

MAGYARORSZÁG ÁLLATVILÁGA
FAUNA HUNGARIAE

VII. KÖTET

COLEOPTERA II.

9. FÜZET

HOLYVÁK V. – STAPHYLINIDAE V.

(38 ábrával)

ÍRTA
DR. TÓTH LÁSZLÓ

Fauna Hung. 155.



1983

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

Szerkesztő bizottság:

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

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

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

A kézirat a szerkesztő bizottsághoz 1981. III. 15-én érkezett

Lektorálta:

DR. KASZAB ZOLTÁN

Az ábrákat PÁL JÁNOS rajzolta

ISBN 963 05 3292 1

RÖVIDÍTETT RENDSZERTANI MUTATÓ

„Magyarország Állatvilága” VII. kötetének 9. füzetéhez

(Dr. Tóth László: Holyvák V. — Staphylinidae V. — Fauna Hung. 155)

CSALÁD — ALNEMEK

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Achenium LEACH 4, 46 | Lithocharis DEJEAN 3, 42 |
| Astenognathus REITTER 11 | Lobrathium MULSANT & REY 51 |
| Astenus DEJEAN 2, 10 | Luzea BLACKWELDER 4, 37 |
| Astenus s. str. 13 | |
| Chlöecharis LYNCH 39 | Medon STEPHENS 4, 30, 38, 42 |
| Cryptobium MANNERHEIM 5, 68 | |
| Dioncopaederus SCHEERPELTZ 7 | Paederinae 1 |
| Dolicoon LAPORTE 3, 28 | Paederidius MULSANT & REY 6 |
| Domene FAUVEL 4, 49 | Paederus s. str. 9 |
| Eopaederus SCHEERPELTZ 8 | Paederus FABRICIUS 2, 5 |
| Eurysunius REITTER 11 | Platydomene GANGLBAUER 52 |
| | Pseudobium MULSANT & REY 2, 27 |
| | Pseudomedon MULSANT & REY, 4, 27, 44 |
| Glyptomerus MÜLLER 66 | Rugilus LEACH 2, 16 |
| Harpopaederus SCHEERPELTZ 7 | Scopaeus ERICHSON 2, 20 |
| Heteropaederus SCHEERPELTZ 9 | Scymbalium ERICHSON 3, 29 |
| Hypomedon MULSANT & REY 4, 38 | Stictomedon SCHEERPELTZ 4 |
| Hypomedon s. str. 39 | Stiliclus BERTHOLD 2 |
| Lathrobium GRAVENHORST 5, 27, 37, 50 | Sunius ERICHSON 2 |
| Lathrobium s. str. 56 | Tetartopeus CZWALLINA 53 |

FAJOK ÉS FAJ ALATTI KATEGÓRIÁK

- | | |
|--|---|
| aciculata HOPFFGARTEN 50 | brachypterum C. KOCH 48 |
| anale NORDMAN 30 | brancsiki EPPELSHEIM 33 |
| angusticollis BOISDUVAL & LACORDAIRE 53 | brevipenne MULSANT & REY 69 |
| angustatum BOISDUVAL & LACORDAIRE 54 | brevipennis BOISDUVAL & LACORDAIRE 7, 8 |
| angustatus PAYKULL, 1789 (Astenus) 15 | brunneus ERICHSON 36 |
| angustatus auct. nec PAYKULL, 1789 (Astenus) 15 | brunnipes FABRICIUS 58 |
| angustatus FOURCROY (Rugilus) 17 | caligatus ERICHSON 8 |
| apicalis KRAATZ 33 | carpathicus WENDELER 8 |
| austriacus COIFFAIT 41 | castaneipenne KOLENATI 64 |
| balcanicum BERNHAUER 60 | castaneus GRAVENHORST 32 |
| balcanicus KOCH 10 | cavicola MÜLLER 67 |
| baudii FAUVEL, 1872 part., nec FAIRMAIRE, 1859 7 | coecum FRIVALDSZKY 67 |
| bicolor BAUDI (Scopaeus) 21 | cognatus MULSANT & REY 26 |
| bicolor ERICHSON (Lathrobium) 52 | collare REITTER 69 |
| bicolor OLIVIER (Hypomedon) 40 | crassipes MULSANT & REY 66 |
| biguttulus BOISDUVAL & LACORDAIRE 29 | cribrellus BAUDI 13 |
| bimaculatus ERICHSON 13 | croaticus TÓTH 35 |
| | debilicornis WOLLASTON 39 |

debilis HOCHHUT 22
depressum GRAVENHORST 47
didymus ERICHSON 27
dilutus ERICHSON (Medon) 36
dilutum ERICHSON 62

elegantulum KRAATZ 63
elongatum LINNÉ 66
ephippium ERICHSON 48
erichsoni FAUVEL 19

fallax LOKAY 42
fennicum RENKONEN 56
ferrugineus ERICHSON 33
filiforme GRAVENHORST 57
filiformis LATREILLE 12
fovulum STEPHENS 58
fracticorne PAYKULL 69
fraudulentum GANGLBAUER 66
fulvipenne GRAVENHORST 62
furcatum CZWALINA 64
furcatus BINAGHI 24
fuscipes CURTIS 9
fuscus MANNERHEIM 35

gemellus KRAATZ 6
geminum KRAATZ 66
geniculatus ERICHSON 19
graecus KRAATZ 38
gracile HAMPE 55
gracilis PAYKULL (Astenus) 15
gracilis SPERK (Scopaeus) 21

heteropterum EPPELSHEIM 58
huetheri BERNHAUER (Paederus) 9
huetheri HUBENTHAL (Pseudomedon) 45
humeralis GREDLER 12
humile NICOLAI 48
hungaricus CSIKI 18

illyricus ERICHSON 39
immaculatus STEPHENS 15

jansoni CROTCH 60

labile ERICHSON 27
laevigatus GYLLENHAL 22
laevipenne HEER 64
laticeps PETRI 12
laticollis MACHULKA 58
letzneri GERHARDT 63
limnophilus ERICHSON 8
litoralis GRAVENHORST 8
longelytratus PALM 15
longipenne FAIRMAIRE & LABOULBÉNE 57
longulum GRAVENHORST 56
luteipes FAUVEL 58

maurianense FAUVEL 62
melanocephalus FABRICIUS 41
minimus ERICHSON 23

minutus ERICHSON 25
mixtus LOHSE 19
multipunctatum GRAVENHORST 52

neglectus MAERKEL 15
nigriiceps KRAATZ 44
nigripenne KOCH 48
nigritulus ERICHSON 38
nitidus PETRI 33

obscurus ERICHSON 45
obsoletus NORDMAN 44
ochraceus GRAVENHORST 43
orbiculatus PAYKULL 19

pallidum NORDMAN 60
piceum PORTA 49
piceus KRAATZ 36
picipes ERICHSON 52
portae LUZE 25
postmaculatum C. KOCH 48
propinquus BRISOUT 40
pulchellus HEER 13
punctatum ZETTERSTEDT 54
pusillus KIESENWETTER 25
pyrenaicum FAIRMAIRE 52

quadratum PAYKULL 56

rubidus MULSANT & REY 26
rubrothoracicus GOEZE 6
ruficollis FABRICIUS 6
rufipenne GYLLENHAL 62
rufipes GERMAR 18
rufiventris NORDMAN 33
riparius LINNÉ 9
ripicola CZWALINA (Lathrobium) 63
ripicola KRAATZ (Medon) 35
rutilipennis REITTER 15

sanguinicollis STEPHENS 6
scabricollis ERICHSON 50
schatzmayri C. KOCH 48
schoenherri CZWALINA 7
scutellare NORDMAN 54
sericans MULSANT & REY 23
similis ERICHSON 18
sodale KRAATZ 53
spadiceum ERICHSON 60
subtilis ERICHSON 18
sulcicollis auct. p. p. 25, 26
suturale WENCKER 57
striatopunctatum KIESENWETTER 52

taxi BERNHAUER 66
terminatum GRAVENHORST 55
testaceum KRAATZ 61
trapeziceps SCHEERPELTZ 10

uniformis JACOUELIN DU VAL 11

velebiticus REITTER 11
volgense HOCHHUT 66

Írta:

DR. TÓTH LÁSZLÓ

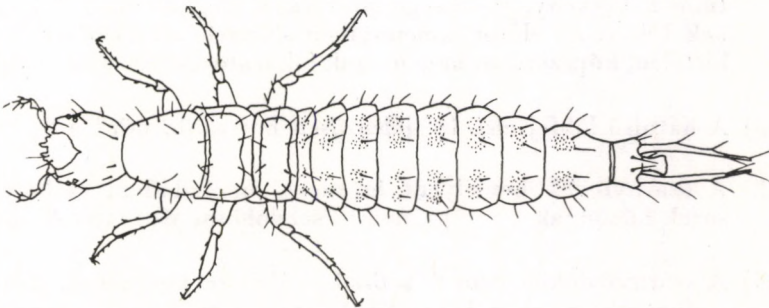
15. alcsalád: **Paederinae**

Apró és közepes termetű, erősen megnyúlt, többnyire hengeres, ritkábban lapított testű fajok. Fejük nagy és előreálló, hátul mindig jelentősen befűződött. Az összetett szemek nagyok, többnyire laposak, a fej oldalsíkjából csak ritkán ugranak ki. A halántékok megnyúltak, a pofák erősen fejlettek, oldalaik többnyire párhuzamosak. Csápjuk fonalszerű, 11-ízű, az első íz csak kivételesen megnyúlt, nyélszerű. A csápok a homlok elülső szegletein, a rágók töve fölött erednek. Az állkapcsi tapogató utolsó íze rendkívül kicsi, ár alakú vagy szemölcsszerű. Az ajaktapogató 3-ízű, utolsó íze igen kicsi, alig kivehető. Az előtor ritkán hosszabb a fejnél, néha harántos, többnyire olyan hosszú vagy hosszabb, mint amilyen széles. A szárnyfedők a mellvégnél ritkán hosszabbak, mellfedőjük csak néhány esetben különült el. A potrohuk erősen megnyúlt, oldalszegélye felhajlott, a ♂ esetében a 6. haslemez a hátulsó szegélyén kimetszett vagy sertesort visel, esetleg fogszerűen kihúzott. Az elülső csípőik hosszúak, csapszerűen előreállóak. Az elülső combok a fajok többségénél megvastagodtak és gyakran fogat viselnek. Középső és hátulsó csípőik igen közel állók vagy érintkeznek egymással, a hátulsó mindig erős, kúp alakú. Valamennyi lábfejük 5-ízű.

Csak néhány gyakoribb fajuk lárvája ismert alaktani szempontból. Feltűnő, hogy a család fajainak többségével szemben inkább az Adephaga típushoz állnak közelebb. Életmódjuk alig ismert (1. ábra).

A földkerekségről közel 2000 fajuk ismert, a palearktikus régióban élők száma 500-ra tehető. A Kárpát-medencében több mint 100 fajuk él, közülük 15 nem 67 fajtát már Magyarországról is kimutatták.

A fajok többsége erősen nedvességigényes, nedves területeken vízpartok közelében él. Ez leginkább a *Paederus* nem nagyobb, feltűnően színezett fajainál szembetűnő, erre utal az alcsalád magyar elnevezése is: Partiholyvák.

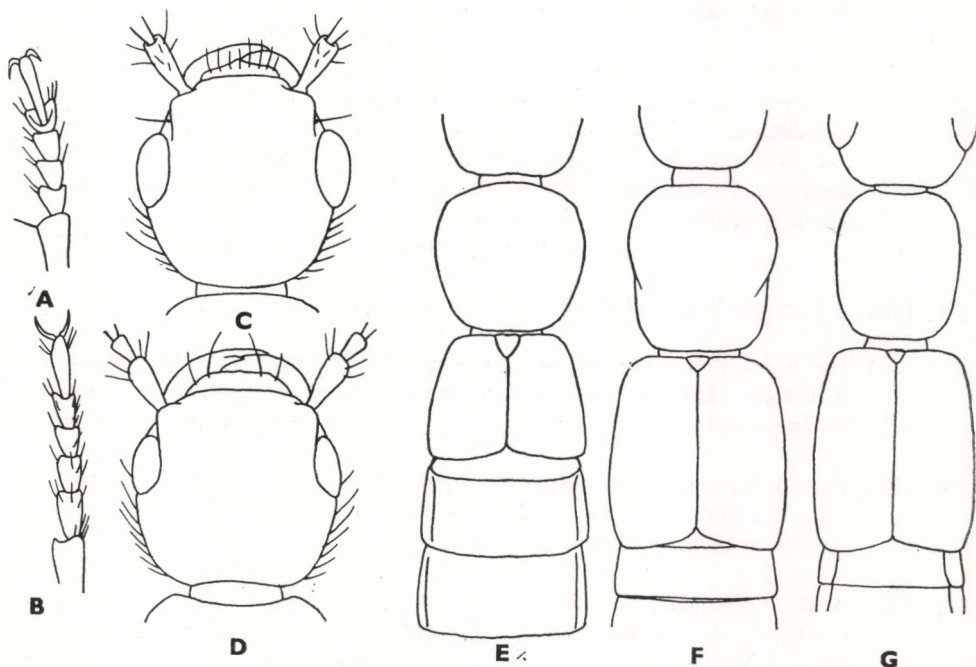


1. ábra. *Paederus*-faj lárvája (BÖVING & CRAIGHEAD nyomán)

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

- 1 (30) Az első csápíz megnyúlt, de sohasem hosszabb, mint a 2 következő íz együttesen. A csáp egyenes, sohasem térdszerűen megtört.
- 2 (5) Valamennyi lábfej 4. íze kétlebenyű (2. ábra: A).
- 3 (4) Nagyobb, 5,5—10 mm hosszú fajok. Az előtor háta élénk sárgás-vörös, a nagyobb, szórtan álló pontok között fényes. A fej kerekded, a pofák rövidek, a halántékok nem feltűnően nyúltak meg, hátrafelé kerekítve vagy egyenes vonalban szűkülnek, de sohasem párhuzamosak
1. nem: **Paederus FABRICIUS**, 1775
- 4 (3) Apró, 3—5 mm hosszúságú fajok. Az előtor háta sohasem élénk sárgásvörös, a finom és sűrű pontozása miatt fénytelen. A fej megnyúlt, csaknem téglalap alakú. A halántékok és a pofák megnyúltak, oldalaik általában párhuzamosak (= *Sunius ERICHSON*, 1839)
2. nem: **Astenus DEJEAN**, 1833
- 5 (2) Valamennyi lábfej 4. íze egyszerű (2. ábra: B).
- 6 (9) A fej hátul erősen befűződött, a nyak megnyúlt és keskeny, szélessége nem haladja meg a fej szélességének 1/6-át, így egészen nyél-szerűnek tűnik. Az előtor előrefelé mindig hirtelen, kúpszerűen keskenyedik el.
- 7 (8) Nagyobb, 3,5—6 mm hosszú fajok. Valamennyi lábszárak csúcsa egyenesen levágott. A fej, de különösen az előtor hátának pontozása durva, nagy és mély pontok alkotják (= *Stilicus BERTHOLD*, 1827)
3. nem: **Rugilus LEACH**, 1819
- 8 (7) Apró, 2,5—3,5 mm hosszú fajok. Valamennyi lábszárak csúcsa ferdén levágott. A fejen és az előtor hátán a pontozás finom és sűrű, apró pontok alkotják
4. nem: **Scopaeus ERICHSON**, 1839
- 9 (6) A fej hátul erősen befűződött, a nyak azonban rövid és nem feltűnően keskeny, szélessége eléri vagy meghaladja a fej szélességének 1/4-ét. Az előtor, amennyiben előrefelé elkeskenyedik, sohasem hirtelen, kúpszerűen, hanem csak fokozatosan lesz keskenyebb.
- 10 (25) A hátsó lábfej első íze jelentősen hosszabb, mint a 2.
- 11 (12) A szárnyfedők bemélyedt hosszanti barázdáiban szabályos pontsorok húzódnak [5. nem: **Pseudobium MULSANT & REY**, 1878]
- 12 (11) A szárnyfedőkön nem húzódnak szabályos pontsorok. Amennyiben a pontozás részben helyenként sorokba rendezett, ezek a pontok sohasem bemélyedt barázdákban találhatóak, hanem szabadon állnak.

- 13 (16) A középső lábszáraik külső élén tövisek vannak. A felső ajak mindig kétlebenyű.
- 14 (15) Apró, 5—6 mm hosszú fajok. Testük domború, csaknem hengeres, felülete fényes. Az állkapcsi tapogató utolsó íze igen rövid és széles, csúcsa lekerekített, szemölesszerű
6. nem: **Dolicaon** LAPORTE, 1835
- 15 (14) Nagyobb, 8,5—9,5 mm hosszú fajok. Testük lapított, felülete a sűrű pontozás miatt fénytelen. Az állkapcsi tapogató utolsó íze kicsi, csúcsa kihegyesedő
7. nem: **Scymbalium** ERICHSON, 1839
- 16 (13) A középső lábszáraik külső élén tövisek nem, csak serteszőrök vannak. A felső ajak elülső szegélyének közepén 1 vagy 2 apró, előreugró fogacska van.
- 17 (18) Halántékuk legfeljebb olyan hosszú, mint az összetett szemük felülről látható hosszátmérője
11. nem: **Lithocharis** DEJEAN, 1833

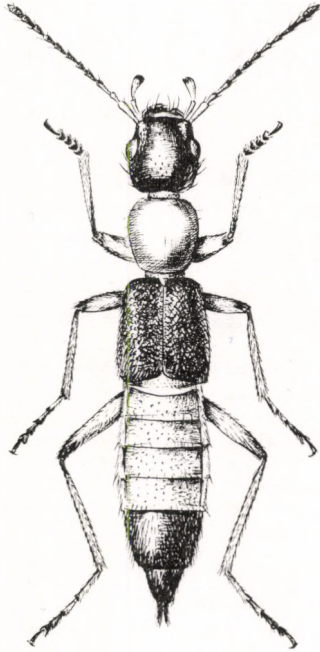


2. ábra. A: *Paederus* sp., B: *Rugilus* sp. elülső lábfeje — C: *Paederus balcanicus* KOCH, D: *P. riparius* (LINNÉ) feje — E: *P. brevipennis* BOISDUVAL & LACORDAIRE, F: *P. riparius* (LINNÉ), G: *P. fuscipes* CURTIS elötora és szárnyfedői (A és B: HANSEN, C és D: SMETANA nyomán, E—G: eredeti)

- 18 (17) Halántékuk jelentősen hosszabb, mint az összetett szemük felülről látható hosszátmérője.
- 19 (20) A test egész felülete selyemfényű, pontozása finom, egyenletes és sűrű. A torokvarratok erőteljesen íveltek
12. nem: **Pseudomedon** MULSANT & REY, 1878
- 20 (19) A test felülete többé-kevésbé fényes, pontozásának erőssége és sűrűsége többnyire testtájanként különböző. A torokvarratok lefutása egyenes, legfeljebb nagyon gyengén hajlottak.
- 21 (24) A torokvarratok összeolvadtak vagy erősen közelállók. A faunaterületünkön élő fajok esetében fekete és élénk sárgászörös színek együtt sohasem fordulnak elő a test felületén.
- 22 (23) Testük oldalai csaknem párhuzamosak, felülete fénylő fekete. Fejük és előtoruk egyforma széles; apró, 3 mm hosszú fajok (= *Stictomedon* SCHEERPELTZ, 1968) 9. nem: **Luzea** BLACKWELDER, 1952
- 23 (22) Testük nem tűnik párhuzamosnak, felületük a változó erősségű és sűrűségű pontozás miatt többé-kevésbé fénytelen. Fejük többnyire kissé szélesebb az előtornál. Nagyobb, 3—5 mm hosszú fajok
8. nem: **Medon** STEPHENS, 1833
- 24 (21) A torokvarratok között szélesebb köztér húzódik, így egymástól távolállók. A faunaterületünkön élő fajok esetében fekete és élénk sárgászörös színek együtt fordulnak elő a testük felületén. A pontok közterei általában fényesek, csak ritkán és kisebb felületen jelentkezik bőrszerű finom ráncoltság
10. nem: **Hypomedon** MULSANT & REY, 1878
- 25 (10) A hátulsó lábfej első íze sohasem hosszabb, mint a 2.
- 26 (27) Testük lapos. Az előtor hátának elülső szögletei előrehúzóttak. A hátulsó lábfej karomíze olyan hosszú, mint a megelőző ízek együttes hosszúsága
13. nem: **Achenium** LEACH, 1819
- 27 (26) Testük domború. Az előtor hátának elülső szöglet i lekerekítettek és sohasem előrehúzóttak. A hátulsó lábfej karomíze rövidebb, mint a megelőző ízek együttesen.
- 28 (29) A test feltűnően domború. Az előtor tojásdad, hátának felületén rendkívül durva, helyenként összefolyó, hosszanti ráncok húzódnak. Lábszáraik külső élén rövid, azonos hosszúságú finom serteszőrök vannak
14. nem: **Domene** FAUVEL, 1873
- 29 (28) Testük mérsékelten domború vagy kifejezetten laposnak tűnik. Az előtor téglalap alakú, szögletei kerekítettek, hátának felületén a

pontozás durva lehet, de sohasem folyik össze hosszanti ráncokba. Lábszáraik külső élén a rövid serteszőrök között hosszabb pillaszőrök vannak 15. nem: *Lathrobium* GRAVENHORST, 1802

- 30 (1) A csáp 1. íze erősen megnyúlt, hosszabb, mint a 4 következő íz együttesen. A csáp az 1. és a rövid 2. íz között térszerűen megtört (37. ábra) 16. nem: *Cryptobium* MANNERHEIM, 1831



3. ábra. *Paederus riparius* (LINNÉ) ♂ (Eredeti)

1. nem: *Paederus* FABRICIUS, 1775

Karcsú, csaknem hengeres testű, közepes méretű fajok. Színezetük feltűnő, tarka: fejük fekete, az előtor élénk sárgászörös, szárnyfedők fémfényű zöldek, a potroh fekete vagy sárga, fekete csúccsal. A fej kerekded, az előtornál többnyire kissé szélesebb, hátul befűződött, a nyak rövid. A pofák rövidek, a halántékok jól fejlettek, de nem feltűnően megnyúltak és oldalaik sohasem párhuzamosak. A csápjuk fonal alakú, meglehetősen karcsú, 3. íze lényegesen hosszabb a 2. íznél. Az állkapcsi tapogató utolsó íze rövid, csúcsa tompa, szemölcszerű. Az ajaktapogató utolsó íze alig kivehető, igen apró, árszerű. A felső ajak rövid, harántos, elülső szegélye középen többé-kevésbé kikanyarított. Rágóik erősek, sarló alakúak, belső élükön 2 kisebb különálló vagy 1 nagyobb kétesúcsú fog van. Az előtor hátának felülete a nagyobb pontok között mindig fényes. A szárnyfedők rövidek, oldalszegélyük finom, vonalszerű. Potrohuk csaknem hengeres, oldalszegélyei keskenyek, jól határol-

tak és felhajlók. Lábaik hosszúak és karcsúk, a lábfejek első 4 íze mindkét ivar esetében kiszélesedett (3. ábra).

Fajai az egész földkerekségen előfordulnak. A közel 300 ismert faj közül 60 palearktikus elterjedésű. A Kárpát-medencében 11, Magyarországról pedig 9 faj sikerült kimutatni. A magashegyvidéktől a síkságig megtalálhatók. Többségük a vízpartok közvetlen közelségét kedveli, ahol napsütötte nedves talajon vagy az alacsonyabb növényzeten jellegzetes feltartott potrohú testtartásban mászkálnak. Néhány, főleg montán fajuk a vízpartoktól távolabb is megtalálható, azonban mindig nedves helyeken, kövek, moha, avar, korhadó növényi törmelék alatt.

- 1 (4) Potrohuk fekete, első haslemeze tompán boltozott, rajta, hasonlóan a mellközép nyúlványához, sohasem húzódik középel. Csápjaik és lábaik feketék (1. alnem: *Paederidius* MULSANT & REY, 1877).
- 2 (3) Feje megnyúlt, tojásdad. A felső ajak közepén hosszanti kiemelkedő szemceszerű dudor húzódik. A szárnyfedők alig hosszabbak, mint amilyen szélesek együttesen. A csáp csak mérsékelten megnyúlt, utolsó előtti íze 1,5-szer olyan hosszú, mint amilyen széles. Mind a potroh, mind a szárnyfedők szőrzete szürkésfehér, a potroh hátlemezeinek oldalszéleiről határozottan befelé irányul. 6,5—8 mm.

Előfordul Közép- és Dél-Európában, Észak-Európa déli területein, valamint Észak-Afrikában. Faunaterületünkön főként a Kárpátokban és Horvátország hegyei között gyakori, a középhegységben (Börzsöny, Budai-hegység, Mátra) ritka. Hegyi patakok, folyók, ritkábban kisebb tavak, pocsolyák homokos vagy kavicsos partján él, a víz közelségétől ritkán távolodik el. IV—VI. és IX—X. (= *gemellus* KRAATZ, 1857)

ruficollis (FABRICIUS, 1781)

- 3 (2) Feje harántos, kerekded. A felső ajak közepén kiemelkedő szemese nincsen. Csápja erősen megnyúlt, karcsú, utolsó előtti íze legalább 2-szer olyan hosszú, mint amilyen széles. Szárnyfedői jelentősen hosszabbak, mint az együttes szélességük. A szárnyfedők és a potroh szőrzete rövid, a potroh hátlemezein egyenesen irányul előről hátrafelé. 8—9,5 mm.

Előfordul Közép- és Dél-Európában, Kisáziában, a Kaukázusban és a Kaukázuson túli területeken, Kelet-Örményországban. Faunaterületünkön a Kárpátokban, azok előhegyein, valamint Horvátország hegyeiben él. Magyarországról csak Budapest környéki adatunk van. Elsősorban a hegyvidéki folyók és patakok partjainak kavicsai, kövei alól gyűjtötték, ritkábban homokos vagy iszapos partszakaszokon fűgökerek közül is előkerült. V—X. (= *sanguinicollis* STEPHENS, 1832)

rubrothoracicus (GOEZE, 1777)*

- 4 (1) Potrohuk mindig kétszínű, 4 első, szabadon álló hátlemeze sárgás-vörös, míg a csúcsa fekete. A potroh első haslemeze közepén, valamint a mellközép nyúlványán él húzódik. A csápok és a lábak sohasem teljesen feketék.

* SCHEERPELTZ számos alfaját különböztette meg a hím ivarszerv finomabb, belső felépítése alapján. E kérdés még nem tekinthető kellően tisztázottnak, ezért itt nem részleteztem.

- 5 (8) A szárnyfedők jelentősen, legalább 1/3-dal rövidebbek az előtornál, hátrafelé erősen kiszélesednek (2. ábra: E), felületük durván és mélyen, de szórtan pontozott. Szárnyatlanok (2. alnem: *Harpopaederus* SCHEERPELTZ, 1957).
- 6 (7) Az előtor háta erősen boltozott, golyószerű, az oldalain nem vagy csak részben szegélyezett. Csápja karcsú, ízei megnyúltak. Combjai a csúcukon, lábszárai pedig a tövükön élesen elhatárolva feketék. A szárnyfedők az előtornál feltűnően rövidebbek. Potroha finoman és szórtan pontozott. 8,5—10 mm.

Előfordul Közép-Európában és a Kaukázusban, montán faj. Faunaterületünkön a hegyvidéken elterjedt, dombvidékeinken ritkább, a síkságról hiányzik, seholsem közönséges. Folyók és patakok kavicsos, homokos partszakaszain, növényi korhadékban, fűgyökerek között, árvízi hordalékban él. Kora tavasszal és késő őszkor gyűjtötték (= *baudii* FAUVEL, 1872 part., nec FAIRMAIRE, 1859)

schoenherri CZWALINA, 1889

- 7 (6) Az előtor háta gyengébben boltozott, az oldalain finom, de teljes szegély húzódik. Csápja zömökebb, ízei kevésbé megnyúltak. Combjainak csúcán és a lábszárainak tövén a fekete szín halványabb és nem élesen határolt. Szárnyfedői az előtornál kissé rövidebbek (2. ábra: E). Potrohának pontozása erősebb és sűrűbb. 6—7 mm.

Előfordul Közép-Európában, ahonnan északi és nyugati irányban még jelentős területeken megtalálták. Faunaterületünkön Erdélyben (Óradna, Rézbánya, Retyezát), Horvátországban (Ludbreg) ismert, és egy több mint 100 éves „Hungária” lelőhelyű példányunk is van. Ritka, a magasabb hegyvidék patakjainak partján növényi törmelék körül, valamint az alacsonyabb növényzetről gyűjtötték, ritkábban kissé szárazabb helyeken kövek és fűcsomók alatt is megtalálták. Főleg a tavasi és őszi hónapokból vannak adataink, bár elvétele nyáron is előkerült

brevipennis BOISDUVAL & LACORDAIRE, 1835

- 8 (5) A szárnyfedők olyan hosszúak, mint az előtor, ritkán még hosszabbak is lehetnek, oldalai párhuzamosak. Szárnyaik lehetnek csökevényesek, de nem hiányoznak (3. alnem: *Dioncopaederus* SCHEERPELTZ, 1957).
- 9 (12) Az előtor oldalai szegélyezettek.
- 10 (11) Az előtor olyan hosszú, mint amilyen széles, a közepe előtt a legszélesebb, erősen boltozott, golyószerű. Csápja sárga, a középső ízek feketék. Az állkapcsi tapogató utolsó előtti íze csak a csúcán fekete. A lábak sárgák, a combok csúcsa, néha a hátulsó lábfejek azonban feketék. A szárnyfedők éppen olyan hosszúak, mint az előtor. A hímek feje nagyobb, mint a nőstényeké, homlokuk elülső szegélye duzzadt. 7,5—8,5 mm.

Előfordul a tág értelemben vett Közép-Európában, Dél-Európa, valamint Észak-Európa déli területein. Faunaterületünkön általánosan elterjedt, de nem közönséges. Vízpartokon ritka, szárazabb, melegebb területeken kövek, fűgyöke-

rek, trágya és növényi törmelék alatt él. Bár az év minden hónapjából vannak adataink, kora tavasszal és késő őszkor gyakoribbnak tűnik

litoralis GRAVENHORST, 1802

- 11 (10) Az előtor hosszabb, mint amilyen széles, közepén a legszélesebb, előre és hátrafelé egyformán, enyhén szűkül. Csápja az 5. ízről kezdve fekete. Állkapcsi tapogatójának utolsó előtti íze egészen fekete. Combjainak csúcsa, lábszárai és lábfejei ugyancsak feketék. Szárnyfedői kissé hosszabbak az előtornál. 7,5 mm.

A Déli-Kárpátokból (Calimanesi) írták le; újabb előfordulásáról nem tudunk. Életmódja és elterjedése ez ideig nem tisztázott

[**carpathicus WENDELER, 1926**]

- 12 (9) Az előtor az oldalain nem szegélyezett.
- 13 (16) Lábaik feketék, legfeljebb a combok töve sárga. A pajzsocska sötét Csápjaik rövidek, ízeik csak enyhén megnyúltak (4. alnem: *Eopaederus SCHEERPELTZ, 1957*).
- 14 (15) Rágói feketék. Az állkapcsi tapogató utolsó előtti íze teljesen fekete. Összetett szemei domborúak, a fej oldalsíkjából mérsékelten, de kiugranak. A szárnyfedők hosszabbak, mint együttesen szélesek, felületükön a pontozás sűrű, de nem durva. 5,5—6,5 mm.

Előfordul a tág értelemben vett Közép-Európában, nyugati és keleti irányban azonban távolabbra is elterjedt. Faunaterületünkön mindenütt ritka faj. Főleg a hegy- és dombvidék kisebb-nagyobb folyóvizeinek homokos partszakaszain, nedves réteken, mocsarak partján, gyökerek, növényi törmelék, valamint árvízi hordalék között él. Leginkább kora tavasszal és késő őszkor gyűjtötték

limnophilus ERICHSON, 1840

- 15 (14) Rágói sárgák. Az állkapcsi tapogató utolsó előtti íze legfeljebb a csúcsán fekete. Az összetett szemek laposak, a fej oldalsíkjából alig emelkednek ki. A szárnyfedők nem hosszabbak, mint amilyen szélesek együttesen, hátrafelé enyhén kiszélesednek, felületük pontozása sokkal durvább és szórtabb, mint az előző faj esetében. 6 mm.

Előfordul Nyugat-, Közép-, Dél-Európában, valamint Algériában és Tuniszban. Faunaterületünkön Erdélyben és Horvátországban gyakoribb, míg Magyarországon aránylag ritka, a Dunántúlon (Budapest, Fertő, Győr, Kismegyer, Kőszegi-hegység, Pécs, Simontornya, Zamárdi), a Duna—Tisza közén, (Dunapentele, Isaszeg, Kalocsa). Erősen nedves, mocsaras, lápos területeken fűgyökerek között, mohapárnák alatt vagy csupasz talajon gyűjtötték. Egyes irodalmi adatok szerint tözegkedvelő. Elsősorban a kora tavaszi és késő őszi hónapokból vannak adataink

caligatus ERICHSON, 1840

V á l t o z a t a :

1. Kisebb és karcsúbb. A szárnyfedők az előtornál rövidebbek, oldalaik párhuzamosak. Lábaik csak a térdek feketék. Megjelenése a *Paederus brevipennis*

Boisd. & Lac. fajhoz hasonló, de attól az előtor oldalszegelyeinek hiánya, valamint a hosszabb, párhuzamos oldalú szárnyfedők élesen elhatárolják. Faunaterületünkön csak Törökbálintról ismert

var. **huetheri** BERNHAUER, 1940

- 16 (13) Lábaik sárgák, legfeljebb a combok csúcsa és a lábfejek feketék, lábszáraikon fekete folt előfordulhat. Rágóik mindig sárgák. Csápjaik karcsú, ízeik erősebben megnyúltak.
- 17 (18) Az előtor oldalai párhuzamosak (2. ábra: G). A pajzsocska sötét (5. alnem: *Heteropaederus* SCHEERPELTZ, 1957). — Apróbb termetű, karcsú testű faj. Feje fordított trapéz alakú. Összetett szemei domborúak, oldala kissé kiugranak. Az előtor hátának töve szegélyezett. Szárnyfedői megnyúltak, oldalaik párhuzamosak. A combok csúcsa, a lábfejek, az elülső lábszárak egészen, valamint a középső és hátsó lábszárak félhosszukig feketék. 6,5—7 mm.

Előfordul a palearktikus régióban, irodalmi adatok szerint az etiópiai, orientális és az ausztrál-polinéziai régiókban is. Faunaterületünkön általánosan elterjedt és közönséges. Vízpartokon, nedves réteken, mocsaras területeken a talajon és az alacsonyabb növényzeten egyaránt megtalálható, de leginkább a korhadó növényi törmelék között. A téli hónapok kivételével az egész év során gyűjtötték — *K i s p a r t i h o l y v a*

fuscipes CURTIS, 1826

- 18 (17) Az előtor előrefelé kiszélesedett, háta elöl erősen boltozott, golyószerű (2. ábra: F). A pajzsocska és a lábszárak mindig sárgák. A szárnyfedők hátrafelé gyengén kiszélesedettek (6. alnem: *Paederus* s. str.).
- 19 (20) Feje harántos, kerekded (2. ábra: D). A halántékok a kerekített hátsó szögletekig csaknem párhuzamosak, az összetett szemek felülről látható hosszátmérőjénél legfeljebb 1/3-dal hosszabbak. A potroh hátlemezeinek pontozása viszonylag sűrű (3. ábra). 7,5—8 mm.

Előfordul az egész palearktikus régióban. Faunaterületünkön általánosan elterjedt, gyakori faj. Vízpartokon, mocsarak iszapos szegélyén, nedves réteken a talajon és az alacsonyabb növényzeten, fűgyökerek, árvízi hordalék, korhadó növényi anyagok között, valamint mohapárnák alatt él. A téli hónapok kivételével az egész év során gyűjtötték — *K ö z ö n s é g e s p a r t i h o l y v a*

riparius (LINNÉ, 1758)

- 20 (19) Feje megnyúlt, hosszabb, mint amilyen széles, fordított trapéz alakú (2. ábra). Az erősen megnyúlt halántékok hátrafelé egyenes vonalban szűkülnek, legalább 2-szer olyan hosszúak, mint az összetett szemek felülről látható hosszátmérője. Potrohának hátlemezei legfeljebb fele olyan sűrűn pontozottak, mint az előző faj esetében. 7,5—8 mm.

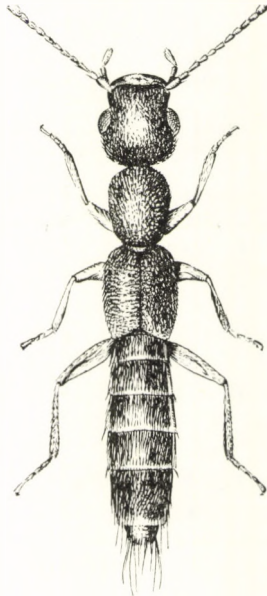
Előfordul Közép-Európa délkeleti területein, a Káspi-tó környékén, valamint Kisázsiaiában. Faunaterületünkön általánosan elterjedt, de a síkságon valami-

vel gyakoribb. Vízpartokon, mocsaras területeken, nedves réteken a talajon és az alacsonyabb növényzeten, valamint korhadó növényi anyagok között él. A téli hónapok kivételével az egész év során gyűjtötték (= *trapeziceps* SCHEERPELTZ, 1957)

balcanicus KOCH, 1938

2. nem: *Astenus* DEJEAN, 1833

Apró termetű, erősen megnyúlt, lapos testű fajok. Fejük nagy, a nyak igen rövid, a pofák feltűnően megnyúltak, legtöbbször csaknem párhuzamosak. Az összetett szemek kicsik, erősen boltozottak, a fej oldalsíkjaiból kiugra-



4. ábra. *Astenus uniformis* JACQUELIN DU VAL ♂ (Eredeti)

nak. A halántékok hosszúak, többségükönél közel párhuzamosak. Csápjuk meglehetősen rövid, első íze megvastagodott, de rövidebb, mint a 2. és 3. íz együttesen. A csáp 3. íze a fajok nagy részén hosszabb, mint a 2. íz. A felső ajak nagyon keskeny, elülső szegélyének közepén 2 apró, előreugró fogacska van. Rágóik hosszúak és karcsúak, belső élük közepén 1 megnyúlt és görbült fog van, mögötte 1—2 apró fogacskával. Az állkapcsi tapogató megnyúlt, utolsó íze keskeny, rövid, ár alakú. Az ajaktapogató rövid, utolsó íze alig kivehető. Az előtor hosszabb, mint amilyen széles, hátrafelé erősebben szűkül, mint előrefelé, hátának pontozása sűrű, oldalain és szögleteiben feltűnő fekete serték vannak. Szárnyfedőjük hossza igen változó. Potrohuk megnyúlt, 1. haslemezőjének közepén a hátulsó csípők között mindig él húzódik. Lábaik megnyúltak és meglehetősen karcsúak. Az elülső lábfejek ízei egyik ivar esetében sem szélesedtek ki. A hímek potrohának 6. haslemeze a csúcs közepén mindig, többnyire háromszög alakban kimetszett (4. ábra).

A nem közel 150 ismert faja az egész földkerekségen elterjedt. A Kárpát-medencéből kereken 10 faj ismeretes, Magyarországról eddig 6 fajt sikerült kimutatni. Nedvességigényük közel sem olyan kifejezett, mint az előző nem fajainak esetében, kifejezetten száraz területeken is megtalálhatók. Leginkább kövek, növényi törmelék, mohapárnák alatt, fűgyökerek között, árvízi hordalékban és erdei avarban élnek.

- 1 (2) Előtörük harántos, szélesebb, mint amilyen hosszú, az elülső szegélye csaknem egyenesen levágott, sohasem keskenyebb, mint a fej vagy a szárnyfedők. A fej harántos, a pofák megnyúltak, előre felé egyenes vonalban szűkülnek. Halántékaik megnyúltak, hátrafelé szélesen kerekítettek (1. alnem: *Eurysunius* REITTER, 1909). — A fejtető erősen domború, de a nyakbefűződés előtt benyomott. A fej és az előtör pontozása egyformán erős. Az előtör az első negyedében a legszélesebb, oldalai hátrafelé ívesen szűkülnek, szögletei lekerekítettek. Fekete, a szárnyfedők csúcshegélye és a válltájék rozsdavörös, lábai, csápjai tapogatói sárgák. 4 mm.

Előfordul Horvátországban, a tengerparton (Velebit hegység, Zengg) és Dalmáciában (Spalato). Életmódjára vonatkozóan nincsenek adataink

[*velebiticus* REITTER, 1909]

- 2 (1) Az előtör megnyúlt, hosszabb, mint amilyen széles, tojás alakú, elülső szegélye mindig kerekített. Keskenyebb, mint a fej vagy a szárnyfedők. Fejük megnyúlt, csaknem négyszögletes, a halántékok és a pofák hosszúak, párhuzamosak.
- 3 (12) Potrohuk erősen megnyúlt, oldalai csaknem párhuzamosak, az első 4 látható hátlemeze legfeljebb 2-szer olyan széles, mint amilyen hosszú. Az előtör hátának a sarkaiban 1—1 erős, fekete serte előfordulhat (2. alnem: *Astenognathus* REITTER, 1909).
- 4 (5) Szárnyfedői feketék, legfeljebb a csúcshegélyük keskenyen sárgásbarna. Az előtör háta hátrafelé alig keskenyedő, elülső és hátulsó szögleteiben 1—1 erős, hosszú, fekete serte van. A szárnyfedők, valamint a potroh 3 első hátlemeze durván szemecskézett, emiatt fénytelen. Aedoeagus: 5. ábra: G, H (4. ábra). 4,5—5 mm.

Előfordul Dél-Európában és Észak-Afrikában. Faunaterületünkön Erdélyben (Dicsőszentmárton, Előpatak, Nagyenyed, Tusnád) és a Dunántúlon (Zirc) ritka. Életmódja alig ismert, kövek és növényi törmelék alól gyűjtötték a hegyvidék szárazabb, melegebb területein.

uniformis JACQUELIN DU VAL, 1852

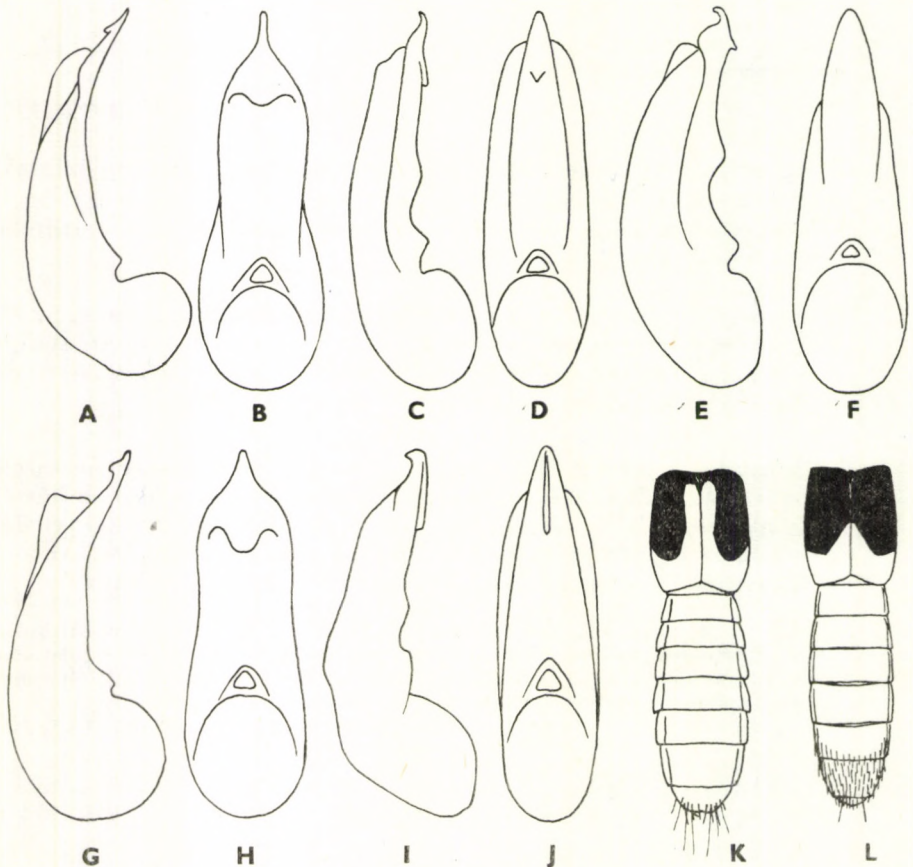
- 5 (4) A szárnyfedők feketék, szélesebb, a varrat mentén kiterjedtebben felhúzódó sárgászöld csúcshegéllyel vagy sárgásbarnák, fekete folttal.
- 6 (7) A szárnyfedők és a potroh 3 első, látható hátlemeze szemecskézett, emiatt csak gyengén fénylő. Az egész test fekete, kivéve a szárnyfedőknek a varrat mentén felhúzódó, a közepükig sárgászöld csúcshegélyét (5. ábra: L), Aedoeagus: 5. ábra: A, B. 4,5—5 mm.

Előfordul Észak-, Közép- és Dél-Európában. Faunaterületünkön elterjedt, de nem közönséges. Szárazabb területeken, homokfoltokon, fűgyökerek között, kövek, avar és széna alatt él. Tavasszal és ősszel a leggyakoribb

filiformis (LATREILLE, 1806)

Változatai:

1. A szárnyfedőkön a vállak környéke is kisebb-nagyobb kiterjedésben sárgászöld. — A törzsalak között él, gyakori ab. **humeralis** GREDLER, 1863
2. A fej szélesebb, az összetett szemek laposabbak, a halántékok hátul szögletesek. — Csak Erdélyből (Előpatak, Schässburg) ismerjük
[var. **laticeps** PETRI, 1912]



5. ábra. A és B: *Astenus filiformis* (LATREILLE) ♂, C és D: *A. pulchellus* (HEER) ♂, E és F: *A. bimaculatus* (ERICHSON) ♂, G és H: *A. uniformis* JACQUELIN DU VAL ♂, I és J: *A. cribrellus* BAUDI ♂ ivarszerve: A, C, E, G, I oldal-, B, D, F, H, J alulnézetben — K: *A. pulchellus* (HEER), L: *A. filiformis* (LATREILLE) potroha és szárnyfedői felülnézetben (A–J: COIFFAIT, K–L: PALM nyomán)

7 (6) A szárnyfedők és a potroh hátlemezei a sűrű, ráspolyszerű pontozás ellenére erősen fényesek.

8 (9) Az előtor alig hosszabb, mint amilyen széles. A fej pontozása feltűnően durva és összefolyó. Fekete, a szárnyfedők széles csúcsszegélye sárgászörös, a varrat mellett felhúzódva csaknem a pajzsockáig mint élesen határolt, háromszög alakú folt terjed. Feje hátrafelé alig keskenyedik. Aedoeagus: 5. ábra: I, J. 4 mm.

Dél-Európában fordul elő. Faunaterületünkről csak Horvátországból (Ludbreg) és ezenkívül Dalmáciából vannak példányaink. Ritka faj, amelynek életmódja még nem kielégítően tisztázott, száraz, napsütöttek kövek és növényi törmelék alatt él

[**cribrellus** BAUDI, 1869]

9 (8) Az előtor szembetűnően hosszabb, mint amilyen széles, karcsú, megnyúlt tojásdad alakú. Apró fajok, hosszuk a 4 mm-t nem haladja meg.

10 (11) A szárnyfedők sárgásbarnák, korongjuk közepén kerek fekete folt van, amely néha csökevényes vagy teljesen hiányzik. A jól kiszíneződött példányok feje rozsdabarna, előtora világosabb barnászörös, potrohuk pedig szurokfekete. Aedoeagus: 5. ábra: E, F. 3,5—4 mm.

Előfordul a palearktikus régió déli területein. Közép-Európából csak szórányos adataink vannak. Faunaterületünkön nem gyakori, a Nagy-Alföldről és a Dunántúlról (Balaton és Velencei-tó) ismert. Szárazabb területeken, növényi törmelék, avar, fűgyökerek, kövek alatt él

bimaculatus (ERICHSON, 1840)

11 (10) Szárnyfedői szurokbarnák, a váll tájéka, valamint a varrat mentén messze felhúzódó, de nem élesen határolt csúcsszegély sárgászörös (5. ábra: K). Jól kiszíneződött példányok esetében a fej és a potroh mindig sötét, szurokbarna. Az előző fajhoz igen hasonló, az éretlen, rosszul kiszíneződött vagy sérült példányai közül csak a hímek határozhatók meg biztonsággal a hím ivarszerv alapján. Aedoeagus: 5. ábra: C, D. 3,5—4 mm.

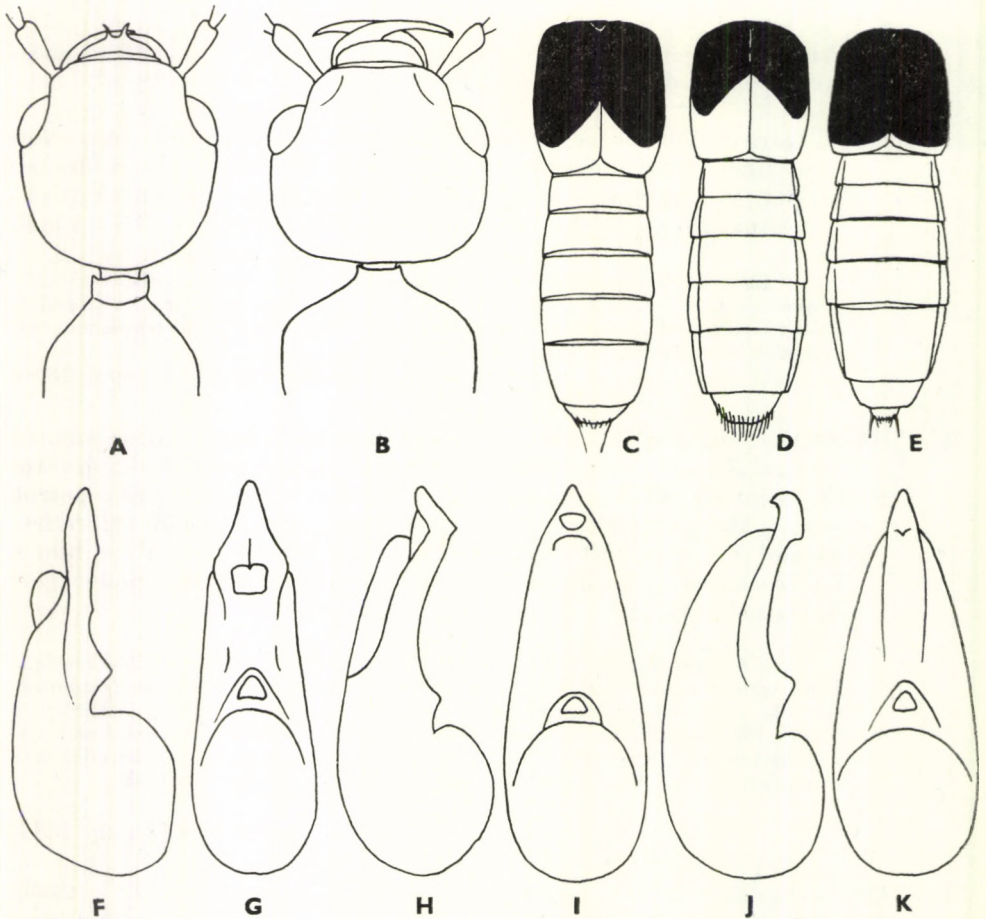
Előfordul Észak-, Közép- és Dél-Európában, valamint a Kaukázusban. Faunaterületünkön elterjedt, de nem gyakori, főleg a Dunántúlon (Budapest, Csákvár, Gyenesdiás, Magyaróvár, Pápa, Pécs, Siófok, Zamárdi), ritkábban a Nagy-Alföldön (Farmos, Kalocsa, Nádudvar) találták. Leginkább kultúrterületeken, kertekben és szántóföldeken fordul elő, ahol komposzt, széna, valamint szalmakazlak alatt él. A kora tavaszi és őszi hónapokból vannak adataink

pulchellus (HEER, 1839)

12 (3) Potrohuk kevésbé megnyúlt, a csúcsa felé kiszélesedik, a tövén viszont elkeskenyedek. Az első 4 látható potroh hátlemez csaknem 3-szor olyan széles, mint amilyen hosszú, a tövükön viszonylag sekély, de széles harántbarázda húzódik. Az előtor hátának nemcsak a szögleteiben, hanem az oldalain is, gyakran 4—5 feltűnő, erős fekete serte van (3. alnem: *Astenus* s. str.).

- 13 (14) Szárnyfedői feketék, legfeljebb a csúcshegely nagyon keskenyen vörösbarna (6. ábra: E). A szárnyfedők rövidek, csak kissé hosszabbak az előtornál. Potroha erőteljesen pontozott. A hímek potroha 5. haslemezőnek középvonalában sekély rovátká húzódik, 6. haslemeze pedig a csúcán háromszög alakban kivágott. Aedoeagus: 6. ábra: J és K. 3,5—4 mm.

Előfordul Dél- és Közép-Európában, Észak-Európa déli területein, Észak-Afrikában, valamint a Káspi-tó környékén. Faunaterületünkön elterjedt, de nem gyakori, kivéve a Nagy-Alföld hűvösebb, mocsaras területeit (Bátorliget, Ócsa), ahol tömegesen található. Nedvességigényes, mocsaras területeken, nedves erdőkben mohapárnák, korhadó növényi törmelék alatt él, ritkábban kerti komposzt-



6. ábra. A: *Rugilus subtilis* (ERICHSON) és B: *R. rufipes* GERMAR feje — C: *Astenus longelytratus* PALM, D: *A. gracilis* (PAYKULL), E: *A. immaculatus* (STEPHENS) potroha és szárnyfedői felülnézetben — F és G: *A. gracilis* PAYKULL ♂, H és I: *A. longelytratus* PALM ♂, J és K: *A. immaculatus* (STEPHENS) ♂ ivarszerve: F, H, J oldal-, G, I, K felülnézetben (A—B: LOHSE, C—E: PALM, F—K: COIFFAIT nyomán)

ban és vízpartokon is gyűjtötték. Főként a kora tavaszi és késő őszi hónapokból vannak adataink

immaculatus (STEPHENS, 1832)

- 14 (13) A szárnyfedők más színűek.
- 15 (18) A szárnyfedők feketék vagy szurokbarnák, de széles, sárgásvörös szegélyük a varrat két oldalán a pajzsocska felé jelentősen felhúzódik.
- 16 (17) Szárnyfedői az előtornál lényegesen hosszabbak, és hosszabbak, mint együttes szélességük. Összetett szemei erősen domborúak, a fej oldalsíkjaiból kiugranak. A szárnyfedők világos csücsszegélye nem éri el a varrat mellett azok közepét (6. ábra: C). Aedoeagus: 6. ábra: H, I. 3—3,5 mm.

Előfordulása még nem megnyugtatóan tisztázott, eddig Dél- és Közép-Európából, Észak-Európa déli területeiről, a Földközi-tenger partvidékéről, Észak-Afrikából, Nyugat- és Közép-Ázsiából mutatták ki. Faunaterületünkön elterjedt és közönséges. Szárazabb és nedvesebb területeken, réteken és erdőszegélyeken egyaránt gyűjtötték, korhadó növényi törmelék, avar, kövek, komposzt alól, valamint fűgyökerek közül. Az év minden hónapjából vannak gyűjtési adataink (= *angustatus* auct., nec PAYKULL, 1789)

longelytratus PALM, 1936

- 17 (16) Szárnyfedői rövidebbek vagy olyan hosszúak, mint az előtor, de sohasem hosszabbak az együttes szélességüknél. Összetett szemei gyengén boltozottak, a fej oldalsíkjaiból nem ugranak ki. Szárnyfedőinek széles, sárgásvörös csücsszegélye a varrat mentén csaknem eléri a pajzsocskát (6. ábra: D). Egyebekben az előző fajhoz nagyon hasonlít, egyes esetekben biztonsággal csak a hím ivarszerv vizsgálata alapján határozható meg. Aedoeagus: 6. ábra: F, G. 3 mm.

Előfordulása még nem kielégítően tisztázott, eredetileg észak-európai fajnak tekintették, de egyre több adat utal arra, hogy csaknem egész Európában megtalálható. Faunaterületünkön csak a Kárpátok és azok előhegyeiből (Kassa, Klopotiva, Kojsoi havasok, Máramaros) ismert, valamint 1 „Hungária” lelőhelyű igen régi példányunk van. A hegyvidék szárazabb, naposabb területein, kövek, avar, fűgyökerek, növényi korhadék között él. Kora tavasszal és késő őszkor gyűjtötték (= *angustatus* PAYKULL, 1789; *neglectus* MAERKEL, 1845)

gracilis (PAYKULL, 1789)

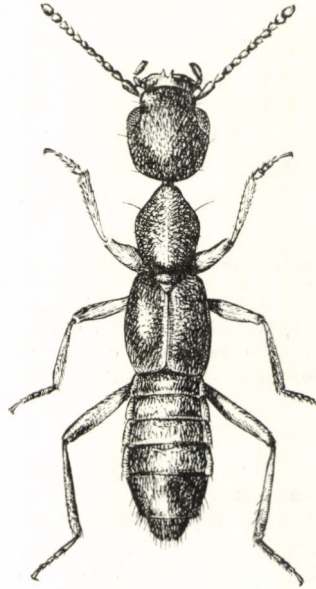
- 18 (15) Szárnyfedői egyszínűek, sárgásvörösek, gyakran a közepük előtt az oldalszegély közelében fekete pont van, ritkán a pajzsocska környéke sötét, felületük sűrűn és meglehetősen erősen pontozott. Száj-szervei, csápjai és lábai sárgák. 3—3,8 mm.

A Kaukázusból (Manglis: Araxesthal) és Késmárkról írták le. Európából újabb előfordulásáról nincs tudomásunk. A Késmárkról származó típuspéldány nőtény. Életmódja ismeretlen

[**rutilipennis** REITTER, 1909]

3. nem: *Rugilus* LEACH, 1819

Közepes méretű, karcsú, meglehetősen domború testű fajok. Fejük nagy, nyakuk igen keskeny, nyélszerű. Csápjuk rövid, fonalszerű, megnyúlt első íze olyan hosszú, mint a 2. és 3. íz együttesen, a 3. íz hosszabb, mint a 2. Az állkapcsi tapogató megnyúlt, utolsó előtti íze a csúcsán bunkószerűen kiszélesedett, míg az utolsó íz nagyon apró, ár alakú. Az ajaktapogató rövid, végíze



7. ábra. *Rugilus subtilis* (ERICHSON) ♀ (Eredeti)

alig kivehető. Rágói erősek, sarló alakúak, belső élükön 3—4 apró fogacska van. Felső ajkuk széles, elülső szegélye a közepén kikanyarított, két oldalán 1—1 nagyobb vagy még 1—1 további kisebb, előreugró fogacska van, oldalszegélyei kerekítettek. Előtoruk megnyúlt, a fejnél mindig keskenyebb, a csúcsi harmadában hirtelen keskenyedek el, felületét a fejhez hasonlóan erős pontozás borítja. Szárnyfedői megnyúltak, oldalaik párhuzamosak, felületük viszonylag domború. A potroh megnyúlt, az első 3 vagy 4 hátlemez alapján harántos benyomat húzódik, az 1. haslemez közepén rövidebb-hosszabb él van. Lábaik karcsúak, a lábszárak csúcsa egyenesen lemetsett, az elülső lábfej íze egyik ivar esetében sem szélesedtek ki. A hátulsó lábfej csaknem olyan hosszú, mint a lábszár, 1. íze jelentősen hosszabb, mint a megnyúlt 2. íz (7. ábra).

Az eddig ismert több mint 70 faj az egész földkerekségen elterjedt. Faunaterületünkön 8, Magyarországon 6 fajuk fordul elő. A nálunk előforduló fajok nedvességigénye kifejezett, többségük erdőlakó, nedves helyeken, moha, avar, korhadó növényi törmelék között, illetve alatt élnek.

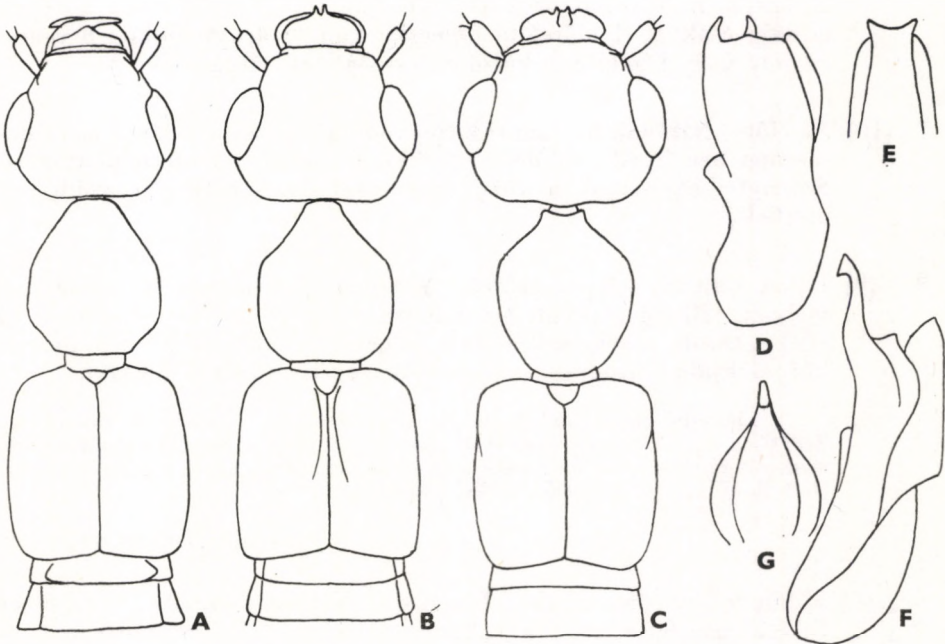
- 1 (2) Az előtor háta vörös, pontozása szórt, a közterek fényesek. A test egyébként fekete, csak a szárnyfedők külső csúcscsögletei, valamint

a szájszervek, csápok és a lábak sárgák. Feje megnyúlt, tojásdad alakú. 6—6,5 mm.

Előfordul Dél- és Közép-Európában, valamint Észak-Európa déli területein. Faunaterületünkön elterjedt, de ritka faj. Nedves, mocsaras területeken, vízpartokon, avar, széna, szalma, korhadó növényi törmelék alatt, árvízi hordalék között, ritkábban kultúrterületeken növényi törmelék között él. Kora tavasszal és késő ősszel gyűjtötték

angustatus (FOURCROY, 1785)

- 2 (1) Az előtor háta fekete, esetleg szurokbarna, de sohasem vörös, felülete a hosszanti középvonal kivételével erősen pontozott. A pontozás sűrű, csaknem összeérő, köldökszerű pontokból áll.
- 3 (6) Összetett szemük felülről látható hosszátmérője lényegesen rövidebb, mint a megnyúlt halánték. A felső ajak elülső szegélyének közepén 1—1 nagy, ezektől kétoldalt 1—1 apró, előreálló fogacska van. Szárnyfedőik egyszínűek.
- 4 (5) Fejének hátulsó szegélye ívesen kerekített, úgy, hogy a fej megnyúlt tojás alakú, a szemek felett mért szélessége rövidebb, mint a szemek elülső szegélyétől a nyakbefűződésig mért távolság (6. ábra:



8. ábra. A: *Rugilus orbiculatus* (PAYKULL), B: *R. mixtus* LOHSE, C: *R. erichsoni* (FAUVEL) feje és előtora — D és E: *R. orbiculatus* (ERICHSON) ♂, F és G: *R. geniculatus* (PAYKULL) ♂ ivarszerve: D és F oldal-, E és G csúcsa alulnézetben (A—C: LOHSE, D—G: HORION nyomán)

A). Potrohának hátlemezei meglehetősen sűrűn pontozottak. Középső és hátulsó lábszárai a csúcukon feketések (7. ábra). 5,3—6 mm.

Előfordul a tág értelemben vett Közép-Európában, de nyugati és keleti irányban messze is megtalálható. Faunaterületünkön elterjedt, de nem gyakori. Főleg nedves helyeken, erdei vizek közelségében, ritkán szárazabb területeken, moha, avar, gombák, széna, szalma, korhadó növényi anyagok alatt él. Kifejlett alakban telet át, leginkább a tavaszi és őszi hónapokban gyűjtötték (= *hungaricus* CSIKI, 1937)

subtilis (ERICHSON, 1840)

- 5 (4) Fejének hátulsó szegélye egyenesen levágott, a harántos fej négyszögletesnek tűnik (6. ábra: B). A szemek felett mért szélessége nagyobb, mint a szemek elülső szegélyétől a nyakbefűződésig mért távolság. Potrohának hátlemezei finoman és kissé szórtabban pontozottak. Csápjai és lábai teljesen sárgák. 5,5—6 mm.

Előfordul az egész palearktikus régióban. Faunaterületünkön elterjedt, lombos erdeink talajszintjében közönséges. Nedvesebb erdőkben, erdőszegélyeken, réteken, ritkábban kultúrföldeken, avar, komposzt, különböző korhadó növényi anyagok alatt. él. Kora tavasszal és késő ősszel a leggyakoribb — N a g y c é r n a n y a k ú h o l y v a

rufipes GERMAR, 1836

- 6 (3) Összetett szemük felülről látható hosszátmérője olyan vagy kissé hosszabb, mint a halánték. A felső ajak elülső szegélyének közepén mindig csak 1—1 előreálló fogacska van. Szárnyfedőiken a csúc-szegély vagy legalább a külső csúcshozlakatok sárgák.
- 7 (10) Az előtor hátának hosszanti középvonala egészen keskeny, barázdaszerűen bemélyedt, felülete egyébként sűrűn, ráncoltan pontozott. Szárnyfedőiken csak a külső csúcshozlakatok sárgák. Nagyobb termetűek.
- 8 (9) Lábai teljesen sárgászörösek. A hímek potrohának 5. haslemeze mélyen, félhold alakban benyomott, a benyomat két oldalán 1—1 éllel határolt, amelyek hátrafelé megnyúlva vörösen áttetsző fogacs-kák alakjában kiugranak a hátulsó szegélyen túlra. 5,5 mm.

Előfordul egész Európában. Faunaterületünkön elterjedt, de ritkább faj. Erdőkben és azok szegélyén, réteken, ritkábban kultúrföldeken és a velük határos mocsaras réteken avar, moha, korhadó széna, komposzt, egyéb növényi törmelék alatt él. Főleg kora tavasszal éskéső ősszel gyűjtötték

similis (ERICHSON, 1839)

- 9 (8) Lábai rozsdavörösek, de a középső és hátulsó combok csúcsa sötét, fekete vagy feketésbarna. A hímek potrohának 5. haslemeze mélyen, félhold alakban benyomott, a benyomatot határoló élek megnyúlva, mint erős, hosszúkás fekete fogacs-kák ugranak ki a hátulsó szegélyen túlra. Aedoeagus: 8. ábra: D, E. 5,5 mm.

Előfordul Nyugat-, Közép- és Dél-Európában, Észak-Afrikában (Marokkó, Tunisz). Faunaterületünkön nagyon ritka, egyetlen meglevő példányunk Ungvár környékéről, Szobráncról származik. Irodalmi adatok szerint erdőkben és mocsaras területeken, vízpartokon, ritkán kultúrföldeken, moha, avar, korhadó növényi törmelék alatt él. Ugyancsak irodalmi adatok szerint az év minden hónapjában gyűjtötték, de tavasszal és ősszel viszonylag gyakoribb

[*geniculatus* ERICHSON, 1839]

- 10 (7) Az előtor hátának hosszanti középvonala fényes és sima, nem bemélyedt, legalább olyan széles, mint az elülső lábszár, kétoldalt gyakran megrövidült hosszanti rovátkák határolják. A szárnyfedők csücsszegélye sárga. Apróbb fajok.
- 11 (12) Csápjai és lábai rövidek. A csáp 3. íze 1,5-szer olyan hosszú, mint amilyen széles. A hátulsó lábfej 1. íze alig 2-szer olyan hosszú, mint amilyen széles. Feje kerek, kissé harántos (8. ábra: B). Csápja és lábai egyszínű sárgászörösek. A hímek potrohának 5. haslemeze a csúcán öblös, előtte benyomott, a benyomatot kétoldalt erős fekete serték határolják. 4—4,5 mm.

Előfordul Közép-Európában. Faunaterületünkről még nem sikerült kimutatni, de a szomszédos Ausztria és Csehszlovákia területén már számos lelőhelyről ismert. Előkerülésére elsősorban nyugati határaink közelében számíthatunk. Életmódjáról aránylag keveset tudunk, fenyvesekben, frissen vágott ágcsonók, lehullott fenyőtűk alól gyűjtötték

[*mixtus* LOHSE, 1956]

- 12 (11) Csápjaik és lábaik megnyúltak. A csáp 3. íze 2-szer olyan hosszú, mint amilyen széles. A hímek potrohán nincsen jellegzetes ivari bélyeg.
- 13 (14) Feje jelentősen szélesebb, mint a szárnyfedők együttes szélessége (8. ábra: C). Lábai egyszínű sárgák. 3,5—4 mm.

Előfordul csaknem egész Európában Észak-Európa északi területeinek kivételével és Kelet-Európában; igen ritka. Faunaterületünkön Erdélyben (Herkulesfürdő), Horvátországban (Pakrac), a Kárpátokban, a Dunántúlon (Dombóvár, Siófok) ritka. A hegy-, domb- és síkvidéken egyaránt megtalálták, korhadó növényi törmelék, komposzt, széna, szalma, moha és avar alatt. Az év minden hónapjából vannak adataink

erichsoni FAUVEL, 1867

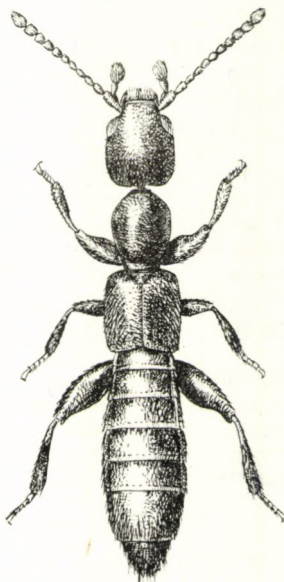
- 14 (13) Feje nem szélesebb, mint a szárnyfedők együttes szélessége (8. ábra: A). Combjainak csúcsa és lábszárjai részben feketék. Aedoeagus: 8. ábra: F, G. 4—4,5 mm.

Előfordul az egész palearktikus régióban. Faunaterületünkön elterjedt, gyakori faj. Nyílt és zárt növénytársulásokban, korhadó növényi anyagok, avar, moha, komposzt alatt él. A tavaszi és őszi hónapokban a leggyakoribb

orbiculatus (PAYKULL, 1789)

4. nem: *Scopaeus* ERICHSON, 1839

Apró, karcsú testű fajok. Testük felületének pontozása szórt, meglehetősen finom, sohasem összefolyó vagy ráncolt, a közterek fényesek. Fejük nagy, a halántékok erősek, nyakuk nagyon keskeny, nyélszerű. Összetett szemek



9. ábra. *Scopaeus furcatus* BINAGHI ♂ (Eredeti)

viszonylag kicsik. Csápjaik rövidek, első ízük megnyúlt, hosszabb, mint a 2. és 3. íz együttesen, a 3. íz viszont rövidebb, mint a 2. íz. Az állkapcsi tapogató utolsó előtti íze megnyúlt és megvastagodott, míg az utolsó íz nagyon kicsi, ár alakú, alig kivehető. Az ajaktapogató utolsó előtti íze ugyancsak erősen megnyúlt, míg az utolsó íz alig látható. A felső ajak harántos, elülső szegélyének közepén 4 előreugró fogacska van, az erősebb 2 belső fog között a szegély erősen kikanyarított. Az előtor megnyúlt, tojásdad, az alapja egyenesen levágott, csúcsa többé-kevésbé elszűkül. Elülső szögletei mindig kerekítettek, az alapja előtt gyakran 1—1 hosszanti rovátka van, a korongja közepén a fajok többségén bemélyedt középvonal húzódik. A szárnyfedők rövidek, párhuzamos oldalúak. Potrohuk megnyúlt, hátrafelé kissé kiszélesedik, 4 első hátlemezőnek alapján bemélyedt harántbarázda van, az 1. haslemezőnek közepén él húzódik. Lábaik viszonylag hosszúak és erősek, elülső combjaik enyhén megvastagodottak, elülső lábszáraik belső éle a csúcsuk előtt kikanyarított. Középső és hátulsó lábszáraik csúcsa ferdén levágott. A hímek potrohának 6. haslemeze a csúcsán kimetszett (9. ábra).

Közel 200 ismert faja az egész földkerekségen elterjedt. Faunaterületünkről ez ideig 13, Magyarországról 9 fajukat sikerült kimutatni. Életmódjuk sok esetben még nem kielégítően

tisztázott, egy részük kifejezetten nedvességigényes, míg más részük száraz területeken él. Főleg kövek, korhadó növényi anyagok közül gyűjthetők.*

- 1 (10) Fejük hátrafelé nem szélesedik ki, tojásdad vagy négyszögletes, halántékaik csaknem párhuzamosak.
- 2 (3) Feje lényegesen hosszabb, mint amilyen széles, hátulsó szögletei a halántékokkal egységes ívben, szélesen lekerekítettek, így tojásdad alakúak. Középső lábszárai a csúcs felé kiszélesedtek. Szurokfekete, a szárnyfedők csúcshégye, a potrohcsúcs, a csápok és a lábak sárgák. Fejének és előtorának pontozása erős, jól kivehető. A csáp utolsó előtti íze nem harántos. A hímek potrohának 5. haslemeze a csúcán ívelten kikanyarított, míg a 6. háromszög alakban kimetszett. Aedoeagus: 10. ábra: A, B. 3—3,5 mm.

Előfordul Délkelet-Európában, Közép-Európa délkeleti területein és a Kaukázusban. Faunaterületünkön Horvátországban (Ludbreg), a Dunántúlon (Mosonmagyaróvár, Siófok) ritka. Főleg a sík- és dombvidék mocsaras területein, nedves réteken korhadó növényi törmelék alatt él. A téli hónapok kivételével az egész év során gyűjtötték

bicolor BAUDI, 1848

- 3 (2) Feje nem hosszabb, mint amilyen széles. Középső lábszárai nem szélesedtek ki.
- 4 (5) Csápja feltűnően hosszú és karcsú, megközelíti a szárnyfedők hátulsó szegélyét, utolsó előtti íze hosszabb, mint amilyen széles. Szurokvagy vörösbarna, szárnyfedőinek hátulsó szegélye világosabb, csápjai és lábai sárgászörösek. A test felülete fényes, fejének és előtorának pontozása nagyon finom, de azért látható. A hím potrohának 6. haslemeze közepén laposan benyomott, hátulsó szegélye kétzeresen öblös. Aedoeagus: 10. ábra: E, F. 3,5 mm.

Előfordul Nyugat-, Dél- és Közép-Európában, Észak-Afrikában, a Kaukázusban, valamint Nyugat- és Közép-Ázsiában. Faunaterületünkön csak Erdélyben (Aranyoslonka, Herkulesfürdő, Resicza) fordul elő, nagyon ritka. Főleg hegyi patakok homokos, kavicsos partszakaszain, kövek, növényi törmelék alatt és árvízi hordalék között él. III—V. és VII—IX.

[gracilis SPERK, 1835]

- 5 (4) Csápjuk rövidebb, legfeljebb a szárnyfedők közepéig ér, utolsó előtti íze nem hosszabb, mint amilyen széles.
- 6 (7) Teste a finom bőrszerű ráncoltság miatt fénytelen. Szurokbarna, a szárnyfedők csúcshégye szélesen világosabb, a csápok és lábak sárgászörösek. Teste karcsú. Szárnyfedőit finom, selyemfényű, lesimuló szőrözet borítja. A hímek potrohának 6. haslemeze a csúcs

* A faunaterületünkön előforduló fajok COIFFAIT (1960) szerint 4 alnembe sorolhatók. Az alnemek beosztása a hím ivarszerv alakján és annak térbeli helyzetén alapul, ami azonban a külső alaktani bélyegekkel nem hozható kapcsolatba, ezért a határozókulcsban nem szerepel.

közepén keskenyen és mélyen kivágott. Aedocagus: 10. ábra: C, D. 3 mm.

Előfordul Dél-Európában, Közép-Európa déli területein, Észak-Afrikában, a Kaukázusban, a Káspi-tó környékén és Perzsiában. Faunaterületünkön nem gyakori, a Nagy-Alföldön (Apajpuszta, Kalocsa, Szeged) és a Dunántúlon (Magyar-egregy, Siófok, Zamárdi). Száraz, főleg homokos területeken, fűgyökerek és növényi törmelék között él

debilis HOCHHUT, 1851

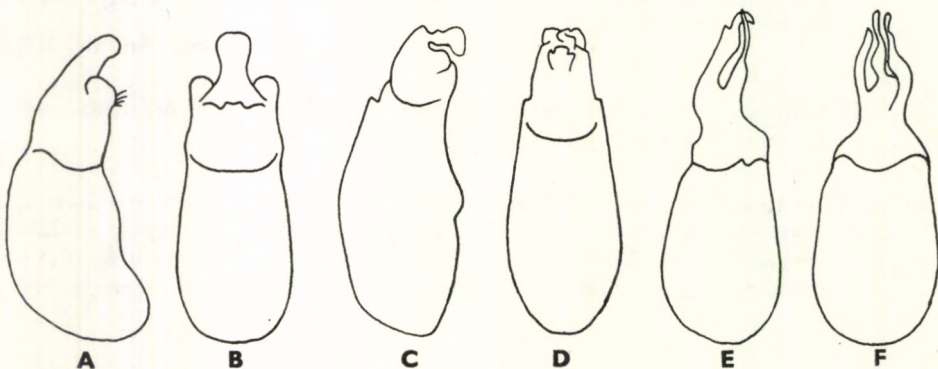
- 7 (6) Testük felülete fényes, a finom pontozás elkülönült, a köztereken finom bőrszerű ráncoltság nincsen.
- 8 (9) Feje harántos négyszögű, szélesebb, mint amilyen hosszú. Szurok-barna vagy vörösbarna, a szárnyfedők csúcshégye keskenyen világosabb, csápjai és lábai sárgászörösek. Az előtor kissé keskenyebb a fejnél, háta meglehetősen erősen pontozott. A hímek potrohának 6. haslemeze a csúcán mélyen kimetszett, kétoldalt fogszerűen kihúzott. Aedocagus: 11. ábra: A, B. 3,5 mm.

Előfordul Európában, a Földközi-tenger környékén, Észak-Afrikában és Nyugat-Ázsiában, valamint Afganisztánban és Turkesztánban. Faunaterületünkön elterjedt, gyakori faj. Iszapos vízpartokon, mocsaras területeken, nedves réteken, főként korhadó növényi törmelék, ritkábban kövek alatt él. Nedves réteken alkonyatkor rajzik. Kora tavasszal és késő ősszel a leggyakoribb

laevigatus (GYLLENHAL, 1827)

- 9 (8) Feje nem szélesebb, mint amilyen hosszú. Vörösbarna, az előtor háta világosvörös, csápjai és lábai sárgák. A hímek potrohán a 6. haslemez csúcsa kivágott, de a kivágást nem határolják fogacskák. Aedocagus: 11. ábra: C, D. 3 mm.

Előfordul a Földközi-tenger nyugati partvidékén és Közép-Európában, főként az Alpok előhegyein. Faunaterületünkön ez ideig csak az Adriai-tenger szigetein (Veglia) találták. Régi irodalmi adata: Segesvár, feltehetően téves meg-



10. ábra. A és B: *Scopaeus bicolor* BAUDI ♂, C és D: *S. debilis* HOCHHUT ♂, E és F: *S. gracilis* SPERK ♂ ivarszerve: A, C, E oldal-, B, D, F alulnézetben (A—F: BINACHI nyomán)

határozáson alapszik. Életmódja alig ismert, korhadó növényi anyagok és árvízi hordalék közül gyűjtötték

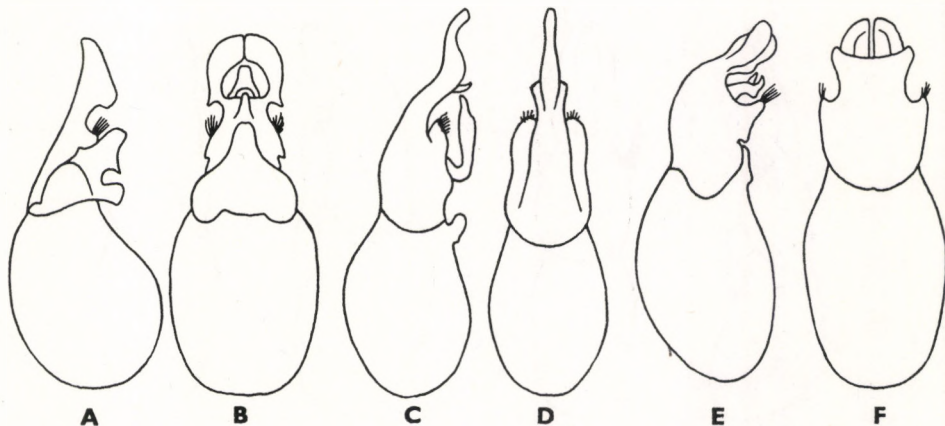
[*sericans* MULSANT & REY, 1855]

- 10 (1) Fejük megnyúlt, hátrafelé kiszélesedett, mivel halántékaik hátrafelé széttartók, és csak kivételes esetekben tűnnek kissé párhuzamosnak, a fej hátul ilyenkor is egyenesen levágott, hátulsó szögletei csaknem derékszögűek vagy csak a csúcsuk ívelten, röviden kerekített.
- 11 (18) Apró, 2,5—2,7 mm-es fajok. Hímjeik potrohának 6. haslemeze a csúcsán kivágott, de más másodlagos ivari bélyeg nem található rajta.
- 12 (13) Összetett szemei feltűnően kicsik, felülről látható hosszátmérőjük-nél a halántékok legalább 3-szor hosszabbak. Az előtor háta igen finoman pontozott, a közterek finoman, bőrszerűen ráncoltak, középvonala elöl rovátkaszerűen bemélyedt. Vörösbarna, a szárnyfedők töve és a potroh sötétebb, barnás, csápjai és lábai sárgák. Aedoeagus: 11. ábra: E, F. 2,5 mm.

Előfordul Nyugat-, Közép- és Dél-Európában. Faunaterületünkön a Nagy-Alföldről (Bruck-puszta, Kalocsa) és a Dunántúlról (Budapest, Siófok) ismert, ritka faj. Erősen nedves helyeken, vízpartokon, mocsarak és lápok szegélyén gyökerek, árvízi hordalék, növényi korhadék között és moha alatt él. IV—V. és VIII—X.

minus ERICHSON, 1839

- 13 (12) Összetett szemeik nagyobbak, felülről látható hosszátmérőjük-nél a halántékok legfeljebb 2-szer hosszabbak.

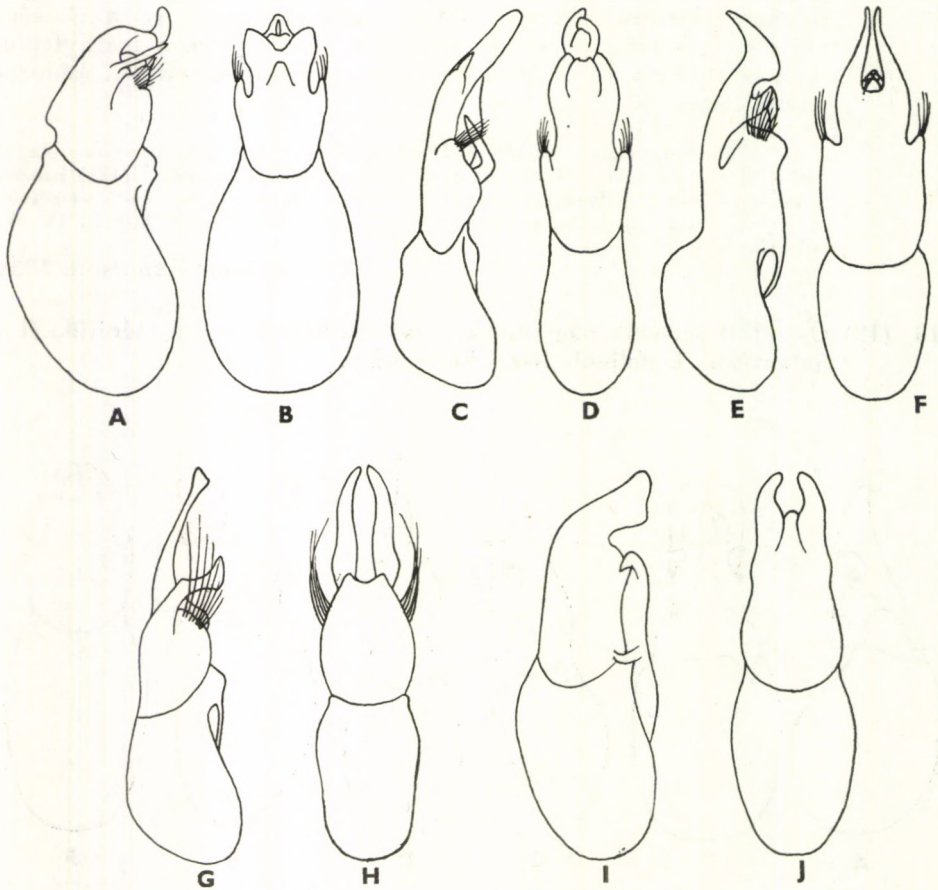


11. ábra. A és B: *Scopaeus laevigatus* (GYLLENHAL) ♂, C és D: *S. sericans* MULSANT & REY ♂, E és F: *S. minus* ERICHSON ♂ ivarszerve: A, C, E oldal-, B, D, F alulnézetben (A—F: BINAGHI nyomán)

- 14 (17) Az előtor hátának közepén nem húzódik bemélyedt hosszanti közép-vonal.
- 15 (16) Az előtor háta és a szárnyfedők felülete jól láthatóan pontozott, a közterek fényesek. Barna, az előtor kissé világosabb, erősen fénylő. Csápja karcsú, utolsó előtti íze nem szélesebb, mint amilyen hosszú. Aedoeagus: 12. ábra: A, B. (9. ábra). 2,6—2,7 mm.

Előfordul Délkelet-Európában és Közép-Európa déli területein. Az eddigi adatok alapján úgy tűnik, hogy elterjedése északi irányban még nem kielégítően tisztázott. Faunaterületünkön elterjedt, a nagyobb állóvizek, kiterjedtebb mocsarak partján közönséges, másutt ritka. Erősen nedvességigényes, vízpartokon, mocsarak, lápok szegélyén korhadó növényi törmelék és moha alatt él. Magyarországon III—XI. hónapokban, a legtöbb példányt kora tavasszal gyűjtötték

furcatus BINAGHI, 1935



12. ábra. A és B: *Scopaeus furcatus* BINAGHI ♂, C és D: *S. portae* LUZE ♂, E és F: *S. pusillus* KIESENWETTER ♂, G és H: *S. minutus* ERICHSON ♂, I és J: *S. cognatus* MULSANT & REY ♂ ivarszerve: A, C, E, G, I oldal- B, D, F, J alulnézetben (A—J: BINAGHI nyomán)

- 16 (15) Az előtor háta és a szárnyfedők finomabban és szórtabban pontozottak, a közterek kevésbé fényesek, finoman, bőrszerűen ráncoltak. Vörösbarna. Csápja zömökebb. Aedoeagus: 12. ábra: C, D. 2,5 mm.

Előfordul Dél-Európában és Észak-Afrikában. Faunaterületünkön csak Fiuméből ismert. Életmódjára vonatkozóan nincsenek adataink

[portae LUZE, 1910]

- 17 (14) Az előtor hátának hosszanti középvonala elöl és hátul rovátkaszerűen bemélyedt, közepe táján megtört, elmosódó. Középső lábszára a csúcsa felé kiszélesedett. Csápja karcsú. Vörösbarna, feje kissé sötétebb. Aedoeagus: 12. ábra: E, F. 2,6 mm.

Előfordul Közép- és Dél-Európában, valamint a Kaukázusban. Faunaterületünkön szélesen elterjedt, de seholsem gyakori. Nagyobb, leginkább állóvizek partján, lápos, mocsaras területek szegélyén, korhadó növényi anyagok, törmelék alatt él. Irodalmi adatok szerint szárazabb, homokos területeken is megtalálták. III—VI. és IX—X.

pusillus KIESENWETTER, 1843

- 18 (11) Nagyobb, 2,8—3,5 mm-es fajok. Hímjeik potrohának 6. haslemeze a csúcsán háromszög alakban kivágott, a kivágás előtt laposan benyomott vagy mély gödörke van rajta.

- 19 (20) Előtorának hátán a pontok közterei finoman, bőrszerűen ráncoltak, emiatt a felület fénytelen. Középső lábszárjai egyszerűek. Az előtor háta erősebben, szárnyfedői gyengébben pontozottak. A hímek potrohának 6. haslemeze lapos, csúcsa háromszög alakban kimetszett. Aedoeagus: 12. ábra: G, H. 2,8—3,3 mm.

Előfordul Közép- és Dél-Európában, valamint Észak-Európa déli területein. Faunaterületünkön elterjedt, de nem gyakori. Főként homokos vagy iszapos vízpartokon, mocsaras réteken, kövek, növényi törmelék alatt és árvízi hordalék között él, ritkábban a csupasz talajon futkos. IV—X. (= *sulcicollis* auct. p. p.) — C é r n a n y a k ú t u r z á s h o l y v a

minutus ERICHSON, 1840

- 20 (19) Az előtor háta fényes, a pontok közterei simák és fénylők, amennyiben a pontozás sűrűbb és a köztereken finomabb bőrszerű ráncoltóság figyelhető meg, akkor is fényes, sohasem matt.

- 21 (24) Középső lábszáraik a csúcsuk felé kiszélesedtek.

- 22 (23) Előtora olyan hosszú, mint amilyen hosszúak a szárnyfedők. Az előtor hátának pontozása változóan sűrű, a köztereken gyenge bőrszerű ráncoltóság van. Csápja karcsú. A hímek potrohának 6. haslemeze a csúcsán háromszög alakban kimetszett, előtte erős harántbenyomattal, a benyomatot gyakran (de nem mindig) hosszanti, élszerű középkiemelkedés kétfelé osztja. Aedoeagus: 12. ábra: I, J. 2,8—3 mm.

Előfordul Közép- és Dél-Európában, valamint Észak-Európa déli területein. Faunaterületünkön szélesen elterjedt, de seholsem gyakori. Vízpartokon, azok homokos, kavicsos, ritkábban iszapos szakaszain, mocsaras réteken kövek, növényi törmelék alatt, fűgyökerek és árvízi hordalék között él. IV–V. (= *sulci-collis* auct. p. p.)

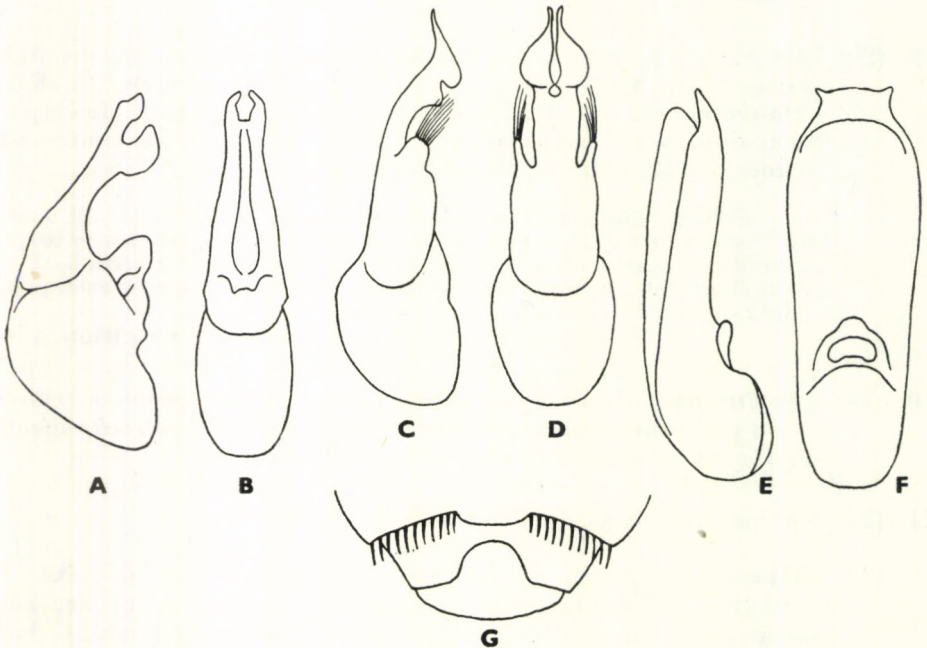
cognatus MULSANT & REY, 1855

- 23 (22) Előtora rövidebb, mint a szárnyfedők. Az előtor hátának pontozása erős, de szórt, a közterek simák, erősen fénylők. Egész teste világos rozsdavörös. Hímjeinek potrohán a 6. haslemez a csúcsán háromszög alakban kivágott, a kivágás előtt 1–1 elkülönült, hosszanti benyomat van. Aedoeagus: 13. ábra: A, B. 3,3–3,5 mm.

Előfordul Dél-Európában és Közép-Európa déli területein. Faunaterületünkön a Fertő-tó partszegélyéről van biztos adatunk, régebbi, újszegedi lelőhelyadata újabb megerősítést igényel. Nagyon ritka. Nagyobb álló- és folyóvizek partján árvízi hordalék, növényi törmelék közül gyűjtötték a tavaszi hónapokban

rubidus MULSANT & REY, 1855

- 24 (21) Középső lábszárai a csúcsuk felé nem szélesedtek ki, egyszerűek. Szurok- vagy vörösbarna, csápjai és lábai sárgászörösek. Feje hátrafelé jelentősen kiszélesedett, a halántékok széttartók. Az előtor háta



13. ábra. A és B: *Scopaeus rubidus* MULSANT & REY ♂, C és D: *S. didymus* ERICHSON ♂ ivarszerve: A és C oldal-, B és D alulnézetben — E és F: *Medon castaneus* (GRAVENHORST) ♂ ivarszerve, G: ♂ potrohcsúcsa; E és G: alul-, F oldalnézetben (A–D: BINAGHI, E–G: COIFFAIT nyomán)

sűrűn és erősen pontozott. A hímek potrohának 6. haslemezén a csúcs háromszög alakú kivágása mögött csak 2 ferde, hosszanti vonalka húzódik. Aedoeagus: 13. ábra: C, D. 3 mm.

Előfordul Dél-Európában, Közép-Európa déli területein, valamint Észak-Afrika nyugati vidékein. Faunaterületünkön még nem került elő, de a szomszédos Ausztria csaknem minden táján gyűjtötték, így előfordulása nyugati, délnyugati határaink közelében várható. Régebbi irodalmi adatai (Budapest, Erdély, Felvidék) minden bizonnyal téves meghatározáson alapultak. Szárazabb területeken, kövek, fűgökök között, ritkábban árvízi hordalék között gyűjtötték

[*didymus* ERICHSON, 1840]

5. nem: *Pseudobium* MULSANT & REY, 1878

Apró termetű, karcsú és megnyúlt, a *Lathrobium* GRAV. fajokhoz hasonló fajok tartoznak ide. Fejük megnyúlt, négyszögletes, halántékaik csaknem párhuzamosak. Nyakuk keskeny, legfeljebb olyan széles, mint a fej szélességének 1/3-a. Csápjuk karcsú, középső ízei hosszabbak, mint amilyen szélesek. Állkapcsi tapogatójuknak utolsó előtti íze erősen megnyúlt és kiszélesedett, körte alakú, utolsó íze nagyon kicsi és karcsú, alig látható. A felső ajak harántos, elülső szegélyének közepe mélyen kikanyarított. Az előtor megnyúlt, oldalai csaknem párhuzamosak, szögletei kerekítettek, oldalai nem szegélyezettek. A szárnyfedőkön elkülönült mellfedő nincsen, egyszerű szegélyvonal határolja azokat. A mellközép középvonalában finom él húzódik. Potrohuk 1. haslemezének közepén a hátulsó csípők között ugyancsak él húzódik. Elülső lábfejeik 4 első íze mindkét ivar esetében erősen kiszélesedett. Combjaik és láb-száraik egyszerűek. Középső és hátulsó lábfejeik meglehetősen rövidek, 1. ízük azonban hosszabb, mint a 2., a karomíz pedig olyan hosszú, mint a 3. és 4. együttesen. Hímjeik potrohának 6. haslemeze a csúcsán mélyen, háromszög alakban kivágott.

A nem egyetlen leírt faja a Palearktikus régióban fordul elő. Faunaterületünkről még nem sikerült kimutatni.

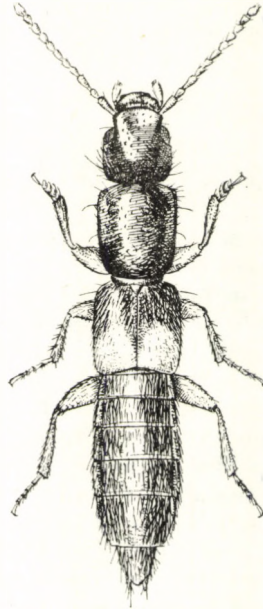
- — Szurokfekeete vagy szurokbarna, a szárnyfedők csúcsa, a csápok, a tapogatók és a lábak sárgászörösek. Az előtor keskenyebb, mint a szárnyfedők és a fej, középvonala széles, nem pontozott, erősen fénylő, két oldalán 1—1 erős, bemélyedt pontsor határolja. Felülete egyébként pontozott és fényes. Szárnyfedői az előtornál hosszabbak, felületükön 4—5 szabályos erős rovátkákban ülő pontsor húzódik, köztterek szabálytalanul és szórtan pontozottak. Potroha gyengén fénylő, finoman és sűrűn pontozott. 3,6—4 mm.

Előfordul Dél-Európában, Közép-Európa délnyugati területein és Észak-Afrikában. Faunaterületünkről nincsen kimutatva, előkerülése Horvátországban igen valószínű. Folyópartokon, kövek, kavicsok, fadarabok, egyéb törmelék alatt él. Életmódjáról igen kevés adatunk van

[*labile* (ERICHSON, 1840)]

6. nem: *Doliceon* LAPORTE, 1835

Apró és közepes nagyságú megnyúlt, domború vagy laposabb fajok. Fejük nagy, megnyúlt, hátul gyengén befűződött, így a nyak meglehetősen széles, a fej szélességénél legfeljebb 1/3-dal keskenyebb. Az összetett szemek meglehetősen kicsik. Rágóik erősek, sarló alakúak, belső élükön 2 apró fogacska



14. ábra. *Doliceon biguttulus* (BOISDUVAL & LACORDAIRE) ♂ (Eredeti)

van. Az állkapcsi tapogató utolsó előtti íze alig hosszabb, mint a megelőző íz, csúcsa egyenesen levágott, odáig kiszélesedő, utolsó íze apró, szemölcszerű. Felső ajka nagyon keskeny, elülső szegélye közepén háromszög alakban kimetszett, a kimetszés két oldalán 1—1 előreugró fogacska van. Az előtor megnyúlt, oldalai csaknem párhuzamosak. Szárnyfedőit oldalról csak egyszerű vonal határolja. Lábaik erősek. Elülső combjaik gyengébben vagy erősebben megvastagodtak, az elülső lábfej 4 első íze mindkét ivar esetében kiszélesedett. A hátsó lábfejeik 1. íze jelentősen hosszabb a 2. íznél, de a karomíz alig hosszabb, mint a 3. és 4. íz együttesen (14. ábra).

Több mint 30 ismert fajuk az egész földkerekségen előfordul. Faunaterületünkön 2, Magyarországon mindössze 1 fajuk ismert. Többségük nedvességigényes, vízpartok közelségében, kövek, hordalék, korhadó növényi anyagok alatt él.

- 1 (2) Fénylő fekete, a szárnyfedők csúcsán nagy, az egész hátsó harmadukra kiterjedő sárgászörös folt van. A csápok, tapogatók és a lábak sárgászörösek. A fej keskenyebb az előtornál, megnyúlt, felülete durván és szórta pontozott. A szárnyfedők hosszabbak, mint az előtor, erősebben és valamivel sűrűbben pontozottak. A hímek

potrohának 5. haslemeze közepén hosszanti, közepén megtört benyomat húzódik, a 6. haslemez a csúcán keskeny és mélyen kimetszett (14. ábra). 5—6 mm.

Előfordul Dél-Európában és Közép-Európa déli területein, valamint Észak-Afrikában, a Kaukázusban, Palesztinában és Iránban. Faunaterületünkön elterjedt, azonban seholsem gyakori. A sík- és dombvidék álló-, valamint folyóvízeinek a partján, ritkábban szárazabb területeken, kövek, növényi törmelék, árvízi hordalék alatt él. A kora tavaszi hónapokban a leggyakoribb

biguttulus BOISDUVAL & LACORDAIRE, 1835

- 2 (1) Fénylő fekete, a szárnyfedők, a mellközép és a mellvég, valamint a potrohcsúcs vörös, a csápok, tapogatók és a lábak sárgászörösek. Feje olyan széles, mint az előtor, szórtan és durván pontozott. Az előtor megnyúlt, a szárnyfedőknél alig valamivel keskenyebb, hosszanti középvonala széles és fényes. A szárnyfedők az előtornál rövidebbek, pontozásuk erős és szórt. A hímek potrohának 5. haslemeze egyszerű, a 6. csúcán keskeny és mély kivágás van. 7—7,5 mm.

Előfordul Dél-Európában, a Földközi-tenger keleti partvidékén és Észak-Afrikában. Faunaterületünkön csak Horvátországban (Ludbreg, Zelenika) és Dalmáciában (Zara) gyűjtötték. Életmódja kevésbé ismert, vízpartokon, nedves területeken növényi törmelék és kövek alatt él

[**illyricus ERICHSON, 1840**]

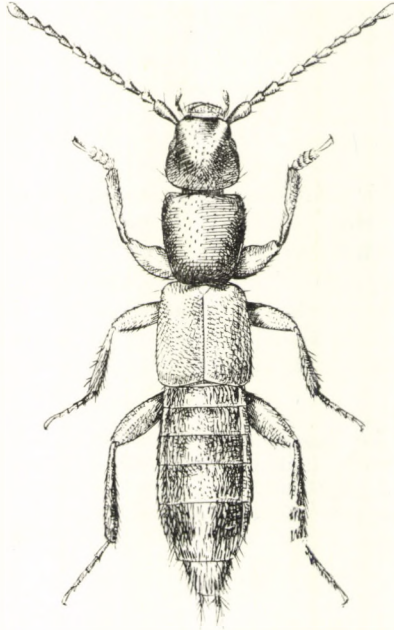
7. nem: Scymbalium ERICHSON, 1839

Lapos testű fajok. Fejük nagy, 2-szer olyan széles, mint amilyen a nyakuk. Összetett szemeik meglehetősen aprók, felülről látható hosszátmérőjük rövidebb a halánték hosszánál. Az állkapcsi tapogató hosszú, 3. íze mérsékelten vastagodó, utolsó íze bár rövid és keskeny, ár alakú, mindig jól látható. Felső ajkuk keskeny és harántos, közepén 2 kerekített sarkú lebenyre osztott. Az előtor háta fordított trapéz alakú, elülső szögletei nem ugranak ki, csúcsuk kerekített, oldalaik hátrafelé egyenes vonalban keskenyedők. Szárnyfedőiken elkülönült mellfedő nincsen. Potrohuk 1. haslemezének közepén a hátulsó csípők között él húzódik. Elülső combjaik megvastagodottak, belső élük a csúcs előtt kikanyarított. Az elülső lábfejek 4 első íze mindkét ivar esetében kiszélesedett. A középső és hátulsó lábfejeik 1. íze hosszabb, mint a 2., a karomíz éppen olyan hosszú, mint a 3. és 4. íz együttesen (15. ábra).

Közel 30 ismert fajuk az amerikai kontinens kivételével az egész földön elterjedt. Faunaterületünkön mindössze 1 faj fordul elő. Általában nedvességigényesek, a mocsaras, lápos területeket kedvelik.

- — Fénylő fekete vagy barna, szárnyfedői, potrohának csúcsa, szájszervei, csápjai és lábai sárgászörösek. Feje keskenyebb az előtornál, közepe kivételével durván és szórtan pontozott. Az előtor hosszabb, mint amilyen széles, a fejnél erősebben és sűrűbben pontozott, középvonala sima és fényes. Szárnyfedői olyan hosszúak vagy

kissé hosszabbak, mint az előtor. Hímjeinek potrohán a 6. haslemez csúcsa csaknem négyszögletesen kivágott (15. ábra). 8,5—9,5 mm.



15. ábra. *Scymbalium anale* (NORDMAN) ♂ (Eredeti)

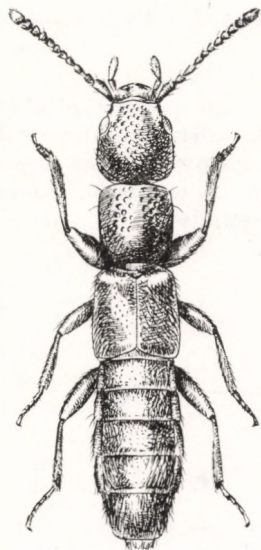
Előfordul Közép-Európa déli területein, Délkelet-Európában, Kisázsiaiban, Mezopotámiában, a Kaukázus vidékén, Örményországban és Észak-Afrikában. Faunaterületünkön a Nagy-Alföldön (Apajpuszta, Mezőberény, Szeged, Tisza-Alpár, Tiszasüly), a Felvidéken (Léva), Budapest környékén és a Pilis hegységben (Dobogókő) fordul elő, ritka. Álló- és folyóvizek, mocsarak, lápok nedves partszegélyén, korhadó növényi törmelék, árvízi hordalék, ritkábban kövek alatt él

anale (NORDMAN, 1837)

8. nem: **Medon** STEPHENS, 1833

Közepes és apró, barna vagy rozsdavörös színű fajok. Testük felülete váltakozó erősséggel pontozott, tompán fénylő. Fejük nagy, előreálló, nyakuk szélessége a fej szélességének legfeljebb 1/3-a. Halántékuk megnyúlt, 2—3-szor olyan hosszú, mint az összetett szemek felülről látható hosszátmérője, többnyire egyenes lefutású. Csápjuk rövid, első íze olyan hosszú, mint a 2. és 3. íz együttesen. Állkapcsi tapogatójuk viszonylag hosszú, 1. íze rövid, a 2. megnyúlt, görbült és kiszélesedő, az utolsó íz nagyon kicsi, ár alakú. Az ajaktapogató rövid, utolsó íze alig látható. A felső ajak harántos, elülső szegélyének közepén 1—1 előreugró fogacska van, közöttük kikanyarított. A torok-

varratok összeforradtak vagy nagyon közel állók. Az előtor háta általában négyszögletes vagy trapéz alakú. A mellő nyúlványa hosszú, közepe élezett, hátulsó oldallemeze keskeny, de sohasem hiányzik. A mellközép lemezének



16. ábra. *Medon ferrugineus* (ERICHSON) ♂ (Eredeti)

közepén gödör alakú bemélyedés van. Lábaik viszonylag rövidek és erősek, az elülső combok mérsékelten megvastagodottak, lábszáraik külső élén csak serteszőrök vannak, tövisek nincsenek. Hímjeik elülső lábfejze gyakran kiszélesedett. A középső és hátulsó lábfejzeik 1. íze mindig hosszabb, mint a 2. íz. Hímjeik potrohának 5. és 6. haslemezén jellegzetes ivari bélyegek vannak (16. ábra).

A nem fajainak száma megközelíti a 300-at, az egész földkerekségen elterjedtek. A Palearktikus régióban közel 50, faunaterületünkön 10 faj fordul elő. Magyarországon 7 fajt sikerült kimutatni, további 3 faj előkerülése pedig várható. Szárazabb és nedvesebb területeken egyaránt megtalálhatók, kisebb részük kifejezetten erdőlakó, nagyobb részük a nyílt növény-társulásokban is megtalálható. Kövek, avar, korhadó növényi törmelék alatt élnek.

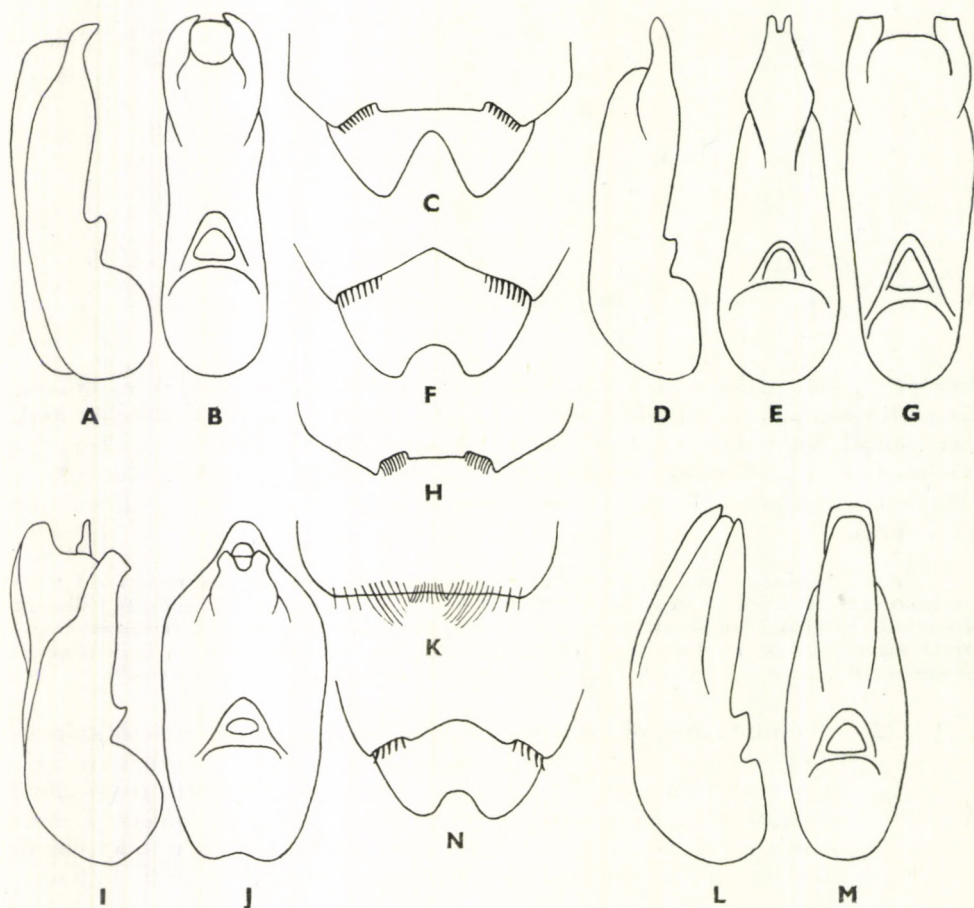
- 1 (2) A hátulsó lábfej olyan hosszú, mint a hátulsó lábszár. Feje és szárnyfedői vörösbarnák, potroha fekete, de a csúcsa vörösbarna. Feje megnyúlt, halántékai feltűnően hosszúak. Csápja karesú, utolsó előtti íze hosszabb, mint amilyen széles. A hímek potrohának 5. haslemeze a csúcán szélesen, de sekélyen kikanyarított, a 6. a csúcán szögletesen kivágott (13. ábra: G). Aedoeagus: 13. ábra: E, F. 6 mm.

Előfordul a tág értelemben vett Közép-Európában és Észak-Európa déli területein. Faunaterületünkön több régi lelőhelye ismert, hiteles példányunk azonban nincsen, így előfordulása újabb bizonyítást igényel. Ritka faj, nedves területek, vizek közelségében, korhadó növényi anyagok, trágya, avar, gombák, moha alatt él, ritkábban kövek, fakéreg alól is gyűjtötték, irodalmi adatok szerint

a vakond fészkeiben gyakori. Elsősorban a kora tavaszi és késő őszi hónapokban találták

[castaneus (GRAVENHORST, 1802)]

- 2 (1) A hátulsó lábfej lényegesen rövidebb, mint a hátulsó lábszár. Csápjuk zömökebb, utolsó előtti íze legfeljebb olyan hosszú, mint amilyen széles.
- 3 (4) A potroh hátlemezeinek pontozása oldalt sűrű és finom, korongjukon nem vagy csak szórtan pontozottak. Szurokbarna vagy barna, az előtör háta, a szárnyfedők és a potroh hátlemezeinek hátulsó szegélye vörösbarna. A fej nagy, durva köldökpontokkal borított, az előtör hátán ugyanilyen, de szórtabban álló pontokkal, fénylő



17. ábra. A—C: *Medon dilutus* (ERICHSON) ♂, D—F: *M. ripicola* (KRAATZ) ♂, G—H: *M. rufiventris* (NORDMAN) ♂, I—K: *M. apicalis* (KRAATZ) ♂, L—N: *M. brunneus* (ERICHSON) ♂; ♂ ivarszerve: A, D, I, L oldal-, B, E, G, J, M alulnézetben; ♂ potrohcsúcsa: C, F, H, K, N alulnézetben (A—N: COIFFAIT nyomán)

középvonala sima, nem pontozott. Szárnyfedői az előtornál hosszabbak, erősen és szórta, de sokkal kevésbé durván pontozottak. A hímek potrohának 6. haslemeze a csúcán háromszög alakban kivágott (18. ábra: I) (16. ábra). Aedoeagus: 18. ábra: G, H. 4—4,5 mm.

Előfordul Délkelet-Európában, Közép-Európa délkeleti területein és Kiszáziában. Faunaterületünkön elterjedt, gyakori faj. Főleg állóvizeink partján, nedves erdőszegélyeken, erdei pocsolnyák közelében, kövek, fadarabok, avar, korhadó növényi anyagok, széna alatt, valamint kisméltősök föld alatti építményeiben él. Tavasszal és ősszel a leggyakoribb (= *brancsiki* EPPELSHEIM, 1880; *nüidus* PETRI, 1891)

ferrugineus (ERICHSON, 1840)

- 4 (3) A potroh hátlemezeinek pontozása egyenletes, finom és sűrű.
- 5 (6) A fej és az előtor pontozása nagyon durva és szórt, közterei simák és erősen fénylők. Vörösbarna, feje fekete, az előtor korongja szurokbarna, oldalai vörösbarnák, a potroh hátlemezeinek hátulsó szegélye világos vörösbarna. A szárnyfedők hosszabbak, mint az előtor, finoman és sűrűn pontozottak. A hímek potrohának 5. haslemeze a csúcán sekélyen kikanyarított, két oldalán fekete serték szegélyezik, a 6. a csúcán szögletesen kivágott (17. ábra: H). Aedoeagus: 17. ábra: G. 3,5—4 mm.

Előfordul Dél-Európában, Közép-Európa déli területein, valamint Észak-Afrikában. Faunaterületünkön Erdélyben (Herkulesfürdő), Horvátországban és Magyarországon (Harkányfürdő, Mátra hegység) nagyon ritka. Mocsarak, ártéri erdők szegélyén, vízközelben, korhadó tuskókban, fatörzsekben és azok leváló kéregdarabjai alatt él

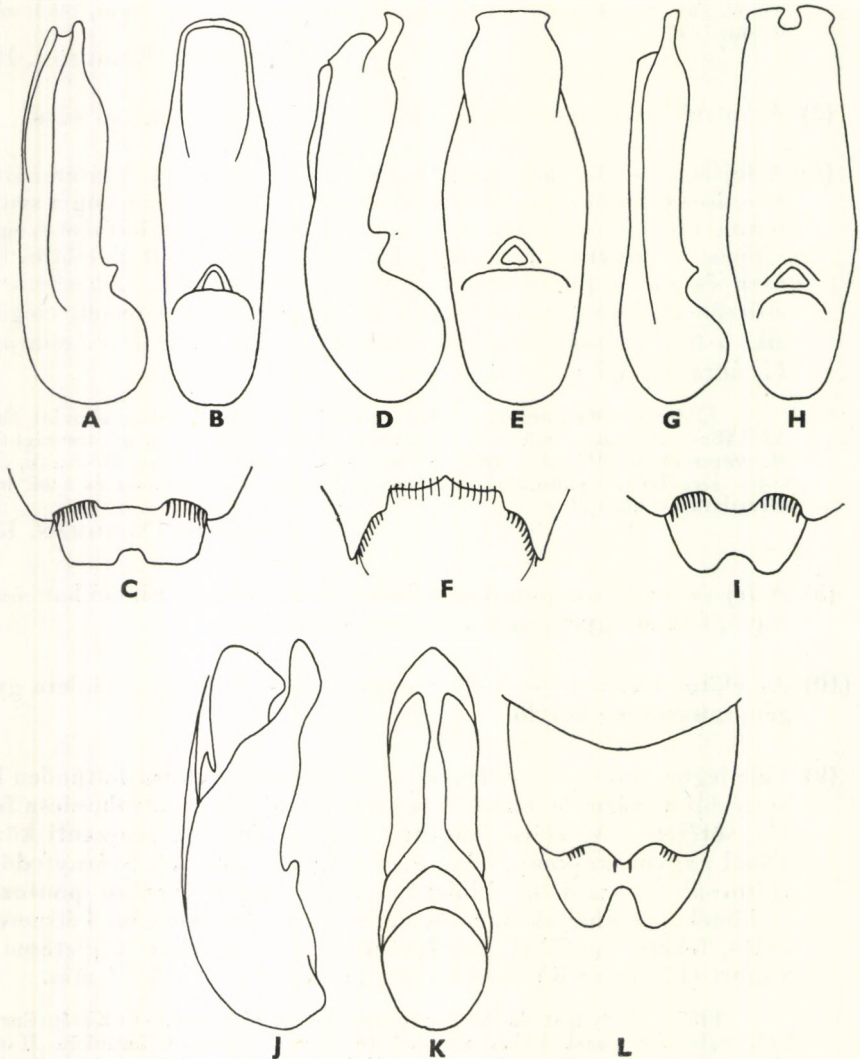
rufiventris (NORDMAN, 1836)

- 6 (5) A fej és az előtor pontozása finom és sűrű vagy ráncokban összefolyó, felülete gyengén fénylő vagy fénytelen.
- 7 (10) Az előtor hátának pontozása nagyon sűrű és finom, felülete gyengén, zsírszerűen fénylő.
- 8 (9) Feje legfeljebb olyan széles, mint az előtor. Az előtor feltűnően keskenyebb a szárnyfedőknél. Vörösbarna, feje és a potrohcsúcsa feketés, sötétebb. Az előtor hátának közepén húzódnak hosszanti középvonal nagyon keskeny, néha csak a nyoma látható. Szárnyfedői az előtornál hosszabbak, felületük sűrűn, ráspolyszerűen pontozott. A hímek potrohának 5. haslemeze a csúcán gyengén, kétszeresen öblös, fekete sertékkal szegélyezett, a 6. a csúcán szögletesen kivágott (17. ábra: K). Aedoeagus: 17. ábra: I, J. 3,5—4 mm.

Előfordul Nyugat- és Dél-Európában, helyenként Észak- és Közép-Európában, valamint Észak-Afrika nyugati területein. Faunaterületünkön Horvátországban (Ludbreg, Zágráb) és a Zempléni-hegységben (Pálháza) ritka. Korhadó növényi anyagok, komposzt, avar, széna és szalma alatt, valamint kisméltősök föld alatti építményeiben él. Fényre repül. Tavasszal és őszkor gyakoribbnak tűnik

apicalis (KRAATZ, 1857)

- 9 (8) Feje szélesebb az előtornál. Előtora csaknem olyan széles, mint a szárnyfedői együttesen. Világos vörösbarna, feje többnyire sötétebb, néha feketés. Az előtor hátának felülete finoman és egyenletesen pontozott, kivéve a keskeny, hosszanti középvonalát. Szárnyfedői hosszabbak az előtornál, finoman és nagyon sűrűn pontozottak. A hímek potrohának 5. haslemeze a csúcán szélesen és mélyen kivágott, a kivágás két oldalán merev fekete sertesor húzódik, a 6. a



18. ábra. A–C: *Medon piceus* (KRAATZ) ♂, D–F: *M. fuscus* (MANNERHEIM) ♂, G–I: *M. ferrugineus* (ERICHSON) ♂, J–L: *M. croaticus* TÓTH ♂; ♂ ivarszerve: A, D, G, J oldal-, B, E, H, K alulnézetben; ♂ potrohcsúcsa: C, F, I, L alulnézetben (A–I: COIFFAIT, J–L: TÓTH nyomán)

csúcsán ugyancsak mélyen kivágott (17. ábra: F). Aedoeagus: 17. ábra: D, E. 3,5—4 mm.

Előfordul Nyugat- és Dél-Európában, Közép- és Észak-Európa déli területein és Észak-Afrika nyugati partvidékén. Faunaterületünkön Erdélyben (Máramaros), Horvátországban (Ludbreg) és Budapest lelőhelyekről ismert, ritka. Főként folyóvizek korhadó növényi törmelékében, árvízi hordalék között, ritkábban erdei pocsolyák partján, moha, fűgyökerek között, a téli hónapokban vakondfészkekből gyűjtötték. Az év minden hónapjából vannak irodalmi adataink

ripicola (KRAATZ, 1854)

- 10 (7) Az előtor hátának pontozása erőteljes és elkülönült vagy elmosódó és összefolyik.
- 11 (14) Az előtor hátának pontozása összefolyik, elkülönült pontok nem vagy nehezen ismerhetők fel, a hosszanti középvonal fényes és nem pontozott.
- 12 (13) Szárnyfedői vörösbarnák, finoman és sűrűn pontozottak. Feje sötét, barnásfekete, előtora vörösbarna, potroha barna, de csúcsa világos, vöröses. A hímek potrohának 5. haslemeze a csúcsán mélyen, négy-szögletesen kivágott, a kivágás két oldalán fogszerűen kihúzott, és a belső szegélyén merev fekete serték sora húzódik, a 6. a csúcsán mélyen kikanyarított (18. ábra: F). Aedoeagus: 18. ábra: D, E. 4—5 mm.

Előfordul Nyugat- és Dél-Európában, Közép-Európa déli területein, a Kaukázusban és Kisázsiaiban. Faunaterületünkön elterjedt, gyakori faj. Főként erdőkben és erdőszegélyeken korhadó növényi anyagok, avar, moha, széna, szalma alatt, valamint kisemlősök, leginkább vakond föld alatti építményeiben él. Az év minden hónapjában gyűjtötték

fuscus (MANNERHEIM, 1830)

- 13 (12) Szárnyfedői sárgásbarnák, csak a varratuk sötétebb, barnás, felületük fénylő, finoman és sekélyen pontozottak, oldalaik szemecskézettek, és rajtuk néhány hosszabb fekete serte ül, a finom lesimuló sárgásbarna szőrözet között. Feje sötét, szurokbarna, előtora világos gesztenyebarna, potroha barna, csak hátlemezeinek hátulsó szegélye világosabb. A hím potrohának 5. haslemeze a hátulsó szegély közepén lekerekített csúcsú lemezbe kihúzott, melynek csúcsán 2 merev fekete serte van, kétoldalt enyhén kikanyarított, 1—1 fekete, merev sertesorral, a 6. a csúcsán mélyen kikanyarított (18. ábra: L). Aedoeagus: 18. ábra: J, K. 4,2 mm.

Előfordul Horvátországban (Gospic). Csak a hímje ismert. Életmódjára vonatkozóan nincsenek adataink, feltehetően barlanglakó

[**croaticus** TÓTH, 1980]

- 14 (11) Az előtor hátán az erős, beszúrt pontok elkülönültek.

- 15 (16) Az előtor hátának közepén fényes közép-vonal nincsen. Rozsdabarna vagy világos vörösbarna, potroha a csúcsa kivételével sötétebb. Szárnyfedői hosszabbak, mint az előtor, finoman és nagyon sűrűn pontozottak. A hímek potrohának 5. haslemeze a csúcán szélesen kikanyarított, két oldalán merev, fekete sertesor van, a 6. a csúcán öblös (17. ábra: C). Aedoeagus: 17. ábra: A, B. 4,5—5 mm.

Előfordul Közép- és Dél-Európában, helyenként Észak-Európában, Észak-Afrikában és Kisázsiaiban. Faunaterületünkön Erdélyben (Herkulesfürdő) és a Dunántúlon (Csákvár, Siófok, Vajta) ritka. Kisemlősök, leginkább vakond földalatti építményeiben, ritkábban korhadó tuskók kérge alatt és fakorhadékban találták. Irodalmi adatok szerint egész évben gyűjthető, nálunk az őszi hónapokban került elő

dilutus (ERICHSON, 1839)

- 16 (15) Az előtor hátának közepén elkülönült, sima és fényes hosszanti közép-vonal húzódik.

- 17 (18) Szárnyfedői legfeljebb olyan hosszúak, mint az előtor és nem hosszabbak, mint amilyen szélesek együttesen. Vörösbarna, feje gyakran sötétebb, néha fekete, potroha szurokbarna, csúcsa vöröses. Feje sűrűn, köldökszerű pontokkal borított. Az előtor hátrafelé gyengén szűkül, ugyanolyan durván pontozott, mint a fej, közép-vonala teljes. A hímek potrohának 5. haslemeze a csúcán nagyon enyhén kikanyarított, kétoldalt merev fekete serték vannak, a 6. a csúcán valamivel mélyebben kikanyarított (17. ábra: N). Aedoeagus: 17. ábra: L, M. 4—5 mm.

Előfordul Közép- és Dél-Európában, helyenként Észak-Európa déli területein és a Kaukázusban. Faunaterületünkön elterjedt, gyakori faj. Főleg lomb-erdőkben és azok szegélyén korhadó avar, moha, kövek alatt, öreg tuskókban, kisemlősök — főleg pocok — föld alatti járataiban, ritkábban trágya, komposzt alatt él. Kora tavasszal és késő ősszel a leggyakoribb — **Barna lombholyva**

brunneus (ERICHSON, 1839)

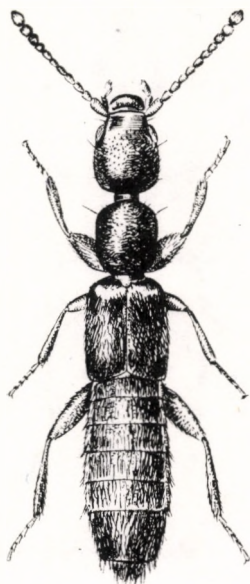
- 18 (17) Szárnyfedői kissé hosszabbak, mint az előtor és hosszabbak, mint az együttes szélességük. Sötét vörösbarna, feje fekete, a potroh csúcsa sárgásbarna. A fej pontozása sűrű, de nem olyan erős, mint az előző faj esetében. Az előtor hátrafelé alig keskenyedik, hosszanti közép-vonala csak hátul erős és kissé kiemelkedő. Szárnyfedőinek pontozása finomabb és sűrűbb. A hímek potrohának az 5. haslemez hátulsó szegélye a közepén téglalap alakú keskeny lemezként előre-húzott, két oldalán gyengén kivágott, a kivágásokban merev fekete sertesor van, a 6. a csúcán kikanyarított (18. ábra: C). Aedoeagus: 18. ábra: A, B. 4—4,5 mm.

Előfordul Nyugat-Európában és helyenként Közép-Európában. Faunaterületünkön előfordulása újabb megerősítést igényel, mivel bizonyító példányunk nincsen, de a szomszédos Ausztria egész területéről kimutatták. Mocsaras erdőkben, pocsolyák, patakok partja közelében, moha, korhadó avar és egyéb növényi törmelék alatt él

[piceus KRAATZ, 1858]

9. nem: *Luzea* BLACKWELDER, 1952

Apró és karcsú testű, a *Lathrobium* GRAY. nem fajaihoz igen hasonló, de azoktól a hátulsó lábfej 2. ízénél jóval hosszabb első íz tekintetében jól megkülönböztethető fajok. Testük oldalai csaknem párhuzamosak, fejük olyan széles, mint az előtoruk. Torokvarrataik egymással összeolvadtak. Csápjaik



19. ábra. *Luzea graecus* (KRAATZ) ♀ (Eredeti)

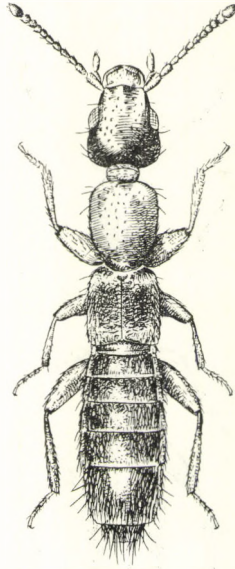
rövidek. Előtoruk olyan hosszú, mint amilyen széles, hátának közepén mindig sima és fényes hosszanti középvonal húzódik. A szárnyfedők az előtornál hosszabbak, oldalai csaknem párhuzamosak. Mellközepük nyúlványa nem élezett. Elülső lábfejeik egyszerűek. Hímjeik potrohának 5. és 6. haslemezén jellegzetes ivari bélyegek vannak. Hím ivarszervük alakja a közel rokon nemek fajaitól lényegesen különbözik (19. ábra).

A palearktikus régióból 4 fajuk ismert, Magyarországon 1 fajuk él, 1 további kimutatása pedig nem kizárt. Vízpartokon, korhadó növényi anyagok alatt élnek.

- 1 (2) Feje meglehetősen finoman és nagyon sűrűn pontozott, középvonala keskeny, néha elmosódott körvonalú. Fénylő fekete, a csápok, száj-szervek és a lábak vörösbarnák, ritkán az előtor szurokbarna és a potroh csúcsa barnászörös (feltehetően éretlen példányok). Az előtor hosszanti középvonala mellett a pontozás sűrűbb és durvább. A hímek potrohának 5. haslemezén a csúcs szegélyén kétoldalt néhány fekete pillaszőr van, a 6. a csúcsán gyengén kikanyarított. Aedoeagus: 21. ábra: A, B. 3 mm.

Előfordul Dél-Európában és Észak-Afrikában, valamint Közép-Európa délnyugati területein. Faunaterületünkön eddig nem sikerült kimutatni, délnyugati határaink közelében azonban várható, tekintve, hogy Ausztriából már jól ismert. Mocsaras területeken, korhadó növényi törmelék között él

[*nigritulus* (ERICHSON, 1840)]



20. ábra. *Hypomedon fallax* LOKAY ♂ (Eredeti)

- 2 (1) Feje durvábban és szórtabban, sokkal szabálytalanabban pontozott, közepén erősen fénylő, sima, megnyúlt folt van. Színezete az előző fajéval azonos. Az előtor megnyúlt, hosszanti középvonala széles, sima és fénylő, oldalain a pontozás erőteljesebb és szórtabb, mint az előző faj esetében, a szárnyfedők pontozása viszont finomabb és kevésbé sűrű. Másodlagos ivari bélyegeik nem különböznek. Aedoeagus: 21. ábra: C, D. (19. ábra). 3 mm.

Előfordul a Földközi-tenger keleti partvidékén, Dél-Európában, annak főként keleti területein. Faunaterületünkön Horvátországban (Ludbreg), a Nagy-Alföldön (Kalocsa, Szeged), a Dunántúlon (Dárda, Siófok, Zamárdi) ritka. Nedves, mocsaras területeken, vizek közelségében, korhadó növényi törmelék alatt él

graecus (KRAATZ, 1857)

10. nem: *Hypomedon* MULSANT & REY, 1878

Megnyúlt, apró termetű fajok. A *Medon* STEPH. nem fajaihoz hasonlóak, a torokvarratok azonban széles köztérrel elválasztottak, a mellközép csúcsának közepén hosszanti él húzódik. A faunaterületünkön előforduló fajok egyetlen kivételtől eltekintve élénk színűek, fekete, vörös, sárga színek egymás szomszédságában fordulnak elő, és felületük mindig fényesnek tűnik. Hímjeik

potrohának 5. és 6. haslemeze a csúcán kivágott, esetleg más feltűnőbb ivari függelék, bélyeget visel. A hím ivarszerv alakja, felépítése a közel rokon nemektől eltérő (20. ábra).

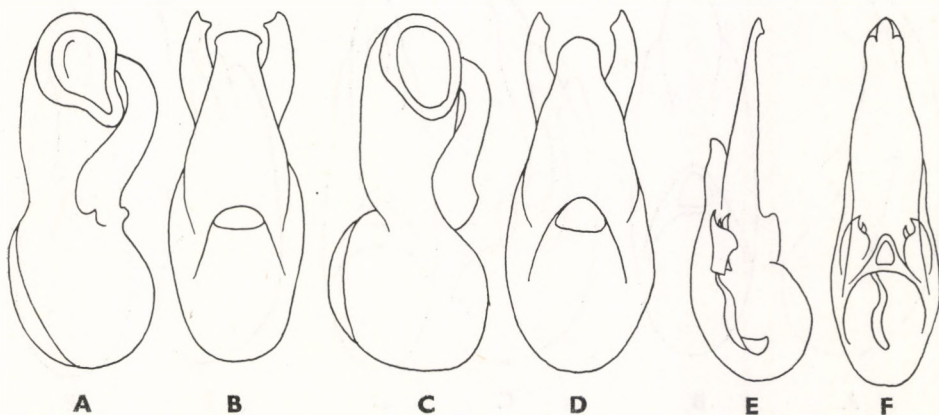
Ismert fajaik száma megközelíti az 50-et, az egész földkerekségen elterjedtek, de legtöbbjük a palearktikus régióban él. Magyarországon 3 faj fordul elő, 3 további kimutatása pedig várható. Nedvességigényesek, de fajaik egy része száraz területeken is megtalálható, rendszerint korhadó növényi anyagok, kövek alatt

- 1 (2) Csápjuk rövid, 4—6. ízük nem hosszabb, mint amilyen széles. Fejük és az előtor háta erőteljesen, bórszerűen ráncolt, a ráncoltság között nagy, sekély köldökszerű pontok ismerhetők fel (1. alnem: *Chloëcharis* LYNCH, 1884). — Teste rövid és zömök, sárgászöld, szárnyfedői, csápjai, szájszervei és lábai sárgák. 2,5 mm.

Előfordul a Föld mérsékelt- és forróévi területein. Behurcolt, kozmopolita fajnak tekintik. Faunaterületünkön még nem sikerült kimutatnunk, de előkerülése a későbbiekben csaknem bizonyosra vehető. Elsősorban kultúrterületeken, komposztban, ritkábban mezőkön és erdőszegélyeken korhadó növényi anyagok alatt él. Hímje ismeretlen, feltehetően parthenogenetikus úton szaporodik

[*debilicornis* WOLLASTON, 1857]

- 2 (1) Csápjuk hosszabb, középső ízeik megnyúltabbak. Fejük és előtoruk durva pontjai között a közterek fényesek (2. alnem: *Hypomedon* s. str.).
- 3 (6) Szárnyfedők az előtornál lényegesen hosszabbak, oldalaik párhuzamosak.
- 4 (5) Fején a szórtan álló, nagyobb pontok közterei fényesek és simák. A fej fekete, az előtor világos sárgászöld, a szárnyfedők sötétebb



21. ábra. A és B: *Luzea nigritulus* (ERICHSON) ♂, C és D: *L. graecus* (KRAATZ) ♂ ivarszerve: A és C oldal-, B és D alulnézetben — E és F: *Hypomedon bicolor* (OLIVIER) ♂ ivarszerve: E oldal-, F alulnézetben (A—F: COIFFAIT nyomán)

vörössé sárgák, a potroh fekete, de a csúcsa sárgásbarna, világos-Csápjai, tapogatói és lábai sárgák. Halántéka legalább 2-szer olyan hosszú, mint az összetett szemének felülről látható hosszátmérője. A hímek potrohának 6. haslemeze a csúcán szélesen, enyhe ívben kikanyarított. Aedeagus: 21. ábra: E, F. 4,5 mm.

Előfordul Közép- és Dél-Európában, Észak-Európa déli területein és a Kaukázusban. Régebbi szakmunkákban adatai faunaterületünk több pontjáról ismertek, ezek azonban téves meghatározáson alapultak, így előfordulása újabb megerősítést igényel. Nedves területeken, vizek közelségében, árvízi hordalékban, korhadó növényi törmelék között, ritkábban szárazabb területeken, kövek, növényi anyagok alatt él. Irodalmi adatok szerint kora tavasszal és késő őszkor a leggyakoribb

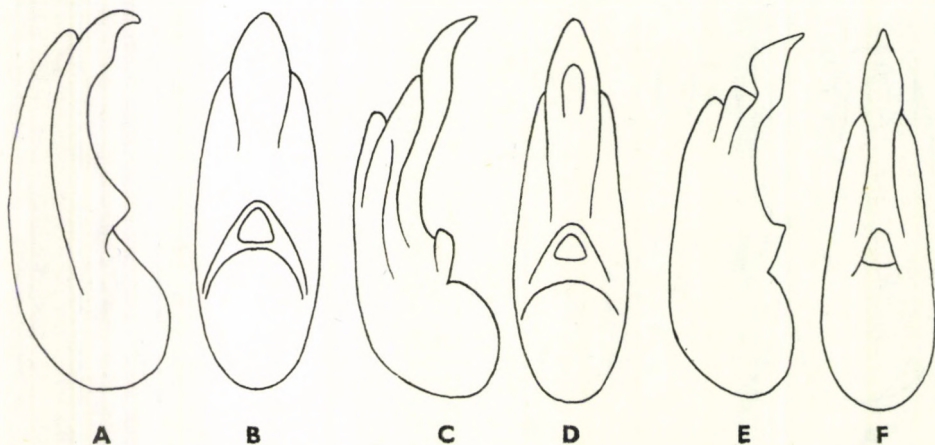
[bicolor (OLIVIER, 1794)]

- 5 (4) Fején a pontok közterein finom bőrszerű ráncolság van, kevésbé fénylők. Színezete az előző fajjal megegyező. Halántéka legfeljebb 1,5-szer olyan hosszú, mint az összetett szem felülről látható hosszátmérője. A hímek potrohának 6. haslemeze a csúcán erősen kerekített, közepén apró, háromszög alakú kivágás van. Aedeagus: 22. ábra: A, B. 3,3—3,5 mm.

Előfordul Nyugat-Európában, Észak-Afrikában, az Azori- és a Kanári-szigeteken, valamint Madeirán. Régi irodalmi adatok szerint faunaterületünkön is gyűjtötték, ez azonban újabb bizonyítást igényel. Erdőkben és erdőszegélyeken, nedves területeken, korhadó tuskók, avar, fatörmelék alatt és kisemlősök föld alatti építményeiben él

[propinquus (BRISOUT, 1867)]

- 6 (3) Szárnyfedők rövidebbek vagy legfeljebb olyan hosszúak, mint az előtor, oldaluk hátrafelé enyhén, de jól felismerhetően kiszélesedtek. Színezetük az előző fajokkal megegyező.



22. ábra. A és B: *Hypomedon propinquus* (BRISOUT) ♂, C és D: *H. melanocephalus* (FABRICIUS) ♂, E és F: *H. fallax* LOKAY ♂ ivarszerve: A, C, E oldal-, B, D, F alulnézetben (A—F: COIFFAIT nyomán)

- 7 (8) Szárnyfedői olyan hosszúak, mint az előtor, kissé domborúak. Fejének pontozása erős, de nem feltűnően durva, közterei fényesek, legfeljebb a fejtetőn látható finom bőrszerű ráncoltság nyoma. A hímek potrohának 6. haslemeze a csúcán mélyen, háromszög alakban kivágott, a kivágás előtt lapos benyomat van, oldalain serték lehetnek, de sohasem feltűnően erős, fekete színűek. Aedoeagus: 22. ábra: C, D. 3,5—4 mm.

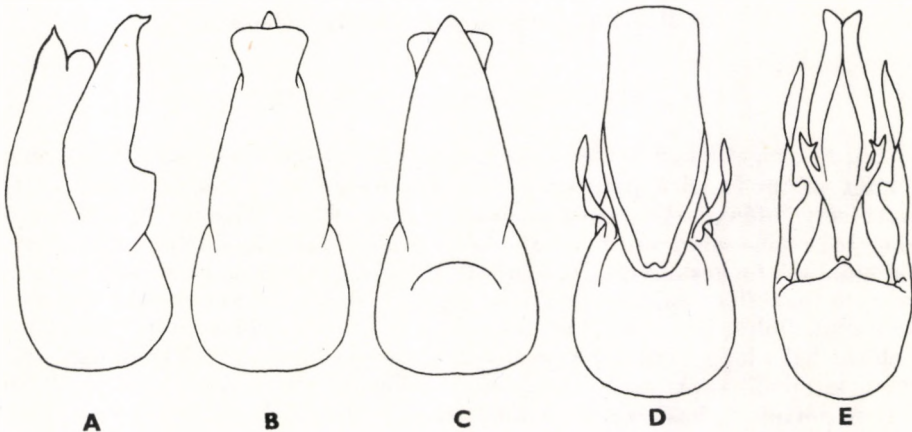
Előfordul Dél- és Közép-Európában, Észak-Európa déli területein, Kiszáziában. Faunaterületünkön elterjedt, gyakori. Szárazabb és nedvesebb területeken egyaránt előfordul korhadó növényi anyagok, trágya, komposzt, kövek alatt, árvízi hordalék között, kismélsők föld alatti építményeiben. Az év minden hónapjában gyűjtötték

melanocephalus (FABRICIUS, 1792)

- 8 (7) Szárnyfedők rövidebbek, mint az előtor, felületük lapos. Fejük pontozása durva, a közterek lakkszerűen fénylők. A hímek potrohának 6. haslemeze a csúcán mélyen, háromszög alakban kivágott, előtte ugyancsak háromszög alakú, lapos benyomat van, oldalain feltűnő fekete serteszörkoszorú húzódik.
- 9 (10) Előtórának háta alig hosszabb, mint amilyen széles, csaknem négy-szögletes, oldalai enyhe egyenletes ívben kerekítettek. Szárnyfedőin a pontok közterei erősen fénylők, korongjuk nagy kiterjedésben sötétebb árnyalatú. Aedoeagus: 23. ábra: A—C. 4 mm.

Ausztriából írták le, elterjedése mind ez ideig nem tekinthető kielégítően tisztázottnak. Faunaterületünkön nagyon ritka, csak Siófokon gyűjtötték. Életmódjáról nincsenek adataink. Külsőleg a következő fajjal szinte teljesen megegyező, a hím ivarszerv azonban eltérő

austriacus COIFFAIT, 1961

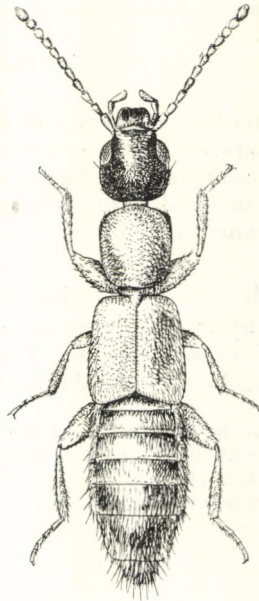


23. ábra. A—C: *Hypomedon austriacus* COIFFAIT ♂, D: *Lithocharis nigriceps* KRAATZ ♂, E: *L. ochraceus* (GRAVENHORST) ♂ ivarszerve: A oldal-, B felül-, C, D, E alulnézetben (A—C: COIFFAIT, D—E: SCHEERPELTZ nyomán)

- 10 (9) Előtórának háta kissé hosszabb, mint amilyen széles, oldalai a közepükig csaknem párhuzamosak. Szárnyfedőinek közterei gyengén, zsírosan fénylők, korongjukon sötétebb folt előfordulhat, de csak halványabban és kisebb kiterjedésben, mint az előző faj esetében. Aedoeagus: 22. ábra: E, F. (20. ábra). 3,5—4 mm.

Előfordul Délkelet-Európában és Közép-Európa déli területein. Faunaterületünkön inkább a síkságon gyakori, általában a *melanocephalus* FABRICIUS fajjal együtt fordul elő

fallax LOKAY, 1919



24. ábra. *Lithocharis nigriceps* KRAATZ ♂ (Eredeti)

11. nem: *Lithocharis* DEJEAN, 1833

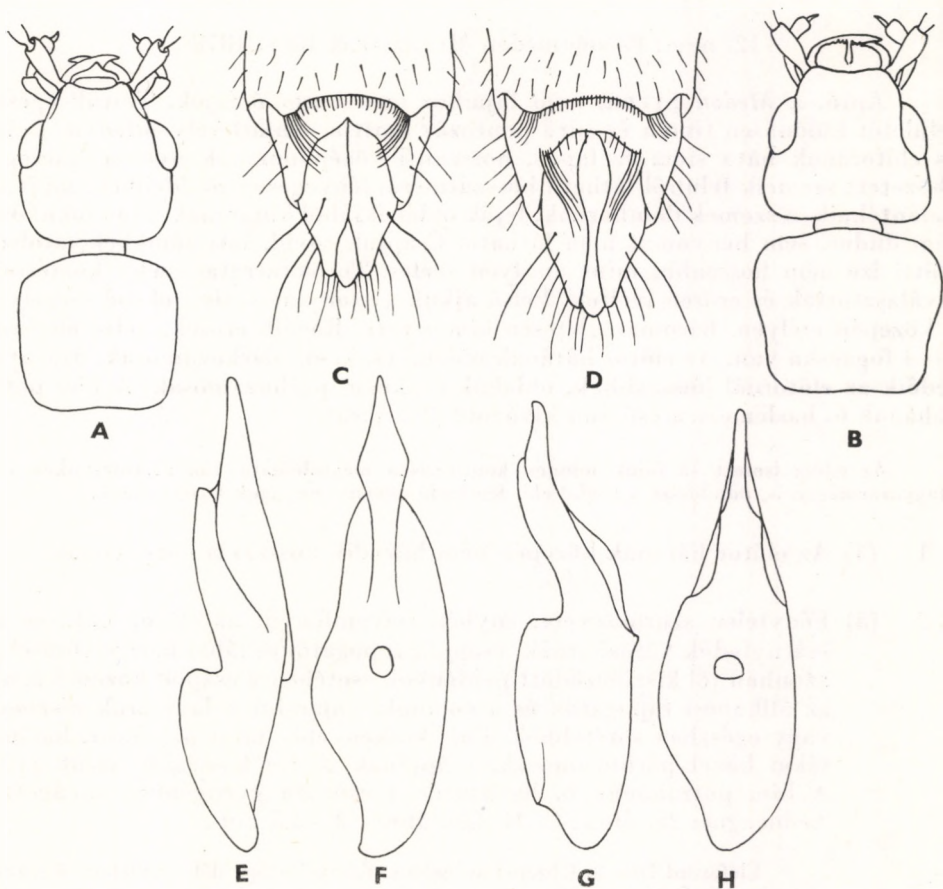
Apró termetűek, a *Medon* STEPH. nem fajaihoz igen hasonlóak. Testük egész felületét finom és sűrű pontozás, valamint lesimuló, finom szőrözet borítja, emiatt selyemfényű. Összetett szemük nagy, felülről látható hosszátmérője olyan vagy hosszabb, mint a halánték. Jobb oldali rágójának belső élén 4, a bal oldalin 3 fogacska van. Felső ajkuk elülső szegélyének a közepén egyetlen, előreugró fogacska van, két oldalán a szegély sekélyen kikanyarított. A torokvarratokat elől széles, hátrafelé fokozatosan keskenyedő köztér választja el. Az előtör háta lapos, oldalai egyenesek, korongja közepén a középvonal rendszerint kifejlődött. A mellő hátulso oldalmezei hiányoznak, a mellközépsima. A potroh 1. haslemezeinek közepén nem húzódik él. A két ivar között jelentős különbség van külső bélyegeikben, ezek legfeltűnőbbek a hímek potrohának utolsó haslemezein, a közel rokon fajok nőtényei viszont alig különböztethetők meg egymástól (24. ábra).

Több mint 60 ismert fajuk az egész földkerekségen elterjedt, faunaterületünkön azonban mindössze 2 fordul elő. Nedves területeken korhadó növényi anyagok, komposzt, trágya alatt, illetve között élnek.

- 1 (2) Összetett szeme nagy, a halánték hátrafelé egyenletes ívben kiszélesedik, így a fej trapéz alakú, majdnem olyan széles, mint az előtor (25. ábra: B). Az előtor olyan hosszú, mint amilyen széles, oldalai egyenesek, hosszanti középvonala jelentéktelen vagy hiányzik. A hímek potrohának 5. és 6. haslemezén jellegzetes ivari bélyegek vannak (25. ábra: D). Aedoeagus: 23. ábra: E. 3,5—4 mm.

Előfordul a Föld mérsékelt és forró égövi területein. Faunaterületünkön szélesen elterjedt, de nem gyakori. Réteken, erdőszegélyeken, kultúrterületeken, korhadó növényi anyagok, széna- és szalmakazlak alatt, trágyában, komposztban él. Behurcolt, kozmopolita fajnak tartják

ochraceus (GRAVENHORST, 1802)



25. ábra. A: *Lithocharis nigriceps* KRAATZ és B: *L. ochraceus* (GRAVENHORST) feje és előtora — C: *Lithocharis nigriceps* KRAATZ ♂ és D: *L. ochraceus* (GRAVENHORST) ♂ potrohcsúcsa alulnézetben — E és F: *Pseudomedon obscurellus* (ERICHSON) ♂, G és H: *P. obsolete* (NORDMAN) ♂ ivarszerve: F és H oldal-, E és G alulnézetben (A—D: SCHERPELTZ, E—H: COIFFAIT nyomán)

- 2 (1) Összetett szeme kisebb, halántékai csaknem párhuzamosak, így feje csaknem négyszögletesnek tűnik (25. ábra: A). Színezete az előző fajéval megegyezik. Feje fényesebb, szórtabban és erősebben pontozott. Az előtor hátának hosszanti középvonala sohasem hiányzik. A hím potrohának 5. és 6. haslemezen jellegzetes ivari bélyegek vannak (25. ábra: C). Aedoeagus: 23. ábra: D. (24. ábra). 3,2—3,8 mm.

Ceylonból írták le, Ázsiában szélesen elterjedt, ma már Európa több országából ismert, behurcolt fajnak tekintik. Faunaterületünkön Dél-Erdélyben (Paring), a Dunántúlon (Budatétény, Gyenesdiás, Vértes hegység, Zamárdi), a Nagy-Alföldön (Ócsa) ritka. Nálunk mocsaras területeken, láperdőkben, kifejezetten hidegebb területeken, növényi korhadékból gyűjtötték. III—IX.

nigriceps KRAATZ, 1859

12. nem: **Pseudomedon** MULSANT & REY, 1878

Apró, a *Medon* STEPH. nem fajaihoz igen hasonló fajok. Testük egész felületét különösen finom és sűrű pontozás borítja, emiatt selymfényű. Feje és előtorának háta sima és lapos, hosszanti középvonalnak nyoma sincsen. Összetett szemeik felülről látható hosszátmérői lényegesen rövidebbek, mint a halántékaik, a szemek domborúak, fejük oldalsíkjaiból kiugranak. Homlokukon sem dudor, sem benyomat nem látható. Csápjuk rövid, ízei zömökek, utolsó előtti íze nem hosszabb, mint amilyen széles. Torokvarratai széles köztérrel elválasztottak és erősen íveltek. Felső ajkuk viszonylag széles, elülső szegélye a közepén mélyen, háromszögletesen kimetszett. Rágóik erősek, belső éleiken 3—4 fogacska van. Az előtor hátának oldalai csaknem párhuzamosak. Szárnyfedők az előtornál hosszabbak, oldalai csaknem párhuzamosak. A hím potrohának 6. haslemeze a csúcsán kivágott (26. ábra).

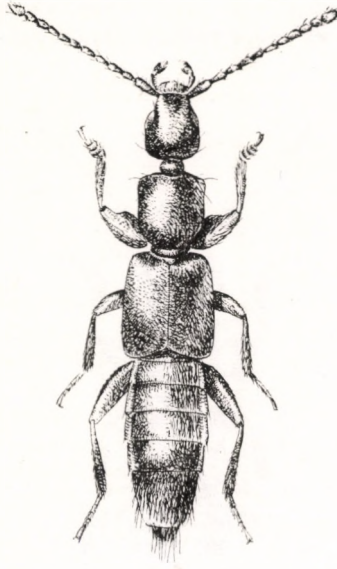
Az eddig ismert 15 fajuk minden kontinensen megtalálható, faunaterületünkön és Magyarországon is, mindössze 3 fordul elő. Korhadó növényi anyagok között élnek.

- 1 (4) Az előtor hátának közepén nem húzódik hosszanti középvonal.
- 2 (3) Fénytelen szurokfeke, enyhén selymfényű, az előtor háta és a szárnyfedők vörösbarnák, csápjai, tapogatói és lábai barnásvörösek, azonban jól kiszíneződött példányok esetében a csápok középső ízei, az állkapcsi tapogatók és a combok, valamint a lábszárak részben vagy egészben sötétebbek. Feje keskenyebb, mint az előtor, halántékai közel párhuzamosak, csápjának 3. íze hosszabb, mint a 2. A hím potrohának 6. haslemeze a csúcsán gyengébben kivágott. Aedoeagus: 25. ábra: G, H. (26. ábra). 3—3,5 mm.

Előfordul Dél- és Közép-Európában, Észak-Európa déli területein, Észak-Afrikában és Szíriában. Faunaterületünkön elterjedt és közönséges. Erősen nedves területeken, álló- és folyóvizek partján, korhadó növényi anyagok, avar, trágya, moha alatt, ritkábban kerti komposztban él. Kora tavasszal és késő őszkor a leggyakoribb

obsoletus (NORDMAN, 1836)

- 3 (2) Egyszínű, világos, vörösbarna. Csápjai, tapogatói és lábai mindig sárgászörösek. Feje nagyobb, olyan széles, mint az előtor, halántékai hátrafelé gyengén széttartók, így a fej enyhén kiszélesedett. Csáp-



26. ábra. *Pseudomedon obsoletus* (NORDMAN) ♂ (Eredeti)

jainak 3. íze olyan vagy alig hosszabb, mint a 2. A hím potrohának 6. haslemeze a csúcsán élesen, háromszög alakban kivágott. Aedoeagus: 25. ábra: E, F. 3—3,5 mm.

Előfordul Dél- és Közép-Európában, Észak-Európa déli területein. Faunaterületünkön a Dunántúlon (Budapest, Pécs, Siófok) és a Nagy-Alföldön (Farnos, Ócsa) ritka. Nedves területeken, korhadó növényi törmelék között, kultúr földeken, komposzt, trágya alatt él. Kora tavasszal és késő ősszel gyűjtötték

obscurellus (ERICHSON, 1840)

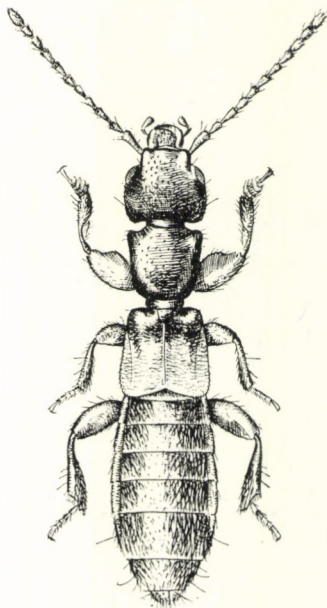
- 4 (1) Az előtor hátának közepén finom, hosszanti középvonal húzódik. Sötétbarna, csápjai, tapogatói és lábai sárgászörösek, jól kiszíneződött példányok esetében a combok és a csápok közepe sötétebb, barnás árnyalatú. Csápja megnyúlt, középső ízei jelentősen hosszabbak, mint amilyen szélesek. Összetett szemei viszonylag laposak. 4—4,3 mm.

Előfordulása közelítőleg sem tekinthető tisztázottnak, Ausztria, Macedónia, Németország, Szlovákia és Svájc déli területeiről ismert. Faunaterületünkön csak a Fertő-tó környékéről és Homonnáról vannak hiteles adataink, bár bizonyító példányunk nincsen. Vízpartokon, korhadó növényi törmelékben él, igen ritka faj

huetheri HUBENTHAL, 1927

13. nem: **Achenium** LEACH, 1819

Közepes méretű, lapos és megnyúlt testű fajok. Fejük nagy, előrefelé szűkül, trapéz alakú. Nyakuk csak fele olyan széles, mint a fejük legnagyobb szélessége. Összetett szemeik kicsik, domborúak, oldalra kiugrók. Csápjuk karcsú. Felső ajkuk keskeny és megnyúlt, közepén egy mély kivágás 2 lebenyre



27. ábra. *Achenium depressum* (GRAVENHORST) ♂ (Eredeti)

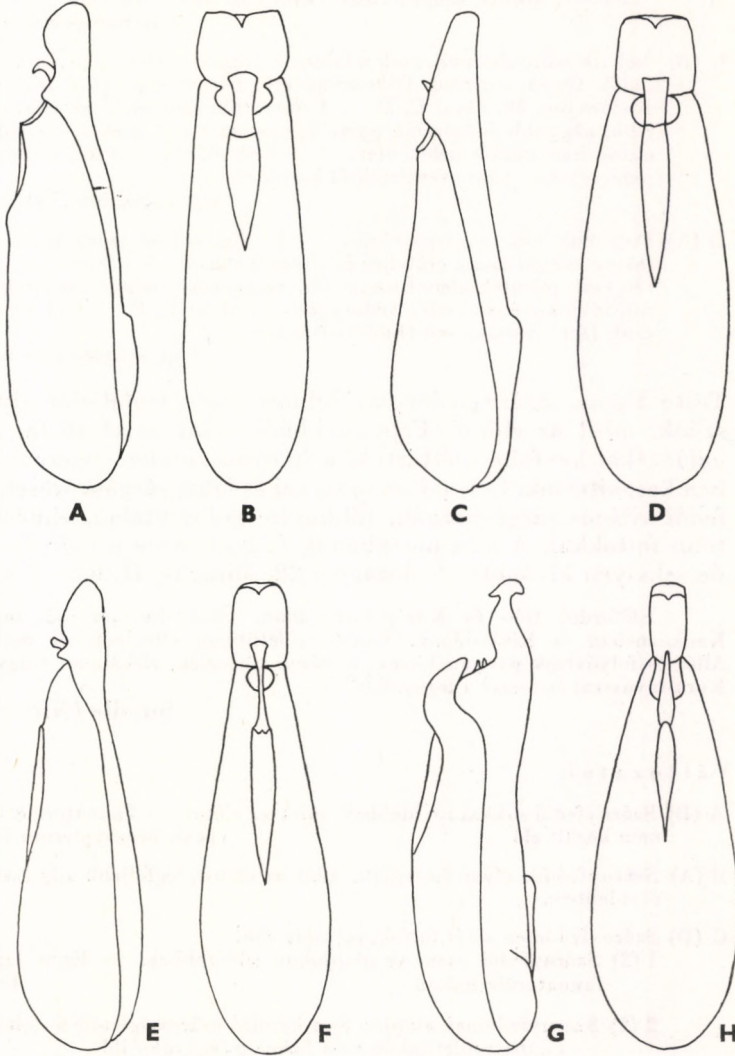
osztja. Rágóik erősek, belső élük közepe táján 1 erős fogacska van. Az állkapcsi tapogató utolsó előtti íze hosszabb és erősebb, mint a megelőző, csúcsa felé mérsékelten vastagodott, az utolsó íz apró, csonka kúp alakú. Az ajaktapogató rövid, utolsó íze apró, ár alakú. Az előtor háta fordított trapéz alakú, hátrafelé egyenes vonalban keskenyedik, elülső szögletei hegyesek, előre kiugranak, a hátsó szögletek kerekítettek, korongja közepén kétoldalt pontsorról határolt sima középvonal húzódik. Szárnyfedőik laposak, hátsó szegélyük a varratnál együttesen tompaszög alakban kivágott. Potrohuk 1. haslemezőjének közepén él nincsen. Elülső combjaik megvastagodtak, belső élük közepén tompa fog van, előtte kikanyarított. Elülső lábszáraik egyenesek, belső élükön azonban beöblösödés, mögötte pedig kiemelkedő fogacska van. Lábfőjeik rövidek, az elülsők 4 első íze erősen kiszélesedett. A hátsó lábfej 1. íze legfeljebb olyan hosszú, mint a 2., a karomíz olyan hosszú, mint a 4 megelőző együttesen. A hím potrohának 6. haslemeze a csúcsán kivágott (27. ábra).

Közel 50 ismert fajuk Európában, a Földközi-tenger vidékén, valamint Ázsiában fordul elő. Faunaterületünkön és Magyarországon is mindössze 2 fordul elő. Nedvességigényük igen különböző, többségük vízpartok közelségében, növényi törmelék alatt él.

- 1 (2) Teste fekete. Szárnyfedői jelentősen hosszabbak az előtornál. Feje olyan széles, mint az előtor, halántékai hátrafelé széttartók. Csápjai és szájszervei sárgászörösek. Szárnyfedői durván, sűrűn és rendezetlenül pontozottak. A hímek potrohának 6. haslemeze a csúcsán kivágott (27. ábra). 7,5—8,5 mm.

Előfordul Európában és Kisázsziában. Faunaterületünkön 3 alfaja él. Főleg nagyobb folyó- és állóvizek partján, mocsaras területeken, kövek, moha, avar, növényi törmelék alatt élnek

depressum (GRAVENHORST, 1802)



28. ábra. A és B: *Achenium depressum depressum* (GRAVENHORST) ♂, C és D: *A. depressum ephippium* ERICHSON ♂, E és F: *A. depressum schatzmayri* KOCH ♂, G és H: *A. humile* (NICOLAI) ♂ ivarszerve: A, C, E, G oldal-, B, D, F, H alulnézetben (A—G: COIFFAIT nyomán)

V á l t o z a t a i:

A (D) A potroh csúcsa fekete.

B (C) Lábaik sárgásvörösek.

1. Sárgásvörös szárnyfedők tövén a fekete harántszalag sohasem terjed hátrafelé a varratszegély közepéig. Aedoeagus: 28. ábra: A, B. — Faunaterületünkön ritka, a Nagy-Alföldön (Kalocsa, Kecskemét, Tiszasüly), a Dunántúlon (Dombóvár, Siófok) lelőhelyei ismertek
ssp. **depressum** (GRAVENHORST, 1802)

2. Szárnyfedői teljesen feketék. — Igen ritka a szabályosan színezett példányok között, faunaterületünkről még nem került elő
[ab. **nigripenne** KOCH, 1937]

C (B) Lábaik szurokbarnák, csak a lábfejek sárgásvörösek. A sárgásvörös szárnyfedők tövén varratuk félhosszáig érő, háromszög alakú fekete folt van. Aedoeagus: 28. ábra: C, D. — Faunaterületünkön ez az alfaj a leggyakoribb, nagyobb állóvizeink partján, mocsaras területeken korhadó növényi, elsősorban nádtörmelék alatt él. Sökedvelőnek tartják, nálunk azonban nemcsak sós, szikes területekről került elő

ssp. **ephippium** ERICHSON, 1840*

D (A) Potrohuk csúcsa sárgásvörös. — A sárgásvörös szárnyfedők alapján a fekete harántszalag erőteljes és élesen határolt, de hátrafelé a varrat mentén csak jelentéktelenül megnyúlt. Sárgásvörös lábain legfeljebb a lábszárak töve kissé sötétedő. Aedoeagus: 28. ábra: E, F. — Faunaterületünkön csak Horvátországban (Ludbreg) ismert

[ssp. **schatzmayri** KOCH, 1937]

- 2 (1) Teste barna. Szárnyfedői rövidebbek vagy legfeljebb olyan hosszúak, mint az előtor. Feje rövidebb, mint az előző faj esetében, halántékai kevésbé széttartók, a hátulsó szögletei viszont szélesebben kerekítettek. Csápjai, szájszervei és lábai sárgásvörösek. Szárnyfedői világos sárgásbarnák, többnyire szabálytalan, elmosódó sötétebb foltokkal. A hím potrohának 6. haslemeze a csúcán szélesen, de sekélyen kivágott. Aedoeagus: 28. ábra: G, H. 6,5—7 mm.

Előfordul Dél- és Közép-Európában, Észak-Európa déli területein, a Kaukázusban és Kisázsziában. Faunaterületünkön elterjedt, de nem gyakori. Álló- és folyóvizek partján kövek, növényi törmelék, ritkábban trágya alatt él. Kora tavasszal és ősszel a leggyakoribb

humile (NICOLAI, 1822)

V á l t o z a t a i:

A (B) Szárnyfedői sokkal rövidebbek, mint az előtor. — Faunaterületünkről még nem került elő
[var. **brachypterum** KOCH 1937]

B (A) Szárnyfedők olyan hosszúak, mint az előtor, legfeljebb alig észrevehetően rövidebbek.

C (D) Szárnyfedőiken sötét foltok, rajzolat van.

1 (2) Szárnyfedői csak az alapjukon sötétebbek. — Ez a leggyakoribb faunaterületünkön
forma typica

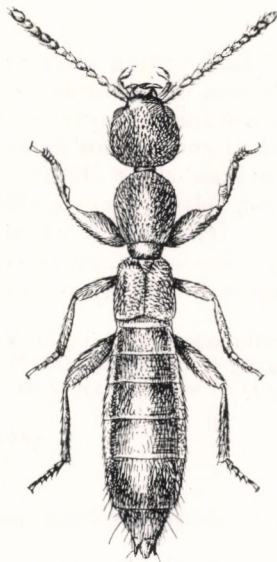
2 (1) Szárnyfedőinek alapján és a hátulsó csúcshögleteiben foltok vannak — Faunaterületünkön ez a forma a leggyakoribb
ab. **postmaculatum** KOCH, 1937

* Több kutató újabban önálló fajnak tekinti, KOCH (1937) monográfiája alapján ezt a nézetet nem osztom.

- D (C) Szárnyfedői egyszínűek. — A törzsalak között él, de annál ritkább, a Nagy-Alföldön (Kalocsa, Szeged), a Dunántúlon (Fehérvár, Székesfehérvár, Velencei-tó) és Dél-Erdélyben (Nagyszében) találták
ab. *piceum* PORTA, 1926

14. nem: **Domene** FAUVEL, 1873

Közepes nagyságú fajok. Testük megnyúlt, előtörök csaknem gömb alakú. Fejük kerekded, nyakuk meglehetősen keskeny. Felső ajkuk harántos, elülső szegélye közepén sekélyen kikanyarított. Az állkapcsi tapogatók utolsó előtti íze a végén egyenesen levágott, előtte erősen megvastagodott, az utolsó



29. ábra. *Domene aciculata* HOPFFGARTEN ♂ (Eredeti)

íz nagyon kicsi, ár alakú. Előtörök nagyon domború, tojásdad, szögletei lekerekítettek, felülete nagyon durván ráncolt. Szárnyfedők lehajló oldal-szegélyén a vállbütöktől kiinduló lécszerű hűző, amely elöl kiszélesedett mellfedőt határol. A potroh első 4 hátlemezejének alapján erős harántbenyomat van, 1. haslemezejének közepén a hátulsó csípők között hosszanti él húzódik. Az elülső combok kiszélesedtek, belső élükön fog van, az elülső lábszáraik belső éle ugyancsak fogat visel. Középső lábszáraik külső élén erősebb merev serték vannak, de tövises nincsenek. Az elülső lábfejek mindkét ivar esetében kiszélesedtek. A hátulsó lábfej karcsú, de az 1. íze sohasem hosszabb, mint a 2. A hímek potrohának 6. haslemezején jellegzetes ivari bélyegek vannak (29. ábra).

Ez ideig ismert 20-nál több fajuk Európában, a Földközi-tenger vidékén, Ázsiában és Ausztráliában fordul elő. Faunaterületünkön 2, Magyarországon 1 faja él. Korhadó, nedves növényi törmelék és moha alatt található.

- 1 (2) Fekete, feje és szárnyfedői fénytelenek, csápjai, tapogatói és lábai vörösbarnák. Feje kerekded, alig szélesebb, mint az előtor. Az előtor háta a korongján rendkívül durván ráncolt, az oldalain ráncoltan pontozott. Szárnyfedői kissé rövidebbek az előtornál. A potroh hátlemezei nagyon finoman és sűrűn pontozottak. A hím potrohának 6. haslemeze középen hosszanti irányban sekélyen benyomott, csúcsa élesen, háromszög alakban kivágott. 6,5—7 mm.

Előfordul Közép- és Dél-Európa hegyvidékein. Faunaterületünkön a Kárpátokban és azok előhegyein, Horvátországban él, Magyarországon csak a Dunántúlról (Velem, Zirc) ismerjük. Hegyvidéki nyirkos erdőkben, avar, moha, öreg korhadó tuskók törmelékében és kéreg alatt él. Kora tavasszal és késő ősszel gyűjtötték

scabricollis ERICHSON, 1840

- 2 (1) Vörösbarna, potrohának csúcsa sötétebb, barnás, csápjai, tapogatói és lábai rozsdavörösek. Feje harántos, szélesebb, mint az előtor. Az előtor hátának korongja fénytelen, a hosszanti ráncok szórtabban állnak, oldalai viszont sűrűn és erőteljesen ráncoltak. Szárnyfedői lényegesen rövidebbek az előtornál, felületük fényes, pontozásuk durva. A potroh hátlemezei az előző fajnál erősebben és szórtabban pontozottak, fényesebbek. A hím potrohának 6. haslemeze középen hosszanti irányban barázdaszerűen kivájt, csúcsa háromszög alakban kivágott (29. ábra). 6—6,5 mm.

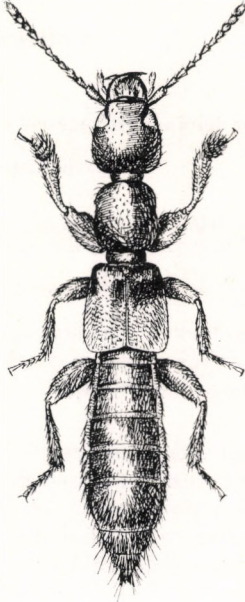
Előfordul Horvátország hegyvidékein. Magyarországról még nem sikerült kimutatnunk, de délnyugati határvidékeinkről előkerülése nem tartható kizártnak. Életmódja alig ismert, az előző fajhoz hasonló

[**aciculata** HOPFFGARTEN, 1878]

15. nem: **Lathrobium** GRAVENHORST, 1802

Apró és közepes méretű fajok. Testük megnyúlt, gyengén boltozott, oldalai csaknem párhuzamosak. Fejük nagy, hátul befűződött, nyakuk hozzávetőleg 1/3-a a fej szélességének. Többségük esetében az összetett szemek jól fejlettek, de egy részükön csökevényesek, sőt hiányoznak, vakok. Felső ajkuk harántos, elülső szegélye közepén mélyen kikanyarított, úgy, hogy néha kétlebenyűnek látszik. Rágóik erősek, sarló alakúak, belső éleik közepén 1 nagy fog van, emögött a rágó kiszélesedett, és még 2 további fogacska előfordulása lehetséges. Csápjaik karcsúak. Állkapcsi tapogatójuk megnyúlt, 1. íze apró, a 2. 2-szer olyan hosszú, mint az első, a 3. olyan vagy kissé hosszabb, mint a 2., a csúcsa felé bunkószerűen megvastagodott, az utolsó íz apró, ár alakú. Ajaktapogatójuk rövid, 2. íze 2-szer olyan hosszú, mint az 1., utolsó íze kicsi, keskeny, ár alakú. Előtoruk megnyúlt, oldalai párhuzamosak, ritkábban hátrafelé egyenes vonalban szűkül, felülete a sima, hosszanti középvonal kivételével váltakozóan, erősen és sűrűn pontozott. Szárnyfedők változó hosszúságúak, gyakori, hogy a szárnyatlan vagy csökevényes szárnyú változatoknál megrövidültek. Elkülönült mellfedő a fajok egy részén előfordul. Potrohuk megnyúlt, párhuzamos, csak a csúcsa előtt szűkül el, első 4 hátlemezeének alapján harántos benyomat van. Az 1. haslemezeének közepén a hátulsó csípők között él

húzódik, a nőstények utolsó haslemeze közepén csaknem az alapjáig kivágott, a hímeken csak a csúcsán és a megelőző 2—3 haslemezüken jellegzetes ivari bélyegek találhatóak. Lábaik meglehetősen karcsúak, az elülső combjaik megvastagodtak és belső élükön fog van, ugyanígy az elülső lábszáraik esetében is, az utóbbiak a fog előtt kikanyarítottak. Az elülső lábfejek mindkét ivar



30. ábra. *Lathrobium furcatum* CZWALINA ♂ (Eredeti)

esetében kiszélesedtek. Középső és hátulsó lábszáraik belső élén serték vannak, tövisük nincsenek. Hátulsó lábfejük 1. íze rövidebb vagy legfeljebb olyan hosszú, mint a 2. (30. ábra).

Több mint 300 ismert fajuk az egész földkerekségen elterjedt, faunaterületünkön 33, Magyarországon pedig 25 fajukat sikerült kimutatnunk. Életmódjuk igen változatos, többségük azonban a kifejezetten nedves területeket kedveli, így főként vizek közelségében, korhadó növényi anyagok alatt élnek.

- 1 (62) Összetett szemeik kifejlődtek, ritkábban kicsik, illetve csökevényesek.
- 2 (11) Szárnyfedőik lehajló oldalain, a rendkívül keskeny mellfedőiket határoló lécszerű vonal felett, vele párhuzamosan, egy elöl ugyan meg rövidült, de jól látható lécszerű vonal fut (31. ábra: A).
- 3 (4) Szárnyfedőiken szabályos, hosszanti pontsorok húzódnak. Nyakuk legalább olyan széles, mint a fejük szélességének a fele (1. alnem: *Lobrathium* MULSANT & REY, 1877). — Sötét vagy vörösbarna, csápjai, szájszervei, lábai és a potroh csúcsa sárgászöld. Vörösbarna

szárnyfedői az alapjukon gyakran sötétebbek. Aedoeagus: 31. ábra: B, C. 6,5—8 mm.

Előfordul Dél- és Közép-Európában, Észak-Európa déli területein, Észak-Afrikában, a Kanári-szigeteken és Madeirán, valamint Észak-Indiában. Faunaterületünkön elterjedt, de ritka faj. Nedvességigényes, vízparti kövek, növény törmelék alatt, iszapos gödrökben, források medencéjében, ritkán kisemlősök föld alatti építményeiben él

multipunctatum GRAVENHORST, 1802

V á l t o z a t a i:

1. Szárnyfedői az előtor hátánál lényegesen hosszabbak. — A törzsalak között fordul elő, de ritkább

var. **striatopunctatum** KIESENWETTER, 1850

2. Szárnyfedői legfeljebb fele olyan hosszúak, mint az előtor. — A törzsalak között fordul elő, de igen ritka, nálunk csak a Börzsöny hegységből (Királyháza) ismert

var. **pyrenaicum** FAIRMAIRE, 1863

4 (3) Szárnyfedőiken a pontozás szabálytalan, sohasem tömörül sorokba. A nyak keskeny, a fej szélességének legfeljebb 1/3-a (2. alnem: *Platydomene* GANGLBAUER, 1895).

5 (6) Feje, előtorának háta és a szárnyfedők csúcsi fele vörösbarna, a szárnyfedők tövi fele és a potroh sötétbarna. Testének egész felülete egyenletes erősséggel pontozott, kivéve az előtor hátát, amelyen lényegesen sűrűbb. Feje nagy, hátulsó szögletei széles ívben kerekítettek, valamivel szélesebb, mint az előtor. Aedoeagus: 34. ábra: A, B. 6,5—8 mm.

Előfordul Dél-Európában, Közép-Európa déli területein és Észak-Afrikában. Faunaterületünkön irodalmi adatok szerint többfelé gyűjtötték (Homonna, Pozsony, Szeged, Trencsén), hiteles magyar példányt azonban nem ismerünk, így előfordulása újabb megerősítést igényel. Kizárólag hegyi patakok partján, kövek, hordalék között, III—IX.

bicolor ERICHSON, 1840

6 (5) Feje, előtorának háta fekete, ha kivételesen vörösbarna, akkor a szárnyfedők egyszínűek.

7 (8) Szárnyfedői egyszínű világos vagy sötétbarnák, de csúcsi harmaduk mindig világosabb, vörösesen áttetsző. Potrohának csúcsa, csápjai, szájszervei és a lábai világos vörösbarnák. Aedoeagus: 34. ábra: H, I. 5,5—6 mm.

Előfordul Dél-Európában, Közép-Európa déli területein, Észak-Afrikában, a Kaukázusban és a Kanári-szigeteken. Faunaterületünkön Erdélyben (Herkulesfürdő, Mezőzáh), Horvátországban (Ludbreg) és a Dunántúlon (Siófok) ritka. Hegyi patakok és mocsarak partszegélyén kövek, növényi törmelék alatt él. Kora tavasszal és késő ősszel gyűjtötték

picipes ERICHSON, 1840

8 (7) Szárnyfedői kétszínűek, élénk narancsvörösek, alapjuk azonban szélesen fekete.

- 9 (10) Feje és előtorának háta egyenletesen pontozott, szárnyfedői azonban jóval erősebben, durvábban pontozottak. Aedoeagus: 31. ábra: D, E. 5—6 mm.

Előfordul Közép-Európa déli területein és Délkelet-Európában. Faunaterületünkön Erdélyben (Meziád, Ponor-völgy, Vulkán-hegység) és a Nagy-Alföldön (Debrecen) igen ritka. Hegyi patakok és kiterjedtebb mocsarak partszegélyén növényi korhadék alatt él. Kora tavasszal és késő ősszel gyűjtötték

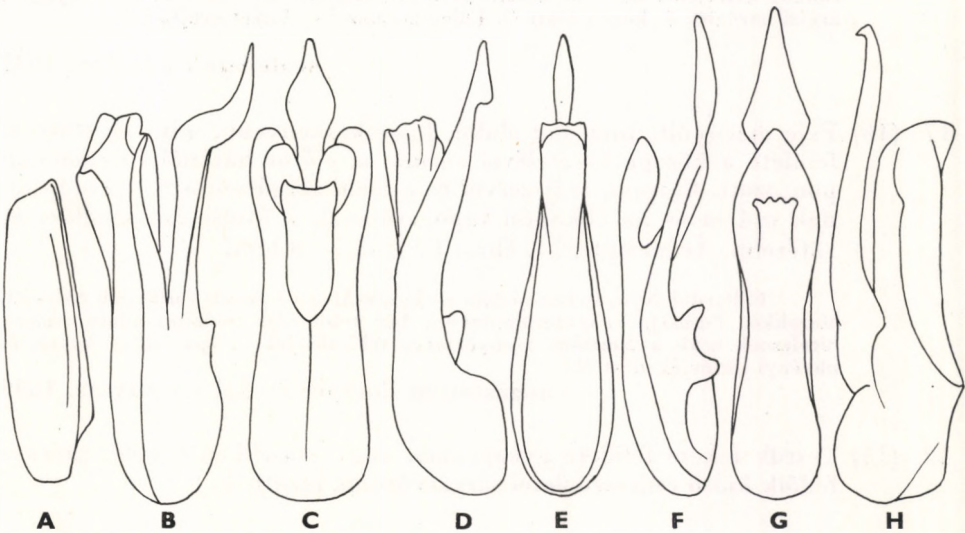
sodale KRAATZ, 1857

- 10 (9) Feje és előtorának háta, valamint szárnyfedői egyforma erősen pontozottak. Aedoeagus: 31. ábra: F, G. 6,5—8 mm.

Előfordul Nyugat-, Közép- és Dél-Európában, Észak-Afrika nyugati felében. Faunaterületünkön irodalmi adatok szerint a Felvidéken (Fajna-völgy, Sztropkó, Trencsén) és Erdélyben (Segesvár) gyűjtötték. Hiteles kárpát-medencei példányt nem ismerünk, előfordulásának újabb bizonyítása kívánatos. Hegyi patakok partján kavicsok, növényi hordalék között él

[angusticollis BOISDUVAL & LACORDAIRE, 1835]

- 11 (2) A szárnyfedők lehajló oldalán a keskeny mellfedőt határoló finom lécszerű vonalon kívül nem fut sem bemélyedő, sem kiemelkedő vonal.
- 12 (25) Nyakuk keskeny, legfeljebb olyan széles, mint a fejük szélességének 1/3-a. Fejük hátulsó szögletei szélesen kerekítettek (3. alnem: *Tetartopeus* CZWALINA, 1888).



31. ábra. A—C: *Lathrobium multipunctatum* GRAVENHORST, D és E: *L. sodale* KRAATZ, F és G: *L. angusticollis* BOISDUVAL & LACORDAIRE, H: *L. punctatum* ZETTERSTEDT; A: szárnyfedő oldalnézetben; B, D, F, H: ♂ ivarszerv oldal-, C, E, G: alulnézetben (A: eredeti, B, C, D, E, F, G: COIFFAIT, H: WÜSTHOFF nyomán)

- 13 (14) Előtora olyan széles, mint a szárnyfedői együttesen, és csak kissé hosszabb, mint amilyen széles, felülete domború. Feje harántos, kerekített sarkú négyzethez hasonló, halántékaik azonban csak közvetlenül a hátulsó szögletek előtt kerekítettek. Aedoeagus: 31. ábra: H. 6 mm.

Előfordul Észak-Európában és Szibériában. Faunaterületünkön, hasonlóan a régebbi, közép-európai adatokhoz, csak tévesen határozott példányok irodalmi adatai ismertek. Tekintettel arra, hogy újabb vizsgálatok elterjedésének déli határait nem tisztázták még kielégítően, a kárpát-medencei előfordulás nem tekinthető egyértelműen kizártnak. Hegyi patakok partján, kövek, kavicsok, hordalék között él

[**punctatum** ZETTERSTEDT, 1828]

- 14 (13) Előtörök keskenyebb a szárnyfedők együttes szélességénél, és jelentősen hosszabb, mint amilyen széles. Halántékaik a hátulsó szögleteknél széles ívben kerekítettek, így fejük kerekded vagy ovális körvonalú.
- 15 (18) Testük fekete, fénylő, szárnyfedőik hátulsó harmada, esetleg a fele élénk sárgászörös.
- 16 (17) Feje kerekded, olyan széles, mint az előtora, felülete szórta és erősen pontozott. Csápjainak töve, szájszervei és lábai világos sárgászörösök. Aedoeagus: 34. ábra: G. 5,5—6 mm.

Előfordul Kelet-Európában, a Kaukázusban és Kisázsziában. Faunaterületünkön elterjedt, de nem közönséges. Vízpartokon korhadó növényi anyagok, árvízi hordalék és kövek alatt él. Főleg tavasszal és ősszel gyűjtötték

scutellare NORDMAN, 1837

- 17 (16) Feje megnyúlt, tojásdad alakú, kissé keskenyebb, mint az előtora, felülete a közepe kivételével sűrűn, az előtor hátánál finomabban pontozott. Csápjai, szájszervei és a lábai sárgászörösök, de csápjainak csúcsa és az állkapcsi tapogatójának 2 utolsó íze rendszerint sötétebb. Aedoeagus: 34. ábra: C, D. 5,5—6 mm.

Előfordul Nyugat-Európában és Észak-Afrika nyugati területein (Algéria, Marokkó, Tunisz). Faunaterületünkön, bár több régi irodalmi adata ismert, hitelesnek csak a Fertő-tó környékieket tekinthetjük. Vízpartokon, kövek és növényi törmelék alatt él

angustatum BOISDUVAL & LACORDAIRE, 1835

- 18 (15) Testük fekete felülete gyengébben vagy erősebben fénylő, szárnyfedők külső csúcshögletei sárgászörösök lehetnek.
- 19 (20) Szárnyfedőinek külső csúcshögleteiben sárga folt van, felületük erősen pontozott és fényes. Feje harántos, kerekded. Csápjainak és tapogatóinak töve és a lábak sárgászörösök, a lábfejízei azonban halványabbak, sárgásak. Aedoeagus: 33. ábra: A. 6—6,5 mm.

Előfordul Európában, a Kaukázusban és Szibériában. Faunaterületünkön elterjedt, de nem gyakori. Mocsaras, lápos területeken, korhadó növényi törmelék, moha alatt, ritkábban árvízi törmelék alatt vagy mocsári növényekről gyűjtötték. III—V. és IX—XI.

terminatum GRAVENHORST, 1802

20 (19) Szárnyfedőik teljesen feketék.

21 (22) Feje megnyúlt, tojásdad. Szárnyfedői hosszabbak, mint az előtora, felületük meglehetősen finoman pontozott, a közterek fényesek. Csápjai, tapogatói és a lábai világosbarnák, lábfejei sárgászörösek. Aedoeagus: 32. ábra: A. 5 mm.

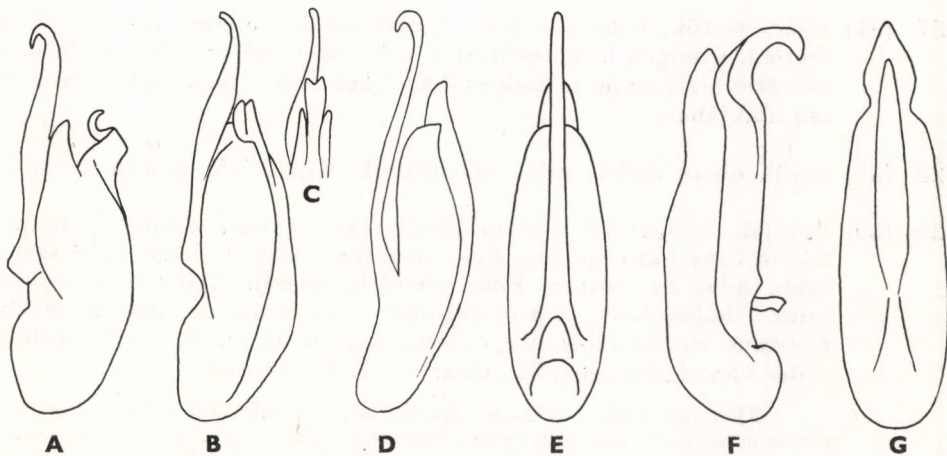
Előfordul Észak- és Közép-Európában. Faunaterületünkön csak Horvátországból (Zágráb) ismert. Tőzegmohás lápokban, azok szegélyén moha, ritkábban korhadó növényi törmelék alatt él. Tőzegkedvelő fajnak tekintik. Főként III—V. és IX—XI. hónapokban gyűjtötték

[**gracile HAMPE, 1866**]

22 (21) Fejük harántos, kerekded. Szárnyfedőik gyengén pontozottak, a pontozás helyenként elmosódó, közterei a finom bőrszerű ráncoltság miatt legfeljebb tompán, zsírszerűen fénylők.

23 (24) Teste karcsú, előtora megnyúlt, hozzávetőleg 1/4-del hosszabb, mint amilyen széles. Szárnyfedői együttesen csak kevéssel szélesebbek, mint az előtor. Csápjai karcsúbbak. Feje elmosódottan pontozott, halántékai közvetlenül az összetett szemek hátulso szegélyétől kiindulva, széles ívben kerekítettek. Aedoeagus: 32. ábra: D, E. 6,5—7,5 mm.

Előfordul Észak- és Közép-Európában, a Kaukázusban és Dél-Szibériában. Európai elterjedése még nem tekinthető kielégítően tisztázottnak, elsősorban



32. ábra. A: *Lathrobium gracile* HAMPE ♂, B és C: *L. quadratum* (PAYKULL) ♂, D és E: *L. feneticum* RENKONEN ♂, F és G: *L. longulum* GRAVENHORST ♂ ivarszerve: A, B, D, F oldal-, E, G alulnézetben, C csúcsa felülnézetben (F és G: COIFFAIT, a többi WÜSTHOFF nyomán)

keleti és nyugati irányban, áréája feltehetően lényegesen nagyobb az eddig ismertnél. Faunaterületünkön elterjedt, gyakori faj. A hegy-, domb- és síkvidéken egyaránt előfordul, erősen nedvességigényes, álló- és folyóvizek, mocsarak, lápok partsávjában korhadó növényi törmelék, avar alatt, árvízi hordalék és fűgyökerek között él. A tavaszi és őszi hónapokban a leggyakoribb

fennicum RENKONEN, 1938

- 24 (23) Teste zömökebb, előtora alig hosszabb, mint amilyen széles. Szárnyfedői együttesen valamivel szélesebbek az előtornál, és mint az előző fajnál. Csápjai zömökebbek. Fejének pontozása finom, de elkülönült. Halántékai az összetett szemek hátulsó szegélye mögött csaknem párhuzamosak, és csak ezután kerekítettek ívesen. Aedoeagus: 32. ábra: B, C. 6,5—7,5 mm.

Előfordul Észak- és Közép-Európában, helyenként Délkelet-Európában, a Kaukázusban és Szibériában. Faunaterületünkről az irodalomban számos előfordulását közölték, ezek a példányok azonban kivétel nélkül az előző fajhoz tartoznak. Megbízható adatunk csak a Fertő-tó Ausztriához tartozó oldaláról van. Északi és nyugati határaink hegyvidékéről előkerülése csaknem bizonyosnak tekinthető. Erősen nedvességigényes hegyi fajnak tűnik. Vízpartok, elsősorban hegyi patakok partján, lápos, mocsaras területeken, kavics és növényi törmelék között él. Az előző, közelrokon fajtól teljes bizonyossággal csak a hím példányok különíthetők el az ivarszerv vizsgálata alapján

quadratum PAYKULL, 1789

- 25 (12) Nyakuk széles, szélessége eléri vagy meghaladja a fejük szélességének felét. Fejük általában megnyúlt, kerekített sarkú téglalapra emlékeztet, halántékaik az összetett szemek hátulsó szegélye mögött többnyire párhuzamosak, és csak a hátulsó szögleteknél ívelten kerekítettek (4. alnem: *Lathrobium* s. str.).
- 26 (41) Szárnyfedőik egyszínűek.
- 27 (34) Egész testük, beleértve a szárnyfedőket is, teljesen feketék. Csak éretlen, gyengén kiszíneződött példányok esetében jelentkezik barnás árnyalat, de az is csak szabálytalan alakú, nem élesen határolt folt alakjában.
- 28 (31) Fejük olyan széles, mint az előtoruk. Apró, 3,5—6 mm-es fajok.
- 29 (30) Csápjai, tapogatói és a lábai sárgák. Teste karcsú, megnyúlt, fénylő fekete vagy barnásfekete. Feje kerekített négyszegletes, kissé szélesebb, mint az előtora. Pofái rövidek, legfeljebb olyan hosszúak, mint a halántékok. A hím potrohán a 6. haslemez közepén sekély hosszanti rovátka húzódik, csúcsán ugyancsak sekély kettős beöblösödés van. Aedoeagus: 32. ábra: F, G. 3,5—4 mm.

Előfordul Észak- és Közép-Európában, a Kaukázusban és Szibériában. Faunaterületünkön elterjedt, de nem közönséges. Főleg nagyobb állóvizek, mocsarak, ritkábban erdei pocsolyák partján, erdőkben és kultúrföldeken korhadó növényi anyagok, avar, széna, szalma, komposzt alatt él. Kora tavasszal és késő ősszel a leggyakoribb

longulum GRAVENHORST, 1802

Változatai:

1. Szárnyfedői olyan hosszúak, mint az előtora forma typica
2. Szárnyfedői hosszabbak, mint az előtora. — A törzsalak között él, de annál ritkább var. longipenne FAIRMAIRE & LABOULBÉNE, 1856

- 30 (29) Lábai barnák, csápjai vörösbarnák, tapogatói és a lábfejizék sárgák. Teste megnyúlt, fényes fekete vagy szurokbarna. Feje megnyúlt, ovális, olyan széles, mint az előtora. Pofái feltűnően rövidebbek a megnyúlt halántéknál. Csápja zömök, középső ízei alig hosszabbak, mint amilyen szélesek. A hím potrohának 5. haslemezen a középén gyenge, a 6.-on erősebb hosszanti rovátka húzódik a háromszög alakban kivágott csúcsig. Aedoeagus: 33. ábra: B, C. 6 mm.

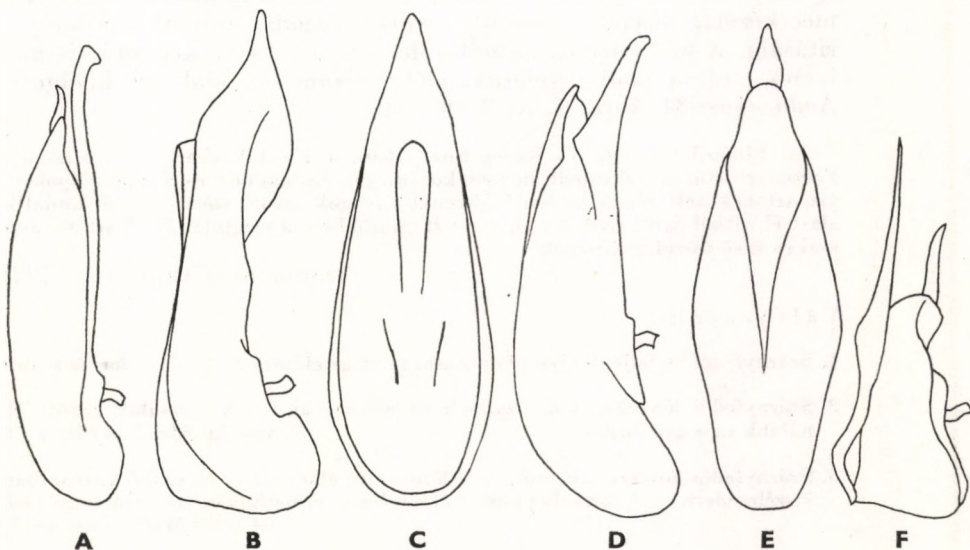
Előfordul Észak- és Közép-Európában. Faunaterületünkön elterjedt, de nem gyakori. Nagyobb állóvizek, mocsarak, lápok partszegélyén növényi törmelék, árvízi hordalék alatt, illetve között él. Főleg kora tavasszal és késő őszkor gyűjtötték

filiforme GRAVENHORST, 1806

Változatai:

1. Szárnyfedői az előtoránál rövidebbek forma typica
2. Szárnyfedői hosszabbak és kissé szélesebbek az előtornál. — A törzsalak között él, de ritkább var. suturale WENCKER, 1866

- 31 (28) Fejük keskenyebb, mint az előtoruk. Közepes, 5,5—8 mm nagyságú fajok.



33. ábra. A: *Lathrobium terminatum* GRAVENHORST ♂, B és C: *L. filiforme* GRAVENHORST ♂, D és E: *L. fovulum* STEPHENS ♂, F: *L. pallidum* NORDMAN ♂ ivarszerve: A, B, D, F oldal-, C, E alulnézetben (A—F: COIFFAIT nyomán)

- 32 (33) Előtorának hátán feltűnően durva és szórt pontozás van, amelynek közterei fényesek. Szárnyfedőinek pontozása is meglehetősen szórt, közterei lakkszerűen fénylők. Potrohának pontozása igen sűrű, a közterek alig kivehetők, ezért csaknem fénytelen, Csápjai karcsúak, középső ízeik legalább felényivel hosszabbak, mint amilyen szélesek, a 3. íz hosszabb, mint a 2. A hím potrohán az 5. haslemez közepén gyenge, a 6.-on erősebb és mélyebb hosszanti rovátka húzódik, az utóbbin egészen a csúcs háromszög alakú kivágásáig. Aedoeagus: 33. ábra: D, E. 6—6,5 mm.

Előfordul Észak- és Közép-Európában. Faunaterületünkön elterjedt, de nem közönséges. Mocsaras területeken, nedves réteken és erdőszegélyeken, kisebb pocsolyák partján, korhadó növényi törmelék, avar, moha, ritkábban árvízi hordalék alatt él. Kora tavasszal és késő ősszel a leggyakoribb

fovulum STEPHENS, 1832

V á l t o z a t a i:

1. Szárnyfedői olyan hosszúak, mint az előtora **forma typica**
2. Szárnyfedői az előtornál lényegesen hosszabbak. — A törzsalak között fordul elő, de annál ritkább, Magyarországon is ismert (Kalocsa, Kis-Balaton, Szeged) **var. heteropterum EPPELSHEIM, 1893**

- 33 (32) Előtorának hátán a pontozás durva és sűrű, közterei fényesek, de sokkal keskenyebbek, mint az előző faj esetében. Szárnyfedőin is sűrűbb a pontozás, a köztereken pedig finom bőrszerű ráncoltság figyelhető meg, emiatt zsírfényűek. A potroh pontozása finom és sűrű, de a közterek jól kivehetők és fényesek. A hím potrohának 5. haslemeze csaknem az alapjáig szélesen benyomott, sűrűn szemcsézett, közepén hosszanti rovátka húzódik csúcsának kikanyarításáig. A 6. haslemez hasonló, de benyomata keskenyebb és mélyebb, csúcsa pedig szélesen, mély háromszög alakban kivágott. Aedoeagus: 34. ábra: J, K. 8—9 mm.

Előfordul Észak- és Közép-Európában, a Kaukázusban és Szibériában. Faunaterületünkön elterjedt, de nem közönséges. Erősen nedves réteken, lápokon, vízpartok közelségében korhadó növényi anyagok, avar, széna, árvízi hordalék alatt él, ritkábban kertekben, komposzt gödrökben is megtalálták. Kora tavasszal és késő ősszel gyűjtötték

brunnipes (FABRICIUS, 1792)

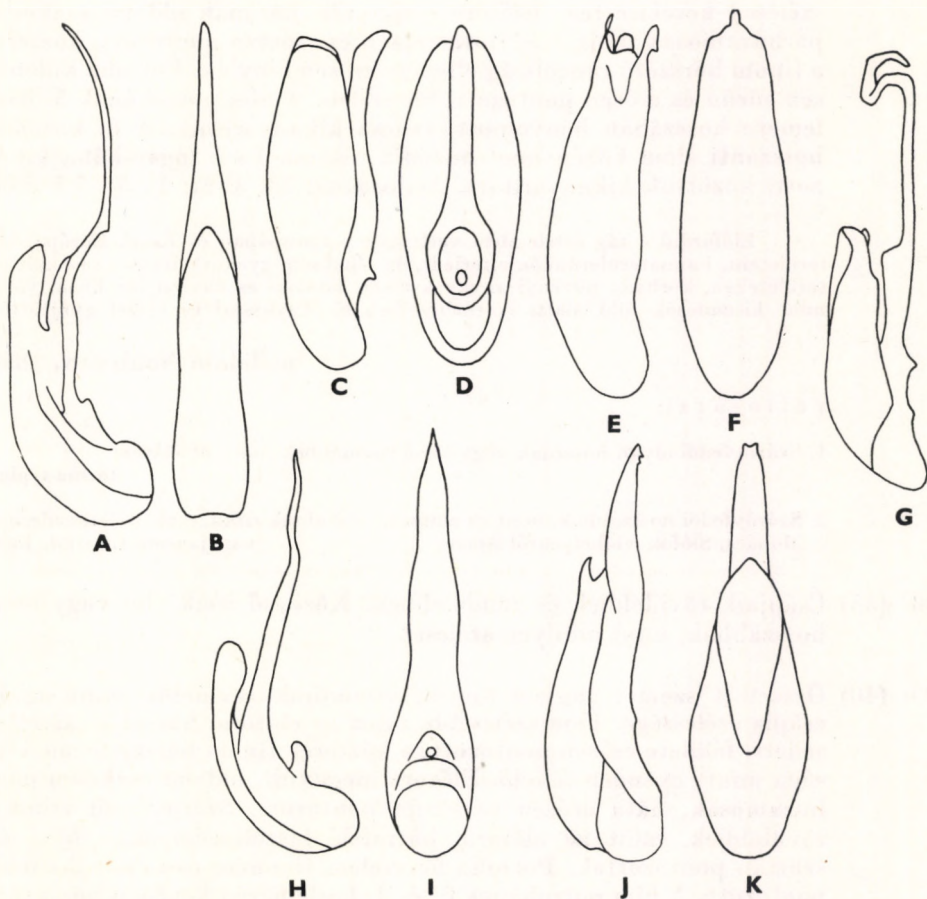
V á l t o z a t a i:

1. Szárnyfedői legfeljebb olyan hosszúak, mint az előtora **forma typica**
2. Szárnyfedői lényegesen hosszabbak az előtornál. — A törzsalak között él, nálunk ez a gyakoribb **var. luteipes FAUVEL, 1872**
3. Szárnyfedői hosszabbak, mint az előtora. Az előtor háta az elülső harmadban kiszélesedett. — A törzsalak között él, de faunaterületünkön még nem került elő [**var. laticollis MACHULKA, 1923**]

- 34 (27) Egész testük barna, vörösbarna vagy sárgászöld, legfeljebb potrohuk csúcsa sötét, barna vagy fekete. Csápjaik, szájszerveik és a lábaik világos sárgászöldek.

35 (38) Csápjaik karcsúak, középső izeik lényegesen hosszabbak, mint amilyen szélesek.

36 (37) Egész teste világos vörösbarna vagy sárgászvörös. Feje nagy, szélesebb az előtoránál, hátrafelé széles, egyenletes ívben kerekített, sűrűn és meglehetősen erősen pontozott, közterei fényesek. Előtora megnyúlt, hátának oldalai hátrafelé gyengén, egyenes vonalban szűkülnek, felülete erősen és sűrűn pontozott, de középvonala sima és fényes. Potroha a finom és sűrű pontozás miatt legfeljebb zsírfényű. A hím potrohának 4. és 5. haslemeze benyomott, közepükön hosszanti rovátka húzódik, az utóbbi a csúcsán öblös, és kétoldalt fekete sertékkal szegélyezett. A 6. a csúcsán mélyen, háromszög alakban kivágott. Aedoeagus: 34. ábra: E, F. 8—9 mm.



34. ábra. A és B: *Lathrobium bicolor* ERICHSON ♂, C és D: *L. angustatum* BOISDUVAL & LACORDAIRE ♂, E és F: *L. spadicum* ERICHSON ♂, G: *L. scutellare* NORDMAN ♂, H és I: *L. picipes* ERICHSON ♂, J és K: *L. brunnipes* (FABRICIUS) ♂ ivarszerve: A, C, E, G, H, J oldal-, B, D, F, I, K alulnézetben (C és D: eredeti, a többi COIFFAIT nyomán)

Előfordul Közép- és Dél-Európa hegyvidékein. Főleg hegyi patakok és folyók partján kövek, növényi törmelék alatt él, irodalmi adatok szerint pincékben is gyűjtötték, ritkán alkonyatkor rajzó példányait is megfigyelték

spadiceum ERICHSON, 1840

V á l t o z a t a i:

1. Szárnyfedői olyan hosszúak, mint az előtora. — Faunaterületünkön Budapest-ről és Erdélyből (Tusnád) ismert **forma typica**
2. Szárnyfedői hosszabbak, mint az előtora. — Faunaterületünkön csak Budapestről és Tihanyból ismert, ritka var. **balcanicum BERNHAUER, 1899**

- 37 (36) Barnássárga, potroha fekete vagy barna, de a csúcsa sárga. Feje olyan széles, mint az előtor, hátrafelé kiszélesedik, hátulsó szögletei szélesen kerekítettek. Előtora megnyúlt, hátának oldalai csaknem párhuzamosak. Feje és előtora erősen és szórtan pontozott, közterei a finom bőrszerű ráncoltság ellenére erősen fénylők. Potroha különösen sűrűn és erősen pontozott, fénytelen. A hím potrohának 5. haslemeze hosszában benyomott, csúcsa kikanyarított. A 6. közepén hosszanti sima középvonal húzódik, csúcsa 1—1 fogacskába kihúzott, közöttük kikanyarított. Aedoeagus: 33. ábra: F. 5—5,5 mm.

Előfordul a tág értelemben vett Közép-Európában és Észak-Európa déli területein. Faunaterületünkön elterjedt, de sehol sem gyakori. Réteken és kultúrterületeken, korhadó növényi anyagok alatt, homok- és kavicsgödörökben, valamint kismélsők föld alatti építményeiben él. Tavasszal és ősszel gyűjtötték

pallidum NORDMAN, 1837

V á l t o z a t a i:

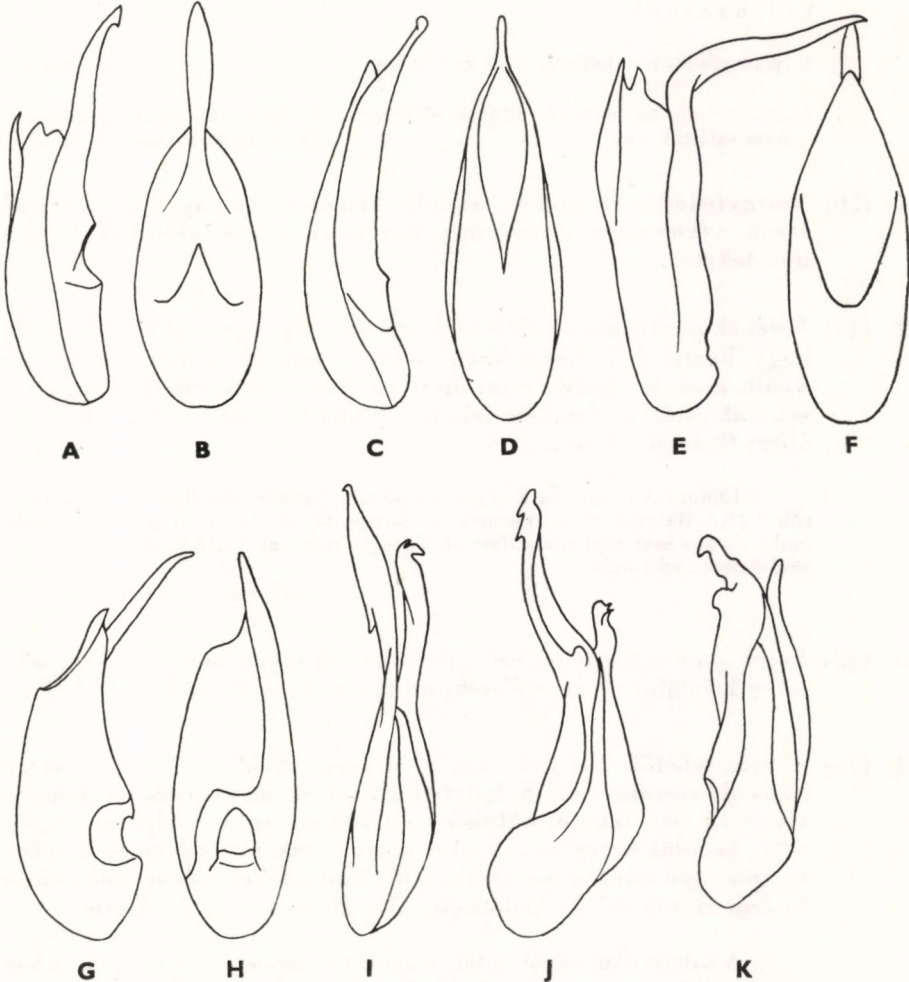
1. Szárnyfedői olyan hosszúak vagy kissé rövidebbek, mint az előtor **forma typica**
2. Szárnyfedői hosszabbak, mint az előtora. — Nálunk ritka, csak Balatonederics, Mohács, Siófok lelőhelyekről ismert var. **jansoni CROTCH, 1866**

- 38 (35) Csápjaik rövidebbek és zömökebbek. Középső ízeik alig vagy nem hosszabbak, mint amilyen szélesek.
- 39 (40) Összetett szemei nagyon kicsik, átmérőjük rövidebb, mint az 1. csápíz szélessége. Feje szélesebb, mint az előtora, hátrafelé kiszélesedett, felülete erősen pontozott, a közterek finom bőrszerű ráncoltsága miatt gyengén fénylő. Előtora megnyúlt, oldalai csaknem párhuzamosak, háta erősen és sűrűn pontozott. Szárnyfedői mindig rövidebbek, mint az előtora, hátrafelé kiszélesedettek, erősen és szórtan pontozottak. Potroha fénytelen, finoman és nem túl sűrűn pontozott. A hím potrohának 3. és 4. haslemelén közepén hosszanti rovátka húzódik, az 5. hosszában benyomott, csúcsa gyengén kikanyarított, két oldalán merev fekete serték vannak. A 6. hosszában szélesen benyomott, csúcsán mély, háromszög alakú kivágás van. Aedoeagus: 35. ábra: A, B. 4,5—5,5 mm.

Előfordul Ausztriában, az Alpokban és előhegyeiken. Faunaterületünkről csak „Vas megye” lelőhelyű példányai ismertek. Hegyi erdők patakpartjain, moha, avar, növényi korhadék alatt él

testaceum KRAATZ, 1858

- 40 (39) Összetett szemei nagyobbak, átmérőjük legalább olyan nagy, mint az 1. csápíz szélessége. Teste erősen megnyúlt, oldalai csaknem párhuzamosak. Feje megnyúlt, pofái viszonylag hosszúak, halántéka a hátsó szögleteknél keskenyen kerekített, felülete finoman és szórtan pontozott, közterei — hasonlóan az előtor hátához — a



35. ábra. A és B: *Lathrobium testaceum* KRAATZ ♂, C és D: *L. rufipenne* GYLLENHAL ♂, E és F: *L. castaneipenne* KOLENATI ♂, G és H: *L. fulvipenne* GRAVENHORST ♂, I: *L. ripicola* CZWALINA ♂, J: *L. geminum* KRAATZ ♂, K: *L. crassipes* MULSANT & REY ♂ ivarszerve: A, C, E, G, I, J, K oldal-, B, D, F, H alulnézetben (A–H: COIFFAIT, I–K: WÜSTHOFF nyomán)

finom bőrszerű ráncoltság ellenére fényesek. Potroha finoman pontozott és fényes. A hím potrohának 5. és 6. haslemezen középen sekély hosszanti rovátka húzódik, a 6. csúcán szélesen háromszög alakban kivágott. 4,5 mm.

Előfordul Észak- és Közép-Európában. Faunaterületünkön nagyon ritka, csak egyetlen „Zólyom” lelőhelyű példányunk van. Irodalmi adatok szerint főleg folyópartokon, kavics, kisebb kövek, hordalék anyag között, valamint kisemlősök föld alatti fészkeiben él. Kora tavaszi és őszi adatait közölték

[*dilutum* ERICHSON, 1839]

V á l t o z a t a i:

1. Szárnyfedői rövidebbek, mint az előtora **forma typica**
2. Szárnyfedői hosszabbak, mint az előtora. — A törzsalak között él, nálunk még nem találták meg [var. *maurianense* FAUVEL, 1865]
- 41 (26) Szárnyfedők kétszínűek, feketék, kisebb vagy nagyobb kiterjedésű sárga, vörös vagy sárgászöld foltokkal. Fejük, előtoruk és potrohuk fekete.
- 42 (43) Fejének pontozása rendkívül durva és mély, ugyanakkor olyan sűrű, hogy közterei keskenyebbek, mint a pontok átmérői. Feje megnyúlt, kissé hosszabb, mint amilyen széles. Szárnyfedői világosvörösek, alapjuk keskenyen fekete, felületük fényes. Aedoeagus: 35. ábra: C, D. 6—7 mm.

Előfordul Észak- és Közép-Európában. Faunaterületünkön csak a Dunántúlról (Kis-Balaton, Siófok) ismert. Mocsarak, lápok, tavak és pocsolyák partján moha és növényi korhadék alatt él. Tözegkedvelőnek tartják. Kora tavasszal és késő ősszel gyűjtötték

rufipenne GYLLENHAL, 1813

- 43 (42) Fejük pontozása lehet erős, de sohasem olyan mély és sűrű, a közterek legalább olyan szélesek, mint a pontok átmérői.
- 44 (45) A szárnyfedők hátulsó szegélyén igen rövid és durva, hátrafelé irányuló sertesor van. Szárnyfedői vörösek, az alapjuk meglehetősen széles sávban fekete, hátulsó szélük finoman, de teljesen szegélyezett. Csápjai karcsúak. A hím potrohának 6. haslemeze a csúcán tompaszögű háromszög alakban kivágott, fekete sertesorok sohasem fordulnak elő rajta. Aedoeagus: 35. ábra: G, H. 7—8 mm.

A palearktikus régióban fordul elő. Faunaterületünkön elterjedt és közönséges. Nedvességigényes, a hegyvidék és a síkság álló- és folyóvizeinek, mocsarainak partján, nedves réteken, erdőkben, ritkábban kultúrterületeken korhadó növényi anyagok alatt él. Kora tavasszal és késő ősszel a leggyakoribb

fulvipenne GRAVENHORST, 1806

V á l t o z a t a i:

1. Szárnyfedői olyan hosszúak, mint az előtora **forma typica**
 2. Szárnyfedői lényegesen hosszabbak, mint az előtora. — A törzsalak között él,
 de nálunk annál jóval gyakoribb var. **letzneri** GERHARDT, 1869

45 (44) Szárnyfedői a csúcsukon sohasem teljesen szegélyezettek, és nincsen rövid, merev sertesor rajtuk.

46 (47) Szárnyfedőjének csak a csúcsi harmada barnásvörös. Apró és karcsú testű faj. Feje olyan széles, mint az előtora, halántékai csaknem párhuzamosak. Csápja karcsú, középső ízei hosszabbak, mint amilyen szélesek. Előtora megnyúlt, felülete a fejénél erősebben pontozott, sima fényes középvonala nem mélyedt be. Szárnyfedői az előtornál mindig hosszabbak. A hím potrohán a 6. haslemez közepén sekély hosszanti barázda húzódik, csúcsa kikanyarított, kétoldalt rövid, fekete serték szegélyezik. Aedoeagus: 36. ábra: N, O, 5,5 mm.

Előfordul Délkelet-Európában és a Balkán félsziget északi területein. Faunaterületünkön elterjedt, de nem gyakori. Nagyobb álló- és folyóvizek, mocsaras rétek partszegélyén korhadó növényi anyagok és árvízi hordalék között él. Leginkább a tavaszi és őszi hónapokban gyűjtötték

elegantulum KRAATZ, 1857

47 (46) Szárnyfedőik nagyobb kiterjedésben vörösek, testük zömökebb, viszonylag nagyobb fajok.

48 (49) Valamennyi lábának csípője sárgásvörös. Feje meglehetősen rövid és széles, hátrafelé kiszélesedett. Csápja rövid és zömök, középső ízei azonban alig hosszabbak, mint amilyen szélesek. Előtora megnyúlt, oldalai csaknem párhuzamosak, felülete durván és meglehetősen sűrűn pontozott, hosszanti középvonala sima és fényes, az alapján kissé bemélyedt. A hím potrohán a 6. haslemez közepén sekély hosszanti rovátka húzódik, amelyet kétoldalt fekete sertesor szegélyez a csúcs közelében, maga a csúcshézag közepén alig kikanyarított. Aedoeagus: 35. ábra: I, 7,5—8,5 mm.

Előfordul a tág értelemben vett Közép-Európában és szórványosan megtalálták Nyugat-Európában, Dél-Európa északi területein, valamint Kisázsiaiban. Faunaterületünkön elterjedt, de nem gyakori. Folyókák, patakok, erdei pocsolók, ritkán nagyobb állóvizek partján, nedves avar, moha, növényi korhadék és kövek alatt él. Irodalmi adatok szerint kultúrterületeken is megtalálták, komposzt- és homokgödörökben, télen pedig kismélységű föld alatti építményeiben. Kora ősztől a tél beálltáig gyakori, az év más időszakaiban csak igen ritkán találták

ripicola CZWALINA, 1888

49 (48) A hátsó lábak csípői mindig sötétek, általában barnák.

50 (55) Az előtor hátának sima és fényes középvonala a hátsó alapi felében sekély, de határozott barázda alakjában bemélyedt.

- 51 (52) Csápja zömök, középső ízei nem vagy alig hosszabbak, mint amilyen szélesek. Feje hátrafelé jelentősen kiszélesedett, kissé szélesebb, mint az előtora. Szárnyfedői legalább olyan hosszúak, mint az előtor, élénk sárgászörösek, az alapjuk keskenyen fekete. A hím potrohának 6. haslemeze a csúcán háromszög alakban kivágott, a kivágás két oldalán fekete pillákkal borított és 1—1 hátra és kissé oldalra irányuló hegyes fogba kihúzott (felragasztott példányok esetében oldalról nézve jól látható). Aedoeagus: 36. ábra: L, M. 6,5—7,5 mm.

Előfordul a tág értelemben vett Közép-Európában, valamint a Balkán félsziget északi területein. Faunaterületünkön elterjedt, de ritka faj. Erősen nedvességigényes és hűvösség kedvelő, a hegy- és síkvidék mocsaras erdeiben, pocsolyák partján moha, korhadó növényi anyagok között él. Leginkább III—V. és IX. hótól a tél beálltáig található

laevipenne HEER, 1839

- 52 (51) Csápjaik karcsúak, középső ízeik lényegesen hosszabbak, mint amilyen szélesek.
- 53 (54) Feje hátrafelé nem szélesedett ki, halántékai csaknem párhuzamosak; alig szélesebb az előtornál. Szárnyfedői olyan hosszúak, mint az előtor, vörösbarnák, alapi harmaduk fekete. A hím potrohának 6. haslemezen közepén sekély barázda húzódik, csúcsa gyengén kikanyarított. Aedoeagus: 35. ábra: E, F. 7,5—8,5 mm.

Előfordul a tág értelemben vett Közép-Európában, a Kaukázusban és Kisázsziában. Faunaterületünkön elterjedt, de ritkább faj. Álló- és folyóvizek partján, nedves réteken korhadó növényi anyagok, avar, széna, moha, árvízi hordalék alatt, illetve között él. IV—V. és X—XII.

castaneipenne KOLENATI, 1846

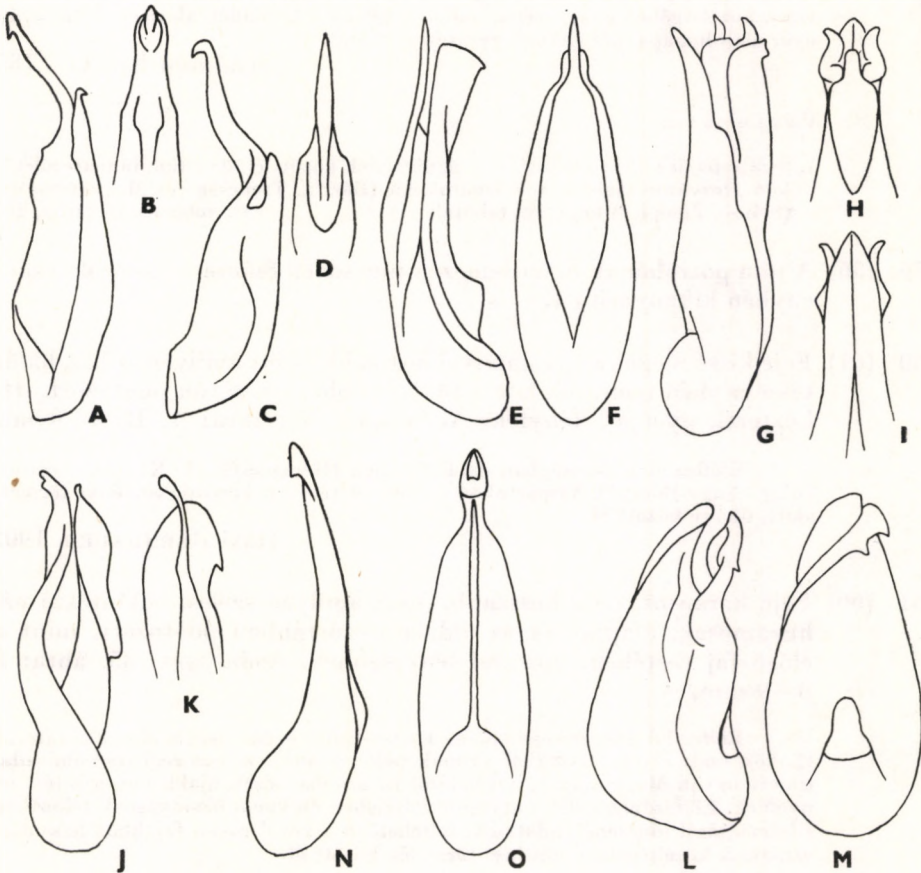
- 54 (53) Feje hátrafelé kiszélesedett, halántékai a kerekített hátulsó szögletekig egyenes vonalban széttartók, olyan széles, mint az előtor. Szárnyfedői az előtornál hosszabbak, vörösbarnák, az alapjuk keskenyen, de élesen határolva fekete. A hím potrohán az 5. haslemez középvonala sekély rovátka alakjában bemélyedt, csúcsa sekélyen kikanyarított, ez előtt háromszög alakú, erősen szemecskézett és rövid fekete sertékkal borított terület van, a 6. teljes hosszúságában mélyen benyomott, a benyomat oldalai élszerűen kiemelkednek és hátrafelé tompa fogba kihúzottak, a csúcs a fogak között félhold alakban kikanyarított, a haslemez sima, hosszanti középvonala barázdaszerűen bemélyedt. Aedoeagus: 36. ábra: C, D. (30. ábra). 8—10 mm.

Előfordul Közép-Európa déli területein, Délkelet-Európában, a Kaukázusban és a Káspi-tó vidékén. Faunaterületünkön a Nagy-Alföldön és a Dunántúlon szélesen elterjedt, de ritka faj. Vízpartokon, mocsaras területeken korhadó növényi anyagok, árvízi törmelék alatt él. Fényre repül, mocsaras réteken meleg alkonyatkor rajzik. IV—VIII.

furcatum CZWALINA, 1888

- 55 (50) Előtoruk hátának sima és fényes középvonala nem mélyedt be, legfeljebb jelentéktelen mértékben, apró gödör alakjában, közvetlenül a tőszegély előtt. Külsőleg nagyon hasonló fajok, teljes biztonsággal csak a hímjeik határozhatók meg.
- 56 (59) A hím potrohának 6. haslemezen a csúcsi felében a középvonaltól két oldalán 1—1 fekete sertesor húzódik.
- 57 (58) A hím potrohának 6. haslemeze a csúcán háromszög alakban kivágott. Halántékai párhuzamosak. Csápjának utolsó előtti íze kissé hosszabb, mint amilyen széles. Aedoeagus: 36. ábra: E, F. 8—9 mm.

Előfordul Észak- és Közép-Európában, Dél-Európa északi területein és Szibériában. Faunaterületünkön elterjedt, gyakori faj. Nedvességigényes, vízpar-



36. ábra. A és B: *Lathrobium taxi* BERNHAUER ♂, C és D: *L. furcatum* CZWALINA ♂, E és F: *L. elongatum* (LINNÉ) ♂, G és I: *L. cavicola* MÜLLER ♂, J és K: *L. coecum* FRIVALDSZKY ♂, L és M: *L. laevipenne* HEER ♂, N és O: *L. elegantulum* KRAATZ ♂ ivarszerve: A, C, E, G, J, L, N oldal-, F, M, O alulnézetben; B, D, H csúcsa alul-, I felül-, K oldalnézetben (E, F, L, M, COIFFAIT, a többi WÜSTHOFF nyomán)

tokon, mocsarakban, nedves réteken, erdei pocsolyák közelében avar, korhadó növényi anyagok és moha alatt él. Kora tavasszal és késő ősszel a leggyakoribb

elongatum (LINNÉ, 1767)

V á l t o z a t a :

1. Szárnyfedői teljesen feketék. — A törzsalak között fordul elő, de ritkább. Magyarországon Kis-Balaton, Siófok, Velencei-tó leőhelyekről ismert

var. **fraudulentum** GANGLBAUER, 1895

- 58 (57) A hím potrohának 6. haslemeze a csúcsán sekélyen kikanyarított. Halántéka enyhén ívelt. Csápjának utolsó előtti íze olyan hosszú, mint amilyen széles. Aedoeagus: 35. ábra: J. 8—9 mm.

Előfordul Európában, a Kaukázusban és Nyugat-Szibériában. Faunaterületünkön elterjedt, de nem közönséges. Nedves réteken és erdőszegélyeken, vizek közelségében avar, széna, moha és növényi korhadék alatt él. A tavaszi és nyár eleji hónapokból vannak gyűjtési adataink

geminum KRAATZ, 1857

V á l t o z a t a :

1. Szárnyfedői teljesen feketék. — A törzsalak között él, de ritka, faunaterületünkön Horvátországban, a Kárpátokban (Bártfa, Trencsén) és Magyarországon (Siófok, Zempléni-hegység) találták —

var. **volgense** HOCHUT, 1851

- 59 (56) A hím potrohának 6. haslemzén nincsenek fekete sertesorok, csúcsa enyhén kikanyarított.
- 60 (61) Feje kissé megnyúlt, valamivel hosszabb, mint amilyen széles, halántéka enyhén ívelt, felülete a tövén és oldalain sűrűn pontozott, itt a közterek gyengén fénylők. Aedoeagus: 36. ábra: A, B. 8—9 mm.

Előfordul a Bánságban és Erdélyben (Herkulesfürdő, Kászon, Lotrioravölgy, Nagy-Bocskó). Vízpartokon és nedves réteken korhadó növényi törmelék alatt, illetve között él

[**taxi** BERNHAUER, 1902]

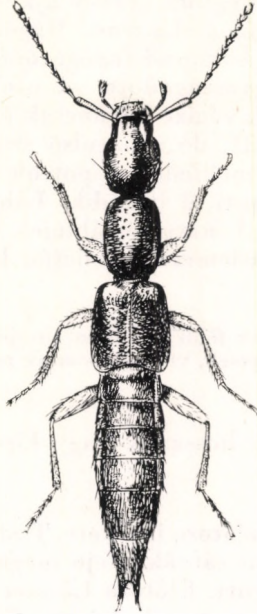
- 61 (60) Feje harántos, nem hosszabb, mint amilyen széles, halántékai párhuzamosak, alapján és az oldalain szórtabban pontozott, mint az előző faj esetében, közterei fényesebbek. Aedoeagus: 35. ábra: K. 8—9 mm.

Előfordul Dél-Európában és Közép-Európa déli területein. Faunaterületünkön csak Horvátországból vannak példányaink, számos régi irodalmi adata ismert ugyan Magyarország területéről is, azonban ezek újabb megerősítést igényelnek. Előfordulása déli határaink közelében csaknem bizonyosnak tekinthető. Életmódjáról nincsenek adataink, feltehetően a közel rokon fajokhoz hasonlóan, vízpartok közelségében, növényi törmelék között él

[**crassipes** MULSANT & REY, 1877]

- 62 (1) Vak fajok, összetett szemeik hiányoznak, helyükön csak világos, depigmentált folt van (5. alnem: *Glyptomerus* MÜLLER, 1856).

- 63 (64) Csápja rövid és zömök, középső ízei alig vagy nem hosszabbak, mint amilyen szélesek, csaknem gömb alakúak. Teste sárgászörös. Torokvarratai szélesen elválasztottak. A hím potrohának 6. haslemeze a csúcán szélesen és mélyen, háromszög alakban kivágott. Aedoeagus: 36. ábra: J, K. 5—7 mm.



37. ábra. *Cryptobium fracticorne* (PAYKULL) ♂ (Eredeti)

Előfordul a Bánságban, Erdélyben és Szerbiában. Faunaterületünkön (Algyógy, „Bánát”, Kolozsvár, Kudzsiri-havasok, Ó-Sebeshely, Rumunyst) lelőhelyekről vannak példányaink. Barlangokban, föld alatti üregekben, öreg gombás tuskók alatti talajrepedésekben él

[coecum FRIVALDSZKY, 1883]

- 64 (63) Csápja karcsú, középső ízei hosszabbak, mint amilyen szélesek. Teste világos vörösbarna. Torokvarratai hátul rövid szakaszon összeforrnak. A hím potrohának 6. haslemeze a csúcán háromszorosan öblös, hosszanti középvonala mélyen bevágott, két oldalán 5—9 lépcsőszerűen egymást követő harántos fekete szőrkefe van. Aedoeagus: 36. ábra: G, H, I. 13—16 mm.

Előfordul Krajnában, Karintiában, az Isztriai-félsziget északi részén és a horvát tengerparton. Barlangokban él

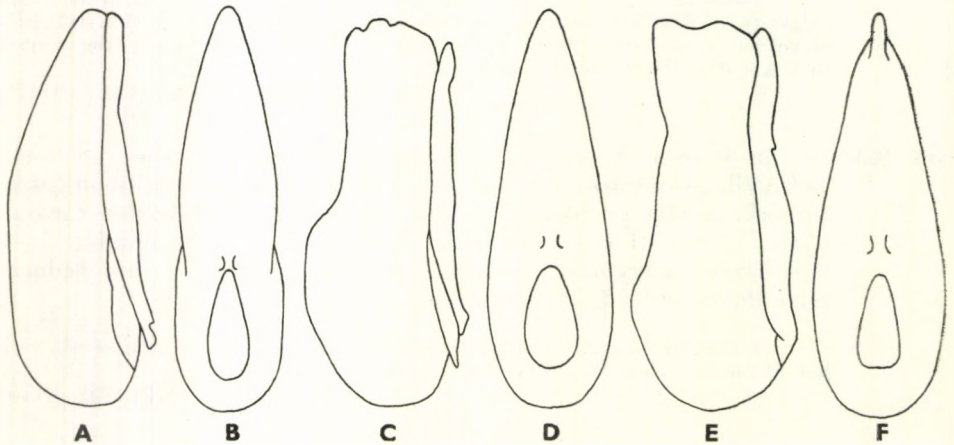
[cavicola MÜLLER, 1856]

16. nem: *Cryptobium* MANNERHEIM, 1831

Testük apró és karcú. Fejük nagy, hosszúkás tojásdad alakú, nyakuk olyan széles, mint a fej legnagyobb szélességének 1/3-a. Pofáikon az összetett szemek alsó szegélyénél mély rovátka húzódik. Csápjuk 1. íze nyélszerűen megnyúlt, csúcsa felé fokozatosan, bunkószerűen megvastagodott, 1. és 2. íze között a csáp térszerűen megtört. Felső ajkuk harántos, elülső szegélye kikanyarított, rajta 2 apró fogacska van. Rágóik karcúak, sarló alakúak, belső élükön 2 fogacska van. Állkapcsi tapogatójuk megnyúlt, utolsó előtti íze a csúcsa felé erősebben megvastagodott, az utolsó íz keskeny, rövid és ár alakú. Az ajaktapogató rövid, végíze ugyancsak ár alakú. Előtörök megnyúlt, tojásdad alakú, hátul levágott, de a hátulsó szögletei kerekítettek. Szárnyfedőiken nincsen elkülönült mellfedő. A potroh 1. haslemezőjének közepén a hátulsó csípők között hosszanti él húzódik. Lábaik meglehetősen karcúak, elülső lábfejek egyszerűek. A hátulsó lábfejek 1. íze hosszabb, mint a 2. A hím potrohának utolsó haslemeze a csúcsán háromszög alakban kivágott (37. ábra).

Több mint 250 faja az egész földkerekségen elterjedt, faunaterületünkön mindössze 3 fordul elő. Erősen nedvességigényesek, vizek, mocsarak partján, korhadó növényi törmelék és moha alatt élnek.

- 1 (4) Szárnyfedők olyan hosszúak vagy kissé hosszabbak, mint az előtorok.
- 2 (3) Egész teste, így az előtora is fekete. Teste megnyúlt, karcú. Csápjai, tapogatói és a lábai sárgák. Feje megnyúlt, elől durvábban, hátul finomabban pontozott. Előtora 1,5-szer olyan hosszú, mint amilyen széles, oldalai párhuzamosak, hosszanti középvonala sima és fényes,



38. ábra. A és B: *Cryptobium fracticorne* (PAYKULL) ♂, C és D: *C. collare* REITER ♂, E és F: *C. brevipenne* MULSANT & REY ♂ ivarszerve: A, C, E oldal-, B, D, F alulnézetben (A–F: ZANETTI nyomán)

kétoldalt pontsorokkal határolt. Szárnyfedői erősen és sűrűn pontozottak. Aedoeagus: 38. ábra: A, B (37. ábra). 5,5—6 mm.

Előfordul az egész palearktikus régióban. Faunaterületünkön elterjedt gyakori faj. Erősen nedvességigényes, nagyobb mocsarak, lápok, állóvizek partszegélyén korhadó növényi törmelék és mohapárnák alatt él. Teljesen kiszíneződött imágói a kora tavaszi és késő őszi hónapokban gyűjthetők

fracticorne (PAYKULL, 1800)

- 3 (2) Előtora vörös vagy barnásvörös. Az előző fajhoz külsőleg nagyon hasonló, lényegében csak az eltérő színezete és a hím ivarszerv alakja és finomabb szerkezete különbözteti meg attól. Aedoeagus: 38. ábra: C, D. 6—6,5 mm.

Előfordul Európában. Faunaterületünkön a Nagy-Alföldön (Bátorliget), a Dunántúlon (Fertő-tó, Siófok, Zamárdi) ritka. Kiterjedtebb állóvizek, mocsarak partján korhadó növényi anyagok alatt él. Erősen nedvességigényes, melegkedvelő fajnak tűnik. Elterjedésének és életmódjának kérdése még további vizsgálatokat igényel

collare REITTER, 1884

- 4 (1) Szárnyfedői rövidebbek, mint az előtor hossza. Fekete, ritkábban az előtor háta kissé világosabb, barnásvörös. Az előző fajokhoz nagyon hasonló. Aedoeagus: 38. ábra: E, F. 4,5—5,5 mm.

Előfordul a Földközi-tenger partvidékén, Francia- és Olaszországban, elterjedése északi irányban ma még nem tekinthető kellően tisztázottnak. Faunaterületünkön elterjedt, de nem gyakori. Erősen nedvességigényes, főleg mocsaras területeken, vízpartok közelségében a korhadó növényi törmelék között él

brevipenne MULSANT & REY, 1861

A kiadásért felelős az Akadémiai Kiadó igazgatója
Szerkesztésért felelős: dr. Bíró Eszter — Műszaki szerkesztő: Agócs András
Terjedelem: 6,435 (A/5) ív + 2 old. melléklet — AK 1457 k 8385
HU ISSN 0076 — 2474
83.11460 Akadémiai Nyomda, Budapest — Felelős vezető: Bernát György

Ára: 21,— Ft

MAGYARORSZÁG ÁLLATVILÁGA

eddig megjelent füzetei:

(A sorozat 1—150. füzetének adatait lásd a 151. füzethez mellékelt tájékoztatóban)

151. *Dr. Tóth László*: Holyvák II. — Staphylinidae II.
VII. kötet (Coleoptera II.) 6. füzete, 110 oldal, 54 ábra (1982. IV. 30.)
152. *Dr. Jenser Gábor*: Tripszek — Thysanoptera
V. kötet (Insecta) 13. füzete, 192 oldal, 85 ábra (1982. VII. 20.)
153. *Zombori Lajos*: Levéldarázs-alkatúak II. — Tenthredinoidea II.
XI. kötet (Hymenoptera I.) 3/A. füzete, 144 oldal, 69 ábra (1982. X. 10.)
154. *Dr. Steinmann Henrik*: Függelék (Mutatók) — Appendix (Indices)
XV/A. kötet (Diptera II.) F. füzete, 27 oldal (1983. IV. 30.)

MAGYARORSZÁG ÁLLATVILÁGA

készülő füzetei:

- VIII. kötet (Coleoptera III.) 15. füzete:
W. H. Rucker: Különbözőcsápú bogarak VI. — Diversicornia VI.
- XIV. kötet (Diptera I.) 4/C. füzete:
Dr. Szabó Jenő és Delyné dr. Draskovits Ágnes: Lepkeszúnyogok—Redős szúnyogok — Psychodidae—Ptychopteridae
- XVII. kötet (Heteroptera, Homoptera) 3. füzete:
Dr. Vásárhelyi Tamás: Poloskák III. — Heteroptera III.