

**MAGYARORSZÁG ÁLLATVILÁGA**  
**FAUNA HUNGARIAE**

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

**XI. KÖTET**

**HYMENOPTERA I.**

**15. FÜZET**

**FÜRKÉSZDARÁZS-**  
**ALKATÚAK XII.**  
**ICHNEUMONOIDEA XII.**

(24 ábrával)

ÍRTÁK  
**DR. GYÖRFI JÁNOS**  
ÉS  
**N. BAJÁRI ERZSÉBET**

**Fauna Hung. 61.**



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

Az ábrákat FAZEKAS LAJOS rajzolta

A kiadásért felelős az Akadémiai Kiadó igazgatója  
Szerkesztésért felelős: Jolsvay Alajos—Műszaki felelős: Szöllősy Károly  
Kézirat beérkezett: 1962. I. 25. — Példányszám: 1.000 — Terjedelem: 5 (A/5) ív  
62.54919 Akadémiai Nyomda, Budapest — Felelős vezető: Bernát György

## 5. család: APHIDIIDAE — LEVÉLTETVÉSZŐ FÜRKÉSZEK

A család tagjai apró termetűek, nagyságuk átlagosan 2—4 mm, legtöbbször feketék, barnásfeketék, ritkábban sárgások vagy sárgászörösek. Alig skulptúráltak. Legjellemzőbb a szárnyerezetük (1. ábra): csak egy visszafutó-erük van, az 1. könyöksejt és az 1. korongsejt egyes nemekben elkülönül egymástól, másokban ún. közössejtté olvad össze. A szárnyerezet egyébként többé-kevésbé csökevényes is lehet. A családnak szárnyatlan faja is ismeretes (*Diaeretellus ephippium* HAL. ♀). Fejük szélesebb, mint amilyen hosszú, ritkán gömbölyű vagy kocka alakú, hátul nem szegélyezett. Csápjuk fonál alakú vagy gyöngysorszerű, az ízek száma 10—30. A nőtények csápjá általában nyújtottabb, mint a hímeké. Középhátuk meglehetősen domború, a torháti barázda olykor hiányzik. Áltorszelvényük legtöbbször mezőkre oszlik, ritkábban sima. Potrohuk többé-kevésbé nyeles, olykor ülő, a nőtényeké általában hosszabb, mint a hímeké; legtöbbször hosszabb, mint a fej és a tor együttesen. Tojókészülékük rövid, hüvelye széles. Az első potrohszelvények közötti hártya annyira rugalmas, hogy potrohukat a tor alá hajlíthatják. Lábaik karcsúak, hosszúak.

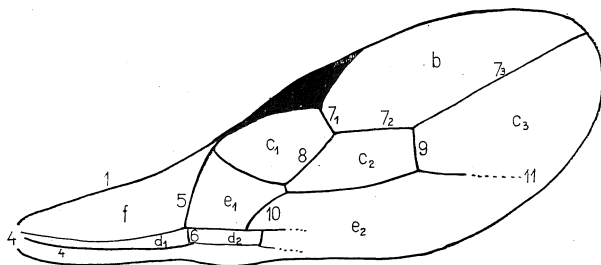
Fajai a Föld minden részén találhatók. Közel 20 nemük mintegy 300 faja ismeretes. Faunaterületünk 63 fajt 14 nembe soroljuk. A Fauna Regni Hungariae (1896) e családból még egyetlen fajt sem közölt.

A család valamennyi faja levéltetvek vagy gallytetvek élősködője. A gazdaállat testén belül vagy annak hasoldalán, külön kokonban bábozódnak be. A gazdaállatokra vonatkozóan különösen FULMEK (1957) munkája ad bőséges tájékoztatást.

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

- 1 (2) Szárnyai nincsenek (16. ábra) [14. nem: *Diaeretellus* STARY ♀]
- 2 (1) Szárnyaik jól fejlettek.
- 3 (8) Az 1. könyöksejttel az 1. korongsejttől többé-kevésbé határozott ér választja el. A könyökér jól fejlett, hosszú.
- 4 (5) A keresztterek hiányoznak, tehát csak 1 könyöksejt van (2. ábra: A). A szárnyjegy rövid, széles. A torháti barázdák erőteljesek, a potroh majdnem ülő, 1. szelvénye általában rövid, zömök  
3. nem: *Praon* HAL.
- 5 (4) Mindkét keresztér megvan, a könyöksejtek száma 3 (2. ábra: B—C).
- 6 (7) Csápjá rövid, 11 vagy 12 ízből áll, potroha lándzsa alakú. A tojókészülék egyenes, olykor a vége kissé felfelé ível (= *Elassus* WESM.)  
2. nem: *Ephedrus* HAL.
7. (6) Csápjá hosszabb, 18—23 ízből áll, potroha széles, kerek (♀) vagy hengeres (♂). A tojókészülék lefelé hajlik, hüvelye a vége felé erősen kiszélesedik, végén 3-fogú (= *Trionyx* HAL.)  
1. nem: *Toxares* HAL.

- 8 (3) Az 1. könyöksejt és az 1. korongsejt ún. közössejtté olvadt össze. A könyökér a vége felé elmosódott.
- 9 (16) A közössejtet kívül határozott, bár olykor meglehetősen szintelen keresztér zárja be.
- 10 (11) A nőtény potroha a 4. szelvénytől kezdve feltűnően keskeny, cső alakú, a hímé tojásdad. Az áltorszelvény hátrafelé erősen lejt, és hosszanti irányban mélyen kivájt (= *Coelonotus* FÖRST., *Menozzia* GOID.) 6. nem: *Protaphidius* ASHM.

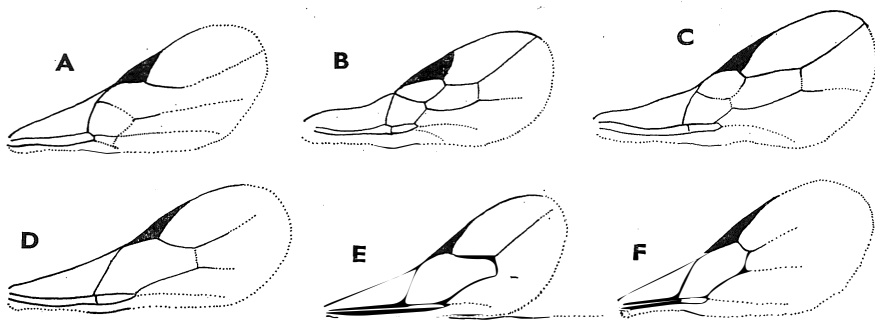


1. ábra. Aphidiidák szárnyerezete vázlatosan. 1 = szegélyér, 4 = alsó-ér, 5 = alapér, 6 = erecske, 7<sub>1</sub>–7<sub>3</sub> = a sugárér 1–3. szakasza, 8–9 = 1. és 2. keresztér, 10 = visszafutó-ér, 11 = könyökér; b = sugársejt, c<sub>1</sub>–c<sub>3</sub> = 1–3. könyöksejt, d<sub>1</sub>–d<sub>2</sub> = 1. és 2. alsósejt, e<sub>1</sub>–e<sub>2</sub> = 1. és 2. korongsejt, f = alapsejt (Eredeti)

- 11 (10) A potroh és az áltorszelvény más alakú.
- 12 (13) A sugárér majdnem a szárny csúcsáig ér, és így a sugársejt zárt (2. ábra: E). Csápja gyöngysorszerű, szárnyjegye hosszú, keskeny. Az áltorszelvényen mezők nincsenek, felülete sima. A tojókészülék hüvelye aránylag hosszú, a csúcsa felé fokozatosan elvékonyodik 7. nem: *Aclitus* FÖRST.\*
- 13 (12) Sugárere legfeljebb fele hosszúságában látható határozottan, a sugársejt nyitott.
- 14 (15) A tojókészülék hüvelye egyenes, vége kissé felfelé görbül. Potrohuk lándzsa alakú, a szárnyjegy általában széles, rövid, ritkábban keskeny és hosszú (2. ábra: D). A sugárér sohasem merőleges a szárnyjegyre (= *Theracmion* HLMGR.) 5. nem: *Aphidius* NEES
- 15 (14) A tojókészülék lefelé hajlik. Potrohuk kerekded, a szárnyjegy nyújtott, hosszú, keskeny (2. ábra: F). A sugárér gyakran merőleges a szárnyjegyre 4. nem: *Monoctonus* HAL

\* A széles szárnyjegyű, fonalas csápú *Pauesia* QUILIS nem egyetlen ismeretes faja (*albuferensis* QUILIS) Spanyolországban él. Magyarországi előfordulására számítani alig lehet.

- 16 (9) A közössejtet keresztér még nyomokban sem zárja be.
- 17 (18) Sugárere a szárnyjegy alsó szegélyén mindössze kis vonalka alakjában látható (3. ábra: A). Szárnyjegye rövid és rendkívül széles. Szemei feltűnően kicsinyek, lábai — a család többi tagjához képest — erősek, zömökek (= *Myrmecobosca* MANEVAL) 8. nem: **Paralipsis** FÖRST.
- 18 (17) Sugárere jóval fejlettebb, hosszabb (3. ábra: B—C).
- 19 (22) A tojókészülék lefelé hajlik.
- 20 (21) A nőstények utolsó haslemezen kétágú, villa alakú függelék van. A sugárérnek kb.  $\frac{2}{3}$  része fejlődött ki, a szárnyjegy legtöbbször rövid, széles (3. ábra: B) 10. nem: **Trioxys** HAL.
- 21 (20) Az utolsó haslemezen nincsen függelék. A sugárér hosszabb, kb.  $\frac{3}{4}$  része fejlődött ki, a szárnyjegy rövid, széles (3. ábra: C) (= *Gynocryptus* QUILIS) 9. nem: **Lipolexis** FÖRST.
- 22 (19) A tojókészülék egyenes, legfeljebb a vége kissé felfelé görbül.
- 23 (24) Torhátí barázda nincs, áltorszelvényén nagy középmező van (15. ábra: A) [12. nem: **Diaeretus** FÖRST.]
- 24 (23) Torhátí barázda van, de esetleg csak a tövi része erőteljes.
- 25 (26) Torhátí barázdája határozott, feje majdnem kocka alakú. A sugárér hosszú, majdnem a szárny széléig nyúlik, sugársejtje szinte zárt (3. ábra: E) (= *Dyscritus* MARSH.) [11. nem: **Dyscritulus** HINCKS]



2. ábra. Aphidiidák szárnyerezete. A: *Praon*, B: *Ephedrus*, C: *Toxares*, D: *Aphidius*, E: *Aclitus*, F: *Monoctonus* sp. (Eredeti)

26 (25) A torhái barázda csak a tövi részén erőteljes, feje lapos.

27 (28) Visszafutó-ere teljesen hiányzik (15. ábra: C), az áltorszelvény középmezeje aránylag keskeny (15. ábra: D)

13. nem: **Diaeretiella** STARY

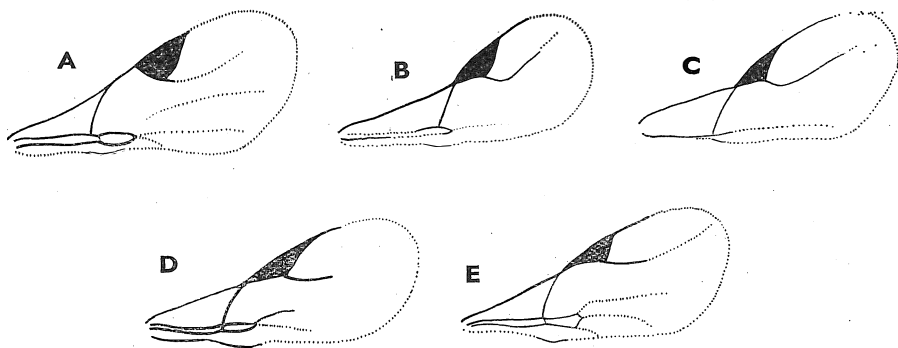
28 (27) Visszafutó-ere van, bár gyakran alig látható (3. ábra: D), az áltorszelvény középmezeje széles [14. nem: **Diaeretellus** STARY ♂]

### 1. nem: **Toxares** HAL.

Feje szélesebb, mint amilyen hosszú, hátul gömbölyűen elkeskenyedik. Tapogatói hosszúak, az állkapcsi tapogató 4, az ajaktapogató 3 ízből áll. Csápja 18—23-ízű. A torhái barázdák meglehetősen erőteljesek. Szárnyerezetére jellemző, hogy a sugárér hosszú, a szárny csúcsáig nyúlik, a sugársejt zárt; könyökere hosszú, a könyöksejtek száma 3. Szárnyjegye hosszú, keskeny (2. ábra: C). Potroha széles, kerek, az 1. szelvény nyél alakú. A hímek potroha keskenyebb, hengeresebb. A tojókészülék hüvelye a vége felé erősen kiszélesedik, 3-fogú.

Palearktikus nem, mindössze 1 fajt ismerjük, amely hazánkban is előfordul. Levéltetvek belső élősködője. Bebábozódása is a gazdaállat testen belül történik.

— — Csápостora 18—20 (♀) vagy 18—23 (♂) ízből áll. Az első 2 csápостoríz kb. azonos hosszúságú, igen megnyúlt, a többi is hosszabb, mint amilyen széles, szőrözött, s mindegyik (♂) vagy csak a 3.-tól kezdve hosszanti irányban ráncolt. Az 1. potrohszelvény rücskös, legalább kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles, keskeny. A potroh többi része lapátszerűen kiszélesedik (a hímé kevésbé). Feje és tora a vörösbarnától a feketésbarnáig változó színű; csápnyele és általában az első 3 csápостoríz, valamint a szájrészek sárgásak. Potroha vörös

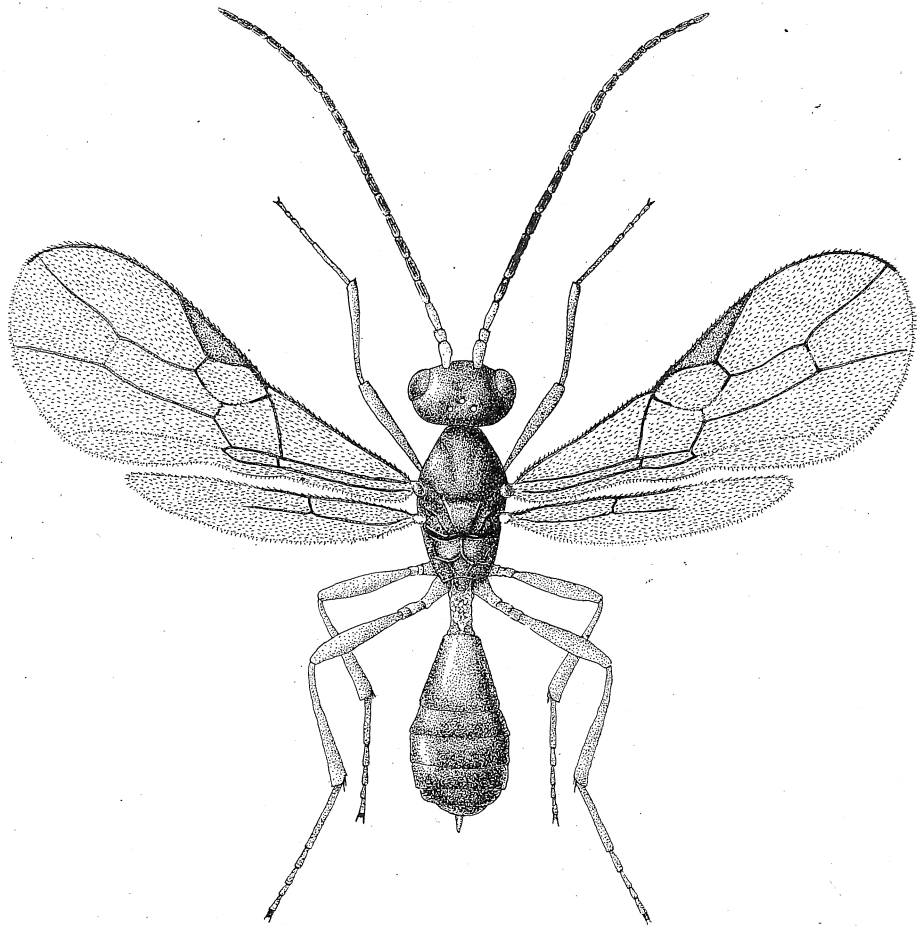


3. ábra. Aphidiidák szárnyerezete. A: *Paralipsis*, B: *Trioxys*, C: *Lipolexis*, D: *Diaeretellus*, E: *Dyscritulus* sp. (A—C, E: eredeti, D: STARY nyomán)

vagy barnás, tövén világosabb, olykor sárga. A tojókészülék hüvelye is sárga (4. ábra). 2—3 mm.

Európai ritka faj. Magyarországon Budapestről, Debrecenből, Vácról került elő. Ismeretes továbbá még Magyarbagóról és Borosbenedekről is (IV—VII.). Gazdaállatai a *Metapolophium caraganae* CHOL. és a *Drepanosiphon platanoidis* SCHRK. nevű levéltetvek (= *Ephedrus flaveolus* GYÖRFI)

**deltiger HAL.**



4. ábra. *Toxares deltiger* HAL. ♀ (Eredeti)

## 2. nem: *Ephedrus* HAL.

Feje szélesebb, mint amilyen hosszú, kissé gömbölyded, hátul többé-kevésbé elkeskenyedik, ritkábban kiszélesedik. Az állkapcsi tapogatók 4, az ajaktapogatók 3 ízből állnak. Csápja rövid, 11 vagy 12-ízű. Szárnyerezete az előző neméhez hasonló (2. ábra: B). Potroha nyeles, a nőstényé széles, lándzsa

alakú, s a végén felülről lapított; a hímé hengeresebb. A tojókészülék általában keskeny, egyenes, olykor a vége felfelé ível; hüvelye többé-kevésbé szőrözött.

Fajai a palearktikumból, nearktikumból és az etiópiai régióból ismeretesek. A palearktikumból 15-nél több fajt ismertettek, a nearktikumból 5 fajt. Faunaterületünkön 5 faj előfordulása bizonyított, további 1 fajé pedig feltételezhető. Belső élősködők, bebábozódásuk is a gazdaállat belsejében történik.

- 1 (2) Az áltorszelvény durván, rendszertelenül rücskölt-ráncolt, mezőit határozatlanok. A tojókészülék hüvelye aránylag széles, a vége felé keskenyebb, egész felületén egyenletesen és elég sűrűn szőrözött (1. alnem: *Lysephedrus* STARY). Az 1. potrohszelvény rövid, csak másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, az áltorszelvényhez hasonlóan rücskös. Feje hátul kissé elkeskenyedik; a csáp 11 ízből áll, az 1. ostoríz közel másfélszer olyan hosszú, mint a 2. Barnásfekete, a csáp törése, a rágók és a potroh elülső szelvényei világosabb barnák. Lábai barnák, helyenként sárgások, a lábfejek majdnem feketék. A szárnyerezet és a szárnyjegy barna. A hím a nőstényhez teljesen hasonló. 1,7—2,3 mm.

Észak- és Közép-Európából ismeretes faj. Magyarországon a Bükkből és a Zala partjáról került elő (IV., VII.). Gazdaállatai: *Anuraphis farfarae* KOCH, *Doralis fabae* SCOP., *D. rumicis* L., *Brachycaudus helichrysi* KALT., *Myzus cerasi* F., *Sappaphis mali* FERR. és *S. mala* NEVS.

validus HAL.

- 2 (1) Az áltorszelvény többé-kevésbé sima, rajta határozott mezők vannak. A tojókészülék hüvelye keskenyebb, s rajta csak elszórt szőrszálak találhatók (2. alnem: *Ephedrus* s. str.).
- 3 (6) A sugársejt 2. szakasza rövidebb, mint az 1. keresztér.
- 4 (5) Feje szélesebb, mint a tora, 1. potrohszelvénye zömök, a légzőnyílások mögött alig szűkül össze, majdnem párhuzamos oldalú. Fekete, a rágók és a tapogatók, valamint a combok és lábszárak feketésbarnák. A szárnyerezet szintén barnás. A hím a nőstényhez hasonló. 1—1,7 mm.

Csehszlovákiából leírt faj. Magyarországi előfordulása feltételezhető. Gazdaállatai a *Doralis fabae* SCOP., *Brachycaudus helichrysi* KALT. és *B. lychnidis* L. nevű levéltetvek

[Holmani STARY]

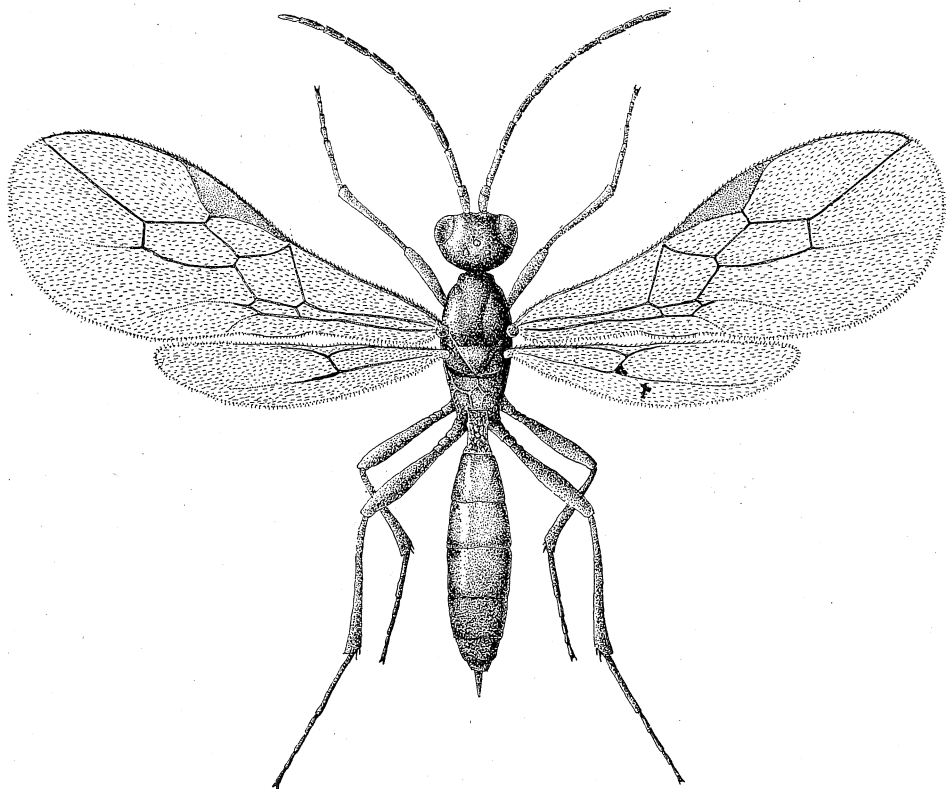
- 5 (4) Feje olyan széles, mint a tora. 1. potrohszelvénye szintén zömök, de a légzőnyílások mögött erősen összeszűkül. Fekete, a csáp elülső 3 íze gyakran, a szájrészek és a potroh töve rozsdásbarna. Rozsdavörösek a lábak is, némi barnulással a csípőkön, combokon, lábfejekken. Hímje hasonló. 1,5—2,2 mm.

Palearktikus faj. Magyarországon Budapestről ismerjük (IV.). A *Brachycaudus helichrysi* KALT., *Dysaphis devecta* WALK., *Myzus cerasi* F. és *Sappaphis mali* FERR. élősködője

pulchellus STELFOX



- 6 (3) A sugársejt 2. szakasza olyan hosszú, vagy hosszabb, mint az 1. keresztér.
- 7 (8) Az 1. csápotoríz feltűnően hosszabb, mint a 2. Az 1. potrohszelvény közel kétszer olyan hosszú, mint amilyen távol állnak egymástól a légzőnyílások. Sima, fényes, barnásfekete faj. A csáp első 3 íze, a rágók és a tapogatók, valamint a lábak barnássárgák vagy sárgák. A potroh tövi része is rendszerint világosabb barna. Hímje hasonló. 2—3 mm.



5. ábra. *Ephedrus plagiator* NEES ♀ (Eredeti)

Palearktikus faj. Közép-Európában gyakori. Magyarországon ez ideig csak Budapestről és Balassagyarmatról került elő (V.). Az irodalom igen sok gazdaállatát ismertette már

**lacertosus HAL.**

- 8 (7) Az 1. csápotoríz nem, vagy alig hosszabb a másodiknál.
- 9 (10) A csápotorízek a csúcs felé nem vastagodnak meg, s a 2 utolsó egymástól határozottan elkülönül. Az 1. potrohszelvény hossza több mint kétszerese a légzőnyílások közötti távolságnak. Feje hátul elég erősen, majdnem egyenes vonalban elkeskenyedik. Feketés faj. A csáp

tőrésze, a rágók és a tapogatók világosabb barnák. Potroha is gyakran barna, a 2. és 3. hátlemez általában világosabb. Lábai világosabb vagy sötétebb barnák. Szárnyerezete barna, szárnyjegye sárgás (5. ábra). Hímje hasonló. 1,7—3,5 mm.

Európa-szerte gyakori palearktikus faj. Magyarországon is általában mindenhol gyűjthető (IV—VIII.). Az irodalom igen sok gazdaállatát ismertette már (= *parcicornis* NEES)

**plagiator** NEES

- 10 (9) A csápotor fizei a csúcs felé igen erősen megvastagodnak, az utolsó 2 íz majdnem egygyólvadt. Az 1. potrohszelvény csak másfélszer hosszabb, mint amilyen széles. Feje, tora barnásfekete, igen fényes, potroha világosabb barna. A lábak világosbarnák, a szárnyerezet és a szárnyjegy szintén. A hímek csápízei kevésbé vastagodnak meg, és így a faj az igen hasonló *plagiator* NEES hímjeitől nehezen különíthető el (a csápízek aránylag rövidebbek). 1,5 mm.

Angliából ismeretes faj, amely Magyarországon Vácra került elő (VIII.)

**minor** STELFOX

### 3. nem: **Praon** HAL.

A nem fajaira jellemző, hogy fejük gömbölyű, csápjuk 13—23, az állkapcsi tapogató 4, az ajaktapogató 3 ízű áll. Középhátuk többé-kevésbé domború, a torhái barázdák erőteljesek s hátrafelé összetartók, az ártorszelvényen általában élek nincsenek. A szárny erezetére jellemző, hogy az 1. könyöksejt és az 1. korongsejt ér választja el (olykor nagy része elmosódott), és a könyöksejt nyitott. Könyökerük hosszú, a sugársejt széles, sugárerük a háromszögű szárnyjegy közepéből ered (2. ábra: A). A potroh 1. szelvénye legtöbbször rövid, zömök, úgyhogy a potroh majdnem ülő. A tojókészülék hüvelyke kissé felfelé görbül, s a vége hegyes.

A palearktikumban és nearktikumban egyenként 10-nél is több faja ismeretes. Magyarországról 6 faja volt kimutatható. Különböféle levéltetvek élősködői. A gazdaállat testén kívül, annak hasoldalán, külön kokonban bábozódnak be.

- 1 (2) A csáp 13—17, esetleg 18, de legtöbbször 14 (♀), vagy 15—19 ízű áll (♂). Az 1. hátlemez teljesen sima, fényes és lapos. A 3. csápíz csak kevéssel hosszabb, mint a 4. Egyik legkisebb termetű faj. Teste igen fényes, skulptúrátlan. A potroh 1. hátlemeze másfélszer olyan hosszú, mint amilyen széles. Feje és tora barnásfekete, potroha legtöbbször barna, a tövén világosabb. Lábai barnásvörösek, többkevesebb sötétetéssel a lábszárakon, combokon. Az utolsó lábfejek mindig feketések. 1,5—2 mm.

Európa nagy részében előfordul, de kimutatták Grönlandból is. Magyarországon Budapestről, Fehérvárcsurgóról, a Mátrából, Ócsáról, Vácra, Visegrádról, Tihanyból és Tompaőról ismeretes. Erdélyben is gyűjtötték (V—VI., IX.). A *Medorialis* (*Aphidula*) *praeterita* WALK., *Cerosipha hieracii* SCHRK., *Doralis evonymi* F., *Semiaphis anthrisci* KALT., *Hyperomyzus lactucae* L. és *Smynthuroides betae* WESTW. élősködője

**abjectum** HAL.

- 2 (1) A csápízek száma nagyobb, a nőtények csápja 18—22, a hímeké 20—23 ízből áll, vagy az 1. hátlemez finoman, hosszanti irányban ráncolt.
- 3 (4) Sárga, helyenként sárgászvörös, csak a fej, a középhát, a csápja a 4. íztől kezdve és a lábfejek vége feketés. Feje szélesebb, mint amilyen hosszú, szélesebb, mint a tora, igen fényes. 1. potrohszélvénye csak kevéssel hosszabb, mint amilyen széles, sima. A hím csápja 23 ízből áll, teste sárgászvörös, tora és potroha azonban valamivel sötétebb, mint a nőtényé. 1,5 mm.

Európa legtöbb részében megtalálható. Magyarországon Fehérvárcsurgóról került elő (VII.). A *Byrsocrypta ulmi* L., *Chaetophorella aceris* L., *Chaetophoria acericola* WALK., *Drepanosiphon platanoidis* SCHRK., *Macrosiphon rosae* L. és *Schizoneura personata* CB. elősködője

**exoletum** NEES

- 4 (3) Sötétebb színű fajok. Potrohuken legfeljebb a törész sárgás. Rend szerint nagyobb termetűek, mint az előző fajok.
- 5 (6) A csápízek száma 20 vagy 21. Feje felülnézetben majdnem négyszögű. 1. hátlemeze legalább a tövén feketés. A 3. csápíz kb. felével hosszabb, mint a 4. Fekete vagy barnásfekete faj; a potroh közepe rozsdabarna. 1—3. csápíze sárga, a szájrészek, esetleg az arcresz is, valamint a lábak vörössesárgák (6. ábra). Hímje ismeretlen. 2—2,5 mm.

Észak- és Közép-Európában honos. A Budai-hegyekből, a Bükk hegységből, Vácról és Ócsáról ismerjük. Előkerült továbbá Erdélyben a Kudzsírhavasokból is (V—VIII.). *Aphis*-fajból nevelték

**dorsale** HAL.

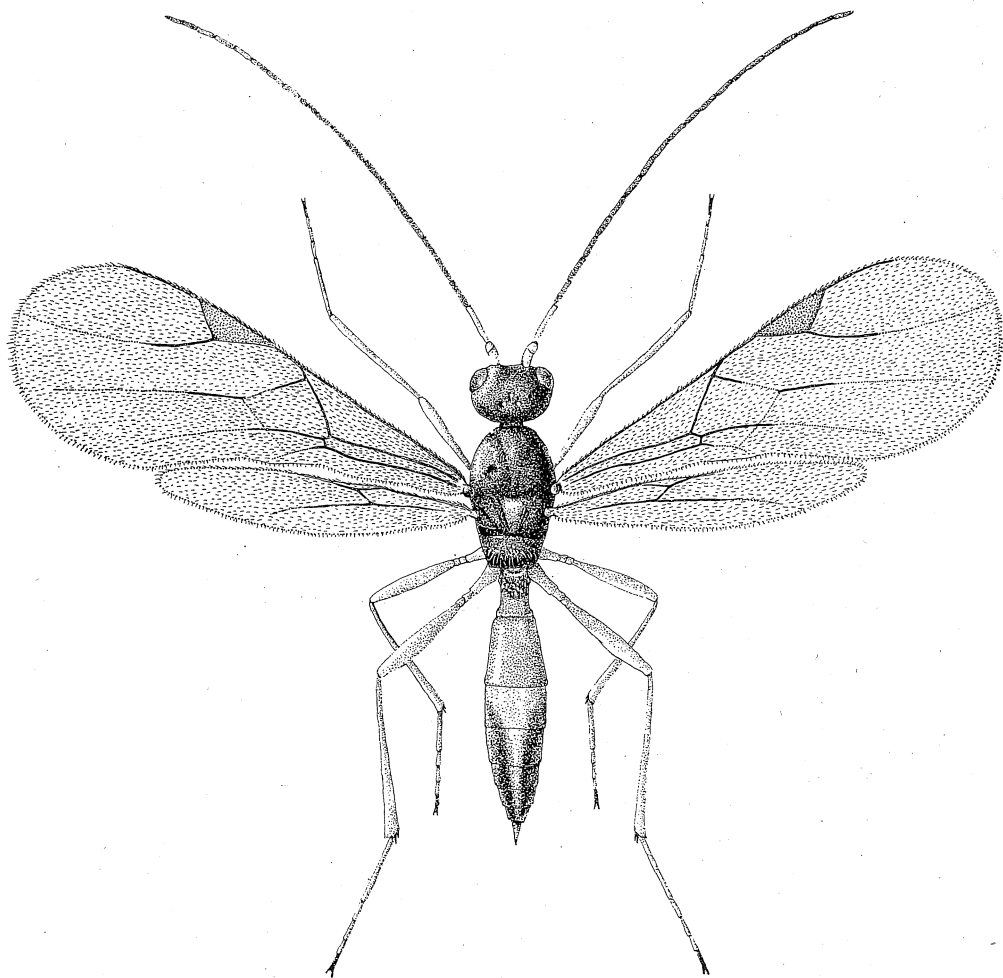
- 6 (5) A csápízek száma más.
- 7 (8) Előtora élénk sárgászvörös. Csápja 18 vagy 19 ízből áll, a hímé 22-ből. Az 1. hátlemez teljesen vagy csak hátulsó szegélyén, a 2.-nak a töve, ritkábban az egész felülete sárgászvörös. A potroh többi szelvénye barna. Feje és tora felül fekete, melloldala és az egész előtora sárgászvörös. A csáp törésze barnás, lábai sárgászvörösek. Egyes példányokon a potroh 1. hátlemeze, az előtor és a csáp tőizei sárgák (var. *pruni* Iv.?). 2—2,5 mm.

Európa nagy részében honos. Magyarországon a Budai-hegyekből, Fehérvárcsurgóról, Vácról és a Zempléni-hegyekből került elő (V—VIII.). Gazdaállatai az *Eucallipterus tiliae* L., *Liosomaphis abietinum* WALK., *Hyalopterus pruni* GEOFFR., *Macrosiphoniella absinthii* L., *Sitobium avenae* F. és *Medorialis pomi* DEG.

**flavinode** HAL.

- 8 (7) Előtora fekete, esetleg kissé rozsdabarna. A nőtény csápja 17—19, a hímé 20—22 ízből áll. A potroh 1. hátlemeze fekete vagy barnászvörös.
- 9 (10) A potroh 1. hátlemeze hosszanti irányban finoman ráncolt (olykor csak a tövén), barna. A csáp első ízei barnák, esetleg vörösesek;

a csápízek száma 17—19 (♀). Feje és tora fekete, potroha barnás, lábai sárgászörösek. A hátulsó combok néha barnás futtatásúak. A hímek lábai sötétbarnák. 2—2,5 mm.



6. ábra. *Praon dorsale* HAL. ♀ (Eredeti)

Palearktikus, gyakori faj. Magyarországon a Mátrából, a Bükkből, a Bakonyból, a Zempléni-hegyekből, Fehérvárcsurgóról, Vácról, Martonvásárról és Zala megyéből került elő (VI—IX.). FULMEK (1957) közel 30 levéltetű-fajt említ gazdaállataként

volucre HAL.

- 10 (9) A potroh 1. hátlemeze sima, rozsdavörös. 3. csápíze sárga; a nőstény csápízeinek száma 19. Feje, tora fekete, előtórán rozsdás színeződés

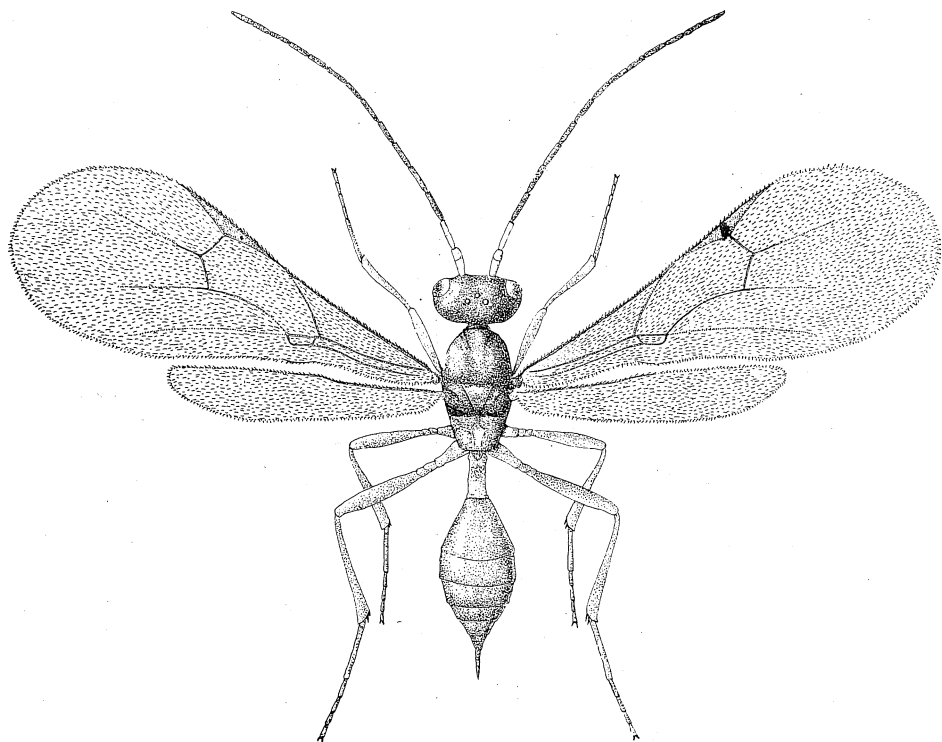
lehetséges, potroha — a töréoszt kivéve — sötétbarna. Lábai sárgás-vörösek. A hím sötétebb, barna lábú. 3 mm.

Nyugat- és Közép-Európában honos. Magyarországon Vácra került elő (VI.).  
A *Macrosiphoniella absinthii* L. élősködője

*absinthii* BIGN.

#### 4. nem: *Monoctonus* HAL.

Feje harántos, kissé gömbölyded, a szemek mögött elkeskenyedik. A szemek a fejpajzs felé összetartók. Csápja 13—18 ízből áll. Az állkapcsi



7. ábra. *Monoctonus nervosus* HAL. ♀ (Eredeti)

tapogatók 4-, az ajaktapogatók 2-izűek. Középháta sima, torháti barázdája csak a törészen határozott. Az áltorszelvényen legalább a középmező jól látható, ritkábban majdnem az egész felület sima, csak hátulsó, széttartó, hosszanti élek húzódnak rajta. Közössejtjét kívül határozott ér zárja be, sugársejtje nyitott, szárnyjegye keskeny, hosszú (2. ábra: F). Potroha nyeles, tojókészüléke lefelé hajlik, hüvelye széles, csúcsa felé elkeskenyedik.

Európából 5 faja ismeretes, de kimutattak 2 fajt a nearktíkumból is. Magyarországon 1 faj előfordulása bizonyított, további 4 fajé valószínű. Levéltetvek élősködői. A gazdaállat testén belül bábozódnak be.

- 1 (2) Áltorszelvényén mezők nincsenek, sima, csak a hátulsó részében húzódik 2 hosszanti, széttartó él. A tojókészülék a vége felé egyenletesen elkeskenyedik (8. ábra: D) (1. alnem: *Paramonotonus* STARY). A csáp 14—17 ízből áll, torhái barázdái a törészen határozottak. Potroha lándzsa alakú, 1. hátlemeze sima. Feje, tora a hátoldalán, valamint csápostora sötétbarna; az első 3 csápíz, a szájrészek és arca, előtora, a tor oldalai, áltorszelvénye és a potroh vége sárgásbarna. A potroh középső része és a lábak barnák. Hímje valamivel sötétebb színű. 1,8—2,1 mm.

Főleg Közép-Európában honos. Eddig csak Erdélyből (Révről) került elő (VI.). A *Nasonovia nigra* HRL. élősködője

[*angustivalvus* STARY]

- 2 (1) Áltorszelvényén legalább a középmező határozott. A tojókészülék hüvelye a közepén jóval szélesebb, s a vége felé hirtelen keskenyedik el (8. ábra: E) (2. alnem: *Monotonus* s. str.).
- 3 (4) Az áltorszelvény ötszögű középmezeje széles (8. ábra: A). A test felső része sötétbarna, az oldalakon általában, valamint a potroh tövén és végén sárgásbarna. Lábai is barnák, csak csípői és tomporai, továbbá a lábszárok töve sárgás. A csáp 13, esetleg 14 (♀), vagy 15—17 (♂) ízből áll. Potroha lándzsa alakú. 2 mm.

Palearktikus faj. Magyarországon Budapestről és Ceglédre került elő (IV.). A *Nasonovia nigra* HRL. és *N. pilosella* CB. gyakori élősködője. Egyéb Aphidae-fajokból is kinevelték (= ? *tuberculatum* WESM., *paludum* MARSH.)

*crepidis* HAL.

- 4 (3) Az ötszögű középmező jóval keskenyebb (8. ábra: C), a test színe más, a csáp 13—16 ízből áll; a potroh lándzsa alakú vagy kerek.
- 5 (6) Csápja 13, esetleg 14 (♀), vagy 16 (♂) ízből áll. Első 3 csápíze sárga, a többi barna. Lábai is sárgák. 1. és 2. potrohszelvénye halványbarna, egyébként az egész állat sötét, barnás. A hímek lába, potroha inkább rozsdabarna. 1,5 mm.

Közép- és Nyugat-Európából kimutatott faj, amely a szomszédos Erdélyből és Szlovákiából is előkerült. Magyarországi előfordulása tehát igen valószínű. *Carex*- és *Gramineae*-fajokon élő levéltetvek élősködője

[*caricis* HAL.]

- 6 (5) Csápja 15 vagy 16 ízből áll (a hímeké többről).
- 7 (8) A csáp olyan hosszú, mint a teste, ízei erősen megnyúltak. Teste sima, fényes. 1. potrohszelvénye 2,5-szer hosszabb, mint amilyen széles, egyébként a potroh tojásdad. Teste barna, néhány elszórt szőrszál borítja. A csáp első 3 íze sárga, a lábak barnássárgák (7. ábra). Hímje ismeretlen. 2—2,5 mm.

Általában egész Európából ismeretes. Faunaterületünkön a Kudzsi-havasokból és Malackáról került elő (VII.) (= *Birói* GYÖRFI)

[*nervosus* HAL.]

- 8 (7) A csáp az 1. potrohszelvényen nem nyúlik túl, s ízei rövidebbek. Feje, tora sötét-, potroha világosabb barna; az előző fajhoz egyébként hasonló. A hím csápja 17 ízből áll. 1,8 mm.

A Szlovákiából ismertetett faj magyarországi előfordulása valószínű

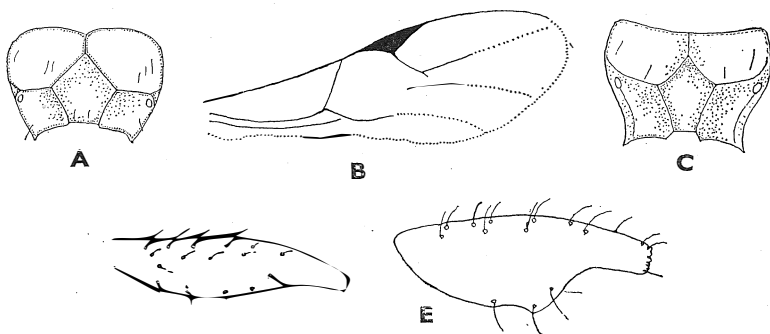
[*breviantennalis* STARY]

### 5. nem: *Aphidius* NEES

A nemre jellemző, hogy az 1. könyöksejt és az 1. korongsejt közössejtté olvadt össze, amelyet kívül határozott ér zár be. Sugárere csak a törészen erőteljes, így a sugársejt nyitott (2. ábra: D). Feje hátul kissé elszűkül. Állkapcsi tapogatója 2—4, ajaktapogatója 1—3 ízből áll. A csáp legfeljebb 20-, 21- (♀) vagy 25- (♂) ízű. Torhátí barázdája sokszor alig észlelhető, az áltorszelvény élei erőteljesek, vagy a *Lysiphlebus* alnem tagjain teljesen hiányoznak. Potroha lándzsa alakú, az 1. szelvény keskeny, nyélszerű, és hossza a szélesség 2—4-szerese is lehet. A hímek potroha jóval rövidebb, mint a nőstényeké. A tojókészülék egyenes, esetleg vége kissé felfelé ível, s hüvelye széles.

A család legfajgazdagabb neme. A palearktikumból közel 80, a nearktikumból 45 fajt ismertettek. De ismereteseek fajai a Föld minden részéről. Magyarországról 18 faja volt kimutatható, további 7 faj előfordulása pedig erősen feltételezhető. Levéltetvek élősködői, a gazdaállat testén belül bábozódnak be.

- 1 (10) Visszafutóere legalább részben elmosódott, a közössejt tehát alul nyitott (8. ábra: B). Áltorszelvényén élek nincsenek, sima, fényes; a potroh 1. szelvénye általában alig nyújtott, és hátrafelé legtöbbször erősen kiszélesedik (3. alnem: *Lysiphlebus* FÖRST.).
- 2 (3) Mindkét ivar csápízeinek száma 14, a csáp fekete. Lábai sötétbarnák, a lábszárak töve sárgás, szárnyjegye barnás. Általában sötét, fekete



8. ábra. A: *Monoctonus crepidis* HAL. áltorszelvénye — B: *Aphidius* (*Lysiphlebus*) sp. szárnyereze — C: *Monoctonus nervosus* HAL. áltorszelvénye — D: *Monoctonus angustivalvus* STARY és E: *Monoctonus* sp. tojókészülékének hüvelye (A, C—E: STARY nyomán, B: eredeti)

vagy feketésbarna faj. A potrohnak is csak a tőrésze sárgás. A hím a nőstényre hasonlít. 2 mm.

Közép- és Dél-Európában honos faj, amely Magyarországon is valószínűleg előfordul. A *Doralis fabae* Scop. és *D. rumicis* L. elősködője

[*dissolutus* NEES]

3 (2) A csápízek száma kisebb

4 (7) A csápízek száma 13 (♀) vagy 15—17 (♂).

5 (6) A potroh 1. szelvénye széles, zömök, hátrafelé erősen kiszélesedik, színe világosabb vagy sötétebb barna. Feje harántszéles, igen fényes. Szárnyjegye a külső felében kissé nyújtott, a sugársejt a szárnyjegy közepe előtt ered. A potroh 1. hátlemezének légzőnyílásai majdnem a középvonalban helyezkednek el. Fekete faj, lábai vörössárgák, a hátulsók inkább barnák. A hím lábai majdnem végig sötétbarnák. 1,5—2 mm.

Európa-szerte ismeretes faj. Magyarországi előfordulása is igen valószínű. A *Medoralis (Aphidula) farinosa* GMEL., *Clavigerus salicis* L. és *Tuberolachnus salignus* GMEL. elősködője

[*salicis* HAL.]

6 (5) A potroh 1. szelvénye keskenyebb, hátrafelé kevésbé szélesedik ki, kétszer hosszabb, mint amilyen széles, színe nagyrészt sárga. Mindkét ivar hasonló az előző fajhoz, lábaik azonban jóval sötétebbek, feketésbarnák. 1—1,4 mm.

Főleg Észak-Európában honos, Közép-Európában ritkább. Magyarországról ez ideig még nem mutatták ki. A *Ranunculus acer*-en élő *Yezabura ranunculi* KALT. elősködője

[*exiguus* HAL.]

7 (4) A csápízek száma 12, esetleg 11 (♀), vagy 13 (♂) (kivételesen 14).

8 (9) Tora igen finoman pontozott, csak középháta hátul sima. 1. potrohszelvénye csak másfélszer olyan hosszú, mint amilyen széles hátul. Egész tora és áltorszelvénye feketés, potroha barnásfekete, a tövén sárgás. Lábai sárgák, több-kevesebb barnulással főleg a combokon és a lábszárakon. A hím hasonló. 1,3—1,7 mm.

Egész Európában honos. Magyarországon Budapestről, Fehérvárcsurgóról, Vácról került elő (VI—X.). Gazdaállatai a *Medoralis (Aphidula) ulmariae* SCHRK., *M. (A.) urticata* F., *Cavariella archangelicae* Scop., *Doralis fabae* Scop., *D. evonymi* F., *D. rumicis* L., *Hayhurstia atriplicis* L. és *Microlophium Evansi* THEOB. nevű levéltetvek

*fabarum* MARSH.

9 (8) Tora az egész felületén sima. 1. potrohszelvénye közel kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles hátul. Előtora legalábbis oldalt sárgászöld, áltorszelvénye is világosabb vagy sötétebb vörös. Egyébként mindkét ivar az előző fajhoz hasonlít. 1,3—1,5 mm.



Európa-szerte honos. Magyarországon Budapestről ismeretes (VII.). A *Medoralis* (*Aphidula*) *farinosa* GMEL., *M. (A.) grossularia* KALT., *Appelia Schwartzi* CB., *Brachycaudus cardui* L. (a *Cirsium vulgare*-n), *Doralis jacobaeae* SCHRK., *D. fabae* SCOP., *D. rumicis* L., *Cavariella archangelicae* SCOP. (*Salix*-fajokon) élősködője

**cardui MARSH.**

- 10 (1) Visszafutóere kifejlődött, közössejtje tehát alul is zárt (9. ábra). Áltorszelvényén többé-kevésbé határozott élek vannak; 1. potrohszelvénye erősebben megnyúlt, és hátrafelé legfeljebb csak jelentéktelenül szélesedik ki.

- 11 (12) Áltorszelvényén nincs középmező (1. alnem: *Paraphidius* STARY).\* Feje szélesebb, mint amilyen hosszú, hátul erősen elkeskenyedik. Torhíati barázdája erőteljes, áltorszelvénye hátul kissé kivájt, közép-vonalában hosszanti borda húzódik. Csápja 22 ízből áll. Feje fekete, arcrésze, elő- és középtora, hátpajzsa vörös, áltorszelvénye feketés. Potroha barnásfekete, 1. szelvénye vöröses. Lábai is vörösek, a hátul-sók barnulók. Csak nőténye ismeretes. 2,5 mm.

Dél-Európából (Buccari) közölt faj. Felbukkanása Magyarországon déli részsein feltételezhető. Gazdaállata ismeretlen

[bicolor SZÉPL.]

- 12 (11) Áltorszelvényén igen keskeny, ötszögű középmező van, vagy az élek az elülső részen többé-kevésbé elmosódottak (2. alnem: *Aphidius* s. str.).

- 13 (30) A nőtény csápízeinek a száma 17—20 (21), a hímeké 19—23.

- 14 (17) Az 1. potrohszelvény háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles hátul, majdnem párhuzamos oldalú, hátul legfeljebb csak kevésbé szélesedik ki.

- 15 (16) Az áltorszelvény élei határozottak, közöttük a felület sima, fényes. Vörössésárga faj. Feje felül, valamint a tor hátoldala, és többé-kevésbé a potroh hátlemezei is sötétbarnák vagy feketések. Csáp-ostora rozsdabarna, a tőizek sárgák. Hátpajzsa vöröses, szárny-pikkelye, szárnyjegye fakósárga. Lábai világossárgák. A csápízek száma 18 vagy 19, erősen megnyúltak; a csáp majdnem testhosszúságú. Hímje ismeretlen. 3 mm.

Főleg észak-európai faj; Magyarországon csak Budapestről és Balassagyarmatról került elő. Ismerjük továbbá a Kudzsíri-havasokból, valamint Nagyenyedről is (V—VII.). A *Medoralis* (*Aphidula*) *ulmariae* SCHRK., *Doralis evonymi* F., *Hyadaphis passerinii* D. GU., *Microlophium Evansi* THEOB., *Rhopalomyzus lonicerae* SIEB. és *Stagona xylostei* SCHRK. élősködője

**urticae HAL.**

\* Az alnem egyéb fajaira egyébként jellemző lehet, hogy középmező van, de az nagy és széles.

- 16 (15) Az áltorszelvény élei elmosódottabbak, vagy a közöttük levő felület többé-kevésbé ráncolt. Feketés faj, az előmell barnászörös, hátlemezei sötétbarnák. Csápja majdnem fekete, tövén esetleg sárgás. Lábai élénksárgák, de főleg a hátsó lábak csípőjén, combján és lábszárán gyakran észlelhető barnulás. A csápostor 19—21 ízből áll, s főleg az első csápostorizék igen nyújtottak. A hím a nőtényre hasonlít, a csápízek száma azonban 21—23. 3 mm.

Elterjedési területe Európa, valamint Nyugat- és Észak-Ázsia. Magyarországi lelőhelyei: Budapest, Ócsa, Vác, Letkés (IV—VII.). Az *Acyrtosiphon onobrychis* B. D. F., *Cerosipha confusa* WALK., *Dactynotus picridis* F., *Macrosiphon rosae* L., *M. solani* KITTEL, *Metopolophium caraganae* CHOL., *Microlophium Evansi* THEOB., *Sitobium avenae* F. és *Smynthuroides betae* WESTW. élősködője

ervi HAL.

- 17 (14) Az 1. potrohszelvény rövidebb, legfeljebb 2,5-szer hosszabb, mint amilyen széles hátul, s hátrafelé jobban kiszélesedik; a hátlemez skulptúrája is általában durvább.

- 18 (21) A csáp rövidebb, mint a teste, ízei zömökek. A csápostor első ízei alig kétszer olyan hosszúak, mint amilyen szélesek, a csáp vége felé még rövidebbek.

- 19 (20) Vörössesárga. Szárnyjegye széles, nagy, sárgásbarna. A csápízek száma 17 vagy 18, a torhái barázda erős. Feje, tora és csápja a tőizeken kívül feketés. Lábai vörössesárgák, a középsők kevésbé, a hátsók erősebben barnák. A hím a nőtényre hasonlít, a csápízek száma 19—22, lábai sötétbarnák. 3 mm.

Európa-szerte ismeretes faj, amelyet Ázsia nyugati részéből és Észak-Amerikából is kimutattak. Magyarországon Budapestről, Fehérvárcsurgóról és Kiskunhalasról ismerjük (VII.). A *Macrosiphon rosae* L. a legismertebb gazdaállata. FULMEK (1957) szerint több mint 20 különféle levéltetű-fajban élősködik

rosae HAL.

- 20 (19) Sötét, majdnem fekete faj. Szárnyjegye keskenyebb és jóval világosabb, mint az előző fajé. Torhái barázda alig észlelhető. A csáp tőizei, valamint a lábak is barnák, csak az elülsők világosabbak. Többkevesebb barna szín van a hátlemezeken is. A csápízek száma 17—(20 ?). Hímje ismeretlen. 1,5—2 mm.

Észak- és Közép-Európában honos. Magyarországon Fehérvárcsurgóról és Vácról került elő (VI—VII.). A *Metopolophium dirhodum* WALK. élősködője

pascuorum MARSH.

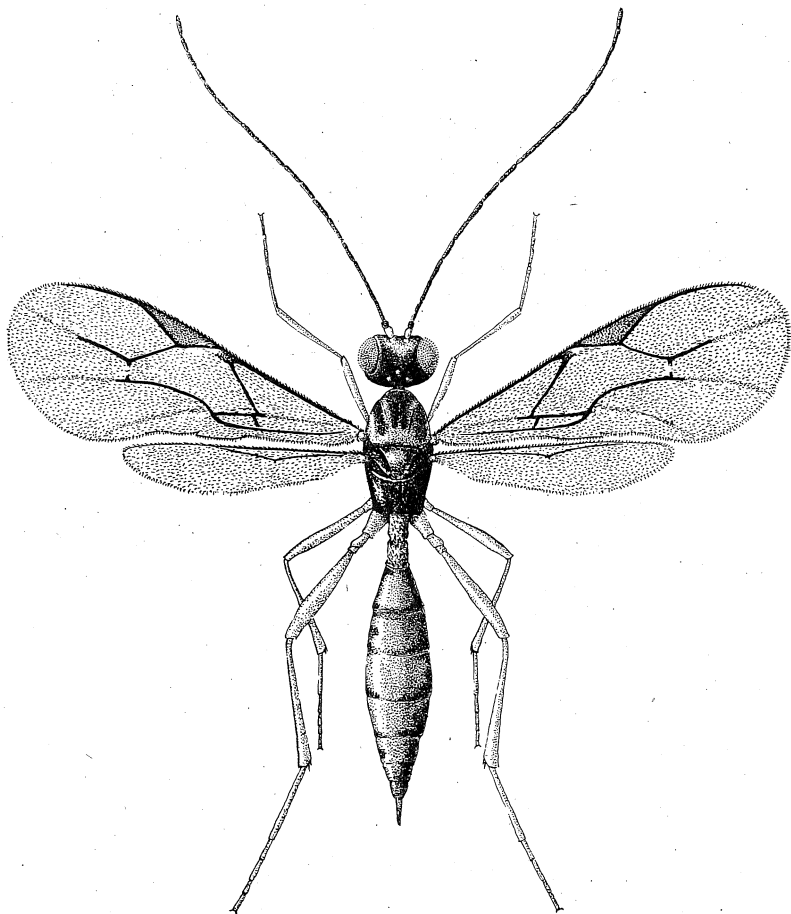
- 21 (18) Csápja hosszabb, illetve első ízei nyújtottabbak.

- 22 (23) Az áltorszelvény közepén hosszanti vájat húzódik. Torhái barázda nincs. A csápízek száma 18 vagy 19. Sötét, majdnem fekete faj, amelyen a fejpajzs, a tapogatók, az első 2 csápíz, az 1. hátlemez és a 2. foltja sárgás. Némi vörösödés lehetséges a hátpajzs tájékán és az áltorszelvényen. Szárnyjegye fakósárga, lábai sárgások. A hím a nőtényre

hasonlít, csápja 22 ízből áll, potroha igen rövid és keskeny, 1. potrohszelvénye barnább. 2 mm.

Európa délibb részein és Kínában honos. Magyarországi előfordulása feltételezhető. A *Metopolophium dirhodum* WALK. és *Aphis* sp. élősködője

[*medicaginis* MARSH.]



9. ábra. *Aphiidius gregarius* MARSH. ♀ (Eredeti)

23 (22) Az áltorszelvény közepén nincsen hosszanti irányú vájat.

24 (25) Középháta vörös (a hímeké kevésbé), de rendszerint három hosszanti, feketés folt tarkítja. Vörös továbbá az előtor, a hátpajzs és sokszor az áltorszelvény is. Csápja általában 19 vagy 20 ízből áll; 1—3. íze többé-kevésbé sárga. Torhátí barázdája erős. Szárnyjegye sárgás, potroha és lábai vörössárgák, a hátulsó csípők olykor barnák (9. ábra).

A hím a nőtényre hasonlít, a csápízek száma legtöbbször 21. 2,5—3 mm.

Főleg Észak-Európában honos faj; Magyarországon Budapestről, Kiskunhalasról, Ócsáról, Vácról és Vörsről került elő (VI—VIII.). A *Clavigerus salicis* L. elősködője

gregarius MARSH.

25 (24) Középháta fekete vagy barnásfekete.

26 (27) Előtora, arcrésze, a lábak és az egész potroh a 2. hátlemeztől kezdve sárga. Az 1. potrohszelvény majdnem fekete, és több-kevesebb barnulás a további hátlemezeken is előfordulhat. Lábai vörössesárgák, szárnyjegye barna. A csápízek száma 18—20. A hímek csápja 21—22 ízből áll, színe fekete, csak lábai sötétbarnák. 2—3 mm.

Európa nagy részéből és Észak-Amerikából kimutatott faj. Magyarországon a Budai-hegyekből (Sashegy) és Vácról ismeretes (V.). A *Pterocomma pilosum* BCKT. és a *P. (Clavigerus) salicicola* UHL. elősködője

pterocommae ASHM.

27 (26) Előtora fekete, esetleg részben rozsdabarna. Rendszerint csak a szájrészek és környékük sárgás.

28 (29) A torhái barázda jól látható, a csápízek száma 18 vagy 19 (♀), s az első 3 íz legalább részben sárgás. Szárnya víztiszta. Lábai sárgászörösek, a csápók és tomporok — különösen a hátulsók — barnásak. A potroh hátlemezein csak kevés a vörös vagy sárgás színeződés. A hím a nőtényre hasonlít, csápja 20—21 ízből áll, s lábai nagyrészt sötétbarnák vagy feketék. 2,5—3 mm.

Európa-szerte honos, de kimutatták Szibériából és Kínából is. Magyarországon is majdnem mindenütt előkerült már (V—VIII.). 30-nál is több gazdaállata ismeretes

avenae HAL.

29 (28) Torhái barázdája nincs, a csápízek száma 20, s az egész csáp fekete. Szárnya meglehetősen füstös, szárnyjegye sárgás. Feje, tora sima, fényes; az áltorszelvény a hátulsó részében meglehetősen ráncolt. Az egész állat fekete, lábai sárgászörösek, a hátulsó csápók, combok és lábszárak a felső felületükön barnák. Hímje ismeretlen. 3,3 mm.

A fajt egyetlen, Vácról származó példány alapján írták le (VIII.). (A leírás tévesen hímre vonatkozik.) Gazdaállata nem ismeretes

fumipennis GYÖRFI

30 (13) A csápízek száma kisebb.

31 (42) A csápízek száma 15 vagy 16 (ritkán 17), a hímeké általában 1—2 ízzel több, mint a nőtényké, s csak egész kivételesen ugyanannyi.

32 (35) Az áltorszelvényen csak határozatlan mezők vannak, az élek többé-kevésbé elmosódottak. A közössejt alul kissé nyitott, az 1. potroh-

szelvény kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles hátul. Barna vagy fekete fajok.

- 33 (34) Lábai majdnem végig sárgák, csak kevés barnulás látszik a combok és lábszárak végén. Teste barnásfekete, a szájrészek, az arc, az elülső 2 csápíz, részben az előtör, a tor melloldala, a potroh töve és többé-kevésbé a potroh hátlemezei is sárgák. A csápízek száma 15. A hím a nőtényhez hasonlít, csápízeinek száma 15—16, 1. hátlemeze pedig inkább barna. 1,5—2 mm.

Európa legtöbb részén, valamint Észak-Amerikában él. Magyarországi előfordulása is feltételezhető. A *Chaetophorella aceris* L., *Chaetophoria acericola* WALK., *Cryptomyzus ribis* L. és *Myzus cerasi* F. élősködője

[*ribis* HAL.]

- 34 (33) A középső és a hátulsó lábpár nagy része barna. Fekete faj, fejpajzsa, a tor melloldala elől és potroha nagyrészt sárga. Csápja 15—16, olykor 17 ízből áll. A hím a nőtényre hasonlít, csápja 18—20-ízű. 2,5—3 mm.

Főleg Észak-Európa lakója. Magyarországon Vácról került elő (VI.). Az *Uromelan asteris* WALK. élősködője. (A *Lysiphlebus hungaricus* GYÖRFI néven leírt faj [♂] valószínűleg ehhez a fajhoz tartozik)

*asteris* HAL.

- 35 (32) Az áltorszelvényen határozott mezők és erőteljes élek vannak.

- 36 (39) A közössejt kívül majdnem nyitott.

- 37 (38) Előtora fekete, esetleg barnás, 1. potrohszelvénye kétszer hosszabb, mint amilyen széles hátul. Csápja 15 ízből áll. Lábai sárgák, csípői és tomporai fehéresek. Potroha halványsárga, csak közepe barnás. A szájrészek, az arc és a melloldalak fehéressárgák. A hím csápja 17 ízből áll, 1. potrohszelvénye világossárga, a többi barna, lábai pedig helyenként barnásak. 2 mm.

Elterjedési területe majdnem egész Európa. Magyarországi előfordulása is feltételezhető. Gazdaállatai a *Brevicoryne brassicae* L. és a *Cerosipha confusa* WALK.

[*scabiosae* MARSH.]

- 38 (37) Előtora vöröses, 1. potrohszelvénye közel háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles hátul. Csápja 15—16 ízből áll. Előtora és lábai végig, a potroh töve és vége sárgászöld. Szárnyjegye majdnem színtelen. Szájrészei és az első 2 vagy 3 csápíz sárgás. A hím csápja 18—19-ízű, a potroh 1. hátlemeze legalább hátul barna, s sötétbarnák a hátulsó combok és lábszárak is. Potroha majdnem fekete. 2—2,5 mm.

Főleg Észak- és Közép-Európában honos. Magyarországon Budapestről és Vácról került elő (VII—VIII.). A *Hyperomyzus lactucae* L. élősködője

*sonchi* MARSH.

- 39 (36) Közössejtje kívül határozottan zárt, 1. potrohszelvénye 2,5-szer hosszabb, mint amilyen széles.
- 40 (41) 1. potrohszelvénye és lábai vörössesárgák, a csípők fakósárgák, legfeljebb a hátulsó csípők töve barnás, és kissé barnásak a hátulsó combok és lábszárak is. Potroha sötétbarna, tövén világos. Csápja 15—16, esetleg 17 ízből áll. Feje, tora fekete, előtora sárgászöld, és általában az elülső 2—3 csápíz is sárga. Hímje hasonló, lábai azonban barnábbak, s a csápízek száma 19—20. 1,5 mm.

Észak- és Közép-Európában honos faj. Nálunk is a legtöbb területre szétterjedt (VII—IX.). A *Brachycaudus cardui* L., *Coloradoa tanacetina* WALK., *Dactynotus tanaceti* L. és *Doralis fabae* SCOP. élősködője (= *cirsii* HAL.)

**renominatus** HINCKS

- 41 (40) A potroh 1. hátlemeze, valamint a 2. nagy része világosabb vagy sötétebb barna, a vörössesárga lábakon pedig a combvégek, a lábszárak és lábfejek többé-kevésbé, valamint a hátulsó csípők sötétbarnák. Szárnyjegye majdnem színtelen. Csápja 14—16 ízből áll. Hímje hasonló, a csápízek száma is azonos. 1,5—2,5 mm.

Egész Európában honos. Magyarországon is általában minden területéről előkerült (VI—VII.). A *Macrosiphon rosae* L. élősködője

**eglanteriae** HAL.

- 42 (31) A csápízek száma kisebb.

- 43 (50) A csápízek száma 14, a hímeké 1—2-vel több.

- 44 (45) 1. potrohszelvénye 2,5-szer olyan hosszú, mint amilyen széles hátul. Sötét, barnásfekete faj (lásd még a 41. sorszám alatt)

**eglanteriae** HAL.

- 45 (44) 1. potrohszelvénye háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles.

- 46 (47) Lábai és a potroha barnák, legfeljebb az elülső potrohszelvények határán sárgás. Előtora fekete. Csak a szájrészek és környékük kissé sárgás. Szárnypikkelye és szárnyjegye világosbarna. Hímje ismeretlen. 1,7—2 mm.

Európai faj. Magyarországon Békásmegyerről került elő (X.). Gazdaállatai a *Coloradoa tanacetina* WALK., *Dactynotus tanaceti* L. és a *Plantago media*-n élő *Aphis*-faj

**chrysanthemi** MARSH.

- 47 (46) Lábai sárgák, legfeljebb kevés barnulás látható egyes lábrészekben. A potroh 1. hátlemeze sárga.

- 48 (49) Közössejtje alul kissé nyitott. Feje, tora fekete, potroha barna, tövén sárga. A csáp elülső ízei, valamint a lábak is sárgák. Hímje ismeretlen. 1,5 mm.

Európai elterjedésű faj. Magyarországon Ócsáról került elő (X.). A *Phragmites communis* L. levéltetveinek élősködője

**arundinis HAL.**

- 49 (48) A közössejt alul zárt, egyébként az előzőhöz igen hasonló faj. A hím a nőstényhez hasonló, a csápízek száma 16—19. Lábai barnák. 1,5—2 mm.

Észak- és Közép-Európa lakója. Hazánkban Budapestről került elő (VI.). Gazdaállatai a *Brachycaudus helichrysi* KALT., *Dysaulacorthum pseudosolani* THEOB., *Macrosiphon gei* KOCH, *M. solani* KITTEL, *Myzodes persicae* SULC., *Myzus ornatus* LAING, *Neomyzus circumflexus* BCKT. és *Pomaphis mali* FERR.

**matricariae HAL.**

- 50 (43) A csápízek száma 13 (♂). Áltorszelvénye mezőkre oszlik, potroha rövid, tojásdad, a végén gyengén kiszélesedik. Feje és tora fekete, csápja sárga. Lábai sárgásbarnák, szárnyjegye sárga, a szárnypikkely feketésbarna. Nősténye ismeretlen. 0,7 mm.

A fajt Visegrádról írták le (V.). Gazdaállata ismeretlen

**Bajariae GYÓRFI**

## 6. nem: *Protaphidius* ASHM.

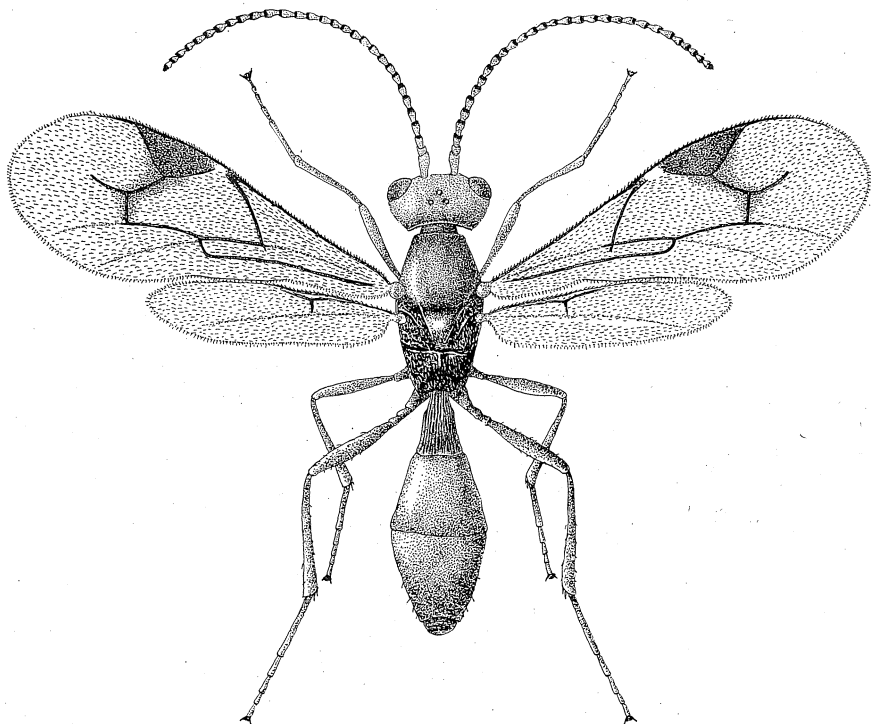
Feje szélesebb a tornál, majdnem kocka alakú. Csápостora 24—28 ízből áll. A szárnyerezet meglehetősen redukált, a szárnyjegy rövid, széles. Igen jellemző az áltorszelvény alakja, amely hátrafelé erősen lejt és hosszanti irányban mélyen kivájt. A tojókészülék hüvelye keskeny, lefelé hajlik.

Palearktikus, kis fajszerű nem. Hazánkban csak 1 fajt gyűjtötték. Életmódja még ismeretlen, valószínűleg a hangyáknál élő *Clavigerus*- és *Stomaphis*-fajok élősködője. A gazdaállat testén kívül vagy belül bábozódik be.

- — Csápja 24 (♀) vagy 28 (♂) ízből áll. A csápостor ízei aránylag rövidek, az utolsó valamivel erősebben megnyúlt; minden ízén a csúcs közelében sötét gyűrű van. Legfeltűnőbb a nőstény potrohának az alakja: 1. szelvénye elkeskenyedve ízesül az áltorszelvényhez, felülete hosszanti irányban erősen ráncolt, 2. és 3. szelvénye összeolvadt, hátrafelé erősen elkeskenyedik, a további szelvények csőszerűek, nyújtottak. A potrohnak ez a legkeskenyebb része majdnem mégegyszer olyan hosszú, mint az elülső 3. szelvény együttesen. Rozsdavörös faj, a csáp vége, a középtori melloldalak, az áltorszelvény, az 1. potroh-szelvény és a csápok barnásabbak. Szárnyán sötét foltok vannak (10. ábra). A hím potroha rendes alakú, tojásdad; egyébként a nőstényhez hasonlít. ♀ 8 mm, ♂ 4 mm.

Európa déli és középső részéről, valamint Japánból került elő. Magyarországon a ritka faj 1 hímjét Pécelen gyűjtötték (IX.). A *Clavigerus salicis* L. és a *Stomaphis quercus* L. élősködője (= *Coelonotus rufus* FÖRST., *Aclitus nawaii* ASHM., *Menozzia formicaria* GOID.)

Wissmanni RATZB.



10. ábra. *Protaphidius Wissmanni* RATZB. ♂ (Eredeti)

#### 7. nem: *Aclitus* FÖRST.

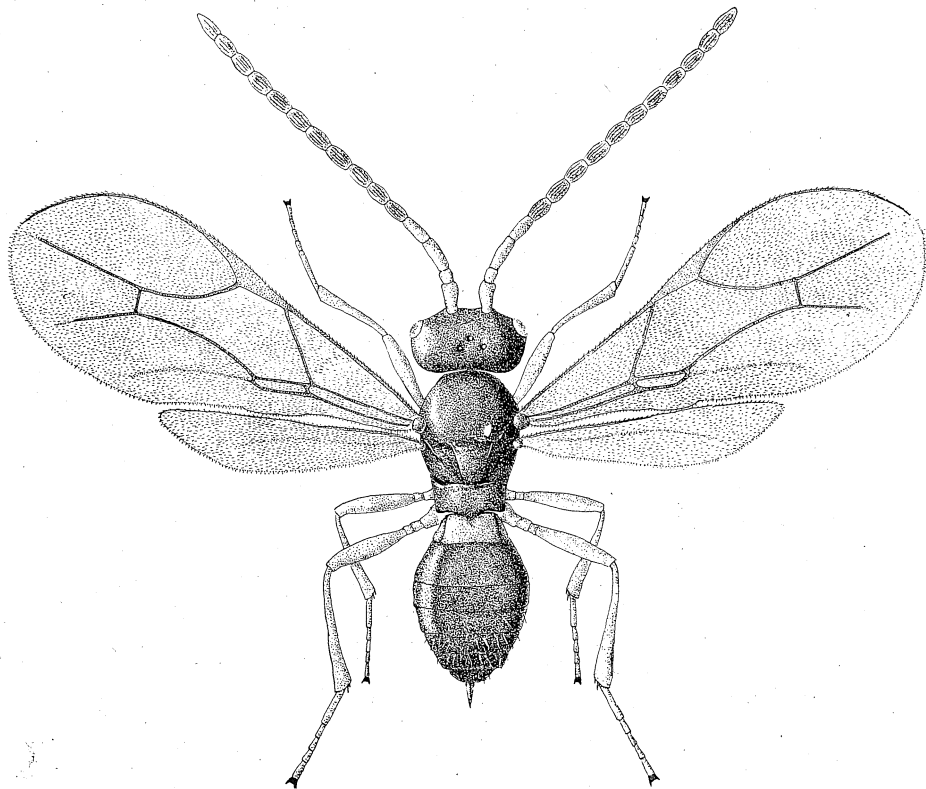
A nemre legjellemzőbb, hogy sugárere hosszú, majdnem a szárny széléig ér, és így a sugársejtje szinte zárt. Szárnyjegye keskeny, hosszúkás (2. ábra: E). Csápja rövid, gyöngysorszerű. Potroha kerek, 1. szelvénye igen rövid, hossza a szélesség  $\frac{1}{3}$ -ánál alig több. A tojókészülék hüvelye keskeny és aránylag hosszú, egyenes.

Egyetlen faja Közép-Európában honos. Életmódja ismeretlen.

- — Feje gömbölyded, keskenyebb a tornál, sima, fényes, szemei kicsinyek. Csápja kissé hosszabb, mint a teste. A csápízek száma 15, kissé nyújtottak, s az 1. csápotoríz észrevehetően hosszabb, mint a 2. Az ízek a 2. ostoríztól kezdve alig hosszabbak, mint amilyen szélesek, hosszanti irányban ráncoltak. Tora szintén sima, fényes; az áltorszelvény szélesebb, mint amilyen hosszú, sima, nincsenek rajta élek.



Az összes potrohszelvények rövidebbek, mint amilyen szélesek, simák, fényesek, elszórt szőrszálakkal. Lábai erősek, aránylag sűrűn szőrözöttek. Barna, a szájrészek, a csáp, az áltorszelvény és a lábak világó-



11. ábra. *Aclitus obscuripennis* FÖRST. ♀ (Eredeti)

sabb barnák, a potroh elülső 3 hátlemeze pedig fehéressárga lehet (11. ábra). Hímje ismeretlen. 1,7 mm.

Aachen mellől közölt ritka faj. Magyarországon ez ideig csak Fehérvár-csurgón gyűjtötték (IX.). Gazdaállata ismeretlen

**obscuripennis FÖRST.**

### 8. nem: **Paralipsis FÖRST.**

A család legcsökevényesebb szárnyerezetű neme (3. ábra: A). A közösséjt alul is, kívül is nyitott, sugárerét a szárnyjegy alsó szegélyén látható rövid vonalka képviseli. Így sugársejtje is jóformán teljesen eltűnt. A szárnyjegy rövid, széles. A csáp 15—18 ízből áll. Feje harántos, az áltorszelvény majdnem sima, a potroh tojásdad.

Palearktikus nem, Európából és Japánból ismeretes. A nem egyetlen faja Magyarországról is előkerült. *Lasius*-fajok által nevelt gyökértetvek élősködője, a gazdaállat testén belül bábozódik be.

- — Feje oldalról nézve nyújtott, szemei feltűnően kicsinyek, pofarésze hosszú. Elő- és középháta kissé rücskösen pontozott. Potroha szélesebb, mint a tora, sima, fényes, tojásdad. 1. potrohszelvénye alig valamivel hosszabb, mint amilyen széles. Színe a sötétbarnától az egészen világosbarnáig változik. Legvilágosabb a csáp törése, a rágók, az áltorszelvény, a potroh és az aránylag erős lábak. A hím a nőtényre hasonlít, de potroha karcsúbb. 2—2,3 mm.

Európa legtöbb részéről előkerült már. Magyarországon Budáról ismeretes (V.). A *Byrsocrypta ulmi* L. élősködője (= *Myrmecobosca mandibularis* MANEVAL, M. Linnei HINCKS)

enervis NEES

### 9. nem: *Lipolexis* FÖRST.

A nemre jellemző, hogy a sugárér hosszú, csak a végső negyedében elmosódott, a közössejt pedig alul is, kívül is nyitott. Szárnyjegye széles, háromszögű (3. ábra: C). Igen jellemző az is, hogy a tojókészülék lefelé görbül. Csápja 12 vagy 13 ízből áll. Az áltorszelvény mezőkre oszlik, a potroh hosszúkás, lándzsa alakú.

Európai elterjedésű nem. Egyetlen faja nálunk is előfordul. Különböző levéltetvek élősködője, a gazdaállat testén belül bábozódik be.

- — Feje széles, a szemek mögött kissé elkeskenyedik. Csápja 12 (♀) vagy 13 (♂) ízből áll, az ízek nyújtottak. Teste majdnem skulptúrálatlan, sima, fényes, áltorszelvénye többé-kevésbé mezőkre oszlik. Potroha — különösen a nőtényké — hosszabb, mint a fej és a tor együttesen. 1. potrohszelvénye hosszú, keskeny, háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles. Feketésbarna faj. A csáp elülső ízei és a szájrészek sárgásbarnák lehetnek. Lábai világosbarnák, felső felületükön sötétebbek. A potroh töve világosabb barna, esetleg sárga. A hím a nőtényre hasonlít. 1,4 mm.

A Közép-Európában ismeretes faj Magyarországon Fehérvárcsurgóról, Révfülöpről és Vácra került elő (V—IX.). Gazdaállatai: *Cirsium*-fajon élő *Aphis*-faj, a *Carduus*-on élő *Brachycaudus cardui* L. és a *Cichorium intybus*-on élő *Pergandeida intybi* KOCH

gracilis FÖRST.

### 10. nem: *Trioxy* HAL.

Az ide tartozó fajokra jellemző, hogy a közössejtet kívül keresztér nem zárja be, a sugárérnek kb.  $\frac{1}{3}$ — $\frac{2}{3}$  része kifejlődött (3. ábra: B), a tojókészülék lefelé görbül, s mellette az utolsó haslemezből eredő kétágú, villaszerű nyulvány van. A család legkisebb fajai tartoznak ide, nagyságuk a 2 mm-t csak ritkán haladja meg. Fejük kissé szélesebb, mint amilyen hosszú, hátul nem, vagy alig keskenyedik el. Csápjuk 10—12 (♀) vagy 12—14 (♂) ízből áll. Torháti barázdájuk legtöbbször nem látható, áltorszelvényük többé-kevésbé mezőkre osztott. Szárnyjegyük általában széles, rövid. Nyeles potrohuk széles,

kerek vagy megnyúlt, lándzsa alakú, a hímeké keskenyebb és rövidebb. Az 1. hátlemez légzőnyílásai legtöbbször meglehetősen erősen kiemelkednek.

A nem képviselői a palearktikumban, nearktikumban és az egyenlítő tájékán egyaránt fellelhetők. Az eddig ismert fajok száma 40 körüli. Magyarországról 9 fajt ismerjük, további 3 faj előfordulása pedig várható. Nem szerepel a kulcsban a *flaviceps* SZÉPL. és a *variegator* SZÉPL. (SZÉPLIGETI, 1898), minthogy a példányok nem lelhetők fel, a leírások az elkülönítésükhöz pedig nem elegendők. A nem fajai a gazdaállat testén belül bábozódnak be.

1 (12) Az 1. potrohszervénen 2—2 oldalkiemelkedés van, amelyek azonban ritkán olyan közel kerülhetnek egymáshoz, hogy majdnem egygyölvadnak (1. alnem: *Binodoxys* MACKAUER).

2 (3) A potrohnyúlvány felső szegélyén 7—8 erős, hosszú szőrszál emelkedik ki. A potroh 1. hátlemeze a légzőnyílástól hátrafelé a hátulsó kiemelkedésig fokozatosan kiszélesedik, majd a hátulsó harmadában, a 2. kiemelkedés után ismét elkeskenyedik (13. ábra: A). Áltorszervénén határozott, de alul nyitott középmező van, potroha nyújtott, a potrohnyúlvány töve világos, hátrafelé sötétebb, majdnem fekete. Feketés, potroha inkább barnásfekete, és a hátlemezeken olykor némi sárgulás látható. Az elülső csápízek világosbarnák. Elülső lábpára rozsdavörös, a középső és a hátulsó többé-kevésbé barna. Hímje hasonló. 1,9—2,6 mm.

Európa legtöbb részéből ismeretes faj. Magyarországi előfordulása is feltételezhető. A *Brachycaudus helichrysi* KALT., a *Doralis fabae* SCOP. és *D. rumicis* L. elősködője

[*centaurea* HAL.]

3 (2) A potrohnyúlvány felső szegélyén legfeljebb 5 hosszú szőrszál van.

4 (9) A potrohnyúlványok csúcsrésze erősen felfelé hajlik; az 1. potrohszervén két kiemelkedése egymáshoz közelebb áll, mint amilyen nagy a légnyílások egymástól mért távolsága.

5 (6) Arcrésze a csápok alatt sárga, az áltorszervén mezői határozatlanok. 1. potrohszervényének alakját lásd 13. ábra: B. Feje és tora felül barnásfekete, arcrésze és a csáp első 3 íze sárga. Előtora sárgászöld, a tor melloldala és az áltorszervén világosbarna. Potroha sárgászöld, közepén barnás. Sárgászöld lábain, de különösen a középsőkön és a hátulsókon elég sok a barnulás. Hímje hasonló, de valamivel sötétebb színű. 1,6—1,9 mm.

Elszórta majdnem egész Európából ismeretes. Magyarországon Vácra és Révfülöpről került elő (VI., IX.). A *Cavallieria umbellatum* KOCH, *Clavigerus salicis* L., *Doralis evonymi* F., *D. fabae* SCOP., *D. rumicis* L. és a *Myzella galeopsidis* KALT. elősködője (= *Aphidius obsoletus* WESM.)

*heraclei* HAL.

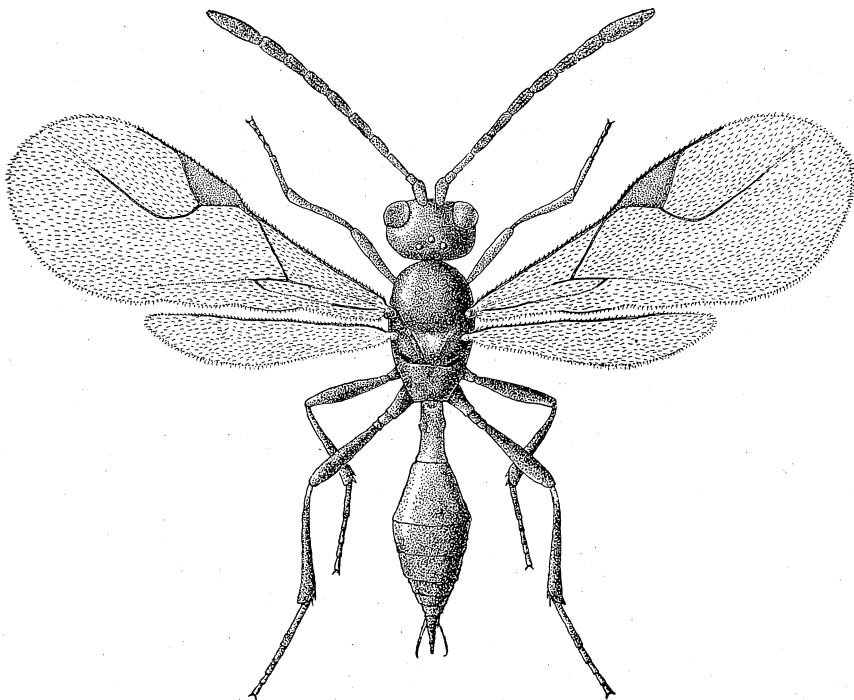
6 (5) Arcrésze fekete vagy barna.

7 (8) Csápja 11 (♀) vagy 13 (♂) ízű áll. A potroh 1. hátlemezeének oldalsó kiemelkedései egymástól távol állnak. Az áltorszervénen határozott

ötszögű mező van. Egész teste barna, csak a potroh 1. hátlemeze és esetleg a 2. töve sárgás. A csáp tőizei is barnák. Lábai majdnem teljesen sötétek, barnásak. A hím a nőstényhez hasonló. 1,5—2 mm.

A Nyugat- és Közép-Európában honos faj magyarországi lelőhelye Fehérvárcsurgó (VII.). Gazdaállatai a *Cavariella archangelicae* SCOP. és *C. pastinacae* L.

letifer HAL.



12. ábra. *Trioxys brevicornis* HAL. ♀ (Eredeti)

- 8 (7) Csápja 10 (♀) vagy 12 (♂) ízből áll, a csápostor a vége felé megvastagodott, s utolsó íze bunkószerű. Az 1. potrohszelvény két oldalsó kiemelkedése majdnem egyéolvadt. Feketésbarna faj. A csáp tőizei világosabb barnák, s némi világosodás a potroh vége felé is van. Lábai feketésbarnák, az elülsők többé-kevésbé rozsdavörösek (12. ábra). Hímje hasonló, de valamivel sötétebb színű. 1,4—1,7 mm.

A majdnem egész Európában ismeretes faj Magyarországon a Budai- és a Zempléni-hegyekből, a Bükkből, Fehérvárcsurgóról, Máriagyüdről és Vácról került elő, valamint Erdélyben Révről (V—IX.). A *Cavariella umbellatarum* KOCH, a *Myzus cerasi* F., valamint a *Semiaphis anthrisci* KALT. élősködője (= ? *Aphidius minutus* HAL.)

*brevicornis* HAL.

9. (4) A potroh nyúlványai egyenesek, vagy csak igen gyengén ívelnek felfelé.

- 10 (11) Az 1. potrohszelvény két oldalsó kiemelkedése között a távolság nagyobb, mint a légzőnyílások egymástól mért távolsága (13. ábra: C). Az 1. hátlemezen hosszanti ráncok vannak, áltorszelvénye mezőkre osztott, sárga potrohnyúlványa a vége felé sötétedő, és felső szegélyén 4 hosszú szőrszál van. Feje, tora fekete, potroha inkább barna, de az 1. és részben a 2. hátlemez sárgás. Első 2 csápíze sárga. Lábai sárgászörösek, csípői, a középső és hátulsó combok felül, a lábszárak pedig a végükön barnásak. Szárnyjegye fakóbarna. Hímje hasonló, színe azonban valamivel sötétebb. 1,6—2,1 mm.

Nyugat- és közép-európai faj, amely Magyarországon a Mecsek hegységből került elő (VI.). Számos gazdaállatot ismerik (*Aphis*-, *Aphidula*- és *Dactynotus*-fajok) (= *placidus* GAUT. & BONN.)

**angelicae HAL.**

- 11 (10) Az 1. potrohszelvény két oldalsó kiemelkedése között a távolság kisebb, mint a légzőnyílások egymástól mért távolsága. A potroh 1. hátlemeze sima, fényes. Feketésbarna faj. Csápja kb. olyan hosszú, mint a potroha, s tövi ízei sárgásak. Torháti barázdája jelentéktelen, az áltorszelvényen ötszögű középmező van. A potroh nyúlványai sárgásak, végükön barnásak. A sötét fajon némi sárgulás lehetséges a potroh elülső hátlemezein. Lábai sárgásbarnák, az összes csípők, valamint a középső és hátulsó combok, lábszárak és a végső lábfejek nagyrészt feketések. A hím a nőtényhez hasonló. 1,2—1,8 mm.

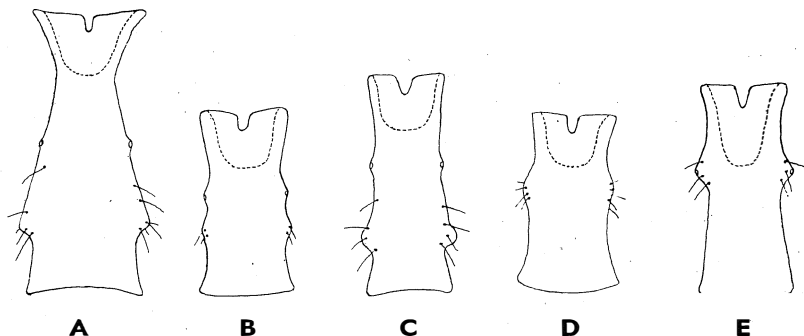
A Németország területéről közölt faj Magyarországon Vácra került elő (V—VIII.). A *Medoralis* (*Aphidula*) *nasturtii* KALT. elősködője

**Rietscheli MACKAUER**

- 12 (1) Az 1. potrohszelvényen csak 1—1 oldalsó kiemelkedés van (2. alnem: *Trioxys* s. str.).

- 13 (16) A szárnyjegy keskeny, aránylag hosszú.

- 14 (15) Csápja 12, kivételesen 11 (♀) ízből áll, s a végső íz kihegyezett. A potrohnyúlványok hosszúak, hosszabbak, mint a tojókészülék, színük barna. 1. potrohszelvényének kiemelkedése kicsi, a középvonal előtt fekszik (13. ábra: D). Barna színű faj, potroha majdnem feketés, 1. hát-



13. ábra. A: *Trioxys centaurea* HAL., B: *T. heraclei* HAL., C: *T. angelicae* HAL., D: *T. auctus* HAL. és E: *T. cirsi* CURT. 1. potrohszelvénye (A—E: MACKAUER nyomán)

lemeze sárgásbarna. Szárnyerezete barnássárga, szárnyjegye kb. négyszer olyan hosszú, mint amilyen széles. A csáp törése barnássárga. Lábai sárgásbarnák, a középső és hátulsó combokon több-kevesebb sötétetéssel. Hímje hasonló, lábai sötétebbek. 1,7—1,8 mm.

Európa nagy részéből ismeretes faj. Magyarországon a Mecsek hegységben, Fehérvárcsurgón, Gödöllőn, Visegrádon és Vácon gyűjtötték (V—VIII.). A *Doralis evonymi* F. elősködője

**auctus HAL.**

- 15 (14) Csápja 11 (♀) vagy 14 (♂) ízből áll, a csáp utolsó íze a végén legömbölyített. A potroh függeléke rövidebb, nem hosszabb a tojókészüléknél, a szárnyjegy kb. 3,3—4-szer olyan hosszú, mint amilyen széles. Feje sötétbarna, úgyszintén tora is; potroha világosabb barna, s egész teste igen fényes. Hímje nagyjából hasonló, de sötétebb, s lábai is — szemben a nőstények sárgásbarna lábával — barnák. 1,9—2,1 mm.

Az Alsó-Ausztriából közölt faj magyarországi előfordulása feltételezhető

**[bicipis MACKAUER]**

- 16 (13) Szárnyjegye szélesebb, kb. kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles.

- 17 (18) A potrohnyúlványnak csak 1, a tövén kiszélesedett végtüskéje van. Az 1—3., esetleg 1—4. csápíz, a potrohnyél és a lábak nagyrészt sárgák. Feje, tora fekete, a potroh közepe, esetleg vége is barna. Sárga lábain olykor a combok közepe és a lábszárak vége barnás. Szárnyjegye fakósárga. A hím a nőstényhez hasonló. 1,5 mm.

Főleg Európa nyugati részéből ismeretes. Magyarországon Budapestről és Fehérvárcsurgóról volt kimutatható (V., VIII.). *Carex*-fajok és a *Corylus avellana* L. levéltetveiben elősködik (= *Aphidius resolutus* NEES)

**pallidus HAL.**

- 18 (17) A potrohnyúlványnak 2 kis, tövükön lapátszerűen kiszélesedett végtüskéje van.

- 19 (20) A potrohnyúlvány felső szegélyén csak 2 vagy 3 hosszú szőrszál van. Nagytermetű faj. Potrohnyele kb. kétszer olyan hosszú, mint amilyen nagy a légzőnyílások egymástól mért távolsága. Feje és tora sötétbarna, sima, fényes; potroha sárgásbarna, tövén élénksárga. A csáp első 3 íze sárga. Lábai barnássárgák, a csápók és combok felül sötétebbek. Hímje ismeretlen. 2,6 mm.

Németországból (Thüringiából?) leírt faj. Esetleg Magyarországon is előfordul

**[falcatus MACKAUER]**

- 20 (19) A potrohnyúlvány felső szegélyén 6 vagy 7 hosszú szőrszál van.

- 21 (22) Kis termetű faj (1,4—2,1 mm). A nőstény utolsó csápíze feltűnően vastag, és kétszer olyan hosszú, mint az előtte levő. Feje, tora sötétbarna, majdnem fekete; potroha barna. A ♀ 2—3. és a ♂ 2. csápíze

barnássárga. Az 1. potrohszelvény légzőnyílásai a középvonal előtt helyezkednek el (13. ábra: E), s a hátlemez sárgás. Lábai sárgásbarnák, a hátulsó combok és lábszárak valamivel sötétebbek, az utolsó lábfejek feketések. A hím egész potroha sötét, majdnem fekete.

Elterjedési területe Nyugat- és Közép-Európa. Magyarországon Szigetszentmiklósról és Tihanyból ismerjük (V—VII.). A *Drepanosiphon platanoideus* SCHRK. elősködője (= *aceris* HAL.)

cirsii CURT.

- 22 (21) Nagyobb termetű (2,1—2,4 mm). A nőtény csápja fonál alakú. Áltorszelvénye sima, fényes. Egész teste sima, fényes, az előző fajnál világosabb. Különösen fején és torán lehet egészen sárgásbarna. 1. potrohszelvénye világossárga, s hasonló színű hosszanti rajzolat húzódik a 2. hátlemezen is. Lábai barnásak; a csápok vége, a combok belső felülete, a lábszárak töve világosabb barnák. Hímje ismeretlen.

Csehszlovákiából és Magyarországról leírt faj. Hazai lelőhelye Vác (VII.). A mezei ürömről élő levéltetű (*Titanosiphon artemisiae* KOCH) elősködője

pannonicus STARY

### 11. nem: *Dyscritulus* HINCKS

Jellemző a nemre, hogy a közössejt kívül nyitott, a sugárér hosszú, a sugársejt majdnem zárt (3. ábra: E). A fej közel kocka alakú, szélesebb, mint a tor. Az áltorszelvény mezőkre oszlik, a potroh lándzsa alakú. A tojókészülék hüvelye aránylag hosszú, egyenes.

Európából ismeretes egyetlen fajtát nálunk ez ideig nem gyűjtötték. A gazdaállat testén kívül, annak hasoldalán, külön kokonban bábozódik be.

- — A csáp 23—25 (♀) vagy 24—26 (♂) ízből áll. A csápízek megnyúltak, az 1. otoríz hosszabb, mint a 2. Általában sima testű, fényes faj. Sugárere hosszú, bár utolsó része gyakran elszíntelenedik. Potroha alig hosszabb, mint a feje és tora együtt. Az 1. potrohszelvény másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, oldalain határozott, mély, hosszanti vájat húzódik. A test hátoldala barnásan futtatott, oldalt és alul sárga. Az egész fej és a lábak, valamint a csáp első 4 íze élénk-sárga. A potroh 2. és 3. hátlemeze is általában sárga (14. ábra). A hím valamivel sötétebb, barnás. 2,5 mm.

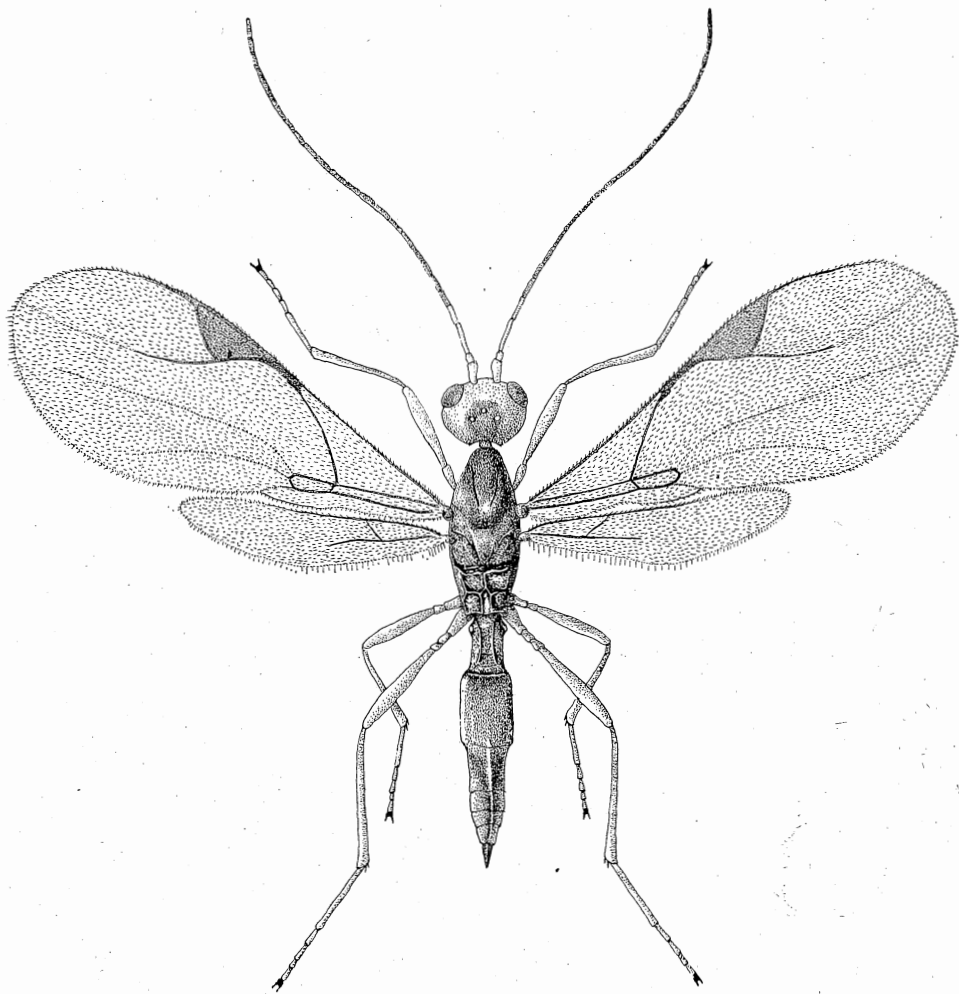
Angliából és Csehszlovákiából kimutatott faj. Hazai előfordulására számítani lehet. Különböző *Acer*-fajokon élő *Drepanosiphon platanoideus* SCHRK. nevű levéltetű szárnyas alakjainak elősködője

[planiceps MARSH.]

### 12. nem: *Diaeretus* FÖRST.

A rokon nemektől abban tér el, hogy torháti barázdája nincs, a sugárér egészen rövid, s a visszafutó-ér teljesen hiányzik (15. ábra: B), továbbá,

hogy áltorszelvényén többé-kevésbé észlelhető nagy középmező van (15. ábra: A). Feje szélesebb, mint amilyen hosszú, szélesebb, mint a tor. A potroh lándzsa alakú, valamivel hosszabb, mint a fej és tor együttesen. Tojókészüléke kissé felfelé görbül.



14. ábra. *Dyscritulus planiceps* MARSH. ♀ (Eredeti)

Palearktikus nem, egyetlen faja főleg Közép-Európából ismeretes. Magyarországi előfordulása is feltételezhető. *Schizolachnus* nembe tartozó levéltetvek élősködője. Bebábozódása a gazdaállat testén belül történik.

— — Alig skulptúrált, meglehetősen fényes faj. A csápízek száma 16 (♀) vagy 17—18 (♂). 1. potrohszelvénye közel háromszor olyan hosszú,



mint a légzőnyílások egymástól mért távolsága. A légzőnyílások egyébként valamivel a középvonal előtt helyezkednek el. Feje és tora feketés, potroha sötétbarna. Csípői feketék, az elülső lábak többi része barnás vagy sárgás, a középsőké és hátulsóké barna, de a tomporok, a combok és lábszárak töve sárgás. Hímje hasonló, csak a csípőkön és a 3—4. hátlemezen van némi sárgulás. 1,7—2,1 mm.

Az Angliából és Közép-Európából kimutatott faj magyarországi előfordulása is valószínű. A *Schizolachnus pineti* F. nevű levéltetű élősködője (= *Aphidius expectatus* Gaut. & BONN.)

[*leucopterus* HAL.]

### 13. nem: *Diaeretiella* STARY

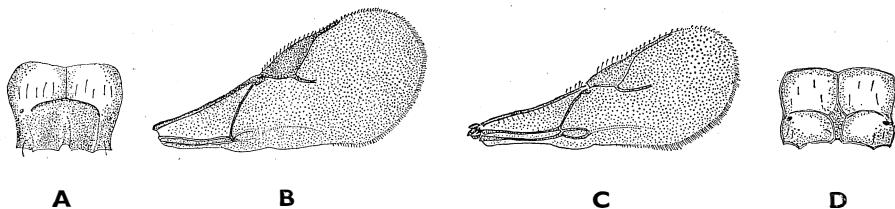
Jellemző, hogy a sugárér legfeljebb csak  $\frac{2}{3}$  részében fejlődött ki, a közössejtet keresztér nem zárja be, s alul is többé-kevésbé nyitott (15. ábra: C). A csáp 13—15 (♀) vagy 15—17 (♂) ízből áll. Az áltorszelvény mezőkre oszlik, s kisebb-nagyobb középmezeje jól elkülönül (15. ábra: D). A potroh kb. olyan hosszú, mint a fej és a tor együttesen. Az 1. potrohszelvény 2—3-szor olyan hosszú, mint amilyen széles. A tojókészülék hüvelye egyenes, rövid, vastag.

A kis-fajszámú nem fajai a palearktikumban, nearktikumban és a trópusokon egyaránt találhatók. 1 faja Magyarországon is él. A gazdaállat testén belül bábozódik be.

— — Feje harántszéles, hátul kissé elkeskenyedik, sima és fényes. Csápja 14, esetleg 13 (♀) vagy 15—16 (♂) ízből áll. Az áltorszelvény fokozatosan lejt a potroh felé. Potroha hosszúkás, lándzsa alakú, az 1. szelvény majdnem háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles. Az állat színe fekete vagy barnásfekete. Csáptöve, a szájrészek és a potroh 1. hátlemeze világosabb vagy sötétebb sárga. A vörössesárga lábakon kisebb-nagyobb felületen barnulás is lehetséges. A hím a nőtényre hasonlít, de általában még sötétebb színű. 2—2,5 mm.

Kozmopolita faj, a Föld legtöbb részén előfordul. Magyarországi lelőhelyei a Budai-hegyek, a Bükk hegység és Vác (V—IX.). Ismerjük továbbá Erdélyből is (Rév). A *Brevicorne brassicae* L. élősködője (= *Aphidius brassicae* MARSH.)

rapae M'INTOSH

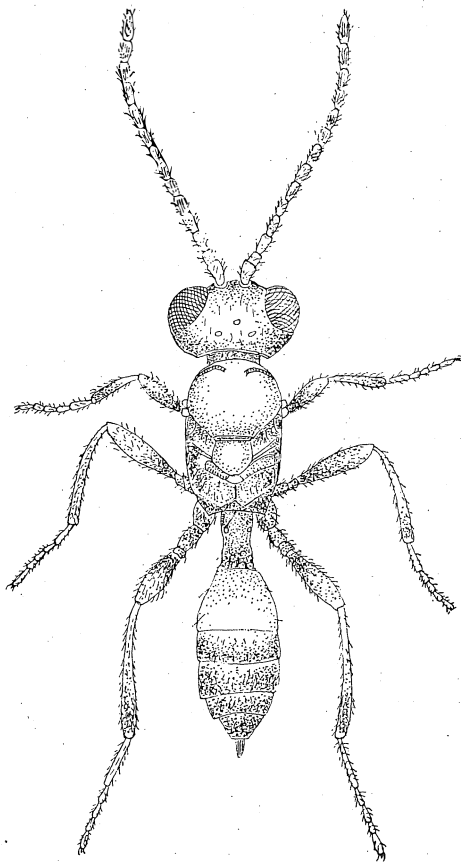


15. ábra. A: *Diaeretus leucopterus* HAL. ♀ áltorszelvénye és B: elülső szárnya — C: *Diaeretiella rapae* M'INTOSH ♀ elülső szárnya és D: áltorszelvénye (STARY nyomán)

14. nem: *Diaeretellus* STARY

A *Diaeretiella* STARY nemtől annyiban tér el, hogy visszafutó-ere van, mégha olykor alig színezett is (3. ábra: D). Áltorszelvénye szintén határozott mezőkre oszlik, középmezeje meglehetősen széles, rövid. Fonál alakú csápja 13—17 ízből áll. Nőstényei szárnyatlanok lehetnek.

Palearktikus nem. 2 ismeretes faja közül az egyik valószínűleg Magyarországon is előfordul. Szintén levéltetvek élősködői, bebábozódásuk a gazdaállat testén belül történik.



16. ábra. *Diaeretellus ephippium* HAL. ♀ (STARY nyomán)

- — A csáp 13—14 (♀) vagy 16—17 (♂) ízből áll. Nősténye szárnyatlan. A torhátú barázda a középhát oldalsó részén ered, mély, rövid, ráncolt, és elülső szegélye felemelkedik (a hímé keskenyebb, kevésbé ráncolt, s elülső szegélye nem emelkedik ki). Az áltorszelvény hátul aránylag hirtelen lejt, majdnem merőleges a potrohra. Barna vagy barnásfekete faj. Előtora és részben középtora is rozsdavörös. A csáp barna, tövén sárgás. Lábai rozsdavörösek, a csípők, combok és láb-

szárak felül barnásak (16. ábra). A hím a nőténynél sötétebb, majdnem fekete. Potroha barnás, tövén világosbarna. Lábai is nagyrészt feketések. 1,4—1,8 mm.

Angliából, Svédországból és Csehszlovákiából kimutatott faj. Esetleg Magyarországon is előfordul. Gazdaállata ez ideig ismeretlen

[*ephippium* HAL.]

## 6. család: PAXYLOMMATIDAE — HANGYAÖLŐ FÜRKÉSZEK

A család tagjai kistermetűek, hosszuk átlagosan 3—6 mm. A családot elsősorban a különösen alakult szárnyerezet jellemzi: a könyökér a sugárérből ered, ez utóbbit pedig az igen keskeny és hosszú szárnyjegy tövi részéből (17. ábra). Alig skulptúrált, legtöbbször barna fajok.

Kis fajszerű család, Európában mindössze 3 neme ismeretes, egyenként 1—1 fajjal. Észak-Amerikában is csak 2 fajuk ismeretes. Az aránylag nagy (10—12 mm) *Ogkosoma Schwarzi* HAUPT nevű faj magyarországi előfordulása nem valószínű.

Főleg hangyák élősködői.

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

- 1 (2) A könyökér a keresztér mögött érinti a sugáreret, így a sugárérnek 3 szakasza van. A hátulsó lábfejtő alig hosszabb, mint a többi lábfejtő együttesen (= *Hybrizon* FALL., *Plancus* CURT., *Pachylomma* auct.)

1. nem: *Pachylomma* BREB.

- 2 (1) A könyökér a keresztérrel egy pontban érinti a sugáreret, így a sugárérnek csak 2 szakasza van. A hátulsó lábfejtő kétszer olyan hosszú, mint a többi lábfejtő együttesen [2. nem: *Eurypterna* FÖRST.]

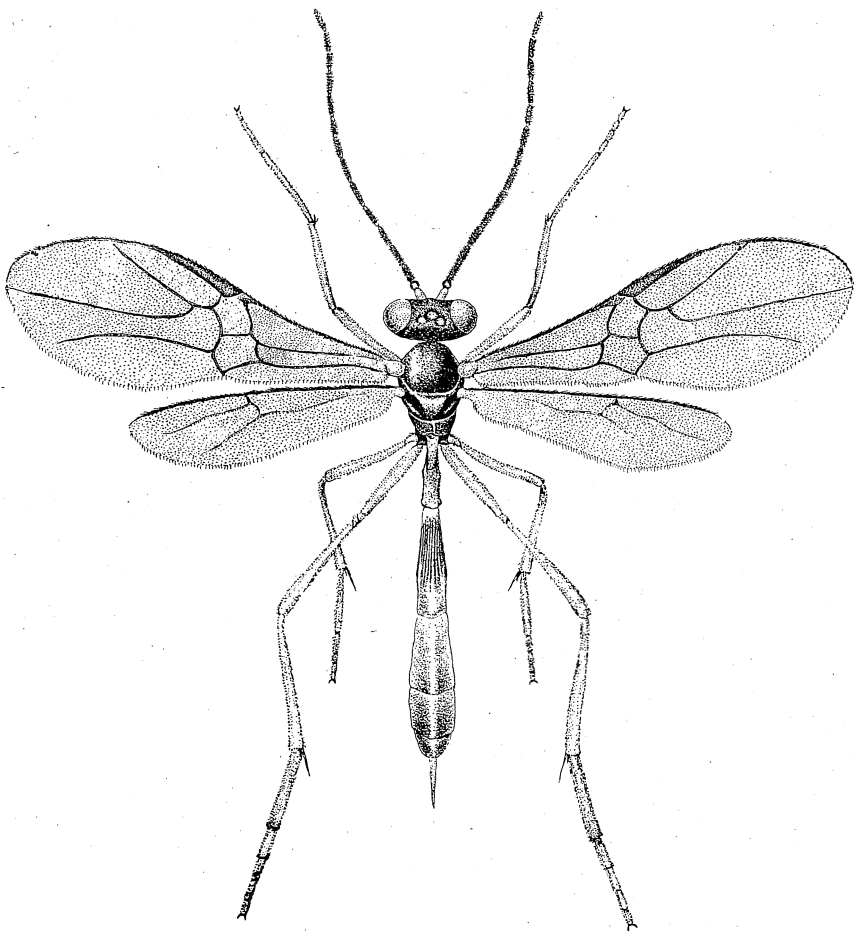
1. nem: *Pachylomma* BREB.

Feje felülnézetben lapos, harántos, szélesebb, mint a tora. Az összetett szemek igen nagyok, a fejpajzs felé összetartók. A csápotor 13 ízből áll, az ízek igen nyújtottak. A fejpajzs orrszerűen megnyúlt. A tor és az áltor-szelvény rövid, torháti barázda nincs. A potroh keskeny, a vége felé kiszélesedik és oldalról összenyomott. Az első két potrohszelvény igen nyújtott, s az egész potroh hosszabb, mint a fej és a tor együttvéve. A lábak karcsúak, hosszúak, különösen a csípők feltűnően nyújtottak. Hátulsó lábfejtőve megvastagodott. A tojókészülék jól látható, hossza az 1. potrohszelvény hosszával kb. azonos.

Európai nem, amelynek egyetlen ismeretes faja igen közönséges. Hazánkban is gyakori. Főleg hangyák élősködője.

— — Homloka és fejtetője finoman rücsös-pontozott; középháta domború, rajta néhány elszórt pont látható. Potroha sima, fényes; csak a 2.

hátlemezen húzódnak határozott, erőteljes hosszanti ráncok. Színe eléggé változó. A legtöbb példány vörösbarna, de vannak barnás-feketék is, sőt olyanok, ahol sárgás felületrészek láthatók. Az orrszerűen megnyúlt fejpajzs, a csáp tövi része és a lábak sárgásak vagy vörössárgák (17. ábra). A hím a nőtényre hasonlít, igen ritkán gyűjthető. 3—4 mm.



17. ábra. *Paxylomma buccatum* BREB. ♀ (Eredeti)

Európa-szerte elterjedt faj. Magyarországon is általában mindenütt gyűjtötték (VI—IX.). *Myrmica scabrinodis* NYL. és *Lasius brunneus* LATR. nevű hangyagazdái ismeretesek. A *Phytomyza albiceps* MEIG. nevű levélaknázó légyből is nevelték (?) (= *Plancus apicalis* CURT., *Hybrizon latebricola* NEES)

**buccatum BREB.**

2. nem: **Eurypterna** FÖRST.

Az előző nemhez igen hasonló. Attól csak abban különbözik, hogy a sugárérnek 2 szakasza van, és hogy a hátulsó lábfejtő jóval hosszabb, kétszer olyan hosszú, mint a többi lábfejíz együttesen.

Európában honos nem. Egyetlen ismeretes faja igen ritka. Magyarországról ez ideig nem került elő. Szintén hangyaélősködő.

— — Mindkét ivar feketésbarna, a vállakon és a hátpajzson fehéressárga színeződés van. Lábai vörössárgák, a hátulsó lábszárak majdnem feketék. 6 mm.

Az Európa-szerte ritka faj hazánk területéről még nem került elő, bár előfordulása feltételezhető. Gazdaállatai a *Lasius fuliginosus* LATR. és a *Formica rufa* L. nevű hangyák

[Cremieri ROM.]

## 7. család: STEPHANIDAE — HOSSZÚNYAKÚ FÜRKÉSZEK

A családra jellemző, hogy a homlokrészen 5 tüskéből álló koszorú van, az előtor nyak alakúan megnyúlt, s különösen a hátulsó lábak igen hosszúak. A hátulsó combok vastagok, alsó felületükön 2—3 nagyobb és több kisebb tüske nyúlik ki, a hátulsó lábszár a tövi részén többé-kevésbé lapított, a vége felé buzogány alakúan megvastagodik. Potrohuk nyeles, az áltorszelvény alsó részén ízesül. Tojókészülékük hosszabb, mint a testük.

A család eddig ismert közel 150 faja 7 nemhez tartozik. Általában világszerte találhatók, de legnagyobb fajszámmal Afrikában, valamint az indomaláji és neotropikus régióban élnek. Európában mindössze 1 nem 2 faja él.

Fában élő bogárlárvák élősködői.

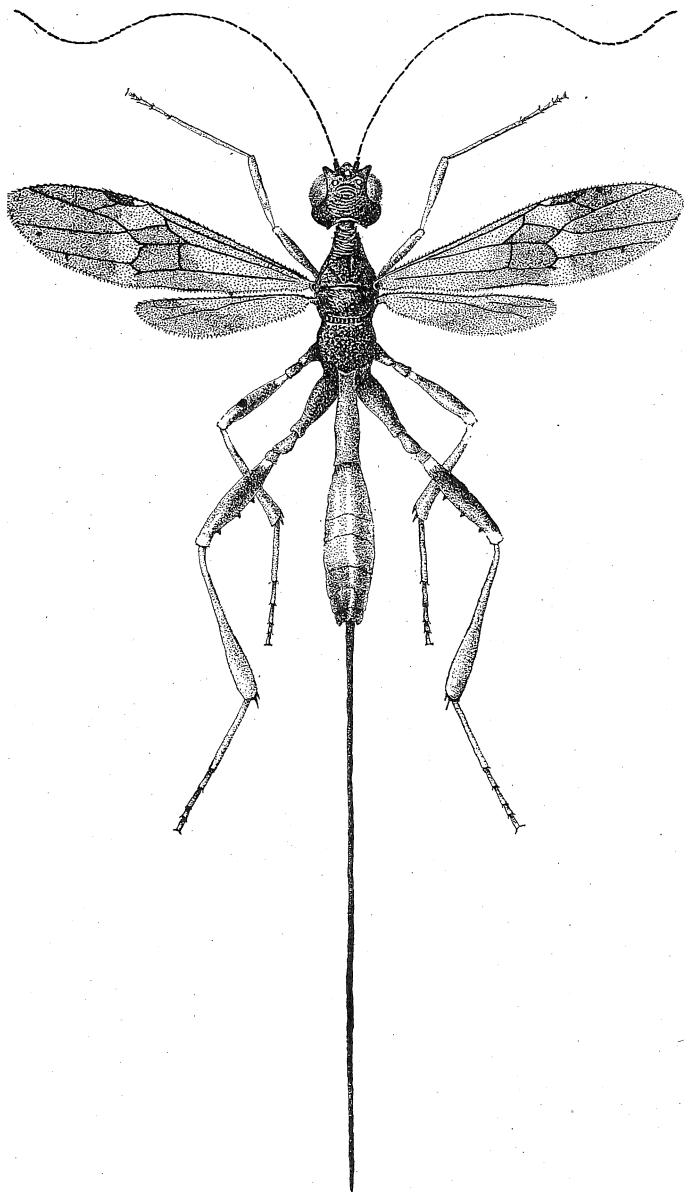
1. nem: **Stephanus** JUR.

Feje közel gömb alakú, skulptúrája rendkívül durván rücskös, a hátulsó rész inkább finoman, ívesen ráncolt. Az elülső pontszem körül 5 tüskéből álló koszorú van. A csápостor vékony, hosszú, serteszerű, a nyújtott ízek száma 30 körül van. Az előtor nyújtott, harántráncolt, a tor többi része és az áltorszelvény rücskös. Szárnya keskeny, hosszú. 1. potrohszelvénye nyélyszerűen keskeny, hosszú, aránylag finoman rücskölt-ráncolt. A potroh további része erősen megnyúlt tojás alakú, a végén oldalról kissé összenyomott, majdnem sima, többé-kevésbé fényes. Tojókészüléke hosszabb, mint a test.

A melegebb éghajlatú tájakon 50-nél is több faja él. Európában, így hazánkban is csak 2 fajtát ismerjük. Bogárelősködők.

1 (2) A hátulsó comb alsó felületén 3 erős tüske nyúlik ki, a hátulsó csípő skulptúrája bőrnemű, s hátulsó lábfeje 5 ízből áll. A tojókészülék hüvelye végig egyforma színű, fekete vagy sötétbarna. Feje és tora fekete (ritkábban vörös árnyalatú), potroha rozsdavörös, a végén

majdnem fekete. Pofái fehérfoltosak. Lábai barnák vagy rozsdásak, több-kevesebb fehér rajzolattal a combvégeken, az elülső lábszárakon



18. ábra. *Stephanus serrator* F. ♀ (Eredeti)

és az összes lábszárak tövén (18. ábra). Mérete igen változó. Különösen a hímek között vannak 6—8 mm nagyságúak is, de az átlagos hosszúság 15—17 mm.

Közép-európai, ritkának tartott fürkész. Magyarországon a Budai-, Pilisi- és Kőszegi-hegyekből, valamint Dunaörsről, Órszentmiklósról, Pápáról és Zala megyéből került elő. A szomszédos szlovákiai, erdélyi és mehádiai területekről is ismerjük (V–VII.) (= *coronatus* Pz.)

**serrator F.**

- 2 (1) A hátulsó combon csak 2 nagy tüske nyúlik ki, hátulsó csípője durván harántráncolt, hátulsó lábfeje 3 ízből áll. Az egész láb zömökebb, mint az előző fajé. A tojókészülék hüvelye a vége felé fehéres. Pofái szintén világosfoltosak, a különböző lábrészekben azonban általában nincsenek fehéres rajzolatok. Egyébként mindkét ivar az előző fajhoz hasonlít. 10–17 mm.

Európának főleg a délibb részeiről ismeretes. A *serrator* F. fajnál is ritkább. Magyarországon Budapestről és Erdélyben Németbogsánról került elő

**anomalipes FÖRST.**

## 8. család: AULACIDAE — FADARÁZSÖLŐ FÜRKÉSZEK

A család legjellemzőbb bélyegei, hogy a nyeles potroh az áltorszelvény felső részén ízesül. 3 vagy 2 könyöksejtjük (az európai fajoknak csak 2) és 2 korongsejtjük van, 2 zárt könyöksejt esetében annak külső kereszttere gyakran megszakított. Homlokuk domború s a csáp mélyen lent, az összetett szemek alsó szegélyének magasságában ízesül. Csápjuk 14 (♀) vagy 13 (♂) igen nyújtott ízből áll. Fejük alig, toruk igen durván skulptúrált. Középhátuk púposan felemelkedik. Potrohuk nyeles, egyébként erősen megnyúlt tojás alakú, vége oldalról kissé összenyomott, sima és fényes. Tojókészülékük hosszú.

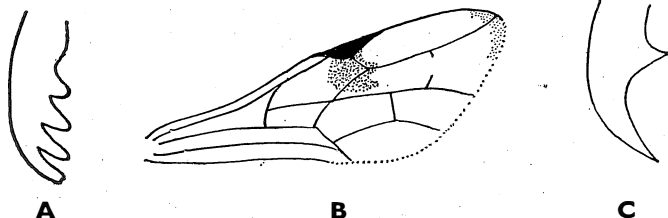
Világoszte, de elsősorban a trópusokon élő fajok. 10-nél több neme és 150 körüli faja ismeretes. A palearktikumban jóval kevesebb fajuk él. Európában mindössze 2 kis fajszerű neme található. Mindkét nem fajai Magyarországon is előfordulnak, 4 faj előfordulása bizonyított, további kettőé pedig feltételezhető.

Fadarázs- és cincérlárvákban élőködnek.

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

- 1 (2) Karmai négyfogúak (19. ábra: A), a vállakból többé-kevésbé erős tüske nyúlik ki. A nőstények hátulsó csípőinek alsó szegélyén nyúlvány nincs (= *Pristaulacus* KIEFF.)

1. nem: *Aulacostethus* PHILIPPI



19. ábra. A: *Aulacostethus* sp. karma — B: *A. Latreillanus* NEES elülső szárnya — C: *Aulacus* sp. karma (Eredeti)

- 2 (1) Karmai egyfogúak (19. ábra: C), a vállak lekerekítettek. A nőstények hátulsó csípőin, azok alsó szegélyén tekintélyes nyúlvány van  
2. nem: *Aulacus* JUR.

### 1. nem: *Aulacostethus* PHILIPPI

Hazai fajaink fekete és vörös színűek, fejük legfeljebb kevéssé, toruk igen erősen skulpturált. Általában nagyobb, 10—15 mm körüli fajok. Legjellemzőbb bélyegük, hogy karmaik négyfogúak, vállukból pedig tüske nyúlik ki. Fejük, toruk fekete, potrohuk részben vörös. A trópusi fajok különböző testfelületeit több-kevesebb sárga rajzolat élénkíti, s a szárnyak sokszor lilásan, fémesen csillognak.

A nemnek közel 80 faja ismeretes. Zömük a trópusokon él. A palearktikumban mindössze 10 faja ismeretes, közülük Magyarországon 3. További 2 faj előfordulása feltételezhető.

Fadarázs- és cincérlárvák élősködői.

- 1 (2) A fej hátulsó szegélye gallérszerűen eláll, a szárnyjegy alatt sötét folt húzódik. Lábai feketék, a lábszárak és lábfejek legalább részben vörösek. Egyébként mindkét ivar fekete, csak a potroh közepe rozsdavörös. 13—14 mm.

Egész Európában előforduló faj. Magyarországon is általában minden terület-részen gyűjthető (V—VIII.) (= *patrati* MAGR. nec SERV.)

Schlettereri KIEFF.

- 2 (1) A fej hátulsó szegélye nem áll el gallérszerűen.

- 3 (4) Az 1. korongsejt érinti a 2. könyöksejtet (19. ábra: B), vagy legalábbis nagyon megközelíti. A szárnyjegy alatt sötétbarna folt húzódik. Feje felülnézetben majdnem négyzetes, alig pontozott, igen fényes. Fekete, csak a potroh közepe, a térdék és részben a lábszárak, lábfejek rozsdásak. 9—13 mm.

Közép-Európában elsősorban előforduló faj. Magyarországon Budapestről, Pérről és Rákoskeresztúrról került elő (VII.). A *Xiphydria annulata* JUR. élősködője (= *Aulacus striatus* LATR. nec JUR.)

Latreillanus NEES

- 4 (3) Az 1. korongsejt és a 2. könyöksejt egymástól távol áll (20. ábra)
- 5 (6) A szárnyakon sötét folt nincs, a homlok rész a pontszemek előtt harántráncolt. A fekete állaton a szájrészek, a lábak (kivéve fekete csípőit, tomporait és hátulsó lábszárát) és a hosszúnyelű potroh középső része vörös. Csak nőstények ismeretesek. 14 mm.

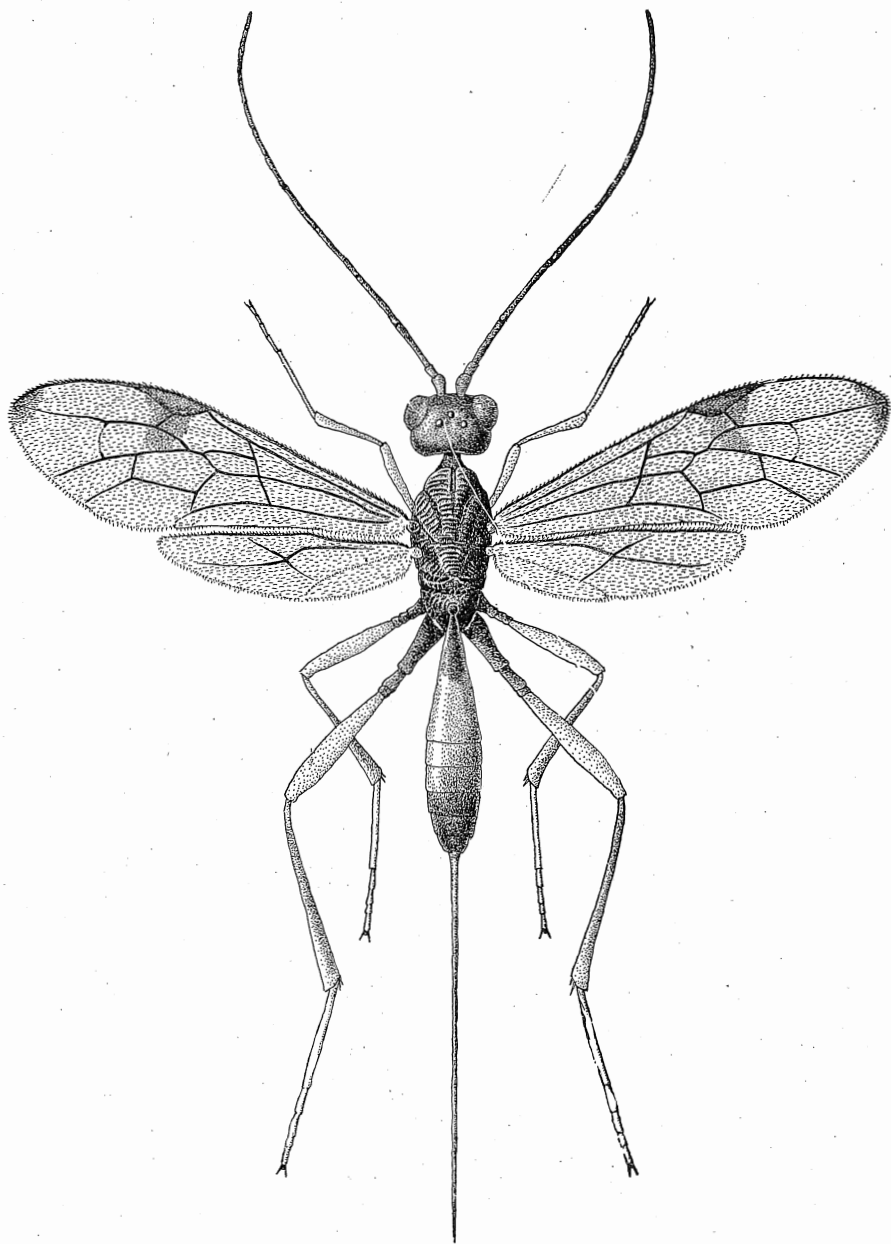
Svédországból és Bajorországból kimutatott igen ritka faj. Hazai felbukkanására számítani lehet (= *Esenbecki* DHLB., *calcaratus* KRIECHB.)

[gibbator THUNB.]

- 6 (5) A szárnyjegy alatt sötét folt húzódik.



- 7 (8) Homloka a pontszemek alatt pontozottsága mellett finoman haránt-ráncolt is. A szárny csúcsa is füstös. Lábai a comboktól kezdődően

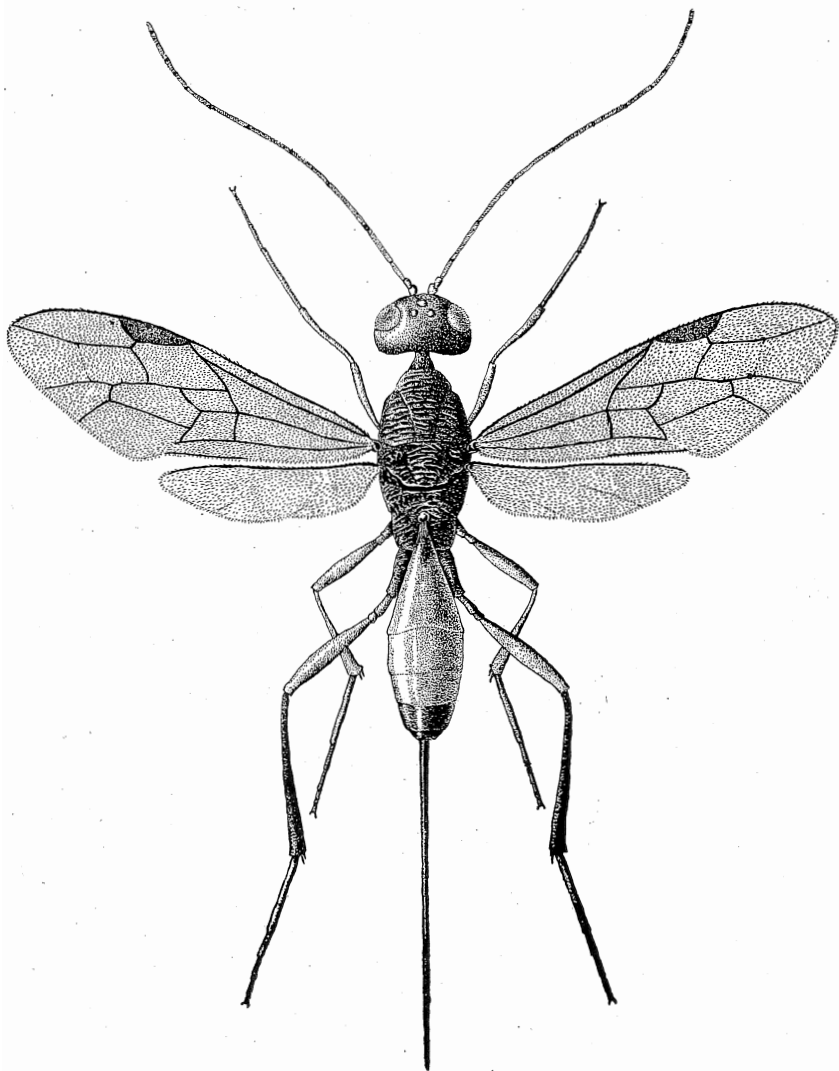


20. ábra. *Aulacostethus gloriator* F. ♀ (Eredeti)

vörösek, hátulsó lábszára és combja inkább barna. Vörösesek továbbá a szájszervek és a potroh közepe is (20. ábra). 10—15 mm.

Palearktikus faj. Magyarországon a Budai- és a Kőszegi-hegyekből, valamint Tihanyból került elő (V–VII.) (= *flagellatus* NEES, *Erichsoni* WESTW., *fasciatus* KRIECHB.)

**glorinator F.**



21. ábra. *Aulacus striatus* JUR. ♀ (Eredeti)

- 8 (7) Homloka a pontszemek alatt is csak pontozott. Lábai sárgák, az elülső és középső combok, valamint a hátsó lábszárak nagyrészt feketék. Csak a nőténye ismeretes. 11 mm.

Az igen ritka faj ez ideig csak Franciaországból került elő, bár hazai előfordulása sem lehetetlen. A Fauna Regni Hungariae idevágó adatai tulajdonképpen a *Schlettereri* KIEFF.-re vonatkoznak

[**patrati SERV.**]

2. nem: *Aulacus* JUR.

A nem fajai színben és skulptúrában az előző nem fajaihoz igen hasonló. Jellemző elválasztó bélyegeik a következők: a karmokon csak 1 fog van, a vállak lekerekítettek, a potrohnyél jóval rövidebb, s a nőstények hátulsó csípőjén erős, fog alakú nyúlvány van. A tojókészülék majdnem olyan hosszú, mint a test.

20-nál több faja elsősorban a trópusokon él. Európában és így Magyarországon is csak 1 faja ismeretes. Fadarázs-lárvák élősködője.

— — Feje elszórtan pontozott, a pontszemek alatt néhány harántránc látható; fényes. Középtora durván, harántirányban ráncolt, a tor többi része, valamint az áltorszelvény erősen rücskös. A potrohnyélen néhány aránylag finom és hosszanti irányú, kissé rendszertelen ránc, egyébként potrohán csak néhány igen finom, elszórt pont van; fényes. Fekete faj, csak az arcrész környéke, a lábak a tomporoktól kezdve és a potroh középső része vörösesbarna (21. ábra). 7—9 mm.

Közép- és Észak-Európában honos. Magyarországi lelőhelyei Csép, Sellye és Szekszárd. Erdélyből is előkerült (VII.). A *Xiphydria camelus* L. és a *X. dromedarius* F. nevű fadarázs élősködője (= *arcticus* DHLB., *exaratus* RATZB.)

**striatus** JUR.

## 9. család: GASTERUPTIONIDAE — DÁRDAHORDOZÓ FÜRKÉSZEK

A család fajaira jellemző, hogy potrohuk az áltorszelvény felső részén izesül, valamint, hogy csak 1 könyökejtjük és 1 rendkívül kicsiny korong-sejtjük van. Fejük lefelé erősen nyújtott, előtoruk nyak alakúan megnyúlt, hátulsó lábszáruk a vége felé erősen megvastagodott. Testük nyúlánk, különösen potrohuk hosszú és oldalról erősen összenyomott.

A család mintegy 10 nembe sorolt 300 körüli faja a földkerekség minden részén fel-lelhető. A palearktikumban csak 1 neme él (= *Foenus* F., *Trichofoenus* KIEFF.). Fajai Magyarországon is megtalálhatók.

Fullánkos Hymenoptera élőködői.

1. nem: *Gasteruption* LATR.

A test feltűnően hosszú, vékony, a potroh oldalról erősen összenyomott. A legtöbb faj középtermű (10—15 mm), fekete és rozsdavörös. Nyújtott fejük általában bőrnemű, fénytelen. Toruk és aránylag hosszú áltorszelvényük többé-kevésbé durván rücskölt-ráncolt, elég fényes. A potroh egész finom skulptúrájú, kisényű. Csápjuk 14 (♀) vagy 13 (♂) ízből áll, legfeljebb olyan hosszú, mint a test hosszának a fele. Potrohuk jóval hosszabb, mint a toruk, nyeles. Tojókészülékük sokszor olyan hosszú, mint a testük, de vannak rövid tojókészülékes fajok is. A tojókészülék hüvelye végig feketés, de gyakrabban a végén fehéres, sárgás.

200-nál is több faja ismeretes a Föld minden részéről. Legtöbbjük a melegebb, délibb területeken él. Faunaterületünkön 19 faj előfordulása bizonyított, további 2 fajé pedig fel-tételezhető. A fullánkos hártáásszárnyú rovarok lárváinak külső élősködői.

1 (44) Nőstények.

2 (23) Tojókészüléke legalább olyan hosszú, mint a teste.

3 (4) A tojókészülék hüvelye végig egyszínű fekete. Feje hátul erősen elkeskenyedik, szegélyén éles perem van. Nyakrésze aránylag rövid. Hátulsó csípője finoman harántirányban ráncolt. Teljesen fekete faj, csak a potroh 1. hátlemeze a hátulsó felében, valamint a 2. vörös, továbbá a lábak végén van némi vörösdés, és a hátulsó lábszár töve s a hátulsó lábfejtő közepe fehéres. Csak nősténye ismeretes. 14 mm.

A Magyarországról közölt faj lelőhelye Pápa és a Mecsek hegység (VII.), továbbá Erdélyből, Nagyváradról és Dicsőszentmártonról is ismeretes

**caudatum** SZÉPL.

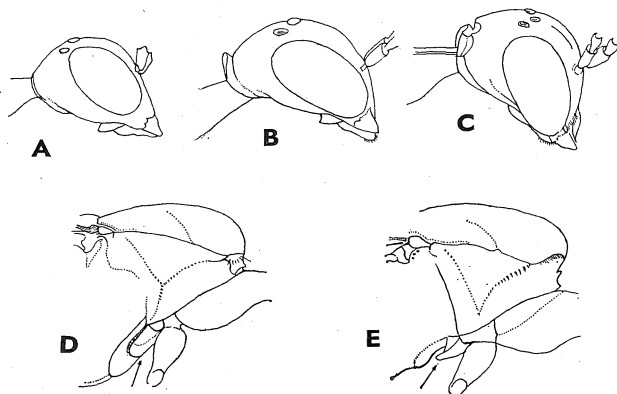
4 (3) A tojókészülék hüvelye a csúcsán világos (fehéres, sárgás, esetleg vöröses).

5 (10) A fej hátulsó szegélye legfeljebb csak erősebb élt képez, de gallér-szerűen nem emelkedik fel.

6 (7) Középháta finoman, harántirányban ráncolt. Nyakrésze aránylag rövid, s feje hátrafelé alig nyújtott. Pofarésze olyan hosszú, mint a 2. csápíz. A 4. csápíz valamivel hosszabb, mint a 2. és 3. együttesen. Hátulsó csípői bőrneműek, esetleg kissé harántirányban ráncoltak. A potroh első 3 hátlemezeének hátulsó szegélye, esetleg oldalai is vörösek. A hátulsó lábszár töve, valamint a lábfejtő közepe fehéres. 10 mm.

Németországból, Tirolból, Dalmáciából, Jugoszláviából (Orsova) került elő (VI.). Magyarországon Mernyéről (VI., VII.) ismeretes (= *subtile* SCHLETT. nec THOMS.)

**floreum** SZÉPL.



22. ábra. A: *Gasteruption assectator* L., B: *G. granulithorax* TOURN. és C: *G. pedemontanum* TOURN. feje — D: *Gasteruption* sp. középmele alacsony és E: magas éllel (A—E: SEDIVY nyomán)

- 7 (6) Középháta legalább részben bőrnemű.
- 8 (9) Középháta a teljes felületén bőrnemű, feje fénytelen, de homloka közepén fényes hosszanti irányú vonal húzódik. Feje hátul, valamint nyakrésze rövid. Az elülső és középső lábszárak barnásak, a hátulsó lábszár törése kissé sárgás. 10—12 mm.

Közép- és Észak-Európából ismeretes. A Fauna Regni Hungariae adatai szerint Bátfán és Fiumében is gyűjtötték. Magyarországi előfordulása valószínű

[subtile THOMS.]

- 9 (8) Középháta elől kis ráncoltsággal keverve bőrnemű, hátrafelé finoman, harántirányban ráncolt. Középső pontszemétől fényes vonal húzódik a csáptövek közé. Feje hátul rövid, zömök. Nyakrésze is rövid. Hátulsó csípői harántirányban ráncoltak. 3. csápja kétszer olyan hosszú, mint a 2. A potroh elülső hátlemezei részben vörösek, a hátulsó lábszár töve és a hátulsó lábfejtő nagyrészt fehéres. 13—17 mm.

Közép-Európából és Szibériából kimutatott faj. Hazánkban Kalocsáról és a Balaton környékéről került elő. Ismerjük Erdélyből is (VI—VIII.)

Kriechbaumeri SCHLETT.

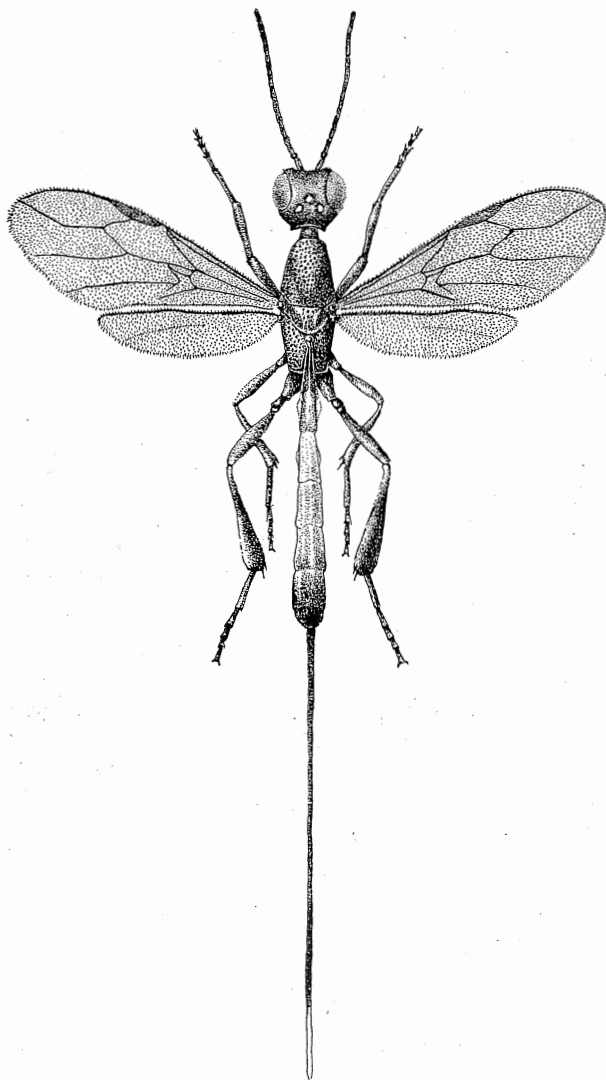
- 10 (5) A fej hátulsó szegélye többé-kevésbé gallérszerűen feltűrődött (22. ábra: B).
- 11 (16) A gallér előtt gödörszerű mélyedés nincs.
- 12 (13) Nyakrésze hosszú, jóval hosszabb, mint a szárnypikkely és a középhát elülső szegélye közötti távolság. Középháta finoman, de rendszertelenül, harántirányban ráncolt, sokszor néhány elszórt, nagyobb ponttal. Feje bőrnemű, helyenként finom harántráncokkal, fénytelen. A pofarész igen rövid. A potroh elülső hátlemezei többé-kevésbé vörösek, és lábain is gyakran van rozsdavörös futtatás. Az összes lábszárak töve és a hátulsó lábfejtő nagy része fehéres. 10—14 mm.

Égész Európából és Kisázsiaiból ismeretes faj. Hazánkban is majdnem minden területén gyűjtötték már (VI—VIII.). A szomszédos déli és erdélyi területekről is előkerült. A *Trypoxylon figulus* L. nevű kaparódarázs élősködője (= *vagepunctatum* COSTA, *obscurum* SCHLETT.)

opacum Tourn.

- 13 (12) A nyakrész rövidebb, mint a szárnypikkely és a középhát elülső szegélye közötti távolság.
- 14 (15) Feje finoman pontozott, fényes, hátul rövid, széles. Középháta durván pontozott, a pontok olykor összefolynak. Hátulsó csípői harántráncoltak. A potroh 2—4., esetleg 5. hátlemeze vöröses. Lábai telje-

sen feketék, az elülsők olykor barnásan áttetszők. A csáp 3. íze kétszer olyan hosszú, mint a 2. (23. ábra). 12—16 mm.



23. ábra. *Gasteruption hungaricum* SZÉPL. ♀ (Eredeti)

Budapest környékéről, a Dunántúl és az Alföld néhány pontjáról, valamint a Nyírségből került elő. Ismerjük azonban a szomszédos államok területéről is

**hungaricum SZÉPL.**

- 15 (14) Feje finoman, harántirányban ráncolt, fénytelen, hátul szintén rövid. Középháta durván rücskölt, ráncolt. A középmell elülső szegélye

alacsony (20. ábra: D). A potroh elülső hátlemezei többé-kevésbé vörösesek, a hátulsó lábszár töve és a lábfejtő közepe fehéres. 14—16 mm.

Euráziában igen elterjedt faj. Magyarországon is minden területén gyűjthető (VI—VIII.) (= *jaculator* THOMS., *Thomsoni* SCHLETT.)

### **granulithorax** TOURN.

16 (11) A gallér előtt 1 vagy 3 gödörszerű mélyedés van (22. ábra: C).

17 (18) A gallér előtt csak egyetlen, a középvonalban elhelyezkedő mélyedés van. Feje finoman, harántirányban ráncolt, fénytelen. Nyaka rövid, középháta durván rücskölt-ráncolt. A potroh törése többé-kevésbé vörös, lábain is vörösödés lehetséges. Hátulsó lábszára a tövén fehéres, lábfejtöve pedig a közepén. 11—13 mm.

A Közép- és Dél-Európában honos faj Magyarországon majdnem minden területén gyűjthető (VI—VIII.). A *Cynips Kollari* Htg.-ben élő *Pemphredon*-fajok elősködője (ERDŐS) (= *foveolatum* SCHLETT., *foveolum* SZÉPL.)

### **laticeps** TOURN.

18 (17) A gallér előtt 3 gödröcske van.

19 (20) Középhátán aránylag szabályos, harántirányú ráncoltság van. A középmell elülső éle alacsony (22. ábra: D). A fejtető majdnem skulptúrátalan, fényes. Feje hátul alig nyújtott, erősen elkeskenyedik. Hátulsó csípője finoman bőrnemű. A 3. csápíz másfélszer hosszabb, mint a 2., a 4. pedig olyan hosszú, mint a 2. és 3. együttesen. Nyaka rövid. A potroh hátlemezeinek hátulsó szegélye vöröses lehet. A hátulsó lábszár és lábfejtő tövi része fehéres, és általában világos az elülső és középső lábszárak elülső felülete is. Csápjá a 4. íztől kezdve rozsdabarna. 8—16 mm.

Közép- és Dél-Európában honos, gyakori faj. Magyarországon is általában mindenfelé gyűjthető (VI—VIII.). SZÉPLIGETI (1895) a *Cynips Kollari* Htg. gubacsából nevelte (= *jaculator* TOURN. nec THOMS.)

### **Tournieri** SCHLETT.

20 (19) Középháta igen durván és szabálytalanul, majdnem rücskösen ráncolt. A középmell elülső szegélye lemez alakúan kiemelkedik (22. ábra: E).

21 (22) Feje fényes, csak néhány elszórt pont látható rajta, és igen nyújtott. A csípők kivételével az elülső két lábpár vörös. A potroh 3. hátlemének hátulsó szegélye mélyen kikanyarított, s az elülső hátlemezek, esetleg a potroh nagy része élénk vörös. 20—22 mm.

Közép- és Dél-Európából, valamint a Kaukázusból kimutatott ritka faj. Irodalmi adatok szerint (SZÉPLIGETI, 1895) Budapesten, valamint Herkulesfürdőn gyűjtötték

### **Goberti** TOURN.

- 22 (21) Feje finoman, harántirányban ráncolt, elég fénytelen, s az előző fajénál jóval zömökebb. Elülső két lábpára fekete, esetleg sötétbarna, elülső felületükön némi vörösödés lehetséges. A potroh 3. hátlemezőnek hátulsó szegélye egyenes vagy csak kevésbé kikanyarított. A potroh elülső hátlemezei többé-kevésbé vörösek, a hátulsó lábszárak és lábfejek a tövükön fehéresek. 10—22 mm.

Palearktikus, gyakori faj. Magyarországon is mindenütt előfordul (VI—VIII.). Az *Osmia versicolor* LATR. élősködője (= *terrestre* TOURN.)

**pedemontanum** TOURN.

- 23 (2) Tojókészüléke rövidebb, mint a teste.

- 24 (37) A tojókészülék hüvelye végig fekete.

- 25 (32) A fej hátulsó szegélye gallérszerűen felemelkedik (olykor keskeny). A tojókészülék hosszabb, mint a potroh nyele.

- 26 (29) Tojókészüléke kb. olyan hosszú, mint a potroha.

- 27 (28) Feje sima, fényes, hátul elkeskenyedik, rövid. Középháta durván, rücskösen pontozott. Tora, áltorszelvénye, hátulsó csípői durván rücskösek. A potroh elülső hátlemezei többé-kevésbé vörösek. Lábai feketék, helyenként rozsdabarnák, de fehéres rajzolat nincs rajtuk. 10—16 mm.

Palearktikus faj. Magyarországon főleg a Dunántúlról és az Alföldről ismerjük, de előkerült a szomszédos déli és erdélyi területekről is (VI—VII.). A *Pemphredon unicolor* Pz. nevű kaparódarázs élősködője

**pyrenaicum** GUÉR.

- 28 (27) Feje finoman skulptúrált, fénytelen, hátrafelé nyújtott, elkeskenyedő. Középháta finomabban rücskölt-pontozott. Nyaka rövid, vastag. Az elülső és középső lábfejek gyakran vörösesek, a hátulsó lábszár tövén fehéres gyűrű van. 15 mm.

Közép- és Dél-Európában honos. Magyarországi lelőhelyei Őrszentmiklós és Tihany. Ismerjük Erdélyből is (VI—VII.)

**nigrescens** SCHLETT.

- 39 (26) Tojókészüléke rövidebb, mint a potroha.

- 20 (31) Középháta szemcsésen, de nem nagyon durván rücskös. Tojókészüléke kevésbé hosszabb, mint a potroh nyele. Feje finoman bőrnemű. Az első három hátlemez hátulsó szegélye vörös. Lábai feketék, a lábszárak töve és vége vöröses, és olykor a hátulsó lábszár töve fehéres. 9—12 mm.

Közép- és dél-európai ritka faj. Magyarországon a Dunántúl több pontjáról került elő. Az erdélyi Hadadon és Nagyenyeden is gyűjtötték (VI—VII.) (= *nigripes* TOURN., *rugulosum* AB.)

**Freyi** TOURN.



- 31 (30) Középháta bőrnemű vagy finoman, harántirányban ráncolt. A tojó-készülék hosszabb, mint a potroh nyele, megközelíti a potroh hosszát. Rágói rozsdavörösek. Feje hátul igen nyújtott és erősen elkeskenyedik. Hátsó csípői bőrneműek. Nyaka rövid. Lábai feketék vagy barnásak, a hátsó lábszár tövén fehéres, gyűrű van. Vannak példányok, amelyeken az elülső, esetleg a középső combok is nagyrészt vörösek. 8—16 mm.

Általában egész Európából előkerült már, és ismeretes Kisásziából, valamint Transzkaukáziából. Magyarországon a Kőszegi-, Pilisi-, Zempléni-hegyekből és Ócsáról került elő. Gyűjtötték a szomszédos Erdélyben és Mehádián is (VI—VII.) (= *fallaciosum* SZÉPL. nec SEM.)

**erythrostomum** DHLB.

- 32 (25) A fej hátsó szegélye nem tűrődik fel gallérszerűen (22. ábra: A). Tojókészüléke legfeljebb olyan hosszú, mint a potroh nyele.

- 33 (34) A fejpajzs középső benyomata annak középvonalaig nyúlik. Feje és tora nagyrészt barnászvörös. Feje hátul alig nyújtott, finoman rücskös, fénytelen; középháta durvábban rücskös, szemeses, hátsó csípői rücskös-ráncosak. A potroh hátlemezeinek hátsó szegélye vörös, a lábak és a csápok is nagy felületen rozsdavörösek. A tojókészülék valamivel rövidebb, mint a potrohnyél. 9—15 mm.

Egész Európából és a mediterrán régióból kimutatott faj. Magyarországon is elszórtan általában minden területén gyűjthető (VI—IX.). A *Rubus* szárában fészkelő kürtösdarázs (*Odynerus*) és falíméh (*Osmia*) élősködője (= *rubicans* GUÉR.)

**hastator** F.

- 34 (33) A fejpajzs középső benyomata jóval rövidebb. Feje és tora fekete.

- 35 (36) Középháta durván rücskös és ráncolt. Feje finoman rücskös, majdnem bőrszerű, alig fényes, és hátul csak kevésbé nyújtott. Az előtor oldalfogai erősek, a csápostor sötét, rozsdavörös, hátsó lábfeje vörössárga. A hátsó lábszár tövén világos, fehéres gyűrű van. Az elülső hátlemek hátsó szegélye vöröses. 10—12 mm.

Európa-szerte ismeretes faj, amely Kisásziából és Szibériából is előkerült. Magyarországon a Budai-, Pilisi-, Zempléni-hegyekből, a Dunántúl és az Alföld több pontjáról gyűjtötték. A szomszédos államok területéről is ismerjük (VI—VIII.) (= *tibiale* SCHLETT.)

**bidentulum** THOMS.

- 36 (35) Középháta igen finoman rücskös, az előtor oldalfogai kicsinyek. Feje bőrnemű, fénytelen. Csápostora fekete, a hátsó lábfej egészen sötétbarna. Tojókészüléke kb. olyan hosszú, mint a potrohnyél. Az elülső potroh-hátlemek vörösgyűrűsek, a hátsó lábszár töve fehéres. 8—14 mm.

Palearktikus gyakori faj, amely előkerült Észak-Amerikában is. Magyarországon minden területén gyűjthető és a leggyakoribb *Gasteruption*-faj (VI—VIII.). Gazdaállatai a *Trypoxylon figulus* L. nevű kaparódarázs, az *Odynerus spini-*

pes L. kürtősdarázs és egy ősméh- (*Prosopis*) faj. ERDŐS JÓZSEF a *Cynips Kollari* Htg.-ben élő *Pemphredon lethifer* SHUCK. nevű kaparódarázból is nevelte (= *affector* auct.)

**assectator L.**

37 (24) A tojókészülék a végén sárgás vagy fehéres.

38 (39) A fej hátulsó szegélye nem türemlik fel gallérszerűen, bőrnemű, fénytelen, a szemek mögött rövid. Középháta durván rücskölt, ráncolt, olykor harántirányban szabálytalanul ráncolt. Csápja rövid, fekete; 3. íze kétszer olyan hosszú, mint a 2. Lábai feketék, a láb-szárak tövén fehéres színeződés van. Tojókészüléke kb. olyan hosszú, mint a potroha. Hímje ismeretlen. 10 mm.

Az Újbányáról leírt faj magyarországi lelőhelyei Órszentmiklós (Dukai-hegy) és Sukoró (VI–VII.)

**exiguum SZÉPL.**

39 (38) A fej hátulsó szegélye gallérszerűen feltüremlett.

40 (41) A gallér előtt a középvonalban egy gödröcske látható. Tojókészüléke olyan hosszú, mint a potroha (lásd még a 17. sorszám alatt)

**laticeps TOURN.**

41 (40) A gallér előtt gödröcske nincs, a gallér keskeny.

42 (43) Tojókészüléke valamivel hosszabb, mint a potroha, a középmell elülső szegélye lemezszerűen felemelkedik (22. ábra: E). Feje hátrafelé elkeskenyedik, csak kevésbé nyújtott, kissé fényes, és igen finoman, középháta pedig durván, rücskösen, olykor harántirányban ráncolt. Az elülső és középső lábpár sötétbarna, a hátulsó inkább fekete. A hátulsó lábszár tövén és a hátulsó lábfejtő közepén széles, fehéres gyűrű van. 12–16 mm.

Közép- és Dél-Európában, valamint Észak-Afrikában és Kisázsiaiban honos. Magyarországon a Budai- és a Kőszegi-hegyekből, a Bükk hegységből, Tihanyból és Pápáról került elő (VI–VIII.). Gazdaállatai különböző gömböcदारazsak (*Eumenes*-fajok) és kürtősdarazsak (*Odynerus*-fajok) (= *distinguendum* SCHLETT., *granulithorax* SCHLETT. nec TOURN.)

**diversipes AB.**

43 (42) Tojókészüléke rövidebb, mint a potroha; a középmell elülső szegélye alacsony, lécszerű (22. ábra: D). Középháta harántirányban rendszertelenül ráncolt, a ráncok között elszórt, sekély pontok vannak. Egyébként az előzőhöz általában hasonló. 14–18 mm.

Közép- és Dél-Európában honos faj. Magyarországi előfordulása feltételezhető

**[paternum SCHLETT.]**

44 (1) Hímek.

45 (72) A fej hátulsó szegélye szélesen vagy keskenyen, de gallérszerűen felemelkedik.

- 46 (53) A gallér előtt 1 vagy 3 gödröcske van.
- 47 (48) A gallér előtt 1 gödröcske van. Feje finoman harántráncolt, alig fényes, hátul rövid. Középháta rücskösen, durván skulptúrált, olykor kevésbé és rendszertelenül harántirányban ráncolt. Sötétbarna lábain a lábszárak töve és a hátulsó lábfejtő fehéres (olykor ez a színeződés elmarad). 12—14 mm **laticeps** TOURN.
- 48 (47) A gallér előtt 3 gödröcske van.
- 49 (52) A közép mell elülső szegélye magas, lemezszerű (22. ábra: E).
- 50 (51) Feje fényes, igen finoman pontozott. Elülső és középső lábpára nagyrészt élénk vörös. 18—20 mm **Goberti** TOURN.
- 51 (50) Feje fénytelen, finoman és szabályosan ráncolt, középháta durván rücskös. A lábak sötétbarnák vagy barnásfeketék, s a lábszárak töve fehérgyűrűs. 10—16 mm **pedemontanum** TOURN.
- 52 (49) A közép mell elülső szegélye alacsony, lécszerű (22. ábra: D). Középháta elég finoman rücskös, majdnem harántirányban ráncolt. Feje alig skulptúrált, fényes. Lábai feketék, esetleg barnák, s az elülső és középső lábszárak elöl, esetleg csak a tövükön, valamint a hátulsók töve fehéres. 9—13 mm **Tournieri** SCHLETT.
- 53 (46) A gallér előtt nincs gödröcske.
- 54 (59) A közép mell elülső szegélye magas, lemezszerű.
- 55 (56) Feje majdnem skulptúrálatlan, fényes, néhány finom, elszórt ponttal, hátrafelé nem nyújtott. Középháta igen durván rücskölt, ráncolt. Lábai feketék vagy barnásfeketék, fehéres rajzolat nélkül. Olykor a lábszárak és lábfejek vörösesek. 10—16 mm **pyrenaicum** GUÉR.
- 56 (55) Feje finoman ráncolt, fénytelen.
- 57 (58) A gallér keskeny, középháta rücskölt, ráncolt. A hátulsó lábszárak alsó felülete vöröses, a törész fehéres. Feje és nyaka rövid. 9—11 mm **diversipes** AB.
- 58 (57) A gallér széles, középháta harántirányban ráncolt, a ráncok között pontozott. Feje és nyaka erősen nyújtott. 7—13 mm **opacum** TOURN.
- 59 (54) A közép mell elülső szegélye alacsony, lécszerű.

- 60 (61) Középháta durván, elszórtan pontozott. Néha — különösen hátul — a pontok összefolynak, s itt a skulptúra rücskös hatású. Potroha általában igen nagy felületen vörös, s lábain fehéres rajzolat nincs. 12—16 mm **hungaricum** SZÉPL.
- 61 (60) A középhát skulptúrája más.
- 62 (67) Középháta durván rücskös, esetleg harántirányban ráncolt.
- 63 (64) Gallérja széles, a hátulsó lábszárak töve fehéres. 10—14 mm **granulithorax** TOURN.
- 64 (63) Gallérja keskeny.
- 65 (66) Feje erősen megnyúlt, hátrafelé erősen elkeskenyedik. A hátulsó lábszárak tövén fehér gyűrű látható. 11—13 mm **nigrescens** SCHLETT.
- 66 (65) Feje nem megnyúlt, a hátulsó lábszárakon rendszerint nincs fehéres gyűrű. 11—13 mm **Freyi** TOURN.
- 67 (62) Középháta bőrnemű vagy harántirányban finoman ráncolt.
- 68 (69) A gallér széles, középháta bőrnemű vagy finoman, harántirányban ráncolt. Rágói rozsdavörösek. 8—12 mm **erythrostromum** DHLB.
- 69 (68) Gallérja keskeny.
- 70 (71) Középháta finoman rücskös és pontozott, majdnem bőrnemű. 8—10 mm **[subtile THOMS.]**
- 71 (70) Középháta harántirányban ráncolt, a ráncok között elszórt, sekély pontok vannak. Az elülső és középső lábszárak, lábfejek alul barnás-sárgák, a hátulsó combok és lábfejek sárgásbarnák, a hátulsó lábszárak töve fehérgyűrűs. 8—11 mm **[paternum SCHLETT.]**
- 72 (45) A fej hátulsó szegélyén nincsen gallér.
- 73 (74) A 4. csápíz hosszabb, mint a 2. és 3. együttesen, a 3. alig hosszabb, mint a 2. Középháta elől bőrszerű, hátrafelé harántirányban ráncolt. 16—18 mm **Kriechbaumeri** SCHLETT.
- 74 (73) A 4. csápíz rövidebb, mint a 2. és 3. együttesen, a 3. pedig legalább a felével hosszabb, mint a 2.

- 75 (76) Középháta durván, rendszertelenül rücskös, esetleg harántirányban ráncolt. A hátulsó lábfejek sárgászörösek, csak az utolsó íz fekete. 10—12 mm **bidentulum** THOMS.
- 76 (75) Középháta finoman skulptúrált, s a hátulsó lábfejek legalább felül barnásak.
- 77 (78) Középháta harántirányban finoman ráncolt, hátul bőrszerű. 10 mm **floreum** SZÉPL.
- 78 (77) Középháta más skulptúrájú.
- 79 (80) Középháta szemcsésen bőrszerű, lábai rozsdavörösek, s a fejpajzs középső benyomata a középvonal magasságáig nyúlik. 10—12 mm **hastator** F.
- 80 (79) Középháta finoman bőrszerű, s lábai feketék vagy barnásfeketék. A fejpajzs középső benyomata jóval rövidebb, nem éri el a fejpajzs középvonalát. 10—12 mm **assectator** L.

#### 10. család: EVANIIDAE — CSÓTÁNYÖLŐ FÜRKÉSZEK

Feltűnően zömök fürkészek. Fejük előlnézetből harántos, oldalnézetből lapított, olyan széles, mint a tor. Toruk tömzsi, alig hosszabb, mint amilyen széles. Az utótor hasi lemezén villa alakúan elágazó nyúlvány hatol a hátulsó csípők közé. Potrohuk rendkívül rövid, rövidebb, mint a fej és a tor együttesen. 1. potrohszelvényük nyél alakú, s az áltorszelvény felső részéhez ízesül. A potroh további szelvényei oldalról erősen lapítottak, tükröfényesek. Csáp-ostoruk 13 ízből áll, s a hosszúkás szem alsó felének magasságában ízesül. Szárnyukon 1 zárt könyöksejt és 1 korongsejt lehet, amelyek olykor összeolvadtak. A szárnyerezet gyakran még ennél is csökkentettebb, bár az erezet szintelen vonalak alakjában ez esetben is elég jól észlelhető. Hátulsó csípőik általában igen vastagok, s a hátulsó lábpár nyújtott. A hátulsó szárnyon nincsen zárt könyöksejt, a szárny tövén azonban külön függelék látható. Tojókészülékük rövid, mindig rövidebb, mint a potrohuk.

A családba 10 nem 320 körüli faja tartozik. A fajok zöme a trópusokon él. Európában mindössze 3 nemét ismerjük, közülük 2 Magyarországon is előfordul.

Különböző csótányok petetokjában élőködnek.

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

- 1 (2) Az elülső szárnyon 1 zárt könyöksejt és 1 zárt korongsejt van  
1. nem: **Evania** F.
- 2 (1) Az elülső szárnyon sem zárt könyöksejt, sem zárt korongsejt nincs  
(= *Semaedogaster* BRADL.) 2. nem: **Brachygaster** LEACH

1. nem: **Evania F.**

A nemre jellemző, hogy az elülső szárnyon 1—1 zárt könyöksejt és korongsejt van. Fajai feketék, esetleg rozsdabarnák, kicsinyek vagy középtermetűek (3—14 mm). Hátsó lábaik feltűnően hosszúak, olykor kétszer hosszabbak, mint a test. A csáptő és a csápízek igen nyújtottak, hosszuk többszöröse a szélességüknek.

200-nál is több fajuk a Föld minden részén fellelhető, a palearktikumban azonban csak 10 fajuk került elő. Ritka fajok. Magyarországról 2 fajuk ismeretes. *Blatta*- és *Periplaneta*-fajok élősködői.

- 1 (2) Rágója kétfogú, feje és potrohnyele finoman, elszórtan pontozott, fényes. Középhátja is majdnem teljesen sima, az áltorszelvény és a tor oldalai durván, de elszórtan pontozottak. Fekete faj, a lábak, a csápok és esetleg a potroh is világosabb vagy sötétebb rozsdabarna. 8—9 mm.

Kozmopolita faj. Észak-Amerikában közönséges, Európában meglehetősen ritka. Magyarországon elterjedt, de mindenütt ritka (VII—VIII.) (GYÖRFI adata). A *Blatta orientalis* L. és *Periplaneta*-fajok élősködője

**appendigaster L.**

- 2 (1) Rágója háromfogú, arca és pofája, valamint potrohnyele erőteljesen ráncolt. A fejtető és a tor durván pontozott, áltorszelvénye inkább rücskös. Fekete, a csápok és a lábak azonban rozsdavörösek is lehetnek. 8—10 mm.

Közép- és Dél-Európában, valamint Kisázsiaiban és Észak-Amerikában honos. SCHLETTERER (1889) szerint Magyarországon is él

**punctata BRULLÉ**

2. nem: **Brachygaster LEACH**

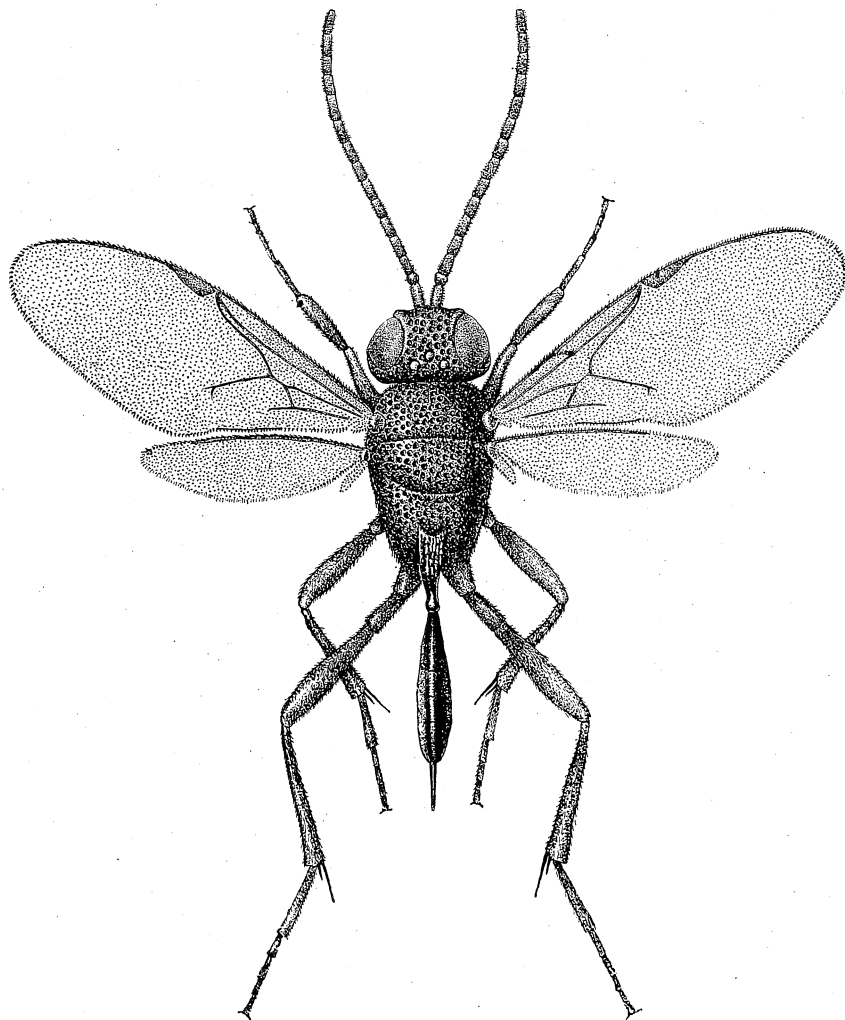
A nemre legjellemzőbb az erősen csökkent szárnyerezet. Az elülső szárnyon sem zárt könyöksejt, sem zárt korongsejt nincs; erek és bezárt sejtek csak a törészen vannak. A rokon *Evania*-fajoktól az is megkülönbözteti őket, hogy csápjuk és hátsó lábpáruk kevésbé nyújtott. Termetük 2—7 mm körül mozog.

A nem 30-nál több fajuk elsősorban a trópusok lakója, a legtöbb Dél-Amerikából ismeretes. Egyetlen palearktikus fajuk Magyarországon is él. Csótányok élősködője.

- — Feje, tora és potrohnyele sűrűn, durván, majdnem rücskösen pontozott, alig fényes. Előtora rendkívül rövid, a középhát elfedi. Potrohnyele kissé lefelé görbül, s a tulajdonképpeni potroh igen rövid, szintén lefelé hajlik, oldalról erősen összenyomott, s oldalnézetből szabálytalan ellipszis alakú. Teljesen fekete faj, lábai olykor barnásak vagy sárgászörösek (24. ábra). 4—5 mm.

Európában általánosan elterjedt faj, de kimutatták Afrikából is. Magyarországon majdnem minden területrezen gyűjtötték már (VI—IX.). Gazdaállatai az *Ectobia lapponica* L. és a *Phyllodromia germanica* L. (= *fulvipes* CURT., *rufipes* BRULLÉ, *Brulléi* WESTW.)

**minuta OL.**



24. ábra. *Brachygaster minuta* OL. ♀ (Eredeti)

# RÖVIDÍTETT RENDSZERTANI MUTATÓ

„Magyarország Állatvilága” XI. kötetének 15. füzetéhez

(Dr. Győrfi János—N. Bajári Erzsébet : Fűrészdarázssz. alkatúak XII. — Ichneumonoidea XII. — Fauna Hung. 61.)

## CSALÁDOK — ALNEMEK

- |                                      |                                   |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| <i>Aclitus</i> FÖRST. 2, 22          | <i>Hybrizon</i> FALL. 33, 34      |
| <i>Aclitus</i> FÖRST. 22             |                                   |
| Aphidiidae 1                         | <i>Lipolexis</i> FÖRST. 3, 24     |
| <i>Aphidius</i> NEES 2, 13           | <i>Lysephedrus</i> STARY 6        |
| <i>Aphidius</i> NEES 25, 26, 28, 31  | <i>Lysiphlebus</i> FÖRST. 13      |
| <i>Aphidius</i> s. str. 15           | <i>Lysiphlebus</i> FÖRST. 19      |
| Aulacidae 37                         |                                   |
| <i>Aulacostethus</i> PHILIPPI 37, 38 | <i>Menozygia</i> GOID. 2, 22      |
| <i>Aulacus</i> JUR. 38, 41           | <i>Monoctonus</i> HAL. 2, 11      |
| <i>Aulacus</i> JUR. 38               | <i>Monoctonus</i> s. str. 12      |
|                                      | <i>Myrmecobosca</i> MANEVAL 3, 24 |
| <i>Binodoxys</i> MACKAUER 25         |                                   |
| <i>Brachygaster</i> LEACH 51, 52     | <i>Ogkosoma</i> HAUPT 33          |
|                                      |                                   |
| <i>Coelonotus</i> FÖRST. 2, 22       | <i>Pachylomma</i> auct. 33        |
|                                      | <i>Paralipsis</i> FÖRST. 3, 23    |
| <i>Diaeretellus</i> STARY 1, 4, 32   | <i>Paramonoctonus</i> STARY 12    |
| <i>Diaeretiella</i> STARY 4, 31      | <i>Paraphidius</i> STARY 15       |
| <i>Diaeretus</i> FÖRST. 3, 29        | <i>Pauesia</i> QUILIS 2           |
| <i>Dyscritulus</i> HINCKS 3, 29      | <i>Paxylomma</i> BREB. 33         |
| <i>Dyscritus</i> MARSH. 3            | <i>Paxylommatidae</i> 33          |
|                                      | <i>Plancus</i> CURT. 33, 34       |
| <i>Elassus</i> WESM. 1               | <i>Praon</i> HAL. 1, 8            |
| <i>Ephedrus</i> HAL. 1, 5            | <i>Pristaulacus</i> KIEFF. 37     |
| <i>Ephedrus</i> HAL. 5               | <i>Protaphidius</i> ASHM. 2, 21   |
| <i>Ephedrus</i> s. str. 6            |                                   |
| <i>Eurypterna</i> FÖRST. 33, 35      | <i>Semaedogaster</i> BRADL. 51    |
| <i>Evania</i> F. 51, 52              | <i>Stephanidae</i> 35             |
| <i>Evanidae</i> 51                   | <i>Stephanus</i> JUR. 35          |
|                                      |                                   |
| <i>Foenus</i> F. 41                  | <i>Theracmion</i> HLMGR. 2        |
|                                      | <i>Toxares</i> HAL. 1, 4          |
| <i>Gasteruptionidae</i> 41           | <i>Trichofoenus</i> KIEFF. 41     |
| <i>Gasteruption</i> LATR. 41         | <i>Trionyx</i> HAL. 1             |
| <i>Gynocryptus</i> QUILIS 3          | <i>Trioxys</i> HAL. 3, 24         |
|                                      | <i>Trioxys</i> s. str. 27         |



abjectum HAL. 8  
absinthii BIGN. 11  
aceris HAL. 29  
affectator auct. 48  
albuferensis QUILIS 2  
angelicae HAL. 27  
angustivalvus STARY 12  
anomalipes FÖRST. 37  
apicalis CURT. 34  
appendigaster L. 52  
arcticus DHLB. 41  
arundinis HAL. 21  
assectator L. 48, 51  
asteris HAL. 19  
auctus HAL. 28  
avenae HAL. 18

Bajariae GYÖRFI 21  
bicolor SZÉPL. 15  
bicuspidis MACKAUER 28  
bidentulum THOMS. 47, 51  
Birói GYÖRFI 12  
brassicae MARSH. 31  
breviantennalis STARY 3  
brevicornis HAL. 26  
Brulléi WESTW. 53  
buccatum BREB. 34

calcaratus KRIECHB. 38  
cardui MARSH. 15  
caricis HAL. 12  
caudatum SZÉPL. 42  
centaurea HAL. 25  
chrysanthemi MARSH. 20  
cirsii CURT. (Trioxys) 29  
cirsii HAL. (Aphidius) 20  
coronatus Pz. 37  
cremieri ROM. 35  
crepidis HAL. 12

deltiger HAL. 5  
dissolutus NEES 14  
distinguendum SCHLETT. 48  
diversipes AB. 48, 49  
dorsale HAL. 9

eglanteriae HAL. 20  
enervis NEES 24  
ephippium HAL. 1, 33  
Erichsoni WESTW. 40  
ervi HAL. 16  
erythrostomum DHLB. 47, 50  
Esenbecki DHLB. 38  
exaratus RATZB. 41  
exiguum SZÉPL. 48  
exiguus HAL. 14  
exoletum NEES 9  
expectatus GAUT. & BONN. 31

fabarum MARSH. 14  
falcatus MACKAUER 28

fallaciosum SZÉPL. nec SEM. 47  
fasciatus KRIECHB. 40  
flagellatus NEES 40  
flaveolus GYÖRFI 5  
flaviceps SZÉPL. 25  
flavinode HAL. 9  
floreum SZÉPL. 42, 51  
formicaria GOID. 22  
foveolatum SCHLETT. 45  
foveolum SZÉPL. 45  
Freyi TOURN. 46, 50  
fulvipes CURT. 53  
fumipennis GYÖRFI 18

gibbator THUNB. 38  
gloriatior F. 40  
Goberti TOURN. 45, 49  
gracilis FÖRST. 24  
granulithorax SCHLETT. nec TOURN. 48  
granulithorax TOURN. 45, 50  
gregarius MARSH. 18

hastator F. 47, 51  
heraclei HAL. 25  
Holmani STARY 6  
hungaricum SZÉPL. 44, 50  
hungaricus GYÖRFI 19

jaculator THOMS. 45  
jaculator TOURN. nec THOMS. 45

Kriechbaumeri SCHLETT. 43, 50

lacertosus HAL. 7  
latebricola NEES 34  
laticeps TOURN. 45, 48, 49  
Latreillanus NEES 38  
letifer HAL. 26  
leucopterus HAL. 31  
Linnei HINCKS 24

mandibularis MANEVAL 24  
matricariae HAL. 21  
medicaginis MARSH. 17  
minor STELFOX 8  
minuta OL. 53  
minutus HAL. 26

nawaii ASHM. 22  
nervosus HAL. 12  
nigrescens SCHLETT. 46, 50  
nigripes TOURN. 46

obscuripennis FÖRST. 23  
obscurum SCHLETT. 43  
obsoletus WESM. 25  
opacum TOURN. 13, 49

pallidus HAL. 28  
paludum MARSH. 12  
pannonicus STARY 29

*parcicornis* NEES 8  
*pascuorum* MARSH. 16  
*paternum* SCHLETT. 48, 50  
*patrati* MAGR. nec SERV. 38  
*patrati* SERV. 40  
*pedemontanum* TOURN. 46, 49  
*placidus* GAUT. & BONN. 27  
*plagiator* NEES 8  
*planiceps* MARSH. 29  
*pruni* IV. 9  
*pterocommae* ASHM. 18  
*pulchellus* STELFOX 6  
*punctata* BRULLÉ 52  
*pyrenaicum* GUÉR. 46, 49  
  
*rapae* M'INTOSH 31  
*renominatus* HINCKS 20  
*resolutus* NEES 28  
*ribis* HAL. 19  
*Rietscheli* MACKAUER 27  
*rosae* HAL. 16  
*rubricans* GUÉR. 47  
*rufipes* BRULLÉ 53  
*rufus* FÖRST. 22  
*rugulosum* AB. 46

*salicis* HAL. 14  
*scabiosae* MARSH. 19  
*Schlettereri* KIEFF. 38  
*Schwarzi* HAUPT 33  
*serrator* F. 37  
*sonchi* MARSH. 19  
*striatus* JUR. (*Aulacus*) 41  
*striatus* LATR. nec JUR. (*Aulacus*) 38  
*subtile* SCHLETT. nec THOMS. 42  
*subtile* THOMS. 43, 50

*terrestre* TOURN. 46  
*Thomsoni* SCHLETT. 45  
*tibiale* SCHLETT. 47  
*Tounieri* SCHLETT. 45, 49  
*tuberculatum* WESM. 12

*urticae* HAL. 15

*vagepunctatum* COSTA 43  
*validus* HAL. 6  
*variegator* SZÉPL. 25  
*volucre* HAL. 10

*Wissmanni* RATZB. 22



# MAGYARORSZÁG ÁLLATVILÁGA

eddig megjelent füzetek:

(A sorozat 1—50. füzetének adatait lásd az 52. füzethez mellékelt tájékoztatóban.)

51. *Móczár Miklós*: Ősméhek, Földiméhek — Colletidae, Melittidae.  
XIII. kötet (Hymenoptera III.) 9. füzet, 64 oldal, 24 ábra (1960. I. 14.)
52. *Dr. Erdős József*: Fémfűrkészek II. — Chalcidoidea II.  
XII. kötet (Hymenoptera II.) 3. füzet, 230 oldal, 97 ábra (1960. V. 18.)
53. *Dr. Endrődi Sebő*: Ormányosbogarak II. — Curculionidae II.  
X. kötet (Coleoptera V., Strepsiptera) 5. füzet, 126 oldal, 61 ábra (1960. X. 10.)
54. *N. Bajári Erzsébet*: Fűrkészdarázs-alkatúak I. — Ichneumonoidea I.  
XI. kötet (Hymenoptera I.) 4. füzet, 266 oldal, 72 ábra (1960. XII. 17.)
55. *Dr. Zilahy-Sebess Géza*: Fonalscápúak I. — Nematocera I.  
XIV. kötet (Diptera I.) 2. füzet, 70 oldal, 32 ábra (1960. XII. 19.)
56. *Dr. Mihályi Ferenc*: Fűrőlegyek — Trypetidae.  
XV. kötet (Diptera II.) 3. füzet, 76 oldal, 27 ábra (1960. XII. 22.)
57. *R. Dr. Stiller Jolán*: Állati egysejtűek — Protozoa (Általános bevezetés).  
I. kötet (Protozoa) 1. füzet, 25 oldal, 21 ábra (1960. XII. 30.)
58. *Dr. Endrődi Sebő*: Ormányosbogarak. — Curculionidae.  
X. kötet (Coleoptera V., Strepsiptera) 4. füzet, 77 oldal, 29 ábra (1961. III. 12.)
59. *Dr. Endrődi Sebő*: Ormányosalkatúak — Rhynchophora.  
X. kötet (Coleoptera V., Strepsiptera) 1. füzet, 24 oldal, 15 ábra (1961. V. 15.)
60. *Dr. Székessy Vilmos*: Holyvaalkatúak I. — Staphylinoidea I.  
VII. kötet (Coleoptera II.) 1. füzet, 41 oldal, 25 ábra (1961. VI. 26.)

Ára: 9,— Ft

## MAGYARORSZÁG ÁLLATVILÁGA

készülő füzetek:

- I. kötet (Protozoa) 5. füzet:  
*Dr. Pellérdy László*: Sejtélősködők — Coccidiomorpha.
- V. kötet (Insecta I.) 7. füzet:  
*Dr. Steinmann Henrik*: Szitakötő lárvák — Larvae Odonatorum.
- IX. kötet (Coleoptera IV.) 6. füzet:  
*Dr. Kaszab Zoltán*: Levélbogarak — Chrysomelidae.
- X. kötet (Coleoptera V., Strepsiptera) 6. füzet:  
*Dr. Endrődi Sebő*: Ormányosbogarak III. — Curculionidae III.
- XII. kötet (Hymenoptera II.) 4. füzet:  
*Dr. Erdős József*: Fémfűrkészek III. — Chalcidoidea III.
- XVI. kötet (Lepidoptera) 2. füzet:  
*Dr. Gozmány László*: Molylepkek I. — Microlepidoptera I.
- XVI. kötet (Lepidoptera) 7. füzet:  
*Dr. Gozmány László*: Molylepkek VI. — Microlepidoptera VI.
- XVII. kötet (Heteroptera, Homoptera) 8. füzet:  
*Dr. Soós Árpád*: Poloskák VIII. — Heteroptera VIII.
- XVIII. kötet (Arachnoidea) 14. füzet:  
*Dr. Szalay László*: Vízatkák — Hydracarina.