A fedők barna-sárgák, 2 fekete folttal. I. II. IV. V. VI.

4 b) A csápok fonalidomuak, 4—10-ízig hosszabbak mint a milyen vastagodók; a pajzs szélesebb mint a milyen hosszú.

650. Nem. *Halosimus Muls.*

H. Syriacus L. A fej, a csápok és a bogár

alsó felülete fekete, zöld csillogással; a pajzs vörös a fedők zöldek v. ibolyásak; a pajzs valamivel szélesebb mint a milyen hosszú. 7—18 mm.

5 a) A fedők kerekítettek, s egész hosszukban tártongó varratszélekkel 6

5 b) A fedők varratszélei egyenesek, egymást érintik 7

6 a) A test szárnyatlan, a fedők görbe varrat szélei pikkelyszerűen egymás fölött fekszenek; a közép csipők a hátsókat érintik.

651. Nem. *Meloë* L.

α) A pajzs oly széles, mint a milyen hosszú; a csápok középeiken megvastagítvák.

β) Fekete, kék, v. ibolyaszínű csillogással; a csápok és a lábak fekete-kékek; a fej és a pajzs durván pontozottak, a fedők durván szemcsésék. 11—33 mm. Közönséges. (l. a IV. T. 10.)

M. Proscarabaeus L.

ββ) Sötét-kék, fényes; a fej és a pajzs szétszórt pontokkal megrakott, az utóbbi mélyen kivágott hátsó széllel; a fedők bőrszerűen ránczoltak. 13—22 mm. Közönséges.

M. Violaceus Marsh.

αα) A pajzs szélesebb hosszánál.

A pajzs vagy egészen sima, vagy csak szétszórt pontokkal; a fedők belső széleiken rozsdasárgák; fekete, sima, alig fénylő; a fej és a pajzs szétszórt finom pontokkal, az utóbbi hossznegyzet-alakú; a fedők bőrszerűen ránczoltak. 17—22 mm.

M. Hungarus Schrank.

6 b) Teljesen kifejlődött, a fedők által csak részben takart szárnyakkal.

652. Nem. *Sitaris* Latr.

7 a) A hátsó lábszárakon legalább egy végtövis meg van lapitva 8

7 b) A lábszárak mindkét végtövisre egyszerű. 10

8 a) A csápok 9-ízűek.

653. Nem. *Cerocoma* Geoff.

C. Schreberi Fabr.

8 b) A csápok 11-ízűek 9

9 a) A csápok alig oly hosszúak mint a fej és a pajzs együttvéve, az egyes ízek a 4-iktől kezdve vastagabbak mint a milyen hosszúak.

654. Nem *Oenas* Latr.

Oe. Crassicornis Fabr. Pajzsa vörös-sárga, fedői barna-sárgák. 6—7 mm. I. II. IV. VI.

9 b) A csápok majdnem féltest-hosszuak v. még hosszabbak; az egyes ízek a 4-iktől kezdve vékonyak.

655. Nem. *Lytta* Fabr.L. *Vesicatoria* L. (l. a. IV. T. 8.)

10 a) A csápok serte- v. fonalidomuak, avagy közepeiken megvastagodvák.

656. Nem. *Epicauta* Redt.E. *Dubia* Oliv.

10 b) A csápok ékidomuan megvastagodott végizekkel.

657. Nem. *Mylabris* Fabr. (*Zonabris* Har).M. *Floralis* Pall.LXI. család. **Dagadtlábu bogarak.** (Oedemeridae.)

Bogarak 11—12-ízű csáppokkal, melyek ritkábban fűrészelték, leginkább serte v. fonalidomuak, hátsó lábaik hosszúak, karcsuak, gyakran czombjaik megvastagodvák, csípőik csapidomuak, az ízvápából kinyulók; a négy mellső boka 5, a hátsók 4-ízű; a fedők hosszúak, keskenyek és meglehetősen puhák. Virágokon élnek.

1 a) A csápok a szemek egy kis kivágásában vannak elhelyezve 2

1 b) A csápok a szemek előtt vannak elhelyezve. 3

2 a) A csápok fonalidomuak, kerek ízekkel, 3-ik ízük alig 2-szer oly hosszú mint a 2-ik.

658. Nem. *Sparedrus* Schmidt.S. *Testaceus* Germ.

2 b) A csápok össznyomott ízekkel, 3-ik ízük legalább 4-szer hosszabb mint a 2-ik.

659. Nem. *Calopus* Fabr.C. *Serraticornis* L.

3 a) A bokakarmok töveiken hegyesen fogasak.

660. Nem. *Asclera* Schmidt.A. *Coerulea* L.

3 b) A boka karmok egyszerűek 4

4 a) A mellső bokák 3—4-íze nemezes talppal 5

4 b) Csak az utolsó előtti íz talpa nemezes. 7

5 a) A mellső lábszárak két végtövissel.

661. Nem. *Dytilus* Fischer.D. *Laevis* Fabr.

5 b) A mellső lábszárak csak egy tövissel . 6

6 a) A szemek nagyok, kerekék, apró kivágással a csápok töve felé.

662. Nem. *Xantochroa* Schmidt.

X. *Carniolica* Gistel. Viasz-sárga; a pajzs, a mell s a csápok rendszeren feketések. 13—16 mm. Szitnyán, Selmezbánya mellett.

6 b) A szemek rendes nagyságuak, harántosan állók, veseidomuak.

663. Nem. *Nacerdes* Schmidt.

N. Melanura L.

7 a) A mellső lábszárak csak egy végtövissel; a pajzs négyszögű, a mellső czombok nincsenek megvastagodva.

664. Nem. *Anoncodes* Schmidt.

a) A ♂ utolsó potrohgyűrűje mély, négyszögű kivágással, a ♀-nél végén kicsipett; fekete-kék, finoman pontozott. 8—18 mm. A. Adusta Schmidt.

aa) A ♂ utolsó potroh-gyűrűje két karélyú, a ♀-e kerekített; fekete-kék. 8—13 mm.

A. Rufiventris Scopoli.

7 b) A mellső lábszár két végtövissel . . . 8

8 a) A csápok a szemektől messze állók.

665. Nem. *Chrysanthia* Schmidt.

Ch. Viridissima L.

8 b) A csápok közel a szemhez vannak izülve 9

9 a) A szemek veseidomuak, a fedők több mint 4-szer hosszabbak mint a milyen szélesek, egyforma szélesek.

666. Nem *Oncomera* Steph.

O. Femorata Fabr.

9 b) A szemek kerekítettek a fedők csak 3-szor oly hosszúak mint a milyen szélesek, hátra felé egyenként keskenyedők.

667. Nem. *Oedemera* Oliv.

a) A fedők sárgák v. sárga-barnák, gyakran fekete szegélylyel.

β) A lábak vörös-sárgák. a bokák, a lábszárak és a hátsó czombok sötétek; a test különben fekete, ezüst szőrzettel; a ♂ csáptöve s fedői, a ♀-nél ezeken kívül még a pajzs és a has sárgák. 8—11 mm. Gyakori.

Oe. Podagrariae L.

ββ) A lábak sötét színűek; fekete fémténynyel, szürke szőrzettel, a csápok töve s a hegyes fedők sárga-barnák, az utóbbiak külső széle gyakran feketés; a pajzs közepén túl erősen keskenyedő; a ♂ hátsó czombjai nagyon erősen megvastagodvák. 7—9 mm.

Oe. Flavescens L.

aa) A fedők kékek, zöldek vagy zöldes szürkék.

γ) Szürke v. szennyes-zöld, sűrűn pontozott, szürkén szőrzött; a pajzs valamivel hosszabb mint a milyen széles, elül szélesedő, korongja 2 nagyobb gödröcskével, a fedők sűrűn ránczolva pontozottak, 3 kiemelkedő vonallal; a ♂ hátsó czombja megvastagodott s görbült; a ♂ 5-ik potrohgyűrűje végén kicsipett. 7—9 mm.

Oe. Virescens L.

$\gamma\gamma$) Az előbbihez hasonló, de csak 5—7 hosszú, a ♂ hátsó czombjai nincsenek megvastagodva, ♀ a 5-ik potrohgyűrűjének csúcsa kerekített, a pajzs alig hosszabb mint milyen széles elül nem annyira szélesedő. O e. L u r i d a, M a r s h.

LXII. család. **Álormányosak.** (Pythidae.)

Apró bogarak, 11-ízű csápokkal, kúpidomú v. gömbded mellső csípőkkel, háromszögletű v. ormányos fejjel; a bokák olyanok mint az előbbi családnál. Leginkább kéreg alatt és korhadó fában élnek, ritkán virágokon.

1 a) A test sűrűn szőrös; a fej ormányszerűen megnyúlt, a pajzs előre megnyúlt; a mellső ízvápák zártak; az állkapocs tapogatóinak végíze bárdalakú; a bóka karmok töveiken szélesen fogazottak.

668. Nem. *Mycterus* Clair.

M. U m b e l l a t a r u m, F a b r.

1 b) A test nem szőrös; a pajzs előre nem nagyon keskenyedő; a mellső ízvápák hátra nyitvák; a karmok nem fogazottak 2

2 a) A rágók a felső ajkat messze túlhaladják.

669. Nem. *Pytho* Latr.

2 b) A rágók nem haladják túl a felső ajkat 3

3 a) A csápok három nagyobb végízzel; a pajzs oldalszélei fogasak.

670. Nem. *Lissodema* Curt.

L. Q u a d r i - g u t t a t a, L e p. et S e r v i l l e.

3 b) A csápok fonalidomúak v. csucsuk felé lassan vastagodók 4

4 a) A fej 3-szögletű.

671. Nem. *Salpingus* Illig.

S. A t e r P a y k.

4 b) A fej keskeny ormányba nyúlik.

672. Nem. *Rhinosimus* Latr.

a) A pajzs vörös, a fedők kékek v. zöldek; az ormány $2\frac{1}{2}$ szer v. 3-szer oly hosszú mint a többi test. 4 mm. I—V. Rh. R u f i c o l i s L.

aa) A pajzs vörös, a fedők kékek v. zöldek; az ormány csak felével hosszabb mint a test. 3 mm. I. II. IV. V. VI. Rh. V i r i d i p e n n i s L a t r.

LXIII. család. **Ormányos bogarak.** (Curculionidae.)

Többnyire kisebb bogarak, ormányszerűen megnyúlt fejjel, melynek csucsán az apró száj kivehető; a csápok térdeltek, rendszeren nagy, hosszú tő- és megvastagodott végizekkel; ezek az ormány oldalán vannak elhelyezve, sőt csatornákkal is bír a csápok felvételére; a bokák 4-ízűek, rendszeren széles szőrtalppal, a 3-ik íz széles, szívídomu, vagy két-

karélyú. Igen gazdag család; testük rendszeren ovális; lárváik a növények belsejében élnek s a kifejlődött bogarak ezeken táplálkoznak. Sok faja áttelel, némelyek egy év alatt két generációban jelennek meg.

1 a) Az ajaklemez széles, a torok kivágásban ül s az alsó kapcsokat befödi; az ormány vastag; a csápocsatorna a szájszögletnél kezdődik 2

1 b) A torok kivágás közepén nyélszerű nyulvánnyal, ennek oldalain az alsó állkapcsok szabadon állnak s ezek csucsain az apró ajak van odaerősítve 5

2 a) A pajzs a szemek mögött karélyosan kiszélesedett, a többé-kevésbé függélyesen álló szemeket elfödi 3

2 b) A pajzs mellső része nincs kiszélesedve; a szemek kerekdedek 4

3 a) A csípők térdeltek, végbunkójuk közönséges alaku.

3. alcsalád. **Tropiphorini.**

3 b) A csápok nem, vagy csak alig térdeltek, a bunkónak csak első íze van teljesen kifejlődve, a következők rövidek és taplóidomvak.

4. alcsalád. **Brachycerini.**

4 a) Az ormány csápocsatornái egyenlő szélesek, befelé hajlitottak.

1. alcsalád. **Brachyderini.**

4 b) Az ormány csápocsatornái változók, egy szerre sohasem vonalask és befelé hajlitottak, gyakran gödrösszerűek.

2. alcsalád. **Otiorrhynchini.**

5 a) A mellső csípők egymast érintik, vagy csak egy vékony lécz választja el egymástól, de akkor az előmell nem barázdált 6

5 b) A mellső csípők egymástól messzről messze állnak, a köztük lévő tér barázdás 20

6 a) A fedők takarják az alfelfedőket, a bokakormok részben szabadok, részben töveiken összenőttek, sohasem birnak függelékkal 7

6 b) A fedők az alfelfedőket nem födik; ha igen, akkor a bokakormok függelékesek, hasadtak, a csápostor 5-ízű 15

7 a) A hátsómell igen rövid, oldaldarabjai keskenyek 8

7 b) A hátsómell hosszú, oldaldarabjai szélesek 11

8 a) Az ajak a toroknyílásban ül.

5. alcsalád. **Byrsopsini.**

8 b) Az ajak a toroknyílásban egy nyélen ül 9

9 a) A 2-ik bokaíz rövidebb és keskenyebb mint a következők, az első kiszélesedett.

8. alcsalád. **Tanyrhynchini.**

9 b) A 2-ik bokaíz rendes nagyságú . . . 10

10 a) A lábszárak végtöviske nélkül v. ezek nagyon rövidek.

6. alcsalád. **Rhyarosomini.**

10 b) A lábszárak csucsukon jól kivehető körömmel.

7. alcsalád. **Molytini.**

11 a) Az ormány rövid, négyszögű, csucsán félkör alakuan bemélyedt, a bemélyedést egy gyöngye ivalaku vonal választja el az ormány többi részétől.

9. alcsalád. **Scytropini.**

11 b) Az ormány hosszú s nem ritkán kerekített . . . 12

12 a) A boka-karmok töveiken egymással összenőttek, első ízük mérsékelten meghosszított, a csápok csak gyöngén térdeltek.

11. alcsalád. **Cleonini.**

12 b) A bokakarmok szabadok; a csápok erősen térdeltek . . . 13

13 a) A lábszárak összenyomottak, belül 2-szer kiöblesítettek, csucsaikon erős szarunemű körömmel, ritkán egy tövissel.

12. alcsalád. **Hylobiini.**

13 b) A lábszárak hengeresek, belül nincsenek kiöblesítve . . . 14

14 a) Az ormány meglehetősen erős, szögletein tompított.

10. alcsalád. **Hyperini.**

14 b) Az ormány vékony hengeres.

13. alcsalád. **Erirhinini.**

15 a) A közép-potrohgyűrűk kívül nincsenek csucsszögletbe meghosszítva . . . 16

15 b) A közép-potrohgyűrűk kívül hegyes szögbe meghosszítvák . . . 18

16 a) A pajzs hátsó szögletei hegyesek, és kiállók, a test többé-kevésbé hengeres.

14. alcsalád. **Magdalimini.**

16 b) A pajzs hátsószögletei derékszögűek v. tompák . . . 17

17 a) A mellső csípők az előmell mellső szélé-től messze állók; a test rhomboid alaku.

15. alcsalád. **Balaniniini.**

17 b) A mellső csípők az előmellhez közel állók.

16. alcsalád. **Anthononini.**

18 a) A közép-mell oldaldarabjai felülről láthatók,

17. alcsalád. **Coryssomerini.**

13 b) A közép-mell oldaldarabjai felülről nem láthatók . . . 19

- 19 a) A csápostor 6—7 ízből áll.
18. alcsalád. **Tychiini.**
- 19 b) A csápostor csak 5 ízből áll.
19. alcsalád. **Cionini.**
- 20 a) A csápostor ízelt; a 3-ik bokaíz két karélyu 21
- 20 b) A csápostor nem ízelt, a 3-ik bokaíz többnyire egyszerű 25
- 21 a) A közép mell oldaldarabjai felülről nem láthatók 22
- 21 b) A közép mell oldaldarabjai felülről láthatók 24
- 22 a) A csápok nem térdeltek.
22. alcsalád. **Ramphini.**
- 22 b) A csápok térdeltek, a csápostor 6—7 ízű 23
- 23 a) Az előmell a mellső csípők között nincs bemélyedve.
20. alcsalád. **Gymmetrini.**
- 23 b) Az előmell a csípők között bemélyedt.
21. alcsalád. **Cryptorhynchini.**
- 24 a) A pajzsocska jelentéktelen v. hiányzik.
23. alcsalád. **Ceutorhynchini.**
- 24 b) A pajzsocska jól látható.
24. alcsalád. **Baridiini.**
- 25 a) A fedők nem fődik az alfelfedőt.
25. alcsalád. **Calandrini.**
- 25 b) A fedők az alfelfedőt is fődik.
26. alcsalád. **Cossonini.**
1. alcsalád. **Brachyderini.**
- 1 a) A rágók messze kinyulók, fogalakuak; a csápok alig mennek túl a szemeken.
673. Nem. *Psalidium* Ill.
P. *Maxillosum* Fabr.
- 1 b) A rágók alig v. csak mértékletesen állnak ki 2
- 2 a) A pajzs mellső széle a szemek mögött szemesesen elhelyezett hosszú szőrökkel 3
- 2 b) A pajzs mellső széle e hosszú szőrök nélkül 5
- 3 a) A pajzsocska igen rövid v. hiányzik.
674. Nem. *Thylacites* Germ.
Th. *Pilosus* Fabr.
- 3 b) A pajzsocska jól kivehető 4
- 4 a) A mellső lábszárak egy hosszú, éles, kihagyezett szarvhoroggal.
675. Nem. *Chlorophanus* Germ.
Ch. *Viridis* L.
- 4 b) A mellső lábszárak nem bírnak vég-tövisekkel.

676. Nem. *Tanymecus Germ.*

T. Palliatus Fabr.

5 a) A hátsó lábszárak belül ferdén metszettek, s rendszeren a bokák számára csatornával ellátottak 6

5 b) A hátsó lábszárak kifelé meg lehetősé-
függéyesen lecsontítottak, befelé ferdén egy mélye-
désel ellátvák a bokák felvételére 15

6 a) A fedők igen tompa kerekített vállakkal 7

6 b) A fedők szélesebbek a pajzsnál; a pajzs
szögletei többé-kevésbé derékszögűek 12

7 a) A szemek igen aprók, erősen kiállók, kúp-
idomúak; a bokakarmok részben össze vannak nőve.

677. Nem. *Strophosomus Schoenh.*

St. Coryli Fabr.

7 b) A szemek rendszeren nagyságúak és alakúak 8

8 a) A csápostor 2-ik íze hosszabb az elsőnél.

678. Nem. *Brachyderes Schoenh.*

B. Incanus L.

8 b) A csápostor 2-ik íze rövidebb v. akkora
mint az első 9

9 a) A csápcsatorna háromszögű, felső széle a
szemekhez ér, az ormány rövid, a test pikkelyes.

679. Nem. *Brachysomus Steph.*

B. Echinatus Bons.

9 b) A csápcsatorna rendszeren alakú, lefelé hajló 10

10 a) Az ormány keskenyebb a fejnél, kerekített
oldalakkal.

680. Nem. *Eusomus Germ.*

E. Ovulum Germ.

10 b) Az ormány oly széles mint a fej, négy-
szögű 11

11 a) A csápcsatornák nem érik el a pajzst,
hosszukásak, a szem alá hajlók.

681. Nem. *Sciaphilus Steph.*

S. Caesius Hamp.

11 b) A csápcsatorna eléri a pajzsszélét, v.
még azontul megy, rövid, gödöralakú; az ormány
vastag, rövid.

682. Nem. *Chiloneus Schoenh.*

Ch. Muricatus F.

12 a) A bokakarmok töveikig el vannak
választva 13

12 b) A bokakarmok egymással össze vannak
nőve 14

13 a) A csápok vékonyak; a pajzs csak kissé
szélesebb mint a fej a szemekkel együtt.

683. Nem. *Sitones Schoenh. (Sitona Germ.)*

Gyakori faj S. Crinitus Oliv. A pajzs elül és

hátral egyenes, oldalain gyöngén kiszélesedett v. egyenes. A fedők hátral finom, felálló fehér sertékkal a közti tereken; a közti terek rónák, a fej és pajzs erősen pontozott; hossz-tojásidomú, fekete, vörös-sárga és fehéres pikkelyekkel fedett, a csápok töve, a lábszárak és a bokák vöröses-sárga-barnák; a pajzs 3 hosszukás sávval, a fedők feketén pontozott közti terekkel. 4 mm.

13 b) A csápok vastagok, a pajzs oly széles mint a fej a szemekkel együtt.

684. Nem. *Mesagroecus Schoenh.*

M. *Obscurus Schoenh.*

14 a) A csápcsatornák az ormány alján összefolynak.

685. Nem. *Polydrusus Germ.*

Közönséges alakjai:

a) Fényes fekete; a fedők kopaszak zöld pikkelyekkel 3—4 mm. P. *Picus F.*

aa) Fekete zöld pikkelyekkel. 2—3 mm.

P. *Sericeus Rchall.*

14 b) A csápcsatornák nem érintkeznek.

686. Nem. *Metallites Germ.*

M. *Mollis Germ.*

15 a) Az ormány rövid, csúcsán nincs kiszélesedve, oldalain szögletes, a pajzsocska jelentéktelen v. hiányzik.

687. Nem. *Cneorrhinus Schoenh.*

C. *Geminatus Fabr.*

15 b) Az ormány hosszú, csúcsán kiszélesedett; a kis pajzsocska jól kivehető 16

16 a) A bokakarmok töveiken összenöttek.

688. Nem. *Liophloeus Germ.*

L. *Tesselatus Müll.*

16 b) A bokakarmok töveiken szabadok.

689. Nem. *Barynotus Germ.*

B. *Obscurus Fabr.*

2. alcsalád. **Otiorrhynchini.**

1 a) A hátsó mell meghosszított, az első potrohgyűrű nyulványa keskeny, előre keskenyedő; a test szárnyas.

690. Nem. *Phyllobius Schönh.*

a) A csápok ízei a 3-iktól a 7-ikig gömbdedek; fekete v. barna, aranyzöld v. rezes, hosszukás pikkelyekkel. Az ormány keskenyebb a fejnél; a szemek kiálló; a pajzs kiálló közép csatornával; a csápok és lábak rozsdasárgák, az utóbbiak néha sötétebbek; a czombok tompa fogakkal. 5.5—8 mm. Lombos fán.

Ph. *Pyri L.*

αα) A csápostor ízei a 3—7-ikig kúpidomuak.

β) A csápostor 2-ik íze rövidebb az elsónél; felül hosszú szőrű. Hosszukás, fekete, a fedők világosabb vagy sötétebb barnák, gyakran sötétebb szegélylyel; a csápok és lábak sárgák v. sárga-barnák, a czombok gyöngé fogazattal. 4—5 mm. Lombos fán.

Ph. Oblongus L.

ββ) A 2-ik ostoríz hosszabb az elsónél.

γ) Hosszukás, fekete, zöld, szürke v. tarka pikkelyekkel. Az ormány hosszabb mint a milyen széles; a fedők változók; a lábak barnák, feketék v. sárgák. 7—9 mm. Csalánon és fenyőkön gyakori.

Ph. Glaucus Scop.

γγ) Hosszukás, kerek, szürke v. kék pikkelyekkel fedett; a fej és pajzs rövid, a fedők hosszú szőrökkel ellátottak; a szemek laposak, nagyok; az ormány nem keskenyebb a fejnél. A bokák sárgák. 4.5—6.5 mm.

Ph. Argentatus L.

1 b) A hátsó mell igen rövid; a potroh első gyűrűjének a nyulványa széles, egyenlőközű szélekkel; a test szárnyatlan 2

2 a) A csápcsatornák láthatók, ha az ormányt felülről nézzük, v. az ormány a száj szögletek mellett igen kiszélesedett 3

2 b) A csápcsatornák csak akkor láthatók, ha az ormányt oldalról nézzük 7

3 a) A test szőrös; a bokakarmok összenöttek, egyforma nagyságúak.

691. Nem. *Mylacus Schoenh.*

M. Seminulum Fabr.

3 b) A test pikkelyes, ritkán szőrös, de akkor a bokakarmok szabadok v. különböző nagyságúak. 4

4 a) A czombok alig vastagodók, fogatlanok; a pajzs sokkal szélesebb, mint a milyen hosszú.

692. Nem. *Peritelus Germ.*

P. Leucogrammus Germ.

4 b) A czombok bunkószerűen megvastagodottak, rendszeren fogazottak; a karmok szabadok 5

5 a) A szájszögletek az ormány csúcsa előtt jelentékenyen kiszélesedettek 6

5 b) A szájszögletek alig kiszélesedők; a test szőrös.

693. Nem. *Stomodes Schoenh.*

St. Gyrosicollis Schoenh.

6 a) Az első gyűrű nyulványa, mely a hátsó csipők közé megy, keskeny és hegyes.

694. Nem. *Ptochus Schoenh.*

P. Bisignatus Germ. I. IV. V. VIII.

6 b) Az első gyűrű nyulványa, mely a hátsó csípők közé megy, széles és levágott hegyű.

695. Nem. *Otiorrhynchus* Germ.

Sok faja közül gyakoriak:

α) A czombok nem fogazottak.

β) A csápостor ízei a 3 - 7-ig hosszabbak mint a milyen vastagok, fordított kúpidomuak, a csápbunkó keskeny, hosszú.

γ) A pajzs sekélyen, a korong nem pontozott; a fedők finoman ránczoltak, szabályos pontsorokkal; a bogár fekete, fényes, kopasz. 6—7 mm.

O. Laevigatus Fabr.

γγ) A pajzs szemcsés v. hosszávokkal; fekete, fényes; szürke-szőrökkel; az ormány igen finom közép vonallal; a fedők elmosódva sávoltak; sok szürke-sárga, zöld v. kékesen fénylő, szőrös, kerek folttal. 6—7 mm.

O. Irritans Hrbst.

ββ) A csápостor 3—7-íze rövidebb mint a milyen vastagok.

a) A bogár felülete kopasz; fekete, alig fénylő; az ormány két barázdával, s egy kiemelkedő közép vonallal; a pajzs sokkal szélesebb mint a milyen hosszú, oldalain erősen kerekített, felül sűrűn szemcsés; a fedők majdnem gömb-tojásidomuak, sekély, kissé láncszemekből álló pont sávokkal. 8—10 mm.

O. Orbicularis Hrbst.

aa) A bogár felülete szőrös v. pikkelyes; a pajzs szemcsésen pontozott; a fedők rövid tojásidomuak; fekete, a csápok és lábak rendszeren világosabbak; a fedők fehér szürke pikkelyekkel; az ormány ránczosan pontozott; a pajzs szélesebb mint a milyen hosszú; a fedők pikkelyesek, pontsorokkal.

O. Raucus Fabr.

αα) Legalább a hátsó czombok fogazottak.

b) A bogár felülete finom, szürkén szőrös v. kopasz; az ormány ránczosan pontozott; a pajzs durván szemcsés, a szemcsék a korongon hosszbarázdákká folynak össze; a fedők finoman pontozva sávoltak. 5 - 6 mm. Gyakori.

O. Ovatus L.

bb) A bogár felülete pikkelyes, az ormány kiemelkedő közép vonallal; fekete, a fedők tojásidomuak, szemcsések alig sávoltak. 8—12 mm. Gyakori tavaszkor a kövek alatt, később virágzó cserjén.

O. Ligustici L.

7 a) A csápостorna elenyésző, a szemeket nem éri el, v. azok alatt elhajlik 8

7 b) A csápостorna mély, élesen határolt, egyenes, többnyire a szemekig ér.

696. Nem. *Trachyphloeus Schvenh.*

P. Alternans Schoenh. A fedők közti terek váltakozva vannak ellátva szőrökkel; a mellső lábszárak erősebben fogazottak; fekete, egy vastag kéreggel fedett; a csápok és lábak vörös-barnák; a pajzs közepe előtt legszélesebb, csúcsán befűzött. 2—2.5 mm. I. II. V. VI.

8 a) Az első potrohgyűrű hátsó széle egyenes, minden egyes fedő csúcsa előtt van egy dombocska.

697. Nem. *Elytrodon Schoenh.*

E. Bispinus Schoenh. Hazánk déli részében gyakori.

8 b) Az első potrohgyűrű hátsó széle közepén bemélyedéssel, melybe a 2-ik gyűrű nyulványa beillik 9

9 a) A csápcsatorna egyenes, a test pikkelyek nélkül.

698. Nem. *Omius Germ.*

O. Forticornis Schoenh. II. III. VIII.

9 b) A csápcsatorna hajlott, a test szőrös v. csupasz.

699. Nem. *Barypithes Jaquelin-Duval*

B. Chevrolati Schoenh.

3. alcsalád. **Tropiphorini.**

700. *Tropiphonus Schoenh.*

T. Carinatus Müller.

4. alcsalád. **Brachycerini.**

701. Nem. *Brachycerus Oliv.*

B. Foveicollis, Gyllh. (B. Muricatus, Oliv.)

Fekete, felülete egyenlőtlen, mélyedéseiben szürke v. vöröses agyagnemű kéreggel, a pajzs nagy gödrös pontokkal s három nagyobb mélyedéssel, a fedők 3 többé-kevésbé szabályos dudor-sorokkal. 5—11 mm. I. II. V. VI.

5. alcsalád. **Byrsopsini.**

1 a) A pajzs mellső széle mindkét oldalon a szemek felé karélyosan kiszélesedett; az előmell mellső része csatornásan bemélyedt; a pajzsocska apró kerek.

702. Nem. *Gronops Schoenh.*

G. Lunatus Fabr.

Fekete, sűrűen szürke-fehér pikkelyekkel. IV. V

1 b) A pajzs mellső széle nincs karélyosan kiszélesedve, az előmell egyszerű.

703. Nem. *Minyops Schoenh.*

M. Variolosus Fabr.

6. alcsalád. **Rhyparosomini.**

704. Nem. *Orthochaetes Germ.*

O. Seliger Germ.

7. alcsalád. **Molytini.**

1 a) A fedők rövidek, meglehetősen gömbösek, a bokakarmok igen piczinyek.

705. Nem. *Adexius Schoenh.*

A. Scrobipennis Schoenh.

Szurok-fekete, fénytelen.

1 b) A fedők oválisak v. hosszukásak, a karomíz két hatalmas karommal 2

2 a) A csápostor 1. és 2-ik íze hosszukás, a 2-ik sokkal hosszabb mint a 3-ik 3

2 b) Csak az első csápostor-íz hosszukás, a 2-ik alig különbözik a 3-iktól.

706. Nem. *Leiosoma Schoenh.*

L. Ovatulus Clairv.

3 a) A pajzsocska jól kivehető, a csápok nem érik el a szemeket; a fedők kerekített vállal. (Molytes Schoenh.)

707. Nem. *Liparus Oliv.*

L. Coronatus L. (l. a IV. T. 5.)

3 b) A pajzsocska nem, vagy alig látható; a csápok a szemek mellső szélét érintik.

708. Nem. *Plinthus Germ.* (Meleus).

a) Tojás-idomu, felül feketés v. barna; az ormány ránczosan pontozott alig észrevehető közép-vonallal; a fedők durva gödrökkel. 7–8.5 mm. I. III. V. VI. VII. *P. Sturmii, Germ.*

aa) Felül feketés - szürke v. rozsdaszínű pikkelyekkel; az ormány a középvonalon kívül még két finom éllel; a fedők közepeiken túl világosabb harántövvel; a csápok és lábak rozsdavörösek. 9–10.5 mm. I. III–VI. *P. Tischeri Germ.*

8. alcsalád. **Tanyrhynchini.**

1 a) A szemek az ormány tövéen vannak elhelyezve s egymástól csak vékony lécz által elválasztva.

709. Nem. *Myorrhinus Schoenh.*

M. Albo-lineatus Fabr.

1 b) A szemek egymástól messze állnak 2

2 a) A csápok a szájszögleten állnak; a czombok fogatlanok.

710. Nem. *Aparopion Hampe.*

A. Costatum Hamp.

2 b) A csápok az ormány töve felé vannak elhelyezve; a czombok bunkóson megvastagodvák egy 3-szögű foggal csucsaik előtt.

711. Nem. *Trachodes Germ.*

T. Hispidus L.

9. alcsalád. **Scytropini.**712. Nem. *Scytropus Schoenh.*S. *Mustella* Hrbst.10. alcsalád. **Hyperini.**

1 a) Az ormány hengeres, egyforma vastag, többé-kevésbé meghajlott; a csápostor 7 ízből áll.

713. Nem. *Hypera Germ.*

α) A pajzs közepe előtt legszélesebb, csucsán gyöngén, hátsó végén erősen keskenyedő. A test rövid és széles; fekete, szürke v. barna, szőrnemű pikkelyekkel, sűrűn fedett; a pajzs középvonala s oldalai, valamint a fedők oldalai s alul is sűrűen szürke-fehér pikkelyekkel ellátottak; a fedők bársony foltokkal. 7—8 mm. H. *Punctata* Fabr.

αα) A pajzs közepén legszélesebb, előre s hátra egyformán keskenyedő v. oldalain egyenes s csak elül keskenyedő.

β) A fedők korongja hosszú, meg nem szakított vonalakkal van ellátva; fekete v. barna, a fej és a pajzs barna pikkelyekkel v. szőrökkel; a fedők szürke, barna, v. sárgás pikkelyekkel; a varrat sötét foltokkal. 5—6 mm. H. *Arator* L.

ββ) A fedők korongja tarkázott v. fehér vonalakkal ellátott, melyeket barna foltok szakítanak meg.

γ) A pajzs közepén sokkal szélesebb mint a milyen hosszú, a fedők barnán pontozottak. 2—3 mm. H. *Variabilis* Hrbst.

γγ) A pajzs alig szélesebb mint a milyen hosszú; fekete, apró pikkelyecskékkel; a csápok ostora rozsdavörös; a pajzs kissé hengeres, oldalain csak kissé kiszélesedett; a fedők apró sötét foltokkal. 5—6 mm. H. *Rumicis* L.

1 b) Az ormány hegye felé vastagodó, hegyén négyszögű.

714. Nem. *Alophus Schoenh.*A. *Triguttatus*, Fabr.11. alcsalád. **Cleonini.**

1 a) A csápok tompaélűek, meglehetősen vastagok, rendszeren a száj szöglet közelében vannak elhelyezve, a csápocsatornák általában mélyek s erősen lefelé hajlottak.

715. Nem. *Cleonus Schoenh.*C. *Sulcirostris* L. (Piger Scop.)

1 b) A csápok az ormány közepén v. annak közelében elhelyezvők; az ormány rendszeren hengeres, de szögletes is 2

2 a) Az ormány rövidebb a fejnél, szögletes, a csápok a szervek közelében állanak.

716. Nem. *Rhynocyllus Germ.*

Rh. Conicus Froel.

Hossz-tojásidomu; fekete.

2 b) Az orrmány hosszu, hengeres . . . 3

3 a) A test hosszukás, hengeres.

717. Nem. *Lixus Fabr.*

a) A csáptöve csak oly hosszú, mint a 2. ostoríz együttvéve; fekete, alul sűrű és hosszú szőrökkel, gyakran sárgás porral behintve; a szemek laposak és nagyok; a pajzs elül keskenyedő, a fedők behintettek, csucsaikon egyenként kerekítettek. 11—13 mm. I—VII.

L. Cardui Oliv.

aa) A csáptöve oly hosszú, mint a csápostora.

β) A fedők szétálló hegybe végződnek; a mellső czombok nincsenek v. csak alig vannak megvastagítva; igen hosszú és keskeny, szürke szőrzettel és sárga porral fedett; a pajzs hosszabb mint a milyen széles, 12—15 mm. a fedőcsucsockkal együtt 19 mm. Mocsári növényeken I—VI.

L. Paraplecticus L.

ββ) A fedők csucsai tompák, v. a hegyek rövidek, nem szétállók.

γ) Hengeres, fekete, alul szürkés szőrös, nagy csupasz szemfoltokkal; felül szürke, sárga v. vörös porral behintve; az orrmány középvonal nélkül. 8—11 mm. I—VII. (V. Albomarginatus Boh.)

L. Ascanii L.

γγ) Hosszukás tojásidomu, fekete, alul sűrű, sárga-fehér szőrökkel fedett, jelentéktelen csupasz szempontokkal, felül szürkén behintett; az orrmány kiemelkedő középvonallal. 11—12 mm. I. IV. V. VI. VII.

L. Myagri Oliv.

3 b) A test tojás v. hossz-tojásidomu.

718. Nem. *Larinus Germ.*

a) Az orrmány legalább hátul kiemelkedő középvonallal. Széles tojás-idomu, fekete, a pajzs barázdálva pontozott, a mélyebb helyek sárgásak, az oldalak sárgán szőrösek; a fedők szürke v. sárgás foltokkal tarkáztak. 7—11 mm.

L. Sturnus Schall.

aa) Az orrmány kiemelkedő vonal nélkül. Kisebb mint az előbbi; de színben és mezben hozzá hasonló. 6·7—7·5 mm. Centaurea jacean. I—VIII.

L. Jaceae Fabr.

12. alcsalád. **Hylobiini.**

1 a) A mellső csípőket az előmell egy nyulványa választja el; a csápok kissé az orrmány közepe előtt állanak.

719. Nem. *Pissodes* Germ.

- 1 b) A mellső csipők egymást érintik . . . 2
 2 a) Az előmell mellső széle csak gyengén ki-
 öblesített.

720. Nem. *Lepyrus* Germ.

L. Colon L. (Palustris, Scop.)

Fekete, szürkén pikkelyes és szőrös, sűrűn pon-
 tozott; az ormány és a pajzs egy finom, kissé
 jelentéktelen középvonallal; a fedők hossz-tojás-
 idomuak, finoman sávoltva pontozottak; a fedők
 korongján és a pajzson fehér foltokkal; a has foltos.
 8—12 mm. Közönséges.

- 2 b) Az előmell mellső része a közepén ki-
 metszett.

721. Nem. *Hylobius* Germ.

α) A czombok nem fogasak; szurok-fekete,
 gyöngén fénylő, halvány-sárga pikkelyecskékkel
 15—17 mm. H. Pineti Fabr. (= *Piceus* Deg.)

αα) A czombok fogazottak; szurok-fekete,
 fénytelen, sárga - szürkén pikkelyes; 8—13 mm.
 Fenyvesekben gyakori. H. Abietis F.

13. alcsalád. **Erihini.**

1 a) A bokaízek vékonyak, egyszerűek, alul
 jelentékeny talp nélkül.

722. Nem. *Bagous* Schoenh.

B. Frit Hrbst.

A fedők csucsaiakon egy duzzadmánynyal; fekete,
 szürke pikkelyekkel tarkázott; a fej, a pajzs oldalai
 és a fedők sűrűbb és vastagabb pikkelyekkel fedet-
 tek; a csápok alul, a lábszárak, és a bokák rozsdá-
 barnák; a pajzs rövidebb mint a milyen széles, elül
 befűzött; a fedők szélesebbek mint a pajzs, tompa
 vállszögletekkel. 3—4 mm.

- 1 b) A boka-ízek szivacsos talppal. 2
 2 a) A boka Karma, alig megy túl a 3-ikon v.
 hiányzik 3
 2 b) A bokakarom túl megy a 3-ik ízen. . . 4
 3 a) A 4-ik bokaíz hiányzik.

723. Nem. *Anoplus* Schoenh.

A. Plantaris, Naezen.

Tojás-idomu, fekete, fényes, fehéres apró szőr-
 csékkal behintett, a csápok töve sárga-barna; a pajzs
 erősen és sűrűn pontozott, egy középvonallal; a
 fedők mélyen pontozva sávoltak; finom rásimuló
 szőrökkel. 2—6 mm. A nagyobb alak A. Roboris
 Suff név alatt jön elő. II—VI.

- 3 b) A 4-ik bokaíz megvan.

724. Nem. *Smicronyx Schoenh.*S. *Jungermanniae Reich*

4 a) A csápfolal 5 ízből áll.

725. Nem. *Mecinus Germ.*

4 b) A csápfolal 7 ízből áll 5

5 a) A czombok fogasak.

726. Nem. *Dorytomus Germ.*

a) Az ormány pontozott rövid, vastag, egyenes; hosszukás, fekete, fehér-szürke, foltos szőr-zettel; a csápok és lábak rozsdá vörösek; a pajzs kevéssel hosszabb mint a milyen hosszú, oldalain kissé kiszélesedett, előre keskenyedő; a fedők barnán foltosak, csucaik előtt fehér szőrű helylyel; a czombok éles foguak. 5 mm.

D. *Validirostris Schoenh.*

aa) Az ormány egész hosszában v. legalább tövén sávolt v. csíkolva pontozott v. hosszbarázdás.

Az ormány rövid és erős, fekete, valamint a fej és a bogár alsó felülete is; különben rozsdaszínű; a pajzs rövid, mérsékelten boltozott, pontozott; a fedők barna foltokkal, sertékkal behintettek; a czombok élesen fogasak. 5 mm.

D. *Flavipes Panz.*

5 b) A czombok nem fogasak 6

6 a) A lábszárak egyenesek, a fedők csucaik előtt dudornemű duzzadmánynyal.

727. Nem. *Grypidius Schoenh.*G. *Equiseti Fabr.*

6 b) Valamennyi lábszár v. legalább a mellsők görbék.

728. Nem. *Erirrhinus Schoenh.*

a) Valamennyi lábszár hajlott, egy hatalmas horoggal.

β) A szemek hosszukásak, gyengén veseidomuak, függélyesen állók; fekete, alul és felül szürke-fehér pikkelyekkel fedett; a pajzs oldalvást egy-egy fehér sávval; a fedők finoman sávoltak, a közti terek sorokban elhelyezett sertékkal. 3-4 mm. Fertőtő partján.

(Icaris Tourn.) E. *Sparganii Schoenh.*

ββ) A szemek kerekék, gyengén kidudorodók; szurok-fekete; az ormány, a csápok és a lábak rozsdá-vörösek; alul fehér, felül szürkén-sárga pikkelyezett; a pajzs közepén setét, a fedők csíkoltak, kerekidomu, pikkelyes foltokkal. 5 mm. I. II. V. VI.

E. *Festucæ Hrbst.*

αα) A lábszárak közül a mellsők görbék horguk apró.

Az ormány pontozott v. sima. A fogacskák hiányzanak; az ormány elül ritkásan, hátul sűrűbben és sorokban pontozott, oly hosszú mint a fej és a pajzs együttesen; a fedők csak egy harmadával hosszabbak, mint a milyen szélesek; pontozva sávolták. 3—4 mm. Mocsáros réteken gyakori.

(Notaris Steph.) *E. Acriidulus* L.

14. alcsalád. **Magdalinini.**

729. Nem. *Magdalinus Schoenh.*

α) A czombok nem fogazottak. A pajzs mindkét oldalán a közepén túl jól kivethető dudorocskákkal; fekete, homályos, a csápok a bunkók kivételével vörös-sárga-barnák; az ormány oly hosszú mint a fej, rövid, egyenes; a pajzs csucsán keskenyedő, sűrű szemcsés; a fedők barázdálva sávoltak. 3—4 mm. Gyümölcsfákon gyakori.

M. Ruficornis L.

αα) A czombok fogazottak β

β) Fekete, fényes, kopasz; az ormány oly hosszú mint a pajzs; ez oly hosszú mint a milyen széles, sűrű és erősen pontozott; a fedők pontozvasávoltak; a mellső czombok erősen fogazottak; a hátsó mell oldalai szőrösek. 4—7 mm.

M. Aterrima L.

ββ) Fekete, fénytelen; a ♂ ormányának csucsa kissé kiszélesedett, oly hosszú mint a pajzs, ez sokkal szélesebb mint a milyen hosszú, oldalain kerekített, csucsán keskenyedő; a fedők pontozvasávoltak, töveiken kissé elmosódnak a pontok; a czombok alig fogazottak; a hátsómell csak finom és rövid szőrökkel fedett. 2—3 mm. Virágzó cserjéken.

M. Cerasi L.

15. alcsalád. **Balaninini.**

730. Nem. *Balaninus Germ.*

α) A czombok csucsaik előtt egy nagy háromszögű foggal; a pajzsocska fehér szőrű.

β) A csápostor utolsó ízei rövidek, az utolsó gömbidomu; a bogár tojásidomu, fekete, szürke v. sárga-szürke pikkelyekkel fedett; a váll, a pajzsocska s a foltok a fedőkön világosabb pikkelyekkel fedettek; az ormány töve felé vastagodó, vörös-barna, a ♂-nél gyöngén, a ♀-nél erősen hajlott. 6—8 mm. Mogyorófán.

B. Nucum, L.

ββ) A csápostor ízei hosszukásak, az utolsó legalább 2-szer olyan hosszú, mint a milyen vastag. Tojásidomu, fekete, farkán pikkelyezett; a ♀ ormánya

oly hohszú mint a test, erősen hajlott; a ♂-é rövidebb és csak mérsékelten hajlott, tövén pontozott. 5—6 mm.

B. *Turbatus Schoenh.*

α) A czombok csucsaik előtt egy apró hegyes foggal vagy e nélkül.

Csak a csápостor első ízei hosszukásak, a többi rövid; a fedők a potroh végét is fedik. Fekete, a csápok v. legalább töveik szőrösek; felül ritkás, fehéres szőröcsékkel fedettek, a hosszvonal a pajzson, a fedők varratján levő széles öv, a pajzsocska s rendszeren néhány vonal a fedők tövén, valamint alul, fehér pikkelyektől borított. 2 mm. Fűzfákon I—VII.

(Balanobius, Jekel.) B. *Cruix Fabr.*

16. alcsalád. *Anthonemini.*

1 a) A hátsó czombok erősen megvastagodvák, ugrálásra alkalmasak.

731. Nem. *Orchestes Ill.*

1 b) Ugró lábak nélkül 2

2 a) Az előmell széle egyenes, a mellső csípők-től távol álló.

732. Nem. *Acalyptus Schoenh.*

A. *Carpini Hrbst.*

2 b) Az előmell többé-kevésbé rövid, mellső széle ívszerűen kimetszett 3

3 a) A bokakarmok szabadok, mindegyik tövén fogszerű függelékkal.

733. Nem. *Anthonomus Germ.*

A. *Rubi Herbst* fedői egyszínűek; fekete. 2 mm.

A *Pomorum L.* fedői fehér övvel; fekete-barna. 4 mm.

3 b) A bokakarmok töveiken összenőttek.

734. Nem. *Bradybatus Germ.*

B. *Creutzeri Germ.*

17. alcsalád. *Coryssomerini.*

735. Nem. *Coryssomerus Schoenh.*

C. *Capucinus Beck.*

18. alcsalád. *Tychiini.*

1 a) A 2-ik potrohgyűrű a 3-ikat derékszög alatt veszi körül 2

1 b) A 2-ik potrohgyűrű a 3-ikat nem veszi körül 3

2 a) A fedők csucsaikon együttvéve kerekítettek, a potroh végét is takarják; a bokakarmok aprók, egyszerűek; a csápостor 7-izű.

736. Nem. *Tychius Schoenh.*

α) A czombok fogazottak. A bogár felül rész- v. sárga fényű pikkelyekkel sűrűn fedett; a pajzs középvonala, a varrat, 2 nagy folt mindegyik fedőn

és a bogár alul fehéresen pikkelyezett. 3—4 mm. Száraz réteken.

T. *Quinque-punctatus*, L.

α) A czombok fogatlanok. Hosszukás, fekete; az ormány csuca, a csápok és a lábak rozsdavörösek; alul szürke-fehér pikkelyekkel, felül szürke v. sárga-szürke szőrökkel takart; a fedők csuca gyakran rozsdavörös. 3 mm.

T. *Tomentosus* Hrbst.

2 b) A fedők csucasai egyenkint kerekítettek, a potroh végét nem takarják; minden bokakarom hasított; a csápostor 6-ízű.

737. Nem. *Sibyna* Schoenh.

Fajai ritkák.

3 a) A fedők csucsaikon egyenkint kerekítettek, a potroh végét nem fődik; a csápbunkó hossz-tojásdad, jól kivehető ízekkel.

738. Nem. *Lignyodes* Schoenh.

L. *Enucleator* Schoenh.

3 b) A fedők teljesen takarják a potroh végét; a csápbunkó rövid, tojás-idomú, ízei alig megkülömböztethetők.

739. Nem. *Elleschus* Schoenh.

E. *Bipunctatus*, L. Fekete, sűrűn szőrözött; a csápok, lábszárak és bokák sárga-barnák, sokszor az egész lábak feketék; a fedők mélyen pontozva sávoltak, mindegyike egy-egy sötét foltal. 3 mm. I. II. III. IV. VI.

19. alcsalád. **Cionini.**

1 a) Az első potrohgyűrű nyulványa háromszögű.

740. Nem. *Nanophyes* Schoenh.

N. *Lythri* Fabr. (N. *Marmoratus* Goeze.)

Fekete, fényes, finom szürke szőrzettel; a csápok töve és a lábak vörös-sárgák; szőr a fedőkön s egy folt e mögött sárga-barnák és fehérszürke szőrökkel fedettek; a fej, a pajzs gyakran vörös-sárgák; különben a szinesés változó; a fedők rendszeren sárga-barnák, egy sötétebb foltal. 2 mm. Gyakori a *Lythrum Salicaria* n.

1 b) Az első potrohgyűrű nyulványa a hátsó csípők között széles, egyenközű, lemetszett.

741. Nem. *Cionus* Clairville.

α) A bogár felülete fekete; a varraton lévő fekete foltok közt világosabbak is vannak. Az egész mell sűrű, pikkelynemű szürke v. sárga-fehér szőrökkel ellátott; a fedők váltakozva kiemelkedő, feketés és fehéren koczkázott közti terekkel. 5 - 6 mm. *Verbascum* fajokon.

C. *Scrophulariae* L.

α) A bogár felülete szürke-zöld; a foltok a

varratokon egyszerűen feketék; a bog. felül fehér-zöld szőrzettel; a fedők köztiterek és a varratok kiemelkedők, egész hosszukban határolt, halvány-sárga és fekete-barna szőrű foltokból tarkázott. 4—5 mm. *Scrophulari aquatica-n.*

C. Hortulanus Marsh.

20. alcsalád. **Gymmetrini.**

A karomíz csak egy, a közepéig széthasadt karommal; a mellső csipők egymást érintik.

742. Nem. *Gymmetron Schoenh.*

α) A fedők csucsaikon egyenként kerekítettek, a potroh végét nem fődik

Az ormány oly hosszú, mint a pajzs; a test tojásidomú, fekete, sűrűn barna-szürke szőrrel fedett; a fedők pontozva sávoltak, lapos és barázdálatlan pontú köztiterekkel. 3 mm, G. *Linariae Panz.*

αα) A fedők csucsaik együttesen kerekítettek s a potrohot fedik s legfőlebb annak csucsát fedetlenül hagyják.

Fekete, szürke szőrű; a csápok tövei, a lábszárak és a bokák s az egész lábak rozsdavörösek; a pajzs közepéig sárga-fehér pikkelyekkel takart; a fedők sávoltak, rozsdabarnák, a varrat és az oldalszél feketék. 3 mm. *Veronica Beccabungae-n.*

G. *Beccabungae L.*

Az előbbihez hasonló, de csak 2 mm. hosszú, színe változó, ritkán egészen fekete, s egy-egy folt a fedőkön; a csápok töve, a lábszárak és a bokák rozsdavörösek; a fedők rendszerint sárgavörösek, varratjuk fekete. G. *Veronicae Germ.*

21. alcsalád. **Cryptorhynchini.**

1 a) Az ormánybarázdát az előmell kiemelkedő hátsó széle patkóalakban veszi körül.

743. Nem. *Camptorhinus Schoenh.*

C. *Statua Fabr.*

1 b) Az ormánybarázdát nem veszi körül patkó alakban az előmell kiemelkedő hátsó széle 2

2 a) Az ormánybarázda nem megy csak az előmellig 3

2 b) Az ormánycsatornát a középmell határolja 4

3 a) A fedők hosszúkásak, szélesebbek a pajzs-nál, csucsaikon egyenletesen lemeteszettek.

744. Nem. *Acentrus Schoenh.*

A. *Histrio Schoenh.*

3 b) A fedők rövidek, hosszabbak mint együttvéve szélesek. félgömbidomúak.

745. Nem. *Orobitis Germ.*

O. *Cyaneus L.*

4 a) Az ormány lapos, széles, erős, majdnem egyenes csápögörrel.

746. Nem. *Gasterocercus Laporte de Cast.*

G. Depressirostris Fabr.

4 b) Az ormány hengeres 5

5 a) A pajzsocska jól kivehető.

747. Nem. *Cryptorhynchus Ill.*

C. Lapathi L.

5 b) A pajzsocska alig látható.

748. Nem. *Acalles Schoenh.*

22. alcsalád. **Rhamphini.**

749. Nem. *Rhamphus Clairville.*

Rh. Pulicarius Hrbst.

23. alcsalád. **Ceutorhynchini.**

1 a) A szemeket legalább részben a pajzs karéyalakú kiszélesedése fedi 2

1 b) A szemek szabadok 8

2 a) Az ormánycsatorna nemcsak a közép, de az utómellig ér 3

2 b) Az ormánycsatorna csak a mellső csípők közt van, v. teljesen hiányzik 5

3 a) A 4-ik bokaíz kicsiny, csak egy karommal bír.

750. Nem. *Mononychus Germ.*

M. Punctum-album Hrbst. Rövid, tojásidomú, fekete; a csápostor vörös-sárga-barna; alul sűrű fehér-szürke pikkelyű, felül szörnemű, sárgaszürke pikkelyekkel fedett; a varrat fehér pikkelyes; a pajzs szélesebb mint a milyen hosszú, előre keskenyedő, egy széles barázdával; a fedők pontozvasávoltak. 5 mm. I. II. IV. V. VI.

3 b) A bokák két karommal 4

4 a) Az ormánycsatorna az utómell közepéig ér.

751. Nem. *Scleropterus Schoenh.*

Sc. Serratus Germ. Fekete; a csápok, a láb-szárak és bokák vörös-barnák; az ormány erősen pontozott, egy középvonallal; a pajzs nagy gödörnemű pontokkal; a fedők barázdáltak, a közti terek csucsos dudorokkal. 3 mm.

4 b) Az ormánycsatorna csak az elő és közép-mellen húzódik.

752. Nem. *Coeliodes Schoenh.*

5 a) A test, valamint az utómell is, hossz-tojásidomú v. hosszúkás 6

5 b) A test és az utómell rövid 7

6 a) A bokakarmok hasítottak v. töveiken fogazottak.

753. Nem. *Tapinotus Schoenh.*

T. Sellatus Fabr.

6 b) A boka karmok egyszerűek.

754. Nem. *Poophagus Schoenh.*

7 a) A csápostor 7 izből áll.

755. Nem. *Ceutorrhynchus Schoenh.*

α) A czombok nem fogazottak. A pajzs erősen és mélyen pontozott, a pontok a korongon nincsenek össze-szorúlva; a bogár fekete, fényes; felül s alul nem sűrűen szörnemű pikkelyekkel fedett; a pajzs közepe előtt keskenyedő és befűzött; a fedők kissé kéz v. zöld fényűek, mélyen pontozva sávoltak. 1—2.5 mm. P. Contractus Marsch.

αα) Legalább a hátsó czombok fogazottak.

β) A pajzs mellső széle oldalain csipkés és fogazott; a fedők csúcsaikon tövisek. A pajzs 3 fehér pikkelyű hosszvonallal s rendszeren egy haránt vonallal a közepén át; a bogár fekete, alul sűrűen fehér, felül szürke-barna pikkelyekkel fedett, a pajzs hátsó szélén sok szétkuszált vonal és sáv látható, a fedőkön pedig fehér-szürke pikkelyek. *Echium vulgare*-n gyakori.

C. Echi Fabr.

ββ) A pajzs mellső széle egyszerű; a fedők tövisek nélkül.

a) A test mindenütt fehérén pikkelyezett. A pajzs oldalain levő dudorok tompák, melyeket a fehér pikkelyek teljesen fődnek; a bogár fekete, a csápok és lábak sárga-barnák, a fedők fehérésen pikkelyezettek; a pajzsocska szabálytalan czikk-czakos, kerülete s a fedők csúcsai pikkelytelenek, fekete-barnák. 3—4 mm.

C. Litura Fabr.

aa) A test csak alul ilyen.

b) Legfőlebb a bokák sárga-barnák; a czombok és lábszárak feketék. A fedők tarkázottak; a test fekete, a lábak egyformán pikkelyezettek, a bokák vörösek. 3 mm. Repczén ártalmas.

C. Quadridentis Panz.

bb) A lábszárak is sárgák v. vörös-barnák. Rövid tojás-idomú. fekete, homályos, alul szürkén, felül szürkén és fekete-barnán pikkelyezett, közbe fekérik pikkelyekből álló rajzokkal; a lábak feketék. 3—4 mm. Virágzó keresztteseken.

C. Campestris.

7 b) A csápostor csak 6-izű.

756. Nem. *Ceutorrhynchidius Jaquelin-Duval.*

a) Legalább a mellső czombok fogazottak; a test világosabb v. sötétebb barna, alul szürke-fehér pikkelyzetű, a csápok és lábak vörös-sárga-barnák; a pajzs dudorok nélkül, 3 fehér pikkelyű hosszvonallal; a fedők feketés varrattal, a közti tereken felálló

fehéres sertékkel, csúcsaik előtt apró tüskékkel. 2-2 mm. Gyakori. C. *Troglydtes* Fabr.

aa) A czombok fogatlanok. A pajzs jól kivehető dudorokkal mindkét oldalon; a bogár fekete, szőrös, alul pikkelyezett; a pajzs egy középcsatornával; a fedők mélyen pontozva-sávoltak, a közti terek keskenyek, kissé boltozatosak. 2 mm. Virágzó kereszteseiken, C. *Floralis* Payk.

8 a) Az ormány oly hosszú mint a fej és a pajzs együtt, vékony, fonalidomú; e pajzsocska alig látható.

757. Nem. *Amalus* Schvenh.

A. *Scortillum* Hrbst.

8 b) Az ormány rövid és vastag 9

9 a) Az előmell elül jelentékeny közép csatorna nélkül.

758. Nem. *Phytobius* Schmidt.

9 b) Az előmell mély csápbarázdával.

759. Nem. *Rhinoncus* Steph.

Gyakori faja Rh. *Pericarpus* Fabr. Fekete, a csápok és lábak barnák v. rozsdavörösek, alul és a fedők oldalai fehér pikkelyűek, felül szürke szőrű, a varrat tövén egy fehér folttal; a pajzs sűrűen pontozott középvonallal s apró dudorokkal. 3-4 mm.

24. alcsalád. **Baridiini.**

760. Nem. *Baridius* Schvenh. (Baris Germ.)

Gyakori faja: B. *Lepidii* Müller. Hossztojásidomú, felül kék, alul, mint a fej és a lábak feketék, a pajzs valamivel hosszabb mint a milyen széles, a sávok közti terei igen finom pontsorokkal. 3 mm. Zöldséges kertekben.

25. alcsalád. **Calandrini.**

1 a) A fedők csúcsaikon egyenként kerekítettek, a válszögletek igen tompák.

761. Nem. *Sphenophorus* Schoenh.

1 b) A fedők közösen kerekítettek, e válszöglet derékszögű; a pajzs kevéssel rövidebb mint a szárnyak.

762. Nem. *Calandra* Schoenh.

C. *Granaria* L. Barna, majdnem kopasz, csápok és lábak rozsdavörösek; az ormány néhány, a pajzs nagy, hosszúkás pontokkal és sima középvonallal; a fedők mélyen pontozva-sávoltak, a közti terek simák. 3-4 mm. Igen kártékony.

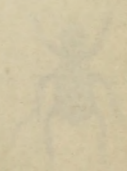
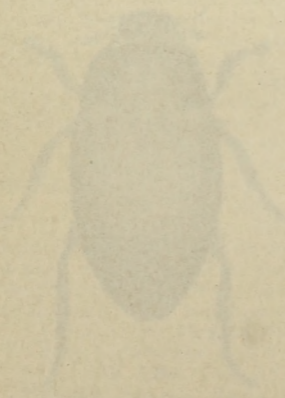
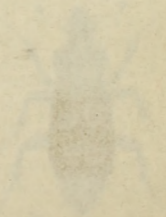
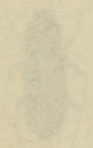
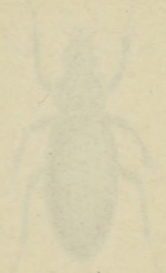
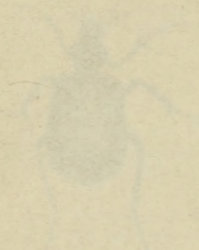
26. alcsalád. **Cossinini.**

1 a) A csopostor csak 4 ízből áll.

763. Nem. *Dryophthorus* Schoenh.

D. *Corticalis*, Payk. (= *Lymexylon* Fabr.) Szurok-barna, gyöngé, szürke szőrzettel fedett, csápok és lábak vörös-barnák; a pajzs durván pontozott;





a fedők mélyen pontozva-sávoltak; a közti terek keskenyek, kiemelkedők, simák. 3·5 mm.

1 b) A csápostora 6—7-izből áll 2

2 a) Az előmell igen rövid; az első potrohgyűrű széles nyulványa választja szét a hátsó csipőket; a szemek láthatók.

764. Nem. *Cotaster Aubé.*

C. *Uncipes Schoenh.*

2 b) Az előmell hosszukás, a csipők közti nyulvány mérsékelten széles 3

3 a) A csápostor 1-ső és 2-ik íze hosszukás 4

3 b) A csápostor 1-ső íze hosszukás, a következők igen rövidek, s lassanként vastagodók.

765. Nem. *Rhyncolus Creutzer.*

4 a) A pajzsocska jól kivehető.

766. Nem. *Codiosoma Red.*

C. *Spadix Herbst.*

4 b) A pajzsocska jelentéktelen v. hiányzik.

767. Nem. *Cossonus Clairville.*

LXIV. család. **Virágszúk.** (Apionidae.)

Igen apró ormányosok, nem térdelt, vékony csápokkal, keskenyebb pajzsossal, tojásidomú, erősen boltozatos, a testet átkaroló fedőkkel; a lábak nem fogazottak, karmaik töveiken fogszerűek. Többnyire körtealakuak. Különböző növényeken élődnek.

768. Nem. *Apion Hrbst.*

Gyakori fajai:

α) Az ormány csúcsán árszerűen kihegyezett

β) Fekete, a fedők kékek, az ormány alul a csápok ízületi helyénél egy zsákszerű kiöbléssel; a fej és pajzs pontozott, az utóbbi kúpidomú, hátul bemélyedt középcsatornával; a fedők tojásidomuak, boltozatosak, pontozva sávoltak. 3·5 mm. Cserjéken.

A. *Pomonaefabr.*

ββ) Egészen fekete, szürke-szörzettel, csak a csápok töve rozsdavörös, a pajzs kúpidomú, nagy pontokkal, hátul középcsatornával; a fedők rövidek, gömb-tojásidomuak, boltozatosak, pontozva-sávoltak. 2—3 mm. Lóherén.

A. *Cracciae L.*

αα) Az ormány végig egyforma vastag.

a) A csápok az ormány tövéhez közel vannak elhelyezve.

b) A lábak egészen feketék v. sötétszínűek.

c) A fedők v. egészen feketék v. gyöngé fémfénnyel; fekete, ormány és a homlok pontozott, a szemek kinyulók; a pajzs hengeres; a fedők acélkékek, a közti terek laposan boltozatosak. 3 mm.

A. *Pisifabr.*

cc) A fedők kékek, zöldek v. érczsínűek.

d) A pajzs nagy kerek, mély pontokkal. A fedők mély de alig kivehető pontokkal, fekete, kopasz; a homlok barázdált; a pajzs oly hosszú a milyen széles. 3 mm.

A. Onopordi Kirby.

dd) A pajzs finoman és barázdáltan pontozott. Fekete, finoman szőrös, a fedők kékesek v. fekete-zöldek, a homlok barázdált. 3-4 mm.

A. Radiolus Marsch.

bb) A lábak egészen v. legalább a lábszárak sárga- v. vörös-barnák.

e) A fedők feketék. Az ormány tövén kiszélesedett foggal; fekete, sűrűen szürke szőrzettel fedett; a csápok és lábak vörös-sárgák, a térdek és a bokák feketések; a pajzs kissé szélesebb mint a milyen hosszú, oldalain kerekített, előre keskenyedő, a fedők tojásidomuak, pontozva barázdáltak, a varrat tövén rendszeren sűrűbben szőrzött. 2.5 mm. Cytisus és Genista fajokon.

A. Difficile Hrbst.

ee) A fedők barnák, két ferde kopasz övvel; szurok-fekete, sűrű, szürke fehér szőrökkel, a csápok és lábak vörös-sárgák. 2.5 mm. Csalánon közönséges.

A. Vernale Fabr.

aa) A csápok az ormány közepén v. ennek közelében vannak elhelyezve.

f) A lábak egészen v. részben világos színűek.

g) A bogár sárga-vörös v. vörös.

h) Világos vérpiros; a szemek feketék; a pajzs sűrűen pontozott, hátul finom középcsatornával, közepén szélesebb mint a milyen hosszú, kerekített, elül kissé felálló széllal; a fedők mélyen pontozva sávoltak. 4 mm. Rumex fajokon.

A. Miniatum Schoenh.

hh) Sárgás vörös, a szemek feketék, az ormány erősen hajlott, a pajzs sűrűen pontozott, oldalain nem kerekített, hátul középbarázda nélkül, elül széle nem felhajtott; a fedők csipkézve-barázdáltak. 2-3 mm.

A. Frumentarium L.

gg) A bogár fekete.

i) Valamenynyi czomb és lábszár sárga, csak a bokák feketék.

j) Fekete, felül finom szürke, alul sűrű szürke-fehér szőrzettel, a csápok a bunkó kivételével vörös-sárgák; az ormány oly hosszú mint a pajzs; ez oly hosszú a milyen széles, elül keskenyedő, erősen pontozott; a fedők gömbtojásidomuak, pontozva-barázdáltak, a közti terek épek. 2.5 mm.

A. Viciae Payk.

jj) A bogár felül alul igen finom szőrzettel; fekete, a csápok első íze vörös-sárga; a homlok mély barázdákkal; a pajzs elül kissé keskenyedő, hátul középcsatornával, erős, sűrű pontokkal; a fedők rövid tojásidomuak, boltozatosak, mélyen pontozva-sávoltak. 2—2·5 mm. A. Flavipes Fabr.

ii) A lábszárak egészen feketék v. sötét színűek.

k) Mélyen fekete, kissé, fénylő, kopasz; a csápok tőizei barnák; a pajzs hengeres, keskeny, hátul gyöngén csatornás; a fedők elliptikusak, sávoltak elmosódott pontokkal. 2·5 mm.

A. Assimile Kirby.

kk) Fekete, fényes; a csápok egészen feketék; a fedők tojásidomuak, zöldes fénynyel erősen boltozatosak, mélyen pontozva sávoltak, a közti terek gyöngén boltozatosak. 2—2·5 mm. A. Trifolii L.

ff) A lábak egészen feketék v. sötét színűek.

l) A fedők kékek v. zöldek.

m) A pajzs gyöngén elmosódva v. csak szét-szórva pontozott. A bogár fekete, fényes, homloka barázdált; a pajzstémfényű, gyöngén pontozott, egy pont mélyedéssel a pajzsocska előtt; a fedők tojásidomuak, zöldes-kékek v. zöldek pontozva barázdáltak; a barázda a varrat mellett lánczpontokkal. 2·5 mm.

A. Virens Hrbst.

mm) A pajzs sűrűen és jól kivehetően pontozott. Fekete alig látható szürke szőrscékkel; az ormány pontozott; a homlok kissé bemélyedt és vonalas; a pajzs oly hosszú mint a milyen széles; a fedők aczélkékek, mélyen pontozott barázdákkal. 3 mm. A. Columbinum Serm.

ll) A fedők feketék.

n) A bogár felül majdnem kopasz, fekete, mérsékeltén fényes; az ormány mérsékeltén hosszú, fényes; a homlok pontozott; a pajzs hengeres, a pajzsocska előtt egy nagyobb beszúrt ponttal; a fedők hossz-oválisak, keskenyek, sávoltak, a sávok között finoman pontozottak, a közti terek alig boltozatosak. 2·5 mm.

A. Tenue Kirby.

nn) A bogár felül szürkén kopasz.

o) A fedők hosszukásak, oldalaikon egyenesek, közepeiken túl csak kissé szélesedők. A bogár fekete, finoman szőrös; a pajzs oly széles a milyen hosszú, gyöngén pontozott; a pajzsocska előtt egy benyomott ponttal; a fedők finoman pontozva-sávoltak; a közti terek rónák. 3 mm. Lotus fajokon.

A. Seniculum Kirby.

oo) A fedők tojás- v. visszás tojás idomuak.

Fekete, finom szürke szőrzettel, a ♂ csápjai egészen a ♀ a tőizek sárgák; a homlok sávolt; az ormány vékony, hajlott, alig pontozott, a pajzs hátul bemélyedt vonallal. 4 mm. *Latyrus pratensis*-en.

A. Ervi Kir by.

LXV. család. Levélsodrók. (*Rynchitidae*.)

1 a) Minden bokakarom hasadt v. alján egy foggal 2

1 b) A bokakarom egyszerű 3

2 a) A csápok az ormány kiszélesedett csucsa előtt, a középtől messze vannak elhelyezve.

769. Nem. *Rhinomacer Geoffr.*

Rh. *Attelaboides* Fabr.

2 b) A csápok az ormány közepén túl, töve felé vannak elhelyezve.

770. Nem. *Diodyrhynchus Schoenh*

D. *Austriacus* Schoenh.

3 a) A rágók nem kinyulók; a tapogatók alig láthatók, kúpidomuak 4

3 b) A rágók messze kinyulók, sarlóidomuan hajlott véggel, a tapogatók láthatók és fonálidomuak.

771. Nem. *Nemonyx Kedt.*

N. *Lepturoides* Fabr.

4 a) A fedők nem fedik a potroh végét.

772. Nem. *Rhynchites Hrbst.*

α) A pajzs mint a fej az ormánnyal s a test alul sötét ércszínű, sűrűen pontozott és durván szőrzött; a fedők mélyen pontozva sávoltak, vörösek, a varrat feketés, a csápok töve és a lábak vörösbarnák. 2–3 mm. Cserjéken.

Rh. *Aequatus* L. (= *Purpureus* L.)

αα) A pajzs egészen v. nagyobb részét sárga-vörös v. sárga, kék, zöld, réz v. arany fényű.

β) A pajzs egészen v. nagyobbára sárga-vörös v. sárga. Fekete, hosszúszerű, a pajzs és a fedők vörösek, az utóbbi fekete szegélylyel, egy elül széles, hátul kicsusosodott foltal a varraton. 3–7 mm. *Aristolochia Clematidis*-en.

Rh. *Hungaricus* Fabr.

ββ) A pajzs mint a többi test, kék, zöld.

γ) A fedők feketék. Fekete, finoman szőrös; az ormány alig hosszabb a fejnél, csucsan kiszélesedett; a fej igen nagy, nyaka keskeny; a fedők pontozva sávoltak, a sávok közti térei rendes pontsorokkal. 4–5 mm. Nyárfán gyakori. I. III–VII.

Rh. *Betulae* L.

γγ) A fedők kékek, zöldek, réz v. arany fényűek.

d) A fedők szétszórtan barázdáltan pontozottak.

ε) Zöldes v. bibor-vörös, aranyfényű, hosszú szőrű; az ormány csucsá, a csápok és bokák fekete-kékek; a ♂ pajzsa mindkét oldalán egy előre irányított töviskével. 7 mm.

Rh. Auratus Scopoli.

εε) Bibor-vörös, aranyfényű, vékonyabban és rövidebben szőrzött, az ormány hosszabb mint a pajzs és mint a csápok és bokák egészen kék; a pajzs mindkét nemnél fegyvertelen, a ♂-nél az oldalakon jobban kerekített mint a ♀-nél. 4—5 mm. Gyümölcsősekben ártalmas. I—VI.

Rh. Bachus L.

δδ) A fedők többé-kevésbé szabályos pontsorokkal, sohasem barázdáltak.

a) A bogár felül alig szőrös. A bogár felül ércszínű, réz v. aranyfényű; alul, az ormány és a lábak zöldék; a homlok mélyen barázdált, a pajzs szélesebb mint a milyen hosszú, a fedők szabálytalanul pontozva sávoltak. 4—6 mm. Gyakori. (Rhimonacer Geoffr.)

Rh. Populi L.

aa) A bogár felül jól szőrös. Zöldes-kék, a pajzs oly széles mint a milyen hosszú, oldalain gyöngén kerekített, egyformán sűrűen és finoman pontozott. 2—3 mm.

Rh. Germannus Hrbst.

4 b) A fedők teljesen fedik a potrohot.

773. Nem. *Auletes Schoenh.*

A. Basilaris Schoenh.

LXVI. család, Vastagormányú bogarak.

(Attelabidae.)

Az előbbi családhoz igen közel álló bogarak, de az ormány igen rövid, mely legfőlebb oly hosszú, mint a gyakran nagy fej, a potroh vége szabad, azaz nem fedett, a potroh két utolsó gyűrűje összenőtt.

1 a) A fej oly hosszú, mint a milyen széles, hátul nem keskenyedő, a csápok 11-izűek, 3-izű bunkóval.

774. Nem. *Attelabus L.*

A. Curculionoides L. Fekete, szőrtelen, a pajzs, a fedők s rendszeren a csápok tövei vörösek; a pajzs igen finom szétszórt pontokkal; a fedők finom, gyöngé pontsorokkal s ritkásan pontozott közti terekkel. 4—5 mm. Virágzó cserjéken gyakori.

1 b) A fej sokkal hosszabb mint a milyen széles, hátrafelé lassanként keskenyedő; a csápok 12-izűek. 4-izű bunkóval.

775. Nem. *Apoderus Oliv. (Attelabus L.)*

A. Coryli L. A bogár felül vörös, v. vöröses-sárga, a fej a csápokkal együtt, a pajzsocska s gyakran a pajzs mellső széle v. egy folt a közepén fekete; alul fekete, a lábak egészen vörös-sárgák, v. a czombok közepe vörös; a pajzs egy középcsatornával; a fedők durván s egy kissé szabálytalanul pontozva-sávoltak. 7 mm. Magyorófán gyakori.

LXVII. család. Széles ormányú bogarak.

(Anthribidae.)

- 1 a) A 3-ik lábtőíz igen apró és elrejtett . . . 2
 1 b) A 3-ik lábtőíz jól kivehető; a csápok 3 nagyobb végizet.

776. Nem. *Urodon Schoenh.*

Gyakoribb faja: U. Pygmaeus Gyllh. Tojás-idomú, szürkén szőrözött, a lábcsárák és bokák rozsdabarnák. 1.5 mm. I. III.

2 a) Az ormány igen rövid; a hátsó czombok erősen megvastagodottak; a potrohot a fedők takarják; a pajzs hátsó szegélye előtt ormós kiemelkedéssel.

777. Nem. *Choragus Kirby.*

Ch. Sheppardi Kirb.

- 2 b) Az ormány igen széles és lapos, a hátsó czombok nincsenek megvastagodva 3
 6 a) A pajzs hátsó szegélye előtt finoman kiemelkedő harántlécczel 4
 3 b) A pajzs általában léczek nélkül, v. mindkét szegély előtt finom lécczel 5
 4 a) A pajzs hosszabb mint a milyen széles, az oldalak hátul kiszélesedettek.

778. Nem. *Platyrhinus Clairv.*

P. Resinosus Scop. (= Latirostris Fabr.)

Hosszú és széles, felül egészen lapos, fekete, szürke és barna pikkelynemű szőrökkel; a közép és hátsó mell, potroh, ormány, homlok és a fedők csucsa fehér, v. fehér-sárga pikkelyekkel; az ormány majdnem szélesebb a fejnél. 10—13 mm. Korhadtt bükkfa kérge alatt.

4 b) A nyakpajzs erősen keskenyedő, oldalvást nincs kiszélesedve.

779. Nem. *Tropideres Schoenh.*

5 a) Az ormány hegyén mélyen kivágott, oldalvást kerek gödröcskével, melyekbe a csápok illenek.

780. Nem. *Platystomus Schmid.*

P. Albinus L.

5 b) Az ormány hegyén nincs kivágva, oldal-

vást egy keskeny barázdával. A szemek kerek idomuak.

781. Nem. *Anthribus Geoffr.*

Gyakori fajai:

a) A pajzs hátsó szegélye mindkét oldalon mélyen öblesztett. Rövid tojásidomú, fekete; a fedők ibolya-vörösek, koczkás kiemelkedő fekete foltokkal. 3·5—4 mm. A. *Fasciatus* Forst.

aa) A pajzs hátsó szegélye alig kikanyarodott; fekete-barna, sárgás szőrrel; a fedők négyszögű fekete foltokkal. 2—3·5 mm.

A. *Variatus* Four. (A. *Varias* F.)

LXVIII. család. Magbogarak. (Mylabridae.)

Apró, széles, többnyire lapos bogarak, 11-ízű, csucsfelé vastagodó csápokkal, melyek a veseidomú szemek előtt állnak; a fej csak kissé ormányszerűen hosszabodó, a potroh 5 gyűrűből áll; a bokák 4-ízűek. Alczáik hüvelyes növényekben élnek, a bogarak a magvakban telelnek; megérintve gyorsan tovagurulnak.

1 a) A fej a szemek mögött nincsen megszőkülve.

782. Nem. *Spermophagus Schoenh.*

Sp. *Cardui* Schoenh.

1 b) A fej a szemek mögött erősen keskenyedő.

783. Nem. *Zsizsik*. Bruchus L.

a) Fekete meglehetősen sűrűen fehér-szürke szőrökkel borított; a csápok 4 első íze, a mellső lábszárak és bokák s gyakran a középlábszárak csucsai vörös-sárgák. az alfellemez sűrűen fehér szőrrel borított, 2 nagy tojásidomú, fekete folttal 4·5 mm. Gyakori a borsóban.

Borsó Zs. B. Pisi L.

aa) Fekete, finom szürke szőrrel borított, a pajzson a pajzsocska előtt egy folt, a varrat tövén egy közös folt s fedők közepén lévő 2 többekévesbbé jól kivehető öv s a mell sűrűen, fehéren szőrözött; az első csápíz, a mellső lábak töveik kivételével s a közép lábszárak vörös-sárgák. 2—3 mm.

B. *Luteicornis* Illiger.

LXIX. család. Háncsbogarak. (Hylesinidae.)

Apró, többnyire hengeres bogarak, térdelt, végén vastagodott csápokkal, lapított lábszárakkal és 4-ízű bokákkal. Alczáik a fa phelogén rétegében az ismert meneteket idézik elő. Erdővédelmi szempontból igen fontos szerepet játszanak.

1 a) A boka 3 íze egyszerű, a csápbunkó egy darabból áll, az ostor 5-ízű.

784. Nem. *Polygraphus Erichs.*

P. Pubescens Fabr.

Fekete, barna v. sárgás-barna, finom és főleg a fedőkön sűrűen pontozott, rövid pikkelynemű szőröktől érdes, a csápok és lábak halvány sárga-barnák, a fedők sekélysávokkal; a pajzs finom, felemelkedő középvonallal. 2—2.5 mm.

1 b) A boka 3 íze csucsán kicsipett v. kétkarélyu 2

2 a) A csáp bunkója hosszúkas 3

2 b) A csáp bunkója ovális v. gömbölyded. 4

3 a) A csápostor 7 ízből áll.

785. Nem. *Hylesinus Fabr.*

H. Fraxini Fabr. Fekete, a csápok vörös-barnák, a fedők szurok-feketék v. barnák, barna pikkelyekkel, szürke-sárga pikkelyekkel tarkázott; a lábak a bokák kivételével sötétek. 3—4 mm. Kőrifán.

3 b) A csápostor 7 ízű.

786. Nem. *Phloeoptorus Wollaston.*

Ph. Rhododactylus Marsch.

Szurok-fekete, v. sötét vörös-barna, durva, merev szőrökkel fedett, a csápok töve és a bokák rozsdavörösek; a fedők mélyen pontozva sávoltak. 2.5 mm. Fenyőtörzsökben. V.

4 a) A csápostor 7-ízű.

787. Nem. *Hylastes Erichs.*

a) A középmell a középcsípők között egy apró előre irányított tompa dudorral; a 3. bokaíz kétkarélyu; fekete, a pajzs és a fedők a fekete oldal-szegélyek kivételével vörös-barnák, finom szürke szőrökkel, barázdáltan pontozottak; a csápok és lábak rozsdavörösek. 3—4 mm. Fenyőfák kérge alatt gyakori.

H. Palliatus Gyllh.

aa) A középmell nem bír dudorral; a 3. bokaíz szívidomu.

β) Fekete; az ormány csucsán bemélyedt, kissé kiemelkedő középvonallal; a pajzs hosszabb mint a milyen széles, felül sűrűen pontozott; a fedők pontozva-sávoltak; a csápok és bokák vörös-barnák. 3—5 mm. Fenyvek kérge alatt.

H. Ater Payk.

ββ) Az előbbihez hasonló, de kissé összenyomott a pajzs csak kevéssel hosszabb mint a milyen széles; a bogár ritkán vörös-barna. 3—4 mm.

H. Cunicularius Erichs.

4 b) A csápostor 5—6 ízű 5

5 a) A csápostor 6 ízű 6

5 b) A csápostor 5 ízű 7

6 a) A 3-ik boka íz szívidomu, a csápbunkó gömbölyded.

788. Nem. *Hylurgus Latr.*

H. Ligniperda Fabr.

A test hengeres, fekete, hosszú s főleg a test oldalain, a fedők csucsán sűrűbben szőrzött; a pajzs sűrűen pontozott, kissé előre keskenyedő, az oldalak egyenesek; a fedők barázdáltak; csápok és lábak rozsdavörösek. 5 mm. Fenyveken.

6 b) A 3-ik bokaíz kétkarélyú, a bunkó hosszukás.

789. Nem. *Blastophagus Eichhoff.*

B. Piniperda Fabr.

Fekete, a fedők barnák, a csápok és lábak rozsdavörösek, a pajzs előre keskenyedő szétszórt pontokkal; a fedők sávvalva pontozottak, a közti terek dudorokkal. 4—5 mm. Hylesinus Testaceus Fabr. Fenyők kérge alatt.

7 a) A 3-ik bokaíz két karélyu.

790. Nem. *Dentroctonus Erichs.*

D. Micans Kugel.

7 b) A 3. bokaíz gyöngén szívidomú v. egyszerű.

791. Nem. *Phloeosinus Chap.*

Ph. Thuyae Perris.

LXX. család. Háncsbogarak. (Scolitidae.)

Apró bogarak, térdelt, végén gömbszerűen megvastagodott csáppokkal; a gömb hossz-tojásidomu, összenyomott; a fedők hátul egyenesen lemetseztek, a has tövén erősen boltozatos; az alfel rögtön lemetzett. Alczáik a fák kérge alatt élnek.

792. Nem. *Scolytus Geoffr.* (Eccoptogaster Hrbst.)

a) A fedők közti terei meglehetősen szélesek, egy finom pontsorrall.

β) A pajzs oldalain durván, majdnem barázdáltan pontozott; a bogár fekete; a pajzs majdnem hosszabb mint a milyen széles; a fedők homályosak meglehetősen szőrzettek, a varrat a pajzsocskán bemélyedt. 3—4 mm. Tölgyfákban nem ritka.

Sc. Intricatus Ratz.

ββ) A pajzs oldalain finom és messze álló pontokkal ellátott. A bemélyedt sávok pontjai sokkal finomabbak mint a sávok; a bogár fekete, fényes, a pajzs mellső és hátsó széle, valamint a fedők vörös-barnák; a csápok rozsdasárgák, a lábak rozsdabarnák. 3—4 mm. *S. Pisi* Ratz alfaj. Kisebb s pajzsa majdnem hosszabb mint a milyen széles. *S. Castaneus* Ratz, alfajnak melle, a két első potrohgyűrűje s a következők szélei rozsdabarnák. Gyakori I. IV. V. VI.

S. Pruni Ratz.

αα) A fedők nagyon sűrűen pontozva-sávoltak, igen keskeny közti terekkel.

Fekete, a pajzs nagy, erősen boltozatos, oly hosszú mint hátsó szélén széles, mellső széle vörös-barna; a fedők töveiken kevéssel keskenyebbek mint a pajzs, hátrafelé egyformán keskenyedők, csucsaik vörös barnák; a fedők töveiken kevéssel keskenyebbek mint a pajzs, hátrafelé egyformán keskenyedők, csucsaik vörös-barnák; a csápok és lábak rozsdá-barnák, a czombok gyakran sötétebbek. 0.5 - 2 mm. Gyümölcsfák kérge alatt.

S. *Rugulosus* Retz.

LXXI. család. Szúbogarak. (*Tomicidae*.)

Apró, hengeridomu bogarak, térdelt, végeiken gombszerűen megvastagodott csápokkal és 4-izű bokákkal. Növények kérge alatt élnek és leginkább fenyvesekben nagy kárt okoznak.

1 a) A fej nem gömbölyű, a csápostor csak két-izből áll.

793. Nem. *Crypturgus* Erichs.

C. *Cinereus* Gyllh

Szurok-fekete, a fedők szurok-barnák, a csápok, lábszárak és bokák sárga-barnák, fényes, finoman szőrös; a pajzs egyforma széles, hátrafelé keskenyedő, egy alig a közepéig érő középvonallal; a pontsorok pontjai a fedőkön szélesek, a sávok közti terei nem pontozottak; a bogár lecsapott része aranysárga szőrcsékkal fedett. 1.2 mm.

1 b) A fej gömbölyű, a csápostor 3 v. több izből áll 2

2 a) A csápostor 4 izből áll 3

2 b) A csápostor 5 izből áll 4

3 a) A szemek elül csipkézettek.

794. Nem. *Xyloterus* Erichs. (*Trypodendron* Stephens.)

X. *Domesticus* L.

3 b) A szemek elül épek.

795. Nem. *Cryphalus* Erichs.

C. *Tiliae* Fabr. A fedők pontsorai jól kivehetők és kissé bemélyedtek; a pajzs elül szétszórt szemcsékkal, csak itt-ott mutat concentricus köröket; sötét-barna, homályos, csápok és lábak vörös-sárgák, a fedő csucok rendszeren világosabbak. 0.8 mm. Lombfákban és fenyőkben.

4 a) A fedők levágott hátsó része többé-kevésbé bemélyedt és legalább a ♂-nél sertével ellátott.

796. Nem. *Tomicus* Latr. (*Bostrychus* Fabr. Ips. Org.

α) A csápgomb rövid, tojásidomu, kissé

összenyomott, az első és 2. gyűrűje nyulványnyal bír, e gyűrűk a gombot veszik körül.

β) Fekete, a fedők és lábak barnák; v. egészen barna v. sárga-barna; a pajzs elül sűrűen szemcsésen, hátul finoman pontozott; a pajzsocska kicsiny, sima, ép; a fedők finoman pontozottak, csucsaik mindkét oldalon 4—4 foggal. 4—6 mm. Fenyvek kérge alatt gyakori. Kártékony. (I. II. T. 4.)

T. Typographus L.

$\beta\beta$) Az előbbihez hasonló, színe változó, de de 7—8 mm. hosszú; pajzsa hátul mélyebb pontokkal; a fedők erősebb pontsorokkal bírnak, benyomásuk 6—6 foggal, ezek közül a felső 3 kicsiny, a 4. a legnagyobb. Fenyvek kérge alatt.

T. Stenographus Duft.

$\alpha\alpha$) A csápgomb másidomu és másképen gyűrűzött.

γ) Világosabb v. sötétebb barna v. sárga-barna; a pajzs elül szemcsés, hátul finom messze álló pontokkal; a fedők egyformán pontozva-sávoltak, a fedők csucsa 6 foggal s ezek között még apró fogakkal. 3—4 mm. Fenyvek kérge alatt.

T. Laricis.

$\gamma\gamma$) Rendesen fekete, a fedők barnák, csápok és lábak sárga-barnák, néha az egész bogár barna v. sárga-barna, a pajzs elül nem szemcsés, hátul szétszórt pontokkal; a fedők erősen pontozva sávoltak, a σ -nél a fedőcsucok 6—7 szegély foggal bírnak, a φ -nél csak 3—4-el. (T. psilonotus Germ.) néha csak 2—3-mal, melyek a varrattal párhuzamosak (T. Orthographus Duft.) 2—3 mm. Fenyvek kérge alatt.

T. Curvidens Germ.

4 b) A fedők lecsapott része nem bemélyedt 5

5 a) A palpi maxillar. elsőíze kisebb mint a 2.

797. *Thamnurgus Eichoff.*

Th. Kaltenbachi Bach.

Hosszukás, hengeres, felül hosszú fehér szőr-zettel; fekete. fényes; a csápok és lábak vörös-sárgák, v. az utóbbiak szurok-barnák; a pajzs egyformán erősen pontozott, hosszabb mint a milyen széles, hátán vonallal; a fedők oly szélesek mint a pajzs, $1\frac{1}{2}$ -szer hosszabbak mint a milyen szélesek, szabálytalanul pontozottak. 2—2.5 mm. Teucrium és Origanum szárában I.

5 b) A palp. max. elsőíze oly nagy v. nagyobb mint a 2 6

6 a) A palp. max. elsőíze oly nagy mint a 2.

798. Nem. *Xyleborus Eich.*

a) Minden fedő a lapított csucson 2—3 apró dudorral. Hosszukás, vörös-barna; a pajzs hosszabb mint a milyen széles, elül boltozatos és sűrűen szemcsés; a fedők 2-szer oly szélesek mint a milyen hosszúak, pontozva-sávoltak, a lecsapott rész 4 négyszögben álló szemcsével. A ♂ 2·3 mm., a ♀ 2·5—3 mm. Száraz tölgyfában.

X. Monographus Fabr.

aa) A fedők a levágott csucson több sor apró ponttal. Szurok-barna v. vörös-barna, fényes, a pajzs kevéssel hosszabb mint a milyen széles, elül szélesedő, boltozatos és szemcsés, hátul szétszórva pontozott; a fedők valamivel keskenyebbek mint elül a pajzs, a lecsapott rész 2—3-sor szemcsével. 2—2·5 mm. Tölgyfában. I—VII.

X. Dryographus Ratz.

6 b) A palp. max. elsője nagyobb mint a 2. 7

7 a) Az alsó ajak karélyai kihegyezettek, kevésbé merev, meglehetősen egyenes serteszőrökkel lazán fedettek.

799. Nem. *Xylocleptes Ferrari.*

X. Bispinus Duft.

7 b) Az alsó ajak karélyai egyenes, széles sertékkal vannak ellátva 8

8 a) A czombok szélesen és laposan lenyomottak, csucsaikon laposak, kifelé szélesedők s itt fogasak.

800. Nem. *Dryocoetes Eich.*

a) A fedők a lecsapott részen kiemelkedő serték nélkül, sima, csak a varrat felemelkedő; szurok-fekete v. barna. fényes, hosszú, elálló kondor szőrrel; csápok és lábak rozsa-sárgák; a pajzs körkörös, a fedők rövid-hengeresek. 2—2·5 mm.

D. Cryptographus, Ratz.

aa) A fedők kiemelkedő szemcsékkal v fogacskákkal.

β) A fedők felével hosszabbak mint szélesek, sűrűen pontsorokkal ellátottak; a test szurok-fekete v. barna, hosszú, fehér szőrrel fedett, csápok és lábak sárga-barnák. 2—2·5 mm. Bükkfa kérgé alatt. I—VI. (Taphrorychus Eich.)

D. Bicolor Hrbst.

ββ) A fedők 2-szer v. többször oly hosszúak mint együttvéve szélesek; a pajzs felével hosszabb mint a milyen széles; a test keskeny, hengeres, vörös-barna kondor szőrökkel, a pajzs elül világosabb. 2 mm. Mogyorófán.

D. Coryli Perris.

8 b) A czombok nem ilyenek 9

9 a) A pajzs alapján szegélyezett, a sima középvonal lapos.

801. Nem. *Pityophthorus Eich.*

P. Migrographus L.

9 b) A pajzs nem szegélyezett, a középvonal kiemelkedő.

802. Nem. *Pityogenes Bed.*

P. Chalcographus L.

A bogár erősen fénylő v. egészen vörös-sárgabarna, v. a pajzs és a fedők töve sötét barnák, a fedők finoman pontozott sávokkal, sima közti terekkel. 1.2—1.7 mm. Tölgy kérge alatt. Gyakori.

LXXII. család. Szinfabogarak. (Platypidae.)

Egy nemből álló család. A csápok térdeltek, igen hosszú, tojásidomu, nem gyűrűzött bunkóval, nagy tőizzel és négyízű ostorral, a bokák fölötté keskenyek és hosszúak, az első íz oly hosszú mint a többiek együttvéve. Az egyetlen faj tölgyfában lakik.

803. Nem. *Platypus Hrbst (Cylindra Duft.)*

P. Cylindrus Fabr.

Hosszukás, hengeridomu, sötét-barna, a ♀-nél a fedők korongja rendszeren világosabb, ezek pontozva sávoltak; csápok és lábak vörös-barnák. 4—6 mm. (*C. Platypus Duft.*) I—VII.

LXXIII. család. Czinczogó bogarak. Czinczerek.

(*Cerambycidae*).

Különböző nagyságú bogarak, 11 vagy több ízű serte-, olvasó- vagy fonal idomú fűrészelt v. fésűs csápokkal, csúcsaik sohsincsenek megvastagodva és a homlokon vagy a szemek vesealakú kimetszésében állanak; többnyire hosszúak. A test gyakran keskeny és hosszú; a lábak karcsúak és hosszúak négy ízű bokával, az izek talpa széles, kefeidomú; a 3-ik íz majdnem mindig két karélyú. A protoh első szelvénye nem, vagy csak kevéssel hosszabb mint a 2-ik.

1 a) A szemek kerekidomúak, épek v. alig kimetszettek; a csápok a szemek előtt v. a szemek között a homlokon állanak; a fej lehajtott s hátul nyakszerűen keskenyedik; a felső ajak jól előre nyúlik; a mellső csípők kúpszerűen kiemelkedők; a mellső lábszár oldalán nincs barázda.

3. alcsalád. Lepturini.

1 b) A szemek erősen kimetszettek v. veseidomúak; a csápok a kimetszésben állnak; a fej hátul soha nyakszerűen nem keskenyedik 2

2 a) A mellső lábszár belső oldalán hiányzik

a barázda; a tapogatók végíze lemetszett végű; a fej hajlott; a száj előre áll.

4. alcsalád. **Lamiini.**

2 b) A mellső lábszár belső oldalán egy részűtos barázda látható; a tapogatók végíze kihegyezett, a fej lelapult és függőlegesen áll, tehát a száj lefelé van 3

3 a) A felső ajak jól látható; a mellső csipők gömb vagy kúpidomuan kiemelkedők, csak ritkán haránt nyulvánnyal; a fej hajlott, de a szemek mögött sohasem keskenyedő.

5. alcsalád. **Cerambycini.**

3 b) A felső ajak nem v. csak alig látható; a mellső csipők hengeresek, harántállók, vagy harántálló nyulvánnyal; a pajzs éles oldu szegélylyel 4

4 a) A test nem nagyon boltozatos vagy hengeres, a mellső csipők harántosan állók; az előmellnek a mellső csipők közt egy erős, hátrafelé álló nyulványa van; a pajzs szélén gyakran fogazott a csápok fonai- vagy sertealakúak, hosszabbak mint a pajzs és fej együtt.

2. alcsalád. **Prionini.**

4 b) A test erősen domború, majdnem hengeres, az előmellnek a mellső csipők közt nincs nyulványa, a mellső csipők haránt nyulvánnyal bírnak; a pajzs szélén nincs éles párkány; a csápok olvasóképűek, alig olyan hosszúak mint a fej és pajzs együtt véve.

1. alcsalád. **Spondyliini.**

A test hengeres, a csápízek a 3-iktól kezdve alúl likacsos felületűek, a pajzs oldalán kerekített a lábszárak rövidek, csúcaikon erősen kiszélesednek.

804. Nem. *Spondylis Fab.*

S. *Buprestoides* L. Fekete, a mell barnán szőrös, fej és pajzs sűrűen pontozott; a fedők likacszerűen s közbe finomam pontozottak, mindegyike két finom, kiemelkedő hosszvonallal a korongon s egy gyöngébbel kifelé állóval. 12—22 mm. Igen gyakori fenyves erdőkben. I—VI.

2. alcsalád. **Prionini.**

1 a) A pajzs felülről nézve oldalpárkánya éles, tövisekkel vagy tüskékkel van ellátva 2

1 b) A pajzs felülről nézve az oldalakon látzólagosan kerekített, a mennyiben alúl vannak a lécszerű emelkedések 3

805. Nem. *Aegosoma Scr.*

Ae. *Scabricorne* Scop. Rozsda-barna színű finomam rásimuló szürke szőrökkel fedett; a pajzs kétszer oly széles, mint a milyen hosszú hátsó

szögletei hegyesen kiemelkedők; a fedők 3-4 keskeny hosszúsággal, finoman és sűrűen szemcsések; a csápok a ♂-nél éles ízekkel, hosszabbak az egész testnél, a ♀-nél simák, hosszabbak a test felénél. 32—48 mm. Az álcza régi lombos fák törzsében él.

2 a) A csápok vastagok, alul 12 ízűek, fűrészszettek, hosszabbak mint a test fele; a ♀-é vékonyak. 11 ízűek, rövidebbek a test felénél a pajzs oldalán 3 nagyobb hegyes foggal.

806. Nem. *Prionus Geoffr.*

P. Coriarius L. Felül sötét vagy gesztenye barna; a pajzs ferdén lecsonkított mellső szögletekkel hátul kétszer oly széles mint a milyen hosszú; a fedők sűrűen bőrneműen barázdáltak; a 3 első tokaiz szívacs nemű talppal. 24—40 mm. Nem ritka nyáron lombos és fenyves erdőkben. (l. IV. T. 9.)

2 b) A csápok mindkét ivarnál vékonyak, 11 ízűek a ♂-nél hosszabbak a testnél a ♀-nél annak felénél; a pajzs csipkés (♂) vagy fogazott, valamivel nagyobb foggal közepén túl. (♀)

807. Nem. *Ergates Serv.*

E. Faber L. A ♂ rozsdabarna, a ♀ szürkés barna; a pajzs kétszer oly széles mint a milyen hosszú; lapos, a ♂ finoman és sűrűen pontozott, két nagyobb és néhány kisebb, sima emelkedéssel. ♀-nél szabálytalanul durván és barázdában pontozott; a fedők igen sűrűen pontozottak a barázdában, 2 igen gyöngye, alig kiemelkedő hosszvonallal. 27—52 mm. Fenyves erdőkben.

3. alcsalád. **Lepturini.**

1 a) A fedők igen rövidek csak a potroh tövéig érnek, ez tövén keskenyedő; a czombok csucsai-kon bunkósan megvastagítvák, természetük darázshoz hasonló 2

1 b) A fedők teljesen fedik a potrohot 3

2 a) A csápok fonalalakuak, oly hosszúak mint a fél test, vagy csak valamivel hosszabbak; a 4 íz sokkal rövidebb mint a 3-ik és 5-ik.

808. Nem. *Necydalis L.*

N. Ulmi Chev. (Panzeri Harold). Fedők oly hosszúak mint együttvéve szélesek; a hátsó czombok csak a potroh feléig érnek; a bogár fekete, aranyszőrű; a csápok, lábak, fedők és a potroh töve vörös-sárga barnák; a fedők egyszínűek, a pajzs elül s hátul kopasz. 20—29 mm. Fűzfákon.

2 b) A csápok serteidomúak, oly hosszúak v. hosszabbak mint a test; fedők valamivel hosszabb mint együttvéve szélesek.

809. Nem. *Caenoptera* Toms.

α) Fekete, szőrös, a fedők és lábak a czombcsúcsok kivételével barnák, a pajzs igen finom sűrűen pontozott oldalán néhány fényes emelkedéssel, közepe róna; a pajzsocska fehérszőrű, a fedők egy haránt fehér vonallal. 8—10 mm. Ernyős virágokon.

M. Minor M.

αα) Az előbbihez hasonló, de kisebb; a pajzs és hátul keskenyedő; a fedők fehér harántvonal nélkül. 5—7 mm. *Spirea ulmarian* gyakori.

M. Umbellatarum L.

3 a) A pajzs dudorral v. tövissel mindkét oldalon 4

3 b) A pajzs dudor és tövis nélkül 7

4 a) A pajzs hegyes tövissel a csápok alig oly hosszúak mint test fele.

810. Nem. *Rhagium* Fabr.

α) A fedők sárgabarnák, fehéres nemezzel sűrűen fedett, 3 kímelkedő hosszvonal és 2-vagy több szabályos harántöv, kopaszak, feketék.

R. Inquisitor L.

αα) A fedők feketék, szürke nemezzel v. feketével behintettek, 2 sárga vonallal.

β) Az övek vörös-sárgák, varratokon megszakítvák, egész haránthosszukban élesen határoltak. 18—24 mm. Levágott tölgyfa törzsökön.

R. Sycophanta Schrnk.

ββ) Az övek sárgák, egymáshoz közel állók, oldal párkányaikon egysötét folt elválasztottak. 15—21 mm. Faraktárakban gyakran.

B. Mordax Deg.

4 b) A pajzs dudora tompa, ha hegyes, akkor a csápok oly hosszúak mint a test 5

5 a) A szemek dúrván recézettek; a fej közvetlenül a szemek mögött keskenyedő, a csápok serteidomúak, oly hosszúak vagy majdnem oly hosszúak mint a test.

811. Nem. *Xilosteus* Friv.

X. Spinolae Friv.

5 b) A szemek igen finoman recézettek: a fej meglehetősen négyszögű, a szemek mögött szögletesen kiszélesedő; a csápok féltest hosszúságúak. 6

6 a) A pajzs korongját egy közép csatorna választja el, a csápok oly hosszúak mint a test.

812. Nem. *Toxotus* Serville.

α) A közép és hátsó czombok alul csucaik előtt egy apró foggal; fekete, ránczolva pontozott; a fej, a pajzs, a pajzsocska és a test alul sűrűbb

sárga szőrzettel; csápok, lábak és a fedők egészen vörös barnák v. a fedők halványsárga övvel vannak ellátva; a ♂ egészen fekete és csak az élesen határolt öv a fedőkön vörös-sárga. 20—26 mm.

(Acimerus Serv. =) Schaefferi Fabr.
α) A czombok nem fogazottak.

β) A fedők csucsaikon együttvéve kerekítettek v. egyenkint kerekítettek.

γ) A fedők hegyes varrattal csucsán, a potroh utolsó gyűrűje ormós; a test felül ritkásan alul sűrűen szőrös: a ♂-nél egészen; a ♀-nél a csápok, lábszárak és bokák vörös-sárga-barnák; a fedők vörösek, a varraton keresztül egy fekete sáv húzódik ilyen a korong közepe is; a ♂ csápjai hosszabbak, a ♀ é rövidebbek a testnél. 17 - 23 mm.

(Oxymirus Muls) T. Cursor L.

γγ) Minden fedő csucsán egyenkint kerekített; fekete, szürke bolyhos szövettel, a pajzs mindkét oldalon apró dudorral, korongja egyformán boltozatos, közép csatorna nélkül, a fedők kiemelkedő fonalakkal v. sávokkal. 10 - 13 mm.

(Brachyta Firm) T. Clathrata F.

ββ) A fedők csucsaikon egyenesen vagy befelé metszettek.

δ) A csápok 5-ik íze kétszer oly hosszú, mint a negyedik. Színe változó, v. egészen fekete v. a fedők vállszéllei, a csápok tövei és a lábak vörös-sárgák. 13—22 mm. Ernyős virágokon, hegyes vidékeken.
T. Meridianus L.

δδ) A csápok 5-ik íze legfőlebb felével hosszabb a 4-iknél. Fekete, szürkén bolyhos; a pajzs oldalvást tompa dudorral, a fedők durva, helyenként összefutó pontokkal; ♂-nél vörös-barna, ritkán fekete, a ♀ sárga-barna négy folttal 11 - 21 mm.

(Pachyta Steph.) U. Lamed L.

6 b) A pajzs oldalán két erős dudor van; a csápok féltest hosszúságúak.

813. Nem. *Rhamnusium* Latr.

Rh. Bicolor Schrank. Vörös-barna, a mell valamint a fedők feketék zöldes vagy kékes fénynyel. 16—20 mm. Nyáron, korhadt lombfák törzeiben.

R. Bicolor Schenk. (Rh. Salicis F.)

- 7 a) A csápok a szemek között állnak . . . 8
7 b) A csápok a szemek előtt állnak . . . 11
8 a) Az előmell nyúlványa csucsán nincs kiszélesedve . . . 9
8 b) Az előmell nyúlványa csucsán kiszélesedett 10

9 a) A szemek erősen kimetszettek, messze a rágók tövében állnak.

814. Nem. *Pidonia Muls.*

P. *Lurida* F. Rozsdasárga, alul barna; a fej és pajzs rozsdavörösek; a csápok barnák; a lábak vörös-sárgák; a czombok eleje és hátsó lábszárak feketék, a térd sárga. 9—11 mm. Havasalji vidékén gyakori.

9 b) A szemek alig kimetszettek, szorosan a rágók töve mellett elhelyezvők.

815. Nem. *Cortodera Muls.*

α) Mély fekete; a pajzs elálló finom szőrökkel; a fedők durvák és mélyen potozottak; a csáptöve néha vörösek lábak egészen vörösek, a többiek czombtövel, a potroh vég is ilyen 9—10 mm. I. VI.

C. *Friwaldszkyi* Krantz.

αα) Fekete, a ♂ elálló; a ♀-nél szörke, a ♀ finom rövid szőrökkel fedett, a csáptövek néha vörösek; a fedők gnomon pontozottak; a lábak feketék, a mellső lábszárak vörös-sárga tővel, a lábak néha egészen vörösek; a potroh vége is ilyen 9—11 mm. I—V.

C. *Holosericea* Fabr.

10 a) A szemek a mandibulákhoz közel állnak, a fedők egyforma szélesek.

816. *Grammoptera Serv.*

G. *Ruficornis* Fabr. Fekete, felül szürkén szőrös; a csápízek rozsdasárgák csúcsaik, a hátsó czombok és valamennyi boka feketék; 4.6—6 mm.

10 b) A szemek a rágók töveitől messze állnak; a fedők hátra felé keskenyedők.

817. Nem. *Leptura L.*

α) A pajzs hátsó széle 2 szer öblösödött, szögletei hegyes tövisbe végződnek.

β) A fedők egyszínűek, feketék, sárga-barnák v. vörös-sárgák. A potroh legalább félig vörös v. vörös-sárga; fekete fényes finoman és ritkásan, a mell sűrűbben szürke szőrettel fedett; a pajzs hosszabb mint a milyen széles, előre erősen keskenyedő. 6—9 mm.

L. *Nigra* L.

ββ) A fedők nem egyszínűek.

γ) A fedők vörös-sárgák v. vörös-barnák, fekete v. barna rajzokkal.

δ) A bogár vöröses-sárga barna, ritkán a fej és pajzs feketések, a fedők csúcsa és gyakran többi jelentéktelen kerek foltok barnák v. feketék, a mell s hátsó czombok csúcsai feketék. 7—9 mm.

L. *Septempunctata* J.

δδ) A bogár fekete. A fej és pajzs sűrűen

pontozottak, homályosak, a pontok majd nem összehelyesülők; a bogár szürkén szőrös; a pajzs hátrafelé irányított hosszabb szőrökkel; a ♂ fedői vörös-sárgabarnák, varratuk és csucsaik feketék, a ♀-é vörösek, varratuk és csucsuk fekete; ♂ 9 mm. ♂ 11 mm. Gyakori.

L. *Melanura* L.

γγ) A fedők feketék sárga rajzokkal v. sárgák fekete rajzokkal.

ε) A czombok legalább felül feketék v. sötétek. Fekete finom szürke szőrrel; a pajzs oly hosszú, mint a milyen széles; a fedők sárgabarnák, csucsaikon 3 öv fekete; a csápok és lábak mindkét ivarnál feketék. 16 mm. Bodza virágain gyakori.

L. *Quadri-fasciata* L.

εε) A czombok és lábszárak fekete csucsaik kivételével s a hátsó czombok pedig egészen sárgák. Fekete, finom szürke szőrrel fedett, a lábak a hátsó czombok csucsainak kivételével és a fedők vörös-sárgák, az utóbbiak csucsa, varratuk és három széles öv feketék; a ♂ csápjai feketék, a ♀-é barnák a potroh v. egészen fekete v. a középső gyűrűk sárgák. 8—13 mm.

L. *Attenuata* L.

αα) A pajzs hátsó szögletei tompák, kerekítettek.

a) A fedők oldalai egyenközűen futnak, feketék, mindegyike 3 rozsdasárga folttal, 9—10 mm.

L. *Sexguttata* Schall.

aa) A fedők hátra felé keskenyedők.

b) A pajzs hosszú elálló szőrökkel.

c) A fedők csucsaikon kerekítettek v. levágottak. Fekete, a fedők sárgák, a mellső és közép lábszárak sárgák. 7—9 mm. Virágokon közönséges.

L. *Livida* F.

cc) A fedők csucsaikon ferdén és gyöngén kismetszettek, a külső és a varratszöglet hegyes.

d) Fekete, szürke szőrrel; a ♂ fedői barnás sárgák finom fekete varrat melletti finom s oldalvást széles fekete szegélylyel; a ♀ fedői vörösek, fekete oldal szegélylyel és csucsal v. egészen fekete; 10—12 mm. Hegyes vidékeken gyakori.

L. *Dubia* Scop.

Az előbbihez hasonló, de a ♂ fedői sárgabarnák, fekete csucscsal, a ♀-nél vérvörösek, egyszínűek. 9—11 mm. Hegyes vidékeken közönséges.

L. *Sanguinolenta* L.

dd) Fekete, sárga-zöld szőrrel; a középső csápízek töve sárga. 15—20 mm. Alhavasi tájakon gyakori.

L. *Virens* L.

bb) A pajzs felül hátra álló rövid szőrrel.

Fekete; a ♂ fedői, lábszárai halvány barna-sárgák; a ♀ fedői, lábszárai és bokái vörösek. 12—18 mm. Alhavasi tájon közönséges. L. Rubra L.

11 a) A pajzs majdnem gömbidomu, dudor nélkül, a szemek alig kimetszettek.

818. Nem. *Acmaeops* Lec.

A. *Collaris* L. Fekete, a fedők fekete-kékek, a pajzs cseresznye-piros, ritkán fekete, a potroh sárga-vörös; felül az egész bogár finom és elálló sötét szőrökkel fedett. 7—9 mm. mm. Hegyes vidékéken gyakori.

11 b) A pajzs apró tompa dudorokkal.

819. Nem. *Gaurotes* Lec.

G. *Excelens* Brancs. A potroh, valamint az egész test fekete, a fedők zöld-kékek, a ♀ lábszárai hajlottak; a pajzs vörö-barna, néha sötét-barna v. szurok-fekete; felül kopasz, a fej durván és sűrűen pontozott. 15 mm.

4. alcsalád. *Lamiini*.

1 a) A pajzs oldalai tövissel vagy hegyes dudorral van ellátva 2

1 5) A pajzs oldalán sem túske, sem hegyes dudor nincs, legfőlebb két kis kiemelkedés . . . 11

2 a) A csápok pillásak 3

2 b) A csápok nem pillásak 5

3 a) A pajzs oldal tövisei a pajzs oldalának közepe mögött állnak.

820. Nem. *Exocentrus* Mulsant.

E. *Lusitanus* L. Rozsda v. sárga-barna, szürkén szőrös; a pajzs szélesebb mint a milyen hosszú; a fedők töveik mögött, oldalaikon kopasz, sötét-barna hosszfolttal; közepén túl ilyen harántövvel. 4—5.5 mm.

3 b) A pajzs tövisei az oldal közepén vannak elhelyezve. 4

4 a) A csáp első íze végén rögtön bunkószerűen megvastagodott; felül elálló szőrök v. serte csomók nélkül.

821. Nem. *Acanthoderes* Serville.

A. *Clavipes* Schrank. (A. *varius* Fabr.) Fekete, sűrű és barna szőrzettel, csucsakon feketével; a fedők két jelentéktelen, sötét folt övvel és szétszórt fekete pontokkal. 8—11 mm. Faraktárak közelében.

4 b) Az első csápíz közepén megvastagodott, csucsa felé keskenyedő; felül elálló szőrökkel, a fedők serte csomókkal.

822. Nem. *Pogonochaerus* Latreille,

P. *Hispidus* Fabr. Fekete; a fej és pajzs

finom rozsdá-barna és fehér szőrzettel fedettek; a fedők közepeiken egy széles, egyenes, fehér szőrű övvel, mely fogszerűen szélesedik 6—7 mm. Álczája *Viscum album* száraz ágaiban él.

5 a) A pajzs tövisei az oldal közepe mögött vannak 6

5 b) A pajzs tövisei a pajzs oldala közepén állnak 7

6 a) A fedők hátaikon laposan lenyomottak; a csápok sokkal hosszabbak a testnél; a pajzs 4 harántosan álló szőrfolttal.

823. Nem. *Astymonus*, *Stephens* (*Acanthocinus Megerle*).

A. *Aedilis* Fabr. Lapított, szürke-barna, finom szürke szőrzettel; a fedők szélesek, töveiken durván és sűrűen, csucsukon finoman pontozottak 3 gyöngé hosszvonallal s két ferde, ritkábban szőrzött, többé-kevésbé élesen határolt haránt övvel; a ♂ csápjai 5-ször oly hosszúak mint a test. 13·5—19 mm. (l. IV. T. 7.)

6 b) A fedők hengeresek; a csápok kevésel hosszabbak a testnél, a pajzs szőr foltok nélkül.

824. Nem. *Leiopus* *Serville*.

L. *Nebulosus* L. Fekete, különbözőképen szürke szőrzettel fedett; a pajzs szétszórtan mélyen pontozott; a fedők két széles, barna harántövvel; a csápízek vöröslők fekete csucsokkal; a lábak feketések, vörös czombtövekkel és lábszár közepekkel. 6—9 mm. Faraktárakban.

7 a) A mellső csípők ízgödrei hátrafelé nyitottak; a szárnyak jól kifejlődtek

825. Nem. *Monochammus* *Latreille*.

a) A fedők hátukon egy bemélyedt haránt mélyedéssel; a pajzsocska egészen sűrűen fehér v. sárga nemezzel fedett; fekete; a pajzs oldal dudorai kopaszak; a fedők csucsuk felé lassanként gyöngébben pontozottak; a ♂ csucsá felé keskenyedő, nem foltos, v. csak apró szőrfoltokkal; a ♀ csak kissé keskenyedő halvány sárga szőrfoltokkal. 26—32 mm.

M. *Sartor* Fabr.

aa) A fedők bemélyesedés nélkül, a pajzsocska közepén legalább kopasz vonallal; fekete-barna fémfénnyel, a ♂ felül ritkásabban, a ♀ sűrűbben szürke-sárga szőrű foltokkal tarkált, melyek néha öveket alkotnak, a pajzs oldaldudorai sárga szőrűek; a fedők mélyen pontozottak; a csápok és a lábak feketék. 18—24 mm. Gyakori.

M. *Sutor* L.

7 b) A mellső csápók ízgödrei hátrafelé csukottak, a szárnyak rendszeren elsatnyultak v. teljesen hiányzanak 8

8 a) Az első csápíz hegye előtt hegyesszögű él nincs; a csápok rövidebbek a testnél.

826. Nem. *Dorcadion Dalman*.

a) A fedők egészen feketék v. vörös-barnák, világos varrat nélkül; vagy feketék egészen sűrűen szürke szőrrel fedettek.

β) Egészen fekete, v. csak a fedők barnák; a pajzs korongja szétszórt pontokkal, oldalai sűrűbben pontozottak; a fedők legalább 2-szer oly hosszúak mint együttvéve szélesek, finom szétszórt pontokkal. 15–20 mm. Utakon. D. *Aethiops Scopoli*.

ββ) Fekete, néhány potrohgyűrű csucsa, a czombok, lábszárak, az első csápíz és a fedők vörös-barnák; a fej középcsatornával durván pontozott; ilyen a pajzs is; a fedők hosszúkásak, elül durván, hátul finomabban pontozottak. 15–18 mm.

D. *Fulvum Scop.*

αα) A fedők feketék, több vonal a korongon v. legalább varratuk fehér szőrűek.

A fedők varratuk mellett majdnem kopaszak, bársonyszőrös fekete hosszvonal nélkül; fényes fekete alul valamint a rozsdá-vörös lábak is szürkén szőrösök; a fej és pajzs mély, fehér szőrű közép-vonallal, utóbbi durván pontozott; a varrat, az oldalak s többnyire egy hosszvonal a csucs előtt finom sűrű, fehér szőrűek. A barna szőrű adja. D. *Molitor Redt.* alfajt. 11–17 mm. (B. *rufipes Fabr.*)

D. *Pedestre Poda.*

8 b) Az első csápíz végén az él megvan 9

9 a) A fedők nincsenek összenőve varratukon, a szárnyak megvannak; a csápok rövidebbek a testnél, a 3-ik íz oly hosszú mint az 1.

827. Nem. *Lamia Fabr.*

L. *Textor M.* Fekete, nem sűrűen, finom szürke-barnás szőrzettel; a fedők erősen szemcsések, gyakran sűrűbben szőrzett foltokkal; a pajzsocska sűrűen szőrös, kopasz közép-vonallal. 14–20. mm. Régi fűzfákon gyakori.

9 b) A fedők varratukon összenőttek, a szárnyak hiányzanak 10

10 a) A csápíz elseje hosszabb mint a harmadik. 828. Nem. (*Heterophila Latr.* =) *Dorcatypus Thoms.*

D. *Tristis L.* Fekete, nagyon sűrűen és finoman barna szőrzettel fedett; minden fedő 2 szögletes, bársony-fekete folttal.

10 b) Az első csápíz rövidebb mint a 3-ik.

829. Nem. *Morimus Serville*.

M. Funereus Muls. Fekete, finom és sűrű szürke szőrrel takart; a fedők durván szemcsések 2—2 nagy bársony fekete folttal; a pajzsocska sűrű sárga szőrű; a csápok a ♂-nél kevéssel hosszabbak mint a test. 20—35 mm. I. II. III. VI. VII.

11 a) A karmok nem fogazottak 12

11 b) A karmok fogazottak 15

12 a) A potroh szélesebb, mint hosszú, a csáp első íze éles ormóval alul, a 3-ik íz hosszabb a 4-iknél.

830. Nem. (M e s o s a M e g.) *Haplocnemia Steph.*

a) Fekete, igen finom, szürke, fénylő és itt-ott arany-sárga szőrű foltokkal; a pajzs négy, minden fedő 2 bársonyfekete arany-sárga szőr-csíkkal bekerített foltokkal 10—17 mm.

M. Curculionides L.

aa) Fekete, különféleképp szürkén és vörös-barna szőrökkel tarkázott, a fedők egy széles, fehér szőrű, varratján megszakított v. elmosódott övvel a közepén; 9—14 mm.

M. Nebulosa Fabr.

12 b) A potroh hosszabb, mint a milyen széles, az első csáp ízén az éles ormó hiányzik 13

13 a) A csápok 12 ízűek, pillásak, a hátsó czombok túl mennek az első potroh gyűrűn.

831. Nem. *Agapanthia Serv.*

A. Cardui, Fabr. A mell oldalai épen úgy szőrösek mint a bogár alúl; fekete, rövid a fedők-köz tarkázott szőrzettel s azonkívül hosszú elálló szőrökkel; a pajzs középvonala s annak oldalai valamint a pajzsocska sűrű sárga szőrzettel, a csápok vörös-sárgák, fehér szőrűek, az egész csáptő s a következő íz csucsa fekete. Diptacus-on (A. Lineatocollis Don.) I. II. IV.—VII.

13 b) A csápok 11-ízűek 14

14 a) A hátsó czomb végén bunkósan megvastagodott; a csápok olyan hosszúak (♂) v. valamivel rövidebbek mint (♀) a test; a szemek durván recézettek.

832. Nem. *Anaesthetis Dej.*

A. Testacea Fabr. Fekete meglehetősen sűrűen és mélyen pontozott, finom szürke szőrzettel; a pajzs vörös-barna, a fedők világos barnák, majdnem kopaszak. 6—10 mm. Lombfákon.

14 b) A hátsó czomb vége nem bunkós, hanem közepén legvastagabb; a szemek finom recézettek.

833. Nem. *Saperda F.*

a) A fedők hengeresek, tompa csucsuk; a bogár fekete sárga szürke szőrzettel; egy széles sáv a pajzs mindkét oldalán, középvonala és 4-5 kerekfolt mindegyik fedőn világosabb és sűrűbb sárga szőrrel fedettek, 11-13 mm. Nyírfákon gyakori.

S. *Populnea L.*

aa) A fedők csucsuk felé többé-kevésbé keskenyedők; a homlok a csápok között bemélyedt; a csápok 6-7-ik íze fekete csucsokkal, végízeik sárgaszürke szőrzettel. 22-29 mm. I. II. IV. V. VII. Nyírfákon.

S. *Calcharias L.*

15 a) A karmok csak tövén fogazottak apró fogakkal; a szemek teljesen osztottak; a hátsó czomb a két utolsó potrohgyűrűt túlhaladja.

834. Nem. *Tetrops Kirby.*

T. *Praeusta L.* Fekete, finoman szőrös; a fedők sűrűen és durván pontozottak, sárgák. ép ilyen szőrzettel, rendszeren fekete csucsokkal; a mellső lábak sárgák, a többiek sötétek. T. *Nigra Kirb.* alfaj teljesen fekete lábú. 3,5-4 mm. Gyakori *Prunus* fajokon.

15 b) A karmok egy, a közepéig érő foggal. 16

16 a) A hátsó czomb legföllebb a potroh 2-ik szelvényének a hátsó széléig ér; a csáp erős, vastag; a fedő egyenletesen széles végén lemetszett.

835. Nem. *Oberea Meg.*

O. *Oculata L.* Vörös-sárga, a fej a csápokkal együtt, a fedők és két pont a pajzs közepén feketék, a fedők rövid, sűrű ezüstfényű nemezzel. 15-20 mm.

16 b) A hátsó czomb legalább is a potroh 3-ik szelvényének a közepén túl ér 17

17 a) A csápok vékonyak, a fedők végeiken kiszélelsedők.

836. Nem. *Stenostola Dej.*

O. *Ferrea Schrank.* Fekete, szürke szőrzettel két oldali, gyakran elmosódott hosszvonal a pajzson, a pajzsocska és a melloldalak fehér szürke szőrzettel; a fedők durván pontozottak, vékony rásimuló szőrökkel, fekete-kék fényvel 9-12 mm.

17 b) A csápok vastagok; a fedők hegyeik felé keskenyedők.

837. Nem. *Phytoecia Mulsant.*

a) A hátsó lábak vörös-sárgák v. legalább czombjaik félig sárgák.

A pajzs egy fehér vagy sárga szőrű középvonallal, a pajzsocska fehér szőrű, a test fekete, szürke

szőrű, a mellső lábak és a hátsó czombok vörös sárgák. 8-10 mm. Száraz pázsitokon I—VI.

Ph. *Ephippium*, Fabr.

αα) A lábak egészen feketék v. zöldek.

β) A mellső lábak vörös sárgák.

A 6-ik felül fekete, szürkén szőrös, a pajzsocska fehér-szürke 3 mm.

Ph. *Cylindrica* Fabr.

ββ) Valamennyi láb egészen sötét színű vagy csak a mellső czombok töveiken rozsdaszínűek.

A bogár felülete zöld v. szürke-kék nemezzel fedett; a pajzson keresztül valamivel világosabb 3 vonal húzódik. 9—11 mm. Száraz pázsiton.

Ph. *Virescens*.

5. család. *Cerambycini*.

1 a) A pajzs mindkét oldalon jól kivehető tüskével v. hegyes dudorral; a hátsó czombok jelentékenyen meghosszítvák és sem töveiken megvékonyodvák, sem közepeik felé bunkósan meg nem vastagodvák.

1 b) A pajzs rendesen fegyvertelen legfőlebb apró dudorral v. apró tövissel, mely esetben a hátsó czombok megvastagodottak 5

2 a) A csápíz 2. és 3-ik néha a 4. iz gombszerűen csucsán megvastagodott; a pajzs harántbarázdákkal.

838. Nem. *Hammacherus Serville*.

α) Fényes fekete, a csucs felé erősen keskenyedő fedőkötét vörös barnák, durván barázdáltak; a csápok csucsai is alul finom szürke szőrrel. 28—50 mm. Tölgyfákon pusztít az álczája, este repül a bogár. (*Cerambyx Cerdo* L. — *Heros Scop.*)

H. *Heros Scop.*

αα) Egészen fekete, a fedőkötécsukaik felé nem keskenyednek annyira, durván barázdáltak. 18—28 mm. Virágzó cserjéken gyakori; álczája lomfák kérge alatt él. (*Cer. Scopoli* Fuzsl.)

H. *Cerdo Fabr.*

2 b) A csáp 2. és 3-ik íze nincs különösen megvastagodva vagy pamatokkal ellátva; a pajzs barázdák nélkül 3

3 a) A csápízek egy része csucsakon bojtszerű. sűrű szőrrel.

839. Nem. *Rosalia Serville*.

R. *Alpina* L. Fekete, igen finom, kék szürke szőrrel takarva; a pajzs mellső részén egy kis folt, egy nagy a vállak mögött s egy kisebb mindenik fedőcsucs előtt, valamint egy közös öv a fedő közepén bársony feketék, fehéres környezettel; a csápok ég-kék színűek; az ízek csucsai fekete és

fekete szőrű. 20—36 mm. Hegyes vidékeinken álczája tölgy és bükkfában él. Alhavasi tájakon igen gyakori.

3 b) A csápizék gyöngén szőrzettek. 4

4 a) A pajzs oldalai egy nagy kúpalakú dudorral, a fedők kékek v. zöldek, egy emelkedő hur nélkül az oldalszegély mellett.

840. Nem. *Aromia Serville*.

A. Moschata, L. Zöld, fémfényű, a fedők kékek v. zöldek, igen finoman és sűrűen barázdáltan pontozottak, kissé homályos, néhány gyöngén kiemelkedő hosszvonallal; a csápok aczélkékek. Mosusz szagu. 15—34 mm. Fűzfákon gyakori.

4 b) A pajzs oldalai egy apró dudorral, a fedők egészen v. részben világos piros, oldallécz nélkül.

841. Nem. *Purpuricenus Fisch*.

a) Fekete; a pajzs egészen piros v. csak piros mellső szegélylyel, vagy fekete piros oldal folttal; a fedők közepe mögött s a csucok felé húzódó s így a varratsucot teljesen elfoglaló fekete varratóvvel. P. affinis, Brull. alfaj fekete pajzsú; P. hungaricus Herbst alfajának pajzsa piros fekete hátsó szegélylyel 14—20 mm. I. IV. VI. VII. VIII.

P. Budensis Gőze.

aa) Az előbbihez hasonló; de a pajzs egészen fekete v. piros előszegélylyel, v. oldalvást egy-egy piros folttal; a fedők pirosak, a varraton csucok előtt egy fekete tojásidomu folttal. 14—20 mm. I—VIII.

P. Koehleri L.

5 a) A fedők igen rövidek vagy hátul erősen keskenyedők, többé-kevésbé tátongó varrattal; a czombok csucsaikon erősen keskenyedők 6

5 b) A fedők nincsenek megrövidítve, varratjuk sem tátongó. 8

6 a) A fedők alig érnek a potroh feléig; a szemek erősen kimetszettek.

842. Nem. *Molorchus Fab*.

M. Minor L. A szemek a rágók alapjától messze állnak; a 3. csápiz sokkal hosszabb mint az első; fekete, a csápok, lábak, a sötét színű czomb bunkók kivételével, és a fedők vörös-barnák; a pajzs 2-szer oly hosszú mint alapján széles; a fedők szétszórtan pontozottak. 6—13 mm.

6 b) A fedők csak a potroh végét hagyják fedetlenül tátongó varrattal 7

7 a) A fedők az oldalszegély mellett egy éles hosszszegélylyel; 3. csápiz rövidebb mint a 4-ik.

843. Nem. *Stenopterus Ill*.

S. Rufus L. Fekete, bolyhosan szőrzött, a

pajzs oldalvást, a pajzsocska és néhány folt a potrohon fehér, selyemfényű szőrzettel; a fedők sárga-barnák, töveiken feketék, az egyes csápízek a töveiken és a lábak vörös-sárgák; a czombok végei v. pedig csak 4 mellsőé feketék. 9 - 11 mm. I—VI.

7 b) A fedők oldalán éles hosszvonal nélkül, oldalszegélyen csuca előtt gyöngén kimetszett.

844. Nem. *Callimus Muls.*

C. *Angulatus* Schrk. Fekete-zöld, hosszú elálló, szürke szőrrel, fej és pajzs sűrűen pontozott, ez utóbbi emelkedései simák, a fedők erős de nem sűrű pontokkal, kékek v. kék zöldek, ritkásan szőrzettek; a ♂ 2. potrohgyűrűje rozsdavörös színű, 9 mm. I. II. III. V. VI.

8 a) A mellső ízgödrök körkörösök, hátul teljesen zártak; a szemek durván recézettek, a fedők csucsa felé kiszélesedettek, a czombok csucsaikon megvastagodvák.

845. Nem. *Obrium Latz.*

Csápók és lábak feketék v. szurok-barnák, finom szürke szőrzettel: a csápók és lábak szőrei hosszúak; a pajzs igen finom és szétszórtan, a fedők erősen és mélyen pontozottak. ♂ 7, a ♀ 10 mm. fűzfákon ritka. I. IV. V. VI.

O. *Cantharinum* L.

8 b) A mellső lábak csipői hátul többé-kevésbé nyitottak 9

9 a) A pajzs keskeny, hosszúkás, oly hosszú, v. hosszabb mint a milyen széles 10

9 b) A pajzs szélesebb, mint a milyen hosszú 12

10 a) Az első potrohgyűrű sokkal hosszabb mint a 2-ik, rendszeren oly hosszú, mint a két következő együtt.

846. Nem. *Deilus Serville.*

D. *Fugax* Oliv. Feketésbarna fémfénynyel, hosszú szürke szőrzettel, erősen pontozott, pajzsocska fehérszőrű. A fedők közepeiken kimelkedő hosszvonallal, alul ibolyaszínű a csápók és czombok tövei valamint a lábszárak vöröses sárga-barnák. 10 mm. V. VI. VIII.

10 b) Az első és 2-ik potroh gyűrű alig különbözik hosszúságban 11

11 a) Az palpi maxill. végíze igen nagy bárd alakú, a pajzs mindkét oldalán apró dudorral.

847. Nem. *Axinopalpus Redt.*

A. *Gracilis* Krynicki. Hosszú-keskeny vöröses sárga-barna; a szemek feketék, az egész test finom sárga szőrű, finoman pontozott; a fedők

pontjai azonban erősebbek és mélyebbek mint a pajzson. 7—11 mm. Virágzó cserjéken. I. II. III. VI. VIII.

11 b) A p. m. végíze alig nagyobb, visszás kúpidomu, a pajzs oldalai dudorok nélkül.

848. Nem. *Gracilia* Serv.

G. Minuta F. Hosszúkás, keskeny, felül kissé boltozatos, világosabb v. sötétebb barna, homályos finom szürke szőrzzettel és finoman pontozott. A ♂ 4, a ♀ 7 mm. Borhordókon. I. IV. VI.

12 a) A középmell nyulványa a hátsó mell felé a középcsípők között csucsán tompa . . . 13

12 b) A középmell nyulványa a hátsó mell felé csucsán kimetszett . . . 18

13 a) A czombok mérsékeltén vastagok, közepeiken majdnem legvastagabbak; csucsáikon nincsenek bunkoszerüen megvastagodvák . . . 14

13 b) A czombok csucsáikon bunkoszerüen megvastagodvák . . . 15

14 a) A bokakarmok töveiken egy apró foggal ellátvák.

849. Nem. *Anisarthron* Redt.

A. Barbipes Charp. Fekete, pontozott, hosszú, sárgás szőrzzettel; a pajzs bolyhosan szőrzzett; a fedők vöröses sárga-barnák. 8—9 mm. Lógesztenyén.

14 b) A bokakarmok egyszerűek.

850. Nem. *Aseum* Echsoltz.

A. Striatum K. Fekete, ritkán a fedők barnák, fénytelen, felül finoman és sűrűen pontozott. A fedők több kiemelkedő sávval 13—16 mm. II—V.

15 a) A 3-ik csápiz majdnem háromszor oly hosszú v. még hosszabb mint a 2-ik . . . 16

15 b) A 3-ik csápiz alig 2-szer hosszabb mint a második.

851. Nem. *Tetropium* Kirby.

Castaneum L. Fekete, finom szürke szőrzzettel, finoman és sűrűn pontozott; a pajzs fénylő, felül messze egymástól elálló pontokkal, oldalain finoman és sűrűen szemcsés; a fedők sárga-barnák; a csápok világosabb v. sötétebb rozsdá barnák; a lábak rozsdá-vörösek v. barnák 10—16 mm. Farakásokon.

16 a) A pajzs oldalán szögletesen kiszélesedett, felülete egyenlőtlen.

852. Nem. *Pyrrhidium* Fairm.

P. Sanguineum L. Fekete v. fekete-barna felül tűzpiros, sűrű szőrzzettel; a fedők s a potroh csucsá vörösek, 9—11 mm. Közönséges.

16 b) A pajzs oldalai kerekítettek 17

17 a) A csápok fonalidomuaik; a nyak dudorok nélkül v. közepén egy emelkedéssel; a fedők rendszeren szélesek, laposak.

853. Nem. *Callidium* F.

a) A bogár felül fémszöld, alul barna, fej és pajzs a pontozás közt finoman ságrinirozott a fedők alapjaikon ránczolva pontozottak, hátrafelé hálósan összesekötött barázdákkal 11—13 mm. (C. Dilatum Payk) III. IV. C. Aeneum De Geer.

aa) A bogár kék v. ibolyaszínű; a csápok, a bokák és a potroh barnák; a pajzs erősen és durván ránczolva pontozott; a fedők pontjai még durvábbak, de nem oly sűrűek. 10 15 mm. II. III. IV. V. C. Violaceum L.

17 b) A csápok serte idomuaik; a nyak 3—4 lapos dudorral, a fedők hosszúak hengeresek, felül laposak.

854. Nem. *Phymatodes* Muls.

Közönséges faja: Ph. Testaceus L.

18 a) A pajzs oldalai apró dudorral.

855. Nem. *Saphanus* Lerv.

S. Piceus Laicharting. Fekete, finom szőrzettel, a pajzs és a fedők sűrűen pontozottak, az utóbbik a ♂-nél keskenyek, egyformán szélesek, ♀-nél szélesebbek, hátrafelé szélesedők, gyakran a lábak vörös-barnák. 15—17 mm. Hegyes vidékeken, kiszáradt fenyőfák gyökerein. I. II. V. VI.

18 b) A pajzs oldalai dudor nélkül 19

19 a) A pajzs meglehetősen gömbölyű, ritkán haránt ovális, oldalain kerekített.

856. Nem. *Clytus*.

a) A pajzs szélesebb mint a milyen hosszú, haránt ovális, oldalain erősen kerekítve kiszélesedett. (Plagionotus Muls.)

A fedők feketék v. barnák. 4-5 sárga, meglehetősen egyenes övvel, melyek közül a hátsók többé-kevésbé összefolynak, úgy, hogy csucsai gyakran egészen sárgák; a pajzs rendszeren sűrű sárga szőrökkel fedett, közepén húzódik egy fekete öv, hátsó széle is fekete. 13—20 mm. Frissen levágott tölgyfatörzsökön. C. Detritus L.

A fedők feketék v. barnák, csucsuk két övvel, ezek közepe mögött, egy harmadik, mely rendszeren 4 foltból áll a fedők közepe előtt, azonkívül egy folt a váll szélein, egy a tő közepén, egy közös a pajzsocska mögött, valamennyi aranysárga szőrű. 0—17.3 mm. C. Arcuatus L.

$\alpha\alpha$) A pajzs oly hosszú, mint a milyen széles, v. valamivel hosszabb gömbidomú.

β) A hátsó czombok vékony tövel, csucsán bunkószerűen megvastagodottak; fekete, finom szürke szőrzettel; a fedők rendszeren töveiken szélesen vörös-barnák, ritkán egészen feketék, 3 szürke-fehér vonallal, ilyen csucsuk is. 8–13 mm. Virágzó cserjéken gyakori. (Anaglyptus Muls.)

C. Mysticus L.

$\beta\beta$) A hátsó czombok csucaik felé lassanként vastagodók.

γ) A fedők fehér rajzokkal.

δ) A csápok rövidebbek a test felénél, a középső mell a középső csípők között igen széles, fekete, szürkén tarkázott szőrrel; a pajzs szélesebb mint a milyen hosszú, négy, sűrűbben szőrzett, foltosan megszakított hosszávokkal; a fedők csucaikon kerekítettek. 15 mm. Levágott nyárfán. I. II. IV. V. (Xylotrechus Chevr.) C. Rusticus L.

$\delta\delta$) A csápok hosszabbak a test felénél, a középmell a középcsípők között keskeny. (Clytanthus Muls.)

γ) A fedők egy a pajzsocskától, az oldal közepe felé görbített vonallal, egy egyenes övvel a közepén túl s egy kerek folttal a vállakon. 7–11 mm.

C. Plebejus F. (= C. Figuratus Scop.)

$\chi\chi$) Az előbbihez hasonló, a fedőkön azonban hiányzik a vállfolt s az egyenes öv helyett a mellsőhöz hasonló görbült vonal látható. 6–9 mm. I. VI. VIII. (Clythantus Muls.)

C. Massiliensis L. (= Sartor F.)

$\gamma\gamma$) A fedők másszinű rajzokkal.

ϵ) A pajzs mint a fedők sárga v. zöldes-sárga szőrű, gyakran közepén megszakított övvel.

η) A fedők feketés, a varraton összeérő övekkel. A fedők négy övvel, a lábak vörös-sárga-barnák. 9–13 mm. Nyáron virágokon gyakori. (Plagionotus Muls.) C. Floralis Pallas.

$\eta\eta$) A fedők övei nem érik el a varratot, vagy csak apró kerek foltok vannak itt. A bogár felülete zöldes-sárga, a fedők két, megszakított övvel s egy kétszer megszakított folttal a vállakon. 10–15 mm. (Clytanthus Thoms.) C. Verbasci L.

$\epsilon\epsilon$) A pajzs fekete és csak elül és hátul sárga szegélyvel.

a) A fedők, 2-ik sárga öve ugyan a varraton meggörbült, de messze tőle elmaradt; a homlok 2 sárga szőrű folttal, a fedők több mint 2-szer oly

hosszúak mint vállaikon szélesek; csápok és lábak vörös-sárgák, az utóbbiak majdnem mindig fekete-barna mellső czombokkal. 9-15 mm. Levágott tölgyfán.

C. Arietis L.

aa) A második sárga öv a varrat előtt görbült s eléri a pajzsocskát. A czombok fekete-barnák, 6-10 mm. Közönséges. I. II. III. V-VIII.

C. Rhamni Germar.

19 b) A pajzs lapított korongú, gyakran mélyedésekkel v. gödrökkel; a czombok csucsaik felé megvastagodvak 20

20 a) Az előmell nyulványa, mely a mellső csípőket szétválasztja széles, és hátul csonkított.

857. Nem. *Hylotrupes Serville*.

H. Bajulus L. Szurok-fekete v. barna, finom, szürke szőrzettel, a pajzs szőrzete sűrű és hosszú, csak a fényes kiemelkedések kopaszak; a fedők tiszta példányoknál néhány övszerű folttal. 13-18 mm. Faraktárakban közönséges.

20 b) A nyulvány keskeny 21

21 a) A fedők hengeresek, majdnem 3-szor oly hosszúak mint együtt szélesek; a palp. max. végíze tojásidomú, levágott.

858. Nem. *Criocephalus Muls*.

C. Rusticus L. Barna, fénytelen; felül sűrűen és finoman pontozott, a pajzs korongja 2-több gödröcskével; a fedők 3 finom, gyöngén kiemelkedő hosszvonallal; a varratszöglet apró tövisbe végződik; a szemek egyes, elálló szőrökkel; a fedők töveiken ritkábban pontozottak; a hátsó bokák 3 íze tövig hasított. 20-28 mm. Kiirtott fenyőgyökereken.

21 b) A fedők alig 2-szer oly hosszúak, mint együttvéve szélesek, néha hátrafelé szélesedők; a palp. max. végíze bárdalakú 22

22 a) A mellső csípőket szétválasztó előmell nyulvány keskeny, kihegyezett; a fedők vállai mögött keskenyedő oldalakkal.

859. Nem. *Rhopalopus Muls*.

Rh. Clavipes Fabr. A bogár felülete fekete, a pajzs sűrűen pontozott, a fedők csucsaik felé alig kiszélesedettek s mint az egész test feketék, elül durvábban, hátul finomabban ránczolva pontozottak. 9-22 mm. Faraktárakban gyakori.

22 b) Ezen nyulvány csucsán tompa v. kerekített; a fedők egyenes oldalszegélylyel.

860. Nem. *Semanotus Muls*.

S. Undulatus L. Szurok-fekete, szürke-szőrű; a csápok, a czombok tövei, a lábszárak és bokák

világos-barnák; a fedők oldalai és 2 cikkczakos a varraton megszakított öv fehér-sárga-barnák. 9—13 mm. Faraktárakban gyakori. II. V.

LXXIV. család. **Aranybogarak (Chrysomelidae).**

Kisebb-nagyobb bogarak 11-ízű csápokkal, rendszeren rövid, erős lábakkal; bokáik négyízűek, széleskefeidomú talpakkal; a potroh 5 szabad gyűrűből áll. Magok, valamint álczáik leveleken élnek.

1 a) A pajzs éles kiszélesedett szegélylyel, mely a fejet és a csápok tövét fedi.

11. alcsalád. **Cassidini.**

1 b) A pajzs nem fedi a fejet, a fej többé-kevésbé szabad 2

2 a) A bogár felülete hosszú, éles tövisekkel fedett.

10. alcsalád. **Hispini.**

2 b) A felület tövisek nélkül 3

3 a) A szemek erősen kiemelkedők, a fej a szemekkel oly széles v. szélesebb mint a pajzs, de keskenyebb mint a fedők töve 4

3 b) A szemek nem lépnek ki erősen, a fej ritkán oly széles mint a pajzs, mely esetben ez szélesebb mint a milyen hosszú 6

4 a) Az első potrohgyűrű oly hosszú, mint a négy következő együttvéve.

2. alcsalád. **Donaciini.**

4 b) Az első potrohgyűrű legfelebb oly hosszú, mint a két következő együttvéve 5

5 a) A mellső csípőket az előmell egy keskeny léczje választja el egymástól.

1. alcsalád. **Sagrini.**

5 b) A mellső csípők közt hiányzik a lécz.

3. alcsalád. **Criocerini.**

6 a) A csápok egymástól messze állnak, a fej vagy a homlok oldalán elhelyezvék 8

6 b) A csápok a homlokon állnak, egymáshoz közel. 7

7 a) A hátsó czombok többé-kevésbé bunkó-szerűen megvastagodvák, az előmell egy léczczel bír a mellső csípők között, a bogarak ugró képességgel vannak ellátva.

9. alcsalád. **Halticini.**

7 b) A h. czombok nincsenek megvastagodva, az előmell lécz nélkül, a mellső csípők között.

8. alcsalád. **Galerucini.**

8 a) A hátsó csípők érintkeznek.

4. alcsalád. **Clytrini.**

8 b) A h. csípők egymástól messze állnak 9

9 a) A 3-ik bokaiz csúcsán sekélyen kimetszett.

7. alcsalád. **Chrysomelini.**

9 b) A 3-ik bokaiz mélyen két karélyú. . . 10

10 a) A potroh végét nem fedik a fedők.

5. alcsalád. **Cryptocephalini.**

10 b) A potrohvéget a fedők teljesen fedik.

6. alcsalád. **Eumolpini.**

I. alcsalád. **Sagrini.**

Ide tartozik egy nem.

861. Nem. *Orsodacna Latr.*

O. Cerasi Lacordaire.

2. alcsalád. **Donaciini.**

1 a) A harmadik bokaiz két karélyú, karomíz rövid.

862. Nem. *Donacia.*

Sok faja közül nevezetesek:

α) A fedők boltozatosak, hátrafelé nem keskenyedők; varratuk hátul kissé kiemelkedő; a rágók a felső ajkat messze túlhaladják. (*Plateumaris* Thoms).

β) Alul egyszínű, sötét vagy érczfényű; finom selyemszórú; felül érczfényű, zöld v. kék, fekete kék, biborvörös, arany vagy rézfényű; a pajzs finoman körszerűen barázdált középcsatornával; a fedők sűrűen sorozva pontozottak; a lábak egyszínűek és egyezők a test alján lévő szinnel. 7-9 mm. Mocsáros növényeken gyakori.

D. Sericea L.

ββ) A potroh vagy legalább a potroh utolsó gyűrűi rozsdavörösök. Alul szürke szőrös; felül a ♂ zöld, kék v. fekete-kék, a ♀ érczszínű, gyakran aranyszínű; a pajzs csucsos mellső szögletekkel felül finoman és sűrűen pontozott, gyöngye közép csatornával; a fedők pontozva sávoltak; a csápízek egészen v. csak alapjaikon rozsdavörösök; a lábak rozsdavörösök, a czombok gyakran feketések; a 4 utolsó potrohgyűrű egészen v. csak csucsakon rozsdavörösök. 7-9 mm. Gyakori mocsáros növényeken (*D. Discolor* Hoppe.)

D. Consimilis Schrank.

αα) A fedők fent varratukon lapítottak, hátra felé gyakran keskenyedők, a rágók nem haladják túl a felső ajkat.

γ) A hátsó czombok a fedők végeig érnek. A ♂ hátsó czombjai csak egy foggal, alul sűrűen nemezes, selyemfényű sárga szőrzettel, felül fémszöld v. aranyzöld fényű, minden fedő a varrat mellett, széles biborvörös hosszövvel. 7-9 mm. Mocsaras növényeken. (*Dentipes* Fabr.)

D. A quatica L.

γγ) A h. cz. csak a negyedik potrohgyűrűig érnek. A bogár alul szürke selyemszórzettel; felül

érezbarna, a pajzs négyszögű, durván pontozott, a fedők mélyen sávólva pontozottak, a varrat mellett két lapos bemélyedéssel, töveiken biborszínű folttal s ily hosszvonással az oldal mellett. 9—11 mm. (D. Lemnae Fabr.) D. Limbata Panz.

1 b) A harmadik bokaíz tgen kicsiny, nem két-karélyu; a karomíz tgen hosszú.

863. Nem. *Haemonia Latr.*

H. Appendiculata Panz. Szabolics.

3. alcsalád. **Criocerini.**

1 a) A pajzs az oldalszegély közepén dudorszerűen kiszélesedett, a karmok töveiken fogszerűen kiszélesedettek.

864. Nem. *Zeugophora Kunze.*

Z. Flavicollis Marsch.

1 b) A pajzs közepén nem dudorszerűen kiszélesedett, a karmok egyszerűek 2

2 a) A karmok töveiken összenőttek, a pajzsoska négyszögű; a fedők feketék v. fekete-kékek.

865. Nem. *Lema Fabr.*

a) Fényes sötét- v. zöld kék; a pajzs valamivel szélesebb mint a milyen hosszú, elül tompa dudorba kiszélesedő, közepén légkeskenyebb, közép vonallal, a fedők elül sorolt, hátul sávólva pontozottak. 4.5—5 mm. L. Cyanella L.

aa) Az előbbihez hasonló, de pajzsa közepéig egyformán széles, hátul rögtön keskenyedő, felül szétszórva pontozott. 4—4.5 mm. (Cyanella Suffr.) L. Lichenis Voet.

2 b) A karmok töveiken szabadok, a pajzsoska 3-szögű, a redők egészen v. külső széleiken sárga vörösök.

866. Nem. *Crioceris Geoff.*

a) A fedők vörös-sárga foltok nélkül. Fényes fekete; a szájrészek, a fej fent, a pajzs, fedők, a potroh vége, czombok és lábszárak a térdek kivételével sárga-vörösök. 7—7.5 mm. Liliomon és májusi gyöngyvirágon. (D. Brunnea, Fabr.) (l. a IV. T. 3.)

C. Merdigera L.

aa) A fedők vörös-sárgák, fekete foltokkal.

β) Fej, pajzs és lábak vörös-sárgák; a fedők vörös-sárgák, 6 folt minden egyes fedőn; a pajzsoska, a csápok a szemekkel, a mell, a térdek és bokák feketék. 5—6 mm. Virágzó spárgán. (Asparagus Offic.)

C. Duodecim-punctata L.

ββ) Fekete, a fejtető, pajzs, fedők, a potroh, a czombok és a mell közepe vörös sárgák, egy

pont a fejtetőn, 5 a pajzson s 6 mindegyik fedőn
valamint csucaik feketék. 5—6 mm.

C. *Quatuordecim-punctata*, Fabr.

4. alcsalád. **Clytrini.**

1 a) A pajzs hátsó szögletei tompák, többé-
kevésbé felpördültek, a pajzs a csáptöve alatt
karélyosan kiszélesedett, a fejpajzs kimetszett, a ♂
mellső lábai meghosszítvák.

867. Nem. *Labidostomis* Lat.

L. *Longimana* L. A pajzs hátsószéle a két
tompá szöglet között kiöblösített, a középső karély hát-
rafelé alig terjed; fémszöld; a csápok, ritkán a fej
és a pajzs kékek, a fedők halványsárgák, kissé
finomabban pontozottak mint a pajzs, a ♀-nél majd-
nem mindig egy fekete ponttal a vállán; a ♂ fej-
pajzsa mellső részén egy foggal, a ♀-nél hiányzik;
a homlok mélyen benyomott. 5—6 mm.

1 b) A fedők hátsó szögletei kerekítettek, de
nem felpördültek 2

2 a) A csáp 4. és 5-ize egyforma, befelé csucos,
3 szögletű.

868. Nem. *Clytra* Laichart.

C. *Laeviuscula* Ratzenb.

2 b) A csáp negyedik íze majdnem kúpidomú,
keskenyebb mint az 5-ik 3

3 a) A fej mellső része mélyen kivágott annyira,
főleg a ♂-nél, hogy két fog jön létre.

869. Nem. *Cheilotoma* Redt.

Musicifornis Goeze.

3. b) A fej mellső része nem vagy csak enyhén
kimetszett, nem fogas 4

4 a) A szemek hossz oválisak, merőlegesen állók.

870. Nem. *Lachnea* Lac.

Sexpunctata Scop.

4 b) A szemek kerekidomúak 5

5 a) A rágók a ♂-nél igen nagyok, a szemek
főleg a ♂-nél kicsinyek, a ♂ mellső lábai meg-
hosszítvák.

871. Nem. *Coptocephala* Lac.

C. *Quadri-maculata* L.

5 b) A rágók mindkét nemnél egyforma nagyok,
a ♀ mély gödörrel a 5-ik potrohgyűrűn, a ♂ mellső
lábai nincsenek megszakítva.

872. Nem. *Gynandrophtalma* Lac.

Számos fajjal.

a) A bogár egészen kék vagy zöld, a csápok
tövei rózsda-vörösek v. sárgák; a ♂ feje oly széles
mint a pajzs, mindkét ivarnál széles harántosan

boltozatos homlokkal és tükörsima fejtetővel; a pajzs finoman és elmosódva, a fedők jobban pontozottak 4–5 mm. G. *Salicina Scop.*

αα) A bogár nem egyszínű.

A lábak egészen vörös-sárgák a pajzs meglehetősen egyformán széles, sötét sávval a közepén keresztül. 3–5 mm. Virágokon.

G. *Affinis Illig.*

5. alcsalád. *Cryptocephalini.*

1 a) A pajzs szélesebb, hosszában boltozatos, elől alig keskenyedő, a szegély igen keskeny.

873. Nem. *Pachybrachis Redt.*

Gyakori faja: *P. Hyeroglyphicus Fab.*

A mellső lábszárak gyöngén hajlottak; meglehetősen hosszukás, fekete, ferde, sárga folttal a vállon; a fej, csápok, pajzs és lábak különfélekép sárgán tarkázottak; a fedők sárga foltokkal. 3–6 mm. Fűzfákon.

1 b) A pajzs elül erősen boltozatos és jelentékenyen keskenyedő, többé-kevésbé gombidomú, a szegély felpördült s a mellső szögleteken átfutó.

874. Nem. *Cryptocephalus Geoffroy.*

a) A fedők vörösök vagy sárgák fekete pontok v. foltokkal, vagy ezek nélkül.

A czombok egészen feketék v. zöldek; fekete, fényes; a csápok töve és két vonás a homlokon sárgák, ♀ pajzsa és fedői, a ♂-nél csak a fedők vörösök, rendszeren fekete váll duzzadmánynyal; a pajzs finoman, fedők durvábban itt-ott sorokban pontozottak. ♂ 5, ♀ 7 mm. C. *Coryli Panz*

aa) A fedők feketék, ibolyásak, kékek, zöldek, rozsaszinűek v. bíborfényűek, egyszínűek, v. sárga rajzokkal

α) Aranyzöld, ibolyakék v. bíborvörös, selyemfényű és fekete csáppokkal; a durván és sűrűen pontozott pajzs oldalszegélye a közepén túl felhajlott, a fedőpajzsok durván ránczolva pontozottak, elmosódott durva hossz-barázdákkal. 5–9 mm.

C. *Sericeus L.*

Az előbbivel színben egyező, de a pajzs a szögletek alatt felhajlott közepén egyszerűen meghajlott, a fedő pajzsok ránczolva pontozottak, elmosódott, durva hosszbarázdákkal. 4.5 mm. 9 mm.

L. *Aureolus Suffiran.*

αα) Aranyzöld, rézszínű v. ibolyakék selyemfényű, a nem pontozott pajzs szegélye hátsó szögletei előtt alig felhajlott s azután egyenes, a fedő

pajzsok ránczolva pontozottak elmosódott hosszbarázdákkal. 4.5—6 mm. C. Hypochoeridis L.

6. alcsalád. **Eumolpini.**

1 a) A pajzs hátul oly széles, mint a fedők töveiknél, a test gömb-tojásidomú; az előmell a középmellre terjed, csápcsatornákkal.

875. Nem. *Lamprosoma Kirby.*

L. Concolor Sturm.

1 b) A pajzs alul keskenyebb mint a fedők töve, ezek kiálló vállakkal; az előmell nincs meghosszítva, csápcsatornák nincsenek 2

2 a) Az előmell nyulványa a mellső csípők közt keskeny; a pajzs oldala a közepén tompa fogba kiszélesedett; a térd hengeres; a csápok fonalidomúak, kevésbé rövidebbek a testnél.

876. Nem. *Eupales Lefév.*

P. Ulema Germar.

2 b) Az előmell nyulványa m. csípők közt széles, a száj kissé felhajtott, az előmell mellső szélén áll 3

3 a) A bokakarmok egyszerűek.

877. Nem. *Pachnephorus Redt.*

P. Pilosus Rossi.

A pajzs sűrűen s egyformán pontozott. Fényes érczbarna. alul szürke, szőrnemű, felül ritkásan szürke pikkelyekkel fedett, a fedők jól kivehető pontsorokkal, a közti ízek pontozottak. 2.3—3 mm. Nedves réteken.

3 b) A boka karmok hasítottak 4

4 a) A palpi maxill. utolsó íze alig vastagabb mint az előtte álló; a fedők nem takarják a potroh végét.

878. Nem. *Eumolpus Redt. (Adoxus Kirby).*

E. Obscurus L.

4 b) A palpi maxill. utolsó íze rövid tojásidomú, sokkal vastagabb mint az utolsó előtti, a fedők az egész potrohot fődik.

879. Nem. *Chrysochus Redt.*

C. Pretiosus Fabr.

7. alcsalád. **Chrysomelini.**

1 a) A bokakarmok töveiken fogasok.

880. Nem. *Phytodecta Kirby.*

a) A lábszárak egyszerűek. (Phyllodacta Kirby.) Ph. Vitellinae L.

aa) A lágszárak külső szegélye, legalább a hátsó lábakon egy nagy foggal.

β) A pajzs gyöngén boltozott, előszögletei kissé előre kinyúlik; fekete, a csápok töve vörös, a fedöksárgavörösek változó rajzzal. 5—8 mm. Ph. Viminalis L,

ββ) A pajzs erősen boltozott, előszöglete nincsenek kinyújtva; fekete, a pajzs és a fedők sárga v. barna-vörösek, a pajzs oldalvást egy-egy fekete folttal s azonkívül a varraton is; a csápok alja, a lábszárak és a bokák rozsdaszínűek. 5–6.5 mm.

Ph. Fornicata Brüggm.

- 1 b) A bokakarmok egyszerűek 2
 2 a) A tapogatók fonalidomúak, utolsó ízük többé-kevésbé kihegyezett 3
 2 b) A tapogatók kissé vastagodók, utolsó ízük végén csonkított 7
 3 a) A pajzs hátsó széle egyenes v. csak gyöngén kerekített.

881. Nem. *Prasocuris Latreil.*

α) A pajzs oly hosszú, mint a milyen széles; a fedők kétszer oly hosszúak mint szélesek.

Fekete, fémfénnyel, a pajzs széles szegélye. A fedők szegélye valamint közti terei 2. és 4-ik. czombok tövei s a lábszárak csucsai vörös sárgák; a fej és pajzs ritkán de mélyen pontozott, az utóbbi oldalai egyenesek; a fedők mélyen potozva sávoltak. 5 mm.

P. Phellandri L.

αα) A pajzs felével szélesebb mint a milyen hosszú.

A pajzs mint a test felül fekete-kék v. sötét-kék, a fedők oldalai rendszeren sárgák, ritkán oly színűek mint a többi test. A pajzs alig keskenyebb mint a fedők, közepén legszélesebb, a fej s pajzs mélyen pontozott, a fedők pontozva sávoltak 3.5 mm. (Hydrothassa Thoms).

P. Aucta Fabr.

- 3 b) A pajzs hátsó része görbült 4
 4 a) A hátsó lábszárak csucsakon kifelé egy 3 szögű kiszélesedéssel és egy csatornával hátaikon.

882. Nem. *Gastrophysa Redt.*

α) Alul fekete kék és zöld fénynyel, a fej és fedők kékek v. zöld-kékek, a pajzs, a csápok töve, a lábak s a potroh vége sárga-vörösek; a fej és pajzs finoman és szétszórtan, a fedők kissé erősebben pontozottak. 4 mm. Polygonum avicularén közönséges.

G. Polygoni L.

αα) Alul sötét kék v. zöld, felül világos v. aranyzöld, a fej és pajzs finoman s szétszórtan pontozottak, a fedők erősebben. 4.5 mm. Keresztes virágokon. Rumex acetosella.

G. Raphani Fabr.

- 4 b) A hátsó lábszárak oldalakon nem ilyenek 5
 5 a) A test tojásidomu v. hosszúkás, a pajzs közepe táján legszélesebb 6

5 b) A test rövid tojásidomu, magasan boltozatos vagy félgömb idomu, a pajzs alapján legszélesebb.

883. Nem. *Phaedon Latr.*

Ph. Cochleariae Fabr.

6 a) A pajzsocska szélesebb mint a milyen hosszú félkörídomú; a fedők kis hegyben végződnek.

884. Nem. *Colaspidema Laporte.*

C. Sophiae Schall.

6 b) A pajzsocska 3 szögű; a fedők széles tojás idomuak, középeiken kiszélesedettek, csucsukon közösen kerekítettek.

885. Nem. *Plagiodera Redt.*

P. Armoraciae L.

7 a) A hátsó lábszárak hátaikon egy hosszú csatornával; a pajzs alapján keskenyebb mint a fedők töve; a fedők kis válldudorral 8

7 b) A lábszárak hátaikon csatorna nélkül, v. a pajzs alapján oly széles mint a fedők tövei 9

8 a) A csápok rövidek, végeik felé jól kivehetően vastagodók.

886. Nem. *Lina Redt. (Melanosoma Steph.)*

α) A fedők csuca fekete; a pajzs oldalain enyhén kerekített, oldalai duzzadtak 9 mm. Nyárfán közönséges. L. Populi L.

αα) A fedők csuca nem fekete. A pajzs közepétől hátrafelé egyenes oldalu, mindkét oldalán erősen duzzadt; a bokakarom töve alatt egyenesen csonkított. 7 mm. Fűz- és nyárfán.

L. Tremulae Fabr.

8 b) A csápok féltest hosszúságuak, csucsaik feléig vastagodók.

887. Nem. *Entomoscelis Redt.*

E. Adonidis Fabr.

9 a) A test szárnyatlan, a fedők varrataikon részben v. egészben összenőttek.

888. Nem. *Timarcha Latr.*

9 b) A test szárnyalt, vagy legalább a varrat teljesen szabad; a 3-ik bokaíz sokkal kisebb mint az 1. és 3-ik. 10

10 a) A fedők hosszúkásak, felével hosszabbak mint együttvéve szélesek, gyakran csucsaik felé kiszélesedők; töveiken szélesebbek mint a pajzs, tompa váli szögletekkel.

889. Nem. *Orina Chevr.*

α) A fedők durván ránczolva pontozottak; sötét-kék vagy ibolya-kék; a pajzs 2-szer oly széles mint a milyen hosszú, szabálytalanul sűrűen és

mélyen, oldalain durván pontozott; a fedők durván ránczoltak, a ránczok között durva pontokkal. 9—11 mm. Hegyes vidékeken. I. IV. V. VI.

Ch. Intricata Germ.

αα) A fedők finoman pontozottak, vagy finoman ránczoltak. Hosszúkás, szépkék-zöld erősen fénylő, a pajzs közepe előtt legszélesebb, szögletei előtt gyöngén öblösített, a duzzadt szegély durván pontozott; a fedők finoman pontozottak, kékes-zöld Tridis Fabr. alfaj felül szép kék, fedői homályosok finoman és finoman ránczolva pontozottak. Sencionis Schummalfaj felül kék vagy zöldes kék, a fedők sűrűen és finoman ránczolva pontozottak. 7·5—9·5 mm. Ch. Cacaliae Schrank.

10 b) A fedők tojás vagy rövid tojásidomuak; a pajzs tövén legszélesebb, vagy épp oly széles a tövén mint alapján.

890. Nem. *Chrysomela* L.

α) A fedők legalább a korongon szétszórta pontozottak.

β) A fedők nem egyszínűek.

γ) A fedők sötétek, vörös vagy sárga oldal-szegélylyel.

δ) A fedők oldalaikon s egész tövön vörösek; a bogár fekete, alig fénylő, finoman pontozott; ezek itt-ott rövid sorokban elhelyezvék; a pajzs előre ívszerűen kiszélesedett, a feduzzadt oldalszegélyen belül nagy pontsorokkal s hosszúkás hossz mélyedéssel; a fedők mélyen és sűrűen pontozottak. 9 mm. Kövek alatt. Ch. Limbata Fabr.

δδ) A fedők csak oldalaikon vörösek vagy sárgák. Hossz tojásidomuak, felül fekete-kék csillagással, alul fekete-kék, fej és pajzs finom, szétszört pontokkal; az utóbbi korongra egészen sima, a duzzadmányok belül nagy pontokkal, a fedők nagy nagy pontokkal. 7—9 mm.

Ch. Sanguinolenta L.

γγ) A fedők megyszínűek, szennyes zöld sávokkal. A pajzs szétszort, korongján finom, oldalain durva pontokkal, az oldal nem duzzadt; a bogár felülete világos-zöld, aranyfényű, a fej és pajzs rendszeren sötétebb, a fedők varratja s egy sáv a korong közepén és minden egyes fedőn kék zöld, alul réz- és aranyfényű. 6—7 mm. Nedves helyeken. Ch. Fastuosa L.

ββ) A fedők egyszínűek.

α) A fedők vörös-barna. zöldes fémfénnyel v. a nélkül.

γ) Pajzs, fedők és alul zöld v. aranyszínű, a csápok feketék, első két íze vörös-barna, a pajzs finoman és szétszórtan, a duzzadt oldalszegély mellett durván és mélyen pontozott; a fedők vörös-barnák, mélyen szétszórva pontozottak. 6—8 mm. Gyakori.

Ch. Polita L.

γγ) A pajzs, fedő és az egész bogár sárga-barna, felül zöldes csillogással; a pajzs finoman és sűrűen, oldalain erősebben pontozottak, a pajzs oldalai hengeresek, a pontok által élesen határolt. 7—9 mm.

Ch. Staphylea L.

aa) A fedők feketék, kékek, zöldek, zöld ércszínűek, arany vagy rézfényűek.

b) A pajzs korongján ritkán pontozott, oldalai nagyobb és durvább pontokkal.

c) A test világos zöld v. aranyfényű, a pajzs oldalai párhuzamosan menők, hátsó szögletei derék szögűek, a hátsó szegély mérsékelten kerekített, a fedők szétszórva pontozottak, a pontok finomok s egyenletlenek. 6.5—9 mm.

Ch. Menthastri Suffrian.

cc) A test sötét kék, hossz tojásidomu, a ♂ valamivel keskenyebb mint a ♀; a pajzs korongján finoman és szétszórtan pontozott, az oldalain sűrűbb és nagyobb pontokkal; a fedők korongja finoman pontozott, helyenként sima, a pontok itt-ott soroltak. 7—8 mm. Nedves, mocsaras helyeken. (Coerulans Scriba).

Ch. Violacea Fabr.

bb) A pajzs egyformán finoman és sűrűen pontozott, ritkán oldalán valamivel nagyobb pontokkal.

d) Hossz tojásidomu, erősen boltozatos, felül kék v. kékszöld; zöld, bronzszínű, réz- v. aranyszínű alul valamint a lábak sötétebbek; a fedők csak valamivel szélesebbek mint a pajzs, kissé hengeresek. 6—7 mm.

Ch. Varians Fabr.

dd) Tojásidomu, felül sötét ibolyaszínű, alul és a lábak, a vörös bokák kivételével, fekete kékek; a pajzs oldala nincs felduzzadva, hátulról mellfelé enyhén kerekített; a fedők rövid tojásidomuak, kevésbé szélesebbek mint a pajzs s csak kevésbé hosszabbak mint együtt véve szélesek. 7 mm.

Ch. Goettingensis L.

aa) A fedők pontozva sávoltak v. sorolva pontozottak, a közti terek simák v. szétszórva pontozottak. Sötét bronz-barna, alul fekete, a fedők vörös-sárga oldal szegélylyel s párosan egymáshoz álló mély pontokkal s ezek között szétszórt finom pontokkal. 7 mm.

Ch. Marginata L.

8. alszalád. **Galerucini.**

1 a) Minden bokakarom két egyenlőtlen. finoman kihegyezett részre van osztva 2

1 b) Minden bokakarom tövén széles 3 szögű fogba szélesedik ki 3

2 a) A fedők alig vagy csak kevéssel szélesebbek milyen hosszúak, csucsaik felé gyakran hasasodók, a test gyakran szárnyatlan.

891. Nem. *Galeruca Geoffr.*

Közfaja: *G. Tanacetii* L.

A pajzs hátsó széle majdnem egyenes, szögletei tompák; a test alig boltozatos. A test egészen fekete, ritkán a fedők barnák; felül durván és mélyen pontozott; a pajzs 2-szer oly széles mint a milyen hosszú, oldalain meglehetősen egyenesen fejhajlott szegélylyel és csak közepe előtt csuca felé keskenyedő, korongja hosszában bemélyedt; a pajzsocska róna. oldalain ránczolva pontozott. 8·7 mm.

2 b) A fedők felével szélesebbek mint együttvéve szélesek, egyenes oldalszegélylyel; a test mindig szárnyalt.

893. Nem. *Galerucella Crotch.*

Gyakori faja: *G. Lineola* Fab.

A fedők varratszöglete tompa v. kerekített hegyű. A homlok finom középcsatornával kiemelkedések nélkül, felül világosabb v. sötétebb sárgabarna; a pajzs sárga, egy hosszúkás folt annak közepén; a fejtető, a pajzsocska valamint a válldudor feketék, alul fekete, a potroh vége s a lábak sárga-barnák. 3—5 mm.

3 a) A test szárnyalt; a pajzs mellső része kiemelt, kiálló szögletekkel, hátsó széle kerekített; a fedők hátrafelé hasasodók, alig $\frac{1}{4}$ hosszabbak mint közepük táján szélesek.

893. Nem. *Agelastica Redt.*

A. Alni L.

3 b) A pajzs mellső széle egyenes, szögletei ki nem emelkedők, a fedők majdnem egyenlő szélesek, alig $\frac{1}{4}$ hosszabbak mint közepük felé szélesek 4

4 a) A fedők felhajtott széle világosan határolt; a potrohgyűrűk különös kitüntetés nélkül.

894. Nem. *Luperus Geoffr.*

4 b) A fedők széle nincs határozottan határolva, a ♂ potrohgyűrűi v. gödrösen bemélyedettek v. a középső gyűrűk függelékekkel, az első nagy, hátrafelé irányított szarvval.

895. Nem. *Phyllobrotica Redt.*

Ph. Quadri-maculata Fabr.

9. alszalád. **Halticini.**

- 1 a) A test tojás v. hossz tojásidomú . . . 2
 1 b) A test félgömbidomu . . . 17
 2 a) Az első potrohgyűrű oly hosszú mint a többi 4 együttvéve. A csápok 10 ízűek.

896. Nem. *Psylliodes Latreille.*

P. *Attenuata Koch.*

- 2 b) Az első potrohgyűrű legfelebb a test $\frac{1}{5}$ -át foglalja el. A csápok 11 ízűek . . . 3

3 a) A lábszárak villaalakúan osztott végtövissel; a fej a pajzsban van elrejtve.

897. Nem. *Dibolia Latreille.*

- 3 b) A lábszárak csucsakon egyszerű tövissel, a fej kinyújtott . . . 4

4 a) Az első bokaíz oly hosszú v. hosszabb mint a lábszár fele.

898. Nem. *Longitarsus Latr.*

a) A fedők erősen s jól kivehetőleg pontozottak, tojásidomúak, boltozatosak, feketék; a csápok tövei, a lábszárak és a bokák sárga-barnák; a fedők sokkal erősebben pontozottak, mint a pajzs, csucsakon egyenként kerekítettek, a potrohot nem fődik teljesen. 2 mm.

L. *Anchusae Payk.*

aa) A fedők jól kivehetőleg kiemelkedő vállduzzadmánnyal, mérsékelten kiállók, szurok-barnák v. rozsdá-vörösek, többnyire sötétebb oldal-és varrat-szegélylyel; 2 mm. Gyakori Boragiumon.

Alhavasi tájban. L. *Luridus Scopoli.*

- 4 b) Az első bokaíz rövidebb mint a féllábszár 5

5 a) A hátsó lábszárak széles csatornával, külső szélük v. csucsuk fogba végződik.

899. Nem. *Chaetocnema Steph.*

a) A fej ormós, a pajzs nem igen sűrűen pontozott, 2-szer oly széles mint a milyen hosszú, felül bronzszínű, alul és a czombok sötétek; a csápok töve s a lábszárak vöröses-sárga-barnák. 2 mm. Gyakori.

P. *Concinna Marshan.*

aa) A fej nem ormós. Tojásidomú, ércszíni, alul sötét; a csápok töve a lábszárak és a bokák vörös-barnák. 1—2 mm. P. *Hortensis Fourc.*

- 5 b) A hátsó lábsz. csak gyöngé csatornával, külső szélük fog nélkül . . . 6

- 6 a) A pajzs bemélyedésekkel van ellátva . . . 7

- 6 b) A p. b. nélkül . . . 15

- 7 e) A pajzs hátsó széle előtt egy haránt mélyedéssel . . . 8

- 7 b) A pajzs hátsó széléről hiányzik a bemélyedés, de oldalvást van egy rövid mélyedés . . . 14

8 a) A test rövid tojásidomu, magas boltozatú.
900. Nem. *Hermaeophaga Foudr.*

H. Mercurialis Fabr.

8 b) A test hossz-tojásidomu, mérsékelten boltozatos 9

9 a) A pajzs haránt mélyedése eléri a pajzs oldalait; a fedők szétszórva pontozottak.

901. Nem. *Haltica Geoffr.*

a) A fedők hátrafelé erősen szélesedők, finoman és szétszórtan pontozottak; a pajzs harántredője kétszer öblösített; a test buzakék. 4·5—6 mm.

H. Lythri Aubé.

aa) A fedők a középén legszélesebbek, finoman, de jól kivehetőleg pontozottak, zöldek, ritkán kékes-zöldek; a pajzs harántvonala mély, majdnem egyenes 4·5 mm. Zöldségeink virágainak sokszor ártalmas.

H. Oleracea L.

9 b) A p. h. mélyedése rövid s azt egy hosszvonal határolja; a fedők sávolva pontozottak 10

10 a) A homlok és a csápok között lévő ormós emelkedés a száj fölött merőlegesen emelkedik; a homlokdudorok hosszúkásak 11

10 b) A homlok lefelé irányított, kihegyezett, ormós emelkedése lassan megy át a szájra; a homlokdudorok kerekidomuak, majdnem egymással összefolyók 13

11 a) A pajzs és a fedők nem egyszerűek.

902. Nem. *Derocrepis Weise.*

H. Ruffipes. L. A test sárga-vörös; a szemek, a mell s a potroh feketék; a fedők kékek v. zöldek, a sávok a csucsigig érnek, a pajzs nem pontozott. 2·5 mm.

11 b) A pajzs és fedők egyszínűek 12

12 a) A fedők közti terek hátra irányított szőrökkel.

903. Nem. *Epitrix Foudr.*

H. Pubescens Panz. Tojásidomú, fekete, mérsékelten fénylő; a csápok töve és a lábak vörössárgák, a hátsó czombok fekete-barnák; a pajzs párhuzamos oldalakkal sűrűen pontozott; a fedők erős pontsorokkal, sárgák. 1·5—2 mm. Solanum Dulcomara-n.

12 b) A fedők közti terek kopaszak.

904. Nem. *Chalcoides Foudr.*

H. Aurata Marsham. A pajzs hátrafelé keskenyedő, a hátsó szögletek előtt öblösödő, közepe előtt legszélesebbek; a test réz- v. aranyfényű, a fedők kékek v. kék-zöldek, a csápok tövei s a lábak ahátsó. sötét czombok kivételével vöröses-sárgák. 2—3 mm.

13 a) A homlokudorok alig észre vehetők; a csápok között van egy sötét, ércszinű, ívalakú vonal.

905. Nem. *Hippuriphila Foudr.*

H. Modeeri L. A csápok töve, a lábak s a fedők csucsei sárgák; a pajzs finoman pontozott, sekély mélyedéssel alapján, ezeket egy-egy mély vonás határolja. 2-5 mm. Homokos helyeken.

13 b) A homlok dudora jól kivehető, alul v-alakú mélyedéssel.

906. Nem. *Crepidodera Cheor.*

H. Ferruginea Scopoli.

14 a) A csápok lassanként a csucok felé vastagodók; a pajzs szögletei előre kihegyeződnek.

907. Nem. *Podagrica Foudre.*

Gyakoribb faja P. Fuscicornis L.

Fej, pajzs, csápok és lábak vörös-sárgák; a fedők kékek, a mell és a has feketék; a fedők szétszórva pontozottak. 5 mm. *Althaea rosea*-n kertjeinkben.

14 b) A csápok rövidek, végén 5 bunkós ízzel; a pajzs szögletei egyenesek.

M. Rustica L.

908. Nem. *Mantura Steph.*

15 a) A fedők erős pontsorokkal.

809. Nem. *Batophila Foudr.*

B. Rubi F. A fedők gyöngye fémfénnyel, szélesebbek a pajzsnál, tojásidomuak, feketék; a csápok és lábak vörös-sárgák; a homlok erősen boltozatos apró hossz-gödröcskével a szemek között.

15 b) A fedők szétszórva pontozottak . . . 16

16 a) A pajzs mellső és hátsó széle egyenes; a homlok a csápok között egy szividomu emelkedés látható, a homlok dudorai jelentéktelenek.

910. Nem. *Phyllotreta Foudr.*

Ph. N e m o r u m L. A fedők hosszúsáva külső szélén enyhén öblösített s végén a varrat felé behajlott; valamennyi lábszár rozsdaszinű; a ♂-nél a csápok 4. és 5. íze kissé kiszélesedett; a bogár fekete, zöld fényvel; a csápok töve, a lábszárak közepe és a bokák barna-sárgák; a fedők elliptikusak, szélesebbek a pajzsnál. Közönséges 3 mm.

16 b) A pajzs hátsó széle gyengén hajlott; a homlokudorok a szemek között jól láthatók.

911. Nem. *Aphona Chev.*

A. Cyparissia e Duft. Tojásidomu, vöröses-sárga színű, fényes; a fedők szalma sárgák, elmosódva pontozottak; a száj, mell és potroh barnák v. fekete-barnák. 3-4 mm. Kutylatejen I-VI.

17 a) A csáp 5-ik íze kétszer oly hosszú, mint a 4-ik; a pajzs oldalai meglehetősen egyenesek. A test sötét fémszöld v. feketés 18

17 b) A csáp 5-ik íze nem v. csak kevésbé hosszabb mint az 5-ik; a pajzs oldalai kissé kerekítettek. (A test sárga-vörös) 20

18 a) A fedők oldalszegélye a középén túl mélyen öblösített; az előmell mellső szegélye nyakszerűen kiszélesedett.

912. Nem. *Apteropoda* Chevr.

18 b) A f. oldalszegélye csak sekélyen öblösített; az előmell mellső szegélye mélyen kivágott . 19

19 a) A test gömb-tojásidomu; a csápok lassanként vastagodók.

913. Nem. *Hypnophila* Foudr.

H. Obessa Waltl. I. III. V.

19 b) A test félgömbidomú; a csápok 3 nagy végizzel.

914. Nem. *Mniophila* Steph.

M. Muscorum Koch.

20 b) A lábszárak felül széles csatornával a bokák számára; a fejpajzs kivágott.

915. Nem. *Argopus* Fisch.

20 b) A lábsz. csatorna nélkül; a fejpajzs nincs kimetszve.

916. Nem. *Sphaeroderma* Steph.

10. alcsalád. **Hispini.**

917. Nem. *Hispa* L.

H. A t r a L. A test hosszukás, a pajzs keskenyebb a fedőknel; a homlok boltozatos; a bogár felül fekete; az első csápíz hosszú, a fedők négy sorban elhelyezett tövisekkel ellátott. 3—3.5 mm. Tavasztól őszig száraz réteken.

11. alcsalád. **Cassidini.**

918. Nem. *Cassida* L.

a) A fedők egészen szétszórva pontozottak v. durván barázdáltak. A test tojásidomú, alul zöld; a potroh a szélén s a lábak vörös-sárgák; a pajzs hátsó szélei kerekítettek; a fedők sűrűen pontozottak, a közti terek finoman ránczoltak; a vállak kissé szélesebbek mint a pajzs. 7—9 mm. C. *Viridis* L.

aa) A fedők pontozva-sávoltak.

β) A fedők sávoltva-pontozottak, szabályosan kiemelkedő közti terekkel. A közép mell egy félkerek alakú mélyedéssel, az előmell nyulványának felvételére; tojásidomu, rozsdá-barna, ritkán zöld, szabálytalanul fekete foltokkal; alul fekete, a potroh széle, a czombok hegye, a lábszárak és bokák fekete-vörösek;

a pajzs mélyen pontozott, széles hátsó szögletekkel; a fedők durva pontsorokkal s ormósan emelkedő köztiterekkel. 5—7 mm. Zöld alfaja: (*C. Affinis* Fabr.)

C. Nebulosa L.

ββ) A fedők legalább részben sávolszó pontozottak, szabályosan kiemelkedő hosszvonalak nélkül

γ) A pajzs és fedők oldalszegélye lefelé görbült. A pajzs hátsó szögletei kerekítettek, a test elliptikus, felül halvány zöld-sárga; a fedők egy ezüst és aranyfényű sávval, pontsoraik szabályosak; alul fekete; a potroh szegélye, a czombok csucsa, a lábszárak és bokák sárgák. 3 mm. *C. Nobilis* L.

γγ) A pajzs és fedők oldalszegélyei egyenesek.

δ) A bogár felül vörös-barna v. zöld; a fedők fekete foltokkal, alul és a lábak feketék, a potroh szegélye néha zöld. 5 mm. A zöld alak *C. Maculata* L.

C. Murraea L.

δδ) A bogár felül zöld, a fedők vörös-barna foltokkal.

ε) A szabályosan sávolszó pontozott fedők varratukon vörös-barnák, alul fekete, a lábak feketék, ritkán egészen v. részben zöldek. 5—6·5 mm. Gyakori. *C. Vibex* L. (= *Liriophora* Kirby.)

εε) A fedők csak töveiken vörös-barna foltokkal.

η) A czombok egész csucsaikig feketék; a bogár felül zöld, a fedők töve vörös-barna, a pajzs sűrűen és szemcsésen pontozott, a fedők vállaiknál alig szélesebbek mint a pajzs, csak varratukon s vállaikon jól kivehető pontsávval. 5—6·5 mm.

C. Rubiginosa Müll.

ηη) A lábak egészen zöldek v. sárgák. Tojásidomú, felül zöld; a fedők durván pontozottak, néhány kiemelkedő rövid vonással a korong mellső részén, töveik nagy vörös-barna folttal. 5·5 mm.

C. Sanguinolenta Fabr.

LXXV. család. Katókafélék. (*Coccinellidae*.)

Apró bogarak, rövid, 8—11 ízű bokákkal; karomfűk 2 összenőtt részből áll. A bogarak alul laposak, felül nagyon domborúak; testük gömb v. tojásidomú. Felül v. feketén pontozott veres v. sárga színű, v. pedig megfordítva veressel v. sárgával pontozott fekete színű. A potroh első gyűrűjének hasi oldalain a hátsó csípők közé hatoló nyulványt találunk, ennek kiemelkedő párkánya a haspárkány név alatt ismeretes. Ez v. mindjárt a hátsó csípők mögött egészen ellapul, tehát hiányzónak nevezzük, v. pedig a potroh egész szelvényén különböző irányban át-

huzódik. A bogarak, valamint álczáik növények fiatal hajtásain levelein tartózkodnak s ott az elősködő tetveket pusztítják; néhány szőrös neme növény anyagokkal is él. Fejlődésük nem sok ideig tart, miért is egy évben többször jelennek meg.

- 1 a) A pajzs és fedők kopaszak 2
 1 b) A pajzs és fedők szőrösök 10
 2 a) A fej széles, mellső széle elül körülveszi a szemeket s födi a csápok töveit 3
 2 b) A fej elül keskenyedő, mellső széle nem veszikörül a szemeket, nem födi a csápok töveit 4
 3 a) A lábszárak külső széle töveik tájékán fogszerűen kiszélesedett.

919. Nem. *Chilocorsus* Leach.

Ch. Bipustulatus L. Fekete, a fej s a potroh oldalszegélyei, valamint egy rövid öv a fedőkön s a térdek vörösek. 2·8—4 mm. Fűzfákon s nyárfákon.

- 3 b) A lábszárak külső széle fog nélkül.

920. Nem. *Exochomus* Redt.

E. Quadripustulatus L. Fekete, hold alakú folttal a vállakon, egy folt minden fedő közepén és a potroh vörösek; a pajzs és lábak színe változó. 3—4·5 mm.

- 4 a) A bokakarmok egyszerűek, a test hosszukás.

921. Nem. *Anisosticta* Dup.

A. Novemdecim-punctata L.

- 4 b) A bokakarmok hasítottak v. töveiken egy nagy foggal 5

- 5 a) A pajzsocska alig látható; a nyelv 3-szögűen kimetszett.

922. Nem. *Micraspis* Redt.

M. Sedecim-punctata L. Felül sárga, a homlok és pajzs fekete pontokkal v. foltokkal; a fedők fekete varrattal és fekete pondokkal; rendszeren sorokban elhelyezvék, ritkán folynak össze egymással. 3 mm. Nedves réteken gyakori.

- 5 b) A pajzsocska jól kivehető, a nyelv lecsónkított 6

- 6 a) A csápok igen rövidek, alig oly hosszúak mint a fej; a fedők öblösítettek.

911. Nem. *Hyperaspis* Redt.

H. Reppensis Hrbst. Felül fekete, fényes a pajzs oldalai s egy pont minden fedő csucsán, néha egy folt a vállakon vörös-sárgák, alul és a lábak feketék, a lábszárak egészen v. részben, ♂-nél a mellső czombok is vörös-sárgák. 3—4 mm.

- 6 b) A csápok a közép mell közepéig érnek v. hosszabbak mint a pajzs, oldalai nem öblösítettek 7



1.



2.



6.



9.



3.



7.



4.



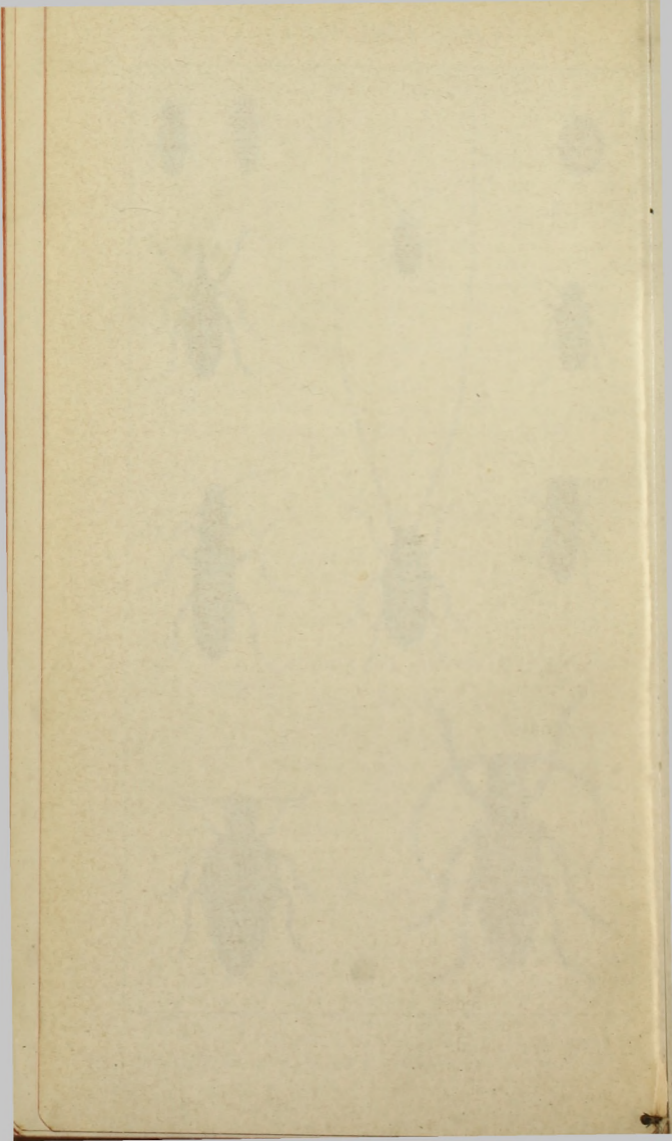
5.



8.



10.



7 a) Az első potrohgyűrű czombvonalak nélkül.

924. Nem. *Hippodamia Muls.*

H. Tredecim-punctata L. Fekete, a pajzs oldalszegélye meglehetősen széles, a mellső szegély sárga, az előbbi rendszeren a közepén fekete ponttal; a fedők vörösek, egy fekete közös pont a pajzsocskán s mindegyik fedő 6 fekete ponttal, ezek azonban számban változnak. 6—7 mm. Nedves réteken gyakori.

7 b) A czombvonalak megvannak 8

8 a) A csápbunkó rövid, csucsán levágott, ízeik szorultak, szélesebbek mint a milyen hosszúak.

925. Nem. *Coccinella L.*

α) A czombvonal végig egyformán erős s körszeletében az első potrohgyűrű felületén a hátsó csipők körül csavarodik.

β) Minden bokakarom közepén fogszerűen hasított; a bogár fekete; a pajzs elül s oldalvást s 3 folt a korongján sárga; a fedők sárga-vörösek, egy 3 szögű közös folt a pajzsocskán s több változó pontocskák minden fedőn feketék; a mellső lábszárak egy része a középlábszáraknak és a bokák sárgák. 3—5 mm. Közönséges.

C. Mutabilis Scriba. (Adonia Muls.)

ββ) Minden bokakarom tövén egy 3 szögű fogba van kiszélesedve.

γ) A lábak sárgák vörösek; a test ovális v. hossz-tojásidomu, mérsékelten boltozatos, felül kissé szennyes sárga, a pajzs rendszeren egy többé-kevésbé jól kivehető fekete M-mel, ritkán több fekete folttal; a korong hátsó felében a mell fekete foltokkal; vállrészei valamint oldalrészek csucsai sárgák. 3—4.5 mm. Fenyőkön gyakori. (Adalia Muls.) C. Obliterata L.

γγ) A lábak egészen v. legalább a czombok feketék (Semiadalia Crotch.)

δ) Rövid, tojásidomu, majdnem félgömbidomu, fekete a pajzs mellső szögletei sárgák; a fedők vörösek, egy közös pont a pajzs varratján s 2—5 pont minden fedőn fekete. 3—6.5 mm. Bogáncson. C. Undecim-notata Schneid.

δδ) Ovális mérsékelten boltozatos, fekete, a homlok, a pajzs oldalszegélyének mellső fele s a mellsőszél sárgák, az utóbbi hátrafelé 3 czikkczakkot képez; a fedők vörös-sárgák v. sárgák, egy közös-fekete folttal a pajzsocskán s mindenik fedő még 5 fekete ponttal. 3—5 mm.

C. Notata Laichartig.

aa) A czombvonal szabálytalanul görbül, a potroh csucs széléhez huzódik s elmosódik vagy oszlik.

a) A lábak nagyobbára v. legalább a mellső lábszárak világos színűek.

aa) A lábak egészen feketék, legfőlebb a bokák aljukon sárgák v. vörösek; a test gömb-tojásidomu, fekete, két homlokfolt s a pajzs mellső szögletei fehér-sárgák, a fedők vörösek, pajzsocskák fehérek, egy közös kerekfolt a fedők tövén, 3—3 mindenik fedőn feketék, különben e pontok közül némelyik hiányzik. 5—7.8 mm. Igen közönséges.

(l. a IV. 1.) C. Septempunctata L.

b) A fedők kimmelkedő vonalak nélkül, feketék, mindegyike 6 sárga-fehér folttal; 4 egysorban a varrat mellett s 3 oldalvást. 3 mm. Gyakori.

C. Quatuordecim pustulata L.

bb) A fedők csucaik előtt többé-kevésbé kiemelkedő ívfonallal; változó színezetű; majd egészen sárga v. sárga-fekete pontokkal, vagy sötét. 5 világos kerek folttal v. fekete, egy vörös vagy sárga folttal a váll közelében. 4—5.5 Közönséges.

C. Variabilis Ill.

8 b) A csápbunkó hosszú, hosszabb mint a milyen széles 9

9 a) A karmok töveiken szélesek.

926. Nem. *Halysia Muls.*

a) A fedők és a pajzs vörösek vagy sárgák fekete foltokkal vagy feketék világos foltokkal, ritkán a fedők vörösek halvány foltokkal, de a pajzs fekete, fehér-sárga foltokkal.

β) A fedők varratszegélye csuca előtt kevés szőrzettel; a test rövid tojásidomu, erősen boltozatos, a pajzs fekete, széles párkánya egy fekete folt kivételével s két fekete folt a pajzsocska előtt fehér; a fedők sárga-vörösek, sok fekete, rendszeren sárgaszegélyű, ponttal. 6 mm. Fenyveken. (Anatis Muls).

H. Ocellata L.

ββ) A közép mell jól kimetszett; a fedők halvány-sárgák, varratuk s 7 többi-kevésbé összefolyó négyszögű folt feketék, ilyenek ritkán a fedők is, úgy hogy 6—7 sárga foltot láthatnirajtuk. 3—4.5 mm. Közönséges. (C. 14 punctata). H. Conglobata Ill.

aa) A pajzs és fedők vörösek v. vörös-sárgák, fehéres foltokkal.

γ) A fedők széles, kilapított oldalszegélylyel, mindegyik fedő 8 folttal; 4 a varrat mellett, 3 a

fehéres oldalszegély mellett, a 8-ik a korong köze-
pén. 5—6 mm.

H. Sedecim-guttata L.

γγ) Felül barnás-sárga-vörös, a pajzs hátsó szegletén egy folt s 7 folt minden fedőn sárga vörösek, egy a pajzsocska mellett, 3 ferdén álló közepe előtt és 2 ezek mögött, az utolsó a csuca előtt. 4.3—5.3 mm.

H. Quatuordecim-guttata L. II. III. IV. V.

9 b) A karmok töveiken karcsuak.

927. Nem. *Mysia Muls.*

M. Oblongo-guttata L.

10 a) A fej széles, mellső párkánya körül veszi a szemeket.

928. Nem. *Platynaspis Redt.*

P. Luteorubra Goeze. Fekete, sűrű szürke-szörzettel, minden fedő 2 kerek, vörös v. sárga-vörös folttal; a ♂ feje vörös, gyakran a pajzs oldalai vörös-sárgák. 3 mm. Gyakori.

10 b) A fej elül keskenyedő, mellső széle nem veszi körül a szemeket, se nem fedi a csápok töveit 11

11 a) A rágók 3—4 nagyobb fogacskával. (Növényevők) 12

11 b) A rágók egyszerűek vagy a végükön hasítottak 13

12 a) A fedő válla kerekített, a karmok hasítottak, tövükön fogazottak.

929. Nem. *Epilachna Redt.*

E. 24 punctata L. Magasan boltozatos, meglehetősen félgömbidomu, sárga-vörös, fedők 3 pár ferdén álló fekete ponttal, a belső pontok párhuzamosan állnak a varrattal. 6—8 mm.

12 b) A fedő válla szögletes.

930. Nem. *Cynegetis Redt.*

C. Impunctata L. Fej és potroh rendesen feketék, a pajzs és fedők szennyes halvány-vörösek, az utóbbiak 3—5 fekete folttal. 3—4.6 mm. I—VI.

931. Nem. *Coccidula Kug.*

C. Scutellata Hrbst. Az előbbihez nagyon hasonló, de a fedők egy közös fekete folttal vannak ellátva a pajzsocskán, s mindegyike két fekete folttal, egy az oldalszegély mellett, a második a varrathoz közel. 2.5 mm. 3 mm. Gyakori.

13) b A csápok 10—11 izzel. 14

14 a) A csápok rövidek, a pajzs alapjáig érnek.

932. Nem. *Scymnus Kug.*

α) Hossz tojásidomú, fekete, szürke szörzettel, egy v. két kerekfolt a fedőkön vörös, csápok

és lábak vöröses-sárgák, a czombok gyakran részben feketések, néha mindkét folt összenőtt, a ♂-né az egész fej s a pajzs mellső szögletei vöröses-sárgák. 3 mm.

S. Frontalis Fabr.

αα) Fekete; a fedők pontozottak, fénylők, a ♂ feje és a pajzs rozsdasárgák; a czombok sötétebbek. 2—2.5 mm. Gyakori.

S. Rubro-maculatus Goeze.

14 b) A csápok hosszúak, karcsuak, az előmell hátsó széleig érnek; a test hossz-tojásidomú.

933. Nem. *Rhizobius Steph.*

Rh. Litura Fabr. I—V.

A KÉPEK JEGYZÉKE.

I. Tábla.

1. Tülkösbogár (*Oryctes Nasicornis*).
2. Ganajturóbogár (*Geotrupes Stercorarius*).
3. Sarlószarvu ganajturó (*Copris Lunaris*).
4. Közönséges cserebogár (*Melolontha Vulgaris*).
5. Galajcsinhajtó (*Ateuchus Sacer*).
6. Apróganajbogár (*Aphodius Fimetarius*).

II. Tábla.

1. Szarvasbogár (*Lucanus Cervus*).
2. Aranyosdíszbogár (*Cetonia Aurata*).
3. Csapó cserebogár (*Polyphylla Fullo*).
4. Fenyőszu (*Tomieus Typographus*).

III. Tábla.

1. Aranyos futóbogár (*Carabus Auratus*).
2. Bronzos bábrabló (*Calosoma Inquisitor*).
3. Hajlottlábu temetőbogár (*Necrophorus Vespillo*).
4. Lízttbogár (*Tenebrio Molitor*).
5. Mezei homokbogár (*Cicindella Campestris*).
6. Csibor (*Hydrophilus Piceus*).

IV. Tábla.

1. Hétpettyes katóka (*Coccinella Septempunctata*).
2. Kopogóbogár (*Anobium Pertinax*).
3. Czirpelőbogár (*Lema Merdigera*).
4. Szt. Jánosbogár (*Lamprorhiza Splendidula*).
5. Koronásormányosbogár (*Liparus Coronatus*).
6. Fekete pattanóbogár (*Melanotus Niger*).
7. Ácsczinczér (*Lamia Aedilis*).
8. Kőrishogár (*Lytta Vesicatoria*).
9. Cserczinczér (*Prionus Coriarius*).
10. Fekete nünüke (*Meloë Proscarabaeus*).

TARTALOMJEGYZÉK.

Abax 37	Alexia 73	Anthribus 167
Abdera 132	Allecula 129	Anthribiae 166
Ablattaria 67	Alleculidae 129	Apalochrus 115
Abraeus 90	Alophus 150	Apalus 136
Acalles 158	Alphitobius 129	Apate 123
Acalyptus 155	Alphitophagus	Aparopion 149
Acanthoberosus	127	Aphanisticus 102
48	Amalus 160	Aphodius 98
Acanthocinus	Amara 35	Aphtona 205
181	Amblystomus 33	Apion 161
Acanthoderes	Amphichroum	Apionidae 161
180	61	Apistus 80
Acanthopus 125	Amphicyllis 68	Apoderus 166
Acentrus 157	Amphimalus 95	Apteropoda 206
Acilius 45	Amphotis 77	Aptinus 41
Acimerus 177	Anaesthetis 183	Archontias 105
Acinopus 32	Anaglyptus 190	Argopus 206
Aclypea 67	Anaspis 133	Aristus 31
Acmaeodera 100	Anatis 210	Aromia 186
Acmaeops 180	Anchastus 105	Asbolus 68
Acritus 90	Anemadus 65	Asclera 138
Acupalpus 34	Anisarthron 188	Asemum 188
Acylophorus 57	Anisoplia 95	Aspidiphorus
Adalia 209	Anisodactylus 31	122
Adelocera 105	Anisosticta 208	Astenus 59
Adexius 149	Anisotoma 69	Astynomus 181
Adonia 209	Anisotomidae 68	Atemeles 54
Adoxus 197	Anisoxya 132	Ateuchus 97
Adrastus 106	Anobium 119	Athous 106
Aegosoma 174	Anomala 95	Atomaria 74
Aesalus 90	Anommatus 74	Atranus 25
Agabus 43	Anoncodes 139	Attagenus 84
Agapanthia 183	Anoplus 152	Attalus 116
Agaricophagus	Anoxia 94	Attelabus 165
69	Anthaxia 102	Attelabidae 165
Agathidium 69	Antherophagus	Aulacochilus 72
Agelastica 202	74	Auletes 165
Aglenus 81	Anthicidae 133	Aulonium 81
Agnathus 130	Anthicus 133	Aulonogyrus 45
Agrius 103	Anthobium 61	Autalia 52
Agriotes 110	Anthocomus 115	Axinopalpus 187
Agyrtes 68	Anthonomus 155	Axinotarsus 115
Airaphilus 83	Anthophagus 61	
Aleochara 54	Anthrenus 85	Badister 31

- Bagous 152
 Balaninus 153
 Balanobius 155
 Baptoleus 59
 Baridius 160
 Baris 160
 Barynotus 145
 Barypithes 148
 Bathyscia 64
 Batophila 205
 Batrisus 62
 Bembidion 25
 Berosus 48
 Betarmon 109
 Bibloporus 63
 Bidessus 42
 Biturus 84
 Blaps 125
 Blastophagus 169
 Blechus 40
 Bledius 60
 Blethisa 24
 Blitophaga 68
 Bolboceras 96
 Bolitobius 57
 Bolitochara 53
 Bolitophagus 126
 Borboropora 53
 Bostrichyidae 121
 Bostrychus 123
 Bothrideres 80
 Brachyceres 148
 Brachyderes 144
 Brachynus 41
 Brachypterus 75
 Brachysomus
 144
 Brachyta 177
 Bradybatus 155
 Bradycellus 34
 Brontes 84
 Broscus 28
 Bruchus 118
 Bryaxis 63
 Brychius 41
 Buprestidae 100
 Buprestis 101
 Byrrhidae 119
- Byrrhus 87 119
 Bythinus 62
 Byturidae 84
- Caccobius 97
 Caenoptera 176
 Calandra 160
 Calathus 37
 Calitys 79
 Callicerus 55
 Callidium 189
 Callimus 187
 Callistus 30
 Calodera 55
 Calopus 138
 Calosoma 20
 Calyptomerus 69
 Camptorrhinus
 157
 Campylus 106
 Cantharidae 111
 Cantharis 113
 Capnodis 100
 Carabidae 17
 Carabus 20
 Cardiophorus
 108
 Carpophilus 77
 Cassida 206
 Catarthus 82
 Catopomorphus
 65
 Catops 66
 Cephennium 63
 Cerambycidae
 173
 Cerambyx 185
 Cercus 77
 Cercyon 49
 Cerocoma 137
 Cerophytum 103
 Ceruchus 90
 Cerylon 80
 Cetonia 92
 Ceutorrhynchi-
 dius 159
 Ceutorrhynchus
 159
- Chaetarthria 48
 Chaetocnema
 203
 Chalcoides 204
 Chalcophora 101
 Charopus 115
 Chenium 62
 Chilocorus 208
 Chiloneus 144
 Chilopora 55
 Chilotoma 195
 Chlaenius 30
 Chlorophanus
 143
 Choleva 65
 Choragus 166
 Chrysanthia 139
 Chrysobothrys
 102
 Chrysochus 197
 Chrysomela 200
 Chrysomelidae
 192
 Cicindela 16
 Cicindelidae 16
 Cicones 81
 Cionus 156
 Cis 123
 Cisidae 123
 Cistelidae 86
 Clambus 70
 Clambidae 69
 Claviger 63
 Clavigeridae 63
 Cleonus 150
 Cleridae 116
 Clerus 117
 Clivina 29
 Clytra 195
 Clytus 189
 Cnemidotus 41
 Cneorrhinus 145
 Coccidula 211
 Coccinella 209
 Coccionelidae
 197
 Codiosoma 161
 Coelambus 42

- Coeliodes 158
 Coelostoma 49
 Coenocara 121
 Colaspidema 199
 Colenis 69
 Colobicus 81
 Colon 64
 Colydiidae 80
 Colymbetes 44
 Conalia 135
 Conopalpus 131
 Copris 97
 Coprophilus 60
 Coptocephala 195
 Coroebus 103
 Corticaria 74
 Corticeus 128
 Corticus 82
 Cortodera 178
 Corylophidae 70
 Corymbites 109
 Corynetes 118
 Coryssomerus 155
 Cossonus 161
 Cotaster 160
 Coxelus 82
 Creophilus 58
 Crepidodera 205
 Criocephalus 191
 Crioceris 194
 Cryphalus 170
 Cryptarcha 78
 Crypticus 124
 Cryptobium 59
 Cryptocephalus 196
 Cryptohypnus 109
 Cryptophagus 74
 Cryptophagidae 73
 Cryptopleurum 48
 Cryptorrhynchus 158
 Crypturgus 170
 Cteniopus 130
 Ctenistes 62
 Ctesias 86
 Cucujidae 82
 Cucujus 82
 Curculionidae 140
 Curimus 87
 Cybister 44
 Cybocephalus 70
 Cychrus 19
 Cyclonotum 49
 Cylindromorphus 102
 Cyllodes 78
 Cymindis 40
 Cinegetis 211
 Cyphon 111
 Cyrtotriplax 72
 Cyrtusa 69
 Cytillus 87
 Dacne 71
 Danacaea 116
 Dapsa 72
 Daptus 32
 Dascillidae 110
 Dascillus 110
 Dasycerus 74
 Dasyglossa 55
 Dasytes 115
 Dechomus 80
 Delea ter 60
 Demetrius 39
 Dendroctonus 169
 Dendrophagu 83
 Dendrophilu- 89
 Dermestes 84
 Dermestidae 84
 Derocrepis 204
 Deronectes 42
 Diacanthus 109
 Diachromus 31
 Dianous 60
 Diaperis 127
 Diastictus 98
 Dibolia 203
 Dicerca 101
 Dichirotrichus 31
 Dictyopterus 112
 Dilus 187
 Dima 105
 Dinarda 54
 Dinopsis 56
 Diodesma 81
 Diodyrrhynchus 164
 Diphyllus 73
 Diplocoelus 73
 Dircaea 132
 Ditoma 81
 Ditomus 31
 Ditylus 138
 Dolichosoma 116
 Dolopius 110
 Donacia 193
 Dorcadion 182
 Dorcatoma 121
 Dorcus 90
 Dorytomus 153
 Drapetes 103
 Drasterius 109
 Drilus 114
 Drimoetus 64
 Dromaeolus 104
 Dromius 40
 Dryopidae 50
 Dryophilus 119
 Dryophtorus 160
 Dryops 50
 Drypta 38
 Dyschirius 29
 Dyticidae 42
 Dytiscus 44
 Ebaeus 116
 Elaphrus 24
 Elater 108
 Elateridae 105
 Elateroides 117
 Eledona 126
 Elleschus 156
 Elmis 50
 Elytrodon 148
 Emus 58

- Encephalus 56
 Endecatomo 123
 Endomychidae 72
 Endomychus 72
 Endophloeus 82
 Engis 71
 Enicmus 75
 Ennearthron 123
 Entomoscelis 199
 Epaphius 27
 Ephistemus 74
 Epicauta 138
 Epicometis 92
 Epierus 83
 Epilachna 211
 Epitrix 204
 Epuraea 73
 Ergates 175
 Erirrhinus 153
 Ernobius 120
 Erotylidae 71
 Eryx 129
 Esolus 51
 Euaesthetus 59
 Eubria 111
 Eucnemydae 103
 Eucnemis 104
 Euconnus 63
 Euglenes 132
 Eumolpus 197
 Eupales 197
 Euplectus 63
 Eurythyrea 101
 Eusomus 144
 Eustrophus 131
 Evaniocera 146
 Exocentrus 180
 Exochomus 208

 Falagria 53
 Formicomus 133

 Galeruca 202
 Galerucella 202
 Gasterocercus 158

 Gastrallus 120
 Gastrophysa 198
 Gaurotes 180
 Georyssidae 51
 Georyssus 51
 Geotrupes 96
 Gibbium 118
 Glaresis 100
 Glischrochilus 78
 Globiconis 85
 Gnaptor 125
 Gnorimus 93
 Gonodera 129
 Gracilia 188
 Grammoptera 178
 Graphoderes 45
 Gronops 148
 Grypidus 153
 Gymnetron 157
 Gymnopleurus 97
 Gymnusa 56
 Gynandrophthalma 195
 Gyrinus 46
 Gyrinidae 45
 Gyrophaena 56

 Habrocercus 57
 Haemonia 194
 Haliplidae 41
 Haliplus 41
 Hallomenus 131
 Halosimus 136
 Haltica 204
 Halyzia 210
 Hammaticherus 185
 Haplidia 95
 Haplocnemis 183
 Harpalus 32
 Hedobia 118
 Helochares 48
 Helodes 111
 Helophorus 46
 Helops 124
 Henicopus 116

 Heptaulacus 98
 Hermaeophaga 204
 Hetaerius 88
 Heterhelus 77
 Heteroceridae 51
 Heterocercus 51
 Hippodamia 209
 Hippuriphila 205
 Hispa 206
 Hister 83
 Histeridae 87
 Hololepta 87
 Holaparamecus 74
 Homalisus 112
 Homalium 61
 Homaloplia 96
 Homalota 55
 Homoeusa 54
 Hoplia 94
 Hoplocephala 127
 Hydaticus 45
 Hydriobius 69
 Hydraena 47
 Hydrobius 48
 Hydrocharis 47
 Hydrochus 46
 Hydrocyphon 111
 Hydrophilidae 46
 Hydrophilus 47
 Hydroporus 43
 Hydrous 47
 Hydrovatus 42
 Hygronoma 56
 Hygrobia 43
 Hygrotus 43
 Hylaia 72
 Hylastes 168
 Hylesinus 168
 Hyliota 84
 Hylobius 152
 Hylochares 104
 Hylotrupes 19
 Hylurgus 169
 Hypebaeus 116

- Hypera 150
 Hyperaspis 208
 Hyphydrus 42
 Hypnophyla 206
 Hypocoelus 104
 Hypocoprus 82
 Hypocyptus 57
 Hypulus 132

 Ilybius 44
 Ilyobates 55
 Ipidia 77
 Ips 78
 Ischnodes 108
 Ischnoglossa 53

 Labidostomis
 195
 Laccobius 48
 Laccophilus 43
 Lachnaea 195
 Laemophloeus
 83
 Laemosthenes 38
 Laena 125
 Lagarus 37
 Lagria 130
 Lagriidae 130
 Lamia 182
 Lamprohiza 113
 Lamprosoma 197
 Lampyrus 113
 Lareynia 50
 Larinus 150
 Lasioderma 121
 Lasiotrechus 28
 Lathridiidae 74
 Lathridius 75
 Lathrimaenum 61
 Lathrobium 59
 Lathropus 83
 Lebia 39
 Leiosoma 149
 Leistrotrophus
 58
 Lema 194
 Leptacinus 58
 Leptinus 64

 Leptolimus 59
 Leptura 178
 Leptusa 53
 Lepyrus 152
 Lesteva 61
 Lethrus 96
 Leucocelis 92
 Leucohimatium
 73
 Licinus 30
 Lignyodes 56
 Limnebius 48
 Limnichus 86
 Limnius 50
 Limonius 107
 Lina 199
 Liodes 69
 Lionychus 40
 Liophloeus 145
 Liopterus 44
 Liopus 181
 Liparus 149
 Lissodema 140
 Litargus 75
 Lixus 151
 Lomechusa 54
 Longitarsus 203
 Loricaster 70
 Loricera 29
 Lucanidae 90
 Lucanus 90
 Luciola 112
 Ludius 109
 Luperus 202
 Lycoperdina 72
 Lyctus 122
 Lydus 136
 Lygistorpterus
 112
 Lymexylon 117
 Lytta 138

 Macronychus 50
 Magdalinus 154
 Malachus 115
 Malthinus 114
 Malthodes 114
 Mantura 205

 Marolia 132
 Masoreus 39
 Mecynotarsus
 133
 Medon 59
 Megapenthes 108
 Megarthrus 61
 Megasternum 49
 Megatoma 85
 Melandridae 130
 Melandrya 132
 Melanophila 101
 Melanotus 106
 Melasis 103
 Melanosoma 199
 Meligethes 78
 Meloë 137
 Meloidae 136
 Melolontha 95
 Mesagroecus 145
 Mesocoelopus
 121
 Mesosa 183
 Metabletus 40
 Metallites 145
 Metoecus 136
 Micraspis 208
 Microcara 111
 Microglosa 54
 Micropephidae
 76
 Micropeplus 76
 Microrhagus 104
 Microzoum 126
 Micruria 77
 Minyops 148
 Mniophila 206
 Molorchus 186
 Molops 37
 Monochammus
 181
 Mononychus 158
 Monotoma 82
 Monotropus 95
 Mordella 135
 Modellidae 134
 Mordellistena
 135

- Morimus 183
 Mycetaea 73
 Mycetaeidae 73
 Mycetochara 130
 Mycetoma 131
 Mycetoporus 57
 Mycetina 72
 Mycterus 140
 Mylabridae 167
 Mylabris 138
 Myllaena 56
 Myorrhinus 149
 Myrmedonia 54
 Mysia 211

 Nacerdes 139
 Nanophyes 156
 Nargus 65
 Nebria 23
 Necrobia 118
 Necrophilus 68
 Necrophorus 66
 Necydalis 175
 Nematodes 65
 Nematodes 104
 Nemonyx 164
 Nemosoma 79
 Neuraphes 63
 Nitidula 78
 Nitidulidae 76
 Nosodendron 86
 Nossidium 70
 Notaris 154
 Noterus 43
 Notiophilus 23
 Notoxus 133

Oberea 184
 Obrium 187
 Ocalea 53
 Ochina 121
 Ochodaeus 100
 Ochthebius 47
 Octotemnus 124
 Ocytus 58
 Ocyusa 55
 Odacantha 38
 Odontaeus 96

 Oedemera 139
 Oedemeridae 138
 Oenas 137
 Olibrus 71
 Oligomerus 120
 Oligota 56
 Olisthopus 38
 Omias 48
 Omophilus 130
 Omophron 24
 Omosiphora 77
 Omosita 78
 Oncomera 139
 Oniticellus 97
 Onthophagus 97
 Onthophilus 88
 Oodes 29
 Opatrum 126
 Opetiopalpus 118
 Opilo 117
 Orchesia 131
 Orchestes 155
 Orectochilus 45
 Orina 199
 Orobitis 157
 Orophius 124
 Orphilus 85
 Orthochaetes 148
 Orthocerus 81
 Orthopterus 70
 Oryctes 92
 Osmoderma 93
 Osphysa 131
 Ostoma 80
 Othius 59
 Otho 105
 Otiorrhynchus
 147
 Oxylaemus 81
 Oxymirus 177
 Oxynoptilus 42
 Oxyomus 98
 Oxypoda 55
 Oxyporus 60
 Oxytelus 60

Pachnephorus
 197
 Pachybrachys
 196
 Pachyta 177
 Paederus 59
 Palorus 128
 Pangus 33
 Parmes 50
 Parnus 50
 Paromalus 89
 Patrobus 28
 Pediacus 83
 Pedilidae 132
 Pedilophorus 87
 Pedinus 126
 Pelecotoma 135
 Pelobius 43
 Peltis 67
 Pentaphyllus
 127
 Pentaria 135
 Perileptus 25
 Peritelus 146
 Phaedon 199
 Phalacridae 71
 Phalacrus 71
 Philonthus 58
 Phloeocharis 61
 Phloeodroma 56
 Phloeophthorus
 168
 Phloeopora 56
 Phloeosinus 169
 Phloeostichus 83
 Pholeuon 64
 Phosphaenus 113
 Phryganophilus
 132
 Phyllobius 145
 Phyllobrotica
 202
 Phyllopertha 95
 Phyllotreta 205
 Phymatodes 189
 Phytobius 160
 Phytodecta 197
 Phytoecia 184
 Pidonia 178
 Pissodes 152

- Pityogenes 173
 Pityophagus 79
 Pityophtorus 173
 Placusa 54
 Plagiodera 199
 Plagionotus 189
 Platycerus 90
 Platycis 112
 Platydema 127
 Platyderus 38
 Platynaspis 211
 Platynus 38
 Platypus 173
 Platyrhinus 166
 Platyscelis 125
 Platysthetus 60
 Platythomus
 166
 Platysoma 89
 Plegaderus 89
 Pleurophorus 98
 Plinthus 149
 Pocadius 78
 Podabrus 114
 Podagrica 205
 Podonta 130
 Poecilus 34
 Pogonochaerus
 180
 Pogonus 28
 Polydrusus 145
 Polygraphus 168
 Polyphilla 94
 Polystichus 39
 Poophagus 159
 Porthmidius 105
 Potaminus 50
 Potamophilus 50
 Potosia 92
 Prasocuris 198
 Pria 78
 Priobium 119
 Prionocyphon
 111
 Prionus 175
 Procrustes 20
 Pronomaea 56
 Propus 65
 Prostomis 82
 Protinus 61
 Psalidium 143
 Psammoecus 83
 Pselaphidae 61
 Pselaphus 62
 Pseudopelta 68
 Psoa 122
 Psylliodes 203
 Ptenidium 70
 Pteroloma 66
 Pterostichus 36
 Pteryx 70
 Ptilinus 121
 Ptilium 70
 Ptinella 70
 Ptinidae 118
 Ptinus 118
 Ptochus 146
 Ptomaphagus 65
 Ptosima 101
 Purpuricenus 186
 Pycnomerus 80
 Pyrochroa 133
 Pyrochroidae
 133
 Pyropterus 112
 Pyrrhidium 188
 Pythidae 140
 Pytho 140
 Quedius 57
 Rantus 44
 Rhagium 176
 Rhagonycha 114
 Rhamnusium
 177
 Rhamphus 158
 Rhinocyllus 151
 Rhinomacer 164
 Rhinoncus 160
 Rhinosimus 140
 Rhipiphoridae
 135
 Rhipiphorus 136
 Rhizobius 212
 Rhizophagus 79
 Rhizotrogus 95
 Rhopalodontus
 123
 Rhopalopus 191
 Rhynchitidae 164
 Rhynchites 164
 Rhyncolus 161
 Rhysodes 83
 Rhysodidae 84
 Rhysemus 98
 Riolus 50
 Rozalia 185
 Salpingus 140
 Saperda 184
 Saphanus 89
 Saprinus 89
 Scaphidema 127
 Scaphidiidae 70
 Scaphidium 71
 Scaphium 71
 Scaphosoma 70
 Scarabaeidae 91
 Scarabaeus 97
 Scarites 28
 Schistoglossa 56
 Sciaphilus 144
 Sciodrepa 65
 Scirtes 111
 Scleropterus 158
 Scolitidae 169
 Scolitu 169
 Scopaeus 59
 Scotodipnus 25
 Scraptia 132
 Scidmaenidae 63
 Scydmaenus 64
 Scymnus 211
 Scytropus 150
 Selenophorus 33
 Semanotus 191
 Seminolus 87
 Serica 96
 Sericus 110
 Serropalpus 131
 Sibiria 156
 Silesis 106
 Silis 113

- Silpha 66
 Silphidae 64
 Silusa 53
 Silvanus 83
 Simplocaria 87
 Sinodendron 90
 Sinoxylon 122
 Sisyphus 97
 Sitaris 137
 Sitona 144
 Smicronyx 153
 Soronia 77
 Sparedrus 138
 Spercheus 46
 Spermophagus
 167
 Sphaeridium 49
 Sphaerites 68
 Sphaeridiidae 48
 Sphaeroderma
 206
 Sphenophorus
 160
 Sphenoptera 102
 Sphindus 122
 Sphodrus 38
 Spondylus 174
 Staphylinidae 51
 Staphylinus 58
 Steatoderus 109
 Stenolophus 33
 Stenostola 184
 Stenus 60
 Stenusa 53
 Stichoglossa 53
 Stilbus 71
 Stilicus 59
 Stomis 35
 Stomodes 146
 Strongylus 78
 Strophosomus
 144
 Sylvanus 83
 Synaptus 105
 Syncalipta 86
 Synchita 81
- Synoxylon 122
 Synuchus 38
 Tachinus 57
 Tachyporus 57
 Tachypus 25
 Tachys 27
 Tachyusa 55
 Tanymecus 144
 Tapinotus 158
 Telephorus 113
 Telmatophilidae
 73
 Telmatophilus 73
 Tenebrio 128
 Tenebrionidae
 124
 Tenebroides 79
 Teredus 81
 Teretrius 89
 Tetratoma 131
 Tetropium 188
 Tetrops 184
 Thalykra 78
 Thamnurgus 171
 Tharops 104
 Thiasophila 53
 Thylacites 143
 Thymalus 80
 Tillus 117
 Timarcha 199
 Tomicidae 170
 Tomicus 170
 Tomoxia 135
 Trachodes 149
 Trachyphloeus
 148
 Trachys 102
 Trechus 28
 Tribolium 128
 Trichius 94
 Trichodes 118
 Trichonyx 62
 Trithopia 57
 Trichopterigidae
 70
- Trichopteryx 70
 Trimum 63
 Trinodes 85
 Triphyllus 75
 Triplax 72
 Tritoma 75
 Tritomidae 75
 Trixagus 84
 Trogllops 115
 Trogoderma 86
 Trogophloeus 60
 Trogositidae 79
 Tropideres 166
 Tropiphorus 148
 Trox 100
 Trypopityx 121
 Tychius 155
 Tychus 62
 Typhaea 75
 Tyrus 62
- Uloma 129
 Urodon 166
 Valgus 93
 Velleius 57
- Xanthochroa 138
 Xantholinus 58
 Xyleborus 172
 Xyletinus 121
 Xylita 132
 Xylobius 104
 Xylocleptes 172
 Xylodrepa 67
 Xylographus 123
 Xylopertha 122
 Xylophilus 132
 Xylosteus 176
- Zabrus 34
 Zeugophora 194
 Zilora 131
 Zonabris 138
 Zonitis 136
 Zuphium 38

Értelemzavaró sajtóhibák:

17. lapon Littorials helyett olv. Littoralis.
19. „ Cychnis „ „ Cychrus.
54. „ 16 a) pont szövege után kimaradt 137
Nem. Aleochara Grav.
62. lapon Ctenises helyett olv. Ctenites.
68. „ Neocriphilus „ „ Necrophilus.
85. „ Anthremus „ „ Anthrenus.
97. „ Onthophogus „ „ Onthophagus.
101. „ kimaradt Nem. Perotis Spinola (Aurigena Lap.) abban különbözik a Dicerca-tól, hogy Perotis utolsó gyűrűje fogazott, ellenben Dicerca-nál nem. Faja: P. Lugubris F. gyakori.
112. lapon Lucista helyett olv. Luciola.
126. „ Bolilophagus „ „ Bolitophagus.
148. „ Tropinophonus „ „ Tropinophorus.
156. „ Sibyna „ „ Sibynia.
208. „ Chilocorsus „ „ Chilocorus.

A

Tudományos zsebkönyvtárban

ugyanazon szerzőtől megjelent:

- Kis növénygyűjtő. (T. zs. 43. sz.) Ára 60 fill.
Növényhatározó. (T. zs. 48—49. sz.) Ára 1 kor. 20 fill.
Ásványhatározó. (T. zs. 60. sz.) Ára 60 fill.
Rovargyűjtő. (T. zs. 76. sz.) Ára 60 fill.
Lepkehatározó. (T. zs. 87—89. sz.) Ára 1 kor. 80 fill.
Bogárhatározó. (T. zs. 96—98. sz.) Ára 1 kor. 80 fill.

Követni fogják:

1. Gombaisme.
 2. Állattan.
 3. Növénytan.
 4. Ásványtan.
-

Stampfel Károly kiadásában Pozsonyban

megjelent és tőle, valamint minden hazai könyvárustól megszerezhető a

Tudományos zseb-könyvtár.

Minden egyes füzet ára: 60 fillér. = 30 kr.

A „Tudományos zseb-könyvtár“ időhöz nem kötött, 60 filléres kis füzetekben jelenik meg s a tudományok minden ágára kiterjeszkedik.

A „Tudományos zseb-könyvtár“ idővel mindazt felöleli, a mi az általános műveltség körébe tartozik. A csinos külsejű füzeteket, rendkívüli olcsóságukra való tekintettel, bárki könnyen megszerezheti, aki pedig a hasznos tudnivalók ismeretét a legkényelmesebb módon akarja elsajátítani, az föltétlenül vegye meg a „Tudományos zseb-könyvtárt“. A jó magyarsággal és eleven stílusban írt füzetek főbb vonásokban világos képet adnak az illető tudományról és megismertetik az olvasót mindazzal, amit az illető szakmából okvetlenül tudnia kell.

Eddigelé a következő füzetek jelentek meg:



1. Földrajzi és statisztikai tabellák. Összeállította Hickmann A. és Péter J.
2. Arithmetikai és algebrai példatár. Irta Dr. Lévay E.
3. Kis latin nyelvtan. Irta Dr. Schmidt Márton.
4. Magyar irodalomtörténet. Irta Gaal Mózes.
5. Görög nyelvtan. Irta Dr. Schmidt Márton.
6. Francia nyelvtan. Irta Dr. Pröhle Vilmos.
7. Angol nyelvtan. Irta Dr. Pröhle Vilmos.
8. Római jog. I. Institutiók. Irta Dr. Bozóky Alajos.
9. Római jog. II. Pandekták. Irta Dr. Bozóky Alajos.
10. Egyházjog. (Kathol.) Irta Dr. Bozóky Alajos.
11. Magyar nyelvtan. Irta Gaal Mózes.
12. Magyar stilisztika. Irta Gaal Mózes.
13. Magyar retorika. Irta Gaal Mózes.
14. A sík trigonometriája. Irta Dr. Lévay Ede.
15. Római régiségek. Irta Dr. Schmidt Márton.
16. Magyarok oknyomozó története. Irta Cseh Lajos.
17. Kereskedelem története. Irta Dr. Stirling Sándor.
- 18—20. Egyetemes irodalomtörténet. Irta Hamvas József.
21. Nemzetközi jog. Irta Dr. Gratz Gusztáv.
22. Magyar poétika. Irta Gaal Mózes.
23. Planimétria példatárral. Irta Dr. Lévay Ede.
24. A római nemz. irod. tört. Irta Márton Jenő.
25. Német nyelvtan. Irta Albrecht János.
26. Oszmán-török nyelvtan. Irta Dr. Pröhle Vilmos.

- 27—30. **Árúisme-lexikon.** Irta Dr. Koós Gábor.
- 31—34. **Magyar magánjog.** Irta Dr. Katona Mór.
35. **Számтан.** Irta Dr. Lévay Ede.
36. **Logarithmustáblák.** Összeállította Polikeit Károly.
- 37—38. **Magyarország őskora.** Irta Darnay Kálmán.
- 39—40. **Magyar büntetőjog.** Irta Dr. Atzél Béla.
- 41—42. **Bűnvádi perrendtartás.** Irta Dr. Atzél Béla.
43. **Kis növénygyűjtő.** Összeállította Dr. Cserey Adolf.
44. **Algebra.** Irta Dr. Lévay Ede.
45. **A magyar helyesírás törvényei.** Irta Gaal Mózes.
46. **Ábrázolástan. I. füzet.** Irta Dr. Kolbaí Arnold.
47. **Ábrázolástan. II. füzet. Rajzok az ábrázolástanhoz**
- 48—49. **Növényhatározó.** Irta Dr. Cserey Adolf.
50. **Stereometria.** Irta Dr. Lévay Ede.
51. **Világtörténelem. I. rész.** Irta Cseh Lajos.
- 52—53. **Stilisme.** Irta Boros Rudolf.
54. **Levelező gyorsírás.** Irta Bódogh János.
55. **Magyar közigazgatási jog.** Irta Dr. Falcsik Dezső.
56. **Alkotmányi politika.** Irta Dr. Gratz Gusztáv.
- 57, 57a. **Magyar pénzügyi jog vázlat.** Irta Dr. Bartha Béla
58. **Általános földrajz.** Irta Hegedűs István.
59. **Éthika.** Irta Dr. Somló Bódog.
60. **Ásványhatározó.** Irta Dr. Cserey Adolf.
61. **Zeneműszótár.** Irta Goll János.
62. **A görög irod. tört.** Irta Márton Jenő.
- 63—64. **A Zománcz.** Irta Mihalik József.
65. **Vita-gyorsírás.** Irta Bódogh János.
66. **A magyar váltójog.** Irta Dr. Berényi Pál.
67. **Világtörténelem. II. rész.** Irta Cseh Lajos.
- 68—69. **A rajzolás vezérvonala.** Irta Boros Rudolf.
- 70—72. **Mythologia.** Irta Dr. Losonczy Lajos.
73. **Általános zenetan.** Irta Goll János.
74. **Államszámviteltan.** Irta Dr. Berényi Pál.
75. **Jogbölcsélet.** Irta Dr. Somló Bódog.
76. **Rovargyűjtő.** Irta Dr. Cserey Adolf.
77. **Szerveitlen kémia.** Irta Schwicker Alfréd.
78. **Mechanika.** Irta Dr. Lévay Ede.
79. **Szociológia.** Irta Dr. Somló Bódog.
80. **Logika.** Irta Dr. Schmidt Márton.
81. **Ákustika. Optika. Hőtan.** Irta Dr. Lévay Ede.
82. **Árúüzleti szokások.** Irta Matavovszky Béla.
83. **A német irodalom rövid vázla.** Irta Albrecht János.
84. **Kereskedelmi jog.** Irta Dr. Berényi Pál.
85. **Elektromosság és mágnesség.** Irta Dr. Lévay Ede.
86. **Kosmografia.** Irta Dr. Bozóky Endre.
- 87—89. **Lepkehatározó.** Irta Dr. Cserey Adolf.
- 90—91. **A testgyakorlás alapelemei.** Irta Dr. Ottó Józsa.
92. **Kis fizikai földrajz.** Irta Dr. Bozóky Endre.

93. Szerves chémia. Irta Schwicker Alfréd.
 94. Világtörténet. III. rész. Irta Cseh Lajos.
 95. Analytikai síkmértan. Irta Dr. Lévy Ede.
 96—98. Rovarhatározó. Irta Dr. Cserey Adolf.
 99. Meteorologia. Irta Dr. Bozóky Endre.
 100. A magyar művelődés tört. Irta Dr. Bartha József.

A „Tudományos zsebkönyvtár“-ban legközelebb, a következő kötetek megjelenése van tervbe véve:

Aesthetika	Jogtörténet	Órosz nyelvtan
Anthropologia	Kereskedelem-isme	Ötvösség
Astronomia	Keresk. földrajz	Paedagógia
Dramaturgia	Közjog	Pénzügytan
Észjog	Lélektan	Polg. perrendtartás
Fejlődéstan	Német helyesírás	Statisztika
Fogalmazványok	Nemzetgazdaságtan	Természetrjz:
Földrajz (politikai)	Népisme	Állattan
Földtan — Geológia	Oktatási módszertan	Növénytan
Görög régiségek	Olasz nyelvtan	Gombaisme
		Ásványtan

 Minden egyes füzet 60 fillér. 

Stampfel Károly kiadóhivatalában megjelent:

Nemzetünk nagy költői.

Szerkeszti Gaal Mózes.

Tájékoztató.

A magyar szellem kiválóbb képviselőinek: a költőknek, a regény- és drámaíróknak nem száraz életrajzát, hanem élvezetesen és érdekesen megírt jellemképeit, műveiknek az életrajz keretébe foglalt esztétikai fejtegetéseit tartalmazzák ezek a 3—4 íves csinos füzetek. Azok is kedvvel forgathatják, a kik a szóban forgó írókat olvasták, s azok is megértik, akiknek még nem volt módjukban az illető írók műveit olvashatni.

E vállalatnak az a célja, hogy a tanulónak hozzáférhetővé tétessék mindaz, a mire okvetlenül szüksége van.

Ismerteti az egyes írókat és azok műveit, mi által a tanulónak, az illető író iránti érdeklődését felkelti és hathatósan elősegíti az olvasó abbéli kívánságát, hogy a szóban forgó író vagy költőt közelebről megismerhesse.

A vállalat a következő költők és írók jellemképeit fogja tartalmazni: Tompa Mihály, Arany János, Petőfi Sándor, Balassa Bálint, Zrinyi Miklós, Gyöngyössi István, Csokonai V. Mihály, Berzsenyi Dániel, Kazinczy Ferencz, Kölcsey Ferencz, Kisfaludy Sándor, Kisfaludy Károly, Vörösmarty Mihály, Jósika Miklós, Eötvös József, Kemény Zsigmond, Jókai Mór, Katona József, Szigligeti Ede, Madách Imre.

A mennyiben az egyes írók, mint koruk szellemének a kifejezői jelennek meg, hová-tovább az egész magyar irodalom-történet kiegészül ez írói jellemképekből.

A csinosan és izléssel kiállított füzetek ára egyenkint 40 fillér.

