

13. FÜZET

TRIPSZEK—THYSANOPTERA

(85 ábrával)

ÍRTA

DR. JENSER GÁBOR

Fauna Hung. 152.



1982

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

Szerkesztő bizottság:

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

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

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

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

Lektorálta:

DR. STEINMANN HENRIK

Az ábrákat JENSER MÁRTA és PÁL JÁNOS rajzolta

ISBN 963 05 2980 7

ért felelős az Akadémiai Kiadó igazgatója

Dr. Bíró Eszter — Műszaki szerkesztő: Agócs András

1981. évi IV. + 4 oldal melléklet — AK 1296 k 8285

ISSN 0076 — 2474

Budapest — Félélős vezető: Bernát György

14. rend: TRIPSZEK — THYSANOPTERA

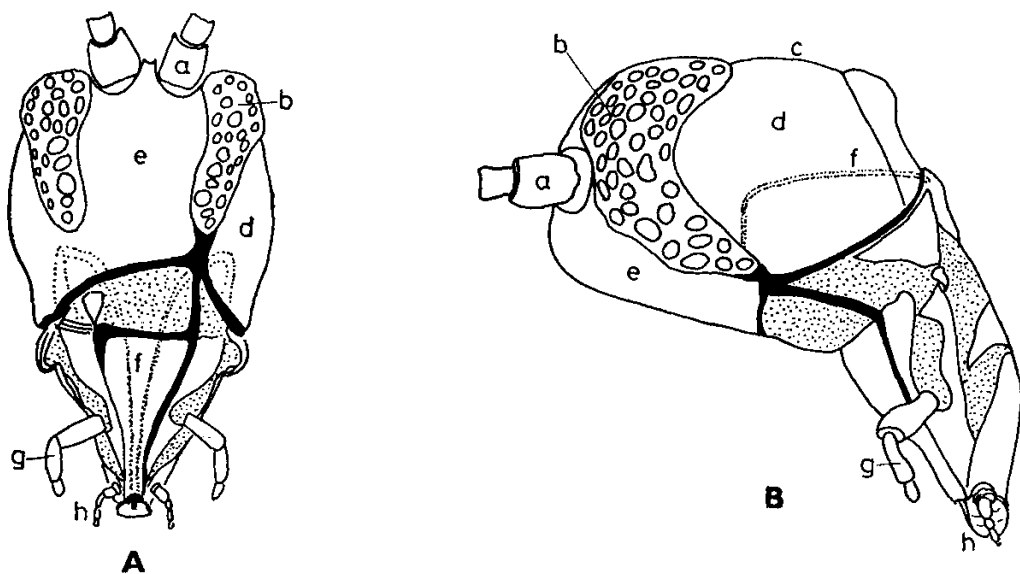
Írta

DR. JENSER GÁBOR

A rendbe tartozó fajok keskeny alkatúak, hosszúkásak, többnyire 0,8—1,2 mm, ritkán 3—5 mm nagyságúak. Korábban hólyagoslábúaknak nevezték őket.

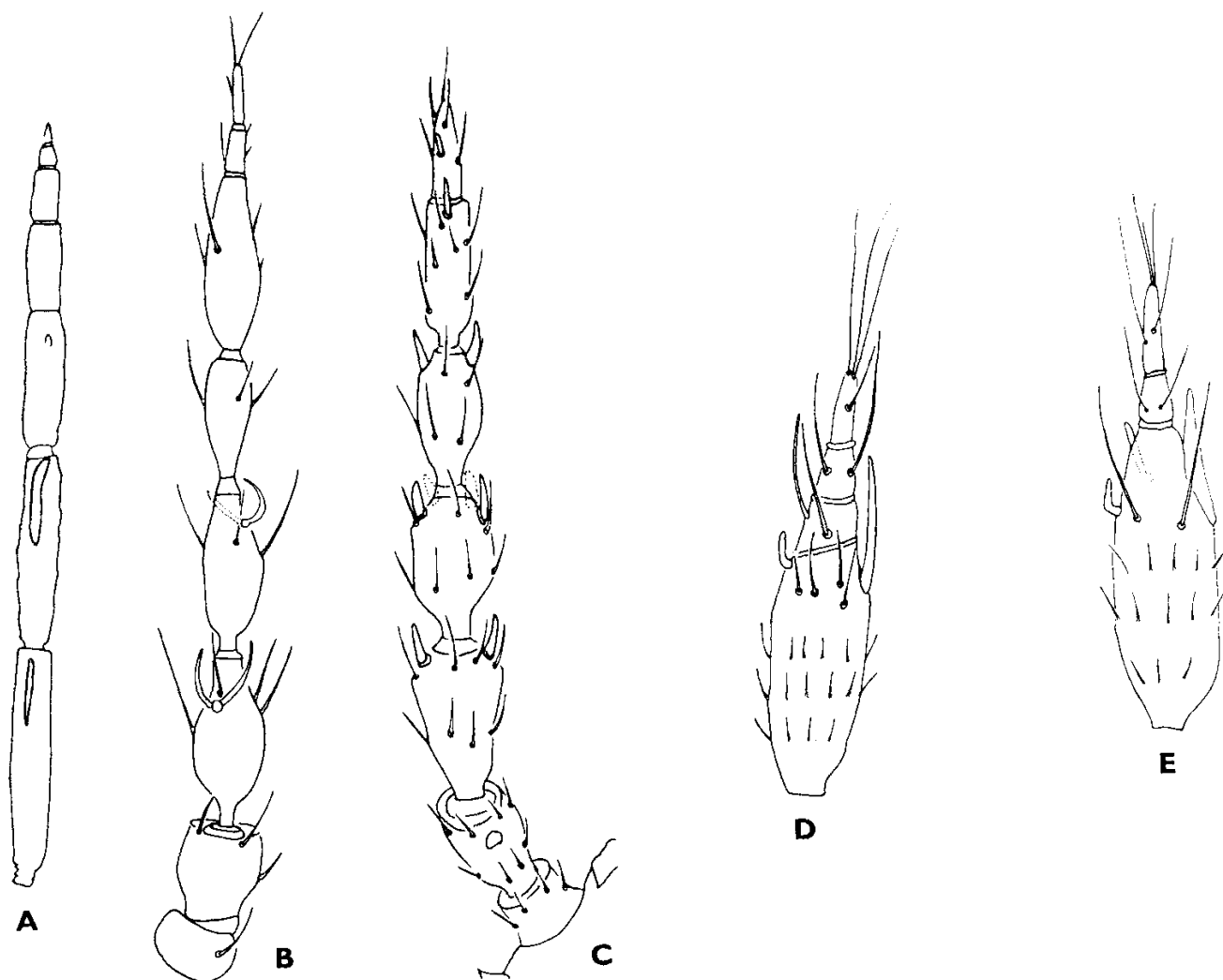
A test felületén vagy annak egy részén, a fejen, a háton, a lábakon és a potrohon haránt irányú barázdáltság vagy hatszögű hálózatos mintázat látható. Színezete sárgától a barnán keresztül a feketéig változhat. A lárvák többnyire sárgák, ritkán piros színű pigmentáltsággal. A test sertéinek vége különböző alakú, hosszan kihegyezett, mint a fajok többségénél, tompa vagy lekerekített, ami a *Haplothrips* nem fajainál gyakori, gömbben végződő, mint pl. a *Phlaeothrips*-fajokon vagy kanálszerűen kiszélesedő. Egyes fajok testét vagy testének túlnyomó részét nagyszámú apró serte borítja.

A fej (1. ábra: A—B) hosszúkás, alul a száj kúpszerűen megnyúlt, esetenként az előtor hátulsó peremét is eléri. A szemek mögötti dorsalis rész a fejtető (v e r t e x), az oldalrész a pofa (g e n a). A fej elülső, csáptövet viselő része a fejtetőnyúlvány (p r o c e s s u s v e r t i c a l i s), a csápalapok között esetenként előforduló nyúlvány a homlokpajzsnyúlvány (p r o c e s s u s f r o n t o c l y p e a l i s). A fej elülső részén, amely természetes tartásban alul van, a fejkúp előtti szakaszon a homlok (f r o n s) és a fejpajzs (c l y p e u s) ún. homlokpajzsza (f r o n t o c l y p e u s) olvadt egybe. A fejkúp vagy ún.



1. ábra. A: *Aeolothrips fasciatus* LINNAEUS feje előlnézetben és B: oldalnézetben (a = 1. csápíz, b = összetett szem, c = fejtető, d = pofa, e = homlokpajzs, f = szűrőserte, g = állkapcsi tapogató, h = ajaktapogató) (MICKOLEIT nyomán)

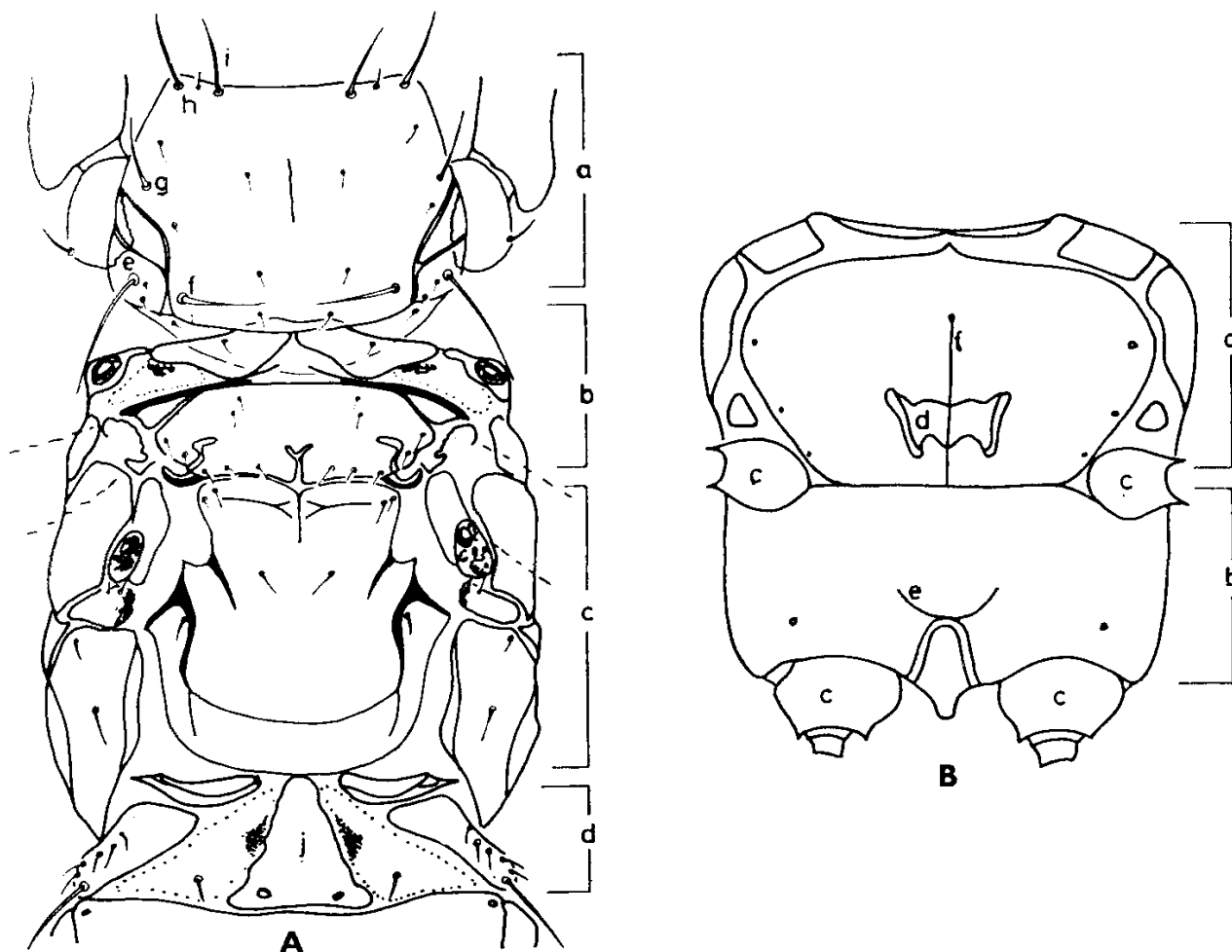
szájkúp, amely a felső ajaklemezről (l a b r u m), valamint a szájszervi részekből áll, aszimmetrikus. A szájszerv szűrő-szívó típusú, egyes fajokon azonban gombaspórák felvételére módosult. Az állkapcsi tapogató (p a l p u s m a x i l l a r i s) és az ajaktapogató (p a l p u s l a b i a l i s) 2 vagy 4 ízről áll. A szűrő-serte (s p i n a m a x i l l a r i s) két szárának hossza, elhelyezkedése, az ún. összekötő szalag megléte vagy hiánya a *Phlaeothrips*-fajokra lehet jellemző. Az összetett szemek (o c u l i) mindig megvannak, a fej oldalán helyezkednek el, többnyire kerek alakúak, esetenként hátrafelé megnyúltak, kidomborodók, ritkán laposak. Rendszerint nagyszámú, 50—60 vagy annál több facettából állnak, de az Urothripinae alcsalád tagjai esetében 4—5 facettából álló összetett szem is előfordul. Az összetett szemek között háromszögben helyezkedik el a három pontszem (o c e l i). A csökevényes szárnyú alakok pontszemei kicsik, sok esetben alig észrevehetőek, a szárnyatlan fajok pontszemei az esetek többségében hiányoznak. A pontszemek előtt vagy között elhelyezkedő ún. szemközi serték (s e t a i n t e r o c u l a r i s) száma, mérete, elhelyezkedése, az összetett szem mögötti sertesor, valamint a különálló szem mögötti serté (s e t a p o s t o c u l a r i s) megléte vagy hiánya, elhelyezkedése, mérete sok esetben a fajokra jellemző (1. ábra: A, B; 32. ábra: B, C).



2. ábra. Csáptípusok. A: *Aeolothrips intermedius* BAGNALL, B: *Taeniothrips frontalis* UZEL és C: *Phlaeothripida* csápja — D: *Anaphothrips* sp. 6—9. és E: *Odontothrips* sp. 6—8. csápíze (PRIESNER nyomán)

A csáp előreirányuló, többnyire 6—9 ízből, ritkán 4—5 ízből áll. Alakja a családokra jellemző (2. ábra: A—C). A 2. csápíz (p e d i c e l l u s) rendszerint rövid, szélesen lekerekített. A középső ízei megnyúltak, alapjuk és csúcsi részük többnyire összeszűkülő. Az utolsó ízek gyakran egybeforrottak. A Thripinae alcsalád tagjain az utolsó 1—2 vagy 1—3 egybeforrott csápíz az ún. stilust alkotja (2. ábra: B). A középső csápízeken, többnyire a 3., 4. ízén, érzőmezők, érzőbarázdák (2. ábra: A), villásan elágazó (2. ábra: B) vagy egyszerű (2. ábra: C) érzőpálcikák vannak, amelyeknek alakja, nagysága sok esetben jellemző morfológiai bélyeg. Egyszerű érzőpálcika a 6. csápízen is előfordulhat (2. ábra: D). Az *Odontothrips* nem tagjainak 6. csápízen jellegzetes érzőpajzs található (2. ábra: E).

A hát (n o t u m) egy szabadon mozgatható, elkülönülő előhátra (p r o n o t u m), valamint egybeforrott közép- (m e s o n o t u m) és utóhátra (m e t a n o t u m) tagolódik. Az előhát elülső és hátulsó szegletén (s e t a e a n t e r o a n g u l i, s e t a e p o s t e r o a n g u l i), valamint az elülső, hátulsó vagy oldalsó peremén levő serték (s e t a e a n t e r o m a r g i n i s, s e t a e l a t e r a l i s, s e t a e p o s t e r o m a r g i n i s) megléte vagy hiánya, elhelyezkedése, száma, mérete a nemekre és fajokra jellemző. A Tubulifera alrend tagjain jól látható az előmell (p r o s t e r n u m) tagolódása elő-

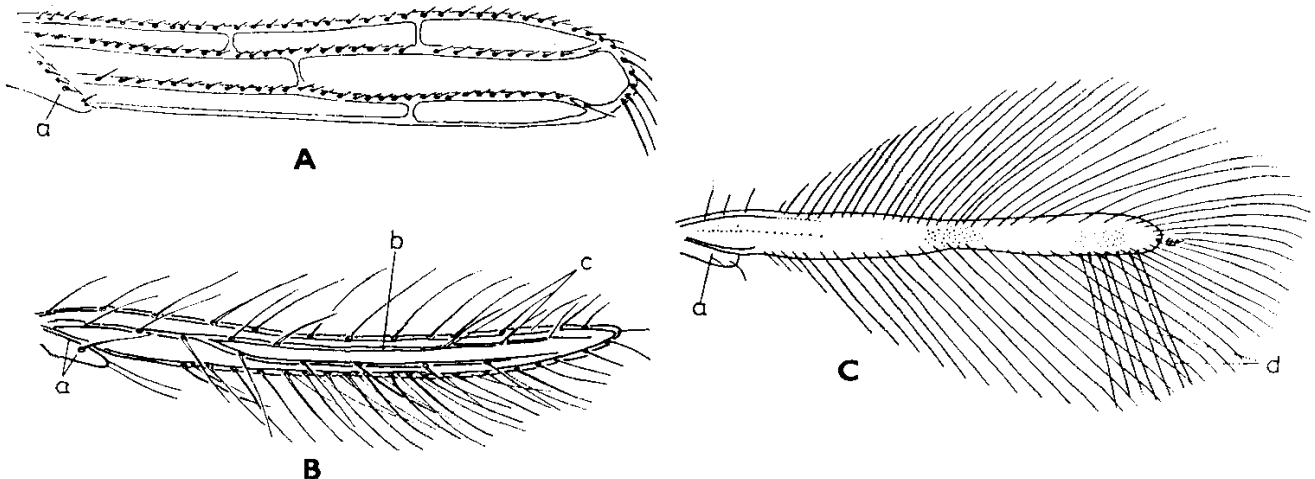


3. ábra. A: *Neoheggeria dalmatica* SCHMUTZ háta (a = előhát, b = középhát, c = utóhát, d = első potrohszelvény, e = epimeralis serté, f = az előhát hátulsó szegleti sertéje, g = előhát oldalsó szegélysertéje, h = az előhát elülső szegleti sertéje, i = az előhát elülső szegélysertéje, j = pelta) — B: *Frankliniella* sp. közép- és utómelle (a = középmell-lemez, b = utómell-lemez, c = lábtő, d = középmell furcája, e = utómell furcája, f = spinula) (A: SCHLIEPHAKE, B: PRIESNER nyomán)

mell előlemezre (*praepectus*), előmell tölemezre (*probasisternum*), előmelltövisre (*prospina sternum*), amelyeknek aránya egymáshoz, alakja vagy hiánya egyes fajokra jellemző. A középmell (*mesosternum*) vagy utómell (*metasternum*) (3. ábra: B) esetenként mindkettő közepén egy hosszanti, többé-kevésbé vékony barázda (*spinula: sutura sternalis longitudinalis*) (3. ábra: B: f) és ettől mindkét oldalra elágazó, többnyire vastagabb mélyedés (*furca*) (3. ábra: B: d) helyezkedhet el, melyeknek megléte vagy hiánya, alakja, mérete a Thripidae család tagjainak határozó bélyege (3. ábra: B).

A lábak alakja igen változatos; hosszú, vékony és rövid, zömök formák közötti átmenet egyaránt előfordul. Az elülső lábak, elsősorban a comb jelentős megvastagodása egyes nemekre és fajokra jellemző. Előfordul, hogy ugyanazon faj egyes hím egyedeinek elülső lába erősen megvastagodott (*oedymmer* típus), más egyedek elülső lába vékony (*gynoecid* típus). Az *oedymmer* típus csápja megnyúlt. Az elülső combon és lábszáron jellegzetes alakú és nagyságú kitinnyúlványok, fogak lehetnek. A lábfej 1 vagy 2 ízből, a *Tubulifera* alrend tagjainál mindig 1 ízből áll. Az 1. és 2. ízeket határozott haránt irányú varrat választja el. A lábfej ízein nemekre vagy fajokra jellemző kitinnyúlványok (horgok vagy fogak) helyezkednek el. A lábfej végén, a rend tagjaira jellemző tapadólapocskák (*pulvillus*) van, amely nyugalmi állapotban összehúzódik. Ez a lábfej csökevényes karmainál lényegesen nagyobb és feltűnőbb. Amikor a láb valamilyen felülettel érintkezik, a tapadólapok megnövekednek. A lapok tapadóképességét a lábszár végén levő mirigy váladéka fokozza. A tapadólap megnagyobbodása nem a testnedv belső beáramlásának eredménye, ezért korábbi neve, a tapadóhólyag nem helytálló, éppen ezért ma már helytelen a rend korábban gyakran használt hólyagoslábú elnevezése is.

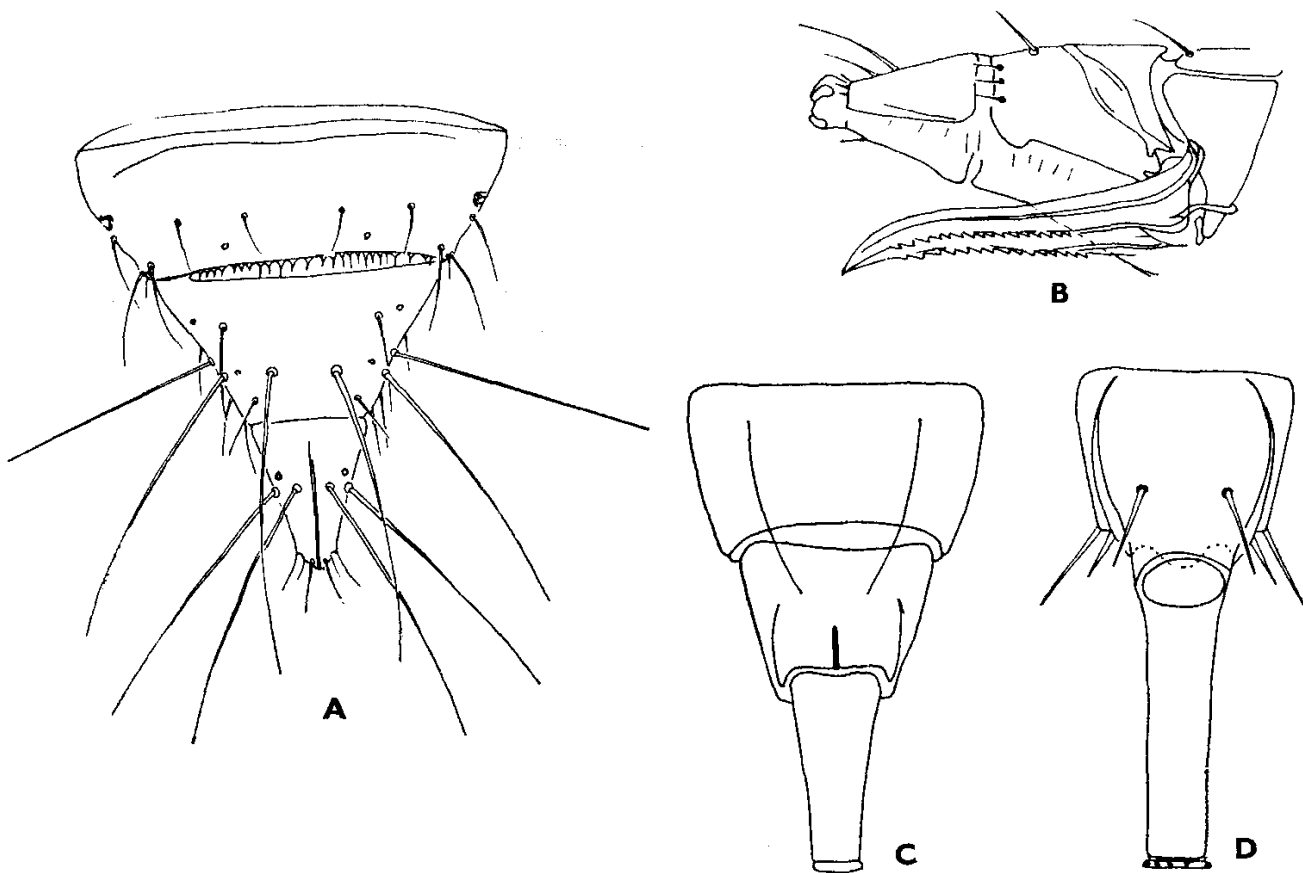
A szárny (4. ábra: A—C) vékony, hártyás állományú, alakja, erezete, sertézettsége alrendre, nemre, esetenként fajra is jellemző. A *Terebrantia* alrend tagjainak szárnyán a szegélyéren kívül 1—2 hosszanti és 1—5, azokat összekötő, néha alig észrevehető harántér van. A *Tubulifera* alrend tagjainak szárnya erezet nélküli, csupán a szegélyér és a szárny alapi részén az elcsökevényesedett erek nyomai találhatók meg. Az 1. hosszanti ér (4. ábra: B: b) a radiusnak felel meg, elülső vagy főérnek, a 2. hosszanti ér a cubitusnak felel meg, 2. vagy mellékérnek nevezzük. Az elülső szárny alapi részén található a szárnypajzs (fiókszárny, *alula*) (4. ábra: A—C: a). A szárny szegélyerén



4. ábra. Szárnytípusok. A: Aeolothripida, B: Thripida és C: Phlaeothripida típusú szárny (a = szárnypajzs, b = főér, c = distalis serték, d = akasztószőrök) (Eredeti)

legalább a szárny hátulsó peremén pillaszőrök vannak. A hosszú pillaszőrök mellett kisebb, járulékos szőrök fordulnak elő. A Tubulifera alrend tagjain a szárny hátulsó peremén a pillaszőrök között ún. akasztószőrök fordulnak elő (4. ábra: C: d). A Terebrantia alrend tagjain a szárny elülső és hátulsó ere különböző mértékben sertézett. A főér végig sertézett vagy a sertesor megszakad, és ilyen esetben található a szárny külső felében a főéren elkülönülten álló ún. distalis serték. A szárny tövén rendszerint 3 serté helyezkedik el (4. ábra: A—C).

A potroh 11 szelvényből áll, a 11. szelvény mindig csökevényes. Az 1. potrohszelvény az utóhát pereme alá húzódik, csökevényes haslemezén egy, rendszerint megközelítőleg háromszög alakú kitines pajzs (p e l t a) található, amelynek alakja, nagysága, mintázata a Tubulifera alrend tagjaira sok esetben jellemző. A 2—7. potrohszelvények háti (t e r g u m) és hasi (s t e r n u m) lemezét 1—2 oldallemmez (p l e u r o n vagy c o n n e x i v u m) köti össze. A pleuralis lemezek hátulsó pereme rendszerint fogazott. A Phlaeothripidae család tagjain a pleuralis lemez hiányzik, csak az 1. potrohszelvényen található egészen kicsi oldallemmez. A Terebrantia alrend tagjainak 10. potrohszelvénye kúp alakú (5. ábra: A), ritkább esetben (pl. egyes *Oxythrips*-fajok) erősen elkeskenyedő. Az alrend tagjainak 8., 9. potrohszelvénye hasi oldalán egy kihegyesedő végű, meghajlott tojócső (o v i p o s i t o r) (5. ábra: B) van. A hímek, néhány esetben a nőstények potrohszelvényének hasi lemezén különböző pontszerű, kör vagy elliptikus alakú mirigymező van, amelynek megléte, alakja és nagysága egyes fajokra jellemző. A Tubulifera alrend tagjainak 10. potrohszelvénye vékony, hosszan megnyúlt, csőyszerű



5. ábra. A: Thripidae ♀ potrohvége és B: potrohvége tojócsővel — C: Phlaeothripidae ♀ és D: ♂ potrohvége (PRIESNER nyomán)

(t u b u s). A nőstények 9. potrohszelvényének közepén, a hátulsó perem előtt egy rövid, viszonylag vékony kitinléc (f u s t i s) található (5. ábra: C). A hímek tubusának alapi része kiszélesedő, ami a nőstényeken nem fordul elő (5. ábra: D). A hím ivarszerv alakja elsősorban a Tubulifera alrend tagjaira jellemző.

A potrohszelvények változó mértékben sertézettek. A serték száma, hossza és elhelyezkedése sok tekintetben fontos határozóbélyeg. A Thripinae alcsalád 8. potrohszelvényének hátulsó peremén sűrűn egymás mellett elhelyezkedő, fajonként változó méretű, apró, többnyire vékony serte helyezkedhet el sűrűn egymás mellett, és ún. fésűt képeznek. A sertesor a szelvény középső szakaszán esetenként hiányzik, a fésű megszakított. A 8. potrohszelvény elülső szögletén, a szelvény oldalsó peremével különböző szöget bezáró sertesor van, amely a Thripinae alcsalád egyes nemeire (*Odontothrips*, *Taeniothrips*, *Frankliniella*, *Thrips*) jellemző. A 9. potrohszelvényen rendszerint a hátulsó peremtől távolabb dorsalis helyzetű, és a hátulsó perem közelében elhelyezkedő 3 pár serte van. Ezeken kívül több kisebb, ún. járulékos serte is előfordulhat. A 10. szelvény sertéinek száma és elhelyezkedése változó, hátulsó pereme mentén rendszerint 3 pár, esetenként ennél több serte van. Számokkal való jelölésüknél az a gyakorlat, hogy a hátulsó perem közelében, a középvonalhoz legközelebb álló, dorsalis helyzetű serte az 1. számú. A potrohszelvény hátlemezének középső szakaszán még több, ún. járulékos serte található. A 9. és 10. potrohszelvényen a serték mellett esetenként vastag túszerű képlet is található (pl. *Limothrips*). A Terebrantia fajok potrohszelvényének haslemezén a hátulsó perem közelében egymástól megközelítőleg azonos távolságban 3 pár serte van, a középső szakaszán ezenkívül még változó számú és méretű, sorba vagy sorokba rendezett, esetenként szabálytalanul elhelyezkedő vékony, ún. járulékos serték vannak, amelyeknek az *Oxythrips*, *Taeniothrips* és *Thrips* nemekhez tartozó fajok elkülönítésében van jelentősége.

A Thysanopterák életmódja változatos. Többségük növényevő, azonban vannak közöttük ragadozók és korhadékevők, egyes fajok gombaspórákkal vagy gombafonalakkal táplálkoznak. A ragadozók (*Aeolothripidae*-, *Scolothrips*-fajok) atkákkal, fiatal levéltetvekkel, tripszekkel táplálkoznak. A növényevők között vannak polifágok, mint pl. a dohánytripsz (*Thrips tabaci*), amelynek egyedei mintegy 100 családba tartozó növényfajon képesek élni. Viszonylag jól körülhatárolható tápnövényköre van a pázsitfűféléken élő tripszek egy részének, a *Chirothrips*, *Limothrips*, *Aptinothrips* nemek fajainak. Ismeretesebb jellegzetesen oligofág fajok, mint a pillangósvirágúakon élő *Odontothrips*-fajok, a borsótripsz (*Kakothrips pisi-vorus*), vagy a *Dianthus*-fajokon élő szegfűtripsz (*Taeniothrips dianthi*). Egyes nem kifejezetten oligofág fajoknak is van szűkebb, jól körülhatárolható gazdanövényköre, mint a *Dendrothrips ornatus*-nak, mely az orgonafajokon, fagyalon és hársfajokon él. Ritka, de előfordul az egészen szűk táplálékspecializáció, melynek példája a borókán élő *Ankothrips niezabitoskii*.

A fitofág fajok túlnyomó többsége kimondottan viráglakó. Számos faj egyedei élnek a pázsitfűvek kalászaiban, mint a *Chirothrips*-, *Limothrips*-, *Aptinothrips*-fajok egyedei. Néhány faj egyede él nád, sás vagy nőszirmos levélhüvelyében (*Iridothrips* sp.). Viszonylag kevés a levéllakó fajok száma, amelyeknek lárvái és imágói valamely növény levelének felületén élnek, mint pl. a *Thrips sambuci* vagy *Dendrothrips ornatus*.

Korhadékevő fajok többnyire lehullott levelek között találhatók. Nem tévesztendő össze a telelésre lehullott levelek közé húzódtak egyedekkel. A gombaspórával vagy gombafonalakkal táplálkozó fajok egyedei elhalt, korhadó fák kérge alatt, gombafonalakkal beszórt felületeken tartózkodnak, rendszerint csoportosan.

A ragadozó életmódot folytató fajok előfordulásának helye természetesen nagyon változatos, nehezen meghatározható, a táplálékul szolgáló faj tartózkodási helyétől függ.

Telelésre az imágók fák kérge alá, lehullott levelek közé, száradt fűcsomókba, mohába, elszáradt növények üreges szárába húzódnak. Tápnövényeik előregedését, táplálkozásra alkalmatlanná válását követően vagy ősszel, amikor telelőhelyükre vándorolnak, tömegesen repülnek.

A Thysanopterák megtermékenyüléssel és szűznemzéssel egyaránt szaporodnak. Az *Aptinothrips* nem fajainak hímjei Európában nem vagy csak rendkívül ritkán fordulnak elő. A *Thrips tabaci* hímje csak elterjedési területének déli részein él. A gladiolusztripsz (*Taeniothrips simplex*) hazai előfordulásának első évtizedeiben a hímek csak igen kis arányban fordultak elő.

Tojásaikat a Terebrantia alrend egyedei tojócsövük segítségével a növény szöveteibe süllyeszti. A Tubulifera alrend fajai — tojócső hiányában — tojásaikat a növény felületére helyezik. A tojás ellipszis alakú, 0,3—0,5 mm hosszú. Az embrionális fejlődés időtartama a hőmérsékleti viszonyoktól függően néhány nap. A postembrionális fejlődés holometabolikus. A Terebrantia alrend esetében 2 lárva stádium, 1 előnimfa és 1 nimfa stádium, a Tubulifera alrend fajnál 2 lárva stádium, 1 előnimfa és 2 nimfa stádium fejlődik ki. A 2 lárva és az előnimfa stádium fejlődési ideje néhány nap. A nimfa stádiumok fejlődési ideje viszont nagyon változó. Lehet néhány nap, azonban egynemzedékes fajok nyugalmi állapota ebben a stádiumban zajlik le, és ez 8—10 hónapig tarthat. A nimfa stádiumban az egyedek mozdulatlanok vagy a növény védett helyén tartózkodnak, máskor a talajba húzódnak, mint ahogyan a *Taeniothrips inconsequens*, *T. simplex*, *Thrips angusticeps*, a *Kakothrips pisivorus* vagy az *Odontothrips*-fajok esetében is történik. Néhány nem tagjai (*Aeolothrips*, *Odontothrips*) a talajban a nyugalmi stádium kialakulása előtt laza falú gubót készítenek.

A Thysanopterák között vannak határozatlan nemzedékszámú fajok (*Thrips tabaci*, *Taeniothrips dianthi*, *T. atratus*), amelyeknek évente 3—6 nemzedéke is lehet viszonyaink között. A *Thrips tabaci*-nak üvegházi körülmények között évente 12 nemzedéke is kifejlődhet. Vannak határozottan egynemzedékes fajok, mint pl. az *Ankothrips niezabitskii*, a *Kakothrips pisivorus*, *Odontothrips*-fajok.

A mezőgazdasági rovarban a tripszeket mint kártevőket már nagyon régen számon tartja. A dohánytermesztésnek és hagymatermesztésnek régen ismert kártevője a dohánytripsz (*Thrips tabaci*). A gabonán élő fajok kártételének mértéke és jellege már régen vita tárgya, annyi azonban bizonyos, hogy az érlelődő kalászban élő nagyszámú lárva a szem minőségét és súlyát jelentősen befolyásolja. Az üvegházaknak régen rettegett kártevője volt a trópusi vidékekről hazánkba is behurcolt *Heliothrips haemorrhoidalis* és a *Parthenothrips dracaenae*. A szegfűtermesztésnek a *Taeniothrips dianthi* és a gladiolustermesztésnek az Európába a 30-as években behurcolt *Taeniothrips simplex* elleni védekezés okoz nehézséget. Különösen a fagyalbokrok és sövények díszítő értékét veszélyezteti a gyakran tömegesen elszaporodó *Dendrothrips ornatus* kártétele.

Közvetlen kártételük mellett nem jelentéktelen az a kár, amit növényi vírusok terjesztésével okozhatnak. Viszonyaink között a paradicsom-bronzfényűség vírusának terjesztője lehet a *Thrips tabaci*. Baktériumok terjesztésében, sokszor a tojócsövük által ejtett sebeket keresztül okozott fertőzéssel, fontos szerepük lehet.

A tripszek gyűjtésének legegyszerűbb módja a finom szövésű hálózattal végzett hálózás. Pontos adatokat szolgáltató módszer az egyes növényfajokról külön, akár közvetlenül a helyszínen vagy részben laboratóriumban végzett gyűjtés. A terepen az egyes növényfajok virágait vagy hajtásait fehér felület (keményebb papírlap vagy finom szövésű vászon) felett erőteljesen megrázzuk vagy ütögetjük, és a fehér felületre lehullott tripszeket gyűjtjük össze finom ecset segítségével élő és konzerváló folyadékot tartalmazó üvegfiolába. Pontosabb adatokat nyerhetünk, ha a növény (ugyanazon faj!) virágait vagy hajtásait sűrű szövésű vászonzacskóba gyűjtjük, cédulázás után a zacskó nyílását erősen lezárjuk. Az így gyűjtött növény egy napig is szállítható. A fonnyadó növényt elhagyó tripszek ugyancsak fehér felületre rázva ecsettel gyűjthetők üvegfiolába. A kéreg alatt élő tripszek a könnyen leváló kéregfelület gondos eltávolítása után kéreg- vagy fadarab fehér felület felett történő ütögetésével találhatók meg. Mohában, száraz fűcsomóban, avarban élő tripszek nagy mennyiségben gyűjthetők Berlese-féle futtatóban.

A begyűjtött tripszek megölhetők és konzerválhatók 70%-os alkoholban. Ennek hátránya, hogy a 70%-os alkoholba került tripszek izmai zsugorodnak, a mikroszkópi preparátum készítése alkalmával nagyon nehéz az ilyen állatok szárnyait, lábait kiegyenesíteni, a pseudovirgából megfelelő preparátumot készíteni. Preparálásra, határozásra nagyon alkalmas tripszeket lehet gyűjteni, ha az állatokat először néhány csepp detergenst (pl. TIP 67) tartalmazó 20%-os alkoholos oldatban öljük meg. Ebben az állatok izmai elernyednek, a szárnyak és a lábak kinyúlnak, a pseudovirga kitüremkedik, igen jól preparálható állapotba kerülnek. Ebből az oldatból a tripszeket 1, de legkésőbb 2 napon belül 70%-os alkoholos oldatba kell áthelyezni, és ebben hosszabb időn keresztül is konzerválhatók.

A mikroszkópi preparátum Berlese-oldattal vagy kanadabalzssammal [készíthető. A Berlese-oldatos preparátum készítése egyszerűbb, mivel a 70%-os alkoholból ebbe közvetlenül átvihetők a tripszek, nem zsugorodnak össze, jól átvilágíthatóvá válnak, vizsgálatra alkalmasak lesznek. Az eljárásnak nagy hátránya, hogy megfelelő keretezés nélkül egy idő

után légbuborékkal telítődik a preparátum. A kanadabalzsamos preparátum meghatározhatatlan ideig tárolható károsodás nélkül, azonban a 70%-os alkoholos oldatból a tripszek csak úgy vihetők kanadabalzsamba, ha azokat előzőleg 80%-os, 90%-os, majd 96%-os alkoholos fürdőben víztelenítjük.

A Földön jelenlegi ismereteink szerint 2 alrendbe és 5 családba tartozó, mintegy 5000 faj él. Európában 4 családba, közel 100 nembe sorolt 500 fajt ismerünk. Faunaterületünkön 3 családba, 49 nembe tartozó 190 faj fordul elő.

A családok határozókulcsa

- 1 (6) A nőtény potrohának végén tojócső van. A 10. potrohszelvény néha megnyúlt, ebben az esetben a haslemeze hasított. A hím kisebb termetű, potrohának oldalsó pereme párhuzamos, a vége lekerekített. A szárnyon 1 vagy 2 hosszanti ér van. A szárny felületén az esetek többségében serték vannak (1. alrend: *Terebrantia*).
- 2 (3) A tojócső felfelé hajlik, alul domború. A csáp mindig 9 ízből áll. A 3. és 4. ízén érzőmezők vagy érzőbarázdák vannak (2. ábra: A). A szárny vége szélesen lekerekített (4. ábra: A), felszínén 2 hosszanti és 4—5 haránt irányú ér látható 1. család: *Aeolothripidae*
- 3 (2) A tojócső lefelé hajlik, alul homorú. A szárny keskenyebb, a vége hegyes, de lehet csökevényes is vagy hiányozhat.
- 4 (5) Az előháton hosszanti varratok vannak. A szárny felületén nincsenek apró serték. A csáp gyöngyszerű, a csápízek különállóak, a 3. és 4. csápízen érzőmezők vannak, a csáp végén nincs stilus. Az elülső és hátulsó comb nagyon vastag. A potroh vége tompa, a tojócső kicsi, valószínűleg funkció nélküli 2. család: *[Merothripidae]*
- 5 (4) Az előháton nincsenek varratok. A szárny felületén apró serték láthatók (4. ábra: B). A csáp nem gyöngyszerű, a 3. és 4. csápízen egyszerű vagy villásan elágazó érzőpálcikák vannak (2. ábra: B), továbbá a 6—9. csápízen is lehet hegyes, szintelen érzőkúp. Az elülső lábfejen néha kitinfog van. A tojócső jól fejlett (5. ábra: B), a potroh vége többé-kevésbé hegyes 3. család: *Thripidae*
- 6 (1) A nőtény tojócsőve hiányzik. Mindkét ivar 10. potrohszelvénye csőszerűen megnyúlt, tubust alkot, hasi lemeze sohasem hasított. A hím tubusának tövén 1 félkör alakú kivágás van (5. ábra: D), a nőtényé kivágás nélküli. A nőtény 9. potrohszelvényének hátulsó pereme előtt hosszanti kitinléc van (5. ábra: C) (2. alrend: *Tubulifera*).

1. család: AELOTHRIPIDAE

A csáp 9 ízből áll. Az állkapcsi tapogató 3, az ajaktapogató 2 vagy 4 ízű. A szárny széles, végén lekerekített. Az elülső szárny egyszínű vagy csíkozott, rajta 2 hosszanti ér és 4—5 harántér van. Az elülső szárny elülső szegé-

lyén nincsenek hosszú szőrök. A hátulsó szárny egyszínű, rajta 1 harántér van. A tojócső felfelé görbülő. A hím 1. potrohszelvénye meghosszabbodott. Az egyes potrohszelvényeken horgocsák, az utolsó szelvényen fog- és tüske-szerű képződmények lehetnek.

Az imágók és a lárvák egyaránt ragadozó életmódot folytatnak.

A család 142 fajt 27 nembe sorolják. Hazánkban 4 nem 15 faja ismert. A Kárpát-medencében még további 2 faj fordul elő.

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

- 1 (4) A csápízek elkülönítettek, az ajaktapogató 2 ízből áll.
- 2 (3) A 2. csápízen 1 kifelé álló hosszú nyúlvány látható (6. ábra: A)
1. nem: **Ankothrips** CRAWFORD, 1909
- 3 (2) A 2. csápízen nincs kifelé álló nyúlvány
2. nem: **Melanthrips** HALIDAY, 1836
- 4 (1) Az utolsó 3 vagy 5 csápíz egyetlen összefüggő egészet alkot. Az ajaktapogató 4 ízből áll.
- 5 (6) Az utolsó 5 csápíz alkot egy összefüggő egészet. Az elülső szárnyon sötét színű csíkok vannak 3. nem: **Aeolothrips** HALIDAY, 1836
- 6 (5) Az utolsó 3 csápíz alkot egy összefüggő egészet. Az elülső szárnyon nincs haránt irányú csík 4. nem: **Rhipidothrips** UZEL, 1895

1. nem: **Ankothrips** CRAWFORD, 1909

A fej elülső peremén kúp alakú nyúlvány van, rajta helyezkednek el a pontszem előtti serték. Az állkapcsi tapogató 3 ízből áll. A csáp 9 ízű, a 2. csápízen 1 kifelé álló nyúlvány van. Az előhát hátulsó szegletén 2 hosszú serte helyezkedik el. Az elülső szárnyon nincs haránt irányú csík. A tojócső felfelé hajlik. A hím 9. potrohszelvényén nincs függelék. A test sertéi hosszúak.

Európában 3 faja ismert, közülük magyarországi előfordulása egynek bizonyított és 1 további faj várható.

- 1 (2) A szájkúp megnyúlt, kihegyesedő, az előhát hátulsó peremén jelentősen túlnyúlik (1. alnem: *Prionothrips* SCHILLE, 1910). — A fejnyúlvány elöl erősen összeszűkül. A 2. csápízen levő nyúlvány csúcsa része feltűnően barázdált (6. ábra: A). A 4—6. csápízek hossza és (szélessége): 55 (27), 42 (18), 42 (19) μ . Az előhát hátulsó peremén 5 pár serte van. A fej és tor narancssárga színű, a tor helyenként szürkés árnyalatú. A potroh sárgásbarna. 0,9 mm.

Dél- és Közép-Európában elterjedt faj. Faunaterületünkön előfordulása egyedül Simontornyáról ismert, ahol nagy számban gyűjtötték borókán (*Juniperus communis*) február—márciusban

niezabitowskii (SCHILLE, 1910)

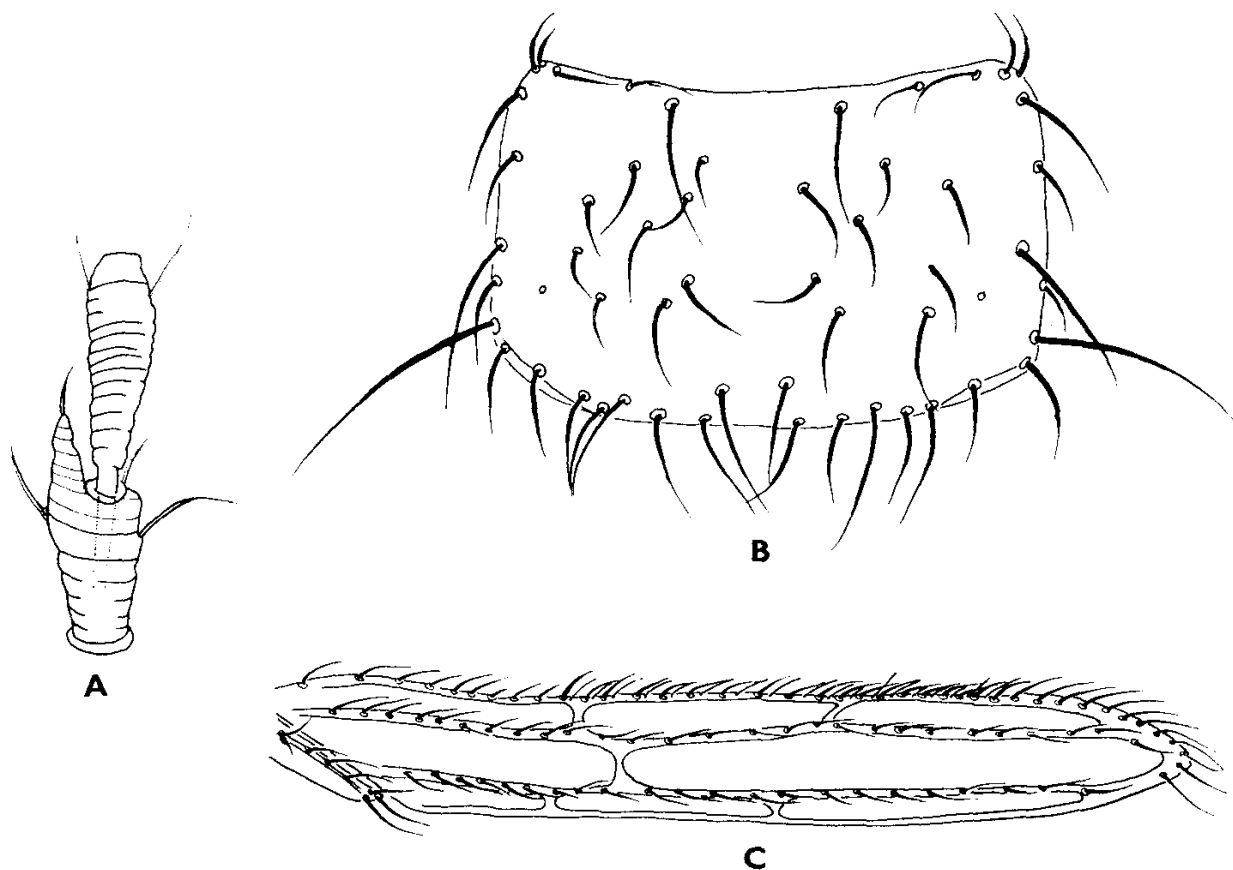
- 2 (1) A szájkúp rövid, lekerekített, az előtor hátulsó peremét nem éri el (2. alnem: *Ankothrips* s. str.). — A 2. csápízen levő nyúlvány csúcsi része sima, nem barázdált. A 4—6. csápízek hossza (szélessége): 45—46 (19), 37 (17), 35 (17) μ . Az előhát hátulsó szegélyén 6 pár, 25—30 μ hosszú serte van. A test sárga színű, helyenként szürkés árnyalattal. 1,3 mm.

Előfordulása ez ideig csak Csehszlovákiából (Dél-Szlovákia, Párkány) ismert, ahol nedves réten gyűjtötték, júniusban

[flavidus PELIKÁN, 1958]

2. nem: *Melanthrips* HALIDAY, 1836

A fej szélesebb a hosszánál, vagy olyan hosszú, mint amilyen széles. A csáp 9 íze egymástól elkülönült, a 3. és 4. csápízen 1 többé-kevésbé görbe vonalú, keskeny, világos színű érzőbarázda van, amelynek alakja és mérete a fajokra jellemző. Az állkapcsi tapogató 3 ízből, az ajaktapogató 2 ízből áll. Az előhát elülső szegélyén és szegletén, az oldalsó és a hátulsó szegélyén és szegletén feltűnően hosszú serték vannak (6. ábra: B). A szárnyak jól fejlettek, elülső és hátulsó szegélyükön pillaszőrök vannak, az elülső szegélyen járulékos szőrök is lehetnek. Az elülső láb vastag, az elülső lábszár belső szegélyén kitinfog van. A hímek 1. potrohszelvénye megnyúlt, hátoldalán két hátrafelé széttartó kitinléc van.



6. ábra. A: *Ankothrips niezabitoskii* SCHILLE 2. és 3. csápíze — B: *Melanthrips fuscus* SULZER előtora és C: elülső szárnya (A: eredeti, B és C: TITSCHACK nyomán)

A nemhez tartozó fajok imágói tavasszal, nyár elején élnek különböző növények virágaiban. A lárvák bábozódásra a talajba húzódnak, és ott tartózkodnak az év túlnyomó részében.

A nemnek Európában 9 faja ismert, közülük 2 fajt Magyarországon is kimutattak, a többi előfordulása várható.

- 1 (16) Az elülső szárny egyszínű szürke, csak töve színtelen. Az 1. és 2. csápíz sötét színű, csak a 3. íz sárgás vagy világosbarna (1. alnem: *Melanthrips* s. str.).
- 2 (9) Az elülső szárny töve, valamint a szárnypajzs alapi része mindig színtelen.
- 3 (6) Az előhát hátulsó szegélyén, a szegletek sertepárja között 6—7 pár serté helyezkedik el (6. ábra: B). Az elülső szárny elülső szegélyén apró szőrszálak, járulékos serték vannak (6. ábra: C). A hátulsó lábszáron 1 feltűnő hosszú vagy 2 csúcsi serté van.
- 4 (5) A hátulsó lábszár csúcsán 1 feltűnő nagyságú serté van. Az összetett szem átmérője 64—78 μ . A 4., 6. és 7. csápízek hossza: 60—76, 51—64, 32—44 μ . A 2. csápíz töve világos árnyalatú, a 3. csápíz sárgás. Az előhát elülső szegletén levő serték hossza 45—65 μ , az oldalsó szegélyén levő sertéké 63—94 μ , a hátulsó szeglet sertéi 80—95 μ hosszúak (6. ábra: B). A hím 6. csápíze 50—63, a 7. íze 26—32 μ hosszú. 1—1,4 mm.

Egész Európában, Észak-Afrikában, Nyugat-Ázsiában elterjedt faj, imágói tavasszal különböző növények, elsősorban keresztesvirágúak (Cruciferae) családjába tartozó fajok virágaiban gyakoriak. Hazánkban Simontornyán, Sárbogárdon és a Kőszegi-hegységben gyűjtötték

fuscus (SULZER, 1776)

- 5 (4) A hátulsó lábszár csúcsán rendszerint 2 hosszú serté van. Az összetett szem átmérője 80—88 μ . A 4., 6. és 7. csápízek hossza: 76—82, 63—72, 43—50 μ . A csápízek barnás színűek, a 3. csápíz szürkés-sárga. Az előhát elülső szegletén levő serték 86—88 μ , az oldalszegélyén levő serték 94—112 μ , a hátulsó szegletben levő serték 104—106 μ hosszúak. A hím 6. csápíze 65—73 μ , a 7. csápíze 32—38 μ hosszú. 1—1,5 mm.

Közép-, Dél- és Kelet-Európában, Észak-Afrikában elterjedt faj. A magyarországi előfordulására vonatkozó adat felülvizsgálatra szorul

[*gracilicornis* MALTBAEK, 1931]

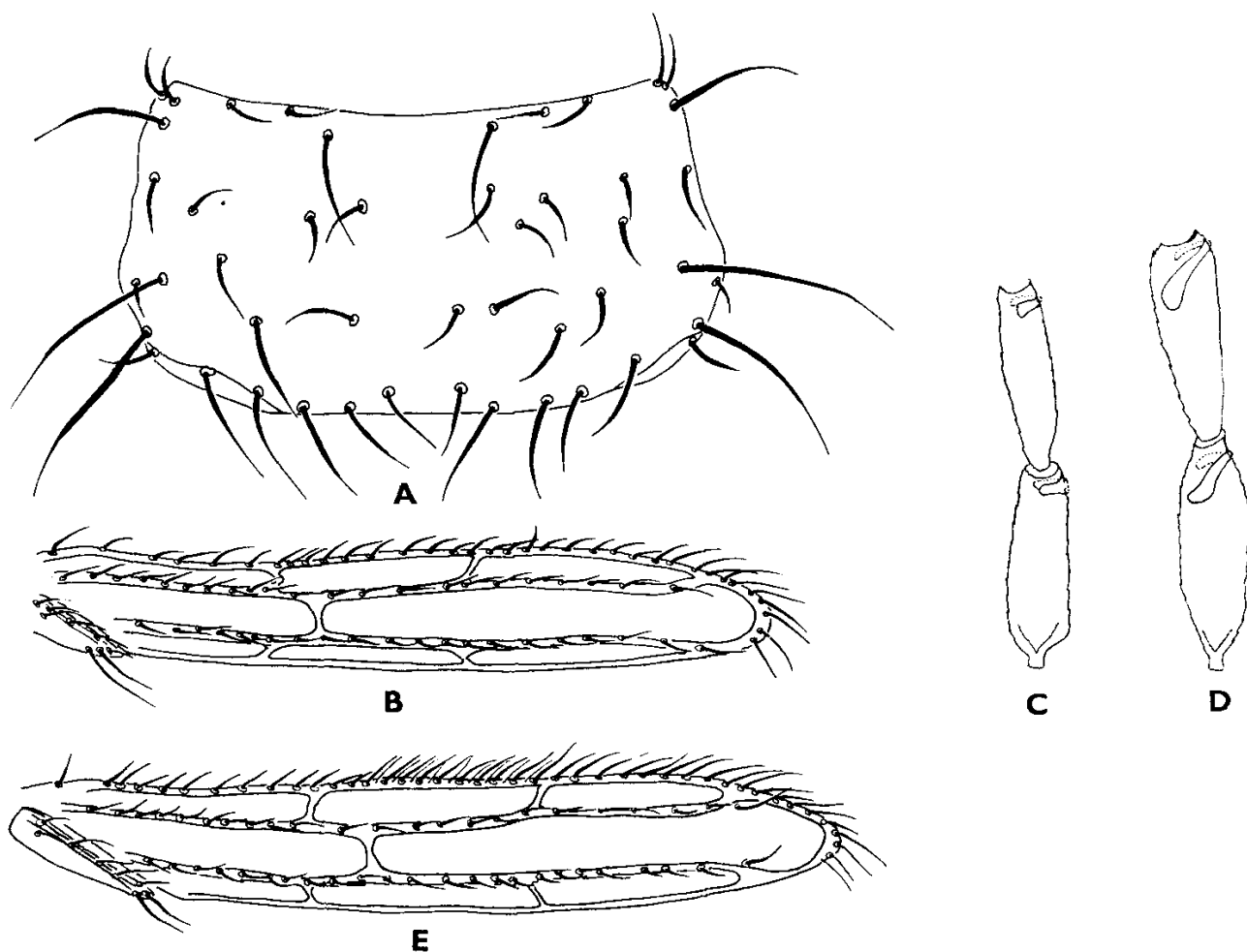
- 6 (3) Az előhát hátulsó szegélyén a szegletek sertepárja között 4—5 pár serté van (7. ábra: A). Az elülső szárny elülső szegélyén nincsenek apró járulékos szőrök (7. ábra: B).
- 7 (8) A 3. és 4. csápízen az érzőbarázda rövid, félkör alakban a csápíz csúcsi szegélyével párhuzamosan fut (7. ábra: C). Az előhát oldalsó

szegélyén és a hátulsó szegletében levő serték $67\text{--}88\ \mu$ hosszúak (7. ábra: A). A hátulsó lábszár csúcsán 1 rövid ($52\text{--}72\ \mu$) serte van. Az elülső szárny főerén 7—8 distalis serte helyezkedik el (7. ábra: B). A nőstény 3. potrohszelvényének haslemezén 2—3, a 4. szelvény haslemezén 1—2 járulékos sertét találunk. 1,4—1,6 mm.

Közép- és Dél-Európában, Észak-Afrikában elterjedt faj. Tavasszal a különböző növények, elsősorban keresztesvirágúak családjába tartozó fajok virágaiban él. Magyarországi előfordulása a Bakonyból ismert

pallidior PRIESNER, 1919

- 8 (7) A 3., de különösen a 4. csápízen az érzőbarázda a csáp csúcsi szegélyével nem párhuzamos, hanem a töve felé hajlik, a vége kiszélesedik (7. ábra: D). Az előhát oldalsó szegélyén és a hátulsó szegletében levő serték $68\text{--}80\ \mu$ hosszúak. A hátulsó lábszár csúcsán a *pallidior*-hoz hasonló jellegű serte van. Az elülső szárny főerén 5—7 distalis serte látható. A nőstény 3. potrohszelvényének haslemezén 1 pár járulékos serte van, a többi szelvény haslemezén nincs járulékos serte. 1,1—1,4 mm.



7. ábra. A: *Melanthrips pallidior* PRIESNER előháta, B: elülső szárnya, C: 3. és 4. csápíze — D: *M. knechteli* PRIESNER 3. és 4. csápíze, E: *M. acetosella* JOHN elülső szárnya (TITSCHACK nyomán)

Előfordulása Romániában (Déli-Kárpátok: Buzău), Bulgáriában és Albániában ismert. Az imágó tavasszal hegyvidéken, júniusban a szeplőlapu (*Cerinth minor*) virágaiban él

[knechteli PRIESNER, 1936]

- 9 (2) Az elülső szárny töve is szürkés árnyalatú.
- 10 (13) A hátulsó lábszáron preapicalis serte van.
- 11 (12) Az elülső szárny elülső szegélyének középső szakaszán a pillaszőrök között nehezen észrevehető apró járulékos szőrök vannak (7. ábra: E). A 4., 6. és 7. csápízek hossza (szélessége): 52—58 (24), 44—48 (22), 34—36 (18) μ . A csápízek, a 3. íz is, sötét színűek. Az előhát oldalsó szegélyén levő serték 40—45 μ , a hátulsó szegletben levők 75—80 μ hosszúak. A nőstény 3. potrohszelvényének haslemezén 1—2 pár, a 4. potrohszelvény haslemezén 1 pár járulékos serte van. A 9. szelvény hátlemezén az oldalsó serte 108 μ hosszú. 1,8 mm.

Előfordulása Franciaországban, Németországban, Kelet-Európában ismert. Májusban, júniusban a juhsós kán (*Rumex acetosella*) él

[acetosellae JOHN, 1927]

- 12 (11) Az elülső szárny elülső szegélye járulékos serték nélkül. A 3. csápíz világos árnyalatú. A 4., 6. és 7. csápízek hossza (szélessége): 49—52 (21), 40—44 (20), 33 (19) μ . Az előhát oldalsó szegélyén levő serték 33—35 μ , a hátulsó szegletben levők 70 μ hosszúak. Csak a 3. potrohszelvény haslemezén van 1—2 járulékos serte. A 9. potrohszelvény hátlemezén a lateralis serte legfeljebb 100 μ . 1,3 mm.

Előfordulása ez ideig csak Bulgáriából ismert, ahol május—júniusban fűféléken gyűjtötték

[kratochvili PELIKÁN, 1958]

- 13 (10) A hátulsó lábszáron nincs preapicalis serte.
- 14 (15) Az előhát hátulsó szegélyén a szegleti sertepár között 5 pár serte helyezkedik el. A nőstény 4., 6. és 7. csápízeinek hossza (szélessége): 57—60 (24), 44 (20), 35 (17) μ . A 3. és 4. csápízen az érző barázda igen hosszú, az egész csápízt körül fogja. Az előhát hátulsó szegélyén levő serték hossza 72—75 μ . 1,3 mm.

Előfordulása eddig csak Bulgáriából ismert. Májusban fűféléken gyűjtötték

[paspalevi PELIKÁN, 1960]

- 15 (14) Az előhát hátulsó szegélyén, a szegletek sertepárja között 3—4 pár serte helyezkedik el. A nőstény 4., 6. és 7. csápízeinek hossza (szélessége): 49 (20), 48 (20), 32 (17) μ . A 3. és 4. csápízen az érző barázda rövid, keskeny, a csápíz csúcsi szegélyétől enyhe ívben hajlik el. Az előhát hátulsó szegletén levő serte 80 μ hosszú. 1,2 mm.

Előfordulása eddig csak Csehszlovákiából (Morvaország) és Bulgáriából ismert

[titschacki PELIKÁN, 1960]

- 16 (1) Az elülső szárny színtelen, rajta 2 sötét színű harántcsík húzódik. Az előhát hátulsó szegletében levő serték 84—88 μ hosszúak. A nőstény 4., 6. és 7. csápízeinek hossza (szélessége): 62 (20), 59 (19), 42 (17) μ . 1,5 mm.

A Földközi-tenger környékén és Nyugat-Európában elterjedt faj. Tavasszal különböző növények virágaiban él

[ficalbi BUFFA, 1907]

3. nem: *Aeolothrips* HALIDAY, 1836

A fej szélessége és hossza megközelítőleg azonos. A pontszemek megvannak. A szárnyatlan fajok pontszemei kicsik, nehezen észrevehetők. A csáp 9 ízről áll, az utolsó 5 íz egybeolvadt. A 3. és 4. csápíz megnyúlt, csúcsi felén 1 hosszúkás, egyenes vonalú vagy meggömbült érzőbarázda van. Az állkapcsi tapogató 3, az ajaktapogató 4 ízről áll. Az előháton nincs hosszú serte. Az elülső szárnyon haránt irányú vagy hosszanti sötét színű sávok vannak. Az elülső lábfejen 1 többé-kevésbé visszahajló kitinhorgocska és mellette 1, rendszerint háromszög alakú kitinfog látható. A hímek potrohszelvényén fajokra jellemző függelékek helyezkednek el. Nősténye: 8. ábra.

A nemhez tartozó fajok imágói különböző növényeken fordulnak elő, ragadozó életmódot folytatnak.

Európában 27 fajt ismerünk, Magyarország faunájában eddig 9 faj és 2 forma előfordulását mutatták ki, de további 6 faj előfordulása várható.

- 1 (38) Nőstények.
- 2 (9) A középső és hátulsó lábszár sötét színű, de a csúcsi részén 1—1 határozott, többé-kevésbé széles fehér csík húzódik. A lábfejek fehérek.
- 3 (4) Az elülső szárny töve és csúcsa színtelen, a középső rész egyszínű, sötétszürke (9. ábra: A). Az 1. és 2. csápíz szürke, a 3. és 4. íz fehér, az 5. íz szürke, a 6—9. íz világosszürke. 1—1,3 mm.

Egész Európában elterjedt. Magyarországon Kunszentmiklóson, Simontornyán, a Kőszegi-hegységben, Dabason, a Bakony hegységben, a Budai-hegységben gyűjtötték. Lomblevelű fák, tölgy (*Quercus*), szil (*Ulmus*), mogyoró (*Corylus*), nyír (*Betula*), som (*Cornus*) levelein él, lárváival együtt. Imágói lágyszárú növényeken is előfordulnak

versicolor UZEL, 1895 ♀

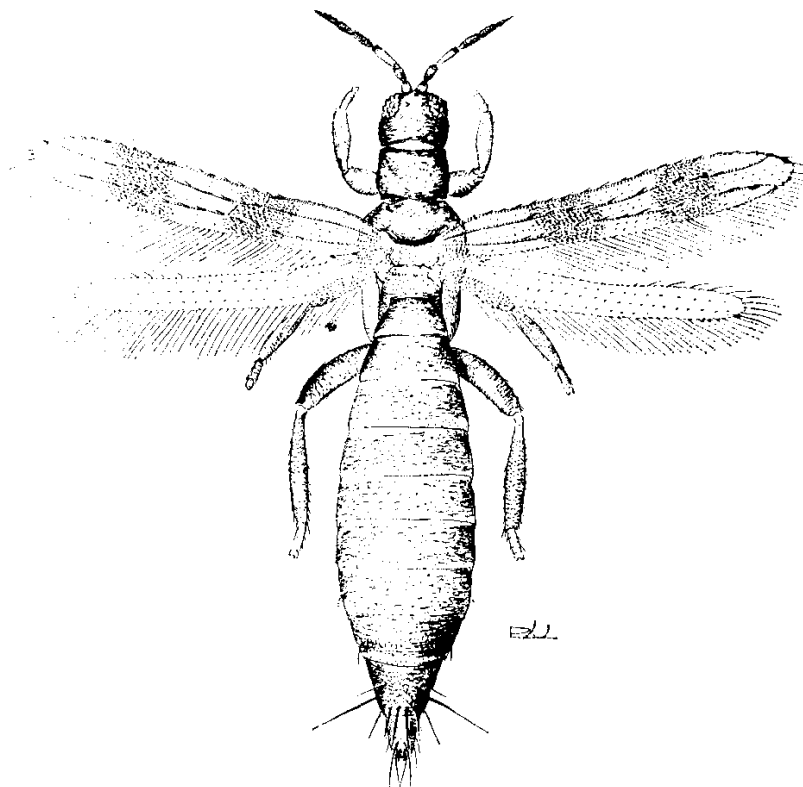
Változatai:

1. Az elülső szárny közepén a szürke mezőben a szárny elülső szegélyének közelében színtelen folt van (9. ábra: B). — Magyarországon Simontornyán és a Kőszegi-hegységben gyűjtötték

f. *melaleuca* (UZEL, 1895) ♀

2. Az elülső szárny közepén a szürke mezőben a szárny szélességének kétharmadára kiterjedő világos folt van (9. ábra: C). — Magyarországon Simontornyán, a Budai-hegyekben, a Pilis hegységben és Dabason gyűjtötték
f. *similis* (PRIESNER, 1919) ♀

- 4 (3) Az elülső szárny közepén a szürke mezőben szintelen folt van.
- 5 (6) Az elülső szárny közepén a szürke mezőben, a szárny elülső szegélyének közelében szintelen folt van (9. ábra: B). Ide tartozik a *versicolor* f. *melaleuca* (UZEL, 1895) [lásd még a 3 (4) sorszám alatt].



8. ábra. *Aeolothrips intermedius* BAGNALL ♀ (Eredeti)

- 6 (5) Az elülső szárnyon 2 haránt irányú csík húzódik, amelyek a szárny hátulsó szegélye mentén egybeolvadnak.
- 7 (8) A haránt irányú csíkok az elülső szárny hátulsó szegélyén 1 vastag csíkban olvadnak össze (9. ábra: C). Ide tartozik a *versicolor* f. *similis* (PRIESNER, 1919) [lásd még a 3 (4) sorszám alatt].
- 8 (7) A haránt irányú csíkok az elülső szárny hátulsó szegélyén 1 keskeny csíkban olvadnak egybe. A 3. és 4. csápíz sárgás, a 4. íz csúcsa felé barnás árnyalatú, az 5—9. csápízek szürkésbarnák. A csáp viszonylag rövid, vaskos, a 3. és 4. csápíz hossza azonos. 1—1,3 mm.

Ez ideig egyetlen lelőhelye Kunszentmiklós, ahol 1910-ben két nőtény példányát gyűjtötték

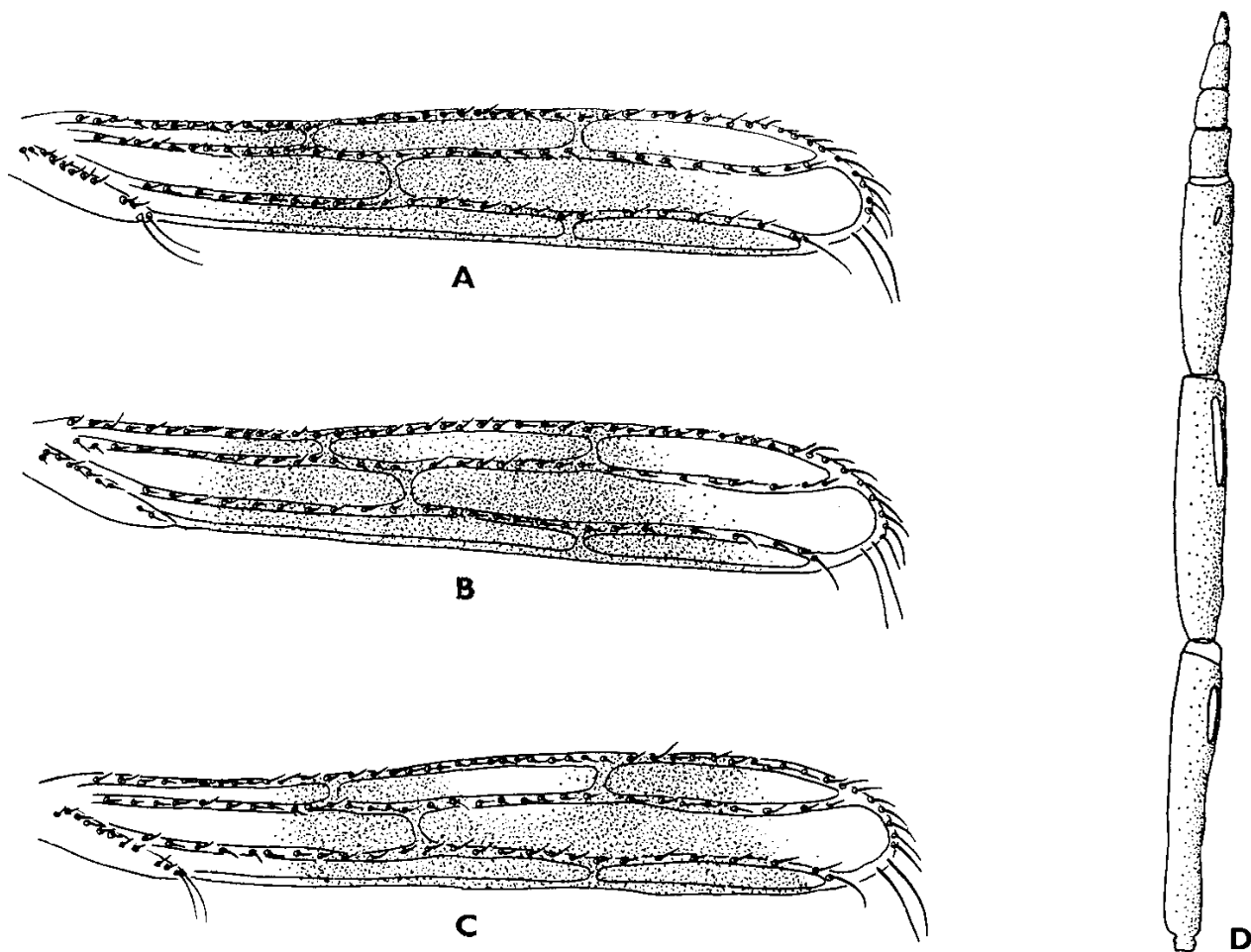
parvicornis BAGNALL, 1920 ♀

- 9 (2) A középső és hátulsó lábszár egyszínű sötétszürke vagy fekete, a lábfejek világosszürkék, legfeljebb az elülső lábfej fehéres.
- 10 (13) A 10. potrohszelvény narancssárga színű.
- 11 (12) A szárny rendszerint csökevényes. A 2. és 3. potrohszelvény világossárga vagy fehéres. A 4. csápízen az érzőbarázda egyenes vonalú, keskeny (9. ábra: D). A csáp nagyon vékony. A 3—5. csápízek hossza: 120—128, 104—108, 88—92 μ . Az 1—3. csápíz fehér, a 3. íz csúcsa szürkés árnyalatú. A közép- és utóhát a test barna színétől eltérően sárgás. Amennyiben a szárny fejlett, a rajta levő haránt irányú szürke csíkok szélesek. 1,2 mm.

Egész Európában és Észak-Amerikában elterjedt faj, Magyarországon több helyen gyűjtötték. A fejlett szárnyú alakja (f. *macroptera*) nagyon ritkán fordul elő. A csökevényes szárnyú alak (f. *brachyptera*) áprilistól augusztusig különböző fűféléken, elsősorban a nádtippan- (*Calamagrostis*) fajokon nagyon gyakori. Lárvai júniusban az erdei nádtippanon (*Calamagrostis arundinacea*) élnek

albicinctus HALIDAY, 1836 ♀

- 12 (11) A szárny mindig teljesen fejlett. Az elülső szárnyon 2 vastag szürke haránt irányú csík húzódik. A 4. csápízen az érzőbarázda hosszú,



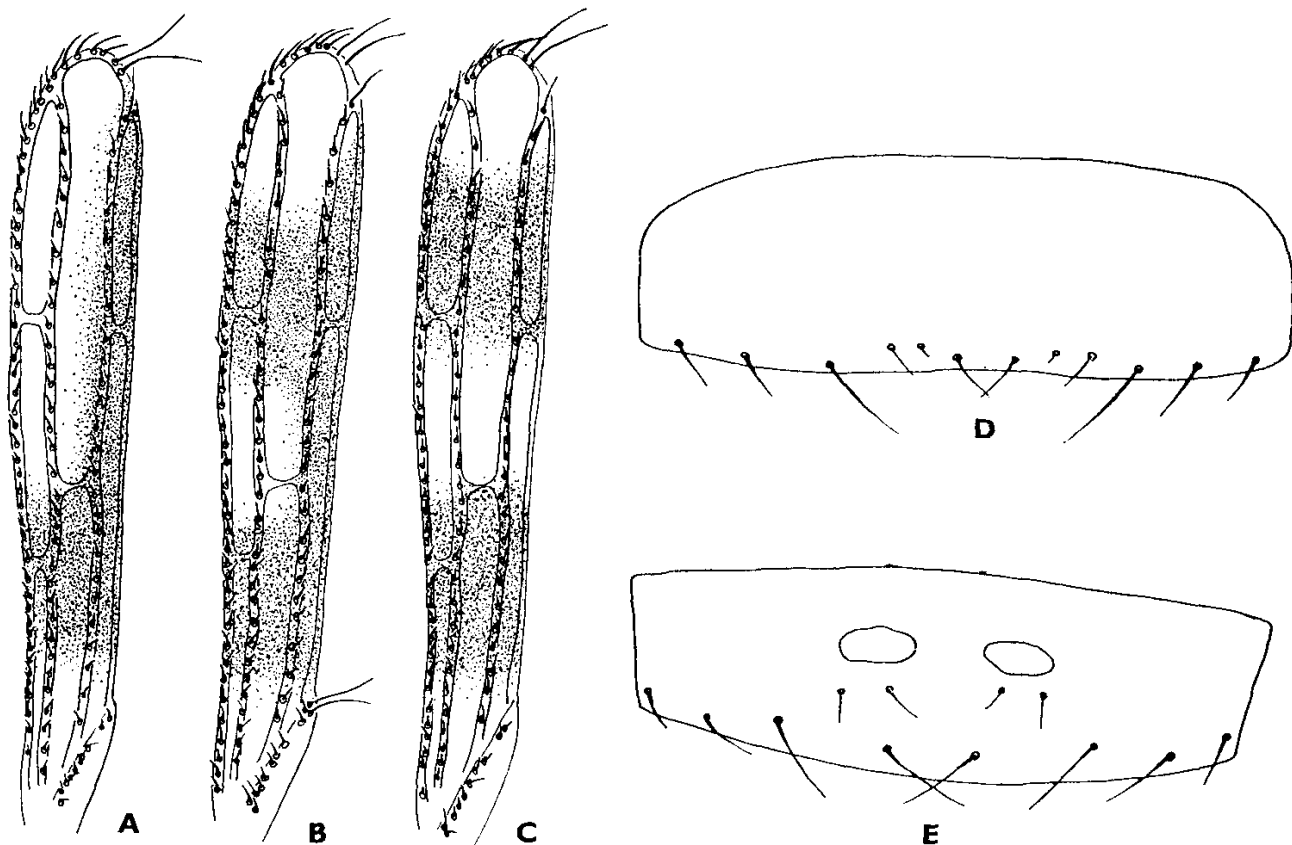
9. ábra. A: *Aeolothrips versicolor* UZEL, B: *Ae. versicolor* f. *melaleuca* UZEL, C: *Ae. versicolor* f. *similis* PRIESNER elülső szárnya — D: *Ae. albicinctus* HALIDAY csápja (BAILEY nyomán)

a csápíz középvezonálán lényegesen túlnyúlik. A 2. és 3. potrohszelvény sárgás vagy barna. 1 mm.

Egész Európában elterjedt faj. Faunaterületünkön eddig Simontornyán, a Kőszegi-hegységben, a Szentgyörgy-hegyen és a Pilis hegységben gyűjtötték. Különböző növények, elsősorban csarab- (*Calluna*), csormolya- (*Melanpyrum*) és pillangósvirágú (*Leguminosae*) fajok virágaiban él (= *nobilis* PRIESNER, 1919; *nobilis* f. *mülleri* PRIESNER, 1920; *nobilis* f. *aterrima* HUKKINEN, 1935)

ericae BAGNALL, 1920 ♀

- 13 (10) A 10. potrohszelvény sötétbarna.
- 14 (27) Az előhát sötétbarna.
- 15 (18) Az elülső szárnyon 1 haránt irányú csík van, vagy amennyiben 2 haránt irányú csík fordul elő, azok a szárny hátulsó szegélye mentén egymással összeolvadnak.
- 16 (17) Az elülső szárny 2. negyedében 1 sötét színű haránt irányú csík van, amely a szárny közepén hirtelen elkeskenyedik, és a hátulsó szegélye mentén hosszanti csíkként húzódik a szárny 3. negyedéig, a szárny csúcsa színtelen (10. ábra: A). A 2 első csápíz barnás-fekete, a 3. és 4. ízek szürkésfehérek. A csáp viszonylag rövid, a 3—5. csápízek hossza: 88, 72, 70 μ . 1,3—1,4 mm.



10. ábra. A: *Aeolothrips vittatus* HALIDAY, B: *Ae. melaleucus* HALIDAY és C: *Ae. intermedius* BAGNALL elülső szárnya — D: *Ae. propinquus* BAGNALL ♀ és E: *Ae. astutus* PRIESNER ♀ potrohszelvényének haslemeze (A—C: BAILEY, D, E: TITSCHACK nyomán)

Európában és Észak-Amerikában fordul elő. Faunaterületünkön Gyomán és Keszthelyen gyűjtötték. Májustól augusztusig a lárvákkal együtt az erdei fenyőn (*Pinus silvestris*) és lucfenyőn (*Picea excelsa*) él

vittatus HALIDAY, 1836 ♀

- 17 (16) Az elülső szárnyon 2 vastag haránt irányú, a szárny hátulsó szegélye mentén egymással egybeolvadó csík van (10. ábra: B). Az 1. és 2. csápíz barna vagy sötétbarna, a 3. íz fehér. Az érzőbarázda a 3. csápízen nem éri el az íz felezővonalát, a 4. ízén a felezővonalon túlnyúlik. A 7. potrohszelvény haslemezének hátulsó szegélyén a belső sertepár tagjai közelebb állnak egymáshoz, mint a külső sertékhez. 1,5—1,6 mm.

Egész Európában és Észak-Amerikában elterjedt faj. Hazánkban Simon-tornyán, a Bakony hegységben, Keszthelyen, Csévharaszton gyűjtötték. Májustól augusztusig a tölgy- (*Quercus*), nyár- (*Populus*), mogyoró- (*Corylus*), gyertyán- (*Carpinus*), nyír- (*Betula*) fajok levelein él

melaleucus (HALIDAY, 1852) ♀

- 18 (15) Az elülső szárnyon 2, egymástól határozottan elkülönülő vastag, sötét színű haránt irányú csík van (10. ábra: C).

- 19 (20) A 4. csápíz fehér, csúcsi harmadában vagy a csúcsi felén szürke, esetenként töve is feketés. A 2. és 3. csápíz világos. Az elülső lábak világos színűek, a középső és hátulsó combok a lábszárnál világosabbak. A középső és hátulsó lábak sötétbarnák. Az előhát rendszerint narancsszínű. A 3—5. csápízek hossza: 92, 68—76, 64—68 μ . 1,4—1,6 mm.

Előfordulása Bulgáriában, Magyarországon és Romániában ismert. Magyarországon Simontornyán és Veszprém környékén gyűjtötték. A magyar kutyatej (*Euphorbia pannonica*) és a pusztai kutyatej (*E. seguieriana*) virágaiban fordul elő (= f. *tristis* PRIESNER, 1928)

priesneri KNECHTEL, 1923 ♀

- 20 (19) A 4. csápíz sötétbarna.

- 21 (26) A 7. potrohszelvény haslemezének hátulsó szegélye mentén levő középső serték távolabb állnak egymástól, mint az oldalsó sertéktől, olyan hosszúak vagy hosszabbak, mint az utóbbiak. A 2 pár járulékos serte közül a belső pár áll a potrohszelvény hátulsó szegélyéhez közelebb (10. ábra: D).

- 22 (23) A 3. csápíz igen vékony, szélességénél 5—5,6-szer hosszabb, csak a csúcán szürkés árnyalatú. A 4. csápíz a szélességénél megközelítőleg 5-ször hosszabb. Az elülső szárny harántcsíkja a szélességénél sokkal hosszabb. A 2. csík a szélességénél 2-szer hosszabb, és 2-szer olyan hosszú, mint a színtelen csúcsmező. (Az *A. intermedius*-tól teljes biztonsággal csak a hímek morfológiai bélyegei alapján különíthetők el.) 1—1,2 mm.

Egész Európában, elsősorban Észak- és Nyugat-Európában elterjedt faj, azonban a melegebb vidékeken nagyon ritkán fordul elő. Magyarországi elő-

fordulásának adatai az *A. intermedius*-ra vonatkoznak. A korábbi adatoktól eltérően magyarországi előfordulása nem bizonyított. Ragadozó; a lárva és a kifejlett alak egyaránt kis termetű, lágy testű rovarokkal, atkákkal táplálkozik

[*fasciatus* (LINNAEUS, 1758)] ♀

- 23 (22) A 3. csápíz zömökebb, a 2. csápíz csúcsa kivilágosodó.
- 24 (25) Az 5. csápíz a 4. íznel határozottan rövidebb, megközelítőleg olyan hosszú, mint a 4 utolsó íz együttesen, szélességénél 4—4,5-szer hosszabb. A 3. csápíz szélességénél 4,6—5,4-szer hosszabb, a csúcsi harmadában kivilágosodó. A 7. csápíz hossza és szélessége azonos. Az elülső lábfej végén az erősen visszahajló horgocska végével közvetlenül szemben 1 hegyes tüske van (11. ábra: A). (Az *A. fasciatus*-tól teljes biztonsággal csak a hímek morfológiai bélyegei alapján különíthetők el.) 1—1,2 mm.

Közép-, Dél- és Kelet-Európában, Nyugat-Ázsiában gyakori, faunaterületünkön általánosan elterjedt, rendszeresen előforduló faj. Ragadozó; a lárva és a kifejlett alak egyaránt kis termetű, lágy testű rovarokkal, atkákkal táplálkozik

intermedius BAGNALL, 1934 ♀

- 25 (24) Az 5. csápíz a 4. íznel alig rövidebb, valamivel hosszabb, mint a 4 utolsó íz együttesen. A 3. csápíz szélességénél 4-szer hosszabb, a csúcsi részén viszonylag élesen elhatárolt, feketés. (Az *A. intermedius*-tól teljes biztonsággal csak a hímek morfológiai bélyegei alapján különíthetők el.) 1,2 mm.

Előfordulása eddig Egyiptomban, Törökországban (Anatólia) és Bulgáriában ismert. Különböző növények virágaiban él

[*meridionalis* PRIESNER, 1948) ♀

- 26 (21) A 7. potrohszelvény haslemezének hátulsó szegélye mentén levő középső serték közelebb vannak egymáshoz, mint az oldalsó sertékhez, ez utóbbiaktól rövidebbek. A 4. csápízen az érzőbarázda csaknem teljesen egyenes, végig azonos szélességű, a csápíz középvonalaig ér. A 3—5. csápízek hossza: 105—115, 87—100, 79—87 μ . A 3. csápíz csúcsi negyede szürkés árnyalatú. 1—1,2 mm.

Délnyugat-, Nyugat-Európában ismert faj, ökörfarkkóró-fajok (*Verbascum*) virágaiban él

[*tenuicornis* BAGNALL, 1926] ♀

- 27 (14) Az előhát világossárga vagy narancsszínű.
- 28 (31) A 3. csápíznek legalább a csúcsi fele szürkés árnyalatú, az 1. és 2. csápíz sötétbarna.
- 29 (30) A 7. potrohszelvény haslemezén a járulékos serték a hátulsó szegélyéhez egészen közel vannak (10. ábra: D). A középső serték egymástól sokkal távolabb állnak, mint a hátulsó szegély mentén levő

serték egymástól. Az elülső szárny hátulsó szegélye a 2 harántcsík közötti részen szürkés árnyalatú. A 3. csápíz töve mindig fehéres. Az elülső lábfej végén levő ívesen visszahajló horog és a vele szemben levő serte között 1 lekerekített fogacska van (11. ábra: B). 1—1,2 mm.

Európában — Észak-Európa kivételével — és a Földközi-tenger környékén elterjedt faj. Faunaterületünkön 1 lelőhelye, Simontornya, ismert. Kígyószisz-fajok (*Echium*), fekete ökörfarkkóró (*Verbascum nigrum*), orvosi atracél (*Anchusa officinalis*), közönséges gyujtoványfű (*Linaria vulgaris*) virágaiból gyűjtötték

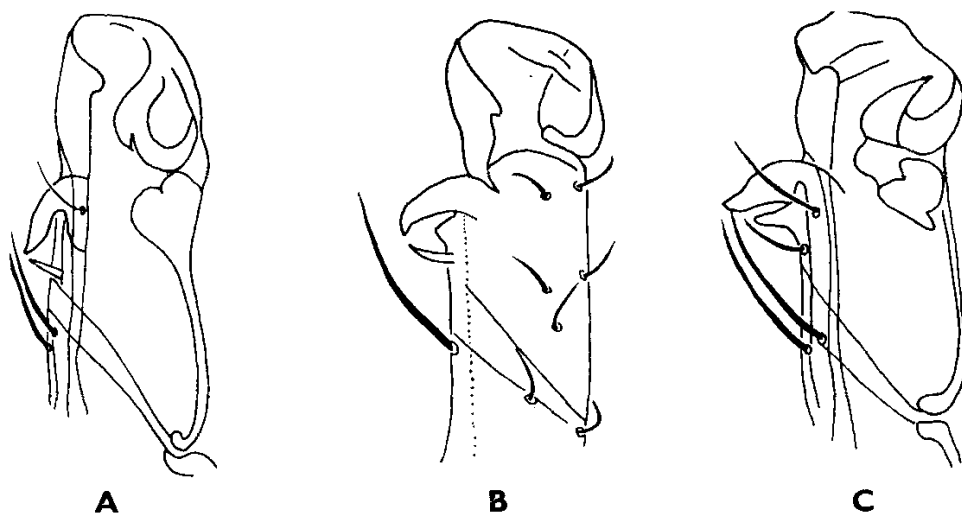
propinquus BAGNALL, 1924 ♀

- 30 (29) A 7. potrohszelvény haslemezén a járulékos serték a szelvény hátulsó szegélyétől lényegesen távolabb vannak (10. ábra: E). A szelvény hátulsó szegélyén a középső serték egymástól olyan távol állnak, mint az oldalsó serték közötti távolság. Az elülső szárnyon a harántsávok között a szegély szintelen. Az elülső lábfej végén levő, csak kevésbé meghajló horog előtt 1 hegyes fogacska van (11. ábra: C). 1,4—1,6 mm.

Egész Európában, Kisázsiában elterjedt faj. Az orvosi atracélon (*Anchusa officinalis*) él. Faunaterületünkön csak Simontornyáról ismert

astutus PRIESNER, 1926 ♀

- 31 (28) A 3. csápíz fehér vagy sárgás, legfeljebb a csúcsi negyed enyhén szürkés árnyalatú.
- 32 (37) A 3. és 4. csápízen az érzőbarázda hosszú, legalább a csápíz középvonaláig ér.
- 33 (34) A 4. csápíz részben világossárga. — Ide tartozik az *A. priesneri* KNECHTEL, 1923 [lásd még a 19 (20) sorszám alatt].



11. ábra. A: *Aeolothrips intermedius* BAGNALL, B: *Ae. propinquus* BAGNALL, C: *Ae. astutus* PRIESNER elülső lábfeje (TITSCHACK nyomán)

- 34 (33) A 4. csápíz a következő ízekkel azonos színű, sötétbarna.
- 35 (36) A csáp zömök. Az 1—3. csápíz világossárga, az utóbbinak a csúcsi fele (vagy annál több) élesen elhatároltan fekete. A comb a láb-száraknál világosabb. Az elülső szárnyon a 2 harántcsík között a szárny szegélye szürkés. Legalább az utolsó 3 potrohszelvény fekete, a többiek világosabb árnyalatúak. A 3—5. csápízek hossza: 124, 100, 76 μ . 1,4 mm.

Németországból, Csehszlovákiából (Morvaország) ismert faj. Valószínűleg a lucerna virágaiban él

[pulcher OETTINGEN, 1943] ♀

- 36 (35) A csáp vékonyabb. A 6. csápíz a 7.-nél nem hosszabb és legalább olyan széles, mint amilyen hosszú. A 3. íz a szélességénél mintegy 3,5-szer hosszabb. Az érzőbarázda nem éri el a csápíz középvonalát. A 4. csápíz hossza és szélessége megközelítően azonos. A 3—5. csápízek hossza: 108—112, 96—100, 72—76 μ . 1,5—1,6 mm.

Ez ideig csak Romániából (Déli-Kárpátok: Sinaia) ismert faj. Csilláros ökörfarkkórón (*Verbascum lichnites*), fekete bodzán (*Sambucus nigra*), festő pipitéren (*Anthemis tinctoria*) gyűjtötték

[verbasci KNECHTEL, 1955] ♀

- 37 (32) A 4. csápízen az érzőbarázda alig éri el a csápíz középvonalát. A 2. csápíz legalább a tövén szürkés, a 3. íz csúcsa enyhén szürkés árnyalatú. A 3—5. csápízek hossza (szélessége): 96—100 (24), 95 (25), 68 (24) μ . A narancsszínű előháton 1 sötét középfolt van. 1,3—1,6 mm.

A Földközi-tenger és a Fekete-tenger mellékén fordul elő, virág lakó

[collaris PRIESNER, 1919] ♀

- 38 (1) Hímek.

- 39 (56) A 9. potrohszelvény oldalán fogókészülék van (12. ábra: A—E).

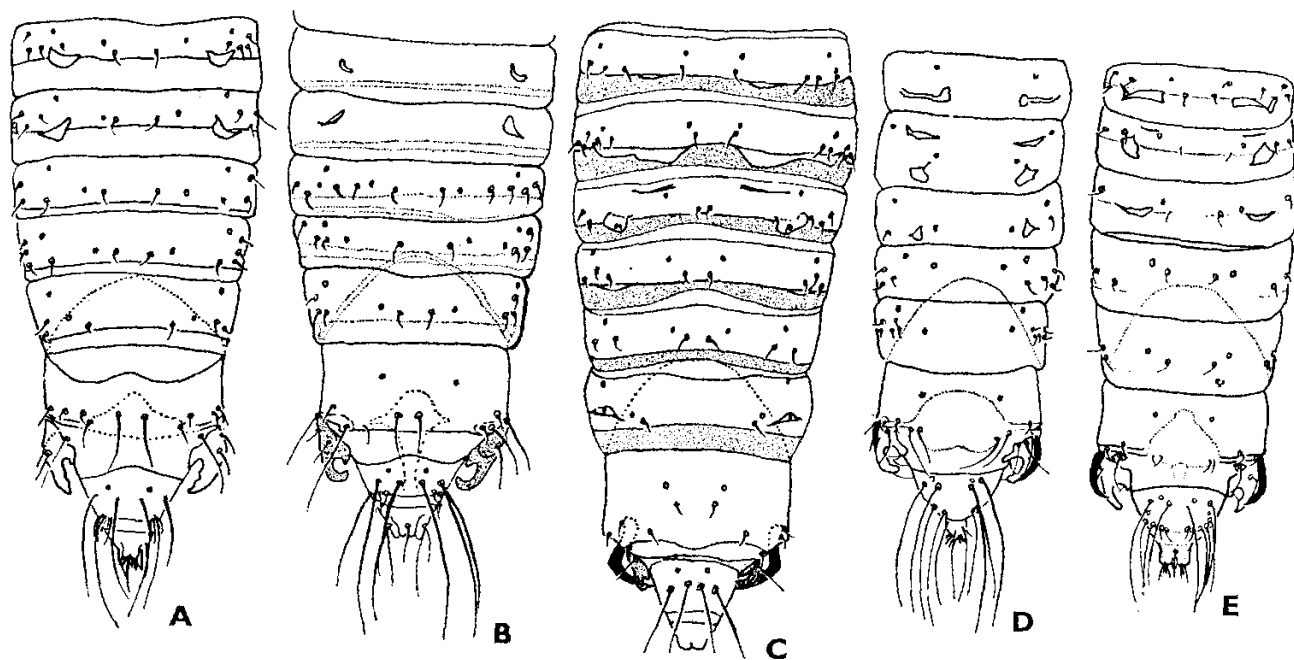
- 40 (45) A 9. potrohszelvényen az oldalsó serték vékonyak, közel egyenesek vagy kissé hajlottak.

- 41 (42) A 4. és 5. potrohszelvények hátoldalán feltűnő kitinlapocskák vannak (12. ábra: A) intermedius BAGNALL, 1934 ♂

- 42 (41) A 4. és 5. potrohszelvények hátoldalán csak egészen kicsi, csökevényes kitinlapocskák vannak (12. ábra: B). A csáp igen vékony.

- 43 (44) A csáp hosszabb, a 3. csápíz 112—115 μ hosszú. A 3. és a 4. csápízen az érzőbarázda nem éri el a csápíz középvonalát. Az előtor sötétbarna [fasciatus LINNAEUS, 1758] ♂

- 44 (43) A csáp rövidebb, a 3. csápíz legfeljebb $80\ \mu$ hosszú. A 3. és 4. csápízen az érzőbarázda a csápíz felénél hosszabb
astutus PRIESNER, 1926 ♂
- 45 (40) A 9. potrohszelvényen az oldalsó serték vastagok, sarlószerűen görbültek.
- 46 (47) A 4. csápíz sárgás, csak tövének külső fele szürkés árnyalatú. Az 5. csápíz részben sárga
priesneri KNECHTEL, 1923 ♂
- 47 (46) A 4. csápíz sötétbarna. A 9. potrohszelvényen a fogókészülék kétfogú.
- 48 (53) A 9. potrohszelvény hátlemezén a belső sertepár központi elhelyezkedésű, a külső sertepártól viszonylag távol van.
- 49 (52) A 4. csápízen az érzőbarázda a csápíz középvonalát nem éri el.
- 50 (51) A 9. potrohszelvény hátlemezének sertéi kicsik. A 4—6. és 8. potrohszelvények hátoldalán oldalt kitinlapocskák vannak. A 4. potrohszelvényen a kitinlapocska haránt irányban megnyúlt. A 6. és 8. potrohszelvényen a kitinlapocska igen kicsi (12. ábra: C)
melaleucus (HALIDAY, 1852) ♂
- 51 (50) A 9. potrohszelvény hátlemezén a belső sertepár $60\text{—}80\ \mu$ hosszú, egymáshoz közelebb vannak, mint a külső sertepárhoz. A 4—6.



12. ábra. A: *Aeolothrips intermedius* BAGNALL, B: *Ae. fasciatus* LINNAEUS, C: *Ae. melaleucus* HALIDAY, D: *Ae. meridionalis* PRIESNER és E: *Ae. collaris* PRIESNER ♂ potroha (PRIESNER nyomán)

- potrohszelvényeken feltűnő, a 3. potrohszelvényen 1 kicsi kitinlapocska van [tenuicornis BAGNALL, 1926] ♂
- 52 (49) A 4. csápízen az érzőbarázda a csápíz középvonalát túlhaladja. A 4. potrohszelvényen a kitinlapocska haránt irányban megnyúlt, az 5. szelvényen levő lándzsa alakú ericae BAGNALL, 1920 ♂
- 53 (48) A 9. potrohszelvény hátlemezén a belső és külső sertepár egymáshoz közel helyezkedik el.
- 54 (55) Az elülső szárny harántcsíkja szélességénél lényegesen hosszabb. Az 1. csápíz sötétbarna, az előtor és a potroh sötétbarna, a comboknak legfeljebb a töve világos árnyalatú. A 3—5. potrohszelvény hátlemezén kitinlapocskák vannak. A 9. szelvény hátlemezén a serték hosszúak (12. ábra: D) [meridionalis PRIESNER, 1948] ♂
- 55 (54) Az elülső szárnyon a harántcsík szélessége és hossza megközelítőleg azonos. Az 1. és 3. csápíz fehéres, a 3. íz csúcsi része szürkés. Az előhát sárga. A comb túlnyomó részben világos árnyalatú. A 3—5. potrohszelvény hátlemezén kitinlapocskák vannak. A 9. potrohszelvény hátlemezén a serték rövidek (12. ábra: E) [collaris PRIESNER, 1919] ♂
- 56 (39) A 9. potrohszelvényen nincs fogókészülék.
- 57 (58) A potroh sötétbarna, szárnyai megvannak, rajtuk a hátulsó szegély mentén összeolvadó, sötét színű harántcsík húzódik versicolor UZEL, 1895 ♂
- 58 (57) Az első potrohszelvények, néha a középtor is fehéres, a szárny csökevényes albicinctus HALIDAY, 1836 ♂

4. nem: Rhipidothrips UZEL, 1895

A fej a szélességénél hosszabb. A csáp 9 ízből áll. Az utolsó 3 íz egybeolvadt (13. ábra: A). Az állkapcsi tapogató 3 ízből áll, az utolsó íz nagyon rövid. Az ajaktapogató 4 ízű. Az előhátnak csak a hátulsó szegletében van 1 hosszú serte. Az elülső lábfejen az alapi 1 fogazott horgocska van. Az elülső szárny töve összeszűkül. A szárny erezete elmosódott. A hím 9. potrohszelvényén fogókészülék nincs.

Virágglakó fajok, elsősorban pázsitfűféléken (Gramineae) élnek. Az 1. stádiumban levő lárva a talajban bábozódik.

A nemnek Európában 4 fajt ismerjük, magyarországi előfordulása csak egynek bizonyított.

- 1 (2) A 2. csápíz sárga. Az előhát hátulsó szegélyén 6—8 színtelen, hosszú serte van. A comb középső szakasza szürkés árnyalatú. 1,4—1,6 mm.

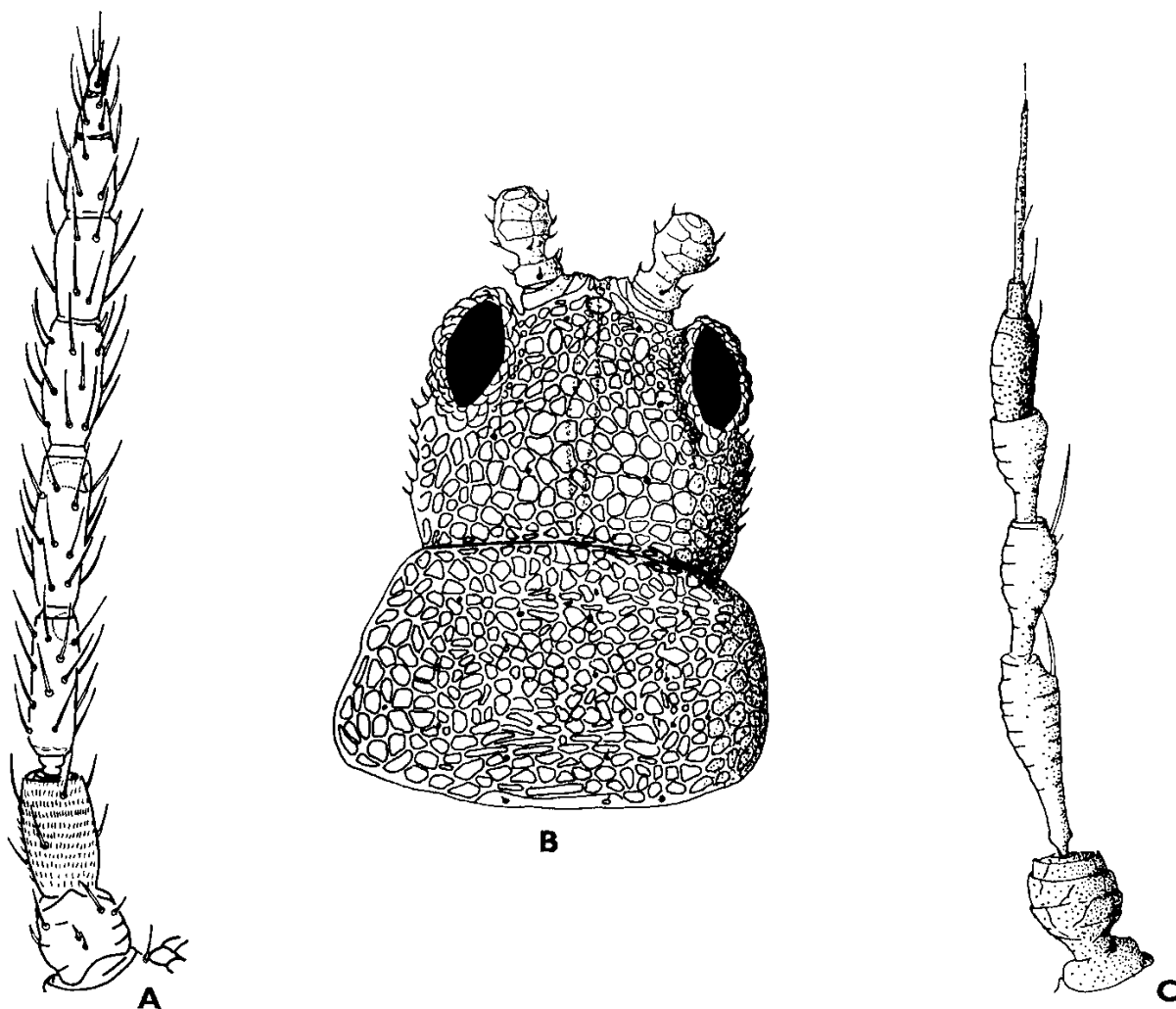
Európában és a Földközi-tenger környékén elterjedt faj. Faunaterületünkön Simontornyán és a Kőszegi-hegységben gyűjtötték. Tavasszal különböző növények virágaiban él, helyenként tömegesen fordul elő különböző pázsitfűféléken (Gramineae), elsősorban zabon (*Avena sativa*)

gratiosus UZEL, 1895

- 2 (1) A 2. csápíz sötétszürke.
- 3 (6) A középső és hátulsó lábszár sötét árnyalatú.
- 4 (5) A szem mögött csak rövid, vékony serték vannak. Az elülső szárny szintelen. A fejtető hátulsó szegélye mentén pikkelyszerű hálózat van, amely az előtte levő haránt irányú barázdáltságtól határozottan eltérő. 1,7—1,9 mm.

Előfordulása ez ideig csak Csehszlovákiából (Dél-Szlovákia, Párkány) ismert, ahol ritkás molyhos tölgy (*Quercus pubescens*) állomány aljnövényzetén gyűjtötték, valamint Kárpát-Ukrajnából, Ungvár környékéről ismert

[elegans PELIKAN, 1961]



13. ábra. A: *Rhipidothrips elegans* PELIKAN csápja — B: *Heliothrips haemorrhoidalis* BOUCHÉ feje és C: csápja (A: PELIKÁN, B: STANNARD és C: PRIESNER nyomán)

- 5 (4) A szemek mögött több rövid, vastag serté van. Az elülső szárny hátulsó szegélye mentén 1 hosszanti sötét csík húzódik. A fejtető hátulsó szegélyén haránt irányú barázdák vannak, amelyek a fejtetőn, az előtte levő rész barázdáltságától alig különböznek. 1,5 mm.

Egész Európában és Észak-Amerikában elterjedt, de csak lokálisan előforduló faj. Pázsitfűveken (Gramineae), elsősorban búzaféléken él

[*brunneus* WILLIAMS, 1913]

- 6 (3) A középső és hátulsó lábszárak csúcsi harmada fehéressárga. Az elülső szárny színtelen, esetleg hátulsó szegélye enyhén árnyalt. A szem mögött nincsenek serteszerű szőrök. A 3. és a 4. csápíz sárga, az 5. csápíz sárgásbarna. 1,5 mm.

Előfordulása Észak-Európában és a francia Alpokban ismert. Pázsitfűveken (Gramineae), valamint különböző növényfajokon, mint jegenyefenyő (Abies), gyöngyvirág (*Convallaria majalis*), pitypang (*Taraxacum*) stb. gyűjtötték

[*niveipennis* O. M. REUTER, 1899]

2. család: MEROTHRIPIDAE

Összetett szeme nagyon kicsi (szárnyatlan), a szárnyas alaké valamivel nagyobb. A szájúp megközelítőleg félkör alakú. A csáp 8—9 ízből áll, a csápízek különállóak, lekerekítettek, a 3. és 4. csápízen kerek érzőmezők vannak. Különösen a szem mögötti és a potrohvégén levő serték hosszúak. Az előháton feltűnő varrat látható. A szárny felületén nincsenek apró serték. A szárny csökevényes lehet. Az elülső és hátulsó combok erősen megvastagodottak, az elülső lábszár csúcsának belső oldalán 1 kitinfog van. Az elülső lábfej 2. ízén 1 meggörbült kitinfog helyezkedik el. A hímeken előfordul az oedymer alak, erősen megvastagodott elülső combokkal és nagy előtorral.

A család 19 fajt 3 nembe sorolják. Magyarországon és a Kárpát-medencében egy faj előfordulása várható.

1. nem: [*Merothrips* HOOD, 1912]

A csáp 8 ízből áll, a nem többi morfológiai bélyege a család jellemzésénél leírtakkal azonos.

Európában 1 faj fordul elő.

- — A fej és a lábak világossárgák, a tor és a potroh világos szürkésbarna. Az 1. és 2. csápíz világos árnyalatú, a továbbiak barnák. A fej felülete sima. A szem mögötti serté 16 μ hosszú. A szemtől 14 μ távolságra helyezkedik el. A csáp 260 μ hosszú. A 2—8. csápízek hossza (szélessége): 31 (22), 34 (14), 37 (15), 32 (12), 29 (13), 29 (12), 42 (8) μ . Az előhát hátulsó szegletében 1 hosszú serté van. A közép-tor 150 μ széles. 1 mm.

Előfordulása ez ideig csak Dél-Franciaországból ismert, ahol a magyaltölgy (*Quercus ilex*) lehullott lombja alatt él; valószínűleg gombaevő

[*priesneri* BOURNIER, 1960]

3. család: THRIPIDAE

A csáp 6—8, ritkán 9 ízből, esetenként látszólag 9 ízből áll, mindig stilusban végződik. A csápízeken különböző alakú érzőpálcikák vannak. Az állkapcsi tapogató 2—3, az ajaktapogató 2 ízből áll. A szárny keskeny, végén kihegyesedő. Az elülső szárny elülső szegélyén többnyire, a hátulsó szegélyén mindig pillaszőrök vannak. Az elülső szárnyon 1—2 hosszanti, 1 szegélyér és esetenként elcsökevényesedett harántér van. A hátulsó szárnyon 1 hosszanti ér húzódik. A szárny gyakran elcsökevényesedett, ritkábban hiányzik, ez utóbbi esetben a pontszemek is hiányoznak. A tojócső lefelé görbülő (5. ábra: B). Egyes fajok ugrásra képesek. A család tagjai virág-, levéllakók, ritkábban lehullott leveleken élnek.

A család 1400 fajt 175 nembe sorolják. Hazánkban 31 nem 115 faja ismert. A Kárpát-medencében még további 10 faj fordul elő.

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

- 1 (8) A test hátoldalán feltűnő hálózatos mintázat van (13. ábra: B).
- 2 (7) A szárny mindig megvan. A stilus hosszú, erősen megnyúlt (13. ábra: C).
- 3 (4) A csáp 7 ízből, a stilus 1 ízből áll (15. ábra: C). A szárnyon hálózatos mintázat van
3. nem: *Parthenothrips* UZEL, 1895
- 4 (3) A csáp 8 ízből, a stilus 2 ízből áll. A szárny hálózatos mintázat nélküli.
- 5 (6) A szárny nagyon keskeny, töve erősen kiszélesedik, csúcsa keskenyen lekerekített. A csápízeken egyszerű érzőpálcikák vannak
1. nem: *Heliothrips* HALIDAY, 1836
- 6 (5) A szárny normális szélességű, a szárnyerek végig sertézettek (15. ábra: A). A 3. és 4. csápízen villaszerűen elágazó érzőpálcikák vannak. Az előtor feltűnően széles, a fejnél jelentősen rövidebb
2. nem: *Hercinothrips* BAGNALL, 1932
- 7 (2) A szárny hiányzik. A stilus rövid. A test kétszínű.
21. nem: *Prosopothrips* UZEL, 1895
- 8 (1) A test hátoldalán nincs hálózatos mintázat, gyenge hálózatos mintázat előfordulása esetén a csáp utolsó ízei sohasem vékonyak és hosszúak.
- 9 (16) A potrohon igen apró, sűrű sorokban álló serték vannak, amelyek a potrohnak bársonyos jelleget adnak. Az elülső szárnyon többnyire csak 1 hosszanti ér húzódik, a mellékér helyén ritkásan álló serték vannak.

- 10 (11) A csáp 6 ízből áll, a stilus a 6. csápízzel teljesen egybeolvadt. A test világossárga. A hím 9. potrohszelvényén 1 pár vastag, sötét színű, meggörbült nyúlvány van 7. nem: *Drepanothrips* UZEL, 1895
- 11 (10) A csáp 7 vagy 8 ízből áll.
- 12 (13) A csáp 7 ízből, a stilus 1 ízből áll, hosszú (18. ábra: A). A test keskeny, féhéressárga színű. Az elülső szárny keskeny, feltűnően hosszú, sötét színű szegélysertékkal 5. nem: [*Leucothrips* O. M. REUTER, 1904]
- 13 (12) A csáp 8 ízből áll.
- 14 (15) A test — különösen a potroh — nagyon széles, zömök, túlnyomó részben sötét színű. A nőstény 9. potrohszelvényének hátulsó peremén sok serte van 6. nem: *Sericothrips* HALIDAY, 1836
- 15 (14) A test keskeny, sárga színű, a nőstény 9. potrohszelvényének hátulsó peremén 4 pár hosszú serte van. A hím 9. potrohszelvényén — a *Drepanothrips*-hez hasonlóan — sötét színű, hosszú, meggörbült nyúlványok helyezkednek el 8. nem: [*Scirtothrips* SCHULL, 1909]
- 16 (9) A testen nincsenek sűrű sorokban álló apró serték, vagy azok csak a potroh szegélyén gyéren helyezkednek el.
- 17 (18) Az elülső szárny hátulsó szegélye egyenes, az elülső szegélye a végén ívesen a hátulsó szegélyhez hajlik. Az elülső szárny elülső szegélyén levő pillaszőrök a szegélyvonal mögött helyezkednek el (17. ábra: C). A szemek határozottan előreugróak. Kis termetű, lapos testű. Az előhát hátulsó szegletében csak 1 serte van vagy egyse. 4. nem: *Dendrothrips* UZEL, 1895
- 18 (17) A szárny alakja más, csökevényes vagy hiányzik.
- 19 (22) A nőstény 10. potrohszelvényén 1 pár tüskeszerű serte van, és néha a 8. és 9. potrohszelvényen is vastag sertéket találunk (23. ábra). A hím esetenként szárnyatlan.
- 20 (21) A 2. csápíz viszonylag keskeny, megnyúlt hordó alakú. A szárnyas alak 4. csápízen villaszerűen elágazó, a szárnyatlan alak 4 csápízen egyszerű érzőpalcikát visel. Az előhát hátulsó szegletében 1 hosszú és 1 rövidebb (külső) serte látható 19. nem: [*Idolimotheus* PRIESNER, 1920]
- 21 (20) A 2. csápíz serleg alakú, a töve befűződött, csúcsán esetenként kifelé álló nyúlvány van (24. ábra: A, B) 11. nem: *Limothrips* HALIDAY, 1836

- 22 (19) A nőstény 10. potrohszelvényén nincsenek tüskeszerű serték, erős serték azonban előfordulhatnak.
- 23 (26) A stílus 2 ízből áll, legalább olyan hosszú, mint a 6. csápíz vagy annál hosszabb.
- 24 (25) Az előháton nincs hosszú serte. A 10. potrohszelvény esetenként csőszerűen megnyúlt 15. nem: *Belothrips* HALIDAY, 1895
- 25 (24) Az előhát hátulsó szegletében 2 feltűnően hosszú serte van. Az 5. és 6. csápíz egybeforrott 33. nem: [*Rhaphidothrips* UZEL, 1895]
- 26 (23) A stílus 1—3 ízből áll vagy hiányzik, amennyiben 2 ízből áll, akkor a 6. csápíznél sohasem hosszabb.
- 27 (28) A szájkúp nagyon hosszú, keskeny, a középtor hátulsó szegélyét túlhaladja. — Ide tartozik a *Mycterothrips* TRYBOM, 1910 [lásd még a 80 (81) sorszám alatt].
- 28 (27) A szájkúp rövid, nem csőszerűen megnyúlt, a középtor hátulsó szegélyén nem nyúlik túl.
- 29 (40) Az előhát hosszú serték nélkül.
- 30 (37) A pontszemek megvannak.
- 31 (32) A fej az előtorhoz viszonyítva kicsi. A fej és a tor előre egyenes vonalban keskenyedő. Az összetett szem lapos, a homlok rövid, a csáp zömök, a 2. csápízen rendszerint kifelé álló nyúlvány van 9. nem: *Chirothrips* HALIDAY, 1836
- 32 (31) A test más alkatú.
- 33 (34) Az állkapcsi tapogató 2 ízből áll. Kicsi, vékony termetű faj, a szárny keskeny. Üvegházakban fordul elő. — Ide tartozik a *Leucothrips* O. M. REUTER, 1904) [lásd még a 12 (13) sorszám alatt].
- 34 (33) Az állkapcsi tapogató 3 ízből áll.
- 35 (36) A csáp 9, a stílus 3 ízből áll. Világossárga 18. nem: *Hemianaphothrips* PRIESNER, 1925
- 36 (35) A csáp 8 ízből áll, néha a 6. csápíz csúcsi harmadában 1 világos színű, ferde, haránt irányú barázda van, ami 9 ízből álló csáp látzatát kelti 12. nem: *Anaphothrips* UZEL, 1895
- 37 (30) A pontszemek és a szárnyak hiányoznak.

- 38 (39) A test nagyon kicsi és keskeny, sárga, sárgásbarna. A fej hosszabb, mint amilyen széles. A 9. potrohszelvényen feltűnő, de vékony serték vannak. A csáp 6—8 ízből áll
14. nem: *Aptinothrips* HALIDAY, 1836
- 39 (38) Nagy termetű, feketésbarna faj. A fej a szélességénél nem hosszabb. A 6. csápízen 1 vékony, haránt irányú varrat látható. A potrohszelvény haslemezén, a hátulsó szegélyen levő serték között lemezszerű nyúlványok vannak
13. nem: [*Apterothrips* BAGNALL, 1908]
- 40 (29) Az előhát hátulsó sarkain 1—2 hosszú serte van, amely esetenként egészen világos árnyalatú.
- 41 (50) Az előhát elülső szegletében vagy szegélyén hosszú serte van vagy serték helyezkednek el.
- 42 (43) Az előhát oldalsó szegélyén az elülső és hátulsó szeglet sertéi között 1—1 hosszú, hajlott serte van (42. ábra: B). A test világossárga. A szárny harántsávokkal vagy 3 sötét folttal. Az ereken hosszú serték helyezkednek el
34. nem: *Scolothrips* HINDS, 1902
- 43 (42) Az előhát oldalsó peremének közepén nincs hosszú serte.
- 44 (45) A fej nagy, az előtornál hosszabb. Az előhát elülső peremén 1 pármérsékeltlen hosszú serte, az elülső szegletében 1 lelapuló serte van. A csápok töve közötti távolság feltűnően nagy. A 3. és 4. csápízen egyszerű érzőpálcikák vannak
27. nem: *Iridothrips* PRIESNER, 1940
- 45 (44) A fej az előtornál rövidebb vagy más alkatú.
- 46 (47) Az elülső lábfej végén 1 kis kitinfog van. A szemek közti serték a hátulsó pontszemek között helyezkednek el. A hím 8. potrohszelvényén 1 szarvszerűen meggyűrűlt nyúlvány van
28. nem: *Kakothrips* WILLIAMS, 1914
- 47 (46) Az elülső lábfej végén nincs kitinfog. A szemek közti serték a hátulsó pontszemek előtt vannak. A hím 8. potrohszelvénye nyúlvány nélkül.
- 48 (49) Az előhát elülső szegletében levő serte az elülső szegély közepén levő serténél hosszabb (36. ábra: A). Az elülső szárny főere végig sertézett. A fej oldalvonala alig domború
26. nem: *Frankliniella* KARNY, 1910
- 49 (48) Az előhát elülső szegletében levő serte az elülső szegély közepén levő sertéknél rövidebb. Az elülső szárny főerén a sertesor megszakított, a tövi rész sertéitől elkülönülten 7—9 distalis sertéje van
31. nem: *Parafrankliniella* PRIESNER, 1920

- 50 (41) Az előhát elülső szegletében és szegélyén nincs hosszú serte, legfeljebb az elülső szegletben 1 rövid, előre irányuló serte helyezkedik el.
- 51 (54) Az elülső lábszár végén a belső oldalon 1—2 kitinfog van.
- 52 (53) A csáp 8 ízből áll. A 6. csápízen egy széles alapú pajzs alakú érzőpikkely látható (2. ábra: E). Az elülső szárny elülső hosszanti ere végig sertézett, vagy a serték egy egészen rövid szakaszon hiányoznak
30. nem: *Odontothrips* AMYOT & SERVILE, 1843
- 53 (52) A csáp 7 ízből áll. A lábszáron levő kitinfog kicsi, de jól látható (42. ábra: D, E). *Thrips*-hez hasonló alkatú
35. nem: *Sminythrips* UZEL, 1895
- 54 (51) Az elülső lábszáron nincs kitinfog, de az elülső lábfejen előfordulhat.
- 55 (90) Az állkapcsi tapogató 3 ízből áll, az utolsó vékony íz és a középső rövid íz között határozott elválasztó vonal látható.
- 56 (61) A csáp 7, a stilus 1 ízű (52. ábra: C).
- 57 (58) Az előhát oldalsó szegélyének közepén is van 1 hosszú serte. A fej megnyúlt, az összetett szemek előreugróak. A lábszár végén a külső szegélyen 2 hosszú serte van (= *Euchaetothrips* BAGNALL, 1916 part.)
23. nem: *Baliothrips* UZEL, 1895
- 58 (57) Az előhátnak csak a hátulsó szegletében van hosszú serte. A lábszáron levő serték rövidek.
- 59 (60) A 3. és 4. csápízen az érzőpálcika egyszerű. A fej valamivel az összetett szemek elé nyúlik. A pontszemek kicsik. A test vékony, világossárga. A 2 szem mögötti serte egymás mögött helyezkedik el
24. nem: *Bolacothrips* UZEL, 1895
- 60 (59) A 3. és 4. csápízen az érzőpálcika villaszerűen elágazó (52. ábra: C—E)
37. nem: *Thrips* LINNAEUS, 1776
- 61 (56) A csáp 8, a stilus 2 ízű.
- 62 (65) A szárny és a pontszemek hiányoznak.
- 63 (64) Az összetett szemek és a fej elülső szegélye megközelítőleg egy vonalban vannak. Az elülső lábfej kitinfog nélkül. — Ide tartozik a *Taeniothrips* AMYOT & SERVILE, 1843 [lásd még a 81 (80) sor-szám alatt].

- 64 (63) A fej elülső szegélye az összetett szemek elé nyúlik. A fej elöl összehúzóul. — Ide tartozik a *Chirothrips* HALIDAY, 1836 [lásd még a 31 (32) sorszám alatt].
- 65 (62) A szárny fejlett vagy csökevényes. A pontszemek megvannak.
- 66 (83) Az előhát hátulsó szegletében 2 hosszú serte van, amelynek mérete eltérő lehet.
- 67 (68) A hím 6. csápíze rendkívül megnyúlt, bot alakú. A stilus ízei kicsik vagy hiányoznak (38. ábra: C). — Ide tartozik a *Mycterothrips* TRYBOM, 1910 [lásd még a 80 (81) sorszám alatt].
- 68 (67) Mindkét ivar csápja normális alkatú.
- 69 (72) A fej előre elkeskenyedő, a szem lapos. Az elülső lábfejen nincs meggömbült kitinfog. Az elülső láb megvastagodott. A comb elülső vége gömbült. A szárny keskeny, végén kihegyesedő vagy csökevényes.
- 70 (71) A pofa rövid. Az elülső lábfej kitinfog nélküli. A hím potrohszelvényeinek haslemezen mirigymezők vannak. — Ide tartozik a *Chirothrips* HALIDAY, 1836 [lásd még a 31 (32) sorszám alatt].
- 71 (70) A pofa hosszú, az elülső lábfejen 1 meggömbült kitinfog helyezkedik el. A hímnek csak a 3. és a 4. potrohszelvény haslemezen van mirigymező
10. nem: [*Ereikethrips* KNECHTEL, 1960]
- 72 (69) A fej és a test más alkatú.
- 73 (76) A szárnyon a serték vékonyak, kicsik, az elülső szárny hátulsó hosszanti erén legfeljebb 4 vékony serte van.
- 74 (75) A szárny keskeny, csíkozott. A csáp vékony, az érzőpálcika nagyon hosszú
17. nem: [*Chaetanaphothrips* PRIESNER, 1926]
- 75 (74) A szárny csíkozottság nélküli vagy csökevényes. — Ide tartozik az *Anaphothrips* ÜZEL, 1895 [lásd még a 36 (35) sorszám alatt].
- 76 (73) A szárnyon levő serték vastagok, hosszúak. Az elülső szárny hátulsó erén nagyszámú serte van.
- 77 (78) A test felületén sokszög alakú hálózatos mintázat látható. A 8. potrohszelvény hátulsó peremén a serték hosszúak (csak *Convallaria*-n él)
25. nem: *Ctenothrips* FRANKLIN, 1907
- 78 (77) A test felülete hálózatos mintázat nélkül.

- 79 (82) A közép és utómell vagy a középmell közepén 1 vékony hosszanti barázda (spinula) és ebből merőlegesen kiágazó mélyedés (furca) húzódik.
- 80 (81) A közép- és utómell közepén 1 vékony hosszanti barázda (spinula) és ebből merőlegesen kiágazó mélyedés (furca) húzódik. Az elülső szárny főerén rendszerint csak két distalis serte van (= *Physothrips* KARNY, 1909) 29. nem: *Mycterothrips* TRYBOM, 1910
- 81 (80) Csak a középmell középvonalában húzódik 1 vékony hosszanti barázda (spinula) és az ebből merőlegesen kiágazó mélyedés (furca) 36. nem: *Taeniothrips* AMYOT & SERVILE, 1843
- 82 (79) A közép- és utómell középvonalában nincs hosszanti vagy haránt irányú barázda 16. nem: [*Bregmatothrips* HOOD, 1912]
- 83 (66) Az előhát hátulsó szegletében 1 hosszú serte van.
- 84 (85) A potroh széles, az utolsó potrohszelvényeken a serték vastagok. A fej a szem mögött enyhén befűződő. A 4—6. csápízek nyelesek, a stilus vékony. Az előhát hátulsó szegletében a hosszú serte mellett 1 rövid serte is van. A test fekete 22. nem: *Tmetothrips* AMYOT & SERVILE, 1843
- 85 (84) A test alkata más.
- 86 (87) Az elülső szárny főere rendszerint megszakítás nélkül végig sertézett. Az elülső lábfej végén az 1. íz belső oldalán 1 kitinfog helyezkedik el 20. nem: *Oxythrips* UZEL, 1895
- 87 (86) Az elülső szárny főerén a sertesor megszakított. Az elülső lábfej 1. ízének belső oldala serte nélküli.
- 88 (89) A 9. potrohszelvény hátlemezén a középső sertepár nagyon vékony. Az elülső szárny mellékere rendszerint végig sertézett. — Ide tartozik az *Oxythrips* UZEL, 1895 [lásd még a 86 (87) sorszám alatt].
- 89 (88) A 9. potrohszelvény hátlemezén a középső serték vastagok, hosszúak. — Ide tartozik az *Anaphothrips* UZEL, 1895 [lásd még a 36 (35) sorszám alatt].
- 90 (55) Az állkapcsi tapogató 2 ízből áll.
- 91 (92) A szárny és a pontszem hiányzik vagy legalábbis a pontszem alig észrevehető. A potroh széles, fekete. A tor többnyire narancssárga 32. nem: *Platythrips* UZEL, 1895
- 92 (91) A szárny és a pontszem megvan.

- 93 (94) Az elülső szárnyon csak 1 hosszanti ér van. A potroh középső szelvényeinek hátlemezén közepén 2 egymáshoz közel álló erős serte van. — Ide tartozik a *Leucothrips* O. M. REUTER, 1904 [lásd még a 12 (13) sorszám alatt].
- 94 (93) Az elülső szárnyon a hosszanti erek határozottan elkülönültek. A csáp 7 ízből áll. — Ide tartozik a *Baliothrips* UZEL, 1895 [lásd még az 57 (58) sorszám alatt] (= *Stenothrips* UZEL, 1895).

1. nem: *Heliothrips* HALIDAY, 1836

Feje a hosszánál szélesebb, töve hirtelen erősen beszűkül, felületén erős hálózatos barázdáltság alakult ki. A szem nagy, kiugró (13. ábra: B). A csáp 8 ízből áll. A 2 utolsó csápíz egymásba olvad. A 8. csápíz hosszú, vékony, a 7.-nél 4-szer hosszabb (13. ábra: C). A 3. és 4. csápízen az érzőpálcika egyszerű. Az állkapcsi tapogató 2 ízből áll. Az előhát felületén hálózatos barázdáltság van, a serték nagyon kicsik, vékonyak. A lábfej 1 ízből áll. A szárny mindig megvan, hálózatos mintázat, rajzolat nélküli. A potrohszelvényeken hálózatos mintázat látható. A 8. potrohszelvény hátulsó pereme sertézett. Az egész test erősen lapított.

A nemnek Európában 1 faja ismert.

- — A test sötétbarna-fekete, az utolsó 2 vagy 3 potrohszelvény narancssárga. A fej a csáptövek között háromszög alakúan megnyúlt (13. ábra: B). Az első 5 csápíz világossárga, az 1. és 2. csápíz gyenge szürkés árnyalattal (13. ábra: C). A szárny töve vastag, csúcsa felé erősen keskenyedő, vége hegyes. A lábak sárgák. 1,1—1,5 mm.

Kozmopolita faj, Európa üvegházaiban általánosan elterjedt. Feltehetően Amerika trópusi vidékeiről hurcolták be. Az üvegházi növényeknek gyakori kártevője. Szívása nyomán a levélen ezüstfehér foltok jelennek meg, amelyen az apró fekete ürülékszemesék feltűnőek és jellegzetessé teszik a kárképet. A fertőzött levelek később elsárgulnak és lehullanak. Károsítása fiatal növényeken rövid időn belül teljes pusztuláshoz vezethet. Az inszekticidekkel szemben meg lehetőszen érzékeny, így ma már aránylag könnyen lehet ellene védekezni

haemorrhoidalis BOUCHÉ, 1833

2. nem: *Hercinothrips* BAGNALL, 1932

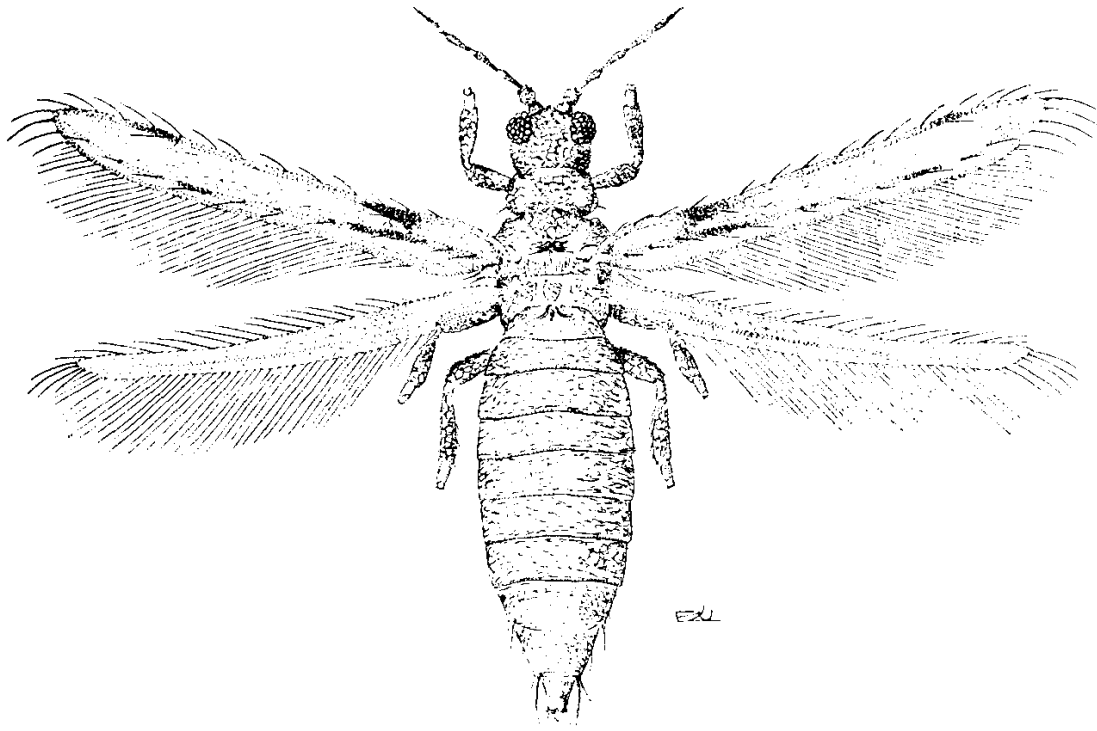
Feje a hosszánál szélesebb. A test erősen lapított, egész felületén, különösen a fejen és a toron jellegzetes, hálózatos mintázat van. A csáp 8 ízből áll (15. ábra: B), a 3. és 4. csápízen az érzőpálcika villa alakú. A stilus igen vékony (15. ábra: B). Az előháton nincs hosszú serte. A szárny mindig fejlett, hálózatos mintázat nélküli, felszínén sötét színű haránt irányú sávok vannak. A középső és hátulsó combok sötétek.

A nemnek Európában és Magyarországon is 2 faja ismeretes.

- 1 (2) A lábszárak, a lábfejek és az elülső comb sárga. Az elülső szárny barna, tövén, valamint a distalis negyedben és a csúcsán 1—1 elmosódó szegélyű világos mező húzódik (15. ábra: A). A test sárgásbarna, barna, a csáp világos árnyalatú, csak a 3. csápíz sötétszürke. 1,2—1,5 mm.

Trópusi vidékről származó, Európába behurcolták; hazai viszonyaink között csak üvegházban vagy meleg helyiségben képes fennmaradni. Üvegházi és szobai dísznövények kártevője

femoralis (O. M. REUTER, 1891)



14. ábra. *Parthenothrips dracaenae* HEEGER ♀ (Eredeti)

- 2 (1) Az elülső comb, az elülső és középső lábszárak sötétszürkék. A szárny az előző fajénál vékonyabb. Az elülső szárny szintelen, rajta 2 sötét, haránt irányú sáv van. A potrohvég sárga. 1,2—1,5 mm.

Trópusi vidékeken élő, Európába behurcolt faj, Magyarországon csak üvegházakban képes fennmaradni. Hazánkban egy alkalommal gyűjtötték a budapesti Egyetemi Botanikus Kert üvegházaiában. Újabban nem került elő

bicinctus (O. M. REUTER, 1919)

3. nem: *Parthenothrips* UZEL, 1895

A fej megközelítőleg négyszög alakú, felületén feltűnő hálózatos barázdáltság alakult ki. A csáp 7 ízből áll, a 3—7. csápízek vékonyak, megnyúltak, az utolsó íz fonál alakú. A 3. és 4. íz az érzőpálcika egyszerű. A szájkúp szélesen lekerekített, az állkapcsi tapogató 2 ízből áll. Az előhát erősen barázdált, hátulsó szegletében 1 világos színű serte van. Az előhát elülső és hátulsó szegélye is sertézett. Az elülső szárny igen széles, rajta 1 hosszanti ér húzódik,

felületének hálózatos mintázata van, elülső szegélyén nincsenek pillaszőrök. A lábfej 1 ízből áll. A potrohszelvények hátlemezén hatszög alakú, hálózatos barázdáltság alakult ki (14. ábra).

A nemnek Európában egyetlen faja ismeretes, amely Magyarországról is előkerült.

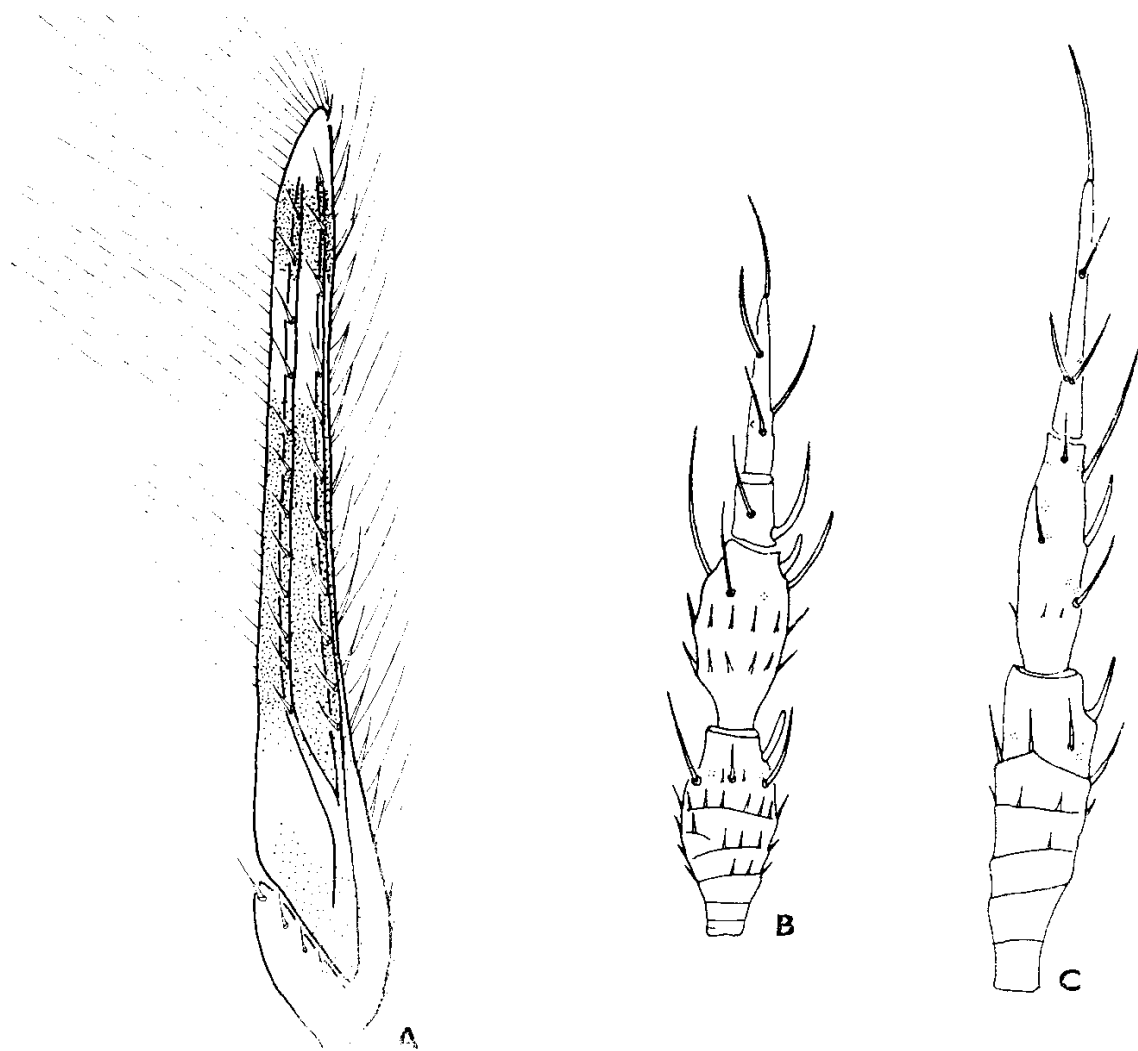
- — A test sárgásbarna, a potroh sötétbarna. Az elülső szárnyon 3 vékony harántér van. A fej az összetett szemek mögött és a tövén erősen befűződő. A középtor széles, mintegy $280\ \mu$. A csáp nagyon vékony, a 7. csápíz a 6. íznel alig rövidebb (15. ábra: C). 1—1,3 mm.

Trópusi vidékről származó, kozmopolita faj, a mérsékelt égöv alatt csak üvegházakban, lakásokban képes fennmaradni. Levéllakó. Üvegházi növényeket, szobai dísnövényeket hazánkban is súlyosan károsít

dracaenae (HEEGER, 1854)

4. nem: **Dendrothrips** UZEL, 1895

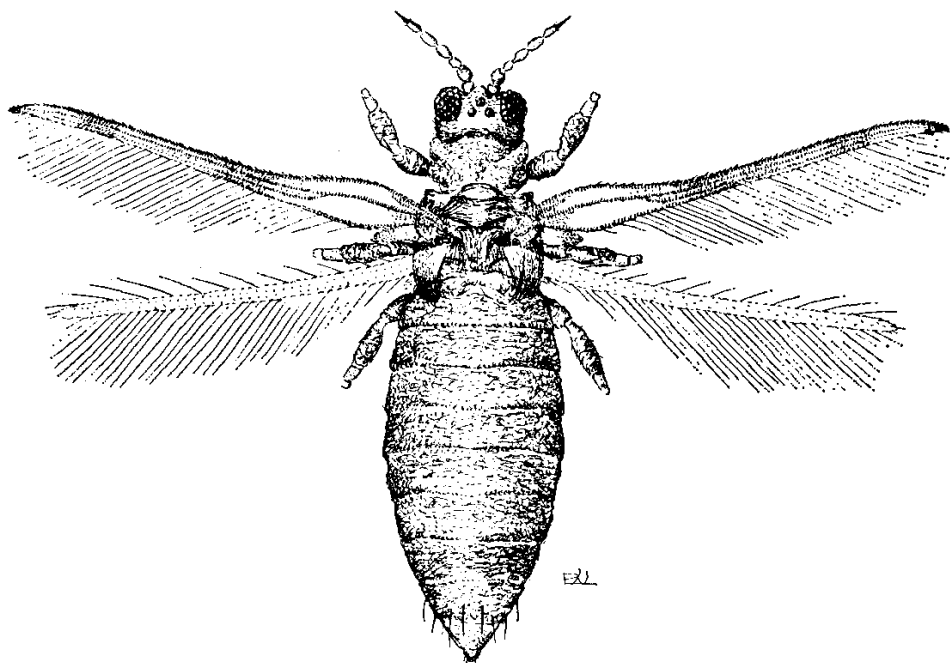
Feje szélesebb, mint hosszú, a szemek közötti részen bemélyedt. A szemek nagyok, előreugrók (17. ábra: A). A csáp vékony, aránylag rövid, 7 (eddig



15. ábra. A: *Hercinothrips femoralis* O. M. REUTER elülső szárnya, B: 5—8. csápíze — C: *Parthenothrips dracaenae* HEEGER 5—7. csápíze (A: PRIESNER, B—C: DOEKSEN nyomán)

csak Dél-Európából ismert fajoknál) vagy 8 ízből áll. Egyes fajok 6. csápízen haránt irányú barázda húzódik. Az állkapcsi tapogató 2 ízből áll. Az előháton nincs serte, vagy a hátulsó szegletében 1 kis serte van. A lábak rövidek, vékonyak. A szárny a tövén a legvastagabb, majd az első negyedben hirtelen összehúzóul, csúcsán kihegyesedő, az elülső szárny szegélye a teljes hosszában egyenes hátsó szegélyhez hajlik. Az elülső szárny főere villaszerűen elágazó. Az 1—8. potrohszelvények közepén, egymás mellett 1—1 kis mélyedésben 2 feltűnő serte van. A potrohszelvények végén csak rövid serték vannak. A test lapított (16. ábra).

Az Európában ismert 6 faj közül Magyarországon 3 fordul elő. A nembe tartozó fajok különböző növények levelein élnek. Lassú mozgásúak.



16. ábra. *Dendrothrips ornatus* JABLONOWSKI ♀ (Eredeti)

- 1 (4) Az előhát hátulsó szegletében 1 vagy 2 serte van. A 6. csápízen nincs haránt irányú barázda.
- 2 (3) Az előhát hátulsó szegletében 2 világos színű, hegyes végű serte van. Az 5. csápíz a 6. ízénél rövidebb, a szárny színtelen, sötét sávok és foltok nélküli. 0,7 mm.

Előfordulása eddig Jugoszláviából, Lengyelországból és a Szovjetunióból ismert. A barátcsérjén (*Vitex agnus-castus*) gyűjtötték

[karnyi PRIESNER, 1920]

- 3 (2) Az előhát hátulsó szegletében 1, mintegy 28 μ hosszú serte van. Az 5—8. csápízek feketék (17. ábra: E). Az elülső szárny egyszínű szürkés árnyalatú (17. ábra: C). 0,6—0,7 mm.

Európában, Transzkaukáziában elterjedt faj. Magyarországon Simontornyán, Tatatóvárosban és Dabason gyűjtötték. Tápnövénye a sédkender (*Eupato-*

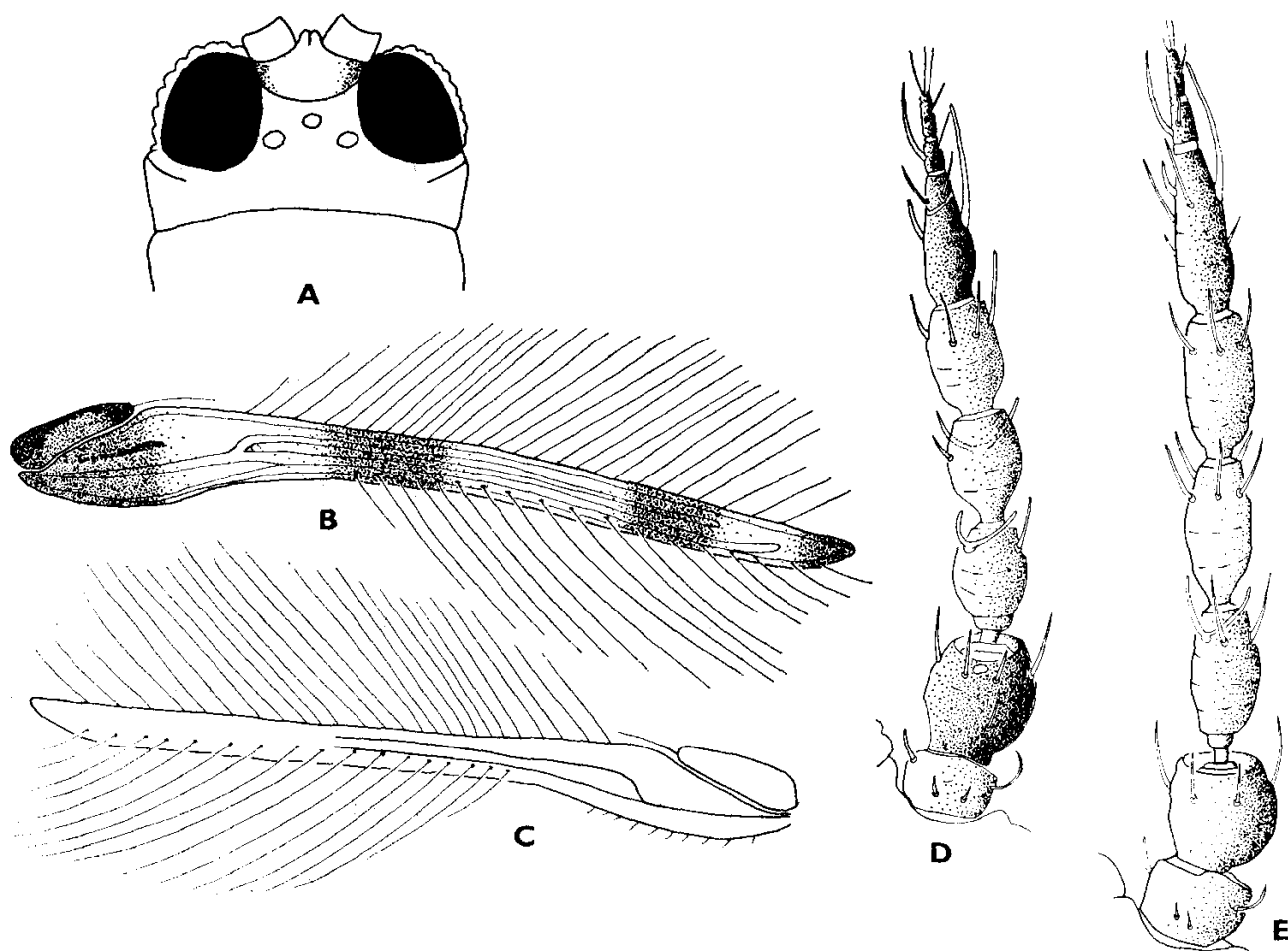
rium cannabinum). Imágói áprilistól szeptemberig különböző növények — havasi éger (*Alnus viridis*), arany ribiszke (*Ribes aureum*), szilfa (*Ulmus*), tamariska (*Tamarix*), fenyő (*Pinus*), turbolya (*Anthriscus*) leveleiről gyűjthetők

saltator UZEL, 1895

- 4 (1) Az előhát hátulsó szegletében nincs hosszú serte. A 6. csápízen 1 haránt irányú barázda van.
- 5 (6) Az elülső szárny egyszínű szürke, töve világosabb árnyalatú. A test és a potroh sötétbarna, az előhát szürkésfehér, szürkés rajzolattal, a tor szürkésbarna. A csáp rövid, a csápízek rövidek, szélesek. A csáp sötétszürke, fekete, a 4. csápíz a legvilágosabb árnyalatú (17. ábra: D). 0,8 mm.

Egész Európában és Transzkaukáziában elterjedt faj. Magyarországon Simontornyán, a Kőszegi-hegységben és Dabason gyűjtötték. Az egész vegetációs időszakban a különböző fásszárú növények, elsősorban a kőris- (*Fraxinus*), éger- (*Alnus*), hárs- (*Tilia*), juhar- (*Acer*), mogyoró- (*Corylus*) fajok levelein él. Kéreg-repedésekben, moha között telel

degeeri UZEL, 1895



17. ábra. A: *Dendrothrips saltator* UZEL feje — B: *D. ornatus* JABLONOWSKI, C: *D. saltator* elülső szárnya — D: *D. degeeri* UZEL, E: *D. saltator* csápja (A, C: PRIESNER, B: TITSCHACK, D, E: SCHLIEPHAKE nyomán)

- 6 (5) Az elülső szárnyon sötét színű keresztcsíkok húzódnak, a 2. keresztcsík a szélességénél kétszer hosszabb (17. ábra: B). A test sötétbarnabarna, az előhát világosabb árnyalatú. Az előhát számos, lapos, többnyire haránt irányban elhelyezkedő lemezekkel, amelyek haránt irányú barázdáltság látszatát keltik. 0,7—0,8 mm.

Egész Európában és Észak-Amerikában ismert faj. Faunaterületünkön általánosan elterjedt, parkokban, díszkertekben gyakran fordul elő kártevőként. Tömeges elszaporodását figyelték meg fagyalon (*Ligustrum vulgare*) a Bakony hegységben Fenyőfőn, továbbá Csévharasztban. Az imágók és a lárvák egyaránt az orgona (*Syringa vulgaris*, *S. chinensis*, *S. persica*), a fagyal (*Ligustrum*), hárs (*Tilia*), éger (*Alnus*) levelein élnek (IV—IX). A hímek augusztus—szeptemberben fordulnak elő. Moha között, kéregrepedésben imágó alakban telél át. Gyakran károsítja az orgonát és a fagyalt. A kártétel következtében a levél mindkét oldalán ezüstös foltok jelennek meg, amelyek gyakran az egész levél felületére kiterjednek. Jellegzetessé teszik a kárképet az apró fényes fekete ürülékszemcsék. A károsított levelek idő előtt lehullanak, így az orgona, a fagyal, a nyírott sövény, mely gyakran a parknak vagy kertnek jelentős díszítő eleme, súlyosan károsodik (= *tiliae* UZEL, 1895)

ornatus (JABLONOWSKI, 1894)

5. nem: *Leucothrips* O. M. REUTER, 1904

Feje a hosszánál szélesebb. A szemek előreugróak. A pontszemek megvannak. A csáp hosszú, keskeny, a 7. csápíz vékony (18. ábra: A), a 3. és 4. csápízen villaszerűen elágazó érzőpálcika van (az Észak-Amerikában élő faj 3. és 4. csápízen az érzőpálcika egyszerű). Az állkapcsi tapogató 2 ízből áll. A szájkúp szélesen lekerekített. Az előhát széles, hátulsó szegletén 1 vagy 2 hosszú sertével. A közép- és utómell lemeze egybeolvadt. A lábak, különösen a lábfejek vékonyak. A szárny nagyon keskeny, végén kihegyesedő, rajta 1 hosszanti ér húzódik. A szárny szegélyén a pillaszőrök nagyon hosszúak. A potroh keskeny.

A nemnek Európában 1 faj fordul elő, üvegházban; Magyarországon még nem találták.

- — A test világossárga, a csáp szürke, a 2. csápíz a legsötétebb, a lábak részben világosszürkék, a szárny egyszínű, szürke. A szárny sertéi nagyon kicsik, csak a szegélyserték feltűnőbbek. A 4—7. csápízek hossza (szélessége): 32 (24), 29 (13), 29 (11), 36 (6) μ . 0,9—1,1 mm.

Európában és Észak-Amerikában üvegházakban fordul elő, elsősorban a szalagpáfrányon (*Pteris*) él

[*nigripennis* O. M. REUTER, 1904]

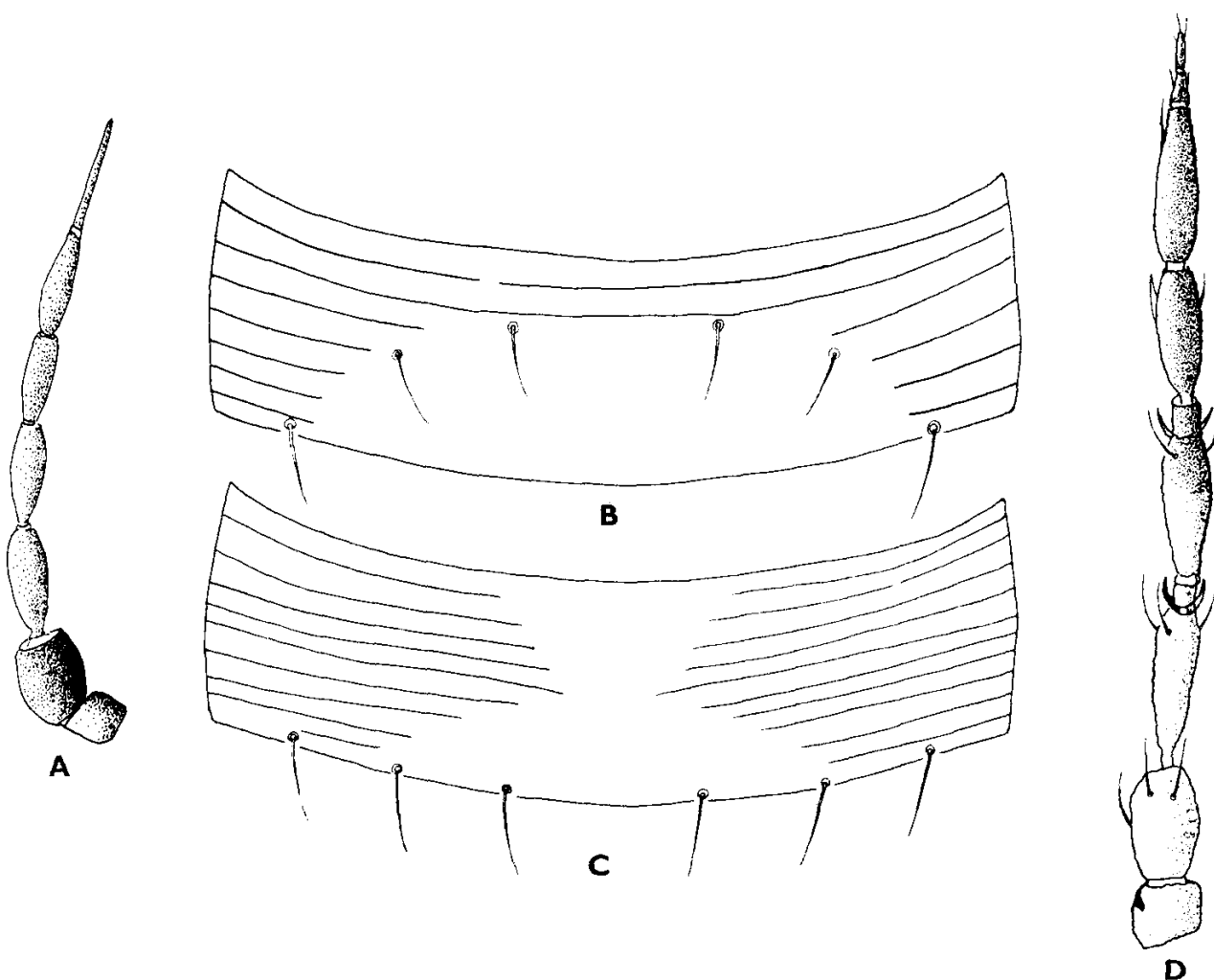
6. nem: *Sericothrips* HALIDAY, 1836

A fej nagyon széles, hátrafelé egyenes vonalban keskenyedő. A szemek közti serték rövidek. A csáp 8 ízből áll (18. ábra: D), a 3. és 4. csápízen villaszerűen elágazó érzőpálcika van. A szájkúp kihegyesedő. Az ajaktapogató 3 ízből áll. Az előhát hátulsó szegletében 1 hosszú serté van, vagy serté nélküli, az előhát többi sertéje rövid. Az előháton hatszögletű vagy haránt irányú barázdáltság alakult ki. A közép- és utómell egymástól varrattal elkülönült.

A szárnyak megvannak vagy hiányoznak. Az elülső szárny töve széles, majd hirtelen elkeskenyedő, a végén kihegyesedő, rajta csak 1 hosszanti ér van. A lábfej 2 ízből áll. A potroh lapos. A potrohszelvények rövid sertékkal fedettek. A 2. és 6. szelvények hátulsó szegélyén hosszú serték helyezkednek el, a 7. és 8. ritkán, a 6. szelvény hátulsó szegélyén sűrűn egymás mellett levő serték vannak. A potrohszelvények haslemezei serték nélkül. A test zömök.

Az Európában ismert 4 faj közül Magyarországon 3 fordul elő. Az ide tartozó fajok pázsitfüveken (Gramineae), pillangósvirágúakon (Leguminosae) elsősorban nedves réteken fordulnak elő.

- 1 (6) Az előhát egyszínű, a hátulsó szegletében levő serté rövid.
- 2 (3) A csáp rövid, a középső ízek zömökek, végükön nem szűkülnek össze. A 3. csápíz a szélességénél 2,5—2,7-szer hosszabb. A csáp megközelítőleg $288\ \mu$. Csak szárnyatlan alakja ismert. 0,8—1 mm. A hím potrohszelvényeinek haslemezén a serték a hátulsó szegély mentén egyenes sorban helyezkednek el (18. ábra: C).



18. ábra. A: *Leucothrips nigripennis* O. M. REUTER csápja — B: *Sericothrips gracilicornis* WILLIAMS ♂ potrohszelvénye hátlemezének sertézettsége — C: *S. staphylinus* HALIDAY ♂ potrohszelvénye haslemezének sertézettsége, D: *S. gracilicornis* WILLIAMS csápja (A, D: PRIESNER és B—C: SCHLIEPHAKE nyomán)

Előfordulása Angliában, Dániában, Franciaországban, Németországban, Lengyelországban, Svédországban ismert. Példányait magyalon (*Ilex*), mügén (*Galium*), kaszanyűg bükkönyön (*Vicia cracca*), szarvas kerepen (*Lotus corniculatus*) gyűjtötték

[*staphylinus* HALIDAY, 1936]

- 3 (2) A csáp megnyúltabb, a 3. csápíz a szélességénél legalább háromszor hosszabb, a középső ízek vége összeszűkül.
- 4 (5) A 3. csápíz a szélességénél megközelítőleg háromszor hosszabb, az előháton 48—50, a 3. potrohszelvény haslemezén 20—22 haránt irányú barázda van. A szárny csökevényes. 1,1—1,2 mm.

Európában, Transzkaukáziában elterjedt, gyakori faj. Faunaterületünkön Badacsonyban, Sárbogárdon, Simontornyán, a Kőszegi-hegységben és a Bakony hegységben gyűjtötték. Különböző növények, elsősorban pillangósvirágú (Leguminosae) fajok virágaiban él

bicornis (KARNY, 1909)

- 5 (4) A 3. csápíz a szélességénél mintegy 3,5-szer hosszabb, a 3. és a 4. csápíz a csúcsán jelentősen befűződik (18. ábra: D). Az előháton 36—41, a 3. potrohszelvény haslemezén 16—17 haránt irányú barázda van. A csáp megközelítőleg 330 μ hosszú. Csak a szárnyas alak ismert. A hím potrohszelvényeinek haslemezén a serték félkörívben helyezkednek el (18. ábra: B). 1,1—1,2 mm.

Európában, Kisázsiaiban (Anatólia) elterjedt faj, a Pilis hegységben, Keszthelyen, Martonvásáron és Túrkevéen, valamint Simontornyán gyűjtötték. Pázsitfüveken (Gramineae), pillangósvirágú (Leguminosae) fajokon, mint a kaszanyűg bükkönyön (*Vicia cracca*) gyűjtötték

gracilicornis WILLIAMS, 1916

- 6 (1) Az előhát sötétbarna-fekete, vastag fehéres csíkkal szegélyezett, a hátulsó szegletében levő serték hossza 60—70 μ . A csáp töve világos, a 4—8. csápízek enyhén szürkés árnyalatúak. A 3. és 4. csápízek végükön kissé befűződnek. A 3—6. potrohszelvények sárgák. 0,8 mm.

Közép- és Dél-Európában fordul elő; xerotherm területeket kedvelő faj. Magyarországon eddig csak Simontornyán gyűjtötték. Különböző növényeken, elsősorban csüdfüvön (*Astragalus*), rekettyén (*Genista*), dárdaheeren (*Dorycnium*) él

circumfusus PRIESNER, 1924

7. nem: **Drepanothrips** UZEL, 1895

A fej a hosszánál szélesebb. A csáp 6 ízből áll, a 3. és 4. ízén villaszerűen elágazó érzőpálcikák vannak. Az állkapcsi tapogató 3 ízből áll. Az előhát haránt irányú barázdáltsággal, hátulsó szegletében 2 pár sertével. A közép- és utómell lemeze varrattal elválasztott. Az elülső szárny töve a legszélesebb, rajta 2 hosszanti ér van, a hátulsó hosszanti ér csak kevéssé emelkedik ki. A potrohszelvényeken sekély haránt irányú barázdák vannak, melyeken apró serték helyezkednek el. A potroh végén levő serték hosszúak. A hímek 9. potrohszelvényének oldalán 1 fekete, sarló alakú erős serte van.

A nemnek egyetlen faja ismert, amely Magyarországon is megtalálható.

- — Teste világossárga színű, enyhe szürkés árnyalattal. Az előhát sertéi sötétszürkék. A potroh vége világos színű. A csáp töve fehéres, az utolsó ízek szürkék. A szárny szürkés árnyalatú. Az elülső szárny főerén 3 distalis serte van. 0,6—0,8 mm.

Európában, Transzkaukáziában ismert faj, helyenként és időnként tömegesen, káros mértékben szaporodik el a termesztett szőlőn. Hazánkban kártételét szőlőn első alkalommal 1967-ben Kecskemét-Katonatelepen figyelték meg. Hazai előfordulása ismert még Simontornyáról, a Kőszegi-hegységben, Szentendréről, Egerből. Különböző fásszárú növények levelein — tölgy (*Quercus*), molyhos tölgy (*Qu. pubescens*), juhar (*Acer*), bükk (*Fagus*), mogyoró (*Corylus*) — él. Észrevehető kárt az áttelelő imágók és azok lárvái okoznak. A rügyfakadás után közvetlenül megtámadott szőlőhajtás tengelyén a levélnyeleken, valamint a levelek erezetén parás foltok képződnek, amelyek nagyobb fertőzés esetén a hajtás egészére kiterjednek. Az erősen károsított hajtás rövid szártagú marad, a levelek lemezei színük felé kanalasodnak, szélük megbarnul és elszárad. A későbbi időpontban, fejlett stádiumban megtámadott levél a szívogatás hatására már nem deformálódik, hanem a levéllemezen 1—2 mm nagyságú, vörösbarna nekrotikus folt képződik

reuteri UZEL, 1895

8. nem: *Scirtothrips* SCHULL, 1909

A fej a hosszánál szélesebb, sertéi rövidek. A csáp 8 ízből áll, a 3. és 4. csápízen az érzőpálcikák villaszerűen elágaznak. Az állkapcsi tapogató 3 ízből áll. Az előhát hátulsó szegletében levő serte a szegélysertéknél hosszabb. A serték lesimulók, befelé irányulnak. Az előháton finom, haránt irányú barázdáltság alakult ki. A közép- és utómellet varrat választja el egymástól. Az elülső szárny keskeny, rajta 2 hosszanti ér húzódik. A főeren a sertesor megszakad, a mellékéren csak néhány apicalis serte van. A szárny szegélyén levő járulékos pillaszőrök hullámosak. A lábfej 2 ízű. A potrohszelvények oldalán nagyszámú apró serte van. A 2—7. potrohszelvények haslemezének hátulsó szegélyén hosszú serték vannak. A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyén jól fejlett fésű van.

A nemnek Európában 1 faj fordul elő, amely Magyarországon még nem került elő.

- — A test világossárga, a csáp szürkés. Az 1. csápíz fehér, a 2. íz sárga. Az elülső szárny szürkés árnyalatú, a főeren 3 distalis serte van. A 8. potrohszelvény hátulsó peremén fésű van. A középső potrohszelvények elülső szegélyén szürkés haránt irányú sávok vannak. 0,8 mm.

Európában és Észak-Amerikában elterjedt faj. Európában csak üveg-házakban fordul elő

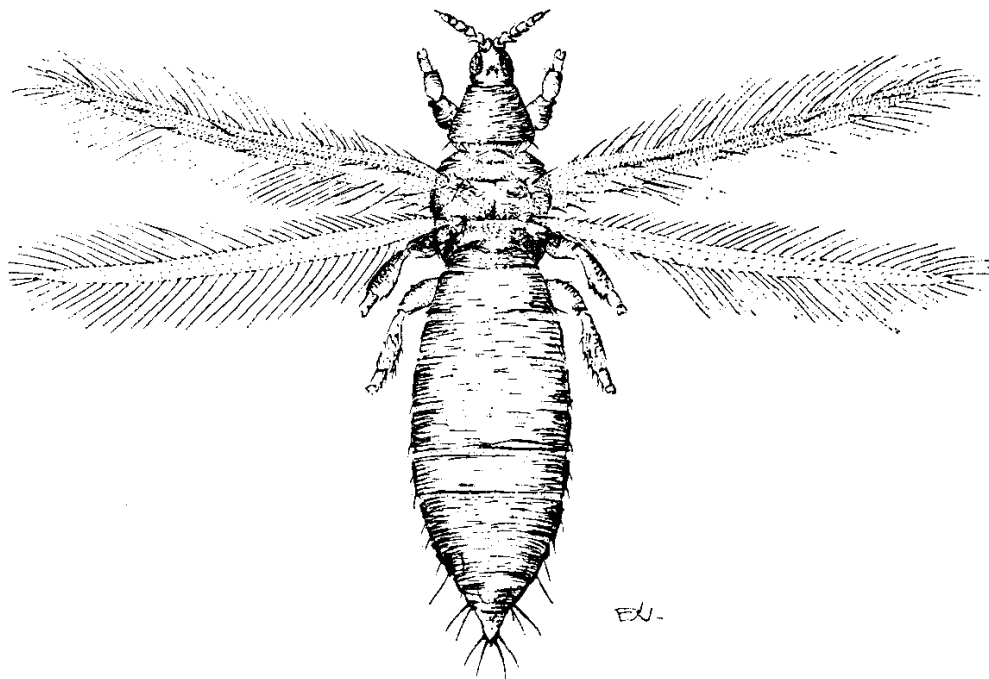
[*longipennis* (BAGNALL, 1909)]

9. nem: *Chirothrips* HALIDAY, 1836

A fej kicsi, elől erősen elszűkül. A szemek laposak. A pontszemek a nőstényeknél mindig megvannak, a hímeknél hiányoznak. A csáp 8 ízből áll, a 2. csápíz a fajok többségénél aszimmetrikus, kifelé álló hosszú nyúlvánnyal.

Az érzőpálcikák egyszerűek vagy villaszerűen elágaznak. Az állkapcsi tapogató 3 ízből áll. Az előhát lapos, csonkakúp alakú, rajta eltérő hosszúságú serték vannak. Az előhát hátulsó szegletében rendszerint serték helyezkednek el. A lábak rövidek, az elülső láb, különösen a comb, erősen megvastagodott (20. ábra). A szárny vékony, hosszú, csúcsán kihegyesedő, esetenként csökkenő vagy hiányzik. A fajok többsége sötétbarna, fekete, a hímek világosabb árnyalatúak (19. ábra).

A nemnek Európában 16 faja ismert, ebből Magyarországon 7 fordul elő. Lassan mozgó állatok. Pázsitfűvek (Gramineae) és palkafélék (Cyperaceae) családjába tartozó növényeken élnek.



19. ábra. *Chirothrips manicatus* HALIDAY ♀ (Eredeti)

- 1 (2) A 2. csápíz megközelítőleg szimmetrikus, kifelé álló nyúlvány nélkül (21. ábra: A). Az elülső comb külső vége visszafelé hajló horogban végződik. A potrohszervények hátlemezének hátulsó pereme szabálytalanul fogazott. 0,6—0,9 mm.

Észak-Európában, Szibériában elterjedt faj. Közép-Európában többnyire hegyvidéken fordul elő. A Kárpát-medencében ez ideig egyetlen lelőhelye a Hortobágy. Különböző pázsitfűveken (Gramineae), elsősorban a réti ecsetpázsiton (*Alopecurus pratensis*) él

hamatus TRYBOM, 1895

- 2 (1) A 2. csápíz külső odalán kifelé álló nyúlvány van.
- 3 (6) A 4. csápízen az érzőpálcika villaszerűen elágazó.
- 4 (5) A pontszemek előtt a csápok töve között előreirányuló, 7—14 μ nagyságú homlokpajzsnyúlvány van. A fejen a szemek közötti serték mellett 4 kis serté helyezkedik el. A 2. csápíz nyúlványának külső pereme homorú, csúcsa lekerekített (21. ábra: B). 1,1—1,3 mm.

Valószínűleg Európa nagy részén elterjedt. Faunaterületünkön Simontornyan, Budapesten, Székesfehérváron, Keszthelyen és Nyárlőrincen gyűjtötték. Pázsitfűvekhez (Gramineae) tartozó növényeken él

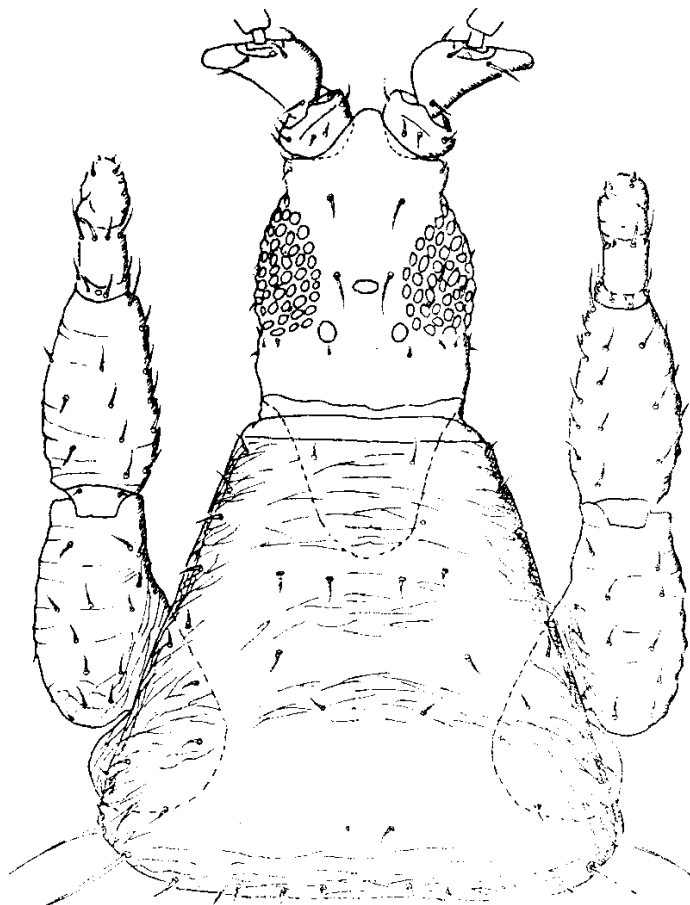
aculeatus BAGNALL, 1927

- 5 (4) A csápok töve között nincs homlokpajzsnyúlvány. A 2. csápíz kifelé álló nyúlványa viszonylag kicsi, külső pereme megközelítőleg egyenes, csúcsa hegyesszögben végződik (21. ábra: C). 0,8 mm.

A Földközi-tenger környékén, Dél-Afrikában, a Kanári-szigeteken, Indiában elterjedt faj. Előfordulása nálunk is várható

[**meridionalis** BAGNALL, 1927]

- 6 (3) A 4. csápízen az érzőpálcika egyszerű, nem elágazó.
- 7 (12) A 2. csápíz nyúlványának csúcsi részén 2 kis apicalis serte van, a nyúlvány csúcsa lekerekített.
- 8 (9) A 2. csápíz középső sertéje oldalsó és distalis helyzetű. Az 1. csápíz a 2.-nál szélesebb (21. ábra: D). A szemközi serték előtt 4—5 pár szabálytalan elhelyezkedésű serte van. A potrohszelvények haslemezésének hátulsó szegélye nem fogazott. A szárny esetenként részben hiányzik. 1—1,2 mm.



20. ábra. *Chirothrips aculeatus* BAGNALL ♀ előtora és feje (ZUR STRASSEN nyomán)

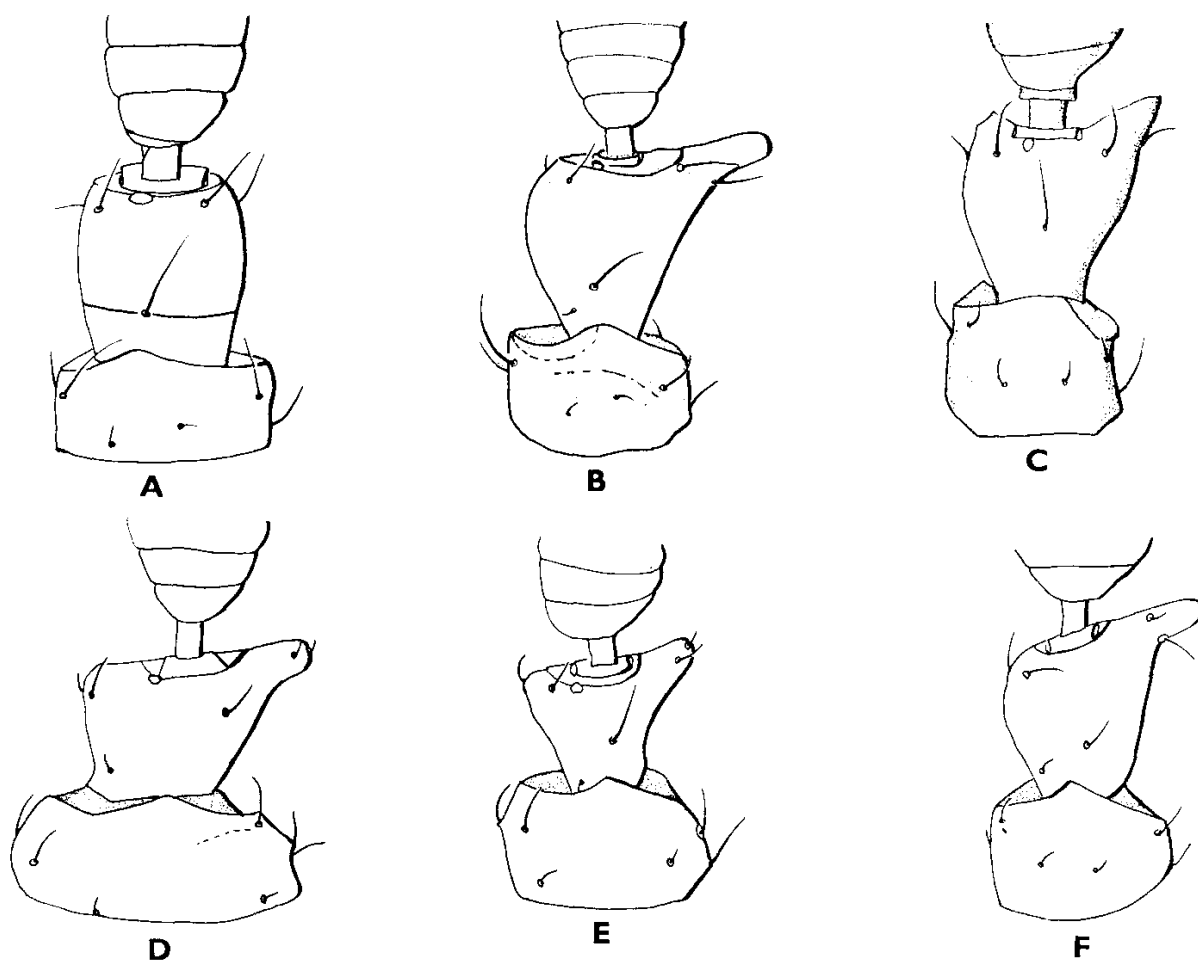
Előfordulása Ausztriából, Csehszlovákiából, Lengyelországból, Spanyolországból, Svájcól ismert. A ligeti perje (*Poa nemoralis*) kalászaiban él

[*ruptipennis* PRIESNER, 1938]

- 9 (8) A 2. csápíz középső sertéje központi elhelyezkedésű.
- 10 (11) A homlokpajzsnyúlvány 5—11 μ hosszú. A pontszemek előtt 3 pár kis serté van. A 2. csápíz nyúlványának külső szegélye többnyire homorú. A serté apicalis elhelyezkedésű (21. ábra: E). A 3. csápíz világosbarna. A 4. csápíz elülső szegélyén a distalis serté a csápíz középső tengelyén helyezkedik el. Az 5. csápíz rövid, széles, szélességénél 0,8—1,3-szer hosszabb. A szárny sötétbarna árnyalatú, esetenként részben hiányzik (f. *pseudobrachyptera*) vagy erősen csökevényes (f. *brachyptera*). 0,8—1,1 mm.

Európában, Ázsiában, Távol-Keleten, Ausztráliában, Észak-Amerikában, Dél-Amerikában (Argentína) elterjedt. Faunaterületünkön általánosan elterjedt, gyakori faj. Különböző pázsitfűveken (Gramineae) él (= *similis* BAGNALL, 1924)

manicatus (HALIDAY, 1836)



21. ábra. A: *Chirothrips hamatus* TRYBOM, B: *Ch. aculeatus* BAGNALL, C: *Ch. meridionalis* BAGNALL, D: *Ch. ruptipennis* PRIESNER, E: *Ch. manicatus* HALIDAY, F: *Ch. molestus* PRIESNER
1—2. csápíze (ZUR STRASSEN nyomán)

- 11 (10) A homlokpajzsnyúlvány 2—6 μ hosszú, a pontszemek előtt 2 pár kis serte van. A 2. csápíz nyúlványának külső szegélye egyenes vagy megközelítőleg egyenes. A 3. csápíz sárga. A 4. csápíz elülső szegélyén a distalis serte oldalt helyezkedik el. Az 5. csápíz viszonylag keskeny és hosszú, szélességénél 1,1—1,4-szer hosszabb. A szárny világossárga árnyalatú. 1,2 mm.

Előfordulása Angliában, Csehszlovákiában, Lengyelországban, Magyarországon, Németországban ismert. Faunaterületünkön egyetlen lelőhelye Simon-tornya. Pázsitfüveken, elsősorban a csomós ebíren (*Dactylis glomerata*) él

pallidicornis PRIESNER, 1925

- 12 (7) A 2. csápíz nyúlványának csúcsi részén subapicalis serte van (21. ábra: F). A nyúlvány hosszú, belső szegélye ívelt, csúcsa lekerekített. A homloknyúlvány 12—15 μ hosszú. A szemek közti serték nem az elülső pontszemek előtt helyezkednek el, a pontszemek előtt 4 pár kis serte van. A potrohszelvények haslemezeinek hátsó szegélyén sűrű sorokban elhelyezkedő apró pórusok láthatók. 1,2—1,5 mm.

Európában (Csehszlovákia, Franciaország, Németország, Olaszország, Szovjetunió), Ázsiában, Kisázsiaiban, Közel-Keleten (Irán, Afganisztán) elterjedt faj. Pázsitfüvekhez (Gramineae) tartozó növényeken él

[**molestus** PRIESNER, 1926]

10. nem: **Ereikethrips** KNECHTEL, 1960

A fej hosszúkás, oldalpereme párhuzamos, a nőtény feje elől kissé elszűkül. A csáp keskeny, 8 ízű áll, a stílus 2-ízű, a 3. csápíz enyhén aszimmetrikus, a 3. és 4. csápízen az érzőpálcika egyszerű. Mindkét ivar esetében a pontszem megvan. Az állkapcsi tapogató 3 ízű. Az előhát hátsó szegletében 2 hosszú serte helyezkedik el. A középmellen jól látható a spinula, az utómellen nincs spinula. A lábak, különösen az elülső comb külső oldala a *Chirothrips*hez hasonlóan megvastagodott. Az elülső lábfej 2. ízén 1 meggyűrűlt kitinfog van. A középső lábszár csúcsi végén 1 sötét színű meghajlott kitinfog látható. A potrohon a serték hosszúak. A hímnek csak a 3. és 4. potrohszelvény haslemén fordul elő mirigymező. A sterniten nincsenek hosszú serték.

A nemnek 1 faj ismert, melynek előfordulása Magyarországon is valószínű.

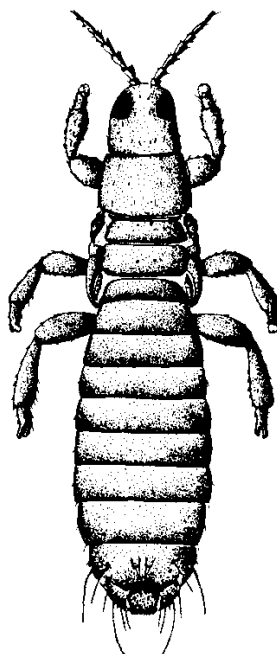
- — A test feketésbarna, az elülső lábszár és a lábfejek sárgák. A 2. csápíz vége és a 3. csápíz sárga, a 4. csápíz enyhén, a további csápízek erősen szürkés árnyalatúak. A nőtény 4. csápízen villaszerűen elágazó érzőpálcika van. A stílus vékony. A szárny szürkés árnyalatú, a főéren nagyon hosszú distalis serték helyezkednek el. A mellkéren 7—8 sertét találunk. A nőtény előtora 260 μ hosszú. 1,3 mm.

Előfordulása eddig csak Romániából (Román-alföld) ismert. Ékes vasvirágról (*Xeranthemum annuum*) gyűjtötték

[**calcaratus** KNECHTEL, 1960]

11. nem: *Limothrips* HALIDAY, 1836

A fej nagy, a szélességénél hosszabb vagy szélessége és hossza azonos, elöl elkeskenyedő. A szemek kissé előreugrók. A nőtények szemek közti sertéi a hátulsó pontszemek előtt helyezkednek el (24. ábra: C). A csáp 8 ízből áll. A csápízeken az érzőpálcikák egyszerűek vagy villaszerűen elágazók. Az egyes fajok 2. vagy 3. csápízen kifelé álló nyúlvány van. Az állkapcsi tapogató 2 ízből áll. Az előhát a fejnél rövidebb, hátulsó sarkaiban 1—1 hosszú serté van. Az előhát többi sertéje kicsi. A közép- és utómell lemezét varrat választja el.



22. ábra. *Limothrips cerealium* HALIDAY ♂ (MELIS nyomán)

A szárny erein a serték kicsik, vékonyak. A hímek szárnyatlanok (22. ábra). A lábak, különösen az elülsők vastagok, azonban nincs rajtuk fog- vagy horog-szerű képződmény. A nőtények utolsó potrohszelvénye kihegyesedő. A 9. potrohszelvényen fajoként változóan, a 10. potrohszelvényen minden esetben erős, sötét színű, tüskeszerű serték vannak (23. ábra).

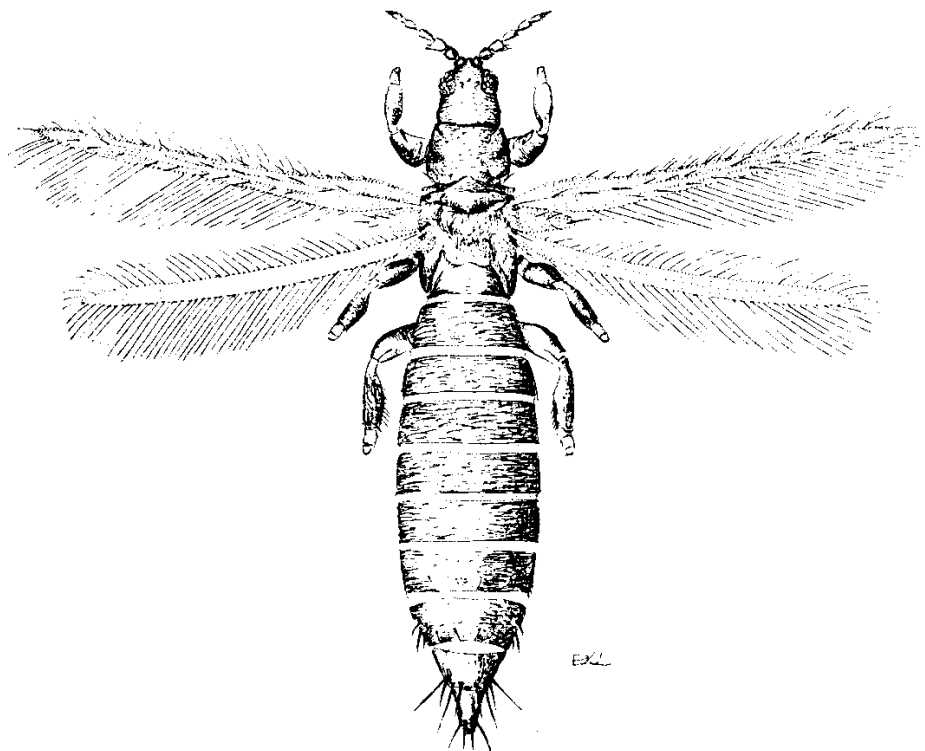
A nembe tartozó fajok elsősorban pázsitfüveken (Gramineae) élnek. Az Európában ismert 5 faj közül 3-nak magyarországi előfordulása is bizonyított.

- 1 (4) A 2. vagy 3. csápíz külső oldalán kifelé álló nyúlvány van (24. ábra: A—B).
- 2 (3) A 2. csápíz külső oldalán kifelé álló nyúlvány van. A 3. csápíz nyúlvány nélküli (24. ábra: A). Az érzőpálcika a 3. csápízen egyszerű, a 4. csápízen villaszerűen elágazó. A 9. potrohszelvény hátoldalán a hosszú serték mellett 2 egyenes, vastag, sötét színű tüske, a 10. szelvényen 1 pár rövid tüske van. A hím 9. potrohszelvényén 4, szemölcsön elhelyezkedő tüskét találunk, közülük a középső pár sertéi egymáshoz egészen közel, a külső pár sertéi a szelvény szegélyén helyezkednek el. 1,2—1,5 mm.

Előfordulása Európában — Magyarországtól Transzkaukáziáig, valamint a Földközi-tenger mellékén — és Észak-Amerikában ismert. Magyarországon Simontornyan és Budapesten gyűjtötték. Különböző pázsitfüveken (Gramineae) él

angulicornis JABLONOWSKI, 1894

- 3 (2) A 2. csápízen nincs, a 3. csápíz külső oldalán erős, kifelé álló nyúlvány van (24. ábra: B). A 9. potrohszelvény hátlemezén a serték rövidek ($55\ \mu$) és vastagok. A hím 9. potrohszelvényének közepén 2 meggyömbült, szemölcsön elhelyezkedő tüskeszerűerte van (24. ábra: D). 1,1—1,3 mm (23. ábra).



23. ábra. *Limothrips denticornis* HALIDAY ♀ (Eredeti)

Euráziában és Észak-Amerikában ismert faj. Faunaterületünkön általánosan elterjedt, a gabonaféléken gyakran tömegesen fordul elő. Pázsitfüveken (Gramineae) él. Nyáron — migrálásának időszakában — esetenként más növények virágaiban is megtalálható. Télen füvek között, lehullott levelek, kéreg alatt vagy elszáradt növények szárának üregeiben tartózkodik. A hímek májustól augusztusig gabonaféléken élnek

denticornis (HALIDAY, 1836)

- 4 (1) A 2. és 3. csápízen nincs kifelé álló nyúlvány, legfeljebb a 3. csápíz enyhén aszimmetrikus (25. ábra: A—C).
- 5 (6) A 3. csápíz enyhén aszimmetrikus (25. ábra: A). A 3. és 4. csápízen az érzőpálcikák nem ágaznak el. A 9. potrohszelvényen a serté tüskeszerű, rövidebb és vastagabb (25. ábra: D), a 10. potrohszelvényen levő tüskék vékonyak. 1,2—1,4 mm (22. ábra).

Észak- és Nyugat-Európában, a Földközi-tenger környékén gyakori faj, Európa kontinentális éghajlatú területein ritka vagy hiányzik. Ismert továbbá

Észak-Afrikában, Észak-Amerikában és a Hawaii-szigeteken. Magyarországi előfordulása nem bizonyított. Irodalmi adatok szerint a Kárpát-medencében egyetlen lelőhelye Losonc. Ez a közlés is feltehetően téves határozáson alapszik. Ennek ellenére a hazai irodalomban több esetben is mint veszedelmes gabonakártevőt említik

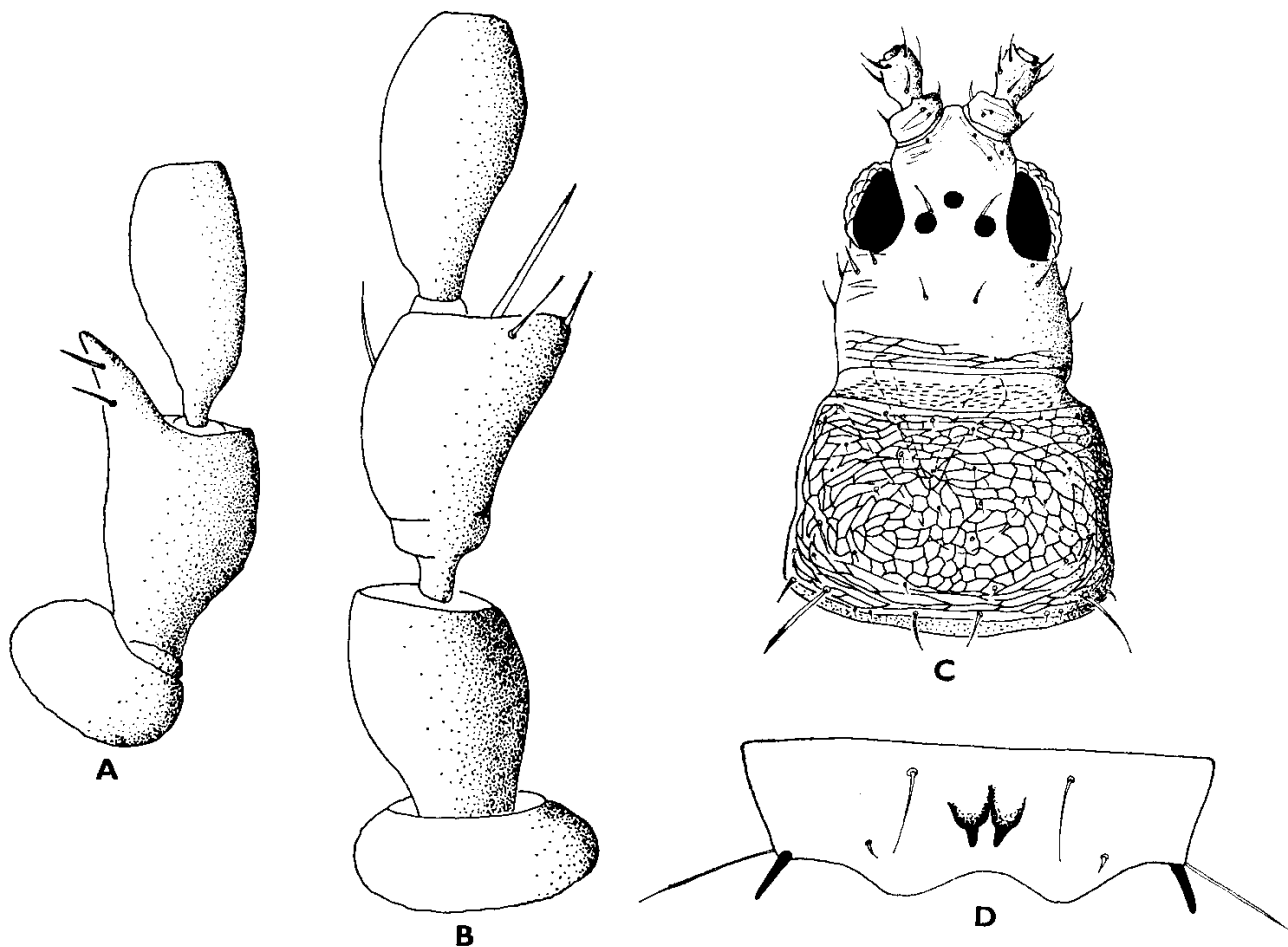
[*cerealium* (HALIDAY, 1836)]

- 6 (5) A 3. csápíz szimmetrikus. A 9. potrohszelvény oldalán 1 sötét színű, erős tüske van.
- 7 (8) A 2. csápíz töve erősen elszűkül, vékony (25. ábra: B). A 3. és 4. csápízen az érzőpálcika nem ágazik el. A 9. potrohszelvényen a dorsalis sertepár hossza $160\ \mu$. A hím 9. potrohszelvényének oldalsó szegélyén a tüske erősen kiemelkedő szemölcsön helyezkedik el (25. ábra: E). 1,5 mm.

Közép-Európában, Ázsiában (Mongólia), Észak-Amerikában előforduló faj. Magyarországon Budapesten, a Gellérthegy déli lejtőjén gyűjtötték. Rozsnok-fajokon (*Bromus erectus*, *B. inermis*) él

consimilis PRIESNER, 1926

- 8 (7) A 2. csápíz töve nem befűzött, töve felé egyenes vonalban keskenyedik. A 3. és 4. csápízen az érzőpálcikák villaszerűen elágaznak (25. ábra: C). 1,2—1,5 mm.



24. ábra. A: *Limothrips angulicornis* JABLONOWSKI 1—3. csápíze — B: *L. denticornis* HALIDAY 1—4. csápíze, C: feje és előtora, D: ♂ 9. potrohszelvényének hátlemeze (A, B és D: PRIESNER, C: STANNARD nyomán)

Előfordulása Angliából, Ausztriából, Csehszlovákiából, Németországból, Olaszországból ismert. Pázsitfűvekhez (Gramineae) tartozó fajokon szórványosan fordul elő

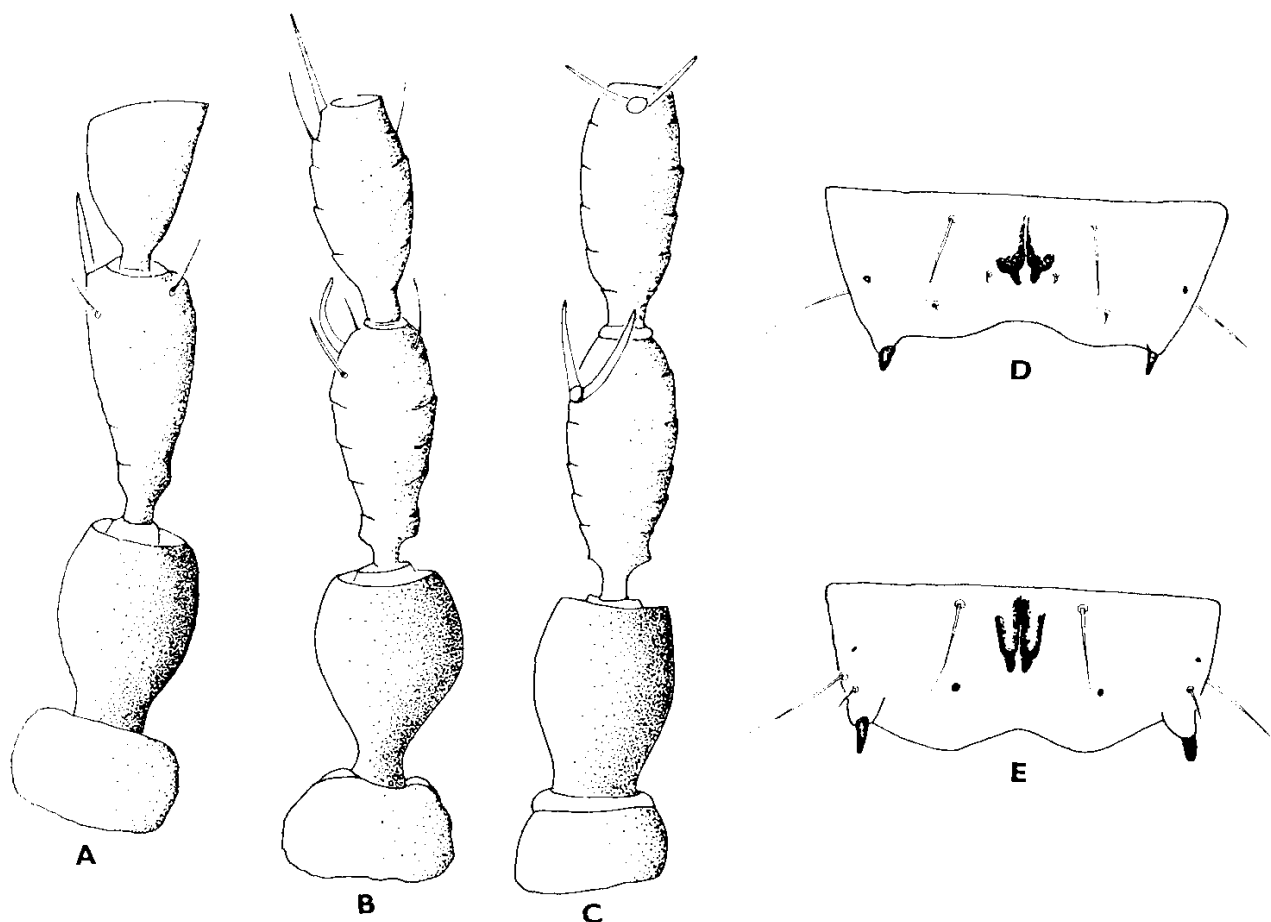
[schmutzi PRIESNER, 1919]

12. nem: *Anaphothrips* UZEL, 1895

A fej szélessége és hossza többnyire azonos. A csáp 8 ízből áll, a 6. csápízen 1 ferde irányú barázda fordul elő. Az állkapcsi tapogató 3 ízből áll. Az előhát többnyire hosszú serték nélkül, esetleg a hátulsó szegletekben van 1—1 serte. Az elülső szárnyon 2 hosszanti ér húzódik, az ereken levő serték vékonyak és rövidek. A potroh végén levő serték hossza változó. A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyén a fésű fejlett. A hímek 9. potrohszelvényén különböző alakú kitinyűlványok lehetnek.

A nemnek Európában 20 faja ismeretes, közülük Magyarországon 13 előfordulása bizonyított.

- 1 (4) A 3. és 6., de legalább a 3—4. csápízek szembetűnően gyűrűzöttek (26. ábra: A—B), a gyűrűk szegélyén apró rövid serték vannak. A test felületén és a lábakon finom hálózatos barázdáltság van,



25. ábra. A: *Limothrips cerealium* HALIDAY, B: *L. consimilis* PRIESNER és C: *L. schmutzi* PRIESNER 1—4. csápíze — D: *L. cerealium* HALIDAY, E: *L. consimilis* PRIESNER ♂ 7. potrohszelvénye (PRIESNER nyomán)

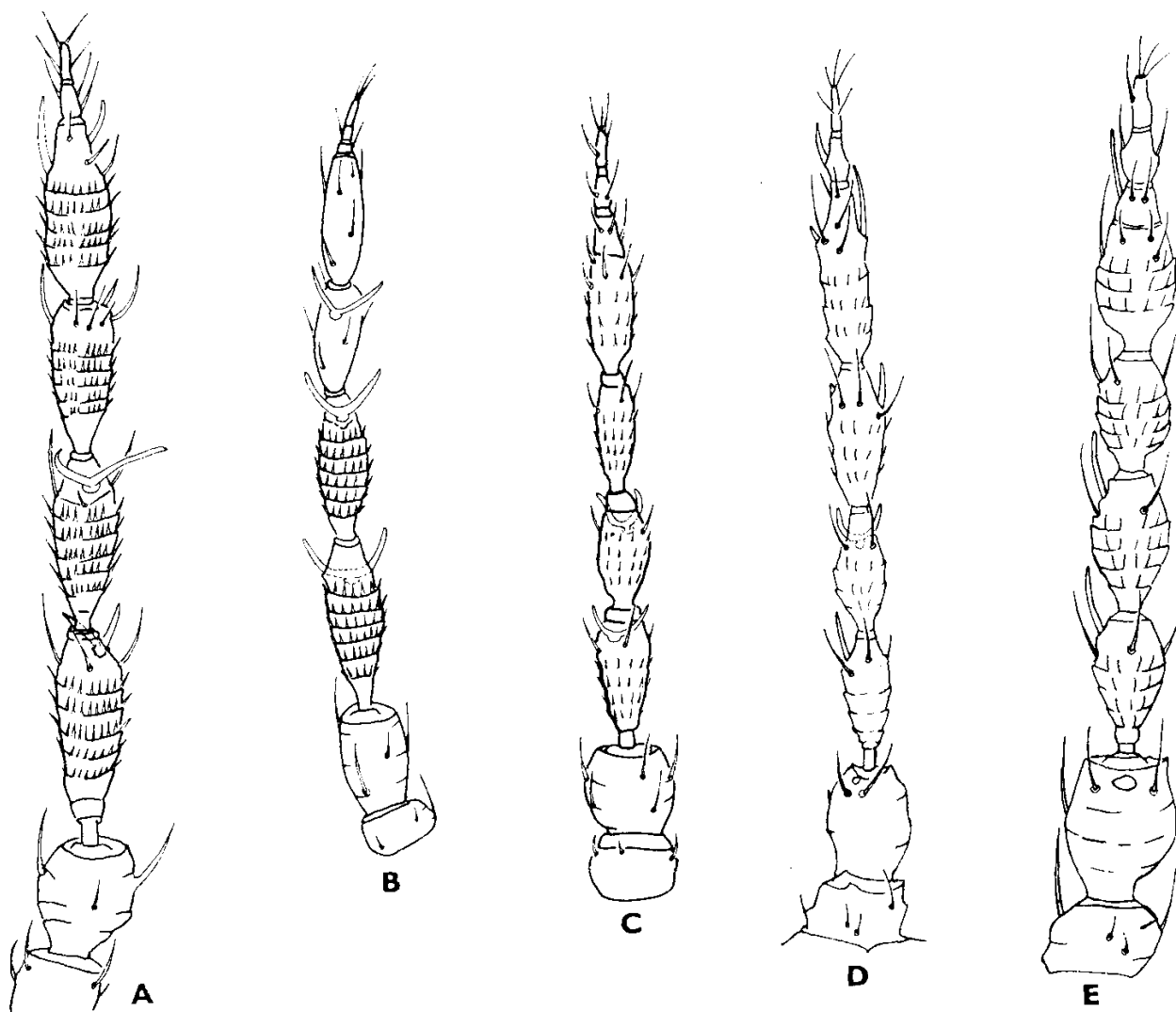
amely a test színe miatt könnyen figyelmen kívül marad. Az előhát hátsó szegletében nincs hosszú serte. A potroh végén levő serték viszonylag rövidek és vastagok (1. alnem: *Dictyothrips* UZEL, 1895).

- 2 (3) A 3—6. csápízek gyűrűzöttek (26. ábra: A). A test felületén a hálózatos barázdáltság feltűnő. A 4. és 5. csápízek vége, valamint az utolsó csápízek enyhe szürkés árnyalattal. A 3. csápíz 50 μ hosszú. A 6. csápíz oldalsó szegélye megközelítőleg párhuzamos, a csápíz csak az utolsó harmadában szűkül el. 0,8 mm.

Eurázsiaiában elterjedt faj, szórványosan fordul elő, különböző fűféléken él. Magyarországon Simontornyán és a Kíssomlyó hegyen gyűjtötték (= *omissus* PRIESNER, 1924)

betae UZEL, 1895

- 3 (2) Az 5., különösen a 6. csápíz gyűrűzöttsége (26. ábra: B), valamint a test felületének a hálózatos barázdáltsága elmosódó. Az 1. csápíz fehér, a továbbiak szürkésbarnák, a 3. és 4. csáp tövi harmada és



26. ábra. A: *Anaphothrips betae* UZEL, B: *A. vitalbae* BAGNALL, C: *A. obscurus* MÜLLER, D: *A. mohelensis* PELIKÁN és E: *A. validus* KARNY csápja (A és B: PRIESNER, C: STANNARD, D: PELIKÁN, E: SCHLIEPHAKE nyomán)

az 5. íz töve fehér. A 3. csápíz 55—60 μ hosszú. A 6. csápíz oldalsó szegélye ívelt. 1 mm.

Európa melegebb éghajlatú vidékein — Olaszországban, Franciaországban, Ausztriában, Németországban (Rajna völgye) — ismert. Magyarországon a Tihanyi-félszigeten, a Gellérthegy déli oldalán, a Zempléni-hegységben a Kopasz-hegy déli oldalán gyűjtötték. Az erdei iszalg (*Clematis vitalba*) virágaiban él

vitalbae BAGNALL, 1926

- 4 (1) Csápízei nem feltűnően gyűrűzöttek (26. ábra: C), a test és a lábak felülete hálózatos barázdáltság nélkül. A 6. csápízen ferde vonalú, körbefutó barázda vagy az előhát hátulsó szegletében 1 hosszú serte van.
- 5 (8) A 6. csápíz csúcsi harmadában ferde vonalú, körbefutó barázda van (2. alnem: *Anaphothrips* s. str.).
- 6 (7) A test sárga, a tor és a potroh szürkés árnyalatú. Az 1. csápíz fehéres, a további csápízek fokozatosan mind sötétebb szürkés színűek. A fej szélessége és hosszúsága megközelítőleg azonos. Szárnyas (f. *macroptera*) és a rövid szárnyú alak (f. *brachyptera*) egyaránt előfordul. Hímje Európában ez ideig ismeretlen. 1—1,2 mm.

Egész Eurázsiaiban, Észak-Afrikában, Észak-Amerikában, Ausztráliában elterjedt faj. Faunaterületünkön gyakori, tömegesen fordul elő

obscurus (MÜLLER, 1776)

- 7 (6) A test sötétbarna, a 3. és 4. csápíz világosabb árnyalatú. A lábak sötétek. Az elülső szárny szürkés árnyalatú. Feje a hosszánál szélesebb. A hím szárnyatlan, pontszemei hiányoznak. 0,9—1,1 mm.

Előfordul Angliában, Dániában, Lengyelországban, Németországban, Spanyolországban, Svájcban, a Szovjetunió európai felében (Észtország, Ukrajna) és Szibériában. Különböző sásfajokon (*Carex*) és nádokon (*Phragmites communis*) gyűjtötték. Magyarországról még nem került elő

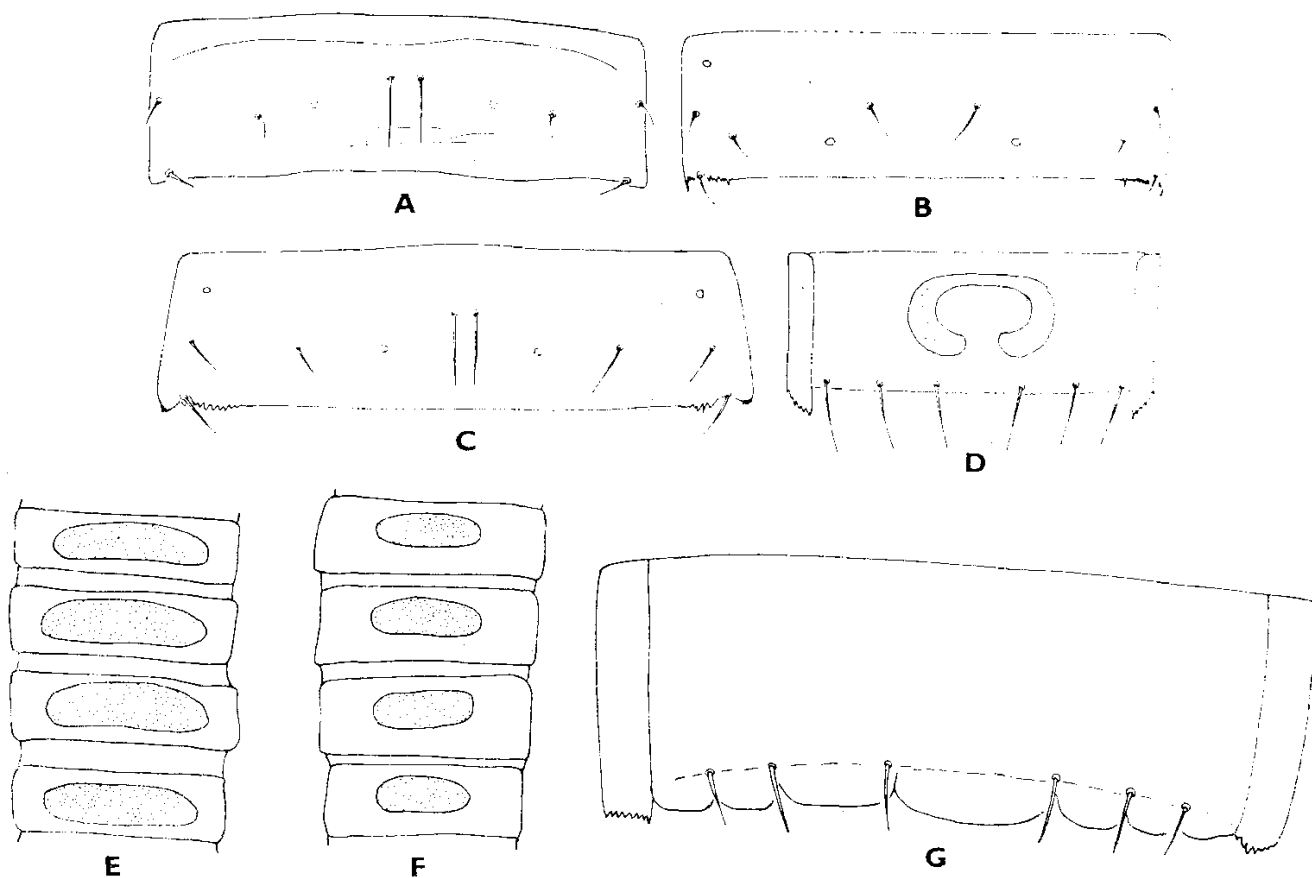
[badius (WILLIAMS, 1913)]

- 8 (5) A 6. csápízen nincs ferde vonalú, körbefutó barázda.
- 9 (10) Az előhát hátulsó szegletében levő serte 25 μ -nál rövidebb (3. alnem: *Thermothrips* PELIKÁN, 1949). — A csápízek sötét színűek, vékonyak. A 6. csápíz a szélességénél háromszor hosszabb, a stilus hosszú és vékony (26. ábra: D). A szárny csaknem egyenletesen szürke árnyalatú. A szárny szegélysertéi egymástól határozottan nagy távolságra vannak. A potrohvégén levő serték mintegy 80 μ hosszúak. 1,1 mm.

Ez ideig csak Csehszlovákiából (Csehország) ismert, ahol sztyepp jellegű területen tejló galajról (*Galium verum*) gyűjtötték

[mohelensis PELIKÁN, 1949]

- 10 (9) Az előtor hátulsó szegletében nincs hosszú serte (4. alnem: *Neophysapus* SCHMUTZ, 1913).
- 11 (26) Az utolsó 5 csápíz sötétszürke, sötétbarna vagy az egész csáp sötét ízekből áll, gyakran a 3. csápíz is sötét árnyalatú, de töve sárgásfehér.
- 12 (21) A test barna, sötétbarna.
- 13 (18) A 3. csápíz sötétbarna, barna.
- 14 (15) Az 5. csápíz rövid, a 6. csápíz az 5. íznel 1,4—1,5-szer hosszabb. A 3—8. csápízek hossza: 56, 40—44, 32—36, 48, 10—12, 16—20 μ . Az előtor a hosszánál csaknem kétszer szélesebb. A test és a csáp csaknem sötétbarna, a lábak sötét színűek. A 6—8. potrohszelvények középső dorsalis sertéi 32—52 μ hosszúak. A hím 3—6. potrohszelvényének haslemezén hosszúkas mirigymezők vannak (27. ábra: E). 0,9—1,1 mm.



27. ábra. A: *Anaphothrips sordidus* UZEL ♂ 6., B: *A. euphorbiae* UZEL ♂ 4., C: *A. ferrugineus* UZEL ♂ 4. potrohszelvényének hátlemeze — D: *A. gracillimus* PRIESNER ♂ 4. potrohszelvényének haslemeze — E: *A. silvarum* PRIESNER ♂, F: *A. validus* KARNY ♂ potrohanak haslemezei mirigymezőkkel — G: *Apterothrips secticornis* TRYBOM ♀ potrohszelvényének haslemeze (A—C: SCHLIEPHAKE, D: MANTEL, E—G: PRIESNER nyomán)

Euráziában elterjedt faj. Magyarországon Simontornyán gyűjtötték. Márciustól novemberig fűféléken fordul elő. Lárvai galajfajokon (*Galium*), elsősorban a tejoltó galajon (*Galium verum*) élnek

silvarum PRIESNER, 1920

- 15 (14) Az 5. csápíz hosszabb, a 6. csápíz az 5. íznel 1,2—1,3-szer hosszabb. Az előtor a hosszánál megközelítőleg 1,5-szer szélesebb.
- 16 (17) A 3. csápíz a 4. íznel megközelítőleg 1,15-szor hosszabb. A 3—8. csápízek hossza: 36—40, 32, 32, 42, 8, 12 μ , sötétbarnák. A 10. potrohszelvény rövid kúp alakú. A test sötétbarna, a fej elülső fele többnyire sárgásbarna vagy az egész test sárgásbarna. Szárnyatlan, a szárnyas alak igen ritkán fordul elő. 1 mm.

Egész Európában elterjedt faj. Egyetlen magyarországi lelőhelye Simontornya. Májustól októberig kutyatejfajokon (*Euphorbia pannonica*) és a pusztai kutyatej (*Euphorbia seguieriana*) virágaiból gyűjtötték (=f. *crocea* PRIESNER, 1925)

atroapterus PRIESNER, 1920

- 17 (16) A 3. csápíz igen hosszú, a 4. íznel megközelítőleg 1,3-szer hosszabb. A 3—8. csápízek hossza: 56—60, 40—44, 36—40, 44—48, 8—10, 14—16 μ . A fej, az előző fajhoz viszonyítva keskenyebb. A 10. potrohszelvény normális alkatú. A hím mindig szárnyatlan. A 3—6. potrohszelvények haslemezén a mirigymezők oválisak (27. ábra: F). 0,7—0,8 mm.

Ausztriából, Angliából, Csehszlovákiából, Magyarországról, Ukrajnából ismert faj. Viszonylag ritka. Májustól szeptemberig a galaj- (*Galium*) és müge- (*Asperula*) fajokon él. Magyarországon (Simontornyán) a mocsári galajról (*Galium palustre*) és a közönséges galajról (*G. mollugo*) gyűjtötték

validus KARNY, 1910

- 18 (13) A 3. csápíz sárgás, a többi barna, sötétbarna, esetleg a 4. csápíz töve világosabb árnyalatú.
- 19 (20) A 3. és 4. csápíz csaknem azonos hosszúságú. A 3. íz erősen lekerekített. A 3—6. csápízek hossza: 43, 38, 32—34, 47 μ . A 6—8. potrohszelvények középső dorsalis sertéi nagyon rövidek, mindössze 17—22 μ hosszúak. 1 mm.

Csehszlovákiából (Cseh-medence), Jugoszláviából (Szerbia), Németországból, Lengyelországból, Ukrajnából ismert. Ritkán előforduló faj, erdei kutyatejen (*Euphorbia amygdaloides*) és farkas kutyatejen (*E. cyparissias*) él. Magyarországi előfordulása várható

[**similis** UZEL, 1895]

- 20 (19) A 4. csápíz a 3. íznel rövidebb. A 3—6. csápízek hossza: 50, 40, 34, 45 μ . A 6. csápíz töve határozottan befűződött. A hím 4. potrohszelvényének hátlemezén a dorsalis serték szorosan egymás mellett helyezkednek el (27. ábra: C). 0,9—1,1 mm.

Előfordulása Ausztriában, Csehszlovákiában (Cseh-medence), Finnországban, Hollandiában, Németországban, Lengyelországban és a Szovjetunióban

(Ukrajna) ismert. Májustól júliusig elsősorban galaj- (*Galium mollugo*, *G. aparine*, *G. saxatile*), továbbá a csalapu- (*Petasites*), seprűzanót- (*Sarothamnus*) fajokon él. Magyarországról még nem került elő, de minden bizonnyal nálunk is él

[ferrugineus (UZEL, 1895)]

- 21 (12) A test sárga vagy sárgásbarna, esetleg a potroh sötét árnyalatú.
- 22 (23) A szárny csökevényes. A test egyszínű barnássárga, enyhe szürkés árnyalatú. A csápízek sötétbarnák. — Ide tartozik az *atroapterus* f. *crocea* PRIESNER, 1925 [lásd még a 16 (17) sorszám alatt].
- 23 (22) A szárny teljesen fejlett.
- 24 (25) Az elülső szárny enyhe szürkéssárga árnyalatú. A 3—6. csápízek hossza: 56, 45, 35, 53 μ . A tor 260 μ széles. A hím szárnya mindig fejlett, a 9. potrohszelvény hátlemezén nincs tüskeszerű sertepár. A hím 6. potrohszelvényének hátlemezén a dorsalis serték szorosan egymás mellett helyezkednek el (27. ábra: A). 0,8—0,9 mm.

Közép- és Észak-Európában elterjedt faj. Magyarországon Simontornyán gyűjtötték. Áprilistól júliusig galajfajokon (*Galium mollugo*, *G. lutescens*) él

sordidus UZEL, 1895

- 25 (24) Az elülső szárny világossárga. A 3—6. csápízek hossza: 42—44, 36, 32, 42 μ . A tor 208—225 μ széles. A hím szárnyas vagy szárnyatlan, a 9. potrohszelvénye tüskeszerű serte nélkül. 0,9—1 mm.

Előfordulása Görögországból, Romániából (Pitesti környéke), Törökországból, Izraelből ismert. Magyarországon Simontornyán gyűjtötték. A szőlő (*Vitis vinifera*) levelein él

vitis PRIESNER, 1933

- 26 (11) A 4. csápíznek legalább a töve világossárga vagy fehéres.
- 27 (30) A test narancssárga vagy sötétbarna színű.
- 28 (29) Az 5. és 6. csápízek ízesüléseiknél nem fűződnek be. A 3—6. csápízek hossza: 45, 39, 31, 47 μ . A 3. és 4. csápízek világosak. A test barna, vörösbarna. A hím 3—6. potrohszelvény haslemezén közepén erősen befűződő mirigymező van. A 4. potrohszelvényének hátlemezén a dorsalis serték egymástól távol helyezkednek el (27. ábra: B). 0,8—1 mm.

Közép- és Kelet-Európában, valamint a Kaukázusban fordul elő. Faunaterületünkön ritka, eddig egyetlen lelőhelyről, Simontornyáról ismert, ahol a sárkutyatejen (*Euphorbia esula*) gyűjtötték. A kutyatejfajokon (*Euphorbia*) él

euphorbiae UZEL, 1895

- 29 (28) Az 5. és 6. csápízek ízesüléseiknél befűződnek, egymástól határozottan elkülönülnek. A test zöldes sötétszürke. A hím 3—6. potroh-

szelvényének haslemezén elliptikus alakú mirigymezők vannak, a 9. potrohszelvény hátlemezén 2 pár tüskeszerű serte van. A nőtény ismeretlen. 0,6 mm.

Eddig csak csehszlovákiai (Cseh-medence) előfordulása ismert, májusban gyűjtötték

[armatus UZEL, 1895]

30 (27) A test világossárga, esetenként a potroh vége enyhe szürkés árnyalattal.

31 (32) Az 5. csápíz a 6. íznel csaknem 1,2-szer szélesebb. A 7. csápíz 10 μ hosszú, 6 μ széles. A szárny jól fejlett. A fej a szemek vonalában szélesebb, mint a hátulsó szegélyén. 1 mm.

Magyarországon, Csehszlovákiában és a Szovjetunióban (Kárpátukrajna, Ungvár) ismert faj. Magyarországon Simontornyán gyűjtötték. Fűféléken él

pannonicus PRIESNER, 1924

32 (31) Az 5. és a 6. csápíz szélessége azonos. A 7. csápíz 8 μ hosszú, 7 μ széles. A szárny többnyire csökevényes, ritkán fejlett. A fej szélessége a szemeknél és a hátulsó szegélyén azonos. A hím 3—7. potrohszelvényének haslemezén C alakú mirigymező van (27. ábra: D). 0,9—1 mm.

Ausztriában, Franciaországban, Finnországban, Magyarországon, Németországban ismert faj. Faunaterületünkön Simontornyán gyűjtötték. Pázsitfüveken (Gramineae), szittyóféléken (Juncaceae), hangaféléken (Ericaceae), földitökon (Bryonia) fordul elő

gracillimus PRIESNER, 1923

13. nem: Apterothrips BAGNALL, 1908

A fej a hosszánál szélesebb. A pontszemek hiányoznak. A csáp 8 ízből áll, a 6. csápízen ferde irányú, körbefutó barázda van. A szárny hiányzik. A potroh széles. A potrohszelvények haslemezének hátulsó peremén 7 lemez-szerű nyúlvány, közöttük 1—1 serte helyezkedik el (27. ábra: G).

A nemnek egyetlen faja ismert, amely Magyarországról még nem került elő.

— — A test barna, sötétbarna. A csápízek sötétbarnák. A 3—6. csápízek hossza: 36—40, 36, 32—36, 44—48 μ . A középső csápízek oldalt erősen lekerekítettek. 1 mm.

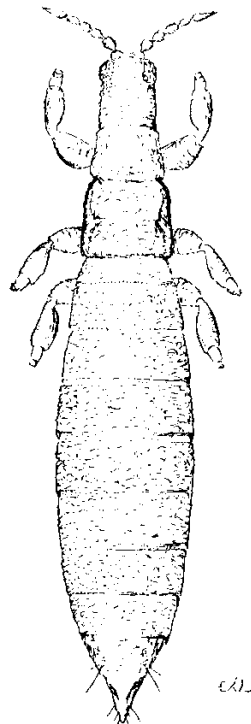
Euráziában, Észak- és Dél-Amerikában elterjedt faj. Elsősorban hegyvidéken fordul elő. A Kárpátokban — Romániában (Bucegi) — 2000 m magasság felett gyakorinak találták. A havasi madárhúr (*Cerastium alpinum*), a kárpáti aggófü (*Senecio abrotanifolius*), a havasi búzavirág (*Centaurea nervosa*), hölgymál (*Hieracium*) virágaiból gyűjtötték

[secticornis (TRYBOM, 1896)]

14. nem: *Aptinothrips* HALIDAY, 1836

A fej megnyúlt. A pontszemek hiányoznak. A csáp 6 vagy 8 ízből áll. A 3. és 4. csápízen az érzőpálcika egyszerű. Az állkapcsi tapogató 3 ízű. A tor keskeny. Az előháton a serték vékonyak, kicsik, a lábak rövidek, zömökek. A potroh vékony. A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyén nincs fésű. A potrohszelvény haslemezén járulékos serték vannak. A 10. szelvényen hosszanti barázdák láthatók. A hím potrohának haslemezén nincs mirigymező (28. ábra).

A nemnek Európában 4 faja ismert. Faunaterületünkön mind a 4 faj előfordul.



28. ábra. *Aptinothrips rufus* GOEZA ♀ (Eredeti)

- 1 (4) A csáp 8 ízből, a stilus 2 ízből áll (29. ábra: A).
- 2 (3) A stilus a 6. csápíztól határozottan elkülönül, a 7. csápíz csúcsi részén kevésbé szűkül el. A 2. csápíz töve befűződött (29. ábra: A). 0,9—1,1 mm.

Eurázsiaiában, Észak-Amerikában elterjedt faj. Európában elsősorban erdős területen és hegyvidéken 2200 m magasságig, északi területeken erdő nélküli rételegelő területeken is előfordul. Magyarországon számos lelőhelyről ismert

styliifer TRYBOM, 1894

- 3 (2) A stilus a 6. íztől kevésbé különül el, a 7. csápíz a csúcsán határozottan elszűkül. A 2. csápíz töve erősen befűződött, felül hullámosan ívelt. 1 mm.

Közép-Európa egyes, kifejezetten melegebb klímájú vidékein fordul elő; különböző pázsitfű- (Gramineae) fajokon él. Magyarországon előfordulása csak Simontornyáról ismert

karnyi JOHN, 1927

- 4 (1) A csáp 6 ízből áll (29. ábra: B—C).
- 5 (6) A 9. potrohszelvény hátlemezén a rövid középső serték és a pórusok a hosszú oldalsó sertékkal azonos vonalban helyezkednek el. A 2. csápíz serleg alakú, a csúcsa olyan széles vagy szélesebb, mint a 3. csápíz közepe (29. ábra: B). A test világossárga vagy világosbarna (28. ábra). 0,8—1,1 mm.

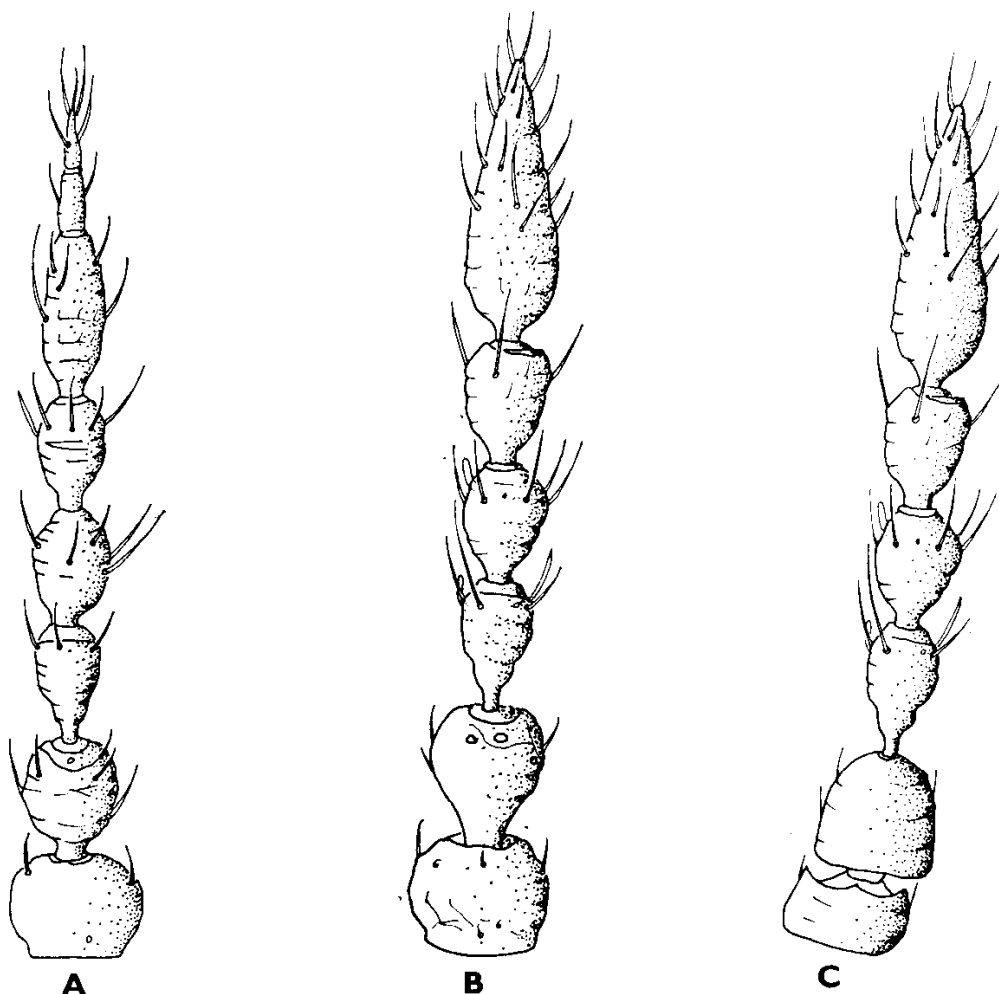
Előfordulása egész Európában, Afrikában, Észak-Amerikában ismert. Magyarországon általánosan elterjedt, gyakori. Különböző pázsitfűfajokon (Gramineae) él. Egyes adatok szerint termesztett fűfélék fehérkalászságának egyik okozója (= f. *nitidula* HALIDAY, 1836)

rufus GOEZA, 1778

- 6 (5) A 9. potrohszelvény hátlemezén a rövid középső serték és a pórusok a hátsó szegélyhez közelebb vannak, mint a hosszú oldalsó serték. A 2. csápíz a tövi harmadában a legszélesebb, csúcsi részén elszűkül, a 3. csápíz csúcsa a legnagyobb, szélességénél keskenyebb (29. ábra: C). 1—1,2 mm.

Pontomediterrán faj, a xerotherm élőhelyeket kedveli, különböző pázsitfűfajokon (Gramineae) él. Faunaterületünkön számos lelőhelyen gyűjtötték

elegans PRIESNER, 1924



29. ábra. A: *Aptinothrips stylifer* TRYBOM, B: *A. rufus* GOEZA és C: *A. elegans* PRIESNER csápja (PRIESNER nyomán)

15. nem: *Belothrips* HALIDAY, 1895

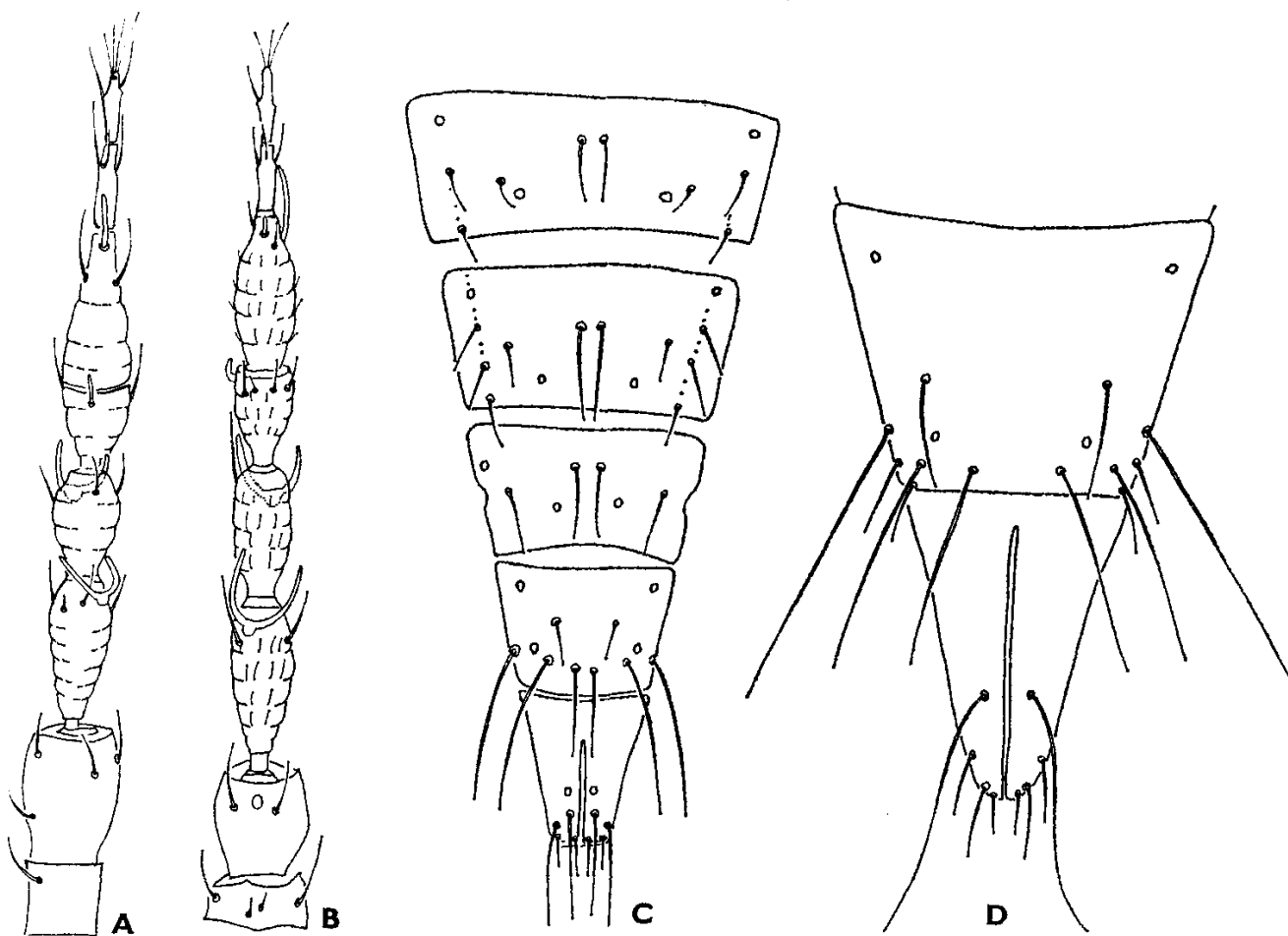
A fej olyan széles, mint amilyen hosszú. A csáp 8 ízből áll. Az utolsó 2 íz (stilus) nagyon hosszú, a 6. íznel hosszabb vagy alig rövidebb. Az állkapcsi tapogató 3 ízből áll. Az előhát feltűnő serték nélkül, hátulsó szegletében sincs hosszú serte. A szárny erein a serték rövidek és vékonyak. A 2—8. potrohszelvény hátulsó szegélyén nincs fésű. A nőtények 10. potrohszelvénye hosszú, kúp alakú vagy csőszerűen megnyúlt. A hímek 9. potrohszelvényén nincsenek tüskeszerű serték.

A nem tagjai valószínűleg a buzérfélék (Rubiaceae) családba tartozó növényeken élnek. A nemnek Európában 4 faja ismert, faunaterületünkön csak 1 fordul elő, a többi faj előfordulása sem kizárt.

- 1 (2) A 10. potrohszelvény hosszú, csőszerűen megnyúlt (30. ábra: C). A 9. potrohszelvény sertéi vékonyak. Az 5. csápíz a csúcsán, a 6. csápíz a tövén befűzött. A 6. csápíz töve gyűrűszerűen befűzött. A stilus ízei megközelítőleg azonos hosszúak. A test fekete, a csáp-ízek közül csak a 3. íz valamennyire kivilágosodó. A szárny teljesen fejlett vagy csökevényes. 1,1—1,3 mm.

Eurázsiaiban elterjedt, helyenként előforduló faj. Imágói áprilistól júliusig élnek

[*acuminatus* (HALIDAY, 1836)]



30. ábra. A: *Belothrips longystilosus* PRIESNER, B: *B. morio* O. M. REUTER csápja — C: *B. acuminatus* HALIDAY ♀ 6—9., D: *B. morio* O. M. REUTER ♀ 9—10. potrohszelvénye (A—B: SCHLIEPHAKE nyomán)

- 2 (1) A 10. potrohszelvény viszonylag hosszú, de a vége felé elszűkül, hosszúkás kúp alakú, nem feltűnően vékony.
- 3 (4) Az 5. és a 6. csápízek befűződés nélkül ízesülnek (30. ábra: A). A 9. potrohszelvény dorsalis sertéje a többiekénél rövidebb. 1,1—1,3 mm.

Előfordulása ez ideig csak Ausztriából, az Alpokból ismert. Imágói május—júniusban élnek

[*longistylus* PRIESNER, 1920]

- 4 (3) Az 5. csápíz csúcsa, a 6. csápíz töve gyűrűszerűen befűződött.
- 5 (6) A 3—5. csápíz gyűrűzött, a 3. íz egészen, a 4. íz töve világosabb árnyalatú. Az elülső lábszár nagy része, valamint az elülső lábfej sárgás árnyalatú. A 8. csápíz a 7. csápízzal egyforma hosszú vagy annál rövidebb (30. ábra: B). A nőstény 9—10. potrohszelvénye megnyúlt kúp alakú (30. ábra: D). 1,2 mm.

Svédországból, Finnországból, a Szovjetunióból (Lett SZSZK), Lengyelországból, Csehszlovákiából ismert faj. Az északi galajról (*Galium boreale*), a tavaszi galajról (*G. vernum*), a pelyhes selyemperjéről (*Holcus lanatus*), fűrtös zánótról (*Cytisus nigricans*) gyűjtötték

[*morio* O. M. REUTER, 1899]

- 6 (5) A csápízek nem vagy csak alig észrevehetően gyűrűzöttek. A 7. és 8. csápíz a többi fajéhoz viszonyítva rövid. A 3. csápíz csaknem teljes egészében sötétbarna, töve, nyele világosabb árnyalatú. Az elülső lábszár és a lábfej szürkés árnyalatú. A 8. csápíz a 7. ízénél lényegesen hosszabb. 1 mm.

Magyarországról és Csehszlovákiából ismert faj. Faunaterületünkön jelenleg csak Simontornyáról ismert. Imágói a szürke mügén (*Asperula glauca*) élnek

pillichi PRIESNER, 1938

16. nem: *Bregmatothrips* HOOD, 1912

A fej nagy, a szemek között enyhén előrefelé ível. A csáp rövid, 8 ízből áll. A csápízeken levő érzőpálcikák egyszerűek, nem ágaznak el. Az állkapcsi tapogató 3 ízből áll. Az előhát hátulsó szegletében 2 hosszú serté van. A szárny teljesen fejlett vagy csökevényes, a hímek szárnya mindig csökevényes. Az elülső szárny szegélyerén nagyon hosszú, vékony szőrök vannak, amelyek a szárny szegélyének sertéitől nehezen különböztethetők meg. A potrohszelvényeken a serték hosszúak. A hím 9. potrohszelvényén nincs tüskeszerű serté.

A nembe tartozó 8 faj közül Európában csak 1 él, amelyet Magyarországon még nem gyűjtöttek.

- — A test sötétbarna, a lábszárak vége és a lábfejek világos árnyalatúak. A csáp vékony, a 3—5. csápízek világossárgák. A csápízek oldalt erősen lekerekítettek, az 1. csápíz a szélességénél hosszabb.

A fej és az előtor egyforma hosszú. A 9. potrohszelvényen levő serték hossza 145—150 μ . A hím feje és potroha fekete, a tor- és az 1. potrohszelvény világossárga, a potrohszelvények haslemezein nincsenek mirigymezők. 1,1 mm.

Jugoszláviából, Franciaországból és a Szovjetunióból (Ukrajna) ismert faj; fűféléken él

[*dimorphus* (PRIESNER, 1919)]

17. nem: *Chaetanaphothrips* PRIESNER, 1926

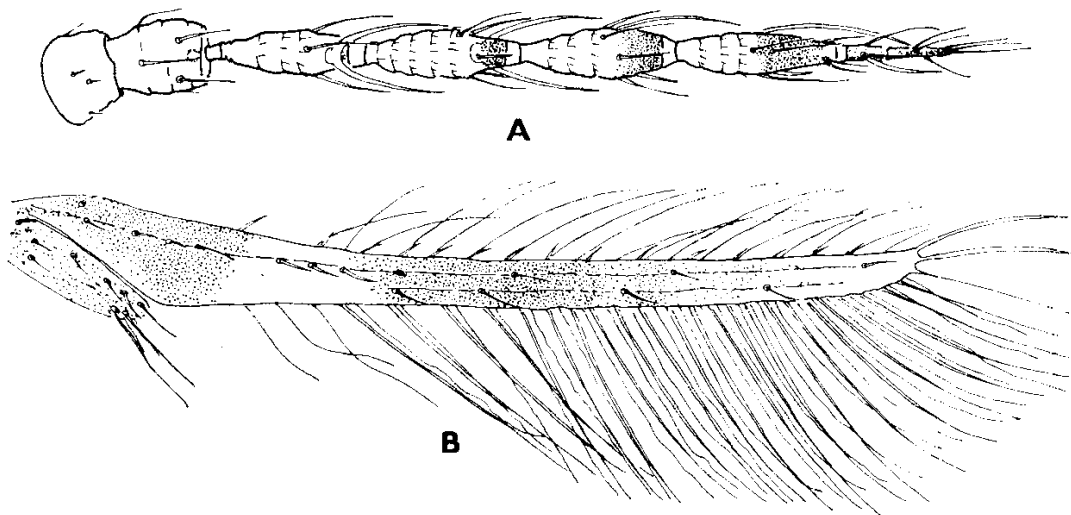
A fej a hosszánál szélesebb. A csáp 8 ízből áll (31. ábra: A). A 3. és 4. csápízen 1—1 hosszú, villaszerűen elágazó érzőpálcika van. Az utolsó 2 csápíz (stilus) hosszú és vékony. A szájkúp rövid, szélesen lekerekített. Az állkapcsi tapogató 3 ízből áll. Az előhát hátulsó szegletében 1 pár, viszonylag hosszú, világos színű serte van. A szárny (31. ábra: B) tövén széles, a továbbiakban keskeny, a hosszanti ereken kis számú rövid, vékony serték helyezkednek el. A potrohszelvények sertéi hosszúak. A potrohszelvények haslemezen nincsenek járulékos serték. A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyén a fésű közepén hiányzik, megszakad. A 8. szelvény a trachea nyílás körüli sklerotizált mező a szelvény elülső pereméig húzódik.

A nembe tartozó 7 faj közül Európában csak 1 fordul elő, az is csak üvegházakban.

- — A test világossárga, az első 3 csápíz sárga, a 4—6. ízek csúcsi fele szürkés árnyalatú, a stilus sötétszürke (31. ábra: A). A szárny töve sötétszürke, ezenkívül még 1 hosszú sötétszürke harántsáv húzódik a szárny középső szakaszán, a szárny csúcsi része színtelen (31. ábra: B). A 3—8. csápízek hossza: 45, 39, 45, 53, 11, 22 μ . 0,8—1,0 mm.

Eredetileg Japánban és a Polinéziai-szigeteken honos, onnan Európába és Észak-Amerikába is behurcolták. Európában és Észak-Amerikában csak üvegházakban képes fennmaradni, káros mértékben elszaporodni. Magyarországi előfordulását bizonyító adat még nem áll rendelkezésünkre, behurcolása várható. Polifág, azonban az orchideafajokon szaporodik el gyakrabban

[*orchidii* (MOULTON, 1907)]



31. ábra. A: *Chaetanaphothrips orchidii* MOULTON ♀ csápja és B: szárnya (PELIKÁN nyomán)

18. nem: **Hemianaphothrips** PRIESNER, 1925

A fej szélessége és hossza többnyire azonos. A csáp 9, a stilus 3 ízből áll (32. ábra: A). A 6. és 7. csápíz egymástól határozottan elkülönül. A szárnyatlan alak pontszeme hiányzik. Az állkapcsi tapogató vékony, 3 ízből áll. Az előhátan nincs serte. Az elülső szárny főerén néhány distalis serte helyezkedik el. A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyén a fésű közepén megszakad, hiányzik.

A nemhez tartozó 5 faj közül 1 Európában, és Magyarországon is él.

- — A test világossárga, a csápízek csak a 6. íztől kezdődően szürkés árnyalatúak. A 7. csápíz a szélességénél alig, a 8. csápíz a szélességénél jelentősen hosszabb, a 9. csápíz a 8. íznél 1,5-szer hosszabb (32. ábra: A). A szárny $93\ \mu$ széles, szürkés árnyalatú. A szárnyas alak pontszemei is kiesik. A hím 9. potrohszelvényén 2 tüskeszerű serte van. 1,1 mm.

Észak- és Közép-Európában, valamint a Szovjetunióban (Ukrajna) elterjedt faj. Magyarországon Simontornyán decemberben fűzfa, lehullott levelei alatt, valamint a Kis-Balaton területén gyűjtötték. Mocsaras területeken az erdei nád-tippanról (*Calamagrostis arundinacea*) és a vízi harmatkásáról (*Glyceria maxima*) ismert. Imágói télen az avarban húzódnak meg

articulosus (PRIESNER, 1925)

19. nem: **Idolimotherips** PRIESNER, 1920

A fej a hosszánál szélesebb, oldalsó szegélye párhuzamos. A csáp 8 ízből áll. A 4. csápízen az érzőpalcika a szárnyas alak esetében villaszerűen elágazó, a szárnyatlan alak esetében egyszerű. Az 1. csápíz vékony, töve erősen elszűkül. A 2. csápíz hordó alakú. Az állkapcsi tapogató 3 ízből áll. Az előhát hátulsó szegélyében 2 pár hosszú serte van, melyek közül a belső serte megközelítőleg kétszer hosszabb, mint a külső (32. ábra: B). A 8. és 9. potrohszelvényen levő serték merevek, erősek, majdnem tüskeszerűek, de nem olyan vastagok, mint a *Limotherips*-nem esetében. A 10. potrohszelvény hátlemeze végig hasított.

A nembe tartozó 2 faj közül 1 él Európában, melyet Magyarországon még nem mutattak ki.

- — A test feketésbarna. Az 1., 2. és a 6—8. csápíz, valamint a combok részben sötét árnyalatúak. A többi csápíz, a lábszárak és a lábfejek világossárgák. A 3—8. csápízek hossza: 36, 34, 28, 42, 10, 14 μ . A szárnyas alak ritkán fordul elő. A hím ismeretlen. 1—1,1 mm.

Ez ideig Ausztriából, Csehszlovákiából (Morvaország), Lengyelországból és a Szovjetunióból (Ukrajna) ismert faj. Réten, erdőszegélyen fordul elő. Ritka. Imágói áprilistól júniusig élnek

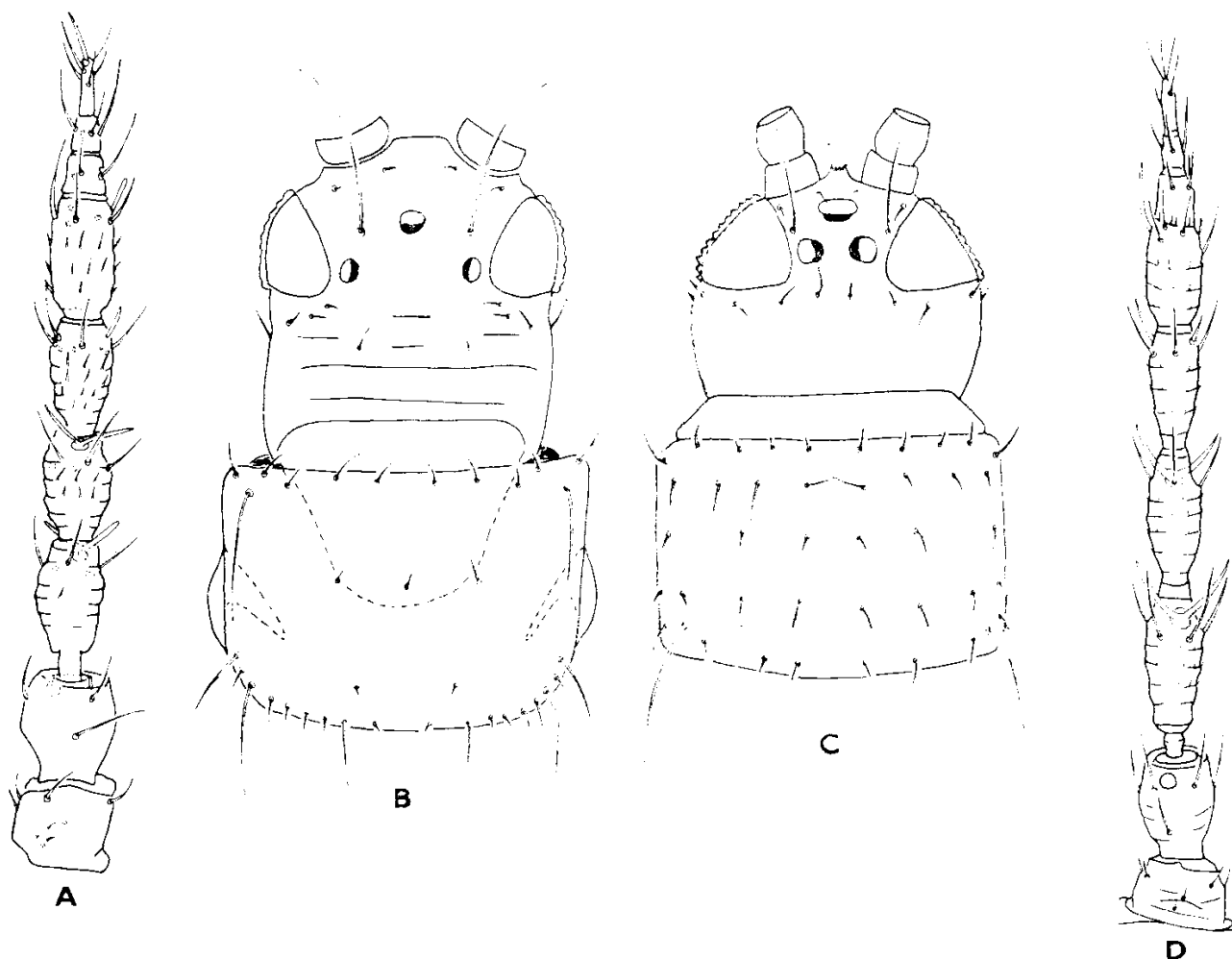
[paradoxus PRIESNER, 1920]

20. nem: *Oxythrips* UZEL, 1895

A fej méretei változóak. A csáp 8—9 ízből áll, mérsékelten hosszú (32. ábra: C). A 3. és 4. csápíz érzőpálcikái villaszerűen elágazóak. Az állkapcsi tapogató 3 ízből áll. Az előhát hátulsó szegletében 1 hosszú serte van. Az elülső szárnyon 2 hosszanti ér húzódik, a főéren levő sertesor megszakad. A serték közepes hosszúságúak. A potroh vége többnyire kihegyesedő, a 10. potrohszelvény gyakran csőszerű. A 9. potrohszelvény dorsalis sertéi nagyon kicsik, vékonyak. Egyes fajok 10. potrohszelvényének hátlemeze hasított.

A nemnek Európában 21 faja ismert, közülük háromnak bizonyított, kilencnek várható magyarországi előfordulása.

- 1 (2) A csáp 9 ízből áll. Az előhát hátulsó szegletében levő serte $40\ \mu$. A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyén a fésű teljesen fejlett. A 3—9. csápízek hossza (szélessége): 40 (16), 36 (16), 36 (16), 34 (16), 8 (12), 8 (8), 16 (4—5) μ . A 9. potrohszelvény dorsalis sertéi $68\text{—}72\ \mu$, a lateralis sertéi $80\ \mu$ hosszúak. 0,9—1 mm.

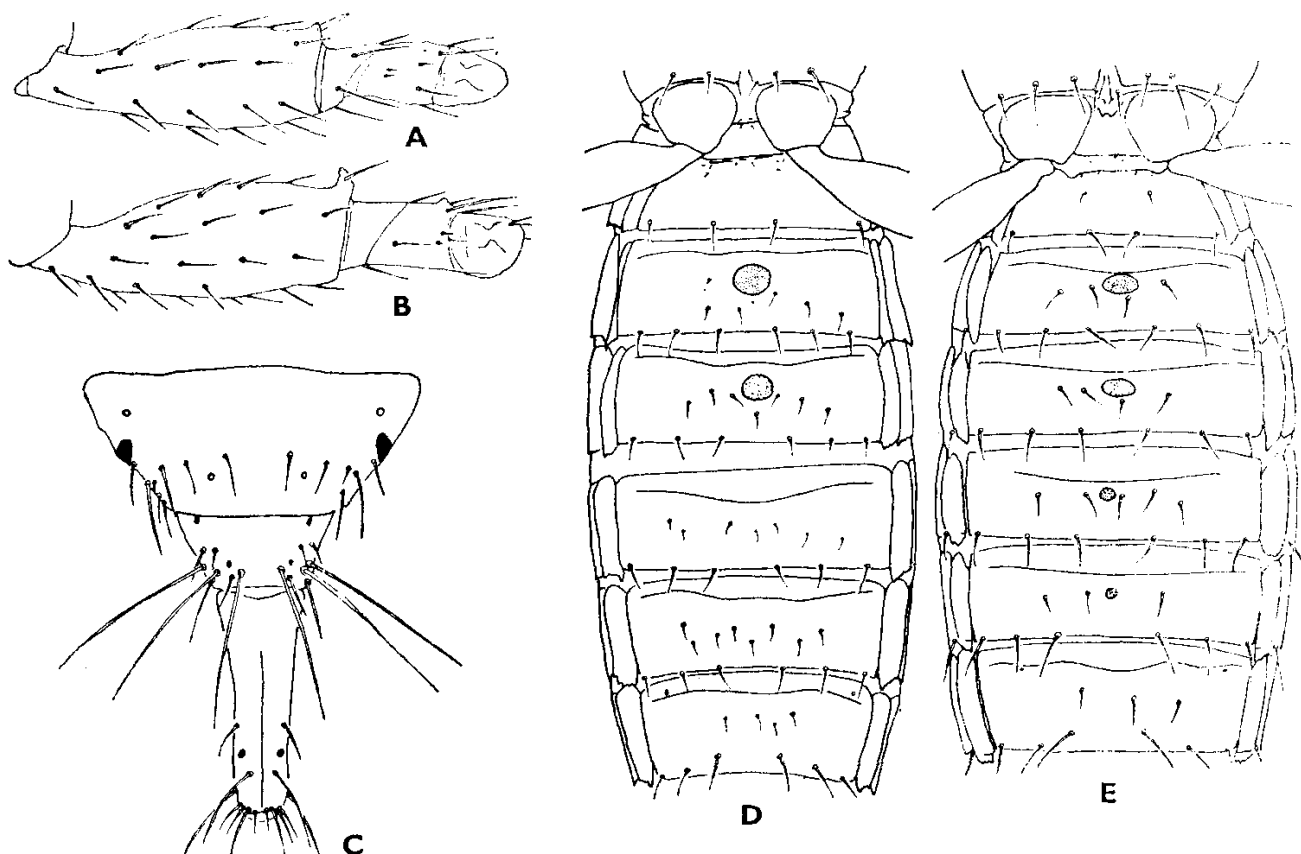


32. ábra. A: *Hemianaphothrips articulatus* PRIESNER csápja — B: *Idolimothrips paradoxus* PRIESNER és C: *Oxythrips tatricus* PELIKÁN feje és előtora — D: *O. priesneri* PELIKÁN csápja (A: DOEKSEN, B: PRIESNER, C—D: PELIKÁN nyomán)

Ez ideig Romániában (Pitești környéke) és Dél-Franciaországban mutatták ki előfordulását. Mindkét helyen a sziksófüvön (*Salicornia herbacea*) gyűjtötték, szeptemberben

[*manolachei* KNECHTEL, 1955]

- 2 (1) A csáp 8 ízről áll. A 6. csápízen esetenként 1 elmosódó választó varrat látható.
- 3 (12) Az utolsó potrohszelvény csőyszerű vagy hosszúkás kúp alakú, szélességénél hosszabb.
- 4 (7) Az elülső lábszár végén, a belső oldalán, 2 jól látható kitinfog van (33. ábra: A—B).
- 5 (6) Az elülső lábszár végén kampószerűen meggömbült kitinfog van. Az elülső lábfej 2. ízén 1 nehezen észrevehető kis kitinfog helyezkedik el (33. ábra: B). A középső lábszár végén ugyancsak 2 kis kitinhorgocska van. A szemközi serték hosszúak. A 6. csápízen 1 ferde vonalú vékony varrat húzódik (32. ábra: D). A nőstény 3. és 4. potrohszelvényének hasoldalán 1 kerek, világos színű mirigymező látható (33. ábra: D). A 10. potrohszelvény csőyszerűen megnyúlt, 180—200 μ hosszú (33. ábra: C). 1,6 mm.



33. ábra. A: *Oxythrips priesneri* PELIKÁN elülső lába felülnézetben, B: oldalnézetben, C: ♀ 8—10. potrohszelvénye és D: ♀ potrohszelvényeinek haslemeze mirigymezőkkel — E: *O. tatricus* PELIKÁN ♀ potrohszelvényeinek haslemeze mirigymezőkkel (A—E: PELIKÁN nyomán)

Csehszlovákiából ismert, ahol Dél-Szlovákiában karsztos területen gyűjtötték feketefenyőről (*Pinus nigra*), májusban. Magyarországi előfordulására a Tornai-karszt területén számíthatunk

[priesneri PELIKÁN, 1957]

- 6 (5) Az elülső lábszár végén 1 tompa kitinfog helyezkedik el. Az elülső lábfejen 1 kis horog alakú kitinfog van. A 3. csápíz a 6.-nál rövidebb. A 2—5. haslemezen kerek alakú mirigymező van (33. ábra: E). 1,5 mm.

Előfordulása a Kárpátokból (Magas-Tátra) ismert, ahol 1700—1900 m-en fenyőfélékről (*Pinus*) gyűjtötték

[tatricus PELIKÁN, 1955]

- (4) Az 1. és 2. lábszár végén nincsenek fogak.

- 8 (9) Az elülső lábfej 2. ízének belső oldalán 1 kis fog helyezkedik el. A test sötétbarna. A 3—5. csápíz sárgásfehér, a 4—5. ízek csúcsa szürkés árnyalatú. A 3—6. csápízek hossza: 43—46, 38—40, 28—30, 44—46 μ . A 10. potrohszelvény csőszerűen megnyúlt, 138 μ hosszú. 1,2 mm.

Csehszlovákiából (Párkány), Romániából (Román-alföld) és a Szovjetunióból (Ukrajna, Krím) ismert faj. Fűféléken él. Magyarországi előfordulása is biztosra vehető

[dentatus KNECHTEL, 1923]

- 9 (8) Az elülső lábfej 2. ízén nincs kitinfog.

- 10 (11) A 10. potrohszelvény csőszerűen megnyúlt, oldala megközelítőleg párhuzamos, 128—136 μ hosszú. A csáp rövid, a 3. csápíz 40—46 μ , a 6. csápíz 48—52 μ hosszú. A test sárga, egyes példányok potroha sötétbarna. Az 1—3. csápíz világossárga, a szárny színtelen.

Euráziában elterjedt faj. Faunaterületünkön a Kőszegi-hegységben gyűjtötték. Tavasszal a fenyő- (*Pinus*) és lucfenyő- (*Picea*) fajok rügyein és virágaiban él, az év többi részében különböző fűféléken fordul elő

bicolor (REUTER, 1897)

- 11 (10) A 10. potrohszelvény hosszúkás, kúp alakú, mintegy 88 μ hosszú. Világossárga színű. A 4. és 5. csápízek csak csúcsuk felé szürkés árnyalattal. A szájkúp megnyúlt. A potrohszelvények haslemezen járulékos serték vannak. 1,1—1,2 mm.

Európában (Csehszlovákia, Magyarország, Románia, Ukrajna), Szibériában, Észak-Amerikában elterjedt faj. Faunaterületünkön Simontornyan gyűjtötték. Tápnövénye a kender (*Cannabis sativa*), amelyen júniustól augusztusig él

cannabensis KNECHTEL, 1923

- 12 (3) Az utolsó potrohszelvény rövid kúp alakú.

- 13 (14) Az elülső lábfej 2. ízének a végén 1 kis kitinfogacska van. Sárga, narancssárga színű, esetenként a potroh sötét árnyalatú. A 8. potroh-

szelvény hátlemezének hátulsó szegélyén nincs fésű. A hím 9. potrohszelvényén 2 pár, 9—11 μ hosszú, tüskeszerű serte helyezkedik el. A csápízek és a serték mérete erősen változó. 0,8—1 mm.

Eurázsiaiában és Észak-Amerikában elterjedt faj. Tavasszal fűféléken és fenyőféléken fordul elő. Magyarországon még nem gyűjtötték, de előfordulása várható (= f. *bicolor* UZEL, 1895)

[ajugae UZEL, 1895]

14 (13) Az elülső lábfejen nincs kitinfog.

15 (18) Az előhát hátulsó szegletében a serték 48—55 μ hosszúak. A test egyszínű barna.

16 (17) A 2—7. potrohszelvények haslemezén 2—5 járulékos serte van. A szárnyak megvannak. A 3—6. csápízek hossza: 45, 41, 35—37, 50 μ . Az előhát hátulsó szegélyén a szegletserték között 4 pár kis serte helyezkedik el. 1,2 mm.

Auszbriából, Csehszlovákiából (Morvaország), Lengyelországból, Svájból, Szovjetunióból (Ukrajna) ismert faj. Hegyvidéki erdőkben fűféléken fordul elő

[inopinatus PRIESNER, 1923]

17 (16) A potrohszelvények haslemezén nincsenek járulékos serték. A 2., 4. és 5. csápízek azonos hosszúságúak. A 3. csápíz az előbbieknél alig hosszabb. A 6. csápíz az 5. íznel 1,5-szer hosszabb. Szárnyas és szárnyatlan alak egyaránt előfordul. 1 mm.

Angliából, Franciaországból, Németországból ismert faj. Magas kőrőről (*Fraxinus excelsior*) gyűjtötték

[halidayi BAGNALL, 1924]

18 (15) Az előhát hátulsó szegletében levő serték legfeljebb 40 μ hosszúak.

19 (22) A test és a lábak színe világosbarnától sötétbarnáig változó. Az 1—3., de legalább a 2. csápíz, a csáp utolsó ízeihez hasonlóan sötétbarna.

20 (21) A 6. csápíz az 5. íznel 1,4—1,5-szer hosszabb. A szemközti serték 17 μ hosszúak. A 3—6. csápízek hossza: 40, 28—32, 24—28, 40—44 μ . Az 1—3. csápízek sárgák, a 4. csápíz barna, csak töve világosabb árnyalatú, a további csápízek barnák. Az elülső szárny főerén 2—3 distalis serte van. 0,9—1,1 mm.

Európa nagy részén, Kisázsiaiában elterjedt, ritka, lokálisan előforduló faj. Faunaterületünkön Simontornyán gyűjtötték szeptember—októberben szilfa levelelről. A szil- (*Ulmus*) és kőrís- (*Fraxinus*) fajok levelein él (= *caespiticola* PRIESNER, 1928; *occitanus* BOURNIER, 1962)

ulmifoliorum (HALIDAY, 1836)

21 (20) A 6. csápíz az 5.-nél 1,2—1,3-szer hosszabb. A szemközti serték 28—32 μ hosszúak. A 3—6. csápízek hossza: 40—44, 36—40, 32—

36, 44 μ . A 3. és 4. csápíz sárga, az 5. csápíz szürkésbarna, töve világosabb, a további csápízek szürkésbarnák. 1 mm.

Előfordulása Romániában (Duna deltavidéke), Szovjetunióban (Ukrajna) ismert. A pusztai fűtejen (*Euphorbia seguieriana*) gyűjtötték

[euxinus KNECHTEL, 1932]

22 (19) A test és a lábak sárgák. Az első 3 csápíz világossárga, a 2. csápíz szürkés árnyalatú, de mindhárom íz világosabb színű, mint az utolsó csápízek.

23 (24) A test világossárga, szürkés árnyalat nélkül. A 6. csápíz az 5.-nél 1,5—1,6-szer hosszabb. A 3—8. csápízek hossza: 41, 36, 34, 53, 9, 17 μ . A 9. potrohszelvényen levő serték 86—92 μ hosszúak. Az előhát hátulsó szegletében levő serték hossza 32—36 μ . 0,8—0,9 mm.

Ausztriában, Angliában, Franciaországban, Romániában, Szovjetunióban (Ukrajna) elterjedt faj. Különböző növényeken, fűféléken, gabonaféléken él. Előfordulása nálunk is várható

[virginalis PRIESNER, 1920]

24 (23) A test narancssárga vagy sötétsárga, gyakran szürkés árnyalatú. A 6. csápíz az 5.-nél 1,4-szer hosszabb. A 4—5. csápíz sárga, csúcsi részén szürkés árnyalattal. A 6—8. csápízek sötétbarnák, a 6. csápíz töve világosabb árnyalatú. Ide tartozik az *O. ulmifoliorum* HALIDAY, 1836 [lásd még a 20 (21) sorszám alatt].

21. nem: *Prosopothrips* UZEL, 1895

A fej elöl keskenyedő, az összetett szem előreugró, a pofa az összetett szemek mögött befűződött. A pontszemek hiányoznak (34. ábra: A). A csáp 8, az állkapcsi tapogató 3 ízből áll. Az előtor a fejnél hosszabb, hosszú sertéi nincsenek. A lábak vastagok. A szárnyak hiányoznak. A 10. potrohszelvény hátlemeze végig hasított. A test felülete erős hálózatos mintázattal.

A nemhez tartozó 9 fajból Európában 3 fordul elő, faunaterületünkön csak 1 faj él.

— — A fej, az elő- és középtor sötétbarna, az utóhát és a potroh világosbarna. Az 1. csápíz világosbarna, a 2—5. csápízek sárgák, a 6. csápíz töve sárga, a felső kétharmada és a 7., 8. csápíz barna. A lábak sárgák, az elülső comb és az elülső lábszár szélei barnák. A 8. potrohszelvény hátlemézén a pórúcsok a dorsalis sertesor mögött helyezkednek el. A hím ismeretlen. 0,8 mm.

Ausztriából, Csehszlovákiából, Finnországból, Jugoszláviából (Dalmácia), Lengyelországból, Magyarországról, Olaszországból ismert faj. Az Alpokban 2000 m-ig fordul elő, szubalpin vidékeken nem ritka. Hazánkban Simontornyáról és a Kőszegi-hegységből ismert. Egész évben különböző fűféléken fordul elő

vej dovskyi UZEL, 1895

22. nem: **Tmetothrips** AMYOT & SERVILLE, 1843

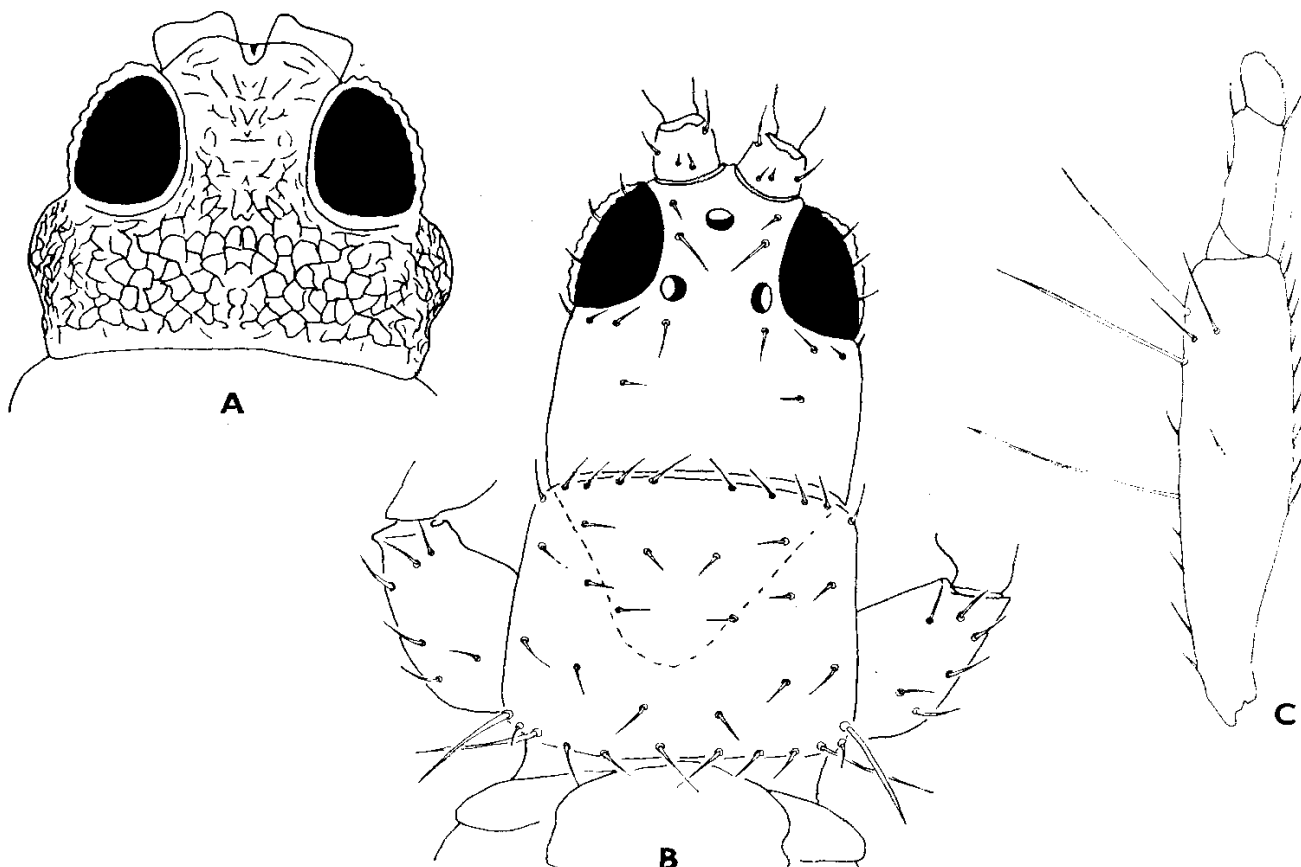
A fej széles, hátrafelé enyhén kiszélesedik. A csáp 8, az állkapcsi tapogató 3 ízről áll. A szárnyatlan alak pontszemei hiányoznak. Az előtor a fejnél valamivel hosszabb, az előhát hátulsó szegletében 1 nagyon hosszú és mellette 1 nagyon rövid serte van. A lábak erősek, kitinfogat vagy -horgot nem viselnek. A szárnyak csökevényesek vagy ritkán teljesen fejlettek. A potroh széles, utolsó szelvénye erősen kihegyesedik. A hím 9. potrohszelvényén 2 pár rövid, tüskeszerű serte van. A test erősen szklerotizált.

A nemnek csak 1 faja ismert, amely hazánkban is honos.

- — A test fekete színű, a fej és a tor barna. A csáp barna, a 3—5. csáp-
ízek világosabb árnyalatúak. A 3. és 4. csápízen az érzőpálcikák
vékonyak, villaszerűen elágazók. Az elülső szárny szürkés, töve
világosabb árnyalatú vagy színtelen, csúcsi része sötétebb árnya-
latú, az elülső szárny főerén egymástól egyenlő távolságban 3 dista-
lis serte helyezkedik el. A hím kisebb és keskenyebb, többnyire a
nőstényhez hasonló színű. A 3—7. potrohszelvény haslemezén hosz-
szú, haránt irányú világos színű mirigymező van. 1,1—1,2 mm.

Eurázsiaiában elterjedt faj. Hazánkban a Kőszegi-hegységben gyűjtötték.
Különböző pázsitfűveken (Gramineae) egész éven át megtalálható. Egyes adatok
szerint a tyúkhúron (*Stellaria media*), pázsitos csillaghúron (*S. graminum*) és a
csalán (*Urtica* sp.) levelein torzulásokat, „gubacsot” okoz

subapterus (HALIDAY, 1836)



34. ábra. A: *Prosopothrips vej dovskyi* UZEL ♀ feje — B: *Baliothrips graminum* UZEL ♀ feje és előtora — C: *B. kroli* SCHILLE ♀ elülső lábszára (PRIESNER nyomán)

23. nem: **Baliothrips** UZEL, 1895

A fej a szélességénél valamivel hosszabb, a szemek közötti szakaszon legömbölyített. A pontszemek előtti serték a pontszemek közötti sertéknél hosszabbak vagy legalábbis azokkal azonos hosszúságúak. A szem mögötti serték kicsik. A csáp 7 ízből áll. A 3. és 4. csápízen az érzőpálcikák villaszerűen elágazóak. A szájkúp hegyes. Az állkapcsi tapogató 2 vagy 3 ízből áll. Az előhát hátulsó szegletében és egyes esetekben az előhát oldalsó szegélyén is van 1—1 hosszú serte. A közép- és utómell közepén nincs hosszanti barázda (spinula). Az elülső szárnyon 2 hosszanti ér húzódik. A főéren a sertesor megszakított. A potrohszelvények haslemezén nincs járulékos serte. A 10. potrohszelvény hátlemeze részben hasított.

A nemnek Európában 5 faj ismert, közülük 4 magyarországi előfordulása is bizonyított.

- 1 (4) Az állkapcsi tapogató 3 ízből áll.
- 2 (3) Az előhát oldalsó szegélyében 1 hosszú serte van. Az elülső lábszár külső szegélyének közepén 1—2 hosszú serte látható (34. ábra: C). A 3. csápíz a szélességénél háromszor hosszabb. A szárny széles, a nőtény szárnyának főerén 3—5 distalis serte van. 1,4—1,5 mm.

Észak-, Közép- és Délkelet-Európában elterjedt faj. Magyarországon ez ideig csak Simontornyáról ismert. Harmatkása- (*Glyceria*), nád- (*Phragmites*) és sás- (*Carex*) fajokon él

kroli (SCHILLE, 1910)

- 3 (2) Az előhát oldalsó szegélyében és az elülső lábszáron nincs hosszú serte. A csáp viszonylag keskeny. A 3—4. csápíz megközelítőleg azonos hosszúságú. 1,0—1,1 mm.

Előfordul Angliában, ahol *Phalaris arundinacea*-ról és Romániában a Duna deltavidékén, ahol nádról (*Phragmites communis*) gyűjtötték

[biformis (BAGNALL, 1913)]

- 4 (1) Az állkapcsi tapogató 2 ízből áll.
- 5 (6) A szem mögötti sertesor mögött 1 kis serte helyezkedik el (34. ábra: B). A 6. csápíz töve elkeskenyedik. A test keskeny. A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyén a fésű teljesen fejlett. A hímek 3—7. potrohszelvényének haslemezén kis, ovális alakú mirigymezők vannak. 0,9—1,1 mm.

Egész Európában, Törökországban elterjedt faj, az Alpokban 2000 m magasságig fordul elő. Magyarországon Simontornyán, a Kőszegi-hegységben és Martonvásáron gyűjtötték. Pázsitfüveken (*Gramineae*) él, esetenként káros menynységben szaporodik el

graminum (UZEL, 1895)

- 6 (5) A szem mögötti sertesor mögött nincs különálló serte. Az 5. csápíz csúcsa, a 6. csápíz tövével befűződés nélkül ízesül.

- 7 (8) A csápízek lekerekítettek. A 6. csápíz a szélességénél kétszer, az 5. csápíz a szélességénél 1,6-szer hosszabb. A stílus 20—22 μ hosszú. Az elülső szárnyon 2 vastag haránt irányú sötét színű keresztesík húzódik. A közöttük levő fehér mező az 1. csíknál nem szélesebb. A szárny esetenként csökevényes. 1—1,2 mm.

Egész Európában, Észak-Amerikában elterjedt faj. Magyarországon előfordulása Budapestről, Derecskéről, a Kőszegi-hegységből, a Kis-Balatonból ismert. Nedves helyeken pázsitfüveken (Gramineae) él

dispar (HALIDAY, 1836)

- 8 (7) A csáp keskenyebb. A 6. csápíz a szélességénél háromszor hosszabb. A stílus 28 μ hosszú. Az elülső szárnyon a haránt irányú sötét csíkok keskenyebbek, a közöttük levő fehér mező az 1. sötét csíknál lényegesen szélesebb. 1,2 mm.

Közép- és Dél-Európában elterjedt, csak helyenként ritkábban előforduló faj. Magyarországon eddig egyetlen példányát gyűjtötték Keszthelyen, szívcsapdával. Palkaféléken (Cyperaceae) él

vittipennis BAGNALL, 1927

24. nem: **Bolacothrips** UZEL, 1895

A fej a csápok töve között kissé megnyúlt, a szemeknél mert szélességénél valamivel hosszabb. A csáp 7, a stílus 1 ízből áll. A 3. és 4. csápízen az érzőpálcika egyszerű. Az állkapcsi tapogató 3 ízű. A szájkúp lekerekített. Az előhát hátulsó szegletében 2 hosszú serte van. A közép- és utómell közepén nincs hosszanti barázda (spinula). A szárny az esetek többségében hiányzik. A potroh végén hosszú keskeny serték vannak. A test megnyúlt.

A nemhez tartozó 4 faj közül Európában csak 1 fordul elő, amely Magyarországon is honos.

- — A test világossárga, a 10. potrohszelvény vége barna. Az 1. csápíz fehér, a 3—5. csápízek vége sötét árnyalatú, a 6. csápíz töve sárgás. A lábak sárgák. Az előhát hátulsó szegletében levő 2 serte közül a belsők 62—65, a külsők 49—52 μ hosszúak. A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyén a fésű hiányzik. A 9. potrohszelvény dorsalis sertéje 120—140 μ , a lateralis serte 162—172 μ hosszú. Az elülső szárny főerén 2 distalis serte, a hátulsó erén 8—9 serte van. A hím szárnya mindig csökevényes, a 9. potrohszelvényén 4 pár serte van, amelyek közül a középsők nagyon hosszúak (90—100 μ). A potroh haslemezén haránt irányban megnyúlt ovális mirigymezők vannak. 0,9—1,2 mm.

Közép- és Dél-Európában szórványosan elterjedt. Magyarországon Simon-tornyán, a Bakony hegységben, Túrkeven gyűjtötték. Egész évben különböző pázsitfüveken (Gramineae) él

jordani UZEL, 1895

25. nem: *Ctenothrips* FRANKLIN, 1907

A fej a szélességénél hosszabb, a szemek mögött befűzött, így az összetett szemek kiugróak, felülete hálózatosan barázdált. A pontszemek nagyok. A csáp 8, a stilus 2 ízből áll. A 3—4. csápízen az érzőpálcika villaszerűen elágazó. Az állkapcsi tapogató 3-ízű. Az előhát felülete sima vagy enyhén barázdált, a hátulsó szegletében 2 hosszú serte van, az előhát többi sertéje rövid. A közép- és utómell közepén nincs vékony barázda (spinula). A potrohszelvények hát- és haslemezén hatszögletű hálózatos barázdáltság alakult ki. A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyén a fésű fejlett. A 10. potrohszelvényen a serték hosszúak. A hímek 3—8. potrohszelvényének haslemezén mirigymezők vannak.

A nemhez tartozó 4 faj közül Európában csak 1 fordul elő, mely hazánkban is megtalálható.

- — A szárny keskeny, töve széles, színtelen, a többi része szürkés árnyalatú, de a csúcsa felé alig észrevehetően kivilágosodik. A csáp, különösen a 3. íz, hosszú, vékony. A test sötétbarna, a lábszárak és a lábfejek világossárgák. A test sertéi meglehetősen hosszúak. Az elülső szárnynak mindkét hosszanti ere végig sertézett. A hím ismeretlen. 1,4—1,8 mm.

Észak- és Közép-Európában, Szibériában elterjedt faj. Magyarországon a Kőszegi-hegységben gyűjtötték. Helyenként a gyöngyvirág (*Convallaria majalis*) levelein nagy számban fordul elő

distinctus (UZEL, 1895)

26. nem: *Frankliniella* KARNY, 1910

A fej a hosszánál szélesebb. A csökevényes szárnyú vagy szárnyatlan alak pontszeme hiányzik. A szemek közti serték a hátulsó pontszemek előtt helyezkednek el. A csáp 8 ízből áll. A 3. és 4. csápízen az érzőpálcika villaszerűen elágazó. A száj kúp lekerekített vagy hegyes. Az állkapcsi tapogató 3-ízű. Az előhát elülső és hátulsó szegletében, valamint az elülső szegélyén hosszú serték vannak. Az elülső szeglet sertéi az elülső szegély sertéinél hosszabbak (36. ábra: A). Az utómell közepén nincs hosszanti barázda (spinula). Az elülső szárny csaknem színtelen, hosszanti erei végig sertézettek. A potrohszelvények haslemezén nincs járulékos serte. A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyén a fésű fejlett. A hímek 3—7. potrohszelvényének haslemezén mirigymezők vannak. Az utolsó potrohszelvényen viszonylag vastag fekete serték helyezkednek el. Nősténye: 35. ábra.

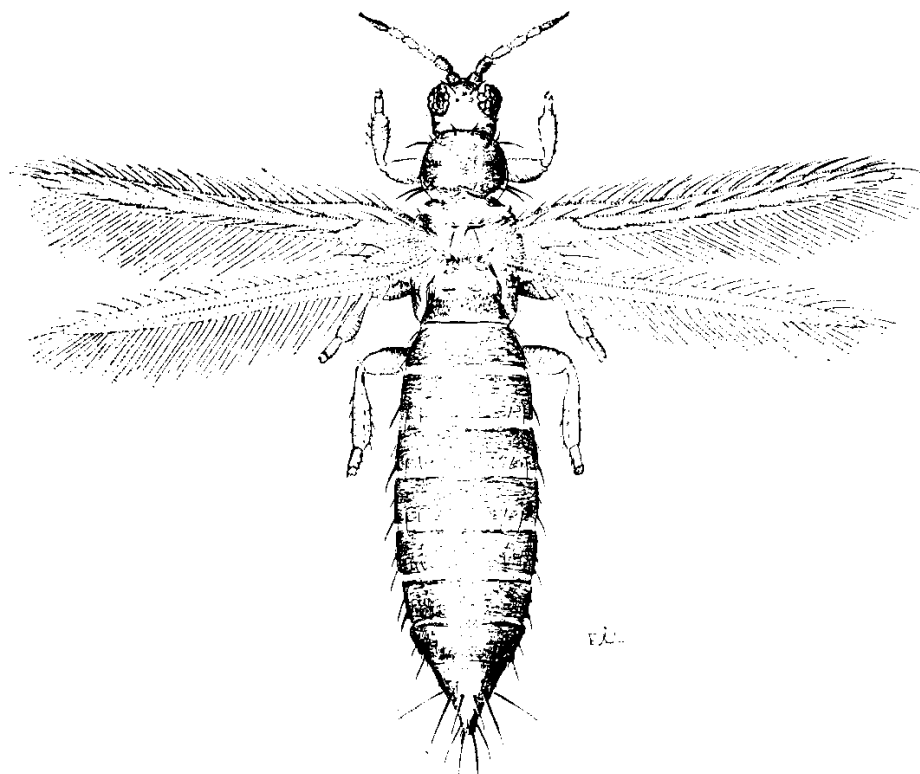
A nemhez mintegy 140 faj tartozik, közülük Európában 6 fordul elő, 4 faj magyarországi előfordulása bizonyított. Viráglakók.

- 1 (2) A csáp hosszú és vékony, a 3. csápíz a szélességénél 3—3,3-szer hosszabb. Az 5. csápíz teljesen sötétbarna. Az 1—8. csápízek hossza: 28, 36—40, 56—60, 52—54, 40—44, 56—60, 10—12, 16—20 μ (36. ábra: B). Az előhát elülső szegletében levő serte 72 μ , az elülső szegélyen levő 40 μ , a hátulsó szegletében levők közül a külső

60—72 μ , a belső 84—88 μ hosszú. A potroh 9. szelvényén levő serték 155—160 μ , a 10. potrohszelvényen levők 150—160 μ hosszúak. 1,3—1,4 mm.

Euráziában, Észak-Amerikában elterjedt faj. Magyarországon előfordulása Simontornyáról és a Kőszegi-hegységből ismert. Különböző növények virágában és fűféléken él. Egyes adatok szerint tömeges fellépése esetén a gabonafélék részleges fehérkalászságának okozója lehet. Kártételére vonatkozó hazai adat nem áll rendelkezésünkre

tenuicornis (UZEL, 1895)



35. ábra. *Frankliniella intonsa* TRYBOM ♀ (Eredeti)

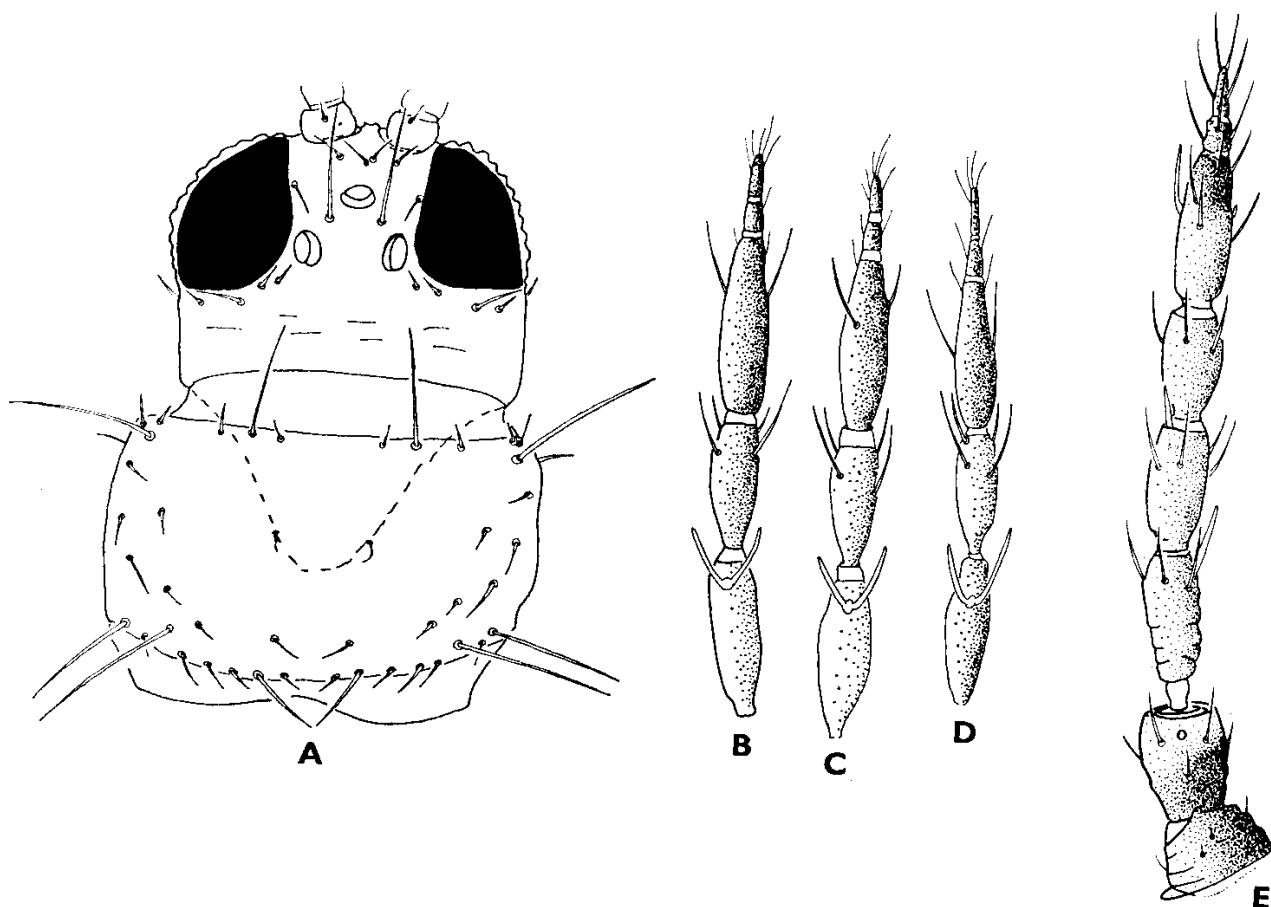
- 2 (1) A csápízek vastagabbak, a 3. csápíz a szélességénél legfeljebb 2,6-szer hosszabb.
- 3 (4) A két utolsó csápíz megközelítőleg azonos hosszúságú (36. ábra: C). A nőtény sötétbarna, az előhát és középhát sárgásbarna árnyalatú. Az 1. és 2., valamint a 6—8. csápízek sötétbarnák, a 3., 4. és 5. csápíz sárga, az 5. csápíz csúcsi részén szürke árnyalattal, az áttelelt egyedé csaknem egészen sötétbarna. A 3. csápíz a szélességénél 2,3—2,6-szer hosszabb. Az 1—8. csápízek hossza: 21, 36—40, 48, 48, 36, 46—48, 10, 12 μ . A szemközierte 52—60 μ . Az előhát elülső szegletében a serté 68—72 μ , a hátulsó szegletében a belső 84—88, a külső 72—76 μ hosszú. A 9. potrohszelvényen levő serték 128—138 μ , a 10. potrohszelvényen levők 120—128 μ . A hím kisebb (0,8—1 mm) és keskenyebb, világossárga. Az 1—5. csápízek sárgák. A 3—7. potrohszelvények haslemezén 1 keskeny, világos bemélyedés van, amely csak a sötétebb példányokon feltűnő. A potroh utolsó szelvényének sertéi erősek, csaknem tüskeszerűek,

rendszerint feketék, hosszúak, a 9. potrohszelvényen levők $73-76\ \mu$, a rövidebbek $46-50\ \mu$ hosszúak. $1,2-1,3\ \text{mm}$.

Egész Euráziában elterjedt, Magyarországon az egyik leggyakrabban előforduló faj. Különböző növények virágaiban él. Számon tartják a lucerna, a büköny, továbbá a sárgarépa és a mák kártevőjeként. A pillangósok esetében a termőrészek tönkretételével a virágok meddőségét okozza. Az ország különböző pontjain lucernásokban végzett felvételezések adatai szerint a lucernán az egyik leggyakrabban tömegesen előforduló Thysanoptera-faj, ennek megfelelően gazdasági jelentősége is nagyobb az eddig feltételezetténél. Kártételét magnyerés céljára termelt díszbab (*Phaseolus coccineus*) virágain 1958-ban Nyíregyháza mellett figyelték meg. A megtámadott piros virágokon a szívogatás hatására fehér foltok jelentek meg, a virágok deformálódtak, meddők maradtak

intonsa (TRYBOM, 1895)

- 4 (3) A stilus második íze az elsőnél lényegesen hosszabb (36. ábra: D).
- 5 (6) A nőtény teste világossárga, legfeljebb a potroh sárgásbarna. Az 1. és 2. csápíz sárga, esetenként szürkés árnyalattal. a 3–5. csápízek sárgák, a 6–8. csápízek szürkésbarnák. A lábak sárgák. A szárnyak hiányoznak. Az 1–8. csápízek hossza: 20, 32–36, 44–52, 44–52, 32–40, 44–52, 8–10, 14–16 μ . A szemek közti serték hossza 56 μ . Az előhát elülső szegletében levő serték 80–88 μ , az elülső szegélyen levő serték 40 μ , a hátulsó szegletben levő külső



36. ábra. A: *Frankliniella intonsa* TRYBOM ♀ feje és előtora — B: *F. tenuicornis* UZEL, C: *F. intonsa* TRYBOM, D: *F. pallida* UZEL 4–8. csápíze — E: *Iridothrips mariae* PELIKÁN ♀ csápja (A–D: PRIESNER és E: PELIKÁN nyomán)

sérték 68—72 μ , a belső sérték 80—84 μ hosszúak. A hím kisebb és keskenyebb, a *F. intonsa* hímjéhez hasonló, eltérések elsősorban a csápízek méreteiben vannak. A 7. csápíz lényegesen hosszabb, mint a 8. A *F. intonsa* 8. csápíze a 7. íznel 0,1—0,2-szer, a *F. pallida* 8. csápíze 0,5-szer hosszabb. 1 mm.

Albánia, Ausztria, Csehszlovákia, Lengyelország, Magyarország, a Szovjetunió, Svédország, Turkesztán területéről ismert. Áprilistól kezdődően a legkülönbözőbb növényeken fordul elő. Hazai előfordulása ismert a Kőszegi-hegységből, Simontornyán tömegesen gyűjtötték a szurokszegfű (*Viscaria viscosa*), a sárkerek (*Medicago falcata*), kisebb számban a bársonyos kakukkszegfű (*Lychnis coronaria*), az erdei estike (*Hesperis silvestris*), kaszanyűg bükköny (*Vicia cracca*), a bérci here (*Trifolium alpestre*), a varfű (*Knautia arvensis*) és *Brunella lacinata* virágaiból (= *f. melanura* PRIESNER, 1922; *ononidis* BAGNALL, 1934)

pallida (UZEL, 1895)

- 6 (5) A nőtényeknek legalább a potroha sötétbarna.
- 7 (10) A csáp 3 íze többnyire sárgás, a 2. csápíz sárga, esetleg enyhe szürkés árnyalatú, az 1. csápíznél sötétebb színű. A szem mögötti serte kicsi, vékony.
- 8 (9) A 3. csápíz megnyúlt, váza alakúan szűkül el, a sértéktől kezdődően legalább belső oldala homorú. A csáp 275 μ hosszú. A szárny mindig fejlett, nyugalmi állapotban a 7. potrohszelvényig terjed. Ide tartozik a *F. pallida* (UZEL, 1895) [lásd még az 5 (6) sorszám alatt].
- 9 (8) A 3. csápíz rövidebb, szélességénél mintegy 2,4-szer hosszabb, a sérték helyétől kezdődően egyenes vonalban keskenyedő. A csáp hossza 240 μ . A szárny rendszerint csökevényes, amennyiben a szárny megvan, nyugalmi állapotban csak az 5. potrohszelvényig terjed, 520 μ hosszú, sárgás árnyalatú. Az előhát elülső sarkában levő serte hossza 57—62 μ . A 9. potrohszelvényen levő hosszabb serte 135 μ . A szárnyatlan alak pontszeme hiányzik. A szárnyas alak elülső pontszeme is jól fejlett. A hím kisebb, világosabb színű, csápja 208 μ hosszú. A szemek közti serte 42 μ . A szárny csökevényes. A potroh sértéi kisebbek és vékonyabbak, mint a *F. pallida* és *F. intonsa* hímjeinek potrohsértéi. 0,8—1 mm.

Közép- és Kelet-Európában elterjedt faj. Magyarországon ez ideig csak Simontornyán gyűjtötték. Száraz területeken áprilistól szeptemberig fordul elő. A hím csak szeptemberben fordul elő. Tápnövénye feltehetően az ezüstös hölgyfű (*Hieracium pilosella*)

nigriventris (UZEL, 1895)

- 10 (7) A csáp teljes egészében sötétbarna.
- 11 (12) A szemek közti sérték távolsága 30 μ . A szárny csökevényes. Mindhárom pontszem jól fejlett. A 3—8. csápízek hossza (szélessége): 43 (18), 38 (19), 34 (17), 49 (18), 9 (7), 14 (5) μ . Az előhát elülső

szegletében levő serte $62\ \mu$ hosszú. A 9. potrohszelvényen levő serték hossza $108\text{--}116\ \mu$. A hím ismeretlen. 1 mm.

Előfordulása eddig csak Ausztriából ismert. Pázsitfű-(Gramineae) fajokon él

[tristis PRIESNER, 1920]

- 12 (11) A szemek közti serték távolsága $12\text{--}13\ \mu$. A szárnyak megvannak. A szemek közti serte $34\ \mu$. A 3—8. csápízek hossza (szélessége): 46 (22), 42 (21), 35 (17), 49 (17), 8 (6), 16 (8) μ . Az előhát elülső szegletében a serték hossza $42\text{--}52\ \mu$. 1,2 mm.

Afrikában, Dél-Ázsiában, Ausztráliában, Dél-Amerikában, a Hawaii-szigeteken, a Kanári-szigeteken elterjedt faj. Európában eddig Angliában és Olaszországban találták meg. Polifág. A paradicsom-bronzfénység vírusának veszélyes vektoraként tartják számon

[schultzei (TRYBOM, 1910)]

27. nem: Iridothrips PRIESNER, 1940

A fej nagy, hosszúkás, a csápok töve közötti távolság viszonylag nagy. A pontszemek megvannak. A csáp 8, az állkapcsi tapogató 3 ízből áll. Az 5. csápíz hosszú, csúcsi felében nem szűkül össze. A 3. és 4. csápízen az érzőpálcikák egyszerűek, nem ágaznak el (36. ábra: E). Az előhát elülső szegletében 1 erősen lesimuló serte, a hátulsó szegletében 2 serte van. A közép- és utómell közepén hosszanti barázda (spinula) húzódik. Az elülső szárny enyhén ívben előre hajló. A szárny hiányozhat. A potrohszelvények haslemezén nincsenek járulékos serték. A 10. potrohszelvény a 9.-nél hosszabb. A hímek potrohszelvényeinek haslemezén elliptikus mirigymezők vannak. Lárvaikkal együtt levélhüvelyben rejtetten élnek.

A nemnek 2 faja ismert.

- 1 (2) Nagyobb termetű faj; a nőstény torának szélessége $310\text{--}330\ \mu$. Az előhát hátulsó szegletében levő 2 serte hossza megközelítőleg azonos. Az elülső szárny széles, színtelen. Az elülső szárny főere teljes hosszában sertézett. A szárny hiányozhat is. A hím szárnyatlan, a potrohszelvények haslemezén a mirigymezők a hosszúságuknál kétszer szélesebbek. 1,4—1,5 mm.

Észak-Európában és Közép-Európa egyes vidékein, Észak-Amerikában elterjedt faj. Magyarországon a Kis-Balaton területén, a Tapolcai-medencében, a Keszthelyi-hegységben és Csévharaszton gyűjtötték. Imágói és lárvái különböző *Iris*fajok levél- és virághüvelyében élnek

iridis (WATSON, 1924)

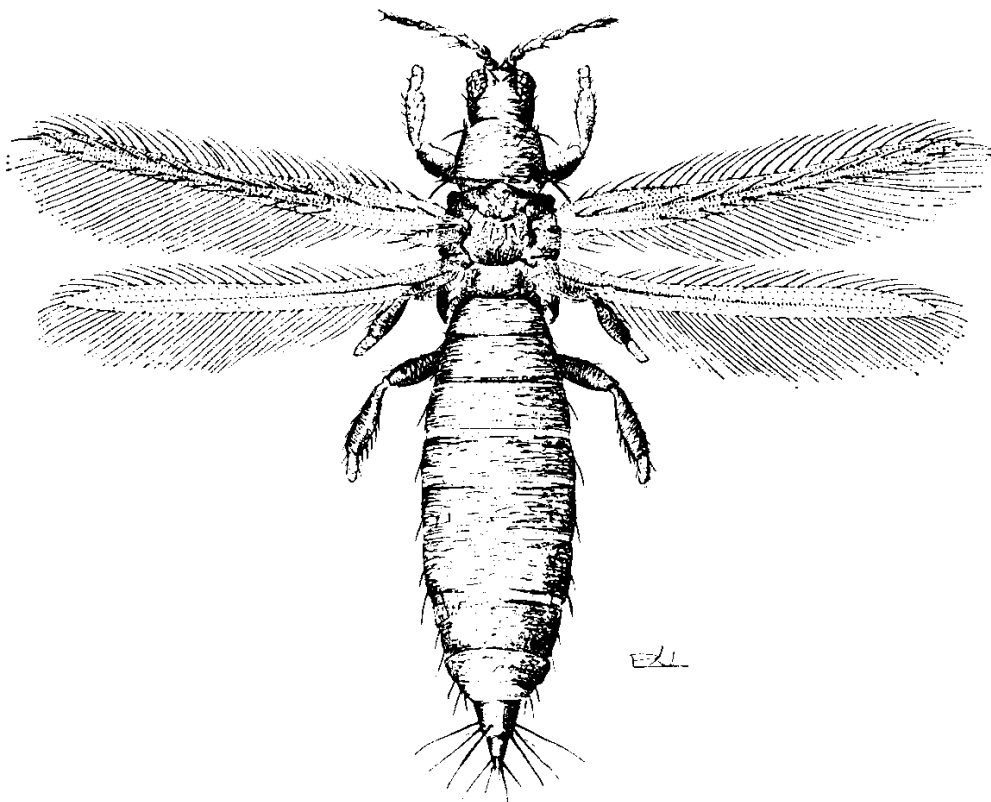
- 2 (1) Kisebb termetű faj; a nőstény torának szélessége $250\ \mu$. Az előhát hátulsó szegletében levő 2 serte közül a külső a belsőnél jelentősen kisebb és vékonyabb. A fej hátrafelé enyhén elszűkül. Az elülső szárny keskeny, szürkés, csak a tövén világosabb árnyalatú, a főeren 3—5 distalis sertével. A hím szárnya megvan. A potrohszelvények haslemezén a mirigymezők a hosszúságuknál 2,5—3-szor szélesebbek. 1,3 mm.

Csehszlovákia, Hollandia, Magyarország, Románia, a Szovjetunió (Kárpát-ukrajna, Csap) területéről ismert faj. Magyarországon Túrkeven, *Typha latifolia* levélhüvelyében gyűjtötték. Az imágók és a lárvák a széleslevelű gyékény (*Typha latifolia*) és a keskenylevelű gyékény (*T. angustifolia*) levélhüvelyében élnek

mariae PELIKÁN, 1961

28. nem: *Kakothrips* WILLIAMS, 1914

A fej hossza és szélessége megközelítőleg azonos. A hátulsó pontszemek között 2 nagy, szemek közti serte van. A szem mögötti sertesor szélső sertéje feltűnően hosszú. A csáp 8, az állkapcsi tapogató 3 ízű. Az előhát elülső szeg-



37. ábra. *Kakothrips pisivorus* WESTWOOD ♀ (Eredeti)

letében 2, az elülső szegélyen 1 pár, a hátulsó szegletében 2 serte van. Az előhát elülső szegélyén levő serték a szegletek sertéinél rövidebbek. Az elülső szárny főere végig sertézett. Az utómell közepén nincs hosszanti barázda (spinula). A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyén a fésű teljesen fejlett. A hím 8. potrohszelvényének oldalán 1 kidudorodás vagy szarvszerű nyúlvány van (37. ábra).

Viráglakó fajok. A nemhez tartozó 5 faj közül 4 fordul elő Európában, faunaterületünkön jelenleg csak 1 faj ismert.

- 1 (2) Az elülső lábfej 1. ízének belső oldalán 1 horogszerűen meggörbült kitinfog van. A 2—8. csápízek hossza: 32, 56, 44—46, 36, 48, 8—10, 16—20 μ . A test és a csáp barna, csupán a 3. és 4. csápíz világos-

- 3 (6) A nőtény 6. csápíze a 3. íznel valamivel hosszabb. Az 5. és 6. csápíz befűződés nélkül szélesen ízesül egymással (38. ábra: A). A 3. és 4. csápíz a többi íznel világosabb árnyalatú. A test színe sárgától a sötétbarnáig változó, a potroh sötétbarna.
- 4 (5) A fej és a tor sárga, sárgásbarna, a potroh barna. A 2—8. csápízek hossza: 36—40, 48—52, 44, 36, 56—60, 8—10, 16—20 μ . A 3. és 4. csápíz sárga, a 4. íz csúcsi részén enyhe szürkés árnyalatú. Az előhát hátulsó szegletében levő serték hossza 54—64 μ . A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyén a fésű jól fejlett, leghosszabb sertéinek hossza 16—20 μ . A 9. potrohszelvény elülső dorsalis sertéi 54—56 μ , a hátulsó szegély mentén levő szélső serték 100—140 μ , a belső serték 95—100 μ , a 10. potrohszelvény dorsalis sertéi 100—110 μ hosszúak. 0,8—1,1 mm.

Euráziában elterjedt faj. Magyarországon Mezőkövesdről, Simontornyáról, Sárbogárdról, a Kőszegi-hegységből, Balatonedericsről, Zalatárnokról, Keszthelyről ismert. Az imágók és a lárvák a fűz- (*Salix*), a nyár- (*Populus*) fajok levelein élnek. Egyes példányok különböző fásszárú növények, mint a nyír (*Betula*), bükk (*Fagus* sp.), éger (*Alnus*), hárs (*Tilia*) levelein is előfordulnak. A hímek júliustól októberig élnek. Az áttelelő egyedek ősszel lehullott levelek alá, kéregrepedésekbe húzódnak

salicis (O. M. REUTER, 1879)

- 5 (4) Világossárga, fehéressárga színű. A 4—6. csápízek rövidebbek. A 2—8. csápízek hossza: 36, 48, 40, 28, 44, 8, 12 μ . A 3. és 4. csápíz csúcsi része erősebben befűződött. Az 1—4. csápízek fehéressárgák, a 4. csápíz csúcsi része szürkés árnyalatú, az 5. csápíz töve világosabb árnyalatú, az 5—8. csápízek barnák. Az előhát hátulsó szegletében a serték hossza 44—48 μ . A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyén a fésű jól fejlett sertéinek hossza 16 μ . A 9. potrohszelvényen a dorsalis serték 46 μ , a hátulsó szegély mellett levő szélső serték 76 μ , a belső serték 68 μ hosszúak. 0,8—1,0 mm.

Közép-, Dél- és Kelet-Európában, valamint a Kaukázusban elterjedt, nem gyakori faj. Magyarországon Simontornyán gyűjtötték; különböző fásszárú növények — juhar (*Acer*), szil (*Ulmus*), kőris (*Fraxinus*), tölgy (*Quercus*) — levelein él. Elsősorban a bükk (*Fagus sylvatica*) levelein gyakori. Esetenként egyes példányai lágyszárú növényeken is előfordulnak

albidicornis KNECHTEL, 1923

- 6 (3) A nőtény 6. csápíze a 3. csápízzel azonos hosszúságú vagy annál rövidebb. Az 5. csápíz csúcsa, a 6. csápíz töve befűződött, ízesülésük-nél nem olvadnak egybe. A hím csápja 6—8 ízből áll, a 6. csápíz megnyúlt.
- 7 (8) Mindkét ivar egyedei sötétbarnák. A hím csápja 8 ízből áll, stilusa nagyon rövid. A 6. csápíz megnyúlt, mintegy 180 μ hosszú, hosszabb, mint a további csápízek együttesen, hosszú sertékkal fedett, oldalai párhuzamosak (38. ábra: C). Mindkét ivar csápízei sötétbarnák. A nőtény csápjának hossza változó (38. ábra: D), megközelítőleg 290 μ , esetenként mindössze 240 μ . Az előhát hátulsó szegletében levő serték hossza 54—60 μ . 1—1,2 mm.

potrohszelvény hátlemezének hátulsó szegélyén a fésű jól fejlett. A potrohszelvények haslemezén a járulékos serték hiányoznak. A hímek potrohszelvényének haslemezén nincsenek mirigymezők.

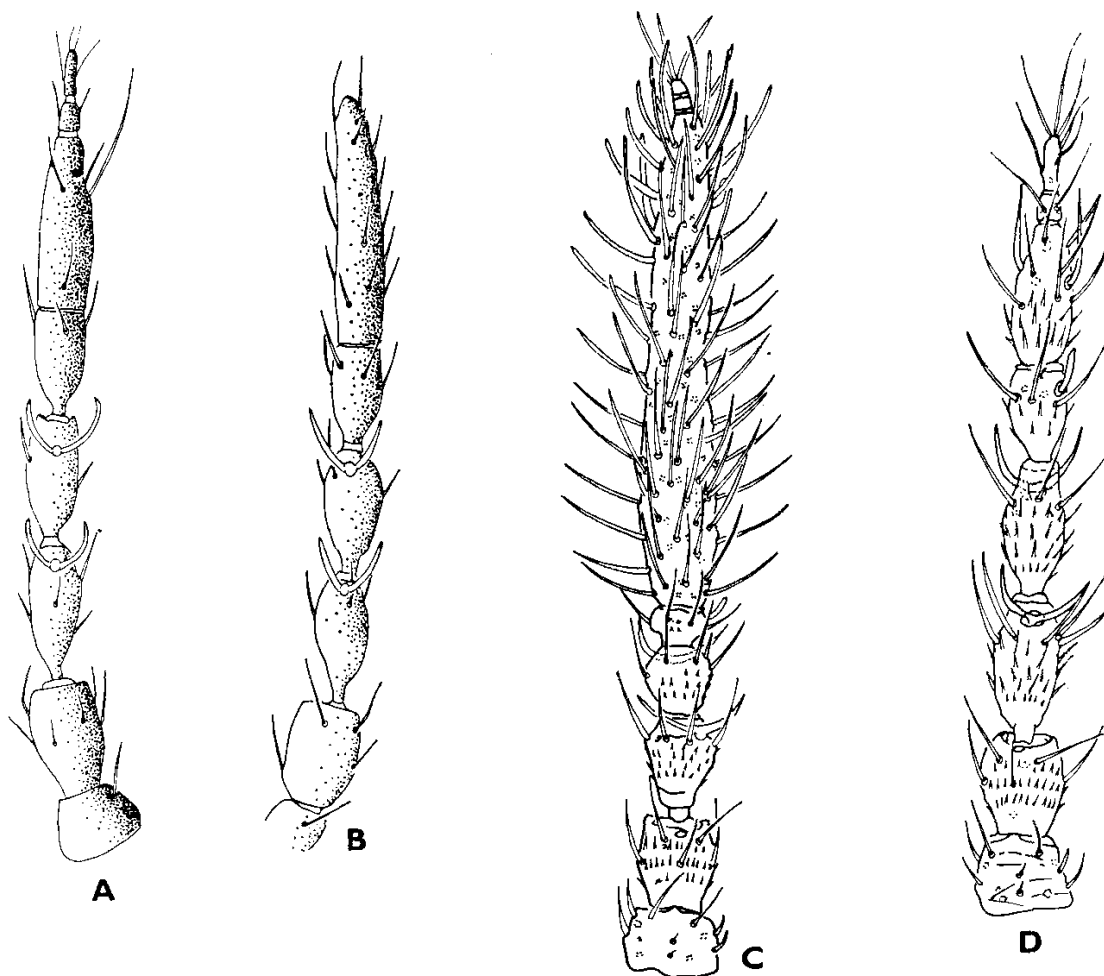
A nembe tartozó 22 faj közül 6 fordul elő Európában. Magyarországról 4 faj ismert és 1 további faj előfordulása várható.

- 1 (2) A szem mögötti serté 40 μ hosszú, vastag, a szemek közti serténél alig rövidebb. Az előhát hátulsó szegletében levő serték 50—57 μ , a 9. potrohszelvényen az elülső dorsalis serték 48—57 μ , a hátulsó perem mentén levő dorsalis serték 76—92 μ , az oldalsó serték 92—108 μ hosszúak, míg a 10. potrohszelvény dorsalis sertéi 80—90 μ hosszúak. A test világossárga színű. 1,1 mm.

Észak- és Közép-Európában, a Szovjetunióban (Ukrajna) előforduló faj. A mogoró (*Corylus avellana*), nyírfa (*Betula*), különböző hársfák (*Tilia*), erdei-fenyő (*Pinus silvestris*) virágaiban él, előfordul az ördög szem (*Scabiosa*), lóhere (*Trifolium*) virágaiban is, elsősorban júniusban

[latus (BAGNALL, 1921)]

- 2 (1) A szem mögötti serté rövidebb és vékonyabb.



38. ábra. A: *Mycterothrips salicis* O. M. REUTER ♀, B: *M. annulicornis* UZEL ♂, C: *M. consociatus* TARGIONI-TOZZETTI ♂ és D: ♀ csápja (A—B: PRIESNER és C—D: DOEKSEN nyomán)

- 3 (6) A nőstény 6. csápíze a 3. íznel valamivel hosszabb. Az 5. és 6. csápíz befűződés nélkül szélesen ízesül egymással (38. ábra: A). A 3. és 4. csápíz a többi íznel világosabb árnyalatú. A test színe sárgától a sötétbarnáig változó, a potroh sötétbarna.
- 4 (5) A fej és a tor sárga, sárgásbarna, a potroh barna. A 2—8. csápízek hossza: 36—40, 48—52, 44, 36, 56—60, 8—10, 16—20 μ . A 3. és 4. csápíz sárga, a 4. íz csúcsi részén enyhe szürkés árnyalatú. Az előhát hátulsó szegletében levő serték hossza 54—64 μ . A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyén a fésű jól fejlett, leghosszabb sertéinek hossza 16—20 μ . A 9. potrohszelvény elülső dorsalis sertéi 54—56 μ , a hátulsó szegély mentén levő szélső serték 100—140 μ , a belső serték 95—100 μ , a 10. potrohszelvény dorsalis sertéi 100—110 μ hosszúak. 0,8—1,1 mm.

Euráziában elterjedt faj. Magyarországon Mezőkövesdről, Simontornyáról, Sárbogárdról, a Kőszegi-hegységből, Balatonedericsről, Zalatárnokról, Keszthelyről ismert. Az imágók és a lárvák a fűz- (*Salix*), a nyár- (*Populus*) fajok levelein élnek. Egyes példányok különböző fásszárú növények, mint a nyír (*Betula*), bükk (*Fagus* sp.), éger (*Alnus*), hárs (*Tilia*) levelein is előfordulnak. A hímek júliustól októberig élnek. Az áttelelő egyedek ősszel lehullott levelek alá, kéregrepedésekbe húzódnak

salicis (O. M. REUTER, 1879)

- 5 (4) Világossárga, fehéressárga színű. A 4—6. csápízek rövidebbek. A 2—8. csápízek hossza: 36, 48, 40, 28, 44, 8, 12 μ . A 3. és 4. csápíz csúcsi része erősebben befűződött. Az 1—4. csápízek fehéressárgák, a 4. csápíz csúcsi része szürkés árnyalatú, az 5. csápíz töve világosabb árnyalatú, az 5—8. csápízek barnák. Az előhát hátulsó szegletében a serték hossza 44—48 μ . A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyén a fésű jól fejlett sertéinek hossza 16 μ . A 9. potrohszelvényen a dorsalis serték 46 μ , a hátulsó szegély mellett levő szélső serték 76 μ , a belső serték 68 μ hosszúak. 0,8—1,0 mm.

Közép-, Dél- és Kelet-Európában, valamint a Kaukázusban elterjedt, nem gyakori faj. Magyarországon Simontornyán gyűjtötték; különböző fásszárú növények — juhar (*Acer*), szil (*Ulmus*), kőris (*Fraxinus*), tölgy (*Quercus*) — levelein él. Elsősorban a bükk (*Fagus silvatica*) levelein gyakori. Esetenként egyes példányai lágyszárú növényeken is előfordulnak

albidicornis KNECHTEL, 1923

- 6 (3) A nőstény 6. csápíze a 3. csápízzel azonos hosszúságú vagy annál rövidebb. Az 5. csápíz csúcsa, a 6. csápíz töve befűződött, ízesülésük-nél nem olvadnak egybe. A hím csápja 6—8 ízből áll, a 6. csápíz megnyúlt.
- 7 (8) Mindkét ivar egyedei sötétbarnák. A hím csápja 8 ízből áll, stilusa nagyon rövid. A 6. csápíz megnyúlt, mintegy 180 μ hosszú, hosszabb, mint a további csápízek együttesen, hosszú sertékekkel fedett, oldalai párhuzamosak (38. ábra: C). Mindkét ivar csápízei sötétbarnák. A nőstény csápjának hossza változó (38. ábra: D), megközelítőleg 290 μ , esetenként mindössze 240 μ . Az előhát hátulsó szegletében levő serték hossza 54—60 μ . 1—1,2 mm.

Egész Európában elterjedt faj. Magyarországon a Kőszegi-hegységben gyűjtötték. Lárvaikkal együtt az éger (*Alnus*), mogyoró (*Corylus*), fűz (*Salix*), elsősorban a nyír (*Betula*) levelein él, azok deformálódását okozhatja. Áprilistól szeptemberig, a hímek júniustól szeptemberig fordulnak elő. A lárvák június, augusztusban élnek (= f. *curticornis* PRIESNER, 1926)

consociatus (TARGIONI-TOZZETTI, 1887)

- 8 (7) Mindkét ivar egyedei világossárgák. A hím csápja csak 6 ízből áll, a stilus hiányzik. A 6. íz szabálytalan alakú, hossza is változó, de az előző fajénál rövidebb (38. ábra: B), 64—80 μ . A 3., 4. és 5. csápíz töve hirtelen kivilágosodó. A szárny hossza változó. A nőtény csápja vékony, a 6. íz 76 μ hosszú. Az előhát hátulsó szegletében a serte 50—70 μ hosszú. 1—1,2 mm.

Euráziában elterjedt faj. Faunaterületünkön Simontornyán és a Kőszegi-hegységben gyűjtötték. Tápnövénye nem ismert

annulicornis (UZEL, 1895)

30. nem: *Odontothrips* AMYOT & SERVILE, 1843

A fej hossza és szélessége megközelítőleg azonos. Pontszemei vannak. A csáp 8, a stilus 2 ízből áll. A 6. csápíz csúcsi felének külső szegélyén egy pikkelyszerű érzőmező van, amely kizárólagosan az *Odontothrips* nemre jellemző. A 3. és 4. csápízen az érzőpálcika villaszerűen elágazó. Az előhát hátulsó szegletében 2 hosszú serte van. Az utómell közepén 1 hosszanti barázda (spinula) húzódik. Szárnyai mindig vannak. Az elülső szárnyon 2 hosszanti ér látható. A főeren a sertesor a csúcsi harmadban megszakad. A distalis serték száma 2. Egyes fajok elülső lábszárának végén 1—2 kitinfog vagy kitinkitüremkedés helyezkedik el. Az elülső lábfej belső oldalán kis kitinkitüremkedés van. A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyén a fésű hiányzik vagy kisszámú vékony sertéből áll. A potrohszelvények haslemezén nincsenek járulékos serték. A hímek potrohszelvényének haslemezén a mirigymezők hiányoznak.

A nemhez tartozó fajok csaknem kizárólag a pillangósvirágúak (Leguminosae) családjába tartozó növények virágaiban élnek. A nem 24 faja közül Európában 17 fordul elő, magyarországi előfordulása 8 fajnak bizonyított és további 3 előfordulása várható.

- 1 (10) Az elülső lábfej 2. ízén 1—2 kis kidudorodás van.
- 2 (3) Az elülső lábszár végén 2 nagy kitinfog helyezkedik el (39. ábra: A). Fekete-sötétbarna színű faj. A csápízek sötétbarnák, a 3. csápíz világossárga, a 4. csápíz világosbarna árnyalatú. Az elülső szárny töve színtelen, a többi szürke árnyalatú. Az elülső szárny főeren a serték, a distalis serték előtt viszonylag hosszú szakaszon hiányoznak. Az elülső szárny hátulsó hosszanti erén 14—16 sertével. A hím 9. potrohszelvényén nincs kitintüske. A genitália egyszerű (41. ábra: A). 1,6 mm.

Dél-Európa kivételével Euráziában elterjedt faj; hazai előfordulása valószínű. Tápnövénye a kaszanyűg bükköny (*Vicia cracca*) (= *uzeli* BAGNALL, 1924)

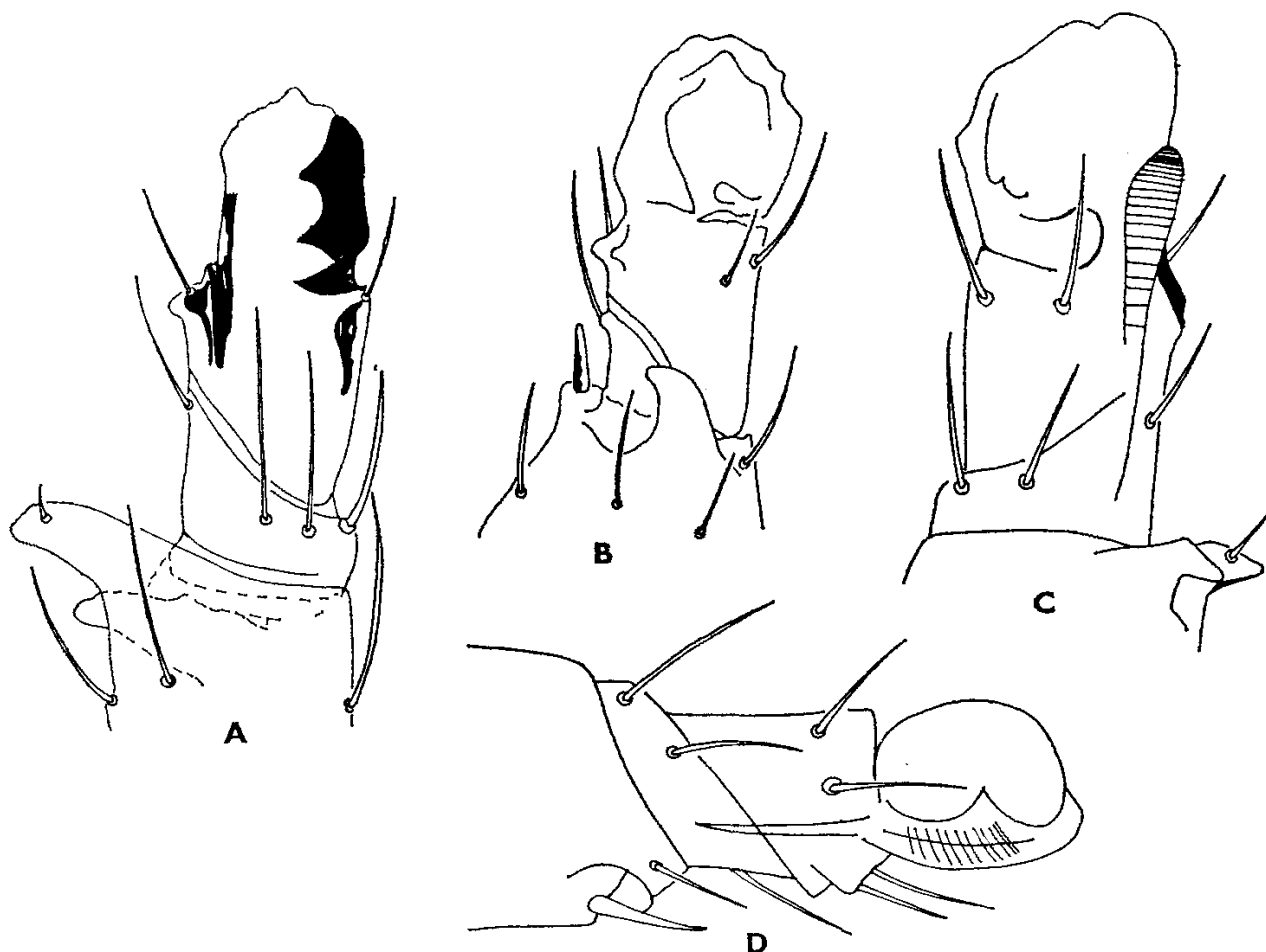
[**biuncus** (JOHN, 1921)]

- 3 (2) Az elülső lábszár végén 1 nagy kitinfog vagy 2 kis kitinfog van. Az első esetben a 2. kitinfog helyén kidudorodással, rajta 1 hosszú serte helyezkedik el.
- 4 (5) Az elülső lábszár végén 1 hosszú meggörbült kitinfoggal (39. ábra: B). A csápízek a 3. sárga íz kivételével sötétbarnák. A szemek közti serte 52—72 μ . Az 1—8. csápízek hossza: 24, 36—40, 60—68, 56—64, 36—40, 56, 12, 16 μ . Az előhát hátulsó szegletében a külső serte 65—68 μ , a belső serte 88—100 μ . A 8. potrohszelvény hátlemezőnek csak az oldalsó szakasza sertézett, a fésű közepén megszakad. A hím 9. potrohszelvényén 1 pár 9—14 μ hosszú tüske van. A genitálián a canaliculus distalis végén 1 pár tüske helyezkedik el (41. ábra: B). 1,3—1,6 mm.

Eurázsiaiában, Észak-Amerikában elterjedt gyakori faj. Faunaterületünkön gyakori. Elsősorban a here- (*Trifolium*) és a kerep- (*Lotus*) fajok virágaiban fordul elő

loti (HALIDAY, 1852)

- 5 (4) Az elülső lábszár végén 1 vagy 2 kis meggörbült kitinfog van.
- 6 (7) Az elülső lábszár végén 2 kis meggörbült kitinfog van (39. ábra: C). A 3—6. csápízek hossza (szélessége): 53—65 (22), 50—54 (21), 34—



39. ábra. A: *Odontothrips biuncus* JOHN, B: *O. loti* HALIDAY, C: *O. paraconfusus* PELIKÁN, D: *O. meliloti* PRIESNER ♀ elülső lábfeje (PITKIN nyomán)

36 (18), 49—51 (19) μ . Az elülső szárny hátulsó hosszanti erén 15—16 serte helyezkedik el. A hím 9. potrohszelvényének hátulsó szegélyén 2 kis csökevényes kitinfog van. 1,2 mm.

Ez ideig csak Csehszlovákiából ismerjük, ahol Dél-Csehországban sztyepp jellegű területen gyűjtötték, júniusban

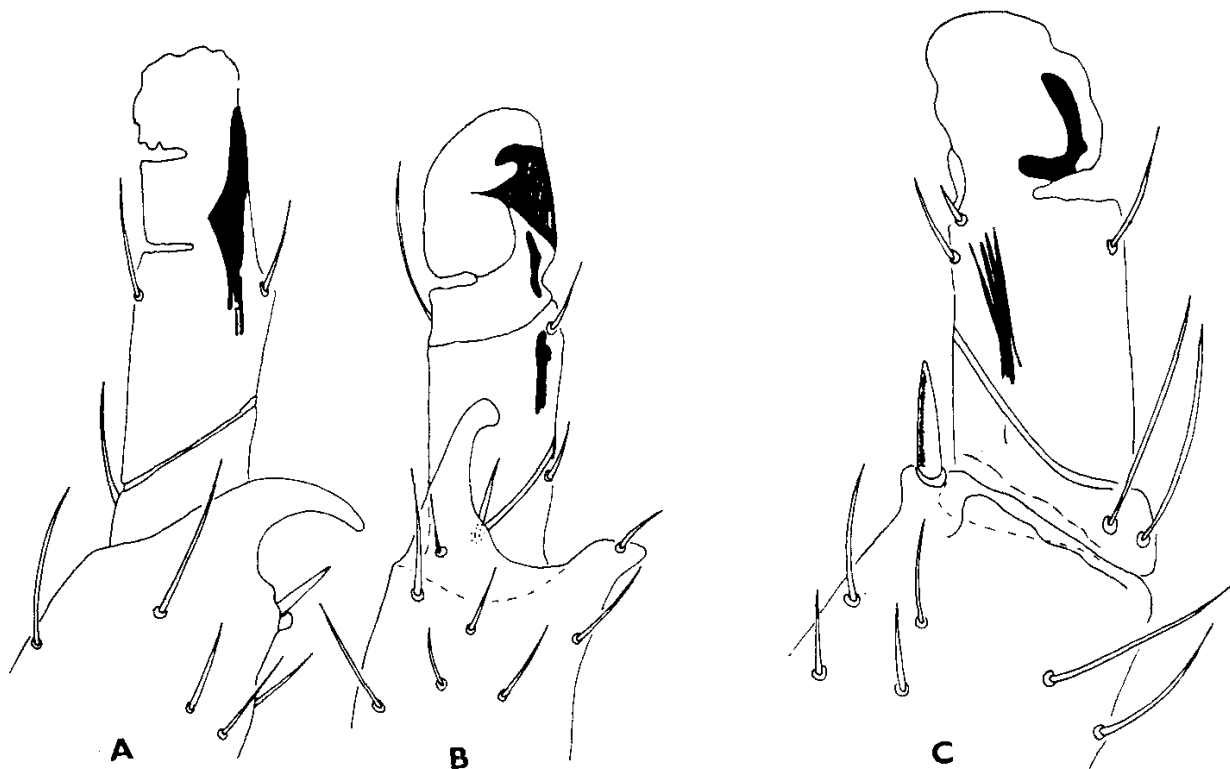
[*paraconfusus* PELIKÁN, 1958]

- 7 (6) Az elülső lábszár végén csak 1 kis fog van, a 2. helyén 1 kidudorodás és azon serte helyezkedik el (39. ábra: D).
- 8 (9) Az elülső szárny enyhén szürkés árnyalatú, a hátulsó hosszanti erén 12—16 serte van. A 10. potrohszelvény hátlemezének tövéig hasított. A hím 9. potrohszelvényén 1 nagyon kicsi, a hátulsó szegélyen elhelyezkedő fog, továbbá a hátulsó szegély közepén 1 pár merev, nagyon rövid tűske, felette egy sötét színű, hosszú serte van. A genitálián az endothecán 2—3 pár serte helyezkedik el (41. ábra: C). 1,6 mm.

Közép- és Dél-Európában, Kisázsiában elterjedt faj. Magyarországon Derecskén és Simontornyán bérci lóheréről (*Trifolium alpestre*), fehér somkóróról (*Melilotus albus*) orvosi somkóróról (*M. officinalis*), bütykös zanótról (*Cytisus austriacus*), fürtös zanótról (*C. nigricans*) gyűjtötték. További ismert gazdanövénye a jeneszter (*Spartium junceum*), szeges lednek (*Lathyrus sativus*), takarmány-lucerna (*Medicago sativa*)

meridionalis PRIESNER, 1919

- 9 (8) Az elülső szárny sötétszürke árnyalatú; a mellékéren 17—20 serte van. A 10. potrohszelvény hátlemeze csak részben hasított. A hím



40. ábra. A: *Odontothrips phaleratus* HALIDAY, B: *O. ulicis* HALIDAY, C: *O. aemulans* PRIESNER
♀ elülső lábfeje (PITKIN nyomán)

9. potrohszelvényének hátulsó szegélye feltűnő kitinfog nélkül, a középső szakaszán vastag túske hiányzik. A genitalián az endothecán 1 basalis és 2—3 distalis serte helyezkedik el (41. ábra: D). 1,7—1,9 mm.

Európából, Transzkaukáziából, Mongóliából ismert faj. Faunaterületünkön Veszprém, Székesfehérvár és a Pilis hegységben Szentendre környékén gyűjtötték orvosi somkóróról (*Melilotus officinalis*). A másik ismert tápnövénye a fehér somkóró (*M. albus*)

meliloti PRIESNER, 1951

10 (1) Az elülső lábfejen nincs kitinkidudorodás.

11 (16) Az elülső lábszár végén 1 vagy 2 nagy kitinfog van.

12 (13) Az elülső lábszár végén 2 nagy kitinfog helyezkedik el, az alsó fog 30 μ hosszú (40. ábra: B). Az elülső szárny mellékerén 18—23 serte van. A hátulsó lábszár 225—275 μ hosszú. A 6. csápíz hossza (szélessége): 69—75 (26) μ . A hím 9. potrohszelvényén nincs fogszerű nyúlvány. A genitalián az endothecán 3 pár serte van, közülük a tőserte feltűnően hosszú (41. ábra: E). 1,3—1,6 mm.

Anglia, Ausztria, Franciaország, Olaszország, Lengyelország, Szovjetunió (Ukrajna) faunájából kimutatott faj. *Ulex*-en gyűjtötték

[**ulicis** (HALIDAY, 1836)]

13 (12) Az elülső lábszár végén 1 nagy fog helyezkedik el.

14 (15) Az elülső lábszár végén 1 erős kitinfog mellett 1 hegyes horgocska, rajta 1 kis merev serte van (40. ábra: A). A 4. csápíz tövéen kis fehér gyűrű látható. A 3—6. csápízek hossza: 56, 60, 42, 60 μ . Az elülső szárny mellékerén 11—14 serte van. A hím 4—7. potrohszelvény haslemezén a hátulsó szegély közepén 1 lebenyszerű nyúlvány van. 1,2—1,4 mm.

Egész Európában elterjedt faj, az Alpokban 2000 m-ig fordul elő. Magyarországon Simontornyán gyűjtötték. Kerep- (*Lotus*), zanót- (*Cytisus*), különösképpen lednek- (*Lathyrus*) fajok virágaiban él

phaleratus HALIDAY, 1836

15 (14) Az elülső lábszár végén levő fog vastagabb, végén kampószerűen meggörbült, a lábszár végén levő kidudorodáson egy kis serte van. A 4. csápíz sárga, szürkés árnyalattal. A 3—6. csápíz hossza: 73, 64, 45, 70 μ . A hím potrohszelvények haslemezének hátulsó szegélyén nincs lebenyszerű nyúlvány. 1,5—1,7 mm.

Egész Európában elterjedt faj. Faunaterületünkön Simontornyán gyűjtötték. Tápnövénye a mogyorós lednek (*Lathyrus tuberosus*) és a fekete lednek (*L. niger*)

intermedius (UZEL, 1895)

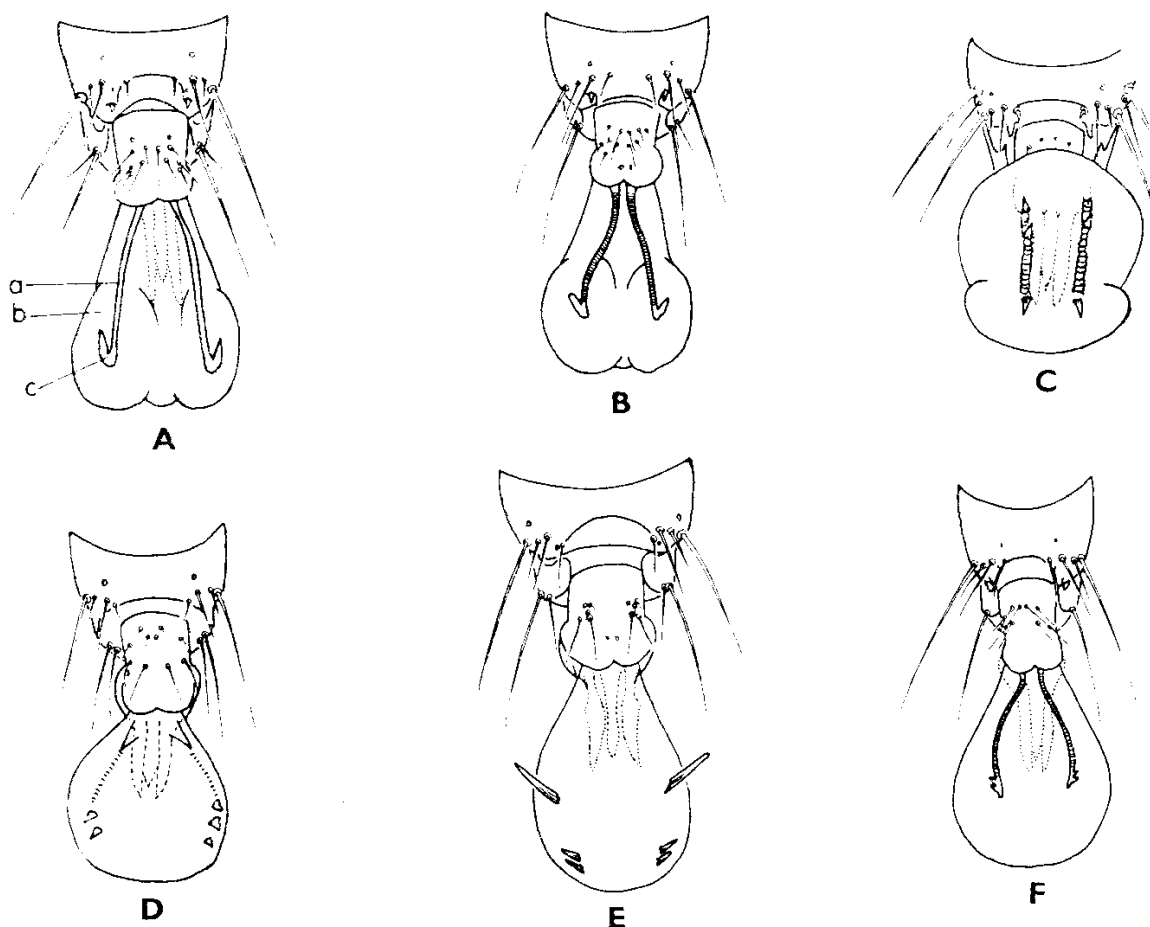
16 (11) Az elülső lábszár végén kis fogak vannak vagy a fogak hiányoznak.

- 17 (20) Az elülső lábszár végén levő fog jól felismerhető (40. ábra: C).
- 18 (19) A 3. csápíz sárga, a 4. csápíz a többi ízzel megegyező színű, sötétbarna. A csápízek hosszabbak és keskenyebbek. A 3—6. csápízek hossza: 64, 60—64, 40—44, 60—64 μ . A szemek közti serték hossza 72—76 μ . Az előhát hátulsó szegletében levő belső serté 92 μ , a külső serté 78—80 μ hosszú. A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyének csak az oldalsó szakaszán vannak serték, a fésű közepén megszakad. A 9. potrohszelvény sertéi 152—190 μ , a 10. potrohszelvényen levők 160 μ hosszúak. A hím 9. potrohszelvényének oldalán 1 kis tüske van. A genitalia egyszerű, a canaliculus végén 2 pár endotheccalis serté van (41. ábra: F). 1,3—1,4 mm.

Közép-, Dél- és Kelet-Európában, Kisázsiaiban elterjedt faj. Faunaterületünkön előfordulása gyakori. Tápnövényei a különböző lucerna fajok, takarmány lucerna (*Medicago sativa*), sárkerek lucerna (*M. falcata*). Ritkábban fordul elő a here- (*Trifolium*) és a zánót- (*Cytisus*) fajokon.

A takarmány lucernán gyakran szaporodik el káros mértékben. A megtámadott bimbó elszárad, deformálódik. A maghozamot jelentősen csökkentő kártétele, hogy a megtámadott virág meddővé válik, miután az egyébként egészségesnek látszó virágban a porzók és a bibe elpusztul

confusus PRIESNER, 1926



41. ábra. A: *Odontothrips biuncus* JOHN, B: *O. loti* HALIDAY, C: *O. meridionalis* PRIESNER, D: *O. meliloti* PRIESNER, E: *O. ulicis* HALIDAY, F: *O. confusus* PRIESNER ♂ ivarszerve (A: a = canaliculus, b = endotheca, c = endotheccalis tüske) (PITKIN nyomán)

- 19 (18) A 3. csápíz sárga, a 4. csápíz világosbarna, a többi sötétbarna. A csápízek rövidebbek. A 3—6. csápízek hossza: 58—60, 58—60, 40—44, 54—58 μ . A szemek közti serte 84—88 μ . Az előhát hátulsó szegletében levő serte 80—84 μ , a külső serte 72 μ hosszú. A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyének csak az oldalsó szakasza sertézett, a fésű közepén megszakad. A 9. potrohszelvényen a serték hossza 168—190 μ , a 10. potrohszelvényen 158—165 μ . A hím 9. potrohszelvényének oldalán 1 erős kitinfog van. 1,2—1,3 mm.

Csehszlovákia, Jugoszlávia, Magyarország, Németország, Szovjetunió (Ukrajna), Törökország faunájából ismert. Faunaterületünkön ez ideig csak Simontornyán gyűjtötték. Egyetlen jelenleg ismert tápnövénye a kaszanyűg bükköny (*Vicia cracca*)

aemulans PRIESNER, 1924

- 20 (17) Az elülső lábszár végén nincs kitinfog vagy -horog. A 3. csápíz sárga, a 4. íz töve sárgás, a többi csápíz sötétbarna, az 5. íz tövén világos színű gyűrű van. A 3—6. csápízek hossza: 70, 64, 50, 64 μ . Az előhát hátulsó szegletében levő serték 100 μ , a 9. potrohszelvényen a serték 145—170 μ hosszúak. 1,4 mm.

Csehszlovákia, Magyarország, Németország faunájából ismert faj. Hazánkban eddig csak Simontornyán gyűjtötték, a kislevelű hárs (*Tilia cordata*) virágai-
ból. Tápnövénye pontosan nem ismert

edentulus PRIESNER, 1926

31. nem: **Parafrankliniella** PRIESNER, 1920

A fej a hosszánál szélesebb, a pofa erősen ívelt. A csáp 8 ízből, az állkapcsi tapogató 3 ízből áll. Az előhát elülső szegélyén 2 pár hosszú serte van, közülük a belsők a külsőknél lényegesen hosszabbak, a hátulsó szegletben 2 hosszú serte van. Az utómell közepén 1 vékony hosszanti barázda (spinula) húzódik. Az elülső szárny főerének sertesora csak 1 kis rövid szakaszon szakad meg. A lábakon és a hím potrohán nincs feltűnő kitinnyúlvány.

A nemhez tartozó fajok virágglakók. 2 faj tartozik ide, közülük Európában 1 fordul elő.

- — A test barna, sötétbarna színű, csak a 3. csápíz sárga. A lábak sötétek, a középső és hátulsó comb töve és csúcsa világos árnyalatú. Az elülső szárny sötétszürke árnyalatú, csak a töve színtelen. Az állkapcsi tapogató utolsó íze hosszú és vékony. A 6. csápíz a 3. íznel rövidebb. A stilus viszonylag vastag. Az előhát elülső szegélyén levő belső serte 37—80 μ , a külső 40—54 μ hosszú. A hím 3—7. potrohszelvényének haslemezén járulékos serték vannak. 1,4—1,8 mm.

Európában, Kisázsiaiban elterjedt faj. Magyarországon Simontornyán, Sárbogárdon (szikes területen) és a Kőszegi-hegységben, Székely (Szabolcs megye), Dabas, Veszprém környékén gyűjtötték. Ökófarkkóró- (*Verbascum*) fajok virágai-
ban él lárváival együtt

verbasci PRIESNER, 1920

32. nem: *Platythrips* UZEL, 1895

A fej szélesebb, mint hosszú. A pontszem lapos. A szájkúp viszonylag hosszú, lekerekített. Az állkapcsi tapogató 2 ízből áll. A csáp 7, a stilus 1 ízű. A 3. és 4. csápízen az érzőpálcika villaszerűen elágazó. Az előhát hátulsó szegletében 2 hosszú serte van. Az utómell közepén vékony hosszanti barázda (spinula) húzódik. A szárny fejlett vagy hiányzik. A potroh széles. A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyén a fésű hiányzik.

Ide egyetlen faj tartozik, amely Magyarországon is honos.

- — A f. *brachyptera* feje, tora, a 9. és 10. potrohszelvénye narancsszínű vagy sárgásbarna, potroha fekete, csápízei szürkésfeketék, az 1. és 2. íz sárgásbarna. A f. *macroptera* feje, előháta, az utolsó 2 potrohszelvénye sárgásbarna, egyébként sötétbarna. Csápízei sötétbarnák. Az elülső szárny széles, tövi része is szürke árnyalatú, főerén 3 distalis serte van. 1,1—1,2 mm.

Egész Európában elterjedt faj. Magyarországon Simontornyán, a Kőszegi-hegységben és Zalaapátiban gyűjtötték. Tavasszal és nyáron különböző müge- (*Galium elatum*, *G. mollugo*, *G. palustre*) fajokon él, télen fű között, lehullott levelek alatt fordul elő

tunicatus HALIDAY, 1852

33. nem: *Rhaphidothrips* UZEL, 1895

A fej a szélességénél valamivel hosszabb, felületén haránt irányú barázdság alakult ki. A csáp 8 ízű. A stilus 2 nagyon hosszú ízből áll, hosszabb, mint az 5. és 6. csápíz együttvéve (42. ábra: A). Az állkapcsi tapogató 3 ízű. A szájkúp megnyúlt. Az előhátnak csak a hátulsó szegletében van 2 hosszú serte. Az elő- és utómell közepén nincs hosszanti barázda (spinula). A szárny megvan, csökevényes vagy hiányzik. A potrohszelvény haslemezén a járulékos serték hiányoznak. A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyén a fésű fejlett. A hím potrohszelvényének haslemezein mirigymezők vannak.

A nemnek egyetlen faja van, melyet Magyarországról még nem mutattak ki.

- — A test barna, sötétbarna, vörös színű pigmentáltsággal. A 3. és 4. csápíz sárga, a többi íz sötétbarna. Az elülső szárny szürkés árnyalatú, töve színtelen, a főerén 2—3 distalis serte van. A fej elöl megnyúlt. A szemek közti serték hosszúak, a 2 hátulsó pontszem között helyezkednek el. A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyén a fésű fejlett. 1,1—1,3 mm.

Közép-Európában, Észak-Európa egyes vidékein (Litvánia), Észak-Amerikában ismert faj. A Kárpát-medencében legközelebbi lelőhelye Kassa. Különböző fűféléken egész évben szórványosan fordul elő

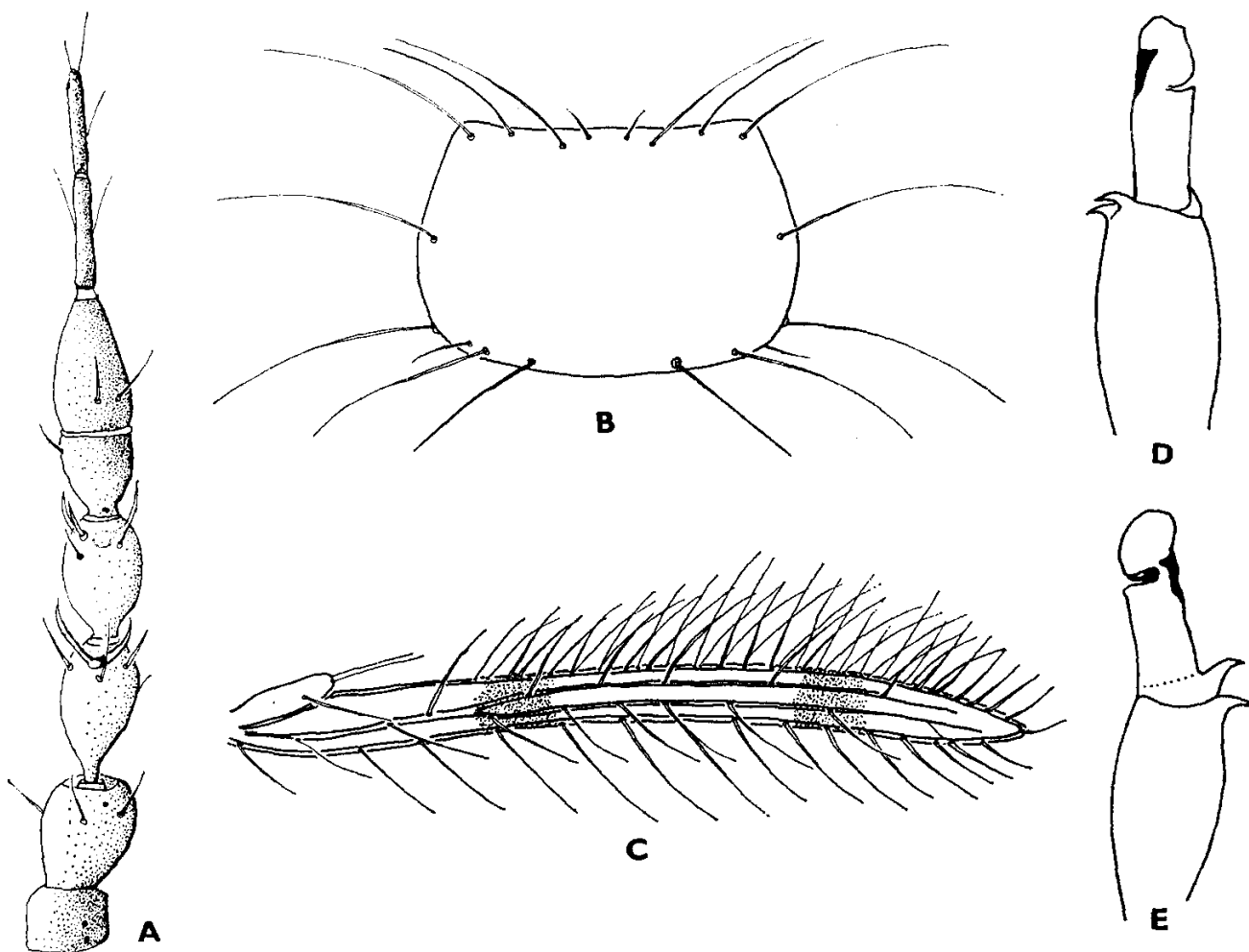
[*longistylus* (UZEL, 1895)]

34. nem: *Scolothrips* HINDS, 1902

A fej a hosszúságánál szélesebb. A szemek előreugrók. A pontszemek közötti serte szokatlanul hosszú. A csáp 8 ízből áll. A 3. és 4. csápízen az érzőpálcika villaszerűen elágazó. Az állkapcsi tapogató 3 ízű. Az előhát elülső szegélyén 3 pár, az oldalsó szegélyén 1, a hátulsó szegélyén 3 pár hosszú serte van (42. ábra: B). Az elülső szárnyon rövid haránt irányú sávok húzódnak, a főere végig sertézett. A potrohszelvény haslemezén nincsenek járulékos serték. A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyén a fésű hiányzik. A hím 3—8. potrohszelvényének haslemezén közepén befűződő mirigymező van.

A nem tagjai ragadozó életmódot folytatnak, levéllakó atkákkal táplálkoznak. Az eddig ismert 17 faj közül Európában 4 fordul elő. Magyarországi előfordulása egynek bizonyított, és egy további várható.

- 1 (2) A szárnypajzs töve sötét árnyalatú, a külső fele vagy harmada szintelen. Az elülső szárnyon az 1. harántsáv a 2.-nél kisebb, esetenként nem éri el a szárny hátulsó szegélyét, néha mindkettő folt-szerű (42. ábra: C). Az előhát elülső peremén levő serték $40\ \mu$ -nál hosszabbak. A hím szárnya csökevényes. 1—1,2 mm.



42. ábra. A: *Rhaphidothrips longistylus* UZEL ♀ csápja — B: *Scolothrips longicornis* PRIESNER ♀ előháta és C: elülső szárnya — D: *Smyniothrips biuncinatus* UZEL, E: *S. biuncinatus* UZEL ♀ elülső lábszára (PRIESNER nyomán)

Európában elterjedt faj. Magyarországi előfordulása Simontornyáról és Budapest környékéről ismert. Takácsatkákkal táplálkozik. Lehullott levelek alatt telel

longicornis PRIESNER, 1926

- 2 (1) A szárnypajzsnak csak a csúcsán és a szélén húzódik keskeny, világos árnyalatú csík. Az elülső szárny 2. haránt irányú sávja a szélességénél hosszabb. Az előhát elülső szegélyén levő serték 20—25 μ hosszúak. 0,8 mm.

Előfordulása Ausztriában, Hollandiában, a Szovjetunióban ismert. Boróka (*Juniperus*) fajokon él, takácsatkák ragadozója

[uzeli (SCHILLE, 1910)]

35. nem: *Sminyothrips* UZEL, 1895

A fej a hosszánál valamivel szélesebb. A csáp 7, a stilus 1 ízből áll. A 3. és 4. csápízen villaszerűen elágazó érzőpálcika van. Az állkapcsi tapogató 3 ízből áll. Az előhát hátulsó szegletében 2 hosszú serté helyezkedik el. Az utómell közepén vékony hosszanti barázda (spinula) húzódik. Az elülső lábszár végének belső oldalán 2 egymás mellett levő meggyörbült kis fogat találunk. A 8. potrohszelvény hátlemezének hátulsó szegélyén a fésű jól fejlett. A hímek potrohszelvényének haslemezén mirigymezők vannak.

A nem tagjai viráglakók, mindkét ismert faja előfordul Magyarországon is.

- 1 (2) A csápízek megnyúltak, a 3—7. csápízek hossza: 39, 39—41, 31, 39, 14 μ . Az elülső lábszáron levő fogacskák kicsik (42. ábra: D). Az előhát hátulsó szegletében levő serték hossza 32 μ . A 10. potrohszelvény sertéi 75—80 μ hosszúak. 0,8—1 mm.

Közép- és Kelet-Európában elterjedt faj. Magyarországon Simontornyán különböző kutyatejfajok, sár kutyatej (*Euphorbia esula*), a farkas kutyatej (*E. cyparissias*) virágaiból gyűjtötték lárvákkal együtt, április—májusban

biuncinatus UZEL, 1895

- 2 (1) A csápízek rövidebbek. A 3—7. csápízek hossza: 37—38, 35, 29, 39, 14 μ . Az elülső lábszáron levő fogacskák nagyobbak, erősebbek (42. ábra: E). Az előhát hátulsó szegletében levő serték hossza 45—48 μ . A 10. potrohszelvény sertéi 90 μ hosszúak. A hím 2. és 3., esetenként a 4. csápíze világossárga. A 3—7. potrohszelvényének haslemezén ovális mirigymezők vannak. 0,8—1 mm.

Közép-Európában, Hollandiában ismert faj. Magyarországon Simontornyán gyűjtötték lárváival együtt a mezei macskagyökér (*Valeriana officinalis*) virágaiból, májusban

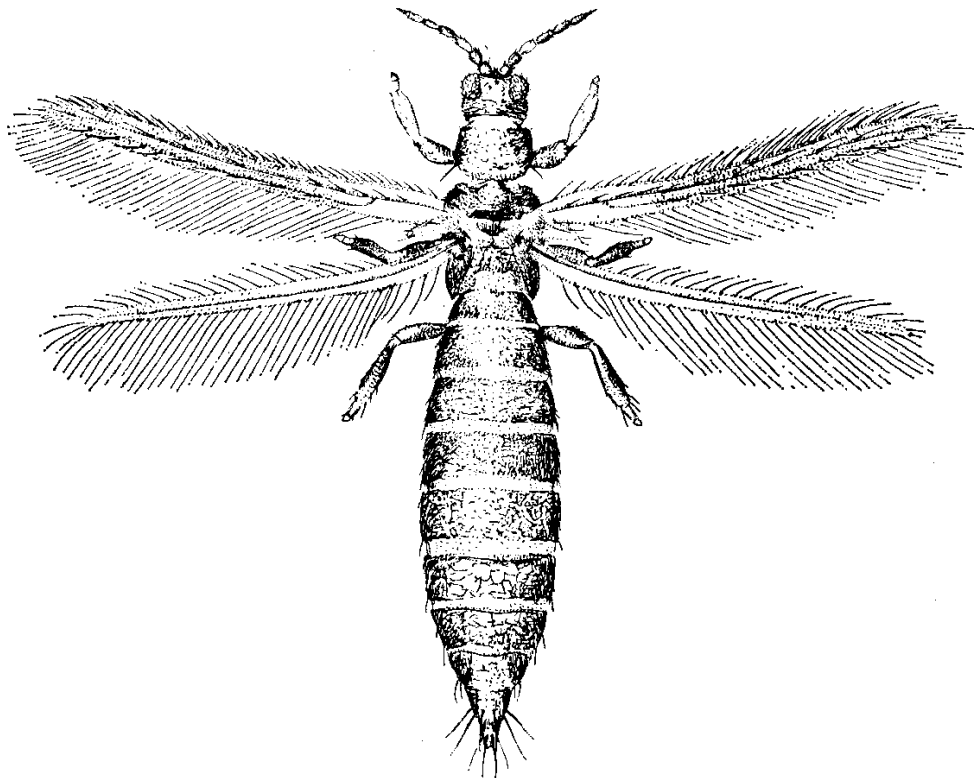
biuncatus UZEL, 1895

36. nem: *Taeniothrips* AMYOT & SERVILE, 1843

A fej a hosszánál szélesebb. A csáp 8 ízből, a stilus 2 ízből áll. A 3. és 4. csápízen az érzőpálcika villaszerűen elágazó. Az állkapcsi tapogató 3 ízü. Az előhátnak csak a hátulsó szegletében van 2 hosszú serté (44. ábra: D).

Az utómellen közepén vékony hosszanti barázda (spinula) húzódik. Az elülső szárny főerén a sertesor rendszerint megszakított. A potrohszelvényeken pleuralis lemezek láthatók. A potrohszelvények haslemezén a járulékos serték megvannak vagy hiányoznak. A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyének fésűszerű sertézettsége változó (43. ábra).

A nembe tartozó fajok túlnyomó többsége viráglakó, a fülakók száma kicsi. Európában 32 fajt ismerünk, közülük 15 magyarországi előfordulása is bizonyított.*



43. ábra. *Taeniothrips simplex* MORISON ♀ (Eredeti)

- 1 (66) Nőstények.
- 2 (39) A 8. potrohszelvény hátoldalának elülső szegletén a sertesor szabálytalan sorba rendezett, gyéren elhelyezkedő sertékből áll, a szelvény elülső szegélyétől hegyesszögben indul, és az oldalsó szegélyt az elülső szeglet közelében éri el vagy hiányzik. *Odontothrips* típus (44. ábra: A).
- 3 (32) A szemek közti serték száma 6.
- 4 (27) A szárnyak teljesen kifejlettek.
- 5 (18) Az elülső szárny főerén 3 distalis serte van.

* A rendkívül heterogén *Taeniothrips* nem revíziója jelenleg is folyamatban van. Ennek a munkának eddig ismert eredményei szerint az *ericæ* HALIDAY, 1836 és *frici* (UZEL, 1895) fajok a *Ceratothrips* REUTER, 1899 nembe, a *dianthi* PRIESNER, 1921 és a *frontalis* UZEL, 1895 a *Pezothrips* KARNY, 1907 nembe tartoznak.

- 6 (9) A test világossárga, a 8. potrohszelvény hátoldalán nincs fésű.
- 7 (8) A 3—8. csápízek hossza (szélessége): 28 (30), 25 (20), 24 (16), 33 (18), 7 (6), 13 (4) μ (44. ábra: B). A test sárga színű, enyhe szürkés árnyalattal. 0,9 mm.

Előfordulása eddig csak Dél-Franciaországból ismert, ahol *Teucrium aureum*-ról gyűjtötték

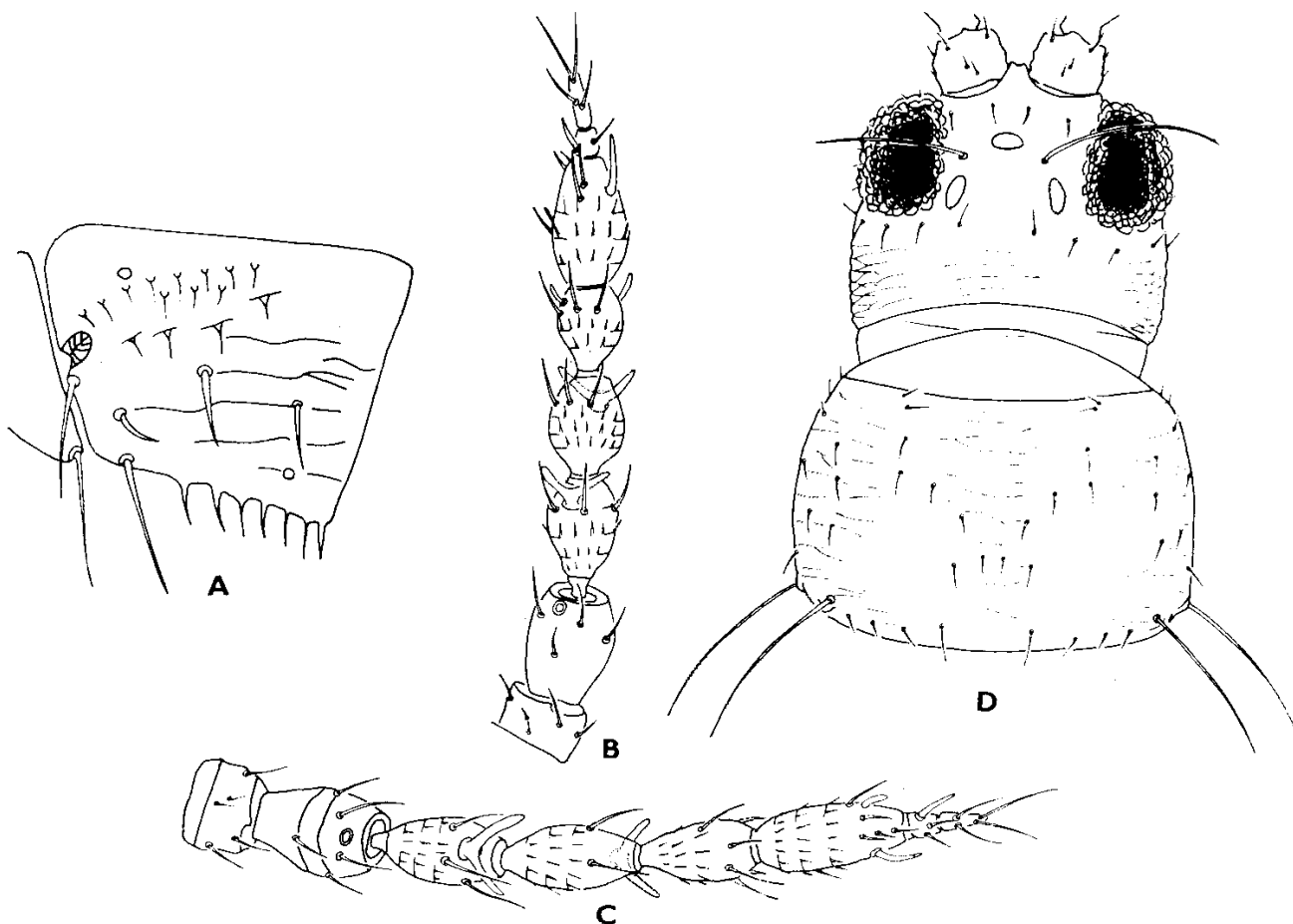
[garriquae BOURNIER, 1962] ♀

- 8 (7) A csápízek hossza (szélessége): 35 (20), 36 (17), 30 (16), 39 (16), 8 (8), 12 (4) μ (44. ábra: C). Az előhát hátulsó szegletében levő sertepár belső sertéje a külsőnél lényegesen rövidebb. A csápízek csaknem teljesen feketék. 1 mm.

Ez ideig csak Dél-Franciaországból ismert, ahol iglicéről (*Ononis minutissima*) gyűjtötték

[ononidis BOURNIER, 1962] ♀

- 9 (6) A test barna, sötétbarna vagy legalább a potroh sötét színű.
- 10 (13) A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyén nincs fésű.



44. ábra. A: *Taeniothrips* sp. — *Odontothrips* típusú ♀ 8. potrohszelvénye — B: *Taeniothrips garriquae* BOURNIER, C: *T. ononidis* BOURNIER ♀ csápja — D: *T. dianthi* PRIESNER ♀ feje és előtora (A: SCHLIEPHAKE, B—C: BOURNIER, D: PELIKÁN nyomán)

- 11 (12) Az előhát hátulsó szegletében levő sertepár külső sertéje a belső sertéknél lényegesen rövidebb (18—23 : 35—40 μ). Az 1—8. csápízek hossza: 20, 28, 36, 28—32, 28, 36, 6, 12 μ . A 9. potrohszelvény dorsalis sertéi 40—60 μ , a hátulsó szegély mentén levő serték 78—100 μ , a 10. szelvényen levő serték 68—84 μ hosszúak. Az elülső szárny szürkés árnyalatának mértéke változó. 0,8—0,9 mm.

Előfordulása a Földközi-tenger környékén, Ukrajnában, Romániában, a Kaukázuson túl és Szibériában ismert. Különböző növények, elsősorban a fészkesvirágúak (*Compositae*) virágaiban található

[discolor (KARNY, 1907)] ♀

- 12 (11) Az előhát hátulsó szegletében levő serték hossza megközelítőleg azonos. A 9. potrohszelvény középső dorsalis sertéi 50 μ , a hátulsó szegély mentén levő 6 sötét színű serté hossza 76—116 μ . A hím szárnyatlan, a pontszem hiányzik. 0,8—1 mm.

Európa hűvösebb vidékein gyakori. Egész évben hangaféléken (*Erica Calluna*, *Vaccinium*) él. Előfordulása Magyarországon Uzsáról ismert, ahol csarabon (*Calluna vulgaris*) gyűjtötték, szeptemberben

ericae (HALIDAY, 1836) ♀

- 13 (10) A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyének csak az oldalsó szakasza sertézett, a fésű közepén megszakad.

- 14 (15) Az elülső szárny szürkés árnyalatú. Az 1—8. csápízek hossza: 20, 28—32, 44, 40, 32, 48, 8, 16 μ . Az előhát hátulsó szegletében a serték hossza 44—52 μ . A 9. potrohszelvény hátulsó szegélye mentén levő serték hossza 120—124 μ , a 10. potrohszelvényen levők 96—100 μ hosszúak. A 3. csápíz sárga, a 4. íz sárga, szürkés árnyalattal, az 5. és 6. csápíz töve sárgás árnyalatú. 0,8—1,1 mm.

Elterjedési területe Dél- és Közép-Európa. Magyarországon Simontornyán és Csenger környékén gyűjtötték. Erdős területeken, fészkesvirágzatúak (*Compositae*), elsősorban hölgymál- (*Hieracium*) fajok és a sédkender (*Eupatorium cannabinum*) virágaiban fordul elő

frici (UZEL, 1895) ♀

- 15 (14) Az elülső szárny üvegszerűen áttetsző vagy enyhén sárgás árnyalatú.

- 16 (17) A fej és a potroh barna-sötétbarna, az előtor sárgás, enyhe szürkés árnyalattal, a közép- és utótor narancssárga. A 3., 4. és 5. csápíz sárga, az utóbbi 2-nek a csúcsa enyhe szürkés árnyalattal, a 6. csápíz töve is sárga. 1,2—1,3 mm.

Albániából, Korzikáról, Olaszországból, Magyarországról, Romániából, Spanyolországból, a Kaukázuson túlról ismert faj. Hazánkban Simontornyán gyűjtötték (= *frici* UZEL var. *croceicollis* PRIESNER, 1919)

hispanicus BAGNALL, 1921 ♀

- 17 (16) A test egyszínű, esetenként a potroh világosabb árnyalatú, az utolsó csápízek azonban mindig sötétbarnák. A 2—8. csápízek hossza: 34,

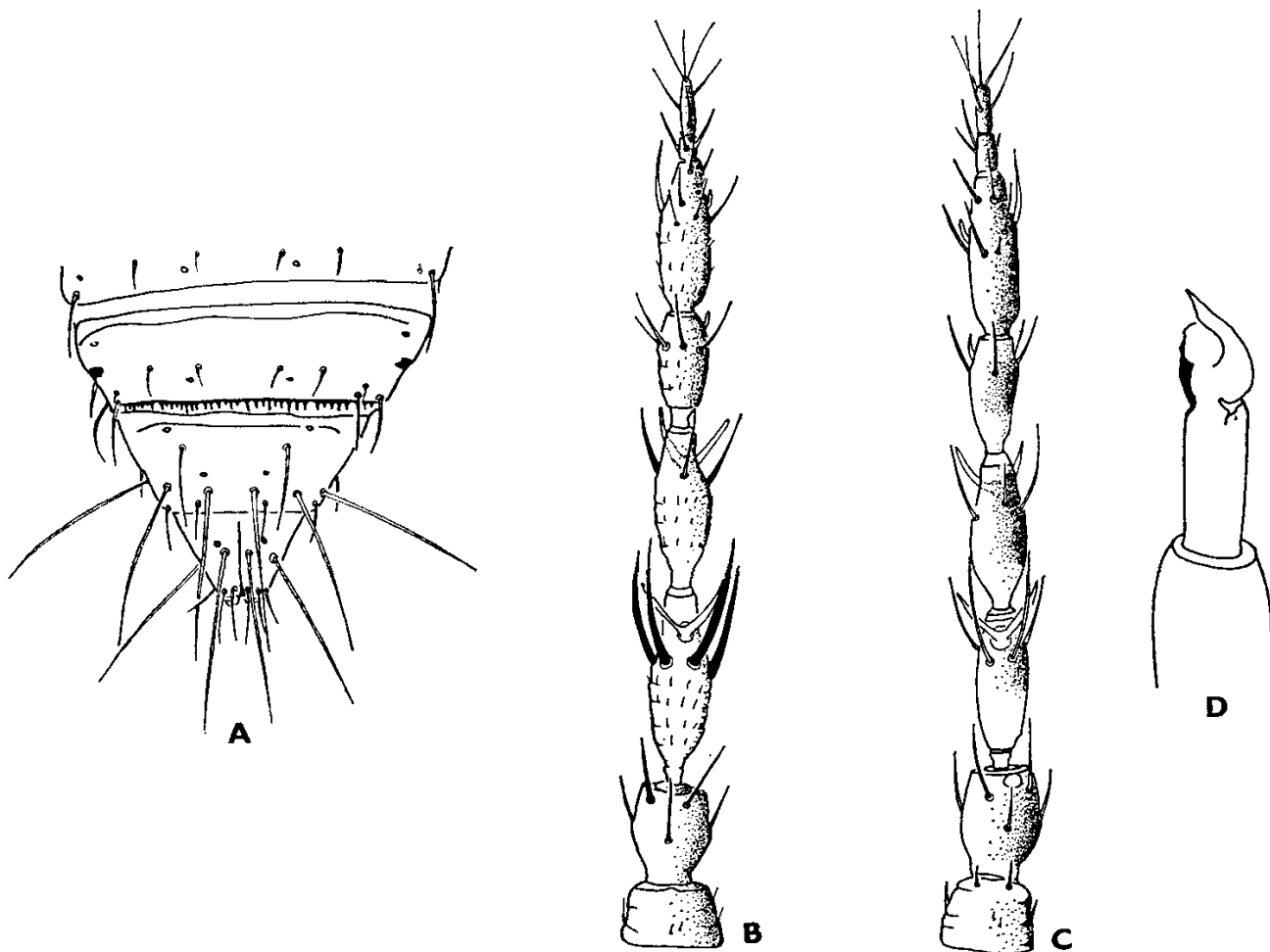
46, 42, 34—37, 45—48, 8, 14 μ . A 9. potrohszelvény hátoldalának szegélye mentén levő serték hossza 120—135 μ . 1,4—1,5 mm.

A Földközi-tenger mentén, a Fekete-tenger környékén elterjedt faj. Faunaterületünkön Csobáncról, Simontornyáról, a Balaton-felvidékről, a Tapolcai-medencéből és Dabásról ismert, ahol néhány példányát a fehér zanót (*Cytisus leucotrichus*) virágaiból gyűjtötték májusban. Előfordul különböző fészkes-virágzatúak (Compositae) virágaiban is

pallidivestis PRIESNER, 1926 ♀

- 18 (5) Az elülső szárny főerén 2 distalis serte van.
- 19 (22) A 8. potrohszelvény hátoldalának hátulsó szegélyén a fésű jól fejlett (45. ábra: A).
- 20 (21) A 3. csápízen feltűnően erős, sötét színű serték vannak (45. ábra: B). A test egyszínű, barna vagy sötétbarna. Az előhát hátulsó szegletében levő serték hossza 73—84 μ . A 9. potrohszelvényen a dorsalis serték 68 μ , hátulsó szegélye mentén levő serték 127—138 μ , a 10. szelvényen levő serték 135—150 μ hosszúak. 1—1,2 mm.

Előfordulása eredetileg a Földközi-tenger környékéről ismert. A természet szegfűvel sok helyre behurcolták, jelenleg Európán kívül Amerikában és Ázsiában is elterjedt. Magyarországon előfordulása gyakori. Tápnövényei — *Dian-*



45. ábra. A: *Taeniothrips dianthi* PRIESNER ♀ potrohának vége és B: csápja — C: *T. nigriventris* PELIKÁN ♀ csápja — D: *T. inconsequens* UZEL ♀ elülső lábfeje (PELIKÁN nyomán)

thus caryophyllus, *D. carthasianorum*, *D. barbatus* — kizárólag a szegfűfélék (Caryophyllaceae) családjába tartozó növények. A szegfűnek jelentős károsítója. A megtámadott növény levelei szélükön alulról felfelé besodródznak, majd az egész levél meggömbül, megcsavarodik, és a növény törpe növésű marad. A bimbók zárva maradnak vagy féloldalasan nyílnak ki. Kártételét csak rendszeres védekezéssel lehet megakadályozni. — S z e g f ű t r i p s z

dianthi PRIESNER, 1921 ♀

- 21 (20) A 3. csápízen a serték vékonyak (45. ábra: C). A test kétszínű, a fej és a tor sárgásbarna, a potroh fekete. Az 1. és 3. csápíz világos árnyalatú, a lábak sárgák, a combok szürkések. A 10. potrohszelvény erősen megnyúlt, 80 μ hosszú. Az előhát hátulsó szegletében levő külső serté 68—73 μ , a belső 83—86 μ hosszú. A 9. potrohszelvény dorsalis sertéi 52 μ , a hátulsó szegélye mentén levő oldalsó serték 168—175 μ , a 10. potrohszelvény dorsalis sertéi 160 μ hosszúak. 1,2 mm.

Csehszlovákiában, Dél-Csehországban sztyepp jellegű területen, és Dél-Szlovákiában, karsztos területen (Rozsnyó környékén), valamint Ausztriában ismert előfordulása. Májusban és júliusban gyűjtötték pillangósvirágú (Leguminosae) növényekről

[**nigriventris** PELIKÁN, 1956] ♀

- 22 (19) A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyén egyáltalán nincs fésű vagy csak az oldalsó szakaszon alakult ki, középen hiányzik.

- 23 (26) A test egyszínű sárgásbarna vagy sötétbarna.

- 24 (25) A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyén a fésű hiányzik. A test sötétbarna, a lábszárak és a lábfejek sárgák. Az elülső szárny üvegszerűen áttetsző, középső szakaszán enyhe szürkés árnyalatú. 1—1,3 mm.

Közép-Európában szórványosan előforduló faj. Magyarországon Simontornyan és a Kőszegi-hegységben gyűjtötték. Különböző fűféléken, továbbá veronika (*Veronica*) és bükköny- (*Vicia*) fajok virágaiban található

frontalis UZEL, 1895 ♀

- 25 (24) A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyén fésű csak az oldalsó szakaszon alakult ki. A test sárgás, a potroh vége sötétbarna. A test sertéi vékonyak. Az előhát hátulsó szegletében a serték 68—75 μ hosszúak. Az elülső szárny sárgás árnyalatú. A lábak sárgák, a középső és hátsó comb barnás árnyalatú. 1,3 mm.

Ez ideig csak egy példánya ismert, amelyet Csehszlovákia (Dél-Morvaország) xerotherm jellegű területén gyűjtöttek

[**moravicus** PELIKÁN, 1951] ♀

- 26 (23) A test egyszínű sárga, sertéi egészen világosak. Az előhát hátulsó szegletében a serték hossza 75—80 μ . A 9. potrohszelvény hátulsó szegélye közelében levő serték hossza 160—180 μ . 0,9—1,2 mm.

Előfordulása Ausztriában, Csehszlovákiában és Ukrajnában ismert. Áprilistól októberig elsősorban erdőszegélyek mentén fordul elő

[*innocens* PRIESNER, 1922] ♀

27 (4) A szárny csökevényes.

28 (29) A test kétszínű. A fej, az előtor és a potroh sötétbarna, a tor és az 1. potrohszelvény narancssárga. A 3—7. csápízek sárgák. Az előhát hátulsó szegletében a serték 72—80 μ , a 9. potrohszelvény hátulsó szegélye mentén levő serték 160—200 μ hosszúak. 1,2—1,4 mm.

A Földközi-tenger környékén elterjedt faj, hazánkban eddig nem gyűjtötték

[*croceicollis* (COSTA, 1883)] ♀

29 (28) A test egyszínű, barna vagy világossárga.

30 (31) A test világossárga, a serték világos színűek. — Ide tartozik a (*T. innocens* PRIESNER, 1922] [lásd még a 26 (23) pontot].

31 (30) A test barna vagy sötétbarna, a lábszárak világossárgák. — Ide tartozik a *T. frontalis* UZEL, 1855 [lásd még a 24 (25) pontot].

32 (3) A szemek közti serték száma 4.

33 (38) A szárny teljesen fejlett.

34 (35) Az elülső szárny főerén 1—2 distalis serte van. Az előhát hátulsó szegletében levő serték hossza 56—62 μ . Az 1—8. csápízek hossza: 20—24, 32, 48, 44, 36, 48, 10—12, 20 μ . A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyén nincs fésű. A 9. potrohszelvény hátulsó szegélye mentén levő serték 124—140 μ , a 10. potrohszelvényen levő serték 108—116 μ hosszúak. A test világossárga. A tor hátoldala szürkés árnyalatú. A 2. és 6. potrohszelvények hátoldalán szürke színű kerek folt van. A 4—8. csápízek feketék, legfeljebb a 4. és az 5. csápíz töve világos árnyalatú. 0,8—1,1 mm.

Észak- és Közép-Európában gyakori faj, délen Olaszországig és Dél-Franciaországig fordul elő. Magyarországon Simontornyáról és a Kőszegi-hegységből ismert. Márciustól októberig pázsitfűveken (*Gramineae*) gyűjthető

pilosus (UZEL, 1895) ♀

35 (34) Az elülső szárny főerén a distalis serték száma változó, csak kivételes esetben 2, akkor viszont az 1. lábfejen 1 kitinfog van.

36 (37) Az elülső lábfej 2. ízén 1 kis kitinfog van (45. ábra: D). Az elülső szárny főerén rendszerint 6 distalis serte helyezkedik el, számuk azonban 2—8 között változhat. Az előhát hátulsó szegletében levő serték hossza 68—80 μ . A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyén a fésű

fejlett. A 9. potrohszelvény hátulsó szegélye előtt levő serték 124—136 μ , a 10. potrohszelvényen levő serték 100—108 μ hosszúak. A test barna színű. 1,2—1,3 mm.

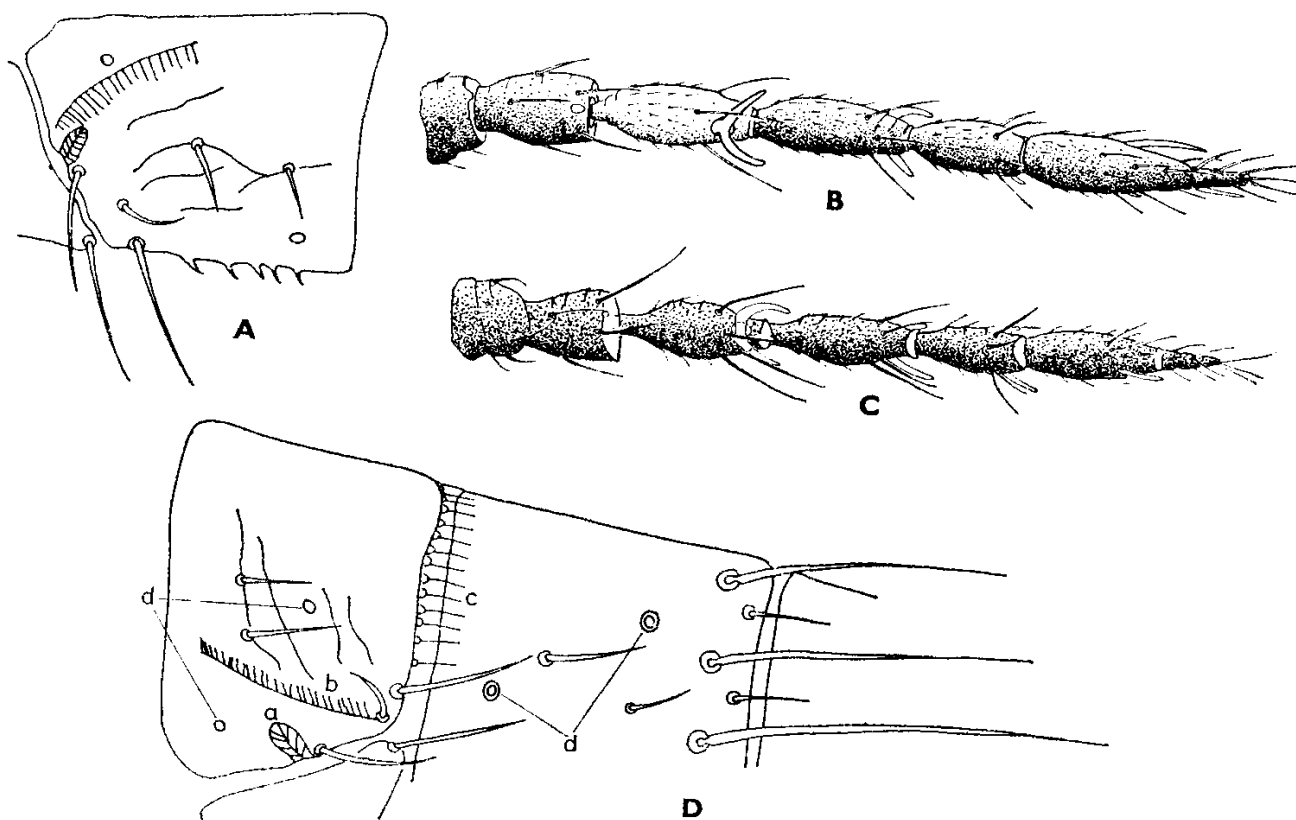
Egész Európában, a Kaukázusig, valamint Észak-Amerikában elterjedt faj. Magyarországon előfordulása gyakori. Imágói márciustól májusig a fűz- (*Salix*), a som- (*Cornus*), a szilvafélék (*Prunus*), a bangita- (*Viburnum*), a galagonya- (*Crataegus*), kőris- (*Fraxinus*) fajok virágaiban gyakoriak. Gyümölcstermő növények virágait, fiatal terméseit esetleg hazánkban is károsítja

inconsequens (ÜZEL, 1895) ♀

- 37 (36) Az elülső láb lábfején nincs kitinfog. Az elülső szárny főerén 3, ritkán 4—5 distalis serte van. Az előhát hátulsó szegletében a serték igen hosszúak (100—108 μ). A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyén a fésű fejlett, a serték hossza 28—32 μ . A 9. potrohszelvény hátulsó szegélye előtt levő középső serték 156—172 μ , az oldalsó serték 160—164 μ , a dorsalis serték 88—92 μ , a 10. potrohszelvényen levő serték 160—180 μ hosszúak. A test sötétbarna. A 2. csápíz csúcsa, a 3. csápíz és a 4. csápíz töve színtelen. 1,2—1,6 mm.

Egész Európában elterjedt faj. Magyarországon Simontornyán, a Kőszegi-hegységben és a Pilis hegységben gyűjtötték. Tavasszal igen gyakori a kankalin (*Primula*), szellőrózsa- (*Anemone*), fogasír- (*Dentaria*) fajok virágaiban

picipes (ZETTERSTEDT, 1828) ♀



46. ábra. A: *Taeniothrips* sp. — *Thrips* típusú ♀ 8. potrohszelvénye — B: *T. simplex* MORISON és C: *T. atratus* HALIDAY ♀ csápja — D: *Taeniothrips* sp. — *Frankliniella* típusú ♀ 8—9. potrohszelvénye (a = spiraculum, b = 8. szelvényi sertesor, c = fésű, d = microporus) (A és D: SCHLIEPHAKE, B—C: PELIKÁN nyomán)

- 38 (33) A szárny csökevényes. — Ide tartozik a *T. pilosus* (UZEL, 1895) [lásd még a 34 (35) sorszámot].
- 39 (2) A 8. potrohszelvény hátoldalán a szegleti sertesor szabályos sorba rendezett, sűrűn egymás mellett levő sertékből áll.
- 40 (61) A 8. potrohszelvény elülső szegletén a sertesor a potrohszelvény hátulsó szegletéig húzódik, ahol a hátlemez oldalsó szegélyével hegyesszöget zár be, postspirakularis elhelyezkedésű. *Thrips* típus (46. ábra: A).
- 41 (46) A potrohszelvények oldalsó lemezén (pleuron) nincs járulékos serte.
- 42 (43) Az elülső szárny főerén a distalis serte száma változó, minimálisan 5. A 2. potrohszelvény oldalsó szegélyén 3 serte van. A csápízek barnás árnyalatúak, de a 3. csápíz feltűnően világossárga színű (46. ábra: B). Az elülső szárny szürkés árnyalatú, töve üvegszerűen áttetsző. A 7. potrohszelvény haslemezén kisszámú, szabályos sorokba rendezett járulékos serte van. 1,3—1,5 mm.

Egész Európában, Észak-Amerikában, Ausztráliában elterjedt; tápnövényével behurcolt veszedelmes kártevő faj. Hazánkban előfordulását és kártételét első alkalommal 1953-ban figyelték meg. Ma az egész országban elterjednek tekinthető.

Elsőrendű tápnövénye a *Gladiolus*, amelyet rendszeresen és súlyosan károsít. Gyakran károsít szegfűt (*Dianthus caryophyllus*) is. További ismert tápnövénye a *Fresia*, *Hyppeastrum*, *Iris*, *Kniphofia*, *Narcissus*, *Zantedeschia*. Kártétele a gladiólusz minden részére kiterjed, de a bimbón és virágon a legfeltűnőbb. A megtámadott növényi részekeken kezdetben elszórtan jelennek meg ezüstös fehér foltok, melyek később összeolvadva mind nagyobb felületre terjednek ki. A levelek növekedése rendellenes, az erősebben fertőzött foltokon elkeskenyednek, deformálódnak, kisebbek maradnak. A bimbókon a fellevelek a szívogatás hatására elszáradnak. Az ilyen bimbók nem nyílnak ki vagy a virágok torzultak, kisebbek és fehér foltosak lesznek, a szirmok szélei elszáradva befelé sodródnak. Ezek a virágok kereskedelmi értéküket teljesen elvesztik. A peték elhelyezése helyén apró ovális barna foltok képződnek, amelyek később összeolvadva feltűnő nagyságúvá válnak. A kártétel a raktározott hagymagumóra is kiterjed. Az ilyen hagymák a tárolás ideje alatt gyakran összezsugorodnak, értéktelenné válnak.

Évente több nemzedéke fejlődik ki. Káros mértékben rendszerint július végére szaporodik el. Viszonyaink között elsősorban a tárolt hagymagumon telel. Szabadföldi telelési viszonyai hazánkban még tisztázatlanok (= *gladioli* MOULTON & STEINWEDEN, 1931). — *Gladiolus trispis*

simplex (MORISON, 1930) ♀

- 43 (42) Az elülső szárny főerén 5-nél kevesebb distalis serte van. A 2. potrohszelvény oldalsó szegélyén 4 serte helyezkedik el.
- 44 (45) Az 1., 2. és a 7. potrohszelvény haslemezén nincsenek járulékos serték, ritkán a 7. potrohszelvény haslemezén előfordulhat járulékos serte. A 8. potrohszelvény hátlemezének hátulsó szegélyén a fésű jól fejlett. A serte nagysága eltérő. A 6. és 7. potrohszelvény hátlemezének hátulsó szegélye oldalt sertézett. A 3. csápíz 63—65 (24), a 4. csápíz 52 (23) μ hosszú (széles). A 9. potrohszelvényen a dorsalis serte hossza 42 μ hosszú. 1,2 mm.

Dél-Európában, Dél-Franciaországban, Spanyolországban főként fészkesvirágzatúak (Compositae) virágaiban fordul elő

[vuilleti (BAGNALL, 1933)] ♀

- 45 (44) A 7. potrohszelvény haslemezén járulékos serték vannak. A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyén oldalt rövid ($12\ \mu$) vékony sertékből álló fésű van. Az 1—8. csápízek hossza: 20, 36, 48—52, 44, 40, 52—56, 8, 8 μ . Az előhát hátulsó szegletében levő serték viszonylag rövidek, 36—48 μ hosszúak. A 9. potrohszelvény hátulsó szegélye előtt levő serték 100—108 μ , a 10. szelvényen levő serték 80 μ hosszúak. 0,8—1 mm.

Előfordulása Angliában, Ausztriában, Finnországban, Csehszlovákiában Lengyelországban, Németországban, Svédországban ismert. Magyarországon Kőszeg környékén gyűjtötték. Különböző fenyők — *Pinus silvestris*, *Picea excelsa*, *Larix decidua* — levelein él áprilistól szeptemberig (= *laricivorus* KRATOCHVIL & FARSKY, 1942)

pini (UZEL, 1895) ♀

- 46 (41) A potrohszelvények oldallemézén (pleuron) járulékos serték vannak.

- 47 (56) Az elülső szárny főerén 5 vagy annál több distalis serte van.

- 48 (49) A 6. és 7. potrohszelvény haslemezén 3—4 szabálytalan sorban elhelyezkedő járulékos serte van. A 6. csápízen az érzőpálcika 28—32 μ hosszú, a 7. íz közepéig nyúlik. Az 1—8. csápízek hossza: 34—38, 42—43, 70, 55—56, 46—49, 57, 9—10, 13 μ . Az elülső szárny enyhe szürkés árnyalatú. Az előhát hátulsó szegletében levő serték hossza 84—86 μ . 1,4—1,5 mm.

Szovjetunióból, Krímből származó példányról írták le a fajt. A Kárpát-medencében legközelebbi lelőhelye Ungvár. Az indás infű (*Ajuga reptans*), a szennyes infű (*A. laxanni*), a nagy erősfű (*Dictamnus albus*), a pongyola pitypang (*Taraxacum officinale*) virágaiban él

[fedorovi PRIESNER, 1933] ♀

- 49 (48) A 6. és 7. potrohszelvények haslemezén 1—2 sorban elhelyezkedő járulékos serték vannak. A 2. potrohszelvény haslemezén kisszámú, 0—3 járulékos serte található.

- 50 (51) A 7. potrohszelvény haslemezén a járulékos serték szabályos sorban helyezkednek el. A csáp vékony, a 3. csápíz a szélességénél 3-szor hosszabb, oldala kevésbé domború. Az előhát hátulsó szegletében levő serték hossza 86 μ . Az elülső szárny főerén változó számú, többnyire 6—7 (ritkábban 8—9) distalis serte van. A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyén a fésű jól fejlett. A 9. potrohszelvényen a dorsalis serték 60 μ , a hátulsó szegély előtt levő középső serték 105 μ , az oldalsó serték 145—150 μ , a 10. szelvényen levő serték 135 μ hosszúak. A test sötétbarna. A 3. csápíz sárga, a 4. és 5. csápíz szürkésbarna, töve sárga. 1,2—1,4 mm.

Az Atlanti-óceán, a Földközi-tenger és a Fekete-tenger mellékén elterjedt faj. A kutyatej- (*Euphorbia*), a jeneszter- (*Spartium*) fajokon, valamint hangaféléken (*Ericaceae*) gyűjtötték

[*annulatus* KARNY, 1907] ♀

- 51 (50) A 7. potrohszelvény haslemezén a járulékos serték szabálytalan sorokban helyezkednek el. A csáp zömökebb. A 3. csápíz oldalt erősen lekerekített, szélességénél legfeljebb 2,9-szer hosszabb.

- 52 (53) A 8. potrohszelvény hátlemezének hátulsó szegélye közepén a fésű megszakad, hiányzik. Az 1—8. csápízek hossza (szélessége): 20 (31—32), 31—34 (28), 56 (24), 50 (22), 39—41 (18), 50 (20), 11 (8), 14 (6) μ . Az előhát hátulsó szegletében a serte 90—100 μ hosszú. Az elülső szárny főerén 6—9 distalis serte van. A 9. potrohszelvényen a legkisebb serte hossza 140 μ . A test sötétbarna, a csáp sötétbarna, a 3. csápíz sárgásszürke. 1,2—1,4 mm.

Magyarország, Csehszlovákia, Hollandia, Németország területéről ismert faj. Faunaterületünkön ez ideig csak Simontornyán gyűjtötték. Nyáron és ősszel a közönséges gyujtoványfűvön (*Linaria vulgaris*) él (= *hildae* TITSCHACK, 1956)

linariae PRIESNER, 1927 ♀

- 53 (52) A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyén a fésű jól fejlett. A fésű sertéi hosszúak.

- 54 (55) Az elülső szárny főerén 7—9 (ritkán 11) distalis serte van. A csáp barnás árnyalatú (46. ábra: C). Az 1—8. csápízek hossza: 21—24, 36—40, 60—66, 50—60, 40, 56, 8—10, 12 μ . Az előhát hátulsó szegélyén a serték 88—104 μ hosszúak. A 9. potrohszelvényen a dorsalis serték hossza 40—50 μ , hátulsó szegélye mentén levő középső serték 113 μ , az oldalsó serték 150 μ , a 10. potrohszelvényen levő serték 125 μ hosszúak. 1,2—1,4 mm.

Egész Európában, Nyugat-Ázsiában elterjedt, faunaterületünkön igen gyakori, tömegesen előforduló faj. A legkülönbözőbb növényfajok, elsősorban a szegfűfélék (*Caryophyllaceae*), az ajakosok (*Labiatae*) virágaiban él. A szegfűt, babot és egyes adatok szerint a lent is károsítja. Magyarországon eddig a szegfűn okozott károsítását figyelték meg

atratus (HALIDAY, 1836) ♀

- 55 (54) Az elülső szárny főerén 6—7 distalis serte van. A 3. csápíz csaknem teljesen sárga, a szárny világos szürkés árnyalatú vagy üvegszerűen átlátszó. 1,3 mm.

Valószínűleg egész Európában elterjedt, elsősorban hegyvidéken honos

[*montanus* PRIESNER, 1920] ♀

- 56 (47) Az elülső szárny főerén 5-nél kevesebb distalis serte van. A 8. potrohszelvény hátlemezének hátulsó szegélyén a fésű jól fejlett, a sertéi hosszúak.

- 57 (58) A 3. és 4. csápíz a csúcán keskeny, de nem erősen összeszűkülő. Az 5. csápíz a szélességénél 1,7-szer hosszabb. A 3—6. csápízek hossza: 64, 56, 42, 62 μ . Az elülső szárny főerén 3 distalis serte van. A 9. potrohszelvény hátulsó szegélye mentén levő serték 124—128 μ hosszúak. A test színe sárgás, azonban egyes példányok barna-sötétbarna színűek. Az 1—3. csápízek sárgák, a továbbiak barnák, a 4. csápíz töve sárga. 1,2—1,4 mm.

Ausztriában, Romániában (az Alpokban és a Kárpátokban), a Szovjetunióban előforduló faj. Hölgymál- (*Hieracium*), pozdor- (*Scorzonera*), aszat- (*Cirsium*) fajok, a kárpáti pipitér (*Anthemis carpatica*), a havasi aranyvirág (*Chrysanthemum alpinum*) virágaiból gyűjtötték

[trybomi (KARNY, 1908)] ♀

- 58 (57) A 3. és 4. csápíz csúcsa nyakszerűen összeszűkül. Az 5. csápíz a szélességénél legalább 2,4-szer hosszabb.

- 59 (60) A csáp vékony, a 3. csápíz a szélességénél legalább 3,8-szer hosszabb. A 3—6. csápízek hossza (szélessége): 76 (20), 67 (21), 52 (20), 62 (21) μ . A csápízek sötétbarnák, a 3. csápíz egészen sárga, a 4. és 5. íz töve eléggé élesen elhatároltan sárga színű. Az elülső szárny színtelen vagy enyhén szürkés, a főerén 3 distalis serte van. 1,2—1,4 mm.

A Földközi-tenger környékén elterjedt faj. Októberben különböző fészkesvirágzatú (Compositae) fajok virágzatából gyűjtötték

[meridionalis PRIESNER, 1926] ♀

- 60 (59) A csáp kevésbé vékony, a 3. csápíz a szélességénél 3,2-szer hosszabb. A 3—6. csápízek hossza: 72, 56—60, 44—48, 60 μ . Az előhát hátulsó szegletében a serte hossza 80—98 μ . Az elülső szárny főerén 3, ritkábban 2—4 distalis serte van. A 9. potrohszelvény dorsalis sertéi 62—65 μ , a potrohszelvény hátulsó szegélye előtt levő oldalsó serték 140—150 μ , a 10. potrohszelvényen levő serték 122—135 μ hosszúak. A test színe barna-sötétbarna. Az utótor vörösbarna. A csápízek sötétbarnák, a 3. íz sárga, a 2. íz csúcsa és a 4. íz töve ugyancsak sárga. 1,2—1,4 mm.

Egész Európában, a Kaukázusban, Szibériában, Kanadában elterjedt faj. Közép-Európában elsősorban hegyvidéken fordul elő, síkságon ritka. Márciustól októberig különböző növények virágaiban él. Magyarországon a Mátrában gyűjtötték júniusban a széleslevelű bordamagról (*Laserpitium latifolium*)

vulgatissimus (HALIDAY, 1836) ♀

- 61 (40) A 8. potrohszelvényen a szegleti sertesor a potrohszelvény elülső és oldalsó szegélyével derékszögű háromszöget zár be, antispirakuláris elhelyezkedésű. *Frankliniella* típusú (46. ábra: D).

- 62 (63) A szárny teljesen kifejtett. Az elülső lábfej végén meggyömbült kis kitinfog van. A 4. csápíz a 3. íznel hosszabb. A 3—6. csápízek hossza: 36, 40—44, 32, 40 μ . Az előhát hátulsó szegletében levő serték

hossza 48 μ . Az elülső szárny főerén 3—6 distalis serte van, egyes példányok főerén a sertesor megszakítás nélküli. A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyén a fésű hiányzik. A potroh vége erősen leszűkül. A 9. potrohszelvény hátoldala közepén 2, viszonylag rövid, a hátulsó szegélye előtt közepén és oldalt 6 hosszú (125—130 μ) serte van. A 10. potrohszelvényen levő serték hossza 108 μ . A test sötétbarna. 0,9—1,3 mm.

Egész Európában elterjedt, de csak szórványosan előforduló faj. Magyarországon ez ideig csak Simontornya környékén gyűjtötték

firmus (UZEL, 1895) ♀

63 (62) A szárny csökevényes.

64 (65) Az elülső lábfej végén meggörbült kitinfog van. — Ide tartozik a *T. firmus* (UZEL, 1895) [lásd még a 62 (63) sorszám alatt].

65 (64) Az elülső lábfej végén nincs kitinfog. A csáp vékony. A 3—6. csápízek hossza (szélessége): 46—48 (20), 39—41 (21), 36—38 (18), 50—53 (18) μ . Az előhát hátulsó szegletében levő serték hossza 49—54 μ . A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyén a fésű jól fejlett. A 9. potrohszelvény hátoldalán levő dorsalis serték 32—35 μ , a potrohszelvény hátulsó szegélye mentén levő oldalsó serték 165 μ hosszúak. A test barna. A 3., 4. és 5. csápíz alsó kétharmada sárga színű. 1,1 mm.

Előfordulása Csehszlovákiában (Morvaország) és Hollandiában ismert. Nedves területeken fűféléken él

[kratochvili PELIKÁN, 1947] ♀

66 (1) Hímek.

67 (68) A szárnyak és a pontszemek hiányoznak. A 3—8. potrohszelvény haslemezén 2—2 kis mirigymező van. A 9. potrohszelvényen nincs tüske
ericae (HALIDAY, 1836) ♂

68 (67) A pontszemek megvannak.

69 (76) A 9. potrohszelvény hátoldalán 1 vagy 2 pár tüske van.

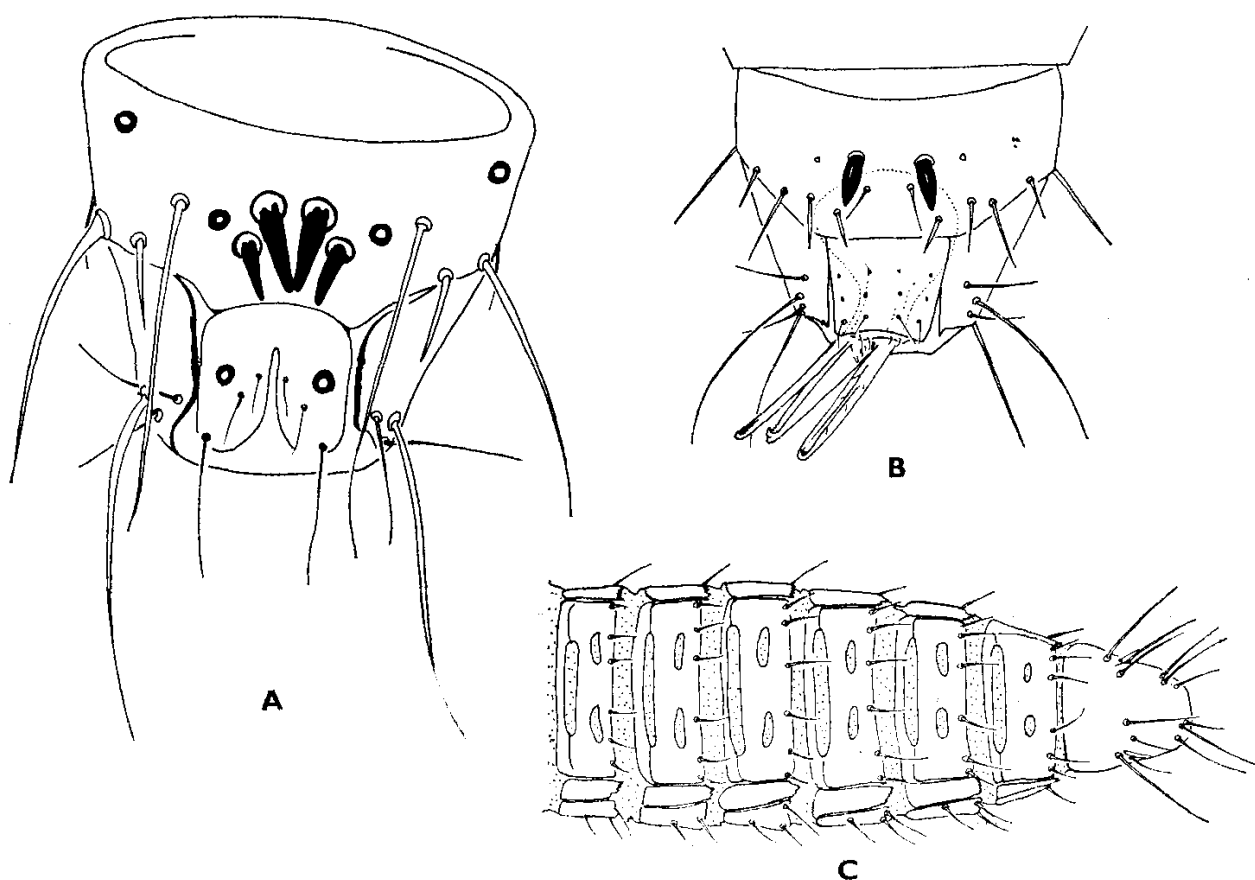
70 (73) A 9. potrohszelvény hátoldalán 2 pár tüske van (47. ábra: A).

71 (72) Az elülső lábfej végén kis meggörbült kitinfog helyezkedik el
firmus (UZEL, 1895) ♂

72 (71) Az elülső lábfej végén nincs kitinfog. A test kétszínű. A potrohszelvények haslemezén nincsenek mirigymezők
[**croceicollis** (COSTA, 1883)] ♂

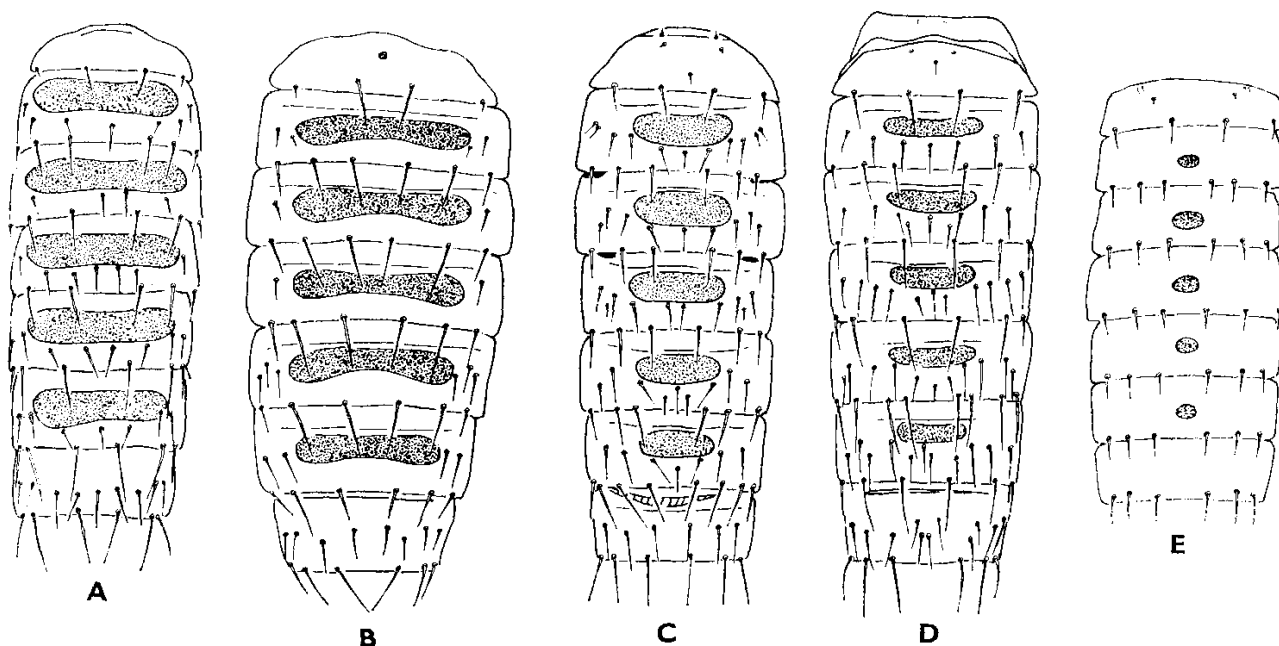
73 (70) A 9. potrohszelvény hátoldalán 1 pár tüske van (47. ábra: B).

- 74 (75) A test feltűnően kétszínű. A 3—7. potrohszelvények haslemezén mirigymező van. A 8. potrohszelvény hátlemezének hátulsó szegélyén nincs fésű
frontalis (UZEL, 1895) ♂
- 75 (74) A test egyszínű, világosbarna vagy narancssárga. A 8. potrohszelvényen nehezen észrevehető sertékből álló fésű van
dianthi (PRIESNER, 1921) ♂
- 76 (69) A 9. potrohszelvény hátlemezén nincsenek tüskék, csak finom serték vannak.
- 77 (94) A potrohszelvények haslemezén kisszámú járulékos serte fordul elő.
- 78 (79) A potrohszelvények haslemezén a mirigymezők jelentéktelenek. Az elülső szárny főerén 3 distalis serte van
pini (UZEL, 1895) ♂
- 79 (78) A potrohszelvények haslemezén a mirigymezők feltűnően szélesek.
- 80 (89) Az elülső szárny főerén 5—8 distalis serte van.



47. ábra. A: *Taeniothrips firmus* UZEL és B: *T. dianthi* PRIESNER ♂ 9—10. potrohszelvénye — C: *T. ericae* HALIDAY hím potrohszelvényének haslemeze mirigymezőkkel (A és B: PELIKÁN, C: O'NEILL & BIGELOW nyomán)

- 81 (82) A 4. és 5. csápíz világossárga, csúcsi részük szürkés árnyalatú. Az elülső szárny tövi részének hátulsó harmadában sötét színű csík van, amely a szárny csúcsa felé fokozatosan elhalványodik
annulatus (KARNY, 1907) ♂
- 82 (81) Legfeljebb a 3. csápíz sárga.
- 83 (86) A potrohszelvények haslemezein a mirigymezők nagyok, csaknem a potrohszelvény teljes szélességére kiterjednek. A mirigymező a 3. szelvényen 123—140 μ , a 7. szelvényen 109—117 μ széles.
- 84 (85) A 3. és 4. csápíz a végén befűződik, a rajtuk levő serték hosszúak, a 3. csápízen levő serte 32 μ . A mirigymezők hosszúkás ellipszis alakúak, alig vagy egyáltalán nem fűződnek be (48. ábra: A), szélességük a 3. szelvényen 123 μ , a 7. szelvényen 109 μ
linariae PRIESNER, 1927 ♂
- 85 (84) A 3. és 4. csápíz kissé domború, sertéik rövidebbek, világosak, a csápízek vége nem fűződik be. A mirigymezők a közepükön erősen befűződnek (48. ábra: B), szélességük a 3. szelvényen 140 μ , a 7. szelvényen 117 μ
simplex (MORISON, 1930) ♂
- 86 (83) A potrohszelvények haslemezein a mirigymezők kisebbek, oválisak, nem foglalják el a potrohszelvény teljes szélességét. Szélességük a 3. potrohszelvényen 80—90, a 7. potrohszelvényen 62—72 μ .
- 87 (88) Az elülső szárny főerén 5—6 distalis serte van. A 3. csápíz világossárga vagy enyhén szürkés árnyalatú. A mirigymezők ellipszis ala-

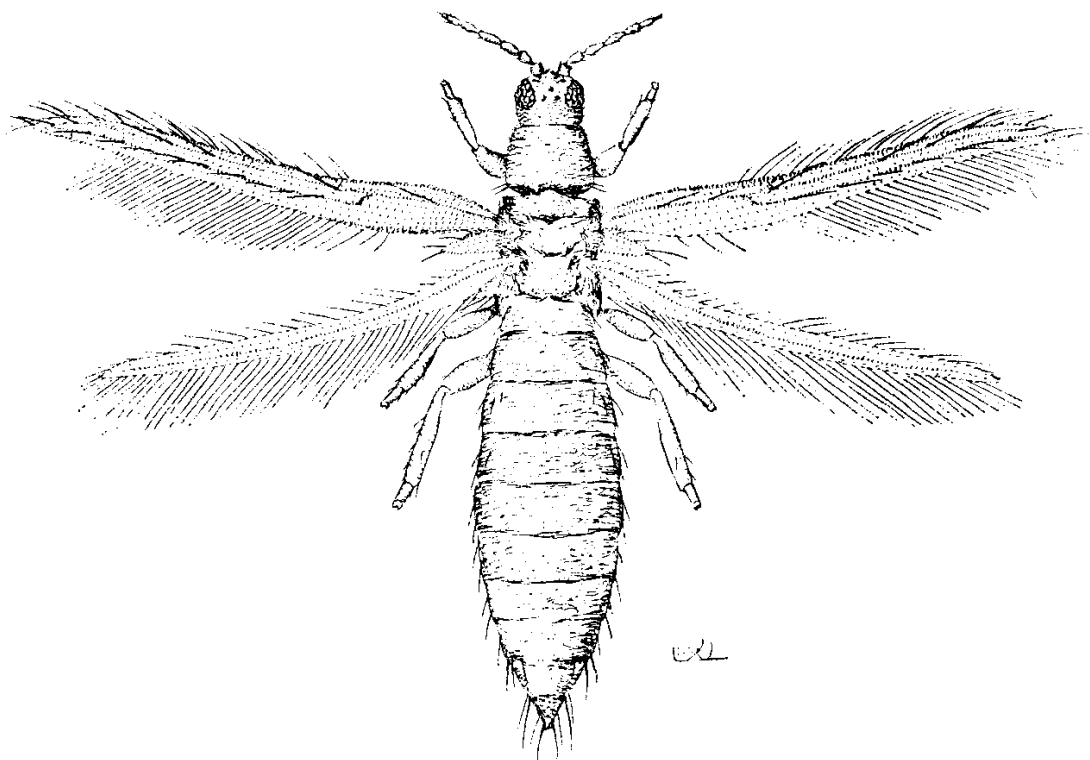


48. ábra. A: *Taeniothrips linariae* PRIESNER, B: *T. simplex* MORISON, C: *T. montanus* PRIESNER, D: *T. atratus* HALIDAY, E: *T. garriqueae* BOURNIER ♂ potrohszelvényének haslemezei mirigymezőkkel (A—D: TITSCHACK, E: BOURNIER nyomán)

kúak (48. ábra: C), a 3. potrohszelvényen $90\ \mu$, a 7. potrohszelvényen $72\ \mu$ szélesek [montanus PRIESNER, 1920] ♀

- 88 (87) Az elülső szárny főerén 7—9 distalis serte van. A csápízek sötétbarnák. A mirigymezők keskenyebbek (48. ábra: D), a 3. potrohszelvényen $80\ \mu$, a 7. potrohszelvényen $62\ \mu$ szélesek atratus (HALIDAY, 1836) ♂
- 89 (80) Az elülső szárny főerén 3 (ritkán 2 vagy 4) distalis serte van.
- 90 (91) A 3. csápíz a csúcsán nem fűződik be. A test világos színű [trybomi (KARNY, 1908)] ♂
- 91 (90) A 3. csápíz a végén megnyúlt, nyakszerűen befűződő.
- 92 (93) A test sárga, sárgásbarna. Csak a 3—6. potrohszelvények haslemezén van mirigymező. A csáp vékony [meridionalis PRIESNER, 1926] ♂
- 93 (92) A test barna, sötétbarna. A 3—7. potrohszelvények haslemezén van mirigymező, amely az előző fajéhoz viszonyítva szélesebb. A csáp kevésbé vékony vulgatissimus (HALIDAY, 1836) ♂
- 94 (77) A potrohszelvények haslemezén a járulékos serték hiányoznak.
- 95 (100) A potrohszelvények haslemezén mirigymezők vannak.
- 96 (97) A mirigymezők hosszúkásak, közepükön összeszűkülnek. A szárny barnás árnyalatú, enyhén görbült picipes (ZETTERSTEDT, 1828) ♂
- 97 (96) A mirigymezők szélesek, közepükön nem szűkülnek össze, vagy kicsik, kerekdedek.
- 98 (99) Az elülső láb lábfejének végén kitinfog van. A potrohszelvények haslemezén a mirigymezők kicsik, megközelítőleg kör alakúak. Az elülső szárny főerén a distalis serték száma változó inconsequens (UZEL, 1895) ♂
- 99 (98) Az elülső lábfej kitinfog nélkül. A mirigymezők pontszerűek, $18—29\ \mu$ nagyságúak pallidivestis PRIESNER, 1926 ♂
- 100 (95) A potrohszelvények haslemezein a mirigymezők kicsik, pontszerűek (48. ábra: E).
- 101 (104) A szárny fejlett.

- 102 (103) A csáp igen rövid, a csápízek kerekítettek. Az 5. csápíz 20 (16) μ hosszú (széles), az 5—8. csápízek sötétbarnák. A szárny erősen meg-
gömbült [garriquae BOURNIER, 1962] ♂
- 103 (102) A csáp hosszabb. Az 5. csápíz a végén, a 6. csápíz a tövén össze-
szűkül. Az 5. csápíz töve sárga. Az elülső szárny főerén 3 distalis
serte van [discolor (KARNY, 1907)] ♂
- 104 (101) A szárny csökevényes.



49. ábra. *Thrips tabaci* LINDEMAN ♀ (Eredeti)

- 105 (106) A serték szürkés árnyalatúak. A 4—8. csápízek sötétbarna színűek
pilosus (UZEL, 1895) ♂
- 106 (105) A test sertéi világos árnyalatúak. A csáp vékony, a 4. csápíz tel-
jesen, az 5. részben világos árnyalatú innocens PRIESNER, 1922 ♂

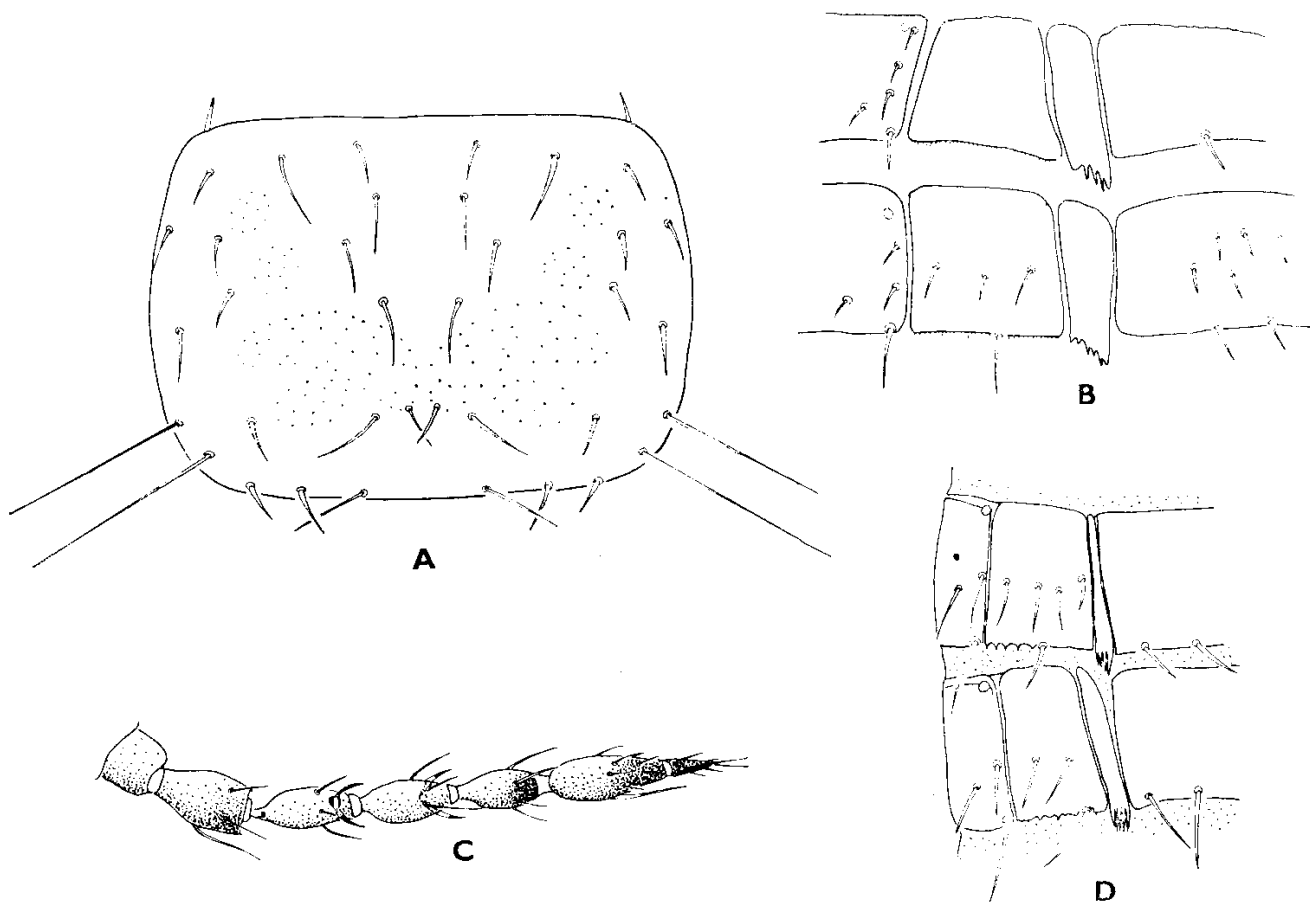
37. nem: *Thrips* LINNAEUS, 1776

A fej hossza és szélessége megközelítőleg azonos. A csáp 7 ízből áll (51. ábra: C). A 3. és 4. csápízen az érzőpálcika villaszerűen elágazó. A pontszemek közötti és a szem mögötti serték vékonyak, rövidek. A szájkúp rövid. Az állkapcsi tapogató 3 ízből áll. Az előhát hátulsó szegletében 2—2 hosszú serté van (50. ábra: A). Az utómell közepén vékony hosszanti barázda (spinula) húzódik. Szárny van vagy hiányzik. Az elülső szárny főerén a sertesor megszakad. A potrohszelveken pleuralis lemez is van. Az 1. potrohszervény többé-kevésbé barázdált. A 2. potrohszervény oldalperemén 3 vagy 4 laterális serté

van. A haslemezen járulékos serték előfordulása változó. A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyén a fésű fajoként változó mértékben fejlett vagy hiányzik (49. ábra).

A nem tagjai virág- vagy levéllakók. Európában 57 faja ismert, közülük magyarországi előfordulása 37 fajnak bizonyított.

- 1 (92) Nőstények.
- 2 (31) A potrohszelvények haslemezen járulékos serték vannak.
- 3 (14) A potrohszelvények oldallemezein járulékos serték helyezkednek el (50. ábra: B).
- 4 (7) A test világossárga.
- 5 (6) A csáp 3 utolsó íze sötét színű. A szárny hossza változó (200—250 μ). Az elülső szárny főerén 2—3 distalis serte van. A csáp hossza 230—250 μ . A 2—7. csápízek hossza: 31—36, 38—40, 34—39, 31—36, 39—42, 17 μ , az 5. csápíz oldalt lekerekített. A potrohszelvények haslemezen a járulékos serték szabályos sorokba rendezettek. A 8.



50. ábra. A: *Thrips pilosissimus* PRIESNER ♀ előháta — B: *T. minutissimus* LINNAEUS ♀ 3. és 4. potrohszelvényének sternit és pleurit lemeze — C: *T. timidus* PRIESNER ♀ csápja — D: *T. brevicornis* PRIESNER ♀ 3. és 4. potrohszelvényének sternit és pleurit lemeze (A és C: PRIESNER, B: MOUND, D: SCHLIEPHAKE nyomán)

potrohszelvényen jól fejlett fésű van. A 9. potrohszelvény sertéi 110—130 μ hosszúak. 1,0 mm.

Közép-Európában elterjedt faj. Magyarországon eddig csak Simontornyáról került elő. Júliustól szeptemberig különböző fűféléken (Gramineae) szórványosan fordul elő (= *terminalis* OETTINGEN, 1944)

conferticornis PRIESNER, 1927 ♀

- 6 (5) Az 5. csápíz gyakran világos, a 6. töve világos árnyalatú. A szárny legalább 520 μ hosszú. Az előhát hátulsó szegletében levő sertepár belső tagjának hossza 50—60 μ . A potrohszelvények hasoldalán a járulékos serték kettős szabálytalan sorokban helyezkednek el. A 9. potrohszelvény sertéi 100—115 μ hosszúak. 0,9—1,1 mm.

Előfordulása Ausztriában, az Elő-Alpokban és Csehszlovákiában (Morvaország) ismert. Pázsitfűveken (Gramineae) él

[praetermissus PRIESNER, 1920] ♀

- 7 (4) A test barna, sötétbarna; amennyiben a test narancssárga vagy sárga, akkor legalább a potroh vagy az utolsó potrohszelvény hátoldala szürke vagy szürkés árnyalatú.

- 8 (9) Az elülső szárny főerén 7—11 distalis serte van. Az 1—3. csápíz sárgás, esetleg enyhe szürkés árnyalattal, a 4—7. csápízek sötétbarnák, feketék. A stilus nagyon rövid. Az előhát hátulsó szegletében a serték hossza 60—65 μ . Az előhát hátulsó szegélyén a 2 szegleti sertepár között 3 pár kis serte van. A test lehet sárgás árnyalatú, az elő-, közép- és utótor narancssárga-sárga színű, a potroh sárgás, az utolsó potrohszelvények szürkés árnyalatúak. 0,8—1 mm.

Egész Európában, a Krím félszigeten, Kisázsiában elterjedt faj. Magyarországon tömeges előfordulása gyakori. Március—június között különböző fás-szárú növények rügyein, levelein él

minutissimus LINNAEUS, 1758 ♀

- 9 (8) Az elülső szárny főerén 3—4 distalis serte van. A test többnyire sárga színű, szürkés árnyalatú.

- 10 (11) A 9. potrohszelvény hátulsó szegélye előtt levő serték hossza 108—122 μ . A csáp vékony, az 5. csápíz 37 μ , a 6. és a 7. csápíz együttesen 66 μ hosszú. A test sárga, enyhe szürkés árnyalattal. 1,1—1,2 mm.

Az Alpokban (Franciaország, Svájc, Ausztria) és a Déli-Kárpátokban (Románia, Sinaia) előforduló faj. Tápnövénye feltehetően a pázsitliliom (*Tofieldia calyculata*)

[montivagus PRIESNER, 1923] ♀

- 11 (10) A 9. potrohszelvény hátulsó szegélye előtt levő serték rövidek, 56—65 μ hosszúak. A csáp kevésbé vékony, az 5. csápíz erősebben lekerekített, a 6. és a 7. csápíz együttesen 52—60 μ hosszú, a tor narancssárga színű.

- 12 (13) Az előhát hátulsó szegélyén a 2 szegleti serte között 4—5 pár, viszonylag erős kis serte van. A 8. potrohszelvény hátlemezének hátulsó szegélyén a fésű jól fejlett, vékony sertékből áll. A 8. potrohszelvény dorsalis sertéi közelebb vannak egymáshoz, mint a következő faj esetében. A csáp sötét árnyalatú. 1 mm.

Ausztráliából hurcolták be Európába (Anglia)

[*imaginis* BAGNALL, 1926] ♀

- 13 (12) Az előhát hátulsó szegélyén a 2 szegleti sertepár között 3 pár kis serte van. A 8. potrohszelvényen a fésű jól fejlett, hosszú sertékből áll. A test színe változó, többnyire sárga, a tor világos narancssárga, az utolsó potrohszelvények enyhe szürkés árnyalattal. A csáp töve világos, a 4. és 5. csápíz (vagy csak az utóbbi) csúcsa szürkés árnyalatú, a 6. csápíz töve világos. A 3—7. csápízek hossza: 42—45, 35—36, 31—32, 39—41, 14—17 μ . A lábak sötétbarnák. Az elülső szárny főerén 3 (1 + 2) distalis serte van. 0,9—1 mm.

Észak-Európa kivételével egész Európában elterjedt faj. Magyarországon Simontornyán, Sárbogárdon, a Kőszegi-hegységben, Dabason, Szarvason, Veszprémekben gyűjtötték. Tápnövényei elsősorban a margitvirág- (*Chrysanthemum*) és pipitér- (*Anthemis*) fajok (= f. *kerschneri* PRIESNER, 1933)

pillichi PRIESNER, 1924 ♀

- 14 (3) A potrohszelvények oldallemezein nincs járulékos serte.
- 15 (28) A szárny fejlett.
- 16 (19) A test sárga.
- 17 (18) A test világossárga színű, minden árnyaltság nélkül. Az elülső szárny főerén 2—3 distalis serte van. A csáp 200—215 μ hosszú (50. ábra: C). A 6. csápíz töve kivilágosodott. A szárny sárgás, tövén üvegszerűen átlátszó. A 8. potrohszelvény hátlemezének hátulsó szegélyén a fésű fejlett sertéi hosszúak, vékonyak. A 9. potrohszelvény sertéi 85—98 μ , a 10. potrohszelvény sertéi 85 μ hosszúak. A potrohszelvények haslemezén a járulékos serték rendezetlen sorokban helyezkednek el. 0,6—0,7 mm.

Előfordulása Magyarországról, Németországból, Ukrajnából ismert. Faunaterületünkön eddig csak Simontornyán gyűjtötték. Erdőszegélyen, fűféléken él

timidus PRIESNER, 1926 ♀

- 18 (17) A test sárga, enyhe szürkés árnyalatú. Az elülső szárny főerén 4 distalis serte van. A csáp 240—250 μ hosszú. A 8. potrohszelvény szegélyén hosszú, vékony sertékből álló fésű van. A 9. potrohszelvényen a serték 98, 101—118, 100—106 μ hosszúak. A 10. potrohszelvény sertéi 93—98 μ hosszúak. A járulékos serték száma kicsi. Hímje ismeretlen. 1,1—1,2 mm.

Dél-, Nyugat- és Közép-Európában nem ritka. Faunaterületünkön Simontornyan gyűjtötték; VIII., X.

origani PRIESNER, 1926 ♀

19 (16) A test sötétbarna.

20 (21) Az elülső lábfej 1. ízének végén kis kitinfog van. A potrohszelvények haslemezén a járulékos serték szabályos sorban helyezkednek el. A csáp szürkésbarna, a 3. csápíz sárga, a 4. és 5. íz töve hirtelen kivilágosodó. Az elülső szárny főerén 3 distalis serte van. A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyén vékony sertékből álló fésű helyezkedik el. Hímje ismeretlen. 0,9—1,1 mm.

Csaknem egész Európában elterjedt. Magyarországon Simontornyan gyűjtötték. Hársfajok (*Tilia* sp.) levelein él

calcaratus UZEL, 1895 ♀

21 (20) Az elülső lábfején nincs kitinfog.

22 (23) Az elülső szárny főerén 5—6 distalis serte van. A 7. potrohszelvény haslemezén 8—10 járulékos serte található. Az előtor hátulsó szegélyén a szegleti serték között 4 pár kis serte helyezkedik el. A 8. potrohszelvény hátlemezének hátulsó szegélyén jól fejlett fésűvel, amelynek sertéi több apró lapos nyúlvánnyá egyesülnek. 0,9—1,1 mm.

Egész Európában, Kisázsiaiban, Észak-Afrikában elterjedt faj. Magyarországon eddig Simontornyan, a Kőszegi-hegységben gyűjtötték. Polifág faj, 15 családba, köztük a pázsitfűvekhez (Gramineae), ernyősvirágúakhoz (Umbelliferae), burgonyafélékhez (Solanaceae), ibolyafélékhez (Violaceae) tartozó fajokon fordul elő. A termesztett növények közül lenen, továbbá borsón, kelbimbón, fejes salátán, árpán, búzán figyelték meg káros mérvű elszaporodását. A lent tavasszal a csökevényes szárnyú alak (f. *brachyptera*) áttelelt egyedei károsíthatják súlyosan

angusticeps UZEL, 1895 ♀

23 (22) Az elülső szárny főerén 3 distalis serte van.

24 (25) A 10. potrohszelvény 80—100 μ hosszú, oldalsó szegélye homorú, hátlemeze csak a tövi harmadáig vagy negyedéig hasított. Az elülső szárny mellékerén 13—17 serte van. A csáp hossza 277—328 μ . A csáp vége erősen árnyalt, a 6. csápíz töve sohasem sárga. 0,8—0,9 mm.

Európában általánosan elterjedt, Dél-Európában elsősorban a hegyekben található. Előfordul Kisázsiaiban is. Faunaterületünkön Simontornyan, Csobánccon gyűjtötték. Különböző fészkesvirágzatúak (Compositae) virágaiban gyakori (= *physapus* LINNAEUS f. *magna* PRIESNER, 1925; = *hukkineni* PRIESNER, 1937)

trehernei PRIESNER, 1927 ♀

25 (24) A 10. potrohszelvény 60—68 μ hosszú, oldala kevésbé homorú, hátlemeze a tövéig hasított. Az elülső szárny mellékerén 14 serte van.

- 26 (27) A 10. potrohszelvény 66—68 μ hosszú, oldalsó szegélye kissé homorú, a hátlemeze egészen a tövéig hasított. Az 5. és 6. csápíz egészen sötét, 52 μ . A hím ismeretlen. 0,9—1 mm.

Ausztriából, Dániából, Németországból ismert, elterjedési területe ennél valószínűleg nagyobb. Tápnövénye a halovány acat (*Cirsium oleraceum*)

[*mancosetosus* MALTBAEK, 1928] ♀

- 27 (26) A 10. potrohszelvény 60—66 μ hosszú, oldalsó szegélye nem homorú, hátlemeze az esetek többségében teljesen hasított. A csáp vége kevésbé árnyalt, az 5. íznek a vége, a 6. íznek a töve mindig sárga. 1—1,3 mm.

Egész Euráziában, Észak-Amerikában ismert, faunaterületünkön általánosan elterjedt, gyakori faj. Különböző növények, elsősorban a fészkesvirágzatúak (Compositae) virágaiban él, esetenként káros mértékben elszaporodik. Károsítása Magyarországon rózsáról ismert (= *f. obscuricornis* PRIESNER, 1920)

physapus LINNAEUS, 1758 ♀

- 28 (15) A szárny csökevényes.

- 29 (30) A 8. potrohszelvény hátulsó szegélye fésűszerű sertézettség nélkül. A test világossárga. A csáp mintegy 200 μ hosszú. A 2—7. csápízek hossza: 34, 36, 32, 31, 41, 15 μ . A 4—6. csápízek töve kivilágosodott. Az előhát hátulsó sarkában levő serték hossza 36—40 μ . A 9. potrohszelvény sertéi sötét színűek, a hátulsó perem előtti belső sertepár 106, a külső sertepár 137 μ hosszú. 0,8 mm.

Előfordulása eddig csak Magyarországon ismert, Simontornyán gyűjtötték, novemberben, erdő gyepszintjében

spoliatus PRIESNER, 1964 ♀

- 30 (29) A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyén fésűszerű sertézettség van. A test sötétbarna

angusticeps f. brachyptera UZEL, 1895 ♀

- 31 (2) A potrohszelvények haslemezén a járulékos serték hiányoznak.

- 32 (37) A potrohszelvények oldalsó lemezein járulékos serték vannak (50. ábra: D).

- 33 (34) A test sárga színű. A 4—5. és a 6. csápíz töve sárga, csúcsi fele szürkés árnyalatú. A 2. potrohszelvény oldalperemén 3 szegélyserte van. Az előhát hátulsó sarkán a serték hossza 50—70 μ . Az elülső szárny főerén rendszerint 3 distalis sertével. 1,1 mm.

Közép- és Észak-Európából, Transzkaukáziából, Mongóliából ismert faj. Magyarországon Simontornyán és a Balaton-felvidéken gyűjtötték. Hegyvidéki erdőkben gyakori, a *Thrips flavus*-szal együttesen fordul elő

brevicornis PRIESNER, 1920 ♀

34 (33) A test barna, sötétbarna.

35 (36) A 4. és 5. csápíz töve élesen elhatároltan fehér színű, a 3. csápíz a többinél világosabb árnyalatú, sárgás színű. A 2—7. csápízek hossza: 48, 48, 56, 43, 62—64, 22 μ . Az előhát hátulsó szegletében a serték 88—92 μ hosszúak. Az elülső szárny főerén 3 distalis serte van. A középtor 295—300 μ széles. A 9. potrohszelvény hátulsó szegélye előtti serte 164 μ hosszú. A 10. potrohszelvény hátlemeze végig hasított. A szárny szürkés árnyalatú, a csúcsán valamivel világosabb, töve üvegszerűen átlátszó. A lábszárak világossárgák. 1 mm.

Az Alpokban, a Pireneusokban, a Kárpátokban (Magas-Tátra) elterjedt faj. Tápnövénye a fehér zászpa (*Veratrum album*)

[herricki BAGNALL, 1926] ♀

36 (35) A 4. és 5. csápíz töve nem élesen elhatárolt sárgás színű árnyalattal. Az 1., 2., 6. és 7. csápíz barna, a 3. csápíz sárga, a 4. íz ugyancsak sárga, de szürkés árnyalattal, az 5. csápíz szürkésbarna, de a töve sárga. A 2—7. csápíz hossza: 42, 59, 53, 43, 59, 20—22 μ . Az előhát hátulsó szegletében a serték hossza 90 μ . Az elülső szárny főerén 3 distalis sertével. A 9. potrohszelvény hátulsó szegélye előtt levő serték hossza 150 μ . 1,2—1,3 mm.

Előfordulása Észak-, Közép- és Délkelet-Európában, Transzkaukáziában ismert. Magyarországon Simontornyán, május—júniusban a hashajtó szélfűről (*Mercurialis annua*) gyűjtötték. Előfordul az erdei szalkaperjén (*Brachypodium silvaticum*) is

fulvipes BAGNALL, 1923 ♀

37 (32) A potrohszelvények oldalsó lemezein nincsenek járulékos serték.

38 (75) A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyén a fésű jól fejlett.

39 (64) A 2. potrohszelvény oldalszegélyén 3 serte van.

40 (57) A 9. potrohszelvényen 1 pár mikroporus helyezkedik el.

41 (50) Az első potrohszelvény haslemezének elülső szegélyén apró serték láthatók.

42 (45) Az előhát hátulsó szegélyén a 2 szegleti serte között 4 pár kis serte van.

43 (44) A stilus viszonylag vastag. A 4. és 5. csápíz sötét árnyalatú. Az 1—7. csápíz hossza: 26, 38—40, 43, 42, 34—35, 49, 15—16 μ . Az előhát hátulsó szegletében a serték hossza 60—64 μ . A 9. potrohszelvényen a dorsalis serte 35 μ , a hátulsó szegély előtti belső sertepár 80—84 μ , a külső sertepár 96—100 μ , a 10. potrohszelvényen levő serték 90 μ hosszúak. Hímje ismeretlen. 1,1 mm.

Franciaországból, Törökországból, Ukrajnából ismert. Júliusban keresztesvirágúak (Compositae) virágaiban fordul elő

[*tenuisetosus* KNECHTEL, 1923] ♀

- 44 (43) A csápízek, az előhát hátulsó szegletében levő serték rövidebbek. — Ide tartozik a *T. lini* LADUREAU, 1898 [lásd még a 49 (48) sorszám alatt].
- 45 (42) Az előhát hátulsó szegélyén a 2 szegleti serte között 3 pár kis serte helyezkedik el.
- 46 (47) Az előhát hátulsó szegletében levő sertepár külső és belső sertéinek mérete feltűnően eltérő, a belső serte $36\ \mu$, a külső $24\text{--}26\ \mu$ hosszú. A 2—7. csápíz hossza: 28, 32, 31, 24, 35, $14\ \mu$. A 9. potrohszelvényen levő serték hossza $80\text{--}100\ \mu$. A test barna, az 1., 2., 6. és 7. csápíz a test színével megegyező, a 2. csápíz csúcsa, a 3. és 4. csápíz, valamint az 5. íz sárga, az utóbbi csúcsa szürkés árnyalatú. Az elülső szárny csaknem teljesen világos, a főéren 3 distalis serte van. $0,8\text{--}0,9\ \text{mm}$.

Európában szórványosan fordul elő. Faunaterületünkön Simontornyán, a Balaton-felvidéken és Veszprémkörnyékén márciustól augusztusig különböző kutyatejfajokon — magyar kutyatej (*Euphorbia pannonica*), napraforgó kutyatej (*E. heliocarpa*), erdei kutyatej (*E. amygdaloides*) — gyűjtötték (= f. *uzeliana* PRIESNER, 1926)

euphorbiae KNECHTEL, 1923 ♀

- 47 (46) Az előhát hátulsó szegletében levő sertepár külső és belső sertéinek hossza megközelítőleg azonos.
- 48 (49) Az előhát hátulsó szegletében levő serték hossza $60\ \mu$. A 3—7. csápízek hossza: 26, 25, 19, 27, $9\ \mu$. A 9. potrohszelvény hátulsó szegélye előtt levő belső sertepár $80\ \mu$, a külső sertepár $108\ \mu$ hosszú. Hímje ismeretlen. $0,8\ \text{mm}$.

Előfordulása Angliában, Németországban, Franciaországban, Romániában (Román-alföld) ismert. Erdei kutyatejről (*Euphorbia amygdaloides*) gyűjtötték

[*crassicornis* BAGNALL, 1923] ♀

- 49 (48) Az előhát hátulsó szegletében a serték hossza $48\text{--}52\ \mu$. A 3—7. csápíz hossza: 42, 39, 31, 46, $19\ \mu$. A 9. potrohszelvény hátulsó szegélye előtt levő serték hossza $110\text{--}120\ \mu$. A 10. potrohszelvény hátoldala csaknem a tövéig hasított. $0,9\text{--}1\ \text{mm}$.

Egész Európában, Észak-Afrikában és Koreában elterjedt faj. Magyarországon eddig egyetlen hiteles lelőhelye Simontornya. Tápnövénye a házi len (*Linum usitatissimum*), melyet esetenként súlyos mértékben károsíthat. Gyűjtötték még a borzas lenen (*Linum hirsutum*) is. A megtámadott fiatal növény hajtásainak vége az egészségesektől eltérően, nem hajlik lefelé, hanem mereven felfelé irányul, csak későbbi időpontban görbül meg kissé. A leveleken a tripszek szívogatását követő jellegzetes elszíneződés, fekete ürülékszemcsékkel tarkított ezüstös foltok jelennek meg. A károsodott levelek kisebbek maradnak, besodródnak,

megcsavarodnak. A növény növekedésében visszamarad. A bimbó nem fejlődik ki, zárva marad, vagy a virág féloldalassá válik, a maghozam elmarad. Életmódja hazai viszonyok között kellően még nem tisztázott

lini LADUREAU, 1898 ♀

50 (41) Az 1. potrohszelvény haslemezének elülső szegélyén nincs serte.

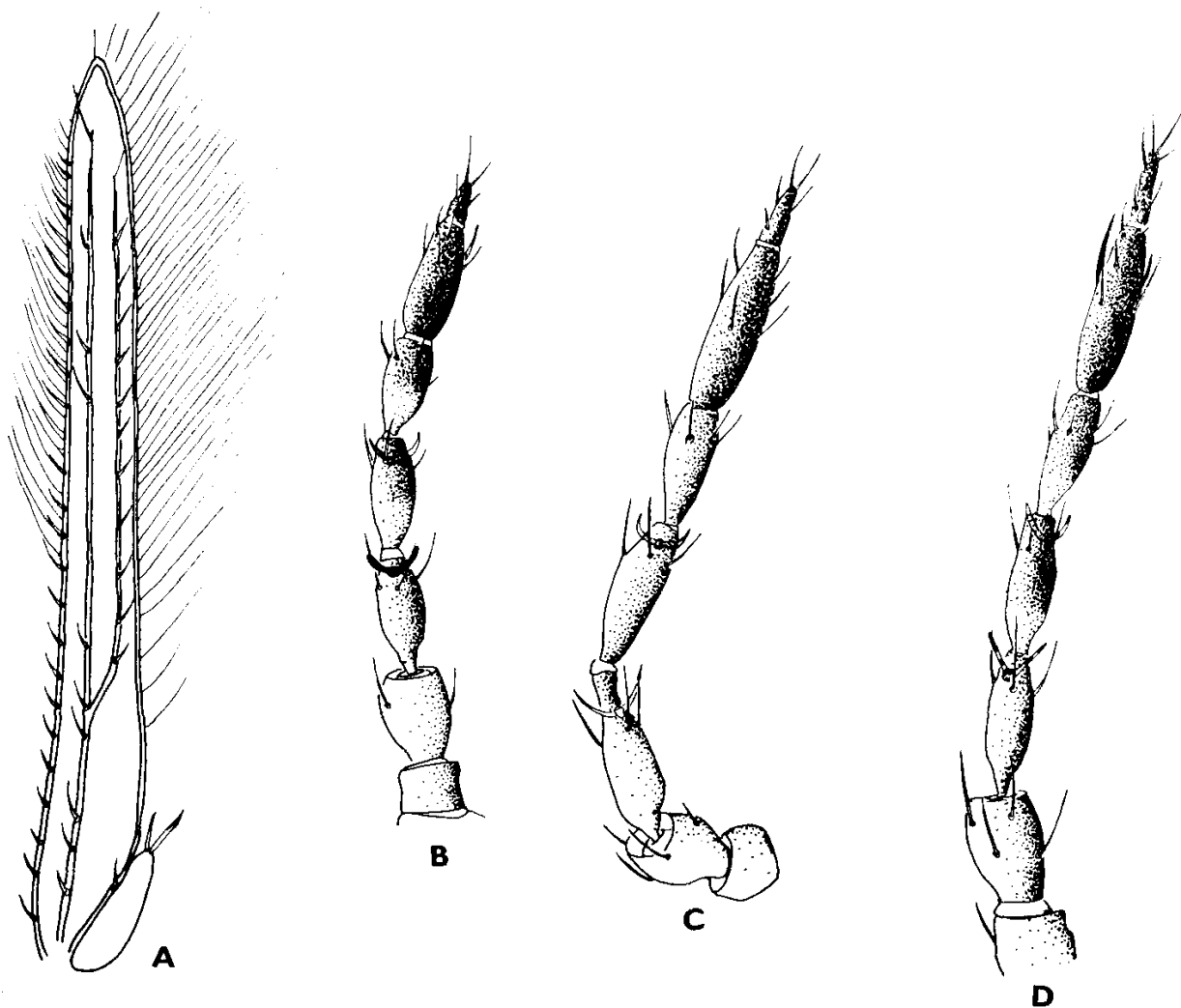
51 (52) Az elülső szárny főerén rendszerint 8 distalis serte van. Az előhát hátsó szegletében levő sertepár 48—54 μ hosszú. A 3—7. csápíz hossza: 44, 42, 35, 47, 15 μ . A 9. potrohszelvény hátsó szegélye előtt levő belső sertepár hossza 60 μ . A test tiszta sárga. 1,1—1,3 mm.

Előfordulása Angliából és Franciaországból ismert. Kutyatejfajok, pl. erdei kutyatej (*Euphorbia amygdaloides*) virágaiban él

[*euphorbiicola* BAGNALL, 1924] ♀

52 (51) Az elülső szárny főerén 3—4 distalis serte van.

53 (54) Az elülső szárny főerén rendszerint 4 distalis serte van (51. ábra: A). Az 5. csápíz a szélességénél 2,1-szer hosszabb (51. ábra: B). Az elő-



51. ábra. A: *Thrips tabaci* LINDEMAN ♀ elülső szárnya és B: csápja — C: *T. incognitus* PRIESNER, D: *T. pilosissimus* PRIESNER ♀ csápja (PRIESNER nyomán)

hát hátulsó szegletében levő serték hossza 34—35 μ . Az őszi és téli nemzedék egyedei sötétebb árnyalatúak és nagyobbak, az 1. tavaszi nemzedék egyedei világossárgák, kisebbek. 0,7—0,9 mm.

Kozmopolita, polifág faj. Közép-Európában mintegy 100 növényfaj levelein és virágaiban él, a kultúrnövények többségén előfordul. Hazánkban kártételét dohányon, hagymán, uborkán, szegfűn, ciklámenen, gyapjas és piros gyűszűvirágon (*Digitalis lanata*, *D. purpurea*) figyelték meg. A paradicsom-bronzfényűség (tomato spotted wilt) vírusának terjesztője. A megtámadott dohány levelein a szívásnyomok először a fő- és a másodrendű erek mentén jelennek meg, majd fokozatosan terjednek ki a levél mind nagyobb felületére. A károsított levél minőségének értéke csökken, szivargyártásra alkalmatlanná válik. A fertőzött hagymán kezdetben apró ezüstös foltok jelennek meg, a levél hónaljában vagy a levél megtörése folytán keletkezett védett helyeken. A szívásnyomok a későbbiekben a levél egész felületére kiterjednek, amitől az egészen fehéres szürke színt kap. A klorofillvesztés miatt bekövetkező asszimilációs felületcsökkenés kedvezőtlenül befolyásolja a hagyma fejlődését. Az erősen fertőzött növény törpe növéssé marad, a termés hozama jelentősen csökken. Súlyosabb esetben a növény elpusztul. A virágzatban táplálkozó lárvák és imágók szívogatásának hatására a maghozam is csökken. A megtámadott uborka termése deformálódik, kisebb marad. A ciklámen virágának megtámadott szára meggörbül, esetleg megcsavarodik, kereskedelmi értékét elveszti. A szegfű levelei megcsavarodnak, kisebbek maradnak, a bimbó nem nyílik ki, vagy a virág féloldalassá válik, a szíromleveleket szívásnyomok tarkítják. A szíromleveleken enyhe fertőzés esetén is megjelenő szívásnyomok a virág kereskedelmi értékének csökkenését okozzák. A gyűszűvirág levelei a jellegzetes szívásnyomok kialakulása után lassabban fejlődnek, a növény fejlődésében visszamarad. Viszonyaink között évente több nemzedéke fejlődik ki. — D o h á n y t r i p s z

tabaci LINDEMAN, 1889 ♀

- 54 (53) Az elülső szárny főerén rendszerint 3 distalis serte van.
- 55 (56) A test sárga. A háton halvány X alakú szürkés rajzolat látható. Az előhát hátulsó szegletében a serte hossza 70—75 μ . Az előhát hátulsó szegélyén a szegleti sertepár között 3 pár kis serte van. A 4—7. csápíz szürkésbarna, esetleg a 4. íz töve világos árnyalatú. A 2—7. csápíz hossza: 34, 45—48, 39—45, 36—42, 48—53, 20—22 μ . A test sertéi feltűnően sötét színűek. A 9. potrohszelvény hátulsó szegélyén levő serték hossza 95—115 μ , a dorsalis sertepár 50—55 μ , a 10. potrohszelvény sertéi 95—110 μ hosszúak. 0,8—1 mm.

Euráziában, Észak-Afrikában és Észak-Amerikában elterjedt faj. Faunaterületünkön előfordulása Simontornyáról, Budapestről ismert. Tápnövényei a legkülönbözőbb családokba tartoznak. A keresztesvirágúak (Cruciferae) virágzataiban gyakori. Káros mérvű elszaporodását figyelték meg *Cinerea*-n, *Chrysanthemum*-on, *Azalea*-n, valamint *Gloxinia*-n

nigropilosus UZEL, 1895 ♀

- 56 (55) A test sötétbarna. Az előhát hátulsó szegletében levő serték hossza 60—70 μ . A 9. potrohszelvény hátulsó szegélye előtt levő oldalsó sertepár hossza 116 μ . — Korábban ide tartozott a 23. nem: *Baliothrips* nem *biformis* BAGNALL, 1913 nevű faja.
- 57 (40) A 9. potrohszelvényen 2 pár mikroporus van.
- 58 (61) A test sárga, világossárga.

- 59 (60) Az elülső szárny főerén 3—4 distalis serte van. Az elülső szárny világossárga, viszonylag hosszú, sötét színű sertékkal. A 3. csápíz feltűnően megnyúlt, felső harmadában vázaszerűen összeszűkül (51. ábra: C). Az előhát hátulsó sarkában levő serték közül a külső pár 50—60 μ , a belső pár 65—68 μ hosszú. A 9. potrohszelvényen a hátulsó szegély előtt levő serték 108—130 μ , a dorsalis serték 40—60 μ , a 10. potrohszelvényen levő serték 110—130 μ hosszúak. A csökevényes szárnyú (f. *brachyptera*) és a szárnyas alak (f. *macroptera*) egyaránt előfordul.

Közép-Európában elterjedt faj. Faunaterületünkön Simontornyán gyűjtötték májusban, augusztusban, a keresztes galajról (*Galium cruciata*)

incognitus PRIESNER, 1914 ♀

- 60 (59) Az elülső szárny főerén 2 distalis serte van. Az előháton sötét színű, viszonylag jól határolt fekete foltokból álló, W alakú rajzolat látható (50. ábra: A). A 3. csápíz rövidebb, felső harmadában nem szűkül össze vázaszerűen (51. ábra: D). Az előhát hátulsó sarkán a serték hossza 85—90, illetve 64—81 μ hosszúak. A 9. potrohszelvény sertéi 125—132 μ , a 10. potrohszelvényen levő serték 112—118 μ hosszúak. A csökevényes szárnyú (f. *brachyptera*) és a szárnyas alak (f. *macroptera*) egyaránt előfordul. 1,2—1,3 mm.

Közép-Európában, a Szovjetunióban Ukrajna területén és Észak-Amerikában elterjedt faj. Faunaterületünkön Simontornyán és Gulácson (Szabolcs megye) gyűjtötték. Az ezüstös hölgymál (*Hieracium pilosella*) levélrózsájában él. Egyes példányait fészkesvirágzatúakhoz (Compositae) tartozó fajokról és fűfélékről is gyűjtötték

pilosissimus PRIESNER, 1922 ♀

- 61 (58) A test sötétbarna.

- 62 (63) Az előhát hátulsó sarkában levő serték rövidek, a belsők 28—36 μ , a külsők 22—28 μ hosszúak. A 9. potrohszelvény hátulsó szegélye előtt levő serték 78—92 μ , a dorsalis serték 28—33 μ hosszúak. Hímje ismeretlen. 0,6—0,7 mm.

Közép-Európában, Franciaországban, Kisázsiában, Transzkaukáziában ismert faj. Magyarországon Simontornyán szikes réten gyűjtötték augusztusban

dubius PRIESNER, 1927 ♀

- 63 (62) Az előhát hátulsó sarkán levő serték hosszabbak, 80—90 μ hosszúak. A 9. potrohszelvény hátulsó szegélye előtti serték 140—160 μ , a dorsalis serték 55—58 μ , a 10. potrohszelvényen levő serték 127—130 μ hosszúak. 0,9—1,2 mm.

Euráziában elterjedt faj. Magyarországon a Kőszegi-hegységben gyűjtötték. Szemvidító- (*Euphrasia*) és kakastaréj- (*Pedicularis*) fajokon él

dilatatus UZEL, 1895 ♀

- 64 (39) A 2. potrohszelvény oldalsó szegélyén 4 serte van (52. ábra: A).

65 (70) A test sárga.

66 (67) Az előhát hátulsó sarkaiban a serték viszonylag rövidek ($55-66 \mu$). A 4—7. csápízek feketék (52. ábra: B). $0,8-1,0$ mm.

Európában, Transzkaukáziában szórványosan előforduló faj. Fásszárú növényekről — éger (*Alnus*), fűz (*Salix*), májusfa (*Prunus padus*), bükk (*Fagus silvatica*), vörösfenyő (*Larix decidua*), nyír (*Betula*) — gyűjtötték

[alni UZEL, 1895] ♀

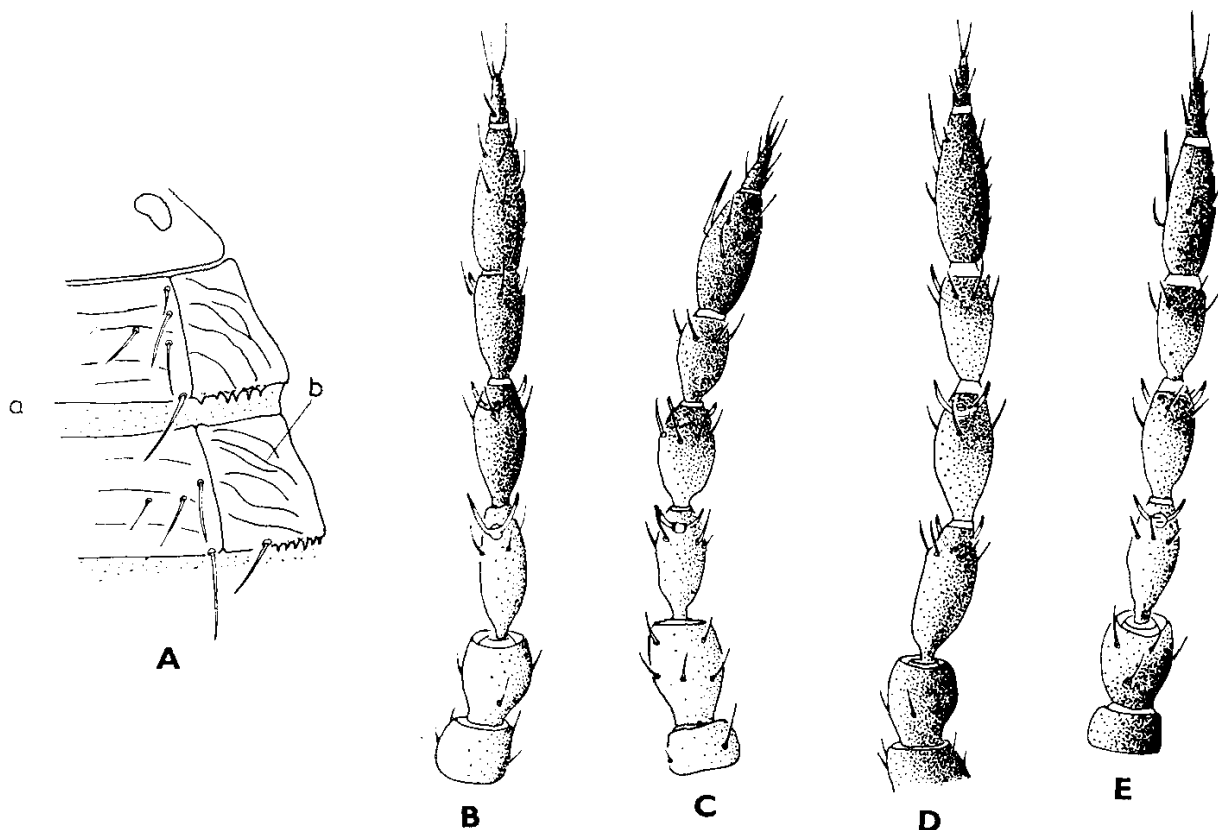
67 (66) Az előhát hátulsó sarkaiban a serték hosszabbak ($85-115 \mu$), a 4—7. csápízeknek legalább a töve világos árnyalatú.

68 (69) Az 5. csápíz csúcsi fele nem keskenyedik el. A 6. csápíz töve csak enyhén lekerekített. A 4. csápíz $34-41$, a 7. csápíz $21-22 \mu$ hosszú. A potrohszelvények hátlemeze enyhén szürkés árnyalatú. A szárny ugyancsak szürkés. $0,7-0,8$ mm.

Európában elterjedt faj. Magyarországon Simontornyán és Zalaapátiban gyűjtötték. Nyáron a nagy csalán (*Urtica dioica*) virágaiban él. Lehullott levelek alatt telel

urticae FABRICIUS, 1781 ♀

69 (68) Az 5. csápíz a közepétől kezdődően elkeskenyedik. A 6. csápíz töve határozottan lekerekített. A 4. csápíz hosszabb (40μ), a 7. csápíz



52. ábra. A: *Thrips alni* UZEL nőstény 2. és 3. potrohszelvénye (a = sternit és b = pleurit lemez) — B: *T. alni*, C: *T. difficilis* PRIESNER, D: *T. major* UZEL, E: *T. viminalis* UZEL ♀ csápja (A: SCHLIEPHAKE, B—E: PRIESNER nyomán)

rövidebb (16 μ). A szárny mindig világos árnyalatú. A potrohszelvények hátlemeze szürkés árnyalat nélkül. 1,1—1,2 mm.

Egész Euráziában, Észak-Amerikában elterjedt faj. Faunaterületünkön tömeges előfordulása gyakori. Polifág. A termesztett növények közül gyümölcsfajokon, szamócán, hüvelyeseken, továbbá uborkán, szegfűn, rózsán fordul elő, és okoz esetenként károkat, amely a rügyeket (gyümölcsfajok), a virágokat (lucerna, rózsza, szegfű) vagy a leveleket érinti

flavus SCHRANK, 1776 ♀

70 (65) A test sötétbarna.

71 (72) A potroh normális szélességű. Az 1—7. csápíz hossza: 20—24, 36, 52, 44—48, 32—36, 44—48, 20 μ . A 9. potrohszelvény hátulsó szegélye előtt levő külső sertepár 108—122 μ , a dorsalis serték 40—46 μ , a 10. potrohszelvény sertéi 105—120 μ hosszúak. 1—1,2 mm.

Euráziában elterjedt faj. Magyarországon Simontornyan és a Bakony hegységben gyűjtötték. Kora tavasszal fészkesvirágzatúak (Compositae), első sorban a pitypang (*Taraxacum*), a martilapu (*Tussilago farfara*), az oroszánfog (*Leontodon*) virágaiban él

validus UZEL, 1895 ♀

72 (71) A potroh szélesebb.

73 (74) A 3. és 4. csápíz a végén rövid, vázaszerűen összeszűkül. A csápízeken erős serték és érzékelyhek vannak. A 4—7. csápíz hossza: 60, 42, 56, 22 μ . Az előhát hátulsó sarkaiban levő serték hossza 90—110 μ . 1,4—1,5 mm.

Feltehetően egész Európában elterjedt. Faunaterületünkön ez ideig még nem gyűjtötték. Május—júniusban kosbor- (*Orchis*) fajok virágaiban él

[**klapaleki** UZEL, 1895] ♀

74 (73) A 3. és 4. csápíz vége kevésbé fűződik be, nem váza alakú. A potroh rendkívül széles. A 4—7. csápíz hossza: 60, 36—40, 48—52, 20 μ . Az előhát hátulsó szegletében a serték hossza 76—80 μ . A szárnyas (f. *macroptera*) és a csökevényes szárnyú alak (f. *brachyptera*) egyaránt előfordul. A hím ismeretlen. 1,2—1,3 mm.

Közép-Európában az Alpokban és Kárpátokban (Déli-Kárpátok, Sinaia), Észak-Európában és Ukrajnában fordul elő. Tárnic- (*Genista*), harangvirág- (*Campanula*), madárhúr- (*Cerastium*) fajok virágaiban él

[**robustus** PRIESNER, 1920] ♀

75 (38) A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyén a fésű hiányzik vagy középen megszakad, csak oldalsó szakaszán alakult ki.

76 (85) A 2. potrohszelvény oldalsó szegélyén 3 serté van.

- 77 (78) A test sárga, minden szürkés árnyalat nélkül. A test sertéi színtelenek. Az 5. és 6. csápíz töve világossárga. 1 mm.

Euráziában, Észak-Amerikában elterjedt faj. Magyarországon Simontornyán gyűjtötték. A komló (*Humulus lupulus*) tobozaiban gyakori

albopilosus UZEL, 1895 ♀

- 78 (77) A test sárga, barna vagy barnás árnyalatú. A serték sohasem színtelenek.

- 79 (82) Az 1. potrohszelvény haslemezének elülső peremén nincs serte.

- 80 (81) Az elülső szárny főerén rendszerint 2 distalis serte van. A fej viszonylag kicsi. A 2. csápíz (28—32 μ) a 3. íznel (36 μ) rövidebb (52. ábra: C). Az előhát hátulsó szegletében a serték 40—42 μ hosszúak. A 9. potrohszelvényen levő serték hossza 80—95 μ . 0,7—0,8 mm.

Angliában, Ausztriában, Németországban, Romániában fordul elő szórva-nyosan. Áprilistól augusztusig a fűz- (*Salix*) fajok levelein és a csigolyafűznek (*Salix purpurea*) virágaiban él

[**difficilis** PRIESNER, 1920] ♀

- 81 (80) Az elülső szárny főerén 3 distalis serte van. Az 1—7. csápíz hossza: 24, 32, 48, 36, 32, 48, 16—18 μ (52. ábra: D). Az előhát hátulsó szegletében a serték 65 μ hosszúak. A 9. potrohszelvényen levő serték hossza 100—105 μ . Egyes példányok 2. potrohszelvényének oldalsó szegélyén 4 serte fordul elő. Igen változékony faj. A színe sötétbarnától a narancssárgáig változó.

Euráziában, Észak-Afrikában elterjedt faj. Faunaterületünkön nagyon gyakori. Polifág (= *banatica* KNECHTEL, 1927; f. *dorsimaculata* PRIESNER, 1927; f. *gracilicornis* UZEL, 1895)

major UZEL, 1895 ♀

- 82 (79) Az 1. potrohszelvény haslemezének elülső peremén 3 serte van.

- 83 (84) A 4. és 5. csápíz teljesen sötét. Az 1—7. csápíz hossza: 20, 36, 48, 40, 36, 48—52, 16—20 μ . Az előhát hátulsó szegletében a külső serték 44—48 μ , a belső serték 52 μ hosszúak. A 9. potrohszelvény középső sertéi 64 μ , az oldalsó serték 88 μ hosszúak. A 10. potrohszelvény sertéi 76 μ hosszúak. 1—1,2 mm.

Angliában, Ausztriában, Csehszlovákiában (Magas-Tátra), Franciaországban, Németországban, Romániában (Déli-Kárpátok: Sinaia) és Transzkaukáziában ismert az előfordulása. Boróka- (*Juniperus*) fajokon él (= *junipericola* MORISON, 1948; *carpathicus* KNECHTEL, 1948)

[**juniperinus** LINNAEUS, 1758] ♀

- 84 (83) Az 5. csápíz töve világos árnyalatú. Az 1—7. csápíz hossza: 18—20, 28—30, 40—44, 36—38, 28, 40—44, 18—20 μ (52. ábra: E). Az előhát hátulsó szegletében a külső serték 44—52 μ , a belső serte 52—56 μ hosszú. A 9. potrohszelvény dorsalis sertéi 80—84 μ , a hátulsó

szegély előtt levő külső serték 96—100 μ hosszúak. A 10. potrohszelvényen levő serték 80—84 μ hosszúak. 0,9—1,1 mm.

Euráziában elterjedt faj. Faunaterületünkön gyakori. Csaknem az egész vegetációs időszakban a különböző fűz- (*Salix*) fajok levelein él. Télen fűzfa kérge alatt, valamint lehullott levelek alatt található

viminalis UZEL, 1895 ♀

85 (76) A 2. potrohszelvény oldalszegélyén 4 pár serte van.

86 (87) Az előhát hátulsó szegélyén a szegleti sertepár között 4 pár kis serte van (egyed példányokon az egyik oldalon előfordulhat 3 vagy 5 pár serte is). A fej és a tor narancssárga, a potroh sötétbarna. A stílus hosszú, vékony (20 μ). Az előhát hátulsó szegletében a külső serte 44—46 μ , a belső serte 55 μ hosszú. A 9. szelvényen a dorsalis serte 40 μ . A 10. potrohszelvényen a serte 72—80 μ hosszú. 0,9—1,1 mm.

Egész Európában szóróványosan fordul elő. Faunaterületünkön Simontornyán gyűjtötték. Pázsitfűveken (Gramineae) él

discolor HALIDAY, 1836 ♀

87 (86) Az előhát hátulsó szegélyén a 2 szegleti sertepár között 3 pár (ritkán 2 pár) kis serte van.

88 (89) A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyén nincs fésű. Az 5. csápíz többnyire a tövén teljes egészében világos árnyalatú, a 4. és 5. csápíz csaknem 2-szer olyan hosszú, mint amilyen széles. Az elülső szárny főerén 2—3 distalis serte van. 1 mm.

Európában elterjedt faj. Faunaterületünkön gyakori. Áprilistól októberig a fekete bodza (*Sambucus nigra*), a fürtös bodza (*S. racemosa*) levelein él, kéregrepedésekben telel

sambuci HEEGER, 1854 ♀

89 (88) A 8. potrohszelvény hátulsó szegélyén a fésű hiányos, középen megszakad, sertéi csak az oldalsó szakaszon fordulnak elő.

90 (91) Kistermetű faj. A csáp 270 μ hosszú; a 4. és 5. csápíz legalább 2-szer olyan hosszú, mint amilyen széles, legalább 34 μ hosszú és 18 μ széles. A szárny határozottan szürkés árnyalatú. Az előhát hátulsó szegletében a külső serték 52 μ , a belső serték 64 μ hosszúak. A 9. potrohszelvényen a dorsalis serték 44 μ , a szelvény hátulsó szegélye előtt levő középső serték 84 μ , oldalsó sertéi 100—108 μ , a 10. potrohszelvényen a serték 80—100 μ hosszúak. 1—1,1 mm.

Euráziában, Észak-Amerikában elterjedt faj. Faunaterületünkön Simontornyán, Sárbogárdon, Veszprémben, Zalaapátiban gyűjtötték. Különböző növények virágaiban él, de előfordul különösen tavasszal, rügyeken és fiatal leveleken. Fűcsomók között, elszáradt növényi szárazokban, mohás kéreg alatt telel (= *paluster* REUTER, 1899)

fuscipennis HALIDAY, 1836 ♀

- 91 (90) Nagy termetű faj. A csáp 275—285 μ hosszú. Az előhát hátulsó szegletében a serték 65 μ hosszúak. A 2—7. csápíz hossza: 39, 50, 45, 39, 50—52, 22 μ . A szárny sötétszürke árnyalatú, a közepén a töve és a csúcsa világosabb árnyalatú. Hímje ismeretlen. 1,3 mm.

Valószínűleg Európa nagy részén elterjedt. Mocsaras területeken elsősorban a vidrafű (*Menyanthes trifoliata*) virágaiban él (= *paludivagus* PRIESNER, 1933)

[*menyanthidis* BAGNALL, 1923] ♀

- 92 (1) Hímek.

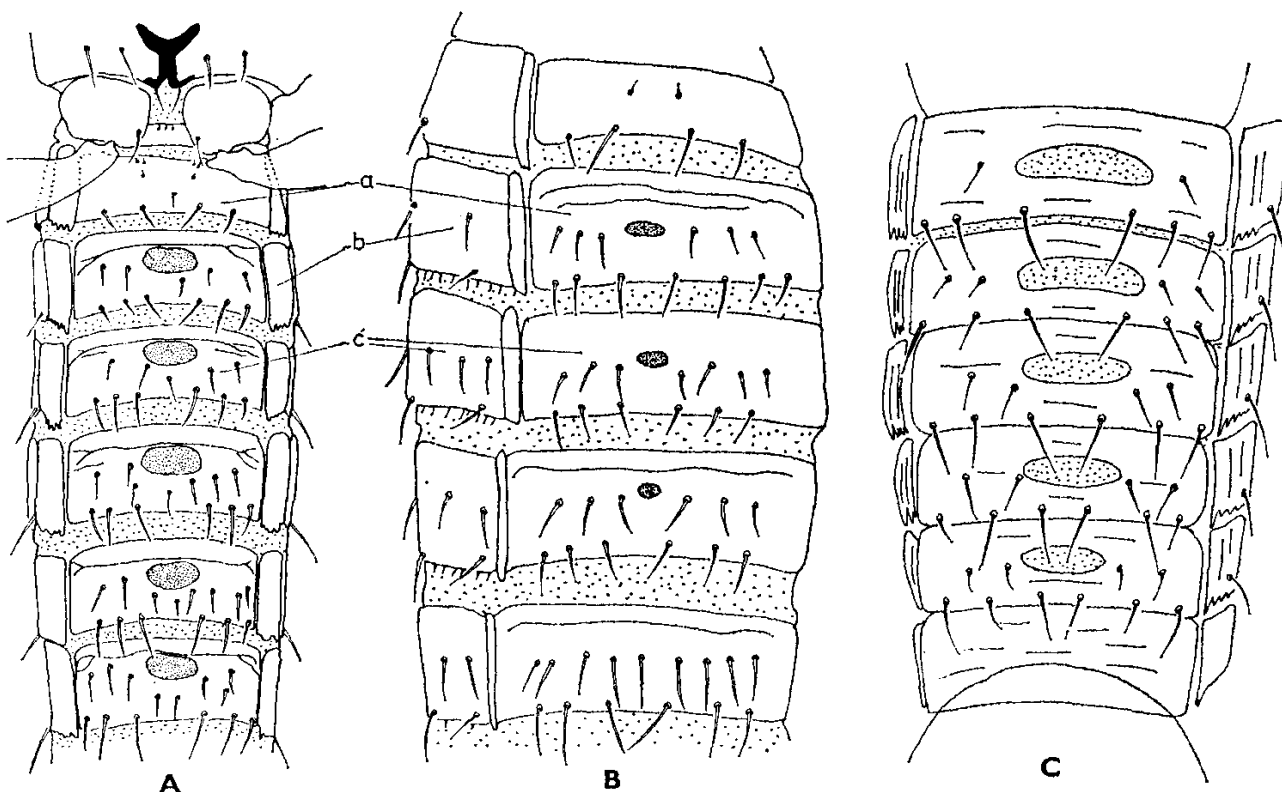
- 93 (104) A szárny csökevényes.

- 94 (99) A test sárga.

- 95 (96) A 6. csápíz 35 μ hosszú. Az előhát hátulsó szegletében levő külső serte hossza 28—32 μ . A 2. potrohszelvény oldalsó peremén 3 serte van. A potrohszelvények haslemezén a mirigymezők szélessége 25—28 μ **timidus** PRIESNER, 1926 ♂

- 96 (95) A 6. csápíz hosszabb.

- 97 (98) A 6. csápíz 42—46 μ hosszú. Az előhát hátulsó szegletében a külső serték hossza 39—42 μ . A 2. potrohszelvény oldalsó szegélyén 4



53. ábra. A: *Thrips angusticeps* UZEL, B: *T. minutissimus* LINNAEUS ♂ potroha (a = sternit és b = pleurit lemez, c = járulékos sertéi) — C: *T. trehernei* PRIESNER ♂ potrohszelvényének sternit és pleurit lemeze (A—C: SCHLIEPHAKE nyomán)

serte van. A potrohszelvények haslemezen a mirigymezők hossza 11 μ , szélessége 46—67 μ *nigripilosus* UZEL, 1895 ♂

- 98 (97) A 6. csápíz hossza 46—53 μ . Az előhát hátulsó szegletében a külső serté hossza 46—49 μ . A 2. potrohszelvény oldalsó szegélyén 3 serté, az epipleuralis lemezen 1 serté van. A potrohszelvények haslemezen a mirigymezők szélessége 74—92 μ *incognitus* PRIESNER, 1914 ♂
- 99 (94) A test barna, sötétbarna.
- 100 (101) A potrohszelvény haslemezein járulékos serték vannak. A mirigymezők szélessége 11 μ , hossza 21—49 μ (53. ábra: A). Az előhát hátulsó szegletében a serték hossza 42—53 μ *angusticeps* UZEL, 1895 ♂
- 101 (100) A potrohszelvények haslemezein nincsenek járulékos serték.
- 102 (103) A csáp hossza 260 μ . A 9. potrohszelvényen a dorsalis sertepár szélső sertéi közötti távolság 42—60 μ , a serték hossza 28—42 μ . A mirigymezők hossza 11—18 μ , szélessége 112—154 μ , középen feltűnően elkeskenyedő *dilatatus* UZEL, 1895 ♂
- 103 (102) A csáp hossza 280 μ , a 9. potrohszelvényen a dorsalis sertepár szélső sertéi közötti távolság 71—78 μ , a serték hossza 56—74 μ . A mirigymezők hossza 21 μ , szélessége 123—175 μ , középen nem szűkülnek össze *[klapaleki]* UZEL, 1895] ♂
- 104 (93) A szárny fejlett.
- 105 (106) A potrohszelvények haslemezein nincsenek mirigymezők. Az előhát hátulsó szegletében a külső serték hossza 46—56 μ . A 2. potrohszelvény oldalsó szegélyén 3 serté helyezkedik el. Az elülső szárny főerén 2—3 distalis serté van *conferticornis* PRIESNER, 1927 ♂
- 106 (105) A potrohszelvények haslemezein mirigymezők vannak.
- 107 (110) A 3—5. potrohszelvény haslemezen van mirigymező.
- 108 (109) Az elülső szárny főerén 3—4 distalis serté van. A potrohszelvények haslemezen nincsenek járulékos serték. Az előhát hátulsó szegletében a külső serték hossza 21—32 μ . A 2. potrohszelvény oldalsó szegélye mentén 3 serté van *tabaci* LINDEMAN, 1889 ♂
- 109 (108) Az elülső szárny főerén 6—10 distalis serté van. A potrohszelvények haslemezen 3—4 pár járulékos serté helyezkedik el. Az előhát

hátsó szegletében a külső serték hossza 39—56 μ . A haslemezeiken a mirigymezők kicsik, kör alakúak (53. ábra: B)

minutissimus LINNAEUS, 1758 ♂

- 110 (107) A 6. vagy 6. és 7. potrohszelvény haslemén is van mirigymező.
- 111 (116) Mirigymező a 3—6. potrohszelvény haslemén van.
- 112 (113) A test sárga. Az előhát hátsó szegletében a külső serté hossza 42—46 μ . Az elülső szárny főerén 3 distalis serté található. A mirigymezők hossza 7—11 μ , szélességük 14—32 μ [alni UZEL, 1895] ♂
- 113 (112) A test barna.
- 114 (115) A 6. csápíz 39—49 μ . Az előhát hátsó szegletében a külső serték hossza 35—60 μ . Az elülső szárny főerén 2—4 distalis serté van. A mirigymezők hossza 11—21 μ , szélességük 14—56 μ
viminalis UZEL, 1895 ♂
- 115 (114) A 6. csápíz 49—53 μ . Az előhát hátsó szegletében a külső serté hossza 28—39 μ . Az elülső szárny főerén 3—5 distalis serté van. A mirigymezők hossza 4—7 μ , szélességük 39 μ
[juniperinus LINNAEUS, 1758] ♂
- 116 (111) Mirigymező a 3—7. potrohszelvény haslemén van.
- 117 (130) A potrohszelvények haslemezein járulékos serték vannak.
- 118 (121) A test barna, sötétbarna.
- 119 (120) Az 5. és 6. csápíz sötétbarna. Az előhát hátsó szegletében a külső serté hossza 42—53 μ . Az elülső szárny főerén 3—7 distalis serté van. A mirigymezők hossza 11—20 μ , szélességük 21—49 μ . A 8. potrohszelvény hátsó szegélyén fésű az egyedek felénél fordul csak elő
angusticeps UZEL, 1895 ♂
- 120 (119) Az 5. és a 6. csápíz kétszínű, a 6. csápíz túlnyomórészt sötétbarna. Az előtor hátsó szegletében a külső serték hossza 46—71 μ . Az elülső szárny főerén 3 distalis serté van. A mirigymezők hossza 11—21 μ , szélességük 25—67 μ . A 8. potrohszelvény hátsó szegélyén nincs fésű
trehernei PRIESNER, 1927 ♂
- 121 (118) A test sárga, sárgásbarna.
- 122 (127) A potrohszelvények haslemén 5 vagy annál több járulékos serté van.

- 123 (124) Az előhát hátulsó szegletében a belső serték hossza 28—42, a külső serté hossza 25—35 μ . A 9. potrohszelvény hátulsó szegélye előtt levő sertepár 45—60 μ hosszú. Az elülső szárny főerén 2—5 distalis serté van. A mirigymezők hossza 7—11 μ , szélességük 21—60 μ
pillichi PRIESNER, 1924 ♂
- 124 (123) Az előhát hátulsó szegletében a belső serté hossza 42—46 μ . A 9. potrohszelvény hátulsó szegélye előtt levő külső sertepár 56—83 μ hosszú.
- 125 (126) Az előhát oldalsó peremén levő serté 18—21 μ . A potrohszelvények haslemezen a mirigymező 35—53 μ széles. A 9. potrohszelvény hátulsó szegélye előtt levő belső sertepár hossza 32—35 μ
[**praetermissus** PRIESNER, 1920] ♂
- 126 (125) Az előhát oldalsó szegélyén a serté hossza 21—28 μ . A potrohszelvények haslemezen a mirigymező szélessége 53—67 μ . A 9. potrohszelvény hátulsó szegélye előtt levő belső serté hossza 35—39 μ
[**montivagus** PRIESNER, 1923] ♂
- 127 (122) A potrohszelvények haslemezen 1 pár vagy 3 járulékos serté van.
- 128 (129) A 9. potrohszelvény hátulsó szegélye előtt levő dorsalis sertepár külső sertéi közötti távolság 42—46 μ , a szélső sertepár hossza 92—102 μ . Az 5. csápíz, részben a 6. csápíz, egészen sötétbarna. A mirigymezők nehezen vagy alig láthatók, feltehetően kör alakúak. — Ide tartozik a *T. conferticornis* PRIESNER, 1927 [lásd még az 105 (106) sorszám alatt].
- 129 (128) A 9. potrohszelvény hátulsó szegélye előtt levő dorsalis sertepár külső sertéi közötti távolság 25—39 μ , a szélső sertepár hossza 46—78 μ . Az 5. és 6. csápíz kétszínű. A mirigymezők hossza 7—14 μ , szélességük 32—71 μ
physapus LINNAEUS, 1761 ♂
- 130 (117) A potrohszelvények haslemezein nincs járulékos serté.
- 131 (136) A test barna, sötétbarna.
- 132 (133) A potrohszelvények haslemezein a mirigymező megközelítőleg kör alakú. Az előhát hátulsó szegletében a külső serté hossza 49—78 μ . A mirigymezők hossza 7—14 μ , szélességük 7—21 μ
validus UZEL, 1895 ♂
- 133 (132) A potrohszelvények haslemezein a mirigymezők oválisak.
- 134 (135) Az előhát hátulsó szegletében levő külső serté hossza 14—25 μ . A potrohszelvények haslemezein a mirigymezők szélessége 25—28 μ
euphorbiae KNECHTEL, 1923 ♂

- 135 (134) Az előhát hátulsó szegletében levő külső serte hossza 35—53 μ .
A potrohszelvények haslemezein a mirigymezők szélessége 28—49 μ
lini LADUREAU, 1878 ♂
- 136 (131) A test sárga, sárgásbarna.
- 137 (138) A 9. potrohszelvény hátsó szegélye előtt levő 2 pár dorsalis serte egyenes sorban helyezkedik el. Az előhát hátulsó szegletében a külső serte hossza 28—46 μ . A mirigymezők hossza 7—14 μ , szélességük 21—71 μ
major UZEL, 1895 ♂
- 138 (137) A 9. potrohszelvény hátulsó szegélye előtt levő 2 pár dorsalis serte enyhén homorú sorban helyezkedik el.
- 139 (140) A 6. csápíz hossza 67 μ , egyszínű. Az előhát hátulsó szegletében a külső serte hossza 49—53 μ . A mirigymezők hossza 18—21 μ , szélességük 56—67 μ
[herricki BAGNALL, 1926] ♂
- 140 (139) A 6. csápíz rövidebb.
- 141 (142) A 6. csápíz hossza 35—42 μ . Az elülső szárny főerén 2 distalis serte van. Az előhát hátulsó szegletében levő külső serték hossza 32—42 μ . A mirigymezők hossza 11 μ , szélességük 25—28 μ
[difficilis PRIESNER, 1920] ♂
- 142 (141) A 6. csápíz 42—67 μ hosszú.
- 143 (150) Az előhát hátulsó szegletében levő külső serte hossza 28—49 μ .
- 144 (147) A 2. potrohszelvény oldalszegélye mentén 4 serte vagy 3 serte van, és 1 serte az epipleuralis lemezen helyezkedik el.
- 145 (146) A 4. csápíz hossza 32—39 μ , a csápízek sötétbarnák. Az előhát hátulsó szegélyében levő belső serték 35—39 μ hosszúak
fuscipennis HALIDAY, 1836 ♂
- 146 (145) A 4. csápíz 39—53 μ hosszú, a csápízek kétszínűek. Az előhát hátulsó szegélyében levő belső serte hossza 39—67 μ
brevicornis PRIESNER, 1920 ♂
- 147 (144) A 2. potrohszelvény oldalsó szegélye mentén 3 serte van.
- 148 (149) A csáp hossza 147—158 μ . — Ide tartozik a *T. difficilis* PRIESNER, 1920 [lásd még a 141 (142) sorszám alatt].
- 149 (148) A csáp 158 μ -nál hosszabb. A 4. csápíz hossza 32—39 μ . A test sertéi világosak. Az előhát hátulsó szegletében levő serték hossza 39—49 μ . A mirigymezők hossza 7—11 μ , szélességük 18—67 μ
albopilosus UZEL, 1895 ♂

kül, az erek hiányoznak vagy erősen csökevényesek. Mindkét nem 10. potrohszelvénye csőszerű. A tojócső hiányzik.

A családnak Európában ismert 191 fajt 43 nembe sorolják. Hazánkban 18 nem 59 faj ismert. A Kárpát-medencében még további 3 faj fordul elő.

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

- 1 (70) Az analis serték a tubusnál legfeljebb 2-szer hosszabbak. A szárny megvan vagy csökevényes, olykor hiányzik. A csáp többnyire 8, ritkábban 7 ízből áll.
- 2 (19) Az állkapcsi szűrőserte széles, szalagszerű, peremén kissé megvastagodott vagy barázdált, gombaspórák felvételére alkalmas (a lárvák esetében is). A hím 9. potrohszelvényén levő serték megközelítőleg azonos hosszúak (1. alcsalád: *Megathripsinae*).
- 3 (6) A fej a szélességénél megközelítőleg 2-szer hosszabb. A hím 6. potrohszelvényén mindkét oldalon fekete, szarv alakú nyúlvány van. A tubuson levő serték hosszúak.
- 4 (5) Az előtor nagyon széles. A fej sertéi hosszúak. A 3. csápíz fokozatosan vastagodó. A hím 8. potrohszelvénye egyszerű
1. nem: *Megalothrips* UZEL, 1895
- 5 (4) Az előtor kevésbé széles. Sertéi rövidebbek. A csáp hosszabb, a középső csápízek vége bunkós. A hím 8. potrohszelvényének mindkét oldalán nyúlvány van
2. nem: *Megathrips* TARGIONI-TOZZETTI, 1881
- 6 (3) A fej rövidebb. A hím 6. potrohszelvényén nincs nyúlvány.
- 7 (10) A csáp 7 ízből áll, a csápízek lekerekítettek, gyöngyszerűek. Kis termetűek. A szárnyak és a pontszemek hiányoznak. Az összetett szem kicsi.
- 8 (9) Csak 1 pár hegyes, szem mögötti serté van
[8. nem: *Parallothrips* HOOD, 1939]
- 9 (8) A fejen 3 pár gömbben végződő serté van, amelyek közül 1 pár a szemek között, 2 pár a szemek mögött helyezkedik el (= *Bryothrips* PRIESNER, 1925)
7. nem: *Allothrips* HOOD, 1908
- 10 (7) A csáp 8 ízből áll.
- 11 (12) A csápok töve közötti távolság nagy, legalább 50 μ . A 7. és 8. csápíz egybeolvadt. Mindkét ivar elülső lábfején kitinog van. Kéreglakó
3. nem: *Abiastothrips* PRIESNER, 1925

- 12 (11) A csápok töve közötti távolság lényegesen kisebb.
- 13 (14) Az összetett szem tíznél kevesebb facettából áll. A csáp a tőízeket kivéve sötét színű. A szárny és a pontszem hiányzik. Az elülső lábfejen nincs kitinfog
[6. nem: *Pseudocryptothrips* PRIESNER, 1919]
- 14 (13) Az összetett szem tíznél több facettából áll.
- 15 (16) A 3. csápíz megközelítőleg olyan hosszú, mint a következő 2—3 csápíz együttesen. A szem a fej alulsó felén hátrafelé kissé megnyúlt. Az 5. és 6. csápíz végén alul előreálló nyúlvány van. A közép-tor töve kissé befűződő. Nagy termetű, hangya alkatú
[9. nem: *Compsothrips* O. M. REUTER, 1901]
- 16 (15) A 3. csápíz megnyúlt, azonban rövidebb, mint a következő 3 csápíz együttesen. A test közepén nem fűződik be észrevehető mértékben.
- 17 (18) A szem mögötti serte a szem hátulsó szegélyétől a szem hosszának egyharmad távolságán belül van. A hím elülső lábfejen gyakran nagy kitinfog van. A nőstény elülső lábfeje kitinfog nélkül; nagy termetű faj (= *Nesothrips* KIRKALDY, 1907)
5. nem: *Bolothrips* PRIESNER, 1926
- 18 (17) A szem mögötti serte a szem hátulsó szegélyétől legalább a szem hosszának felénél távolabb van. A fej oldala párhuzamos. A hím elülső lábfejen kitinfog van. A nőstény elülső lábfeje kitinfog nélkül
4. nem: *Cryptothrips* UZEL, 1891
- 19 (2) Az állkapcsi szűrőserte mindig egyszerű, vékony, serteszerű, csak a töve megvastagodott. A hím 9. potrohszelvényének a 2. sertéje csaknem minden faj esetében az 1. serténél rövidebb, rendszerint vékony. A középbél sohasem tartalmaz gombaspórákat. A lárva 3. csápízének töve sohasem szélesedik ki (2. alcsalád: *Phlaeothripinae*).
- 20 (21) A 2. csápízen a kerek alakú érzőmező a csápíz töve és közepe közötti részen helyezkedik el [16. nem: *Eurytrichothrips* PRIESNER, 1920]
- 21 (20) A 2. csápízen a kerek alakú érzőmező a csápíz közepe és csúcsa közötti részen helyezkedik el.
- 22 (53) Az elülső szárny szélessége végig azonos vagy csak a végén szélesedik ki; amennyiben a szárny csökevényes vagy hiányzik, akkor az előtor a fejnél jelentősen szélesebb.
- 23 (26) A fej oldalán apró szemölcsök vannak, amelyeken 1—1 kis serte helyezkedik el, vagy a fej oldalának hátulsó harmadában 1—3 pár erős, vastag serte található. A szájkúp mindig hegyes.

- 24 (25) Mindkét ivar elülső combjának belső szegélye végén sötét kitinfog van. A 3. és 4. csápíz vége befűződik
15. nem: *Acanthothrips* UZEL, 1895
- 25 (24) Az elülső comb belső szegélyén nincs kitinfog. A 3. és 4. csápíz vége nem fűződik be. — Ide tartozik a *Phlaeothrips* HALIDAY, 1836 [lásd még az 55 (56) sorszám alatt].
- 26 (23) A fej oldalán legfeljebb kis vékony rövid serté van. Amennyiben vastagabb, merevebb serték fordulnak elő, az összetett szem oldalvonalja nem párhuzamos, a test sertéi hosszúak, hegyesek
- 27 (28) A fej a hosszánál szélesebb, de az előtornál mindig hosszabb. A csáp rövid, lekerekített. A szájkúp lekerekített, a lábak vékonyak, de nem hosszúak, sötét színűek
19. nem: *Lispthrips* O. M. REUTER, 1899
- 28 (27) A fej különböző alakú, azonban amennyiben hosszánál szélesebb, az előtornál mindig rövidebb.
- 29 (34) A szájkúp kihegyesedik, a felső ajak többnyire hosszú, hegyes.
- 30 (31) A háton fehér színű mintázat van, amely esetenként a potrohra is átterjed (fehér papír alátéten jól látható). A nőtény elülső lábfejen nincs kitinfog. A fej az előtornál valamivel keskenyebb
18. nem: *Poecilothrips* UZEL, 1895
- 31 (30) A hát fehér mintázat nélkül. A fej az előtornál határozottan keskenyebb.
- 32 (33) Az elülső comb vastag, a lábak rövidek és vastagok. A test sertéi gömbben végződnek. A 8. csápíz a tövén nem fűződik be. Legalább a hím elülső lábfejen kitinfog van. A 9. potrohszelvény 2. sertéje gömbben végződik. Kéreglakó (= *Rhynchothrips* HOOD, 1912)
22. nem: *Liophloeothrips* PRIESNER, 1919
- 33 (32) Az elülső comb egyszerű, a lábak hosszúak, vékonyak. A test sertéinek vége levágott, lekerekített vagy hegyes, sohasem végződik gömbben. Az elülső lábfejen nincs kitinfog
21. nem: *Liothrips* UZEL, 1895
- 34 (29) A szájkúp vége szélesen lekerekített vagy levágott, nem hosszú.
- 35 (40) A fej az előhátnál rövidebb vagy azzal azonos hosszúságú. A hím 9. potrohszelvényének haslemeze nem vagy csak egészen röviden nyúlik a tubus alá.

- 36 (37) A csáp rövid, zömök, a lábak vékonyak, az elülső lábfejen nincs kitinfog. — Ide tartozik a *Lispthrips* O. M. REUTER, 1899 [lásd még a 27 (28) sorszám alatt].
- 37 (36) A csáp vékony, hosszú. Legalább a hímek elülső lábfejen van kitinfog.
- 38 (39) A szárny mindig fejlett, a vége kiszélesedő, hátulsó szegélyén akasztószőrök vannak. A test sertéi világosak. A csáp csaknem teljes egészében szürkésfekete, a középső ízek töve nyeles. A test fekete
[26. nem: *Treherniella* WATSON, 1923]
- 39 (38) A szárny gyakran csökevényes vagy hiányzik, elülső és hátulsó szegélye párhuzamos, a végén nem szélesedik ki. A test sertéi sárgásak vagy szürkés árnyalatúak. Az állkapcsi szűrőserte összekötő szalagja hiányzik. A tubus rövid, az analis serték hosszúak. Mindkét ivar elülső lábfeje kitinfog nélkül
24. nem: *Hoplothrips* AMYOT & SERVILE, 1836
- 40 (35) A fej az előhát közepénél mért szélességénél határozottan hosszabb.
- 41 (42) A szem mögötti serte a szem hátulsó szegélyével a szem hosszának egyharmad távolságán belül van. Rendszerint mindkét ivar elülső lábfejen kitinfog van. A fej keskeny. Az állkapcsi szűrőserte vékony. Nagyon keskeny faj, a szem nagy, ovális alakú. A három utolsó csápíz az előzőeknél szorosabban egymás mellett van. A szem mögötti serte a szem oldalvonalához közel helyezkedik el. A epimeralis serte vége megközelítőleg tölcésér alakú. A test keskeny
20. nem: *Cephalothrips* UZEL, 1895
- 42 (41) A szem mögötti serte a szem hátulsó szegélyétől legalább a szem hosszának felénél távolabb van.
- 43 (44) Az elülső comb elülső külső szegélye megnyúlt, visszahajló. A fej keskeny, elöl összeszűkülő. A szárny mindig megvan. Mindkét ivar elülső lábfejen erős kitinfog van. Fülakó
25. nem: *Thorybothrips* PRIESNER, 1924
- 44 (43) Az elülső comb végének a külső szegélye nem hajlik vissza.
- 45 (50) A fej a szélességénél hosszabb. A test keskeny vagy *Haplothrips* típusú. A szem közepes méretű vagy kicsi.
- 46 (47) Az elülső lábfejen nincs kitinfog. A csáp nagyon vékony. A 3. csápíz a 7. íznel rövidebb. A csápízek csaknem egészen sötétek, a 3—6. csápízek csúcsi szegélyén vékony, vonalszerű fekete csík húzódik, a 7. és 8. csápíz egymással viszonylag szélesen ízesül
13. nem: *Pezidothrips* PRIESNER, 1950

- 47 (46) Legalább a hím elülső lábfejen van kitinfog, amennyiben ez hiányzik, a 3. csápíz a 7. íznel hosszabb, a 8. csápíz töve összeszűkül vagy befűződik.
- 48 (49) A 3. csápíz a 7. íznel rövidebb. Az elülső lábfejen levő kitinfog előreirányuló, oldalra alig nyúlik ki. A szárny megvan, esetenként csökevényes [23. nem: *Hindsiothrips* STANNARD, 1958]
- 49 (48) A 3. csápíz a 7. íznel hosszabb. A gynoeid hímek és a nőtények elülső lábfejen nincs kitinfog, az oedymer típusú hím elülső lábfejen kitinfog van. — Ide tartozik a *Phlaeothrips* HALIDAY, 1836 [lásd még az 55 (56) sorszám alatt].
- 50 (45) A fej hossza és szélessége megközelítőleg azonos.
- 51 (52) A szárny mindig megvan, széles. A szem nagy. Mindkét ivar elülső lábfejen kitinfog van. Az állkapcsi szűrőserte összekötő szalagja megvan, széles. — Ide tartozik a *Treherniella* WATSON, 1923 [lásd még a 38 (39) sorszám alatt].
- 52 (51) A szárny rendszerint hiányzik. A lábak vékonyak. A csáp rövid, zömök, a csápízek rövidek, nyelesek. Mindkét ivar elülső lábfeje kitinfog nélkül. A test sertéi rövidek. — Ide tartozik a *Lispthrips* O. M. REUTER, 1899 [lásd még a 27 (28) sorszám alatt].
- 53 (22) Az elülső szárny közepén enyhén összeszűkül vagy a tövétől keskenyedő, majd azonos szélességű és keskeny, ritkán az elülső szárny közepe megtört vagy a szárny hiányzik.
- 54 (61) A szárny megvan.
- 55 (56) A hím elülső combjának belső végén 1 vagy 2 kitinfog van, vagy az elülső lábszár tövi harmadában helyezkedik el 1 kitinfog. A fej oldalsó szegélyén legalább 1 erős, tüskeszerű serte van. A szárny közepén csak kevéssé szűkül el. A szájkúp hegyes. Az állkapcsi szűrőserték a fej közepén hosszan egymás mellett futnak. Kéreglakó (= *Hoplandrothrips* HOOD, 1912)
17. nem: *Phlaeothrips* HALIDAY, 1836
- 56 (55) A hím vagy a nőtény elülső combja gyakran megvastagodott, de kitinfog nélkül. Az elülső szárny közepén jelentősen összeszűkül.
- 57 (58) A szájkúp hegyes. A csáp egyszerű
12. nem: *Neoheegeria* SCHUTZ, 1909
- 58 (57) A szájkúp lekerekített.

- 59 (60) A 3. csápíz aszimmetrikus, amennyiben szimmetrikus, akkor a 3. csápízen 3 helyett 1 vagy 2 érzőpálcika van. Az elülső lábfejen a kitin fog nem előre irányul. A nőtény elülső combja néha erősen megvastagodott. A 4. csápízen kettőnél több érzőpálcika van
10. nem: *Haplothrips* SERVILLE, 1843
- 60 (59) A 3. csápíz szimmetrikus. Az analis serték nem túlságosan hosszúak. Az elülső comb kevésbé vastagodott meg. A 8. csápíz töve többnyire összeszűkül 11. nem: *Xylaplothrips* PRIESNER, 1925
- 61 (54) A szárny csökevényes vagy hiányzik.
- 62 (63) A 8. és 7. csápíz egybeolvadt. A szem kicsi. — Ide tartozik a *Xylaplothrips* PRIESNER, 1935 [lásd még a 60 (59) sorszám alatt].
- 63 (62) A 8. csápíz töve lényegesen keskenyebb, mint a 7. csápíz csúcsi vége, vagy a szem nagy.
- 64 (65) A fej olyan hosszú, mint amilyen széles, a homlok domború. A tubus rövid, kúp alakú [14. nem: *Bagnalliella* KARNY, 1920]
- 65 (64) A fej hosszúság, mindig hosszabb, mint amilyen széles.
- 66 (67) A szem kicsi, kerek, a csáp vége egyszerű
17. nem: *Phlaeothrips* HALIDAY, 1836
- 67 (66) A szem ovális.
- 68 (69) A test fekete, fehér rajzolattal. A szájkúp kihegyesedett. Kéreglakó. — Ide tartozik a *Poecilothrips* UZEL, 1895 [lásd még a 30 (31) sorszám alatt].
- 69 (68) A test fehér rajzolat nélkül. A szájkúp lekerekített. A 3 utolsó csápíz egymásba olvadt. Fülakó. — Ide tartozik a *Cephalothrips* UZEL, 1895 [lásd még a 41 (42) sorszám alatt].
- 70 (1) Az analis serték szokatlanul hosszúak, a tubusnál többszörösen hosszabbak. A szárny hiányzik. A test felülete apró szemölcsökkel fedett. A csáp 4—5 ízből áll. Nagyon kis termetű fajok, füveken, lehullott leveleken élnek (3. alcsalád: *Urothripinae*).
- 71 (72) A csáp 4 ízből áll, az utolsó 2 csápíz egymásba olvadt
[27. nem: *Amphibolothrips* BUFFA, 1909]
- 72 (71) A csáp 5 ízből áll. Az utolsó csápízek egymástól jól elkülönülnek
[28. nem: *Bebelothrips* BUFFA, 1909]

1. nem: *Megalothrips* UZEL, 1895

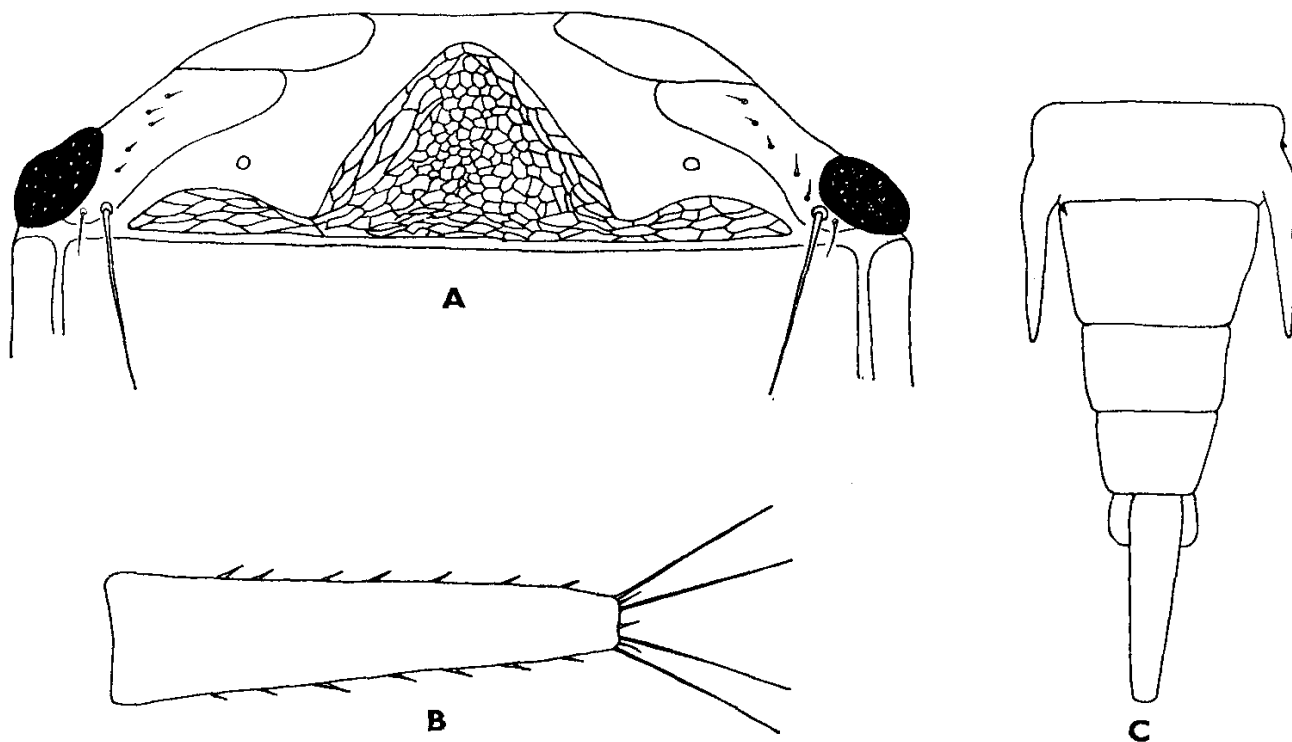
A fej a szélességénél nem egészen 2-szer hosszabb, felületén haránt irányú barázdáltság van. A pontszemek megvannak. Az interocellaris és postocellaris, valamint postocularis serték megvannak. A pofákon néhány serte helyezkedik el. A csáp 8 ízből áll. A szájkúp szélesen lekerekített. Az állkapcsi szűrőserte hosszú, a fej közepén vagy annak közelében húzódik. Az előtor rövid. Az előhát sertéi megvannak. A praepectus fejlett, a mesopraesternum széles. Az elülső lábfejen nincs kitinfog. Az elülső szárny széles, hátulsó szegélyén akasztószőrök vannak. A pelta egy nagyobb középső és ehhez vékony híddal kapcsolódó két oldalsó mezőből áll (54. ábra: A). A 6. potrohszelvényen 1 hosszú, a végén kifelé hajló vagy egyenes, hátrafelé irányuló nyúlvány helyezkedik el (54. ábra: C). A 7. és 8. potrohszelvény nyúlvány nélküli. A tubus a 9. potrohszelvényénél 3-szor hosszabb. A test sertéi hegyesek.

A nemnek Európában 1 faja fordul elő.

- — A tubus oldalsertéi rövidek, kevésbé elállóak (54. ábra: B). Nagy termetű faj. A hím középtorának szélessége 650—740 μ . A 3. csápíz 180—195 μ hosszú, 56 μ széles. 3,6—5,3 mm.

Közép- és Dél-Európában elterjedt faj. Magyarországon a Kőszegi-hegységben gyűjtötték. Gombamicéliummal átszőtt, száraz ágakon, kéreg alatt él

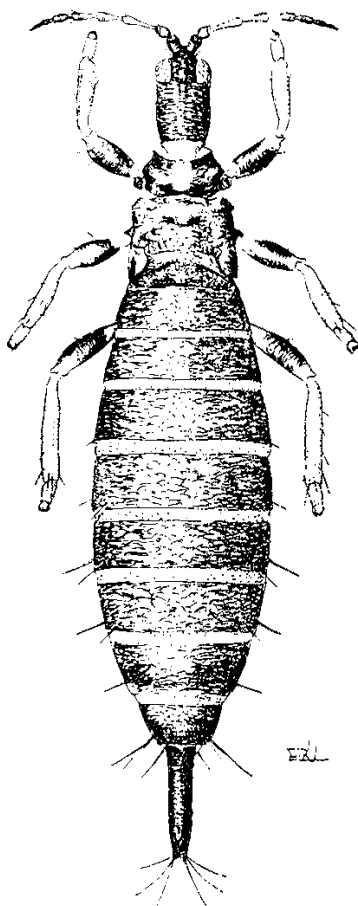
bonannii UZEL, 1895



54. ábra. A: *Megalothrips bonannii* UZEL ♂ peltája, B: tubusa, C: 6—9. potrohszelvénye (A: KLIMT, B—C: PRIESNER nyomán)

2. nem: **Megathrips** TARGIONI-TOZZETTI, 1881

A fej a szélességénél megközelítőleg 2-szer hosszabb, azonban rövidebb és valamivel szélesebb, mint a *Megalothrips*-fajoké. Az interocellaris serték a postocellaris sertéknél hosszabbak. A csáp 8 ízből áll, mindegyik csápíz elkülönül. A szájkúp szélesen lekerekített. Az állkapcsi szűrőserte széles,



55. ábra. *Megathrips lativentris* HEEGER ♀ (Eredeti)

V alakúan helyezkedik el. A pofákon serték vannak (56. ábra). Az előhát a *Megalothrips*-fajokénál hosszabb, sertézettsége teljes. A praepectus megvan, a mesopraesternum széles. A pelta viszonylag nagy, 1 nagy középső és ehhez keskeny híddal kapcsolódó 2 kisebb oldalsó mezőből áll (57. ábra: A). A hím 6. potrohszelvényén 1 csőrszerű nyúlvány lehet, esetenként hiányzik. A test sertéi végükön kiszélesednek. A 8. potrohszelvényen kitinnyúlvány van. A tubuson lelapuló serték helyezkednek el (55. ábra).

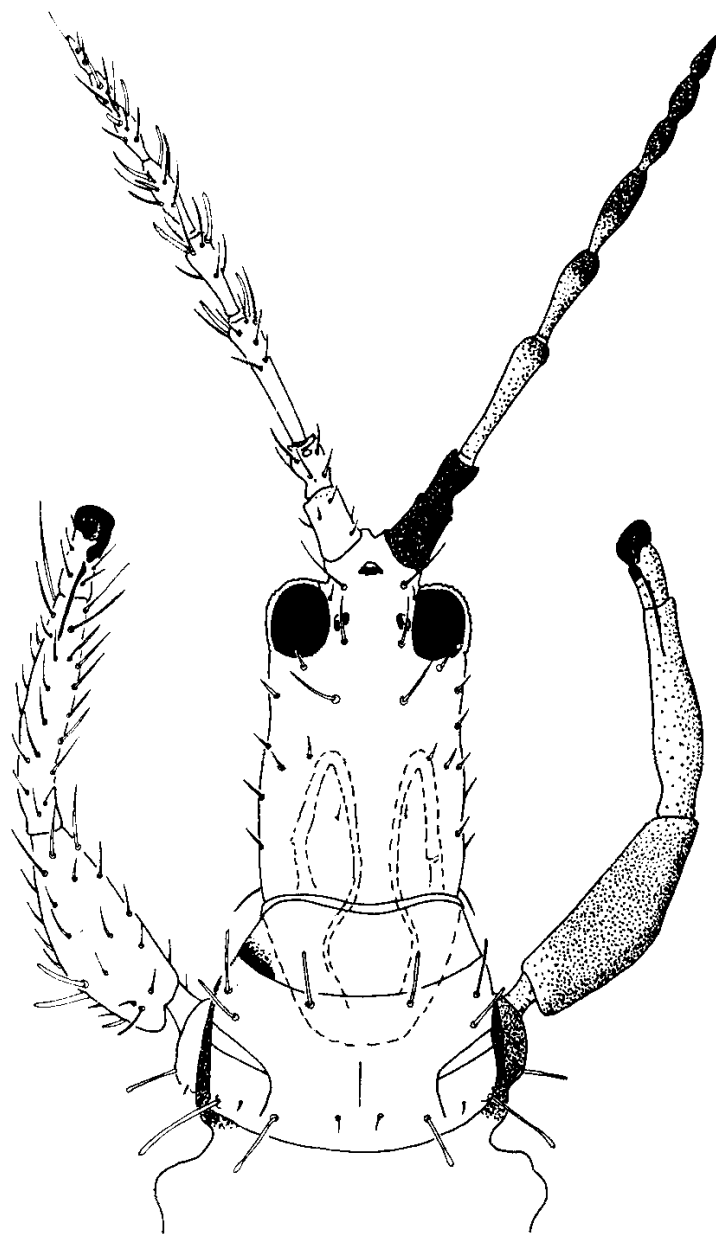
A nemnek Európában 3 faja ismert, amelyek közül hazánkban 1 él, 1 további faj előfordulása várható.

- 1 (2) A test fekete. A fej a szemeknél mért szélességénél 2,2-szer hosszabb. A szem a fej oldalvonalának csaknem 1/5-ét foglalja el. A 3. csápíz a 4.-nél 1,5-szer hosszabb. A tubus olyan hosszú, mint a fej. 3,5—4 mm.

Nyugat- és Közép-Európában elterjedt faj. Magyarországi előfordulása nem ismeretes. Fűféléken él

[nobilis BAGNALL, 1909]

- 2 (1) A test fekete, azonban a comb és a lábszárak töve sárga. A hím 6. potrohszelvényén oldalt szarv alakú nyúlvány van (57. ábra: B). Legalább a nagy példányok 8. potrohszelvényén horgocska látható. A fej a szemnél mért szélességénél 1,6-szor hosszabb. 2,5—3,5 mm (55. ábra).



56. ábra. *Megathrips lativentris* HEEGER ♀ feje és előtora (KLIMT nyomán)

Egész Európában, Szibériában, Kisázsiában elterjedt faj. Faunaterületünkön Simontornyán, a Kőszegi-hegységben, a Bakony hegységben gyűjtötték. Többnyire a fűz- (*Salix*) és mogyoró- (*Corylus*) fák lehullott levelei között fordul elő, valószínűleg algaevő

lativentris (HEEGER, 1852)

3. nem: *Abiastothrips* PRIESNER, 1925

A fej olyan széles, mint amilyen hosszú. A csápok töve egymástól szokatlanul nagy távolságra van, csaknem mint a szemek hossza. A pofa

sima. A csáp 8 ízből áll, a 7. és 8. csápíz egybeolvadt. A szárny szélessége végig azonos, hátulsó szegélyén akasztószőrök vannak. A hím elülső combja enyhén megvastagodott, a nőtény combja vékony. Egyik ivar lábfejen sincs kitínfog. A tubus rövid. A test sertéi színtelenek.

A nemnek Európában 1 faja ismert.

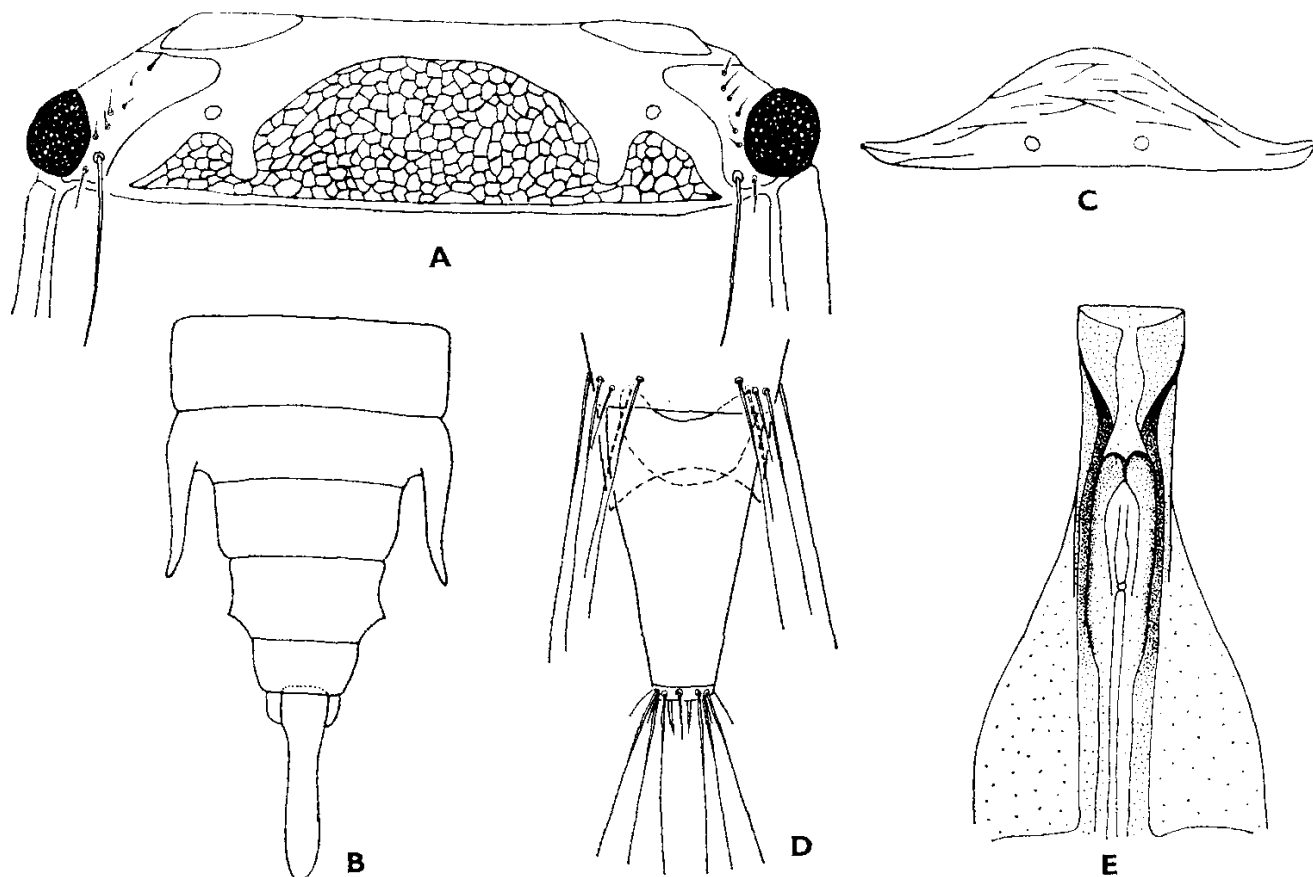
- — A test sötétbarna, barna, a lábszárak sötét árnyalatúak. A 3. csápíznek csak a tövi harmada világos. A szárny szürkésbarna árnyalatú, töve világos, a hátulsó szegélyén 8—11 akasztószőr van. A csápok töve egymástól $60\ \mu$ távolságra van. A szem mögötti serté gömbben végződik. A 3. csápíz a szélességénél 2-szer hosszabb, rajta 3 érzőpálcika van. Az előhát sertéi gömbben végződnek, világosak. A tubus rövid, tövének szélességénél 2,3—2,4-szer hosszabb. 2,2—2,25 mm.

Nyugat-, Dél- és Közép-Európában elterjedt, ritkán előkerülő faj. Lomblevelű fák gombafonalakkal beszótt fás részein, szeder (*Rubus*) szárának üregében gyűjtötték (= *Cratothrips priesneri* BAGNALL, 1933)

[schaubergeri PRIESNER, 1920]

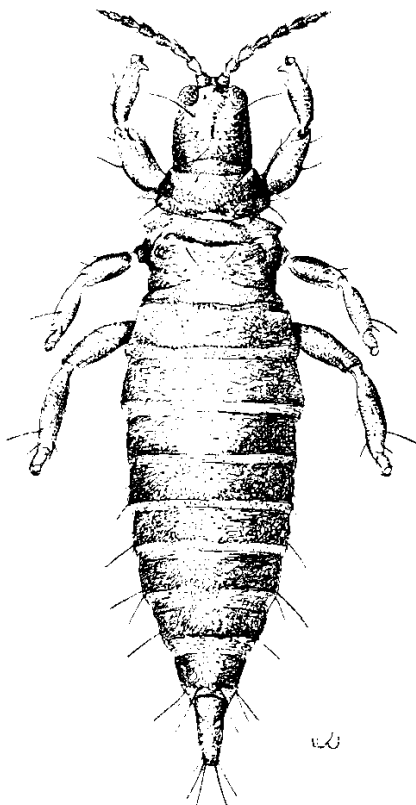
4. nem: *Cryptothrips* UZEL, 1895

A fej a szélességénél, valamint az előhátnál hosszabb, szegletes, oldal-szegélye párhuzamos. A szem kicsi. A szem mögötti serték aprók, a szemtől távolabb helyezkednek el. A pontszemek megvannak, a rövidszárnyú formák



57. ábra. A: *Megathrips lativentris* HEEGER ♂ peltája és B: 6. potrohszervénye — C: *Cryptothrips nigripes* O. M. REUTER peltája, D: 9. és 10. potrohszervénye, E: pseudovirgája (A, C—E: KLIMT, B: PRIESNER nyomán)

esetében kisebbek. A szájkúp szélesen lekerekített. A csáp 8 ízből áll. A 8. csápíz töve kis nyélben végződik. Az állkapcsi szűrőserte hosszú, 2 szára a fej közepén hosszan egymás mellett húzódik. Az előhát sertézettsége teljes, a serték vége tompa. A praepectus megvan, de gyakran keskeny, a mesosternum elülső szegélye széles. A szárny elülső és hátulsó szegélye párhuzamos, hátulsó szegélyén akasztószőrök vannak. A hím (58. ábra) elülső combja vastag.



58. ábra. *Cryptothrips nigripes* O. M. REUTER ♂ (Eredeti)

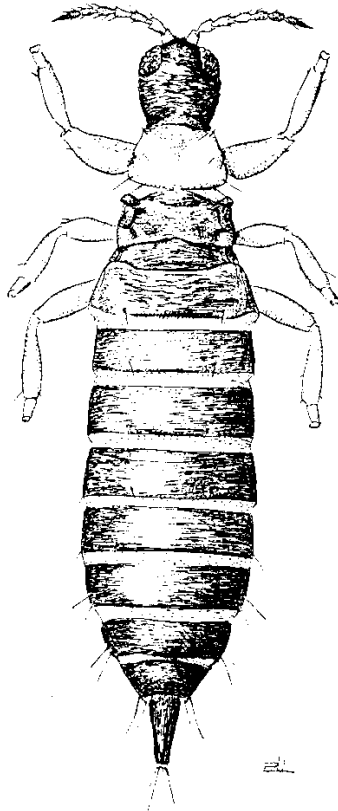
A pelta közepes nagyságú, rendszerint hatszögű hálózata van. A hím 9. potrohszelvényének haslemeze részben a tubus alá húzódik. A test sertéi gömbben végződnek.

A nemnek Európában 3 fajta ismert. Faunaterületünkön 1 faj fordul elő.

- — A fej oldalvonala párhuzamos, hátul nem szűkül össze, enyhén kiszélesedő. A test és a lábak sötétbarnák, feketék. A csáp fekete, a 3. csápíz sárga, a csúcsi része esetenként sötét árnyalatú. A 4. csápíz töve kivilágosodik. A 8. csápíz a tövén összeszűkül. A fej hossza a szélességénél 1,4—1,6-szer hosszabb. A szárny csökevényes vagy teljesen fejlett, a hátulsó szegélyén 18—21 akasztószőr van. Az előhát sertéi hegyesek vagy keskenyen lekerekítettek. A 10. potrohszelvény rövid, vastag, a 9. potrohszelvény hátulsó szegélyén levő serték erősek, a 10. szelvény hosszát nem haladják meg (57. ábra: D). A pseudovirga a végén kiszélesedő (57. ábra: E). Hímje: 58. ábra. 1,7—2,7 mm.

Egész Európában elterjedt, de ritka. Magyarországon Simontornyán, Budapesten, Szigetcsépen, Dabason és a Bakony hegységben gyűjtötték. Rendszerint lomblevelű, ritkán tűlevelű fák idős ágainak kérge alatt él (= *latus* ÜZEL, 1895; *williamsi* BAGNALL, 1933)

nigripes (O. M. REUTER, 1880)



59. ábra. *Bolothrips bicolor* HEEGER ♀ (Eredeti)

5. nem: *Bolothrips* PRIESNER, 1926

A fej a szélességénél valamivel hosszabb, hátulsó harmadában befűződik, többnyire ovális alakú. A pofákon nincsenek erős serték. A pontszemek megvannak, a szárnyatlan alaknál hiányoznak, esetenként csökevényesek. A szem mögötti serte közvetlenül az összetett szem hátulsó szegélye mögött van, a vége hegyes (60. ábra: A). A csáp 8 ízből áll, a 3. csápíz megnyúlt, a 8. íz a 7. íztől határozottan elkülönült. A szájkúp rövid, szélesen lekerekített. Az állkapcsi szűrőserte V alakban helyezkedik el. Az előhát sertéi, az elülső szegély kis sertéinek kivételével hosszúak. A szárny gyakran csökevényes, amennyiben megvan, akkor hátulsó szegélyén akasztószőrök helyezkednek el. A hímek elülső lába vastag, de vékony lábú gynoecid-típus is előfordulhat. A hím lábfejen kitinfog van. A tubus viszonylag hosszú. A bél gombaspórákat tartalmaz (59. ábra).

A nemnek Európában 5 faja fordul elő, közülük 4 faj hazai előfordulása bizonyított.

- 1 (4) A test feltűnően kétszínű. A szem hátrafelé megnyúlt.
- 2 (3) Az előhát sárga vagy narancssárga, a test többi része sötét színű. A 2—5. csápízek világosabb színűek, az 5. csápíz csúcsi része bar-

nás, a 7. és 8. ízek feketék. A szárny esetenként hiányzik, a fejlett szárny széles, színtelen, a hátulsó szegélyén akasztószőrök vannak. 1,9—2,1 mm.

Közép- és Dél-Európában, Észak-Amerikában a melegebb klímájú területeken előforduló faj. Hazánkban Simontornyán, Budapesten, a Kőszegi-hegységben és a Hortobágyon gyűjtötték. Fűféléken él

bicolor (HEEGER, 1852)

- 3 (2) A szárnyatlan alak háta és a 2 elülső potrohszelvénye sárga vagy narancssárga színű. Az 5. csápíz gyakran, a 4. csápíz túlnyomó része sötét színű. A lábak sárgák. A comb és a lábszár külső szegélye szürkés árnyalatú. 1,4—1,5 mm.

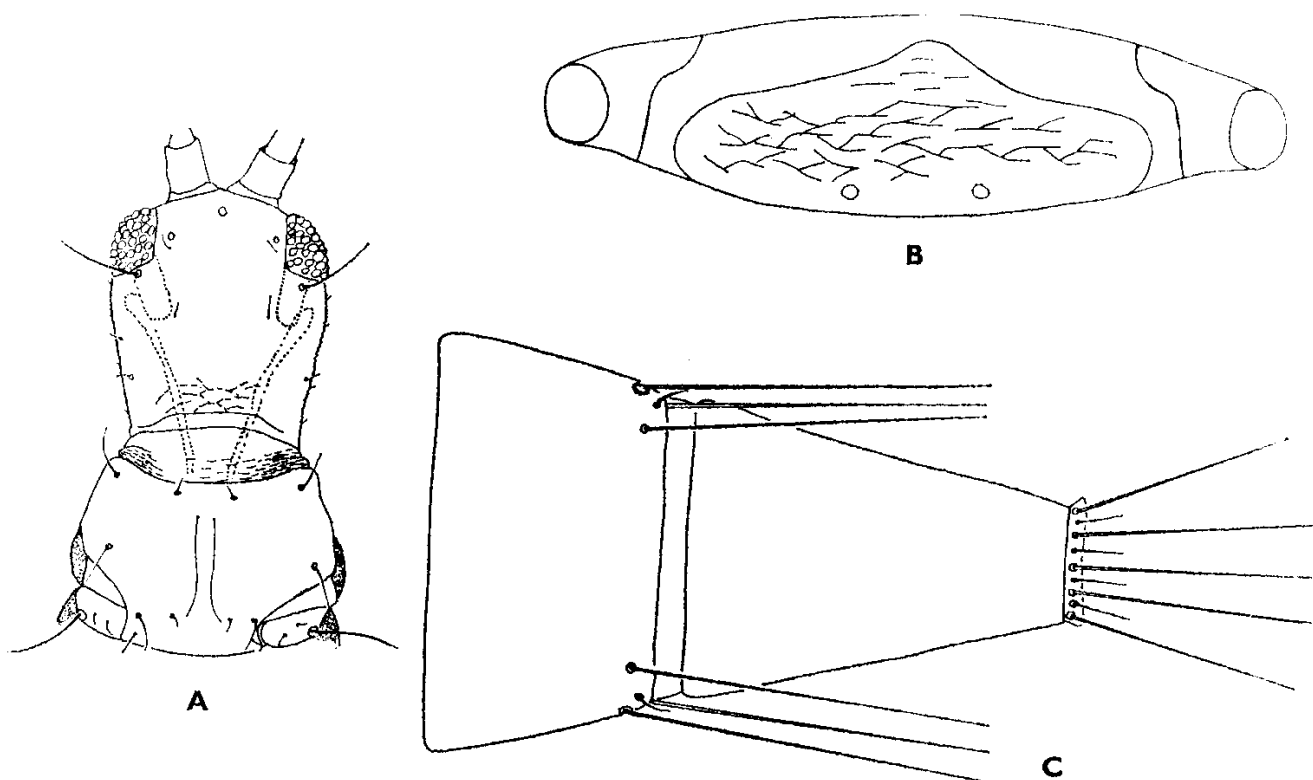
Dél- és Kelet-Európában, valamint Ausztriában és Csehszlovákiában előforduló faj. Hazánkban Simontornyán, a Szentgyörgy-hegyen, a Kis-Balaton területén gyűjtötték. Fűféléken él

cingulatus (KARNY, 1916)

- 4 (1) A test egyszínű, barnásfekete.
- 5 (6) Az összetett szem alul hátrafelé erősen megnyúlt. A test barna vagy fekete. A 4. csápíz egyszínű barna. 2—2,8 mm.

Egész Európában elterjedt faj. Magyarországon Simontornyán, Kecskeméten, Túrkevéen és a Kőszegi-hegységben gyűjtötték. Nedves helyeken fűféléken, szittyón (*Juncus*) nem ritka. Télen lehullott levelek között tartózkodik

dentipes (O. M. REUTER, 1880)



60. ábra. A: *Bolothrips bicolor* HEEGER feje és előtora — B: *B. icarus* UZEL I. potrohszelvénye a peltával, C: a 9. és 10. potrohszelvénye (A: STANNARD, B és C: KLIMT nyomán)

- 6 (5) Az összetett szem alul nem nyúlik meg hátrafelé. A 4. csápíz részben világos árnyalatú.
- 7 (8) A nőtény 9. potrohszelvényén levő serték a tubus hosszánál rövidebbek (60. ábra: C). Az összetett szem oldalt erősen kiszögellő. A 4. csápíz részben vagy teljes egészében sárga. A hím elülső combja változó, nagyon vastag vagy vékony. Az elülső lábszár végén a belső oldalon erős kitinfog van. A pelta széles, feltűnően lapos, két vége szélesen lekerekített (60. ábra: B). 2—2,2 mm.

Európában elterjedt faj. Faunaterületünkön Simontornyán, a Kőszegi-hegységben, a Szentgyörgy-hegyen, Keszthelyen, Dabason gyűjtötték. Száraz biotopokban, különböző fűféléken mindkét nem egyaránt előfordul (= f. *pallipes* UZEL, 1895)

icarus (UZEL, 1895)

- 8 (7) A 9. potrohszelvény sertéi a tubusnál hosszabbak. Az összetett szem oldalt kevésbé kiszögellő. A 4. csápíz teljesen fekete. A hím elülső lába nagyon vastag. Az elülső lábfejen nagy kitinfog van, az elülső lábszár belső oldalán ugyancsak erős kitinfog helyezkedik el. 2—2,5 mm.

Elterjedése valószínűleg Dél-Európára korlátozódik. Életmódja az előző fajéhoz hasonló

[*tuberculatus* PRIESNER, 1922]

6. nem: *Pseudocryptothrips* PRIESNER, 1919

A csáp 8 ízből áll. A fej az előtornál hosszabb. Az összetett szem nagyon kicsi, mintegy 10 facettából áll. A szájkúp szélesen lekerekített. Az állkapcsi tapogató viszonylag nagy. Mindkét ivar elülső lábfejen a kitinfog hiányzik. A tubus a fejnél rövidebb. A hím 9. potrohszelvénye a tubus töve fölé nyúlik. A test sertéi hegyesek.

A nemnek Európában 1 faja ismert.

- — A test sárgásbarna, a fej és a lábak többnyire sárgák. Az 1. és a 2. csápíz szürkésbarna, a többi barnásfekete. A fej a szemeknél mért szélességénél 1,2—1,3-szer hosszabb. A pontszemek hiányoznak. A 3. csápíz a 2. íznel alig rövidebb, rajta 2 vékony érzőpálcika van. A 7. csápíz töve nem befűződött. A fejen 2 pár kis, szem mögötti serte van. A tubus rövid, tövének szélességénél csak 2-szer hosszabb. 1,1—1,2 mm.

Dél-Európában elterjedt, fülakó faj

[*meridionalis* PRIESNER, 1919]

7. nem: *Allothrips* HOOD, 1908

A fej hossza és szélessége azonos, esetenként szélességénél valamivel hosszabb. A csáp 7 ízből áll, ugyanis a 7. és 8. csápíz teljesen egybeforrott. A csápízeken hosszú, vékony érzőpálcikák vannak. Az összetett szem kicsi,

7 facettából áll. A szárnyatlan alak pontszeme hiányzik. Az interocellaris és a postocularis serték erősek, végük szétnyíló. A pofák sertéi hegyesek vagy szétnyíló. A szájkúp szélesen lekerekített. Az előhát minden sertéje fejlett. A praepectus megvan, a mesopraesternum csökevényes. A hím elülső combja vastag, az elülső lábfejen 1 kitinfog van. A pelta széles. A tubus a fejnél rövidebb.

A nemnek Európában 1 faja ismert.

- — A fej szürkés, szürkésbarna, a potroh, a lábak, gyakran az előhát sárga, narancssárga. A fej a szélességénél 1,2-szer hosszabb. A csáp rövid, a csápízek megközelítőleg gömb alakúak, nyelesek, gyöngyszerűek, a végükön szétnyíló. A tubus a tövén mért szélességénél 1,7-szer hosszabb. 1,2 mm.

Előfordul Spanyolországban, Dél-Franciaországban, Magyarországon és Romániában. Magyarországon Simontornyán gyűjtötték. Tölgyfa (*Quercus*) lehullott levelei alatt helyenként nagy számban fordul elő

pillichellus (PRIESNER, 1925)

8. nem: **Parallothrips** HOOD, 1939

A fej a hosszánál szélesebb. A csáp 7 ízből áll, a 6. és 7. csápíz egymással szélesen ízesül, a 2. csápíz a leghosszabb. A szárny és a pontszem hiányzik. A hím elülső lába vastag. A lábfejen kitinfog van. A tubus rövid, kúp alakú.

A nemnek Európában 2 faja ismert, 1 faj hazai előfordulása várható.

- — Az állkapcsi szűrőserte 2 szára egymástól távol helyezkedik el. A fej a hosszánál lényegesen szélesebb. A 3. csápíz kicsi, a 4. csápíznél rövidebb. A csáp és a lábak sötétbarnák, a tubus oldala egyenes, enyhén kúp alakú. 0,8 mm.

Romániában szilvafa kérge alatt, Dél-Franciaországban elhalt galagonya- (*Crataegus*) ágon találták

[clavicornis KNECHTEL, 1935]

9. nem: **Compsothrips** O. M. REUTER, 1901

A fej nagyon megnyúlt, az utolsó harmadában a legszélesebb. A csáp 8 ízből áll, hosszú, azonban a fejnél alig hosszabb. A 3. csápíz feltűnően hosszú, a 4—6. csápízek végén alul kifelé álló nyúlvány van. A szájkúp rövid. A tor keskeny. A szárny hiányzik. A lábak vékonyak, az elülső comb meggörbült vagy csak megvastagodott. Az elülső lábfejen kitinfog van. A testen fehér csíkok vagy foltok láthatók.

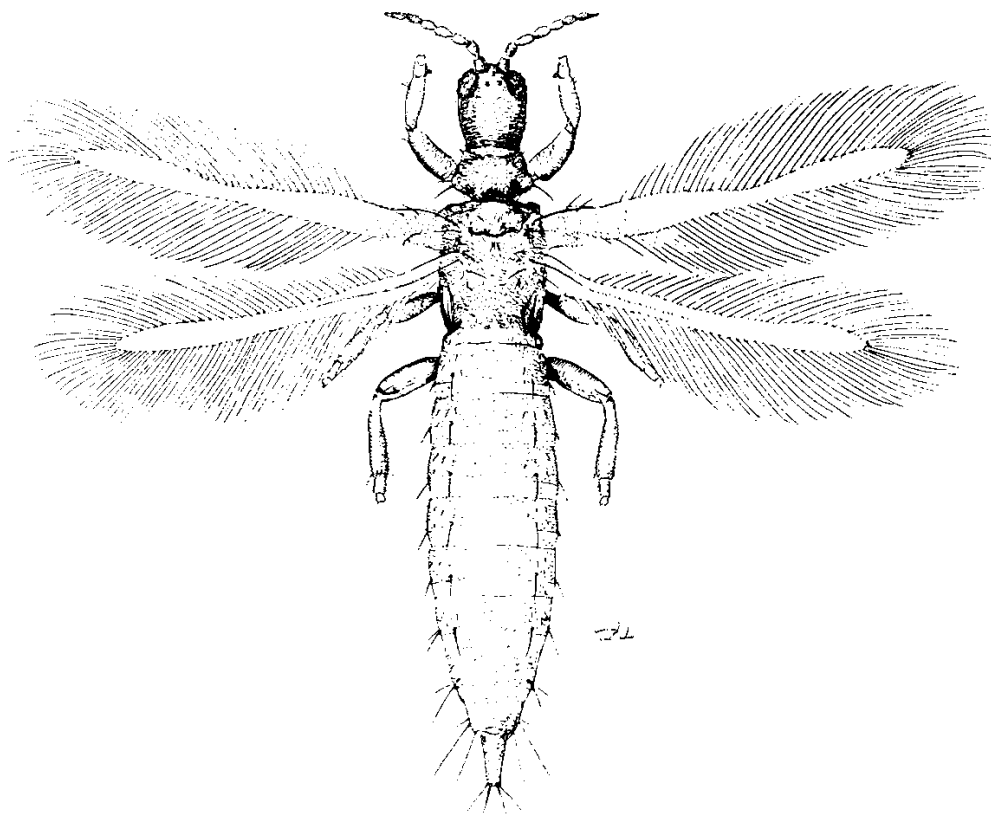
A nemnek Európában 3 faja ismert. Faunaterületünkön 1 faj előfordulása várható.

- — A fej a szemek vonalánál szélesebb, mint a hátulsó harmadban. A homlokpajzsnyúlvány kicsi. A 3. csápíz sárga, esetenként szürkés

árnyalattal. A lábszárak végén keskeny sárga csík húzódik. A lábfej sárga. A 2. és 5. potrohszelvényen 1 pár fehér oldalfolt van. A tubus enyhén kúp alakú. 2,5 mm.

Előfordul Észak-Olaszországban és Romániában. Tarackbúza- (*Agropyron*) fajokról gyűjtötték

[uzeli HOOD, 1951]



61. ábra. *Haplothrips aculeatus* FABRICIUS ♂ (Eredeti)

10. nem: *Haplothrips* SERVILLE, 1843

A fej hossza és szélessége azonos vagy szélességénél hosszabb, rajta sekély, haránt irányú barázdáltság húzódik. A szemek átlagos méretűek. A pofán nincsenek szemölcsök és erős serték. A csáp 8 ízről áll, a 3. csápíz rendszerint aszimmetrikus (63. ábra: A), rajta 1 vagy 2 apicalis helyzetű érzőpálcika van. A 4. csápízen 4 apicalis érzőpálcika helyezkedik el. A száj-kúp rövid, szélesen lekerekített vagy hosszú. Az állkapcsi szűrőserte a fejbe hosszan behúzódik, a 2 szárát összekötő szalag feltűnően széles. A tor széles (61. ábra). Az előhát hátulsó sertéi az elülsőknél hosszabbak, vastagabbak. A praepectus lemezek megvannak. Az elülső szárny a középső szakaszán összeszűkül, hátulsó szegélyén akasztószőrök vannak vagy hiányoznak (62. ábra: A). A pelta háromszög alakú (61. ábra).

A nemnek Európában 36 faja ismert, közülük 22-nek bizonyított magyarországi előfordulása is.

- 1 (8) A szárny sertéin — legalább a szárny végén levőkön — apró pillák vannak (62. ábra: B) vagy határozottan szürke árnyalatúak.

- 2 (5) A 9. potrohszelvény sertéi a tubussal azonos hosszúak vagy annál csak valamivel rövidebbek.
- 3 (4) Az összetett szem legnagyobb átmérője $104\text{--}120\ \mu$. Az elülső szárny hátsó peremén $11\text{--}15$ akasztószőr van. Az előhát hátsó szegletében levő serték $75\text{--}95\ \mu$, a 9. potrohszelvény sertéi $140\text{--}170\ \mu$ hosszúak. $2\text{--}2,2\text{ mm}$.

Közép- és Dél-Európában elterjedt faj. Magyarországon Simontornyán, Budapesten (Sas-hegy) és a Vértes hegységben gyűjtötték. Szegfűfajok: a barát-szegfű (*Dianthus carthusianorum*) és a magyar szegfű (*D. pontederæ*) virágaiban él

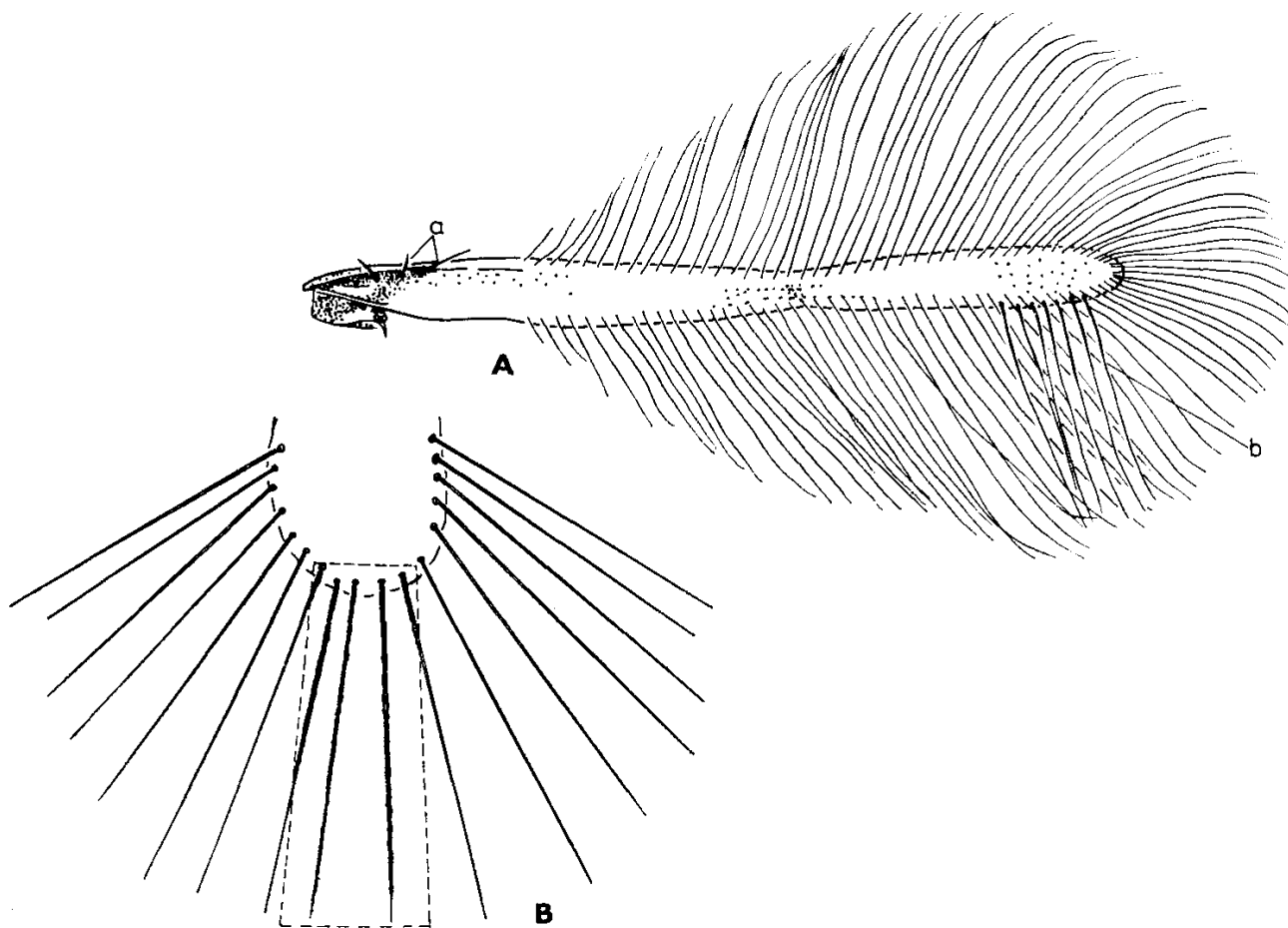
dianthinus PRIESNER, 1924

- 4 (3) Az összetett szem kisebb, legnagyobb átmérője $84\text{--}88\ \mu$. Az elülső szárny hátsó szegélyén $7\text{--}8$ akasztószőr van. Az előhát hátsó szegletében levő serték $86\text{--}100\ \mu$, a 9. potrohszelvény sertéi $184\ \mu$ hosszúak. $1,8\text{ mm}$.

Romániából (Román-alföld) ismert, ahol vajvirágról (*Orobanche*) gyűjtötték

[**floricæ** KNECHTEL, 1960]

- 5 (2) A 9. potrohszelvény sertéi a tubusnál lényegesen rövidebbek, legfeljebb $90\text{--}112\ \mu$ hosszúak.



62. ábra. A: *Haplothrips* sp. szárnya (a = szárnytő sertéi, b = akasztóserték) — B: *Haplothrips setiger* PRIESNER szárnyrészlet, pillás szárnyyszőrök (KLIMT nyomán)

- 6 (7) A csápízek feketék, csupán a 3. csápíz szürkéssárga. Az epimeralis serte 60—65 μ hosszú. A szem mögötti serte 55—60 μ . A 3—6. csápízek hossza (szélessége): 57 (30), 58 (37—38), 52 (32), 48 (27) μ . A szárnypajzson levő serték 55, 60, 60 μ hosszúak. Az elülső szárny hátulsó szegélyén 6—9 akasztószőr van. A pseudovirga keskeny, a végén enyhén vastagabb, különösebb morfológiai bélyeg nélkül. 1,8 mm.

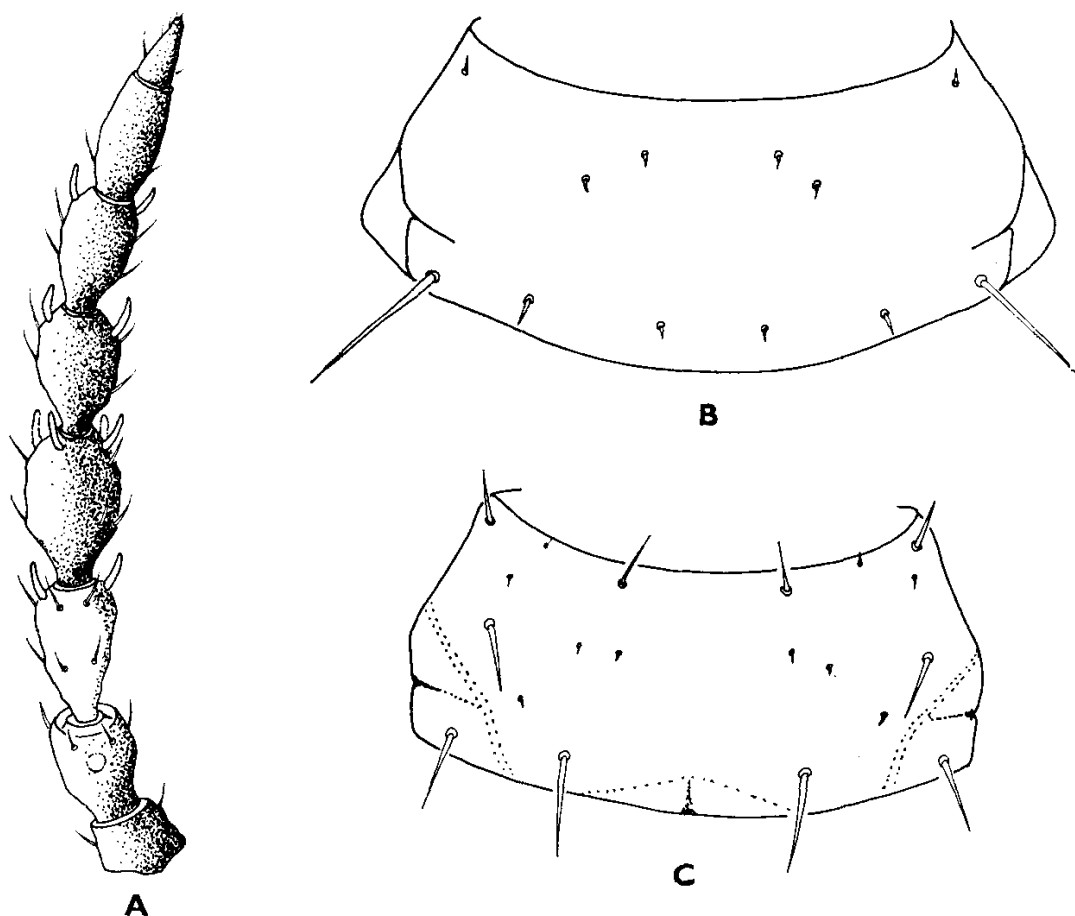
Előfordulása ez ideig csak Csehszlovákiából (Morvaország) ismert

[uzelianus BAGNALL, 1933]

- 7 (6) A 3. csápíz sárga, csúcsi vége enyhe szürkés árnyalatú, a 4. csápíz legalább a tövén sárga árnyalatú. Az epimeralis és a szem mögötti serte rövid, de változó méretű. Az előhát hátulsó szegletében levő serte hosszú (63. ábra: B). A tubus 140 μ hosszú és 56 μ széles. A pseudovirga keskeny, végén enyhén kiszélesedik, nem hasított. 1,5—2,2 mm.

Egész Európában elterjedt, a Kanári-szigeteken is előfordul. Faunaterületünkön gyakori. Áprilistól októberig nagy számban fordul elő fészkesvirágzatúak (Compositae), különösen az aggófű- (*Senecio*), a margitvirág- (*Chrysanthemum*), a peremizs- (*Inula*), az oroszlánfog- (*Leontodon*) fajok virágaiban

setiger PRIESNER, 1921



63. ábra. A: *Haplothrips pannonicus* FÁBIÁN ♀ csápja — B: *H. setiger* PRIESNER, C: *H. pannonicus* FÁBIÁN ♀ előhátának sertézettsége (FÁBIÁN nyomán)

- 8 (1) A szárny sertéi simák, esetleg a hímek sertéi szürkés árnyalatúak vagy a szárny csökevényes.
- 9 (68) Nőstények.
- 10 (43) A tubus hosszú vagy közepesen hosszú, amennyiben rövid, akkor nem egyenes vonalban kúp alakú, mint az *aculeatus* esetében, hanem oldalt, legalább a tövén, enyhén homorú.
- 11 (34) A szem mögötti serte hosszú, gyakran a homlokon túlnyúlik.
- 12 (13) A 3—6. csápízek alsó fele világossárga. Az 1., 2., 7. és 8. csápízek sötét színűek. Az 1—8. csápízek hossza: 28—32, 52, 56—60, 60—64, 56, 48, 44, 36 μ . A 3. csápízen 2, a 4. csápízen 4 vastag érzőpálcika van. Az előhát sertéi hosszúak, hegyesek. Az elülső szeglet sertéi 60 μ , a hátulsó szegélyen levő serték 87—90 μ hosszúak. Az elülső szárny hátulsó szegélyén 9—12 akasztószőr van. A 9. potrohszelvény sertéi hosszúak, a dorsalis serték 100, az oldalsó serték 140 μ hosszúak. A tubus a fejnél 0,15—0,27-szor kisebb, a tövén mért szélességénél 2,3—2,6-szer hosszabb. 1,4—1,8 mm.

Egész Európában, Kisázsiaiban elterjedt. Magyarországon Simontornyán, Budapesten (Sas-hegy) és a Vértes hegységben gyűjtötték. A fészkesvirágzatúak (Compositae), elsősorban aszat- (*Cirsium* spp.) és imola- (*Centaurea*) fajok virágaiban él (= *plurisetosus* KNECHTEL, 1948)

distinguendus UZEL, 1895 ♀

- 13 (12) A csápízek más színűek, amennyiben egyes csápízek töve világos árnyalatú, az nem olyan éles határvonallal elkülönült, mint a *distinguendus* esetében.
- 14 (27) A test hosszabb sertéinek vagy legalábbis a szárnyalap 1. és 2. sertéinek vége tompa.
- 15 (18) A csápízek sötétbarnák, feketék, legfeljebb a 3. csápíz szürkésbarna vagy a nyele sárgás árnyalatú.
- 16 (17) Az epimeralis serte 60—65 μ hosszú, tompa végű. A szem kicsi, a fej oldalvonalának 1/3-ára terjed ki. A fej a szemek hátulsó szegleténél hirtelen kiszélesedik. A 9. potrohszelvény dorsalis sertéje 100 μ hosszú. 1,6—1,8 mm.

Európában elsősorban az atlantikus klímaövezetben fordul elő. Az istácon (*Armeria maritima*) és a tengerparti lellegen (*Statice limonium*) él

[**statices** (HALIDAY, 1836)] ♀

- 17 (16) Az epimeralis serte 44—50 μ hosszú. A szem nagyobb, a fej oldalvonalának mintegy felét foglalja el. A fej a szemek vonalában keskenyebb, mint a szemek hátulsó szegleténél. A 3. csápíz töve sárga,

a 4. csápíz túlnyomó részében sötét árnyalatú. A 9. potrohszelvény dorsalis sertéje $65\ \mu$ hosszú. — Ide tartozik a *H. pannonicus* FÁBIÁN, 1938 [lásd még a 20 (21) sorszám alatt].

- 18 (15) A 3. csápíz részben sárga, a 4. csápíz töve is többnyire világos árnyalatú.
- 19 (22) Az előháton az epimeralis serte rövid, 28—32 μ -nál nem hosszabb.
- 20 (21) A szárny töve fele hosszáig enyhe szürkés árnyalattal. Az epimeralis serte 44—48 μ hosszú. Az előhát hátulsó szegélyének középső sertéi a szegleti serténél hosszabbak (63. ábra: C). A 3. csápíz 54—56 (30—31), a 4. csápíz 58—60 (34—36) μ hosszú (széles) (63. ábra: A). A szem átmérője 76 μ , a szem mögötti serte 45 μ . 1,2—1,3 mm.

Ez ideig csak Magyarországon a Vértes hegységből került elő. Tápnövényét nem ismerjük

pannonicus FÁBIÁN, 1938 ♀

- 21 (20) A szárny szintelen vagy alig enyhe szürkés árnyalattal. A 3. csápíz 50—53 (27—28) μ hosszú (széles), a 4. csápíz 53—56 (31) μ hosszú (széles). A tubus a fejnél 0,2—0,23-szor rövidebb. 1,7—1,9 mm.

Az Osztrák-Alpokban gyűjtötték napvirágról (*Helianthemum*)

[*helianthemii* OETTINGEN, 1942] ♀

- 22 (19) Az előháton az epimeralis serte 32 μ -nál hosszabb.
- 23 (24) Az elülső szárny hátulsó szegélyén 5—8 akasztószőr van. A csápíz utolsó ízei keskenyek, a 7. csápíz nyeles, oldala csaknem párhuzamos, legfeljebb 40 μ hosszú. A 8. csápíz 40—45 μ hosszú. A szárny szintelen vagy egészen enyhén szürkés árnyalatú. A 3. csápíz töve gyűrűszerűen redőzött. A 9. potrohszelvény sertéi nem hosszan kihegyezettek. Rendkívül változékony faj. 1,5 mm.

Egész Európában, Kisáziában elterjedt. Faunaterületünkön gyakori. Gabonaféléken él, a búza kártevője. Kártételének egyik módjaként tartják számon a gabonafélék, elsősorban a búza részleges vagy teljes fehérkalászáságát. JABLONOWSKI azon megállapítása, amely szerint a fehérkalászáságot nem a tripszek okozzák, erre a fajra is vonatkoztatható. Több, a közelmúltban megjelent közlemény adatai szerint is, a *H. tritici* elsősorban a búzaszemek szívogatásával, minőségének csökkentésével okozhat jelentős károkat

tritici KURDJUMOV, 1912 ♀

- 24 (23) Az elülső szárny hátulsó szegélyén 8—13 akasztószőr van. A szem nagy vagy a fej előtt elkeskenyedik.
- 25 (26) Szeme nagyobb, mint a *distinguendus* esetében, átmérője 100—105 μ . A 3—8. csápízek hossza (szélessége): 64 (34), 64—72 (35—38), 66 (32), 53 (25), 53 (20—22), 32—34 (11) μ . A fej hátrafelé keskenyedő,

a pofa egyenes vonalú. A test sertéi többnyire hegyesek, az epimeralis serté nem hegyes. A tubus 160—184 μ hosszú és 67—74 μ széles. A *H. dianthinus*-hoz hasonló. 2—2,2 mm.

Előfordulása eddig csak Csehszlovákiából (Szklenófürdő) ismert

[**dudichi** PRIESNER, 1961] ♀

- 26 (25) A szem kisebb. A csápízek zömökek, a 7. csápíz oldalsó szegélye domború. A 4. csápíz 56—58 μ hosszú és 33—34 μ széles. A szárny szintelen. A fej elöl enyhén elkeskenyedik. 1,3—1,4 mm.

Közép- és Dél-Európában, Kisázsiaiban elterjedt faj. Magyarországon eddig csak Simontornyán gyűjtötték. Pillangósvirágúak (Leguminosae) — nyúlhere- (*Anthyllis*), zánót- (*Cytisus*), here- (*Trifolium*) fajok — virágaiban él

vuilleti PRIESNER, 1920 ♀

- 27 (14) Legalább a szárnyalapon levő 2. és 3. serté, valamint az epimeralis serték hegyesek.

- 28 (31) A szárny töve enyhén szürkés árnyalatú.

- 29 (30) A test hosszabb sertéi hegyesek. A szem nagy. A pofákon kicsi, sötét színű serték vannak. Az epimeralis serték 56—73 μ hosszúak. A szárny széles, az elülső szárny hátulsó szegélyén 9—12 akasztószőr van. A 9. potrohszelvényen a serték hossza 80—105 μ . A tubus a fejnél 0,2—0,3-szer rövidebb. 1,4—1,8 mm.

Egész Európában, elsősorban a hegyvidékeken elterjedt faj, az Alpokban és a Kárpátokban gyakori. Magyarországon a Kőszegi-hegységben és a Bakony hegységben gyűjtötték. Fészkesvirágzatúak (Compositae), elsősorban a zörgőfű (*Crepis*), a hölgymál (*Hieracium*), az árnika (*Arnica*) virágzatában él

alpester PRIESNER, 1914 ♀

- 30 (29) A test hosszú sertéi nem hegyesek. Kisebb termetű faj. A 9. potrohszelvény sertéi 55—60 μ hosszúak. — Ide tartozik a *H. pannonicus* FÁBIÁN, 1938 [lásd még a 20 (21) sorszám alatt].

- 31 (28) A szárny szintelen, csak a szárnypajzs barnás árnyalatú.

- 32 (33) A 3. csápíz 52—56 μ hosszú. Az elülső lábfejen a kitinfog nagyon kicsi. Az előtor és a szárny sertéinek vége tompa. — Ide tartozik a *H. tritici* KURDJUMOV, 1912 [lásd még a 23 (24) sorszám alatt].

- 33 (32) A 3. csápíz rövidebb, 47—50 μ . Az elülső lábfejen levő kitinfog nagy. Az epimeralis serté 43—47 μ hosszú. A test hosszú sertéi csak kevésbé tompa végűek, a szárny tövén levő serték hegyesek. A tubus 120—135 μ hosszú, töve 53—62 μ széles. 1,6 mm.

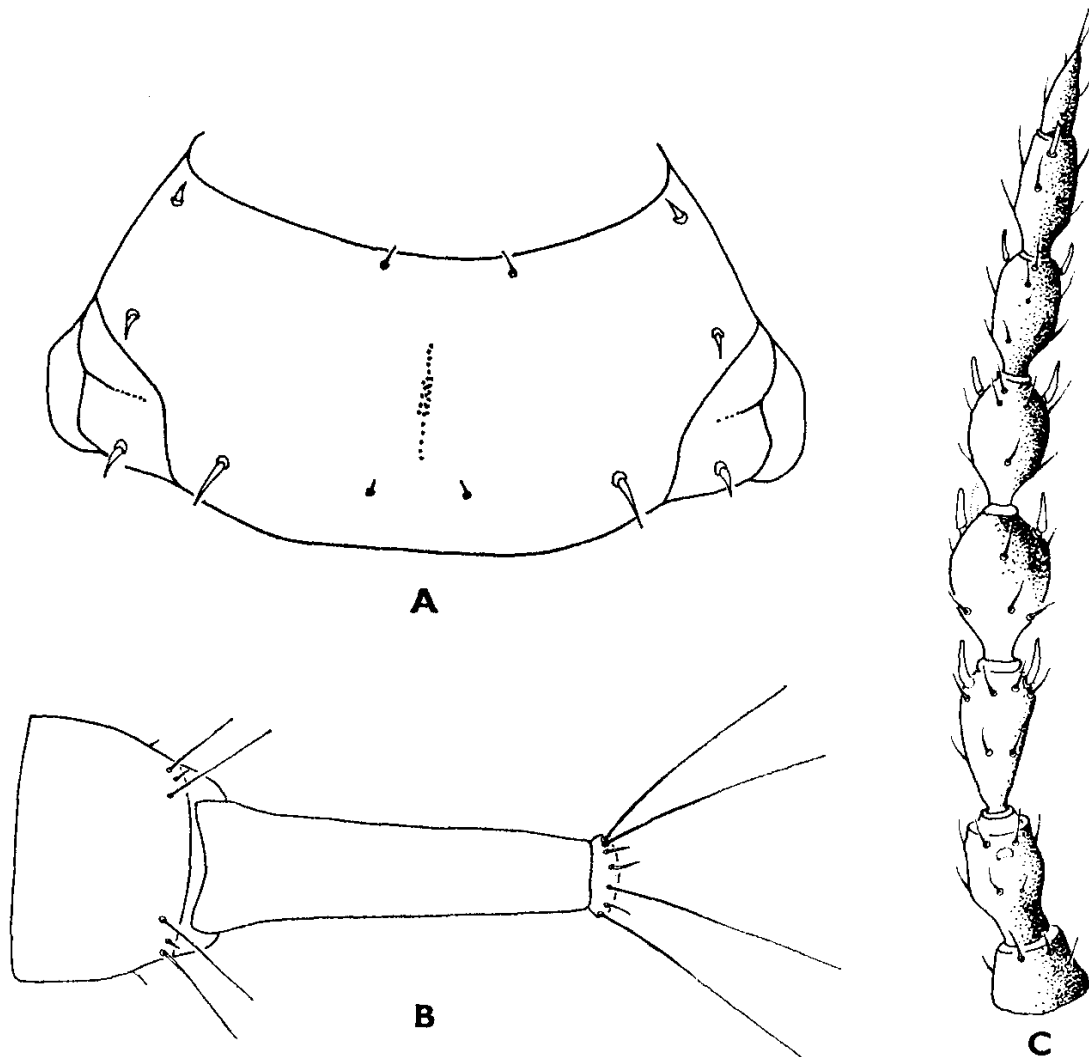
Kisázsziából, Észak-Afrikából, valamint Európában Csehszlovákiából, Romániából, Magyarországról ismert. Faunaterületünkön Csévharasztton gyűjtötték. A lárva és az imágó egyaránt a búzán él

cerealis PRIESNER, 1939 ♀

- 34 (11) A szem mögötti serte nagyon rövid, alig látható vagy hiányzik, az epimeralis serte nagyon rövid vagy igen hosszú.
- 35 (36) A tubus nagyon rövid, a fej hosszának mindössze 0,51—0,67-szorosa. A fej a szélességénél 1,1—1,2-szer hosszabb, a pofa egyenes, töve felé enyhén elszűkül. A 3. csápíz hosszú, külső szegélye egyenes, sárga színű, csúcsa szürkés. Az epimeralis serte 55 μ -nál nem hosszabb, világos színű. A szárny széles, hátulsó szegélyén 7—11 akasztószőr van. Az elülső lábfejen a kitinfog nagyon kicsi. A 9. potrohszelvényen kitinnyúlvány van. 1,4—1,6 mm.

Közép- és Dél-Európában elterjedt faj, a homoki szalmagyopár (*Helichrysum arenarium*, a *H. stoechas*) és a festőpipitér (*Anthemis tinctoria*) virágaiban él; nálunk még nem gyűjtötték

[arenarius PRIESNER, 1920] ♀



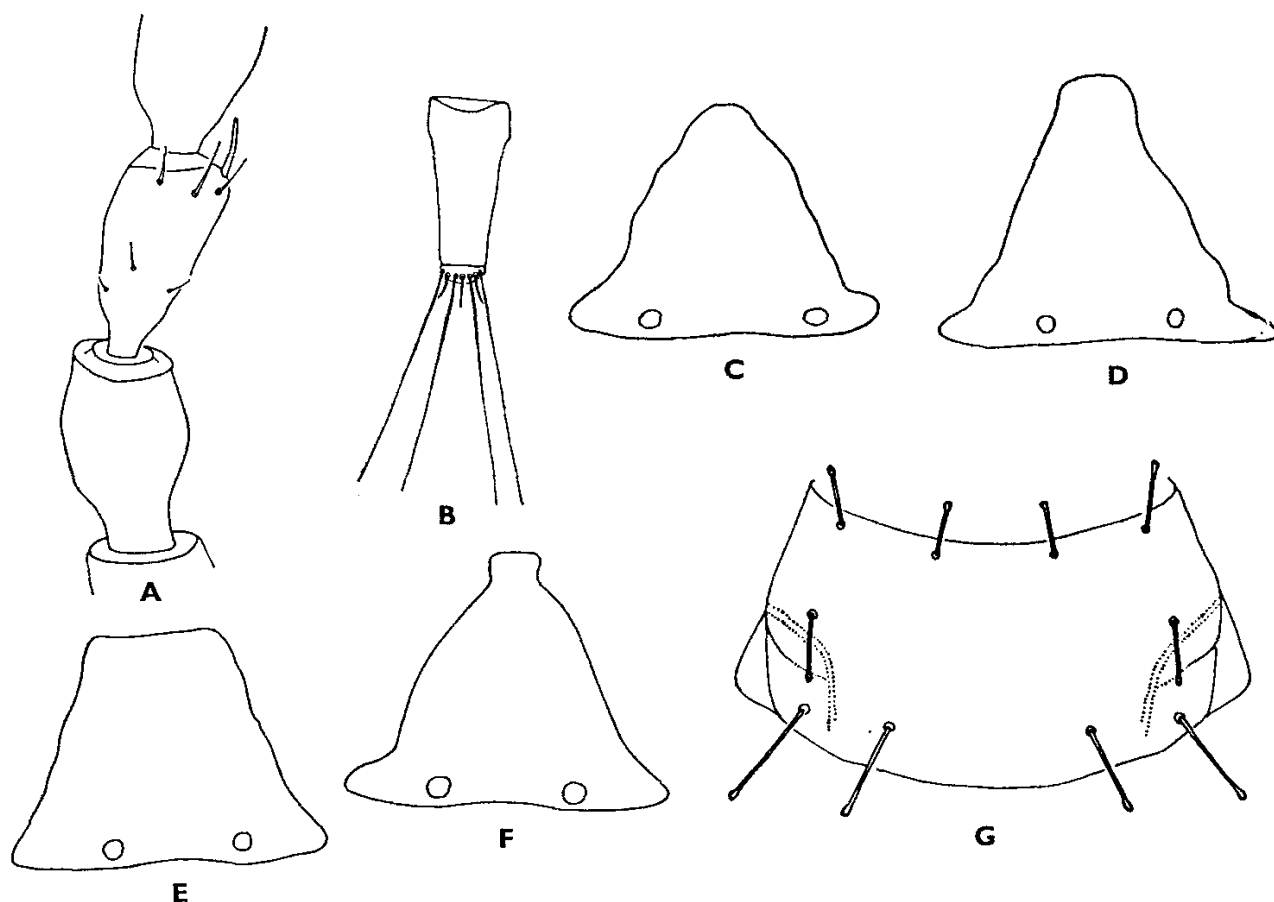
64. ábra. A: *Haplothrips leucanthemi* SCHRANK ♀ előhátának sertézettsége, B: tubusa — C: *H. setigeriformis* FÁBIÁN ♀ csápja (A, C: FÁBIÁN, B: PRIESNER nyomán)

- 36 (35) A tubus hosszabb, a fejnél 0,1—0,3-szer rövidebb.
- 37 (40) A tubus tövének szélességénél 2,8—3,3-szer (általában háromszor) hosszabb (64. ábra: B). Az előhát sertéi rövidek vagy csökevényesek.
- 38 (39) A 3. csápíz a szélességénél 1,7—1,9-szer hosszabb. A 4. csápíz (néha az 5. csápíz is) tövén világos folt van. Az előhát sertéi rövidek (64. ábra: A). A szárny rendszerint egész hosszában vagy legalábbis alapi felén erős szürkés árnyalatú. Az elülső szárny hátulsó szegélyén 8—12 (ritkán 7) akasztószőr van. 1,8—2 mm.

Euráziában, Észak-Amerikában elterjedt faj. Faunaterületünkön gyakori. Rendszerint nagy tömegben él a réti margitvirág (*Chrysanthemum leucanthemum*) virágzatában

leucanthemi (SCHRANK, 1781) ♀

- 39 (38) A 3. csápíz a szélességénél 2—3,3-szer hosszabb. A csáp hosszabb és keskenyebb. A 4. csápíz teljes egészében sötét árnyalatú, tövén világos folt csak ritkán fordul elő. A szárnyak színtelenek. Az elülső szárny hátulsó szegélyén 6—10 akasztószőr van. 1,6—2 mm.



65. ábra. A: *Haplothrips aculeatus* FABRICIUS ♀ 2—3. csápíze, B: tubusa, C—F: különböző alakú peltái — G: *H. subtilissimus* HALIDAY ♀ előhátának sertézettsége (A, B: PRIESNER, C—F: KLIMT, G: FÁBIÁN nyomán)

Közép- és Dél-Európa, Kisázsia száraz jellegű biotópjaiban fordul elő, Magyarországon is gyakori. Elsősorban a közönséges cickafark- (*Achillea millefolium*), a pipitér- (*Anthemis*), a szalmagyopár- (*Helichrysum*), a székfű- (*Matricaria*) fajok virágzataiban él

angusticornis PRIESNER, 1921 ♀

- 40 (37) A tubus rövidebb, tövének szélességénél 2,3—2,8-szer hosszabb (*aculeatus*-típus, 65. ábra: B).
- 41 (42) Az elülső lábfejen levő kitinog nagyon kicsi. A tubus 138—140 μ hosszú. A 3—8. csápízek hossza (szélessége): 48 (29), 48 (34), 48 (28), 42 (24), 42 (20), 31 (11) μ (64. ábra: C). Az epimeralis serte 38 μ . A 9. potrohszelvény dorsalis sertéje 70 μ hosszú, a vége tompa, az oldalsó serte 75—80 μ hosszú, a vége hegyes. 1,5 mm.

Szórványosan előfordul Magyarországon, Németországban és Törökországban. Faunaterületünkön Dabason, Budapesten (Sas-hegy) és a Kőszegi-hegységben gyűjtötték. Németországban galajon (*Galium*) találták

setigeriformis FÁBIÁN, 1938 ♀

- 42 (41) Az elülső lábfejen a kitinog nem nagy, de feltűnő. Kis termetű faj. A 3. csápíz sárga, enyhe szürkés árnyalattal. A 4. csápíz töve világos színű. A 3. csápízen 3 érzőpálcika van. A szárny töve szürkés. Az elülső lábszár sárga. Az epimeralis serte legfeljebb 45 μ hosszú, a vége nem hegyes. Az elülső szárny hátulsó szegélyén 6—9 akasztószőr van. A tubus a fejnél 0,2—0,3-szer kisebb. 1,4—2 mm.

Egész Európában, Kisázsiaiban, Észak-Amerikában elterjedt faj, Magyarországon gyakori. Here- (*Trifolium*) fajokon él. A réti here kártevőjeként is számon tartják

niger (OSBORN, 1833) ♀

- 43 (10) A tubus rövid, kúp alakú (*aculeatus* típus) (65. ábra: B).
- 44 (45) A test 2 színű. A fej és a potroh sötétbarna vagy fekete, a szájkúp, a tor, a lábak sárgák. Az 1., 2. és a 9. csápíz sötét színű, a továbbiak világossárgák. A test sárgán pigmentált, a potroh pigmentációja piros. A szárny színtelen, az elülső szárny hátulsó szegélyén 2—4 akasztószőr van, vagy az akasztószőrök hiányoznak. Az epimeralis serte színtelen, a vége gömb alakú, 35—40 μ hosszú, a 3. csápízen 1 érzőpálcika van. 1,2—1,4 mm.

A Földközi-tenger mellékén valószínűleg általánosan elterjedt; Magyarországon és Ausztriában is előfordul. Faunaterületünkön Bodrogszerdahelyen és Simontornyán, az utóbbi helyen lárváival együtt a fenyérfűről (*Andropogon ischaemum*) gyűjtötték júliustól szeptemberig. További lelőhelyei Tihany, Balaton-fenyes és a Pilis hegység

flavicinctus (KARNY, 1909) ♀

- 45 (44) A test nem feltűnően 2 színű, barna vagy fekete.
- 46 (65) A szárny megvan.

47 (58) A nőtény elülső lábfején kitinfog van.

48 (53) Az epimeralis serte hegyes.

49 (50) A 3. csápízen 1 érzőpálcika van (65. ábra: A). Hosszúkas alkatú faj. A test sertéi sárga színűek, hegyesek. A testen piros pigmentsejtek ritkán fordulnak elő. A 4. csápíz széles, a 3. csápíz valamivel hosszabb, határozottan aszimmetrikus, sárgás. A 4. és 5. csápízek sárgásbarnák, a 6—8. csápízek barnák. A szárny színtelen, az elülső szárny hátulsó szegélyén 5—7 akasztószőr van. A pelta alakja változó, többnyire derékszögű háromszög alakú (65. ábra: C—F). Az analis serték meglehetősen hosszúak, a tubusnál 1,3-szer hosszabbak. 1,4—1,7 mm.

Egész Euráziában általánosan elterjedt gyakori faj. Magyarországon mindenütt előfordul. Különböző pázsitfűveken (Gramineae), nádon (*Phragmites*) él (= *funebria* PRIESNER, 1928)

aculeatus (FABRICIUS, 1803) ♀

50 (49) A 3. csápízen 1 külső és 1 belső érzőpálcika van.

51 (52) A fej elöl kevésbé szűkül össze. A szem külső szegélyén 1 párhuzamos világos csík húzódik. A 3. csápíz 46—48 μ , a tubus 112 μ hosszú. 2—2,1 mm.

Észak-, Közép- és Dél-Európában elterjedt faj. Faunaterületünkön Derecskén gyűjtötték szeptemberben nádon (*Phragmites communis*), Simontornyán májusban mocsaras réten. További hazai lelőhelyei: Fonyód, Balatonfenyves, Csévharaszt. Pázsitfűveken (Gramineae), palkaféléken (Cyperaceae), gyékényféléken (Typhaceae) él

hukkineni PRIESNER, 1950 ♀

52 (51) A fej elöl erősen összeszűkül. A viszonylag kis szem külső szegélye konvergens. A csáp világosabb. A 3. csápíz sárga, a 4—6. csápízek barnák. A 3. csápíz 56—60 μ hosszú és 28—32 μ széles. A tubus 116 μ hosszú. (Az előző fajtól megbízhatóan a hímek morfológiai bélyegei alapján különíthető el.) 1,7—1,9 mm.

Angliában, Németországban, Franciaországban ismert. Szittyó- (*Juncus*) fajokon él (= *junicola* BAGNALL, 1932)

[juncorum BAGNALL, 1913] ♀

53 (48) Az epimeralis serte, valamint a szárny tövének sertéi bunkóban végződnek.

54 (55) A szem mögötti serte és az epimeralis serte színtelen. A szárny keskeny. A 3. csápízen 2 érzőpálcika van. A 3. csápíz a szélességénél 1,5—1,6-szer hosszabb, sárga színű, a 4. és 5. csápíz szürkésbarna, tövük sárga. A 6—8. csápíz sötétbarna. Az epimeralis serte 50—60 μ hosszú, világos színű. Az elülső szárny hátulsó szegélyén 4—9 akasztószőr van. 1,2—1,5 mm.

Egész Európában és Szibériában elterjedt faj. Faunaterületünkön gyakori. Száraz helyeken, különböző növények virágaiban él

acanthoscelis (KARNY, 1909) ♀

- 55 (54) A szem mögötti serte és az epimeralis serte szürke vagy feketés.
- 56 (57) A középső és hátulsó lábszár sötét színű. A csáp hosszú, a 6. csápíz 48—50, a 7. csápíz 42—48 μ hosszú. A 3. csápízen három érzőpálcika van. A 4. csápíz viszonylag vastag. Az előhát elülső szegélyének belső sertéje feltűnően kicsi. Az elülső lábfejen a kitinfog alig észrevehető. Az epimeralis serte mintegy 60 μ hosszú, egyenes, sötét színű, tompa végű. 1,3—1,5 mm.

Eurázsiaiában elterjedt faj. Faunaterületünkön gyakori. Ragadozó, a növények levelein és virágaiban egyaránt megtalálható. Gyakori, de tömegesen ritkán fordul elő (= *subtilissimus* HALIDAY f. *floricola* PRIESNER, 1921)

kurdjumovi KARNY, 1913 ♀

- 57 (56) A lábszárak vége sárga. A csáp rövidebb, a 6. és 7. csápíz mintegy 36 μ hosszú. Az elülső lábfejen a kitinfog kicsi, de jól látható. Az előhát elülső szegélyének belső sertéje nagyon kicsi. Az epimeralis serte 32—36 μ hosszú. 1,4—1,7 mm.

Előfordul Kelet-Európában, valamint Németországban és Franciaországban. Fülakó (= *bourrieri* TITSCHACK, 1956)

[**crassicornis** JOHN, 1924] ♀

- 58 (47) Az elülső lábfejen nincs kitinfog (a lábfejet oldalról kell nézni a kitinfog hiányának biztos megállapításához).
- 59 (60) A középső és hátulsó lábszár világossárga, tövük enyhe szürkés árnyalatú, de legalább az egész belső szegélye sárgás. A szárny tövének mindhárom sertéje a végén gömb alakú. A 9. potrohszelvény 1. és 2. sertéje tompa végű. A 3—8. csápíz hossza (szélessége): 38 (24), 46 (27), 43 (23), 38 (22), 32 (20), 22 (11) μ . A 2—6. csápíz világossárga, az 1. csápíz sötét, a 7—8. íz szürkés árnyalatú. Az elülső szárny hátulsó szegélyén 9 akasztóserte van. 1,2 mm.

Előfordulása Romániából és a Krím félszigetről ismert

[**knechteli** PRIESNER, 1923] ♀

- 60 (59) A középső és hátulsó lábszár sötét színű vagy csak a végükön többé-kevésbé sárga.
- 61 (64) Az epimeralis serte vége tompa, gömb alakú vagy szétnyíló.
- 62 (63) Az előhát elülső szegélyének belső sertéi kicsik, csökevényesek. A 3. csápízen nincs érzőpálcika. A fej rövid, hossza és szélessége azonos. A középső és hátulsó lábszár vége világossárga. Kisebb termetű faj. A 9. potrohszelvény dorsalis sertéje, a 7. potrohszelvény oldalsó

sertéje 60—70 μ hosszú. A 8. csápíz 24—27 μ hosszú. Az elülső szárny hátulsó szegélyén 6—7 akasztószőr van. 1,1—1,2 mm.

Nyugat- és Közép-Európában elterjedt. Magyarországon Simontornyán, Izsákon, Kecskeméten, Budapesten (Sas-hegy) gyűjtötték. Kéreg alatt, moha, valamint lehullott levelek között él

minutus (UZEL, 1815) ♀

- 63 (62) Az előhát elülső szegélyének belső sertéi hosszúak, azonban a hátulsó szeglet sertéinél rövidebbek (65. ábra: G). A 3. csápízen 1 érzőpálcika van. A 3. csápíz a szélességénél kétszer hosszabb. A 3—8. csápízek hossza (szélessége): 52 (26), 57 (30), 52 (27), 46 (27), 41 (22), 26 (12) μ . A középső csápízek sárgák. Az elülső lábfejen nincs kitinfog. 1,3—1,5 mm.

Európában elterjedt. Magyarországon több különböző pontján gyűjtötték. Lomblevelű fák, elsősorban a tölgy (*Quercus*) levelein gyakori. Lárvai májustól július végéig élnek. Kéregpedésekben, moha között telél át

subtilissimus (HALIDAY, 1852) ♀

- 64 (61) Az epimeralis serté hegyes végű. A fej a szélességénél valamivel hosszabb. A csáp vékony. 1,2—1,5 mm.

Európában elterjedt. Magyarországon a Kőszegi-hegységben és a Bakony hegységben gyűjtötték. Lomblevelű fák, elsősorban a bükk (*Fagus silvatica*), valamint a magas kőris (*Fraxinus excelsior*) levelein él

phyllophilus PRIESNER, 1916 ♀

- 65 (46) A szárny csökevényes.

- 66 (67) Az elülső lábfejen nincs kitinfog. A 3. csápíz 42 μ hosszú, 22 μ széles. Kis termetű faj. — Ide tartozik a *H. minutus* (UZEL, 1895) [lásd még a 62 (63) sorszám alatt].

- 67 (66) Az elülső lábfejen kicsi, de jól látható kitinfog van. A 3. csápíz 39—45 μ hosszú, 24—26 μ széles — Ide tartozik a *H. crassicornis* JOHN, 1924 [lásd még az 57 (56) sorszám alatt].

- 68 (9) Hímek.

- 69 (70) A test 2 színű. A comb a lábszárnál világosabb. A pseudovirga apicalis része fokozatosan keskenyedő (66. ábra: A)

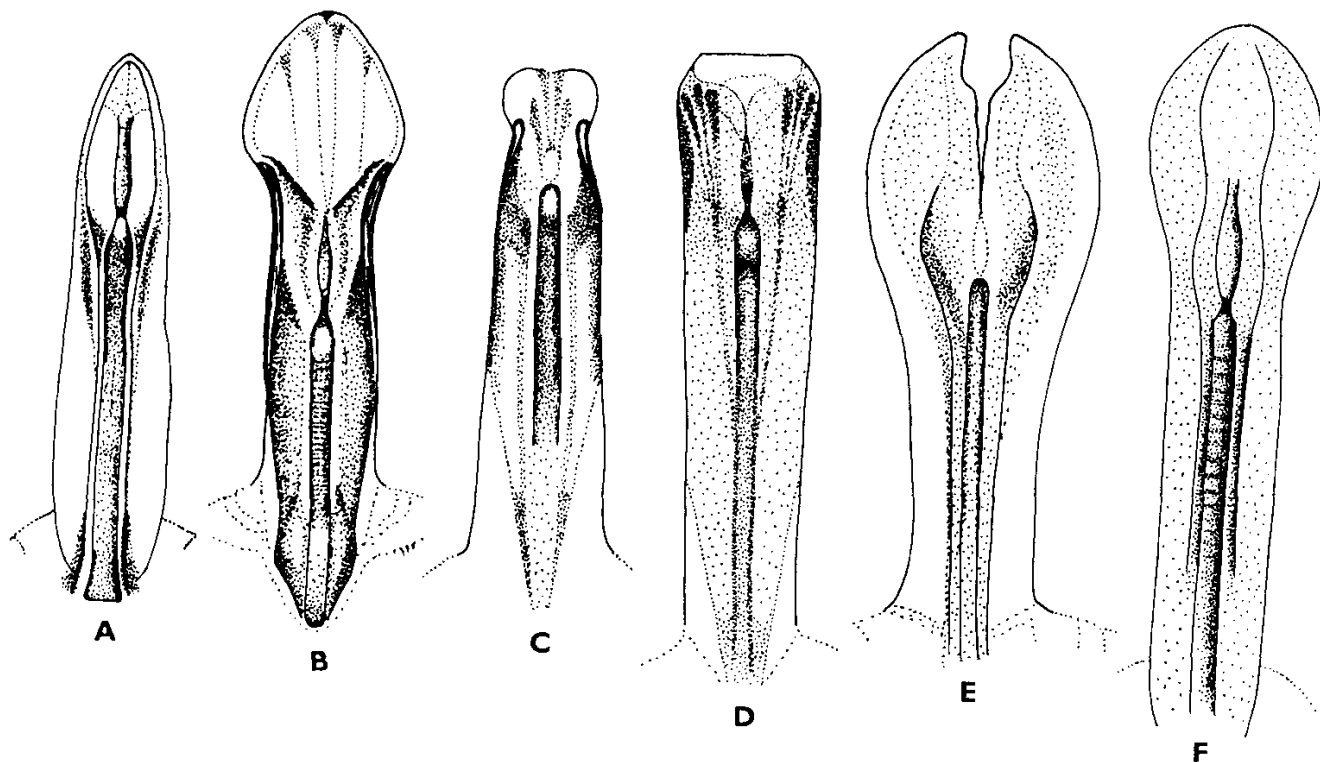
flavicinctus KARNY, 1909 ♂

- 70 (69) A test megközelítőleg egyszínű.

- 71 (86) A szárny tövén levő serték gömbben végződnek vagy a végük szétnyíló.

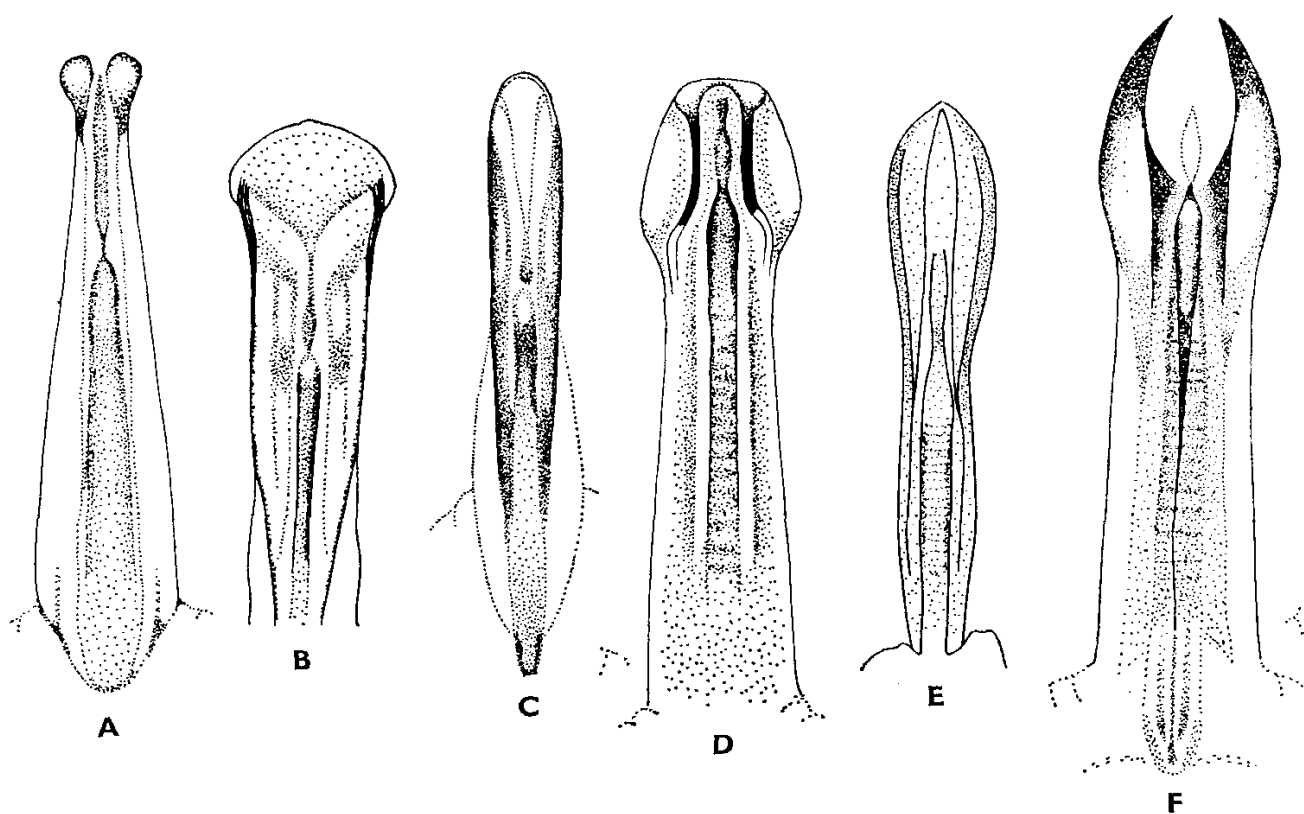
- 72 (73) A középső és a hátulsó lábszár világossárga. A 4. csápíz a szélességénél 1,7-szer hosszabb [knechteli PRIESNER, 1923] ♂

- 73 (72) A középső és a hátsó lábszár sötét színű, legfeljebb a csúcsa világossárga.
- 74 (81) Az előhát sertéi sötét színűek vagy erősen szürke árnyalatúak.
- 75 (78) A szárny tövén levő 1. és 2. serte sötét színű.
- 76 (77) A középső és hátsó lábszár csaknem egészen sötét színű, csúcsa nem világosodik ki. A potroh oldalsó sertéi sötét színűek. A pseudovirga apicalis részének hossza és szélessége megközelítőleg azonos, a vége ív alakúan kihegyezett (66. ábra: B)
subtilissimus (HALIDAY, 1852) ♂
- 77 (76) A középső és hátsó lábszár végén széles világossárga sáv húzódik. A 3. csápízen az érzőpálcika nagyon kicsi vagy hiányzik. A pseudovirga a végén összeszűkül, majd gombostűfejszerű megvastagodásban végződik (66. ábra: C). Kis termetű faj *minutus* UZEL, 1895 ♂
- 78 (75) A szárny tövén levő mindhárom serte világos színű.
- 79 (80) A középső és hátsó lábszár csúcsa világossárga. Az előhát elülső szegélyének középső sertéje nagyon kicsi. A szárny csúcsa szürkés árnyalatú
[crassicornis JOHN, 1924] ♂



66. ábra. A: *Haplothrips flavicinctus* KARNY, B: *H. subtilissimus* HALIDAY, C: *H. minutus* UZEL, D: *H. kurdjumovi* KARNY, E: *H. pannonicus* FÁBIÁN, F: *H. tritici* KURDJUMOV pseudovirgája (A—E: FÁBIÁN és F: KLIMT nyomán)

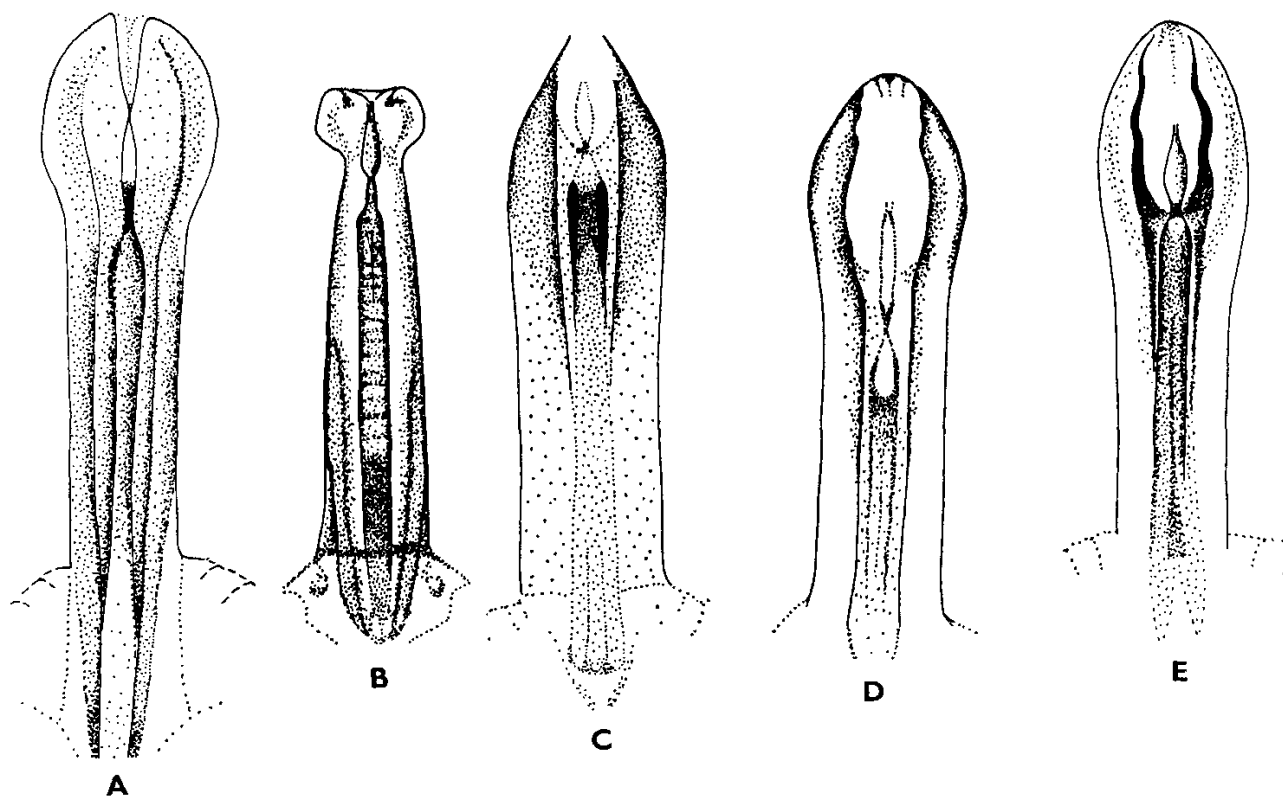
- 80 (79) A középső és hátsó lábszár teljes egészében sötét színű. Az előhát elülső szegélyének belső sertéje igen kicsi. A 3. csápízen 1 érzőpálcika van. A pseudovirga oldalsó pereme párhuzamos, a csúcán hirtelen levágott egyenes vonalban végződik (66. ábra: D)
kurdjumovi KARNY, 1913 ♂
- 81 (74) Az előhát sertéi világosak vagy legfeljebb enyhe szürkés árnyalatúak. A középső és hátsó lábszár teljesen sötét.
- 82 (83) A pseudovirga csúcsi felében erősen kiszélesedik, kanálszerű, csúcsa középen hosszan hasított (66. ábra: E). A csáp sötét színű. A 3. csápíz kevésbé kivilágosodó
pannonicus FÁBIÁN, 1938 ♂
- 83 (82) A pseudovirga más alakú.
- 84 (85) A pseudovirga vége kissé kiszélesedik, csúcsa nem hasított (66. ábra: F). A 7. csápíz töve nyeles, a 3. csápíz töve haránt irányban ráncolt. A szem mögötti serték és az előhát sertéi hegyesek [lásd még a 121 (118) pontnál is]
tritici KURDJUMOV, 1912 ♂
- 85 (84) A pseudovirga a végén fokozatosan összeszűkül, az oldalsó szegélye a csúcsi részén gombostűfejszerűen megvastagodik (67. ábra: A)
acanthoscelis KARNY, 1909 ♂



67. ábra. A: *Haplothrips acanthoscelis* KARNY, B: *H. phyllophilus* PRIESNER, C: *H. aculeatus* FABRICIUS, D: *H. distinguendus* UZEL, E: *H. cerealis* PRIESNER, F: *H. alpester* PRIESNER pseudovirgája (A—D, F: FÁBIÁN, E: KLIMT nyomán)

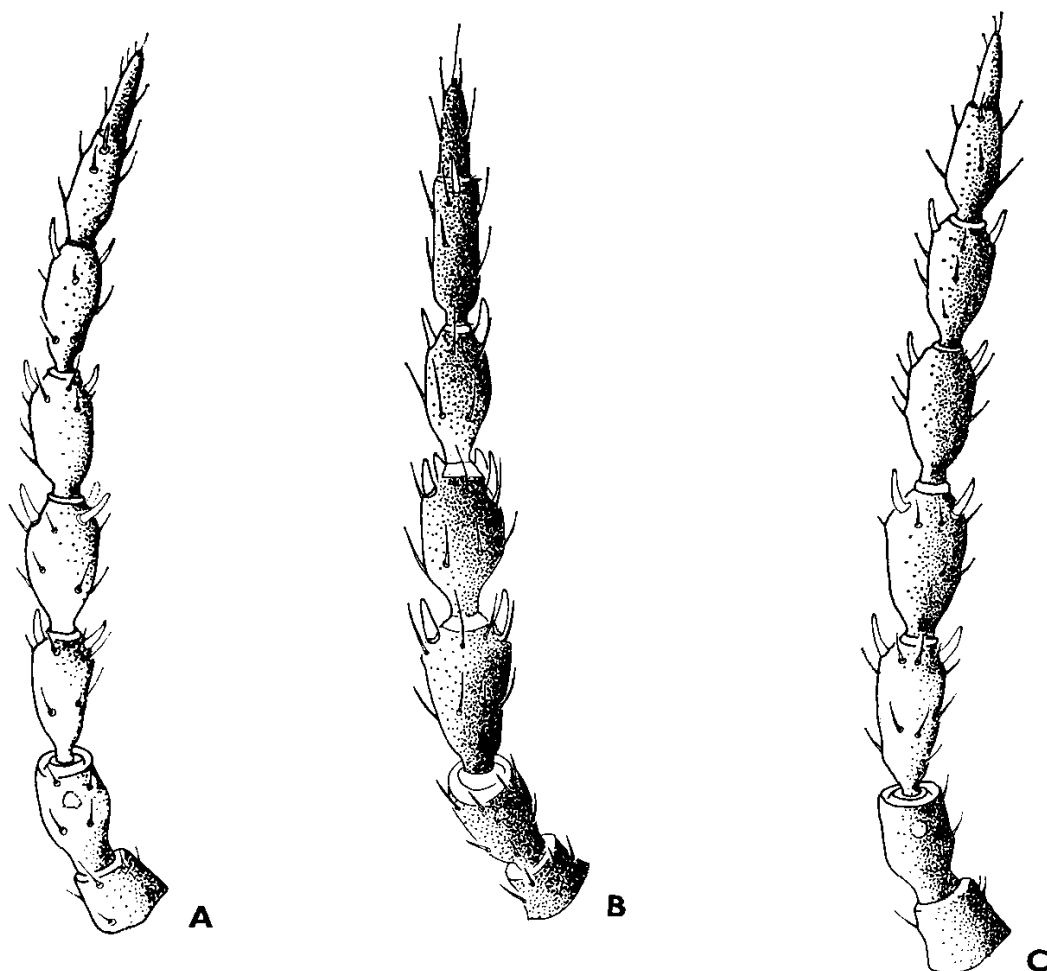
- 86 (71) A szárny tövének sertéi hegyesek vagy a végük kissé lekerekített, de nem gömbszerű.
- 87 (90) A 3. csápízen 1 érzőpálcika van.
- 88 (89) Az előhát és a potroh oldalán levő serték sötét színűek. A pseudovirga a végén kiszélesedik, az apicalis része a hosszánál szélesebb, csúcsa szélesen lekerekített (67. ábra: B)
phyllophilus PRIESNER, 1938 ♂
- 89 (88) A serték kissé szürkés árnyalatúak. A pseudovirga keskeny, oldala egyenes vonalú, vége keskenyen lekerekített (67. ábra: C)
aculeatus FABRICIUS, 1803 ♂
- 90 (87) A 3. csápízen 2 érzőpálcika van.
- 91 (96) A 3—6. csápízek töve rendszerint élesen elhatároltan világossárga.
- 92 (93) A szem nagy, a fej viszonylag hosszú. A pseudovirga enyhén gömbszerű, vége levágott (67. ábra: D) **distinguendus** (UZEL, 1895) ♂
- 93 (92) A szem kicsi, a pofa hosszúkás, a fej keskeny. A tubus rövid.
- 94 (95) A pseudovirga gombostűfejszerű, csúcsa előtt befűződő. — Ide tartozik a *H. hukkineni* PRIESNER, 1950 [lásd még a 108 (109) sorszám alatt].
- 95 (94) A pseudovirga csúcsa keskeny. Szittyón (*Juncus*) él
[juncorum BAGNALL, 1913] ♂
- 96 (91) A 3—6. csápízek színe más.
- 97 (114) Legalább az epimeralis serte és a szárnyapajzs 2. és 3. sertéje hegyes.
- 98 (103) Az előhát elülső szegélyén a belső serték hosszúak.
- 99 (100) A csápízek a 4. íztől kezdődően sötét színűek. A tubus rövid, a pseudovirga a végén kanálszerűen kiszélesedő (67. ábra: E)
cerealis PRIESNER, 1939 ♂
- 100 (99) A csápízek közül legalább a 4., általában az 5. vagy 6. csápíz töve sárga.
- 101 (102) Nagy termetű faj, a tubus viszonylag hosszú, az összetett szem nagy. A pseudovirga kiszélesedik, a végén mélyen és szélesen hasított (67. ábra: F) **alpester** PRIESNER, 1914 ♂

- 102 (101) Kis termetű faj. A szem több mint félszer hosszabb a pofa mögött levő részénél. A tubus a töve mögött enyhén összeszűkül. — Ide tartozik a *H. vuilleti* PRIESNER, 1920 [lásd még a 119 (120) sorszám alatt].
- 103 (98) Az előhát elülső szegélyén a belső serték rövidek.
- 104 (105) A szárny erősen szürkés árnyalatú. Az előháton a serték nagyon rövidek. A pseudovirga kiszélesedő, a vége hasított (68. ábra: A)
leucanthemi (SCHRANK, 1781) ♂
- 105 (104) Szárnya csak nagyon enyhe szürkés árnyalatú vagy színtelen, ha szürkés árnyalatú, akkor a pseudovirga nem szélesedik ki és a végén nem hasított.
- 106 (107) A pseudovirga széles kanál alakú, a végén gyakran hasított, a széles apicalis rész a nyélnél hosszabb. A szárny tövén levő serték viszonylag hosszúak. A 3. csápíz világos színű. — Ide tartozik a *H. cerealis* PRIESNER, 1939 [lásd még a 99 (100). sorszám alatt].
- 107 (106) A pseudovirga vége nem szélesedik ki.
- 108 (109) A pseudovirga vége hirtelen gombostűfejszerűen kiszélesedik (68. ábra: B). A szem nem nagy. Legalább a 4. és az 5. csápíz töve sárga
hukkineni PRIESNER, 1950 ♂



68. ábra. A: *Haplothrips leucanthemi* SCHRANK, B: *H. hukkineni* PRIESNER, C: *H. angusticornis* PRIESNER, D: *H. setigeriformis* FÁBIÁN, E: *H. setiger* PRIESNER pseudovirgája (FÁBIÁN nyomán)

- 109 (108) A pseudovirga keskeny, oldala párhuzamos, vagy a végén lándzsaszerű.
- 110 (111) A pseudovirga keskeny, a vége nem szélesedik ki, nem hasított (68. ábra: C). A szem mögötti és az előháti serték nagyon rövidek. A 3. csápíz megnyúlt **angusticornis** PRIESNER, 1921 ♂
- 111 (110) A pseudovirga vége az alapi résznél határozottan szélesebb (68. ábra: D).
- 112 (113) A szárny végén levő sertéken nincsenek apró pillék. A 3. csápíz megnyúlt, belső oldala enyhén homorú (69. ábra: A) **setigeriformis** FÁBIÁN, 1938 ♂
- 113 (112) A szárny végén levő sertéken apró pillék vannak (62. ábra: B). A 3. csápíz belső oldala nem homorú (69. ábra: B). A pseudovirga a végén enyhén kiszélesedik (68. ábra: E) **setiger** PRIESNER, 1921 ♂
- 114 (97) Legalább a szárny tövének 1. és 2. sertéje a végén tompa.



69. ábra. A: *Haplothrips setigeriformis* FÁBIÁN, B: *H. setiger* PRIESNER, C: *H. pannonicus* FÁBIÁN ♂ csápja (A, C: FÁBIÁN, B: KLIMT nyomán)

- 115 (116) A szem viszonylag kicsi, a pofa mögött levő része a szemnél 2,5—2,6-szer hosszabb. A test hosszú sertéi színtelenek. A pseudovirga vége kiszélesedő, a sötét színű ductus a kiszélesedő részt nem követi [statices (HALIDAY, 1836)] ♂
- 116 (115) A szem nagy, a pofa a szemnél csak 2-szer hosszabb.
- 117 (122) Az előhát elülső szegélyének belső sertéi hosszúak.
- 118 (121) A 7. csápíz töve nem nyeles.
- 119 (120) A 4. és 5., gyakran a 6. csápíz töve is világossárga. A tubus enyhén homorú. A pseudovirga keskeny, nem szélesedik ki, a vége keskenyen legömbölyített vuilleti PRIESNER, 1920 ♂
- 120 (119) Az 5. és 6., gyakran a 4. csápíz is sötétbarna, fekete. A 3. csápíz a szélességénél 1,8—1,9-szer hosszabb (69. ábra: C). A pseudovirga a végén kanálszerűen kiszélesedik, hasított (66. ábra: E). — Ide tartozik a *H. pannonicus* FÁBIÁN, 1938 ♂ [lásd még a 82 (83) sorszám alatt].
- 121 (118) A 7. csápíz töve rövid nyéllel. A szárny tövén levő serték hegyesek. A fej megnyúlt, nyaka kismértékben összeszűkülő tritici KURDJUMOV, 1912 ♂
- 122 (117) Az előhát elülső szegélyének belső sertéi nagyon rövidek.
- 123 (126) Az előhát elülső szegletében levő serte kicsi.
- 124 (125) A 4. és 8. csápízek sötétbarnák. — Ide tartozik a *H. statices* (HALIDAY, 1836) ♂ [lásd még a 115 (116) sorszám alatt].
- 125 (124) A 4. és gyakran az 5. csápíz töve sárga, a 3. csápíz túlnyomó része sárga. — Ide tartozik a *setigeriformis* FÁBIÁN, 1938 ♂ [lásd még a 112 (113) sorszám alatt].
- 126 (123) A serték hosszúak. A szárny keskeny. A szárny tövén levő serték vége tompa. A pseudovirga keskeny, a vége enyhén kiszélesedő, nem hasított [helianthemii OETTINGEN, 1942] ♂

11. nem: *Xylaplothrips* PRIESNER, 1925

A *Haplothrips* nemhez hasonló, de a 3. csápíz teljesen szimmetrikus (70. ábra: A). A szárny a csúcsa felé alig szélesedik ki. Az analis serték és az elülső comb a *Haplothrips*-hez hasonló. Az elülső lábfejen levő kitinfog alig előrenyúló vagy hiányzik.

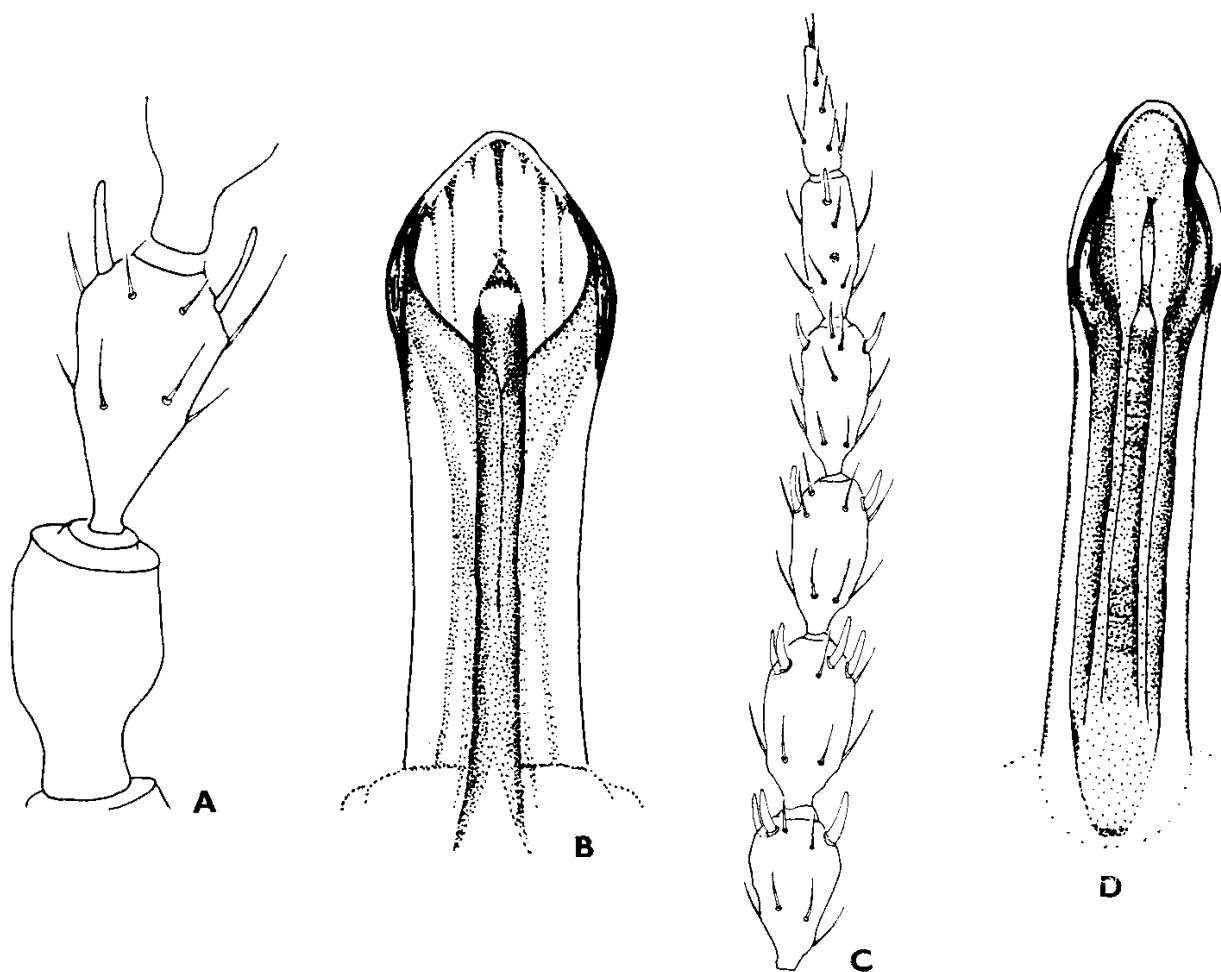
A nemhez tartozó fajok kéreg alatt, rovarlárvák járataiban vagy a talajban, liliom-félék hagymáin élnek. Európában 3 faj ismert.

- 1 (2) Az elülső lábfejen nincs kitinfog. A 3. csápíz a szélességénél 1,5-szer hosszabb. A 7. és 8. csápízen 2 érzőpálcika van. A 2—8. csápízek hossza (szélessége): 45 (27), 38—39 (25), 41 (26), 42—53 (22), 38 (22), 42 (19), 27 (13) μ . Az összetett szemek oldalt laposak, átmérőjük 35—40 μ . Az epimeralis serte keskeny, vége lekerekített, színtelen, 71—79 μ hosszú. A középtor 190 μ széles. A szárny csökevényes. A 9. potrohszelvényen a lateralis serte 154—168 μ hosszú. A tubus rövid, 95 μ hosszú, 55 μ széles, kúp alakú. 2—2,6 mm.

Előfordul Csehszlovákiában és Magyarországon; ritka faj. Magyarországon Simontornyán gyűjtötték. Lomblevelű fák, elsősorban a szil (*Ulmus*) kérge alatt él

ulmi PRIESNER, 1938

- 2 (1) Az elülső lábfejen kitinfog van. A 3. csápíz a szélességénél 1,7—1,8-szer hosszabb, a 8. csápíz töve a 7. csápíz csúcsánál lényegesen keskenyebb. A szárny enyhe szürkés árnyalatú. Nagy termetű fajok.



70. ábra. A: *Xylaplothrips fuliginosus* SCHILLE 2—3. csápíze és B: *Xylaplothrips fuliginosus* SCHILLE pseudovirgája — C: *Neoheegeria hamanni* PRIESNER csápja — D: *Neoheegeria verbaschi* OSBORN pseudovirgája (A—B és D: FÁBIÁN, C: SCHLIEPHAKE nyomán)

- 3 (4) A csáp mintegy 450 μ hosszú, egészen sötét színű. A szem mögötti serte hosszú. Az epimeralis serte meggörbült. Az elülső szárny a közepén enyhén összeszűkül, csúcsi felén nem szélesedik ki. Az elülső comb vége sárga. 2 mm.

A liliumfélék (*Lillium*) hagymáival sokfelé széthurcolták; megtelepedett Észak-Amerikában, Japánban, Koreában; Európában Angliában és Hollandiában ismert. Várható, hogy Magyarországra is behurcolják

[subterraneus J. C. CRAWFORD, 1938]

- 4 (3) A csáp legfeljebb 355 μ hosszú. A 3—5., néha a 6. csápíz töve is világossárga, a 3. csápíznek csak a vége szürkés árnyalatú. Az epimeralis serte 65 μ hosszú. A comb fekete. A pseudovirga apicalis fele kiszélesedő, enyhe csúcsban végződik (70. ábra: B). 1,2—1,4 mm.

Európában elterjedt faj. Faunaterületünkön több helyen gyűjtötték. Lomb- és tűlevelű fák kérge alatt gyakori, télen különböző növények üreges száraiban, lombhullás után a tölgy- (*Quercus*) fajok levelein kifejlődő *Biorrhiza* gubacsokban tartózkodik

fuliginosus (SCHILLE, 1910)

12. nem: *Neoheegeria* SCHMUTZ, 1909

A *Haplothrips* nemhez nagyon hasonló. A szájkúp hegyes, a fej az előtornál hosszabb, az összetett szem kicsi. A test sertéi hosszúak. Az elülső lábfejen kitinfo is lehet. A szárny mindig színtelen. Viráglakó.

A nemnek Európában 4 faja ismert.

- 1 (2) A 3. csápízen 3 érzőpálcika van (70. ábra: C). A fej megnyúlt. A csáp sötét színű, a 3—6. csápízek töve sárgás. A 3. csápíz 60—62 μ hosszú és 34—36 μ széles. A középső és hátulsó lábszár és lábfej sötét színű. A tubus 173 μ hosszú és 68 μ széles. 1,7 mm.

A Földközi-tenger környékén valószínűleg általánosan elterjedt, Anatóliában is előfordul. Magyarországon Keszthelyen szívócsapdával gyűjtötték. A *Salvia germanica* virágaiban él

hamanni PRIESNER, 1961

- 2 (1) A 3. csápízen 2 érzőpálcika van.

- 3 (4) A középső és hátulsó lábszár végén széles sárga mező húzódik, az elülső lábszár és a lábfejek sárgák. A fej 172 μ hosszú. Az 1. és 2. csápíz sötét színű, a további ízek sárgák, csak a 6. csápíz vége és a 7. és 8. csápíz halványbarna. A 3. csápíz lekerekített, 43 μ hosszú és 29 μ széles, a 4. csápíz 48 μ hosszú és 31 μ széles. Az epimeralis serte meggörbült, csaknem hegyes, mintegy 80 μ hosszú. A tubus a fejnél rövidebb, 156 μ hosszú és 60 μ széles. 1,7—2 mm.

Közép-Európa keleti részein, Dél-Európában elterjedt faj. Magyarországon Budapesten a Sas-hegyen gyűjtötték

birói PRIESNER, 1928

- 4 (3) A középső és hátulsó lábszár vége nem sárga. Az elülső lábszár csak részben világossárga. A fej a szélességénél 1,1-szer hosszabb. A szem mögötti serté 145 μ hosszú, a 3. csápíz a szélességénél 1,7—2-szer hosszabb, enyhén aszimmetrikus. A 8. csápíz hosszú, hegyes, szélességénél 4-szer hosszabb. Az epimeralis serté 120 μ hosszú. A test sertéi hosszúak, erősen meggörbültek. Az elülső szárny hátulsó peremén 8—12 akasztóserte van. A pseudovirga végén enyhén, kanálszerűen kiszélesedik (70. ábra: D). 1,4—1,8 mm.

Egész Európában, Kisázsiaiban (Anatólia) elterjedt faj. Faunaterületünkön több helyen gyűjtötték. Egész évben ökörfarkkórófajok (*Verbascum phoenicum*, *V. austriacum*, *V. nigrum*, *V. thapsus*, *V. phlomoides*, *V. lichnis*) levélhüvelyében, szárán, rügyeiben és virágaiban él. A levél rózsájában vagy a talajban telel át

verbasci (OSBORN, 1896)

13. nem: **Pezidothrips** PRIESNER, 1950

A fej keskeny, szélességénél 1,3-szer hosszabb. A pontszemek kicsik. A csáp 8 ízből áll. A csáp a fejnél 2,2—2,8-szer hosszabb, a 3. csápízen 1, a 4. csápízen 2 érzőpálcika van. A 3. csápíz kivételével minden csápíz sötétbarna. A szem mögötti serté és az előháton levő serték gömbben végződők. A szárny csökevényes. A potroh sertéi hegyesek, viszonylag színtelenek. A tubus rövid, kúp alakú.

A nemnek Európában 1 faja ismert.

- — A szem átmérője (az oldallal párhuzamosan) 48 μ . A nőstény 2—8. csápízeinek hossza (szélessége): 56 (36), 56 (31), 72—76 (32), 76 (28), 70 (25), 60 (22), 40—44 μ . A 3—6. csápíz apicalis peremén sötét színű szegély húzódik. A középtor szélessége 260 μ . Az epimeralis serté 61 μ hosszú. Az elülső lábfej kitinfog nélkül. A tubus 148—152 (52) μ hosszú (széles). 1—1,4 mm.

Előfordul Magyarországon és Romániában. Magyarországon Simontornyán novembertől márciusig különböző lomblevelű fák — nyár (*Populus*), fűz (*Salix*), tölgy (*Quercus*), szil (*Ulmus*), szilva (*Prunus*) — kérge alól gyűjtötték

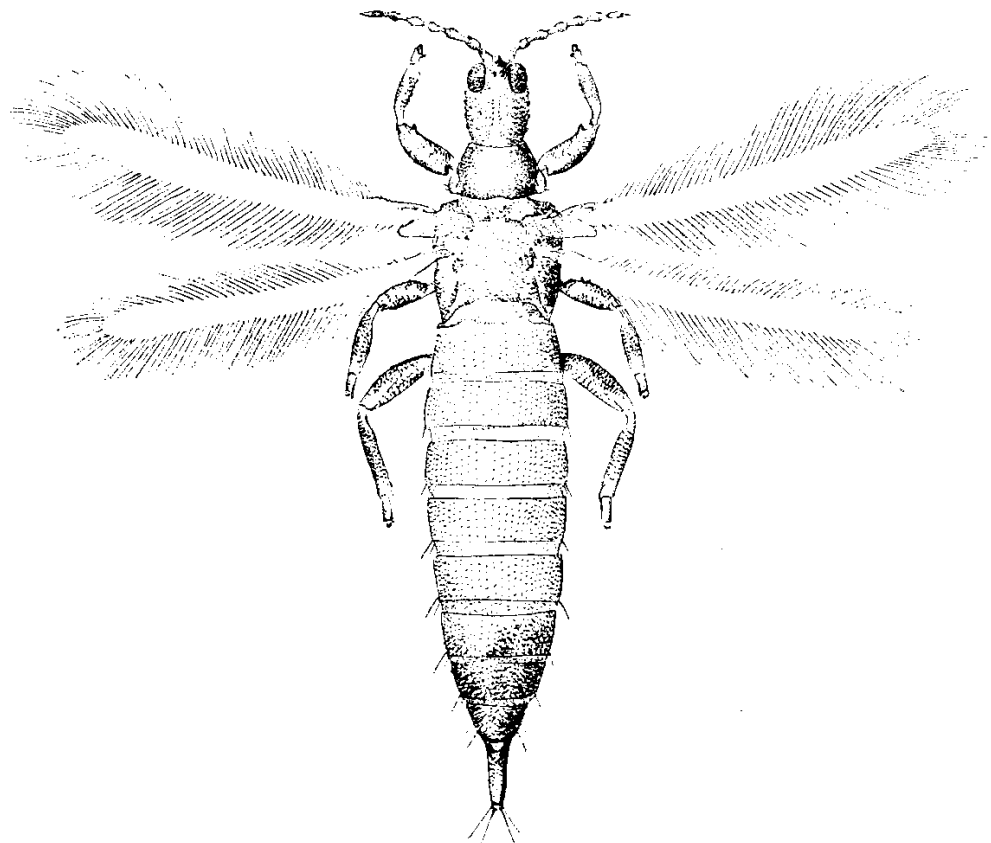
robiniae (PRIESNER, 1924)

14. nem: **Bagnalliella** KARNY, 1920

A fej a szélességénél valamivel hosszabb, hátrafelé elkeskenyedik. A szem mögött összeszűkülő barázdák vannak. Pontszemek a szárnyas és szárnyatlan alaknál egyaránt előfordulnak. A csáp 8 ízből áll, az egyes ízek keskenyek. Az előháton csak az oldalsó szegélyen, a hátulsó szegletében, valamint a hátulsó szegélyen levő serték hosszúak. A serték vége rendszerint tompa. A pelta háromszög alakú. A *Haplothrips* nemtől az előhát sertézett-sége, valamint a hátrafelé keskenyedő fej alapján különböztethető meg.

A nemhez tartozó fajok xerofil biotópokban szukkulens növényeken élnek, a közép-amerikai fauna tagjai. Európában 1 behurcolt faj él.

- — A test barna, sűrűn elhelyezkedő piros pigment foltokkal. A csáp az első 2 íz kivételével sárgásbarna. A 3—5. csápíz hossza (szélessége): 50 (28), 50 (31), 48 (28) μ . A 3. csápízen 1, a 4. csápízen 4 érzőpálcika van. A fej 225 μ hosszú és 208 μ széles. A szem oldalsó átmérője 68—72 μ . Az epimeralis serte világos színű, a csúcsa leke-



71. ábra. *Acanthothrips nodicornis* O. M. REUTER ♂ (Eredeti)

rekített. Az elülső szárny hátulsó szegélyén 5—6 akasztószőr helyezkedik el. Mindkét ivar elülső lábfejen kitinfog van. A középtor szélessége mintegy 330 μ . A tubus 124 μ hosszú és 72 μ széles. 2—2,5 mm.

Európa nagy részén elterjedt. Magyarországi előfordulása még nem bizonyított. A *Yucca* leveleinek tövében él

[*yuccae* (HINDS, 1902)]

15. nem: *Acanthothrips* UZEL, 1895

A fej erősen megnyúlt, a pofa enyhén kiszélesedő, rajta sertéket viselő, sötét színű szemölcsök helyezkednek el. Az összetett szem nagy, bab alakú (72. ábra: A). A 3. és 4. csápíz a végén összeszűkül (72. ábra: B). A szájkúp hosszú és hegyes. Az előháton hatszögű vagy ahhoz hasonló hálózat alakult ki. A szárny elülső és hátulsó szegélye párhuzamos. A pelta megközelítőleg háromszög alakú, csúcsai szélesen lekerekítettek (72. ábra: C). A tubus hosszú, a fejnél 0,1-szer rövidebb. Nagy termetű faj (71. ábra).

A nemnek Európában 1 faj fordul elő.

- — A test fekete színű, a 3—8. potrohszelvények elülső szegletében 1—1 fehér folt van (fekete papírra helyezett példányon jól látható). A csáp fekete, a 3—5. csápízek sárgák, középső szakaszán sötétebb árnyalatúak. A 6. csápíz töve barnássárga, a 3. csápízen 3 + 1 érzőpálcika helyezkedik el. Az elülső szárny sárgásszürke árnyalatú, hátulsó szegélyén 28—44 szőr van. A szárny tövéen levő serték gömbben végződnek (72. ábra: D). A középső és hátulsó lábszárak töve és csúcsa sárga. 2,2 mm.

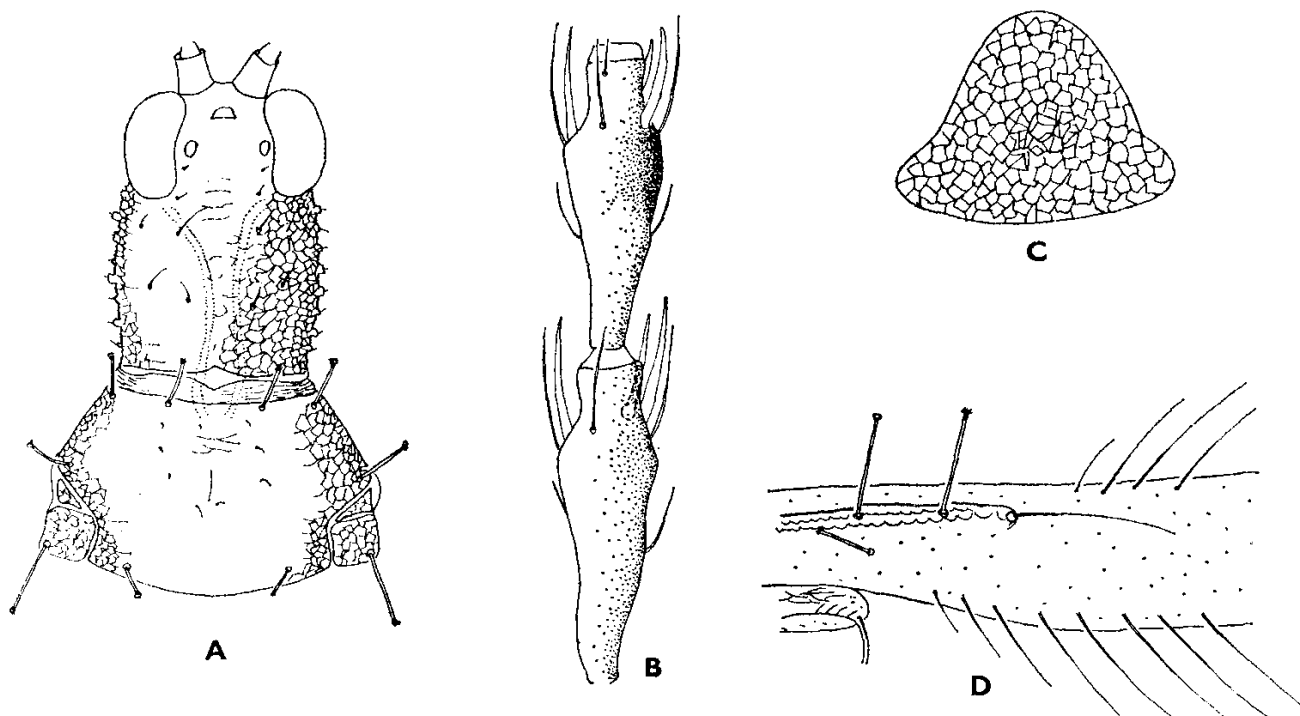
Európában, a Kaukázusban, Észak-Amerikában elterjedt faj. Magyarországon Simontornyán, Bogácson és a Kőszegi-hegységben gyűjtötték. Lomblevelű fák ágain és gallyain él

nodicornis O. M. REUTER, 1880

16. nem: *Eurytrichothrips* PRIESNER, 1920

A fej rövid, a hosszánál szélesebb, az előtornál rövidebb (73. ábra: A). A csáp 8 ízből áll, a 2. csápízen a kerek alakú érzőmező a csápíz töve és közepe közötti részen helyezkedik el. A pontszemek megvannak. A szájkúp lekerekített. A hím előtora a nőstényéhez viszonyítva nagyobb. Az előhát hátulsó szegletében levő serték rövidek és viszonylag vastagok (73. ábra: A). A szárnyak megvannak vagy hiányoznak. Az elülső szárny elülső és hátulsó szegélye párhuzamos. A szárny szegélyén a szőrök sűrűn egymás mellett helyezkednek el. A szárnyon akasztószőrök nincsenek. Az elülső comb nagyon vastag. Mindkét ivar elülső lábfejen 1 nagy kitinfogat találunk. A test sertéi hosszan kihegyezettek. A test széles és lapos.

A nemnek 1 faj ismert, amelyet Magyarországról még nem mutattak ki.



72. ábra. A: *Acanthothrips nodicornis* O. M. REUTER feje és előtora, B: 3—4. csápíze, C: pel-tája, D: elülső szárnyának tövi része (A: STANNARD, B: PRIESNER, C—D: KLIMT nyomán)

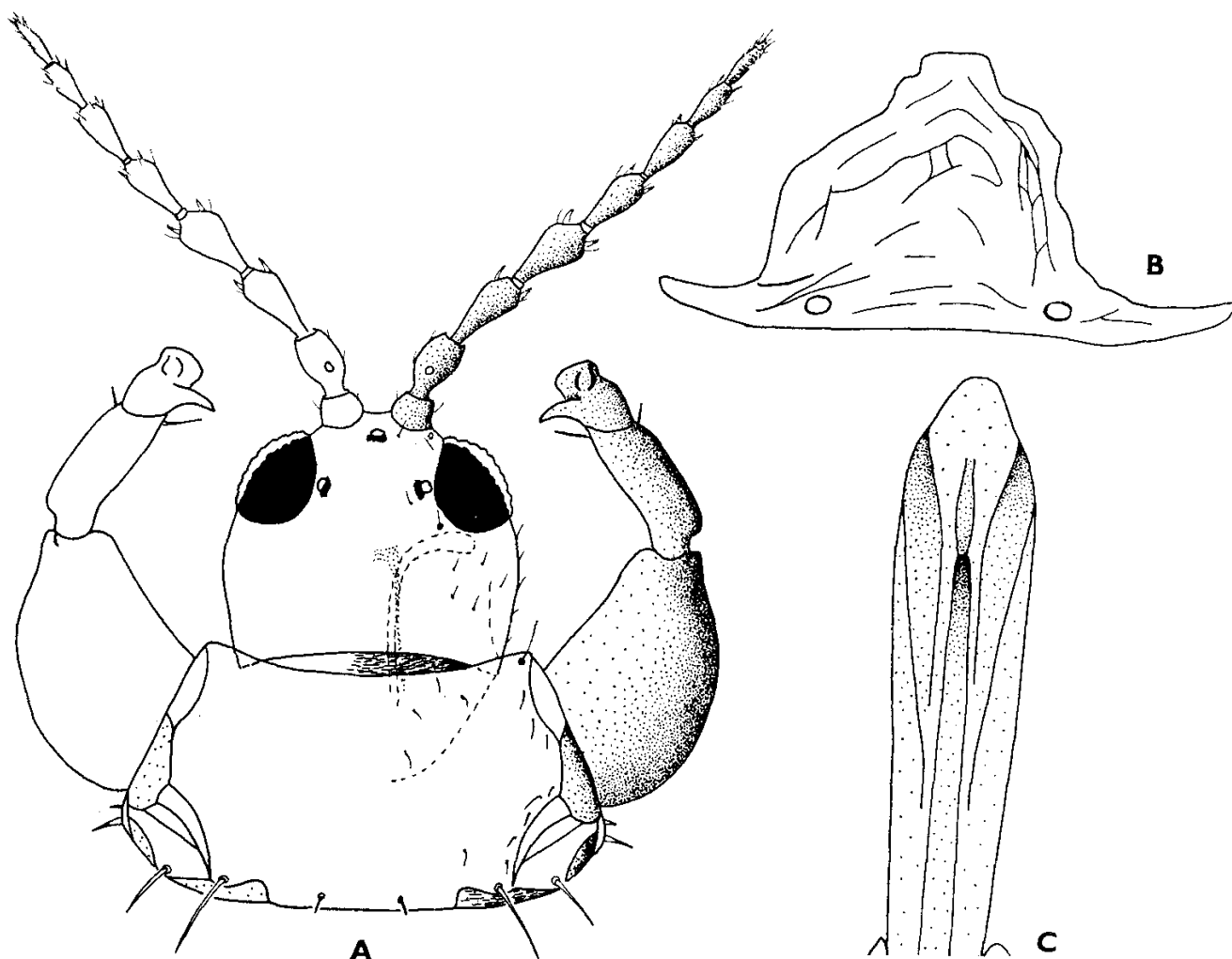
- — Sötétbarna színű. A fej $242\ \mu$ hosszú, $267\ \mu$ széles. A nőstény csápja $433\text{--}467\ \mu$ hosszú. A csáp sárga, a középső csápízek csúcsa szürkés, az utolsó ízek barnák. Az összetett szem laterális átmérője $95\ \mu$. A szárny szintelen, az akasztószőrök hiányoznak. Az oedymus hímek combja $190\ \mu$ vastag, a gynoeid hímek combja csak $87\ \mu$ széles. A pelta alul mindkét oldalon megnyúlt (73. ábra: B). A tubus $180\ \mu$ hosszú, $84\ \mu$ széles. 1,8 mm.

Előfordulása Közép- és Észak-Európában ismert. Az erdei fenyő (*Pinus silvestris*) kéregpikkelyei alatt él

[affinis (O. M. REUTER, 1899)]

17. nem: *Phlaeothrips* HALIDAY, 1836

A fej a szélességénél és az előtornál hosszabb. A pofán sertéket viselő szemölcsök vannak vagy a szemölcsök csökevényesek, esetenként csak 1 pár serté található a pofa tövi harmadában. A szájkúp hegyes, ritkán enyhén lekerekített. Mindkét ivar elülső lábfejen kitinfog van. Egyes fajok elülső combján nincsenek kitinfogak. A hímek elülső lábszárán gyakran fordul elő



73. ábra. A: *Eurytrichothrips affinis* O. M. REUTER ♀ feje és előtora, B: peltája, C: pseudo-virgája (A: PRIESNER, B és C: KLIMT nyomán)

kitinfog. A szárny csaknem mindig megvan, elülső és hátulsó szegélye azonos szélességű, esetenként középen enyhén összeszűkülő.

A nembe 18, Európában élő faj tartozik. Közülük 8 fajnak bizonyított a magyarországi előfordulása is.

- 1 (2) Az előhát mindkét oldalán az elülső szeglettől a hátulsó szegletig fehér sáv húzódik. (A fehér morfológiai bélyegek kis nagyítás mellett, fekete papírra helyezett példányokon jól láthatók.) A test barnásfekete. A fej a hosszúságánál szélesebb. A 4. csápíz a 3. íznel rövidebb. A 3. csápíz a feléig, a 4. és 5. csápíznek csak a töve sárga. A középső és a hátulsó lábszárak csúcsa és a lábfejek sárgák. A tubus a fejnél 0,2-szer rövidebb. 1,4 mm.

Előfordul Lengyelországban. A hamvas éger (*Alnus incana*) korhadt kérge alatt gyűjtötték

[*albovittatus* SCHILLER, 1910]

- 2 (1) Az előháton nincs fehér sáv.
- 3 (6) A nőtény elülső combján 1 vagy 2 kitinfog van.
- 4 (5) Mindkét ivar elülső combjának belső szegélyén a csúcsi részen 1 erős tüskeszerű kitinfog helyezkedik el. A 3. és 4. csápíz vége befűződik, rajtuk 3 érzőpálcika van. A potroh hátlemezének oldalán fehér foltok vannak. — Ide tartozik az *Acanthothrips nodicornis* O. M. REUTER, 1880.
- 5 (4) A nőtény elülső combjának belső szegélyén, a csúcsi részen 2 kitinfog van. A fej a szélességénél 1,3-szer hosszabb. A pofán nagy szemölcsök helyezkednek el, amelyek mindegyikén cca. 12 μ hosszú serte van. A 3. csápíz a szélességénél 2,5-szer hosszabb (104—108 μ hosszú, 41—44 μ széles), a 4. csápíz 100 μ hosszú, 44 μ széles. A 3. csápíz sárga, a végén szürkésbarna, a 4—7. csápíz szürkésbarna, a tövi harmaduk sárga, a 8. csápíz szürkésbarna. Az elülső lábfejen a kitinfog 24 μ hosszú, tövén 20 μ széles. Az elülső lábszár teljesen, a középső és hátulsó lábszár a tövén és a csúcsán sárga. A 9. potrohszelvény dorsalis sertéje 136 μ hosszú, lekerekített. A tubus 176 μ hosszú. 3 mm.

Eddig csak Romániából ismerjük. Baku környékén vadkörte (*Pyrus pyrastrer*) kérge alól gyűjtötték májusban

[*hacauensis* KNECHTEL, 1948]

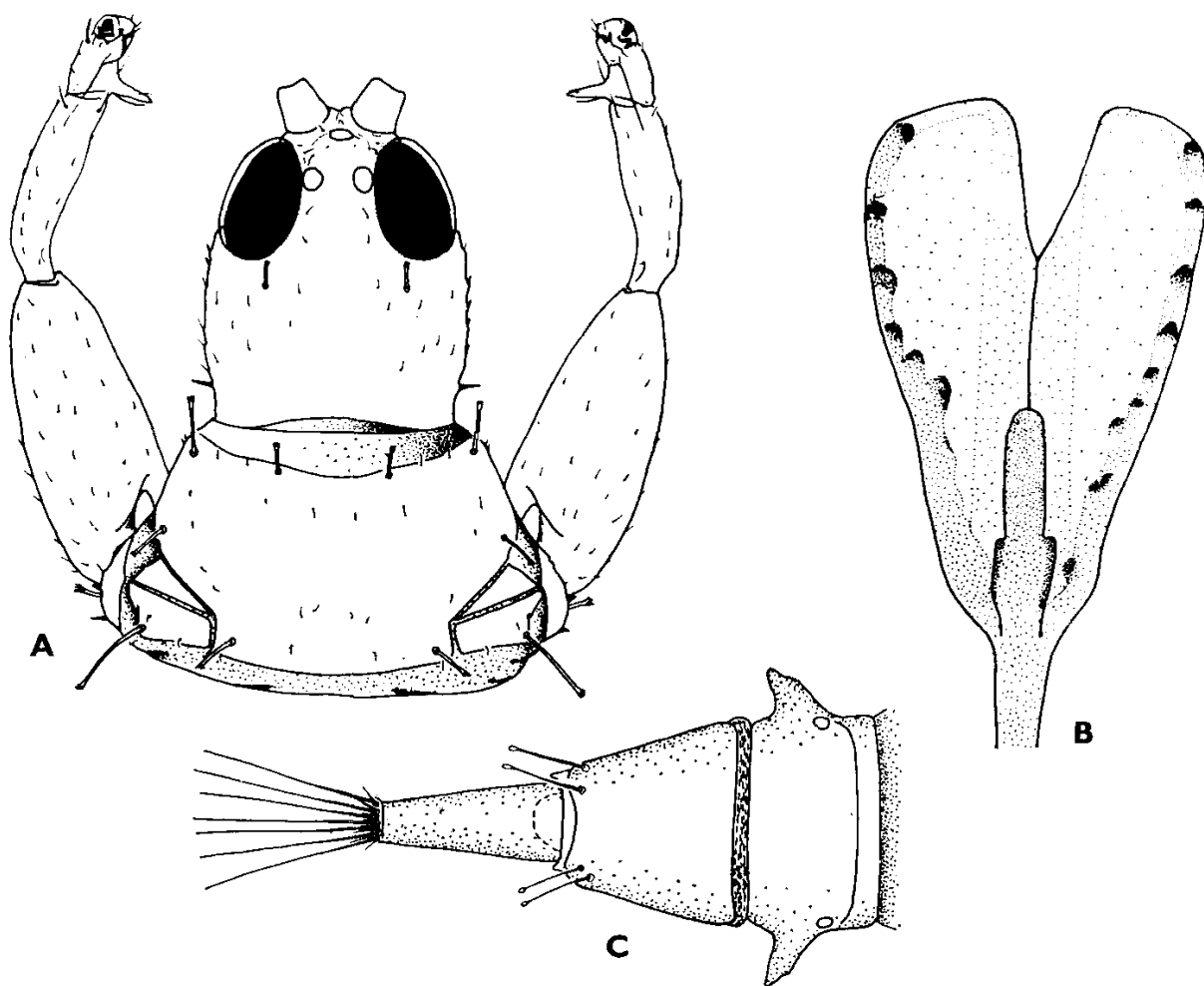
- 6 (3) A nőtény elülső combján sincs kitinfog; amennyiben a hím elülső combján kitinfog előfordul, úgy akkor a pofának csak a hátulsó szakaszán vannak tüskeszerű serték. A 3. csápízen 2—3, a 4. csápízen 4 érzőpálcika van.
- 7 (8) A potrohszelvények elülső szegletében a friss példányokon kis fehér folt látható (fehér folt esetenként az 1. potrohszelvényen is elő-

fordulhat). A pofán csak 1 erős oldalserte van. A szem mögötti serte nagyon kicsi (74. ábra: A). A 4. csápíz a 3. csápíznél nem rövidebb, szélességénél 2-szer hosszabb. A hím elülső szárnyának hátulsó szegélyén mintegy 13 akasztószőr van. A középső és hátulsó lábak egészen sötétek. A pseudovirga az apicalis felén erőteljesen kiszélesedik, elől szélesen bevágott (74. ábra: B). 1,7 mm.

Közép- és Dél-Európában elterjedt faj. Magyarországon Keszthelyen július—szeptemberben, valamint Nyárlőrincen gyűjtötték. Tölgy- (*Quercus*) és nyír- (*Betula*) fajokon szúvak járataiban él

bispinosus PRIESNER, 1919

- 8 (7) A potrohszelvényeken nincsenek fehér foltok, amennyiben vannak, akkor a szem mögötti serte erős, feltűnő.
- 9 (10) A hím 8. potrohszelvényének oldalán erősen kiszögellő, tompavégű szarvszerű nyúlvány helyezkedik el (74. ábra: C). A fej szélességénél 1,4-szer hosszabb. A pofán 5—6 kis szemölcs van. A 3. csápízen 3 érzőpálcika látható, szélességénél csaknem 2,3-szer, a 4. csápíznél 1,2-szer hosszabb. A szárny végig egyforma széles, a hátulsó szegélyén 22 akasztószőr helyezkedik el. 2,2—2,3 mm.



74. ábra. A: *Phlaeothrips bispinosus* PRIESNER ♀ feje és előtora, B: pseudovirgája — C: *Ph. denticauda* PRIESNER ♂ 8—10. potrohszelvénye (A: PELIKÁN, B, C: KLIMT nyomán)

Közép-Európában helyenként nagy számban fordul elő. Faunaterületünkön Simontornyáról ismert. Fűz (*Salix*) lehullott levelei közül, gombamicéliummal benőtt elhalt ágairól gyűjtötték novemberben. Nagy számban találták a csigolya fűz (*Salix purpurea*) levelein és ágain

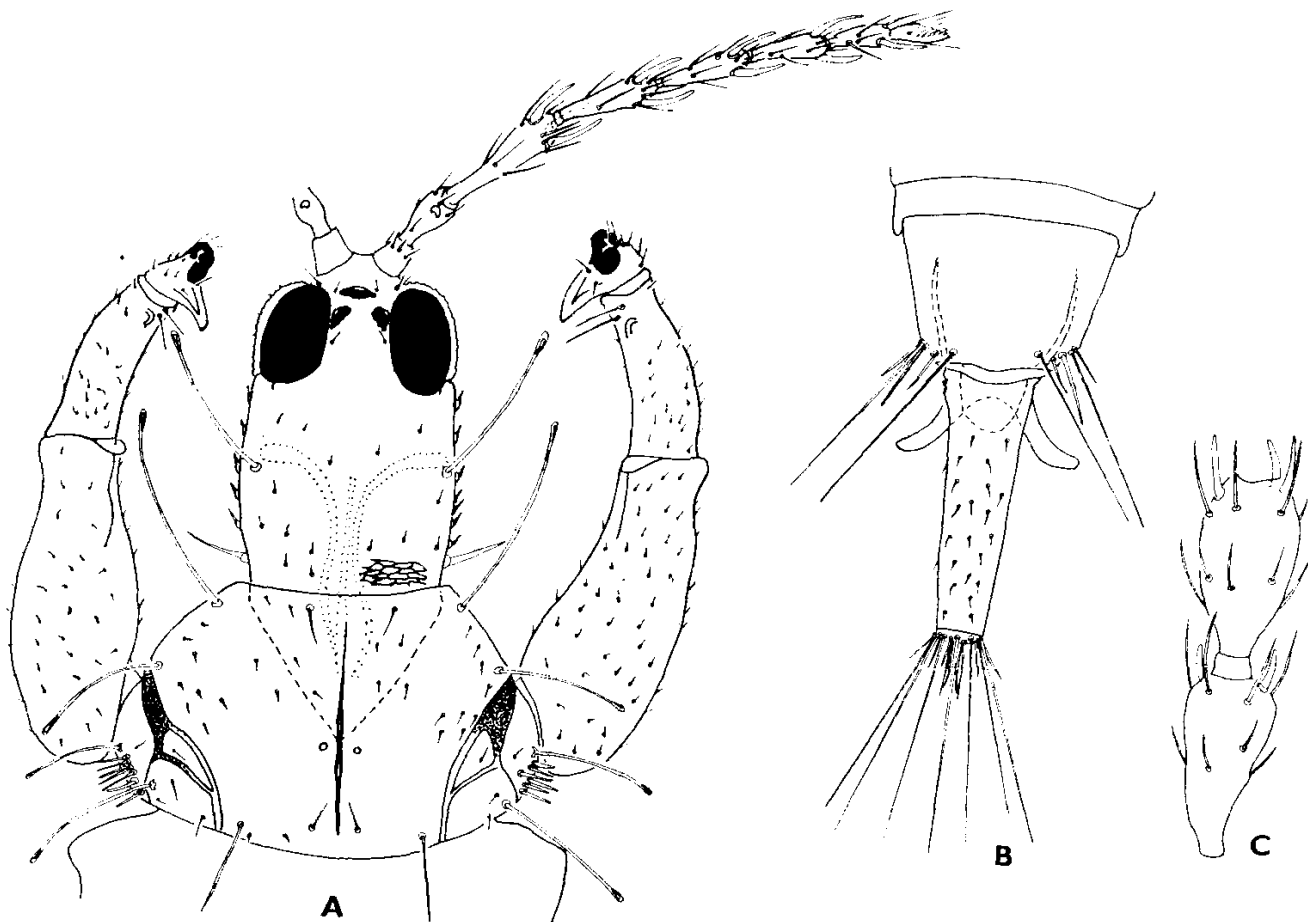
denticauda PRIESNER, 1914

- 10 (9) A hím 8. potrohszelvényén nincs oldalsó nyúlvány vagy nőstény.
- 11 (12) A hím 9. potrohszelvényének haslemezen levő nyúlvány halfarok-szerűen meghosszabbodott vagy villaszerűen elágazó (75. ábra: B). A fej hosszabb, mint amilyen széles, hátul enyhén befűződő, a pofán apró sertét viselő szemölcsök vannak. A tor szélessége 0,7 mm. Nagy termetű, hosszú faj. Az elülső comb nagyon vastag. Mindkét ivar elülső lábfejen erős kitinfog helyezkedik el (75. ábra: A). 3—3,4 mm.

Előfordul Csehszlovákiában és Magyarországon. Faunaterületünkön Simontornyán gyűjtötték októberben—januárban lomblevelű fák, elsősorban a cser-tölgy (*Quercus cerris*) kéregpikkelyei között levő mohából

pillichianus PRIESNER, 1924

- 12 (11) A 9. potrohszelvényen levő nyúlvány egyszerű vagy nőstény.



75. ábra. A: *Phlaeothrips pillichianus* PRIESNER ♂ feje és előtora, B: potrohnyúlványa — C: *Ph. famelicus* PRIESNER 3—4. csápíze (A, B: KLIMT, C: PRIESNER nyomán)

- 13 (20) A hím elülső combjának belső végén 2 kis kitinfog van vagy nőtény.
- 14 (15) A szem csak 60—62 μ hosszú, a pofa mögötti szakasza 160 μ hosszú. A fej oldala csaknem teljesen sima. A pofán a serték nagyon kicsik. A szájúp lekerekített. A 3. csápízen csak 2 érzőpálcika van. A 3. csápíz 60—62 μ hosszú, 29—31 μ széles, a 4. csápíz 59 μ hosszú, 32 μ széles (75. ábra: C). Az elülső lábfejen a kitinfog kicsi vagy hiányzik. A lábszáraknak csak a töve szürkés árnyalatú. — Ide tartozik a *Ph. famelicus* (PRIESNER, 1926) [lásd még a 39 (40) sor-szám alatt].
- 15 (14) A szem a pofa oldalpereméhez viszonyítva sokkal hosszabb.
- 16 (17) A lábszárak világossárgák, szürkés árnyalat nélkül. A fej a szélességénél 1,2-szer hosszabb. A pofán 4—5 szemölcs van, a leghátsó a legnagyobb. A 3. csápíz belső oldala kiszélesedik, rajta 3 érzőpálcika van. A 3—6. csápíz hossza (szélessége): 56 (36), 59 (62), 53 (28), 48 (20) μ . A 3. csápíz sárga, enyhe szürkés árnyalattal, a 4. és 5. csápíz sötétbarna, tövén széles, a csúcsán vékony sárgás csík húzódik. A 6. és 7. csápíz töve sárga. A szárny enyhe szürkés árnyalatú, közepén összeszűkül, a hátulsó szegélyén 7—9 akasztószőr helyezkedik el. Az elülső lábszár basalis harmadában kúp alakú nyúlvány van. A 9. potrohszelvényen a dorsalis serte gömbben végződik, 90—100 μ hosszú. A tubus a fejnél 0,25-szor rövidebb. A test hossza 1,6—1,9 mm.

Dél-Franciaországból és Romániából ismert faj

[priesneri (JOHN, 1927)]

- 17 (16) Legalább a középső és hátulsó lábszár részben szürkés árnyalatú.
- 18 (19) A szárny tövén levő külső, 3. serte csúcsa tompa vagy gömbben végződik. A középső és hátulsó lábszár töve és csúcsa sárga, a többi része a combhoz hasonlóan sötét színű. A 3. csápíz belső oldala homorú (76. ábra: E). A 3. csápíz 84—88, a 4. csápíz 88—92 μ hosszú. Az elülső szárny közepén összeszűkül, a szárny tövén levő 3. serte az 1. és 2. serténél rövidebb, csak 40—60 μ hosszú. A pelta alul hirtelen kiszélesedik (76. ábra: D). 1,7—1,9 mm.

Valószínűleg egész Európában szórványosan elterjedt. Magyarországon Budapesten, Simontornyan és a Kőszegi-hegységben gyűjtötték. Száraz ágakon él (= *tridens* PRIESNER, 1914; *ellisi* BAGNALL, 1914; *parvulus* BAGNALL, 1927)

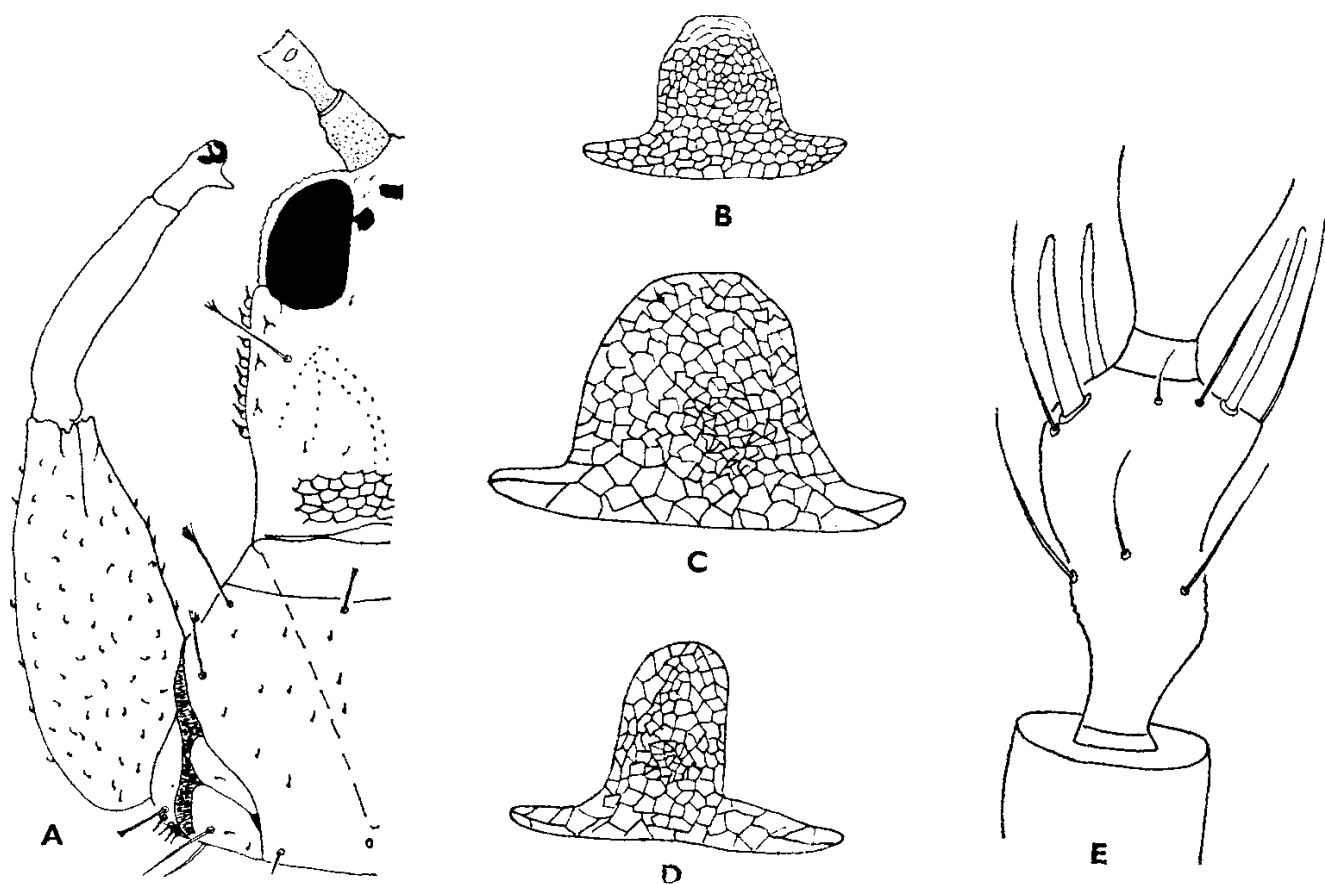
bidens (BAGNALL, 1910)

- 19 (18) A szárnytövén levő 3. serte hegyes. A 3. csápíz 90—93 μ hosszú, 42 μ széles, a 4. csápíz 80—85 μ hosszú. Az elülső lábszáron a kitinfog tompa, gumó alakú, esetenként csökevényes. 1,7 mm.

Közép-Európában elterjedt. Magyarországon előfordulása nem ismert. Fűz- (*Salix*) fajok elszáradt ágain él

[williamsianus (PRIESNER, 1923)]

- 20 (13) A hím elülső combján nincs kitinfog, esetenként a tövének belső szegélyén kitinnyúlvány van. Az elülső comb gyakran erősen megvastagodott vagy nőstény.
- 21 (22) Az elülső lábszár belső szegélyének tövi harmadában tompa kitinfog van. A 4. és 5. csápíz viszonylag sötét árnyalatú, csak tövének külső része sárgás. A középső és hátulsó lábszár egészen sötét színű. — Ide tartozik a *Ph. williamsianus* (PRIESNER, 1923) [lásd még a 19 (18) sorszám alatt].
- 22 (21) Az elülső lábszáron és combon kitinfog vagy horog alakú képződmény van.
- 23 (24) A 3. csápíz határozottan hosszabb, mint az 1. és 2. csápíz együttesen, szélességénél legalább 3-szor hosszabb, rajta 3 érzőpálcika, a pofán sertét viselő szemölcsök vannak (76. ábra: A). A szem mögötti serte $55\ \mu$, a vége szétnyíló. A tor szélességénél 1,2-szer hosszabb. Az epimeralis serte $110\ \mu$ hosszú. Az elülső szárny enyhe szürkés árnyalattal. A nőstény elülső szárnyának hátulsó szegélyén 24—30 akasztószőr helyezkedik el. A pelta széles alapjából hirtelen emelkedik ki, csúcsa tompa (76. ábra: B). 2,3—3 mm.



76. ábra. A: *Phlaeothrips coriaceus* HALIDAY ♂ (oedemer) feje és előtora, B: peltája — C: *Ph. annulipes* O. M. REUTER és D: *Ph. bidens* BAGNALL peltája — E: *Ph. bidens* 3. csápíze (A—E: KLIMT nyomán)

Egész Európában elterjedt, Észak-Amerikában is előfordul. Faunaterületünkön Simontornyán és a Kőszegi-hegységben gyűjtötték (= *immanis* BAGNALL, 1927)

coriaceus HALIDAY, 1836

- 24 (23) A 3. csápíz legfeljebb olyan hosszú, mint az 1. és 2. csápíz együttesen, az előző fajhoz viszonyítva keskenyebb.
- 25 (34) A középső és a hátulsó lábszár sötétbarna.
- 26 (29) Az elülső szárny elülső és hátulsó szegélye párhuzamos, közepén nem szűkül össze. A 3. csápíz belső oldala domború.
- 27 (28) A szem mögötti serte nagyon rövid, a hímeké 10—14 μ , a nőstényeké 10—30 μ hosszú. A fej a szélességénél valamivel hosszabb. A nőstény 2. csápíze 73—75 μ hosszú, 35—37 μ széles, a 8. csápíz 32—37 μ hosszú, 18—21 μ széles. Az elülső lábfejen a kitinfog kicsi, hegyes, merőlegesen áll. A potrohszelvények elülső szegletében apró foltok vannak, amelyek esetenként alig vehetők észre. — Ide tartozik a *Ph. bispinosus* PRIESNER, 1919 [lásd még a 7 (8) sorszám alatt].
- 28 (27) A szem mögötti serte hosszabb, a hímeké 72 μ , a nőstényeké 52—56 μ , oldalsó állású. A fej hossza a szélességével egyforma, az összetett szemek mögötti részen szélesebb, mint a szemeknél. A nőstények elülső lábfejének kitinfoga tompa vagy lekerekített. A tubus a fej hosszának 0,8-szorosa. 2 mm.
- Valószínűleg egész Közép-Európában elterjedt. Ez ideig Svájcból, Németországból, Csehszlovákiából ismert. Tölgy- (*Quercus*) és bükk- (*Fagus*) fák ágain él
- [*bispinoides* BAGNALL, 1926]
- 29 (26) Az elülső szárny közepén összeszűkül. A 3. csápíz belső oldala lapos.
- 30 (33) A fej a szélességénél legfeljebb 1,1—1,2-szer hosszabb.
- 31 (32) A 3. csápíz a szélességénél több mint 2-szer hosszabb, mintegy 100 μ hosszú, 44 μ széles, a 4. csápíz 88—92 μ hosszú, 46 μ széles. A 9. potrohszelvényen a dorsalis és lateralis serték 120—132 μ hosszúak. — Ide tartozik a *Ph. williamsianus* (PRIESNER, 1923) nősténye [lásd még a 19 (18) sorszám alatt].
- 32 (31) A 3. csápíz a szélességénél 2-szer hosszabb (93 μ hosszú, 48 μ széles), olyan hosszú vagy rövidebb, mint a 4. csápíz (94 μ hosszú, 46 μ széles). A 9. potrohszelvény 1. és 2. sertéje 144—160, illetve 172 μ hosszú. — Ide tartozik a *Ph. bidens* BAGNALL, 1910 nősténye [lásd még 18 (19) sorszám alatt].
- 33 (30) A fej a szélességénél 1,3-szer hosszabb. A fej 311 μ hosszú, 233 μ széles. A pofa erős serték nélkül, mindössze 3—4 szemölccsel, ame-

lyeken apró serték vannak. A szem mögötti serté a szemnél lényegesen rövidebb vagy csökevényes. A szem oldalsó átmérője $108\ \mu$. A 3. csápíz $96\ \mu$ hosszú, $46\ \mu$ széles, a 4. csápíz $94\text{—}96\ \mu$ hosszú, $45\text{—}46\ \mu$ széles. Az elülső szárny közepén enyhén összeszűkül, hátulsó szegélyén 12 akasztószőr helyezkedik el. Elülső lábszára sötétbarna, középső és hátulsó lábszárának töve sötétbarna, vége határozottan kivilágosodik. A 9. potrohszelvény dorsalis sertéje mintegy $120\ \mu$, az oldalsó sertéje $128\text{—}132\ \mu$ hosszú. $1,3\text{—}1,4\ \text{mm}$.

Előfordul Csehszlovákiában, Magyarországon és Dél-Franciaországban ismert. Simontornyán a sárga fagyöngyről (*Loranthus europeus*) gyűjtötték. Fák kérge alatt, szújáratokban él

hungaricus PRIESNER, 1961

- 34 (25) A középső és hátulsó lábszár töve és többnyire a csúcsa is sárga vagy az elülső lábszára egészen sárga és a középső és hátulsó lábszár közepe enyhén szürkés árnyalatú.
- 35 (38) A 3. csápíz legalább $100\ \mu$ hosszú, a 4. csápíznél lényegesen hosszabb. A pofán számos kerek szemölcs van, a serték hiányoznak. Az elülső szárny a közepén nem szűkül össze.
- 36 (37) A 9. potrohszelvény sertéi $75\text{—}85\ \mu$ hosszúak. Az elülső comb legfeljebb $345\ \mu$ hosszú. — Ide tartozik a *Ph. denticauda* PRIESNER, 1914 nőténye [lásd még a 9 (10) sorszám alatt].
- 37 (36) A 9. potrohszelvény sertéi nagyon hosszúak ($170\ \mu$). Az elülső comb legalább $520\ \mu$ hosszú. — Ide tartozik a *Ph. pillichianus* PRIESNER, 1924 nőténye [lásd még a 11 (12) sorszám alatt].
- 38 (35) A 3. csápíz rövidebb.
- 39 (40) Kicsi, keskeny, *Haplothrips*-hez hasonló alkatú, szemei aprók ($60\text{—}66\ \mu$), a pofa hossza mintegy $160\ \mu$. A 3. csápíz $60\text{—}62\ \mu$ hosszú, $29\text{—}31\ \mu$ széles, a 4. csápíz $52\ \mu$ hosszú, $32\ \mu$ széles. A pofán levő szemölcsök nagyon kicsik. A szájkúp lekerekített. Az elülső lábfej kitinfoga apró vagy hiányzik. Szárnyatlan. A hímek elülső combján nincs kitinfog. $1,6\text{—}1,9\ \text{mm}$.

Előfordulása ez ideig csak Magyarországról ismert. Egyetlen lelőhelye Simontornya

famelicus PRIESNER, 1926

- 40 (39) A test más alkatú.
- 41 (42) Elülső lábszára egészen sárga, a középső és hátulsó lábszára sárga, közepén szürkés árnyalattal. A fej a szélességénél alig 0,2-szer hosszabb. A 3. és 4. csápíz egyforma hosszú. A 3. és 6. csápíz szürkésbarna, a 3. és 4. íz vége kivilágosodó. A 7. és 8. csápíz sötétbarna.

A hím combja csak mérsékelten vastag. Mindkét ivar lábfejen kitin-fog van. A tubus a fejnél 0,3-szer rövidebb. 1,3 mm.

Előfordul Csehszlovákiában. Magyarországi előfordulására számíthatunk

[*parvus* (UZEL, 1895)]

- 42 (41) Az elülső lábszár legalább részben barna árnyalatú.
- 43 (44) Az elülső szárny közepén nem szűkül össze. A 3. csápíz belső oldala egyenes. Az epimeralis serte 80—84 μ hosszú. A szárny tövén levő serték rövidebbek, a hímeken az 1. és 2. serte gömbben végződik, a 3. hegyes, az előzőeknél nem hosszabb, esetenként rövidebb, a nőstényeken a 3. serte ugyancsak hegyes, azonban a gömbfejű 1. és 2. sertéknél hosszabb. A pelta vastag, alul kevésbé szélesedik ki (76. ábra: C). A hím elülső combja vastag, belső peremének csúcsi részén hegyes kiszögelléssel. A 9. potrohszelvény dorsalis és lateralis sertéi 80—85 μ hosszúak, rövidebbek, mint a *bidens* és a *williamsianus* fajok esetében. 1,6—1,8 mm.

Közép- és Észak-Európában, valamint Szibériában fordul elő. Magyarországon a Kőszegi-hegységben gyűjtötték. Lomblevelű fák ágain él (= *salicinus* REUTER, 1880; *brevicollis* BAGNALL, 1911)

annulipes REUTER, 1880

- 44 (43) Elülső szárnya a közepén összeszűkül.
- 45 (46) A 3. csápíz legalább 68 μ hosszú, a hímé 68—78 μ . A 4. csápíz 80 μ hosszú és 38 μ széles. A szárny tövének sertéi gömbben végződnek. A hím elülső combja közepesen vastag. A nőstény 9. potrohszelvénye 112—132 μ hosszú. 1,8 mm. — Ide tartozik a *Ph. bidens* (BAGNALL, 1910) nősténye [lásd még a 18 (19) sorszám alatt].
- 46 (45) A 3. csápíz rövidebb, legfeljebb 62 μ hosszú, a 4. csápíz hossza a 60 μ -t nem haladja meg.
- 47 (48) A 3. csápíz mintegy 55 μ hosszú, 30 μ széles, a 4. csápíz 56 μ hosszú, 33 μ széles. A fej 182 μ hosszú és 166 μ széles. A fej oldalán 3—4 csökevényes szemölcs van. A csáp sötét színű, a 3—6. csápíz töve sárga. A csáp a fejnél mintegy 1,8-szer hosszabb. Az epimeralis serte 53—56 μ hosszú. A szárny tövének sertéi a *bidens*-hez hasonlóak. Az elülső szárny hátulsó szegélyén 7 akasztószőr van. Az elülső lábszár világos árnyalatú, a középső és hátulsó lábszár közepén határozottan sötét árnyalatú, azonban nem feketésbarna. A 9. potrohszelvény dorsalis sertéje 87 μ hosszú. A tubus 147 μ hosszú, 62 μ széles (tövén mérve). Nősténye ismeretlen. 1,2 mm.

Eddig csak Ausztriából ismerjük

[*minutulus* (PRIESNER, 1925)]

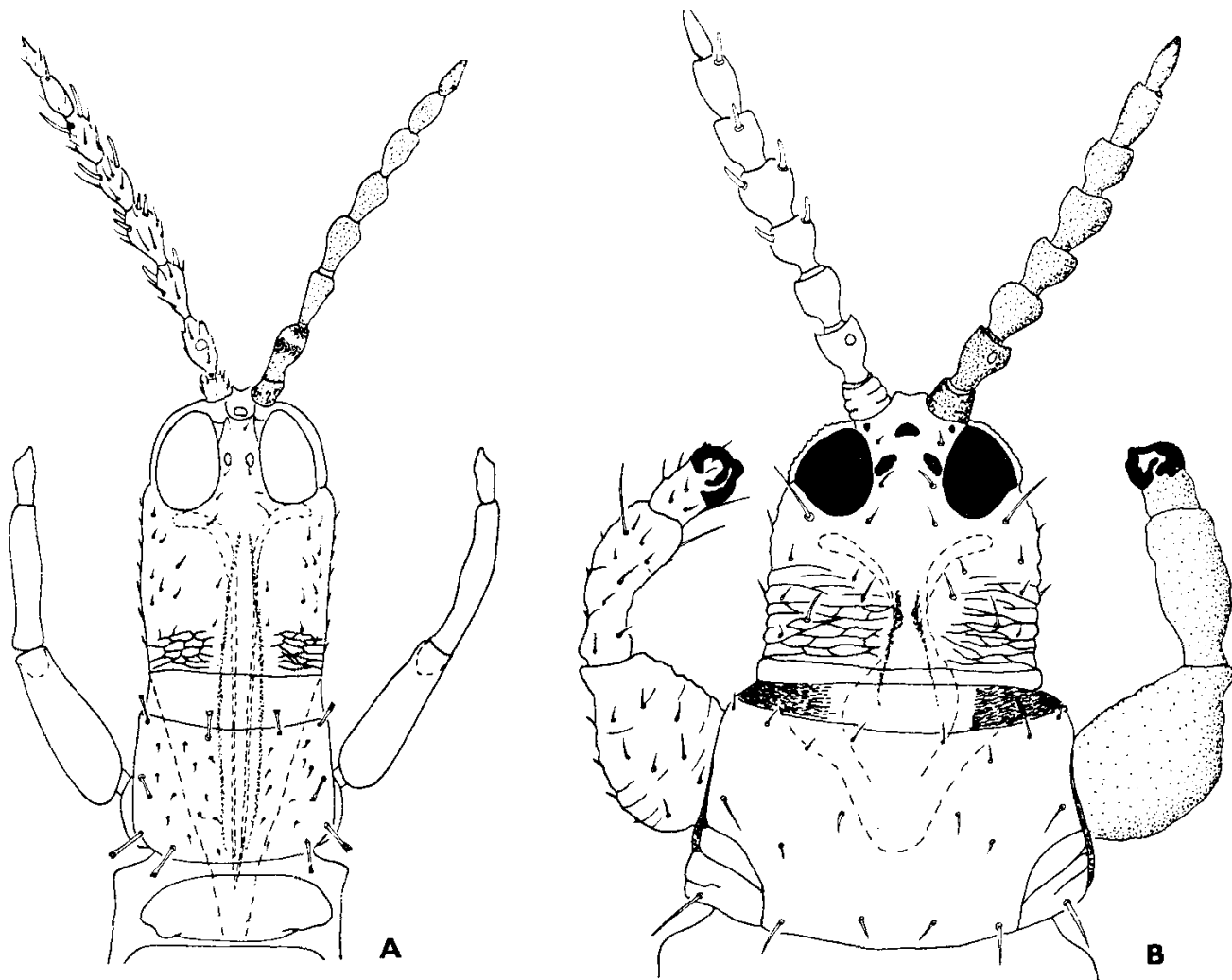
- 48 (47) A 3. csápíz 62 μ hosszú, 35 μ széles, a 4. csápíz 60 μ hosszú és 34 μ széles. A fej 210 μ hosszú és 176 μ széles. A 7. csápíz töve is sárga.

Az epimeralis serte $52\ \mu$ hosszú. Az elülső szárny színe és az akasztószőr száma, mint az előző faj példányai esetében. A tubus a szélességénél 2,3-szer hosszabb. — Ide tartozik még a *Ph. bidens* (BAGNALL, 1910) [lásd még a 18 (19) sorszám alatt].

18. nem: *Poecilothrips* UZEL, 1895

A fej nagy, hosszánál szélesebb, az előtornál hosszabb és annál valamivel keskenyebb. A pontszemek a szárnyas és szárnyatlan alaknál egyaránt megvannak. A szem mögötti serte kicsi. A pofán nincsenek szemölcsök. A csáp 8 ízről áll. A 2. csápízen az érzőmező megközelítőleg az íz közepén helyezkedik el. A 8. íz lándzsa alakú. A szájkúp hosszú, keskeny, hegyes. Az előhát sertézettsége teljes. Az előhát hátulsó szegletében csak 1 serte van. A serték vastagok, végük szétnyíló (77. ábra: A). A praepectus hiányzik. Szárnya megvan, esetenként csökevényes vagy hiányzik. Az elülső szárny elülső és hátulsó szegélye párhuzamos, hátulsó szegélyén akasztószőrök helyezkednek el. A lábak vékonyak, az elülső comb vékony. Az elülső lábfejen nincs kitinfog. A tubus keskeny, töve kissé kiszélesedő.

A nemnek Európában 1 faja ismert, amely Magyarországon is honos.



77. ábra. A: *Poecilothrips albopictus* UZEL ♀, B: *Lispothrips crassipes* JABLONOWSKI ♀ feje és előtora (A—B: KLIMT nyomán)

- — A fej a szélességénél 1,3—1,35-szor hosszabb, oldalán az előhát előtti szakaszon fehér csík húzódik, a potrohszelvények elülső szegletében fehér rajzolat van, amely esetenként a 2. potrohszelvényre is kiterjed. A fehér rajzolat néha csak a középhátra korlátozódik. A szárnyas alak esetében a szárny szürkés árnyalatú, a végén színtelen. A csáp sötét színű, a 3. csápíz túlnyomó része, a 4. és 6. csápíz töve világosabb. Az epimeralis serté 55—66 μ hosszú, színtelen, a vége tölcser alakúan kiszélesedő. Az elülső lábszár belső szegélye, a középső és hátulsó lábszár mindkét vége világossárga. A potroh sertéi színtelenek, a 9. szelvényen gömbben végződnek, a dorsalis serté 72, a lateralis serté 92 μ hosszú. A tubus 176 μ hosszú és 66 μ széles. Teste fekete, jelentős piros színű pigmentáltsággal. 1,3—1,6 mm.

Közép- és Délkelet-Európában, Észak-Amerikában elterjedt faj. Magyarországon a Kőszegi-hegységben, valamint június—szeptemberben szívócsapdával Keszthelyen gyűjtötték. Lomblevelű fák, tölgy- (*Quercus*), gyertyán- (*Carpinus*), hárs- (*Tilia*) fajok elhalt ágain helyenként nagy számban fordul elő

albopictus UZEL, 1895

19. nem: *Lispthrips* O. M. REUTER, 1899

A fej a szélességénél valamivel hosszabb, rajta finom hálózatos barázdaltság van. Az apró zömök serték miatt a pofa csipkézettnek tűnik. A szárnyatlan alak pontszeme hiányzik. A szem mögötti serté közepes méretű. A csáp 8 ízből áll, a csápízek különállóak, zömökek. A 2—6. csápíz rövid, tövükön vastag nyélben végződnek. A szájkúp lekerekített. Az előhát sertézettsége hiányos (77. ábra: B). Praepectusa nincs, propinasternuma csökevényes, a mesospinasternum pedig hiányzik. Szárnya rendszerint nincs. A lábak zömökek, az elülső comb rövid, a lábfejen nincs kitinfog. A test sertéi színtelenek, zömökek, gömbben végződők.

A nemnek Európában 2 faja ismert, faunaterületünkön csak az egyik faj fordul elő.

- — A test felülete fénytelen. A fej 165—200 μ hosszú, 170—185 μ széles. A 3—5. csápíz hossza (szélessége): 34 (31), 36 (32), 39—42 (32) μ . A 8. csápíz töve a 7. csápíz csúcsánál lényegesen keskenyebb. A 3. csápízen nincs érzőpálcika, a 4. és 5. csápízen 2—2 érzőpálcika helyezkedik el. Az előtor szélessége 295—345 μ . Az előhát sertéi 45 μ -nál valamivel hosszabbak. A 9. potrohszelvény sertéi 65—70 μ hosszúak. Az ivarok közötti különbség nem feltűnő. 1,4—1,6 mm.

Csehszlovákia, Magyarország, Svájc területéről ismerjük, szórványosan előforduló faj. Magyarországon Badacsonyan, Simontornyán, Budapesten gyűjtötték. Egész évben a rezgőnyár (*Populus tremula*) és a fekete nyár (*Populus nigra*) rügyein, hajtásain él

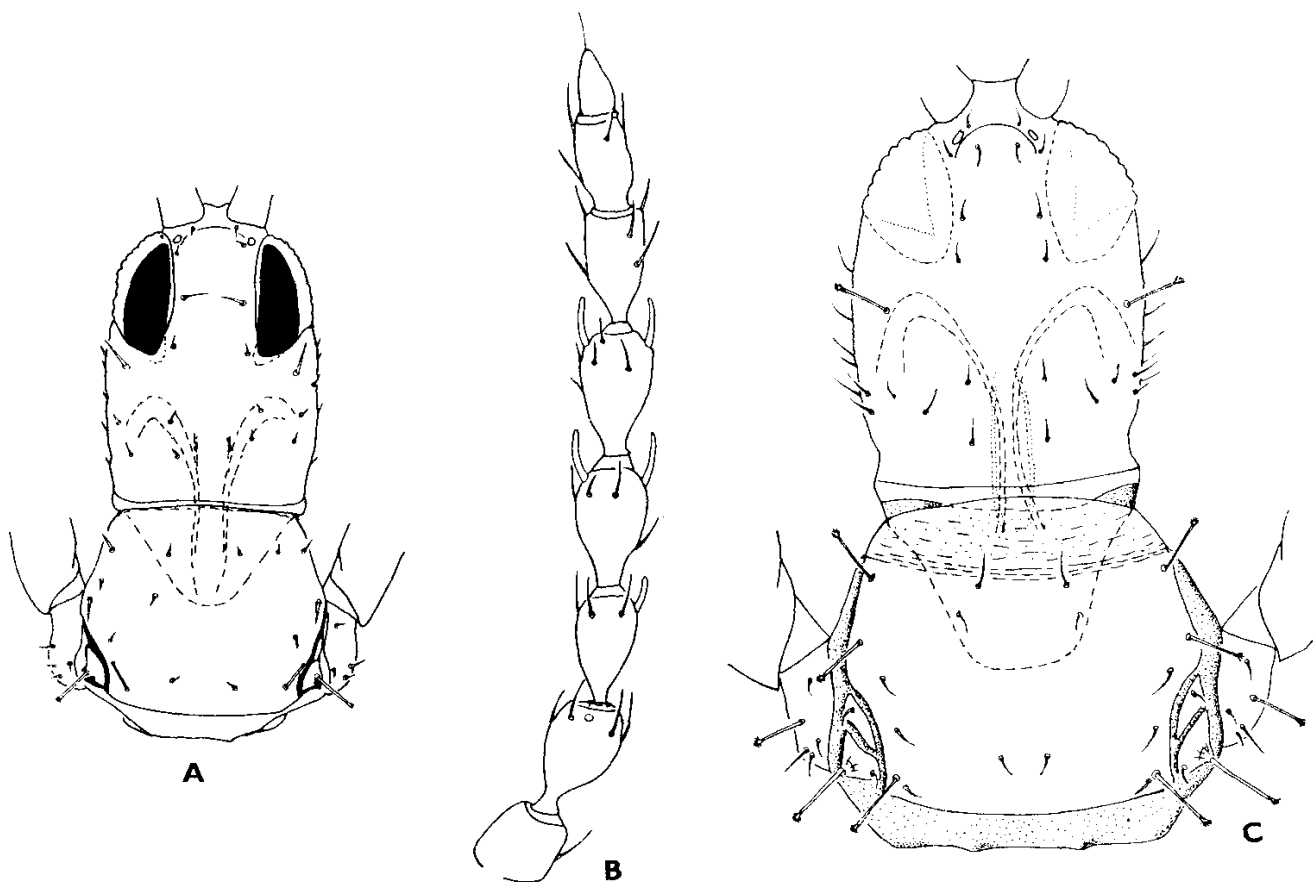
crassipes (JABLONOWSKI, 1894)

20. nem: *Cephalothrips* UZEL, 1895

A fej a szélességénél határozottan hosszabb. Az összetett szem ovális, a hasi oldalon hosszabban megnyúlt. A szárnyatlan alak pontszeme hiányzik. A szem mögötti serte közepes méretű. A csáp 8 ízből áll, a 3. csápíz nem hosszú, a 7. és 8. csápíz alul nyélben összeszőkül. A szájkúp szélesen lekerekített. Az előháton csak az epimeralis serte hosszú (78. ábra: A). A praepectus hiányzik, a mesopraesternum két oldalsó lemezre redukálódott. A szárny megvan vagy hiányzik. Az elülső szárny elülső és hátulsó szegélye párhuzamos, rajta a serték viszonylag ritkásan állnak, akasztószőrök hiányoznak. A lábak rövidek. Mindkét ivar elülső lábfejen apró kitinfog van. A pelta háromszög alakú.

A nemnek Európában 3 fajt ismerjük. Hazánk faunájában 1 faj előfordulása bizonyított, 1 további előfordulása várható.

- 1 (2) Az összetett szem a pofa alulsó felén hátrafelé megnyúlt. A fej a szélességénél 1,3—1,4-szer hosszabb. A szárnyatlan alak pontszemei hiányoznak. Az előtor a fejnél alig szélesebb. Az 1., 2., 7. és 8. csápíz fekete, a 3—5. csápíz szürkésbarna, többnyire gyűrűszerű szürkés árnyalattal. A 6. csápíz töve világos. A 3. csápízen 1, a 4. és 5. csápízen 2 érzőpálcika van (78. ábra: B). Az epimeralis serte rövid, szintelen, gömbben végződik. Az elülső comb vékony. A 9. potrohszelvényen 2 pár gömbben végződő serte van, amelyek hossza a tubus hosszának a fele. Keskeny termetű faj. 1—1,3 mm.



78. ábra. A: *Cephalothrips monilicornis* O. M. REUTER ♀ feje és előtora, B: csápja — C: *C. coxalis* BAGNALL feje és előtora (A, C: ZUR STRASSEN, B: PRIESNER nyomán)

Egész Európában, Észak-Amerikában elterjedt faj, Magyarországon többfelé gyűjtötték. Gyakran fordul elő az erdei nádtippanon (*Calamagrostis arundinacea*). Lárvákkal együtt fűfélék szalmájának üregében tel

monilicornis (O. M. REUTER, 1880)

- 2 (1) Az összetett szem a pofa alulsó felén nem nyúlik meg hátrafelé. Világos színű faj. A középső csápízek viszonylag rövidek. A 3—5. csápíz hossza (szélessége): 41 (25), 34 (29), 46 (27) μ . Az előtoron levő serték vége szétnyíló (78. ábra: C). A középső és hátulsó comb világosbarna, a lábszárak végén széles fehér csík húzódik. A hím elülső combja vastag, az elülső lábfejen erős kitinfog van. A 9. potrohszelvény leghosszabb sertéje 67 μ . 1—1,1 mm.

Előfordul Németországban, Jugoszláviában, Dél-Franciaországban és Spanyolországban. Száradó növényekről, seprű zanótról (*Sarothamnus*), tölgyről (*Quercus*) gyűjtötték (= *spartiicola* BAGNALL, 1927)

[*coxalis* BAGNALL, 1926]

21. nem: **Liothrips** UZEL, 1895

A fej a szélességénél hosszabb, felületén haránt irányú barázdáltsággal. A szárny nélküli alak elülső pontszeme esetenként csökevényes. A pofán szemölcs vagy erős serte nincs. A csáp 8 ízből áll. A szájkúp hosszú, keskenyen lekerekített. A felső ajak kihegyesedő. Az előhát sertéi megvannak, de az elülső serték rövidek (79. ábra: A). A praepectus hiányzik. A metanotumon hosszabb barázdák vagy hatszögű hálózat látható. A szárnyak megvannak vagy hiányoznak. Az elülső szárny elülső és hátulsó szegélye párhuzamos, a hátulsó szegélyén akasztószőrök vannak. A lábak többnyire vékonyak. Az elülső comb sohasem vastag. Az elülső lábfejen nincs kitinfog.

A nemnek Európában 8 faja ismert. Közülük 2 faj magyarországi előfordulása bizonyított, további 2 előfordulása várható.

- 1 (2) Minden lábszár sárga. A fej a szélességénél 1,2-szer hosszabb, hátul enyhén összesűkül. A szájkúp kihegyesedő. A 4. csápízen 4 érzőpálcika van. Az 1. csápíz sötét színű, a továbbiak sárgák, csak a 8. íz enyhén szürkés árnyalatú. A középtor 430—470 μ széles. Az epimeralis serte mintegy 140 μ hosszú. Az elülső szárny színtelen, a hátulsó szegélyén 13—18 akasztószőr van. A comb fekete, a lábszárak világosak. A pseudovirga vége gömbölyű, középen hasított, a kilövellő vezeték vége erősen homorú (79. ábra: B, C). 1,9—2,1 mm.

Közép-Európa melegebb helyein, Dél-Európában és Kisázsiaiában fordul elő. Magyarországon több ponton (Simontornya, Kőszegi-hegység, Keszthely) gyűjtötték. Lomblevelű fák, elsősorban a tölgy- (*Quercus*) fajok levelein él. Lehullott levelek alatt, kéregpedésekben, gubacsdarazsak gubacsáiban tel

pragensis UZEL, 1895

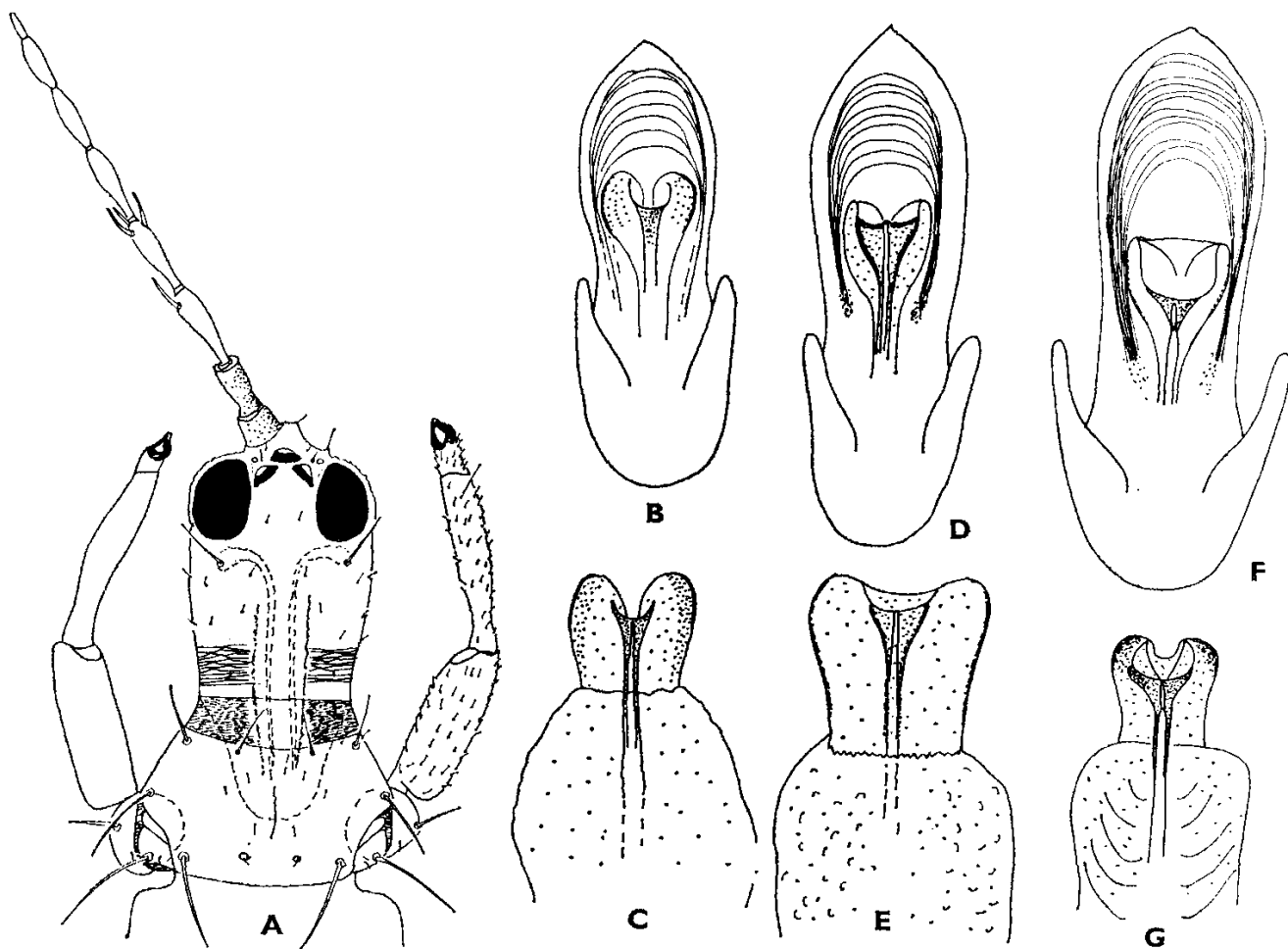
- 2 (1) A középső és hátulsó lábszár csak a végén sárga, túlnyomó részben sötét színű.

- 3 (4) A csáp a 3. íztől kezdődően sárgás, esetenként a 8. csápíz és a 7. csápíz vége enyhén szürkés árnyalatú. A 3. csápíz 112—116 μ hosszú, 34 μ széles, a 4. csápíz 108—112 μ hosszú, 42 μ széles. A 8. csápíz töve nem szűkül össze. A fej a szemeknél mért szélességénél mintegy 1,5-szer hosszabb, oldala csaknem párhuzamos. A szem mögötti serte a szemtől távol, csaknem a fej közepén helyezkedik el. A szemek a fej hosszúságának mintegy egyharmadát foglalják el. Az elülső szárny hátulsó szegélyén 15—18 akasztóserte van. A lábak hosszúak, keskenyek. A nőtény középtorának szélessége 500—535 μ . A tubus a fejnél 0,12-szer rövidebb. A test sertéi sötét színűek, a potroh végén elhelyezkedők világosabbak. 1,8—2,1 mm.

Közép-Európa thermophil biotópjaiban, Dél-Európában fordul elő. Lomblevelű fák — juhar (*Acer*), gyertyán (*Carpinus*), som (*Cornus*), tölgy (*Quercus*) — levelein él (= *brevicollis* BAGNALL, 1915)

[austriacus KARNY, 1909]

- 4 (3) A 7. és 8. csápíz egészen sötét színű, egyes ízek a végükön szürkés árnyalatúak.
- 5 (6) A 4. csápíz a szélességénél 3-szor hosszabb. A fej hátul kissé összehúzó, szélességénél 1,3-szer hosszabb. A szem mögötti serte a szem



79. ábra. A: *Liothrips setinodes* O. M. REUTER ♀ feje és előtora, B: *L. pragensis* UZEL pseudovirgája a testüregben, C: duzzadt állapotban — D: *L. setinodes* O. M. REUTER pseudovirgája a testüregben, E: duzzadt állapotban — F: *L. vaneckei* PRIESNER pseudovirgája a testüregben, G: duzzadt állapotban (KLIMT nyomán)

közelében helyezkedik el. A nőtény csápjának teljes hossza $690\ \mu$. A nőtény középtorának szélessége $530\text{--}570\ \mu$. Az elülső szárny hátulsó szegélyén 11—17 akasztószőr van. A tubus a fejnél $0,06\text{--}0,2$ -szer rövidebb. A pseudovirga vége tompán lekerekített, széles, középen nem hasított. A kilövellő nyílás vége kiszélesedő, enyhén homorú (79. ábra: D, E). $1,5\text{--}2\ \text{mm}$.

Egész Európában elterjedt faj. Faunaterületünkön több helyen — Simon-tornya, Kőszegi-hegység, Keszthely, Bakony hegység — gyűjtötték. Lomblevelű fák — szil (*Ulmus*), tölgy (*Quercus*), mogoró (*Corylus*), bodza (*Sambucus*), Közép-Európában elsősorban a magas kóris (*Fraxinus exelsior*) — levelein él (= *hradecensis* UZEL, 1895)

setinodes (O. M. REUTER, 1880)

- 6 (5) A csáp rövidebb, a 4. csápíz a szélességénél csak 1,8-szer hosszabb. A fej a szélességénél $1,2\text{--}1,3$ -szer hosszabb, oldalt enyhén lekerekített. A szem mögötti serte a fej teljes hosszának közepe előtt helyezkedik el. A 3. csápíz többnyire, a továbbiak határozott sötét árnyalattal, a 7. és 8. csápíz feketés. A csáp hossza $500\ \mu$. A test sertéi nagyon hosszúak, görbültek, az epimeralis serte is sárga. A tubus a fejnél $0,04\text{--}0,1$ -szer rövidebb. A pseudovirga oldala megközelítőleg párhuzamos oldalú, csúcsa lekerekített, tompán bevágott, a kilövellő nyílás vége erősen homorú (79. ábra: F, G). $2,2\text{--}2,4\ \text{mm}$.

Európában, Észak-Amerikában, Japánban elterjedt faj, a termesztett lilium- (*Lilium*) fajok hagymáinak pikkelylevelei között él. Közép-Európában néhány példányát erdei füveken is gyűjtötték. Franciaországban tápnövényeként tartják számon a turbánliliumot (*Lilium martagon*) is

[vaneckei PRIESNER, 1920]

22. nem: *Liophloeothrips* PRIESNER, 1919

A fej a szélességénél alig hosszabb vagy hossza és szélessége azonos, az előtornál alig hosszabb. Az összetett szem kicsi. A csáp 8 ízből áll, a fejnél legfeljebb 2-szer hosszabb. A 8. csápíz töve széles, a 7. íztől csak 1 körkörös varrattal különül el. A szájkúp hegyes, nagyon hosszú, keskeny, az előtoron túlnyúlik. Szárnyatlan vagy szárnyas. Az elülső szárny elülső és hátulsó szegélye párhuzamos. A lábak vastagok, az elülső comb erősen megvastagodott. Mindkét ivar elülső lábfejen kitinfog van. A test sertéi gömbben végződnek (80. ábra: A). A tubus rövid, kúp alakú. A nem a *Rhynchothrips* HOOD, 1912 nemhez nagyon hasonló, attól elsősorban a 9. potrohszelvény gömbben végződő sertéi alapján különíthető el.

A nemnek 2 faja ismert, faunaterületünkön 1 faj fordul elő, a másik faj előfordulása várható.

- 1 (2) A csáp viszonylag rövid, a 3. csápíz a 2. ízénél rövidebb, szélességénél $1,5\text{--}1,6$ -szer hosszabb. A fej a szélességénél alig hosszabb. A szemek oldalvonalnál mért átmérője $44\text{--}48\ \mu$. A szájkúp hosszú, majdnem eléri a középtor hátulsó szegélyét. A szárny csökevényes. A lábszáraknak csak a vége sárga. A tubus vaskos, hossza $112\ \mu$, szélessége $50\text{--}60\ \mu$, gyéren sertézett (80. ábra: B). $1,3\text{--}1,4\ \text{mm}$.

Előfordul Magyarországon és Csehszlovákiában. Magyarországon csak Simontornyán gyűjtötték, december—májusban, a fűzfa (*Salix*) kérge alól

hungaricus (PRIESNER, 1924)

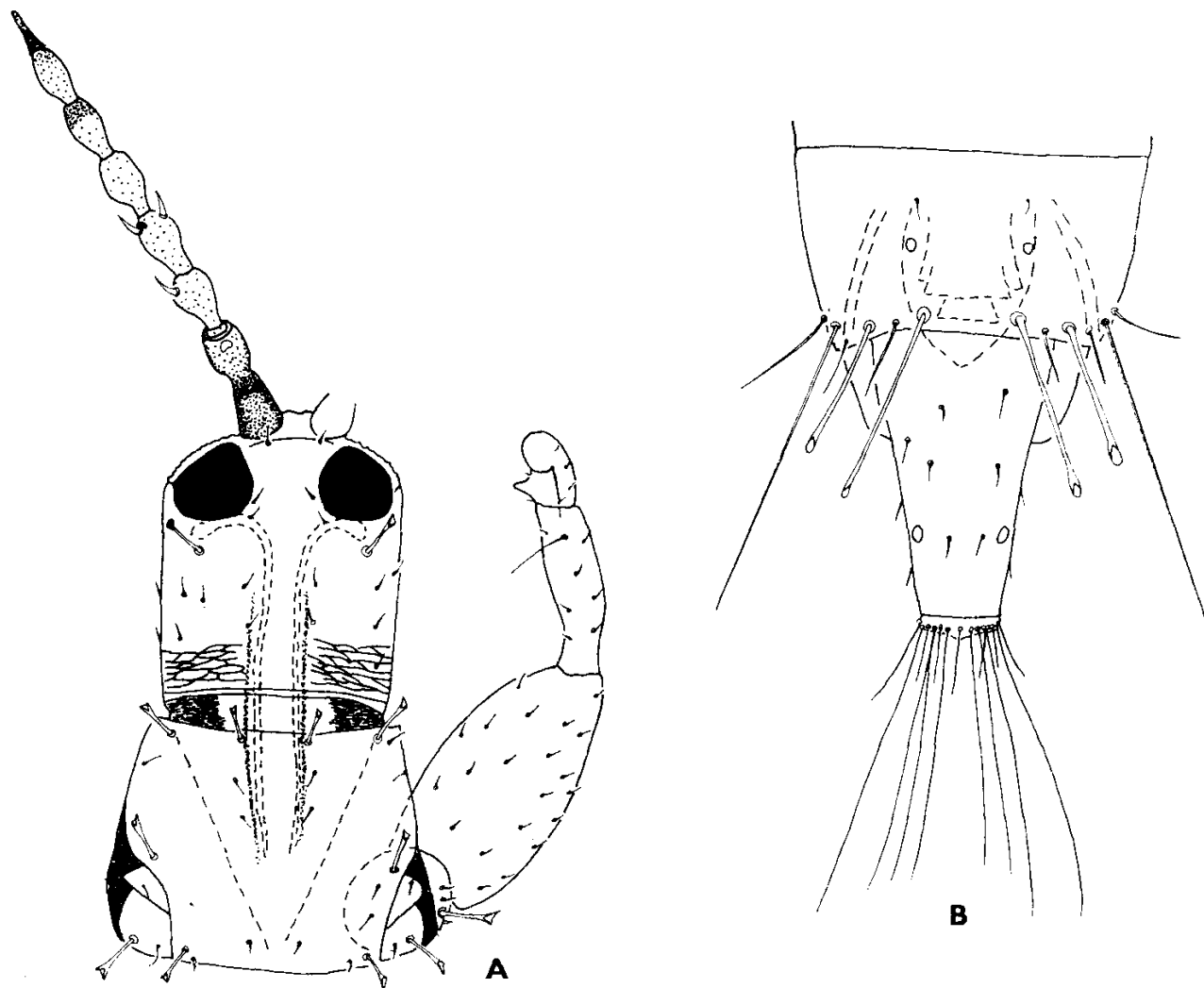
- 2 (1) A csáp hosszabb, vékonyabb, a 3. csápíz a 2. csápíznél hosszabb, szélességének csaknem kétszerese. A szájúp az előtoron alig nyúlik túl. A fej a szélességénél 1,1-szer hosszabb. Az összetett szem átmérője $64\ \mu$. Az elülső lábszár csak a töve külső felén szürkés árnyalatú. A szárny színtelen, hátulsó szegélyén 6—7 akasztószőr van. A hím tubusa $140\ \mu$ hosszú, $60\ \mu$ széles. 1,3 mm.

Ez ideig csak Albániában gyűjtött példány ismert

[glaber PRIESNER, 1919]

23. nem: *Hindsiothrips* STANNARD, 1958

A fej a szélességénél hosszabb, felülete sima. A szem viszonylag kicsi. A szárnyatlan alak pontszeme hiányzik. A szem mögötti serte közepes méretű, a vége hegyes vagy elágazó. A pofa sima, rajta erősebb oldalsó serték nincse-



80. ábra. A: *Liophloeothrips hungaricus* PRIESNER ♀ feje és előtora, B: utolsó potrohszelvényei (KLIMT nyomán)

nek. A csáp 8 ízből áll, 3. és 4. csápíz hossza megközelítőleg azonos. A 4. csápízen mindig 1 belső és 2 külső érzőpálcika van, a 8. csápíz lándzsa alakú. A szájkúp lekerekített. Az állkapcsi szűrőserte 2 szárát összekötő szalag nehezen látható. Az előhát sertéinek hossza és alakja változó. A praepectus megvan, a mesopraesternum csökevényes vagy hiányzik. A szárny megvan vagy hiányzik. Az elülső szárny a középén nem szűkül össze, hátulsó peremén nincs akasztószőr. Az elülső comb nem vastag. Az elülső lábfejen ferdén előre nyúló kitinfog van. A pelta derékszögű háromszög vagy trapéz alakú. A 9. potrohszelvényen levő serték a tubusnál hosszabbak, hegyesek. A tubus rövid, kúp alakú. Az európai fajok testének sertéi gömbben végződnek.

A nemnek Európában 2 faja ismert, ezek egyikét sem mutatták ki még Magyarországról.

- 1 (2) A fej a szélességénél 1,1-szer hosszabb. A szárny megvan. A 3—8. csápíz hossza (szélessége): 43 (28), 51 (27), 52 (25), 51 (22), 48 (20), 50 (12) μ . A középtor 294—312 μ széles. A nőtény elülső combjának vastagsága 72 μ . A 9. potrohszelvény sertéi hegyesek, a dorsalis sertéi 169—177 μ hosszúak. 1,8 mm.

Előfordulása csak Lengyelországból ismert, fülakó

[oettingeni (PRIESNER, 1929)]

- 2 (1) A fej a szélességénél 1,3-szer hosszabb. A szárny csökevényes, a középtor legfeljebb 253 μ széles. A nőtény elülső combjának vastagsága 56—69 μ , a 9. potrohszelvény dorsalis sertéje 150—172 μ . 1,4—1,6 mm.

Előfordul Németországban, Franciaországban és Olaszországban, fűféléken, elsősorban a juhcsenkeszen (*Festuca ovina*) él

[bonessi TITSCHACK, 1955]

24. nem: *Hoplothrips* AMYOT & SERVILE, 1836

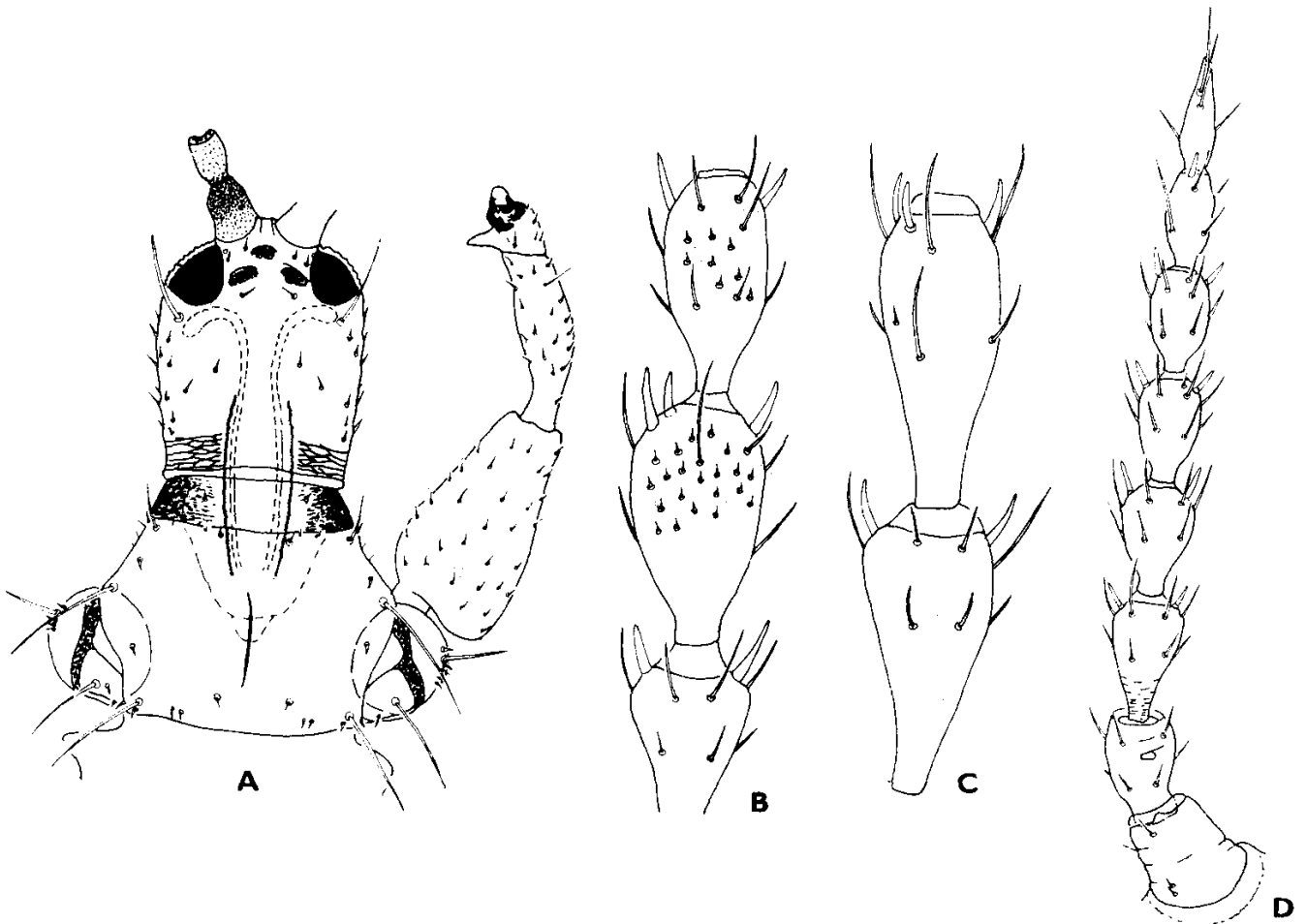
A fej hosszúsága a szélességével azonos vagy szélességénél hosszabb, felülete sima, esetleg gyengén redőzött vagy ritkán szemölcsök helyezkednek el rajta. A szem többnyire kicsi, rendszerint nem hosszabb, mint az 1. csápíz, esetenként csak néhány facettából áll. A pontszem a szárnyatlan alaknál hiányzik. A szem mögötti serté hosszú, a vége hegyes vagy szétnyíló. A csáp 8 ízből áll. A szájkúp szélesen lekerekített, ritkán hegyes. Az előhát sima vagy csak enyhén barázdált. Az előháti serték megvannak, végükön hegyesek vagy szétnyíló (81. ábra: A). A praepectus rendszerint hiányzik. A szárny fejlett, csökevényes vagy hiányzik. Az elülső szárny középén nem szűkül össze, a hátulsó szegélyén akasztószőrök vannak. Mindkét ivar elülső combja, különösen a nagy termetű fajok esetében, erősen megvastagodott. Az elülső lábfejen, esetenként a nőtényeknél is kitinfog van. A potroh sertéi hosszúak, végükön hegyesek vagy szétnyíló.

A nem nehezen jellemezhető. A *Hoplothrips* nem fajainak kutikulája a *Phlaeothrips* és *Liothrips* nem fajaitól eltérően sima vagy csak enyhén redő-

zött, a *Haplothrips* nem fajaitól eltérően hiányzik az állkapcsi szűrőserte szárait összekötő szalag.

A nemnek Európában 18 faja ismert. 5 faj magyarországi előfordulása bizonyított.

- 1 (50) A 8. csápíz a tövén összeszőkül, a 7. csápíz nem olvad egybe, vagy legalább a 8. csápíz töve a 7. csápíz csúcsánál keskenyebb.
- 2 (3) A 4. és 5. csápíz alsó oldalán nagyszámú, apró érzőpálcika (81. ábra: B) van. A 8. csápíz töve alig fűződik be. A szárny megvan. — Ide tartozik a *H. semicaecus* (UZEL, 1895) [lásd még a 31 (30) sor-szám alatt].
- 3 (2) A 4. és 5. csápízen nincsenek apró érzőpálcikák.
- 4 (43) A szem mögötti és előháti serték hosszúak, hegyesek, esetleg enyhén lekerekített végűek, de ebben az esetben meggörbültek.
- 5 (20) Szárnyas nőtény.
- 6 (11) A tubus sárga vagy narancssárga, legfeljebb a csúcsa sötétedő. A fej barna, ritkán sárga.



81. ábra. A: *Hoplothrips ulmi* FABRICIUS ♀ feje és előtora — B: *H. semicaecus* UZEL ♀ 3—5. csápíze — C: *H. ulmi* FABRICIUS ♀ 3—4. csápíze — D: *H. carpathicus* PELIKÁN csápja (A: KLIMT, B, C: PRIESNER, D: PELIKÁN nyomán)

- 7 (10) Az elülső comb mérsékelten vastag, az elülső lábfejen a kitinfog változó nagyságú. A szárny határozott szürke árnyalattal.
- 8 (9) A serték viszonylag rövidek, helyenként enyhén lekerekítettek, az epimeralis serté 80—90 μ hosszú. A szárnyas alak nőtényének színe sárgásbarnától vörösbarnáig változik, a potroh vége sárga, a tubus vége gyakran barnás. Az összetett szem nagyobb, mint a szárnyatlan alaknál, 72—84 μ hosszú, a fej oldalszegélyének egyharmadát foglalja el. A pontszemek megvannak. A csáp mintegy 520 μ hosszú, sárgásbarna, a 3—6. csápíz töve, az 1. és 2. csápíz alsó oldala világossárga, azonban esetenként egyöntetűen barna. Az érzőpálcikák hosszúak, a 3. csápízen 48 μ hosszú. A tor szélessége 430—467 μ . Az elülső szárny hátulsó szegélyén 5—9 akasztóserte van. A hímek a szárnyatlan nőtényekhez hasonlóak, szárnyas hím ez ideig nem ismert. 1,4—2 mm.

Európában elterjedt faj. Magyarországon Simontornyán és a Kőszegi-hegységben gyűjtötték. Nagy kolóniákban él különböző fagombákon (*Stereum hirsutum*, *S. insignitum*, *Trametes versicolor*), lomblevelű fák elhalt ágain (= *Trichothrips propinquus* BAGNALL, 1910; *T. britteni* BAGNALL, 1926)

pedicularius (HALIDAY, 1836) ♀

- 9 (8) A serték hosszabbak, hegyesek, az epimeralis serté 104—108 μ hosszú. Az 1. és 2. csápíz sárgásbarna, a 3. és 4. csápíz szürkésbarna, tövük világosabb árnyalatú. A további ízek szürkésbarnák. A 3—7. csápíz hossza 76—80, 76—80, 72, 60, 52—56 μ . A fej 216 μ hosszú. 220 μ széles. Az előhát elülső szegletében a serték hossza 64 μ . A 9. potrohszelvény középső sertéi 140—144 μ , az oldalsó sertéi 156—160 μ hosszúak. A tubus 200 μ hosszú, 80 μ széles. 1,7 mm.

Eddig csak Romániából (Déli-Kárpátok: Sinaia) ismerjük. Mohalakó

[lichenis KNECHTEL, 1954] ♀

- 10 (7) Az elülső comb vastag, az elülső lábfejen a kitinfog nagy. A fej 220 μ hosszú, 248 μ széles. Az 1. csápíz sötétbarna, a további csápízek egyszínű barnássárgák. A 3—8. csápízek hossza: 84, 76, 72, 68, 60, 68 μ . A szárny széles, az epimeralis serté 150 μ hosszú. A tubus 240 μ hosszú, 160 μ széles. A test sertéi hosszúak, hegyesek. A test sárgásbarna, a fej és a tubus valamivel sötétebb. 2 mm.

Első alkalommal Jugoszláviából származó diófa kérge alatt találták Észak-Amerikában (New York), később Bulgáriából is kimutatták

[pallicornis J. C. CRAWFORD, 1939] ♀

- 11 (6) A tubus minden esetben erősen szürke árnyalatú.
- 12 (15) A lábszárak világossárga színűek, sötétebb árnyalat nélkül. Az elülső lábfejen a kitinfog nagy. A serték vékonyak, hegyesek.

- 13 (14) A csáp töve és csúcsa sötétbarna, a középső ízek részben (nem élesen elhatároltan) sárgák. A fej hátul erősen összeszűkül, némileg befűződő. A pofán szintelen apró serték vannak. A szárny a végén nem szélesedik ki, feltűnő szürkés árnyalatú, 520—570 μ hosszú. Az elülső szárny hátulsó szegélyén 13—17 akasztószőr van. Szárnyatlan alak egyaránt előfordul. A hím szárnyatlan. 2,1—2,5 mm.

Egész Európában és Észak-Amerikában elterjedt faj. Magyarországon a Kőszegi-hegységben gyűjtötték. Lomblevelű fák kérge alatt él

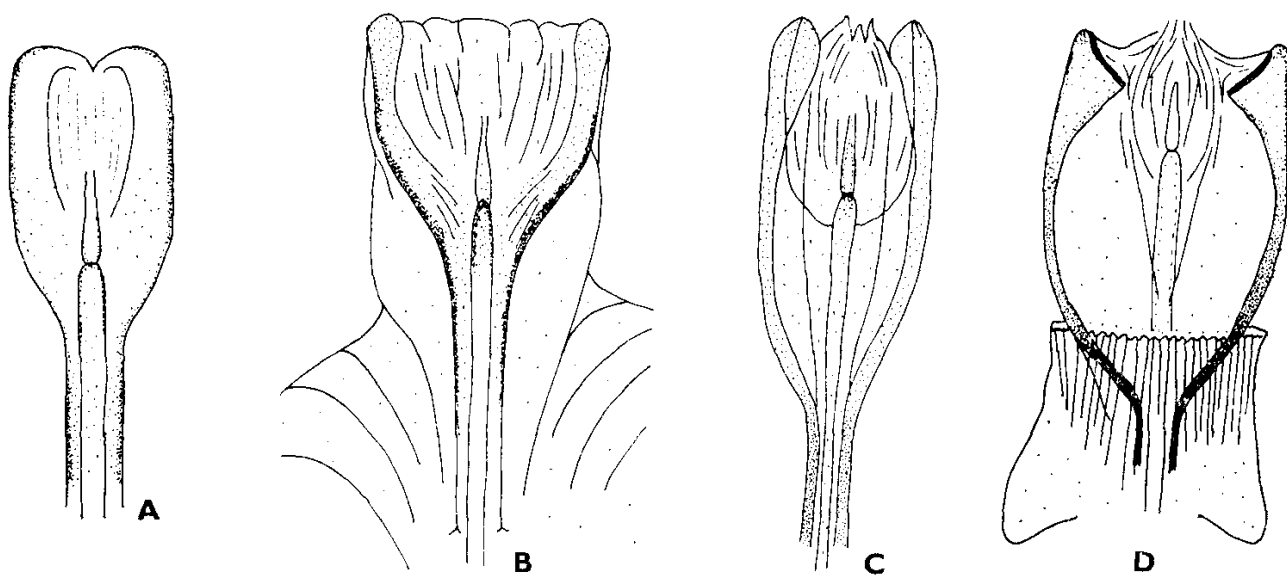
corticis (DE GEER, 1773) ♀

- 14 (13) A csáp barnássárga, az 1. íz sötét színű. A szárny a végén észrevehetően kiszélesedik. A tubus sárga, oldalt vagy középen barnás árnyalatú. — Ide tartozik a *H. pallicornis* J. C. CRAWFORD, 1939 [lásd még a 10 (7) sorszám alatt].

- 15 (12) Legalább a középső és hátulsó lábszár sötétszürke árnyalatú.

- 16 (17) A 4. és 6. csápíz töve többé-kevésbé élesen elhatárolt: világossárga, többi része sötét színű. A 3. csápíz sárga. A 3. csápízen 2, a 4. csápízen 3 érzőpálcika van (81. ábra: C). A 3. csápízen az érzőpálcika hossza 20—32 μ . Az elülső szárny vége szürkés árnyalatú, a hátulsó szegélyén 9—14 akasztószőr van. Az elülső lábfejen kitinfog van (81. ábra: A). Szárnyas és szárnyatlan alak egyaránt előfordul. A test sertéi hosszúak és hegyesek. A 9. potrohszelvényen a serték 215—220 μ hosszúak. A pseudovirga kitinizált szegélye kehely alakú, apicalis részén lefelé hirtelen szűkül (82. ábra: C, D). Teste feketésbarna. 2—2,6 mm.

Európában elterjedt faj. Magyarországon Keszthelyen szívócsapdával, valamint Balatonakaliban és Csévharaszton gyűjtötték. Lomb- és tűlevelű fák



82. ábra. A: *Hoplothrips corticis* DE GEER pseudovirgája a testüregben, B: duzzadt állapotban — C: *H. ulmi* FABRICIUS pseudovirgája a testüregben, D: duzzadt állapotban (KLIMT nyomán)

kérge alatt, gombamicéliumokkal átszőtt ágakon él (= *pini* HALIDAY, 1837; *fungi* ZETTERSTEDT, 1840)

ulmi (FABRICIUS, 1781) ♀

- 17 (16) A csápízek többnyire azonos színűek, a középső ízeken a sárgás szín, ha elő is fordul, nem élesen elhatárolt.
- 18 (19) A test hosszú sertéinek vége enyhén tompa. Csak szárnyatlan alak ismert. A fej 260—268 μ hosszú, 253 μ széles. Az összetett szem a fej oldalvonalának mintegy 1/4-ét foglalja el. A pofák közepén párhuzamosak, elől és hátul összeszűkülnek. A szem mögötti serté nagyon hosszú, vékony, a vége tompa, a szemektől 48—50 μ távolságra van. A szájkúp szélesen lekerekített. Az 1—8. csápíz hossza (szélessége): 62 (53—56), 76 (45), 95 (50), 98 (50), 91 (45), 81—84 (36), 70 (31), 70 (22) μ . A 3. csápízen 3, a 4. csápízen 4 érzőpálcika van. Az előhát elülső szegletében levő serté 140 μ hosszú. A 8. potrohszelvény leg-hosszabb sertéje 180 μ . A tubus 310 μ , tövének szélességénél háromszor hosszabb. 2,3 mm.

Eddig csak Ausztriából (Alpok) ismerjük, feltehetően a nyárfa kérge alatt él

[*sordidus* PRIESNER, 1928] ♀

- 19 (18) A test sertéi hosszú hegyben végződnek. A fej hátul befűződik, az *ulmi*-hoz hasonló. A pofákon a serték nem olyan erősek, mint az *ulmi* esetében. A csáp alkata a *corticis*-hez hasonló, de a színe attól eltérő. Az 1. és 8. csápízek a legsötétebbek, a 3. csápíz szürkés árnyalatú, csak a töve sárga, a 4. és 6. csápíz tövének külső része nem élesen elhatároltan világos árnyalatú. A csáp hossza 588—605 μ . A középtör 535 μ széles. Az elülső szárny csak enyhén szürkés árnyalatú, hátulsó szegélyén 11—13 akasztószőr van. A potrohszelvényen levő serték a tubusnál valamivel rövidebbek. A nőtény szárnyas vagy szárnyatlan, a hím szárnyatlan. 2,2—2,6 mm.

Közép-Európában elterjedt faj, az erdei fenyő (*Pinus silvestris*) és a fekete fenyő (*Pinus nigra*) korhadó kérge alatt él

[*grisescens* PRIESNER, 1924] ♀

- 20 (5) A szárny csökevényes vagy hím.
- 21 (32) A szárny csökevényes vagy hiányzik; nőtény.
- 22 (29) A tubus sárga, a fej sárga vagy barna.
- 23 (26) Az utolsó csápízek sötét színűek. A test színtestecskéi kármín-pirosak.
- 24 (25) A szem kicsi, átmérője legfeljebb 70 μ . A csáp rövidebb, a 3—6. csápíz hossza: 76, 76, 68, 60 μ . Az 1. és 2. csápíz a 3. íznél világosabb. Az utóbbinak csak a töve világos. Az elülső láb világos barnás-

sárga. Az előhát sertéi enyhén lekerekítettek. — Ide tartozik a *H. pedicularis* HALIDAY, 1836 [lásd még a 8 (9) sorszám alatt].

- 25 (24) A szem nagyobb, átmérője 76—80 μ . A csáp hosszabb, a 3—6. csápíz hossza: 88—92, 80—84, 72, 64 μ . Az 1. és 2. csápíz sötétebb, mint a tövén, alig sötétebb árnyalatú, mint a sárga színű 3. csápíz. A 4. és 5. csápíznek csak a tövi fele világos. A 9. potrohszelvényen a serték hosszabbak, a dorsalis serté 184 μ , az oldalsó serté 140 μ hosszú, hegyesszögben végződő. A tubus 232—240 μ hosszú, 100 μ széles. Az elülső comb csak a végén sárga. 2,1 mm.

Eddig csak Romániából (Déli-Kárpátok: Sinaia) ismerjük. Tülevelű fák ágain, zúzmók között él

[absimilis KNECHTEL, 1954]

- 26 (23) A csáp az első sötétbarna ízek kivételével barnássárga. A test sertéi vékonyak, hegyesek.

- 27 (28) A test sertéi hosszúak, az epimeralis serté mintegy 150 μ hosszú. A pigmenttestek narancssárgák. A 6. csápíz csak mintegy 60 μ hosszú. — Ide tartozik a *H. pallicornis* J. C. CRAWFORD, 1939 [lásd még a 10 (7) sorszám alatt].

- 28 (27) A test sertéi rövidebbek, az epimeralis serté 102—122 μ hosszú. A test színe aranysárgától sárgásbarnáig változó, a tubus barnássárga, oldalt valamivel sötétebb, a csúcsa szürke. A lábak arany-sárgák. A comb enyhe szürkés árnyalatú. A fej hossza és szélessége megközelítőleg azonos, 265—290 μ hosszú, 275 μ széles. Az összetett szem kicsi. A szem mögötti serté 120—125 μ hosszú. A 3—7. csápíz hossza (szélessége): 81 (48—50), 70—73 (48—51), 73 (43), 68 (70), 81—84 (23—24) μ (81. ábra: D). A tubus mérete 256—272 μ hosszú, 114—124 μ széles. 2,6 mm.

Előfordul Csehszlovákiában, ahol közelebbi lelőhelye az Északkeleti-Kárpátok (Vihorlát); bükkfa (*Fagus sylvatica*) kérge alól gyűjtötték

[carpathicus PELIKÁN, 1961]

- 29 (22) A tubus sötét színű, legfeljebb a töve sárga.

- 30 (31) Nagy termetű faj, a csáp 520—550 μ hosszú, a tőizek a csúcs ízeinél nem világosabbak, a középső csápízek töve kivilágosodó vagy sárga. A fej hátul erősen összeszűkül. A serték vékonyak. A tubus sötét színű. — Ide tartozik a *H. corticis* DE GEER, 1773 [lásd még a 13 (14) sorszám alatt].

- 31 (30) Kisebb termetű faj. A csáp hossza 465—480 μ . A csáp 3 tőize a csúcsízeknél világosabb. Az összetett szem kicsi, a szélén 48—52 μ hosszú. A serték vége nem hegyes. Az epimeralis serté 120 μ hosszú. A 8. csápíz a tövén alig vastagabb. A tubus sötét, töve sárga. 1,8—1,9 mm.

Közép- és Nyugat-Európában, Észak-Amerikában elterjedt. Magyarországon Keszthelyen gyűjtötték szívócsapdával, júniusban. Lomblevelű fák, valamint az erdei iszalag (*Clematis vitalba*) kérge alatt él, nem gyakori (= *amabilis* BAGNALL, 1926)

semicaecus (UZEL, 1895)

- 32 (21) Hímek.
- 33 (36) A tubus teljesen vagy legalább a tövén feltűnően sárga.
- 34 (35) A csáp teljes egészében sárga. Az elülső comb közepesen vastag. A test sertéi nagyon hosszúak, vékonyak, kihegyesedők. — Ide tartozik a *H. pallicornis* J. C. CRAWFORD, 1939 hímje [lásd még a 10 (7) sorszám alatt].
- 35 (34) A csáp a csúcsán sötétebb árnyalatú. Az elülső comb nagyon vastag. A serték rövidebbek, részben nem egészen hegyesek. — Ide tartozik a *H. pedicularis* HALIDAY, 1836 hímje [lásd még a 8 (9) sorszám alatt].
- 36 (33) A tubus sötét színű. A test sötétbarna.
- 37 (38) A lábszárak világossárgák. A pofákon levő serték világosak. A hosszú serték élesen kihegyezettek. A pseudovirga a csúcsa felé kehelyszerűen kiszélesedik (82. ábra: A, B). — Ide tartozik a *H. corticis* DE GEER, 1773 hímje [lásd még a 13 (14) sorszám alatt].
- 38 (37) A középső és hátulsó lábszárak részben szürkés árnyalatúak.
- 39 (40) A középső csápízek töve élesen elhatároltan világossárga, a végük egészen sötét. A 3. csápízen az érzőpálcika 16—22 μ hosszú. A 3. csápíz világossárga. A test hosszú sertéi hegyesek. A pseudovirga a csúcsa felé kehelyszerűen kiszélesedik, az apicalis része hirtelen összeszűkül (82. ábra: C, D). — Ide tartozik a *H. ulmi* FABRICIUS, 1781 hímje [lásd még a 16 (17) sorszám alatt].
- 40 (39) A középső csápízeken a sárga szín nem élesen határolt vagy a 3. csápíz csak részben világossárga.
- 41 (42) A serték vége tompa. A fej kicsi, az *ulmi*-hoz hasonló. — Ide tartozik a *H. sordidus* PRIESNER, 1928 hímje [lásd még a 18 (19) sorszám alatt].
- 42 (41) A serték hegyesek. A fej nagyobb, hátul határozottan összeszűkül. — Ide tartozik a *H. griseus* PRIESNER, 1928 hímje [lásd még a 19 (18) sorszám alatt].
- 43 (4) A szem mögötti és előháti serték vége tompa vagy gömbben végződik.

- 44 (45) Nagy termetű faj, a *fungi*-hoz hasonló. A szárnyatlan alak közép-torának szélessége 520 μ . A test sötétbarna, a lábszárak sárgásbarnák, tövük sötét árnyalatú. A fej 260—268 μ hosszú. A csáp 640—650 μ hosszú, sötétbarna. A 3—6. csápízek hossza (szélessége): 95 (50); 98 (50), 91 (45), 81—84 (36) μ . Az utolsó csápízek alapja nem szűkül össze. Az epimeralis serte 140 μ hosszú. — Ide tartozik a *H. sordidus* PRIESNER, 1928 [lásd még a 18 (19) sorszám alatt].
- 45 (44) Kisebb termetű faj, 0,9—1,7 mm hosszú. A csáp legfeljebb 410 μ hosszú.
- 46 (47) A nőstény elülső lábfeje kitinfog nélkül. A fej a szélességénél 1,1-szer hosszabb (200 μ hosszú, 122 μ széles). A fej szürkésbarna, a potroh töve valamivel világosabb. A 3—8. csápíz hossza: 64—68, 56—60, 52—56, 48—52, 52, 32 μ . A csáp sötét árnyalatú. Az epimeralis serte 72—80 μ hosszú. A szárny szürkésbarna. A tubus 140 μ hosszú, 68 μ széles. A hím ismeretlen. 1,7 mm.

Előfordulása Romániából (Román-alföld) ismert, mohalakó

[*muscicola* KNECHTEL, 1954]

- 47 (46) Az elülső lábfejen kis kitinfog van. A fej hossza és szélessége megközelítőleg azonos vagy a hosszánál valamivel szélesebb.
- 48 (49) A tor és potroh sötétbarna vagy szürkésbarna. A szárnyatlan alak feje sárga. A szárnyas alak feje sötétbarna vagy barna, a pontszemek megvannak. A fej hossza és szélessége azonos, hátul enyhén összeszűkül. A csáp sötét. A szárnyatlan alak csápjának töve világosabb, a vége felé fokozatosan sötétebb. A 3. és 4. csápíz megközelítőleg azonos hosszú, 2—2 érzőpálcikával. A comb vastagabb, a lábszárak enyhe szürke árnyalatúak, sárgásbarnák. A test sertéi sárgák, többnyire röviden kihegyesedők vagy lekerekítettek. A tubus a fejjel megközelítőleg azonos hosszú, töve a szélességénél 2,1-szer hosszabb, sötét színű. 1,1—1,3 mm.

Európában — az északi részek kivételével — elterjedt. Faunaterületünkön Simontornyan és a Kis-Balaton környékén gyűjtötték. Feltehetően a nádtippan (*Calamagrostis*) fajokon él

caespitis (UZEL, 1895)

- 49 (48) Az előző fajhoz hasonló, azonban a tubus vége, valamint a test többi része feketés. A comb feketébb, mint a *caespitis* szárnyatlan alakja. A 3. csápíz (55 μ), a 4. csápíznél (50 μ) valamivel hosszabb. 1,2—1,4 mm.

Előfordul Ausztriában és Olaszországban xerotherm jellegű biotópokban, szeptember—októberben fűféléken él

[*kloiberi* (PRIESNER, 1922)]

- 50 (1) A 7. és 8. csápíz egymással egybeolvad, a 8. csápíz töve nem szűkül össze.

- 51 (52) A serték hegyesek, a fej hossza és szélessége azonos vagy hosszánál valamivel szélesebb (152—160 μ hosszú, 160—172 μ széles). A szem mögötti serte 100 μ hosszú, hegyes, meggömbült, világos. A csáp sárgásbarna. A 3—8. csápízek hossza: 52, 48, 48, 48, 40, 36 μ . A 3. csápízen 3, a 4. csápízen 4 érzőpálcika van. Az elülső szárny hátulsó szegélyén nincs akasztószőr. Az elülső lábfejen a kitinfog viszonylag nagy. A lábak túlnyomó része sárgás. A potroh a 6. szelvény végétől sárgás, a tubus töve sárga. 0,8—1 mm.

A Kárpát-medencében hozzánk legközelebbi lelőhelye a Bánságban Arad környéke. Tölgyerdőben, lehullott levelek között fordul elő

[*quercinus* KNECHTEL, 1935]

- 52 (51) A szem mögötti és előháti serték gömbben végződők. A fej hosszabb, hossza és szélessége megközelítőleg azonos, az összetett szem nagy, ovális. A szem mögötti serte 70 μ hosszú. A csáp hossza 398—415 μ . A 3—8. csápíz hossza (szélessége): 62 (33), 54 (31), 54 (27), 51 (24), 54 (21), 35 (21) μ . Az egyébként barna csáp 3. íze és a 4. és 5. ízének töve sárga. A tor szélessége 286—300 μ . Az epimeralis serte enyhén meggömbült, világos, 84 μ hosszú. A szárny a közepén enyhe szürkés árnyalatú. A szárny tövéen levő serték gömbben végződők. Az elülső szárny hátulsó szegélyén nincsenek akasztószőrök. A nőtény elülső lábfejen nincs kitinfog. A 9. potrohszelvény a tubusnál hosszabb, az analis serték a tubusnál mintegy 2-szer hosszabbak. A test barna, a lábszár sárga. 1 mm.

Előfordulása Angliából, Ausztriából, Csehszlovákiából (Morvaország) ismert. Lomblevelű és tűlevelű fák kérge alatt él

[*longisetis* (BAGNALL, 1910)]

25. nem: *Thorybothrips* PRIESNER, 1924

A fej keskeny, az összetett szemek közötti távolság a szem méreténél nagyobb. A pofa oldala sima. A csáp 8 ízből áll, a 8. íz határozottan elkülönül. A középső csápízek lekerekítettek. A szájkúp szélesen lekerekített. Az előtor nagy, széles, a fejnél megközelítően 2-szer szélesebb (83. ábra: A). Az elülső szárny hátulsó szegélyén akasztóserték vannak. Az elülső comb vastag, a külső széle a végén meggömbült. Az elülső lábszár vastag, mindkét ivar elülső lábfejen kitinfog van. A tubus a fejnél rövidebb.

A nemnek 1 faja ismert, amely Magyarországon is honos.

- — Teste fekete, a serték színtelenek, a lábak sötétek, csak az elülső lábszár vége és az elülső lábfej sárga. A csáp viszonylag sötét, a 3. csápíz tövének a nyele sárga. A csáp 380 μ hosszú. A 3—8. csápíz hossza (szélessége): 59 (36), 50 (36), 50 (31), 51 (27), 46 (22), 46 (16) μ . A tor szélessége mintegy 440 μ . Az epimeralis serte 84—93 μ , vékony, gömbben végződik, meggömbült. Az elülső szárny hátulsó szegélyén 13—14 akasztószőr van. Az elülső comb és lábszár vastag.

A tubus a fejnél 0,3-szer rövidebb. A hím a nőtényhez igen hasonló. 1,4 mm.

Előfordul Közép-Európában és Spanyolországban. Magyarországon Simon-tornyán gyűjtötték. Különböző fűféléken él (= *graminis* PRIESNER, 1924; *simplex* OETTINGEN, 1943)

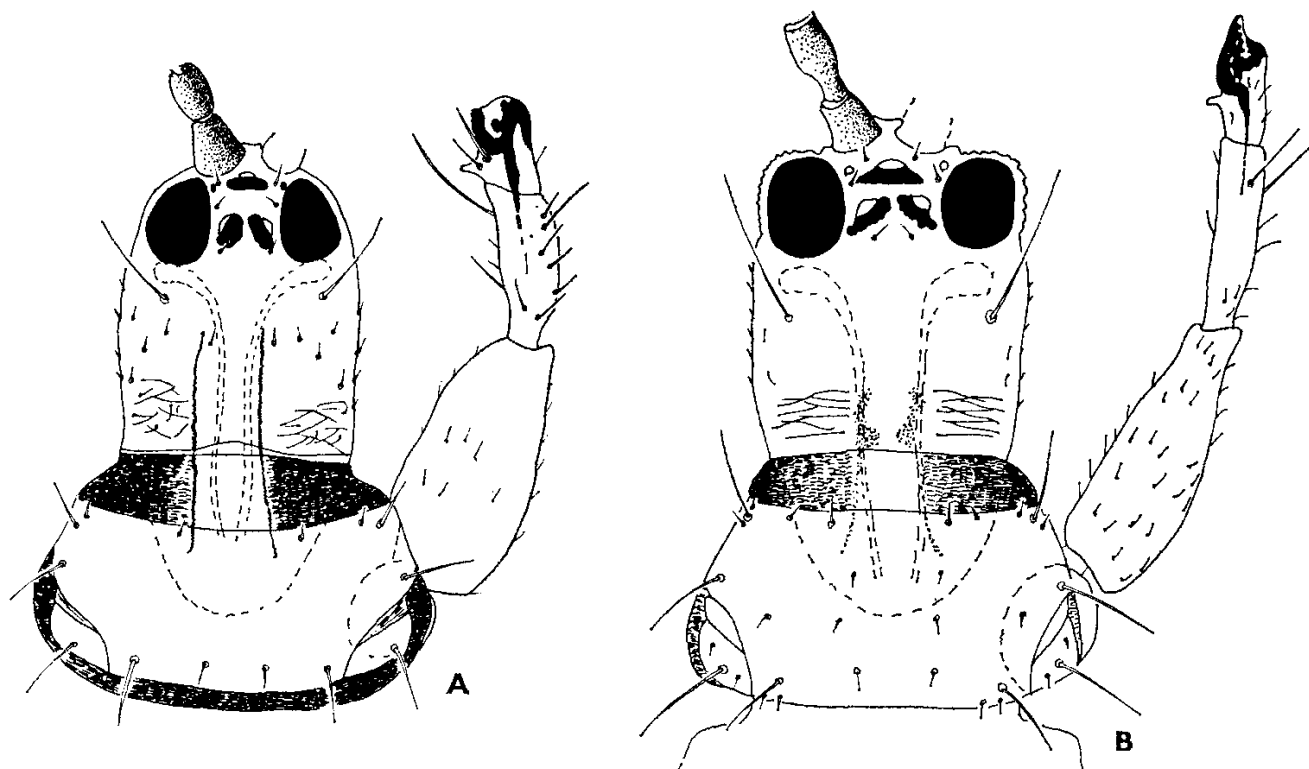
unicolor (SCHILLE, 1910)

26. nem: *Treherniella* WATSON, 1923

A fej hossza és szélessége azonos vagy szélességénél alig hosszabb, felülete erősen barázdált. A szemek nagyok, a szájkúp erősen lekerekített (83. ábra: B). A csáp 8 ízből áll, viszonylag hosszú, a 3. és 4. csápízen 3 érzőpálcika van. A szárny elülső és hátulsó szegélye párhuzamos, a végén kissé kiszélesedik, a hátulsó szegélyén akasztóserték vannak. Az elülső comb a nőténynél mérsékelten, a hímnél nagyon vastag. Mindkét ivar elülső lábfején erős kitinfog van. A test sertéi közepesen hosszúak, színtelenek. A tubus a fejnél rövidebb.

A nemnek 2 faja ismert, faunaterületünkön 1 faj előfordulása várható.

- — A nőtény középtorának szélessége 200—250 μ . A fej mintegy 250 μ hosszú, 242 μ széles. Az összetett szem oldalsó átmérője 90 μ . A 3—8. csápízek hossza (szélessége): 84 (42), 80 (42), 78 (35), 76 (31), 68 (27), 58 (18) μ . A pelta háromszög alakú. A hátulsó lábszár legalább 280 μ hosszú. A tubus 808 μ hosszú, 80 μ széles. 1,7—2,9 mm.



83. ábra. A: *Thorybothrips unicolor* SCHILLE ♀ és B: *Treherniella inferna* PRIESNER ♀ feje és előtora (KLIMT nyomán)

Az eddigi adatok szerint Albániában, Ausztriában, Csehszlovákiában (Morvaország), Franciaországban, Olaszországban fordul elő. Különböző fűféléken, valamint szalmagyopáron (*Helichrysum stoechas*) él

[*inferna* (PRIESNER, 1922)]

27. nem: *Amphibolothrips* BUFFA, 1909

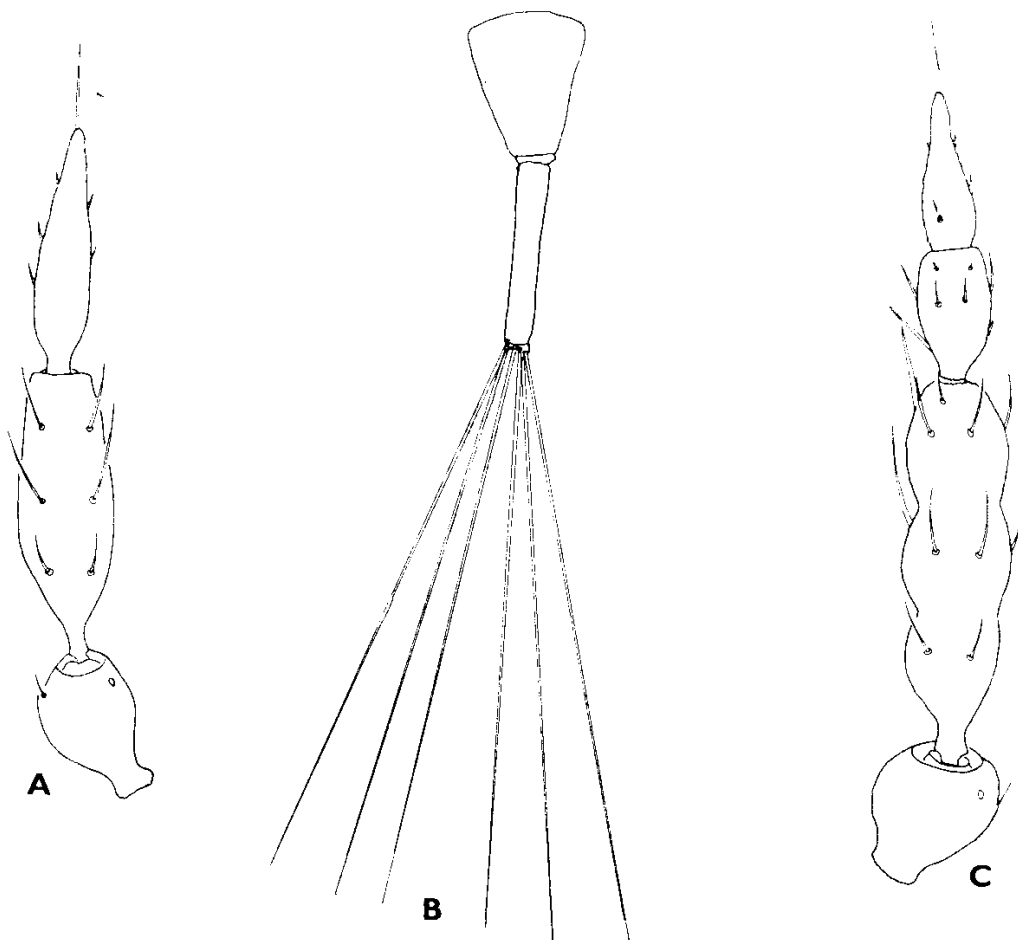
A fej a szélességénél hosszabb, elöl kúp alakúan megnyúlt, hátul kissé kiszélesedő. A pontszemek hiányoznak. A csáp 4 ízből áll, a 3. csápíz hosszabb, mint a többi csápíz együttesen. A 4. csápíz orsó alakú (84. ábra: A). Az előhát hátulsó szegletében vastag, rövid, a végén ecetszerűen kiszélesedő serték vannak. A tubus a fejjel azonos hosszúságú. A 9. potrohszelvény valamivel hosszabb, oldalsó szegélye párhuzamos. Az analis serték a tubusnál mintegy 3-szor hosszabbak (84. ábra: B).

A nemnek 1 faja ismert, amelyet Magyarországon még nem mutattak ki.

- — A test színe szürkésbarna. A test oldala többé-kevésbé piros színű pigmenttestekkel. A csáp fehéressárga, az utolsó ízek szürkék. A 3. csápíz 74—76 μ hosszú, 28—29 μ széles, a 4. csápíz 64 μ hosszú, 20 μ széles. A tubus 184 μ , a 9. potrohszelvény 123 μ , 1,25 mm.

Dél-Franciaországból, Olaszországból, Spanyolországból ismerjük. Lehullott levelek alatt él

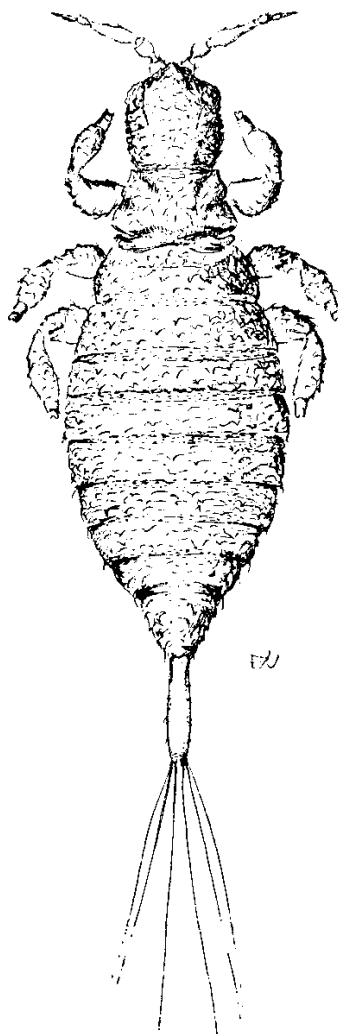
[*grassi* BUFFA, 1909]



84. ábra. A: *Amphibolothrips grassi* BUFFA ♀ 2—4. csápíze és B: potrohvége — C: *Bebelothrips marginatus* BOURNIER nőstényének 2—4. csápíze (PRIESNER nyomán)

28. nem: *Bebelothrips* BUFFA, 1909

A fej hossza a szélességével azonos, hátrafelé enyhén elszűkül, felületén hálózatos barázdáltság alakult ki. A pontszemek hiányoznak. Az összetett szem kicsi. A csáp 5 ízből áll, a fejnél 1,5-szer hosszabb. A 3. csápíz a leg-hosszabb (84. ábra: C). Az előtor a hosszánál szélesebb. A szárny hiányzik.



85. ábra. *Bebelothrips flavicinctus* BOURNIER ♀ (Eredeti)

A lábak rövidek, vastagok. A potroh lapos. A 9. potrohszelvény az előzőknél hosszabb. A tubus rendkívül hosszú. Az analis serték a tubusnál kétszer hosszabbak (85. ábra).

A nemnek Európában 4 faja ismert, faunaterületünkön közülük 3 fajnak az előfordulása várható.

- 1 (2) A fej elöl tompán lekerekített. A potrohszelvények egyforma barnák, csak az utolsók sárgásak, a 9. és 10. szelvény sárga. A fej, az elő- és középhát barna, az utóhát világosabb árnyalatú. A 3—5. csápízek hossza: 100, 20, 42 μ . A tubus hossza 160 μ , szélessége 32 μ . 1,3 mm.

Előfordul Dél-Franciaországban. A magyaltölgy (*Quercus ilex*) lehullott levelei között él

[**flavicinctus** BOURNIER, 1966]

2 (1) A fej elöl megnyúlt.

3 (4) A test sárga, a fej barnásfekete, a tor és a potroh közepén vékony sötét csík húzódik. A fej $200\ \mu$ hosszú, $130\ \mu$ széles. Az 1—5. csápízek hossza: 24, 40, 88—92, 32, 44 μ . Az előtor a fejnél rövidebb. Az előhát hátulsó szegletén levő serték rövidek (32 μ). A tubus 188—196 μ hosszú. A tubuson levő serték a tubusnál 3,3—3,5-szer hosszabbak. 1,1—1,2 mm.

Előfordul Bulgáriában és Romániában (Román-alföld). Tölgyerdőben lehullott levelek között él

[**knechteli** PRIESNER, 1936]

4 (3) A tor és a potroh közepén sötét középvonal nélküli vastag sárga csík húzódik (feltehetően az előző faj változata). 1,2 mm.

Előfordul Dél-Franciaországban. A magyaltölgy (*Quercus ilex*) lehullott levelei között él

[**marginatus** BOURNIER, 1960]

1. BOURNIER, A.: Thysanoptères de France IV. [Ann. Soc. ent. Fr. (N. S.), 5 (2), 1969, p. 329—360.] — 2. FÁBIÁN GY.: Új adatok Magyarország Thysanoptera faunájához. [Fol. Ent. Hung., 3 (1—4), 1937, p. 116—118.] — 3. FÁBIÁN GY.: Rendszertani tanulmány a Haplothrips genusról. [Fol. Ent. Hung., 4 (1—2), 1938, p. 7—36.] — 4. FÁBIÁN GY.: Rojtosszárnyú rovarok Kőszeg vidékéről. [Kőszegi Múzeum Közleményei, 1 (8), 1938, p. 346—349.] — 5. JACOT-GUILLARMOD, C. F.: Catalogue of the Thysanoptera of the world. Part. 1. [Ann. Cape Prov. Mus. (Nat. Hist.), 7 (1), 1970, p. 1—218.] — 6. JACOT-GUILLARMOD, C. F.: Catalogue of the Thysanoptera of the world. Part. 2. [Ann. Cape Prov. Mus. (Nat. Hist.), 7 (2), 1971, p. 217—515.] — 7. JACOT-GUILLARMOD, C. F.: Catalogue of the Thysanoptera of the world. Part. 3. [Ann. Cape Prov. Mus. (Nat. Hist.), 7 (3), 1974, p. 517—976.] — 8. JACOT-GUILLARMOD, C. F.: Catalogue of the Thysanoptera of the world. Part. 4. [Ann. Cape Prov. Mus. (Nat. Hist.), 7 (4), 1975, p. 977—1255.] — 9. JACOT-GUILLARMOD, C. F.: Catalogue of the Thysanoptera of the world. Part. 5. [Ann. Cape Prov. Mus. (Nat. Hist.), 7 (5), 1978, p. 1257—1556.] — 10. JENSER G.: A check-list of Thysanoptera of Hungary. [Fol. Ent. Hung. (S. N.), 32 (2), 1977, p. 31—42.] — 11. KLIMT, K.: Faunistisch-systematische Studien an ungarischen Phlaeothripiden. [Fol. Ent. Hung. (N. S.), 24 (5), 1971, p. 47—65.] — 12. KLIMT, K.: Daten zur Morphologie und Verbreitung von Haplothrips cerealis. (Wiss. Hefte des Pädagogischen Instituts Köthen 2, 1969, p. 59—61.) — 13. KNECHTEL, W.: Thysanoptera [in Fauna R. P. Române, 8 (1), Acad. R. P. Române, București, 1951, pp. 259.] — 14. LEWIS, T.: Thrips their biology, ecology and economic importance. (Academic Press London and New York, 1973, pp. 349.) — 15. PELIKÁN, J.: On carnation thrips, Taeniothrips dianthi Priesner. (Entomologické listy, 14, 1951, p. 5—31.) — 16. PELIKÁN, J.: On Hoplandrothrips bispinosus Pr. (Entomologické listy, 14, 1951, p. 153—158.) — 17. PELIKÁN, J.: A list of Czechoslovak Thysanoptera. [Fol. Zool. et Ent., 3 (1), 1952, p. 185—195.] — 18. PELIKÁN, J.: Remarks on the orchid thrips, Chaetanaphothrips orchidii (M.). [Fol. Zool. et Ent., 3 (1), 1954, p. 3—12.] — 19. PELIKÁN, J.: Oxythrips taticus n. sp. eine unbekannte Thrips-Art der Bergkiefer. [Fol. Zool. et Ent., 4 (1), 1955, p. 21—28.] — 20. PELIKÁN, J.: Dalsi nový druh rodu Taeniothrips z CSR. [Folia Zoologica, 5 (2), 1956, p. 135—138.] — 21. PELIKÁN, J.: Neue Thysanopterenarten aus der Tschechoslowakei — I. [Folia Zoologica, 6 (1), 1957, 52—56.] — 22. PELIKÁN, J.: Neue Thysanopteren aus der Tschechoslowakei — II. [Acta Soc. Ent. Cechosloveniae, 55 (3), 1958, 280—288.] — 23. PELIKÁN, J.: New species of Thysanoptera from Czechoslovakia. — IV. [Acta Soc. Ent. Cechosloveniae, 58 (1), 1961, p. 60—70.] — 24. PITKIN, B. R.: A revision of the flower-living genus Odontothrips Amyot & Serville. [Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Entomology, 26 (9), 1972, p. 373—402.] — 25. PRIESNER, H.: Die Thysanopteren Europas. (Verlag von Fritz Wagner, Wien, 1928, pp. 755.) — 26. PRIESNER, H.: Verzeichnis der Thysanopteren Ungarns. (Ann. Mus. Nat. Hung., 25, 1928, p. 60—68.) — 27. PRIESNER, H.: Ordnung Thysanoptera, in Bestimmungsbücher zur Bodenfauna Europas. (Akademie Verlag Berlin, 1964, pp. 242.) — 28. PRIESNER, H.: Thysanoptera (Physopoda), in Kükenthal, W.: Handbuch der Zoologie. (Walter de Gruyter & Co, Berlin, IV.2.19. 1968, pp. 32.) — 29. SCHLIEPHAKE, G.: Untersuchungen über die Variabilität an den Männchen des Genus Thrips L. [Dtsch. Ent. Z. (N. F.), 11 (3), 1964, p. 215—317.] — 30. SCHLIEPHAKE, G.: Studien an der Neoheegeria dalmatica-Gruppe. [Dtsch. Ent. Z. (N. F.), 14 (5), 1967, p. 433—449.] — 31. SCHLIEPHAKE, G.: Systematische und morphologisch vergleichende Beziehungen der europäischen Genera der Subtribus Thripina. [Fol. Ent. Hung. (S. N.), 25 (14), 1972, p. 271—277.] — 32. SCHLIEPHAKE, G. & KLIMT, K.: Thysanoptera, Fransenflügler, in Tierwelt Deutschlands. No. 66. (VEB Gustav Fischer Verlag, Jena, 1979, pp. 477.) — 33. STANNARD, L. J.: The Thrips or Thysanoptera of Illinois. [Illinois Nat. Hist. Survey Bulletin, 29 (4), 1968, p. 215—552.] — 34. STRASSEN, zur R.: Key for the identification of the world species of

Chirothrips Haliday 1836. [Journal Ent. Soc. S. Africa, 3 (1), 1960, p. 144—176.] — 35. STRASSEN, zur R.: Eine zweite Cephalothrips-Art in Deutschland. [Senck. biol., 48 (5), 1967, p. 357—359.] 36. TITSCHACK, E.: Revision der deutschen Melanthrips-Arten (Thysanoptera) und die Variationsbreite ihrer taxonomischen Merkmale. (Verh. Ver. naturw. Heimatforsch. Hamburg, 34, 1960, p. 1—14.) — 37. TITSCHACK, E.: Untersuchungen zur Systematik deutscher Thysanopteren. (Verh. Ver. naturw. Heimatforsch. Hamburg, 35, 1961, p. 25—55.) — 38. TITSCHACK, E.: Untersuchungen über die europäischen Vertreter der Taeniothrips — atratus-Gruppe. (Veröff. Zool. Staatsamml. München, 11, 1968, p. 195—254.)

RÖVIDITETT RENDSZERTANI MUTATÓ

„Magyarország Állatvilága” V. kötetének 13. füzetéhez

(Dr. Jenser Gábor: Tripszek — Thysanoptera — Fauna Hung. 152)

CSALÁDOK — NEMEK

- Abiastothrips* PRIESNER 124, 132
Acanthothrips UZEL 126, 160
Aeolothripidae 8
Aeolothrips HALIDAY 9, 14
Allothrips HOOD 124, 137
Amphibolothrips BUFFA 129, 188
Anaphothrips UZEL 28, 31, 32, 49
Ankothrips CRAWFORD 9
Apterothrips BAGNALL 29, 55
Aptinothrips HALIDAY 29, 56
- Bagnalliella* KARNY 129, 159
Baliothrips UZEL 30, 33, 68
Bebelothrips BUFFA 129, 189
Belothrips HALIDAY 28, 58
Bolacothrips UZEL 30, 69
Bolothrips PRIESNER 125, 135
Bregmatothrips HOOD 32, 59
Bryothrips PRIESNER 124
- Cephalothrips* UZEL 127, 129, 173
Ceratothrips REUTER 88
Chaetanaphothrips PRIESNER 31, 60
Chirothrips HALIDAY 28, 31, 41
Compsothrips O. M. REUTER 125, 138
Cratothrips PRIESNER 133
Cryptothrips UZEL 125, 133
Ctenothrips FRANKLIN 31, 70
- Dendrothrips* UZEL 27, 35
Drepanothrips UZEL 27, 40
- Ereikethrips* KNECHTEL 31, 45
Euchaetothrips BAGNALL 30
Eurythrichothrips PRIESNER 125, 161
- Frankliniella* KARNY 29, 70
- Haplothrips* SERVILLE 129, 139
Heliothrips HALIDAY 26, 33
Hemianaphothrips PRIESNER 28, 61
Hercinothrips BAGNALL 26, 33
Hindsiothrips STANNARD 128, 177
Hoplandrothrips HOOD 128
Hoplothrips AMYOT & SERVILLE 127, 178
- Idolimotheus* PRIESNER 27, 61
Iridothrips PRIESNER 29, 74
- Kakothrips* WILLIAMS 29, 75
- Leucothrips* O. M. REUTER 27, 28, 33, 38
Limothrips HALIDAY 27, 46
Liophloeothrips PRIESNER 126, 176
Liothrips UZEL 126, 174
Lispthrips O. M. REUTER 126, 127, 128, 172
- Megalothrips* UZEL 124, 130
Megathrips TARGIONI-TOZZETTI 124, 131
Melanthrips HALIDAY 9, 10
Merothripidae 8, 25
Merothrips HOOD 25
Mycterothrips TRYBOM 28, 31, 32, 76
- Neoheegeria* SCHMUTZ 128, 158
Nesothrips KIRKALDY 125
- Odontothrips* AMYOT & SERVILLE 30, 79
Oxythrips UZEL 32, 62
- Parafrankliniella* PRIESNER 29, 84
Parallothrips HOOD 124, 138
Parthenothrips UZEL 26, 34
Pezidothrips PRIESNER 127, 159
Pezothrips KARNY 88
Phlaeothripidae 8, 123
Phlaeothrips HALIDAY 126, 128, 129, 162
Physothrips KARNY 32
Platythrips UZEL 32, 85
Poecilothrips UZEL 126, 171
Prosopothrips UZEL 26, 66
Pseudocryptothrips PRIESNER 125, 137
- Rhaphidothrips* UZEL 28, 85
Rhipidothrips UZEL 9, 23
Rhynchothrips HOOD 126
- Scirtothrips* SCHULL 27, 41
Scolothrips HINDS 29, 86
Sericothrips HALIDAY 27, 38
Sminyothrips UZEL 30, 87
Stenothrips UZEL 33
- Taeniothrips* AMYOT & SERVILLE 30, 32, 87
Thorybothrips PRIESNER 127, 186
Thripidae 8, 26
Thrips LINNAEUS 30, 103
Tmetothrips AMYOT & SERVILLE 32, 67
Treherniella WATSON 127, 128, 187
Trichothrips UZEL 180
- Xylaplothrips* PRIESNER 129, 156

FAJOK ÉS FAJ ALATTI KATEGÓRIÁK

- absimilis* KNECHTEL 183
acanthoscelis KARNY 149, 152
acetosellae JOHN 13
aculeatus BAGNALL (Chirothrips) 43
aculeatus FABRICIUS (Haplothrips) 148, 153
acuminatus HALIDAY 58
aemulans PRIESNER 84
affinis O. M. REUTER 162
ajugae UZEL 65
albicinctus HALIDAY 16, 23
albidicornis KNECHTEL 78
albopictus UZEL 172
albopilosus UZEL 116, 122
albovittatus SCHILLER 163
alni UZEL 114, 120, 123
alpester PRIESNER 144, 153
amabilis BAGNALL 184
angulicornis JABLONOWSKI 47
angusticeps UZEL 107, 108, 119, 120
angusticornis PRIESNER 147, 155
annulatus KARNY 97, 101
annulicornis UZEL 79
annulipes O. M. REUTER 170
arenarius PRIESNER 145
armatus UZEL 55
articulosus PRIESNER 61
astutus PRIESNER 20, 22
aterrima f. HUKKINEN 17
atratus HALIDAY 97, 102
atroapterus PRIESNER 53
austriacus KARNY 175

bacauensis KNECHTEL 163
badius WILLIAMS 51
banatica KNECHTEL 116
betae UZEL 50
bicinctus O. M. REUTER 34
bicolor HEEGER (Bolothrips) 136
bicolor REUTER (Oxythrips) 64
bicolor f. UZEL (Oxythrips) 65
bicornis KARNY 40
bidens BAGNALL 166, 168
biformis BAGNALL 68
birói PRIESNER 158
bispinoides BAGNALL 168, 112
bispinosus PRIESNER 164, 168, 170, 171
biuncatus UZEL 87
biuncinatus UZEL 87
biuncus JOHN 79
bonannii UZEL 130
bonessi TITSCHACK 178
bournieri TITSCHACK 149
brevicollis BAGNALL (Cryptothrips) 170
brevicollis BAGNALL (Phlaeothrips) 170, 175
brevicornis PRIESNER 108, 122, 123
britteni BAGNALL 180
brunneus WILLIAMS 25

caespiticola PRIESNER 65
caespitis UZEL 185
calcaratus KNECHTEL (Ereikethrips) 45
calcaratus UZEL (Thrips) 107
cannabensis KNECHTEL 64
carpathicus KNECHTEL (Thrips) 116
carpathicus PELIKÁN (Haplothrips) 183
cerealis PRIESNER 145, 153, 154

cerealium HALIDAY 48
cingulatus KARNY 136
circumfusus PRIESNER 40
clavicornis KNECHTEL 138
collaris PRIESNER 21, 23
conferticornis PRIESNER 105, 119, 121
confusus PRIESNER 83
consimilis PRIESNER 48
consociatus TARGIONI-TOZZETTI 79
coriaceus HALIDAY 168
corticis DE GEER 181, 183, 184
coxalis BAGNALL 174
crassicornis BAGNALL (Thrips) 110
crassicornis JOHN (Haplothrips) 149, 150, 151
crassipes JABLONOWSKI 172
crocea f. PRIESNER 53, 54
crocecollis COSTA (Taeniothrips) 93, 99
croceicollis f. PRIESNER (Taeniothrips) 90
curticornis f. PRIESNER 79

degeeri UZEL 37
dentatus KNECHTEL (Kakothrips) 76
dentatus KNECHTEL (Oxythrips) 64
denticauda PRIESNER 165, 169
denticornis HALIDAY 47
dentipes O. M. REUTER 136
dianthi PRIESNER 88, 92, 100
dianthinus PRIESNER 140
difficilis PRIESNER 116, 122
dilatatus UZEL 113, 119
dimorphus PRIESNER 60
discolor HALIDAY (Thrips) 117
discolor KARNY (Taeniothrips) 90, 103
dispar HALIDAY 69
distinctus UZEL 70
distinguendus UZEL 142, 153
dorsimaculata PRIESNER 116
dracaenae HEEGER 35
dubius PRIESNER 113
dudichi PRIESNER 144

edentulus PRIESNER 84
elegans PELIKÁN (Rhipidothrips) 24
elegans PRIESNER (Aptinothrips) 57
ellisi BAGNALL 166
ericae BAGNALL (Aeolothrips) 17, 23
ericae HALIDAY (Taeniothrips) 88, 90, 99
euphorbiae KNECHTEL (Thrips) 110, 121
euphorbiae UZEL (Anaphothrips) 54
euphorbiicola BAGNALL 111
euxinus KNECHTEL 66

famelicus PRIESNER 166, 169
fasciatus LINNAEUS 19, 21
fedorovi PRIESNER 96
femoralis O. M. REUTER 34
ferrugineus UZEL 54
ficalbi BUFFA 14
firmoides PRIESNER 76
firmus UZEL 99
flavicornis BOURNIER (Bebelothrips) 190
flavicornis KARNY (Haplothrips) 147, 150
flavidus PELIKÁN 10
flavus SCHRANK 115, 123
floricola KNECHTEL 140
floricola f. PRIESNER 149

- frici* UZEL 88, 90
frontalis UZEL 88, 92, 93, 100
fuliginosus SCHILLE 158
fulvipes BAGNALL 109, 123
funebri PRIESNER 148
fungi ZETTERSTEDT 182
fuscipennis HALIDAY 117, 122
fuscus SULZER 11
- garriquae* BOURNIER 89, 103
glaber PRIESNER 177
gladioli MOULTON & STEINWEDEN 95
gracilicornis MALTBAEK (Melanthrips) 11
gracilicornis UZEL (Thrips) 116
gracilicornis WILLIAMS (Sericothrips) 40
gracillimus PRIESNER 55
graminis PRIESNER 187
graminum UZEL 68
grassi BUFFA 188
gratiosus UZEL 24
grisescens PRIESNER 182, 184
- haemorrhoidalis* BOUCHÉ 33
halidayi BAGNALL 65
hamanni PRIESNER 158
hamatus TRYBOM 42
helianthemi OETTINGEN 143, 156
herricki BAGNALL 109, 122, 123
hildae TITSCHACK 97
hispanicus BAGNALL 90
hradecensis UZEL 176
hukkineni PRIESNER (Haplothrips) 148, 153, 154
hukkineni PRIESNER (Thrips) 107
hungaricus PRIESNER (Liophloeothrips) 177
hungaricus PRIESNER (Phlaeothrips) 169
- icarus* UZEL 137
imaginis BAGNALL 106
immanis BAGNALL 168
incognitus PRIESNER 113, 119
inconsequens UZEL 94, 102
inferna PRIESNER 188
innocens PRIESNER 93, 103
inopinatus PRIESNER 65
intermedius BAGNALL (Aeolothrips) 19, 21
intermedius UZEL (Odontothrips) 82
intonsa TRYBOM 72
iridis WATSON 74
- jordani* UZEL 69
juncorum BAGNALL 148, 153
junicola BAGNALL 148
junipericola MORISON 116
juniperinus LINNAEUS 116, 120
- karnyi* JOHN (Aptinothrips) 56
karnyi PRIESNER (Dendrothrips) 36
kerschneri f. PRIESNER 106
klapaleki UZEL 115, 119
kloiberi PRIESNER 185
knechteli PRIESNER (Bebelothrips) 190
knechteli PRIESNER (Haplothrips) 149, 150
knechteli PRIESNER (Melanthrips) 13
kratochvili PELIKÁN (Melanthrips) 13
kratochvili PELIKÁN (Taeniothrips) 99
kroli SCHILLE 68
kurdjumovi KARNY 149, 152
- laricivorus* KRATOCHVIL & FARSKY 96
lativentris HEEGER 132
latus BAGNALL (Mycterothrips) 77
latus UZEL (Cryptothrips) 135
leucanthemi SCHRANK 146, 154
lichenis KNECHTEL 180
linariae PRIESNER 97, 101
lini LADUREAU 110, 111, 122
longicornis PRIESNER 87
longipennis BAGNALL 41
longisetis BAGNALL 186
longistylus PRIESNER (Belothrips) 59
longistylus UZEL (Raphidothrips) 85
loti HALIDAY 80
- magna* f. PRIESNER 107
major UZEL 116, 122
mancoetosus MALTBAEK 108
manicatus HALIDAY 44
manolachei KNECHTEL 63
marginatus PRIESNER 190
mariae PELIKÁN 75
melaleuca f. UZEL 14, 15
melaleucus HALIDAY 18, 22
melanura f. PRIESNER 73
meliloti PRIESNER 82
menyanthidis BAGNALL 118
meridionalis BAGNALL (Chirothrips) 43
meridionalis PRIESNER (Aeolothrips) 19
meridionalis PRIESNER (Odontothrips) 81
meridionalis PRIESNER (Pseudocryptothrips) 137
meridionalis PRIESNER (Taeniothrips) 98, 102
minutissimus LINNAEUS 105, 120
minutulus PRIESNER 170
minutus UZEL 150, 151
mohelensis PELIKÁN 51
molestus PRIESNER 45
monilicornis O. M. REUTER 174
montanus PRIESNER 97, 102
montivagus PRIESNER 105, 121
moravicus PELIKÁN 92
morio O. M. REUTER 59
musciola KNECHTEL 185
mülleri f. PRIESNER 17
- niezabitowskii* SCHILLE 9
niger OSBORN 147
nigripennis O. M. REUTER 38
nigripes O. M. REUTER 135
nigriventris PELIKÁN (Taeniothrips) 92
nigriventris UZEL (Frankliniella) 73
nigropilosus UZEL 112, 119
nitidula f. HALIDAY 57
niveipennis O. M. REUTER 25
nobilis BAGNALL (Megathrips) 131
nobilis PRIESNER (Aeolothrips) 17
nodicornis O. M. REUTER 161
- obscuricornis* f. PRIESNER 108
obscurus MÜLLER 51
occitanus BOURNIER 65
oettingeni PRIESNER 178
omissus PRIESNER 50
ononidis BAGNALL (Frankliniella) 73
ononidis BOURNIER (Taenithrips) 89
orchidii MOULTON 60
origani PRIESNER 107

ornatus JABLONOWSKI 38

pallicornis J. C. CRAWFORD 180, 181, 183, 184
pallida UZEL 73
pallidicornis PRIESNER 45
pallidior PRIESNER 12
pallidivestis PRIESNER 91, 102
pallipes f. UZEL 137
paludivagus PRIESNER 118
paluster REUTER 117
pannonicus FÁBIÁN (Haplothrips) 143, 144, 152, 156
pannonicus PRIESNER (Anaphothrips) 55
paraconfusus PELIKÁN 81
paradoxus PRIESNER 61
parvicornis BAGNALL 15
parvulus BAGNALL 166
parvus UZEL 170
paspalevi PELIKÁN 13
pedicularis HALIDAY 180, 183, 184
phaleratus HALIDAY 82
phyllophilus PRIESNER 150, 153
physapus LINNAEUS 108, 121
picipes ZETTERSTEDT 94, 102
pillichellus PRIESNER 138
pillichi PRIESNER (Belothrips) 59
pillichi PRIESNER (Thrips) 106, 121
pillichianus PRIESNER 165, 169
pilosissimus PRIESNER 113
pilosus UZEL 93, 95, 103
pini HALIDAY (Phlaeothrips) 182
pini UZEL (Taeniothrips) 96, 100
pisivorus WESTWOOD 76
plurisetosus KNECHTEL 142
praetermissus PRIESNER 105, 121
pragensis UZEL 174
priesneri BAGNALL (Cratothrips) 133
priesneri BOURNIER (Merothrips) 25
priesneri JOHN (Phlaeothrips) 166
priesneri KNECHTEL (Aeolothrips) 18, 20, 22
priesneri PELIKÁN (Oxythrips) 64
propinquus BAGNALL (Aeolothrips) 20
propinquus BAGNALL (Trichothrips) 180
pulcher OETTINGEN 21

quercinus KNECHTEL 186

reuteri UZEL 41
robiniae PRIESNER 159
robustus PRIESNER (Thrips) 115
robustus UZEL (Kakothrips) 76
rufus GOEZA 57
ruptipennis PRIESNER 44

salicinus PRIESNER 170
salicis O. M. REUTER 78
saltator UZEL 37
sambuci HEEGER 117
schaubergeri PRIESNER 133
schmutzi PRIESNER 49
schultzei TRYBOM 74
secticornis TRYBOM 55
semicaecus UZEL 179, 184
setiger PRIESNER 141, 155
setigeriformis FÁBIÁN 147, 155, 156
setinodes O. M. REUTER 176
silvarum PRIESNER 53
similis BAGNALL (Chirothrips) 44

similis f. PRIESNER (Aeolothrips) 15
similis UZEL (Anaphothrips) 53
simplex MORISON (Taeniothrips) 95, 101
simplex OETTINGEN (Thorybothrips) 187
sordidus PRIESNER (Hoplothrips) 182, 184, 185
sordidus UZEL (Anaphothrips) 54
spartiicola BAGNALL 174
spoliatus PRIESNER 108
staphylinus HALIDAY 40
statices HALIDAY 142, 156
stylifer TRYBOM 56
subapterus HALIDAY 67
substilissimus HALIDAY 150, 151
subterraneus J. C. CRAWFORD 158

tabaci LINDEMAN 112, 119
tatricus PELIKÁN 64
tenuicornis BAGNALL (Aeolothrips) 19, 23
tenuicornis UZEL (Frankliniella) 71
tenuisetosus KNECHTEL 110
terminalis OETTINGEN 105
tiliae UZEL 38
timidus PRIESNER 106, 118
titschacki PELIKÁN 14
trehernei PRIESNER 107, 120
tridens PRIESNER 166
tristis f. PRIESNER (Aeolothrips) 18
tristis PRIESNER (Frankliniella) 74
tritici KURDJUMOV 143, 144, 152, 156
trybomi KARNY 98, 102
tuberculatus PRIESNER 137
tunicatus HALIDAY 85

ulicis HALIDAY 82
ulmi FABRICIUS (Hoplothrips) 182, 184
ulmi PRIESNER (Xylaplothrips) 157
ulmifoliorum HALIDAY 65
unicolor SCHILLE 187
urticae FABRICIUS 114, 123
uzeli BAGNALL (Odontothrips) 79
uzeli HOOD (Compsothrips) 139
uzeli SCHILLE (Scolothrips) 87
uzeliana f. PRIESNER 110
uzelianus BAGNALL 141

validus KARNY (Anaphothrips) 53
validus UZEL (Thrips) 115, 121
vaneckei PRIESNER 176
vejdovskyi UZEL 66
verbasci KNECHTEL (Aeolothrips) 21
verbasci OSBORN (Neoheegeria) 159
verbasci PRIESNER (Parafrankliniella) 84
versicolor UZEL 14, 23
viminalis UZEL 117, 120
virginalis PRIESNER 66
vitalbae BAGNALL 51
vitis PRIESNER 54
vittatus HALIDAY 18
vittipennis BAGNALL 69
villetti BAGNALL (Taeniothrips) 96
villetti PRIESNER (Haplothrips) 144, 154, 156
vulgatissimus HALIDAY 98, 102

williamsi BAGNALL 135
williamsianus PRIESNER 166, 167, 168, 170
yuccae HINDS 160

Ára: 51,— Ft

MAGYARORSZÁG ÁLLATVILÁGA

eddig megjelent füzetei:

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

151. *Dr. Tóth László*: *Holyvák II. — Staphylinidae II.*
VII. kötet (Coleoptera II.) 6. füzete, 110 oldal, 54 ábra (1982. IV. 30.)

MAGYARORSZÁG ÁLLATVILÁGA

készülő füzetei:

- XI. kötet (Hymenoptera I.) 3/A. füzete:
Zombori Lajos: *Levéldarázs-alkatúak II. — Tenthredinoidea II.*
- XIV. kötet (Diptera I.) 4/C. füzete:
Dr. Szabó Jenő és Delyne dr. Draskovits Ágnes: *Lepkeszúnyogok—Redős szúnyogok — Psychodidae—Ptychopteridae*