

MAGYARORSZÁG ÁLLATVILÁGA
FAUNA HUNGARIAE

XIV. KÖTET

DIPTERA I.

14. FÜZET

SZÚNYOGLÁBÚ LEGYEK —
DOLICHOPODIDAE

(152 ábrával)

ÍRTA

DR. WÉBER MIHÁLY

Fauna Hung. 164.



1989

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

Szerkesztőbizottság:

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 szerkesztőbizottsághoz 1983. III. 15-én érkezett.

Lektorálta:

DELYNÉ DR. DRASKOVITS ÁGNES

1999

Az ábrákat a szerző rajzolta.

ISBN 963 05 4835 7

Kiadja az Akadémiai Kiadó, Budapest
Első kiadás: 1989

© Dr. Wéber Mihály

fenntartva, beleértve a sokszorosítás,
rádió- és televízióadás valamint a fordítás jogát,
és a fejezeteket illetően is.

in Hungary

RÖVIDÍTETT RENDSZERTANI MUTATÓ

„Magyarország Állatvilága” XIV. kötetének 14. füzetéhez

(Dr. Weber Mihály: Szúnyoglábú legyek — Dolichopodidae — Fauna Hung. 164.)

ALCSALÁDOK — ALNEMEK

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| Achalcus LOEW 11, 154 | Macrodolichopus STACKELBERG 51 |
| Acropsilus MIK 13, 217 | Medetera FISCHER VON WALDHEIM 10, 97 |
| Anepsiomyia BEZZI 13, 221 | Medeterinae 9 |
| Anomalopyga OLDENBERG 13, 229 | Melanostolus KOWARZ 15, 179 |
| Argyra MACQUART 14, 188 | Micromorphus MIK 13, 223 |
| Asioligochaetus NEGROBOV 98 | |
| Asyndetus LOEW 11, 181 | Nematoproctus LOEW 15, 185 |
| Bathycraniun STROBL 11, 157 | Neurigona RONDANI 12, 159 |
| Campsicneminae 12 | Neurigoninae 12 |
| Campsicnemus WALKER 13, 200 | Oncopygius MIK 12, 162 |
| Chrysotimus LOEW 13, 224 | Poecilobothrus MIK 5, 74 |
| Chrysotus MEIGEN 15, 170 | Porphyrops MEIGEN 127 |
| Cryptophleps LICHTWARDT 11, 184 | |
| Cyrturella COLLIN 9, 112 | Rhaphiinae 11 |
| Diaphorinae 11, 14 | Rhaphium MEIGEN 11, 126 |
| Diaphorus MEIGEN 14, 164 | |
| Dolichophorus LICHTWARDT 9, 92 | Scellus LOEW 8, 119 |
| Dolichopodinae 5 | Schoenophilus MIK 7, 125 |
| Dolichopus LATREILLE 5, 15 | Sciapodinae 5 |
| Ectomus MIK 12, 212 | Sciapus ZELLER 5, 230 |
| Hercostomus LOEW 7, 52 | Sybistroma MEIGEN 6, 78 |
| Hydrophorinae 7 | Sympycnus LOEW 14, 213 |
| Hydrophorus FALLÉN 8, 113 | Syntormon LOEW 11, 145 |
| Hygroceleuthus LOEW 51 | |
| Hypophyllus HALIDAY 7, 81 | Tachytrechus HALIDAY 6, 86 |
| Lamprochromus MIK 13, 226 | Teuchophorus LOEW 14, 218 |
| Leucostola LOEW 15, 198 | Thinophilus WAHLBERG 8, 123 |
| Liancalus LOEW, 7, 121 | Thrypticus GERSTÄCKER 10, 93 |
| Lorea NEGROBOV 98 | |
| Ludovicus RONDANI 6, 80 | Xanthochlorus LOEW 12, 228 |
| | Xiphandrium LOEW 127 |

FAJOK ÉS FAJ ALATTI KATEGÓRIÁK

- | | |
|---|-------------------------------------|
| abstrusa THUNBERG 108 | albifrons (Sciapus) MEIGEN 237, 242 |
| acuticornis (Anomalopyga) FALLÉN 230 | albipes ZETTERSTEDT 224 |
| acuticornis (Dolichopus) WIEDEMANN 44, 47 | albosetosus STROBL 113 |
| aemulus LOEW 31 | alpinus HALIDAY 213 |
| aeneicoxa MEIGEN 216, 217 | ambiguus ZETTERSTEDT 111 |
| aerosus FALLÉN 65, 67 | angulicornis KOWARZ 177, 179 |
| agilis MEIGEN 44, 46 | angustifrons STAEGER 72, 73 |
| albifrons (Rhaphium) ZETTERSTEDT 136, 145 | antennata CARLIER 130, 143 |

- annulipes (Dolichopus) ZETTERSTEDT 23, 25
 annulipes (Symplicus) MEIGEN 215, 217
 apicalis (Dolichopus) ZETTERSTEDT 42
 apicalis (Medetera) ZETTERSTEDT 108
 arbustorum STANNIUS 36, 47
 argentina MEIGEN 192, 198
 argyra MEIGEN 193, 198
 argyrotarsus WAHLBERG 32, 48
 atomus ZETTERSTEDT 95
 atratus MEIGEN 22, 25
 atriceps LOEW 195, 197
 atripes MEIGEN 19, 20
 armatus ZETTERSTEDT 203, 212
 armoricanus PARENT 205, 211
 assimilis STAEGER 66, 66
 auctum LOEW 140, 144
 auricollis MEIGEN 196, 197
 austriacus PARENT 40

 balticus MEIGEN 116
 bellus (Sciapus) LOEW 240, 241
 bellus (Thrypticus) LOEW 95
 bicolor MACQUART 60, 63
 bicolorellum ZETTERSTEDT 158
 bipunctatus LEHMAN 119
 blepharopus LOEW 55, 59
 borealis LOEW 119
 brachydactylus KOWARZ 214
 brevicornis STAEGER 64, 66
 brevimanus LOEW 214, 217
 brevipennis MEIGEN 49, 50
 brunnicosus LOEW 114

 calcaratus MACQUART 220, 221
 caliginosum MEIGEN 140, 145
 callostomus LOEW 117
 campestris MEIGEN 23, 26
 capitiloba NEGROBOV 101
 caudatus LOEW 70, 73
 celer MEIGEN 64, 66
 chaerophylli MEIGEN 61, 63
 chalybeus WIEDMANN 63, 66
 chetifer WALKER 61, 63
 chrysotimiformis KOWARZ 101
 chrysozygus WIEDEMANN 54, 59
 cilifemoratus MACQUART 36, 45
 cilipes MEIGEN 171, 174, 178
 cinereus WALKER 156
 cirrhipes WALKER 215, 216
 claviger STANNIUS 27, 44
 clavipes HALIDAY 18, 20
 comitalis KOWARZ 76, 77
 communis MEIGEN 127, 141
 compeditus LOEW 201, 210
 concinnus ZETTERSTEDT 225
 confinis ZETTERSTEDT 196, 197
 consobrinus WALKER 90
 contristans WIEDEMANN 236, 243
 convergens LOEW 57, 59
 crassipes MEIGEN 134, 142
 crinipes STAEGER 82, 85
 cuneatus BECKER 96
 cupreus (Chrysotus) MACQUART 175, 179

 cupreus (Hercostomus) FALLÉN 72, 73
 curvipes FALLÉN 208, 212

 dasyncnemus LOEW 209, 212
 dendrobaenus KOWARZ 130
 diadema (Dolichopus) HALIDAY 52
 diadema (Medetera) LINNAEUS 111
 diaphana FABRICIUS 189, 196
 dictaetus KOWARZ 101
 dichrocerus KOWARZ 109
 discedens BECKER 192, 198
 discigera STENHAMMER 130, 143
 discipes AHRENS 84, 85
 disjunctus LOEW 169, 169
 distans LOEW 163
 distendens MEIGEN 186, 188

 elegantula MEIGEN 135, 141
 elegans MEIGEN 227
 elongata ZETTERSTEDT 194, 197
 ensicornis MEIGEN 138
 erichsoni ZETTERSTEDT 162
 eucerus LOEW 81
 euchromus LOEW 234, 241
 eurypterus GERSTÄCKER 37, 46
 euzonus LOEW 232, 241
 excellens FREY 105, 106
 excisus LOEW 42, 47
 exungiculatus PARENT 165, 170

 fasciatum MEIGEN 137, 144
 fascipes MEIGEN 137, 141
 femoratus ZETTERSTEDT 174, 179
 festivus HALIDAY 35, 45
 filiger VERRALL 148, 153
 filipes LOEW 206, 211
 fissum LOEW 137, 145
 flavicinctus LOEW 239, 242
 flavicollis MEIGEN 156
 flavipalpis ZETTERSTEDT 124
 flavipes STANNIUS 44, 48
 flaviventris MEIGEN 222
 fracta LOEW 133, 141
 fugax LOEW 71, 73
 fulvicaudis WALKER 58, 60
 fumipennis STANNIUS 77
 fuscipennis MEIGEN 56, 59

 genualis LOEW 90, 91
 genupallidus BECKER 23, 26
 germanus WIEDEMANN 62, 63
 glaucellus KOWARZ 99
 glaucescens LOEW 239, 243
 gracilipes LOEW 235, 242
 gramineus FALLÉN 177, 179
 grata LOEW 194, 197
 gredleri MIK 165, 169
 griseipennis STANNIUS 33, 46

 halteralis LOEW 166, 169
 heteropygus PARENT 233, 242
 hilaris LOEW 34, 47
 hoffmannsegi MEIGEN 167, 170

hoffmeisteri LOEW 190, 196
holoxanthos PARENT 233, 242
hungarica BECKER 136

impar RONDANI 81
imperfectus BECKER 215
infumatus LOEW 112
infuscatus STANNIUS 76, 77
inornatus LOEW 70, 73
insignis STANNIUS 88, 92

jaculus MEIGEN 104
jugalis COLLIN 108

kertészi (Dolichophorus) LICHTWARDT 93
kertészi (Cryptophleps) LICHTWARDT 185
kowarzi MIK 87, 91

labiatus LOEW 68, 69
laesus WIEDMANN 171, 178
laetus MEIGEN 232, 241
latilimbatus MACQUART 39, 47
laticornis FALLÉN 135, 143
latifrons LOEW 184
latipennis FALLÉN 51
lepidus STAEGER 23, 26
leucocephala MEIGEN 193, 198
linearis MEIGEN 41, 47
litoreus (Dolichopus) ZETTERSTEDT 40, 46
litoreus (Hydrophorus) FALLÉN 115
lobipes MEIGEN 238, 243
loewi KOWARZ 190
longicauda BECKER 106
longicorne FALLÉN 131, 140
longicornis (Dolichopus) STANNIUS 38, 47
longicornis (Asykoletus) NEGROBOV 183
longifilis LOEW 187, 188
longitarsis STANNIUS 49, 50
longiventris LOEW 58, 59
longulus FALLÉN 234, 241
loripes HALIDAY 209, 212
lumbatus LOEW 203, 211

macrocerum MEIGEN 139, 144
macula PARENT 152
maerens LOEW 80
magnus LOEW 206, 210
magnicornis ZETTERSTEDT 190, 196
magnificus LOEW 163
mamillatus MIK 204, 211
marginatus LOEW 202, 211
maritimus BECKER 235, 243
meigeni LOEW 24, 25
melancholicus LOEW 180
melanopselophus STACKELBERG 183
melanopus MEIGEN 21, 25
melanotrichus MIK 156
metallicus STANNIUS 65, 66
metathesis LOEW 148, 154
micaceus LOEW 101
micans MEIGEN 131, 144
microcerus KOWARZ 176, 179
migrans ZETTERSTEDT 28, 45

miki (Leucostola) KOWARZ 199, 200
miki (Syntormon) STROBL 146, 152
molliculus FALLÉN 225
monacanthus LOEW 221, 221
monochaetus KOWARZ 175, 179
monilis WALKER 149, 154
monotrichum LOEW 139, 144
muralis MEIGEN 99

nanus MACQUART 62, 63
nasuta FALLÉN 128, 141
nebulosus FALLÉN 119
neglectus WIEDEMANN 173, 179
nervosa LEHMAN 237, 241
niger LOEW 218
nigricans MEIGEN 166, 169
nigricauda WOOD 97
nigricilius LOEW 181
nigricornis MEIGEN 28, 45
nigrilamellatus MACQUART 71, 73
nigripennis FALLÉN 68, 69
nigripes FALLÉN 20, 25
nigriplantis STANNIUS 68, 69
nitida MACQUART 110
nitidus FALLÉN 37, 46
nobilitatus LINNAEUS 75, 77
nodicornis MEIGEN 79, 80
notatus (Dolichopus) STAEGER 38, 47
notatus (Hydrophorus) FABRICIUS 121
notatus (Tachytrechus) STANNIUS 91, 91
nubilus Meigen 42, 47

obscura ZETTERSTEDT 110
obscurellus FALLÉN 83, 86
ocior LOEW 90, 91
oculatus FALLÉN 167, 169
ornatus HALIDAY 229

pallens WIEDEMANN 238, 242
pallida FALLÉN 161
pallipes (Medetera) ZETTERSTEDT 107
pallipes (Syntormon) FABRICIUS 151, 154
palustris VERRALL 173, 178
parenti STACKELBERG 110
parvicaudatus ZETTERSTEDT 42
parvilamellatus MACQUART 73
pectinata LOEW 123
pectinitarsis STENH. 30
pectinulatus LOEW 203, 211
penicillata LOEW 132, 142
pennatus MEIGEN 32, 48
petrophilus KOWARZ 104
picipes MEIGEN 24, 26
picticornis ZETTERSTEDT 201, 210
pilifer LOEW 55, 59
plagiatus LOEW 57, 59
planitarsis MEIGEN 21, 26
platypterus FABRICIUS 240, 241
plumbellus MEIGEN 100
plumpipes (Dolichopus) SCOPOLI 29, 48
plumipes (Tachytrechus) FALLÉN 89, 91
plumitarsis FALLÉN 29, 45
popularis WIEDEMANN 31, 45

praeceps LOEW 59, 60
praecox LEHMAN 117
praerosa LOEW 132, 142
praeseclus LOEW 187, 188
pseudocilifemoratus STACKELBERG 35, 45
pseudospicatus STROBL 154
pulchellus KOWARZ 174, 178
pullatus KOWARZ 214
pumilus MEIGEN 151, 153
pusillus MEIGEN 205, 211

quadrifasciata FABRICIUS 160
quadrispinosum STROBL 138, 144

regalis MEIGEN 75, 77
ripicola LOEW 89, 92
rivalis LOEW 135, 143
ruficornis HALIDAY 125
rufipes MEIGEN 147, 154
rupestris HALIDAY 25, 26
rusticus MEIGEN 68, 69

sabinus HALIDAY 41, 48
sahlbergi ZETTERSTEDT 67, 69
salictorum LOEW 37
scambus FALLÉN 208, 212
sciophilus LOEW 84, 86
setimana LOEW 191
setosa SCHINER 78
setulipes BECKER 191, 198
signatus (Dolichopus) MEIGEN 33, 46
signatus (Teuchophorus) STAEGER nec ZET-
TERSTEDT 220, 221
signifer HALIDAY 34, 46
simplex (Dolichopus) MEIGEN 43, 48
simplex (Teuchophorus) MIK 219, 221
simplicissimus STROBL 202, 211
smaragdinus GERSTÄCKER 94
speciosus LOEW 226
sphenoptera LOEW 85, 86
spicatus LOEW 150, 153
spiculatus GERSTÄCKER 215, 217
spiniger ZETTERSTEDT 232, 243
spinigerellus ZETTERSTEDT 221

spoliata KOWARZ 194
strobli PARENT 227
stroblianus BECKER 55, 59
suavis LOWE (Rhaphium) 133
suavis LOWE (Chrysotus) 172, 178
subinermis LOEW 152, 154
sulcipes MEIGEN 151, 153
suturalis FALLÉN 161

tanythrix LOEW 18, 20
tarsatus FALLÉN 150, 153
tenellus WIEDEMANN 228
tenuicauda LOEW 105
tenuinervis LOEW 233, 242
thalhammeri LICHTWARDT 157
tristis ZETTERSTEDT 107
truncorum MEIGEN 104

umbripennis LOEW 207, 210
ungulatus LINNAEUS 50
urbanus MEIGEN 30, 45

varians KOWARZ 176, 179
varipes LOEW 203, 211
varus LOEW 184
versutus WALKER 126
vestita WIEDEMANN 199, 200
vialis RADD. 236, 243
vilgultorum WALKER 35, 45
virens SCOPOLI 123
viridis MEIGEN 118
vitripennis (Diaphorus) LOEW 166, 169
vitripennis (Dolichopus) MEIGEN 19, 20
vivax LOEW 71, 73

wahlbergi ZETTERSTEDT 30, 48
wiedemanni FALLÉN 238, 243
winthemi MEIGEN 168, 169

xiphias MEIGEN 138, 144

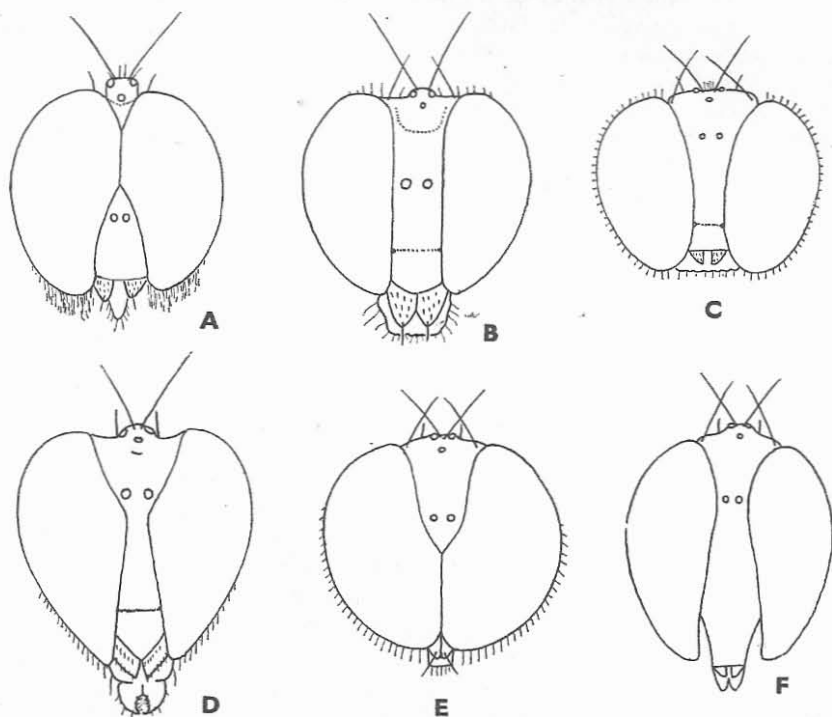
zelleri LOEW 152, 153
zetterstedti PARENT 140, 144

Írta

DR. WÉBER MIHÁLY

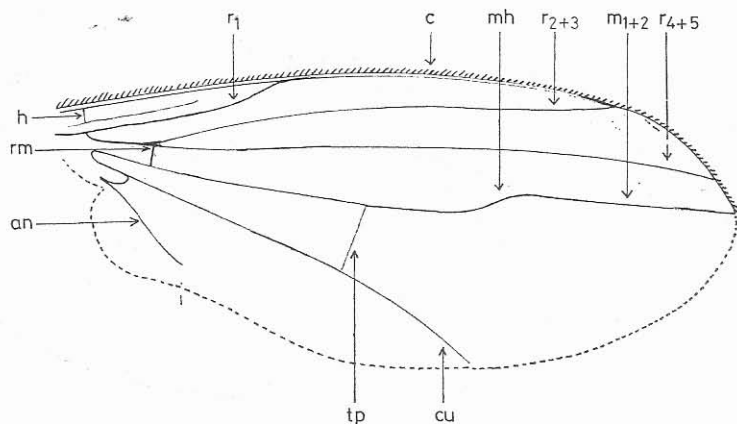
Kicsi vagy közepes nagyságú, általában fémfényű, zöld, ritkábban sárga legyek. Lábuk általában hosszú és vékony. A szárny erei közül az elülső harántér (radiomedialis) a szárnytő közelében van (2. ábra). A középér legtöbb esetben meghajlik vagy megtörik. Korongsejtjük nincs. A hátulsó harántér (mediocubitalis) viszonylag hosszú, csak ritkán hiányzik. A középér villásan elágazhat (3. ábra: A). A hímeken az ivarszerv gyakran tekintélyes nagyságú és a potroh alá hajlik. Fejük többé-kevésbé félgömb alakú. A fej hátulsó része konkáv, konvex vagy síklapnak megfelelő. A fejtető (vertex) rendszerint többé-kevésbé vágjt és középen kiemelkedik a pontszemdomb, melyen 3 pontszem helyezkedik el. A fejtető kivételesen konvex is lehet (*Diaphorus*) (1. ábra: A). A homlok viszonylag széles és általában előre keskenyedik. A szemek csak kivételesen, a *Diaphorus*-nem hímjein érnek össze a homlokon (1. ábra: A). A szemek nagyok, ovális alakúak, rendszerint lefelé keskenyednek. A facetták általában egyformák vagy az elülső részen többé-kevésbé nagyobbak. A szemeken a legtöbb esetben hosszabb vagy rövidebb pihék vannak. A szemeket általában keskenyebb vagy szélesebb arc választja el egymástól. A nőtények arca mindig szélesebb, mint a hímeké. Az arc szélei párhuzamosak (1. ábra: B), lefelé összetartók (1. ábra: C), vagy széttartók (1. ábra: D). A szemek az arcon össze is érhetnek (1. ábra: E). Az arcon az epistomát a clypeustól jól látható harántvarrat választja szét (1. ábra: D). A harántvarratnak sok esetben a szemek mellett csak a kezdeménye látszik. A clypeus rendszerint rövid, csak ritkán nyúlik a szemek alsó peremén túl (1. ábra: F). A clypeus és a szemek mellett ritkán rés alakul ki, pl. a *Tachytrechus*-nem hímjein, tehát a clypeus szabad. A pofák általában csökevényesek vagy hiányoznak. A fej sörtéi: 1 pár ocellaris, 1 pár verticalis, 1 pár postverticalis. A fej hátulsó részén a szemek pereme mögött és általában mellette pillaszerű sörték vannak. Ezek 1 vagy 2 sort alkotnak. A fej alsó részén sok esetben sűrűn helyezkednek el és szakállszerű képet mutatnak. A szájszerv a ragadozó életmódhoz alkalmazkodott. Az ormány rövid, csak ritkán hosszú. A nőtények ormánya nagyobb és erősebb. A szájrés tág, de nyugalmi állapotban a labellum teljesen eltakarja. A palpus általában kicsi és ráfekszik a szájszervre. A csáp 3 ízből áll. A 3. íz alakja, hosszúsága nagyon különböző, sok esetben faji bélyeg. Legtöbbször a nőtények és a hímek csápja is különbözik. A csápsörte lehet rövid vagy hosszú. Egyes fajok hímjein díszítő lemezek vannak rajta. A tor felülről tekintve többé-kevésbé négyszögletes, kissé domború. Több esetben a pajzsocska előtt enyhe mélyedés van. Az előtor gyengén fejlett. A tor legnagyobb részét a középtor alkotja. Rajta rendszerint jól kivehető a harántvarrat. Az utótor ugyancsak gyengén fejlett, a legtöbb esetben felülről csak keskeny sávnak látszik. A tor oldallemezei közül a legnagyobb terjedelmű a középső oldallemes (mesopleura). A hátulsó fele (metepimerum) rendszerint jól fejlett, nem kitnes, csupasz, rajta csak

kivételesen vannak szőrök (*Syntormon*). A haslemezek közül a metasternum kitines. A tor sörtei általában fejlettek. Az acrostichalis sörtek 1 vagy 2 sort alkotnak, viszonylag rövidek, néha hiányoznak. A dorsocentralis sörtek száma 2—6 pár. 1 humeralis sörte van, de 1 vagy több melléksörte is lehet. A posthumeralis sörtek száma 1—2. A praesuturalis sörte hiányzik vagy gyengén fejlett. Rendszerint 3 supraalaris, 1 postalaris és 2 notopleuralis sörte van. A mesonotum elülső részén többnyire több-kevesebb sörteszerű szőr helyezkedik el. A pajzsocska felszíne csupasz vagy szőrös, peremsörtéinek száma 2 vagy 4, ritkán 6. A propleurán szőröcskék vannak és 1 vagy több sörtét is visel. A metapleura csupasz. A potroh általában hosszabb, mint a tor, csak ritkán rövidebb. A hímek potrohának 6—10. vagy 7—10. szelvénye módosulhat az ivari funkcióhoz igazodva. Abban az esetben, ha a hypopygium nyéllel kapcsolódik a potrohhhoz, akkor a nyelet a módosult 7. szelvény alkotja. Ilyenkor az ivarszerv a potroh alá visszahajlik és a potroh félhosszánál is nagyobb lehet (pl. *Dolichopus*, *Hercostomus*). A 7. szelvény rendszerint aszimmetrikus, a bal oldalra tolódott. A tergitet és a sternitet a legtöbb esetben hártya köti össze. A 8. szelvény rendszerint kisebb-nagyobb kerek, tojás formájú, néha szögletes domború lemez, mely bal oldalon ráborul a 9. szelvényből alakult ivari tok (epandrium) tövi részére. Esetleg a 9. szelvényt csaknem beborítja. Részben ez kapcsolja aszimmetrikusan a 9. szelvényt a 7 szelvényhez. A 9. szelvény tergitéből fejlődik az epandrium; a hypandrium



1. ábra. A: *Diaphorus oculatus* FALLÉN hímjének és B: nőstényének feje előlről — C: *Poecilobothrus* sp., D: *Scellus notatus* FABRICIUS, E: *Chrysotus varians* KOWARZ és F: *Tachytrechus* sp. hímjének feje előlről (C, F: PARENT után, a többi eredeti)

a 9. szelvény sternitjéből alakult. A genitalis tok (az epandrium és a hypandrium) sajkaszerű. Hosszában ventralisan és a csúcsánál nyitott. Mérete különböző lehet. A tokhoz kapcsolódnak a függelékek, illetve ezeket a tok részben körülveszi. Ventralisan helyezkedik el a páros gonopodium (ventralis lemez), a 9. szelvény sternitjének posterolateralis képződménye. Alakja nemcsak nemenként, de a nemeken belül fajonként is különböző lehet. Gyakran aszimmetrikus és túl nyúlhat az epandrium csúcsán (*Rhaphium*), más esetben (*Hypophyllus*) nagyon hosszú és sörtékkal díszített. Ventralisan helyezkedik el az aedoeagus. A genitalis tok csúcsán rendszerint 2 pár jól látható vagy rejtett függelék van: az oldalsó lemezpár (lobus lateralis) és a belső lemezpár (lobus medialis). Kööttük rendszerint páratlan dorsalis nyúlvány van (appendix dorsalis), mely horog vagy kampó alakú, vagy ujszerű hajlott szerv. Ez a 10. szelvény maradványának felel meg (8. ábra: B). Kivételesen még egy járulékos szerv is lehet (*Sciapus*), melyet „X” szervnek neveznek (ventralis lemez). A genitalis tok csúcsához csatlakozik a cercus. Ennek nagysága, formája, színe nagyon változó, lemez, fonal, pikkely, trapéz, kör, szalag alakú lehet, néha elágazik. Több esetben jó határozó bélyeg. A nőstények potrohából legtöbbször csak 5 szelvény látható. A 6—8. szelvény tojócsővé alakul, ez többnyire gyengén kitines, kinyújtható és visszahúzható. A tojócső csúcsán kicsi tövis van, ventralisan pedig 2 papilla. A tojócső tergitjének hátulsó peremén a legtöbb fajon tövisek vannak. A tojócső lehet kemény, vissza nem húzható kitines szerv is (*Thrypticus*), melynek segítségével a nőstény növényi szövetekbe rakhatja petéit. A lábak hosszúak és vékonyak. Vannak fajok, melyeknek lábán a sörtézettség nagyon gyér, másokon erős és nagyon jellegzetes. Különösen a hímek lábát díszíthetik különböző tüskék, szőrökötegek, tollszerű képződmények, sörtecsoportok, egyes láb részek színbeli vagy alakbeli eltérései. A nőstények lábai általában egyszerűek. A szárnyak a legtöbb esetben hosszúak, keskenyek, ritkán egyes fajok hímjein szélesek. A szárnylemez általában áttetsző, ritkább esetben sötét vagy sötét foltok vannak rajta. Az erek a családon belül nagyon egységes képet mutatnak. A szegélyér (costa) kevés kivételtől eltekintve a szárny csúcsáig, a középer (m_1) végéig fut. A mellékér

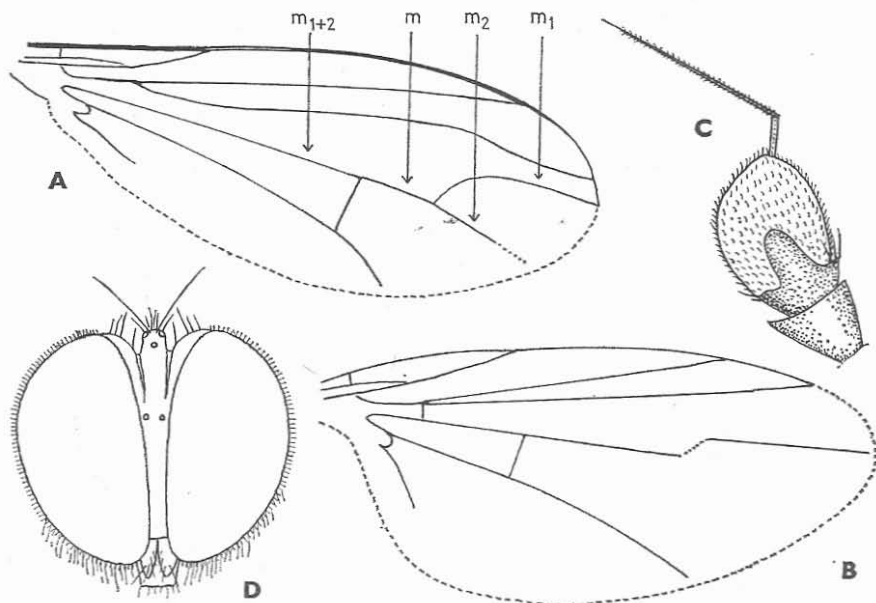


2. ábra. *Dolichopus* sp. szárnya (an = végsőér, c = szegélyér, h = vállér, tp = hátulsó harántér, cu = könyökér, rm = elülső harántér, m_{1+2} = középer, mh = a középer hajlata, r_1 , r_{2+3} , r_{4+5} = sugárerek) (STACKELBERG után)

(subcosta) rövid, vagy szabadon végződik, vagy az 1. sugárérbe (r_1) torkollik. Az 1. sugárér rövid. A 2. (r_{2+3}) és a 3. (r_{4+5}) sugárér többé-kevésbé egyenes vagy ívelt. A középér (m_{1+2}) végszakasza sok esetben megtört vagy jellegzetes hajlatot alkot, más esetben csőkevényes ér indul belőle, vagy villásan elágazik. A könyökér (cu) általában egyenes. A végsőér (an) általában nem éri el a szárnylemez peremét, hiányozhat is. A szárnyon 3 harántér van. A vállér (h) a costát és a subcostát köti össze. Az elülső harántér (r_m) a 3. sugárér (r_{4+5}) és a középér (m_{1+2}) töve között helyezkedik el. A 3. vagy hátulsó harántér (t_p) a középér és a könyökér (cu) összekötő ere. Ez utóbbi hiányozhat is (2. ábra).

A fajok legtöbbjének egyedfejlődését, életmódját nem vagy alig ismerjük. A lárvák általában henger alakúak, amphipneumatikusak, ritkábban peripneumatikusak. Kevés kivételtől eltekintve talajban élnek. Megtaláljuk ezeket a homokos talajokban, vizek partján a fővényben rothadó szerves anyagokban, fakérgék alatt egyaránt. A lárvák többsége ismereteink szerint ragadozó. Különböző rovarok lárváival, vagy egyes Oligochaetákkal táplálkoznak. A *Medetera*-fajok között vannak olyanok, amelyek a szűbogarak lárváit fogyasztják. A *Thrypticus*-fajok lárvái phytophagok. A legtöbb faj lárvá állapotban telel át, a bebábozódás tavasszal következik be. Szabadbábjuk van. Némely nem imágó állapotban vészeli át a telet, mint a *Hydrophorus*- és a *Campsicnemus*-nem fajai. Ezért télen nagyon enyhe időben ezek a havon is mozognak.

Az imágók ragadozók, főként kisebb rovarokat, pl. Collembola, Aphidoidea egyedeket zsákmányolnak. Vannak olyan fajok, amelyek ormányukkal a homokban turkálnak és onnan férgeket (Naidae) huzigálnak ki. Vannak fajok (*Hydrophorus*), melyek vízhez kötődnek és a vízfelszínen ügyesen futkosnak. Általában jellemző, hogy a fajok meghatározott ökológiai környezethez kötődnek. Így pl. vízfelülethez, vízparti iszaphoz, laza homokos talajhoz, erdei avarhoz vagy éppen egy fa-fajhoz (egy *Medetera*-fajok) stb.



3. ábra. A: *Sciapus* sp. szárnya (m_1 = a villa elülső ága, m_2 = a villa hátulsó ága, m_{1+2} = középér, m = a villa nyele) — B: *Asyndetus* sp. szárnya — C: *Syntormon pumilus* MEIGEN hímjének csápjja belülről — D: *Argyra diaphana* FABRICIUS hímjének feje előlről (A, B: PARENT után, C, D: eredeti)

A család fajai az egész Földön elterjedtek. A Palaearktikumban élő fajok listája még nem teljes. Tudásunk szerint eddig 1011 faj ismert. Ebből hazánkban 37 nemből 219 faj előfordulásáról van tudásunk és még további 5 nem, valamint 107 faj jelenléte valószínű.

A jelen munkában NEGROBOV és STACKELBERG, valamint PARENT által használt rendszer szerepel.

A nemek meghatározása több esetben, különösen a nőtényeké nehézségekbe ütközik. Ilyenkor csak a nemek és a fajok részletesebb jellemzése segíthet az eligazításban. A nemek határozókulcsa elsősorban a hímekre vonatkozik, de a kulcsok olyan bélyegeket tartalmaznak, melyek alapján az illető nembe tartozó nőtények is besorolhatók. Néhány esetben a határozókulcsban jeleztük, amikor a nőtények meghatározása nehézségekbe ütközik.

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

- 1 (2) A középér végszakasza villásan elágazik. A villa elülső ága (m_1) könyökszerűen meghajlik és a vége a szárnylemez széléig nyúlik. A villa hátulsó ága (m_2) többé-kevésbé a középér egyenes folytatása és soha sem éri el a szárnylemez szélét (3. ábra: A, 152. ábra) (8. alcsalád: *Sciapodinae*) 42. nem: *Sciapus* ZELLER, 1842
- 2 (1) A középér vége nem alkot villát.
- 3 (16) A csáp 1. ízének hátoldala sörtézett vagy szőrös. A fej hátulsó fel-színe konvex. A középső lábszár csúcsán 5 sörtéből álló koszorú van. A legyek sörtézete erős. Több esetben a középér végszakaszának közepe meghajlott vagy ritkábban megtört (27. ábra: C, E). A hímek arca keskeny, a nőtényeké szélesebb. Az arcon a harántvarrat nem teljes, általában csak a kezdeménye látszik. A tapogató kicsi. A hypopygium nagy, a potroh alá nyúlik, rendszerint nyéllel kapcsolódik a torhoz. Az ivarszerv függelékei fejlettek (23., 29., 41., 44. és 47. ábra) (1. alcsalád: *Dolichopodinae*).
- 4 (5) A csápsörtén hosszú szőrök vannak. Ezek legalább 1,5-szer hosszabbak, mint a csápsörte tövének vastagsága (4. ábra: A). A notopleuralis mélyedésben nagy, bíborszínű folt van. A hátulsó lábfej 1. ízén nincs erős sörte, kivéve a *P. regalis* MEIGEN fajt. A hímek ivarszerve nagy. A cercus háromszögletű (40. ábra: A) 3. nem: *Poecilobothrus* MIK, 1878
- 5 (4) A csápsörte csupasz, vagy a rajta lévő szőrök rövidek. A notopleuralis mélyedésben rendszerint nincs bíborszínű folt. Ha van, akkor ez kicsi. A hátulsó lábfejen dorsalisán 1 vagy néhány erős sörte van, illetve ezek a sörték hiányoznak.
- 6 (7) A hátulsó lábfej 1. ízén 1 vagy több erős dorsalis sörte van 1. nem: *Dolichopus* LATREILLE, 1796
- 7 (6) A hátulsó lábfej 1. ízén ivarszerv nélkül nincs erős sörte.
- 8 (9) A középső és a hátulsó combon kívül 3—5 csúcs előtti sörte van. Az 1. csápiz belső csúcsán többé-kevésbé rövid nyúlvány látható. A clypeus szabad, a hímeknél elérheti a szemek alsó peremét

(1. ábra: F). A 2. csápíz distalis oldala hosszú (4. ábra: B). Az ivarszerv nagy, rövid nyele van

7. nem: *Tachytrechus* HALIDAY, 1851

9 (8) A középső és a hátulsó combon kívül 1 csúcscsörte van.

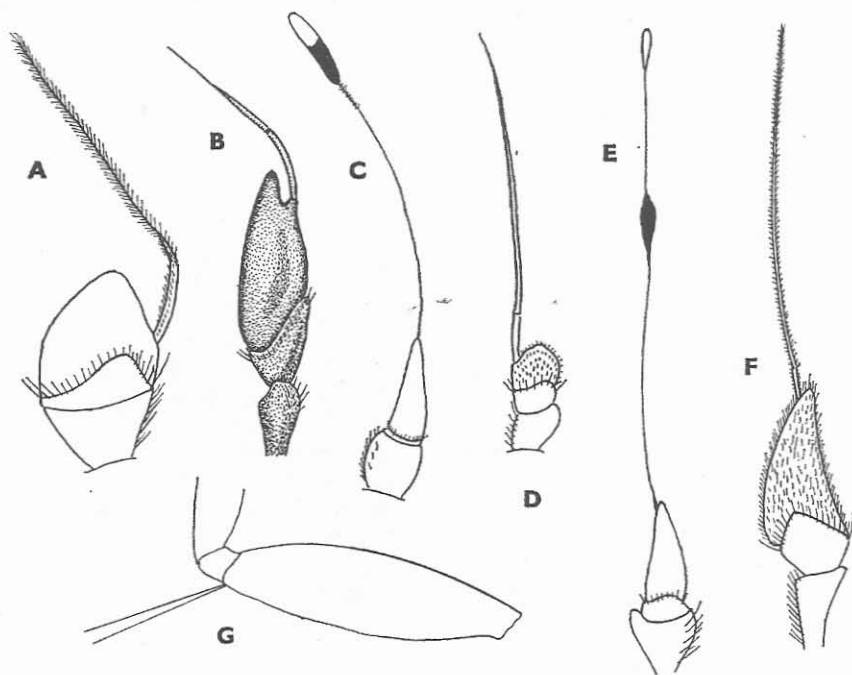
10 (11) A 2. csápíz redukált, alig látszik. A hímeken az 1. csápíz erősen megduzzadt, csaknem gömb alakú (4. ábra: C és D). A csápiscsörte hosszú, rajta a hímeken 1 vagy 2 kiszélesedett lemez van. Az ivarszerv szabad. (A nőtények a *Hercostomus*-, a *Sybstroma*- és a *Hypophyllus*-nem nőtényeitől nehezen különböztethetők meg)

5. nem: *Ludovicus* RONDANI, 1843

11 (10) A 2. csápíz nem redukált, jól látszik.

12 (13) A hímek csápiscsörtéje hosszú, vékony, csak 1 ízből áll és rajta 1–2 kiszélesedett lemez van (4. ábra: E). A nőtények csápiscsörtéje rövid, rajta nincs kiszélesedett lemez. (A nőtényeket a *Hercostomus*-, a *Ludovicus*- és a *Hypophyllus*-nemek nőtényeitől nehéz megkülönböztetni)

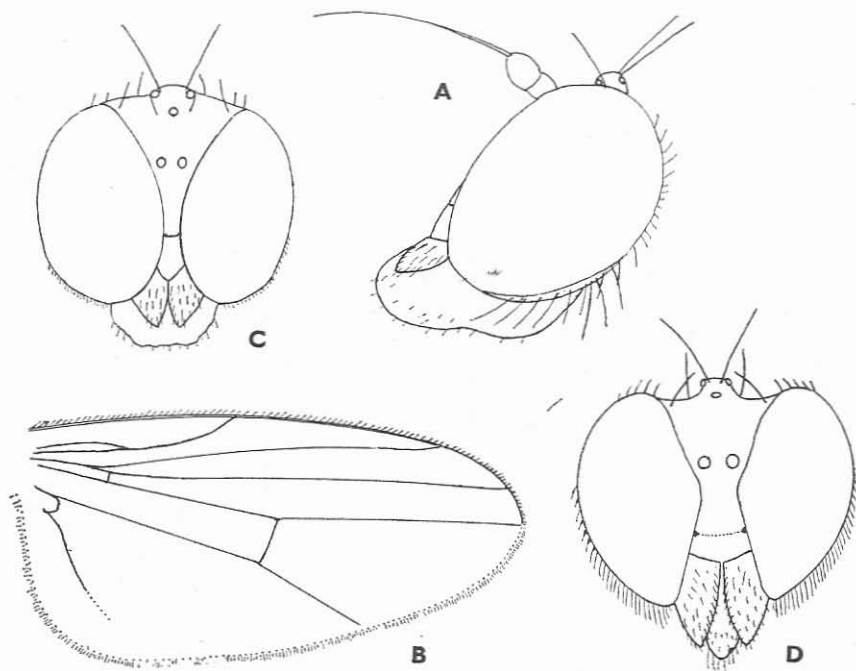
4. nem: *Sybstroma* MEIGEN, 1824



4. ábra. A: *Poecilobothrus comitalis* KOWARZ és B: *Tachytrechus kowarzi* MIK hímjének csápjája — C: *Ludovicus impar* RONDANI hímjének és D: nőtényének csápjája — E: *Sybstroma nodicornis* MEIGEN és F: *Bathycranium bicoloratum* ZETTERSTEDT hímjének csápjája — G: *Dolichophorus kertészii* LICHTWARDT hímjének elülső csápja (B: STACKELBERG, C, D és F: PARENT után, a többi eredeti)

- 13 (12) A hímek csápsörtéje egyszerű, rajta nincsenek lemezek. Mind a hím, mind a nőstény csápsörtéje 2 ízből áll.
- 14 (15) A hypopygium nagyon megnyúlt és hosszú nyele van. A hypopygium ventralis lemeze erősen megnyúlt, a vége kiszélesedett és hosszú pillákat visel (46. ábra: E). A potroh hosszú, a lábak hosszúak és vékonyak (47. ábra). (A nőstényeket a *Hercostomus*-, a *Ludovicus*- és a *Sybistroma*-nemek nőstényeitől nehéz megkülönböztetni)
6. nem: *Hypophyllus* HALIDAY, 1832
- 15 (14) A hypopygium mérsékelten hosszú, nyele rövid, ritkán nyél nélkül kapcsolódik a potrohhhoz. A ventralis lemez nem nyúlik meg feltűnően és rajta nincsenek hosszú pillák. A lábak és a potroh nem feltűnően hosszú (29. ábra). Mind a hímek, mind a nőstények nagyon hasonlítanak a *Dolichopus*-nem fajaihoz, de az ide tartozó fajok hátulsó lábának metatarsusán dorsalisán nincsenek erős sörték. (A nőstények nehezen különíthetők el a *Hypophyllus*-, a *Ludovicus*- és a *Sybistroma*-nem nőstényeitől)
2. nem: *Hercostomus* LOEW, 1857
- 16 (3) Az 1. csápízen nincsenek szőrök vagy sörték, de ha kivételesen vannak, akkor a fej hátulsó felszíne konkáv, a tor elülső részéhez illeszkedik, vagy a tapogató széles, vagy a hypopygium zárt.
- 17 (34) Az arc többnyire széles és rajta határozott harántvarrat van.
- 18 (27) A fejen a postverticalis sörték jól fejlettek. A palpus többnyire széles. A csápsörte a 3. csápízen dorsalisán ered. A fej hátulsó felszíne konvex. A szárny hátulsó harántere a szárnylemez széle közelében helyezkedik el és általában hosszabb vagy alig rövidebb mint a könyökér végszakasza. A középér végszakaszának közepén többnyire hajlat van. A hypopygium kicsi, függelékei rövidek vagy hosszúak (69., 73., 76. ábra) (3. alcsalád: *Hydrophorinae*).
- 19 (26) Az acrostichalis sörték hiányoznak.
- 20 (21) Nagyon kicsi legyek, alig 2 mm nagyságúak. A dorsocentralis sörték száma 4 pár. A palpus nagy, ovális, csaknem olyan hosszú, mint az arc fele, felszínén erős sörték vannak (5. ábra: C). Az arc harántvarrata határozott. A szárnyon 2 barna folt van, az egyik a hátulsó harántér körül, a másik a középér végszakaszának közepe táján. Ez utóbbi a nőstényeken néha gyengén látszik (75. ábra: C)
16. nem: *Schoenophilus* MIK, 1878
- 21 (20) Nagyobb legyek, legalább 3 mm nagyságúak.
- 22 (23) A pajzsocska peremsörtéinek száma 6. A pofák nem fejlettek. Az elülső comb nem vastag és rajta alul nincsenek erős sörték vagy tüskék. A csáp 3. ízén nincs bevágás (7. ábra: C)
14. nem: *Liancalus* LOEW, 1857

- 23 (22) A pajzsocska peremsörtéinek száma 2 vagy 4.
- 24 (25) A dorsocentralis sörték száma 5—6 pár. A fej előlről tekintve nem szív alakú. A palpus nagy, mindig sárga (5. ábra: D). A hátulsó harántér soha sem hosszabb, mint a könyökér végszakasza (76. ábra). Az 1. csápíz nem hosszabb, mint a 3.
15. nem: *Thinophilus* WAHLBERG, 1844
- 25 (24) A dorsocentralis sörték száma 8—12 pár. Zöldes, fémes legyek. A palpus viszonylag kicsi, a fej előlről tekintve szív alakú (1. ábra: D). Az 1. csápíz hosszú. A 3. csápízen kis csúcsos kimetszés lehet. A hátulsó harántér hosszabb, mint a könyökér végszakasza (73. ábra). Előfordul, hogy vannak acrostichalis sörték, de ezek nagyon finomak, szőrszerűek, rendezetlen sort alkotnak és a mesonotum elején mindig hiányoznak
13. nem: *Scellus* LOEW, 1857
- 26 (19) Az acrostichalis sörték nem hiányoznak. A pajzsocska peremsörtéinek a száma 4. A pofák rendszerint fejlettek (7. ábra: A). A csáp 3. ízén ventralisan kis bevágás van (7. ábra: B). Az elülső comb vastag
12. nem: *Hydrophorus* FALLÉN, 1823
- 27 (18) A fejen a postverticalis sörték hiányoznak, vagy nagyon gyengén fejlettek. A csápsörte a 3. csápíz csúcsán vagy a csúcs közelében

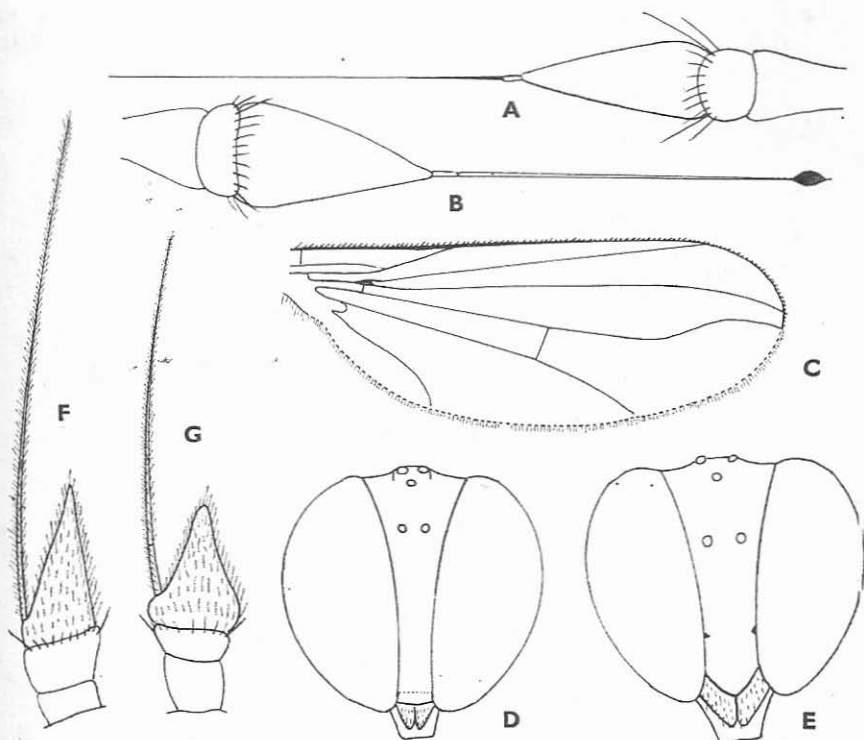


5. ábra. A: *Medetera jakulus* FALLÉN hímjének feje oldalról — B: *Diaphorus winthemi* MEIGEN hímjének szárnya — C: *Schoenophilus versutus* WALKER és D: *Thinophilus flavipalpis* ZETTERSTEDT hímjének feje előlről (Eredeti)

ered. A fej hátulsó felszíne konkáv, jól illeszkedik a potroh elülső domború felszínéhez. A toron a pajzsocska előtti mélyedés többé-kevésbé kialakult, szőrtelen. A szárny középerének végszakaszán nincs hajlat. A hypopygium elég hosszú és nyéllel kapcsolódik a potrohhhoz (55., 60. ábra) (2. alcsalád: *Medeterinae*).

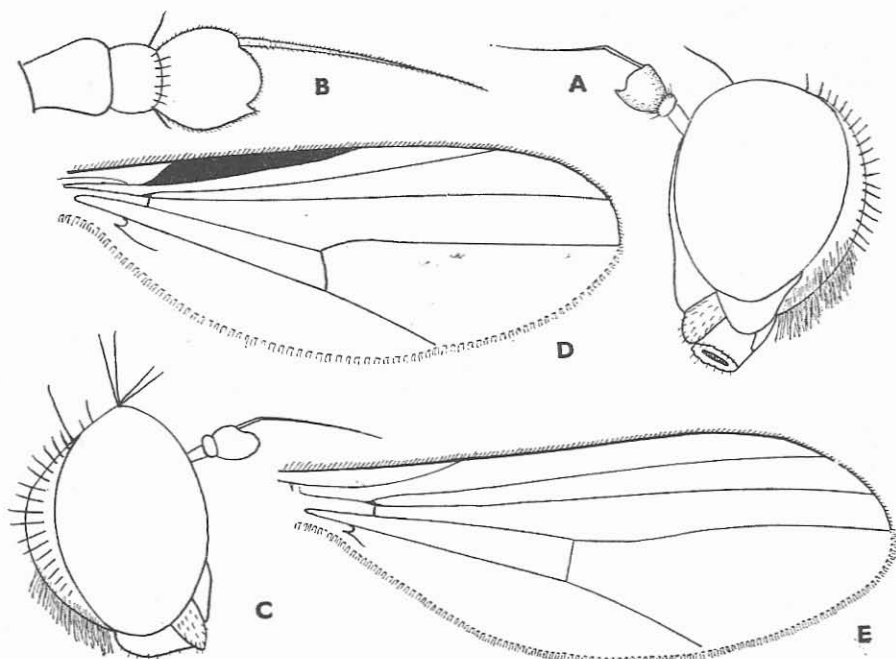
- 28 (33) Az analis ér hiányzik. A fej és a mesonotum sörtéi részben vagy egészen sárgák.
- 29 (30) Nincsenek acrostichalis sörték. A hátulsó csípőn kívül csak 1 kicsi sörte van. A nőstények tojócsöve nem merev
[11. nem: *Cyrturella* COLLIN, 1952]
- 30 (29) Vannak acrostichalis sörték, ezek 2 sorban helyezkednek el.
- 31 (32) A hímek szárnyán a szegélyér és az r_{2+3} sugárér között széles fekete sáv van (52. ábra: A). Az elülső csípő csúcsán hosszú, sárga sörtékből álló tüskék fejlődtek (4. ábra: G). A hátulsó comb kicsit hosszabb sörtesort visel. A pajzsocska peremsörtéinek a száma 4

8. nem: *Dolichophorus* LICHTWARDT, 1902



6. ábra. A: *Rhaphium communis* MEIGEN és B: *R. antennata* CARLIER hímjének csápjá — C: *Neurigona quadrifasciata* FABRICIUS hímjének szárnya — D: *Nematoproctus* sp. hímjének és E: nőstényének feje előlről — F: *Anomalopyga acuticornis* FALLÉN és G: *Sympycnus annulipes* MEIGEN hímjének csápjá (A–C: eredeti, D–G: PARZENT után)

- 32 (31) A hímek szárnyán a szegélyér és az r_{2+3} sugárér között nincs széles fekete sáv. A hátulsó csípőn kívül 2 kicsi sörte van. A nőstények tojócsövének vége merev, nem húzható vissza (56. ábra: C)
9. nem: *Thrypticus* GERSTÄCKER, 1864
- 33 (28) Az analis ér megvan, határozott vagy gyengén látszik. A fej és a mesonotum sörtéi feketék. A szájszerv nagy, a fej hátulsó része felé erősen kiterjedt. Alakja oldalról csónakhoz hasonlítható (5. ábra: A). Az arcon a clypeus és az epistoma között jól vagy gyengén fejlett harántvarrat van. A szemek csupaszok. A hímek ivarszerve szabad, a potroh alá hajlik. A szárny r_{3+4} sugárere és a középér egymáshoz közelítve ívesen hajlott, csak a végük párhuzamos (60. ábra) 10. nem: *Medetera* FISCHER VON WALDHEIM, 1819
- 34 (17) Az arc többnyire keskeny, harántvarrata nem teljes, legfeljebb az arc széleinél csak a kezdeménye látszik vagy a hímeken hiányozhat is.
- 35 (42) A csáp 3. íze, különösen a hímeken legtöbbször hosszú keskeny, hosszabb, mint az íz szélessége. A nőstények 3. csápíze rövidebb, de mindig háromszög alakú. A csápsörte a 3. íz csúcsán, vagy ritkábban közvetlenül a csúcs előtt ízesül. A fej hátulsó felszíne



7. ábra. A: *Hydrophorus* sp. nőstényének feje oldalról és B: hímjének csápjá — C: *Liancalus* sp. hímjének feje oldalról — D: *Teuchophorus calcaratus* MACQUART és E: *Sympycnus annulipes* MEIGEN hímjének szárnya (B, C: PARENT után, a többi eredeti)

konvex. A középső lábszár csúcsán 5 sörtéből álló koszorú van (78., 91., 94. és 95. ábra) (4. alcsalád: *Rhaphiinae*).

- 36 (37) A 2. csápízen ujjyszerű nyúlvány van, melyet a 3. csápíz kétoldalt körülfog. A csáp háromszögletű, a hímeké hosszú, a nőstényeké rövidebb (3. ábra: C). A nőstények clypeusa az arc síkjából kiemelkedik. A metepimerumon finom szőrök vannak. A csápsörte a 3. csápíz csúcsán ízesül 18. nem: *Syntormon* LOEW, 1857
- 37 (36) A 2. csápízen nincs ujjyszerű kinövés. A 2. csápíz megnyúlt. A nőstények clypeusa nem emelkedik ki az arc síkjából. A metepimerum nem szőrös.
- 38 (39) Az acrostichalis sörték 1 sorban helyezkednek el. A csáp 2. íze kúp alakú, s ezt a 3. csápíz alapja körülveszi (4. ábra: F). Nincs prothoracalis sörte. A potroh sárga, csak a 4. és az 5. szelvény fekete a hímen 20. nem: *Bathycranium* STROBL, 1892
- 39 (38) Az acrostichalis sörték 2 sorban helyezkednek el.
- 40 (41) Az r_{2+3} , az r_{4+5} sugárér és a középér széttartó (94. ábra). A pajzsocska peremsörtéinek a száma 2. Az analis ér hiányzik 19. nem: *Achalcus* LOEW, 1857
- 41 (40) Az r_{4+5} sugárér és a középér nem széttartó. A középér végszakasza nem egyenes, rajta gyengébb vagy erősebb hajlat van. Az analis ér nem hiányzik. A pajzsocskán 2 erős peremsörte és 2 vagy több finom szőröske van. A csáp 3. íze hosszabb vagy rövidebb háromszög alakú, különösen a hímeken többszörösen is hosszabb lehet, mint amilyen széles. A csápsörte mindig a 3. íz csúcsán ízesül, aránylag rövid. A csápsörte végén a hímeken kiszélesedett lemez is lehet (6. ábra: B). A hátulsó csípő külső oldalán 1 erős sörte lehet vagy csak finom szőröcskék vannak rajta. A hímek hypopygiuma nyél nélküli. A cercus elég változó alakú, lehet egy- vagy kétágú, rövid vagy hosszú (78. ábra) 17. nem: *Rhaphium* MEIGEN, 1803
- 42 (35) A csáp 3. íze rövid, csak ritkán kissé megnyúlt, többnyire lekerekített vagy háromszög alakú. A csápsörte a 3. íz hátoldalán ízesül.
- 43 (46) A szegélyér az r_{4+5} sugárér torkolatánál fejeződik be (3. ábra: B) (6. alcsalád: *Diaphorinae* partim).
- 44 (45) Az acrostichalis sörték hiányoznak. A dorsocentralis sörték száma 4 pár. A hátulsó harántér hiányzik (114. ábra: A). A palpuson nincsenek sörték (113. ábra) 27. nem: *Cryptophleps* LICHTWARDT, 1898
- 45 (44) Az acrostichalis sörték 2 sort alkotnak. A dorsocentralis sörték száma 4—5 pár. A hátulsó harántér megvan vagy hiányzik. A palpuson erős sörték vannak (112. ábra) 26. nem: *Asyndetus* LOEW, 1869

- 46 (43) A szegélyér a középér torkolatánál fejeződik be.
- 47 (50) Hosszú potrohú, vékony, hosszú lábú legyek. A hypopygium nagy, szabadon álló, többnyire nyéllel kapcsolódik a potrohhoz. A toron jól fejlett a pajzsocska előtti mélyedés. A középső lábszár csúcán nincs sörtekoszorú (5. alcsalád: *Neurigoninae*).
- 48 (49) Az analis ér a szárnylemez széléig ér (6. ábra: C). A testük nagyobb része sárga. A lábak sörtézete nagyon gyér. A hím ivarszerve szabad, rendszerint fekete (97. ábra)
21. nem: *Neurigona* RONDANI, 1856
- 49 (48) Az analis ér nem nyúlik a szárnylemez széléig. A középső és a hátulsó combon nincs csúcs előtti sörte. A hímek elülső és a középső lábán díszítő elemek vannak. A hátulsó lábfej 1. íze rövidebb, mint a következő íz. A szárny hátulsó harántere hosszabb vagy legalább olyan hosszú, mint a könyökér végszakasza (100. ábra: A és E). A potroh legalább 2-szer olyan hosszú, mint a tor. A hím ivarszerve nagy, nyéllel kapcsolódik a potrohhoz
- [22. nem: *Oncopygius* MÍK, 1866]
- 50 (47) Rövid potrohú legyek, a lábak nem feltűnően hosszúak. A hypopygium többnyire kicsi, ritkán szabadon álló, többnyire a potrohba rejtett. A cercus alig látható vagy eléggé fejlett.
- 51 (74) A fej hátulsó felszíne konvex. A csáp 3. íze rövid, háromszögletű, pihés. A csápsörte határozottan a 3. csápíz hátoldalán ízesül. A hímek arca keskeny, a nőtényeké szélesebb. A hypopygium kicsi, rendszerint a potrohba zárt, ritkán szabad. Az ide tartozó legyek többnyire kicsinyek és a sörtézetük viszonylag gyenge (7. alcsalád: *Campsicneminae*).
- 52 (65) Az acrostichalis sörték hiányoznak.
- 53 (54) A szárny barna, rajta a hátulsó harántér előtt 1 vagy néhány átlátzó folt van. Az r_{3+4} sugárér és a középér erősen széttartó (129. ábra: A)
- [32. nem: *Ectomus* MÍK, 1878]
- 54 (53) A szárny nem barna, rajta jellegzetes foltok nincsenek.
- 55 (58) A fej és a tor sörtéi sárgák. A legyek jobbára sárgák vagy legalább a nőtények teste részben sárga. A dorsocentralis sörték száma 5 pár.
- 56 (57) Sárga legyek. Az analis ér hiányzik vagy gyengén látszik. A középső és a hátulsó combon kívül nincs csúcs előtti sörte. A szárny r_{4+5} sugárere és a középér gyengén összetart (142. ábra). A hypopygium jól fejlett
40. nem: *Xanthochlorus* LOEW, 1857
- 57 (56) Zöldes fényű legyek, csak a nőtények potroha az utolsó 2 szelvény kivételével sárga. Az analis ér nem hiányzik. A középső és a hátulsó

combon kívül 1—1 csúcs előtti sörte van. A szárny r_{4+5} sugárere és a középér párhuzamos (138. ábra). A hypopygium kicsi, zárt
38. nem: *Chrysotimus* LOEW, 1857

- 58 (55) A fej és a tor sörtéi feketék. A legyek fémfényűek. A dorsocentralis sörték száma 4 pár.
- 59 (62) A középső és a hátulsó combon kívül nincs csúcs előtti sörte.
- 60 (61) A potroh részben sárga. A mesonotum fénylő fekete. A hátulsó lábfej 1. íze nem rövidebb, mint a 2. íz. A szárny r_{4+5} sugárere és a középér párhuzamos. A hypopygium nem nyéllel kapcsolódik a potrohhoz (135. ábra: D) 36. nem: *Anepsiomyia* BEZZI, 1902
- 61 (60) A potroh nem sárga. A mesonotum csokoládébarna bevonatú. A hátulsó lábfej 1. íze jóval rövidebb, mint a következő íz. A hím ivarszerve nyéllel kapcsolódik a potrohhoz (132. ábra: A)
[34. nem: *Acropsilus* MIK, 1878]
- 62 (59) A középső és a hátulsó combon kívül 1—1 csúcs előtti sörte van, vagy legalább az egyik combon van ilyen sörte.
- 63 (64) Mindkét ivar arca a csápok alatt elszűkül, majd jelentősen kiszélesedik. A szárny erei erősek, csaknem feketék. A hímek lábain rendszerint különleges díszítőelemek vannak (127. ábra)
31. nem: *Campsicnemus* WALKER, 1851
- 64 (63) Mindkét ivar arca a csápok alatt fokozatosan elszűkül. A szárny erei nem erősek. A lábakon nincsenek jellegzetes díszítőelemek. A hátulsó lábfej 1. íze hozzávetőlegesen olyan hosszú, mint a következő íz (137. ábra) 37. nem: *Micromorphus* MIK, 1878
- 65 (52) *Acrostichalis* sörték vannak.
- 66 (67) A tor notopleuralis mélyedésében nagy bársonyfekete folt van. Ilyen folt a váll tájékán is lehet. A dorsocentralis sörték száma 4 pár. Az elülső lábszáron nincsenek sörték. A hím ivarszerve kicsi, rejtett, legfeljebb a cercus látszik (140. ábra)
39. nem: *Lamprochromus* MIK, 1878
- 67 (66) A tor notopleuralis mélyedésében nincs bársonyfekete folt.
- 68 (69) Az acrostichalis sörték 2 határozott sort alkotnak. A potroh hozzávetőlegesen olyan hosszú mint a tor. A mesonotumon praescutellaris mélyedés van. A csáp 3. íze megnyújtott, erősen kihegyezett, legalább 2-szer olyan hosszú, mint amilyen széles (6. ábra: F). A hímek lábain nincsenek díszítőelemek. A hímek potrohának a vége vastag, az ivarszerv viszonylag nagy, nyeletlen
[41. nem: *Anomalopyga* OLDENBERG, 1916]

- 69 (68) Az acrostichalis sörték legalább a mesonotum elején 1 sort alkotnak.
- 70 (71) Az arc a csápok alatt elszűkül, majd fokozatosan kiszélesedik. A szárny erei vastagok, csaknem feketék. A hímek lábain rendszerint különleges díszítőelemek vannak. A dorsocentralis sörték száma 4—5 pár. A hímek ivarszerve zárt (127. ábra). (Ide tartozik a *Campsicnemus* WALKER, 1851-nem; lásd a 63/64. sorszám alatt.)
- 71 (70) Az arc a csápok ízesülésétől lefelé fokozatosan elszűkül.
- 72 (73) A hímek szárnyának szegélyere mentén hosszú fekete folt van (7. ábra: D). A dorsocentralis sörték száma 4—5 pár. A szárny közepere a hátulsó harántértől előreirányuló kicsi ívvel indul (7. ábra: D). A hímek középső combján ventralisan erős sörte van (134. ábra) 35. nem: *Teuchophorus* LOEW, 1857
- 73 (72) A hímek szárnyának szegélyere mentén nincs hosszú fekete folt. A szárny közepere a hátulsó harántértől kezdve inkább lefelé irányuló kis ívvel indul (7. ábra: E). A dorsocentralis sörték száma 6 pár (131. ábra) 33. nem: *Sympycnus* LOEW, 1857
- 74 (51) A fej hátulsó felszíne konkáv vagy csaknem konkáv. A csáp 3. íze nem határozottan pihés. A csápsörte dorsalisán vagy subapicalisan ízesül. A potroh mindig hosszabb, mint a tor. A lábak sörtézete határozott. A tor, de főként a potroh részben vagy egészen ezüstösen hamvas. A hypopygium legtöbbször félgömb alakú, rajta gyakran 4 vagy több erős sörte van. Többnyire közepes nagyságú legyek (6. alcsalád: *Diaphorinae* partim).
- 75 (76) A csáp 1. ízén dorsalisán finom szőrök vagy sörték vannak. A hátulsó csípőn legalább 2, többnyire több sörtéből vagy szőrből álló verticalis sor van. A vertex erősen vájt, a szemdomb jelentősen kiemelkedik (3. ábra: D). A potroh megnyúlt, hengeres, a hímeké többnyire ezüstösen fénylő. A hím ivarszerve zárt (118. ábra) 29. nem: *Argyra* MACQUART, 1834
- 76 (75) A csáp 1. íze dorsalisán csupasz, rajta szőrök vagy sörték nincsenek.
- 77 (80) A dorsocentralis sörték száma 5 pár.
- 78 (79) A csápok a hímeken a fej közepén, a nőstényeken egy kicsit a fej közepe felett ízesülnek. A hímeken a csápok felett a szemek összeérnek vagy csaknem összeérnek (1. ábra: A). A pontszemdomb a fej körvonalából erősen kiemelkedik. A szárnyak az alapjuknál a legszélesebbek, a csúcsuk felé keskenyednek (5. ábra: B). A hátulsó comb kicsit hosszabb sörtesort visel. A pajzsocska peremsörtéinek a száma 4 (103. ábra) 23. nem: *Diaphorus* MEIGEN, 1824
- 79 (78) A csápok mind a hímeken, mind a nőstényeken a fej felső harmadában ízesülnek. A hímek szeme a homlokon nem ér össze. Az arc a szájszerv irányába keskenyedik. Ha a billér fekete, akkor a szárny

a *Diaphorus*-neméhez, ha sárga, akkor a *Chrysotus*-neméhez hasonlít. A hátulsó lábfej 1. íze kicsit hosszabb, mint a következő íz. A hímek középső combján alul az első harmadban 1 erős sörte van. A hímek ivarszerve gömb alakú. A potroh végén 4 erős sörte fejlődött. 3 mm-nél kisebb legyek (110. ábra)

25. nem: *Melanostolus* KOWARZ, 1884

80 (77) A dorsocentralis sörték száma 6 pár.

81 (82) Legfeljebb 3 mm nagyságú legyek. A középér végszakasza egyenes, rajta nincs íves megtörés (106. ábra: A). A potroh alig hosszabb, mint a tor. A hímek arca keskeny, a szemek összeérnek vagy csaknem összeérnek. A nőtényeken az arc szélei párhuzamosak. A 3. csápíz mindig rövid, többnyire olyan hosszú, mint amilyen széles. A csápsörte dorsalisán vagy subapicalisan ered. A hím ivarszerve zárt, függelékei nem vagy alig látszanak (105. ábra)

24. nem: *Chrysotus* MEIGEN, 1824

82 (81) 3 mm-nél általában nagyobb legyek. A középér végszakaszán gyengébb vagy erősebb íves megtörés van (115. ábra). A potroh jóval hosszabb, mint a tor.

83 (84) A hátulsó csípőn legalább 2, de többnyire több sörtéből vagy szőrből álló verticalis sor van. A vertex vájt, a pontszemdomb kiemelkedik. A potroh megnyúlt, hengeres. Nagyon hasonlítanak az *Argyra*-fajokhoz, de ezeken az 1. csápíz csupasz

30. nem: *Leucostola* LOEW, 1857

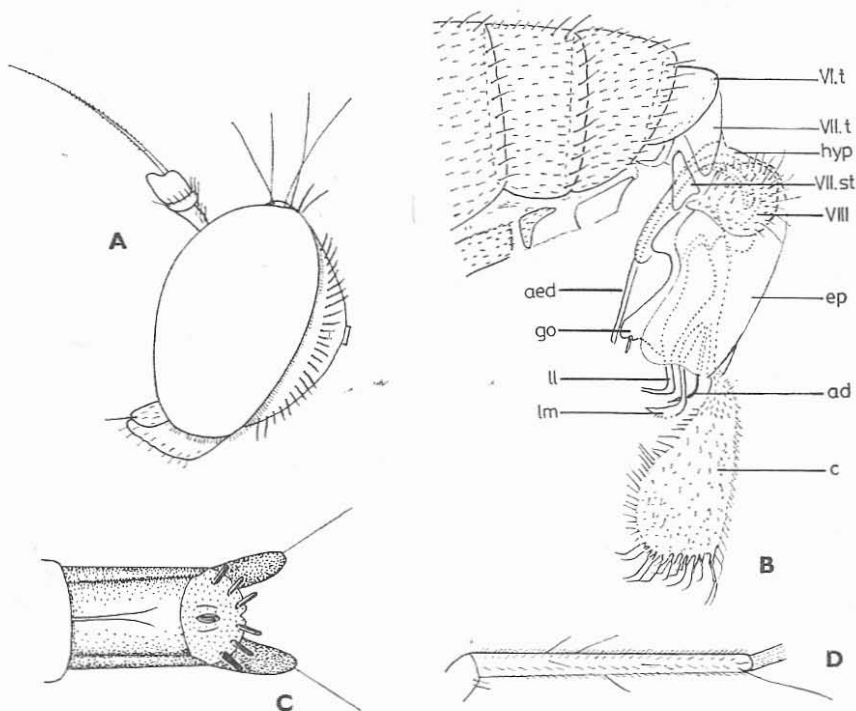
84 (83) A hátulsó csípőn csak 1 erős sörte van. Az arc mind a nőtényeken, mind a hímeken viszonylag széles, rajta harántvarrat nincs, csak a kezdeményei látszanak (6. ábra: D, E). A hímek arcán 1 hosszanti barázda van. A hím ivarszerve nyél nélküli, a cercus rendszerint hosszú. (115. ábra)

28. nem: *Nematoproctus* LOEW, 1857

1. nem: *Dolichopus* LATREILLE, 1796

Kevés kivételtől eltekintve közepes termetű, (2,5—7 mm) fémeszöld legyek. A fej félgömb alakú. A szemek nagyok, az arcpajzs a jobb és bal oldali szemet mindig szétválasztja. A hímek arca rendszerint keskeny, a nőtényeké széles, szélei többé-kevésbé párhuzamosak. Az arc felszíne csupasz vagy alig észrevehető szőrök vannak rajta. Az arcpajzs és a clypeus között többé-kevésbé kifejlődött harántvarrat van. A homlok legtöbbször trapéz alakú, elől egy kissé keskenyebb. A homloksörték jól fejlettek. A szemdombon az ocellaris sörték mögött néhány finom szőr van. A fej hátulsó része konvex. A postocularis sörték 1 sort alkotnak, jól fejlettek (8. ábra: A). A csápjuk 1. íze kúpos, a hátoldalán mindig rövid sörték vannak. A 2. íz serleg alakú, felső peremén lévő sörték rövidek. A 3. íz a nemen belül változatos formájú, legtöbbször tojás alakú, vége lekerekített vagy csúcsos, egyes fajokon erősen megnyúlt, lándzsa alakú. A nőtények 3. csápíze mindig rövidebb, mint

a hímeké. A csápsörte a 3. csápíz hátsó oldalán ered és 2 ízből áll. Rendszerint csupasz vagy gyengén pihés, de lehet gyengén tollas is. Torsörtézetük: 1—2 humeralis, 2 posthumeralis, 2 notopleuralis, 1 praesuturalis, 3 supraalaris, 1 postalaris. A propleurán 1 erős sörte van és több finom szőr. Az acrostichalis sörték 2 sort alkotnak, a dorsocentralis sörték száma 6 pár. A scutellum peremén 2 erős sörte ered, ezek mellett oldalt még 1—1 gyöngébb vagy erősebb szőr van. A scutellum felső felületén többé-kevésbé kifejlődött szőrök vannak. A potroh mindkét neme 7 szelvényből áll. A hypopygium nagy, általában jóval hosszabb, mint a potroh fele, nyéllel kapcsolódik a potrohhhoz, és a potroh hasoldalához hajlik. A nyelet a potroh 7. szelvénye alkotja. A nyélhez a genitalis tok kapcsolódik, mely lefelé nyitott sajkaszerű képződmény. Ennek tövén helyezkedik el a potroh 8. szelvényéből alakult tojás vagy ovális, vagy kör alakú lemez. Ezen minden esetben szőrök vagy gyenge sörték vannak. A genitalis tok végén ízesül a nagyméretű cercus. Ezek lekerekített, ovális vagy körte alakú lemezek. A peremük rendszerint sallangos, és hosszabb-rövidebb sörtékkal, szőrökkel vagy pillákkal díszítettek. A hypopygium ventralis lemeze nem nyúlik a genitalis tok hátsó peremén túl. Alakja változik. A medialis lemezek rendszerint keskenyek, a lateralis lemezek többé-



8. ábra. A: *Dolichopus claviger* STANNIUS nőstényének feje oldalról — B: *D. brevipennis* MEIGEN hím ivarszerve (ad = dorsalis nyúlvány, aed = aedoeagus, c = cercus, ep = epandrium, go = gonopodium, hyp = hypopygium, ll = lateralis lemez, lm = medialis lemez, VI. t, VII. t = a VI. és VII. potrohszelvények tergite, VII. st = a VII. potrohszelvény sternitje, VIII = a VIII. potrohszelvény) — C: *D. claviger* STANNIUS nőstény potrohának vége felülről — D: *D. linearis* MEIGEN hímjének előlső lábszára (D: STACKELBERG után, B: J. F. McALPINE után, C: eredeti)

kevésbé megnyúltak, és dorsalis függelékük kampó formájú (8. ábra: B). A nőtény potrohának 5 első szelvénye szabályszerű. A tojócsövet 3 szelvény alkotja, melyek nyugalmi állapotban behúzott helyzetben vannak. A tojócső utolsó szelvénye dorsalisán 6 rövid erős sörtét, ventralisan 2 stylust visel (8. ábra: C). A lábak hosszúak. A 3. csípő külső oldalán 1 erős sörte van. A középső és a hátulsó combon a csúcs előtt 1 vagy néhány erős sörte látható. Egyes fajok hímjeinek főként a hátulsó combján alul hosszú sörték, illetőleg pillák lehetnek. A lábszárak sörtézete változó. A sörték száma, elhelyezkedése határozó bélyegekként is számításba jöhet. Egyes fajok hímjei az elülső lábszárak csúcán többé-kevésbé hosszú sörtét viselnek (8. ábra: D). Mindkét ivar hátulsó lábfejeének metatarsusán 1, gyakran néhány erős sörte van. A lábfejek egyes ízei a hímeken kiszélesedettek, lapítottak, rajtuk hosszabb-rövidebb tollak lehetnek vagy ezüstös színűek. A karmok egyszerűek, a pulvillus gyengén fejlett, az empodium keskeny, sörteszerű és rendszerint finoman tollas. A szárny felépítése a családra jellemző. Egyes fajok hímjein a szegélyér az r_1 sugárér találkozásánál többé-kevésbé megvastagodott. A középér végszakasza hullámszerűen meghajlik vagy csaknem derékszögűen megtörik. Ez utóbbi esetben csökevényes ér fejlődhet ki (18. ábra: D). A hátulsó harántér a szárnylemez közepén vagy kissé a szárny csúcsa felé helyezkedik el. Az analis sejt fejlett. Az analis lemez és az analis szög különböző fejlettségű.

A lárvák főként nedves talajban, korhadékokban élnek. Szerepük van a humifikálásban. Az imágók főként alacsony növényű növényeken, leveleken, a talajfelszín közelében, egyes fajok vízinövényeken tartózkodnak. Vannak olyanok is, melyek a víz felszínén futkároznak.

Fajgazdag nem. Az északi féltekére jellemzőek. A palaearktikus régióban 178 fajt írtak le. A Nearktikumban 219 faj ismert, és az indoausztráliai területen mindössze 4 fajról van tudomásunk. Afrika déli részén és a neotrópusi területen a *Dolichopus*-nem fajtái nem fordulnak elő. A Palaearktikumban főként a lomboserdők régióiban nagy a fajgazdagsága. Számos faj Távol-Keleten és Belső-Ázsiában él. Hazánkban eddig 38 fajt találtak meg. További 21 faj előfordulására számíthatunk.

- 1 (226) Az arc nem éri el a szemek alsó peremét (9. ábra: A) (1. alnem: *Dolichopus sensu stricto*).
- 2 (61) A combok feketék vagy nagyobb részük fekete.
- 3 (18) A postocularis sörték alul fehérek (I. csoport).
- 4 (11) H í m e k.
- 5 (6) A hátulsó lábfej metatarsusán felül 1 sörte van. Az elülső lábszár csúcssörtéje közepesen vastag. Az arc olyan széles, mint a 3. csápíz, ezüstfehér. A homlok fémeszöld vagy bronzos, gyengén barnán hamvas. A csáp fekete. Az 1. csápíz alul sárga. A 3. csápíz alig hosszabb, mint amilyen széles. A csápsörte csaknem csupasz. A hypopygium nagy, fekete. A cercus majdnem 2-szer olyan hosszú, mint amilyen széles (9. ábra: B), fehér, széle keskeny, feketével szegélyezett. A ventralis lemez jól fejlett, szögletes, sárga. A csípők csúcsa, a trochanterek, a combok csúcsa, mind a 3 lábszár elülső része és a középső lábfej metatarsusa sárga. A hátulsó combon alul a hosszú pillák fehérek, a lábszár vastag, oldalról összenyomott. A szárny üvegszerűen áttetsző vagy gyengén sárgásbarna. A szegélyéren az r_1 sugárér torkolatánál gyenge vastagodás van (9. ábra: C).

A szárnypikkely sárga, a peremén lévő pillák feketék vagy sárgák. 3,5—4,5 mm.

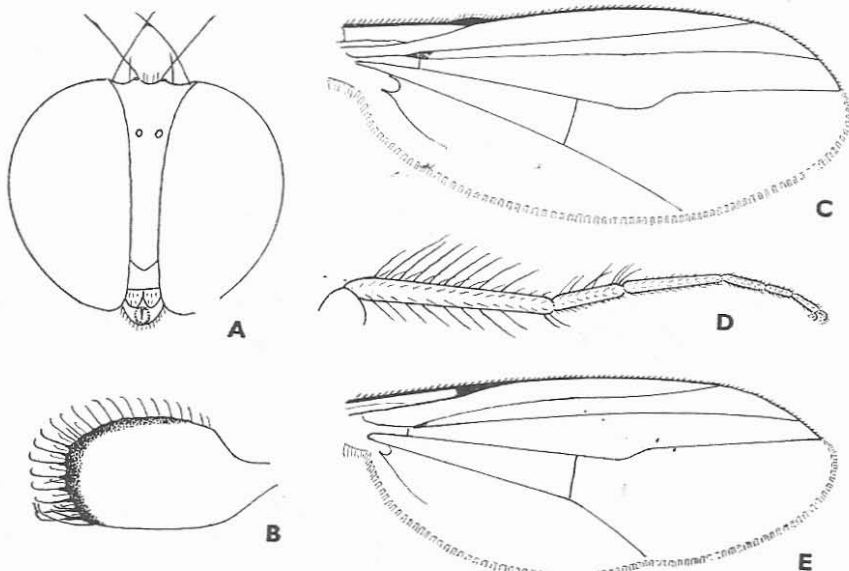
Franciaországban, Angliában, Belgiumban, Dániában, Németországban elterjedt. Gyűjtötték Moszkva környékén és Csehszlovákiában is. Hazánkban Dömsödről került elő egy hím példány (VI—VII)

clavipes HALIDAY, 1831 ♂

- 6 (5) A hátulsó lábfej metatarsusán felül 2 vagy több sörte van. Az elülső lábszáron nincs csúcs előtti sörte.
- 7 (8) A hátulsó combon alul hosszú fekete pillák vannak. A hátulsó lábszáron rendkívül hosszú anteroventralis és posteroventralis sörték sorakoznak (9. ábra: D). A csáp fekete, a 3. csápíz alig hosszabb, mint amilyen széles. A csápsörte gyengén pihés. A hypopygium nagy, fekete. A cercus körte formájú, kissé hosszabb, mint amilyen széles, piszkosfehér, széles fekete pereme van. A lábak feketék. A térdek, az elülső és a középső lábfej metatarsusa barnássárga. A hátulsó lábfej metatarsusán felül 8—12 sörte van. A szárny gyengén barnás. A szegélyerén hosszú megvastagodás látható (9. ábra: E). Az analis lemez hiányzik. A szárnypikkely sárga, a peremén lévő pillák sárgák, ritkán feketék. 3,5—4,5 mm.

Franciaországban, Dániában, Belgiumban, Szudéták vidékén, Svédország déli részén, Ausztriában, Csehszlovákiában fordul elő. Hazánkban a nyugati és északi egyvidékeinken előkerülhet

[*tanythrix* LOEW, 1869] ♂



9. ábra. A: *Dolichopus* sp. hímjének feje előlről — B: *D. clavipes* HALIDAY hímjének cercusa és C: szárnya — D: *D. tanythrix* LOEW hímjének hátulsó lába és E: szárnya (A, D: D. STACKELBERG után, a többi eredeti)

- 8 (7) A hátulsó combon alul nincsenek hosszú pillák. A hátulsó láb-száron a sörték hosszúsága normális.
- 9 (10) A homlok bronzos, gyengén barna-hamvas. Az arc kissé szélesebb, mint a 3. csápíz. Színe barna vagy sárgásbarna. A 3. csápíz rövid, nem hosszabb, mint amilyen széles. A lábszárak feketék vagy feketésbarnák. Az elülső és középső lábon a térdek ritkán, a hátulsó térd, valamint az elülső és középső lábfej metatarsusának töve sárga vagy barnássárga. A hátulsó lábfej metatarsusán hátul 2 sörté van. A hypopygium nagy, fekete, a cercus kicsi, piszkossárga, szélén széles fekete perem van, a vége csaknem egyenes, a széle nem csipkézett (10. ábra: A). A szárny gyengén barnás, áttetsző. A szegélyén nincs vastagodás. A szárnypikkely sárga, pillái feketék. 3,5—4,5 mm.

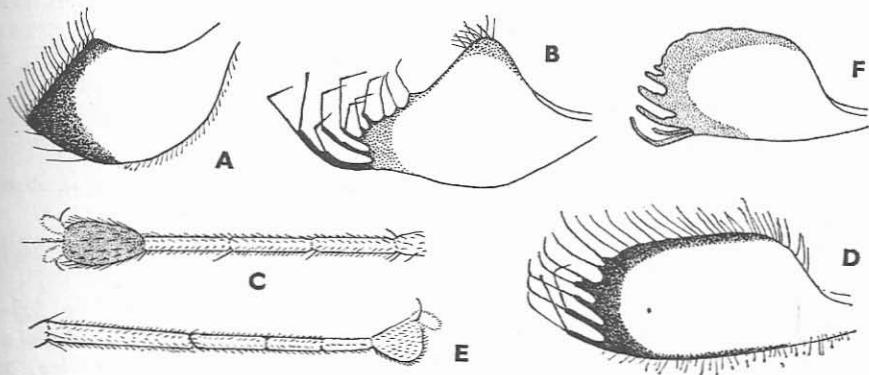
Főként Északnyugat- és Nyugat-Európában elterjedt, de Csehszlovákiából is ismert. Hazai előfordulása valószínű

[atripes MEIGEN, 1824] ♂

- 10 (9) A homlok fémeszöld, a szélei szürkén vagy fehéren hamvasak. Az arc kissé keskenyebb, mint a 3. csápíz, színe hófehér. A 3. csápíz hosszú, 2,5-szer hosszabb, mint amilyen széles. Az elülső és a középső lábszár sárga, kivéve az utóbbi csúcsát. Sárga még az elülső és középső lábfej metatarsusa is. A hátulsó lábfej metatarsusán hátul 2 sörté van. A hypopygium nagy, fekete. A cercus háromszögletű, 1,5-szer hosszabb, mint amilyen széles, piszkosfehér. Pereme fekete, széle csipkézett (10. ábra: B). A szárny üvegszerűen áttetsző. A szegélyén az r_1 sugárér torkolatánál pontszerű vastagodás van. A szárnypikkely sárga, pillái feketék. 3,5—4 mm.

Elterjedt Spanyolországtól Svédorszáig és Franciaorszáig. Ismert a Szovjetunió európai területén is. Hazánkban az északi hegyvidékeinkben valószínűleg előfordul

[vitripennis MEIGEN, 1824] ♂



10. ábra. A: *Dolichopus atripes* MEIGEN és B: *D. vitripennis* MEIGEN hím cercusa — C: *D. nigripes* FALLÉN hímjének elülső lábfeje és D: cercusa — E: *D. melanopus* MEIGEN hímjének elülső lábfeje oldalról és F: cercusa (A, B, E, F: PARENT után, C, D: eredeti)

- 11 (4) N ő s t é n y e k.
- 12 (13) A hátulsó lábfej metatarsusán 1 sörte van. Az elülső és a középső lábszár sárga. A combok feketék, de a csúcsok többé-kevésbé szélesen sárgák *clavipes* HALIDAY, 1831 ♀
- 13 (12) A hátulsó lábfej metatarsusán a hátoldalon 2 vagy több sörte van.
- 14 (15) A hátulsó lábszáron 6—9 meglehetősen erős anteroventralis sörte van [*tanythrix* LOEW, 1869] ♀
- 15 (14) A hátulsó lábszáron csak 1 erős anteroventralis sörte van.
- 16 (17) Az elülső és a középső lábszár fekete [*atripes* MEIGEN, 1824] ♀
- 17 (16) Az elülső és a középső lábszár sárga [*vitripennis* MEIGEN, 1824] ♀
- 18 (3) A postocularis sörték alul feketék (II. csoport).
- 19 (40) H í m e k.
- 20 (39) A combok feketék, a lábszárak nagyjából sárgák.
- 21 (26) Az elülső vagy a középső lábfej egyes ízei kiszélesedettek vagy tollasak.
- 22 (25) Az elülső lábfej 5. íze kiszélesedett.
- 23 (24) Az elülső lábfej 5. íze felülről összenyomott, lapos, a csúcsa felé kiszélesedik (10. ábra: C). A homlok kékes, fémfényű, gyengén hamvas. A csáp fekete. A 3. csápíz kissé hosszabb, mint amilyen széles. A hypopygium fekete, szürke hamvas. A cercus téglalap alakú, a vége csipkézett (10. ábra: D). A lábak feketék. A térdek vörössárgák. A hátulsó comb tövén finom fakó szőrök vannak. Az elülső lábfej 2—4. íze sárga. A középső lábfej hosszabb, mint a lábszár. A hátulsó lábfej metatarsusa a hátoldalán 3 sörtét visel. A szárny kissé sárgás. A szegélyéren keskeny vastagodás látható. Az analis lemez jól fejlett. 4,7—5 mm.
- Elterjedése az irodalmi adatok szerint Észak- és Közép-Európa. Csehszlovákiában előfordul. Hazánkban mindössze 3 példányt fogtak Hejőbábán (V)
- nigripes* FALLÉN, 1823 ♂
- 24 (23) Az elülső lábfej 5. íze oldalról összenyomott, lapos, ovális, 1,5-szer olyan hosszú, mint amilyen széles (10. ábra: E). A homlok sötét fémeszöld, gyengén barnán hamvas. Az arc olyan széles, mint a 3. csápíz, fehérösszürke, rajta merev fehér szőröcskék vannak. A csáp fekete, a 3. csápíz nem hosszabb, mint amilyen széles. A hypopygium nagy, fekete. A cercus csak kissé hosszabb a széles-

ségénél, piszkosfehér, széles fekete szegéllyel (10. ábra: F). A térdek, az elülső és a középső lábfej a metatarsus tövétől sárga. A hátulsó lábfej metatarsusán a hátoldalon 3, kívül 1 sörte van. A szárny üvegszerű. A szegélyéren hosszan elnyúlt, nem erős vastagodás látszik. 4,5—5 mm.

A Pireneusokban, az Alpokban, Angliában, Dániában, Németországban, Szudéták vidékén, valamint Csehszlovákiában gyűjtötték. Hazánkban az északi hegyvidékeinken előfordulhat

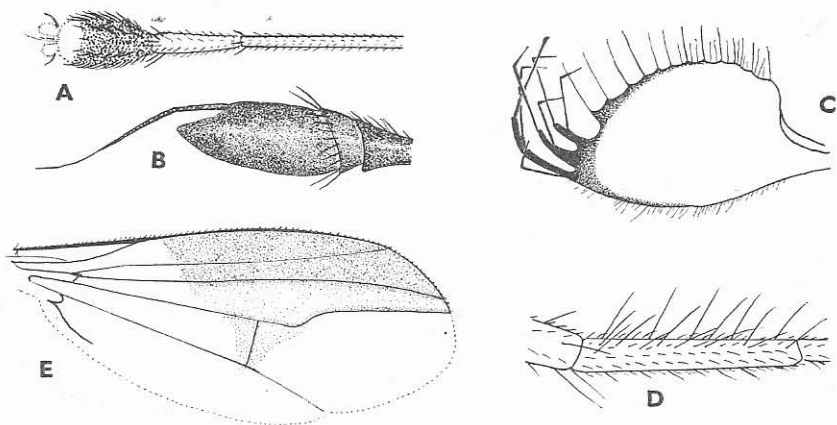
[*melanopus* MEIGEN, 1824] ♂

- 25 (22) A középső lábfej 5. íze kiszélesedett, 2-szer olyan hosszú, mint amilyen széles. Színe fekete, csúcsa fehér. Oldalán kicsiny fekete tollak vannak (11. ábra: A). Az arc olyan széles, mint a 3. csápíz, hófehér, csupasz. A fekete csáp 3. íze 1,5-szer hosszabb, mint a szélessége. A csápsörte a dorsalis oldalon a csúcsi harmadban ered, (11. ábra: B) vastag, rövid és csupasz. A hypopygium nagy, fekete. A cercus 2,0—2,5-szer olyan hosszú, mint amilyen széles, piszkosfehér, a fekete pereme keskeny. A csúcsánál erősen csipkézett (11. ábra: C). Az elülső és a középső comb csúcsa, az elülső és középső lábszár, az elülső és a középső lábfej 1—3. íze sárga. A középső lábfej 1,5-szer hosszabb, mint a középső lábszár. A hátulsó lábfej metatarsusán a hátoldalon 3, kívül 2 sörte van. A szárny üvegszerű vagy gyengén barnás árnyalatú. A szegélyéren kicsi, csaknem pontszerű megvastagodás látható. 4,5—5 mm.

Franciaországtól Közép-Svédorszáig és Finnorszáig elterjedt. Előfordul a Szovjetunió európai területén is. Hazánkban Ócsán és Mezőkomáromról egy-egy hím, és Ócsán 3 nőtényt fogtak (V)

planitarsis MEIGEN, 1823 ♂

- 26 (21) A lábfejek egyszerűek.



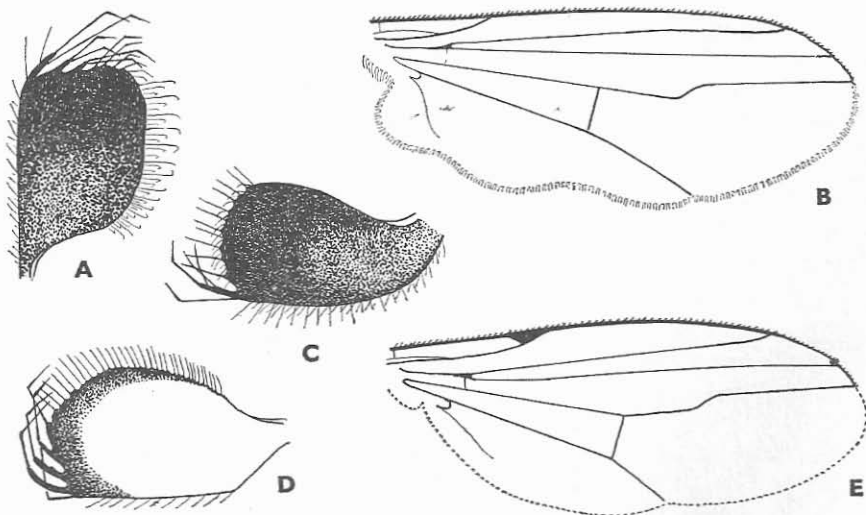
11. ábra. A: *Dolichopus planitarsis* MEIGEN hím középső lábfejeének vége, B: csápjja és C: cercusa — D: *D. atratus* MEIGEN hím hátulsó lábfejeének metatarsusa és E: szárnya (D, E: PARENT után, a többi eredeti)

- 27 (28) A hátulsó lábfej metatarsusán 15—20 sűrűn álló sörté van (11. ábra: D). A fekete csáp 3. íze meglehetősen nagy és széles, 1,5-szer hosszabb a szélességénél. A csápsörté gyengén pihés. A hypopygium nagy, fekete, a cercus szabálytalan négyszög, 1,5-szer olyan hosszú, mint amilyen széles. Fehér, pereme fekete, széle csipkézett. A lábak feketék. A hátulsó comb alul nem pillás, olykor rövid felálló fekete szőrök vannak rajta. A szárny alapja keskeny, analis lemeze nincs, a csúcsának felső része és a hátulsó harántér mentén barna (11. ábra: E). 5 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Anglia, Dánia, Belgium, Németország, Csehszlovákia, Ausztria. Hazai előfordulása valószínű

[*atratus* MEIGEN, 1824] ♂

- 28 (27) A hátulsó lábfej metatarsusának hátoldalán 2—4 sörté van.
- 29 (30) A középső lábfej metatarsusán a hátoldalon az íz csúcsa előtt 1 sörté van. A középső lábfej metatarsusa, kivéve a csúcsát hófehér, a lábszár közepén széles hófehér gyűrű látszik. Az arc kissé szélesebb, mint a 3. csápíz, hamvassága szürke, kissé sárgás árnyalattal. A hypopygium nagy, fekete, a cercus ovális, 1,5-szer olyan hosszú, mint amilyen széles, piszkosfehér vagy világosbarna. Peremén széles fekete sáv van. A ventralis lemez trapéz alakú, barna színű. Az elülső és a középső láb térde, valamint az elülső lábfej barna. A hátulsó combon alul hosszú, de nem erős fekete pillák vannak. A szárny gyengén szürkés. A szegélyén a vastagodás nem hosszú. Az analis lemez jól fejlett, az analis szög majdnem derékszög. 6 mm.



12. ábra. A: *Dolichopus campestris* MEIGEN hímjének cercusa és B: szárnya — C: *D. genupallidus* BECKER hímjének cercusa — D: *D. lepidus* STAEGER hímjének cercusa és E: szárnya (D, E: PARENT után, a többi eredeti)

Észak-Európában, Észak-Szibériában, Észak-Amerikában elterjedt faj. Csehszlovákiában is gyűjtötték. Lápos területeken él. Hazánkban esetleg előkerülhet

[*annulipes* ZETTERSTEDT, 1838] ♂

- 30 (29) A középső lábfej metatarsusán a hátoldalon nincs sörte. A középső lábfej metatarsusa és a lábszár nem hófehér.
- 31 (34) A cercus barna, sötétbarna vagy fekete.
- 32 (33) A középső comb csúcsa előtt 2 erős sörte van. A hátulsó combon alul többé-kevésbé hosszú fekete pillák láthatók. Az arc sárga vagy sárgásbarna. A hypopygium nagy, fekete. A cercus hosszúkas, négyszög alakú, 1,5-szer olyan hosszú, mint amilyen széles, színe sötétbarna, feketésbarna (12. ábra: A). A szárny üvegszerű vagy gyengén barnás árnyalatú. A szegélyéren nincs vastagodás. Az analis lemez nagy, az analis szög csaknem derékszög (12. ábra: B). 4—5,5 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Közép- és Észak-Európa, Kaukázus. Hazánkban a Bükk, a Zempléni és a Mecsek hegységekben gyűjtötték (V—VII.)

campestris MEIGEN, 1824 ♂

- 33 (32) A középső comb csúcsa előtt 1 erős sörte van. A hátulsó combon alul rövid fekete szőrök láthatók. Az arc sárgásszürke—barna. A hypopygium nagy, fekete. A cercus trapéz alakú, világosbarna, feketésbarna. A széle nem csipkézett, peremén rövid szőrök vannak (12. ábra: C). A szárny gyengén barnás árnyalatú. A szegélyéren nincs vastagodás. Az analis lemez nem fejlett, az analis szög tompa. 4 mm.

Spanyolországban, Olaszországban, Sziléziában, az Alpokban fordul elő. A Magas-Tátrában is gyűjtötték

[*genupallidus* BECKER, 1889] ♂

- 34 (31) A cercus fehér vagy piszkosfehér, a peremén keskenyebben vagy szélesebben barna-fekete.
- 35 (36) A hátulsó combon alul hosszú fekete pillasor van. Az arc sötétsárga-barna. A hypopygium nagy, fekete. A cercus piszkosfehér vagy világosbarna, a peremén széles fekete sáv van. A csúcsa erősen csipkézett (12. ábra: D). Az elülső és a középső comb csúcsa, az elülső és a középső lábszár, a hátulsó lábszár térdének középső része, az elülső és a középső lábfej metatarsusának töve sárga. A hátulsó lábszár megvastagodott. A szárny barnás, a szegélyéren elég erős megvastagodás van (12. ábra: E). 4—5 mm.

Elterjedési területe: Franciaországtól Finnorszáig, Anglia, Németország, Szovjetunió európai területe (Leningrád). Ezeken a területeken gyakori. Hazánk északi hegyvidékein előfordulhat

[*lepidus* STAEGER, 1842] ♂

- 36 (35) A hátsó combon alul nincs hosszú pillasor. Az arc fehéres-szürkés (csak ritkán gyengén sárga a *picipes* MEIGEN-nél).
- 37 (38) Az elülső lábfej 2—4. íze sárga. A csáp 3. íze 1,5-szer olyan hosszú, mint amilyen széles, a csápsörte a 3. íz csúcsához közel ered. A hypopygium nagy, fekete. A cercus csaknem 2-szer olyan hosszú, mint amilyen széles, csúcsa felé keskenyedik (13. ábra: A). A ventralis lemez kés formájú. A középső és a hátsó comb tövén alul fehér szőrök vannak. A szárny üvegszerű vagy gyengén szürkés. A szegélyér pontszerű vastagodást visel. 5—5,5 mm.

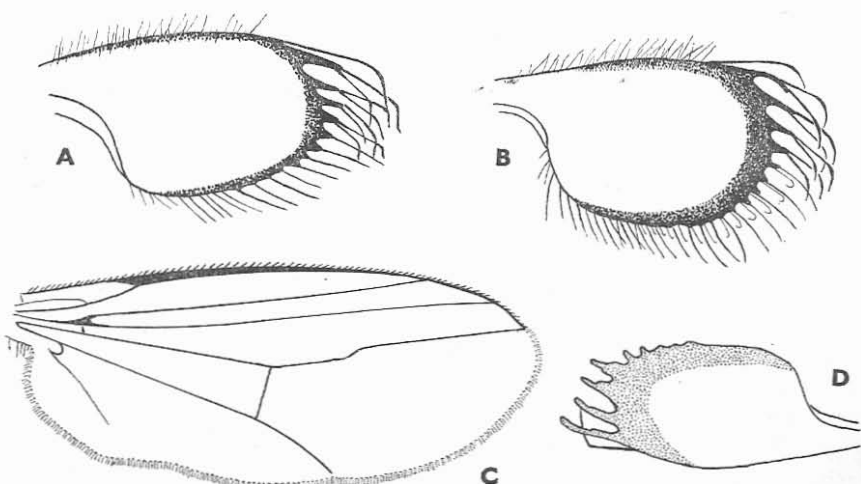
Elterjedési területe: Svédország déli részétől az Alpokig. Hazánkban Ócsán 2, Vértesszomán 1 példányt gyűjtöttek (V.)

meigeni LOEW, 1857 ♂

- 38 (37) Az elülső lábfej fekete, legfeljebb a térdek, az elülső és a középső lábfej töve keskenyen sárga vagy barna. A csáp 3. íze alig hosszabb, mint amilyen széles, a csápsörte a csáp hátoldalán a középén ered. A hypopygium nagy, fekete. A cercus 1,5-szer olyan hosszú, mint amilyen széles, elég széles fekete pereme van (13. ábra: B). A ventralis lemez csaknem trapéz formájú. A középső és a hátsó combok tövén alulnincsenek fehér szőrök. A szárny üvegszerű vagy gyengén barnás árnyalatú. A szegélyéren a vastagodás az r_1 sugárér torkolatától a csúcsáig egyenletesen vékonyodik (13. ábra: C). 4,5—6 mm.

Elterjedési területe: Spanyolországtól Finnorszáig. Szovjetunió európai területe. Hazánkban a Zempléni hegységben és Ócsán gyűjtötték (V—VI)

picipes MEIGEN, 1824 ♂



13. ábra. A: *Dolichopus meigeni* LOEW hímjének cercusa — B: *D. picipes* MEIGEN hímjének cercusa és C: szárnya — D: *D. rupestris* HALIDAY hímjének cercusa (D: PARENT után, a többi eredeti)

- 39 (20) A combok és a lábszárak nagy része sötétsárga. A csípők feketék. Az elülső és a hátulsó combon a csúcs előtt többé-kevésbé nagy barna vagy fekete folt van. Az elülső és a középső lábfej metatarsusának csúcsától kezdve fekete. A hátulsó lábfej és a hátulsó lábszár csúcsi negyede fekete. Az arc sötét okkersárga vagy barna. A hypopygium nagy, fekete, a cercus viszonylag kicsi. Mintegy 2-szer olyan hosszú, mint amilyen széles. Pizkosfehér vagy világosbarna, széles fekete pereme van (13. ábra: D). A szárny gyengén barnás árnyalatú. A szegélyéren pontszerű vastagodás látszik (26. ábra: E). 4 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Németország, Csehszlovákia, Finnország, Lappföld, Szovjetunió európai területe (Leningrád, Moszkva), Szibéria, keletre Jakutskig és az Amur területéig. Észak-Amerikában is előfordul. Hazai előfordulására számíthatunk
[*rupestris* HALIDAY, 1833] ♂

- 40 (19) N ő s t é n y e k.
- 41 (60) A középső comb legnagyobb része fekete, legfeljebb a csúcsa sárgás.
- 42 (55) Az elülső és a középső lábszár fekete, legfeljebb a tövük sárga vagy a középső lábszár közepe fehér vagy világosbarna.
- 43 (44) A középső lábszáron 2 anteroventralis és 1 posteroventralis sörte van. A lábszár közepe fehér vagy barnás. Az arc 2-szer olyan széles, mint a 3. csápíz, szürke [annulipes ZETTERSTEDT, 1838] ♀
- 44 (43) A középső lábszáron csak 1 anteroventralis sörte van.
- 45 (48) Az elülső lábfej sárgás vagy világosbarna.
- 46 (47) Az elülső csípőn fehér szőrök vannak. Az elülső lábfej hosszabb, mint az elülső lábszár. Az arc szürkésfehér. A 3. csápíz rövid
nigripes FALLÉN, 1823 ♀
- 47 (46) Az elülső csípőn fekete szőrök vannak. Az elülső lábfej olyan hosszú, mint a lábszár. Az arc 1,5-szer olyan széles, mint a 3. csápíz, szürke. A 3. csápíz alig hosszabb, mint amilyen széles, a csápsörte az íz csúcsához közel ered
meigeni LOEW, 1857 ♀
- 48 (45) Az elülső lábfej, kivéve a tövének külső részét, fekete.
- 49 (50) A szárny csúcsi és felső fele barna. Az arc 2-szer olyan széles, mint a 3. csápíz, szürke. A hátulsó lábfej metatarsusán a hátoldalon 2—3 sörte van [atratus MEIGEN, 1824] ♀
- 50 (49) A szárny üvegszerű vagy egyöntetűen halványszürke vagy barna árnyalatú.
- 51 (52) Az arcon, legalább az alsó részén, merev, fehér szőröcskék vannak. Az arc 2-szer olyan széles, mint a 3. csápíz, szürke
[melanopus MEIGEN, 1824] ♀

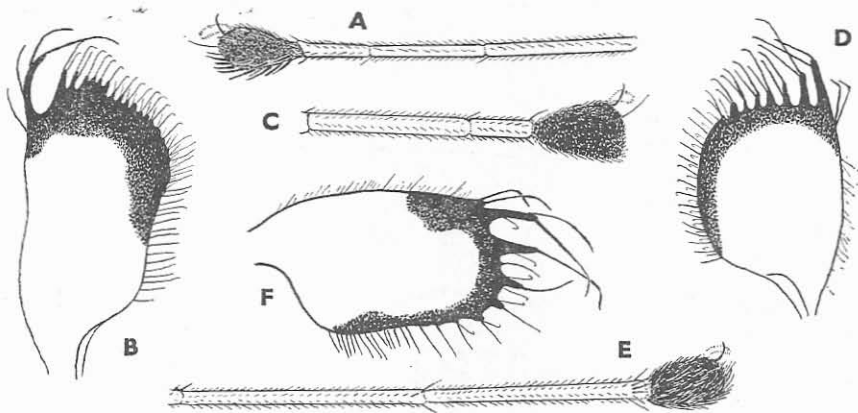
- 52 (51) Az arc nem szőrös.
- 53 (54) Az elülső és a középső lábon a térdek és az elülső és a középső lábfej töve határozottan sárga. Az arc 2-szer olyan széles, mint a 3. csápíz, szürke. 4,5—6 mm **picipes** MEIGEN, 1824 ♀
- 54 (53) A lábfejek feketék. 4 mm [genupallidus BECKER, 1889] ♀
- 55 (42) Az elülső és a középső lábszár sárga.
- 56 (57) A középső combon a csúcs előtt 2 erős sörte van. Az arc több mint 2-szer olyan széles, mint a 3. csápíz, szürke **campestris** MEIGEN, 1824 ♀
- 57 (56) A középső combon a csúcs előtt 1 erős sörte van.
- 58 (59) A középső lábszár 2—3 anteroventralis és 1—2 posteroventralis sörtét visel. A hátulsó lábszár fekete. A csápsörte a 3. csápíz csúcsa közelében ered. Az arc 1,5-szer olyan széles, mint a 3. csápíz, ezüstszürke. A 3. csápíz nem hosszabb a szélességénél **planitarsis** MEIGEN, 1823 ♀
- 59 (58) A középső lábszáron csak 1 anteroventralis sörte van, a posteroventralis sörte hiányzik. A csápsörte a 3. csápíz hátoldalának közepén ered. A hátulsó lábszár általában sötétbarna, a csúcsa fekete. Az arc 1,5-szer szélesebb a 3. csápíznél, szürke vagy fehéresszürke **[lepidus** STAEGER, 1842] ♀
- 60 (41) A középső comb sárga, kivéve a tövének külső részét. A hátulsó lábszár a fekete csúcsát kivéve sárga, és a hátulsó comb nagyobb része is sárga. Az arc hozzávetőlegesen 1,5-szer olyan széles, mint a 3. csápíz, szürke **[rupestris** HALIDAY, 1833] ♀
- 61 (2) A combok sárgák, legfeljebb a csúcukon vagy a tövükön vannak kisebb-nagyobb fekete foltok vagy övek.
- 62 (209) A postocularis sörték alul és oldalt fehérek vagy sárgák (III. csoport).
- 63 (140) H í m e k.
- 64 (89) Az elülső vagy a középső lábfejen a normálistól eltérő alakú, színű ízek vannak, lapítottak, tollasak vagy fehérek.
- 65 (72) Az elülső lábfejen a normálistól eltérő ízek vannak.
- 66 (67) A középső és a hátulsó combon a csúcs előtt kívül 2—3 erős sörte van. A középső combon alul a csúcsi felén finom hosszú sárga szőrök láthatók. Az elülső lábfej 1—4. íze hosszú, hengeres, az 5. íz fekete, erősen kiszélesedik, oldalról összenyomott, felül gyengén

tollas (14. ábra: A). A középső lábfej a metatarsus csúcsától kezdve fekete, rajta felül 1 erős sörte van. A hátulsó lábfej fekete, a metatarsusán hátul 3—4 sörte található. A hypopygium nagy, fekete. A cercus mintegy 2-szer olyan hosszú, mint amilyen széles, a vége felé kiszélesedik, fehér, pereme széles sávban fekete (14. ábra: B). A szárny üvegszerű vagy gyengén barnás árnyalatú. A szegélyéren elég hosszú, de nem nagyon széles vastagodás van. A szárnypikkely sárga, peremén nagyon hosszú sárga (fekete is lehet vagy keverten sárga és fekete) pillák helyezkednek el. 5—7 mm.

Elterjedési területe: Franciaországtól Svédorszáig, Finnország déli részéig. Csehszlovákia, Szovjetunióban Leningrád, Kiev és Perm környékén, Lengyelországban Krakko. Hazánkban a következő helyeken gyűjtötték: Bátorliget, Csévharszt, Tata, Bakony hegység, Bükk hegység, Hanság (Horvátkimle), Surány (Szentendrei-sziget), Ócsény, Darány (V—VIII)

claviger STANNIUS, 1831 ♂

- 67 (66) A középső és a hátulsó combon a csúcs előtt kívül 1 erős sörte van.
- 68 (71) Az elülső lábfej 4. íze hosszú, vékony, hengeres.
- 69 (70) Az elülső lábfej 4. íze körülbelül olyan hosszú, mint az 5. íz (14. ábra: C). Az 5. íz kiszélesedett, fekete, alig hosszabb a szélességénél. A középső lábfej metatarsusán felül 1 erős sörte van. Az arc fehéresszürke. A csáp fekete, a 3. íze kissé hosszabb, mint amilyen széles. Az 1. íz alul vörössárga vagy sárga. A hypopygium nagy, fekete. A cercus négyszögletes, egynegyedével hosszabb, mint amilyen széles. Sárgásfehér, pereme fekete, széle erősen csipkézett (14. ábra: D). Az elülső lábfej nagyon hosszú és vékony, mintegy egyharmaddal hosszabb, mint az elülső lábszár. A metatarsus olyan hosszú, mint a 2. és 3. íz együtt. A 3. íz 2-szer hosszabb a 4. ízénél. A szárny kissé barnás árnyalatú. A szegélyéren nincs vastagodás. A középér törése csaknem derékszögű. 4,5—6 mm.



14. ábra. A: *Dolichopus claviger* STANNIUS hím elülső lábfejének vége és B: cercusa — C: *D. migrans* ZETTERSTEDT hím elülső lábfejének vége és D: cercusa — E: *D. nigricornis* MEIGEN hím elülső lábfejének vége és F: cercusa (Eredeti)

Elterjedési területe: Nyugat-, Közép-, és Észak-Európa egész területe, a Szovjetunió európai része, valamint Délnyugat-Szibéria. [Hazánkban a Bakony hegységben, Pusztavacs területén és Darány környékén gyűjtötték (V–VII)]

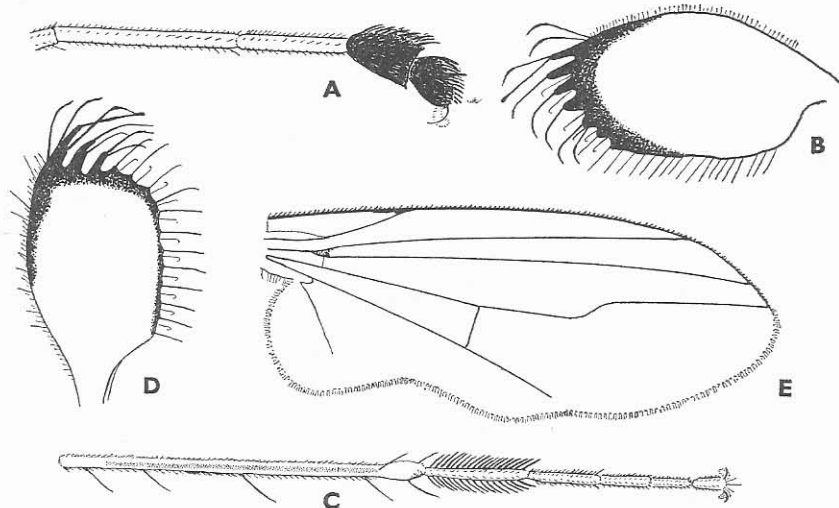
migrans ZETTERSTEDT, 1843 ♂

- 70 (69) Az elülső lábfej 4. íze 2,5—3-szor hosszabb, mint az 5. íz (14. ábra: E). A középső lábfej metatarsusán felül nincs sörté. Az arc hófehér, sárga árnyalata is van. A csáp 3. íze 1,5-szer olyan hosszú, mint amilyen széles, a csápsörté az íz csúcsához közel ered. Az 1. csápíz alul határozottan sárga. Az elülső lábfej 5. íze kiszélesedett, 1,5-szer olyan hosszú, mint amilyen széles, felső szélén gyenge tollak vannak. A szárny üvegszerű vagy gyengén barnás árnyalatú. A szegélyér nagyon enyhén vastag. A középér törése enyhe. A hypopygium nagy, fekete. A cercus 1,5-szer olyan hosszú, mint amilyen széles, fehér, a fekete pereme elég széles (14. ábra: F). 5—6,5 mm.

Elterjedési területe: Nyugat-, Közép-, és Észak-Európa, valamint Észak-Amerika. Hazánkban csak Óriszentpéter és Mátraszentimre környékén gyűjtötték (VII–VIII)

nigricornis MEIGEN, 1824 ♂

- 71 (68) Az elülső lábfej 1—3. íze hosszú, hengeres. A 4. és 5. íz kiszélesedett, fekete, rajtuk felül fekete tollak vannak (15. ábra: A). Az arc ezüstfehér, kissé szélesebb, mint a 3. csápíz. A csáp fekete, az 1. íz alul sárga. A 3. íz 1,5-szer hosszabb, mint a szélessége. A hypopygium nagy, fekete, a cercus csaknem 2-szer hosszabb, mint amilyen széles, fehér, a fekete pereme keskeny (15. ábra: B). A szárny gyengén barna árnyalatú. A szegélyér nagyon enyhén vastagodott. 5,5—6,5 mm.



15. ábra. A: *Dolichopus plumitarsis* FALLÉN hímjének elülső lábfeje és B: cercusa — C: *D. plumipes* SCOPOLI nőstényének középső lábszára és lábfeje és D: a hím cercusa és E: szárnya (A, B: STACKELBERG után, a többi eredeti)

Elterjedési területe: Közép- és Észak-Európa, Ausztriától Svédországig, Szovjetunió európai területe, Szibériában Jakutsk környékén, és az Uszuri terület. Hazánkban valószínű az előfordulása

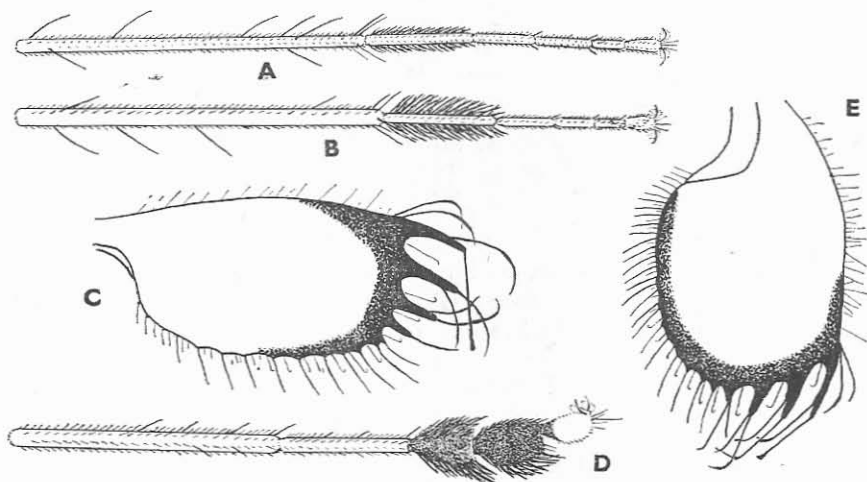
[*plumitarsis* FALLÉN, 1823] ♂

- 72 (65) A normálistól eltérő ízek a középső lábfejen vannak.
- 73 (78) A középső lábfej metatarsusa fekete és mindkét oldalán tollas.
- 74 (75) A középső lábszár vékony, sárga és a hátoldalán hosszában fekete vagy barna csík húzódik (15. ábra: C). Az arc olyan széles, mint a 3. csápíz, aranysárga. A csáp vörössárga, a 3. íz felül a csúcánál barna vagy fekete, kissé hosszabb, mint amilyen széles. A hypopygium nagy, fekete, a cercus 1,5-szer hosszabb a szélességénél, fehér, peremén fekete sáv van (15. ábra: D). A szárny gyengén szürke vagy barna árnyalatú. A szegélyéren nincs vastagodás. Az analis lemez nagy, az analis szög hegyesszög (15. ábra: E). 4—5 mm.

Elterjedése: Egész Európa, Szibéria, Mongólia, Kína, Kamcsatka, Észak-Amerika. Hazánkban gyakori (V—X)

plumipes SCOPOLI, 1763 ♂

- 75 (74) A középső lábszáron nincs hosszanti barna vagy fekete csík.
- 76 (77) A középső lábfejen lévő tollak rövidek (16. ábra: A). A hátulsó lábfej teljesen fekete. A hátulsó lábszár csúcsa többé-kevésbé feketés vagy barna. A hypopygium kicsi, fekete. A cercus 1,5-szer hosszabb, mint a szélessége, piszkosfehér, sárgás, széles fekete pereme van. Az arc 1,5-szer szélesebb, mint a 3. csápíz. Fehér,



16. ábra. A: *Dolichopus pectinatus* STENH. hímnének középső lábszára és lábfeje — B: *D. wahlbergi* ZETTERSTEDT hímnének középső lábszára és lábfeje és C: cercusa — D: *D. popularis* WIEDEMANN hímnének középső lábfeje és E: cercusa (Eredeti)

sárga árnyalattal. A szárny gyengén barnás árnyalatú. A szegélyér egyszerű. Az analis lemez nagy. A nőtény ismeretlen. 4—4,5 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Svédország, Finnország, Ural északi területe, Csehszlovákia, Észak-Szibéria. Hazánkban Zalaszentő környékén gyűjtöttek 1 példányt (VI.)

pectinitarsis STENH., 1851 ♂

- 77 (76) A középső lábfejen lévő tollak hosszúak (16. ábra: B). Az arc olyan széles, mint a 3. csápíz, sárga, aranyosan fénylő. A hátulsó lábszár a csúcsáig sárga. A hátulsó lábfej metatarsusának első fele sárga. Lehet fekete is, és a lábszár csúcsa is fekete, de az arc aransárga. A hypopygium nagy, fekete. A cercus 2-szer olyan hosszú, mint amilyen széles (16. ábra: C). A szárny nagyon gyengén barnás árnyalatú. A szegélyér egyszerű. Az analis lemez fejlett. 4,5—5 mm.

Elterjedési területe: Franciaországtól Svédorszáig, Finnorszáig, Szovjetunió európai területe (Leningrád környéke), Közép-Európa. Hazánkban a következő helyeken gyűjtötték: Hortobágy, Óriszentpéter, Lesenceistvánd, Pilis hegység, Sátor-hegy, Mátraháza, Mátraszentimre, Csévharaszt, Bükk hegység, Dobogókő, Csomád, Mecsek hegység, Magyarszombatfa (VI—VIII)

wahlbergi ZETTERSTEDT, 1843 ♂

- 78 (73) A középső lábfej metatarsusa nem tollas.
- 79 (84) A hátulsó comb külső oldalán a csúcs előtt legalább 2 erős sörte van. A középső lábfej 4. íze fekete.
- 80 (81) Az arc ezüstfehér. A középső lábfej 3., 4. íze nem széles. Az 5. íz hófehér. A hátulsó lábfej metatarsusán a hátoldalon 5—10 sörte van. A hátulsó lábszár a tövét kivéve fekete. A hypopygium nagy, fekete, a cercus ovális, 1,5-szer hosszabb, mint a szélessége, fehér, fekete pereme keskeny. A szárny, különösen a felső fele kissé barnás színű. A szegélyér egyszerű. Az analis lemez nagy. A szárnypikkely sárga, szélén fekete vagy sárga pillák vannak. 4,5—5 mm.

Elterjedési területe: Franciaországtól a Lappföldreig. Szovjetunió európai területe (Moszkva és Leningrád környéke), Közép-Európa, Csehszlovákia. Hazánkban előkerülhet

[urbanus MEIGEN, 1824] ♂

- 81 (80) Az arc sárga, aranyosan fénylő. A középső lábfej 3., 4. íze kiszélesedett. A hátulsó lábszár sárga, kivéve a csúcsát. A hátulsó lábfej metatarsusán hátul 2 sörte van.
- 82 (83) A középső lábfej 3. íze alig hosszabb, mint a 4. íz. Az 5. íz elől egészen vagy csaknem egészen fehér (16. ábra: D). A 3. és 4. ízek oldalról összenyomottak, feketék, ezek felül erősebben tollasok, mint alul. A hátulsó lábfej 2—5. íze fekete. A metatarsuson felül 2 sörte van. A hypopygium nagy, fekete. A cercus 1,5-szer olyan hosszú, mint amilyen széles, fehér, keskeny fekete pereme van. Széle erősen csipkézett (16. ábra: E). A szárny üvegszerű vagy

gyengén barnás árnyalatú. A szegélyér egyszerű. Az analis lemez fejlett, az analis szög derékszög. A szárnypikkely sárga, pillái feketék. 4,5—5,5 mm.

Elterjedési területe: Franciaországtól a Lappföldre, Szovjetunió európai területe (Leningrád, Moszkva környéke), Közép-Európa, Csehszlovákia. Hazánkban a Zempléni hegységben, a Bükk hegységben, a Sátor-hegyen, Ócsán és a Mátrában, valamint Visegrádon gyűjtötték (V—VII)

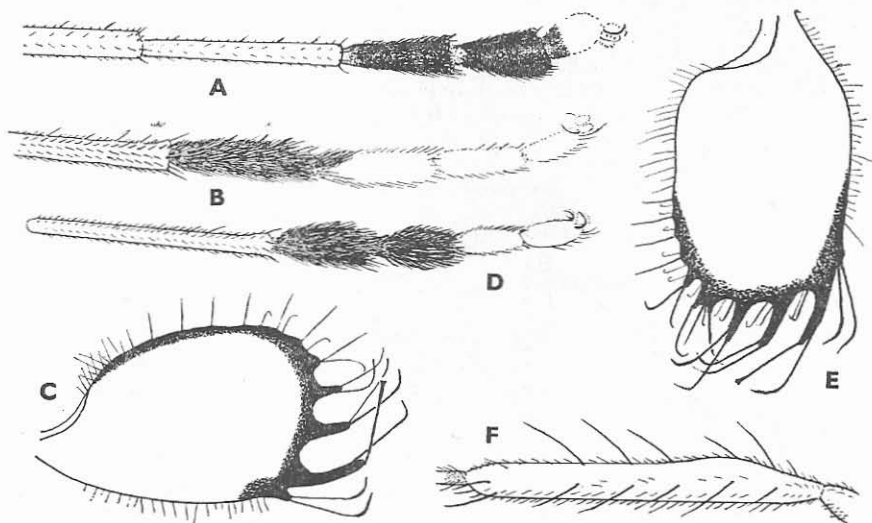
popularis WIEDEMANN, 1917 ♂

- 83 (82) Az elülső lábfej 3. íze mintegy 1,5-szer hosszabb, mint a 4. íz. Az 5. íz csak a csúcsi felén fehér (17. ábra: A). A 3. és 4. íz nem annyira széles, mint az előbbi fajon. Felül rövid tollak vannak. A hátsó lábfej 2—5. íze barnásfekete. A protarsuson felül 2 sörte van. A hypopygium nagy, fekete, a cercus piszkosfehér, pereme fekete. A szárny gyengén barnás árnyalatú. A szegélyér egyszerű. A nőtény ismeretlen. 5—6 mm.

Svédországból és Csehszlovákiából jelentették. Hazai előfordulása nincs kizárva

[aemulus LOEW, 1859] ♂

- 84 (79) A hátsó comb külső oldalán a csúcs előtt 1 erős sörte van. A középső lábfej 4. íze elől rendszerint ezüstfehér.
- 85 (86) A középső lábfejen a 3—5. íz elől ezüstfehér. A protarsus csúcsa és a 2. íz fekete (17. ábra: B). Az arc olyan széles, mint a 3. csápíz, okkersárga. Az 1. csápíz, ritkán a 2. is sárga. A 3. íz megnyúlt, 1,5-szer olyan hosszú, mint amilyen széles. A hypopygium nagy,



17. ábra. A: *Dolichopus aemulus* LOEW hímjének elülső lábfeje előlnézetben — B: *D. argyrotarsis* WAHLBERG hímjének középső lábfeje és C: cercusa — D: *D. pennatus* MEIGEN hímjének középső lábfeje, E: cercusa és F: hátsó lábszára (A: STACKELBERG után, a többi eredeti)

fekete, zöldesfekete. A cercus $1\frac{1}{4}$ -szer hosszabb a szélességénél, fehér, fekete pereme keskeny (17. ábra: C). A szárny kissé barnás árnyalatú, a szegélyér vastagodása gyenge. Az analis lemez szokatlanul nagy. 5,5 mm.

Ritka, és elterjedése lokális. Ismeretes Dél-Svédországtól Franciaorszáig, Szovjetunió európai területén Leningrád és Moszkva környékén, valamint Csehszlovákiában. Hazánkban a Zempléni hegységben 3 hím, Sopron környékén 1 nőtényt gyűjtöttek (VI)

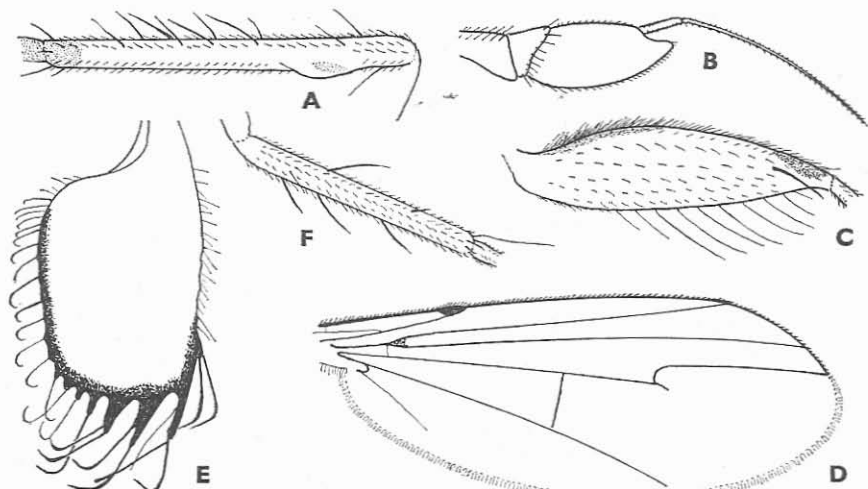
argyrotarsis WAHLBERG, 1850 ♂

86 (85) A középső lábfejen csak a 4. és az 5. íz fehér.

87 (88) A középső lábfej 2. és 3. íze kiszélesedett, fekete, kissé tollas (17. ábra: D). A hátulsó lábszár a csúcsáig sárga. Az első harmada kissé megvastagodott, s belül ovális, halvány folt látható. A középső lábfej metatarsusa hengeres, hosszabb, mint a következő 4 íz együttvéve. Színe sárga, csak a csúcsa fekete. A 2. íz 1,5-szer hosszabb, mint a 3. íz. A 4. és 5. íz rövid, ezek kicsit laposak, elől ezüstfehérek, hátul feketék. Az arc keskenyebb, mint a 3. csápíz, arany-sárga. A hypopygium nagy, fekete. A cercus $1\frac{1}{4}$ -szer hosszabb, mint amilyen széles. Fehér, fekete pereme széles (17. ábra: E). A hátulsó lábszár kicsit vastag, a tövénél kissé hajlott (17. ábra: F). A szárny gyengén barnás árnyalatú. A szegélyér egyszerű. Az analis lemez jól fejlett. 4,5–6 mm.

Elterjedése: Egész Európa, Spanyolországtól Finnorszáig, Szovjetunió európai területe. Hazánkban gyakori (V–IX)

pennatus MEIGEN, 1824 ♂



18. ábra. A: *Dolichopus signatus* MEIGEN hímjének hátulsó lábszára és B: csápja — C: *D. signifer* HALIDAY hímjének hátulsó combja — D: *D. griseipennis* STANNIUS hímjének szárnya, E: cercusa és F: elülső lábszára (A, B: PARENT után, a többi eredeti)

- 88 (87) A középső lábfej 2. és 3. íze nem széles. A hátulsó lábszár csúcsa határozottan fekete. A metatarsus csúcsa, a 2. és 3. íz fekete. A 2. íz egyharmaddal hosszabb, mint a 3. íz. A 4. és 5. íz egyforma hosszú, elől ezüstfehérek, hátul feketék. A hátulsó lábszár első harmadában kidudorodás van (18. ábra: A). Az arc kissé keskenyebb, mint a 3. csápíz, sárga, aranyosan fénylő. A csáp fekete, az 1. íz alul sárga. A 3. íz mintegy 2-szer olyan hosszú, mint amilyen széles, a csápsörte a csápíz csúcsa közelében ered (18. ábra: B). A hypopygium nagy, fekete, a cercus fehér, a fekete pereme széles. A szárny üvegszerű vagy gyengén barnás árnyalatú. A szegélyéren gyenge vastagodás van. 4—5,5 mm.

Elterjedése: Spanyolországtól a Szovjetunió északnyugati területéig. Előfordul Csehszlovákiában is. Hazai jelenléte lehetséges

[*signatus* MEIGEN, 1824] ♂

- 89 (64) A lábfejek egyszerűek.
- 90 (107) A hátulsó combon alul hosszú fekete, barna vagy fehér pillák vannak (18. ábra: C).
- 91 (96) A hátulsó combon alul a hosszú pillák feketék vagy barnák.
- 92 (95) Az elülső lábszáron hosszú apicoventralis sörte van.
- 93 (94) A szárny közepere erősen megtörik és csökevényes m_2 ér alakul ki. A szegélyéren nincs széles vastagodás (18. ábra: D). A szárny gyengén barnás árnyalatú. Az arc olyan széles, mint a 3. csápíz, fehéresszürke. A csáp fekete, az 1. íz alul sárga, a 3. íz 1,5-szer hosszabb, mint amilyen széles. A csápsörte gyengén pihés. A hypopygium fekete, nagy, a cercus 1 1/3-szor hosszabb a szélességénél, fehérszínű, a pereme fekete (18. ábra: E). Az elülső lábszáron az apicoventralis sörte nagyon hosszú és vékony (18. ábra: F). 5 mm.

Elterjedési területe: Egész Európa, Afrika északi része, Kisázsia, Kaukázus. Hazánkban elterjedt, főként hegyvidégeinken gyűjtötték, de előfordul az Alföldön is, Hortobágyon, Szeged és Darány környékén (IV—IX)

griseipennis STANNIUS, 1831 ♂

- 94 (93) A szárny középeréhez nem csatlakozik csökevényes m_2 ér. A szegélyér vastagodása hosszú és nem erős. A szárny üvegszerű, de a csúcsán szürke folt van (19. ábra: A). Az arc kissé szélesebb, mint a 3. csápíz, tiszta fehér. A csáp fekete, az 1. íz alul sárga. A 3. íz nagy, 1,5-szer hosszabb, mint amilyen széles, csúcsa hegyes. A hypopygium nagy, fekete. A cercus csaknem 2-szer hosszabb a szélességénél, fehér, fekete pereme keskeny. Az elülső csípő több-kevesebb része fekete, ritkán teljesen sárga. A középső és a hátulsó csípő fekete, csak a csúcsuk sárga. Az elülső lábszár apicoventralis sörtéje hosszú. 4—6 mm.

Elterjedési területe: Egész Európa és Turkesztán. Hazánkban a következő helyeken gyűjtötték: Bükk hegység, Hejőbába, Újszentmargita, Tard, Bakony hegység, Csévharaszt, Visegrád, Tihany, Siklós, Agárd, Dömsöd, Budajenő és Zombó (V–IX)

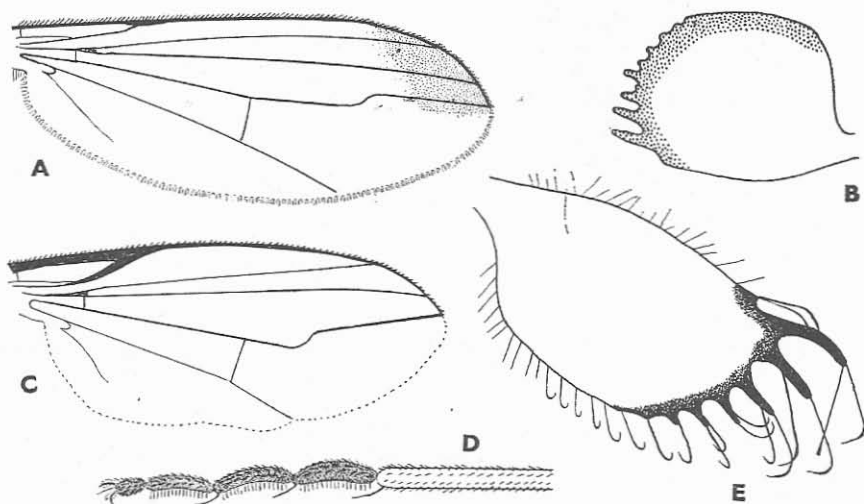
signifer HALIDAY, 1838 ♂

- 95 (92) Az elülső lábszáron nincs apicoventralis sörte. Az arc olyan széles, mint a 3. csápíz, sötétsárga. A csáp fekete, az 1. íz alul kissé barnás-vörössárga lehet. A 3. csápíz nem hosszabb a szélességénél. A hypopygium nagy, fekete, a cercus majdnem kerek, fehér, a pereme fekete (19. ábra: B). A lábak sárgák, csak a 2. és 3. csípő, az elülső lábfej a metatarsus csúcsától, a középső lábfej a metatarsus csúcsától és a hátulsó lábfej fekete. A szárny majdnem üvegszerű, a szegélyér erősen megvastagodott, és a középér törése is erős (19. ábra: C). 4,5–5,5 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Svájc, Kelet-Szibéria. Hazánkban előfordulhat

[**hilaris** LOEW, 1862] ♂

- 96 (91) A hátulsó combon alul a hosszú pillák fehérek vagy sárgák.
- 97 (104) Az elülső lábfej 2–4. ízén belül rövid, felálló szőröcskék sorakoznak (19. ábra: D, 20. ábra: A, B, C).
- 98 (99) Az elülső lábfej 2–4. íze ívelt. Az 1., 2. és 3. íz csúcsán 1–1 ívelt sörte van (19. ábra: D). A csáp vörössárga. Az 1. íz felül barnás. A 3. csápíz kissé hosszabb, mint amilyen széles, alapját kivéve barnásfekete vagy fekete. A cercus sarkos, majdnem rombusz alakú, 2-szer hosszabb a szélességénél, fehér, fekete pereme keskeny



19. ábra. A: *Dolichopus signifer* HALIDAY hímjének szárnya — B: *D. hilaris* LOEW hímjének cercusa és C: szárnya — D: *D. pseudocilifemoratus* STACKELBERG hímjének elülső lábfeje és E: cercusa (B, C: PARENT után, a többi eredeti)

(19. ábra: E). A szárny gyengén barnás árnyalatú. A szegélyéren hosszú vastagodás van. A középér erősen megtört. 5—5,5 mm.

Elterjedési területe: Észak-Olaszország, Franciaország, Belgium, Dánia, Svédország, Finnország, Csehszlovákia, Kaukázus. Hazánkban a következő helyeken gyűjtötték: Hortobágy, Vizesfás, Körtvélyes, Hejőbába, Hévíz, Dobogókő, Tiszafüred (V–VIII)

pseudocilifemoratus STACKELBERG, 1930 ♂

99 (98) Az elülső lábfej ízei nem íveltek, egyenesek.

100 (101) A szegélyér egyszerű, nincs rajta vastagodás. Az elülső lábfej 2., 3. és 4. ízén belül nagyon finom felálló szőröcskék vannak. Az ízek belső oldalai fénylők. A lábfej ízeinek csúcán erős csúcssörték nincsenek (20. ábra: A). Az arc kissé keskenyebb, mint a 3. csápíz, hófehér. A csáp vörössárga, a 3. íz 1,5-szer hosszabb a szélességénél, barnásfekete, alul sárgás, vége hegyes. A csápsörte gyengén pihés. A cercus 1,5-szer hosszabb a szélességénél. 5—5,5 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Anglia, Észak-Európa, Közép-Európa. Hazánkban a következő helyeken gyűjtötték: Sátor-hegy, Hévíz, Mecsek hegység, Tihany, Budaörs, Bükk hegység (VI–VIII)

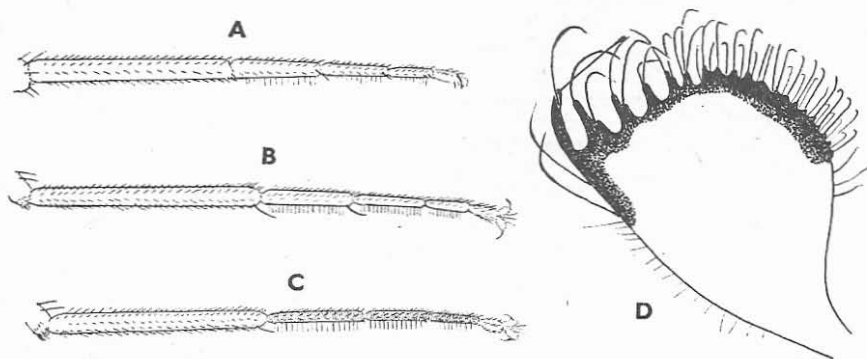
virgultorum WALKER, 1851 ♂

101 (100) A szegélyéren jól látható vastagodás van.

102 (103) Az elülső lábfej 1. és 2. ízének csúcán belül erős hajlott sörte van (20. ábra: B). A 2. és 3. csápíz legnagyobb része sárga. A 3. íz csúcsa barnás, az íz nem hosszabb, mint amilyen széles. A csápsörte gyengén pihés. A cercus elég nagy, hosszú. A szárny barnás árnyalatú, a szegélyér vastagodása megnyúlt. A középér erősen megtört, de a törés íve változhat. 5—6 mm.

Egész Európában elterjedt Spanyolországtól Svédorszáig. Hazánkban gyakori (V–IX)

festivus HALIDAY, 1832 ♂



20. ábra. A: *Dolichopus virgultorum* WALKER, B: *D. festivus* HALIDAY és C: *D. cilifemoratus* MACQUART hímjének elülső lábfeje — D: *D. arbustorum* STANNIUS hímjének cercusa (Eredeti)

- 103 (102) Az elülső lábfejen csak a metatarsus csúcsán van 1 erős sörte (20. ábra: C). A 2. és 3. csápíz fekete. Az 1. íz, ritkán a 2. íz is alul sárga. A 3. íz 1,5-szer hosszabb a szélességénél, a vége hegyes. A csápsörte majdnem csupasz. A cercus hosszúkás, majdnem 2-szer olyan hosszú, mint amilyen széles, fehér, a fekete pereme keskeny. A szárny üvegszerű vagy gyengén barnás árnyalatú. A szegélyér vastagodása határozott, de nem széles. A középér törése enyhe. 4–4,5 mm.

Elterjedési területe: Franciaországtól Svédország déli részéig, Finnország, Közép-Európa, Csehszlovákia, Szovjetunió európai területe (Leningrád környéke, Krím, Akmolinszk területe). Hazánkban a Bükk, a Mátra, a Bakony hegységben, Sopron, Óriszentpéter környékén, Somlyó hegyen és Visegrádon gyűjtötték. Nem gyakori (V–VIII)

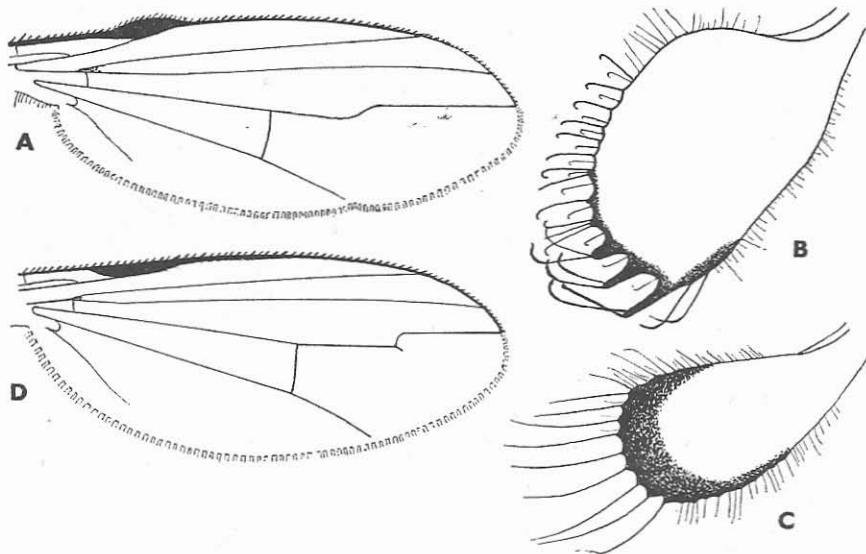
cilifemoratus MACQUART, 1826 ♂

- 104 (97) Az elülső lábfej ízein nincsenek felálló szőröcskék.

- 105 (106) A szegélyéren nincs vastagodás. A csáp sárga, az 1. és a 2. íz felül kissé barnás színű, a 3. íz a tövét kivéve barna vagy feketésbarna, csak kicsit hosszabb a szélességénél. Az arc nagyon keskeny, a 3. csápíz szélességének fele, hófehér. A hypopygium fekete, kicsi és keskeny. A cercus nagy, szabálytalan háromszög alakú, fehér, fekete pereme széles (20. ábra: D). A hátulsó lábszár csúcsi harmada többé-kevésbé barnás árnyalatú. A hátulsó lábfej fekete. 4–5 mm.

Elterjedése: Franciaország, Anglia, Dánia, Ausztria, Csehszlovákia, Jugoszlávia (Bosznia). Hazánkban elég gyakori (VI–VIII)

arbustorum STANNIUS, 1831 ♂



21. ábra. A: *Dolichopus salictorum* LOEW hímjének szárnya és B: cercusa — C: *D. nitidus* FALLÉN hímjének cercusa és D: szárnya (Eredeti)

- 106 (105) A szegélyéren erős vastagodás van (21. ábra: A). A csáp 3. íze fekete. Az 1. és 2. csápíz vörössárga, hátul vonalszerű fekete csíkkal. Az arc kissé sárgás. A hypopygium közepes nagyságú. A cercus fekete pereme nagyon keskeny (21. ábra: B). A hátulsó lábszár vége nem barna. A hátulsó lábfej metatarsusa, a csúcsát kivéve fehéressárga, a 2. íz is sárga. Nagyon hasonlít az *arbustorum* STANNIUS fajhoz. A nőténynek nincs leírása. 4,5 mm.

Szilézia területéről ismert. Hazánkban Csákváron gyűjtöttek 1 példányt (VI)

salictorum LOEW, 1871 ♂

- 107 (90) A hátulsó combon alul nincsenek hosszú pillák.
- 108 (125) Az elülső lábszár csúcsán hosszú apicoventralis sörté van.
- 109 (112) A középér erősen megtört és csökevényes m_2 ér fejlődött.

- 110 (111) Az arc felül sárgás, alul fehér színű, kissé keskenyebb, mint a 3. csápíz. A csáp 1. íze vörössárga, felső pereme fekete. A 2. íz fekete, csak belül kissé barnás színű, a 3. íz fekete. A cercus 1,5-szer hosszabb a szélességénél, fehér, a fekete szegélye keskeny. A csúcsa csipkézett. A hátulsó lábszár csúcsi harmada fekete. Az elülső lábfej 4. ízének csúcsa és az 5. íz fekete. A középső lábfej a 3. íztől kezdve fekete. A hátulsó lábfej fekete. A szárny gyengén barnás árnyalatú. A szegélyér hosszan megvastagodott. 4,5 mm.

Európában ritka és lokális elterjedésű. Csehszlovákiában is előfordul. Szovjetunióban az Usszuri területen gyakori. Hazánkban Szeged környékén és Kővágóörsön gyűjtöttek (IX)

eurypterus GERSTÄCKER, 1864 ♂

- 111 (110) Az arc hófehér, kissé szélesebb, mint a 3. csápíz. A csáp vörössárga, a 3. csápíz barna vagy fekete, alul kissé világosabb színű. A cercus 2-szer hosszabb, mint amilyen széles, fehér, pereme fekete, szélén nagyon hosszú sörték vannak (21. ábra: C). A hátulsó lábszár sárga. Az elülső lábfej 3—5. íze fekete. A középső és a hátulsó lábfej a metatarsus csúcsától fekete. A szárny üvegszerű, ritkán barnás árnyalatú, a szegélyér vastagodása gyenge, de hosszú (21. ábra: D). 5—5,5 mm.

Elterjedése egész Európa, Szibéria, Japán. Hazánkban hegy- és dombvidékeinken, az Alföldön egyaránt előfordul, de nem gyakori (V—VIII)

nitidus FALLÉN, 1823 ♂

- 112 (109) A középér törése gyengébb és nincs csökevényes m_2 ér.
- 113 (116) Az arc sárga, aranyosan fénylő.
- 114 (115) A csáp fekete, mindegyik íz alul vörössárga. A 3. csápíz erősen megnyúlt, 3-szor olyan hosszú, mint amilyen széles. Vége hegyes (22. ábra: A). A szárnypikkely fehér, pillái fehérek vagy részben

feketék. A cercus 1,5-szer hosszabb, mint amilyen széles, fehér színű, pereme fekete, széle erősen csipkézett. A csípők sárgák, a középső és a hátulsó csípőn kívül szürke folt van. A hátulsó lábszár csúcsa kissé megvastagodott, barnásfekete. A szárny majdnem üvegszerű. A szegélyér erősen megvastagodott (22. ábra: B). 4 mm.

Elterjedési területe: Franciaországtól Svédország északi részéig és Finnországig, Szovjetunió európai területe (Leningrád, Moszkva környéke), Északnyugat-Szibéria, Jakutsk vidéke, Kamcsatka. Hazánkban a Bükk, Mátra, Vértes, Zempléni hegységekben, Magyarországon, Kőszeg, Budapest (Irhásárok), Budaörs, Szolnok és Bustyaháza környékén gyűjtötték. Nem gyakori (VI–IX)

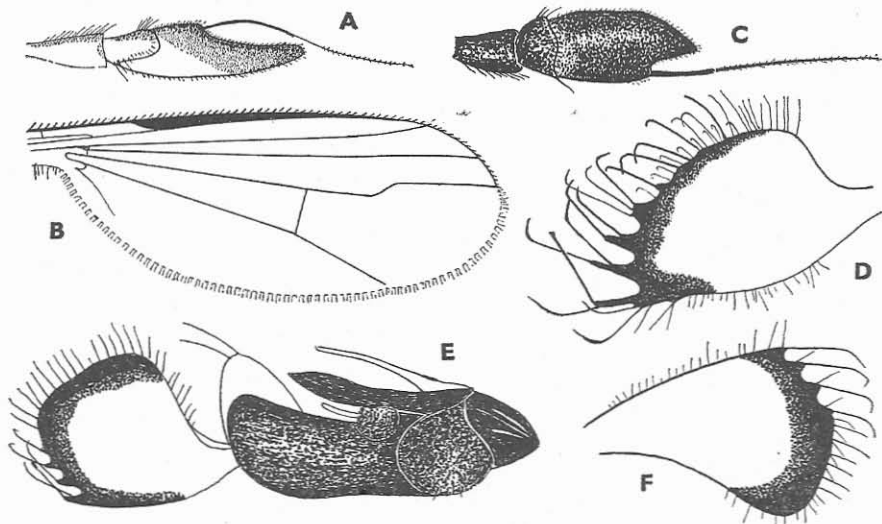
longicornis STANNIUS, 1831 ♂

- 115 (114) A csáp teljesen fekete. A 3. csápíz 2-szer olyan hosszú, mint amilyen széles, csúcsa hegyes (22. ábra: C). A szárnypikkely sárga, pillái feketék. A cercus 1,5-szer hosszabb a szélességénél, a csúcsa felé elkeskenyedik (22. ábra: D), fehér színű, fekete pereme széles. A középső és a hátulsó csípő fekete, hamvasságuk szürke. A hátulsó lábszár csúcsa nem vastag. Csúcsi harmada fekete. A szárny gyengén barnás árnyalatú. A szegélyér elég hosszú szakaszon megvastagodott. Hasonlít az előbbi fajhoz. 3,5–4,5 mm.

Elterjedési területe: Franciaországtól Finnországig, Közép-Európa, Csehszlovákia, Szovjetunió európai területe. Hazánkban csak 1 hím egyed került elő Vörs környékén (VII)

notatus STAEGER, 1842 ♂

- 116 (113) Az arc fehér, legfeljebb a felső része kissé sárgás.



22. ábra. A: *Dolichopus longicornis* STANNIUS hímjének csápjája és B: szárnya — C: *D. notatus* STAEGER hímjének csápjája és D: cercusa — E: *D. latilimbatus* MACQUART hímvisszerve — F: *D. austriacus* PARENT hímjének cercusa (F: STACKELBERG után, a többi eredeti)

117 (120) A szárny szegélyere egyszerű, rajta nincs vastagodás.

118 (119) A szárnypikkely sárga, a peremén fekete pillák vannak. A csáp fekete, az 1. íz csúcsa alul kissé vöröses színű lehet. A 3. íz nem hosszabb a szélességénél. A csápsörte a 3. íz tövéhez közel ered. Csaknem csupasz. A cercus majdnem négyszögű, kissé hosszabb,



23. ábra. *Dolichopus latilimbatus* MACQUART ♂ (Eredeti)

mint amilyen széles, fehér színű, fekete pereme széles. Szélén egyforma hosszú sörték vannak. A hypopygium ventralis lemeze háromszögletű, világossárga, csúcsán hosszú sárga szőrök láthatók (22. ábra: E). A szárny gyengén barnás árnyalatú. A szegélyér egyszerű. Az analis lemez nagyon gyengén fejlett, az analis szög tompa. 4 mm (23. ábra).

Elterjedési területe: Dél-, és Közép-Európa, Olaszországtól Dániáig, Franciaország, Anglia, Belgium, Németország, Szovjetunió európai területe, Csehszlovákia. Hazánkban a nem egyik leggyakoribb faja. Hegy- és dombvidékeinken, az Alföldön gyakori (V–X)

latilimbatus MACQUART, 1827 ♂

119 (118) A szárnypikkely sárga, szélén finom fehér pillák vannak. A csáp fekete, az 1. íz alul vöröses színű. A 3. íz alig hosszabb, mint amilyen széles, a csápsörte enyhén pihés. A cercus szabálytalan háromszög alakú, kissé hajlott, fehér, széles fekete pereme van. A hátoldali sarka csipkézett, az itt lévő sörték hosszabbak (22. ábra: F). A szárny

gyengén barnás árnyalatú. A szegélyér egyszerű. Az analis lemez jól fejlett, az analis szög csaknem derékszög. A nőstény ismeretlen. 3 mm.

Elterjedési területe: Ausztria, Szovjetunió délnyugati része (Sarepta) és Turkesztán. Hazai előfordulása lehetséges

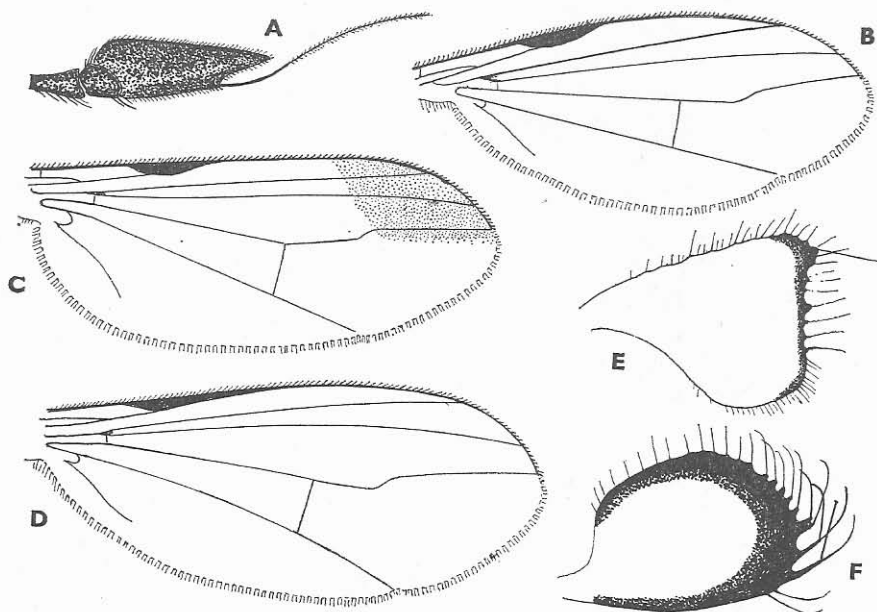
[austriacus PARENT, 1927] ♂

120 (117) A szárny szegélyerén erős és hosszú vastagodás van.

121 (122) A hátsó lábfej metatarsusa a hátoldalon 1 erős sörtét visel. Az arc fehér, ritkán a felső részén gyengén sárgás. A csáp egyszínű fekete. A 3. csápíz csaknem 3-szor olyan hosszú, mint amilyen széles, csúcsa hegyes, a csápsörte a csúcsi felén ered, gyengén pihés (24. ábra: A). A cercus 1,5-szer hosszabb a szélességénél, fehér, pereme fekete, széle erősen csipkézett. A hátsó lábszár csúcsi harmada fekete, a lábszár csúcsa észrevehetően vastag. Az elülső és a középső lábfej a metatarsus csúcsától kezdve fekete, a hátsó lábfej teljesen fekete. A szárny szegélyerén a vastagodás hosszú és erős. Az analis lemez gyenge, az analis szög tompa (24. ábra: B). 3 mm.

Elterjedési területe: Közép- és Észak-Európa, Csehszlovákiától Svédország déli területéig, Kelet-Szibéria (Jakutsk környéke). Hazánkban főként az Alföldön gyűjtötték, de előkerült Tihany és a Velencei-tó környékén is. Az eddigi adatoktól eltérően nedves réteinken valószínűleg gyakoribb (V–IX)

litoreus ZETTERSTEDT, 1851 ♂



24. ábra. A: *Dolichopus litoreus* ZETTERSTEDT hímjének csápjája és B: szárnya — C: *D. sabinus* HALIDAY és D: *D. linearis* MEIGEN hímjének szárnya — E: *D. nubilus* MEIGEN és F: *D. apicalis* ZETTERSTEDT hímjének cercusa (F: STACKELBERG után, a többi eredeti)

122 (121) A hátulsó lábfej metatarsusán a hátoldalon 2 erős sörte van.

123 (124) A szárny üvegszerű, a csúcsi fele felül barna. Az analis lemez jól fejlett, az analis szög csaknem derékszög (24. ábra: C). A csáp mindhárom íze alul sárga. A 3. csápíz nem hosszabb a szélességénél. A csápsörte csaknem csupasz. A cercus mintegy 2-szer hosszabb a szélességénél. A középső és a hátulsó csípő fekete, hamvasságuk szürke. Mindhárom lábfej a metatarsus csúcsától kezdve fekete. 2,5—4 mm.

Elterjedési területe: Szovjetunió déli része, Franciaországtól Dél-Svédországig, Közép-Európa, Csehszlovákia. Hazánkban az Alföldön elég gyakori, hegyvidékeinken a Mátra, a Mecsek hegységben, valamint Tihany környékén került elő. Főként nedves réteken, mocsaras területeken gyűjthető (V—IX)

sabinus HALIDAY, 1838 ♂

124 (123) A szárny üvegszerű, csúcsa nem barnás színű. Az analis lemez gyengén fejlett, az analis szög tompa (24. ábra: D). A csáp 1. és 2. íze felül kissé barnás vagy fekete színű. A 3. íz fekete vagy barna, ritkán alul sárga. A csápsörte gyengén pihés. A 3. csápíz alig hosszabb a szélességénél. A tor fémeszöld, fénylő. A cercus ovalis, gyengén megnyúlt, fehér, fekete pereme keskeny. A középső csípő sárga, rajta kívül kisebb-nagyobb kiterjedésű szürke folt van, de lehet teljesen szürke is. A hátulsó csípő sárga. Az elülső lábfej 4. és 5. íze fekete, a középső lábfej 3—5. íze fekete, a hátulsó lábfej minden íze fekete. 3,5—4 mm.

Dél-Európát kivéve, egész Európában elterjedt. Szibériában keletre Jakutsk vidékéig és az Usszuri területig, valamint Mandzsúria. Hazánkban nem gyakori, főként az Alföld erdős, ligetes területein fordul elő. Így a következő helyeken gyűjtötték: Ócsény, Tata, Hévíz, Csévharaszt, Tiszapalkonya, Dunafalva, Mártély, Jánoshalma. De előkerült a Mátrából és a Mecsek hegységből is (V—IX)

linearis MEIGEN, 1824 ♂

125 (108) Az elülső lábszár csúcsán nincs apicoventralis sörte, legfeljebb az *apicalis* ZETTERSTEDT fajon nagyon rövid és határozatlan.

126 (135) A szárny szegélyere egyszerű, vastagodás nincs rajta.

127 (128) A szárnypikkely peremén fehér pillák vannak. Az arc kissé keskenyebb, mint a 3. csápíz szélessége, ezüstfehér, finom fehér szőrök vannak rajta. A csáp fekete, ritkán az 1. íz alul kicsit vöröses. A 3. csápíz alig hosszabb a szélességénél. A cercus háromszögletű, aránylag kicsi, fehér vagy halványan sárgás, peremén a barna sáv keskeny. A széle nem csipkézett, a sörték rövidek és gyengék (24. ábra: E). A hátulsó comb csúcsán a hátoldalon barnásfekete folt van. A szárny üvegszerű vagy a szegélyér és a középér között gyengén barnás árnyalatú. Az analis lemez gyengén fejlett. 4—4,5 mm.

Elterjedési területe: Egész Európa, Transzkaukázus, Turkesztán. Hazánkban gyakori faj (V—X)

nubilus MEIGEN, 1824 ♂

128 (127) A szárnypikkely peremén fekete pillák vannak.

129 (132) A csáp teljesen fekete.

130 (131) Az arc barnássárga, olykor aranyosan fénylő, csupasz. A cercus 1,5-szer hosszabb a szélességénél. Sötét, feketésbarna, szélei csipkézettek (24. ábra: F). A lábak vörössárgák. Az elülső lábszár csúcsán ventralisan nagyon rövid és határozott sörte van. Minden lábfej a metatarsus csúcsától kezdve fekete színű. A szárny gyengén barnás árnyalatú, a csúcsán meglehetősen nagy tejfehér folt van. Az analis lemez jól fejlett, az analis szög csaknem derékszög. A nőtény ismeretlen. 4,5—5 mm.

Dániában, Csehszlovákiában és a Szovjetunió északnyugati területén (Novgorod környékén) találták. Hazánkban esetleg előkerülhet

[apicalis ZETTERSTEDT, 1849] ♂

131 (130) Az arc ezüstfehér, gyenge fehér szőrök vannak rajta. A cercus viszonylag kicsi, de széles, fehér színű, fekete pereme keskeny. Dorsalis sarkán ujj alakú függeléke van (25. ábra: A). A lábak sárgák. Az elülső lábszár csúcsán ventralisan nincs sörte. A hátulsó comb csúcsán a hátoldalon többé-kevésbé határozott fekete folt van. A hátulsó lábszár csúcsi negyede fekete. A hátulsó lábfej teljesen fekete. A szárny gyengén barnás árnyalatú. Az analis lemez nagy, az analis szög derékszög (25. ábra: B). 5—5,5 mm.

Elterjedése: Dél- és Közép-Európa, Franciaország, Belgium, Kisázsia, Krím, Turkesztán. Hazánkban a hegy- és dombvidékeinken, valamint az Alföldön egyaránt gyűjthető, nem ritka (V—IX)

excisus LOEW, 1859 ♂

132 (129) A csáp 1. és 2. íze sárga.

133 (134) A 3. csápíz felső kétharmada fekete. Az arc sárgásszürke, kissé bronzos árnyalatú. A hypopygium kicsi. A cercus fehér, a pereme feketésbarna, csúcsa csipkézett (25. ábra: C). Az elülső lábfej 2—5. íze, a középső és a hátulsó lábfej teljesen fekete. A hátulsó lábszár csúcsa fekete. A nőtény ismeretlen. 4—4,5 mm.

Franciaországból, Svédországból és a Lappföldről jelentették. Csehszlovákiából (Szepes fürdő) van egy hím igazoló példány. Hazánkban az északi hegyvidéken előkerülhet

[parvicaudatus ZETTERSTEDT, 1843] ♂

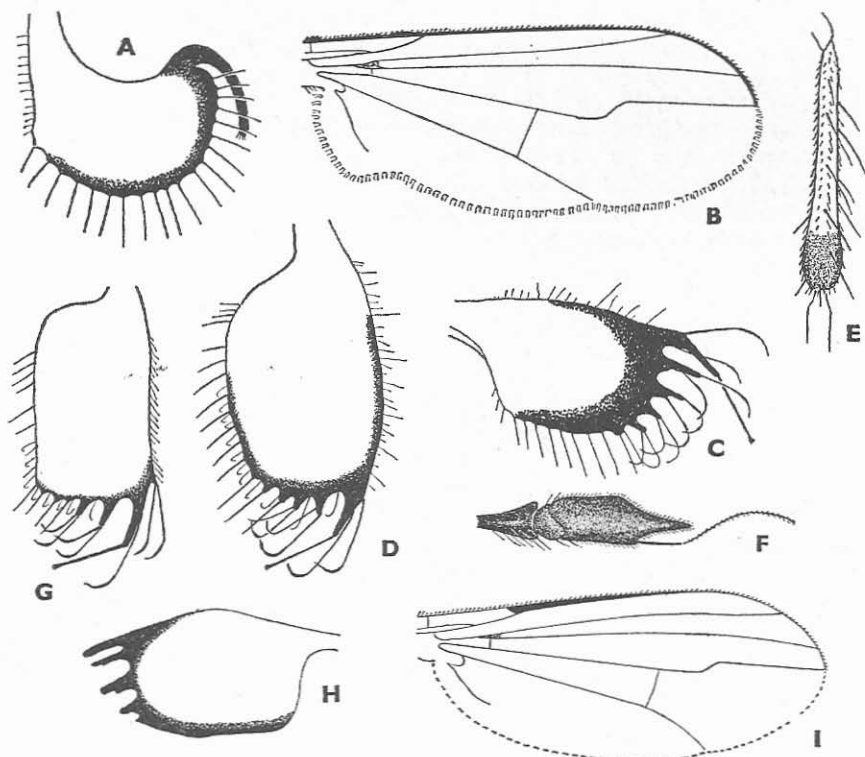
134 (133) A csáp 3. íze fekete. Az arc ezüstfehér, felül olykor sárgás. A hypopygium nagy, fekete. A cercus csaknem 1,5-szer hosszabb a szélességénél, fehér, pereme fekete, széle erősen csipkézett (25. ábra: D). A hátulsó lábszár csúcsa barna vagy feketésbarna. Az elülső és a középső lábfej 2. ízétől a hátulsó lábfej teljesen fekete. 4—4,5 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Anglia, Lappföld, Finnország, Közép-Európa, Csehszlovákia, Szovjetunió európai területe (Leningrád, Moszkva környéke). Hazánkban főként a hegy- és dombvidékeinken, de az Alföldön is gyakori (V–IX)

simplex MEIGEN, 1824 ♂

135 (126) A szárny szegélyere megvastagodott.

136 (137) A hátsó lábfej metatarsusán a hátoldalon 1 erős sörté van. A csáp 1. íze alul, a 2. íze alul és belül sárga. A cercus nem sokkal hosszabb, mint amilyen széles, fehér, peremén néha fekete sáv van. A középső és a hátsó csípő fekete. A hátsó lábszár csúcsa vastag, csúcsi harmada fekete (25. ábra: E). Az elülső és a középső lábfej metatarsusa a csúcsától és a hátsó lábfej teljesen fekete. A szárny gyengén barnás árnyalatú. A szegélyéren hosszú, elkeskenyedő vastagodás van. A szárnypikkely pillái feketék. 3,5–4 mm.



25. ábra. A: *Dolichopus excisus* LOEW hímjének cercusa és B: szárnya — C: *D. parvicaudatus* ZETTERSTEDT és D: *D. simplex* MEIGEN hímjének cercusa — E: *D. agilis* MEIGEN hímjének hátsó lábszára — F: *D. acuticornis* WIEDEMANN hímjének csápjja és G: cercusa — H: *D. flavipes* STANNIUS hímjének cercusa és I: szárnya (H, I: PARENT után, a többi eredeti)

Elterjedési területe: Franciaország, Andorra, Belgium, Dánia, Ausztria, Csehszlovákia, Szibéria, Altaj, Mongólia. Hazánkban a Bakony hegységben, Keszthely, Alsópáhok és Ócsa környékén gyűjtötték (VI–VIII)

agilis MEIGEN, 1824 ♂

137 (136) A hátulsó lábfej metatarsusán hátul 2 erős sörte van.

138 (139) A csáp fekete, az 1. íz alul sárga, a 3. íz 2,5-szer hosszabb, mint amilyen széles, vége hegyes. A csápsörte csaknem csupasz (25. ábra: F). A cercus hosszúkás, négyszögletes, mintegy 2-szer hosszabb, mint amilyen széles, fehér, a pereme fekete (25. ábra: G). A csípők sárgák, a középső csípő külső oldala feketésszürke, a hátulsó csípőn szürke folt van. A hátulsó lábszár teljesen sárga. A szárny üvegszerű vagy gyengén barnás árnyalatú. A szegélyér vastagodása hosszú. A szárnypikkely sárgásfehér, pillái fehérek vagy feketék. 3,5–4,5 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Anglia, Belgium, Dánia, Skandinávia, Csehszlovákia. Hazánkban ritka, a következő helyeken gyűjtötték: Bakony hegység (Fenyőfő), Tata, Zamárdi, Szolnok, Ágasegyháza, Mecsek hegység (Éger-völgy) (V–VII)

acuticornis WIEDEMANN, 1817 ♂

139 (138) A csáp fekete, az 1. íze alul sárga vagy barna, a 3. íz alig hosszabb a szélességénél. A csápsörte gyengén pihés. A cercus 1,5-szer hosszabb, mint amilyen széles, piszkosfehér, fekete pereme keskeny (25. ábra: H). A középső és a hátulsó csípő fekete. A hátulsó combon alul olykor különösen a csúcsi felén többé-kevésbé hosszú, sárga szőrök vannak. A hátulsó lábszár csúcsi harmada fekete. A szárny csaknem üvegszerű vagy gyengén barnás. A szegélyér vastagodása elég hosszú (25. ábra: I). A szárnypikkely sárga, pillái feketék. 4,5–5,5 mm.

Elterjedési területe: Közép- és Észak-Európa. Csehszlovákiától Svédorszáig és Finnorszáig, Franciaország, Németország, Szovjetunió európai területe (Leningrád), Nyugat-Szibéria (Jakutsk és az Usszuri terület). Hazai előfordulásáról nincs meggyőző adat, bár előfordulása biztosra vehető

[**flavipes** STANNIUS, 1831] ♂

140 (63) N ő s t é n y e k.

141 (156) A középső lábfej metatarsusán felül 1 vagy 2 sörte van.

142 (143) A szárnypikkely pillái sárgák, néha feketével keverték. A középső és a hátulsó combon oldalt a csúcs előtt 2–3 erős sörte van

claviger STANNIUS, 1831 ♀

143 (142) A szárnypikkely pillái feketék. A középső és a hátulsó comb külső oldalán a csúcs előtt 1 erős sörte van.

144 (149) A csáp fekete, csupán az 1. csápíz lehet alul sárga.

- 145 (146) Az elülső lábfej sárga, csak az 5. íz fekete. A homlok fémeskék
migrans ZETTERSTEDT, 1843 ♀
- 146 (147) Az elülső lábfej a metatarsus csúcsától kezdve fekete.
- 147 (148) A középer törése csaknem derékszögű. A homlok fémeszöld. 5,5—
6,5 mm [plumitarsis FALLÉN, 1823] ♀
- 148 (147) A középer törése enyhe ívelésű. 4—4,5 mm
cilifemoratus MACQUART, 1826 ♀
- 149 (144) A csáp mindegyik íze legalább alul sárga.
- 150 (151) A hátulsó lábfej metatarsusa sárga, csupán a csúcsa fekete. A csípők sárgák, a középső csípő töve szürke
virgultorum WALKER, 1951 ♀
- 151 (150) A hátulsó lábfej metatarsusa fekete, kivéve az íz tövének külső részét.
- 152 (153) A hátulsó lábszár csúcsi harmada fekete. A középső és a hátulsó csípő fekete. A csáp 3. ízének csúcsa barnás színű
festivus HALIDAY, 1832 ♀
- 153 (152) A hátulsó lábszár csúcsa sárga vagy határozatlanul barnás.
- 154 (155) Az elülső csípő szőröcskéinek többsége fehér. A csípők sárgák. A középső csípő sárga csúcsát kivéve szürke. A hátulsó csípőn kívül kicsi sötét folt van
arbustorum STANNIUS, 1831 ♀
- 155 (154) Az elülső csípő szőröcskéinek többsége fekete. A középső és a hátulsó csípőn a fekete folt nagyobb, mint az előző fajon
pseudocilifemoratus STACKELBERG, 1930 ♀
- 156 (141) A középső lábfej metatarsusán felül nincs sörte.
- 157 (158) A hátulsó lábszár fekete. A hátulsó combon kívül a csúcs előtt ritkán 2 erős sörte lehet. A szárnypikkely pillái feketék vagy sárgák
[urbanus MEIGEN, 1824] ♀
- 158 (157) A hátulsó lábszár sárga, legfeljebb a csúcsa fekete vagy barna.
- 159 (160) A hátulsó combon kívül a csúcs előtt 2—4 erős sörte van. A csáp sárga, a 3. íz csúcsa felül barnás vagy fekete
popularis WIEDEMANN, 1817 ♀
- 160 (159) A hátulsó combon kívül a csúcs előtt 1 erős sörte van.
- 161 (162) A középső lábszáron 2 anteroventralis és 1 posteroventralis sörte van. A hátulsó lábfej 1. ízén a hátoldalon 4—6 erős sörte lehet. A szárnypikkely pillái feketék
nigricornis MEIGEN, 1824 ♀

- 162 (161) A középső lábszáron 1 anteroventralis sörte van, posteroventralis sörte nincs.
- 163 (170) A hátulsó lábfej metatarsusán a hátoldalon 1 erős sörte van.
- 164 (165) A középer erősen megtört és rajta csökevényes ér is van. A hátulsó lábfej metatarsusa fekete. A hátulsó lábfej olykor a csúcsáig sárga
griseipennis STANNIUS, 1831 ♀
- 165 (164) A középer törése enyhe. Rajta nincs csökevényes ér.
- 166 (167) A csáp teljesen fekete. A 3. csápíz kissé hosszabb a szélességénél. A csápsörte a 3. íz csúcsának közelében ered
litoreus ZETTERSTEDT, 1951 ♀
- 167 (166) A csáp fekete, de az 1. íze alul sárga. A csápsörte a csápíz közepén ered.
- 168 (169) Az elülső csípő fekete vagy legalább a töve fekete, ritkán teljesen sárga. A hátulsó comb csúcsán felül többé-kevésbé barna. A szárny középerének törése erős
signifer HALIDAY, 1838 ♀
- 169 (168) Az elülső csípő sárga. A hátulsó comb csúcsán nincs barna folt. A szárny középerének törése gyenge
agilis MEIGEN, 1824 ♀
- 170 (163) A hátulsó lábfej metatarsusán a hátoldalon legalább 2 erős sörte van.
- 171 (174) A szárny középere erősen megtörik és csökevényes ér van rajta.
- 172 (173) A hátulsó lábfej metatarsusa sárga, csak a csúcsa fekete. Az elülső lábfej 3—5. íze, a középső lábfej a metatarsusának csúcsától fekete. A szárny egymeműen üvegszerű vagy gyengén barnás árnyalatú
nitidus FALLÉN, 1823 ♀
- 173 (172) A hátulsó lábfej metatarsusa fekete. Az elülső lábfej 4. ízének csúcsa és az 5. íz, valamint a középső lábfej 3—5. íze fekete. A szárny csúcsa erősebben barnás árnyalatú
eurypterus GERSTÄCKER, 1864 ♀
- 174 (171) A szárny középerén nincs csökevényes ér.
- 175 (176) A csápsörte a 3. csápíz csúcsának közelében ered. A csáp fekete, csak az 1. íz sárga alul. Az elülső csípő sárga
[*signatus* MEIGEN, 1824] ♀
- 176 (175) A csápsörte a 3. csápíz hátoldalának közepén ered.
- 177 (182) Az arcon finom fehér szőrök vannak. A csáp fekete, legfeljebb az 1. csápíz a csúcsán alul kissé vörösses-sárga.

- 178 (179) A hátulsó lábszár a csúcsáig sárga vagy a csúcsa enyhén barna. A hátulsó comb csúcsa felül kissé barnás lehet. A szárny analis lemeze gyengén fejlett, az analis szög tompaszög
latilimbatus MACQUART, 1827 ♀
- 179 (178) A hátulsó lábszár csúcsa fekete. A hátulsó comb csúcsán a hátoldalon határozott barna vagy fekete folt van.
- 180 (181) A szárny analis lemeze jól fejlett, az analis szög derékszög. A középér törése erős, csaknem derékszögű. A hátulsó comb csúcsán a fekete folt nagy. A csápsörte rövidebb és vastagabb, mint a következő fajtáé. Az elülső csípő fekete, csak a csúcsa sárga
excisus LOEW, 1859 ♀
- 181 (180) A szárny analis lemeze gyengén fejlett, az analis szög tompaszög. A középér törése enyhe. A hátulsó comb csúcsán a fekete folt kisebb. A csápsörte hosszabb és vékonyabb, mint az előző fajtáé. A szárnypikkely pillái feketék. (A hímen fehérek.) Az elülső csípő sárga, csak a töve fekete
nubilus MEIGEN, 1824 ♀
- 182 (177) Az arc csupasz, a finom fehér szőrök hiányoznak.
- 183 (186) A csáp teljesen fekete.
- 184 (185) A hátulsó lábszár teljesen sárga. A szárny analis lemeze jól fejlett, az analis szög derékszög. Az arc fehéresszürke
[*hilaris* LOEW, 1862] ♀
- 185 (184) A hátulsó lábszár csúcsa fekete. A szárny analis lemeze gyengén fejlett, az analis szög tompaszög. Az arc sárgásszürke
notatus STAEGER, 1842 ♀
- 186 (183) Legalább az 1. csápíz alul sárga.
- 187 (192) A hátulsó csípő nagyobb része sárga. A szárnypikkelyen a pillák fehérek vagy részben feketék, olykor teljesen feketék.
- 188 (189) A középső csípő nagyobb része sárga, rajta kívül szürke csík látható. A csáp 3. íze rövid, vége nem hegyes
linearis MEIGEN, 1824 ♀
- 189 (188) A középső csípő nagyobb része fekete. A 3. csápíz kissé hosszabb, mint amilyen széles, a vége kihegyezett.
- 190 (191) A csáp fekete, de az 1. csápíz alul sárga
acuticornis WIEDEMANN, 1917 ♀
- 191 (190) A csáp ízei sárgák, csak a hátoldaluk, illetve a 3. csápíz csúcsa fekete
longicornis STANNIUS, 1831 ♀
- 192 (187) A hátulsó csípő fekete, legfeljebb a csúcsa sárga. A szárnypikkely pillái feketék.

- 193 (198) A 3. csápíz részben sárga.
- 194 (195) A csáp 1. és 2. ízének hátsó oldala fekete. A középső lábfej metatarsusa a csúcsáig sárga. A hátulsó lábfej metatarsusának töve sárga. A szárny csúcsi fele barnás árnyalatú
sabinus HALIDAY, 1838 ♀
- 195 (194) A csáp 1. és 2. íze teljesen sárga.
- 196 (197) A hátulsó lábszár csúcsa és a hátulsó lábfej metatarsusa fekete
plumipes SCOPOLI, 1763 ♀
- 197 (196) A hátulsó lábszár a csúcsáig sárga, a hátulsó lábfej sárga, kivéve ennek csúcsát
wahlbergi ZETTERSTEDT, 1843 ♀
- 198 (193) A 3. csápíz teljesen fekete.
- 199 (200) A hátulsó lábfej metatarsusának töve sárga. A szárny csúcsi fele barnás árnyalatú. (Ide tartozik a *sabinus* HALIDAY, 1838 ♀; lásd a 194/195. sorszám alatt.)
- 200 (199) A hátulsó lábfej metatarsusa fekete.
- 201 (204) A hátulsó lábszár teljesen sárga.
- 202 (203) A szárny analis lemeze kevésbé fejlett
simplex MEIGEN, 1824 ♀
- 203 (202) A szárny analis lemeze erősen fejlett
pennatus MEIGEN, 1824 ♀
- 204 (201) A hátulsó lábszár csúcsa határozottan fekete.
- 205 (208) A csáp 1. ízének csupán az alsó oldala sárga.
- 206 (207) A csáp hosszabb, mint a fej magassága, a 3. csápíz kicsit hosszabb, mint amilyen széles. (Ide tartozik a *notatus* STAEGER, 1842 ♀; lásd a 185/184. sorszám alatt.)
- 207 (206) A csáp rövidebb, mint a fej magassága. A 3. csápíz nem hosszabb a szélességénél
[*flavipes* STANNIUS, 1931] ♀
- 208 (205) A csáp 1. íze, ritkán a 2. csápíz is sárga, legalább a belső felülete. Az arc szürkéssárga. Az elülső lábszár csúcsa fekete
argyrotarsis WAHLBERG, 1850 ♀
- 209 (62) A postocularis sörték alul és oldalt feketék (IV. csoport).
- 210 (219) H í m e k.
- 211 (214) Az elülső lábfejen egyes ízek tollasak vagy kiszélesedettek.

- 212 (213) Az elülső lábfej 5. íze fekete, oldalról egy kissé összenyomott, így szélesebb, mint a 4. íz (26. ábra: A). A középső lábfej metatarsusán felül nincs sörte. Az arc hófehér, rajta nagyon gyenge fehér szőrök láthatók. A cercus alig hosszabb, mint amilyen széles, fehér, a fekete pereme széles (26. ábra: B). A hátulsó combon alul a csúcsi felén hosszú barna pillák vannak. A hátulsó lábszár a csúcsa felé vastagodik és a csúcsi harmada fekete. A szárny üvegszerű vagy gyengén barnás árnyalatú. A szegélyéren erős vastagodás van. Az analis lemez nem fejlett. 4—5 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Anglia, Dánia, Belgium, Németország, Svédország, Finnország, Csehszlovákia. Hazánkban csak Ócsán és a Zempléni-hegységben gyűjtöttek 1—1 hím példányt (VI)

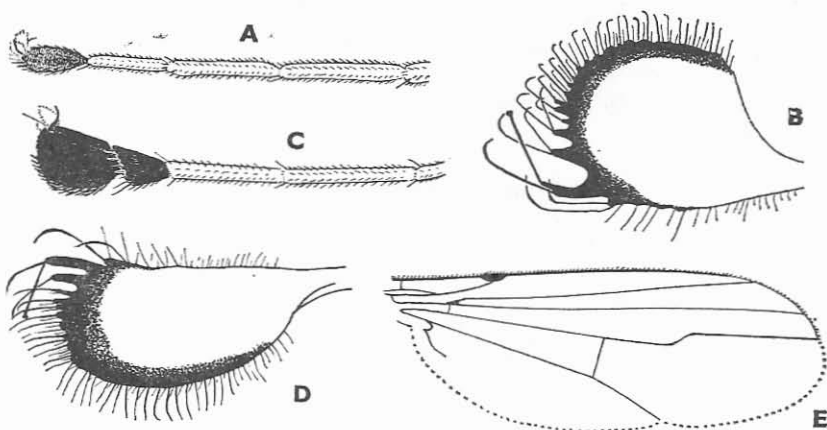
longitarsis STANNIUS, 1831 ♂

- 213 (212) Az elülső lábfejen a 4. és az 5. íz fekete, mindkettő oldalról összenyomott. A 4. íz háromszög alakú. Az 5. íz nagy, 1,5-szer hosszabb a szélességénél (26. ábra: C). Az arc okkersárga, kissé aranyosfényű, csupasz. A középső lábfej metatarsusán felül 1 sörte van. A cercus nagy, körte formájú, majdnem 2-szer olyan hosszú, mint amilyen széles, piszkossárga, fekete pereme széles (8. ábra: B). A hátulsó combon alul egész hosszában sárga pillák vannak. A hátulsó lábszár csúcsi negyede fekete, a csúcsa nem vastag. A szárny gyengén barnás árnyalatú, az analis lemez fejlett. A szegélyéren erős vastagodás van. 6—7 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Anglia, az Alpoktól a Lappföldreig, Csehszlovákia, Szibéria. Hazánkban az északi hegyvidéken előkerülhet

[*brevipennis* MEIGEN, 1824] ♂

- 214 (211) Az elülső lábfej ízei egyszerűek.



26. ábra. A: *Dolichopus longitarsis* STANNIUS hímjének elülső lábfeje és B: cercusa — C: *D. brevipennis* MEIGEN hímjének elülső lábfeje — D: *D. unguatus* LINNAEUS hímjének cercusa — E: *D. rufrestris* HALIDAY hímjének szárnya (E: PARENT után, a többi eredeti)

215 (216) A hátulsó comb külső oldalán a csúcs előtt 2—5 erős sörte van. Az arc fémesszürke vagy kissé sárga, csupasz. A cercus körte formájú, mintegy 2,5-szer olyan hosszú, mint amilyen széles, sárgás-fehér, a fekete pereme nem széles (26. ábra: D). A hátulsó combon alul hosszú fekete pillák vannak. A hátulsó lábszár csúcsi negyede fekete. A szárny szegélyerén a vastagodás erős. 6—7 mm.

Elterjedési területe: Egész Európa: Spanyolország, Olaszország, Franciaország, Németország, Észak-Svédország, Finnország, Szovjetunió európai területe, Csehszlovákia, Kaukázus, Nyugat-Szibéria (Altaj). Hazánkban főként az északi hegyvidékeinken gyakori, de a Bakonyban, a nyugati hegyvidéken és Barcs környékén is gyűjtötték (V—VIII)

ungulatus LINNAEUS, 1758 ♂

216 (215) A hátulsó comb külső oldalán 1 erős sörte van.

217 (218) Az arc sötét okkersárga vagy barna. A hátulsó combon alul nincsenek hosszú pillák. A lábak sötétsárgák, fekete foltokkal. Az elülső és a hátulsó combon a csúcs előtt többé-kevésbé nagy barna vagy fekete folt van. A hátulsó lábszár csúcsi negyede fekete. A cercus elég kicsi, 2-szer hosszabb a szélességénél, piszkosfehér vagy világosbarna, ritkán egészen barna, fekete pereme széles (13. ábra: D). A szárny szegélyerén pont alakú vastagodás van (26. ábra: E). 4 mm. (Ide tartozik a *rupestris* HALIDAY, 1833; lásd a 39/20. sorszám alatt.)

218 (217) Az arc hófehér, rajta nagyon gyenge fehér szőrök vannak. A hátulsó combon alul a csúcsi felén hosszú barna pillák láthatók. A lábak sárgák. A hátulsó lábszár csúcsi harmada fekete. (Ide tartozik a *longitarsis* STANNIUS, 1831 ♂; lásd a 212/213. sorszám alatt.)

219 (210) N ő s t é n y e k.

220 (221) A középső és a hátulsó combon a csúcs előtt kívül 2—5 erős sörte van **ungulatus** LINNAEUS, 1758 ♀

221 (220) A középső és a hátulsó combon a csúcs előtt kívül csak 1—1 erős sörte van.

222 (223) A középső lábfej metatarsusán felül 1 sörte van **[brevipennis** MEIGEN, 1824] ♀

223 (222) A középső lábfej metatarsusán felül nincs sörte.

224 (225) A szárny analis lemeze jól fejlett, az analis szög derékszögű. Az arcon nincsenek szőrök. (Ide tartozik a *rupestris* HALIDAY, 1833 ♀; lásd a 60/41. sorszám alatt.)

225 (224) A szárny analis lemeze gyengén fejlett. Az arc szőrös **longitarsis** STANNIUS, 1831 ♀

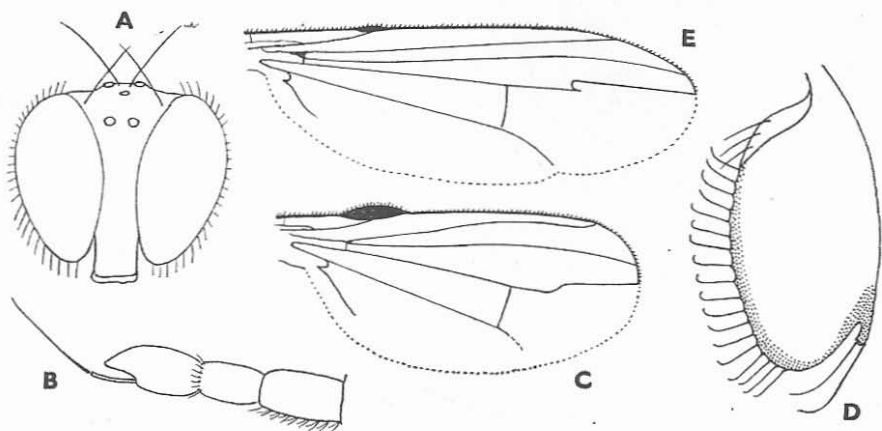
226 (1) Az arc eléri, illetőleg túllépi a szemek alsó peremét (27. ábra: A).

- 227 (228) A hím 1. és 2. csápíze erősen megnyúlt, többé-kevésbé hengerek (27. ábra: B) (2. alnem: *Hygroceleuthus* LOEW). — Az arc fehér, kissé ezüstös, csupasz. A postocularis sörték felül feketék, oldalt és alul fehérek. A csáp fekete. Az 1. csápízen kívül sörteszerű szőrök vannak. A cercus sárgásfehér, a fekete pereme keskeny. A lábak sárgák. A középső és a hátulsó csípő fekete. A lábfejek a metatarsusok csúcsától kezdve feketék. Az elülső lábszár csúcsán rövid és vékony centralis csúcssörte van. A középső combon a külső oldalon 2, a hátulsó combon 2—5 csúcs előtti erős sörte van. A középső lábfej metatarsusán a hátoldalon nincs sörte. A hátulsó lábfej metatarsusán a hátoldalon a sörték száma 2—3. A szárny rövid és széles. A szegélyén nagyon erős vastagodás van (27. ábra: C). A nőstény arca 2-szer szélesebb, mint a 3. csápíz szélessége, szürke. A csáp gyengén megnyúlt. Az 1. csápíz 2-szer, a 2. csápíz 1,5-szer olyan hosszú, mint amilyen széles. A szárny szegélyén nincs vastagodás. 5—6 mm.

Elterjedési területe: Közép- és Észak-Európa. Csehszlovákiától Észak-Svédorszáig és Finnorszáig, különösen a tengerpartokon. Kelet-Szibéria, Transzbajkália, Jakutsk, Mongólia, Kína. Hazai előfordulása bizonyosra vehető

[latipennis FALLÉN, 1823]

- 228 (227) A csáp 1. és 2. íze normális (3. alnem: *Macrodolichopus* STACKELBERG, 1930). Az arc ezüstfehér, csupasz. A postocularis sörték felül feketék, oldalt és alul fehérek. A csáp 3. íze alig hosszabb, mint amilyen széles. A cercus hosszabb a szélességénél, fehér, a fekete perem keskeny (27. ábra: D). A lábak sárgák. A középső és a hátulsó csípő fekete. Az elülső és a hátulsó lábfej a metatarsusától kezdve, a hátulsó lábszár csúcsi negyede és a hátulsó lábfej fekete. Az elülső lábszáron a 2 posteroventralis sörte közül az alsó hosszú és erős.



27. ábra. A: *Dolichopus* (*Macrodolichopus*) *diadema* HALIDAY hímjének feje előlről — B: *D.* (*Hygroceleuthus*) *latipennis* FALLÉN hímjének csápja és C: szárnya — D: *D.* (*Macrodolichopus*) *diadema* HALIDAY hímjének cercusa és E: szárnya (PARENT után)

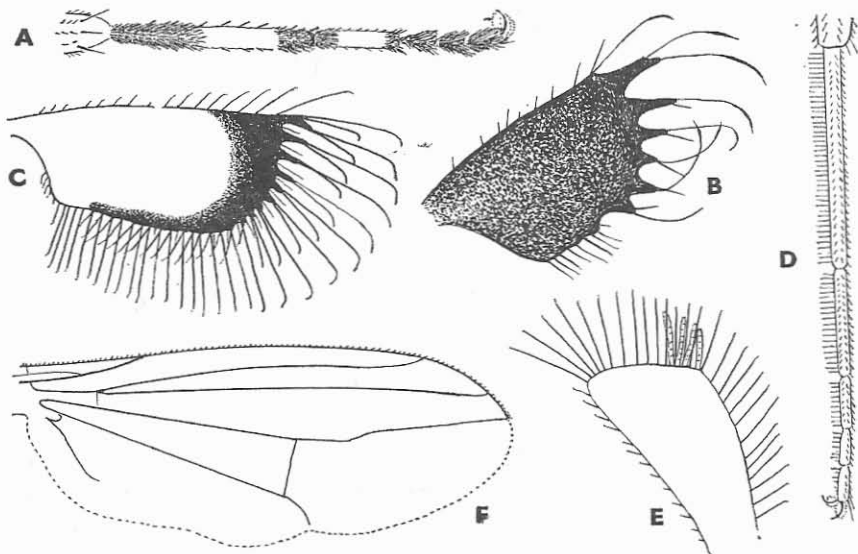
A csúcsi ventralis sörte jól fejlett. A középső és a hátulsó combon kívül a csúcs előtti sörték száma 1—1. A középső lábfej metatarsusán a hátoldalon nincs sörte. A szárny üvegszerű, a hím szegélyerén a vastagodás gyenge. Csökevényes m_2 ér alakult ki (27. ábra: E). Az analis lemez gyengén fejlett. A szárnypikkely sárgásfehér, pillái fehérek. A nőstény arca szélesebb, mint a hímé, ezüstfehér. Az elülső lábszár posteroventralis sörtéi egyformák. A szárny szegélyerén nincs vastagodás. A szárnypikkely pillái rendszerint feketék. 4,5—5 mm.

Elterjedési területe: Egész Európa, Spanyolországtól Közép-Svédorszáig. Szicília, Észak-Afrika, Kína. Hazai előfordulása bizonyosra vehető

[diadema HALIDAY, 1831]

2. nem: *Hercostomus* LOEW, 1857

Fémeszöld, ritkán részben vagy egészen sárga fajok. A fejük félgömb alakú. A hímek arca keskeny, a nőstényeké széles. Az arc csupasz vagy rövid gyenge szőröcskék vannak rajta. A fej sörtéi normálisak. A postocularis sörték 1 sorban helyezkednek el, csak alul lehetnek ritkán több sorban. A csápok kissé a fej közepe fölött erednek. Az 1. csápíz gömb alakú, csak kivételesen megnyúlt. A hátoldalán rövid sörték vannak. A 3. csápíz formája, hosszúsága a nemen belül változatosságot mutat. A fajon belül a 2 ivar csápjá között a különbség elsősorban a 3. csápíz hosszúságában jelentkezik. A csápsörte a legtöbb fajon a 3. csápízen dorsalisán ered, de ritkán subapicalis vagy majd-



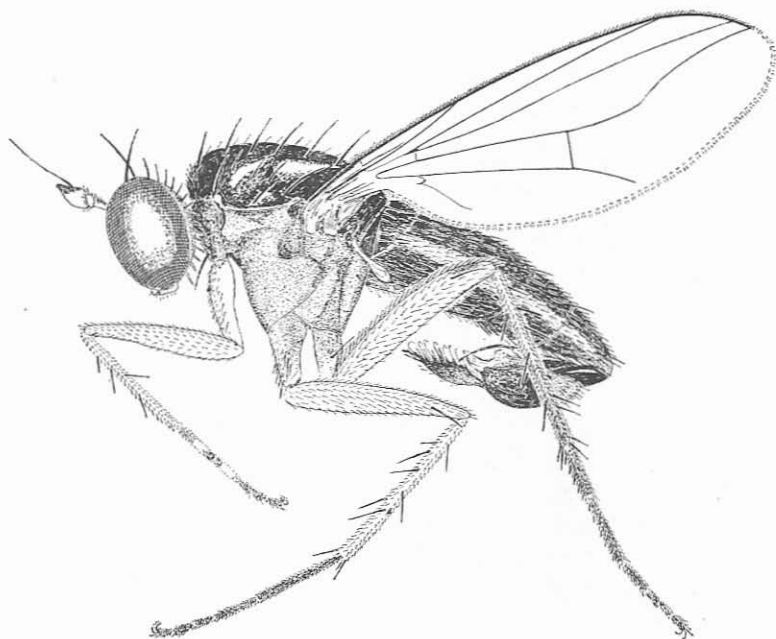
28. ábra. A: *Hercostomus chrysozygus* WIEDEMANN hímjének elülső lábfeje és B: cercusa — C: *H. pilifer* LOEW hímjének cercusa — D: *H. blepharopus* LOEW hímjének középső lábfeje, E: cercusa és F: szárnya (A, B: eredeti, a többi PARENT után)

nem apicalis (*H. inornatus* LOEW). A csápsörte 2 tagból áll, csupasz vagy pihés. Az ormány rövid. Egyes fajok ormánya többé-kevésbé megnyúlt, olyan hosszú is lehet, mint a fej magassága. Ilyen fajok hazánkban nem fordulnak elő. A tor felülnézetben négyszögletes. A mesonotum domború. Az acrostichalis sörték legtöbb fajon 2 sorban helyezkednek el, de lehetnek egysorosak is. A dorsoventralis sörték száma 6 pár. Ezeken kívül még a következő sörték jellemzők: 1 erős humeralis, mellette 1—2 kisebb sörte, 1 post-humeralis, néhány kisebb melléksörtével, 1 praesuturalis, 3 supraalaris, 2 notopleuralis és 1 postalaris. A mesonotumot elől meglehetősen rövid, félig fekvő szőrök (sörtécskék) fedik. A propleurán 1 erős sörte van, körülötte néhány finom, többnyire fehér szőröske látható. A pajzsocska felül szőrös vagy csupasz. Peremén 2 erős sörte helyezkedik el, ezek mellett rendszerint 1—1 finom szőr van. A potroh kúpos, hát-hasi irányban kissé lapított. A hypopygium meglehetősen nagy, szabad; vagy van, vagy nincs nyele. Szerkezetük a *Dolichopus*-nem hypopygiumával azonos. A cercus a nemen belül nagy változatosságot mutat. Lehet ovális, háromszög alakú, szalag alakú, körte alakú stb. Ezek a fajok elkülönítésénél jelentős szerepet játszanak. A nőtények potrohanak szerkezete különbözik az előző nem nőtényeinek szerkezetétől. A lábak hosszúak, sörtézetük hasonlít a *Dolichopus*-nem fajaihoz. Az elülső csípő csúcsán néhány hosszabb sörte van. A hátulsó csípő külső oldala 1 erős sörtét visel. A középső és a hátulsó combon a csúc előtt sörték száma a hazai fajokon 1. A lábszárak sörtézete, a sörték hosszúsága változatos. A lábak szerkezete és a rajtuk lévő sörték száma, hosszúsága nem ritkán a hím és nőtény között különbözik. A karmok egyszerűek, a pulvillusok gyengén fejlettek, az empodium keskeny, sörteszerű, alul pihés, illetőleg tollas lehet. A szárny alakja és szerkezete normális. Egyes fajok hímjein a szegélyér elülső szakasza, másoknál a második szakasza többé-kevésbé megvastagodott, egyébként a szegélyér egyszerű. Az r_{4+5} sugárér és a középer végszakasza párhuzamos vagy legtöbbször többé-kevésbé összetartó. A hátulsó harántér a szárnylemez közepe táján helyezkedik el. Az analis sejt jól fejlett.

A nem földrajzi elterjedése elsősorban az északi féltekére jellemző. A palaearktikus területen 93 fajt említ az irodalom. Ezek közül számos faj csak Belső-Ázsiában, vagy Távol-keleten él. Új fajok előkerülése nemcsak itt, de Európában is várható. Hazánkban eddig 24 fajt találtak és további 10 faj előkerülésére pedig számíthatunk.

- 1 (100) A combok sárgák.
- 2 (71) A postocularis sörték oldalt és alul fehérek vagy sárgák.
- 3 (50) A csáp legalább részben sárga (I. csoport).
- 4 (27) H í m e k.
- 5 (18) A szárnypikkelyen a pillák feketék.
- 6 (7) Az elülső lábfej ízein világossárga és fekete gyűrűk váltják egymást (28. ábra: A). Az arc sötét aransárga. A csáp sötétsárga. A 3. csápíz 1,5-szer olyan hosszú, mint amilyen széles, felül a csúcsán barnásfekete. A cercus trapéz alakú, 1,5-szer olyan hosszú, mint amilyen széles, sötétbarna. A vége erősen fogazott (28. ábra: B).

Az elülső lábszáron az apicoventralis sörte gyenge, alig látható. A hátsó lábszár csúcsi fele fekete. A szárny barnás árnyalatú. A szegélyér egyszerű. Az r_{4+5} sugárér és a középér a csúcs irányába gyengén közelít egymáshoz. 4–5,5 mm. (29. ábra.)



29. ábra. *Hercostomus chrysozygus* WIEDEMANN ♂ (Eredeti)

Franciaországtól Svédország déli részéig, valamint Közép-Európában csaknem mindenütt előfordul. Hazánkban mindenütt gyakori (V–VIII)

chrysozygus WIEDEMANN, 1817 ♂

- 7 (6) Az elülső lábfej ízei egyszerűek.
- 8 (9) Az elülső lábszáron finom, világos színű apicoventralis sörte van. Az acrostichalis sörték gyengén fejlettek, rendszerint 1 sort alkotnak. Az arc keskenyebb, mint a 3. csápiz szélessége, ezüstfehér, csupasz. A csáp sárga, a 3. csápiz alig hosszabb a szélességénél, felső széle sötét. A csápsörte a 3. csápiz csúcsa közelében ered, gyengén pihés. A hypopygium viszonylag kicsi. A cercus nagy, több mint 1,5-szer hosszabb a szélességénél, fehér, pereme fekete. A cercus csúcsi széle csipkézett, peremén hosszú sörték, illetve szőrök vannak (28. ábra: C). A csípők sárgák, csak a középső csípő töve sötét és szürkén hamvas. A combok, a lábszárak sárgák, a lábfejek a metatarsus csúcsától kezdve feketésbarnák. A szárny sárgás árnyalatú, az erek sötétsárgák. A szegélyér gyengén megvastagodott. Az r_{4+5} sugárér és a középér a szárny csúcsa közelében közelít

egymáshoz. A szárnypikkely sárga, pillái sárgák vagy feketék. 5—6 mm.

Előfordulása: Spanyolország, Németország, Belgium. Hazánkban előkerülhet

[pilifer LOEW, 1859] ♂

- 9 (8) Az elülső lábszáron nincs apicoventralis sörte.
- 10 (11) A középső és a hátulsó combon alul meglehetősen hosszú, finom világos szőrök vannak. Az elülső, de különösen a középső lábfej ízeit alul, a lábfejek vastagságát elérő finom barna szőrök fedik (28. ábra: D). Az arc 1,5-szer szélesebb, mint a 3. csápíz vastagsága, erősen fénylő, csupasz. A csáp fekete, csak az 1. íz alsó része sárga. A 3. csápíz szélesebb, mint amilyen hosszú. A csápsörte dorsalis eredésű, pihéi hosszúak. A hypopygium rövid, nyele is rövid, azért a potroh utolsó szelvényén ülőnek látszik. A cercus kicsi, lapát alakú, szélein erős fekete sörték vannak (28. ábra: E). A középső és a hátulsó csápó feketés, hamvassága ezüstfehér. A hátulsó lábszár csúcsa fekete. A szárny gyengén barnás árnyalatú. A szegélyér egyszerű. Az r_{4+5} sugárér és a középér a szárny csúcsa felé gyengén közelít egymáshoz (28. ábra: F). A szárnypikkely sárgás, pillái barnák vagy egy részük, olykor mindegyik fekete. 3,5—4,5 mm.

Előfordulása: Turkesztán és Törökország. Az irodalmi adatok szerint a Déli-Kárpátokban Mehádián gyűjtötték. Hazai előfordulására kicsi a valószínűség

[blepharopus LOEW, 1870] ♂

- 11 (10) A középső és a hátulsó combon, valamint a középső lábfejen alul nincs hosszú felálló szőrzet.
- 12 (13) Legalább 6 mm nagyságúak. A hátulsó combon alul a töve közeliében daganat formájú kiemelkedés van, melyen rövid, fekete szőrök láthatók. Az arc fehér, olyan széles, mint a 3. csápíz vastagsága. A csáp fekete, csak az 1. csápíz alul vörössárga. A 3. csápíz olyan hosszú, mint amilyen széles. A tapogató sárga, hamvassága fehér. A hypopygium nagy, fekete, nyeletlen. A cercus kicsi, sárga, pereme barna, szélén finom fekete szőrök vannak (30. ábra: A), a szárny szürkésbarna árnyalatú. Az r_{4+5} sugárér és a középér erősen közelít egymáshoz, de a szárny csúcsánál párhuzamosak. A szárnypikkely sárga, a pillái feketék. 6 mm.

A Déli-Kárpátokban (Herkulesfürdő) gyűjtött példányok alapján írták le. Hazai előfordulása kevésbé valószínű

[stroblianus BECKER, 1917] ♂

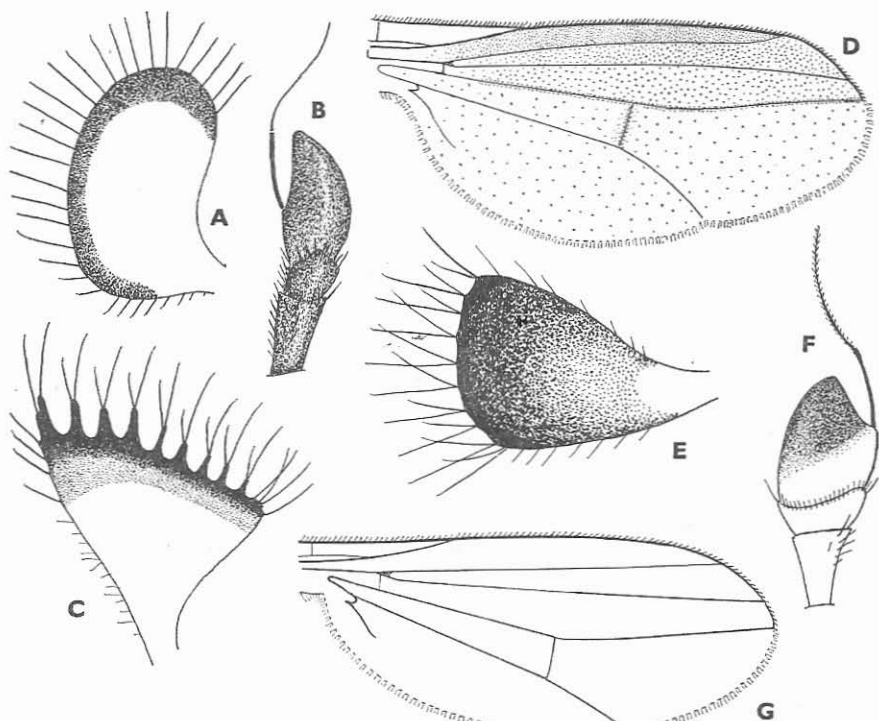
- 13 (12) 6 mm-nél kisebbek. A hátulsó combon alul nincs daganatszerű kiemelkedés.
- 14 (15) A csáp megnyúlt, a csáp 1. íze legalább 2-szer hosszabb, mint a vastagsága. A 3. csápíz is 2-szer hosszabb az íz szélességénél (30. ábra: B). A cercus háromszögletű, sárgásfehér peremén széles fekete

sáv van, széle csipkés és rajta hosszú fekete sörték vannak (30. ábra: C). A homlok fémeskék vagy ibolyaszínű fénylő. A középső és a hátulsó csípő fekete, hamvasságuk szürke. A hátulsó lábszár teljesen sárga vagy a csúcsi fele többé-kevésbé fekete. A szárny barnás árnyalatú, a középér és a szegélyér között sötétebb (30. ábra: D). A szárnypikkely pillái feketék. 3—5 mm.

Elterjedési területe: Olaszország, Spanyolország, az Alpok, Németország, Lengyelország, Csehszlovákia, Krim. Hazánkban gyakori (V—VI)

fuscipennis MEIGEN, 1824 ♂

- 15 (14) A csáp rövidebb. Az 1. csápíz alig hosszabb, mint amilyen széles. A cercus nem háromszögletű.
- 16 (17) A hypopygium nyeles. A cercus kicsi, megnyúlt, körte formájú, sötétbarna, csak a nyele sárga (30. ábra: E). A homlok sötét fémeskék vagy ibolyaszínű, nagyon gyenge barna hamvasság fedi. A csáp sötétsárga. A 3. csápíz töve sárga, a többi része fekete, 1,5-szer olyan hosszú, mint amilyen széles (30. ábra: F). A középső és a hátulsó csípő töve barna vagy fekete. A szárny barnás árnyalatú,



30. ábra. A: *Hercostomus stroblianus* BECKER hímjének cercusa — B: *H. fuscipennis* MEIGEN hímjének csápja, C: cercusa és D: szárnya — E: *H. plagiatus* LOEW hímjének cercusa, F: csápja és G: szárnya (A, E: PARENT után, a többi eredeti)

az r_{4+5} sugárér és a középér csaknem párhuzamos (30. ábra: G).
3—3,5 mm.

Elterjedési területe: Észak-Afrika, Olaszország, Spanyolország, Franciaország, Svájc, Németország, Belgium, Anglia. Hazánkban 1 hímét Horgos és 1 nőtényt Fót környékén fogtak (VII)

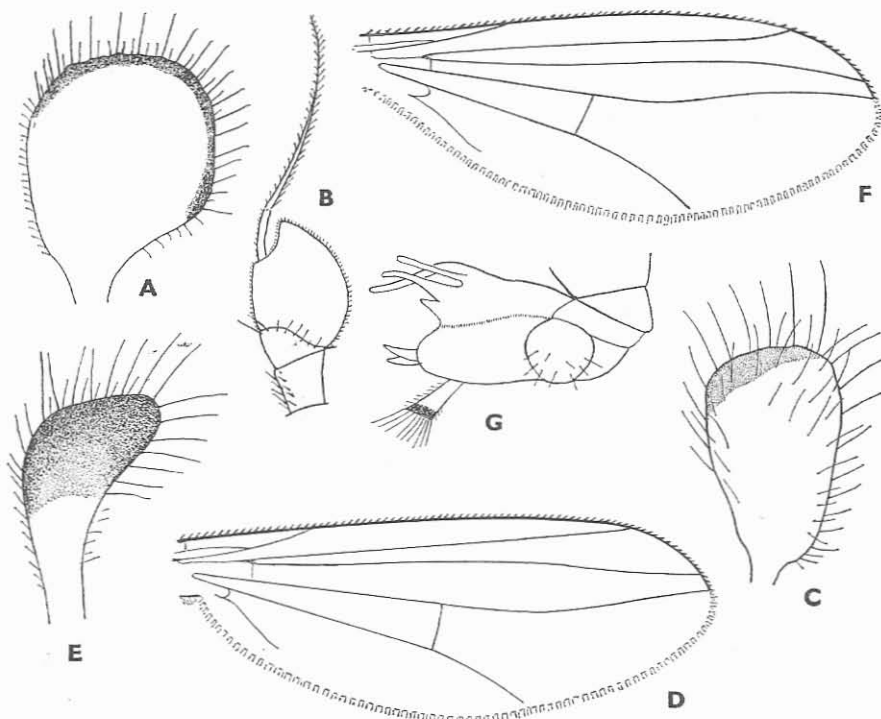
plagiatus LOEW, 1857 ♂

- 17 (16) A hypopygiumnak nincs nyele. A cercus kerek körte formájú, fehér, peremén a fekete szegély keskeny, szélén finom fekete szőrök vannak (31. ábra: A). A homlok feketészöld, csaknem fénytelen. A csáp rövid, az 1. és 2. íz vörössárga, a 3. íz alapja és az alsó része sárga, nem hosszabb a szélességénél (31. ábra: B). A csápok sárgák. A szárny szürkés árnyalatú, az r_{4+5} sugárér és a középér erősen közelít egymáshoz. 3 mm.

Szicíliaból, Németországból és Ausztriából ismert. Hazánkban Kelebia környékén fogtak 1 hím példányt (VII)

convergens LOEW, 1857 ♂

- 18 (5) A szárnypikkelyen a pillák világosak, fehérek vagy sárgák.



31. ábra. A: *Hercostomus convergens* LOEW hímjének cercusa és B: csápjá — C: *H. longiventris* LOEW hímjének cercusa és D: szárnya — E: *H. fulvicaudis* WALKER hímjének cercusa és F: szárnya — G: *H. praeceps* LOEW hím ivarszerve (B, G: PARENT után, a többi eredeti)

- 19 (20) A középső és a hátulsó combon alul meglehetősen hosszú finom világos szőrök vannak. Az elülső, de különösen a középső lábfej ízeit alul a lábfejek vastagságát elérő finom barnás szőrök fedik. (Ide tartozik a *blepharopus* LOEW, 1870 ♂; lásd a 10/11. sorszám alatt.)
- 20 (19) A középső és a hátulsó combon, valamint a középső lábfejen alul nincs hosszú felálló szőrzet.
- 21 (22) Az elülső lábszár csúcsán finom hosszú apicoventralis sörte van. 5 mm. (Ide tartozik a *pilifer* LOEW, 1859 ♂; lásd a 8/9. sorszám alatt.)
- 22 (21) Az elülső lábszár csúcsán nincs apicoventralis sörte.
- 23 (24) A 3. csápíz fekete, 1,5-szer hosszabb, mint amilyen széles. A váll kissé sárgás. A potroh hosszú keskeny. A cercus körte alakú, sárga, a csúcsán keskeny feketésbarna perem van. A széle nem csipkés, rajta rövid fekete és hosszú sárga szőrök vannak (31. ábra: C). A szárny meglehetősen keskeny, barnás árnyalatú. Az r_{4+5} sugárér és középér a szárny csúcsa felé közelít egymáshoz (31. ábra: D). 5,5—6,5 mm.

Elterjedési területe: Spanyolország, Franciaország, Belgium, Svájc, Dalmácia, Erdély, Csehszlovákia. Hazánkban csak a Zempléni-, a Kőszegi- és a Mecsek hegységben gyűjtötték (VI—VII)

longiventris LOEW, 1857 ♂

- 24 (23) A 3. csápíz alapja sárga, a csúcsa barnás vagy fekete, hosszabb vagy olyan hosszú, mint amilyen széles. A potroh normális.
- 25 (26) A potroh töve többé-kevésbé világossárga. A 3. csápíz csaknem 1,5-szer olyan hosszú, mint amilyen széles. A hypopygium rövid, vastag, sárga, rajta széles feketésbarna hosszanti sáv van. A cercus 2-szer olyan hosszú, mint amilyen széles, a vége kiszélesedik. A nyele sárga. Szélén hosszú szőrök vannak (31. ábra: E). A szárny majdnem üvegszerű. Az r_{4+5} sugárér és a középér a szárny csúcsa felé egyenletesen közelít egymáshoz (31. ábra: F). 2,5—3,5 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Anglia, Svédország déli része, Közép-Európa, Csehszlovákia, Törökország, Turkesztán. Hazánkban a következő helyeken gyűjtötték: Ásotthalom, Szolnok, Dunaszeg, Keszthely, Vonyarcvashegy (VI—VIII)

fulvicaudis WALKER, 1851 ♂

- 26 (25) A potroh töve nem sárga. A 3. csápíz alig hosszabb a szélességénél. A hypopygium sárga vagy részben barnás. A cercus nagyon kicsi, a csúcsa felé szalagszerűen kiszélesedik, sárga, csak a végén van 1 keskeny barna vagy fekete perem. A szélén hosszú fekete sörték sorakoznak (31. ábra: G). A szárny kissé barnás árnyalatú. Az r_{4+5} sugárér és a középér a szárny csúcsa felé közelít egymáshoz. 2,5—3 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Belgium, Németország, Csehszlovákia.
 Hazai előfordulására számíthatunk

[*praeceps* LOEW, 1869] ♂

27 (4) N ő s t é n y e k.

28 (41) A szárnypikkely peremén fekete pillák vannak.

29 (32) A homlok erősen fénylő, fémeszöld vagy fémeskék.

30 (31) A pajzsocska szőrös. A homlok fémeszöld, kissé hamvas. A hátulsó lábszár csúcsi fele fekete. A hátulsó comb csúcsán felül barna folt van
chrysozygus WIEDEMANN, 1817 ♀

31 (30) A pajzsocska csupasz. A homlok fémeskék. A hátulsó lábszár teljesen sárga vagy legfeljebb a csúcsa fekete. Az 1. csápíz megnyúlt. A hátulsó comb csúcsán felül nincs barna folt
fuscipennis MEIGEN, 1824 ♀

32 (29) A homlok határozottan hamvas.

33 (34) A hátulsó csípő fekete, hamvassága szürke. A középső és a hátulsó combon alul fekvő fehér szőrök vannak
[blepharopus LOEW, 1870] ♀

34 (33) A hátulsó csípő egészen sárga.

35 (38) A középső csípő általában nagyobb részén sárga.

36 (37) Az elülső és a középső csípők szőrözete fekete. Az *acrostichalis* sörték határozottak, szabályszerűen 2 sort alkotnak. A középső lábszáron 1 *anteroventralis* és 1 *ventralis* sörté van
plagiatus LOEW, 1857 ♀

37 (36) Az elülső és a középső csípők szőrözete fehér vagy gyengén sárgás. Az *acrostichalis* sörték gyengék, szabálytalanul kétsorosak, vagy 1 sort alkotnak. A középső lábszáron 2 *anteroventralis* sörté van
[pilifer LOEW, 1859] ♀

38 (35) A középső csípő teljesen sárga.

39 (40) Legalább 6 mm nagyságú legyek. A csáp fekete, de az 1. csápíz alul sárga
[stroblanus BECKER, 1917] ♀

40 (39) 3 mm körüli nagyságú legyek. A csáp sárga. A 3. csápíz felül a csáp-sörté eredésénél kissé barnás
convergens LOEW, 1857 ♀

41 (28) A szárnypikkely peremén világossárga vagy fehér pillák vannak.

42 (45) A csáp fekete, csak az 1. csápíz alul sárga.

43 (44) Minden csípő sárga. A hátulsó comb csúcsa is sárga. Az ormány sötét
longiventris LOEW, 1857 ♀

- 44 (43) A középső és a hátulsó csípő szürke. A hátulsó comb csúcsa felül barna. Az ormány sárga. (Ide tartozik a *blepharopus* LOEW, 1780 ♀; lásd a 33/34. sorszám alatt.)
- 45 (42) Legalább az 1. és a 2. csápíz sárga.
- 46 (47) A potroh fémeszöld. A hátulsó lábszáron szabály szerint 3 antero-dorsalis sörte van. A hátulsó csípő sárga. A középső lábszáron 2 anteroventralis sörte látható. Az acrostichalis sörték gyengén fejlettek. (Ide tartozik a *pilifer* LOEW, 1859 ♀; lásd a 37/36. sorszám alatt.)
- 47 (46) A potroh töve oldalt kisebb-nagyobb területen sárga. A hátulsó lábszáron 2 anterodorsalis sörte van.
- 48 (49) A 3. csápíz nem hosszabb a szélességénél, felül a csúcsa gyengén barnás színű. A hátulsó lábszáron a csúcsi felén posterodorsalisan ferdén álló, fésűszerű sörtesor van [praeceps LOEW, 1869] ♀
- 49 (48) A 3. csápíz kissé hosszabb, mint amilyen széles. A 3. csápíz csúcsa felül határozottan barna vagy fekete. A hátulsó lábszár fésűszerű sörtesora gyengén fejlett *fulvicaudis* WALKER, 1851 ♀
- 50 (3) A csáp teljesen fekete (II. csoport).
- 51 (62) H í m e k.
- 52 (53) A szárnypikkely pillái fehérek vagy sárgák. Az elülső lábszáron erős és hosszú apicoventralis sörte van. Az arc sárgásfehér vagy aransárga. A cercus nagy, a vékony rövid nyél után erősen kiszélesedik, sárgásfehér, pereme széles fekete sávot visel. A végének háti fele csipkézett, itt erős fekete sörték vannak, a hasoldali felén pedig hosszú fekete szőrök láthatók (32. ábra: A). A hátulsó lábszár és a hátulsó lábfej metatarsusának tövi fele sárga. A szárny csaknem üvegyszerű. A szegélyér erősen megvastagodott, és egyenletesen vékonyodik a szárny csúcsa irányába (32. ábra: B). 4—5 mm.
- Dél-, Közép- és Nyugat-Európában egyaránt elterjedt. Előfordul Svédországban is. Hazánkban a Vértes és a Bakony hegység kivételével zömmel az Alföldön gyűjtötték (VI—IX)
- bicolor** MACQUART, 1827 ♂
- 53 (52) A szárnypikkely pillái feketék vagy a világos pillák között fekete pillák is vannak.
- 54 (55) Az elülső lábfej 3. és 4. íze kiszélesedett, ezek feketék. Az 5. íze — a tövét kivéve — hófehér (32. ábra: C). A hypopygium elég kicsi, nyele rövid. A cercus kicsi, háromszögletű, sárga, a csúcsán hosszú sárga, a lateralis sarkán fekete szőrök vannak (32. ábra: D). A szárny gyengén barnás árnyalatú. A szegélyér egyszerű. Az r_{4+5} sugárér és a középpér a szárny csúcsa felé erősen közelít egymáshoz. A szárnypikkely pillái részben sárgák. 3—4 mm.

Elterjedési területe: Spanyolország, Franciaország, Anglia, Németország, Ausztria, Észak-Olaszország, Hercegovina, Csehszlovákia. Hazánkban csak 1–1 példány került elő a következő helyeken: Istállóskő, Szilvásvárad, Csipkés-kút, (Bükk hegység), Tabdi, Mecsek hegység és Kőszegi-hegység (V–VII)

chetifer WALKER, 1849 ♂

55 (54) Az elülső lábfej egyszerű.

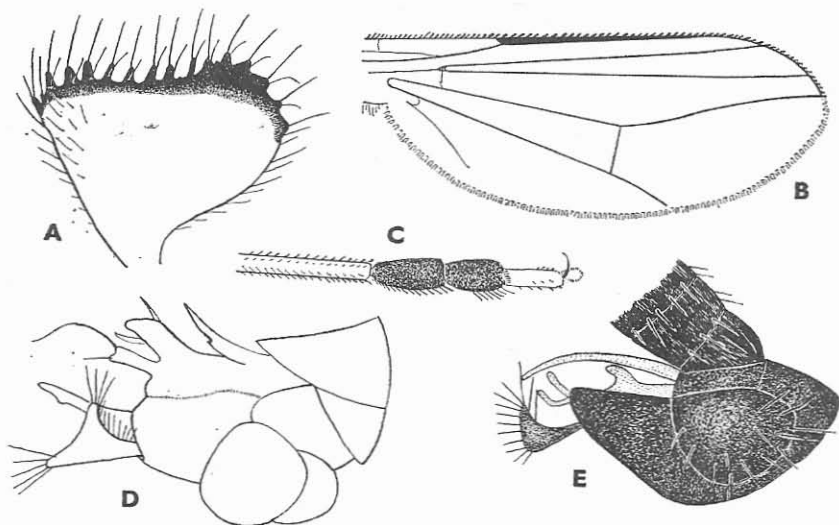
56 (57) Legalább 6 mm nagyságúak. A hátulsó combon alul a töve közelében daganat formájú kiemelkedés van, melyen rövid fekete szőrök láthatók. (Ide tartozik a *stroblianus* BECKER, 1917 ♂; lásd a 12/13. sorszám alatt.)

57 (56) 5 mm-nél kisebb legyek.

58 (59) Az r_{4+5} sugárér és a középér csaknem párhuzamos. A homlok hamvassága barnássárga. A hypopygium nagy, széles. A cercus kicsi, barna vagy sötétbarna, a töve kissé fehéres, a vége erősen kiszélesedik. A szélén hosszú fekete szőrök vannak, melyek a ventralis sarkon különösen hosszúak (32. ábra: E). Az elülső lábszáron rövid finom apicoventralis sörte van. A hátulsó lábszár első fele fehéressárga. A csúcsi negyede fekete. 3–3,5 mm.

Elterjedési területe: Európa nagy része, Olaszországtól Svédország déli részéig és a Kaukázus. Hazánkban csak kevés helyen gyűjtötték: Lesenceistvánd, Óriszentpéter, Magyarorszombatfa, Répcelak, Szigliget, Keszthely (VII–VIII) (= *convergens* LOEW, 1857)

chaerophylli MEIGEN, 1824 ♂



32. ábra. A: *Hercostomus bicolor* MACQUART hímjének cercusa és B: szárnya — C: *H. chetifer* WALKER hímjének elülső lábfeje és D: ivarszerve — E: *H. chaerophylli* MEIGEN hím ivarszerve (C, D: PARENT után, a többi eredeti)

- 59 (58) Az r_{4+5} sugárér és a középér a szárny csúcsa felé határozottan közelít egymáshoz. A homlok hamvassága fehéresszürke vagy ezüstszürke.
- 60 (61) A cercus szalagszerű, a vége kissé kiszélesedik. Háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles, sárga. A végén a hosszú fekete szőrök között 3 erős, kissé hajlott fekete sörte van (33. ábra: A). Az elülső lábszáron nincs apicoventralis sörte. A hátulsó lábszár csúcsa feketésbarna. A hátulsó lábfej 2. íze több, mint 1,5-szer hosszabb, mint a metatarsusa. A szárny üvegszerű vagy gyengén barnás árnyalatú. A szegélyér egyszerű, az r_{4+5} sugárér és a középér a szárny csúcsa felé közelít egymáshoz. A tor és a potroh erősen fénylik. 2—3 mm.

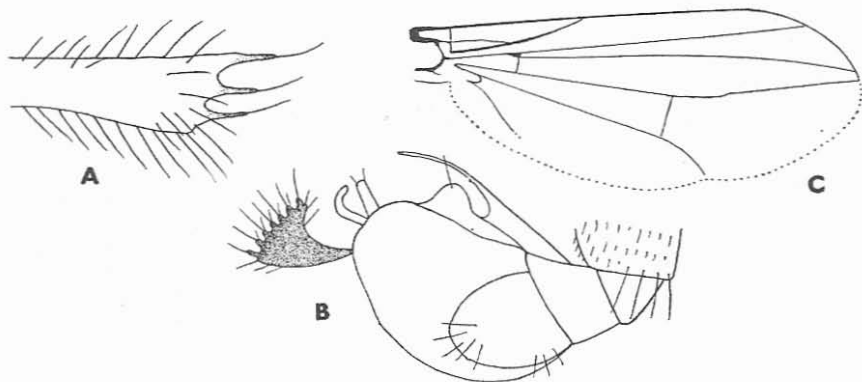
Elterjedési területe: egész Európa, Korzikától Angliáig, Franciaországtól Csehszlovákiáig. Hazánkban zömmel a Bükk hegységben gyűjtötték, ezen kívül még a Bakony hegységben és az Alföldön került elő (V—VIII)

nanus MACQUART, 1827 ♂

- 61 (60) A cercus kicsi, szabálytalan háromszög alakú, feketésbarna vagy fekete. A széle kissé csipkés, a szélén lévő szőrök nem hosszúak (33. ábra: B). Az elülső lábszáron rövid, de határozott apicoventralis sörte van. A hátulsó lábszár csúcsi ötöde fekete. A hátulsó lábfej metatarsusa kissé rövidebb, mint a 2. íz. A szárny barna. A szegélyér egyszerű. Az r_{4+5} sugárér és a középér a szárny csúcsa irányába gyengén közelít egymáshoz. A középéren gyenge hullám látható (33. ábra: C). 3—4 mm.

Elterjedési területe: Franciaországtól és Spanyolországtól Közép-Svédországig és Finnorszáig, Szovjetunióban Leningrád és Kazán környéke és Csehszlovákia. Hazánkban még nem került elő

[*germanus* WIEDEMANN, 1817] ♂



33. ábra. A: *Hercostomus nanus* MACQUART hímjének cercusa — B: *H. germanus* WIEDEMANN hímvivarszerve és C: hímjének szárnya (A: eredeti, a többi PARENT után)

- 62 (51) *N ő s t é n y e k.*
- 63 (68) Az elülső lábszáron nincs posteroventralis sörte.
- 64 (65) Az ormány világossárga. A homlok hamvassága ezüstfehér. Az elülső lábfej ízei egyszerűek *chetifer* WALKER, 1849 ♀
- 65 (64) Az ormány sötét.
- 66 (67) Az r_{4+5} sugárér és a középér majdnem párhuzamos. A hátulsó lábszár csúcsi harmada fekete. A homlok hamvassága barnássárga. A szárny barna *chaerophylli* MEIGEN, 1824 ♀
- 67 (66) Az r_{4+5} sugárér és a középér a szárny csúcsa felé közelít egymáshoz. A hátulsó lábszár teljesen sárga vagy a csúcsa barnás *nanus* MACQUART, 1827 ♀
- 68 (63) Az elülső lábszáron 1 posteroventralis sörte van.
- 69 (70) A szárnypikkely pillái sárgák. A hátulsó lábszár és a hátulsó lábfej metatarsusának közelebbi fele sárga *bicolor* MACQUART, 1827 ♀
- 70 (69) A szárnypikkely pillái feketék. A hátulsó lábszár csúcsi ötöde és a hátulsó lábfej teljesen fekete [*germanus* WIEDEMANN, 1817] ♀
- 71 (2) A postocularis sörték oldalt és alul is feketék (III. csoport).
- 72 (85) *H í m e k.*
- 73 (74) Az elülső lábfej 3. és 4. íze kiszélesedett, az 5. íz a tövét kivéve hófehér. Az elülső lábszáron nincs apicoventralis sörte. A középső lábszáron 1 anteroventralis sörte van. (Ide tartozik a *chetifer* WALKER, 1849 ♂; lásd az 54/55. sorszám alatt.)
- 74 (73) Az elülső lábfej egyszerű.
- 75 (76) Az elülső lábszáron erős, hosszú apicoventralis sörte van. Az arc 1,5-szer szélesebb, mint a 3. csápíz szélessége. A homlok sötétkék vagy ibolyaszínű, fénylő. A csáp rövid, fekete. Az 1. csápíz alul sárga, a 3. íz nem hosszabb a szélességénél. A hypopygium hosszú, keskeny, fekete. A cercus nagy, piszkosfehér vagy sárga, a peremén széles fekete sáv van. A szélén a sörték és a szőrök hosszúak (34. ábra: A). A hátulsó comb csúcsa felül kissé barnás. A hátulsó lábszár világosbarna, a csúcsa felé sötétedik, ritkán a csúcsa fekete. A hátulsó lábfej fekete. A szárny barna, a szegélyér egyszerű, az r_{4+5} sugárér és a középér a szárny csúcsa felé gyengén közeledik egymáshoz. 3,5—4,5 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Anglia, Ausztriától Svédország déli részéig. Hazánkban a Bükk, a Bakony és a Mecsek hegységben, valamint Tata és Vörs környékén gyűjtötték. Nem gyakori (V—VII)

chalybeus WIEDEMANN, 1817 ♂

- 76 (75) Az elülső lábszáron nincs apicoventralis sörte. Az arc keskenyebb. A homlok hamvas.
- 77 (80) A szegélyér első szakasza megvastagodott.
- 78 (79) A szegélyér vastagodása erős, mintegy kétharmada a costalis sejt szélességének. A cercus sárga, szélén fekete szőrök vannak (34. ábra: B). A csápsörte erősen pihés, csaknem tollas (34. ábra: C). A szárny gyengén barnás. Az r_{4+5} sugárér és a középér csaknem párhuzamos. 3—4 mm.

Egész Európában elterjedt Franciaországtól a Szovjetunió európai területéig, Olaszországtól Svédország déli részéig. Hazánkban csak Lasztonya, Sopron, Hévíz és Németbánya környékén került elő (V—VII)

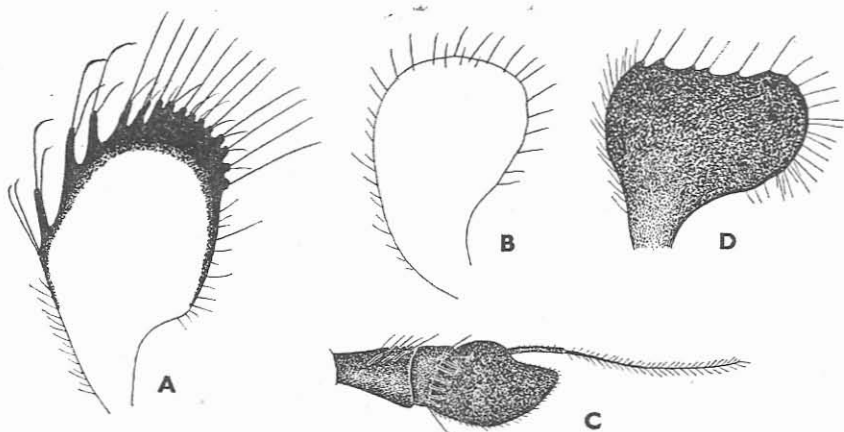
celer MEIGEN, 1824 ♂

- 79 (78) A szegélyér vastagodása gyengébb, a costalis sejt szélességének mintegy egyharmada. A cercus feketésbarna. A szélén sörték és szőrök vannak (34. ábra: D). A csápsörte pihéi rövidebbek mint az előző fajon. A szárny barnás. Az r_{4+5} sugárér és a középér a szárny csúcsa felé gyengén közelít egymáshoz. 2,5—3,5 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Németország, Svédország déli része, Szovjetunió európai területe, Csehszlovákia. Hazánkban eddig ismert lelőhelyei: Bükk, Zempléni- és a Kőszegi-hegység, Kiskomárom, Hévíz, Ócsa. Nem gyakori faj (V—VII)

brevicornis STAEGER, 1842 ♂

- 80 (77) A szegélyér egyszerű, nincs rajta vastagodás.
- 81 (82) Az arc sötétbarna vagy bársonyos feketésbarna. A homlok hamvas-sága barnásszürke. Az aedoeagus párhuzamos szélű, a vége ferdén



34. ábra. A: *Hercostomus chalybeus* WIEDEMANN hímjének cercusa — B: *H. celer* MEIGEN hímjének cercusa és C: csápjja — D: *H. brevicornis* STAEGER hímjének cercusa (Eredeti)

lemetszett. A cercus körteszerű, kissé sarkos, feketésbarna (35. ábra: A). A csípők a csúcsukat kivéve feketésszürkék, az elülső csípő néha többé-kevésbé sárga. Az elülső és a hátulsó comb felül néha barnásfekete. A szárny gyengén barnás. A középér végszakasza hosszabb, mint az elülső szakasza. A könyökér végszakasza 2-szer olyan hosszú, mint a hátulsó harántér (35. ábra: B). 2,5—3,5 mm.

Elterjedési területe: Franciaországtól Svédorszáig és Finnorszáig; Közép-Európától Szovjetunió európai területéig, ezen kívül Nyugat-Szibériában és Formosa szigeten is előfordul. Hazánkban a hegy- és dombvidékeinken, valamint az Alföldön is gyűjtötték, de nem gyakori (V—VIII)

aerosus FALLÉN, 1823 ♂

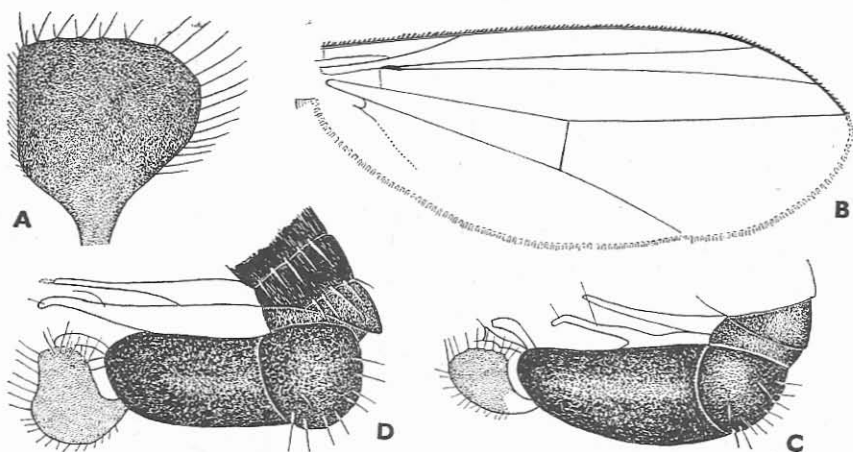
82 (81) Az arc fehéresszürke vagy ezüstös. A homlok hamvassága fehéresszürke. Az aedoeagus a csúcsa felé keskenyedik.

83 (84) 3 mm-nél nagyobb legyek. A cercus körte alakú, sötétbarna, a töve sárga. A szélén hosszú fekete szőrök láthatók. A ventralis lemez szalagszerű, hosszú, rajta hosszú sörte van (35. ábra: C). A hátulsó lábszár és a hátulsó lábfej 1. ízének nagyobbik része sárga. A szárny barnás. A középér végszakasza rövidebb vagy olyan hosszú, mint az elülső szakasza. A hátulsó harántér hosszabb, mint a könyökér végszakaszának fele. 3,5—4,5 mm.

Egész Európában ismert. Hazánkban csak néhány helyen gyűjtötték. Eddig ismert lelőhelyei: Ócsa, Csévharaszt, Újszentmargita, Hejőbába, Dobogókő és Hévíz (V—VII)

metallicus STANNIUS, 1831 ♂

84 (83) 3 mm-nél kisebb legyek. A cercus fekete, szélén hosszú fekete sörték vannak. Az aedoeagus a csúcsa felé keskenyedik (35. ábra: D). A hátulsó lábszár csúcsa és a hátulsó lábfej fekete. A szárny gyengén



35. ábra. A: *Hercostomus aerosus* FALLÉN hímjének cercusa és B: szárnya — C: *H. metallicus* STANNIUS és D: *H. assimilis* STAEGER hím ivarszerve (Eredeti)

barnás, a középer végszakasza hosszabb, mint az elülső szakasza. A könyökér végszakasza 2-szer olyan hosszú, mint a hátulsó harántér. 2,5—3 mm.

Egész Európában elterjedt. Hazánkban nem gyakori, de a hegyvidégeinken és az Alföldön egyaránt előkerült (V—VIII)

assimilis STAEGER, 1842 ♂

85 (72) *N ő s t é n y e k.*

86 (87) A pajzsocska csupasz. A tapogató és az ormány sárga. (Ide tartozik a *chetifer* WALKER, 1849 ♀; lásd a 64/65. sorszám alatt.)

87 (86) A pajzsocska szőrös.

88 (89) A csáp 1. íze sárga. A középső lábszáron 2 anteroventralis sörte van. A homlok fénylő fémeskék vagy ibolyaszínű. Az elülső csípő fekete
chalybeus WIEDEMANN, 1817 ♀

89 (88) A csáp teljesen fekete. A homlok hamvas.

90 (93) A szegélyér első szakasza gyengén megvastagodott.

91 (92) A szegélyér egyenes. A szárny keskeny. A hátulsó lábfej metatarsusának a tövi fele sárga
celer MEIGEN, 1824 ♀

92 (91) A szegélyér a tövénél kissé konkáv. A szárny szélesebb, mint az előző fajé. A hátulsó lábfej metatarsusa fekete, legfeljebb a töve sárga
brevicornis STAEGER, 1842 ♀

93 (90) A szegélyéren nincs vastagodás.

94 (95) Az r_{4+5} sugárér és a középer a szárny csúcsa felé erősen közelít egymáshoz. Az elülső csípő a tövének külső felét kivéve sárga. A hátulsó comb csúcán felül feketés folt van. A hátulsó lábszár csúcsi harmada és a hátulsó lábfej fekete. A mesonotum és a potroh fénylő kék vagy kékeszöld. (Ide tartozik a *nanus* MACQUART, 1827 ♀; lásd a 67/66. sorszám alatt.)

95 (94) Az r_{4+5} sugárér és a középer párhuzamos vagy csak kissé közelít egymáshoz. Az elülső csípő fekete, csak a csúcsa sárga.

96 (97) A középer végszakasza rövidebb vagy ugyanolyan hosszú, mint az elülső szakasza. A hátulsó harántér hosszabb, mint a könyökér végszakaszának fele. 3,5 mm-nél nagyobbak
metallicus STANNIUS, 1831 ♀

97 (96) A középer végszakasza hosszabb, mint az elülső szakasza. A hátulsó harántér fele a könyökér végszakaszának.

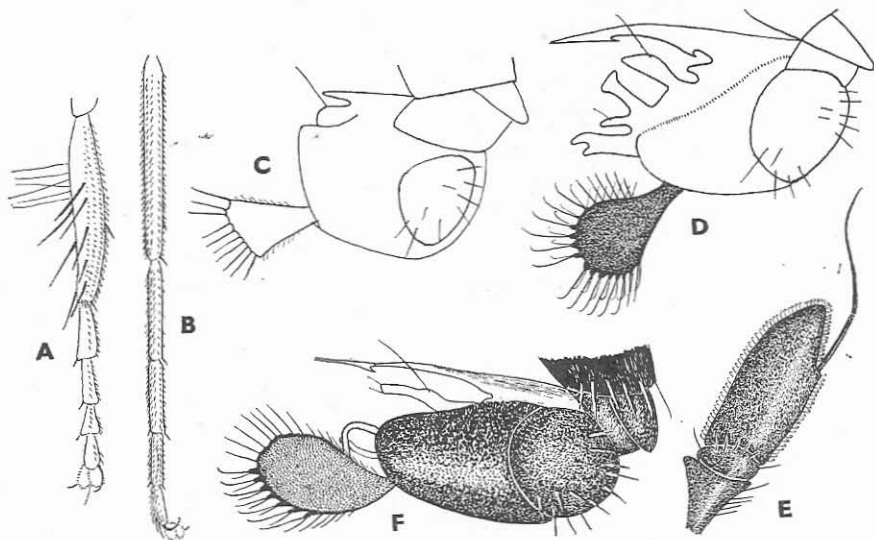
98 (99) Az r_{4+5} sugárér és a középer kicsit, de határozottan közelít egymáshoz. A hátulsó lábfej metatarsusa csaknem egészen fekete
assimilis STAEGER, 1842 ♀

- 99 (98) Az r_{4+5} sugárér és a középer párhuzamos. A hátulsó lábfej töve sárgás *aerosus* FALLÉN, 1823 ♀
- 100 (1) A combok feketék.
- 101 (122) A postocularis sörték oldalt és alul fehérek vagy sárgák (IV. csoport).
- 102 (111) Hímek.
- 103 (106) A szárny szegélyere az r_1 sugárér torkolatától kezdve vastag, a szárny csúcsa felé fokozatosan vékonyodik. 4 mm-nél nagyobb legyek.
- 104 (105) A középső lábfej metatarsusán alul hosszú fekete sörték vannak (36. ábra: A). A hypopygium nagy, vastag, fekete. A nyele rövid. A cercus fekete, a csúcs csipkézett, szélén fekete szőrök és sörték vannak. A szárny barna. Az r_{4+5} sugárér és a középer a szárny csúcsa felé közelít egymáshoz. A középer erős hullámot ír le. 5—6 mm.

Hegyvidékeken fordul elő. Pireneusok, Alpok területén, Észak-Olaszországban, Svájcban, Ausztriában ritka, de Észak-Európában gyakori. A Magas-Tátrából van igazoló példány. Hazai előfordulása nincs kizárva

[sahlbergi ZETTERSTEDT, 1838] ♂

- 105 (104) A középső lábfej metatarsusán alul nincsenek hosszú sörték (36. ábra: B). A hypopygium nagy, hosszú, a nyele is hosszú. A cercus nagy, körte formájú, feketésbarna. A csúcsán és a dorsalis szélén



36. ábra. A: *Hercostomus sahlbergi* ZETTERSTEDT és B: *H. nigriplantis* STANNIUS hímjének középső lábfeje — C: *H. nigripennis* FALLÉN és D: *H. labiatus* LOEW hím ivarszerve — E: *H. rusticus* MEIGEN hímjének csápjá és F: ivarszerve (C, D: PARENT után, a többi eredeti)

erősen csipkézett és hosszú sörtéket visel. A szárny elülső harmada és a hátulsó harántér mellett barna. Az r_{4+5} sugárér és a középér a szárny csúcsa felé közelít egymáshoz, a középér hullámvonala gyengébb az előbbi fajénál. 5 mm.

Elterjedési területe: Spanyolországtól Anglián át a Skandináv-félszigetig. Előfordul a Szovjetunió európai területén (Leningrád) és Lengyelországban Krakkó környékén. Hazánkban az Alföldön gyakori, de előfordul a Bakony hegységben is (VII–VIII)

nigriplantis STANNIUS, 1831 ♂

106 (103) A szárny szegélyere egyszerű. Legfeljebb 4 mm nagyságú legyek.

107 (108) Az ormány hosszú és vastag. Olyan hosszú, mint a fej magasságának a fele. Fekete. A tapogató hossza az ormány félhosszának felel meg. A hypopygium rövid, vastag, feketészöld, gyengén szürkén hamvas. A cercus kicsi, háromszög alakú, fénylő fekete. Az aedoeagus rövid (36. ábra: C). Az elülső és a középső comb csúcsa, valamint az elülső és a középső lábszár sárga. A szárny barna. Az r_{4+5} sugárér és a középér csak gyengén közelít egymáshoz. 3–4 mm.

Franciaországtól Svédorszáig egész Európában elterjedt. Hazai előfordulása valószínű

[**nigripennis** FALLÉN, 1823] ♂

108 (107) Az ormány rövid.

109 (110) A billér feketésbarna. A csáp kissé megnyúlt. A 3. csápíz 1,5-szer olyan hosszú, mint amilyen széles. A hypopygium nagy, vastag, feketészöld. A cercus körte alakú, 2-szer olyan hosszú, mint amilyen széles, fekete. Széle csipkézett, és hosszú fekete sörtéket és szőröket visel. A ventralis lemez hosszú, kés formájú, rajta középen hosszú sörte ered. Az aedoeagus hosszú, hegyes (36. ábra: D). Az elülső lábszáron hosszú és erős apicoventralis sörte van. A hátulsó lábfej metatarsusa olyan hosszú, mint a 2. íz. A szárny üvegszerű, az r_{4+5} sugárér és a középér közelít egymáshoz. A szárnypikkely sárga, pillái feketék. 2–2,5 mm.

Szibériától Lengyelországig ismeretes. Hazai előfordulása lehetséges

[**labiatus** LOEW, 1871] ♂

110 (109) A billér sárga. A csáp megnyúlt. A 3. csápíz 2-szer olyan hosszú, mint amilyen széles (36. ábra: E). A hypopygium fekete, nyele rövid. A cercus ovalis, barna, csúcsa csipkézett. Ventralis lemeze hosszú, keskeny szalag formájú, tövének harmadában hosszú szőr ered. Az aedoeagus hosszú, hegyes (36. ábra: F). Az elülső lábszáron hosszú apicoventralis sörte van. A szárny elülső fele barna. Az r_{4+5} sugárér és a középér határozottan közelít egymáshoz. A szárnypikkely sárga, pillái fehérek vagy feketék. 3–3,5 mm.

Közép- és Dél-Európában fordul elő, ezen kívül Krím, Transzkaukázus, Délnyugat-Szibéria az elterjedési területe. Hazánkban hegy- és dombvidékeinken nem ritka (V–IX)

rusticus MEIGEN, 1824 ♂

111 (102) N ő s t é n y e k.

112 (113) A szárnypikkely pillái fehérek vagy sárgák. A 3. csápíz 1,5-szer olyan hosszú, mint amilyen széles *rusticus* MEIGEN, 1824 ♀

113 (112) A szárnypikkely pillái feketék. A 3. csápíz rövidebb.

114 (117) A lábak teljesen feketék.

115 (116) A billér fekete. A 3. csápíz alig hosszabb a szélességénél
[labiatus LOEW, 1871] ♀

116 (115) A billér sárga. A 3. csápíz 1,5-szer olyan hosszú, mint amilyen széles. A hátulsó lábfej metatarsusa kicsit rövidebb, mint a 2. íz. (Ide tartozik a *rusticus* MEIGEN, 1824 ♀; lásd a 112/113. sorszám alatt.)

117 (114) Az elülső és a középső lábszárak sárgák.

118 (119) Az ormány vastag és csaknem olyan hosszú, mint a fej magassága. Az elülső és a középső lábszár sötétsárga. Az r_{4+5} sugárér és a középér csak kissé közelít egymáshoz. 5 mm-nél kisebb legyek
[nigripennis FALLÉN, 1823] ♀

119 (118) Az ormány rövid. 5 mm-nél nagyobb legyek. Az r_{4+5} sugárér és a középér határozottan közelít egymáshoz.

120 (121) Az elülső lábszáron 5—6 sörte van. Az elülső és a középső comb csúcsa határozottan sárga. A hátulsó lábfej 2. íze hosszabb, mint a metatarsus
nigriplantis STANNIUS, 1831 ♀

121 (120) Az elülső lábszáron 8—10 sörte van. Az elülső és a középső comb teljesen fekete, legfeljebb a csúcsának külső oldala sárgás. A hátulsó lábfej metatarsusa olyan hosszú, mint a 2. íz
[sahlbergi ZETTERSTEDT, 1838] ♀

122 (101) A postocularis sörték oldalt és alul feketék (V. csoport).

123 (138) H í m e k.

124 (127) A belső genitális lemezek sokkal nagyobbak, mint a cercusok.

125 (126) A csáp 3. íze 3-szor hosszabb, mint a szélessége. A csápsörte a csáp csúcsa közelében ered (37. ábra: A), rövid. A hypopygium kicsi. A cercus körte formájú, 1,5-szer hosszabb a szélességénél, fekete, szőrei is feketék. A belső genitális lemez 1,5-szer hosszabb, mint a hypopygium, szalag alakú (37. ábra: B). A szárny barnás árnyalatú. A szegélyér egyszerű. Az r_{4+5} sugárér és a középér erősen közelít egymáshoz. A középér végszakasza hosszabb, mint az elülső

szakasza. A hátulsó harántér a szárnylemez közepe előtt helyezkedik el. 3 mm.

Hegyvidéki faj. Az Alpokban, Jugoszláviában, Dalmáciában, Tirolban, Svájcban és Erdélyben fordul elő. Hazánkban csak 1 nőtény került elő Nagykovácsi környékéről (V)

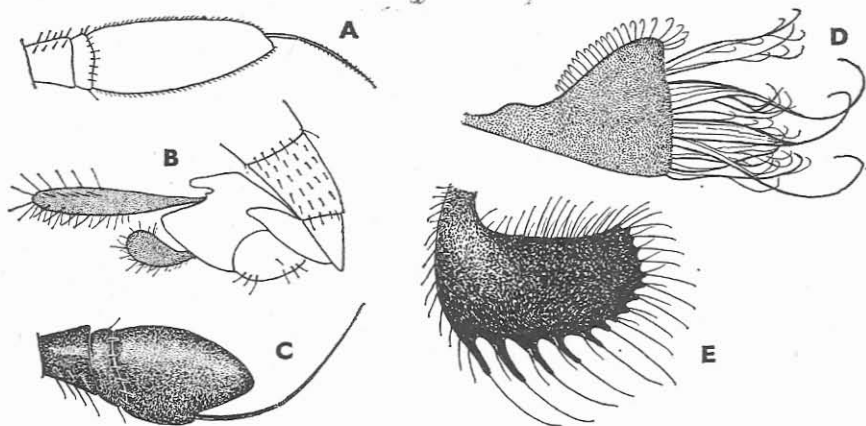
inornatus LOEW, 1857 ♂

- 126 (125) A csáp 3. íze 1,5-szer hosszabb, mint a szélessége. A csápsörte a csápíz közepe táján ered (37. ábra: C). A hypopygium rövid, vastag. A cercus szalagszerű, végén kiszélesedik, fekete. A belső genitális lemez háromszög alakú, fekete, legalább olyan hosszú, mint a hypopygium. Szélén nagyon hosszú barna szőrök vannak (37. ábra: D). A szárny kissé barna. A szegélyér egyszerű. Az r_{4+5} sugárér és a középér közelít egymáshoz, de nem annyira, mint az előző fajon. A hátulsó harántér közelebb van a szárnylemez közepéhez, mint az előző fajon. 3—3,5 mm.

Csehszlovákiában, Sziléziában, Ausztriában és Észak-Olaszországban fordul elő. Hazánkban eddig csak Dobogókőn fogtak 1 hímét (VIII)

caudatus LOEW, 1859 ♂

- 127 (124) A belső genitális lemezek normálisak, kicsinyek.
- 128 (129) Az elülső lábszáron erős, hosszú apicoventralis sörte van. A homlok hamvassága fehéresszürke. A csáp rövid, a 3. csápíz alig hosszabb a szélességénél. A hypopygium nagy, vastag, nyele hosszú. A cercus nagy, fekete, háromszögletű, 2-szer szélesebb a hosszánál. A csúcsi széle erősen csipkézett és hosszú szőröket visel (37. ábra: E). A középső és a hátulsó combon alul a közelebbi kétharmad részén felálló finom fehér szőrök vannak. A hátulsó lábfej metatarsusa kissé



37. ábra. A: *Hercostomus inornatus* LOEW hímjének csápjája és B: ivarszerve — C: *H. caudatus* LOEW hímjének csápjája és D: ivarszervének belső genitális lemeze — E: *H. nigritellus* MacQUART hímjének cercusa (A, B: PARENT után, a többi eredeti)

rövidebb, mint a 2. íz. A szárny barnás. A szegélyér egyszerű. Az r_{4+5} sugárér és a középér közelít egymáshoz. 5–6 mm.

Elterjedési területe: Közép-Olaszországtól Svédország déli részéig, Franciaország, Anglia. Hazánkban csak a következő helyekről ismerjük: Bükk, Börzsöny, Zempléni- és Mecsek hegység, Ócsény és Magyarszombatfa. Nagyon ritka (V–VIII)

nigrilamellatus MACQUART, 1829 ♂

129 (128) Az elülső lábszáron nincs apicoventralis sörte.

130 (133) A lábak teljesen feketék.

131 (132) A csápsörte 1. tagjának hossza kétötöde a 2. tag hosszának. A csáp 3. íze 1,5-szer hosszabb, mint a szélessége (38. ábra: A). A cercus nagy, ovalis, vége lekerekített, sötétbarna vagy fekete (38. ábra: B). Szélén hosszú fekete sörték vannak. A ventralis lemez első harmadában hosszú sörte ered. A végén 2 hosszú finom szőr van. 3–3,5 mm.

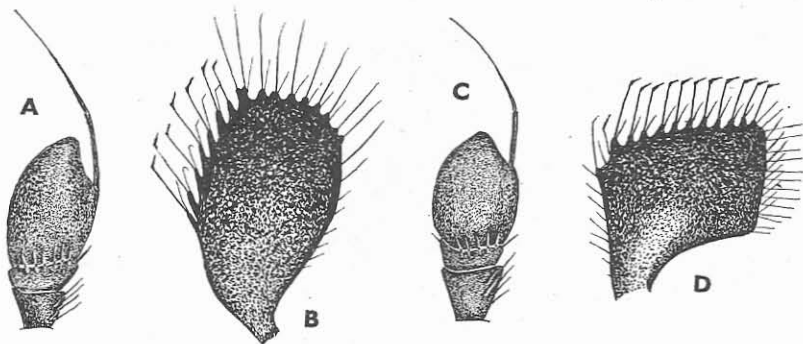
Elterjedési területe: Spanyolország, Olaszország, Dalmácia, Dánia, Szibéria, Tirol, Csehszlovákia és a Szovjetunió európai területe, Leningrád környéke. Hazánkban kevés helyen gyűjtötték, így a Bakony, a Kőszegi- és a Mecsek hegységben, Vérteskozmán és a Keszthelyi-hegységben. Ritka (VI–VII)

vivax LOEW, 1857 ♂

132 (131) A csápsörte 1. tagjának hossza egyharmada a 2. tag hosszának. A csáp 3. íze kissé hosszabb, mint amilyen széles (38. ábra: C). A cercus rombusz alakú, fekete vagy feketésbarna. Vége egyenes, itt erősen csipkézett a széle, ahol vastag, a végén megtört sörték vannak. A ventralis lemez első harmadában hosszú sörte ered, a végén 2 rövid sörtészerű függelék van (38. ábra: D). 3 mm.

Alpesi faj. Előfordulása: Pireneusok, az Olasz-Alpok, Tirol, Szíria, Bulgária, Szovjetunió északi területe, Archangelszk, Észak-Ural. Előfordul Csehszlovákiában is. Hazánkban csak 3 nőtényt fogtak Bakonybél környékén (VIII)

fugax LOEW, 1857 ♂



38. ábra. A: *Hercostrabus vivax* LOEW hímjének csápjája és B: cercusa — C: *H. fugax* LOEW hímjének csápjája és D: cercusa (Eredeti)

133 (130) A lábszárak sárgák.

134 (135) A szegélyér kissé megvastagodott. Az r_{4+5} sugárér és a középér csak kicsit közelít egymáshoz (39. ábra: A). A középső lábszár vastag, kissé ívelt és ventralisan rövid, ívelt sörték láthatók rajta (39. ábra: B). A cercus kicsi, trapéz alakú, sarkai lekerekítettek. Színe feketésbarna, szélén fekete szőrök vannak. A ventralis lemez hosszú, keskeny, a vége ívelt. 3,5–4,5 mm.

Elterjedése: Franciaországtól Svédorszáig. Csehszlovákiában is előfordul. Hazai előfordulása lehetséges

[*cupreus* FALLÉN, 1823] ♂

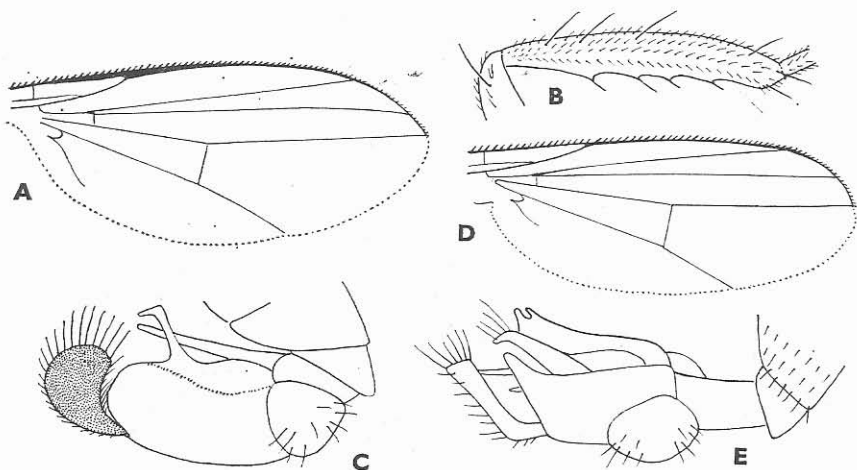
135 (134) A szegélyér egyszerű. A középső lábszár normális, ventralis sörtéi nem ívelték.

136 (137) A hypopygium nyele rövid. A cercus rövid, ovalis, alig hosszabb a szélességénél, feketésbarna. Szélén elég hosszú fekete szőrök vannak (39. ábra: C). A pajzsocska szőrös. A szárnyon az r_{4+5} sugárér és a középér csaknem párhuzamos (39. ábra: D). 2–3 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Dánia, Csehszlovákia, Svédország, Finnország, Szovjetunióban Leningrád környéke. Hazánkban előfordul a Bakonyban (Kabhegy) és a barcsi borókásban (V–VII)

angustifrons STAEGER, 1842 ♂

137 (136) A hypopygium nyele hosszú. A cercus keskeny, szalagszerű, sárga, 3-szor olyan hosszú, mint amilyen széles, szélén fekete sörték vannak (39. ábra: E). A szárny r_{4+5} sugárere és a középere kissé közelít egymáshoz. 3 mm.



39. ábra. A: *Hercostomus cupreus* FALLÉN hímjének szárnya és B: középső lábszára — C: *H. angustifrons* STAEGER hím ivarszerve és D: hímjének szárnya — E: *H. parvilamellatus* MACQUART hím ivarszerve (PARENT után)

Elterjedési területe: Franciaország, Anglia, Észak-Olaszország. Hazánkban előkerülhet

[*parvilamellatus* MACQUART, 1827] ♂

138 (123) N ő s t é n y e k.

139 (142) A pajzsocska szőrös. Az r_{4+5} sugárér és a középér csaknem párhuzamos.

140 (141) A középső lábszáron ventralisan 3—5 rövid sörte van. Az arc 2-szer olyan széles, mint a 3. csápíz szélessége. A clypeus szőrös. A combok csúcsa és a lábszárak sárgák [cupreus FALLÉN, 1823] ♀

141 (140) A középső lábszáron ventralisan csak 1 sörte van. Az arc keskeny, alig szélesebb, mint a 3. csápíz szélessége, csupasz. A combok csúcsa és a lábszárak sárgák angustifrons STAEGER, 1842 ♀

142 (139) A pajzsocska nem szőrös. Az r_{4+5} sugárér és a középér többé-kevésbé közelít egymáshoz.

143 (144) A lábszárak sárgák. Az arc barnásszürke, szélesebb, mint a 3. csápíz szélessége [parvilamellatus MACQUART, 1827] ♀

144 (143) A lábszárak feketék.

145 (146) A csápsörte a 3. íz csúcsa közelében ered. A 3. csápíz 1,5-szer hosszabb, mint a szélessége inornatus LOEW, 1857 ♀

146 (145) A csápsörte a 3. csápíz hátoldalán és az íz közepe táján ered. A 3. csápíz nem vagy alig hosszabb, mint amilyen széles.

147 (148) 5—6 mm hosszú legyek. Az elülső lábszáron 6 dorsalis, a középső lábszáron 2 ventralis sörte van nigrilamellatus MACQUART, 1829 ♀

148 (147) 4 mm-nél kisebb legyek. Az elülső lábszáron 2 dorsalis, a középső lábszáron 1 ventralis sörte van.

149 (150) Az r_{4+5} sugárér és a középér gyengén közelít egymáshoz. Az r_{4+5} sugárér és a középér egymástól való távolsága a szegélyérnél négyszerese a hátulsó harántérnél mért távolságnak. Az utolsó potroh-szelvény kissé megnyúlt és keskeny caudatus LOEW, 1859 ♀

150 (149) Az r_{4+5} sugárér és a középér erősen közelít egymáshoz.

151 (152) Az r_{4+5} sugárér és a középér egymástól való távolsága a szegélyérnél fele a hátulsó harántérnél mért távolságnak vivax LOEW, 1857 ♀

152 (151) Az r_{4+5} sugárér és a középér egymástól való távolsága a szegélyérnél egyharmada a hátulsó harántérnél mért távolságnak fugax LOEW, 1857 ♀

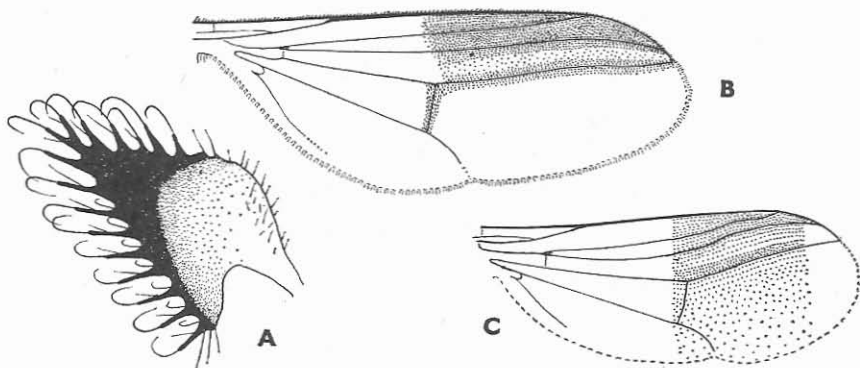
3. nem: *Poecilobothrus* MIK, 1878

4—8 mm nagyságú sötét, fémeszöld legyek. A *Hercostomus*-nem fajaihoz nagyon hasonlítanak. A fej alakja és sörtézete olyan, mint a *Hercostomus*-nem fajaié. Az arc a hímeken keskeny, a nőstényeké mindig szélesebb, mint a hímeké. A csápok kissé a fej közepe fölött erednek. Az 1. csápíz hátoldala szőrös. A 3. csápíz rövid, tojás alakú, szőrös. A csápsörte erősen szőrös, csaknem tollas (4. ábra: A). A szőrök hosszúsága meghaladja a csápsörte vastagságát. A postocularis sörték 1 sort alkotnak, oldalt és alul fehérek vagy sárgák. A mesonotum domború. Az acrostichalis sörték 2 sort alkotnak és jól fejlettek. 6 dorsoventralis sörtepár van. A mesonotum többi sörtéi a következők: 1 erős humeralis sörte, mellette 2—3 kisebb sörte van. 2 posthumeralis sörte, 1 praesuturalis sörte, 3 supraalaris sörte, 1 postalaris sörte, 2 notopleuralis sörte. A mesonotum elülső részét rövid, félig fekvő sörték fedik. A pajzsocska peremsörtéinek száma 2, mellettük kívül 1—1 többé-kevésbé fejlett szőröcske van. A potroh kúpos. A mesonotumon a szárnytő és a harántvarrat között lévő mélyedés sötét matt hiborszínű vagy bíborfekete. A hypopygium nagy. A cercus hosszú, háromszög alakú, széle erősen csipkézett és hosszú sörtéket visel. A lábak hosszúak, de elég vastagok. Az elülső csípő csúcsán néhány, a hátulsó csípő külső oldalán 1 erős sörte van. A középső és a hátulsó comb külső oldalán a csúcs előtti sörték száma mindig 1—1. A lábak sörtéi erősek. A hátulsó lábfej és a sörtézettség ivari kétalakúságot nem mutatnak. A szárnyak szélesek. A szegélyéren nincs vastagodás. Az r_{4+5} sugárér és a középér közelít egymáshoz és mindkettő többé-kevésbé a szárnycsúcs közelében végződik. Az analis sejt megvan.

Nedves talajokon, erdőkben, réteken, alacsony növényeken gyűjthetők. A Palaearktikus régióban 7 (STACKELBERG szerint 8) faj ismert. Hazánkban 5 faj fordul elő. Fejlődésük ismeretlen.

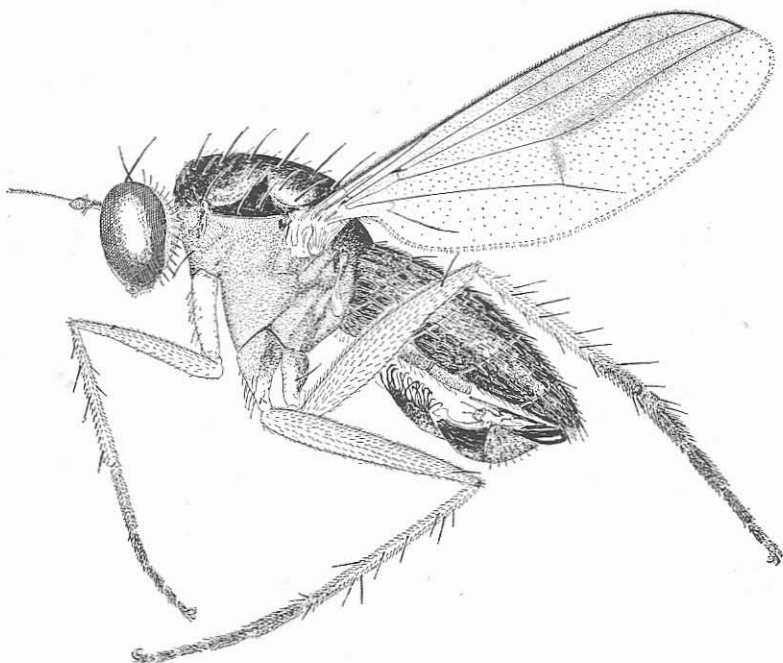
1 (10) H í m e k.

- 2 (3) A hátulsó lábfej metatarsusán a hátoldalon 2—4 erős sörte van. A csáp 1. és 2. íze sárga, felül azonban többé-kevésbé sötétek. A 3. csápíz fekete, olyan hosszú, mint amilyen széles. A mesonotum



40. ábra. A: *Poecilobothrus regalis* MEIGEN hímjének cercusa és B: szárnya — C: *P. nobilitatus* LINNAEUS hímjének szárnya (C: PARENT után, A, B: eredeti)

gyengén barnán hamvas. Az arcostichalis sörték mellett 1—1 bíbor-színű csík húzódik. A cercus hosszú, háromszög alakú, 2,5-szer hosszabb, mint a tövének szélessége, sötétsárga, széle és csúcsa feketésbarna (40. ábra: A). A szárny gyengén barna. Erősen barna a szárnylemez felső harmada, a szegélyér és az r_{4+5} sugárér között



41. ábra. *Poecilobothrus regalis* MEIGEN ♂ (Eredeti)

és a középér szegélye, valamint a hátulsó harántér 2 oldala (40. ábra: B). 4,5—8 mm. (41. ábra.)

Elterjedési területe: Franciaország, Ausztria, Csehszlovákia, Görögország, Bulgária, Krim, Irán. Hazánkban a nem leggyakoribb faja, hegy- és dombvidékeinken, valamint az Alföldön egyaránt előfordul (V—VIII)

regalis MEIGEN, 1824 ♂

- 3 (2) A hátulsó lábfej metatarsusának hátoldalán nincs sörté.
- 4 (5) A szárnylemezen széles barna harántszalag van, ez a szárnylemez alsó széle felé világosodik. A szárny csúcsa hófehér (40. ábra: C). A csáp fekete. A mesonotum oldalain lévő bíborfolt kicsi, de határozott. A cercus nagy, hosszabb, mint a hypopygium, feketésbarna, a töve kissé világosabb. 4,5—6 mm.

Egész Európában elterjedt. Hazánkban csak a Bakony hegységben gyűjtötték (VI—VIII)

nobilitatus LINNAEUS, 1767 ♂

- 5 (4) A szárnylemezen nincs harántszalag.
- 6 (9) Az arc okkersárga vagy aranyásárga.
- 7 (8) Az 1. és 2. csápíz sötétsárga, kivéve a felső peremüket. A 3. csápíz fekete. Az acrostichalis sörték alatt nincs bíborszínű csík. A hypopygium kicsi. A cercus világosbarna vagy sötétsárga, a széle és a csúcsa fekete (42. ábra: A). Az elülső csípő sárga, rajta elől kívül fehér, belül fekete szőrök vannak. A hátulsó lábszár csúcsa fekete. A szárny üvegszerű vagy gyengén barnás árnyalatú. 4,5—7 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Anglia, Csehszlovákia, Oroszország déli része. Hazánkban nem gyakori, az Alföldön több helyen, a Bükk hegységben, Tard környékén és Tihanyban gyűjtötték (VI—VIII)

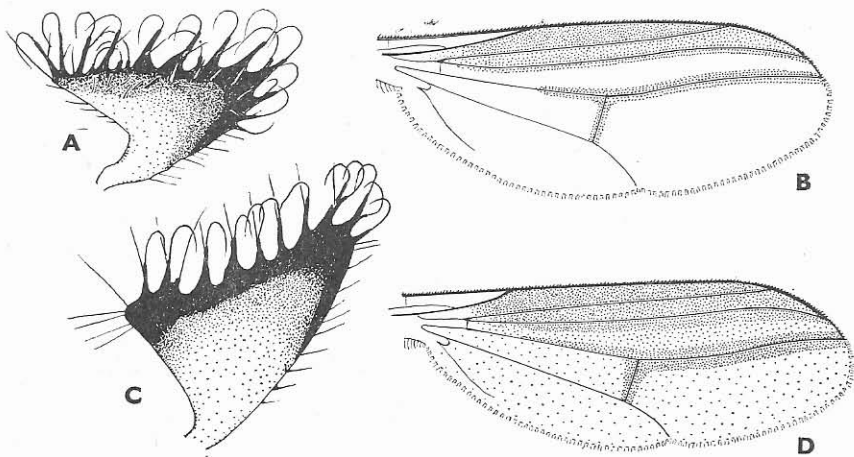
comitalis KOWARZ, 1867 ♂

- 8 (7) A csáp fekete, csak az 1. csápíz csúcsa alul barnássárga. Az acrostichalis sörték alatt bíborszínű hosszanti csík van. A hypopygium nagy. A cercus töve sárgásbarna, a széle és a csúcsa fekete. Az elülső csípő sötétsárga, elől rövid fekete szőrök és sörték vannak. A lábak sötétsárgák, a hátulsó lábszár csúcsi negyede fekete. A szárny elől a szegélyér és az r_{4+5} sugárér között barna, a középer és a hátulsó harántér szegélye barna (42. ábra: B). 4,5—6 mm.

Elterjedési területe: Észak-Afrika, Spanyolország, Franciaország, Anglia, Ausztria, Csehszlovákia. Hazánkban a Bakony hegységben több helyen, ezenkívül Magyarszombatfa és Győr környékén gyűjtötték (VI—VII)

infuscatus STANNIUS, 1831 ♂

- 9 (6) Az arc hófehér vagy szürkésfehér, legfeljebb a csápok alatt kicsit sárgás. A csáp vörössárga, a 3. csápíz csúcsa sötét, feketésbarna.



42. ábra. A: *Poecilobothrus comitalis* KOWARZ hímjének cercusa — B: *P. infuscatus* STANNIUS hímjének szárnya — C: *P. fumipennis* STANNIUS hímjének cercusa és D: szárnya (Eredeti)

Az acrostichalis sörtek alatt bíborszínű csík van. A hypopygium közepes nagyságú. A cercus kicsit hosszúkás, barnássárga, néha a csúcsa fekete (42. ábra: C). A csípők világossárgák, a középső csípőn kívül szürke folt van. A hátulsó lábszár csúcsi ötöde fekete. A szárnylemez elülső harmada, a középér és a hátulsó harántér szegélye barna (42. ábra: D). 4,5—6 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Spanyolország, Anglia, Hollandia, Németország. Hazai előfordulása: elsősorban az Alföld, de a Balaton északi partvidékén, Hévízen és Aranyosgyádnál környékén is gyűjtötték (VI—VIII)

fumipennis STANNIUS, 1831 ♂

10 (1) Nőstények.

11 (12) A hátulsó lábfej metatarsusán a hátoldalon 2—4 erős sörte van. Az arc 2-szer olyan széles, mint a 3. csápíz. Az arc fehéresszürke. A szárny egyöntetűen barna **regalis** MEIGEN, 1824 ♀

12 (11) A hátulsó lábfej metatarsusán a hátoldalon nincs sörte.

13 (14) A csáp teljesen fekete. A szárnylemez világosszürke, halványan széles sötétebb harántsáv látható rajta és a szárnylemez csúcsa világosabb. Az arc fehér, 2-szer olyan széles, mint a 3. csápíz **nobilitatus** LINNAEUS, 1767 ♀

14 (13) Legalább az 1. csápíz csúcsa alul sárga. A szárnylemezen sötétebb harántszalag nincs.

15 (16) A csáp 3. íze alul vörössesárga. Az arc fehér, 2-szer olyan széles, mint a 3. csápíz. A középső lábfej metatarsusának nagyobbik része sárga. A hátulsó lábszárnak csak a csúcsa barna vagy feketésbarna. A szárnylemez gyengén barnás árnyalatú **fumipennis** STANNIUS, 1831 ♀

16 (15) A csáp 3. íze teljesen fekete.

17 (18) A középső lábfej metatarsusa a csúcsát kivéve sárga vagy világosbarna. A csáp 1. és 2. íze alul sötétsárga. Az arc szürkésfehér vagy sárgásszürke. A szárnylemez üvegszerű vagy gyengén barnás árnyalatú **comitalis** KOWARZ, 1867 ♀

18 (17) A középső lábfej metatarsusa fekete vagy feketésbarna. A csáp 1. ízének csúcsa alul sötétsárga, a 2. és 3. csápíz fekete. Az elülső csípőnek a tövén kívül fémeszöld folt van, mely szürkén hamvas, olykor barnászöldnek látszik. Az arc fehéresszürke. A szárny barnás, elöl kissé sötétebb **infuscatus** STANNIUS, 1831 ♀

4. nem: *Sybistroma* MEIGEN, 1824

3—4 mm nagyságú legyek. A *Hercostomus*-nem fajaihoz nagyon hasonlítanak, különösen a nőstények, ezek elkülönítése alig lehetséges. A hímek jellemző bélyegei a csápok, melyek alapján a *Hercostomus*-nemhez tartozó fajok hímjeitől jól megkülönböztethetők. Az 1. csápíz olyan széles, mint a 2. csápíz, amelyik kehely formájú. A 3. csápíz hosszú és keskeny, kivéve a *S. maerens* LOEW fajt, amelyiken ez az íz nem hosszabb a szélességénél. A csápsörte a 3. csápíz csúcsa előtt ered. A csápsörte hosszú, egytagú, közepe táján vagy a csúcsa közelében lándzsaszerű kiszélesedése van (4. ábra: E, 43. ábra: A, E), a vége levélszerűen széles. A nőstények csápjá egyszerű, a csápsörte 2 tagból áll, rövid és rajta kiszélesedés nincs.

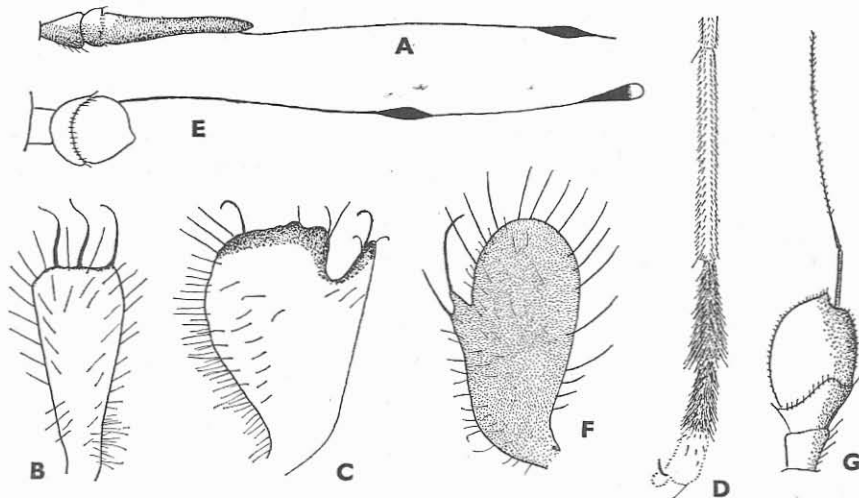
Mindössze 5 fajuk ismert. 4 faj Európában, 1 faj Dél-Amerikában honos. Hazánkban 2 fajt gyűjtöttek, 1 faj előfordulása lehetséges.

1 (6) H í m e k.

- 2 (3) Csak a csápsörte végén van lándzsaszerű kiszélesedés (43. ábra: A). A csáp 1. íze alul világos vörössesárga. A 3. csápíz több, mint 4-szer hosszabb a szélességénél, a csúcsa felé hegyesedik. A csápsörte fekete, csupasz. A mesonotum fémeszöld, fénylő. A pajzsocskán finom szőrök vannak. A hypopygium fekete vagy feketésbarna. A cercus sötétárga, szalag alakú, a vége felé kissé kiszélesedik. A csúcán 3 erősebb, hullámosan ívelt sörte van (43. ábra: B). A lábak sárgák. A lábfejek egyszerűek. 3 mm.

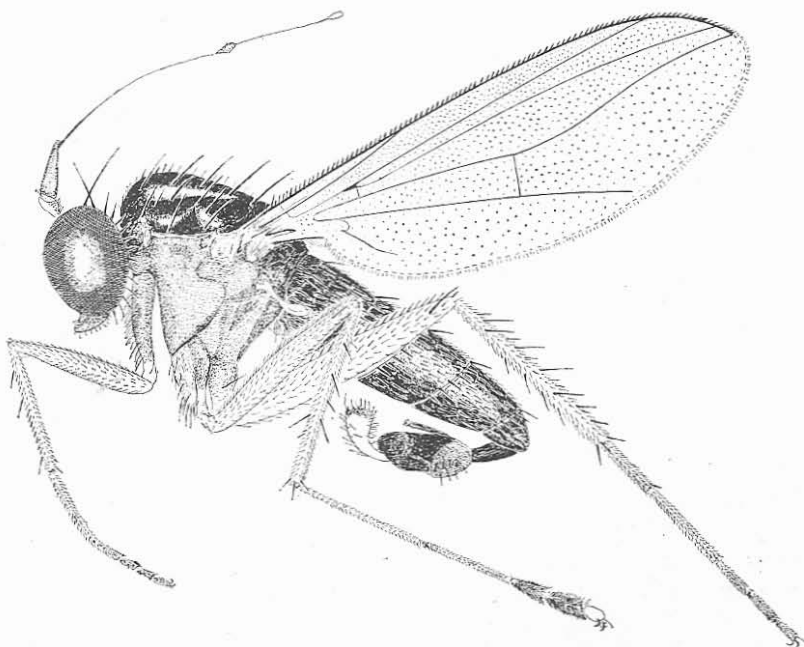
Közép-Európában elterjedt. Hazánkban a következő helyeken gyűjtötték: Tard, Hejőbába, Bükkábrány, Tihany, Balatonfüred (V—VI)

setosa SCHINER, 1862 ♂



43. ábra. A: *Sybistroma setosa* SCHINER hímjének csápjá és B: cercusa — C: *S. nodicornis* MEIGEN hímjének cercusa és D: középső lábfeje — E: *S. maerens* LOEW hímjének csápjá és F: cercusa — G: *S. setosa* SCHINER nőstényének csápjá (E, F: STACKELBERG után, a többi eredeti)

- 3 (2) A csápsörtén a közepe közelében és a végén is kiszélesedett lemez van.
- 4 (5) A 3. csápíz több, mint 2-szer hosszabb a szélességénél. Az 1. csápíz alul és belül vörössárga. A csápsörte rendkívül hosszú, mintegy kétharmadában kiszélesedő lemez van, ez fekete, a csúcán lévő



44. ábra. *Sybistroma nodicornis* MEIGEN ♂ (Eredeti)

lemez fehér (4. ábra: E). A mesonotum sötétzöld vagy bronzos, gyengén barnán hamvas, de fémesen fénylő. A pajzsocskán rövid fekete felálló szőrök vannak. A hypopygium fekete, kissé szürkén hamvas. A cercus szabálytalan háromszög alakú, majdnem körte formájú, mézsárga (43. ábra: C). A lábak sárgák, de a csípők feketék. A középső lábfej 3., 4. és 5. íze kissé kiszélesedett, az 5. íz hófehér (43. ábra: D; 44. ábra). 3—4 mm.

Egész Európában elterjedt. Egyiptomban is él. Hazánkban a Bükk hegységben, a Mátrában és a Bakony hegységben gyűjtötték (V—VI)

nodicornis MEIGEN, 1824 ♂

- 5 (4) A csáp 3. íze rövid, nem hosszabb a szélességénél, vörössárga. Az 1. és 2. csápíz fekete. A csápsörte hosszú, a közepe táján lándzsaszerű kiszélesedés van, a csúcán lévő lemez hosszúkás, ovális, ennek nagyobb része fekete, a csúcsa fehér (43. ábra: E). A mesonotum fehéresszürkén hamvas, gyengén fénylő. A pajzsocska csupasz. A hypopygium elég nagy, fekete. A cercus feketésbarna, meg-

nyúlt körte formájú, vége lekerekített (43. ábra: F). A lábak feketék. A lábfejek egyszerűek. 3,5 mm

Az irodalom szerint közép-európai faj. A Fauna Regni Hungariae szerint a Déli-Kárpátokban is gyűjtötték. Hazai előfordulása lehetséges

[maerens LOEW, 1873] ♂

6 (1) Nőstények.

7 (8) A lábak feketék vagy feketésbarnák. A 3. csápíz vörössárga. A pajzsocska csupasz [maerens LOEW, 1873] ♀

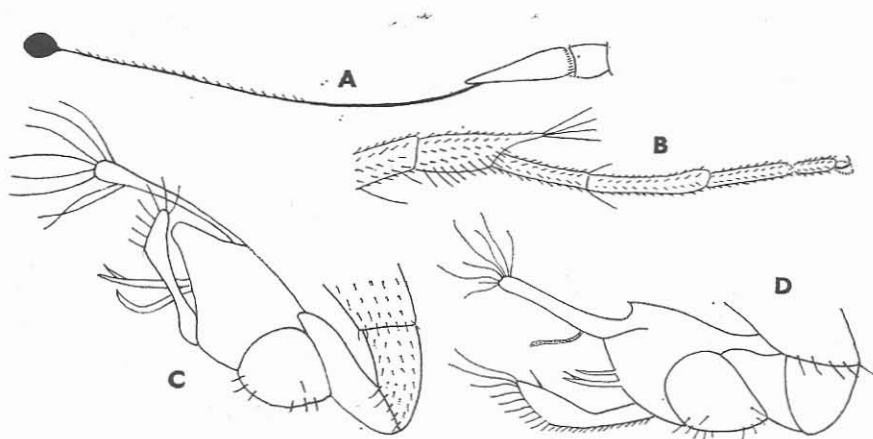
8 (7) A lábak sárgák. A pajzsocska szőrös.

9 (10) Az elülső csípő sárga. A csáp ízei sárgák, csak a hátulsó oldaluk többé-kevésbé barna (43. ábra: G) setosa SCHINER, 1862 ♀

10 (9) Az elülső csípő, a csúcsát kivéve fekete vagy barna. A csáp fekete, csupán az 1. íz elülső oldala sárga nodicornis MEIGEN, 1824 ♀

5. nem: *Ludovicus* RONDANI, 1843

3—5 mm nagyságú legyek, melyek a *Hercostomus*-nem fajaihoz hasonlítanak, csak a hímek csápjának szerkezete tér el lényegesen. A hímek 1. csápíze vastag, a 2. csápíz csökevényes vagy teljesen hiányzik, a 3. csápíz többé-kevésbé megnyúlt háromszög alakú. A hosszú csápsörte a 3. csápíz csúcsán vagy csaknem a csúcsán ered, a végén kör vagy lándzsahegy alakú lemez van (4. ábra: C). A nőstények csápjja egyszerű, csak a 2. csápíz rövidebb, mint a *Hercostomus*-fajoknál és csaknem csökevényes (4. ábra: D). A tor és a potroh felépítése és sörtézete a *Hercostomus*-fajokéval azonos. A pajzsocska csupasz.



45. ábra. A: *Ludovicus eucerus* LOEW hímjének csápjja, B: elülső lábfeje és C: ivarszerve — D: *L. impar* RONDANI hím ivarszerve (PARENT után)

A hypopygium jól fejlett, különösen a belső genitalis lemezek fejlettek. A szárnyak szerkezete olyan, mint a *Hercostomus*-fajoké.

A nemben 5 palaearktikus fajt ismerünk, melyek főként Dél-Európából és a Kaukázusból ismertek. Hazánkban 1 faj előfordulásáról tudunk, és 1 faj Nyugat-Magyarország hegyvidékein előkerülhet.

1 (4) H í m e k.

- 2 (3) A csápsörte végén csaknem kör alakú fekete lemez van (45. ábra: A). Az elülső lábfej metatarsusa szőrös és a csúcsán, hosszú, sörtékkal ellátott nyúlvány van (45. ábra: B). A hátulsó combon alul hosszú, finom szőrök helyezkednek el. A hypopygium első harmada fekete, a többi része világossárga. A cercus nagyon hosszú, keskeny, a töve és a vége kiszélesedik, világossárga, csak a csúcsa sötét, barna vagy fekete. A végén hosszú sárga sörtészerű szőrök vannak (45. ábra: C). 4—5 mm.

Tirolból és a Pireneusokból jelentették. Hazánkban a nyugati tájakon előkerülhet

[eucerus LOEW, 1861] ♂

- 3 (2) A csápsörte végén hosszú, lándzsahegy alakú lemez van, ennek távolabbi fele fehér (4. ábra: C). Az elülső lábfej egyszerű. A hypopygium a tövét kivéve sárga. A cercus hosszúkás, háromszögletű, fehéressárga, a külső széle csaknem egyenes, a belső széle tompaszögű. A csúcsán hosszú világos szőrök vannak (45. ábra: D). A tor és a potroh fémszöld. A metepimerum sárga. A potroh oldalán többé-kevésbé kifejlődött sötétsárga foltok vannak. 3 mm.

Olaszországban fordul elő. Hazánkban Balatonfüreden 1 hím és 1 nőstény, Balatonalmádi környékén 2 hím és 1 nőstény került elő (VII—VIII)

impar RONDANI, 1843 ♂

4 (1) N ő s t é n y e k.

- 5 (6) A metepimerum fekete. A potroh fémszöld. Az elülső és a középső csípő részben fekete. A hátulsó combon felül a csúcsán barna folt van. A csáp sárgászöld, csak a 3. csápíz hátoldala fekete

[eucerus LOEW, 1861] ♀

- 6 (5) A metepimerum sárga, a potroh oldalán sárga foltok vannak. A csápsörte 1. tagja kissé megvastagodott, ezért a 2. tagtól jól elkülönül (4. ábra: D)

impar RONDANI, 1843 ♀

6. nem: *Hypophyllus* HALIDAY, 1832

Közepes nagyságú, karcsú testű legyek. A fejük félgömb alakú, kissé szélesebb, mint a tor. Az ocellaris domb kissé kiemelkedik. A fej jellemző sörtéi: az ocellaris sörték, a külső ventralis és a postventralis sörték. Az ocellaris sörték mögött néhány szőröcske van. A postocularis sörték 1 sorban

helyezkednek el. A hím arca keskeny és a tapogatók irányában kissé elszűkül, a nőstényeké széles, szélei csaknem párhuzamosak. A csápok a fej közepe fölött erednek. Az 1. csápíz golyó formájú vagy kissé megnyúlt, a hátoldalán gyenge szőrök vannak. A 2. csápíz kehely alakú szélén sörtécskék láthatók. A 3. csápíz rövid, ovális vagy kissé megnyúlt, ilyenkor legfeljebb 3-szor hosszabb, mint a szélessége és a vége kihegyezett. A csápsörte a 3. csápíz tövének közelében ered, jól láthatóan 2 tagból áll. A hímeken az 1. tag olykor hosszú. Az ormány és a tapogató rövid. A tor felülről nézve négyszögletes, kissé domború. Torsörtézetük: 2 sorban álló acrostichalis, 6 pár dorso-centralis, 1 erős humeralis, 1 kicsi melléksörtével, 1 posthumeralis, 1 praesuturalis, 3 supraalaris, 2 notopleuralis és 1 postalaris sörte. A mesonotum elülső részén rövid, fekvő szőrök helyezkednek el. A propleurán néhány finom szőr és 1 erős sörte van. A pajzsocská csupasz, peremsörtéinek száma 2, mellettük 1—1 gyenge szőröske látható. A potroh megnyúlt, keskeny. A hímeken 7 normális szelvény van. A 6. és a 7. tergít megnyúlt, ezek 2-szer olyan hosszúak, mint amilyen szélesek. Ennek következtében a hypopygium többé-kevésbé nyéllel kapcsolódik a potrohhhoz. A hypopygium hosszú és keskeny. A cercus szalagszerű, vége mélyen kivágott vagy gyengén fogazott, a csúcán lemezszerű képződmények vannak. A ventralis lemez erősen megnyúlt, vége ovalisan kiszélesedik és rajta hosszú szőrök helyezkednek el. A belső genitális lemezek hosszúak, keskenyek. A nőstények potroha 5 normális szelvényből áll, a tojócsövet 3 szelvény alkotja, melyek nyugalmi helyzetben a potrohba húzott állapotban vannak. A tojócső csúcán a hátoldalon rendszerint 6 rövid erős tüske látható, alul pedig 2 surstylus helyezkedik el. A lábak hosszúak. A hátulsó csípő külső oldalán 1 erős sörte van. A középső és a hátulsó comb külső oldalán 1—1 a csúcs előtti sörték száma. Az elülső lábfej a hímeken és nőstényeken különbözhet. A szárnyak hosszúak, keskenyek. Az analis lemez gyengén fejlett vagy csaknem hiányzik. A szegélyér vastag. Az r_{4+5} sugárér és a középer a szárny csúcsa felé határozottan közelít egymáshoz. A hátulsó harántér a szárnytőhöz közelebb helyezkedik el.

A nembe 6 palaearktikus faj tartozik. 1 faj Rhodeziában él. Hazánkban 3 faj előfordulásáról van biztos adatunk, 2 faj előfordulása valószínű. Fejlődésük ismeretlen. Főként nedvesebb területeken, erdőkben, réteken gyűjthetők.*

1 (10) H í m e k.

- 2 (3) A 3. csápíz nem hosszabb, mint a szélessége (46. ábra: A). Az elülső lábfej metatarsusa hosszabb, mint a lábszár, alsó oldalán hosszú sörteszerű szőrök sorakoznak (46. ábra: B). Az 5. íz egy kicsit kiszélesedett, fekete, de az elülső oldala ezüstösen hamvas. A hypopygium fekete. A cercus vége kissé kiszélesedik, a vége ívesen kivágott, a végén 1 háromszög alakú és 1 hosszú, sörteszerű, a végén kiszélesedett függelék van (46. ábra: C). A belső genitális lemez nagyon hosszú és szélén piszkosfehér, a pereme barnás. Kétharmada kiszélesedett, a hátoldali peremén közepes hosszúságú, a végén hosszú szőrök vannak (46. ábra: D). A lábak sárgák. 3,5—5 mm.

Európában — Dél-Európát kivéve — elterjedt. Hazánkban több helyen gyűjtötték: Bükk, Zempléni-hegység és a Bakony, Pákozd, Kiskomárom, Balatonfüred. Ritka (V—VIII)

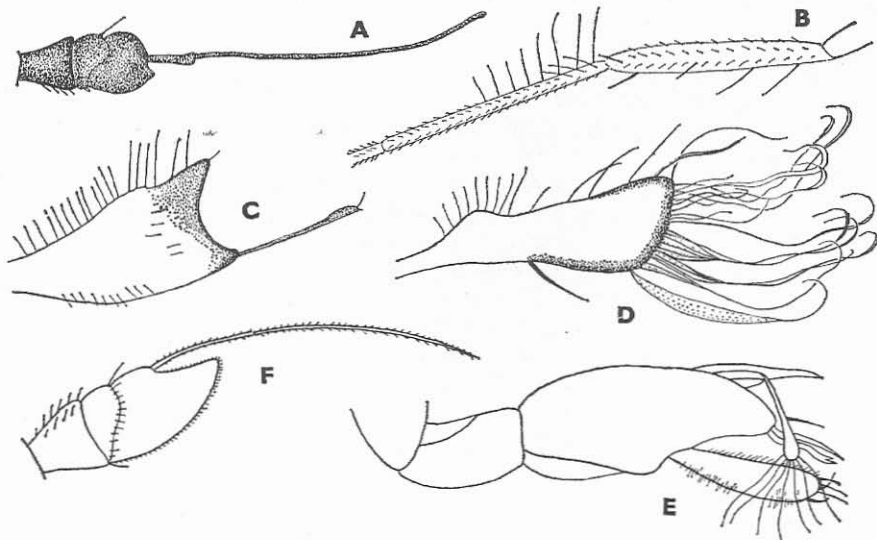
crinipes STAEGER, 1842 ♂

- 3 (2) A csáp 3. íze 2-szer vagy 3-szor olyan hosszú, mint amilyen széles.
- 4 (7) Az elülső lábfej egyszerű, rajta kiszélesedett íz vagy az ízek között színbeli eltérés nincs.
- 5 (6) A hypopygium hosszú, a vége csaknem a 2. potrohszelvény pereméig nyúlik. Nyele hosszú és vékony. A 8. szelvény alapszíne fekete, de szürke hamvasság van rajta. A cercus hosszú, szalag formájú, a fekete csúcsi negyedét kivéve világossárga. A végén hosszú feketés-barna szőrök vannak. A csúcsán kívül lemez alakú, néha legöbbitett nyúlvány van, belül szabálytalan alakú kiszélesedés, csaknem kampó formájú lemez helyezkedik el. A ventralis lemez hosszú, a vége ovalisan kiszélesedik, ahol nagyon hosszú világossárga szőrök vannak (46. ábra: E). Az arc keskenyebb, mint a 3. csápíz szélessége, piszkosfehér. A 3. csápíz 2-szer hosszabb a szélességénél (46. ábra: F). A csápsörte 2. része 2-szer hosszabb, mint az 1. A tor sötét fémesszöld, de a válldomb sötétsárga és a metepimerum sárga. 3,5 mm.

Elterjedése: Svédország déli részétől Korzikáig, Franciaországtól Csehszlovákiáig. Előfordulása hazánkban az északi hegyvidéken várható

[*obscurus* FALLÉN, 1823] ♂

- 6 (5) A hypopygium rövidebb, a vége a 4. szelvény közepéig nyúlik. A nyele vastagabb és rövidebb. Nagyon hasonlít az előző fajhoz. Általában kisebbek, 3—3,5 mm hosszúak. Az arc szélesebb (47. ábra).

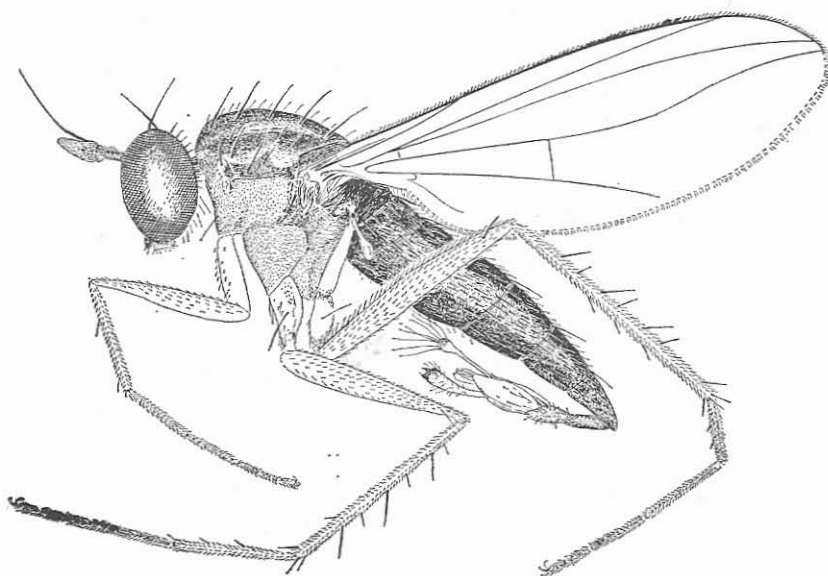


46. ábra. A: *Hypophyllus crinipes* STAEGER hímjének csápjja, B: elülső lábszára és metatarsusa, C: cercusa és D: belső genitális lemeze — E: *H. obscurellus* FALLÉN hímvisszerve és F: a hímvisszerve (E, F: PARENT után, a többi eredeti)

Angliában, Belgiumban, Csehszlovákiában és Magyarországon fordul elő, a következő helyeken: Bakony, Bükk, Börzsöny, Mecsek, és a Kőszegi-hegység. Nem gyakori (VII–IX)

sciophilus LOEW, 1868 ♂

- 7 (4) Az elülső lábfejen kiszélesedett íz vagy színbeli eltérés van.



47. ábra. *Hypophyllus sciophilus* LOEW ♂ (Eredeti)

- 8 (9) Az elülső lábfej 5. íze erősen kiszélesedett, fekete (48. ábra: A). A 3. csápíz 2,5-szer olyan hosszú, mint amilyen széles, a csápsörte 1. szakasza több mint 2-szer hosszabb, mint a 2. szakasza (48. ábra: B). A 3. csápíz gyengén vöröses vagy barnás. A tor sötét fémeszöld vagy bronzos, a váll vöröses vagy sárga. A hypopygium keskeny és hosszú, a 4. potrohszelvény közepéig nyúlik. A töve fekete, a csúcsa sárga. A cercus hosszú, szalag formájú, világossárga, de a csúcsa fekete, a végén hosszú, sűrűn álló sárga szőrök vannak. A csúcsa mélyen kivágott, és 2 hosszú keskeny kampószerű sörtét visel. A ventralis lemez hosszú, keskeny, szalagszerű, világossárga. A csúcsa kissé kiszélesedik, barna és hosszú szőröket visel (48. ábra: C). 4–5,5 mm.

Elterjedési területe: Észak- és Közép-Európa, Svédország déli részétől Franciaorszáig, Csehszlovákia. Hazánkban a magasabb hegységekben előfordulhat

[discipes AHRENS, 1814] ♂

- 9 (8) Az elülső lábfej 5. íze fehér, csak nagyon kicsit szélesebb, mint az előző íz (48. ábra: D). A csápsörte 1. tagja olyan hosszú, mint a 2. A 3. csápíz csaknem 3-szor hosszabb a szélességénél, fekete.

A tor sötét fémesszöld, a váll, a pteropleura és a hypopleura rendszerint részben sárga. A hypopygium töve feketésbarna, vége sárga. A cercus lemezszerű (48. ábra: E). A ventralis lemez töve keskeny szalagszerű, majd a vége erősen kiszélesedik, rajta hosszú világossárga szőrök helyezkednek el (48. ábra: F). 4 mm.

Szibériában, Jugoszláviában, Erdélyben, Csehszlovákiában gyűjtötték. Hazánkban csak a következő lelőhelyeit ismerjük: Mecsek hegység, Aranyosgadány, Zirc, Eplény, Kőszegi-hegység, Dobogókő és a Zempléni-hegység. Ritka (VI–VII, IX)

sphenoptera LOEW, 1859 ♂

10 (1) Nőstények.

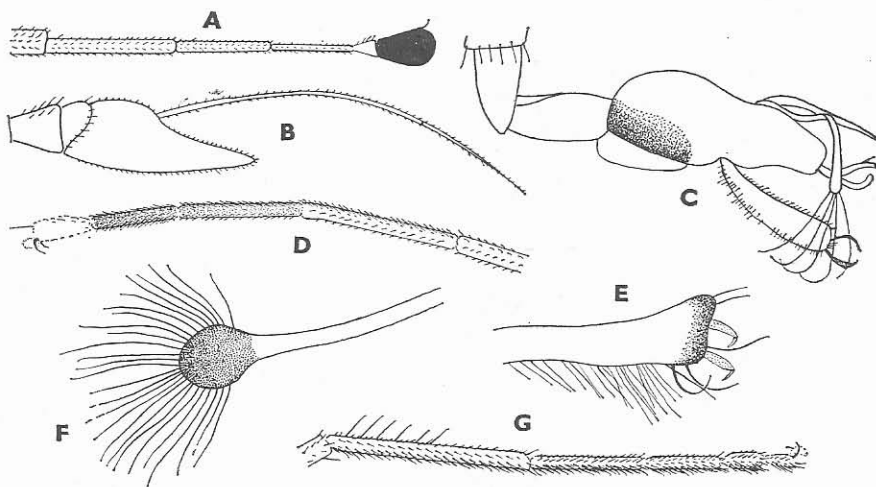
11 (12) Az elülső lábfej metatarsusán alul néhány sörté sorakozik, ezek hossza eléri az íz vastagságát (48. ábra: G). A lábfej egyszerű. Az arc szélesebb, mint a hímé, szürke **crinipes** STAEGER, 1842 ♀

12 (11) Az elülső lábfej metatarsusán alul nincsenek ilyen sörték.

13 (14) Az elülső lábfej nagyon hosszú, az 5. íz nem széles. Az arc olyan széles, mint a 3. csápíz, fehéresszürke. A 3. csápíz alig hosszabb, mint amilyen széles, a vége kihegyezett. A csápsörte 1. szakasza mintegy fele olyan hosszú, mint a 2.

[discipes AHRENS, 1814] ♀

14 (13) Az elülső lábfej nem hosszú.



48. ábra. A: *Hypophyllus discipes* AHRENS hímjének elülső lábfeje, B: csápjja és C: ivarszerve — D: *H. sphenoptera* LOEW hímjének elülső lábfeje, E: cercusa és F: hím ivarszervének ventralis lemeze — G: *H. crinipes* STAEGER nőstényének elülső lábfeje (A, B: PARENT után, C: STACKELBERG után, a többi eredeti)

- 15 (16) A középső lábszáron 2 anterodorsalis sörte van. Az arc szélesebb, mint a hímé. A 3. csápiz alig hosszabb, mint amilyen széles, a csúcsa kissé lekerekített. A lábak sötétsárgák. Az elülső lábfej egyszerű, a metatarsus csúcsától kezdve barnás **sphenoptera** LOEW, 1859 ♀
- 16 (15) A középső lábszáron 4 anteroventralis sörte van. Az arc szélesebb, mint a hímé, kissé fehéresszürke. A csáp is rövidebb, mint a hímé, a 3. csápiz nem hosszabb, mint amilyen széles, háromszög alakú. A csápsörte 1. szakasza rövidebb, mint a hímé. (A 2 ide tartozó faj nőtényeit nem lehet megkülönböztetni.)

[**obscurus** FALLÉN, 1823] ♀
sciophilus LOEW, 1869 ♀

7. nem: **Tachytrechus** HALIDAY, 1851

Közepes és nagyméretű legyek, fémeszöldek vagy bronzosak. A fejük kissé szélesebb, mint a tor. Homlokuk trapéz alakú. Az arc a hímeken keskeny és lefelé kissé kiszélesedik (1. ábra: F), a nőtényeken csaknem párhuzamos szélű. A hímeken az arc többé-kevésbé a szemek alsó peremén túlnyúlik. A szemeken finom pihék vannak. A pontszemdomb kiemelkedik. Ocellaris sörték, külső és belső vertikális sörték jellemzők. Az ocellaris sörték mögött 1—2 pár kicsi fekete szőr van. A postocularis sörték világosak és 1 sort alkotnak vagy ritkán sötétek és többsorosak. A csápok a fej közepe fölött erednek (1. ábra: F). A 3. csápiz rövid vagy többé-kevésbé megnyúlt, a vége olykor kihegyezett. A csápsörte csupasz, a 3. csápiz tövéhez közel ered és a töve kissé megvastagodott. Az ormány rövid. A mesonotumon a következő sörték jellemzők: 2 soros acrostichalis, 6 pár dorsocentralis, 2 csaknem egyforma erős humeralis, mellettük 1—2 kicsi melléksörte, 2 posthumeralis, 1 praesuturalis, 3 supraalaris, 2 notopleuralis és 1 postalaris sörte. A propleurán 1 erős sörte és néhány fekete szőr van. A pajzsocska csupasz, peremsörtéinek száma 2 pár, a külsők sokkal gyengébbek, mint a belsők. A hypopygium nagy, szabad, a ventralis lemez rövid vagy erősen fejlett. Alakja különböző. A cercus ovalis, szabálytalan háromszög alakú, lapát vagy pajzs alakú. Sohasem fogazott vagy csipkézett a széle. A nőtény tojócsövének a végén 6—8 erős lapított sörte van. A lábak meglehetősen hosszúak és erősek. A hátulsó csípőn kívül 1 erős sörte látható. A középső és a hátulsó combon a csúcs előtt sörték száma 3—5, csak a *T. metaleucus* GERSTÄCKER faj kivétel, ahol csak 1 sörte van. A lábszárak sörtézete fajonként változó. Egyes hímeken az elülső lábfej különböző szerkezetű, tollazatú vagy színezetű lehet. A lábak szerkezete ivari dimorfizmust mutat. A szárnyak normális felépítésűek, a test méretéhez viszonyítva kicsinyek.

A nem fajai Ausztráliát kivéve minden földrészen élnek. A Palaearktikumban 33 fajt tartanak számon, az Etióp faunaterületről 20 fajt jelentettek, de ezek közül 7 faj a Palaearktikumban is él. A Nearktikumból 13, a Neotropikus faunaterületről 17 és az Orientalis faunaterületről 6 faj ismert. Hazánkban 8 faj előfordulása valószínű. A Fauna Regni Hungariae hazánk területéről 3, a faunaterületünkről további 3 fajt említ. Ezekről igazoló példányok nincsenek.

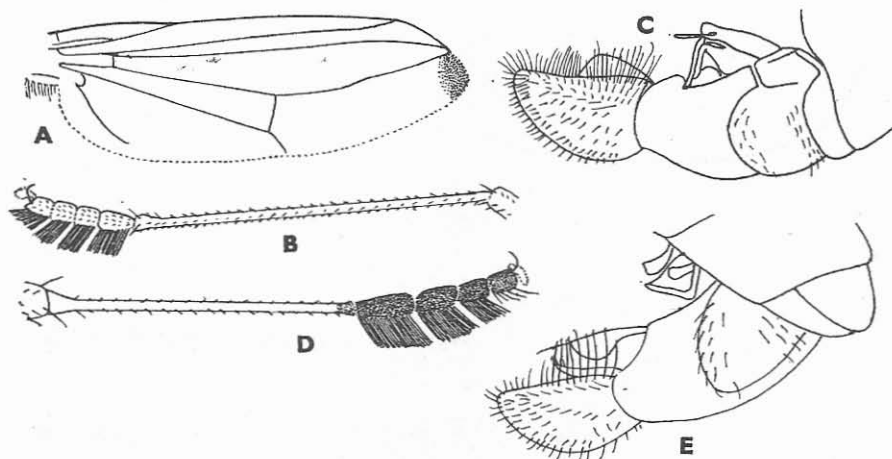
A legyek általában vízpartok homokján, vagy növényekkel teljesen borított vizek növényzetén szaladgálnak. A lárvák a nedves homokban élnek, bábozáskor homokszemekből kokont készítenek.

- 1 (16) Hímek.
- 2 (13) Az elülső lábfej metatarsusa erősen vékony.
- 3 (10) A hypopygium hátulsó ventralis lemeze szabad, félhold vagy háromszög alakú, s hosszú nyele van (49. ábra: E). A clypeus alig nyúlik a szem alsó pereme alá.
- 4 (5) A szárny csúcán jól elhatárolt szürke folt van (49. ábra: A). A 3. csápíz megnyúlt, több mint 2-szer olyan hosszú, mint amilyen széles. A csápsörte első fele megvastagodott (4. ábra: B). Az 1. íze vörössárga, a 2. fekete, csupán a töve keskeny sávban vörössárga. Az elülső comb tövi negyede, a középső comb tövének külső része és a hátulsó comb négyötöde fémeszöld. A lábfejek nagyobb része fekete, egybeült a lábak sárgák. Az elülső lábfej metatarsusa vékony és olyan hosszú, mint a lábszár. A 2—5. íz rövid, rajtuk felül tollszerű sörték vannak (49. ábra: B). A középső comb 1. a hátulsó comb 5 csúcs előtti sörtét visel. A hypopygium nagy. A ventralis lemez háromszögletű, hosszú nyele van, a csúcsi pereme gyengén homorú és itt 2 hosszú finom szőr látható. A belső genitális lemezek jól fejlettek. A cercus elég nagy, csaknem olyan hosszú, mint amilyen széles, fekete és fekete szőrökkel fedett (49. ábra: C). 5,5—6 mm.

Közép-európai fajnak tartják. Csehszlovákiában előfordul. Hazánkban a magasabb hegyeinkben előkerülhet

[kowarzi MİK, 1865] ♂

- 5 (4) A szárny csúcán nincs szürke folt.
- 6 (7) Az elülső lábfej metatarsusa majdnem 2-szer olyan hosszú, mint a következő 4 íz együttvéve és olyan hosszú, mint az elülső lábszár.



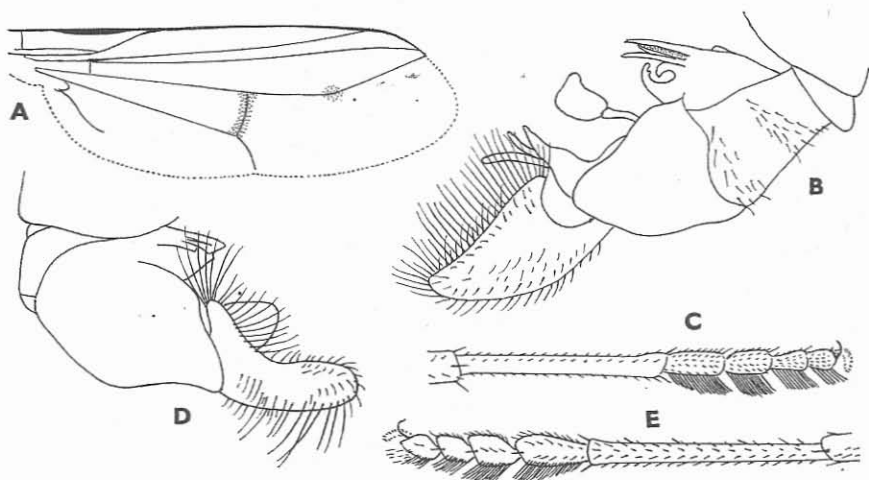
49. ábra. A: *Tachytrechus kowarzi* MİK hímjének szárnya, B: elülső lábfeje és C: ivarszerve — D: *T. insignis* STANNIUS hímjének elülső lábfeje és E: ivarszerve (D: PARENT után, a többi STACKELBERG után)

Vékony. A lábfej 2—5. íze fekete, mindegyik négyzet alakú, a 2., 3. és 4. íz hátoldalán hosszú tollszerű sörték vannak (49. ábra: D). A hypopygium fémeszöld vagy fekete. A hátulsó ventralis lemez félhold alakú, nyeles, a csúcán 2 hosszú fehér szőr van. A cercus ovális, csúcsa kissé kihegyezett (49. ábra: E). A csáp 1. íze sárga, a 2. és a 3. íz fekete. A csápsörte első szakasza gyengén megvastagodott. 5,5—6 mm.

Egész Európában elterjedt, északon Dániában és Svédország déli részén fordul elő. Marokkóból is ismert. Hazánkban Sopron környékéről jelzi a Fauna Regni Hungariae. Igazoló példányunk nincs

insignis STANNIUS, 1831 ♂

- 7 (6) Az elülső lábfej metatarsusa hozzávetőlegesen olyan hosszú, mint a következő 4 íz együttvéve, mérsékelten vékony.
- 8 (9) Az arc hófehér. A középér végszakaszának 1. része a hátulsó harántértől az ívelés kezdetéig hosszabb, mint a 2. szakasza, azaz az ívelés kezdetétől a szárny éléig. A hátulsó harántér barna színnel szegélyezett. A középéren az ívelés helyén sötét folt van (50. ábra: A). A hypopygium sötét fémeszöld vagy fekete. A cercus háromszögletű, csúcsa lekerekített, 1—2 $\frac{1}{2}$ -szer hosszabb, mint amilyen széles. Sötétbarna vagy fekete, hosszú szőrei feketék, a csúcán világos szőr látható. A hátulsó ventralis lemez fejlett, félhold alakú, hosszú nyele van (50. ábra: B). Az elülső lábfej metatarsusa kicsit hosszabb, mint a következő ízek együttvéve, fehéressárga, de a csúcsa fekete. A 2—5. íz kissé kiszélesedett, oldalról összenyomott. A 2—4. íz hátoldalán fekete tollak, az 5. íz hátoldalán a tövi felén fekete, csúcsi felén fehér tollak vannak (50. ábra: C). A középső combon 1 erős, a hátulsó combon 3—7 csúcs előtti sörté látható. 5—6 mm.



50. ábra. A: *Tachytrechus plumipes* FALLÉN hímjének szárnya, B: ivarszerve és C: elülső lábfeje — D: *T. ripicola* LOEW hímjének ivarszerve és E: elülső lábfeje (A: PARENT után, a többi STACKELBERG után)

Főként Európa északabbi területein gyakori, Franciaország, Németország, Dánia, Belgium, Lengyelország, Szudéta-vidék, és a Szovjetunió európai területén fordul elő. A nem leggyakoribb fajának tekintik. Hazai előfordulása lehetséges

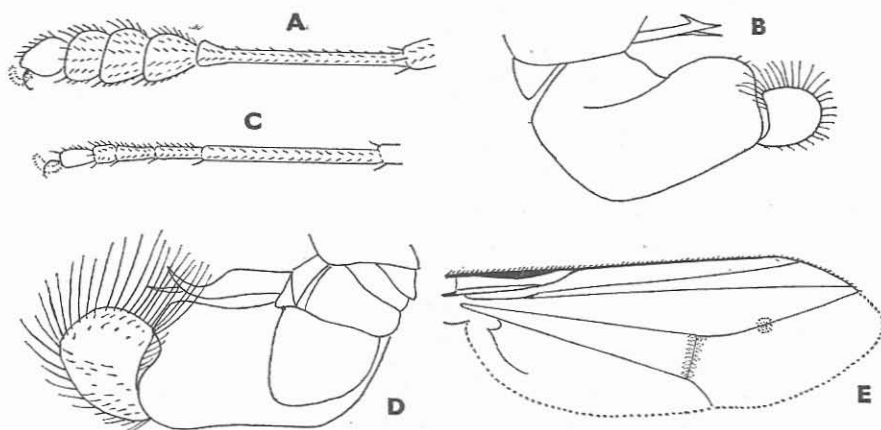
[plumipes FALLÉN, 1823] ♂

- 9 (8) Az arc világos zöldessárga. A középér végszakaszának 1. része, a hátulsó harántértől az ívelés kezdetéig rövidebb, mint a 2. rész az ívelés kezdetétől a szárny éléig. A szárnyon nincs barna folt. A hypopygium fekete. A cercus lapát alakú, sötét, feketésbarna, peremén hosszú fekete sörték vannak. A ventralis lemez jól fejlett, szabálytalan félhold alakú, hosszú nyele van (50. ábra: D). Az elülső lábfej metatarsusa egyharmaddal hosszabb, mint a következő 4 íz együttvéve, a csúcsát kivéve világossárga, vékony. A 2—4. íz összenyomott, széles, fekete, felső peremükön fekete tollak vannak. Az 5. íz töve barna, csúcsán a szőrök fehérek (50. ábra: E). A középső combon 1, a hátulsón 4—5 csúcs előtti sörté van. 6 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Anglia, Belgium, Csehszlovákia, Ukrajna, Orenburg területe, Olaszország. Hazánkban a Fauna Regni Hungariae szerint Kalocsán és Dunaföldváron gyűjtötték. Igazoló példányok nincsenek

ripicola LOEW, 1857 ♂

- 10 (3) A hypopygium hátulsó ventralis lemeze rejtett, rövid, szarv alakú. A clypeus jól láthatóan a szemek alsó peremén túl nyúlik.
- 11 (12) Az elülső lábfej 2—5. ízei szélesek, a 4. íz 2-szer szélesebb a hosszánál. Az ízek hátoldalán rövid fekete sörték vannak (51. ábra: A). A hypopygium genitalis lemezei rejtettek. A cercus peremén lévő szőrök nem hosszabbak, mint a cercus szélessége. Az aedoeagus keskeny, szalagszerű, kihegyezett, a csúcsa előtt kampószerű hegyes



51. ábra. A: *Tachytrechus consobrinus* WALKER hímjének elülső lábfeje és B: ivarszerve — C: *T. ocior* LOEW hímjének elülső lábfeje, D: ivarszerve és E: szárnya (C, E: PARENT után, a többi STACKELBERG után)

nyúlványt visel (51. ábra: B). A szárny kissé barnás árnyalatú, a hátulsó harántér barnával szegélyezett és a középer törési helyén barna folt van. A szegélyér 2. szakasza kissé megvastagodott. A nőtény nem ismert. 5 mm.

Elterjedési területe: Pireneusok, Belgium, Anglia, Németország, az Alpok, Csehszlovákia, Marokkó. Hazai előfordulása lehetséges

[consobrinus WALKER, 1851] ♂

- 12 (11) Az elülső lábfej 2—5. íze keskenyek. A 4. íz olyan széles, mint amilyen hosszú. Az ízek hátoldalán rövid szőrök vannak (51. ábra: C). A hypopygium genitális lemezei rejtettek. A cercus mintegy 1,5-szer szélesebb a hosszánál, peremén a szélességénél jóval hosszabb szőrök vannak. Az aedoeagus vége ívelten kampós (51. ábra: D). A szárny csaknem üvegszerű, a hátulsó harántér barnával szegélyezett, a középeren kicsiny barna folt van. A szegélyér 2. szakasza vastagabb, mint az előző fajon (51. ábra: E). 5 mm.

Az Alpokban, a Pireneusokban, Franciaországban, Svédországban, Németországban, Csehszlovákiában fordul elő. Hazánkban az északi hegyvidéken előfordulhat

[ocior LOEW, 1869] ♂

- 13 (2) Az elülső lábfej metatarsusa egyszerű, nem vékony.
- 14 (15) A csáp teljesen fekete. Az arc felső fele fehéresszürke, alsó fele sárgás. A hypopygium a 4. tergít közepéig nyúlik előre. A cercus szabálytalan háromszög alakú, mintegy egynegyeddel hosszabb, mint amilyen széles, a proximalis pereme csaknem egyenes, feketésbarna, hamvassága fehéresszürke, szőrözete fekete. A hátulsó ventralis lemez aszimmetrikus. A lábak feketészöldek, a térdek gyengén sárgásak. A középső combon 2—3 rövid csúcs előtti sörte van, a hátulsó comb csúcs előtti sörtének száma 4—5. A szárny csaknem üvegszerű. A csúcsi harmadán lévő hosszabb és sűrűbb mikroszkopikus sörtécskék következtében itt sötétebbnek látszik. A szegélyér 2. szakasza vastag. A középer végső szakasza alig ível. 5 mm.

Németországból, Csehszlovákiából és a Szovjetunió északnyugati részéről, valamint Taiwanról ismert. Hazai előfordulása lehetséges

[genualis LOEW, 1857] ♂

- 15 (14) A csáp 1. és 2. íze sárga. Az arc ezüstösféher, fénylő. A hypopygium a 3. tergít hátulsó széléig nyúlik előre. A cercus széles félhold alakú, olyan széles, mint amilyen hosszú, feketésbarna, szőrözete fekete, a külső szélén nagyon hosszú fekete szőrök vannak. A ventralis lemez gyengén fejlett, pálca formájú. A lábak sötétek, színük gyakran variál. Az elülső és a középső comb a csúcsi harmadát, negyedét, valamint a hátulsó comb csúcsának külső részét kivéve fémeszöld vagy feketészöld. Néha a lábak a térdek kivételével egészen feketék. A középső combon alul, a tövéhez közel 1 kis kidudorodás van,

a csúcs előtti sörteinek száma 4—5, a hátulsó combon ugyancsak 4—5 csúcs előtti sörte van. A szárny csaknem üvegszerű, a hátulsó harántér barna színnel szegélyezett, a középer ívelésénél 1 kis barna folt van. A középer végszakasza erősebben ívelt és erősen közelít az r_{4+5} sugárérhez. 4,5—5 mm.

Elterjedése csaknem egész Európa, Svédország középső részétől Spanyolországig és Olaszországig. Ezen kívül ismert Észak-Afrikában, Kisázsiaiban, Kaukázuson túli területeken, Turkesztánban. Hazánkban a Fauna Regni Hungariae Kalocsa környékéről jelzi az előfordulását, de igazoló példány nincs

notatus STANNIUS, 1831 ♂

16 (1) N ő s t é n y e k.

17 (20) Az 1. és a 2. csápíz legalább alul vörössárga.

18 (19) A clypeus a szemek alsó pereméig nyúlik és a vége háromszög alakú. Az arc szürkésfehér, gyengén sárgás fényű. Az elülső és a középső combnak csak a csúcsi ötöde vörössárga. A középső combon alul nincsenek pillák. A szegélyér 2. szakasza kissé megvastagodott
[ocior LOEW, 1869] ♀

19 (18) A clypeus nem éri el a szemek alsó peremét, a vége ív alakú. Az arc ezüstösfehér, fénylő. A combok csúcsa és a lábszárak tövi fele rendszerint vörössárga. A szegélyér 2. szakaszának vastagodása gyenge
notatus STANNIUS, 1831 ♀

20 (17) A csáp 2. íze fekete.

21 (22) A csáp teljesen fekete vagy legfeljebb az 1. csápíz csúcsán alul keskeny sárga folt van. Az arc felül 1,5-szer, alul 2-szer olyan széles, mint a csáp 3. íze. Az epistoma ezüstösszürke, a clypeus aranyárga. A szegélyér olyan vastag, mint a szegélyér és a segédsegélyér közötti távolság egyharmada. A szárny üvegszerű
[genualis LOEW, 1857] ♀

22 (21) Az 1. csápíz sárga vagy legalább alul egész hosszában sárga.

23 (24) A szárny csúcsa füstszínű [kowarzi MIK, 1865] ♀

24 (23) A szárny csúcsa nem füstszínű, áttetsző, üvegszerű.

25 (26) A középernek a hátulsó harántértől a középer hajlatáig terjedő szakasza hosszabb, mint a hajlattól a szegélyérig terjedő szakasza. A csáp 1. ízének hátoldala fekete vagy az itt lévő szőröcskék következtében feketének látszik. Az alsó postocularis sörtek szalmasárgák. Az arc fehéresszürke. Az elülső lábszáron a következő erősebb sörtek vannak: 3—4 anterodorsalis, 2 posterodorsalis, 4 posteroventralis. Az elülső lábfej egyszerű, majdnem olyan hosszú, mint az elülső lábszár. A középső lábszár sörtei: 5 anterodorsalis, 3—4 posterodorsalis, 2—3 anteroventralis és 4—6 posteroventralis
[plumipes FALLÉN, 1823] ♀

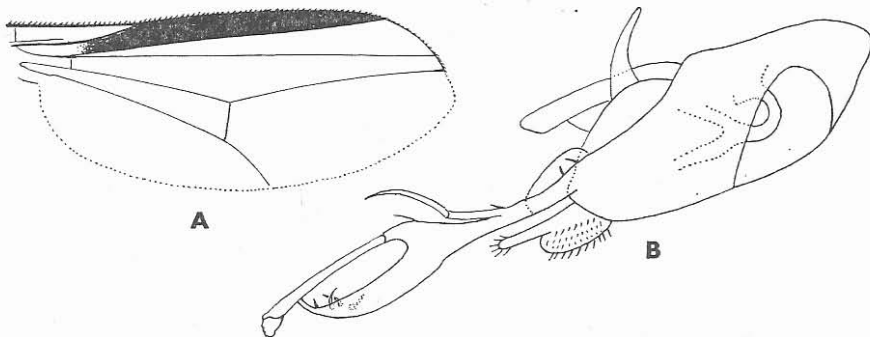
- 26 (25) A középérnek a hátulsó harántértől a középér hajlataig terjedő szakasza rövidebb vagy legfeljebb olyan hosszú, mint a hajlattól a szegélyérig terjedő szakasza. A csáp 1. íze teljesen sárga. A potroh oldalát ezüstfehéren csillogó hamvasság fedi.
- 27 (28) A középső combon alul meglehetősen hosszú fekete sörteszerű szőrök vannak. A tor sötét bronzos
insignis STANNIUS, 1831 ♀
- 28 (27) A középső combon alul csak a tövi kétharmadán van mérsékeltlen hosszú sörteszerű szőrözet. A tor világosabb, mint az előző faj tora, fémeszöld
ripicola LOEW, 1857 ♀

8. nem: *Dolichophorus* LICHTWARDT, 1902

1,5—2,5 mm nagyságú fémeszöld, csillogó legyek. A fejük hátulsó része konkáv. Az arcuk keskeny. A csápjuk rövid, a 3. csápíz szélesebb, mint amilyen hosszú. A csápsörte a 3. csápíz csúcsán ered. A postocularis sörtek világossárgák. A mesonotumon csak 3 pár dorsocentralis sörte van, a propleurán lévő sörtek száma 2. A pajzsocskán a peremsörtek száma 4. A sörtek fehéressárgák. A szárny üvegszerű, az r_{4+5} sugárér és a középér közelít egymáshoz. A lábak sárgák. Az elülső csípők csúcsán néhány sörteből összeállt tüske van. Ez a hímeken hosszabb, mint a nőstényeken. A hypopygium szabad, nyél köti a potrohhhoz. A gonopodium hosszú, széles, lapos lemez formájú. A surstylus kicsi. A cercus rövid.

A nembe 2 faj tartozik. Európában csak 1 faj fordult elő.

- — A fejen lévő sörtek piszkossárgák. A csáp 1. és 2. íze sárga, a 3. íz barna. A tapogató hosszú, keskeny, fehéressárga. Az ormány töve barna, vége sárgásfehér. Az acrostichalis sörtek 2 sort alkotnak, számuk 4—5 pár. A hím szárnyának elülső peremén széles sötét sáv van (52. ábra: A). Az analis ér mindkét nemnél hiányzik. Az elülső csípőn lévő tüske olyan hosszú, mint az elülső csípő hossza. A nőstényen jóval rövidebb (4. ábra: G). A hím elülső lábfejeének metatarsusán a



52. ábra. A: *Dolichophorus kertészii* LICHTWARDT hímjének szárnya és B: ivarszerve (A: PARENT után, B: NEGROBOV után)

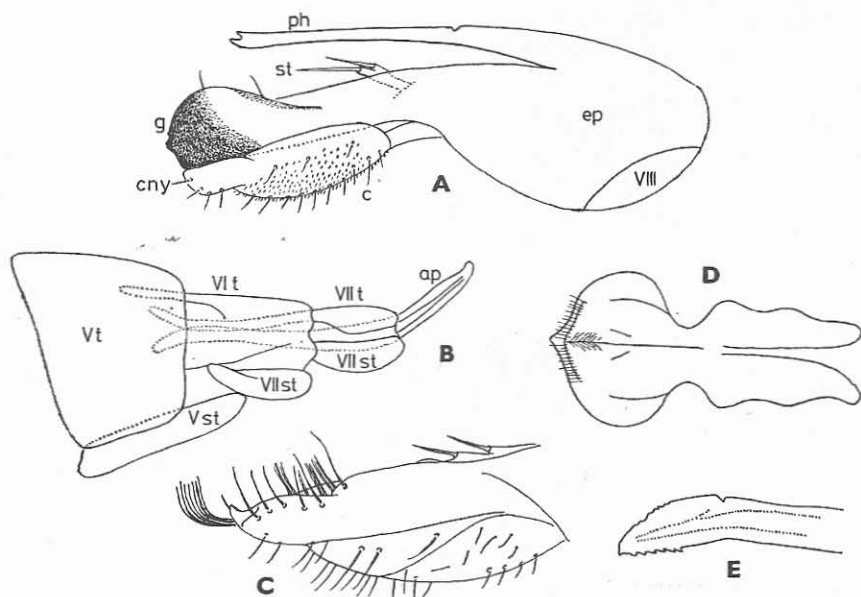
csúcson hosszú nyúlvány látszik. A 3. íz kissé szélesebb, mint a többi. A hátulsó comb tövén 1 csoport anterodorsalis sörte van, az elülső oldalon pedig sorban álló sörték látszanak. A hím hátulsó lábfejének metatarsusán posterodorsalisán 1 kivágás van. A nőtényen ez hiányzik. A hypopygium nagy. Az epandrium fémesen fénylő, sötétzöld. A gonopodium hosszú világossárga. A cercus rövid, a csúcsán hosszú nyúlvány van (52. ábra: B). A nőtény tojókészülékének skleritjei fehérek. 1,8–2,6 mm.

Előfordulása: Svédország, Lengyelország, Németország, Franciaország, Ausztria, Szovjetunió északnyugati területe, Kaukázus, Szibéria. Hazánkban a Hortobágyon és Gyulafirátóton gyűjtöttek 1–1 hím példányt

kertészi LICHTWARDT, 1902

9. nem: *Thrypticus* GERSTÄCKER, 1864

Apró termetű, világos fémeszöld, fénylő legyek. A fej hátulsó része konkáv. Az arc keskeny. A csáp rövid. A csáp 3. íze általában nem hosszabb a szélességénél. A csápsörte hosszú és a 3. íz csúcsán ered. A csáp 1. ízének hátoldalán nincsenek sem sörték, sem szőrök. A postocularis sörték világosak, 1 sort alkotnak. Az ormány rövid. A tor jellemző sörtéi: 1–2 propleuralis sörtécske, 4–6 pár erős dorsocentralis sörte, 2 soros jól fejlett acrostichalis sörte, amelyek közül a hátulsók hosszabbak, mint a sorközi távolság, 1 supra-



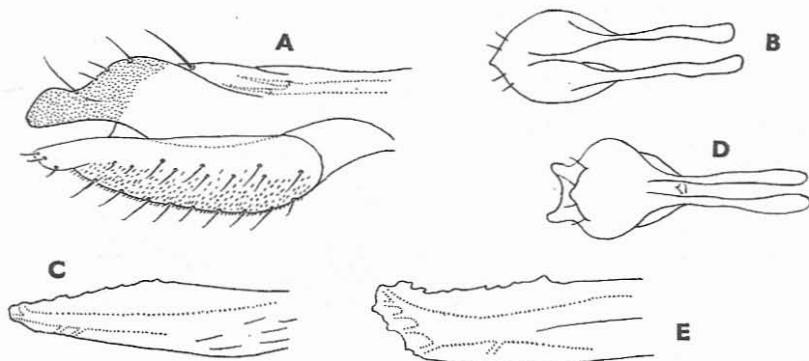
53. ábra. A: *Thrypticus bellus* LOEW hím ivarszerve (c = cercus, cny = a cercus nyúlványa, ep = epandrium, g = gonopodium, ph = phallus, st = surstyli, VIII. = potrohszelvény) — B: *T. sp.* nőtény potrohának vége (ap = tojócső, VI t–VII t = tergitek, Vst–VII st = sternitek) — C: *T. smaragdinus* GERSTÄCKER hím ivarszerv a gonopodium vége, D: nőtény VII. tergite felülől, E: tojócsőve oldalról (NEGROBOV után)

alaris, 2 notopleuralis sörte. A pajzsocska peremsörtéinek száma 2—8. A szárnyak átlátszók, az erek egyszerűek. A könyökér végszakasza 2—3,5-szer hosszabb, mint a hátulsó harántér. Az analis ér hiányzik. A lábak egyszerűek, rajtuk nyúlványok és megvastagodások nincsenek. A hátulsó csípőn kívül 2 sörtécske jellemző. A középső comb hátulsó oldalán 1 erős subapicalis sörte van. A pulvillus és az empodium kicsi. A hypopygium szabad, a potroh 7. és 8. átalakult szelvénye köti a potrohhhoz, amelyek az epandrium bal oldalán vagy ennek közelebbi végén helyezkednek el. A gonopodium egységes, nem tagolódik lemezekre és a cercusszal összenőtt, olykor egységes tokot alkotnak. A cercuson szőröcskék és sörtécskék vannak, a végén nyúlvány helyezkedik el. A surstyli rövid, 2 sörtéje van. A hypandrium hosszú, vékony és a legtöbb fajon a középtájon megvastagodás látszik. A phallosum a phallusból áll. A hypophallus 2 oldalsó és 1 medialis apodemából, valamint az ejakulatorból épül fel (53. ábra: A). A nőtény potrohának 6—9. szelvényei átalakultak, a potrohba visszahúzhatók. A 6. és 7. szelvény tergitje a csúcsi végén kiszélesedett, a töveik nyélszerűek. A 8. és a 9. szelvény összeolvadt, erősen kitines hosszú, oldalról összenyomott tojószerkezetet alkot. A vége kihegyezett, rajta finom fogacskák vannak (53. ábra: B).

A Palaearktikumban 23 faj ismert. Ezek többsége Észak-Európában, Szibériában, Közép- és Kelet-Ázsiában él. Hazánkban 4 faj előfordulásáról vannak adataink, 1 további faj jelenléte lehetséges.

A fejlődésük a *T. smaragdinus* GERSTÄCKER kivételével ismeretlen. Valószínűleg e fajhoz hasonlóan lágyszárú növényekbe rakják petéiket. Az imágók főként nedvesebb kaszálók növényein foghatók.

- 1 (4) A lábak sárgák, csak a csípők töve és a lábfejek vége, esetleg a combok közepe barnás.
- 2 (3) 2 mm-nél nagyobb legyek. A pajzsocska peremsörtéinek száma 4—6. A fej vertikális és ocellaris sörtéi sárgák. A szegélyér r_{2+3} és r_{4+5} sugárér közötti szakasza legalább 4-szer hosszabb, mint az r_{4+5} sugárér és középer közötti szakasz. A potroh sörtéi ezüstfehér színűek. A hím ivarszerve: az epandrium barnászöld, fémesen fénylő. A gonopodium sárga, csúcsa észrevehetően nem szélesedik ki,

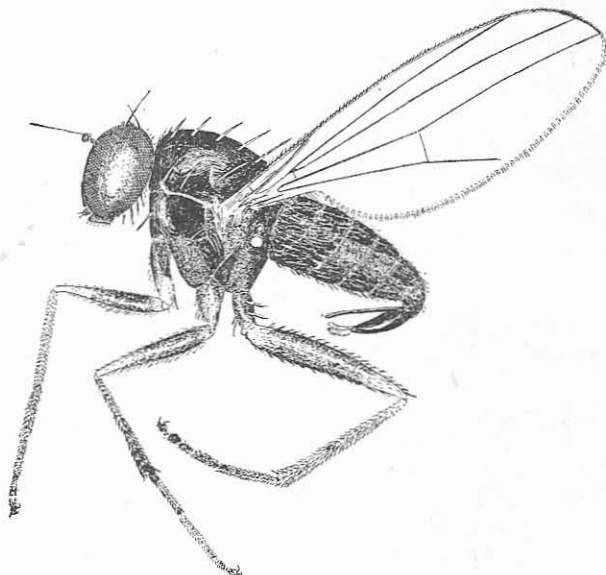


54. ábra. A: *Thrypticus atomus* ZETTERSTEDT hím ivarszervének gonopodiuma és cercusa, B: a nőtény VII. tergitje felülről és C: tojósöve — D: *T. bellus* LOEW nőtényének VII. tergitje felülről, és E: tojósöve oldalról (NEGROBOV után)

a csúcán ventralisan számos sörte van (53. ábra: C). A nőstény 7. tergitének vége széles, elliptikus, közepén kis nyúlvány van és sok finom sörte (53. ábra: D). A tojócsövének vége lefelé hajlik (53. ábra: E). 2,8—3,4 mm.

Európában elterjedt faj. Franciaországban, Finnországban, Svédországban, Csehszlovákiában, Jugoszláviában és Szovjetunió európai területén egyaránt előfordul. Hazánkban a következő helyeken gyűjtötték: Kelebia, Tompahát, Fehér-tó, Agárd, Ócsa és Tihany (V—VI)

smaragdinus GERSTÄCKER, 1864



55. ábra. *Thrypticus bellus* LOEW ♂ (Eredeti)

- 3 (2) 2 mm-nél kisebb legyek. A pajzsocskán 2 erős és 2 kicsi finom sörte van. A fej vertikális és ocellaris sörtéi barnák. A szegélyérnek az r_{2+3} és az r_{4+5} sugárér közötti szakasza valamivel több, mint 2-szer hosszabb az r_{4+5} sugárér és a középer közötti szakaszánál. A combok középső része néha kissé barnás árnyalatú. A potroh sörtéi piszkos-sárga színűek. A hím ivarszerve: az epandrium barna. A gonopodium vége kiszélesedett, de a csúcsa keskeny, nyúlványszerű. A gonopodium végén csak néhány sörte van. A cercus végén rövid nyúlvány látszik (54. ábra: A). A nőstény 7. tergitének keskeny vége ellipszis alakú, csúcán néhány sörte van (54. ábra: B). A tojócső vége ék alakúan keskenyedek (54. ábra: C). 1,25 mm.

Svédországból, Finnországból, Belgiumból, Szovjetunió északnyugati területeiről, Csehszlovákiából és Jakutsk területéről ismert. Hazánkban 1 hím példányt fogtak a Gemenci erdőben Pörböllynél (V)

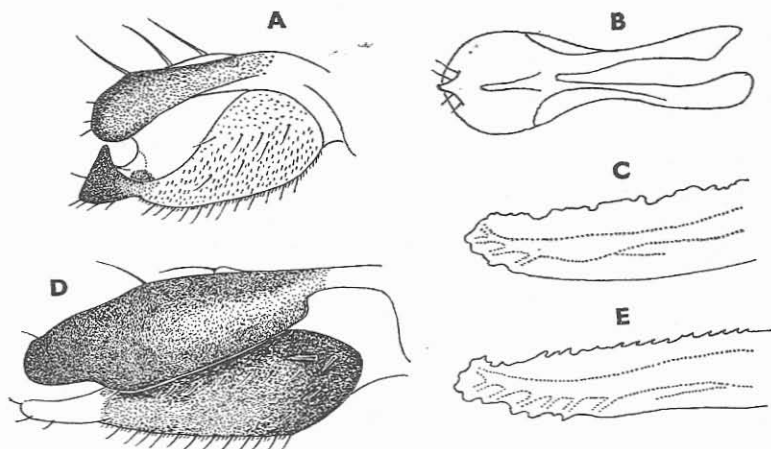
atomus ZETTERSTEDT, 1915

- 4 (1) A lábak sötétbarnák vagy fémeszöldek. A csípők és a combok legnagyobb része mindig fémeszöld.
- 5 (6) A középső lábszár tövi harmadában 1 kicsi anterodorsalis sörte van. A csápsörte rövidebb, mint a fej hossza. A homlok fémeszöld, gyengén szürkén hamvas. A fej sörtéi feketésbarnák. A tapogatók és az ormány barna. A tor sörtéi sárgák. A csípők és a combok zöldek, a lábszárak és a lábfejek barnák, az ízületek és a térd sárga. A hím ivarszerve: a gonopodium széles, csúcsa fekete, csúcsi negyede ovalisan kiszélesedik. A cercus végén lapát alakú nyúlvány van (53. ábra: A). A nőstény 7. tergitének végén 2 nyúlvány és középen 1 dudor látható, kétoldalán 2—2 sörte van (54. ábra: D). A tojócső vége hátrafelé ível és erősen fogazott (54. ábra: E). 2,6—1,9 mm. (55. ábra.)

Egész Európában elterjedt, ezenkívül Közép-Ázsiában, Szibériában és Észak-Afrikában fordul elő. Hazánkban a leggyakoribb faja a nemnek. Az Alföldön több helyen gyűjtötték, de Bükkábrány környékén, a Balaton mentén, Darány, Aranyosgyáry területén is előfordul. Nedves réteken gyűjthető (V—IX)

bellus LOEW, 1869

- 6 (5) A középső lábszár tövi harmadában nincs anterodorsalis sörte. A csápsörte legalább olyan hosszú, mint a fej hossza.
- 7 (8) A homlok fémeszöld, gyengén fahéjbarnán hamvas. A fej vertikális és ocellaris sörtéi sötétek. A tor sörtéi sárgásbarnák. A hím szárnyának vége erősen kiszélesedik, a töve felé keskenyedek, analis lemeze nincs. A középer végszakasza rövidebb, mint az elülső szakasza. A nőstény szárnya keskeny, csúcsi része nem széles, a középer



56. ábra. A: *Thrypticus cuneatus* BECKER hímjének gonopoduma és cercusa, B: nőstényének VII. tergitéje felülről és C: tojócsőve — D: *T. nigricauda* WOOD hímjének gonopoduma és cercusa és E: nőstényének tojócsőve oldalról (NEGROBOV után)

elülső szakasza hosszabb, mint a végszakasza. A hím ivarszerve: a gonopodium rövid, a csúcsa erősen kiszélesedett, a vége csaknem egyenes vonalúan lemetezett. A cercus rövid, a végén háromszög alakú nyúlvány van (56. ábra: A). A nőtény 7. tergítjének csúcsa lekerekített (56. ábra: B). A tojócső vége egyenes, de egyenletesen fogazott (56. ábra: C). 1,9—2,6 mm.

Svédországban, Finnországban és Leningrád környékén fordul elő. Hazai jelenlétét említik ugyan, de előfordulásáról igazoló példány nincs

[*cuneatus* BECKER, 1917]

- 8 (7) A homlok fémeszöld, nem hamvas, kissé bronzos árnyalatú. A fej verticalis és ocellaris sörtéi sárgásbarnák. A tor sörtéi piszkos-sárgák. Mind a hím, mind a nőtény szárnya a nemre jellemző alakú, analis lemeze fejlett. A hím ivarszerve: a gonopodium hosszú, fekete, a cercus is fekete, rajta fehér szőrök vannak. A gonopodium középső része kissé kiszélesedik, a vége lekerekített. A cercus csúcsán ujjszerű nyúlvány van, ez barnássárga (56. ábra: D). A nőtény tojócsővének vége kissé hajlott. A csúcsa előtt erősebben fogazott (56. ábra: E). 1,9—2,4 mm.

Angliából, Svédországból, Szovjetunió északnyugati területeiről, valamint Bulgáriából ismert. Hazánkban Nagyvisnyó környékén, Cservharaszon 1—1 hím~~et~~ Nyíregyháza környékén 1 hím~~et~~ és 1 nőtényt gyűjtöttek

nigricauda WOOD, 1913

10. nem: *Medetera* FISCHER VON WALDHEIM, 1819

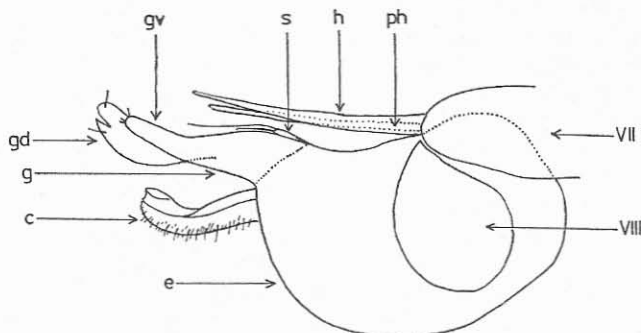
Kicsi vagy közép nagyságú legyek, legtöbbjük 3 mm-nél nem vagy alig nagyobb. Testük hamvassága szürke, feketésbarna vagy barna. A fejük hátulsó része homorú. Ormányuk vastag, oldalnézetben csónak alakú (5. ábra: A). A homlokuk és az arcuk széles, a hímeké keskenyebb, mint a nőtényké. Az arcon erősebben vagy gyengébben kifejlődött harántvarrat van. A clypeus rendszerint fémesen fénylik, az epistoma pedig a legtöbb fajnál hamvas. A vertikális sörték rövidek. A postocularis sörték 1 sort alkotnak. A csáp rövid. Az 1. csápíz hátoldala csupasz. A 3. csápíz rövid, nem vagy alig hosszabb, mint amilyen széles. A csápsörte a 3. csápíz csúcsán vagy a csúcsához közel ered. A tapogatók és a rajtuk lévő sörték rövidek. A tor rendszerint hamvas, néhány fajon a mesonotumon 3 sötét sáv látható. A propleurán mindig vannak sörték. Az acrostichalis sörték 2 sort alkotnak vagy hiányoznak. A dorsocentralis sörték száma általában 3—5 pár. Az elülső pár és a váll között rövid sörték vannak, ezek száma kevés, néhány vagy 15—20. A pajzsoska peremén 1 vagy 2 pár sörte van. A szárnyak üvegszerűek, az r_{4+5} sugárér és a középér összetart, de a végüknél párhuzamosak lehetnek. A lábak hosszúak, sörtézetük gyér. Egyes fajok combján anteroventralis sörték vannak. A középső lábszár tövi harmadában a legtöbb fajon 1 anterodorsalis és 1 posterodorsalis sörte van. Ritkán mindkettő hiányzik vagy csak a postero-

dorsalis sörte fejlődött ki. A lábszárak csúcsán sörtekoszorú van, a hátulsó lábszárak csúcsán erősebb ívelt sörte vagy 1 ívelt tűske látható. Egyes fajok hátulsó lábfején a metatarsus tövéhez közel 1 kicsi fogacska vagy 1 bevágás van. A potroh hengeres. A hímeken a 7. potrohszelvény nyélszerű. A 8. szelvény aszimmetrikusan fejlődött, pikkely formájú, és a hypopygium epandriumának bal oldalán fekszik. Az epandrium rendszerint ovalis, a csúcsához elég hosszú gonopodium csatlakozik. A gonopodium rendszerint dorsalis és ventralis lebenyre tagolódik. A surstylus 2 sörtéje közös vagy 2 külön nyélből ered. Egyes fajokon a sörték az empodiumon vagy a hypandrium tövén helyezkednek el. A cercus elég hosszú, rajta rövid szőrök és erősebb sörték vannak, ritkán csupasz. A hypandrium hosszú, ritkán aszimmetrikus (57. ábra). A nőténynek potrohának végső szelvénye hosszú, a csúcsán 2 erősebb tűske van. Ventralisan 2 hosszabb lemez helyezkedik el, ezektől proximalisan a cercus látható. A tojócső puha.

A Palaearktikumban 3 alnemben 150 fajt írtak le. Ezek közül az *Asiologochaetus* NEGROBOV, 1966 alnembe 1 faj, a *Lorea* NEGROBOV, 1966 alnembe 2 faj tartozik. Ezek csak Ázsiában fordulnak elő. A *Medetera* FISCHER (s. str.) alnembe sorolt 147 faj zöme ugyancsak Ázsiából ismert. Hazánkban 20 faj előfordulásáról biztos adataink vannak, de további 6 faj jelenléte valószínű, illetőleg feltételezhető.

A *Medetera*-fajok között vannak xerophylok és hygrophylok. Száraz réteken, homokos területeken, valamint nedves környezetben, erdőkben egyaránt megtalálhatók. Vannak talajban élő állatok üregeinek bejáratánál vagy szubogarak járataiban élők. Egyes fajok imágói előszeretettel üldögélnek fatörzseken, mindig fejjel fölfelé. Előre vagy oldal irányba járnak. Petéiket résekbe, talajba, egyes fajok szubogarak járatainak nyílásába rakják. Fejlődésük 1 hónap és 1 év között váltakozik. A lárvák rabló életmódot folytatnak. Az imágók ízeltlábúakkal táplálkoznak (Collembola, Procoptera, Thysanoptera, Diptera: Sciaridae, Psychodidae, Cecidomyiidae, Ceratopogonidae) ezeken kívül levéltetveket és kicsiny Acaridákat is fogyaszthatnak. Valószínűleg táplálékspecialisták.

- 1 (4) A középső lábszár tövi harmadában nincs sem anterodorsalis, sem posterodorsalis sörte.
- 2 (3) A postocularis sörték fehérek. A propleurán 2 sörte van, ezek közül az alsó hosszabb. Ezek a sörték is fehérek. A homlok fénylő, fémeszöld, kissé kékes árnyalattal, hamvassága szürke. Az arc zöldes-



57. ábra. *Medetera plumbellus* MEIGEN hím ivarszerve oldalnézetben (c = cercus, e = epandrium, g = gonopodium, gd = a gonopodium dorsalis lemeze, gv = a gonopodium ventralis lemeze, h = hypandrium, ph = phallus, s = surstylus, VII., VIII. = potrohszelvények) (NEGROBOV után)

fekete, hamvassága szürke, az epistomán alul fekete folt van. A dorsocentralis sörték száma 3 pár, 1 notopleuralis és 2 supraalaris sörte van. A pajzsocska peremsörtéinek száma 4. A szárny erei barnák. A középer vég szakasza kissé rövidebb, mint az elülső szakasza. A hátulsó harántér kissé rövidebb, mint a könyökér vég szakasza. A billér és a szárnypikkely barna, a szárnypikkely pillái piszkosfehérek. A hátulsó comb és lábszár csúcsán hosszú szőrök vannak. A potroh szőrözete fekete. 2—2,2 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Olaszország, Jugoszlávia és Finnország.
Hazai előfordulása lehetséges

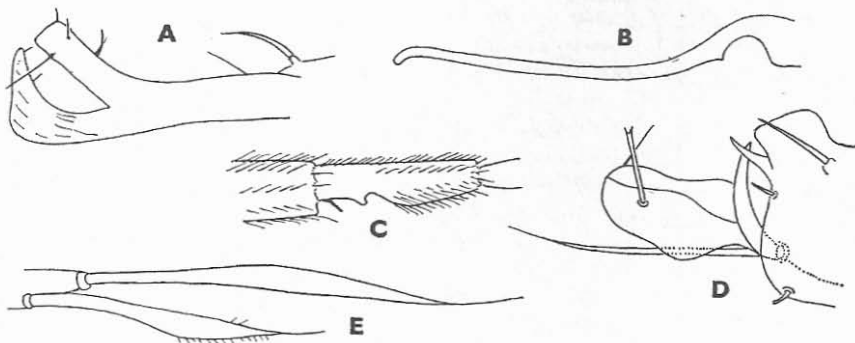
[glaucellus KOWARZ, 1877]

- 3 (2) A postocularis sörték barnák. A propleurán 3—4 barna sörte van, melyek közül az alsók hosszabbak. A homlok zöldesfekete, hamvassága barnásszürke. Az epistoma szürke, hamvas, alsó felén fénylő folt van. A dorsocentralis sörték száma 4 pár, a hátulsók hosszabbak. 2 supraalaris és 2 notopleuralis sörte van. A pajzsocska peremsörtéinek száma 4. A szárny gyengén barnás árnyalatú. A középer vég szakasza kissé hosszabb, mint az elülső szakasza. A billér és a szárnypikkely pereme barna, pillái piszkosfehérek. A csípők és a combok feketék, csak a térdek és a lábfejek töve sárga, a lábszárak barnássárgák. A potroh sörtéi barnák. A hím ivarszerve: az epandrium kúposan vékonyodik. A gonopodium vége 2 jól elkülönült lemezre tagolódik. A surstylus sörtéi rövidek (58. ábra: A). A phallus vége vékony, ívelt (58. ábra: B). 1,9—2,1 mm.

Elterjedési területe: Anglia, Svédország, Észtország, Ausztria, Olaszország.
Hazánkban a Pilistetőn 1 hímét és Szilvásváradon 1 nőtényt fogtak (V—VI)

muralis MEIGEN, 1824

- 4 (1) A középső lábszár tövi harmadában legalább 1 posterodorsalis sörte van.
- 5 (14) A pajzsocskán 2 peremsörte van.



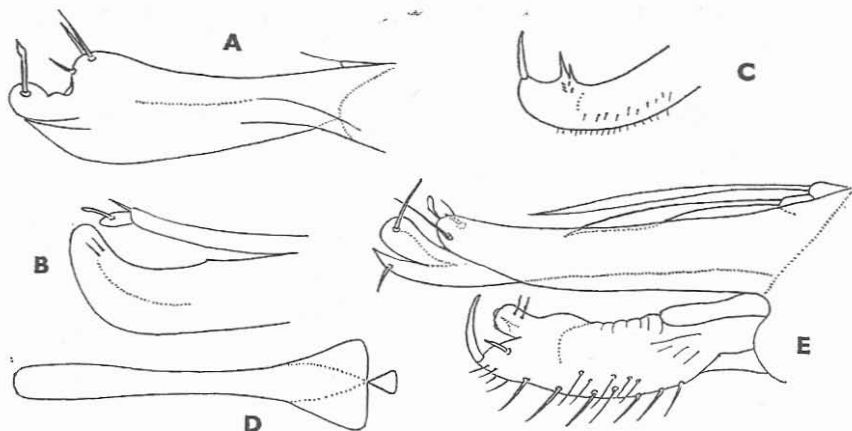
58. ábra. A: *Medetera muralis* MEIGEN hímjének gonopodiuma és B: phallusa — C: *M. plumbeus* MEIGEN hím hátulsó láb metatarsusa, D: gonopodiumának vége és E: a surstyli (C: eredeti, a többi NEGROBOV után)

- 6 (7) Az arc többé-kevésbé egyszínű, a clypeus hamvas, nem fénylő. A csáp 1. íze sárgásbarna. A tor erősen hamvas, rajta többé-kevésbé látható 3 barna sáv van. A propleuralis sörték száma 3—4, ezek fehérek. A 3 pár dorsocentralis söрте erős, az acrostichalis sörték nagyon rövidek, alig láthatók. A szárny üvegszerűen átlátszó, az erek barnák. A középér végszakasza kissé rövidebb, mint az elülső szakasza. A billér és a szárnypikkely fehéressárga. A lábak sárgák. A középső és a hátulsó csípő szürke, ezüstösen hamvas. A hím hátulsó lábfejen a metatarsus tövén 1 bevágás és 1 kis fogacska látható (58. ábra: C). A hypopygium feketésbarna. A gonopodium hosszú, 2 jól fejlett lebenyre tagolódik (58. ábra: D). A surstyli sörtéi középen kissé kiszélesednek (58. ábra: E). 1,6—2,5 mm.

Nyugat-Európától Kelet-Szibériáig elterjedt. Hazánkban az Alföldön gyakoribb. Hegyvidékeinkről eddig csak a Börzsöny és a Mecsek hegységből került elő (VI—VIII)

plumbellus MEIGEN, 1824

- 7 (6) Az arc nem egyszínű, legalább a clypeus többé-kevésbé fénylő. Az epistoma hamvassága szürke vagy barna.
- 8 (11) A combok sárgák, a pajzsocska alul sárga.
- 9 (10) 2 barna propleuralis söрте közül az alsó hosszabb. 1 supraalaris söрте van. A szárny középérének végszakasza rövidebb, mint az elülső szakasza. A hátulsó harántér hozzávetőlegesen olyan hosszú, mint a könyökér végszakasza. A clypeus fénylő fémeszöld. A csípők sötétek, sörtéi barnák, a trochanterek barnák. A hátulsó lábszár tövi harmadában 1 dorsalis söрте van. A hátulsó lábfej 1. ízének hossza csaknem fele a 2. íz hosszának. A hypopygium sötétzöld. A gonopodium vége kiszélesedik. A surstylus sörtéi rövidek, finomak (59. ábra: A). 1,8—2,2 mm.



59. ábra. A: *Medetera capitiloba* NEGROBOV hímjének gonopodiuma — B: *M. dichaeus* KOWARZ hím gonopodiumának vége, C: a cercus csúcsa és D: a hypandrium alulnézetben — E: *M. micaceus* LOEW hímjének gonopodiuma és cercusa (A, E: NEGROBOV után, a többi eredeti)

Askania-Nova füves pusztáin gyűjtötték. Más előfordulási helyről nincs adat. Hazánkban Dömsöd, Tompa, Ágasegyháza, Újszentmargita, Csomád, Fertőrákos, Tihany környékén gyűjtöttek több példányt (V—VII)

capitiloba NEGROBOV, 1971

- 10 (9) 1 erős, barna színű propleuralis sörte van. A supraalaris sörtek száma 2. A szárny középerének végszakasza olyan hosszú, mint az elülső szakasza. A hátulsó harántér rövidebb, mint a középér végszakasza. A clypeus fénylő, de gyengén hamvas. A csípők barnás-sárgák. Az elülső csípőn barna szőrök vannak. A lábfejek vége sötét. A hátulsó lábfej metatarsusának hossza kétötöde a 2. íz hosszának. A potrohon sárga szőrök vannak. Csak a nőtény ismeretes. 2,1 mm.

Irodalmi adatok szerint Budapest és Kalocsa környékén gyűjtötték, de igazoló példány nincs

chrysotimiformis KOWARZ, 1868

- 11 (8) A comboknak legalább a tövi fele sötétbarna.
- 12 (13) 2 propleuralis sörte van, ezek feketék vagy sötétbarnák. A homlok hamvassága sárgásszürke. Az arc sárgásszürkén hamvas, a clypeus fekete vagy feketészöld, fémesen fénylő. A tapogató fekete. A szárny erei barnák, a tövük sárgás. A könyökér végszakasza 1,5-szer hosszabb, mint a hátulsó harántér. A csípők feketék, a rajtuk lévő szőrök is feketék. A combok tövi fele vagy kétharmada, a lábfejek metatarsusának csúcsa, valamint a 4. és 5. ízek feketék. A hypopygium nagy, feketésbarna. A gonopodium barnássárga, csúcsa ferdén lemezszett (59. ábra: B). A cercus végén erős tüske van (59. ábra: C). A hypandrium csúcsa kiszélesedett (59. ábra: D). A surstylus sörtei különböző hosszúak. 2—2,5 mm.

Elterjedési területe: Nyugat-Németország, Csehszlovákia. Hazánkban a hegy- és dombvidékeinken, valamint az Alföldön egyaránt gyűjthető, de nem gyakori (VI—VIII)

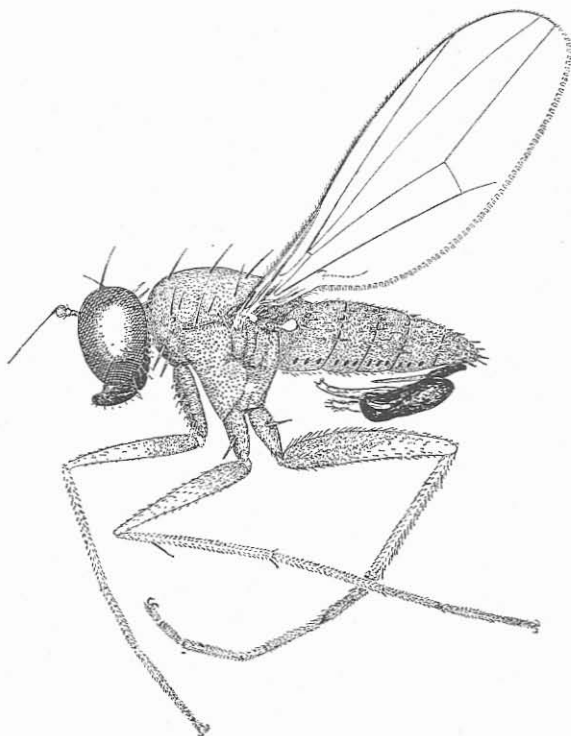
dichaetus KOWARZ, 1877

- 13 (12) 2 propleuralis sörte van, ezek fehérek vagy fehéressárgák. A homlok hamvassága barna, kissé bronzos árnyalatú. Az arc hasonló hamvasságú, a clypeus fénylő zöld, oldalain szürke hamvasság látszik. A tapogató zöld, rajta sárga szőrök vannak. A szárny erei feketék. A könyökér végszakasza alig hosszabb, mint a hátulsó harántér. A csípők és a combok tövi harmada barnásfekete és szürke hamvas-ság fedi. A lábfejek csúcsa barna. A hím hátulsó lábfejének metatarsusán belül a tövénél 1 kis bemetszés és 1 kis tövis látható. A 2. íz 2-szer hosszabb, mint a metatarsus. A hím ivarszervén a gonopodium hosszú, lebenyei jól fejlettek, a tövénél belül csúcsosan kiszélesedik. A surstylus sörtei ék alakúak. A hypandrium keskeny, csúcsa felé keskenyedik. A cercus csúcsán karomszerű sörte van (59. ábra: E). 1,4—1,7 mm. (60. ábra.)

Elterjedési területe: Franciaországtól Szovjetunió európai területéig, Kazahsztánig és Szibériában Jakutföldig. Hazánkban a nem leggyakoribb faj (VI—IX)

micaceus LOEW, 1857

- 14 (5) A pajzsocskán 4 peremsörte van.
- 15 (24) A dorsocentralis sörték száma 3—5 pár. Ezek csaknem egyforma hosszúak, csak a közbülső sörték rövidebbek. A tor harántvarrata előtt 1 erős dorsocentralis sörte van, ez kissé rövidebb lehet, mint



60. ábra. *Medetera micaceus* LOEW ♂ (Eredeti)

- a hátulsó sörte, előtte még 1 kicsi sörte is előfordulhat. Egyes fajokon a 3 pár egyforma sörtén kívül az 1. és 2. sörte között 1 pár rövidebb sörte van.
- 16 (19) 4 pár dorsocentralis sörte van, a 2. pár kissé rövidebb, mint a többi. A tor harántvarrata előtt 1 pár dorsocentralis sörte látható, mely előtt nincs kicsi sörte.
- 17 (18) A homlok fémeszöld, szürke hamvassága dús. Az arc fénylő zöld, a csápok alatt oldalt kissé szürkén hamvas. Az epistoma alsó fele fénylő, 1,5-szer hosszabb, mint a clypeus, amelyik fémesen fénylő és kissé szélesebb, mint amilyen hosszú. A mesonotum hamvassága barnásszürke, rajta 3 barna hosszanti sáv látható. A propleurán 2 erős, csaknem egyforma hosszú, sárga sörte van. A mesonotum varratsörtéje előtt lévő kicsi sörték száma 6—7. A szárny szegély-

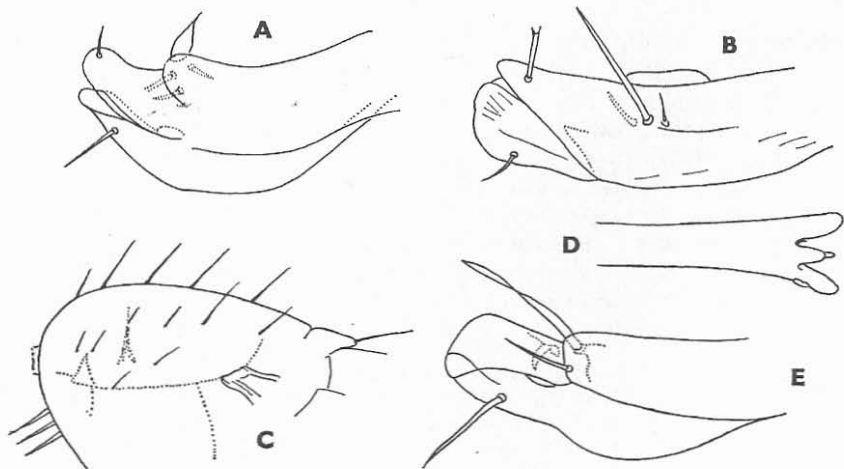
erének az r_{2+3} és az r_{4+5} sugárerek közötti szakasza csaknem 4-szer hosszabb, mint az r_{4+5} sugárér és a középér közötti szakasz. A középér végszakasza majdnem olyan hosszú, mint az elülső szakasza. A könyökér végszakasza csaknem olyan hosszú, mint a hátulsó harántér. Az elülső csípő szőrei fehéressárgák. A hypopygium nagy, az epandrium széles. A gonopodium rövid, dorsalis és a ventralis lemeze szorosan egymáshoz nyomott (61. ábra: A). 2,4—2,7 mm.

Németországban és Csehszlovákiában gyűjtötték. Hazai előfordulása lehetséges

[*dendrobaenus* KOWARZ, 1877]

- 18 (17) A homlok fénytelen szürke, hamvassága dús. Az arc oldalai a csápok alatt és a harántvarratnál fémeszöldek. Az epistoma alsó felén erősen fémesen fénylő folt van. A clypeus mintegy 2-szer olyan hosszú, mint amilyen széles, rajta kicsi pontocskák vannak. A tor hamvassága szürke, rajta 3 barna hosszanti sáv látszik. A propleura sörteinek száma 3, ezek erősek és csaknem egyforma hosszúak. A mesonotum varratsörtéje előtt a kicsi sörték száma 8—10. A szárny szegélyerének r_{2+3} és az r_{4+5} sugárerek közötti szakasza 3-szor hosszabb, mint az r_{4+5} sugárér és a középér közötti szakasz. A középér végszakasza hosszabb, mint az elülső szakasza. A hátulsó harántér kissé rövidebb, mint a könyökér végszakasza. Az elülső csípő szőrei barnák. A hím hátulsó metatarsusán kicsi fogacska van. A hypopygium keskeny, a gonopodium dorsalis és ventralis lemeze szorosan egymáshoz simul (61. ábra: B). 2,6—3,2 mm.

Elterjedési területe: Nyugat-Európa, Svédország, Finnország, Dél-Európa, Észak-Afrika, Szovjetunió európai területe, Kaukázus. Hazánkban a Bakony, a



61. ábra. A: *Medetera dendrobaenus* KOWARZ hím gonopodiumának vége — B: *M. truncorum* MEIGEN hím gonopodiumának vége — C: *M. jaculus* MEIGEN hímjének tora oldalnézetben, D: hypandriumának vége alulnézetben — E: *M. tenuicauda* LOEW hím gonopodiumának vége (C: eredeti, a többi NEGROV után)

Bükk és a Mecsek hegységben, valamint az Alföld néhány helyén gyűjtötték. Nem gyakori (VII–IX)

truncorum MEIGEN, 1824

- 19 (16) 4 pár dorsocentralis sörte van, ezek egyforma hosszúak. Az első dorsocentralis sörte előtt vagy van, vagy nincs 1 kicsi sörte. A lábak feketék, csak a térdek lehetnek sárgák.
- 20 (23) A mesonotumon három barna sáv látható. A mesonotum haránt-varrata előtt 1 erős és 1 kicsi dorsocentralis sörte van (61. ábra: C).
- 21 (22) Az arc hamvas, melyen a fénylő zöld alapszín átüt. A mesonotum hamvassága szürke. A szárny szegélyerének az r_{2+3} és az r_{4+5} sugárerek közötti szakasza 3-szor hosszabb, mint az r_{4+5} sugárér és a középér közötti szakasza. A középér végszakasza észrevehetően rövidebb, mint az elülső szakasza. A hátulsó harántér 2-szer hosszabb, mint a könyökér végszakasza. A lábak sötétbarnák vagy világosbarnák, a térdek sárgák. A középső comb tövén a comb harántvastagságának megfelelő hosszúságú fehér anteroventralis sörték vannak. A hátulsó comb tövi felén hosszú anterodorsalis, egész hosszúságában pedig hosszú anteroventralis fehér sörték láthatók. A hypopygium nagy. Az epandrium 2-szer olyan hosszú, mint amilyen széles. A gonopodium rövid, a csúcsa csak kissé szélesedik ki, a lebenyei szétválasztottak. A hypandrium keskeny, a végén 2 nyúlvány van (61. ábra: D). 2,7–3,6 mm.

Egész Európában és Szibériában a Bajkál-tóig elterjedt. Hazánkban nem gyakori, de hegyvidékeinken és az Alföldön egyaránt előfordul (VI–IX)

jaculus MEIGEN, 1823

- 22 (21) Az arc fénylő zöld, a csápok alatt, az arc oldalvonala és a haránt-varrat mellett szürkén hamvas. Az epistoma alsó harmada és a clypeus fénylő zöld. A szárny szegélyerének r_{2+3} és az r_{4+5} sugárerek közötti szakasza 2,5-szer hosszabb, mint az r_{4+5} sugárér és a középér közötti szakasz. A középér végszakasza kissé rövidebb, mint az elülső szakasza. A hátulsó harántér egyharmaddal hosszabb, mint a könyökér végszakasza. A lábak zöldesbarnák, a térdek sárgák. A combokon nincsenek hosszú anteroventralis sörték. A hypopygium nagy, az epandrium hosszúkás, ovalis. A gonopodium dorsalis és ventralis lebenye szétválk. A dorsalis lebeny széles. A hypandrium keskeny, hosszú ék alakú. 3,1–3,3 mm.

Elterjedése egész Európa és Észak-Afrika. Hazánkban eddig csak a következő helyeken került elő: Hajdúsámson, Szentmiklós, Vecsés és Balatonfűzfő (VI–VIII)

petrophilus KOWARZ, 1877

- 23 (20) A mesonotumon nincs hosszanti barna sáv. A 4 pár dorsocentralis sörte egyforma hosszú, az elülső sörték előtt nincs kicsi sörte. A homlok bronzos, hamvassága szürkésbarna. Az epistoma szürke hamvas, csak az alsó részén van 1 fénylő folt. A clypeus fénylő

zöld. A szárny szegélyerének az r_{2+3} és az r_{4+5} sugárerek közötti szakasza több, mint 2-szer hosszabb, mint az r_{4+5} sugárér és a középér közötti szakasz. A középér végszakasza lényegesen hosszabb, mint az elülső szakasz. A hátulsó harántér egyharmaddal rövidebb, mint a középér végszakasza. A lábak barnák, a térdek sárgák. Az elülső csípő szőrei sárgák. A hypopygium keskeny. Az epandrium 2-szer olyan hosszú, mint amilyen széles. A gonopodium hosszú, a dorsalis lebeny a végén kiszélesedett (61. ábra: E). 3,2—3,4 mm.

Elterjedési területe: Svédország déli részétől Olaszországig, Szovjetunió európai területén a Krím-félszigetig. Hazánk területéről Simonornya, Budapest, és a Fertő-tó környékéről jelzi az irodalom, de igazoló példány nincs

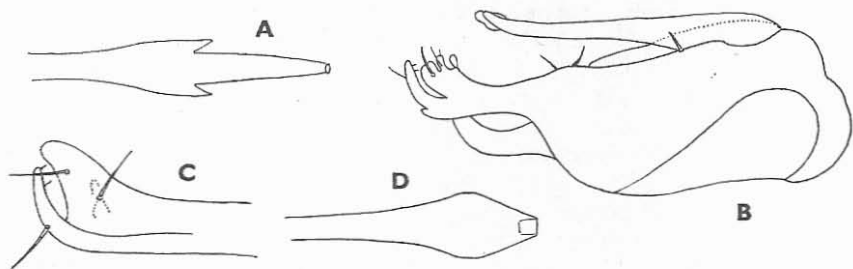
tenuicauda LOEW, 1857

- 24 (15) A dorsocentralis sörték nem egyforma hosszúak, az elülsők rövidebbek, mint a hátulsók. Közbeiktatott rövid sörték nincsenek.
- 25 (26) Hímek. A könyökér elülső szakaszán határozott vastagodás van. A homlok hamvassága szürke. Az arc finoman bordázott. Az epistoma 2-szer hosszabb, mint a clypeus. A postocularis sörték sárgás színűek. A tor hamvassága szürke. A propleurán 3 sárga sörté van, melyek közül az elülső hosszabb. A mesonotum harántvarrata előtt 3—4 kicsi dorsocentralis sörté látható. A vállsörté előtti kicsi sörték száma 14—15. A könyökér végszakasza hosszabb, mint a hátulsó harántér. A lábak zöldesbarnák, a térdek és a lábfejek töve sárga. Az elülső csípőn világos szőrök vannak. A hátulsó lábfej metatarsusa egyharmaddal rövidebb, mint a 2. íz. A hypopygium hosszú, a gonopodium csúcsán hasíték választja szét a dorsalis és a ventralis lebenyt. A hypandrium csúcsa kiszélesedett. A phallus oldalán 2 kicsi fog van (62. ábra: A). 2—2,5 mm.

Elterjedési területe: Finnország, Svédország, Anglia, Kelet-Németország, Leningrád környéke. Hazánkban a Hortobágyi Nemzeti Parkban gyűjtöttek 2 nőtényt (VII)

excellens FREY, 1909 ♂

- 26 (25) Hímek és nőtények. A könyökér elülső szakaszán nincs vastagodás.



62. ábra. A: *Medetera excellens* FREY hím phallusának vége alulnézetben — B: *M. longicauda* BECKER hím ivarszerve — C: *M. pallipes* ZETTERSTEDT hím gonopodiumának vége és D: a hypandrium vége alulnézetben (NEGROBOV után)

- 27 (40) A könyökér végszakasza több mint 1,5-szer hosszabb, mint a hátulsó harántér.
- 28 (29) A csáp 1. és 2. íze sárga vagy sárgásbarna. A homlok hamvassága szürke. Az arc és a clypeus a közepén fémesen fénylő. A csáp 3. íze kissé rövidebb, mint amilyen széles. A csápsörte hosszú, barna. A postocularis sörték sárgák. A tor fénylő zöld, de többé-kevésbé szürke hamvasság fedi. A propleurán 3—4 kicsi sárga sörte van, ezek nem egyforma hosszúak. A dorsocentralis sörték száma 3—4 pár. Az elülsők rövidebbek. A varratsörte előtt 15—17 kicsi sörte van. A szegélyér r_{2+3} és az r_{4+5} sugárerek közötti szakasza 3-szor hosszabb, mint az r_{4+5} sugárér és a középér közötti szakasz. A középér végszakasza jóval hosszabb, mint az elülső szakasza. A könyökér végszakasza 2-szer hosszabb, mint a hátulsó harántér. A csípők barnák, sörtéi sárgák. A combok tövi harmada gyengén barnás. A hátulsó lábfej metatarsusa kissé rövidebb, mint a 2. íz. A hím hypopygiuma nagy. A gonopodium sárga, rövid és széles. A hypandrium a végén lekerekített (62. ábra: B). 2—2,5 mm.

Voronyezs környékén fordul elő. Magyarországon Bugacon került elő néhány hím és nőstény (V)

longicauda BECKER, 1917

- 29 (28) A csáp fekete.
- 30 (33) A lábszárak sárgák.
- 31 (32) Nőstények. A középső combon rövid szőrökből álló sor van. Ezek hosszúsága a comb szélességének egyharmada, egynegyede. A potroh utolsó szelvénye hosszú. A rajta lévő ventralis lemezek hosszabbak, mint a tüskék *excellens* FREY, 1909 ♀
- 32 (31) Hímek és nőstények. A középső combon hosszabb antero-ventralis helyzetű sörték vannak. Az arc fénylő zöld, az epistoma felső része, valamint a harántvarrat mellett és a clypeus oldalai szürkén hamvasak. Az epistoma gyengén pontozott. A propleurán 2 kicsi sárga sörte van, az elülső kissé hosszabb. A dorsocentralis sörték száma 5 pár, ezek közül a tor harántvarrata előtt 1 pár van. A varrat előtt 12—13 sörtécske látható. A szárny szegélyerének az r_{2+3} és az r_{4+5} sugárerek közötti szakasza majdnem 5-ször hosszabb, mint az r_{4+5} sugárér és a középér közötti szakasza. A középér végszakasza jóval hosszabb, mint az elülső szakasza. A könyökér végszakasza $2\frac{1}{2}$ -szer hosszabb, mint a hátulsó harántér. A csípők teljesen, a combok tövi kétharmada barnás. A nőstény potrohának utolsó szelvénye rövidebb, mint az előző fajon. A szelvényen lévő ventralis lemezek szélesek, rövidek, rövidebbek, mint a tüskék. A hím ivarszerve: az epandrium hosszú, ovális, a gonopodium keskeny, ventralis lemeze széles, dorsalis lemeze keskeny és erősen előrehajlik (62. ábra: C), a hypandrium vége kiszélesedik (62. ábra: D). 1,8—2 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Svédország, Finnország, Leningrádtól a Krim-félszigetig, Észak-Kaukázus, Csehszlovákia. Hazánkban Mezőberényben 1 hím (VI), Bakonybél (VIII), és Szolnok környékén 1–1 nőtényt fogtak

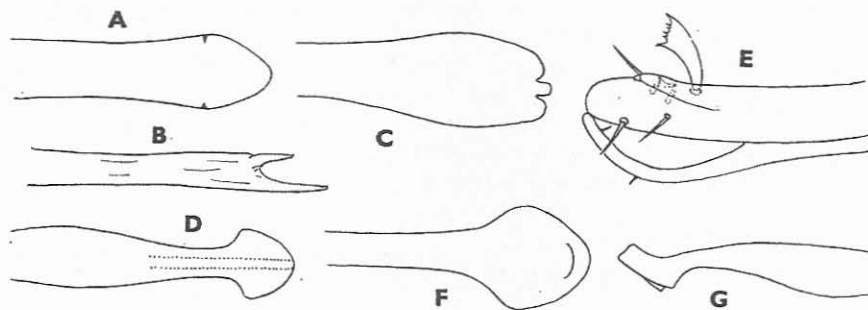
pallipes ZETTERSTEDT, 1843

- 33 (30) A lábszárak sárgásbarnák vagy barnák, lehetnek feketék.
- 34 (35) Abillér, a szárnypikkely és ennek pillái feketésbarnák. A lábak feketék, a térdek nem sárgák. A postocularis sörték feketék. A propleurán 3 kicsi fekete sörte van, ezek közül az elülső a leghosszabb. A szárny szegélyerének az r_{2+3} és az r_{4+5} sugárerek közötti szakasza 4-szer hosszabb, mint az r_{4+5} sugárér és a középer közötti szakasza. A könyökér végszakasza több, mint 2-szer hosszabb, mint a hátulsó harántér. A középső combon 1 sor hosszú anteroventralis sörte van, ezek hosszabbak, mint a comb fél szélessége. A hátulsó combon 1 sor dorsalis sörte látható, a csúcán pedig hosszú anteroventralis sörték vannak. A potroh fénylő fekete, szőrei feketék. A hypopygium megnyúlt. Az epandrium keskeny. A gonopodium vége 2 lebenyre tagolódik, a ventralis lebeny széles, szélei párhuzamosak, a dorsalis lebeny keskeny, ujszerű. A hypandrium vége enyhén kiszélesedik (63. ábra: A), a phallus csúcán a hátoldalán 1 hosszú nyúlvány van (63. ábra: B). 1,9–2,3 mm.

Elterjedési területe: Pireneusok, Anglia, Svédország, Finnország, Csehszlovákia, Olaszország, Szovjetunió európai területe, Közép-Ural. Hazánkban Németbányán 1 hím (VII), a Mátra hegységben (Nyíres-bérc) 1 nőtényt (VIII) gyűjtöttek

tristis ZETTERSTEDT, 1840

- 35 (34) A billér, a szárnypikkely és ennek pillái sárgák, esetleg a billér sárgásbarna lehet. A térdek sárgák. A postocularis sörték nem feketék.
- 36 (37) A középső combon alul nincsenek sörték. A homlok és az arc fekete-kissé kékes árnyalattal. A postocularis sörték piszkossárgák. A propleurán 3 piszkossárga sörte van, az elülső hosszabb. A lábak



63. ábra. A: *Medetera tristis* ZETTERSTEDT hím hypandriumának vége alulnézetben és B: a phallus vége oldalnézetben — C: *M. apicalis* ZETTERSTEDT hím, a hypandrium vége alulnézetben és D: a phallus vége alulnézetben — E: *M. abstrusa* THUNEBCRG hím gonopodiumának vége, F: a hypandrium vége alulnézetben és G: a phallus vége oldalnézetben (NEGROBOV után)

feketék, a térdek sárgák. A hátulsó comb tövi részén dorsalisán néhány sörte, a csücsi részén 2—3 hosszabb sörte látható. A hátulsó lábfej metatarsusa kissé rövidebb, mint a 2. íz. A könyökér végszakasza hozzávetőlegesen 2-szer hosszabb, mint a hátulsó harántér. A billér barnássárga, a szárnypikkely és ennek pillái sárgák. A hím ivarszerve: a hypandrium, a cercus és a surstylus sárga, a gonopodium ventralis lemeze nagyobb, mint a dorsalis lemeze, ez utóbbi keskeny és ventralis irányban ívelt, a hypandrium a végén kiszélesedett (63. ábra: C), a phallus vége ásó alakú (63. ábra: D). 2,1—2,5 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Svéd- és Finnországtól Olaszorszáig, Szovjetunió európai területe a Kaukázusig, Szibéria Usszuri területe. Hazai előfordulása lehetséges

[*apicalis* ZETTERSTEDT, 1843]

37 (36) A középső combon alul hosszabb sörték vannak.

38 (39) A postocularis sörték és a potroh sörtéi barnák. A szárnypikkely szegélye barnássárga, a pillái sárgák. A tor harántvarrata előtt nincs dorsocentralis sörte. A szárny szegélyerének r_{2+3} és az r_{4+5} sugárerek közötti szakasza majdnem 5-ször hosszabb, mint az r_{4+5} sugárér és a középér közötti szakasza. A lábak sötétbarnák, a térdek sárgák, a lábszárak kissé világosabbak, mint a combok. Az elülső csípő szőrei barnák. A hím ivarszerve: a gonopodium rövid, a dorsalis lebenye nagyon keskeny, ventralis irányba erősen ívelt (63. ábra: E), a cercus csücsán erős hajlott sörték vannak, a hypandrium vége erősen kiszélesedik (63. ábra: F), a phallus vége oldalról bárdszerű (63. ábra: G). 2,4—2,8 mm.

Elterjedési területe: Finnország, Svédország, Kárpátok, Szovjetunió európai területe, Kaukázus és Szibériában a Bajkál-tó környéke. Hazánkban a következő helyeken gyűjtötték: Vérteskozma, Dobogókő, Nova, Bálvány és Újszentmargita (V—VIII)

abstrusa THUNBERG, 1955

39 (38) A postocularis sörték és a potroh sörtéi sárgák. A szárnypikkely teljesen sárga. A tor harántvarrata előtt 1 erős dorsocentralis sörte van. A szárny szegélyerének az r_{2+3} és az r_{4+5} sugárerek közötti szakasza mintegy 3-szor hosszabb, mint az r_{4+5} sugárér és a középér közötti szakasza. A lábak barnák, a lábszárak világosabbak, a térdek sárgák és a lábfejek töve is olykor sárga. Az elülső csípő sörtéi világosak. A hím ivarszerve: a gonopodium dorsalis lemeze nagyon keskeny, hosszú és ventralis irányba ível (64. ábra: A), a hypandrium csücsa ovalisan kiszélesedett (64. ábra: B), a phallus keskeny, a csücsa ívelt. 2,1—2,3 mm.

Elterjedési területe: Anglia, Finnország, Szibéria, a Bajkál-tó környéke. Hazánkban Tatán gyűjtöttek egyetlen hím példányt (X)

jugalis COLLIN, 1941

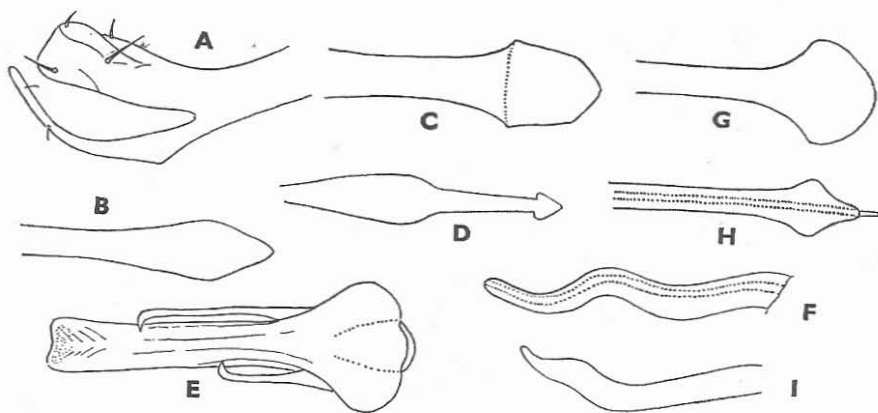
40 (27) A könyökér végszakasza rövidebb, vagy legfeljebb olyan hosszú, mint a hátulsó harántér 1,5-szerese.

- 41 (46) A csáp 1. és 2. íze sárga vagy sárgásbarna.
- 42 (43) A postocularis és a propleuralis sörték barnák. A homlok és az arc zöldesfekete, kissé kékes árnyalattal. A homlok hamvassága gyenge, szürke. Az arc oldalai, a csápok közelében és a harántvarratoknál szürkén hamvasok. Az epistoma finoman barázdált. A propleuralis sörték száma 4, ezek egyforma hosszúak. A 4 pár dorsocentralis sörte közül az elülső pár a tor harántvarrata előtt van. A szárny szegélyerének az r_{2+3} és az r_{4+5} sugárerek közötti szakasza több, mint 4-szer olyan hosszú, mint az r_{4+5} sugárér és a középér közötti szakasza. A középér végszakasza csak kicsit hosszabb, mint az elülső szakasza. A hátulsó harántér valamivel hosszabb, mint a könyökér végszakasza. A lábak feketésbarnák, a térdek sárgások. Az elülső és a középső combon nincsenek hosszú anteroventralis sörték. A hátulsó lábfej metatarsusa egyszerű, a tövén nincs bevágás és fogacska. A hím ivarszerve: a hypandrium vége áószerűen kiszélesedett (64. ábra: C), a phallus csúcsa nyílhegyhez hasonló (64. ábra: D). 3—4 mm.

Elterjedési területe: Finnország, Csehszlovákia, Szovjetunió európai területe, Kelet-Szibéria, Japán. Hazai előfordulása lehetséges

[*dichrocerus* KOWARZ, 1877]

- 43 (42) A postocularis sörték sárgák, a propleuralis sörték feketék.
- 44 (45) A hátulsó lábfej 2. íze 2-szer olyan hosszú, mint a metatarsus. A lábak feketék, a térdek sárgák. Az elülső combon nincsenek hosszú anteroventralis sörték. A hím ivarszerve: a gonopodium széles, a hypandrium alapja széles, oldalán 2 kampós függelék van (64. ábra: E), a phallus hullámszerűen ívelt (64. ábra: F). 4—4,9 mm.



64. ábra. A: *Medetera jugalis* COLLIN hím, a gonopodium vége és B: a hypandrium vége alulnézetben — C: *M. dichrocerus* KOWARZ hím hypandriumának vége alulnézetben és D: a phallus vége alulról — E: *M. obscura* ZETTERSTEDT hím hypandriuma alulról és F: phallus oldalról — G: *M. nitida* MACQUART hím, a hypandrium vége alulról, H: a phallus vége alulról és I: a phallus vége oldalról (NEGROBOV után)

Elterjedési területe: Franciaország, Svédország, Finnország, Csehszlovákia, Archangelszk, Leningrád környéke, Kola-félsziget, Szibéria, Novoszibirszk, Bajkál. Az irodalom szerint hazánkban Simontornyán is gyűjtötték, de igazoló példány nincs

obscura ZETTERSTEDT, 1838

- 45 (44) A hátulsó lábfej 2. íze egyharmaddal hosszabb, mint a metatarsus. A lábak feketék. Az elülső combon a csúcsi harmadában hosszú anteroventralis sörték vannak. A hím ivarszerve: a gonopodium rövid, széles. A hypandrium (64. ábra: G) és a phallus vége kiszélesedett (64. ábra: H és I). A cercus csúcsa hasított. 3,2—3,6 mm.

Egész Európában ismeretes Franciaországtól az Uralig, Svéd- és Finnországtól Ausztria és Csehszlovákiáig. Hazánkban még nem gyűjtötték. Előkerülése várható

[nitida MACQUART, 1834]

- 46 (41) A csáp fekete.

- 47 (48) A propleuralis sörték nem egyforma hosszúak. A homlok fénylő zöld, alig hamvas. Az arc fénylő zöld, kissé bronzos árnyalatú, nem hamvas. A propleurán 4 fehér sörte van, az első 2 sörte hosszabb. A középer végszakasza alig hosszabb, mint az elülső szakasza. A hátulsó harántér kissé rövidebb, mint a könyökér végszakasza. A billér sárga, de a nyele barnás. A lábak barnásfeketék. A térdek és lábfejek töve sárga. A középső comb tövi részén alul hosszú sörték vannak. A hátulsó combon hosszú anteroventralis és anterodorsalis sörték láthatók. A hátulsó lábfej 2. íze 2-szer hosszabb, mint a metatarsus. A potroh 1. tergitének oldalán hosszú sörték vannak. A hím ivarszerve: a gonopodium hosszú, a dorsalis lebenye csaknem derékszögben megtört, a hypandrium széles alapú, a vége elkeskenyedik (65. ábra: A) és oldalnézetben kissé hullámos ívű, a phallus a közepén, dorsalisán kéthegyű nyúlványt visel (65. ábra: B), a cercus csúcsa lekerekített. 2,6—3 mm.

Elterjedési területe: Észak- és Közép-Európa, valamint Leningrádtól Észak-Kaukázusig és Délkelet-Szibéria. Hazánkban egyetlen nőtény példány került elő Csevharaszon gyűjtötték (VI)

parenti STACKELBERG, 1925

- 48 (47) A propleuralis sörték hozzávetőlegesen egyforma hosszúak.

- 49 (50) A lábszárak sárga színűek. A homlok fémeszöld, kissé kékes árnyalatú. A hamvassága szürkésbarna. Az arc fénylő, zöldeskék, a csápok alatt, valamint a harántvarrat mellett szürkén hamvas. Az epistoma finoman barázdált. A clypeus zöldeskék, fénylő. A mesonotum hamvassága barnásszürke, rajta 3 barna hosszanti sáv látható. A propleurán 3—4 erős egyforma hosszú fehér sörte van. A váll 1 erős fehér sörtét visel. A tor harántvarrata előtt 1 pár dorso-centralis sörte van. A szárny szegélyerének az r_{2+3} és az r_{4+5} sugárerek közötti szakasza kicsit hosszabb, mint az r_{4+5} sugárér és a középer közötti szakasza. A hátulsó harántér majdnem 3-szor hosszabb, mint a könyökér végszakasza. A csípők, a combok és a lábfejek vége barna. A combok vége a lábszárak és a lábfejek

tövi fele sárga. A hátulsó comb tövi részén hosszú anterodorsalis sörték vannak. A hátulsó lábfej metatarsusán posterodorsalisán 1 kicsi fogacska látható. A lábfej 2. íze 2-szer hosszabb, mint a metatarsus. A hím ivarszerve: az epandrium 2-szer hosszabb, mint amilyen széles, a gonopodium vége 1 dorsalis, 1 ventralis lemezre, és 1 lateralis lapra tagolódik. Ezek nagyon keskeny résekkel vannak elválasztva. A cercus csúcsán hosszú nyúlvány van (65. ábra: C). 3,7—4,5 mm.

Elterjedési területe: Finnországtól, Svédországtól Észak-Afrikaig, Franciaországtól Kisázsiaig, Leningrádtól a Kaukázusig. Hazánkban nem gyakori. A következő helyeken gyűjtötték: Hajdúsámson, Bugac, Ágasegyháza, Makkoshotyka, Keszthely, Bakonycsérnye, Pécs (V—VIII)

diadema LINNAEUS, 1767

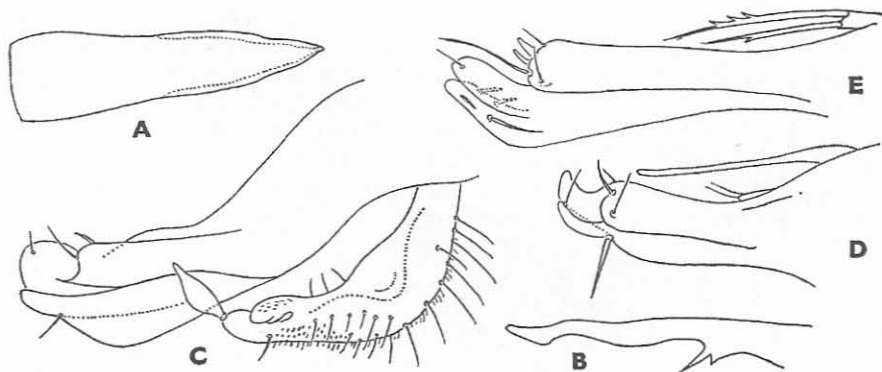
50 (49) A lábak feketék, csak a térdek lehetnek sárgák.

51 (52) A propleuralis sörték száma 3, ezek fehérek és egyforma hosszúak. A postocularis sörték sárgák. A szárny szegélyerének az r_{2+3} és az r_{4+5} sugárerek közötti szakasza majdnem 3-szor olyan hosszú, mint az r_{4+5} sugárér és a középér közötti szakasza. A középér végszakasza kissé rövidebb, mint az elülső szakasza. A lábak sötétbarnák, a térdek sárgák. Az elülső csípőn fehér szőrök vannak. A hátulsó lábszár tövi harmadában erős dorsalis sörté látható. A hím hátulsó lábfejének metatarsusán 1 kis bevágás és 1 kicsi fogacska van. A hím ivarszerve: a gonopodium rövid, a hypandrium hosszú és keskeny (65. ábra: D). 2,4—3,5 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Finnországtól és Svédországtól Olaszorszáig, Leningrád és Voronyezs környéke, Észak-Kaukázus, Szibéria Usszuri területe. Hazai előfordulása lehetséges

[**ambiguus** ZETTERSTEDT, 1843]

52 (51) A propleurális sörték száma 2, ezek egyforma hosszúak, barnák. A postocularis sörték barnássárgák. A szárny szegélyerének az



65. ábra. A: *Medetera parenti* STACKELBERG hímjének hypandriuma alulról és B: phallusa oldalról — C: *M. diadema* LINNAEUS hímjének gonopodiuma és cercusa — D: *M. ambiguus* ZETTERSTEDT és E: *M. infumatus* LOEW hím gonopodiumának vége (NEGROBOV után)

r_{2+3} és az r_{4+5} sugárerek közötti szakasza 1,5-szer olyan hosszú, mint az r_{4+5} sugárér és a középer közötti szakasza. A középer végszakasza kissé hosszabb, mint az elülső szakasza. A lábak barnás-feketék, a térdek világosbarnák. Az elülső csípőn fekete szőrök vannak. A hátulsó lábszár tövi harmadában nincs dorsalis sörte. A hátulsó lábfejenek metatarsusán a posterodorsalis oldalon 1 kicsi fogacska van. A hím ivarszerve: a gonopodium rövid, a csúcsán lévő 2 lebeny nem válik el egymástól, a surstylus sörtéje tüskés (65. ábra: E). 1,8–2,4 mm.

Elterjedése: Egész Európa, Észak-Kaukázus, Ural, Szibéria, Bajkál, Amur és az Usszuri terület. Hazánkban a Bükk hegységben 1 hímét és 1 nőtényt gyűjtöttek (V)

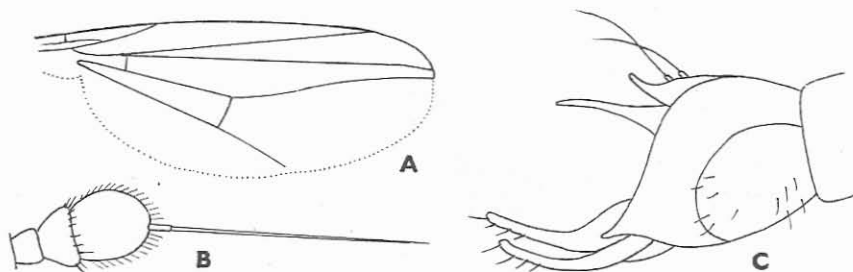
infumatus LOEW, 1857

11. nem: *Cyrturella* COLLIN, 1952

1 mm-es apró legyek. A fej gömb alakú. A homlok lapos. Az arc keskeny, a tapogatók irányába szűkül. Az arcon harántvarrat van. A tarkó konkáv. A szemek csupaszok. A postverticalis sörték hiányoznak. A postocularis sörték 1 sort alkotnak. A tapogatók kicsinyek. A csápok a fej közepén erednek. Az 1. csápíz csupasz. A 2. csápíz peremén sörtekoszorú van. A 3. csápíz rövid, lekerekített, rajta a csápsörte a csúcsa közelében ered. A tor felülnézetben téglalap alakú, kissé domború. A tor sörtézete: az acrostichalis sörték hiányoznak, 5 pár dorsocentralis, 1 praesuturalis, 1 suturalis, 2 supra-alaris, 1 humeralis, 2 posthumeralis, 2 notopleuralis, 1 postalaris, 1 prothoracalis és 1 pár scutellaris sörte van. A szárny normális, az r_{2+3} sugárér és a középer a végszakaszon erősen közelít egymáshoz (66. ábra: A). A végsőér és az analis sejt hiányzik. A lábakon kevés sörte van. A hátulsó csípő külső oldalán 1 sörte látható. A hím ivarszerve szabad, nyéllel kapcsolódik a potrohhoz.

A Palaearktikumban csak 1 fajt tartanak nyilván az irodalomban, melynek hazai előfordulása valószínű.

- — A homlok hamvassága fehéres-szürkés sárga. Ugyanilyen az arc is. A fej sörtéi sárgásfehérek. Az arc alig szélesebb, mint a csáp 3. íze.



66. ábra. A: *Cyrturella albosetosus* STROBL hímjének szárnya, B: csápjája és C: ivarszerve (PARENT után)

A tapogatók barnássárgák, szőrözetük sárgás. A csáp fekete, legfeljebb a 2. csápíz alig sejthetően vöröses. A 3. csápíz szőrei viszonylag hosszúak, a csápsörte elég vastag (66. ábra: B). A mesonotum alapszíne fémeszöld, hamvassága szürkéssárga. A tor sörtéi sárgás-fehérek. A szárnyak átlátszóak. A könyökér végszakasza hosszabb, mint a hátulsó harántér. Az elülső csípő és a lábak sárgák. Az elülső csípő szőrözte fehéressárga. A középső és a hátulsó csípő szürke. A középső és a hátulsó combon nincs csúcs előtti sörte. A hátulsó lábfej metatarsusa olyan hosszú, mint a lábfej 2. íze. A potroh fémeszöld, fénylő, gyenge hamvas bevonata van. Szőrözte és sörtézete sárga. A hím ivarszervének függelékei fonalszerűek (66. ábra: C).

Elterjedési területe: Spanyolország, Anglia. Az irodalom szerint hazánkban is előfordul, de igazoló példány nincs. (*Micromorphus albosetosus* STROBL néven volt ismert, de a Campicneminae alcsaládból a Medeterinae alcsaládba *Cyrturella*-nembe sorolták.) Fejlődése ismeretlen

[*albosetosus* STROBL, 1909]

12. nem: *Hydrophorus* FALLÉN, 1823

Zöld testű, zöld lábú, közepes vagy apró legyek. Rendszerint többé-kevésbé szürke, fehéresszürke, barnássárga hamvasság jellemző rájuk. A fejük gömbölyű, hátulsó része domború. A szemek sem a homlokon, sem az arcon nem érnek össze, gyengén pihések. Az arcon harántvarrat van. A clypeus rövidebb, mint az epistoma. A pofák többé-kevésbé jól fejlettek (7. ábra: A). Az ormány rövid. A postverticalis sörték jól fejlettek. A postocularis sörték alul több sorban helyezkednek el, szakállszerű képződményt alkotnak, oldalt és alul fehérek, csak 1 fajon vannak fekete sörték. A tor jellemző sörtéi és szőrei: a propleurán 2 világos szőrsoport van, és 1 vagy néhány sötét sörte lehet; a sternopleurán rövid világos szőrök vannak; a dorsocentralis sörték erősek, a pajzsocska felé hosszabbodnak; az acrostichalis sörték 1 sort alkotnak, rövidek vagy jól fejlettek; a vállak és a dorsocentralis sörték között rövid szőrök vannak. Egyéb sörték: 1—3 humeralis, 1—3 rövid sörte a tor harántvarrata mögött, 2 supraalaris, 1 praealaris, 2 notopleuralis sörte. A pajzsocska peremsörtéinek száma 4. A szárnyak hosszabbak, mint a test hossza. Egyes hímeken az r_{2+3} sugárér vastag. A hátulsó harántér a szárnylemez csúcsi felében fekszik és mindig hosszabb, mint a könyökér végszakasza. A szárnylemezen sötétebb foltok lehetnek. Az elülső comb vastag, alul erős tüskeszerű sörtéket visel, ezen kívül a csúcsi végén dudor vagy kimetszés, jellemző tüskék vagy fogszerű nyulványok lehetnek. A középső és a hátulsó combok hengeresek. A lábfejeiken gyakran rövid sörték vannak. A potroh rövid, különösen a hímeken, olykor hát-hasi irányban lapított. A hypopygium kicsi, tokba foglalt. A gonopodium jól fejlett, a tövénél az epandriummal összeolvadt. A hypandrium hosszú, gyakran elkülönül az epandriumtól. A surstylus jól fejlett. A cercus elég nagy és rendszerint ovális alakú. A nőtény tojócsöve puha. A 6. és a 7. szelvény szélesebb, mint amilyen hosszú. A nőtények arca szélesebb, mint a hímeké, a lábakon általában kevesebb a sörték száma, az elülső lábszár sörtézete más lehet, mint a hímeken. A szárnyerei soha nem vastagok.

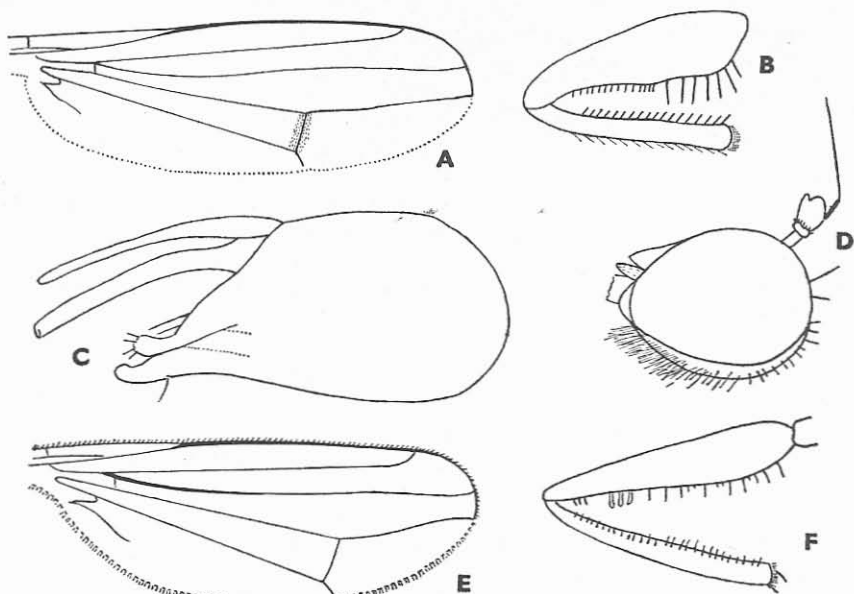
A Palaearktikumban 39 faj fordul elő. Ezek zömmel Észak-Európában, illetve Ázsiában élnek. Hazánkban eddig 5 fajt találtak, és még 4 faj előfordulására számíthatunk.

Fejlődésük nem ismeretes. Elsősorban vizek mentén, parti régiókban élnek, egyes fajok a vizek felszíne felett röpködnek.

- 1 (12) A szárnyon nincsenek sötét foltok, legfeljebb a hátulsó harántér gyengén sárgával szegélyezett.
- 2 (3) A hátulsó harántér sárgásbarna színnel szegélyezett (67. ábra: A). A homlok sötétzöld. Az epistoma a csápok eredése előtt fémesen fénylő. A clypeus szürkésfehér. A torhát hamvassága aranybarnasárgás, a pleura bronzos árnyalatú, de rajta gyenge szürke hamvaság van. A propleura szőrei sárgák, és 1 fekete sörté is van. A dorso-centralis sörték száma 5—6 pár, az acrostichalis sörték rövidek. Az elülső comb tövi felén alul 5—7 hosszú fehér szőr van (67. ábra: B). A nőtényen a sörték száma több és hosszabbak, mint a hímen. A potroh fémeszöld, szürke hamvassága gyenge. A potrohon sárga szőrök vannak. A hím ivarszerve: a hypopygium tokja tojás formájú, a gonopodium rövid vége kissé keskenyedik, dorsalisan a közepén 1 erős sörté van, a surstylus rövid, néhány hosszú sörté van rajta (67. ábra: C). 2,6—3,2 mm. A szárny hossza: 3,5—4,8 mm.

Elterjedési területe: Ausztria, Észak-Európa, Ural, Nyugat-Szibéria. Hazai előfordulása lehetséges

[*brunnicosus* LOEW, 1857]



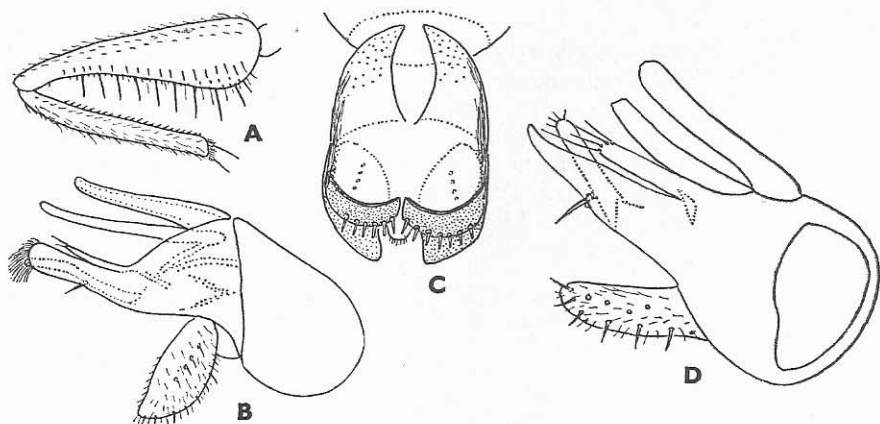
67. ábra. A: *Hydrophorus brunnicus* LOEW hímjének szárnya, B: elülső combja és lábszára és C: ivarszerve — D: *H. litoreus* FALLÉN hímjének feje, E: szárnya és F: elülső combja és lábszára (A, F: NEGROV után, B, C: PARENT után, a többi eredeti)

- 3 (2) A hátulsó harántér mentén nincs sötétebb szegély.
- 4 (5) A pofák alig fejlettek (67. ábra: D). A potrohon felül fekete szőrök vannak. A hím szárnyán az r_{4+5} sugárér elülső szakasza vastag (67. ábra: E). A homlok fémeszöld, közepén és oldalt barna vagy barnássárgán hamvas. Az arc szürkésfehér. A torhát hamvassága barnássárga, a pleura fehéresszürke. A propleurán a fehér szőrök között 1 erős fekete sörte van. A dorsocentralis sörték száma 7 pár, az acrostichalis sörték kicsinyek. Az elülső comb gyengén vastag, alul különböző hosszúságú tüskeszerű sörték vannak. A csúcsi végén 3 sárga pikkelyszerű nyúlvány látszik (67. ábra: F). A nőstény elülső combján ez hiányzik. A potroh világosszürke, hamvassága gyenge. A billér sárga, fején barna folt van. A hím ivarszerve: a genitalis tok rövid, ovalis, a gonopodium nagyon rövid, a lateralis lebeny csúcsa háromszög alakú. 2,5—4,2 mm. A szárny hossza: 3,4—5,2 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Anglia, Közép-Európa, Csehszlovákia, Nyugat-Szibéria. Hazánkban kevés helyen gyűjtötték: Nagytétény, Mikepércs, Kállósemlén, Tolna, Fácánkert, Hódmezővásárhely, Mártély, Várgesztes, Csapak, Kaposvár, Szombathely, Miskolc (V—X)

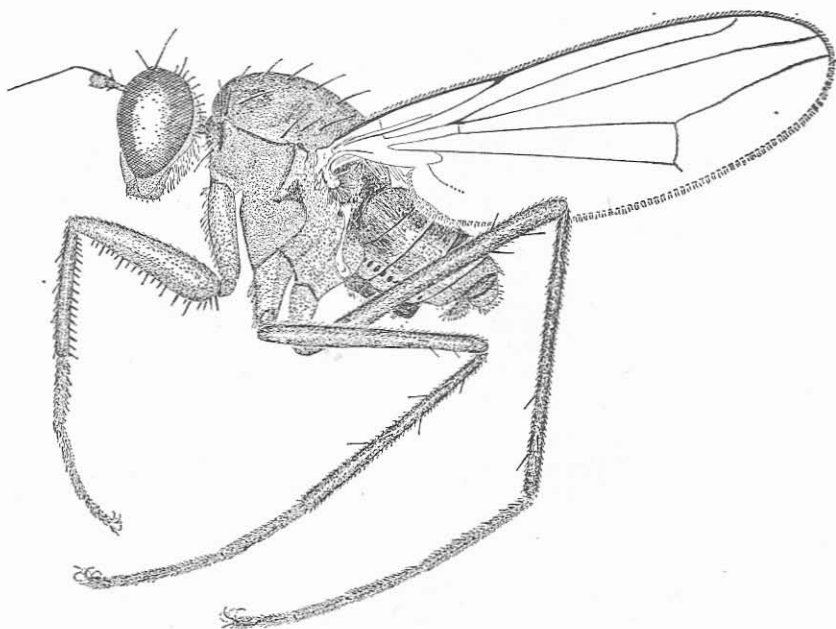
litoreus FALLÉN, 1823

- 5 (4) A pofák jól fejlettek (7. ábra: A). A potrohon felül fehér vagy sárga szőrök vannak. A szárny r_{4+5} sugárérének elülső szakasza nem vastag.
- 6 (9) Az arc kétszínű, az epistoma fénylő, fémfényű, rajta a csápok eredésétől kiindulóan sugárirányú barázdák futnak. A clypeus szürke vagy fehéresszürke hamvas.



68. ábra. A: *Hydrophorus balticus* MEIGEN hímjének elülső combja és lábszára, B: hím ivarszerve és C: a nőstény potrohának utolsó szelvénye — D: *H. callostomus* LOEW hím ivarszerve (D: NECROBOV után, a többi eredeti)

- 7 (8) A torhát hamvassága barnássárga. A pleura szürkés, kissé bronzos árnyalata is van. A dorsocentralis sörték száma 5—6. A szárnyak áttetszőek, de a szárnylemez elülső fele kissé sötétebb. A billér sárga, a töve barna. Az elülső combon alul tüskeszerű sörték több sorban helyezkednek el. A külső sor tüskéinek hossza a comb széles-



69. ábra. *Hydrophorus balticus* MEIGEN ♂ (Eredeti)

ségének fele vagy harmada. A belső sorok tüskéi rövidek (68. ábra: A). Az elülső lábszáron ventralisan egész hosszában erős sörték helyezkednek el. Az elülső csípőn fehér szőrök vannak, csak a csúcsi végén és a tövén látható 1—2 erősebb fekete sörté. A hím ivarszervén a gonopodium oldalsó lebenye széles, a hypandrium háromszög alakú (68. ábra: B). A nőstény tojócsövének utolsó szelvényén a haslemez mélyen kivágott. A cercus csaknem golyó alakú (68. ábra: C). 2,3—3,4 mm. A szárny hossza: 3,6—4,5 mm (69. ábra).

Elterjedési területe: Egész Európa, Szibéria, Mongólia, Közép-Ázsia és Afrika. Hazánkban az Északi-Középhegységben és a Bakony hegységben gyakori (VI—IX)

balticus MEIGEN, 1824

- 8 (7) Az előző fajhoz hasonló. Különbségek a következők: A dorsocentralis sörték száma 7 pár. A hím ivarszervén a gonopodium oldalsó lebenye keskeny, a hypandrium szalag formájú (68. ábra: D). A nőstény tojócsövének utolsó szelvényén a haslemez kivágása

tompa. A cercus hosszúkás. 2,6—3,5 mm. A szárny hossza: 3,8—5,2 mm.

Elterjedési területe: Kárpátok, Szibéria, Krím és Közép-Ázsia. Hazánkban nem gyűjtötték

[callostomus LOEW, 1857]

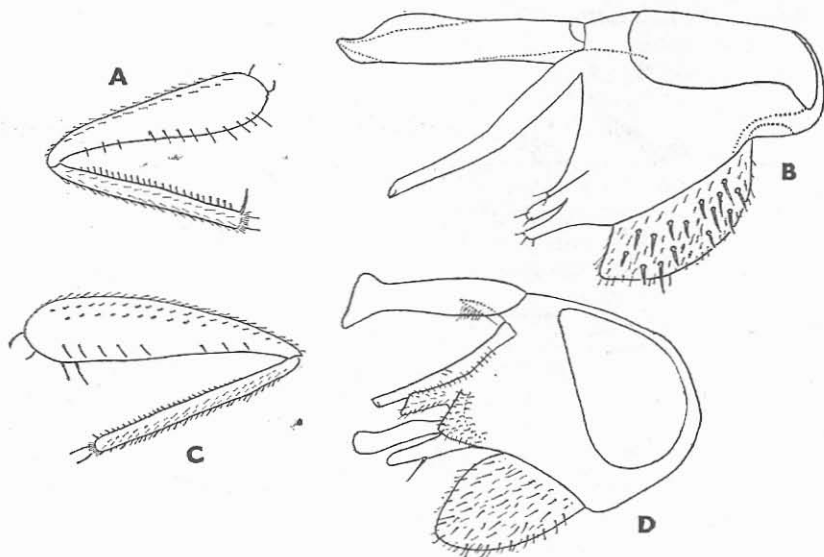
9 (6) Az arc egyszínű.

- 10 (11) Az arc hamvassága szürkésfehér. A torhát is szürkén hamvas. A dorsocentralis sörték száma 9—10 pár. A szárny tövénél az erek sárgák. Az elülső combon anteroventralisan egész hosszában 1 sörtesor van és alul rövid fehér szőrök láthatók. Az elülső lábszár csúcán erős fogacsksa és 1 egyenes sörte van (70. ábra: A). A hím ivarszerve: a gonopodium kicsi, lateralis lebenye kissé szélesebb, mint a medialis lebeny, a phallus hosszú, gyengén ívelt (70. ábra: B). 2,2—4,7 mm. A szárny hossza: 3,5—5,2 mm.

Elterjedési területe: egész Európa, Ázsia, Afrika, Észak-Amerika. Hazánkban főként az Alföldön gyűjtötték, de Miskolc, Pécs, Nagytétény és Győr környékéről is vannak adatok (IV—VIII)

praecox LEHMAN, 1822

- 11 (10) Az arc egyszínű sárga vagy rozsdasárga. A torhát hamvassága barnás-sárgászöld, bronzos. A dorsocentralis sörték száma 7—8 pár. A szárny erei barnák. Az elülső combon alul csak a tövi harmadában vannak hosszú sörték, számuk 3—5. A belső sörtesor rövid és a comb egész hosszában látható. Az elülső lábszár csúcán erős fogacsksa és sörte nincs (70. ábra: C). A hím ivarszerve: a gonopo-



70. ábra. A: *Hydrophorus praecox* LEHMAN hímjének elülső combja és lábszára és B: ivarszerve — C: *H. viridis* MEIGEN hímjének elülső combja és lábszára és D: ivarszerve (A, D: NEGROBOV után, B, C: eredeti)

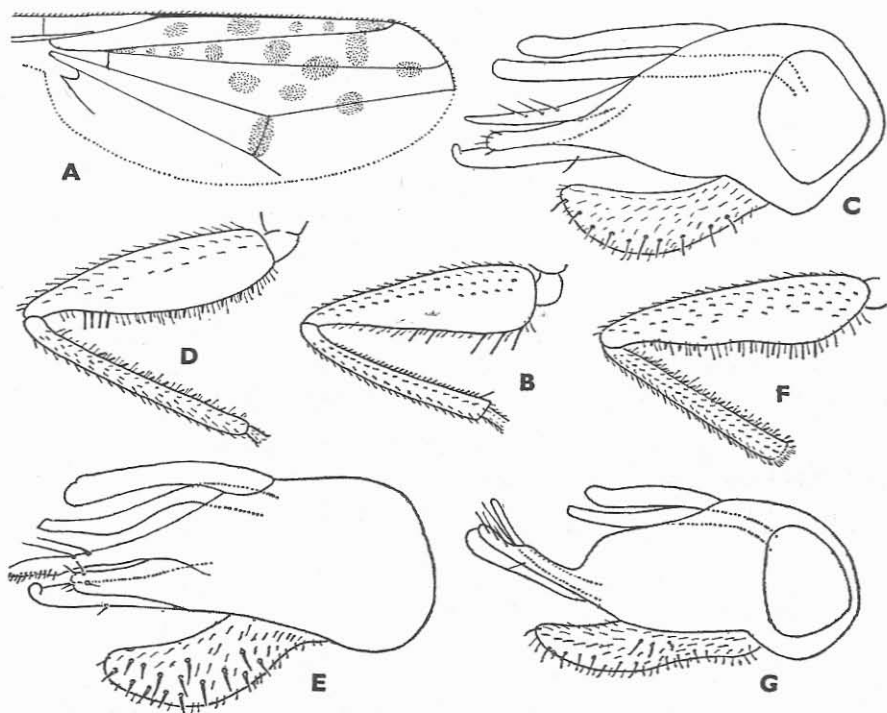
dium ventralis lebenye hosszabb, mint a dorsalis lebeny, a phallus ívelt, a hypandrium csúcsa háromszögletű (70. ábra: D). 3,3—4,4 mm. A szárny hossza: 4,0—4,9 mm.

Elterjedési területe: Nyugat- és Közép-Európa, Észak-Afrika, Közép-Ázsia, Szibéria, Mongólia. Hazánkban ritka, csak a következő lelőhelyei ismeretesek: Tiszapalkonya, Kállósemlén, Dömsöd, Pacsa, Nagytétény (V, VI, VIII, IX)

viridis MEIGEN, 1824

12 (1) A szárnyon sötét foltok vannak.

13 (14) A szárny elülső felén számos sötét folt van (71. ábra: A). Az arc hamvasága aranyárga. A torhát sárgásbarna és sötét csíkok lát-
szanak rajta. A dorsocentralis sörték száma 6 pár. A billér sárga, a nyél töve sárgásbarna, a fejének csúcsán sötét folt van. Az elülső combon alul a tövi felén 6—7 erősebb hosszú sörté és rendezetlen sorokban rövid tüskék vannak. Az elülső lábszár csúcsát ventralisan hosszú sörté díszíti (71. ábra: B). A hím ivarszerve: a gonopodium lateralis lebenye rövidebb, mint a medialis lebenye, a surstyli



71. ábra. A: *Hydrophorus nebulosus* FALLÉN hímjének szárnya, B: elülső combja és lábszára és C: ivarszerve — D: *H. borealis* LOEW hímjének elülső combja és lábszára és E: ivarszerve — F: *H. bipunctatus* LEHMAN hímjének elülső combja és lábszára és G: ivarszerve (A, C, E, G: NEGROBOV után, B, D, F: PARENT után)

hosszú, csúcsán sörtecsoport van (71. ábra: C). 2,3—2,7 mm.
A szárny hossza: 2,9—3,4 mm.

Franciaországban, Angliában, Csehszlovákiában, Nyugat-Szibériában fordul elő. Hazánkban még nem gyűjtötték, de az északi hegyvidékeken előfordulhat

[*nebulosus* FALLÉN, 1823]

14 (13) A szárnyon 2 sötét folt van. Az egyik a hátulsó harántér mentén, a másik a középér végszakaszának közepén.

15 (16) Az elülső combon alul a csúcsi harmadában 3—4 hosszabb sörte van. Ezek rövidebbek, mint a comb vastagságának fele. Ventralisan rövid fehér szőrök láthatók. Az elülső lábszáron ventralisan egész hosszában rövid tüskék sorakoznak, mellettük posteroventralisan fekete szőrök vannak (71. ábra: D). A homlok barnássárga, oldalnézetben barna. Az epistoma a csápok eredése alatt fénylő, alsó része szürkésfehér. A dorsocentralis sörték száma 9—10 pár. A szárny elülső része kissé sötétebb árnyalatú. A billér sárga, a csúcsa és a töve barnássárga. A hím ivarszerve: a gonopodium oldalsó lebenyének csúcsán rövid szőrök, a középső részén 2 erős sörte van (71. ábra: E), a cercus sörtéi erősek. 3,5—4 mm. A szárny hossza: 4,8—5,9 mm.

Elterjedési területe: Pireneusok, Anglia, Észak-Európa, Alpok, Csehszlovákia, Ural. Hazánkban nem gyűjtötték. Nyugat-Magyarországon és az északi hegyvidékeken előkerülhet

[*borealis* LOEW, 1857]

16 (15) Az elülső combon alul a csúcsi harmadban nincsenek különálló sörték. Az elülső comb tövi felén alul 8—10 erős sörte van és a comb egész hosszában hosszú szőrök láthatók. Az elülső lábszáron ventralisan hosszú szőrök és rövid tüskék helyezkednek el (71. ábra: F). A homlok matt, sötétbarna. Az epistoma a csápok eredése alatt ríktó fémeszöld és sötétkék sávok látszanak rajta. A clypeus barnássárga. A dorsocentralis sörték száma 9—10 pár. A szárny áttetsző, az elülső felén nincs sötét árnyalat. A billér sárgásbarna, a feje sötét. A hím ivarszerve: a gonopodium ventralis irányban ível, a végén dús sörtecsomó van, a phallus rövid, a cercus hosszúkás (71. ábra: G). 3,6—5,2 mm. A szárny hossza: 4,8—6,1 mm.

Előfordulása: Franciaország, Belgium, Dánia, Hollandia, Anglia, Németország, Ausztria, Alpok, Csehszlovákia, Ural, Bajkál vidéke. Hazánkban Miskolcon, Mohorán és Szombathelyen fénycsapdával gyűjtötték 1—1 hím (VI)

bipunctatus LEHMAN, 1822

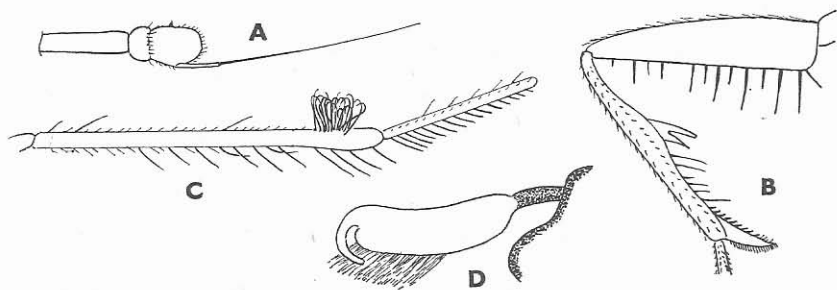
13. nem: *Scellus* LOEW, 1857

Közepes nagyságú legyek. A lábakat is beleértve fémeszöldek, kissé bronzos árnyalattal és gyenge hamvasság jellemző rájuk. A fejük előlnézetben kissé magasabb, mint amilyen széles, hátulsó részük boltozatos. Az arcuk

keskeny, a csápok eredése alatt fokozatosan szélesedik az ormány irányában. Az arcon harántvarrat van, amelyik az arc szélén jól látszik (1. ábra: D). Az epistoma jóval magasabb, mint amilyen széles, a clypeus szélessége és magassága csaknem egyforma. Az ocellaris sörték jól fejlettek, a verticalis sörték rövidek. A csápok a fej felső harmadában erednek. Az 1. csápíz hosszú, hátoldala nem szőrös. A 3. csápíz rövid, ovalis vagy háromszögletű. A ventralis oldalán kicsi kiemelkedés lehet rajta (72. ábra: A). A csápsörte a 3. csápíz hátoldalán ered, 2 ízből áll. A postocularis sörték alul világosak, rendezetlen sorokat alkotnak. A tor sörtézete: a propleurán 2—4 erős hosszú fekete sörte és rövid szőrök vannak; a dorsocentralis sörték rövidek; az acrostichalis sörték hiányoznak vagy rendezetlen sorokban alig látható szőrök helyettesítik; 1 humeralis, 1 posthumeralis, 1 supraalaris, 1 postalaris, 1 notopleuralis és a pajzsocskán 2 peremsörte van, ez utóbbiak mellett 1—2 pár kicsi szőr is lehet. A szárnyak hosszúak. A hátulsó harántér mindig hosszabb, mint a könyökér végszakasza és a szárnylemez csúcsi felében fekszik. A középér végszakasza lényegesen rövidebb, mint az elülső szakasza. A szárnyak részben vagy egészen barnásak. Az analis sejt és az analis ér nem hiányzik. A lábak hosszúak, fémeszöldek. A csípők közül a középső és a hátulsó csípő oldalán rövid sörték lehetnek. Az elülső láb rablóláb, az elülső comb vastag, rajta alul hosszú és erős tüskék vannak. A hím középső combján, az elülső, középső és hátulsó lábszáron különböző nyúlványok, fogak, tüskék, sörtecsomók, szörkötegek, kard alakú függelékek lehetnek. A hátulsó lábfej metatarsusa hosszabb, mint a 2. íz. A hím potroha nagyon rövid, gyakran a tornál is rövidebb. Az 5. szelvény haslemezén oldalt függelék van. A hypopygium nagy, de félig rejtett, a cercus mindig jól kivehető. A nőtény potroha hosszabb, mint a hímé, tojócsöve puha, az utolsó szelvényen néhány tüske helyezkedik el.

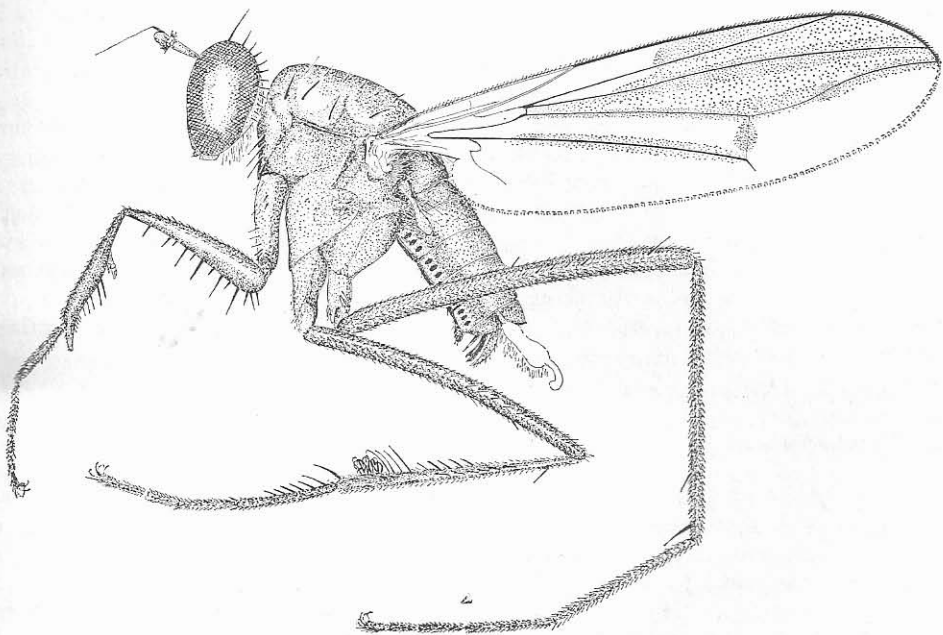
A Palaearktikumban 10 faj fordul elő. Ezek zömmel Ázsiában és Észak-Európában élnek. Hazánkban csak 1 faj előfordulásáról tudunk. A fajok fejlődése ismeretlen. Víz közelében, vízpártok mentén, rövid fű között fordulnak elő.

- — A csáp fekete vagy barnásfekete, a 3. csápízen ventralisan 1 alig látható fogacska van (72. ábra: A). A postocularis sörték alul sárgák. A tor fémeszöld, hamvassága szürke. A propleurán 3—4 erős fekete sörte van. Az acrostichalis sörték hiányoznak. A szárnyak elülső felének nagyobb része barna. A billér sárgásbarna,



72. ábra. A: *Scellus notatus* FABRICIUS hímjének csápjja, B: elülső combja és lábszára, C: középső lábszára és metatarsusa és D: potrohfüggeléke (Eredeti)

a szárnypikkely barnássárga, pereme sötétebb, pillái hosszúak és fehérek. A hátulsó csípő külső oldalán 1—2 fekete sörte van. Az elülső comb vastag, alul a comb vastagságát meghaladó erős sörték sorakoznak, számuk 9—12. Ezek mellett posteroventralisan rövidebb tüskékből álló sor is látható. A hím elülső lábszárának tövi harmadában hosszú kétsúcú nyúlvány van, a lábszár hosszú sarkantyú-



73. ábra. *Scellus notatus* FABRICIUS ♂ (Eredeti)

szerű nyúlványban végződik (72. ábra: B). A hím középső lábszárán a végén ventralisan kissé megvastagodott és itt göndör és egyenes hosszú sörtékből alakult díszítés van (72. ábra: C). A hátulsó lábszár csúcsán hosszú ívelt tüske látható. A nőstény középső és hátulsó lába egyszerű. A hím potrohán az oldalsó függelék hosszú, sárga, végén ujszerű nyúlvány van, belső oldalát hosszú sárga szőrök borítják (72. ábra: D). 3,9—6,0 mm. A szárny hossza: 5,6—7,2 mm. (73. ábra.)

Elterjedési területe: egész Európa, Krím, Kaukázus. Hazánkban csaknem mindenütt gyakori (V—IX)

notatus (FABRICIUS, 1781)

14. nem: *Liancalus* LOEW, 1857

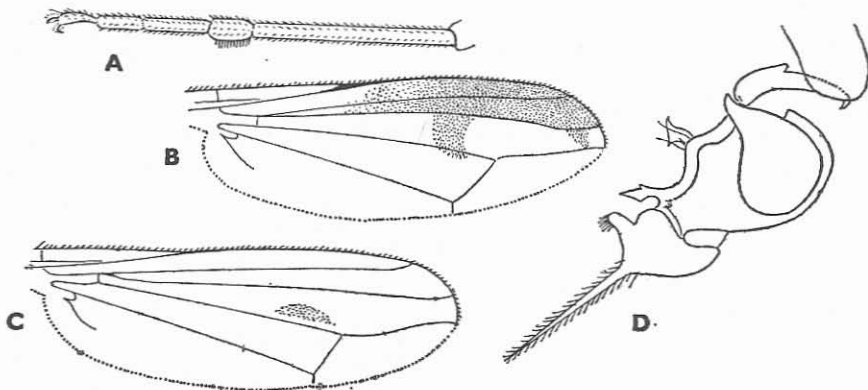
Fémeszöld, viszonylag nagyobb testű fajok. A fejük szélesebb, mint amilyen magas. A szemek a csápok eredése alatt távolodnak egymástól, gyengén pihések. Az arcon jól látható varrat választja szét az epistomát

a clypeustól. Az epistomán sugárszerű barázdák vannak. A clypeus szélesebb, mint amilyen hosszú. A csápok a fej felső harmadában erednek. Az 1. csápíz hátoldala csupasz. A 3. csápíz rövid, ovális. A csápsörte dorsalisan ered, 2 ízből áll. A fej hátulsó része domború. A postocularis sörtek közül a felsők 1 sort alkotnak, alul vékonyak, több sorban helyezkednek el és szakállszerűek. A pofák hiányoznak (74. ábra: C). A torháton 2 sötét hosszanti sáv, és oldalt 1—1 barnássárga folt látható. A mesopleurán az elülső csípő töve fölött hosszú, ék alakú nyúlvány van. Az acrostichalis sörtek 1 sorban helyezkednek el, a dorsocentralis sörtek száma 6 pár. A tor további sörtei: 1 humeralis, 1 posthumeralis, 1 praesuturalis, 2 notopleuralis, 2 supraalaris, 1 suturalis és 6 egyforma scutellaris. A propleuran nincsenek sörtek, csak 2 szőrköteg látható. A szárnyak hosszúak, keskenyek. A középér elülső szakasza feltűnően hosszabb, mint a végszakasza. A hátulsó harántér hegyesszöget alkot a szárny hátulsó peremével, és többszörösen hosszabb, mint a könyökér végszakasza (74. ábra: B és C). A szárny analis lemeze jól fejlett. A lábak fémeszöldek. A hátulsó csípő külső oldalán 1 erősebb sörte van. Az elülső comb töve kissé megvastagodott, alul fehér szőrök vannak. A közép- és lábfej metatarsusa hosszabb, mint a következő ízek együttvéve. A potroh megközelítően hengeres. A hím ivarszerve nem zárt, de nem is nyeles. A cercus csúcsán hosszú szalag alakú nyúlvány van.

A Palaearktikumban 2 fajt tartanak nyilván. 1 faj hazánkban is előfordul.

Fejlődésük ismeretlen. Gyorsan folyó patakok, vizesések, zuhatagok környékén a parti régiókban fordul elő.

- — A homlok fémeszöld, fénylő, kissé szürkén hamvas. Az arc ugyan-csak fémeszöld, csak a szélei szürkék. Az epistoma fénylőbb, mint a clypeus. A tapogatók viszonylag nagyok, felülről befedik az ormányt. A postocularis sörtek oldalt és alul fehérek. A torhát 2 hosszanti csíkja és a 2 oldalfolt bíborszínű. Az elülső csípő szőrzete fehér. Az elülső lábfej 2. íze kissé megvastagodott, rajta rövid tüskék vannak (74. ábra: A). A szárnyak elülső fele sötét, az r_{2+3} sugárér és a középér között a szárny peremén világos folt van (74. ábra: B). A nőtény szárnyán csak az r_{2+3} sugárér és a középér



74. ábra. A: *Liancalus virens* SCOPOLI hímjének elülső lábfeje, B: szárnya, C: a nőtény szárnya és D: hím ivarszerve (C: eredeti, a többi PARENT után)

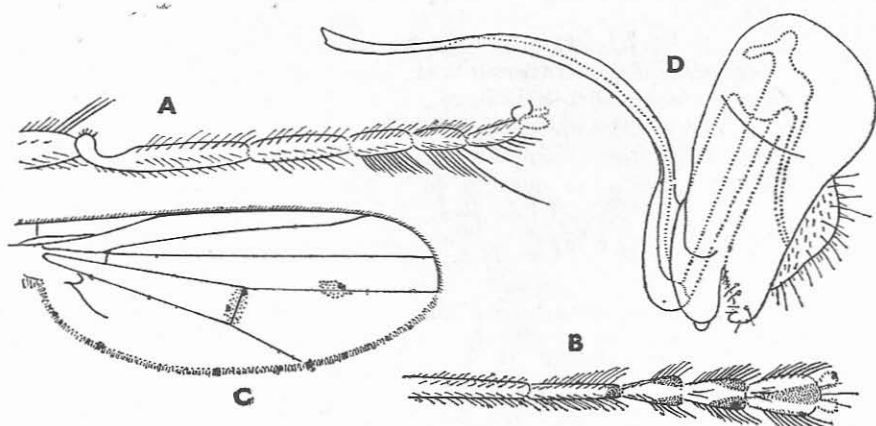
között van sötét folt (74. ábra: C). A potroh szőrözete sárgás. A hypopygium nagy, a cercus szőrözete fehér (74. ábra: D). 5,3—5,8 mm. A szárny hossza: 6,5—6,6 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Csehszlovákia, Kaukázus, Észak-Afrika, Közép-Ázsia. Hazánkban ritka, csak a következő lelőhelyei ismertek: Síkfőkút, Miskolc-tapolca, Mátrakeresztes, Kács, Bakonyháza (VI—IX)

virens (SCOPOLI, 1763)

15. nem: *Thinophilus* WAHLBERG, 1844

Közepes és kis termetű legyek, színük fémeszöld és bronzos. A tapogatójuk sárga vagy sárgásbarna. A szemek finom pihékkel borítottak. Az arc a csápok eredése alatt kissé keskenyedek, majd kiszélesedik. A harántvarrat legalább az arc szélén jól látszik. A clypeus jóval rövidebb, mint az epistoma (5. ábra: D). A fej sörtézete teljes. A postocularis sörték a fej alsó részén világosak, rendezetlenül helyezkednek el és szakállszerűnek látszanak. A csápok 1. és 2. íze nagyon rövid. A 3. csápíz ovális és a rövid csápsörte dorsalisán ered. A tor négyyszögletes, háta kissé domború. A propleurán erős sörték és szőrök vannak. A tor további sörtéi: 1—2 erős humeralis, 1—2 kicsi posthumeralis, 1 notopleuralis, 1 suturalis, 2 supraalaris, 1 postalaris, 6, ritkán 5 dorsocentralis, 2 scutellaris sörte. Az acrostichalis sörték hiányoznak. A szárnyak hosszúak, keskenyek, rajta foltok lehetnek. A könyökér végszakasza hosszabb, mint a hátulsó harántér. A középső és a hátulsó csípőn erős külső sörte van. A combok a hímeken hosszú és erős sörtéket és szőröket viselhetnek. A potroh szelvényeinek peremén a sörték gyengék. A hypopygium ülő, kissé a potrohba zárt. A cercus, a gonopodium, a phallus és a hypandrium azonban sokszor kinyúlik és ezek jól felismerhetők. A nőstények arca szélesebb, a lábakon a hosszabb sörték és szőrök hiányoznak.

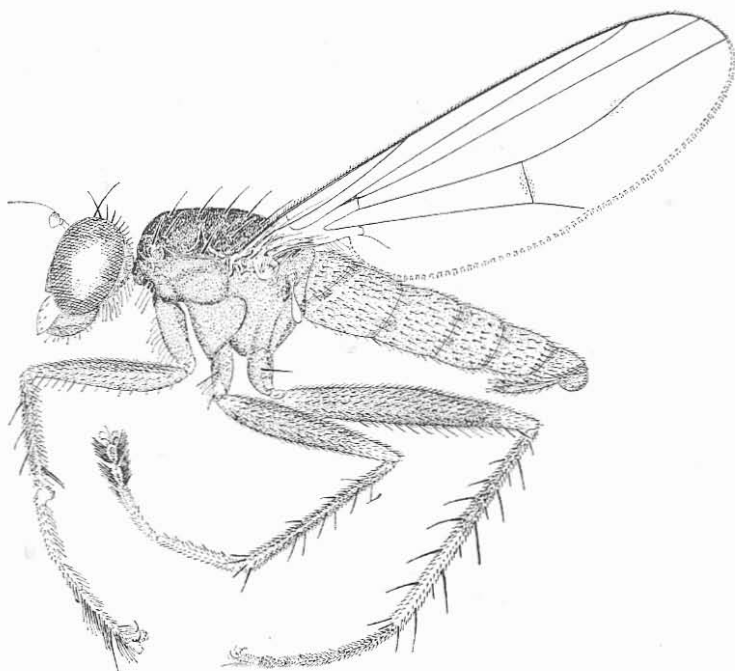


75. ábra. A: *Thinophilus flavipalpis* ZETTERSTEDT hímjének elülső és B: középső lábfeje — C: *Schoenophilus versutus* WALKER hímjének szárnya és D: ivarszerve (D: NEGROBOV után, többi eredeti)

A Palaearktikumban 18 faj ismert. Ezek többsége Ázsiában él. Hazánkban 2 faj előfordulásáról tudunk.

Fejlődésük ismeretlen.

- 1 (2) 5 mm-nél nagyobb legyek. A homlok ibolyásan fénylő, de rajta gyenge szürke hamvasság van. Az arc fémeszöld, a szélein kissé erősebb a szürke hamvas bevonat. A csípők és a combok feketék.



76. ábra. *Thinophilus flavipalpis* ZETTERSTEDT ♂ (Eredeti)

A hím elülső lábszárának csúcsán ventralisan 3 erős ívelt sörté van. Az elülső lábfej metatarsusának töve ívelt, a 2., 3. és a 4. ízén dorsalisán hosszú sörték láthatók (75. ábra: A). A középső lábfej 4. és 5. íze kiszélesedett és oldalaikon hosszú kefeszerűen rendezett sörtéket viselnek (75. ábra: B). A szárnyak szürkés árnyalatúak, a hátulsó harántér mentén és a középér végszakaszának közepén elmosódott sötétebb folt van. A nőstény lábai egyszerűek. Az arc szélesebb, mint a hímé. 5,4–6,4 mm. A szárny hossza: 5,1–6,2 mm. (76. ábra.)

Elterjedési területe: egész Európa, Észak-Afrika, Kaukázus, Közép-Ázsia, Mongólia. Hazánkban az Alföldön nem ritka. Hegyvidékekről csak Miskolc környékén gyűjtötték fényescapdával (VI–VIII)

flavipalpis (ZETTERSTEDT, 1843)

- 2 (1) 4 mm-nél kisebb legyek. A homlok és az arc hamvassága barnás-sárga. Az elülső csípő és a combok sárgák. A középső csípő nagyobb

része és a hátulsó csípő töve fekete. A hím és a nőtény lábai egyformák és egyszerűek. A szárnyak sötét árnyalatúak, nem foltosak, csak a hátulsó harántér mentén van 1 elmosódott sötétebb szegély. 3,1—3,6 mm. A szárny hossza: 3,4—4,1 mm.

Elterjedési területe: egész Európa, Ural és Kazahsztán északi területe. Hazánkban eddig csak Kiskundorozmán, Dömsödön és Nyíregyházán gyűjtötték

ruficornis (HALIDAY, 1838)

16. nem: *Schoenophilus* MIK, 1878

1,7—2 mm nagyságú legyek. Fémészöldek, de többé-kevésbé sárgásbarna vagy sárgásszürke hamvasság fedi testüket. A homlokuk kissé konkáv és széles. A szemek a csápok alatt nem érnek össze, a csápoktól lefelé a szemek szélei kissé összetartanak (5. ábra: C). A szemeken rövid szőrök vannak. Az arc nem éri el a szemek alsó peremét. Az epistoma 1,5-szer hosszabb, mint a clypeus. A fej hátsó része boltozatos. A csápok a fej felső harmadában erednek. Az 1. csápízen nincsenek sörték. A 3. csápíz rövid, csúcsa lekerekített. A csápsörte a 3. csápíz csúcsának közelében ered, 1. tagja kissé megvastagodott. A csápsörtén csak rövid pihezerű szőrök vannak. A tapogató ovalis, fele olyan hosszú, mint az arc. A pofák hiányoznak. A fej sörtéi: 2 erős ocellaris söрте, 2 kicsi fejtető söрте, melyek előrehajlanak, 2 posteroverticalis söрте. A postocularis sörték felül egyorosak, feketék, alul többsorosak, sárgák. A mesonotum boltozatos. A sternopleura és a metepimerum csupasz. A protopleurán 2 szőrösomó van. A tor sörtéi: 1 humeralis söрте és 1—2 szőröske, 1 posthumeralis, 1 suturalis, 1 notopleuralis, 1 supraalaris, 1 postalaris, 4 pár dorsocentralis söрте. Az acrostichalis sörték hiányoznak. A pajzsocska peremsörtéinek száma 1 pár. A sörték feketék. A szárnyakon nincsenek megvastagodott erek. A szegélyér hosszú, az r_{2+3} sugárér vége előrehajlik, az r_{4+5} sugárér és a középér párhuzamos. A középér a szárny csúcsa alatt éri el a szegélyeret. A könyökér végszakasza hosszabb, mint a hátulsó harántér. A szárnylemezen a hátulsó harántér mentén és a középér végszakaszának első harmadán sötét folt van (75. ábra: C). Az analis ér és az analis sejt nem hiányzik. A lábakon viszonylag kevés söрте van. A pulvillusok és a karmok jól fejlettek. A potroh kúp alakú. A hypopygium nyeletlen.

A Palaearktikumban csak 1 faj fordul elő, ez hazánkban is megtalálható. Fejlődésük ismeretlen.

- — A hím és a nőtény egyforma, csak a nőtény arca szélesebb. A homlok fémészöld, hamvassága barnássárga. Az arc alapszíne is fémészöld, de itt a hamvasság barnásszürke. A csáp ízei alul sárgák. A szárnylemezek kissé sötét árnyalatúak. A billér és a szárnypikkely barnássárga, ez utóbbi peremén rövid fehér pillák vannak. A csípők, a combok, valamint a lábfejek végei barnássárgák, a trochanterek, a középső comb vége, a lábszárak és a lábfejek nagyobbik része sárga. Az elülső csípőn rövid szőrök vannak. A középső és a hátulsó csípő csúcsán erős sörték láthatók. Az elülső combon 2—3 rövid külső csúcs előtti söрте van. A középső combon kívül is és belül is vannak csúcs előtti sörték. A hátulsó comb csak 1 erős külső csúcs

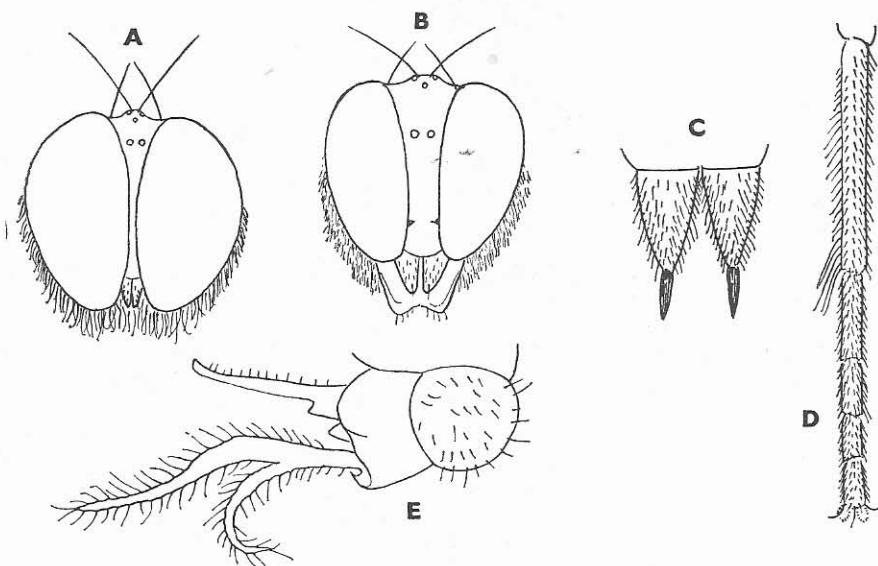
előtti sörtét visel. A hypopygium a potrohhoz simul. A gonopodium rövid, rajta számos sörte van. A hypandrium cső alakú, a hypopygium rejtett, az epandrium hosszúkas, a töve kissé kiszélesedett (75. ábra: D). 1,7—2 mm.

Egész Európában elterjedt, előfordul Észak-Afrikában is. Hazánkban csak a következő helyeken gyűjtötték: Kiskundorozsma, Dömsöd, Nyíregyháza (V—VI, VIII)

versutus (WALKER, 1851)

17. nem: *Rhaphium* MEIGEN, 1803

Kicsi és közepes legyek. Fémesek és testük többé-kevésbé hamvas. A fejük félgömb alakú, a hátulsó része domború. A homlokuk széles. A hímek arca nagyon keskeny, a nőstényeké széles. Az arc nem éri el a szemek alsó peremét. A pofák hiányoznak. A tapogatók a hímeken rövidek, a nőstényeken hosszúak (77. ábra: A és B). A csápok a fej felső harmadában erednek. Az 1. csápíz hátoldala csupasz. A 3. csápíz, a csápsörte hossza és szerkezete a két ivaron eltér egymástól. A hímeken a 3. csápíz rendszerint többszörösen hosszabb, mint az íz szélessége. A csápsörte aránylag rövid, és néhány fajon a csápsörte végén kicsi kiszélesedett lemez van (6. ábra: B). A nőstények csápjának 3. íze rövid, egyenlő vagy alig hosszabb a szélességénél. A szemek nagyok, szőrösök, különösen a hímeken. A postocularis sörték alul több sort alkotnak, és összességük szakállszerű (77. ábra: A). A nőstények arca széles (77. ábra: B). A tor hosszabb, mint amilyen széles. Az acrostichalis sörték



77. ábra. A: *Rhaphium communis* MEIGEN hímjének feje, B: nőstényének feje, C: a hím középső csípője előlről, D: a elölő lábfeje és E: ivarszerve (Eredeti)

2 sort alkotnak, a dorsocentralis sörték száma 4—6 pár. A propleurán csak egyes fajokon vannak erős sörték, általában rövid szőrök helyezkednek el rajta. A toron még a következő sörték jellemzőek: 1 humeralis, 1 posthumeralis, 2 notopleuralis, 1 suturalis, 2 supraalaris, 1 postalaris sörte. Egyes fajokon a dorsocentralis és a suturalis sörte között kicsi sörték lehetnek. A pajzsocska peremsörtéinek száma 1 pár, mellettük 2 vagy több szőrszerű sörte lehet. A 2 ivar lábainak szerkezete és színe különböző lehet. Egyes fajok hímjein a középső csípő csúcsán több sörtéből összeállt tüske látható (77. ábra: C). A hátulsó csípőn oldalt 1 erősebb fehér vagy fekete sörte lehet, olykor csak szőrök vannak rajta. A hátulsó combon csúcs előtti sörte van vagy hiányzik. A hímek elülső lábfejének metatarsusa egyes fajokon megvastagodott vagy kefeszerű sörtesort visel, máskor az utolsó íze kiszélesedett. A középső lábfej utolsó ízei is szélesebbek lehetnek egyes fajokon. A szárnyak normálisak, soha nem foltosak. A hátulsó harántér mindig rövidebb, mint a könyökér végszakasza. A potroh hengeres. A hypopygium nem nyeles. A cercus különböző hosszú és szerkezetű. A tojócső lágy.

A nőstények meghatározása nehézségekbe ütközik, mert egyes esetekben nehéz megkülönböztetni egymástól a fajokat.

Fejlődésük ismeretlen. Sok faj nőstényét még nem ismerjük. A nem három nem összevonásból alakult: *Rhaphium* MEIGEN, 1803., *Porphyrops* MEIGEN, 1824., és a *Xiphandrium* LOEW, 1857. A Palaearktikumban 73 fajt írtak le, 18 faj hazai előfordulásáról van igazolt példány és további 10 faj előkerülése lehetséges.

1 (58) H í m e k.

2 (9) A postocularis sörték alul feketék.

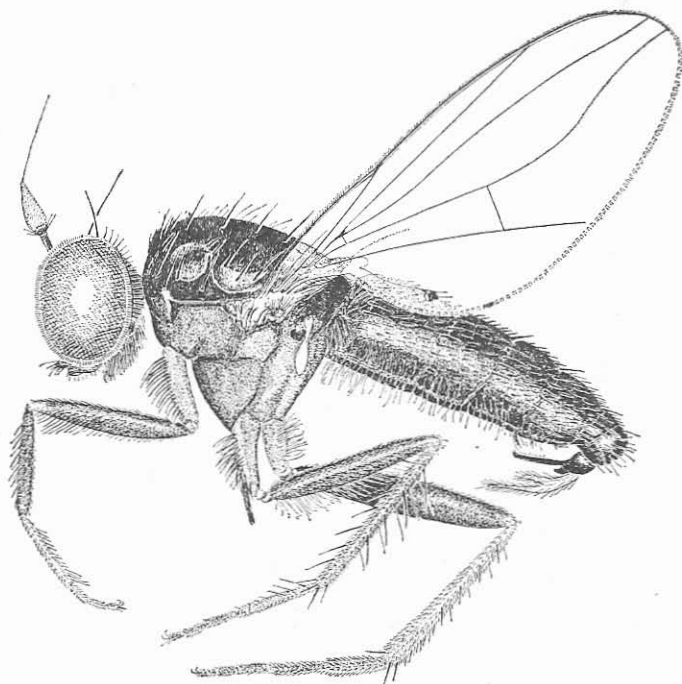
3 (6) A középső csípőn erős sörtékből összeállt tüskeszerű képződmény van (77. ábra: C).

4 (5) A hátulsó lábszár vége nem vastag. A csáp 3. íze 1,5-szer hosszabb a szélességénél. A csápsörte vége egyszerű, a 3. csápíz hosszának több, mint 2-szerese. A lábak feketék, de a hátulsó lábszár nagyobb része és az elülső, valamint a középső lábfej metatarsusának tövi fele sötét barnássárga. A csápok szőrzete fekete, csak a hátulsó csípőn van néhány világos szőr is. Az elülső comb csúcsi felén hosszú fekete sörték vannak. Az elülső lábfej metatarsusának csúcsán hosszú szőrök láthatók, melyek hosszabbak, mint az íz vastagsága (77. ábra: D). A hátulsó lábszár vége és a hátulsó lábfej metatarsusa kissé vastag. A szárnypikkely barnás, pillái feketék, a billér sárga. A cercus kétágú, a külső ág rövidebb. A gonopodium kissé ívelt, pálcá alakú, tövén széles, rajta rövid kampó alakú kinövés van (77. ábra: E). 4,5—5,2 mm. A szárny hossza: 4,0—5,7 mm. (78. ábra).

Európában csaknem mindenütt ismert, ezen kívül a Kaukázusban, Szibériában, Kamcsatkán, Észak-Amerikában is előfordul. Hazánkban a hegy- és dombvidékeinken, valamint az Alföldön egyaránt gyakori. Fejlődését nem ismerjük (IV—VII)

communis (MEIGEN, 1824) ♂

- 5 (4) A hátulsó lábszár vége vastag, a tövi fele sárga. A cercus tagolatlan, lándzsa alakú. [Ide tartozik a *fascipes* (MEIGEN, 1824); lásd a 29/30. sorszám alatt.]
- 6 (3) A középső csípőn nincs tüskeszerű képződmény.



78. ábra. *Rhabdium communis* MEIGEN ♂ (Eredeti)

- 7 (8) A cercus két lebenyre tagolódik; a külső lebeny fele olyan hosszú, mint a belső (79. ábra: A). A gonopodium ívelt, rövid szőröket visel (79. ábra: B). A csáp 3. íze nem egészen 2-szer olyan hosszú, mint amilyen széles, a csápsörte 2-szer hosszabb a csáp 3. ízénél. A lábak feketék, kivéve az elülső és a középső lábszárat, a hátulsó lábszár csúcsi harmadát, valamint az elülső és a középső lábfej metatarsusát. Az elülső és a középső csípőn fekete, a hátulsó csípőn fehér szőrök vannak. Az elülső lábfej metatarsusának vége ventralisan megvastagodott, a 2. íz végén tompa nyúlvány látható (79. ábra: C). A szárny üvegszerűen áttetsző. A szárnypikkely sárga, pillái fehérek. A billér sárga. 3,5—4,5 mm. A szárny hossza: 3,5—4,1 mm.

Észak- és Közép-Európában, valamint Szibériában fordul elő. Hazánkban csak Tiszapalkonyán, Tiszatarján, Ócsény környékén és Budafokon gyűjtötték. Fejlődése ismeretlen (V—VII)

nasuta (FALLÉN, 1823) ♂

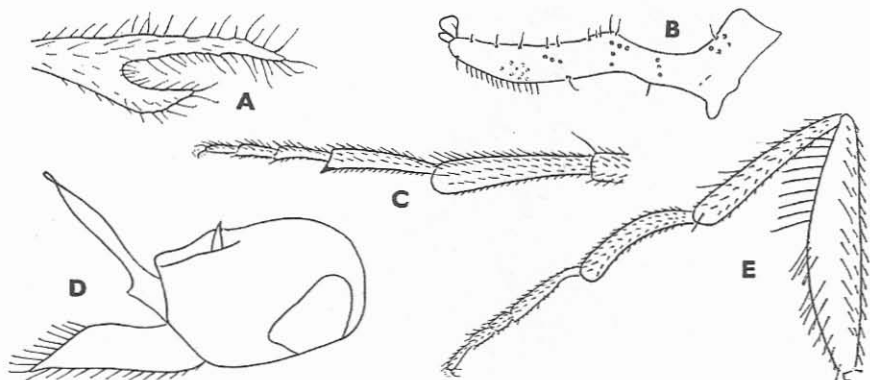
- 8 (7) A cercus nem tagolt, rövid csúcsa háromszög alakú. A gonopodium pálca formájú, kissé ívelt, hosszabb mint a cercus (79. ábra: D). A csáp 3. íze 2-szer olyan hosszú, mint amilyen széles, a csápsörte 1,5-szer olyan hosszú, mint a csáp 3. íze. A csípők, az elülső és a középső comb, a hátulsó comb csúcsi harmada, az elülső és a középső lábfej utolsó íze, valamint a hátulsó lábfej fekete. Az elülső és a középső csípőn hosszú erős sörteszerű fekete szőrök vannak. A hátulsó csípő szőrei fehérek, gyengék. Az elülső combon alul a tövénél, a csúcsán kívül, hosszú erős sörték láthatók. Az elülső lábszár kissé ívelt. Az elülső lábfej ívelt, a 2. íz töve belül kivájt (79. ábra: E). A szárny nagyon enyhén szürke árnyalatú. A szárny-pikkely és a billér sárga. A nőtény ismeretlen.

Közép-európai faj. Előfordul Csehszlovákiában is. Hazánkban egyetlen hím példányt gyűjtöttek Tatán (IV)

pectinata (LOEW, 1859) ♂

- 9 (2) A postocularis sörték alul fehérek vagy sárgásbarnák.
- 10 (13) A csápsörte csúcsán lemezke alakú kiszélesedés van.
- 11 (12) A csápsörte hosszabb, mint a 3. csápíz (6. ábra: B). A lábak sárgák. Feketésbarna az elülső csípő töve, a középső csípő nagyobb része, a hátulsó csípő, a hátulsó comb csúcsa felül, a hátulsó lábszár csúcsi fele és a hátulsó lábfej. Az elülső csípőt fehér szőrök fedik. A középső csípő végén sötétbarna túske van. A cercus rövid, tagolatlan, a vége erősen keskenyedik (80. ábra: A), a gonopodium csúcsi harmadában kiszélesedik, rajta sűrűn elhelyezkedő sárga szőrök vannak. A gonopodium végén ujszerű függelék látható. 3,6—4,5 mm. Szárnya hossza: 3,1—3,3 mm.

Elterjedési területe: Belgium, Anglia, Németország, Ausztria, Csehszlovákia, Ural. Hazánkban csak a következő lelőhelyeit ismerjük: Győr (Kismegyer), Kis-



79. ábra. A: *Rhaphium nasuta* FALLÉN hímjének cercusa, B: gonopodiuma és C: elülső lábfeje — D: *R. pectinata* LOEW hím ivarszerve és E: elülső lába (B, D: NEGROBOV után, a többi eredeti)

komárom, Velence, Dömsöd, Hortobágy (Halastó), Tiszatarján, Hejőbába, Nógrád-szakál és Miskolc (V–VIII). Fejlődését nem ismerjük

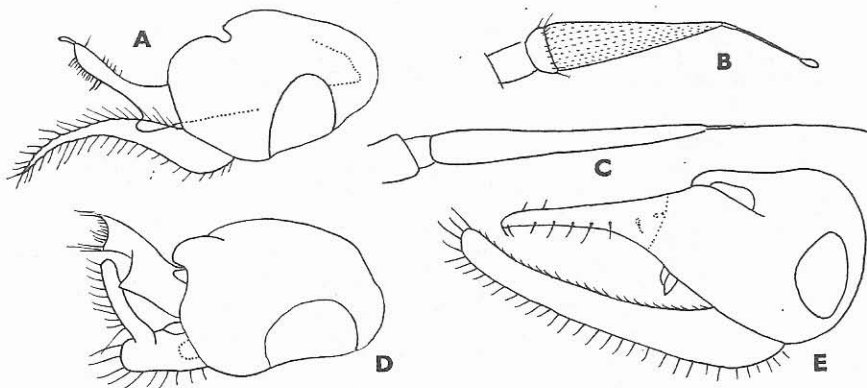
antennata (CARLIER, 1835) ♂

- 12 (11) A csápsörte rövidebb, mint a 3. csápíz (80. ábra: B). A lábak feketék, de sárga az elülső comb csúcsa, a középső comb csúcsi fele, az elülső és a középső lábszár, valamint az elülső és a középső lábfej metatarsusa. Az elülső csípőt fehér szőrök fedik. A középső csípő végén sárga tüske van. Az elülső lábfej metatarsusának vége kissé megvastagodott. A cercus rövid, kétlebenyű, a belső lebeny nagyon rövid és háromszög alakú. A gonopodium széles, a vége háromszög alakú és a csúcán rövid szőrök vannak (80. ábra: D). 3,2–4,1 mm. A szárny hossza: 3,3–4,2 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Skandinávia, Ausztria, Krím. Hazánkban csak egyetlen nőtényt fogtak a Bükk hegységben

discigera STENHAMMER, 1850 ♂

- 13 (10) A csápsörte csúcán nincs lemez alakú kiszélesedés.
- 14 (23) A középső csípő végén nincs sörtékből összeálló tüske.
- 15 (18) A hátulsó csípő külső oldalán 1 vagy 2 erős, önálló fekete sörte van.
- 16 (17) A csáp 1. íze szélesebb, mint a 3. íz. A csáp 3. íze pálca alakú és nagyon hosszú. A csápsörte rövidebb, mint a 3. íz (80. ábra: C). A homlok ibolyaszínű, fémesen fénylő. A propleurán a fehér szőrcsomók mellett 1 erős fekete sörte van. A lábak feketék, kivéve az elülső és a középső lábszárat, az elülső és a középső lábfej tövét, valamint a középső comb végét, ezek sárgák. Az elülső csípőt fehér szőrök fedik, csúcán néhány fekete sörte van. A hátulsó combon



80. ábra. A: *Rhipium antennata* CARLIER hím ivarszerve — B: *R. discigera* STENHAMMER és C: *R. longicorne* FALLÉN hímjének csápjája — D: *R. discigera* STENHAMMER és E: *R. longicorne* FALLÉN hím ivarszerve (A, C, E: NEGROBOV után, B, D: PARENT után)

nincs csúcs előtti sörte. Az elülső lábfejen jellemző bélyeg nincs. A cercus nem tagolt, elég széles, alulnézetben lapát alakú. A gonopodium nyélszerű, a vége felé elkeskenyedik (80. ábra: E). 4,8—5,3 mm. A szárny hossza: 4,6—5,2 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Anglia, Belgium, Németország, Skandinávia, Csehszlovákia. Hazánkban az északi hegyvidéken előkerülhet

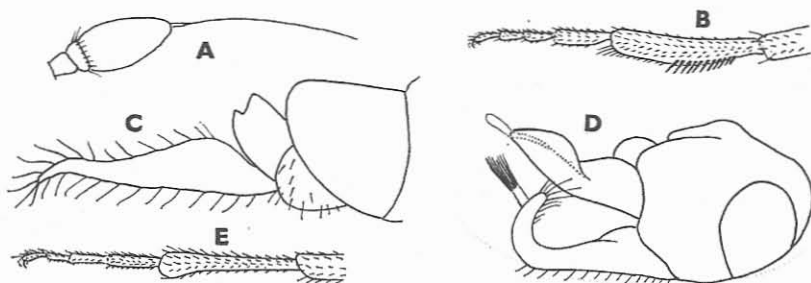
[*longicorne* (FALLÉN, 1823)] ♂

- 17 (16) A csáp 1. íze keskenyebb, mint a 3. íz. A csáp 3. íze csak 2-szer hosszabb, mint amilyen széles. A csápsörte hosszabb, mint a 3. csápipíz (81. ábra: A). A homlok tompán fénylő, szürke hamvassága gyenge. A propleurán nincs fekete sörte. A lábak jórészt sárgák; feketék a csípők, az elülső és a középső comb, a térdek, a hátulsó comb csúcsi fele, az elülső és a középső lábfej vége és a hátulsó lábfej. Az elülső és a középső csípőt fekete szőrök fedik. A hátulsó combon 1 erős csúcs előtti sörte van. Az elülső lábfej metatarsusa ívelt, közepe ventralisan megvastagodott és itt erős fekete sörték helyezkednek el (81. ábra: B). A cercus nem tagolt, háromszög alakú, csúcsa erősen elkeskenyedik. A gonopodium rövid (81. ábra: C). 3,8—4,8 mm. A szárny hossza: 3,3—3,8 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Anglia, Belgium, Csehszlovákia, Közép-Ázsia, Nyugat-Szibéria, Kína. Hazánkban a hegy- és dombvidékeinken, valamint az Alföldön egyaránt előfordul, nem ritka (V—IX). Fejlődését nem ismerjük

micans (MEIGEN, 1824) ♂

- 18 (15) A hátulsó csípő külső oldalán nincs erős önálló sörte.
- 19 (20) A cercus szalag alakú, végén villásan elágazik. Az egyik ágon ecetszerű hosszú szőrösomó van, a másik ág elég hosszú önálló szőröket visel. A gonopodium könyökszerűen megtört, vége kiszélesedett, rajta hosszú szőrök vannak. A gonopodium csúcsán ujszerű függelék látható (81. ábra: D). A homlok gyengén fénylik, szürkés, hamvassága barnássárga. A csáp 3. íze 2-szer olyan hosszú, mint



81. ábra. A: *Rhiphium micans* MEIGEN hímjének csápja, B: elülső lábfeje és C: ivarszerve — D: *R. penicillata* LOEW hím ivarszerve és E: elülső lábfeje (D: NEGROBOV után, a többi eredeti)

amilyen széles. A csápsörte ugyancsak 2-szer hosszabb a 3. íz hosszúságánál. A mesonotumon oldalt és a pajzsocska előtt gyengén kivehető sötét bronzos fényű folt van. Feketék, illetve sötétbarnák a csípők, az elülső comb a csúcsát kivéve, a hátulsó comb vége, az elülső és a középső lábfej vége és a hátulsó lábfej. Az elülső lábfej metatarsusának vége megvastagodott. Az ízeken dorsalisán rövid szőrök vannak (81. ábra: E). 4,1–5,4 mm. A szárny hossza: 4,0–5,2 mm.

Elterjedési területe: Pireneusok, Anglia, Csehszlovákia. Hazánkban Bakonybélén, a Bükk hegységben (Tard) és Csévharaszton gyűjtöttek 1–1 hím példányt (IV, VI–VIII)

penicillata LOEW, 1850 ♂

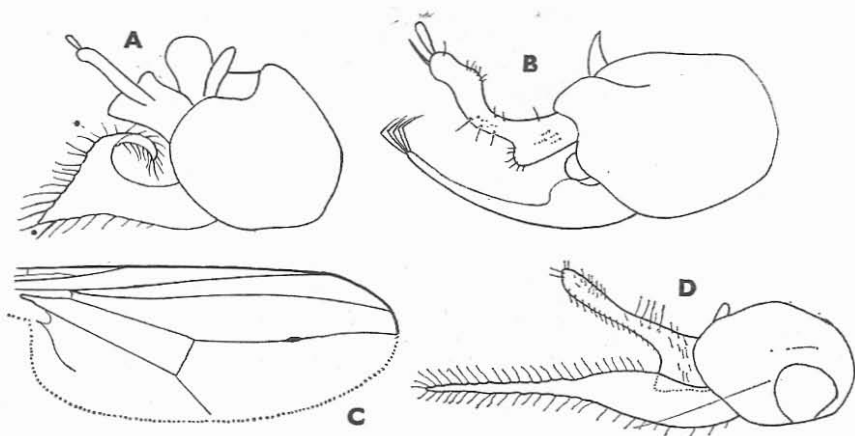
20 (19) A cercus végén nincs villás elágazás. A gonopodium más alakú.

21 (22) A cercus vége kiszélesedett, peremén fehér szőrök vannak. A gonopodium orsó alakú, csúcsán ujj alakú függelék látható (82. ábra: A). A homlok szürkés, barnássárgán hamvas. A csáp 3. íze nincs 2-szer olyan hosszú, mint az íz szélessége. A csápsörte 2-szer hosszabb a csáp 3. ízénél. A mesonotumon nincs sötét folt. A csípők, az elülső comb, a hátulsó comb vége dorsalisán, a hátulsó lábszár és a hátulsó lábfej fekete. A lábak többi része sárga. 4,3–4,5 mm. A szárny hossza: 4,3–5,1 mm.

Elterjedési területe: Anglia, Belgium, az Alpok, Csehszlovákia. Hazánkban a Bükk hegységben (Bábavölgy) került elő egyetlen nőtény (V)

praerosa LOEW, 1850 ♂

22 (21) A cercus vékony, a csúcsán hosszú térd alakban megtört sörték vannak. A gonopodium töve széles, majd 2-szer térd alakúan megtört pálca. Csúcsán sörte és ujj alakú függelék van (82. ábra: B). A csáp



82. ábra. A: *Rhaphium praerosa* LOEW és B: *R. suavis* LOEW hím ivarszerve — C: *R. fracta* LOEW hímjének szárnya és D: ivarszerve (A: PARENT után, a többi NEGROBOV után)

3. íze 2-szer hosszabb a szélességénél, a csápsörte valamivel rövidebb, mint a 3. íz hosszának 2-szerese. A mesonotum hamvasszürke, sötét folt nincs rajta. A lábak feketék, de a csípők csúcsa, a hátulsó comb csúcsi negyede, a hátulsó lábszár vége, a hátulsó lábfej, az elülső és a középső lábfej vége barnássárga. Nőténye ismeretlen. 4,7—4,3 mm.

Csehszlovákiából jelentették. Hazánkban nem gyűjtötték

[suavis (LOEW, 1895)] ♂

23 (14) A középső csípő végén sörtékből képződött sárga, sárgásbarna vagy fekete tüske van.

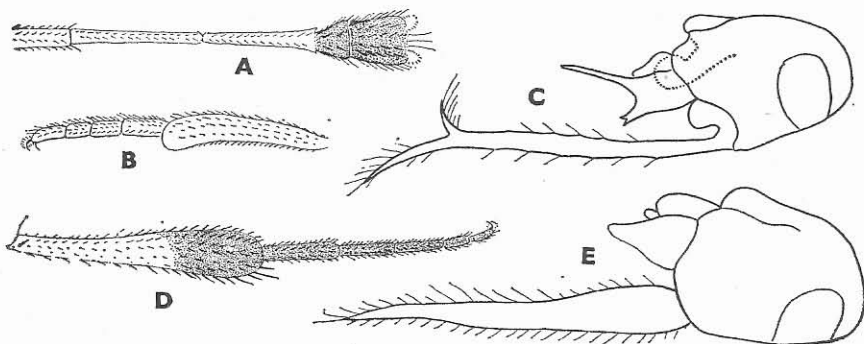
24 (25) A középér végszakaszának közepén pontszerű megvastagodás van (82. ábra: C). A homlok sötétbarna hamvas, az arc fekete. A csáp 3. íze kétszer hosszabb, mint a szélessége, a csápsörte alig hosszabb, mint a csáp 3. íze. A propleurán 2 csoportban álló fekete szőrök vannak. A lábak feketék, csak az elülső és a középső lábszár és az elülső és a középső lábfej nagy része világos. A cercus barnássárga, nem tagolt, a töve kissé kiszélesedett, a vége fokozatosan keskenyedik. Felületén hosszú szőrök vannak. A gonopodium pálca alakú (82. ábra: D). 4,5—5,1 mm. A szárny hossza: 3,8—4,8 mm.

Csehszlovákiában fordul elő. Hazánkban nem gyűjtötték. Északi hegyvidékeinken előkerülhet

[fracta LOEW, 1859] ♂

25 (24) A középér végszakaszának közepén nincs megvastagodás.

26 (27) A középső lábfej 4. és 5. íze kiszélesedett (83. ábra: A). Ez a 2 íz fekete, a lábfej többi íze sárga. A 2. és a 3. íz feltűnően vékony és hosszú. Az elülső lábfej ízei vastagabbak. A metatarsus csúcsa megvastagodott, a többi íz rövid és vastag (83. ábra: B). A csípők feketék. A hátulsó comb töve sárga. A cercus hosszú szalag alakú,



83. ábra. A: *Raphium crassipes* MEIGEN hímjének középső és B: elülső lábfeje és C: ivarszerve — D: *R. fascipes* MEIGEN hímjének hátulsó lábszára és lábfeje és E: ivarszerve (C, E: NEGROBOV után, a többi eredeti)

a csúcsi harmadában 2 ágra tagolódik. A gonopodium ívelt, tű formájú (83. ábra: C). 4,4–5,2 mm. A szárny hossza: 4,0–4,8 mm.

Elterjedési területe: Franciaországtól Kamcsatkáig. Hazánkban a Mátra, a Bükk, a Bakony és a Mecsek hegységben gyűjtötték. Nem gyakori (V–VIII)

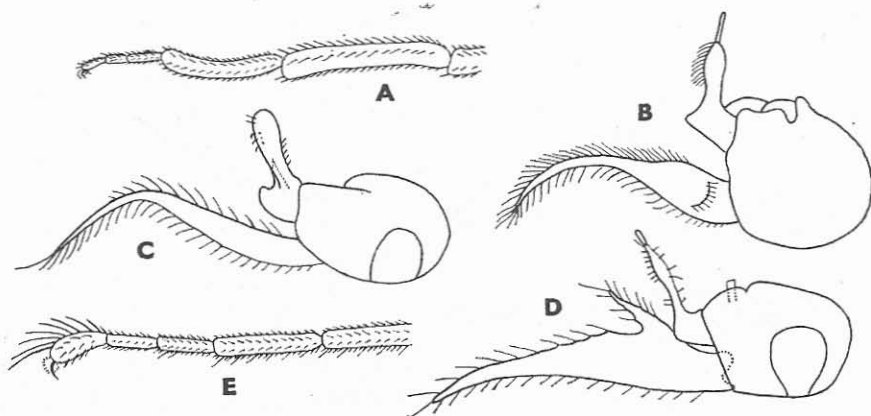
crassipes MEIGEN, 1824 ♂

- 27 (26) A középső lábfej 4. és 5. íze nem széles.
- 28 (37) Az elülső csípő fekete, legfeljebb a csúcsa sárga. A középső csípő végén fekete sörtékből összeállt tüske van.
- 29 (30) Az arc fekete. A hátulsó lábszár csúcsi fele erősen megvastagodott (83. ábra: D). A tövi fele sárga. A propleura fekete szőröket visel. Az elülső és a középső lábszár, az elülső és a középső lábfej töve sárga. Az elülső comb csúcsi felén kívül hosszú fekete szőrök láthatók. A cercus tagolatlan, lándzsa alakú. A gonopodium nagyon rövid, alig hosszabb, mint amilyen széles (83. ábra: E). 3,7–4,3 mm. A szárny hossza: 3,5–4,2 mm.

Elterjedési területe: egész Európa, Ural, Szibéria, Kisázsia, Észak-Afrika, Észak-Amerika. Hazánkban az eddigi ismereteink szerint csak a hegyvidékeinken fordul elő, a Bükk, a Mátra, a Bakony és a Mecsek hegységben (V–VIII)

fascipes (MEIGEN, 1824) ♂

- 30 (29) Az arc szürkésfehér. A hátulsó lábszár vége nem feltűnően vastag. A propleurán fehér szőrök vannak.
- 31 (32) A csápsörte egyharmaddal rövidebb, mint a 3. csápíz. A csáp 3. íze 4-szer hosszabb a szélességénél. Az elülső comb vége, az elülső és a középső lábszár, valamint az elülső és a középső lábfej sárgás.



84. ábra. A: *Rhaphium laticornis* FALLÉN hímjének elülső lábfeje és B: ivarszerve! — C: *R. elegantula* MEIGEN hím ivarszerve — D: *R. rivalis* LOEW hím ivarszerve és E: elülső lábfeje (A: eredeti, B, C, D: NEGROBOV után, E: PARENT után)

Az elülső lábfej metatarsusának vége kissé megvastagodott, a 2. íz ívelt (84. ábra: A). A cercus nem tagolt, lándzsa alakú, rajta hosszú szőrök vannak. A gonopodium töve széles, ezt követően elkeskenyedik, majd a végén lemez alakúan kiszélesedik. Csúcsán ujjszerű függelék van (84. ábra: B). 3,1—4,4 mm. A szárny hossza: 3,2—3,5 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Anglia, Belgium, Csehszlovákia, Krím, Altáj. Hazánkban csak néhány helyről került elő, így a Bükk hegységből (Garadnavölgy, Bükkábrány, Tard), a Bakony hegységből (Monostorapáti), valamint Tiszapalkonya és Tiszatarján környékéről (V—VII, X)

laticornis (FALLÉN, 1823) ♂

32 (31) A csápsörte hosszabb, mint a csáp 3. íze. A 3. csápíz legfeljebb 2-szer hosszabb, mint a szélessége.

33 (34) 4 mm-nél nagyobbak. A homlok fémeszöld, fénylő. A csáp 3. íze 1,5-szer hosszabb, mint amilyen széles. A csápsörte 2,5-szer hosszabb, mint a 3. csápíz. A csípőkön kívül a hátulsó comb és a lábszár vége, az elülső és a középső lábfej vége és a hátulsó lábfej sötét, feketés. Az elülső lábfej metatarsusának csúcsa megvastagodott. A potroh fémeszöld. Az 1—3. tergít elülső peremén, különösen oldalt, bronzos. A cercus tagolt, hosszú, szalag alakú, vége fokozatosan keskenyedik. A gonopodium pálcá alakú (84. ábra: C). 5,6—6,9 mm. A szárny hossza: 5,9—6,8 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Anglia, Belgium, Csehszlovákia, Szibéria, Kamszatka és Észak-Amerika. Hazánkban még nem gyűjtötték

[*elegantula* (MEIGEN, 1824)] ♂

34 (33) 5 mm-nél kisebbek, legfeljebb 4 mm nagyságúak.

35 (36) A cercus két lebenyre oszlik. A tövénél elágazó belső ág keskeny, vékony. A gonopodium nem egyenletes vastagságú, pálcá alakú képződmény (84. ábra: D). A homlok fénylő, nem hamvas. A 3. csápíz 2-szer olyan hosszú, mint amilyen széles. A csápsörte csaknem 2-szer hosszabb a csáp 3. ízénél. A lábak feketék, csak az elülső és a középső lábszár, az elülső és a középső lábfej, valamint a térdek sárgák. Az elülső lábfej 5. íze kissé kiszélesedett, a hátoldalán hosszú szőrök vannak (84. ábra: E). 3,0—3,4 mm. A szárny hossza: 2,8—3 mm.

Előfordulása: Anglia, Belgium, Svájc, Szíria, Jakutsk, Csehszlovákia. Hazánk északi hegyvidékein előkerülhet

[*rivalis* (LOEW, 1869)] ♂

36 (35) A cercus nem tagolt, hosszú háromszög alakú, a töve sarkosan kiszélesedett. A gonopodium gyengén ívelő pálcá formájú. A csáp 3. íze 2-szer olyan hosszú, mint amilyen széles, a csápsörte hosszabb, mint a 3. íz. A lábak feketék, csak az elülső és a középső lábszár,

az elülső és a középső lábfej sárga. Az elülső comb alsó oldalán a tövénél néhány finom fehér szőr van. Az elülső lábszáron felül 5—6 fésűszerűen elhelyezkedett fekete sörte látható. Az elülső lábfej kissé hosszabb, mint a lábszár. Az utolsó lábfejiz fekete, felső felületén hosszú szőrök vannak. A hátulsó lábfej metatarsusa kissé rövidebb, mint a többi íz együttléve. 3 mm. Nősténye ismeretlen.

Egyetlen példány alapján írta le BECKER, melyet Kőrösmezőn (= Jasiria) gyűjtöttek. Igazoló példány nincs

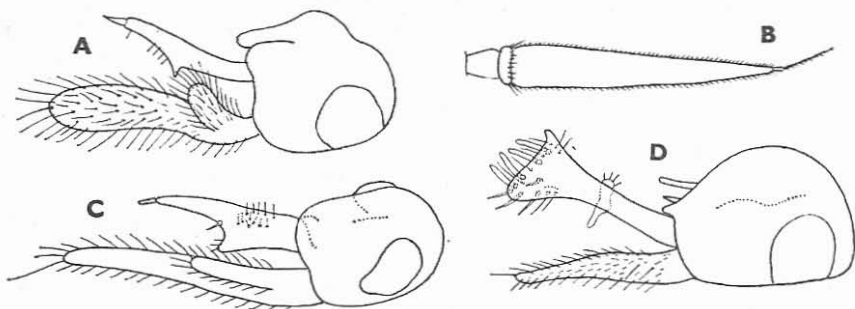
[hungarica (BECKER, 1918)] ♂

- 37 (28) Az elülső csípő nagyobb része sárga. A középső csípő végén sárga sörtékből összeállt tüske van.
- 38 (41) A hátulsó csípő külső oldalán 1 erős fehér vagy sárga sörte van.
- 39 (40) A gonopodium pálcikaszerű, középen fogszerű kiemelkedés van rajta. A cercus kétlebenyű. A külső lebeny rövidebb. Mindkét lebeny vége ovalis (85. ábra: A). A homlok fémeszöld, fénylő, a csápok eredése mögött ezüstfehér folt van. A 3. csápíz legalább 2-szer hosszabb, mint a szélessége, a csápsörte olyan hosszú vagy kissé hosszabb, mint a 3. csápíz szélessége (85. ábra: B). A lábak sárgák. Az elülső csípő töve, a középső és a hátulsó csípő nagyobb része sötét. A mesonotum fénylő fémeszöld. 2,0—3,0 mm. A szárny hossza: 2,5—2,6 mm.

Elterjedési területe: Észak- és Közép-Európa és a Bajkál. Előfordul az Alpokban és Csehszlovákiában. Hazánkban kevés helyen gyűjtötték: Dudar, Börzsöny hegység (Magyarkút), Bükk hegység (Lillafüred, Tard), Nagykovácsi és a Mecsek hegység (Eger-völgy) (V, VII—VIII)

albifrons ZETTERSTEDT, 1843 ♂

- 40 (39) Nagyon hasonlít az előbbi fajhoz, elsősorban a gonopodium alapján különíthető el. Ez széles alappal rendelkezik, a végén rövid, kissé ívelt tű alakú nyúlvány van, melynek csúcsán töviszerű függelék látható. A cercus itt is kétlebenyű, de a lebenyek kissé hosszabbak



85. ábra. A: *Rhaphium albifrons* ZETTERSTEDT hímjének ivarszerve és B: csápjja — C: *R. fissum* LOEW és D: *R. fasciatum* MEIGEN hím ivarszerve (B: eredeti, a többi NEGROBOV után)

(85. ábra: C). A homlokon hiányzik az ezüstfehér folt. A 3. csápíz 2-szer olyan hosszú, mint a szélessége, a csáp 1,5—2-szer hosszabb, mint a csáp 3. ízének szélessége. A tor fehéres szürkés, hamvas. A mesonotumon oldalt sötét folt van, de ez nem határozott. 2,4—2,7 mm. A szárny hossza: 2,6—3,1 mm.

Elterjedési területe: Észak- és Közép-Európa, Ausztriában, Csehszlovákiában is előfordul. Hazánkban nem gyűjtötték, de előkerülhet

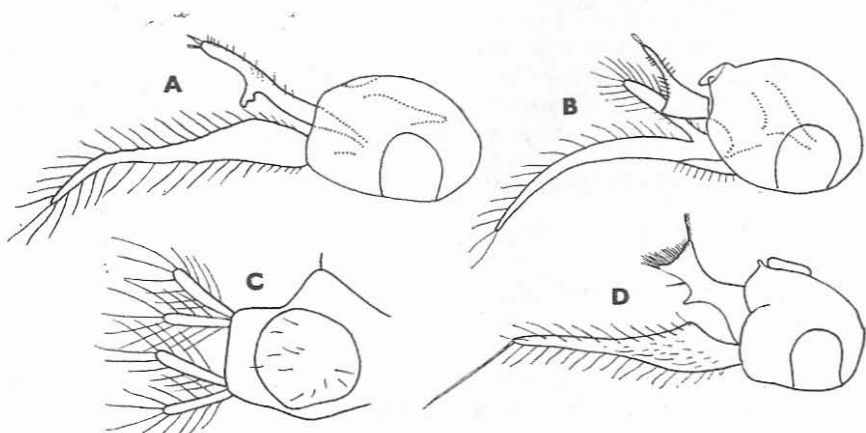
[fissum LOEW, 1850] ♂

- 41 (38) A hátulsó csípő külső oldalán 1 erős fekete sörte van.
- 42 (45) A potroh 1—3. sternitje sárga és a 2—3. tergijén sárga folt van.
- 43 (44) A cercus rövid, nem hosszabb, mint a gonopodium, nem tagolódik 2 lebenyre. A gonopodium a potrohba rejtett. Vége kampószerűen kiszélesedett és itt tüskéket és sörtéket visel (85. ábra: D). A csáp 3. íze 5-ször hosszabb, mint a szélessége. A csápsörte rövidebb, mint a 3. csápíz szélessége. A tor fémeszöld. A metepimerum sárga. A potroh sternitjei sötétsárgák, a 3. és 4. tergiten sárga folt van. Az elülső lábszár 1 anterodorsalis sörtét visel. 2,0—2,5 mm. A szárny hossza: 2,6—2,7 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Anglia, Belgium, Csehszlovákia. Hazánkban előkerülhet

[fasciatum MEIGEN, 1824] ♂

- 44 (43) A cercus legalább 2-szer olyan hosszú, mint a gonopodium, barnás-sárga, rajta világos szőrök vannak. A gonopodium a potrohba rejtett, pálca alakú, oldalán erős fogszerű kinövés van (86. ábra: A). A csáp 3. íze legalább 6-szor hosszabb a szélességénél. A csápsörte 2—2,5-szer hosszabb, mint a 3. csápíz szélessége. A tor fémeszöld,



86. ábra. A: *Rhaphium quadrispinosum* STROBL, B: *R. ensicornis* MEIGEN, C: *R. xiphias* MEIGEN és D: *R. monotrichum* LOEW hím ivarszerve (C: PARENT után, a többi NEGROBOV után)

fénylő, kétoldalt kicsi sötét foltot visel. A potroh 1—3. sternitje és a 2., 3. tergite nagyrészt sárga. Az elülső lábszáron 4 erős antero-dorsalis sörte van. 2,2—2,4 mm. A szárny hossza: 2,3—2,6 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Belgium, Stíria, az Alpok. Hazánkban 1 nőtényt Zirc (Arborétum) és 1 nőtényt Potony környékén gyűjtöttek (V)

quadrispinosum (STROBL, 1898) ♂

45 (42) A potrohon nincs sárga folt.

46 (49) A cercus két ágra tagolt. A homlokon a fénylő felületen fehér hamvasság van.

47 (48) A cercus ágai hosszúak, keskenyek, szalagszerűek. A külső lebeny rövidebb, rajta hosszú barnássárga szőrök vannak (86. ábra: B). A homlok fehéren hamvas. A csáp nagyon hosszú. A 3. csápíz 7—8-szor olyan hosszú, mint amilyen széles. A csápsörte olyan hosszú, mint a csáp 3. ízének szélessége. A mesonotum fénylő. A lábak sárgák. Sötét a hátulsó csípő, az elülső, és a középső lábfej vége és a hátulsó lábfej. A hátulsó lábszár csúcsa barnássárga. A szárny kissé sötét árnyalatú, az erek barnássárgák. A könyökér végszakasza 3-szor hosszabb, mint a hátulsó harántér. A nőtény ismeretlen. 3,1 mm. A szárny hossza: 4 mm.

A Kárpátokban gyűjtött egyetlen példány alapján írták le. Hazánkban a Zempléni-hegységben (Ördög-völgy) is előkerült 1 hím példány (VI)

ensicornis MEIGEN, 1824 ♂

48 (47) A cercus ágai rövidek, egyforma hosszúak, feketék, a csúcsuk lekerekített, a rajtuk lévő szőrök hosszúak (86. ábra: C). A homlok fémeszöld, rajta 1 széles fehér folt van. A csáp nagyon hosszú, a 3. csápíz 7—8-szor hosszabb, mint a szélessége. A csápsörte vastag, majdnem olyan hosszú, mint az íz szélességének fele. A mesonotum barnássárga, hamvas, elölről nézve fehér. Oldalt fekete bársonyos folt látható. A lábak sárgák, a lábfejek barnasak. A szárny sárgás árnyalatú, az erek sárgásak. A hátulsó harántér fele olyan hosszú, mint a könyökér végszakasza. 3,5 mm.

Csehszlovákiában gyűjtötték. Hazánkban nem került elő

[*xiphias* MEIGEN, 1824] ♂

49 (46) A cercus nem tagolódik 2 lebenyre. A homlok nem hamvas, erősen fénylő.

50 (51) A cercus csúcsán 1 hosszú sörte van. A cercus töve széles, majd fokozatosan keskenyedik. A gonopodium széles, rövidebb, mint a cercus. A vége vájt és rajta dúsan elhelyezkedő sárga szőrök vannak (86. ábra: D). A csáp 3. íze 3,5-szer hosszabb a szélességénél. A csápsörte majdnem 2-szer hosszabb, mint a 3. csápíz szélessége.

A mesonotum hamvassága szürke. A dorsocentralis sörték száma 6 pár. A lábak nagy része sárga. Sötét az elülső és a középső lábfej vége, a középső és a hátulsó csípő, kivéve a végüket, a hátulsó comb csúcsi negyede, a hátulsó lábszár és a hátulsó lábfej. Az elülső lábfej metatarsusának vége vastag, 2,5—3,3 mm. A szárny hossza: 2,8—3,4 mm.

Elterjedési területe: Anglia, az Alpok, Csehszlovákia, Szibéria. Hazánkban a Bükk hegységben került elő 1 hím; a Garadna völgyében gyűjtötték (V)

monotrichum LOEW, 1850 ♂

51 (50) A cercus csúcsán nincs hosszú sörte.

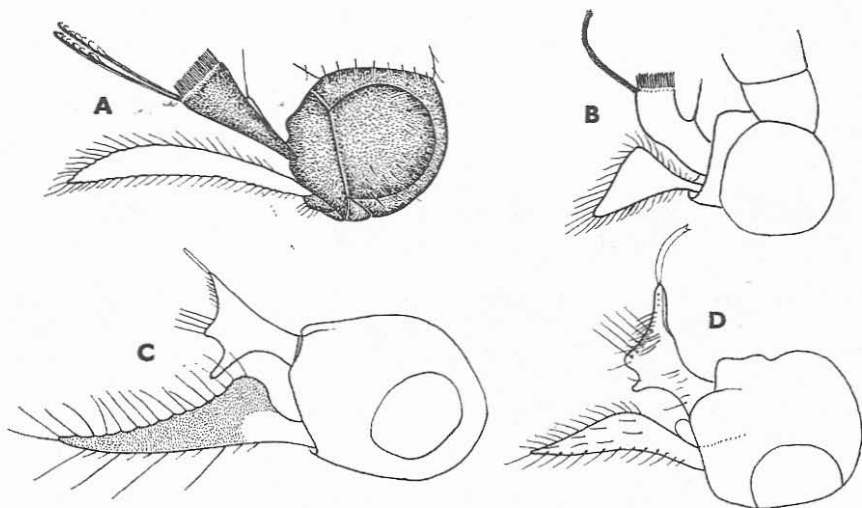
52 (55) A gonopodiumon 1 köteg hosszú sörte van (87. ábra: A és B).

53 (54) A cercus hosszú szalag alakú sárgásbarna. A gonopodium vége kissé kiszélesedik, végén rövid sárga szőrök vannak és vékony hosszú sárga sörte (87. ábra: A). A csáp 3. íze 6-szor hosszabb, mint a szélessége. A csápsörte rövidebb, mint a 3. csápíz szélessége. A lábak sárgák. Sötét a középső és a hátulsó csípő töve, az elülső és a középső lábfej vége, a hátulsó comb vége, különösen dorsalisán, a hátulsó lábszár és a hátulsó lábfej. 2,4—3,1 mm. A szárny hossza: 2,7—3,5 mm.

Elterjedési területe: egész Európa, Közép-Ázsia, Algéria, Marokkó. Hazánkban hegyvidékeinken nem ritka. Az Alföldön eddig még nem gyűjtötték (V—VIII)

macrocerum MEIGEN, 1824 ♂

54 (53) A cercus rövid, háromszög alakú, fekete színű. A gonopodium hosszabb, mint a cercus. A tövéhez közel 1 kis tüske látható.



87. ábra. A: *Rhipium macrocerum* MEIGEN, B: *R. zetterstedti* PARENT, C: *R. auctum* LOEW és D: *R. caliginosum* MEIGEN hím ivarszerve (A: eredeti, B: PARENT után, C, D: NEGROBOV után)

A végén lévő szőrök és a hosszú sörték sárgák (87. ábra: B). A csáp 3. íze 5-ször hosszabb a szélességénél. A csápsörte olyan hosszú, mint a 3. csápíz szélessége. A lábak az előbbi fajával azonos színűek. 3 mm.

Egész Európában elterjedt. Hazai előfordulása megegyezik az előbbi fajával (IV—X)

zetterstedti PARENT, 1925 ♂

55 (52) A gonopodiumon nincs hosszú sörteköteg (87. ábra: C).

56 (57) A cercus hosszabb, mint a gonopodium, a töve kiszélesedik, a vége felé erősen keskenyedik, a nyele és az eleje részben sárgásbarna, a többi része barna, peremén merev sörték vannak (87. ábra: C). A gonopodium vége széles, oldalán ujjyszerű nyúlvány van, a csúcsán rövid szőrök láthatók. A csáp 3. íze 4-szer hosszabb, mint amilyen széles. A csápsörte a 3. csápíz hosszának harmada vagy negyede. A dorsocentralis sörték száma 6 pár. A lábak sárgák, de sötét a csápók töve. 3,3—3,5 mm. A szárny hossza: 3,4—3,8 mm.

Elterjedési területe: Anglia, Belgium, Dánia, Lappföld, Ausztria, Csehszlovákia. Hazánkban csak néhány példány került elő, így Tihanyban 1 hím, 3 nőtényt, Csapokon 1 hím, Hévízen 1 nőtényt és Ácsteszér környékén 1 nőtényt gyűjtöttek (V, VI, VIII—IX)

auctum LOEW, 1857 ♂

57 (56) A cercus rövid, nem hosszabb, mint a gonopodium, lándzsa alakú. A gonopodium széles, csúcsa hegyes és a végén erős, hajlott tükszerű sörte van, a végén sörték és szőrök láthatók (87. ábra: D). A csáp 3. íze csaknem 4-szer hosszabb, mint a szélessége. A csápsörte a 3. csápíz hosszának majdnem kétharmada. A dorsocentralis sörték száma 5 pár, de az 1. sörte előtt még 1 rövid sörte van. A lábak az előbbi fajával megegyezőek. 2,8—3,3 mm. A szárny hossza: 3,1—3,5 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Anglia, Csehszlovákia, Bajkál. Hazánkban még nem került elő

[caliginosum MEIGEN, 1824] ♂

58 (1) N ő s t é n y e k. Meghatározásuk a sok azonos jelleg következtében nehézségekbe ütközik. Több faj nőtényét nem is ismerjük.

59 (60) A csáp 1. íze vastagabb, mint a 3. íz töve. A 3. csápíz hosszú. A hátulsó csápíz 1 erős külső sörte van. Az arc széles, fehér hamvas [longicorne (FALLÉN, 1823)] ♀

60 (59) A csáp 1. íze normális. A 3. íz legfeljebb 2-szer hosszabb a szélességénél.

61 (86) A hátulsó csápíz külső oldalán nincs erős sörte.

62 (69) A mesonotumon a dorsocentralis és a varratsörte között gyengébb sörték vannak.

- 63 (64) A hátulsó lábszár vége megvastagodott, a csúcsi fele fekete, a tövi fele fehéressárga (88. ábra: A). Az arc szürke. A csáp 3. íze háromszögletű, egyharmaddal hosszabb, mint amilyen széles (88. ábra: B). A postocularis sörték és a propleuralis szőrök fehérek. Az elülső csípőn fehér szőrök vannak, a végén néhány fekete sörte látható. (Lásd az 5. és a 29. számot.) *fascipes* (MEIGEN, 1924) ♀
- 64 (63) A hátulsó lábszár nem vastag, a tövi és a csúcsi fele között nincs határozott színikülönbség.
- 65 (68) A hátulsó combon nincs csúcs előtti sörte.
- 66 (67) A középső lábszáron 2 anteroventralis sörte van. A homlok és az arc hamvassága sárgásszürke. A 3. csápíz majdnem 2-szer olyan hosszú, mint a szélessége. Az alsó postocularis sörték sárgák. Az elülső csípőn fehér szőrök vannak, a középső és a hátulsó csípő szőrei fehérek és sárgák. Az elülső comb csúcsi ötöde, a középső comb csúcsi fele és a lábszárak sárgák. A középső combon alul nincsenek hosszú szőrök. A lábfejek ízei nem vastagok
[fracta LOEW, 1850] ♀
- 67 (66) A középső lábszáron 1 anteroventralis és 1 posteroventralis sörte van. A homlok és az arc hamvassága szürkésfehér. A csáp 3. íze alig hosszabb a szélességénél (88. ábra: C). Az alsó postocularis sörték és a propleuralis szőrök fehérek. Az elülső csípő szőrei fehérek, a csúcán egyes fekete sörték helyezkednek el. A trochanterek, az elülső és a középső lábszár teljesen, a hátulsó lábszár részben, a hátulsó comb tövi harmada sárga *communis* (MEIGEN, 1824) ♀
- 68 (65) A hátulsó combon csúcs előtti sörte van. Az arc ezüstsürke. A csáp 3. íze olyan hosszú, mint amilyen széles. A csápsörte 4,5—5-ször hosszabb, mint a csáp (88. ábra: D). Az alsó postocularis sörték és a propleuralis szőrök fehérek. A lábak sárgák, de barnássárgák a csípők, a hátulsó lábfej, az elülső és a középső lábfej vége. Az elülső lábfej ízei normálisak *nasuta* (FALLÉN, 1823) ♀
- 69 (62) A mesonotumon a dorsocentralis sörték és a varratsörte között nincs sörte.
- 70 (71) A mesonotum és a potroh erősen fénylő, nem hamvas. A középső lábszáron 2 anteroventralis sörte van. Az arc ezüstfehér. A csáp 3. íze egyenlőtlen oldalú háromszög alakú, valamivel hosszabb, mint amilyen széles (88. ábra: E). Az elülső csípő és a hátulsó comb csúcsa sárga. 5,6—6,9 mm *[elegantula (MEIGEN, 1824)]* ♀
- 71 (70) A mesonotum és a potroh hamvas. Kisebb legyek.
- 72 (77) A dorsocentralis sörték száma 6 vagy több pár.
- 73 (74) A középér végszakasza erős ívvel hajlik meg (88. ábra: F). A homlok és az arc szürke. A csáp 3. íze kissé hosszabb, mint amilyen széles.

A csápsörte 2-szer hosszabb a csápnál. A lábak majdnem teljesen sárgák. Az elülső comb töve kicsit sötét, a hátsó comb csúcsa dorsalisan és a hátsó lábszár csúcsa fekete. Az elülső és a középső lábszár vége, a hátsó lábfej teljesen fekete. Az elülső és a középső csípő szőrözete fehér, a hátsó csípő szőrözete fekete

crassipes MEIGEN, 1824 ♀

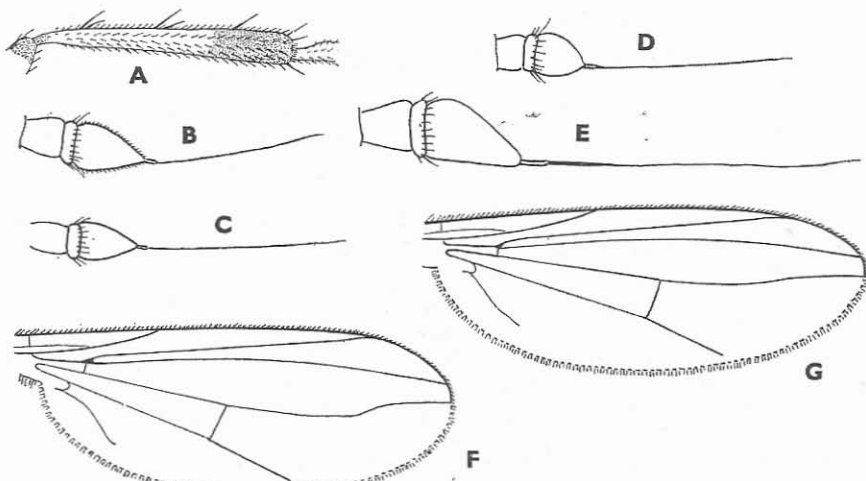
74 (73) A középér végszakasza gyenge ívvel hajlik (88. ábra: G).

75 (76) A homlok hamvas, gyengén fénylő. Hamvassága barnássárga. Az elülső csípő csúcsán nincs fekete sörte. A csáp 3. íze kissé hosszabb, mint amilyen széles. A tor feketés ibolyaszínű, kicsit fénylő ennek ellenére elég vastagon barna hamvas. A 6 dorsocentralis sörte közül az elülső kisebb. A mesonotumon 2 hosszanti sáv látható. A csípők feketék, a szőrözetük fakó. Az elülső és a középső comb csúcsi negyede sárga. A lábszárak vörössárgák. A hátsó lábfej fekete

penicillata LOEW, 1850 ♀

76 (75) A homlok fénylő, habár kissé szürkén hamvas. Az elülső csípő csúcsán fekete sörték vannak. A csáp 3. íze alig hosszabb a szélességénél, a csápsörte 1,5-szer hosszabb a csápnál. A csípők feketék. A lábak sárgák, de barnásfekete színű az elülső comb, az elülső és a középső lábfej vége, a hátsó comb csúcsi negyede, a hátsó lábszár csúcsi kétharmada és a hátsó lábfej. Szárny (88. ábra: G)

praerosa LOEW, 1850 ♀



88. ábra. A: *Rhaphium fascipes* MEIGEN nőstényének hátsó lábszára és B: csápjája — C: *R. communis* MEIGEN, D: *R. nasuta* FALLÉN és E: *R. elegantula* MEIGEN nőstényének csápjája — F: *R. crassipes* MEIGEN és G: *R. praerosa* LOEW nőstényének szárnya (E: NEGROBOV után, a többi eredeti)

- 77 (72) A dorsocentralis sörték száma 5 pár.
- 78 (79) Az elülső csípő sárga, szőrei fakó fehérek. A homlok fénylő, fémeszöld. Az arc hamvassága fehéresszürke. A csáp 3. íze 1,5-szer olyan hosszú, mint amilyen széles. A lábak világossárgák. Sötét a metatarsusuk végétől az elülső és a középső lábfej és a hátulsó lábszár csúcsi ötöde
antennata (CARLIER, 1835) ♀
- 79 (78) Az elülső csípő fekete vagy feketésbarna.
- 80 (81) A középső lábszáron nincs anteroventralis sörte. A homlok zöldeskék, fénylő. Az arc hamvassága szürkésbarna. Az alsó postocularis sörték fehérek. A csáp 3. íze mintegy 2-szer olyan hosszú, mint amilyen széles, a csápsörte vége egyszerű és nemigen hosszabb a csápnál. A mesonotumon elől 2 sáv látható. A csípők feketék, a szőrözetük fehér. Fekete még az elülső és a középső lábfej vége, az elülső comb töve és a hátulsó lábfej
discigera STENHAMMER, 1850 ♀
- 81 (80) A középső lábszáron 1 anteroventralis sörte van.
- 82 (83) A hátulsó comb sárga vagy a vége keskeny részen fekete. A homlok fénylő, de gyengén szürkén hamvas, az arc hamvassága szürke. A csáp 3. íze kissé hosszabb, mint amilyen széles, a csápsörte 1,5-szer hosszabb a csápnál. A csípők feketék, a szőrök fehérek. A középső csípőn néhány fekete sörte van. A lábak sárgák, de fekete az elülső lábfej a metatarsus csúcsától kezdve, a középső lábfej 2. ízének csúcsától kezdve, az egész hátulsó lábfej, néha az elülső comb egészen vagy a tövi fele. A hátulsó combon 1 csúcs előtti sörte van
laticornis (FALLÉN, 1823) ♀
- 83 (82) A hátulsó comb csúcsi kétharmada vagy az egész comb fekete.
- 84 (85) A hátulsó comb fekete, az arc hamvassága barnássárga. (Ide tartozik a *penicillata* LOEW, 1850 ♀; lásd a 75/76. sorszám alatt.)
- 85 (84) A hátulsó comb tövi harmada vörössárga. A homlok fénylő zöld. Az arc hamvassága szürkésfehér. A csáp 3. íze kicsit hosszabb, mint a szélessége. A mesonotum zöldesen fénylő, bár gyengén szürkén hamvas. A lábszárak sárgák. Az elülső és a középső lábfej utolsó íze, valamint a hátulsó lábfej sötét
[*rivalis* (LOEW, 1869)] ♀
- 86 (61) A hátulsó csípőn kívül erős sörte van.
- 87 (88) Az elülső csípő csúcsán fekete sörték vannak. A homlok hamvas. Az arc szürkésfehér. A csáp 3. íze olyan hosszú, mint amilyen széles, a csápsörte mintegy 5-ször hosszabb a 3. ízénél. A lábak sárgák. Barnás színű az elülső csípő töve, a középső és a hátulsó csípő

a csúcsát kivéve, a hátulsó lábfej, az elülső és a középső lábfej vége.
Az elülső comb külső oldalán rövid fehér szőrök vannak

micans (MEIGEN, 1824) ♀

88 (87) Az elülső csípő végén nincsenek fekete sörték.

89 (102) A hátulsó csípőn kívül fekete sörté van.

90 (95) A hátulsó combon nincs csúcs előtti sörté.

91 (92) Legalább 5 pár dorsocentralis sörté van. A homlok ibolyaszínű, fémesen fénylik. Az arc szürkésfehér hamvas. A csáp 3. íze alig hosszabb a szélességénél. A csápsörté 1,5-szer hosszabb, mint a csáp. A hátulsó lábszár sárga és sárga minden lábfej töve. Az ide tartozó 2 fajt nem lehet megkülönböztetni

macrocerum MEIGEN, 1824 ♀

zetterstedti PARENT, 1925 ♀

92 (91) A dorsocentralis sörték száma 4 pár.

93 (94) Az elülső lábszáron dorsalisán 3—4 erős fekete sörté van. A mesonotum oldalán bársonyos sötét folt látható

quadriscopinosum (STROBL, 1898) ♀

94 (93) Az elülső lábszáron dorsalisán csak 1 erős fekete sörté van. A mesonotumon nincs sötét folt. A 3. csápip olyan hosszú, mint amilyen széles. A csápsörté 1,5-szer hosszabb a csápnál

[*fasciatum* MEIGEN, 1824] ♀

95 (90) A hátulsó combon 1 csúcs előtti sörté van.

96 (97) 4 pár dorsocentralis sörté van. Az elülső csípő végén a sörték világosak, a középső és a hátulsó csípőn feketék. A homlok fémeszöld, de elöl 1 haránt fehér folt van. A csáp 3. íze kissé hosszabb, mint amilyen széles. A csápsörté 2-szer olyan hosszú, mint a csáp. A csípők sárgák

[*xiphias* MEIGEN, 1824] ♀

97 (96) Legalább 5 pár dorsocentralis sörté van. A csípőkön fekete sörték vannak.

98 (99) A csáp 3. íze 2-szer olyan hosszú, mint amilyen széles. A homlok fénylő ibolyaszínű, az arc ezüstfehér. A lábak sárgák, kivéve a középső és a hátulsó csípő tövét, a lábfejek végét

monotrichum LOEW, 1850 ♀

99 (98) A csáp 3. íze alig hosszabb, mint amilyen széles.

100 (101) A szegélyér r_{2+3} és r_{4+5} sugárerek közötti szakasza csaknem ugyanolyan hosszú, mint az r_{4+5} sugárér és a középer közötti szakasz

auctum LOEW, 1857 ♀

- 101 (100) A szegélyér r_{2+3} és r_{4+5} sugárerek közötti szakasza 1,5-szer hosszabb, mint az r_{4+5} sugárér és a középér közötti szakasza
[caliginosum MEIGEN, 1824] ♀
- 102 (89) A hátulsó csípőn a külső oldalon 1 fehér sörte van.
- 103 (104) A homlok gyengén fehéresszürkén hamvas. A csáp 3. íze kissé hosszabb, mint amilyen széles
[fissum LOEW, 1850] ♀
- 104 (103) A homlok teljesen fehér. A nőstény pontos leírása nem ismeretes
albifrons ZETTERSTEDT 1843 ♀

18. nem: Syntormon LOEW, 1857

Kicsi és közepes nagyságú legyek. Világosabban vagy sötétebben fémesszínűek, többé-kevésbé hamvasak. A tor oldalának hamvassága mindig erősebb. Egyes fajok potrohának 1., 2. szelvénye áttetsző sárgás színű lehet. A fejük félgömb alakú, a hátulsó része domború. Homlokuk széles, a csápok eredése irányába kissé keskenyedik. A hímek arca kevés kivételtől eltekintve keskeny, a nőstényeké széles. Az arc nem éri el a szemek alsó peremét, a clypeus az arc síkjából kiemelkedik. Egyes fajokon a clypeuson 2 finom szőrszál van. Az arc mindig hamvas. A csáp nagyon jellegzetes, mert a 2. csápízen hüvelykujjszerű nyúlvány van, és ezt körülfogva helyezkedik el a 3. csápíz (3. ábra: C). Az 1. csápíz hátoldala csupasz vagy szőrök vannak rajta. Az 1. csápíz elülső peremén többé-kevésbé fejlett sarkantyú alakú nyúlvány lehet. A 3. csápíz a hímeken hosszabb, a vége rendszerint elkeskenyedik. A csápsörte a csúcson vagy a csúcs előtt ered, 2 ízből áll. A tor sörtézete normális. Az acrostichalis sörték 1 sort alkotnak, néha hátul rendezetlenül 2 sorban helyezkednek el. A dorsocentralis sörték száma 5–6 pár. Prothoracalis sörte nincs, a scutellaris sörték száma 2. A propleurán és a metepimerumon finom szőrök vannak. Ez a családon belül csak ebben a nemben fordul elő. A lábak hosszúak és vékonyak. Általában az elülső lábfej hosszabb, a hátulsó lábfej rövidebb, mint a lábszár. A hímek hátulsó lábfejének metatarsusán több fajon jellegzetes képződmény van. A hátulsó csípőn mindig van 1 erős külső sörte. A középső combon néha, a hátulsó combon mindig kifejlődik a csúcs előtti sörte. A szárny normális, az r_{4+5} sugárér és a középér rendszerint párhuzamos. A hátulsó harántér csak ritkán rövidebb a könyökér végszakaszánál, általában egyenlő hosszú vele. A hím ivarszerve a potroh utolsó szelvényeibe zárt, kívülről alig látható.

Fejlődésük ismeretlen. Az imágók nedves helyeket kedvelnek, rendszerint alacsonyabb növényeken tavak, árkok partjai mentén találhatók.

A Palaearktikumban 24 faj ismert. Ezek közül hazánkban 10 fajt gyűjtöttek és még 3 faj előfordulása lehetséges.

1 (24) H í m e k.

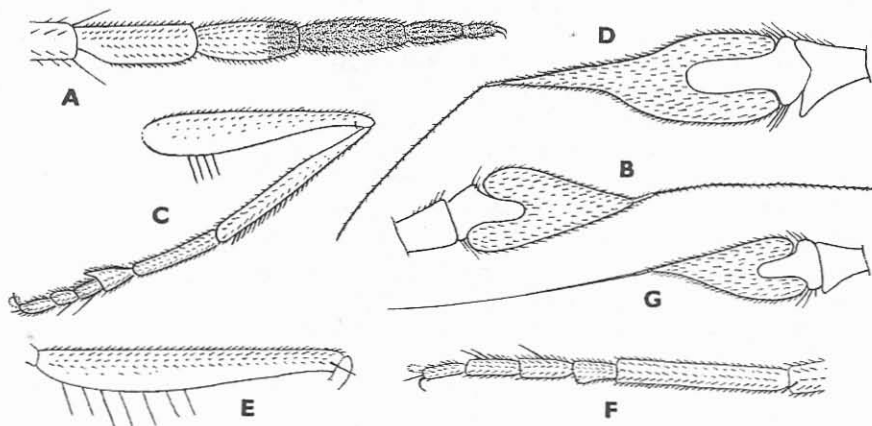
2 (7) A hátulsó lábfej metatarsusa egyszerű, rajta különleges függelék, sörte, tüske nincs.

- 3 (4) Az elülső lábfej ízei hosszabbak a szélességüknél és hosszuk fokozatosan csökkenő. A hátulsó lábfej ízei vastagok (89. ábra: A). A csípők sárgák, az elülső csípő többnyire fehér bevonatú, a középső csípő külső oldalán kiszélesedő fekete sáv van, külső sörteje nincs. A potroh sárgásan áttetsző, a hátoldalán fekete, a potroh vége felé keskenyedő szalaggal. A középső combon ventralisan a tövi harmadban 2—3 barna sörte látható, ezek 1,5-szer hosszabbak, mint a comb vastagsága. A lábak sárgák, a lábfejek utolsó ízei barnák. A homlok fénylő kék. Az arc fehér. A csáp 1. íze relatíve hosszú, hátoldala szőrös. A 3. csápíz 2-szer hosszabb a szélességénél. A csápsörte a 3. íz csúcsán ered és 1,5-szer hosszabb, mint a csáp 3. íze (89. ábra: B). A szárny sárgásbarna tónusú. A hátulsó harántér kicsit rövidebb, mint a könyökér végszakasza. A billér, a szárnypikkely és ennek pillái sárgák. 4,5 mm.

Elterjedési területe: Angliától Olaszországig, Korzika, Kréta szigete, Görögország; Csehszlovákiában is gyűjtötték. Hazai előfordulása lehetséges

[miki (STROBL, 1899)] ♂

- 4 (3) Az elülső lábfej 2., 3. és 4. ízei alig hosszabbak a szélességüknél. A hátulsó lábfej ízei nem vastagok. Csak az elülső csípők sárgák. A potrohon nincs áttetsző sárga folt, egyszínű, sötét.
- 5 (6) 2,5—3 mm nagyságú legyek. Az elülső comb tövén ventralisan 4 sörte van, ezek olyan hosszúak, mint a comb vastagsága. A középső comb tövi felén ventralisan 3 sörteszerű szőr látható. Az elülső lábfej 2. ízének csúcsa ventralisan háromszög alakú nyúlványban végződik. A 3. és 4. íz hátoldalán 1—1 hosszabb sörte van (89. ábra: C). A homlok acéloskék, rajta gyenge barnás hamvasság látszik. A csáp 3. íze 3-szor hosszabb a szélességénél, a csápsörte hosz-



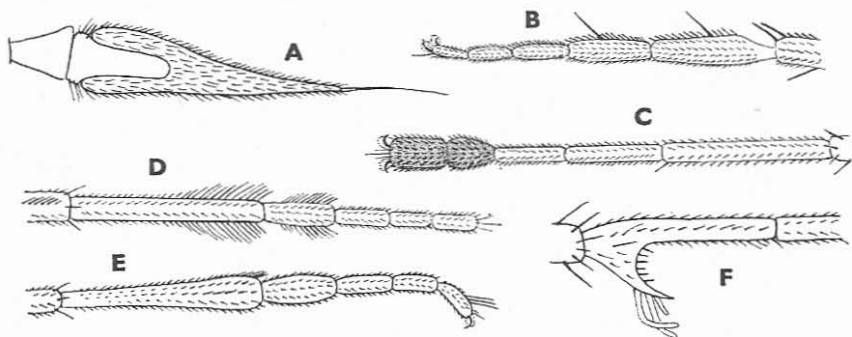
89. ábra. A: *Syntormon miki* STROBL hímjének hátulsó lábfeje és B: csápjja — C: *S. rufipes* MEIGEN hímjének elülső lába és D: csápjja — E: *S. metathesis* LOEW hímjének középső combja, F: elülső lábfeje és G: csápjja (A, B: PARENT után, a többi eredeti)

szabb, mint a 3. csápíz (89. ábra: D). Az acrostichalis sörték elől 1, hátul 2 sort alkotnak. A dorsocentralis sörték száma 5 pár. Az elülső csípő sárga, de a tövének külső része fekete. Szőrei fakók. A 2. és a 3. csípő fekete, mindegyiken 1—1 külső fekete sörté van. Az elülső comb a csúcsát kivéve feketésbarna. A középső és a hátulsó combon 1—1 csúcs előtti sörté van. A hátulsó comb csúcsát dorsalisán fekete folt díszíti. A szárny áttetsző. A hátulsó harántér kétharmada a könyökér végszakaszának. A billér sárga. A szárnypikkely sárga, de a pereme és a pillái feketék.

Elterjedési területe: Egész Európa. Hazánkban nem gyakori. A Bükk, a Mátra és a Bakony hegységben gyűjtötték néhány helyen, de előfordul a Hortobágyi Nemzeti Parkban és az Alföld egyéb területein is (IV—IX)

rufipes (MEIGEN, 1824) ♂

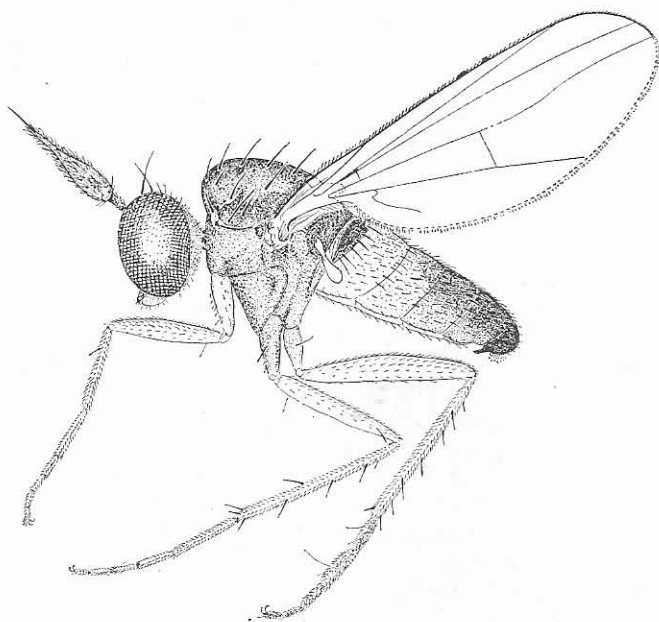
- 6 (5) 3,5—4,5 mm nagyságú legyek. Az elülső comb tövén ventralisan 4—5 rövid fekete sörtészerű szőr sorakozik (89. ábra: E). Az elülső lábfej 2. íze nem csúcsos. A 3. ízén 2, a 4. ízén 1 hosszú sörté van (89. ábra: F). A homlok zöldeskék, fénylő, nagyon gyengén barnás hamvasság fedi. A csáp 3. íze 2-szer olyan hosszú, mint amilyen széles, a csúcson eredő csápsörté 1,5-szer hosszabb, mint a 3. csápíz (89. ábra: G). Az acrostichalis sörték 1 sort alkotnak, nagyon kicsinyek, a dorsocentralis sörték száma 6 pár. Az elülső csípő sárga, csak a tövén fekete, szőrei fehérek, gyéren helyezkednek el, a csípő csúcsán 2 fekete sörté van. A középső és a hátulsó csípő fekete, rajtuk 1—1 külső erős fekete sörté látható. A lábak sárgásbarnák, az elülső comb tövi fele sötétbarna-fekete. A lábfejek a metatarsus csúcsától kezdve barnásfeketék, a középső és a hátulsó combon 1—1 csúcs előtti sörté van. A hátulsó comb csúcsán dorsalisán nincs fekete folt. A szárny kissé barnás árnyalatú, az erek mentén kissé sötétebb a szárny lemeze. A hátulsó harántér olyan hosszú, mint a könyökér végszakasza. A szárnypikkely sárga, pereme fekete, a pillák egy része fekete lehet. A billér sárga.



90. ábra. A: *Syntormon filiger* VERRALL hímjének csápjája és B: hátulsó lábfeje — C: *S. monilis* WALKER hímjének középső lábfeje, D: elülső lábfeje alulról, E: elülső lábfeje oldalról és F: hátulsó metatarsusa (A, B: eredeti, a többi PARENT után)

Egész Európában elterjedt. Hazánkban nem gyakori, csak a következő helyeken gyűjtötték: Hejőbába, Tard, Oszlár, Tiszatarján, Ócsa, Tompa, Kelebia, Vác, Tata, Pákozd (IV–VII, IX–X)

metathesis (LOEW, 1850) ♂



91. ábra. *Syntormon filiger* VERRALL ♂ (Eredeti)

- 7 (2) A hátulsó lábfej metatarsusán jellegzetes függelék, sörté vagy tüske van.
- 8 (9) Az arc olyan széles, mint a csáp 3. íze, hamvassága ezüstfehér. A szárnypikkely pillái feketék. A csáp 3. íze háromszor hosszabb, mint a szélessége, a csápsörte rövidebb, mint a 3. íz fele (90. ábra: A). Az 1. csápizen dorsalisán nincsenek szőrök. Az acrostichalis sörték 1 sort alkotnak, a dorsocentralis sörték száma 6 pár. Az elülső csípő sárga. A középső és a hátulsó csípő oldalán 1—1 fekete sörté van. Az elülső és a középső comb első ötödében ventralisan 1—1 fekete sörté fejlődött. Mind a középső, mind a hátulsó comb 1—1 csúcs előtti sörtét visel. A lábszárak sárgák. A hátulsó lábfej fekete, rövidebb, mint a lábszár. A hátulsó lábfej metatarsusa kicsit hosszabb, mint a 2. íz. Mindkét ízén ventralisan hosszú erős sörté van (90. ábra: B). 2 mm. (91. ábra.)

Elterjedése: Franciaország, Anglia, Belgium, Németország, Csehszlovákia. Hazánkban a nem leggyakoribb faja, de Tard és Tihany kivételével csak az Alföldön gyűjtötték, a Hortobágyi Nemzeti Park területén is jellemző

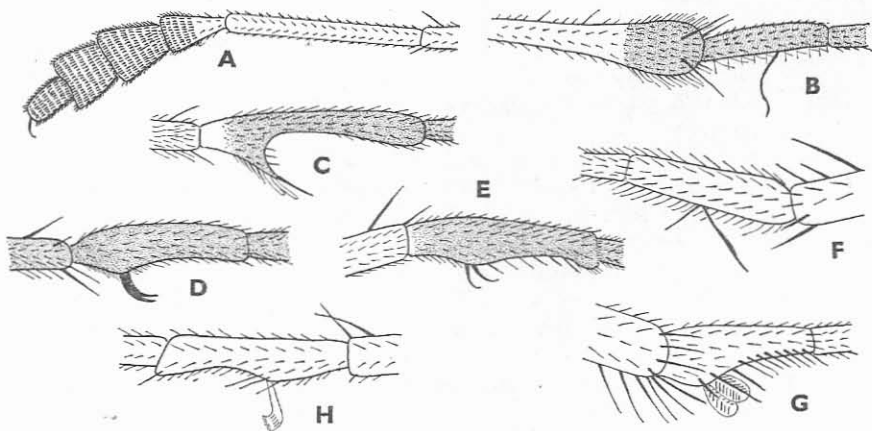
filiger VERRALL, 1912 ♂

- 9 (8) Az arc keskenyebb, mint a 3. csápíz szélessége. A szárnypikkely pillái sárgák vagy fakósárgák.
- 10 (13) A középső lábfej egye íze kiszélesedett.
- 11 (12) A középső lábfej 4. és 5. íze széles (90. ábra: C). Az elülső csípő sárga. Az elülső lábfej a metatarsusának csúcsától kezdve sötétbarna vagy fekete. Az elülső lábfej metatarsusának csúcsi felén kétoldalt hosszabb szőrök vannak. Az utolsó íz hátoldalát 3 hosszú fekete sörte díszíti (90. ábra: D és E). A hátulsó lábfej kissé hosszabb, mint a lábszár, a metatarsusán ventralisan hosszú, kissé ívelt tüske van, melynek külső oldalán fonalszerű függelékek láthatók (90. ábra: F). A homlok fénylő kék. Az arc ezüstfehér. A csáp 1. ízén nincsenek szőrök. A 3. íz 1,5-szer olyan hosszú, mint a szélessége. A csápsörte közvetlenül az íz csúcsa előtt ered és kicsit hosszabb, mint a 3. csápíz. Az acrostichalis sörték 1 sort alkotnak, a dorso-centralis sörték száma 6 pár. A szárny barnás árnyalatú. A hátulsó harántér a könyökér végszakaszának kétharmada. A szárnypikkely pereme barnás, pillái sárgások. 2,5 mm.

Elterjedési területe: Egész Európa, Marokkó, Algéria. Hazánkban csak 1 hím példány került elő Budajenőről (V)

monilis (WALKER, 1851) ♂

- 12 (11) A középső lábfej 2., 3. és 4. íze kiszélesedett (92. ábra: A). A csípők és a lábak sárgák. Az elülső lábfej csúcsa, a középső lábfej a metatarsusának csúcsától kezdve és a hátulsó lábfej teljesen barna vagy feketésbarna. A hátulsó lábszár 3-szor hosszabb, mint a lábfej, csúcsa vastag, fekete. A hátulsó lábfej metatarsusán vastag, hullámos, erős sörte van (92. ábra: B). A homlok ibolyaszínű, fénylő.



92. ábra. A: *Syntormon tarsatus* FALLÉN hímjének középső lábfeje és B: hátulsó lábszárának vége és protarsusa — C: *S. spicatus* LOEW, D: *S. pallipes* FABRICIUS, E: *S. pumilus* MEIGEN, F: *S. sulcipes* MEIGEN, G: *S. zelleri* LOEW és H: *S. subinermis* LOEW hímjének hátulsó metatarsusa (A, B, F, G, H: PARENT után, a többi eredeti)

Az arc ezüstfehér. A csáp 1. íze a hátoldalán szőrös. A 3. csápíz 2,5-szer hosszabb, mint a szélessége. A csápsörte a csúcs előtt ered, és olyan hosszú, mint a csáp 3. íze. Az *acrostichalis* sörték 1 sort alkotnak, a *dorsocentralis* sörték száma 6 pár. A szárny barnás árnyalatú. A hátulsó harántér olyan hosszú, mint a könyökér végszakasza. A szárnypikkely sárga, széle fekete, pillái sárgák. 3—3,5 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Anglia, Belgium, Skandináv-félsziget Németország. Hazánkban eddig csak 3 nőstény került elő a következő helyeken: Börzsöny hegység (Magyarkút) (VIII), Csapok (VIII) és Zirc (Arborétum) (IX)

tarsatus (FALLÉN, 1823) ♂

13 (10) A középső lábfej ízei nem szélesek.

14 (19) A hátulsó lábfej metatarsusán ventralisan kampó vagy tüske alakú függelék van.

15 (16) A hátulsó lábfej metatarsusának tövise egyenes, rajta féregszerű függelék van (92. ábra: C). A homlok fénylő, kékesibolya színű. A csáp 1. íze csupasz. A 3. csápíz 1,5-szer hosszabb, mint a szélessége, a csápsörte 2-szer hosszabb, mint a 3. íz és ennek csúcsa előtt ered. Az *acrostichalis* sörték elöl 2, hátul 1 sort alkotnak. A *dorsocentralis* sörték száma 6 pár. A lábak sárgák. Az elülső és a középső lábfej vége barnás, a hátulsó lábfej a metatarsusának tövét kivéve fekete. A hátulsó comb csúcsa dorsalisán barna lehet. A szárny barna árnyalatú. A hátulsó harántér kétharmada a könyökér végszakaszának. A szárnypikkely fehér, pereme fekete, pillái fakók. A potroh 2. és 3. szelvénye sárga. 3 mm.

Előfordulása: Francia-Alpok, Spanyolország, Németország, Szilézia, Corfu. Faunaterületünkéről Mehadia és Orsova környékéről említi az irodalom. Hazánkban 1 hím példányt fogtak Budajenőnél (V)

spicatus (LOEW, 1857) ♂

16 (15) A hátulsó lábfej metatarsusának tövise kampószerű, fényes fekete és csupasz.

17 (18) A csáp 3. íze 3,5-szer hosszabb, mint a szélessége. A csápsörte rövidebb, mint a 3. íz. Az 1. csápíz hátoldala csupasz. A homlok fénylő kék. Az *acrostichalis* sörték 1 sort alkotnak, a *dorsocentralis* sörték száma 6 pár. A csápok és a lábak sárgák, csak az elülső csáp töve kívül, az elülső és a középső lábfej metatarsusának csúcsától és a hátulsó lábfej fekete. A hátulsó lábfej metatarsusának tövén ventralisan erős, csupasz, fekete kampós tüske van, vége kettős lehet. A tüske olyan hosszú, mint az íz vastagsága (92. ábra: D). A szárny kissé barnás árnyalatú. A hátulsó harántér olyan hosszú, mint a könyökér végszakasza. A szárnypikkely sárga, pereme fekete, a pillái sárgák. A potroh teljesen fekete (forma typica) vagy a 2. és a 3. szelvény áttetsző sárga (var. *pseudospicatus* STROBL, 1899). 3—3,5 mm.

Elterjedési területe: egész Európa, Észak-Afrika, Kisázsia. Hazánkban főként hegyvidékeinken gyűjtötték, de előfordul a Hortobágyi Nemzeti Parkban és Gyula környékén is (V–X)

pallipes (FABRICIUS, 1794) ♂

- 18 (17) A csáp 3. íze alig hosszabb, mint a szélessége. A csápsörte hosszabb, mint a 3. csápíz. Az 1. csápíz hátoldala szőrös. A homlok bronzoszöld alapon barnássárgán hamvas. Az acrostichalis sörték 1 vagy határozatlanul 2 sort alkotnak. A dorsocentralis sörték száma 6 pár. A csípők feketék. A lábak színe variál, de a combok első harmada vagy negyede mindig fekete. A hátulsó comb teljesen fekete is lehet. A hátulsó lábfej metatarsusának első harmadában 2 kicsi, az íz vastagságánál rövidebb fekete, fénylő kampó van (92. ábra: E). A szárny tónusa szürke. A hátulsó harántér olyan hosszú, mint a könyökér távolabbi szakasza. A szárnypikkely sárga, pereme fekete, pillái fehérek. 4 mm.

Elterjedési területe: Egész Európa és Marokkó. Hazánkban a Bakony, a Vértes, a Mátra és a Bükk hegységekben nem ritka, de Nyíregyházán is gyűjtötték (III–X)

pumilus (MEIGEN, 1824) ♂

- 19 (14) A hátulsó lábfej metatarsusán nincs kampó vagy tüskeszerű függelék. A függelékek más alakúak.

- 20 (21) A hátulsó lábfej metatarsusán az íz töve irányába hajló tüske van. Ez olyan hosszú, mint az íz vastagsága (92. ábra: F). A homlok fénylő, zöldeskék. A csáp 1. ízén nincsenek szőrök. A 3. csápíz 2-szer olyan hosszú, mint amilyen széles. A csápsörte a 3. íz hosszának háromnegyede. Az acrostichalis sörték elöl 2, hátul 1 sort alkotnak. A dorsocentralis sörték száma 6 pár. A lábak részben sárgák. Az elülső csípő sárga, a középső és a hátulsó fekete. A hátulsó csípő külső oldalán 1 fekete sörte van. A hátulsó comb dorsalisán a csúcsi negyedén fekete, a hátulsó lábszár a tövi negyedét kivéve, és a hátulsó lábfej fekete. A lábak színe variálhat, néha a lábak feketék vagy részben feketék. A szárny tónusa szürke. A hátulsó harántér kétharmada a könyökér végszakaszának. 3 mm.

Elterjedési területe: Ardennek, Pireneusok, Alpok, Csehszlovákia. Hazai előfordulása az Északi-Középhegységben lehetséges

[sulcipes (MEIGEN, 1824)] ♂

- 21 (20) A hátulsó lábfej metatarsusán lemezszerű függelék van.
- 22 (23) A hátulsó lábfej metatarsusának töve szélesebb, mint a csúcsa, amely egy félhold alakú bevágás következtében keskenyebb. Ennek mentén finom pillázat van a következő ízig. A metatarsus tövén 2 ovalis lemez látható (92. ábra: G). A csáp 1. ízének hátoldala szőrös. A 3. csápíz 3-szor olyan hosszú, mint amilyen széles. A csápsörte a 3. csápíz hosszának háromnegyede. A csípők feketék. A combok feketék, de az elülső és a középső comb csúcsi ötöde sárgászöld.

A lábszárak sárgászörösek, de a végük barna vagy fekete. A lábfejek feketék, kivéve az elülső és a középső lábfej metatarsusának nagyobb részét. A szárny áttetsző, a hátulsó harántér olyan hosszú, mint a könyökér végszakasza. 3,5—4 mm.

Elterjedése egész Európa. Faunaterületünkről Mehadián gyűjtöttek. Hazai előfordulása nincs kizárva

[zelleri (LOEW, 1850)] ♂

- 23 (22) A hátulsó lábfej metatarsusán ventralisan az íz közepén sárga szőrököteg van, melynek töve nyélszerű, vége lemezszerűen kiszélesedik (92. ábra: H). A csáp 1. ízén nincsenek szőrök. A 3. csápíz 2,5-szer olyan hosszú, mint amilyen széles. A csápsörte az íz csúcsán ered és a 3. íz hosszának kétharmada. Az elülső csípő sárga. A középső és a hátulsó csípő zöldesfekete, az utóbbin 1 erős fekete külső sörte van. A lábak sárgák, de az elülső és a középső lábfej metatarsusa a csúcsától kezdve, a hátulsó comb csúcsi harmada dorsalisan és a hátulsó lábfej fekete. A szárny tónusa barna. 2,5—3 mm.

Franciaországban, Németországban, Csehszlovákiában és Erdélyben gyűjtöttek. Hazánkban eddig csak 2 nőstény került elő, az egyik Gerlán (fénycsapdából) (V), a másik Nagykovácsi környékéről (IV)

subinermis (LOEW, 1869) ♂

- 24 (1) N ő s t é n y e k.

- 25 (28) Az arcon 2 finom szőröcske van.

- 26 (27) A szárnylemezen a középér hajlatánál sötét folt van. Az elülső csípő sárga, csak a töve sötétebb, a középső és a hátulsó csípő fekete. A potroh fémesen fénylő, sötét, szőrei és sörtéi feketék. A csáp 1. íze a hátoldalán szőrös, a 3. csápíz rövidebb mint a szélessége. A csápsörte hosszabb, mint a csáp. Az acrostichalis sörték gyengén fejlettek, 1 sort alkotnak. A dorsocentralis sörték száma 6 pár. Minden sörte eredési helyén sötét folt látszik. A lábak sárgásbarnák. A lábfejek utolsó ízei finoman barnásak. 3,5 mm.

A hím ismeretlen. Hazánkban csak 1 nőstényt fogtak a Bükk hegységben (Tardi-patak völgye) (V)

macula PARENT, 1927 ♀

- 27 (26) A szárnylemezen nincs sötét folt. A csípők sárgák, a középső csípőt a külső felszínén szélesedő sötét szalag díszíti. A potroh nagy része sárga. A csáp 1. íze szőrös. A 3. csápíz kissé hosszabb a szélességénél. A metepimerum sárga. A szárnypikkely pillái feketék. 4,5 mm
[miki (STROBL, 1899)] ♀

- 28 (25) Az arc csupasz, nincs rajta szőr.

- 29 (32) A csípők sárgák, legfeljebb a középső csípő külső fele fekete.

- 30 (31) A metepimerum sárga. A homlok acélosan kékes, fénylő. A potroh ventralisan és többé-kevésbé oldalt is sárga. Az elülső csípő szőrei

fehérek és a csípő csúcsán fekete sörték vannak. Az elülső lábszáron 1 kicsi posterodorsalis sörte látható. 3—3,5 mm

tarsatus (FALLÉN, 1823) ♀

- 31 (30) A metepimerum fekete. A homlok ibolyaszínben fénylő. A potroh 2. és 3. szelvényén áttetsző sárga folt látható. Az elülső csípő szőrei és sörtéi fakók. Az elülső lábszáron nincs posterodorsalis sörte. 3 mm

spicatus (LOEW, 1857) ♀

- 32 (29) A csípők feketék, legfeljebb az elülső csípő sárga vagy részben sárga.

- 33 (40) A csípők feketék. Az elülső csípő belső oldala sárga lehet.

- 34 (35) A hátulsó harántér fele olyan hosszú, mint a könyökér végszakasza. Az elülső csípő szőrei részben feketék, a csúcsán lévő sörték feketék. A homlok hamvassága barnássárga. A középső csípőn 1 külső fekete sörte van. 2 mm

filiger VERRALL, 1912 ♀

- 35 (34) A hátulsó harántér hozzávetőlegesen olyan hosszú, mint a könyökér végszakasza. Az elülső csípő szőrei fehérek, legfeljebb a csúcsán van 1—2 fekete sörte. A középső csípő oldalán nincs sörte.

- 36 (39) A hátulsó combnak legalább a csúcsi negyede fekete.

- 37 (38) Az elülső lábszáron nincs fésűszerű sörtesor. A hátulsó lábszár teljesen sárga. A 3. csápíz hosszabb, mint amilyen széles, a csápsörte az íz csúcsán ered. A csípők feketék, az elülső csípő szőrözete fehér. A középső csípő külső oldalán nincs erős sörte. 3,5—4 mm

[*zelleri* (LOEW, 1850)] ♀

- 38 (37) Az elülső lábszáron jól fejlett fésűszerű sörtesor van. A hátulsó lábszárnak legalább a távolabbi fele fekete. Az elülső comb dorsalisán fekete. A lábak színe variálhat. A homlok ibolyaszínű. 3 mm

[*sulcipes* (MEIGEN, 1824)] ♀

- 39 (36) A hátulsó comb teljesen sárga. A homlok és az arc hamvassága barna. A középső lábszáron 1 posterodorsalis, 3 anterodorsalis, 2 anteroventralis sörte van. A csáp 3. íze nem hosszabb, mint a szélessége. A csápsörte a csápíz csúcsa előtt ered. 4 mm

pumilus (MEIGEN, 1824) ♀

- 40 (33) Az elülső csípőnek legalább a csúcsi fele sárga. A homlok acélosan fénylő, kék.

- 41 (42) A hátulsó harántér fele olyan hosszú, mint a könyökér végszakasza. Az elülső lábszáron nincs fésűszerű sörtesor. A szárnypikkely pillái részben feketék. (Ide tartozik a *filiger* VERRALL, 1912 ♀; lásd a 34/35. sorszám alatt.)

- 42 (41) A hátulsó harántér hozzávetőlegesen olyan hosszú, mint a könyökér végszakasza. Az elülső csípő szőrözete fehér, de a csúcán legfeljebb 1—2 fekete sörte van. Az elülső lábszáron fésűszerű sörtesor látható.
- 43 (44) A potroh egy részén áttetsző sárga foltok vannak. A homlok ibolyaszínű, fénylő. Az elülső csípő sárga. A csáp 3. íze kissé hosszabb, mint a szélessége, a csápsörte az íz csúcán ered. 3—3,5 mm
pallipes (FABRICIUS, 1794) var. **pseudospicatus** (STROBL, 1899) ♀
- 44 (43) A potroh hátoldala teljesen sötét.
- 45 (48) Az elülső comb töve fekete. Az elülső csípőnek csupán a csúcsi fele sárga. A hátulsó trochanter fekete vagy barna.
- 46 (47) A homlok bronzoszöld, fakó, hamvassága barna. 4 mm. [Ide tartozik a *pumilus* (MEIGEN, 1824) ♀; lásd a 39/36. sorszám alatt.]
- 47 (46) A homlok fénylő acélkék. A csáp 3. íze hosszabb a szélességénél, a csápsörte az íz csúcán ered. A dorsocentralis sörték száma 5 pár. 2,5—3 mm
rufipes (MEIGEN, 1824) ♀
- 48 (45) Az elülső comb teljesen sárga. Az elülső csípő töve többé-kevésbé fekete. A hátulsó trochanter sárga.
- 49 (50) A lábfejek 1., 2. és 3. íze sárga, legfeljebb a csúcsuk fekete. Az elülső lábszáron nincs posterodorsalis sörte. 2,5 mm
monilis (WALKER, 1851) ♀
- 50 (49) A lábfejek a metatarsus csúcsától kezdve feketék. Az elülső lábszáron 1 posterodorsalis sörte van.
- 51 (52) A csáp 1. ízének hátoldalán szőrök vannak. A csáp 3. íze nem hosszabb a szélességénél. A csápsörté az íz csúcsa előtt ered. Az elülső csípő csúcán kicsi fekete sörték vannak. 4—4,5 mm
metathesis (LOEW, 1850) ♀
- 52 (51) A csáp 1. ízének hátoldalán nincsenek szőrök. Az elülső csípő szőrözete és sörtéi fakók.
- 53 (54) A csáp 3. íze határozottan hosszabb, mint a szélessége, trapéz alakú. 2,5—3 mm
subinermis (LOEW, 1869) ♀
- 54 (53) A csáp 3. íze rövidebb a szélességénél. 3—3,5 mm
pallipes (FABRICIUS, 1794) ♀

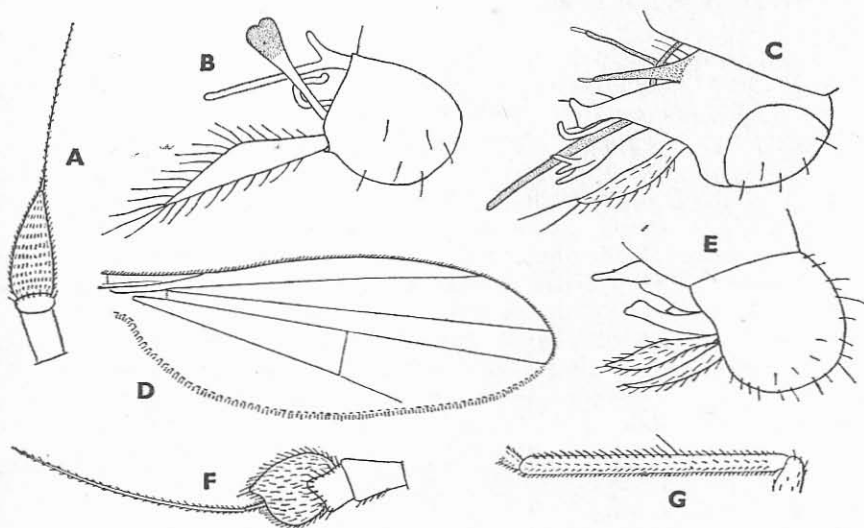
19. nem: *Achalcus* LOEW, 1857

Sárga vagy fekete, apró, nem vagy csekély mértékben fémes fényű legyek. A fejük olyan széles, mint a tor. A szemek szőrösök, az egyik ivar arcán sem érnek össze. Az are keskeny, a nőstényeken kissé szélesebb, a sze-

mek alsó pereménél nem nyúlik túl. A postocularis sörték 1 sort alkotnak. A csápok kissé a fej közepe fölött ízesülnek. Az 1. csápíz csupasz, a 3. csápíz megnyúlt, a nőstényeké kissé rövidebb, ventralis éle egyenes, dorsalis éle konvexen ívelt. A csápsörte apicalisan vagy subapicalisan ered. A toron praescutellaris mélyedés van. Az acrostichalis sörték 2 sort alkotnak, a dorso-centralis sörték száma 5 pár. A további sörték: 1 prothoracalis, 2 scutellaris, 2 supraalaris. A potroh hengeres. A hypopygium csuklya alakú, néhány függelék van rajta. A lábak normálisak. A hátulsó csípő 1 külső sörtét visel. A középső és a hátulsó combon 1—1 csúcs előtti sörté van. A szárny alakja normális. Az r_{2+3} , az r_{4+5} sugárér és a középér észrevehetően széttartó. A középér a szárnylemez csúcsa alatt éri el a peremet. A hátulsó harántér rövidebb, mint a könyökér végszakasza. Analis ér nincs.

Fejlődésük ismeretlen. A Palaearktikumban 4 faj ismert. Ezek közül 1 fajt faunaterületünkről írtak le, de igazoló példány nincs. 3 faj előfordulása bizonyos és 1 faj jelenléte valószínű.

- 1 (2) A tor és a pajzsocska vörössárga. A homlok és az arc alapja fekete, de gyengén szürkésfehér hamvasság fedi. A csáp hosszabb, mint a fej magassága, sárga, de az ízek hátoldala barnásfekete. A 3. csápíz 2-szer hosszabb a szélességénél. A csápsörte hosszabb, mint a csáp (93. ábra: A). Az alsó postocularis sörték sárgák. A pajzsocska oldalán, valamint a mesopleurán fekete folt van. A mesophragma fekete. A tor sörtéi feketék. A lábak vörössárgák. A középső csípő oldalán hosszanti fekete sáv van. A középső és a hátulsó csípő külső oldalán 1—1 külső sörté fejlődött. A hímen az előlő combon ventralisan a comb előlő negyedében 1 hosszú, meredek finom sörteszerű szőr van. A potroh feketésszürke, a hasoldala



93. ábra. A: *Achalcus flavicollis* MEIGEN hímjének csápja és B: ivarszerve — C: *A. melanotrichus* MTK hím ivarszerve — D: *A. cinereus* WALKER hímjének szárnya és E: ivarszerve — F: *Bathycranium bicolorellum* ZETTERSTEDT nőstényének csápja és G: a hím előlő láb-szára (A, G: eredeti, a többi PARENT után)

sárga, a szőrök és a sörték feketék. A hypopygium fekete, a külső függelékek fehéressárgák, hosszabbak, mint a hypopygium, megnyúlt háromszög alakúak, szélein hosszú fakó szőrök vannak. A belső függelékek rövidek, sárgák. A kengyel nyélszerű, a vége kiszélesedik és itt fekete színű (93. ábra: B). 2 mm.

Előfordulása: Franciaország, Észak-, Nyugat- és Közép-Európa. Hazai előfordulása lehetséges

[*flavicollis* MEIGEN, 1824]

- 2 (1) A tor fémes fekete, kissé szürkésbarna hamvas.
- 3 (4) A fej és a tor sörtéi feketék. Az alsó postocularis sörték feketék. A hím elülső combján ventralisan nincs hosszú felálló sörteszerű szőr. A hypopygium függelékeinek száma 4 pár, ezek hosszúak (93. ábra: C). A csáp barnásfekete. A 3. csápíz 1,5-szer olyan hosszú, mint amilyen széles, a csápsörte 1,5-szer hosszabb, mint a 3. íz és subapicalisan ered. A lábak sárgák. A sörték feketék. A hátulsó combon nincs igazi csúcs előtti sörte, hanem 1—2 ventralisan irányuló erősebb sörte van. A szárny tónusa barnás. 1,5 mm

Elterjedési területe: Normandia, Közép-Európa. Hazánkban mindeddig 1 hím került elő a Bükk hegységben (Síkfőkút) (VI)

melanotrichus MIK, 1878

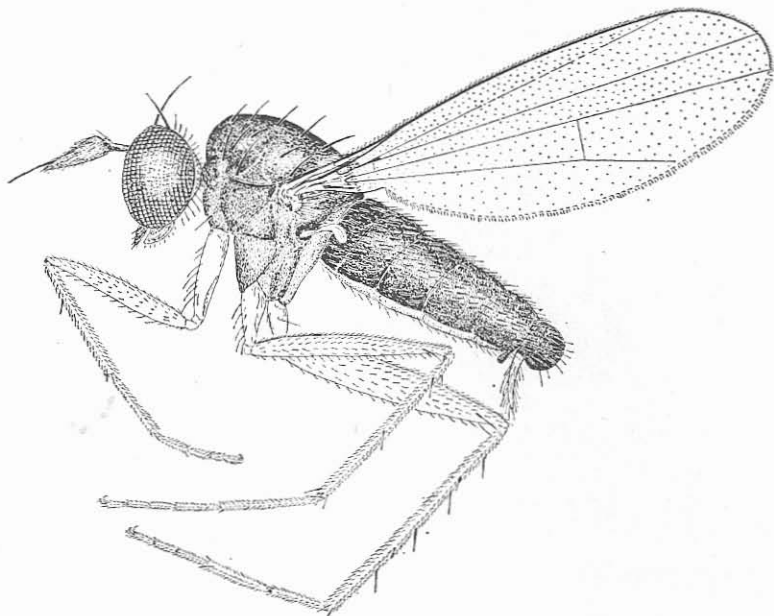
- 4 (3) A fej és a tor sörtéi sárgák vagy bronzos hatásúak. Az alsó postocularis sörték sárgák. A hím elülső combján ventralisan a tövi negyedben felálló sörteszerű szőr van. A hypopygium függelékeinek száma 3 pár, a külső függelék hosszabb mint a többi.
- 5 (6) A potroh hasoldala barnás, barnássárga. A csáp kicsit hosszabb, mint a fej magassága, barnássárga, a 3. csápíz dorsalisan barna, ez 1,5-szer hosszabb, mint az íz szélessége. A nőtény csápjá rövidebb. A tor fekete alapszínű, hamvassága gyengén szürkésbarna. A pajzsocská alul sárga. A mesonotum oldalt és a prothorax sárga. A lábak sárgák, a lábfejek utolsó ízei barnák. A középső csípő külső oldalán fekete sáv látható. Mind a középső, mind a hátulsó combon van csúcs előtti sörte. A szárny tónusa barnássárga. A hátulsó harántér kétharmada a könyökér végszakaszának (93. ábra: D). A potroh fémes fekete. A szőrei sárgák. A hypopygium fekete, a függelékei sárgásfehérek. A külső függelék majdnem olyan hosszú, mint a hypopygium tokja, rajta hosszú szőrök vannak. A belső függelékek nem hosszabbak, mint a külső függelékek (93. ábra: E, 94. ábra). 2 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Anglia, Közép-Európa. Hazánkban 1 hímét Hejőbábn (IV), 1 nőtényt Oslár környékén fogtak (X)

cinereus (WALKER, 1851)

- 6 (5) A potroh hasoldala kifejezetten sárga, a test többi része sötétbarna. A csáp 3. íze kicsit hegyes, erősen pihés, csak a tövének külső része

vörössárga. A fej és a tor erősebb sörtéi ráeső fényben sárgás vagy bronzos színűek. Az ivarszerv külső függelékei hosszúkásak, keskenyek, csúcsuk háromszögletű, melyek lefelé irányulnak, sárgás-



94. ábra. *Acalcus cinereus* WALKER ♂ (Eredeti)

fehérek, finom szőröcskéket viselnek. A lábak vörössárgák. 2,5—3 mm.

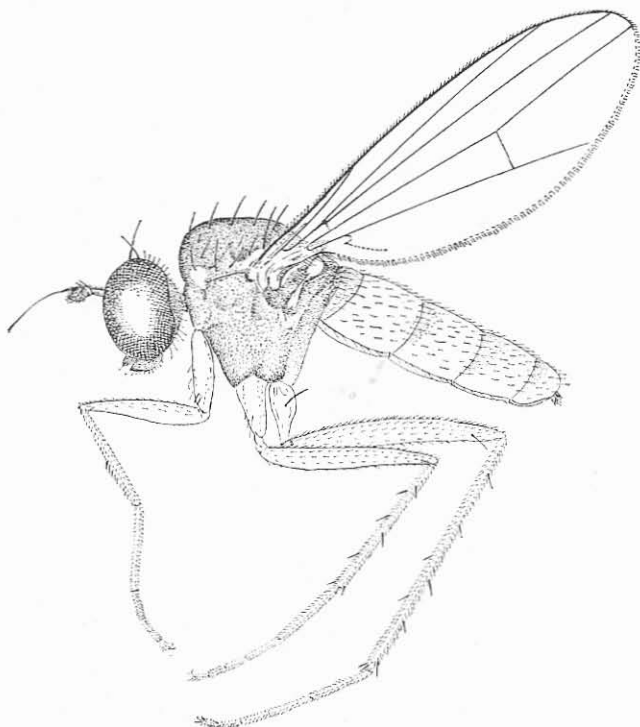
Magyarországon Vaskúton gyűjtött példányok alapján írták le, de igazoló példány nincs

thalhammeri LICHTWARDT, 1913

20. nem: *Bathycranium* STROBL, 1892

Kicsi legyek, a potrohuk nagy része sárga. A fejük kicsit szélesebb, mint a tor. Az occiput konvex. A homlok széles, a csápok ízesülése felé kissé elszűkül. A hím arca keskeny, a csápok alatt a szemek csaknem összeérnek, a nőstények arca szélesebb. Az arc nem nyúlik túl a szemek alsó peremén, rajta nincsen harántredő. A postocularis sörték 1 sort alkotnak. A csápok a fej közepe fölött ízesülnek. Az 1. csápip kissé megnyúlt, dorsalisán szőröket visel, a 3. csápip a belső oldalon körülöleli a 2. ízt. Ez a nősténynél határozottabb. A 3. csápip a hímen csúcsos, háromszögletű (4. ábra: F), a nőstényen szív alakú (93. ábra: F). A mesonotumon praescutellaris mélyedés van. Az acrostichalis sörték 1 sort alkotnak, a dorsocentralis sörték száma 5—6 pár. A tor sörtézete normális, de nincs prothoracalis sörté. A potroh kicsit megnyúlt. A hypopygium zárt,

kiálló függelékek nincsenek. A lábak vékonyak, a hátulsó lábfej jóval rövidebb, mint a hátulsó lábszár. A hátulsó csípőn 1 külső sörte van, a hátulsó comb 1 csúcs előtti sörtét visel. A szárny első sugárere rövid. A hátulsó harántér rövidebb, mint a könyökér végszakasza. Anális ér van.



95. ábra. *Bathycranium bicolorellum* ZETTERSTEDT ♀ (Eredeti)

Fejlődésük ismeretlen. Erdei talajokon, mocsaras helyeken gyűjtötték. Egy faj ismert a Palaearktikumban, amely hazánkban is előfordul.

- — A homlok fémeszöld, hamvassága finom, fehér. A postocularis sörték fakók. A csáp sárga, a 3. íz csúcsa felé barnás. A nőtény csápjának 3. íze szív alakú (93. ábra: F). A mesonotum fémeszöld, gyengén fehéres hamvasság fedi. A válldudor, a metepimerum sárga. A potroh sárga, a 4. és 5. szelvény dorsalisán fekete vagy részben fekete. A lábak fehéressárgák. Az elülső lábszáron posterodorsalisán 1 sörte és fésűszerű sörtesor van (93. ábra: G, 95. ábra). 2,5—3 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Közép-Európa. Hazánkban csak nőtényeket gyűjtöttek. Csupakon 2 (VIII), Dégen 3 (VIII) és a Mátra hegységben (Pisztrángos-tónál) (X) 1 példányt

bicolorellum (ZETTERSTEDT, 1843)

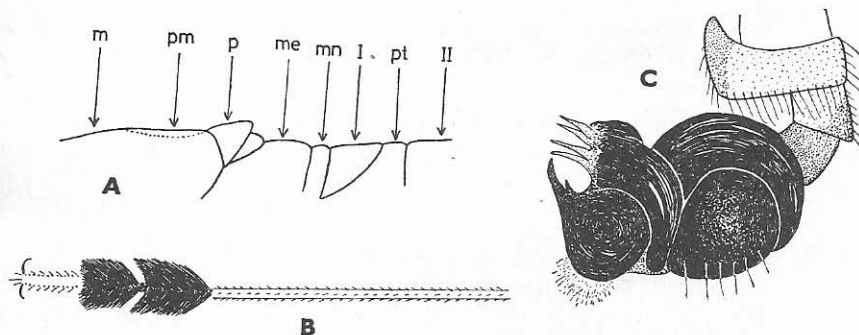
21. nem: *Neurigona* RONDANI, 1856

Közepes nagyságú, sárga vagy részben sárga legyek. A potrohuk mindig sárga, rajta fekete rajzolat lehet. A fejük aránylag kicsi. Az occiput lapos. A homlokuk a csápok irányába szűkül. Az arc keskeny, a hímeken a csápok eredése alatt a szemek csaknem összeérnek. Az arcon nincs harántredő. Az arc nem éri el a szemek alsó peremének vonalát. 2 egymásfelé hajló postverticalis, 2 előrefelé verticalis és 2 interocellaris sörte van. A postocularis sörték 1 sort alkotnak. A csápok a fej felső harmadában ízesülnek, rövidek. Az 1. csápíz csupasz. A 3. csápíz rövid. A csápsörte a 3. íz hátoldalán ered. A tor sárga vagy többé-kevésbé fekete. Az acrostichalis sörték 2 sort alkotnak, a dorsocentralis sörték hátrafelé fokozatosan hosszabbak, számuk 5—8 pár. A további sörték: 2 scutellaris, 1—2 prothoracalis, 1 humeralis, 1 praesuturalis, 1 suturalis, 2 notopleuralis, 1 supraalaris, és 1 postalaris. A potroh hosszú, vékony. A pajzsocska alatt 1 kis dudor van. Az 1. potrohszelvény hátulsó széle feltűrt, sarkos. Az 1. és a 2. szelvény közé hártya illeszkedik: a pseudotergit (OLDENBERG) (96. ábra: A). A hypopygium nagy, néha nyéllel kapcsolódik a potrohhoz. A függelékei legtöbbször alig látszanak. A lábak nagyon vékonyak, hosszúak, szőrzetük és sörtézetük nagyon gyér. A combokon nincsenek csúcs előtti sörték. A szárnyak hosszúak és keskenyek. A hátulsó harántér mindig rövidebb, mint a könyökér végszakasza. Analis erők van.

A *quadrifasciata* FABRICIUS lárváját bükkerdő humuszos talajában találták. Valószínűleg a többi faj is hasonló körülmények között él. Az imágók leveleken, nedves, árnyékos tisztásokon, ligetekben találhatók. Párzáskor a fatörzseket keresik fel.

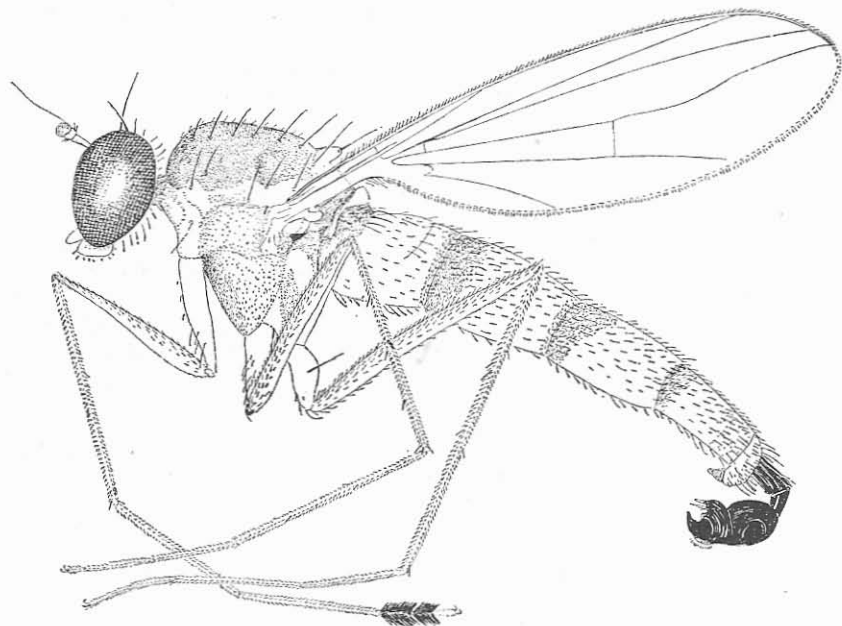
A Palaearktikumban 14 fajt ismerünk, ezek közül 4 faj hazánkban is előfordul.

- 1 (4) A mesonotum alapszíne fekete vagy barnásfekete, hamvassága többé-kevésbé szürkésfehér. (A *quadrifasciata* FABRICIUS nőtényének mesonotuma sárga, de a praescutellaris mélyedés kiterjedten szürke.)
- 2 (3) A szárny középerének távolabbi szakaszán S alakú hajlat van (6. ábra: C). A postverticalis sörte fekete. A hím elülső lábfejen a 3. és 4. íz fekete és hosszú fekete tollak díszítik, az 5. íz fehér. A lábfej



96. ábra. A: *Neurigona* sp. torának vége és a potrohának eleje (*m* = mesonotum, *me* = mesonotum, *mn* = metanotum, *p* = pajzsocska, *pm* = pajzsocska előtti mélyedés, *pt* = pseudotergit, I., II. = első és második potrohszelvény) — B: *N. quadrifasciata* FABRICIUS hím elülső lábfejének vége és C: ivarszerve (A: PARENT után, B, C: eredeti)

metatarsusa és a 2. íz hosszú, vékony (96. ábra: B). A nőstény lába egyszerű. Az elülső lábszáron nincsenek sörték. A középső lábszáron 3 anterodorsalis és 2 posterodorsalis sörté van. A potroh 2., 3. és 4. szelvényeit harántos fekete szalag díszíti. A hím 5. szelvénye rövid, hát-hasi irányban megnyúlt, és ventralisan előre irányuló háromszög



97. ábra. *Neurigona quadrifasciata* FABRICIUS ♂ (Erdeti)

alakú nyúlványban végződik. Ez a rész fekete. A 6. és a 7. szelvény vékony és nyélszerűen kapcsolják a potrohhhoz a fénylő fekete hypopygiumot (96. ábra: C). A nőstény mesonotumán 3 sötétebb sáv lehet. A tor oldala sárga. A dorsocentralis sörték száma 6 pár. A potroh olyan mint a hímé. Az 5. szelvény töve fekete, a vége sárga. (97. ábra). 4–6 mm.

Elterjedési területe: egész Európa. Hazánkban nem gyakori, de a hegy- és dombvidékeinken és az Alföldön is egyaránt előfordul (III, V–VII)

quadrifasciata (FABRICIUS, 1781)

- 3 (2) A szárny középerén nincs S alakú hajlat, kissé ívelt. A hím szárnya a töve felé elkeskenyedik (98. ábra: A), a nőstényé normális (98. ábra: B). A postverticalis sörté sárga. Mindkét ivar elülső lábfeje egyszerű. Az elülső lábszáron 2 dorsalis sörté van. A középső lábszár sörtéi: 4 anterodorsalis, 3 posterodorsalis és 4 ventralis. A potroh szelvényeinek tövén fekete szalag van. Az 5. szelvény a hímnél hát-hasi irányban megnyúlt, ventralisan előreirányuló csúcsban

végződik, fekete, mint az egész hypopygium (98. ábra: C). A nőstény potrohának 5. szelvénye fénylő fekete. 5—5,5 mm.

Elterjedési területe: egész Európa. Hazánkban csak a Bükk, a Mátra, a Zempléni- és a Mecsek hegységben gyűjtöttek néhány példányt. Ritka (V—VII)

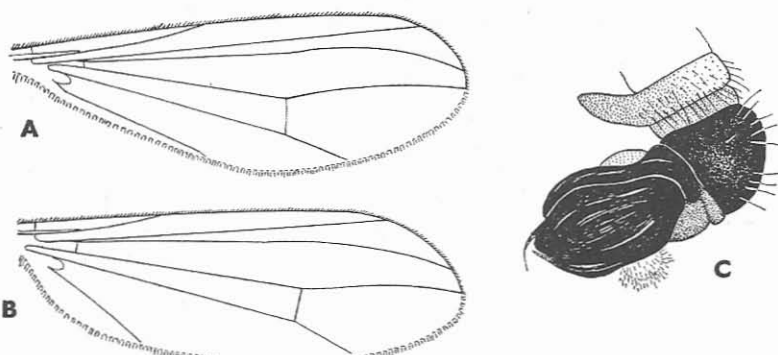
suturalis (FALLÉN, 1823)

- 4 (1) A mesonotum sárga. A szárny középerének végszakaszán S alakú görbület van.
- 5 (6) A középső csípő fölött hosszú fekete folt van. A prothoracalis sörtek száma 2. A postverticalis sörtek sárgák. A hím középső combjának tövén ventralisan fekete sörtenyaláb és előtte 3—4 fekete szalagszerű függelék van (99. ábra: A). A nőstény középső combján ezek hiányoznak. A középső lábszáron 4 anterodorsalis, 2 posterodorsalis sörte van, ventralisan nincsen sörte. A potroh sárga, a szelvényeken nincsenek fekete szalagok. A hím potrohának 3. és 4. szelvénye ventralisan megnyúlt. Az 5. szelvény ék alakú, ventralisan csúcsban végződik, fekete, csak a dorsalis szegélye sárga. A hypopygium fekete (99. ábra: B). 6—6,5 mm.

Elterjedési területe: Spanyolország, Franciaország, Észak- és Közép-Európa, Krím. Hazánkban ritka, de a Bükk, a Zempléni- és a Bakony hegységben, Magyar-szombatfa, Zsombó, Tata környékén, valamint a Hortobágyi Nemzeti Parkban is gyűjtöttek (V—VII)

pallida (FALLÉN, 1832)

- 6 (5) A középső csípő fölött nincs fekete folt. 1 prothoracalis sörte van. A postverticalis sörtek feketék. A hím és a nőstény középső combján nincs különleges sörte és díszítő függelék. A középső lábszár sörtéi: 3 anterodorsalis, 2 posterodorsalis és 2—3 anteroventralis. A hím elülső lábfejen a metatarsus hosszabb, mint a következő ízek együttvéve (99. ábra: C). A potroh 2., 3. és 4. szelvényének tövén fekete szalag van. Az utolsó szelvények egyszerűek. A hypopygium fekete. 4,5—5 mm.



98. ábra. A: *Neurigona suturalis* FALLÉN hímjének szárnya, B: nőstényének szárnya és C: hím ivarszerve (A, B: PARENT után, C: eredeti)

Elterjedési területe: Nyugat-, Észak- és Közép-Európa. Hazánkban eddig csak 2 lelőhelye ismeretes. A Mecsek hegységben (Lámpás-v.) 1 hímét és 1 nőtényt, Vérteskozmán pedig 1 nőtényt fogtak (VII)

erichsoni (ZETTERSTEDT, 1843)

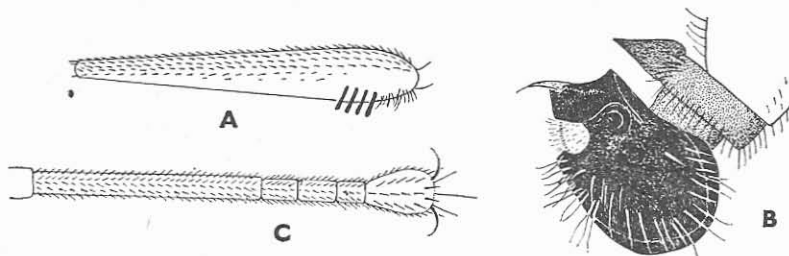
22. nem: *Oncopygius* MIK, 1866

Közepes nagyságú legyek. Zöldek, kékes, fénylő testük van, de a tort többé-kevésbé erős hamvasság fedi. A fejük viszonylag kicsi, szélesebb, mint amilyen magas. Az occipitalis regio lapos. A homlokuk a csápok eredésének irányába elszűkül. Az arc keskeny, a nőtényeké kissé szélesebb. Nincs rajta határozott harántredő és nem nyúlik a szemek alsó széle alá. A tapogatók és az ormány kicsi. A csápok a fej felső harmadában ízesülnek, rövidek, az 1. íz csupasz, a 3. íz nem hosszabb, mint amilyen széles. A csápsörte apicalis vagy subapicalis eredésű, pihéi nagyon rövidek. A fej sörtéi: 2 postverticalis, 2 verticalis, 2 interocellaris. A mesonotumon jól kivehető praescutellaris mélyedés van. A tor sörtéi: az acrostichalis sörték szabálytalanul egysorosak vagy 2 sort alkotnak, 6 dorsocentralis sörtepár, 2 scutellaris, 1 humeralis, 1 posthumeralis, 0—1 praesuturalis, 1 suturalis, 2 notopleuralis, 2 supraalaris, 1 postalaris és 0—1 prothoracalis. A potroh hengeres, jóval hosszabb, mint a tor. A hypopygium nagy, nyéllel kapcsolódik a potrohhhoz. A nyél a nagy elliptikus hypopygiumhoz ventralisan elől ízesül. A cercus hosszú, lándzsa alakú, rajta hosszú szőrök és pillák vannak. A lábak sárgák, hosszúak és vékonyak. Sörtézetük gyér. A csípők hosszúak. A hátulsó csípőn 1 külső sörte van. A combokon nincs külső csúcs előtti sörte. Az elülső lábszár csúcsán hiányoznak a sörték. Az elülső és a középső lábfejen jellegzetes bevágások és sörték vannak. A hátulsó lábfejen nincsenek sörték. A szárnyak hosszúak, a középér lefutása különböző lehet. A hátulsó harántér legalább olyan hosszú, mint a könyökér végszakasza vagy hosszabb. Az anális ér rövid.

Fejlődésük ismeretlen. Az imágók lassan lebegve repülnek és hirtelen csapnak főként Culicidákból álló áldozataikra.

A Palaearktikumban 3 fajról van tudomásunk. Ezek közül 2 faj hazai előfordulását említi az irodalom, de igazoló példányok nincsenek.

- 1 (2) A szárny hátulsó harántere 2-szer olyan hosszú, mint a könyökér végszakasza. Az r_{4+5} sugárér és a középér csaknem párhuzamos.



99. ábra. A: *Neurigona pallida* FALLÉN hímjének középső combja és B: ivarszerve — C: *N. erichsoni* ZETTERSTEDT hímjének elülső lábfeje (Eredeti)

A hím szárnya barna, a lemez elülső fele sötétebb, de a szegélyér alatt és az r_{4+5} sugárér alatt világosabb szalag van (100. ábra: A). A nőstény szárnyának tónusa egyenletes, rozsdasárga. Az elülső lábfej metatarsusa hosszabb, mint a következő ízek együtt, sörtéi nincsenek. A 2. íz ventralisan bemetszett és a tövi részén hosszú sörték vannak. Ugyancsak hosszú sörtéket visel a 4. íz is. Az 5. íz olyan hosszú, mint a 2., 3. és 4. íz együtt (100. ábra: B). A középső lábfej metatarsusán ventralisan 2 kiemelkedés van. Az elején hosszú erős sörték helyezkednek el, a hátulján rövid tüskeszerű sörtesor látható. A kettő között kampó alakú sörték vannak (100. ábra: C). A hypopygium nagy (100. ábra: D). A csáp fekete, de az 1. íz ventralisan vörössárga. A csápsörte subapicalisan ered. 5,5—6 mm.

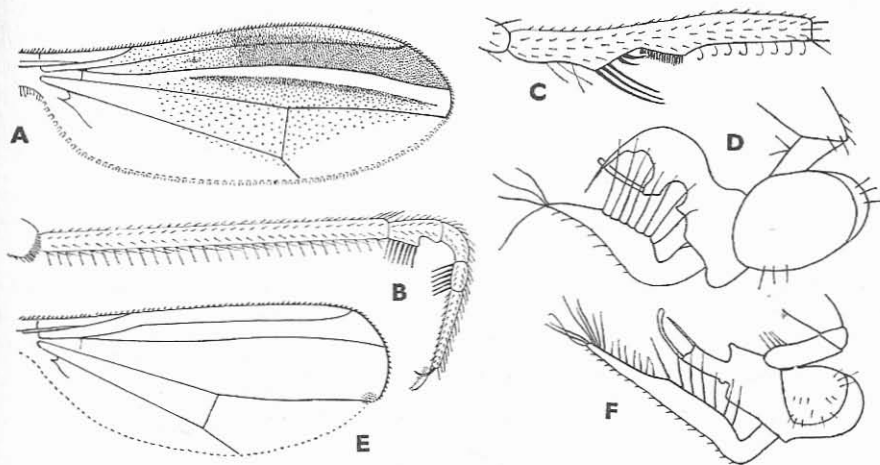
A francia Alpokból, Albániából, Erdélyből jelentették. Hazai előfordulása magasabb hegyeinken nincs kizárva

[magnificus (LOEW, 1873)]

- 2 (1) A szárny hátulsó harántere hozzávetőlegesen olyan hosszú, mint a könyökér végszakasza. Az r_{4+5} sugárér és a középér erősen szét tartó, különösen a hímnél, ahol a középér végén a szárnylemezen kicsiny sötét folt van. A szegélyér végződésénél a szárnylemez széle kissé megtörik (100. ábra: E). A szárnyak tónusa sárgás. Az elülső lábfej metatarsusa és a középső lábfej szerkezete hasonlít az előző fajéhoz. A csáp teljesen fekete. A csápsörte apicalisan ered. A cercus keskeny és hosszú (100. ábra: F). 4 mm.

Ausztriából és Magyarországról jelentették. Hazai előfordulásáról nincs igazoló példány

[distans (LOEW, 1857)]



100. ábra. A: *Oncopygius magnificus* LOEW hímjének szárnya, B: elülső lábfeje, C: középső metatarsusa és D: ivarszerve — E: *O. distans* LOEW hímjének szárnya és F: ivarszerve (PARENT után)

23. nem: *Diaphorus* MEIGEN, 1824

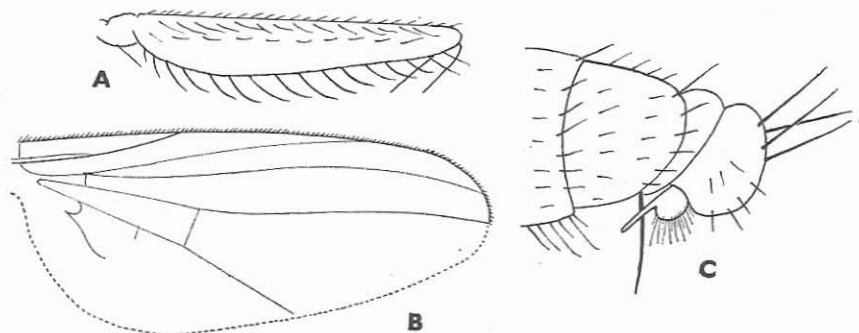
Közepes nagyságú, fémes, de enyhén hamvas testű legyek. Egyes fajok potroha részben sárga. A fej előlről nézve kör, oldalról tekintve félgömb alakú. A hímek szeme a homlokon hosszabb-rövidebb vonalban összeér (1. ábra: A), vagy a 2 szem nagyon közel van egymáshoz. Az arc széles, kissé bemélyedt, nem ér el a szemek alsó pereméig. A nőstények homloka olyan széles, mint az arc. A homlok nem szűkül össze a csápok irányába (1. ábra: B). A pontszemdomb kiemelkedik, 2 erős interocellaris sörte van, ezek előreirányulnak és széttartók. A postocularis sörték egyszerűek, az alsók finomak, több sorban szakállszerűen helyezkednek el. A csápok a hímeken a fej közepe alatt, a nőstényeken a fej közepén ízesülnek. Az 1. csápíz csupasz, a 3. csápíz mindig szélesebb, mint a hossza és a vége lekerekített. A csápsörte dorsalisán ered. A tor rövid, a hátoldala domború. Az acrostichalis sörték 2 sort alkotnak. 5 pár dorsocentralis sörte van. A pajzsocskán 2 vagy 4 sörte látható, hengeres. A hímek potrohának végén jellegzetes 4—8 hosszú, erős tüskeszerű sörte van. A hypopygium kicsi, félgömb alakú, tokszerű. A függelékek kicsinyek, alig láthatók. A lábak viszonylag erősek. A hátulsó csípőn 1 erős, néha még 1 finomabb, külső sörte van. Előfordulhat a hátulsó csípőn verticalis sörtesor is. A középső és a hátulsó combon soha nincs csúcs előtti sörte. A hímek lábfejeinek utolsó ízén a karmok hiányozhatnak. Ilyen esetben a pulvillusok erősen fejlettek, legalább olyan hosszúak, mint az 5. lábfejiz. A karmok hiányozhatnak csak az elülső, az elülső és középső vagy mindhárom lábon. A szárny jellegzetesen háromszög alakú, a szárnylemez alapja széles (5. ábra: B). Az r_{4+5} sugárér és a középér többé-kevésbé ívelt, de egymással párhuzamosak. A hátulsó harántér mindig rövidebb, mint a könyökér végszakasza.

Fejlődésük ismeretlen. Az imágók a nedves, árnyékos helyeket kedvelik.

A Palaearktikumban 29 faj ismert. Ezek közül 5 faj hazai előfordulásáról tudunk és 4 faj előkerülése nincs kizárva.

1 (18) H í m e k.

- 2 (3) Mindhárom lábfejen hiányoznak a karmok. A billér fekete, a szárnypikkely feketésbarna, pillái feketék. Az arc kicsit hosszabb, mint a szélessége, hamvassága szürkésfehér. A postocularis sörték és alul a



101. ábra. A: *Diaphorus exunguiculatus* PARENT hímjének combja — B: *D. gredleri* MIK hímjének szárnya és C: potrohának vége (A: eredeti, B, C: PARENT után)

szakáll szőrei is feketék. A palpusok kicsik, barnásfeketék. Az elülső és a középső csípőn felmeredő erős fekete sörteszerű szőrök vannak. A hátulsó csípő 1 erős külső sörtét visel. Az elülső combon a postero-ventralis vonalban fekete sörteszerű szőrök sorakoznak, ezek hosszabbak, mint a comb keresztmetszete (101. ábra: A). A pulvillusok nem hosszabbak, mint a lábfejek utolsó ízei. A lábak feketék, legfeljebb a lábszárak világosabbak, kissé barnásfeketék. A szárny ereinek színe barnásfekete. A hátulsó harántér fele olyan hosszú, mint a könyökér végszakasza. A hypopygium zárt, függelékei alig látszanak. 4 mm.

Az irodalom lokális elterjedésének jelzi. Észak- és Nyugat-Európa, valamint Közép-Európa északi területein fordul elő. Hazánkban 1 hím példányt fogtak Vásárosnamény mellett (VII)

exunguiculatus PARENT 1925 ♂

- 3 (2) Legalább a hátulsó lábfejen vannak karmok.
- 4 (5) Csupán a hátulsó lábfejen vannak karmok. Az elülső lábfejen a pulvillusok kicsit hosszabbak, mint az 5. lábfejíz. A középső lábfejen a pulvillusok olyan hosszúak, mint az 5. íz. A billér sárga, a szárnypikkely barnásfekete, a pillái feketék. A szemek a homlok hosszának egyharmadában érintkeznek. A csápok mögött látható háromszög alakú homlokrész hamvassága szürke. A palpus és a sörtéi feketék. A postocellaris sörték a szakállal együtt fekete színűek. Az arc széles, hamvassága szürke. A mesonotum fénylő, fémeszöld, különösen a középvonalban, egyébként gyengén barnássárga hamvasság fedi. A lábak feketék, csak a térdek kívül sárgásak. A combokon postero-ventralisan hosszú, sörteszerű szőrök vannak. Az elülső lábszáron jelentősebb sörte nincs. A középső lábszár 3 anterodorsalis, 4 posterodorsalis és a csúcsi harmadban 1 ventralis sörtét visel. A szárny hátulsó harántere harmada a könyökér végszakaszának (101. ábra: B). A potroh fekete fénylő, kissé ibolyásan bronzos. A potroh végén 4 erős sörte van (101. ábra: C). 4 mm.

Elterjedési területe: Alpok, Közép-Európa hegyvidékei, Tunézia. Hazai előfordulása lehetséges

[gredleri (Mik, 1881)] ♂

- 5 (4) A középső és a hátulsó lábfejen vannak karmok, az elülsőn hiányoznak.
- 6 (7) A szárnypikkely pillái fehérek. A szemek a homlokon csaknem érintkeznek, csak egészen kicsiny csikban különülnek el egymástól. A homlok keskenyebb, mint az interocellaris sörték közötti távolság. A csáp 3. íze majdnem 2-szer olyan széles, mint amilyen hosszú. A palpus barnásfekete, csúcsán sárgás szőrök és fekete sörték vannak. A szakáll fehér pillákból áll. A mesonotum világoszöld, de finom fehér, elől szürkés hamvasság fedi. A válldomb és a környéke sárga. A csípők, a combok és a lábfejek utolsó ízei feketék. A combok csúcsa, a lábszárak és a lábfejek tövei sárgák. A középső és a hátulsó

combon nincsenek jelentős pillák, szőrök. A középső lábszáron 3 posterodorsalis és 1 anterodorsalis sörte van, ventralisan nincs sörte. A potroh végén levő erős sörték közül 3 felül és 2 alul helyezkedik el. 3,25 mm.

Elterjedési területe: Alpok, Sztiria, Közép-Európa. Hazánkban a hegyvidékeken előkerülhet

[vitripennis (LOEW, 1859)] ♂

7 (6) A szárnypikkely pillái feketék.

8 (11) A billér fekete.

9 (10) A szemek érintkeznek a homlokon. A csápok fölött látszó háromszög alakú homlokrész hamvassága szürke. Az arc nem sokkal hosszabb a szélességénél. A csápok alatt legyező alakú bordázat látszik. Az arc hamvassága szürkésfehér. A csáp 3. íze 1,5-szer szélesebb, mint amilyen hosszú. A szakáll fekete. A tor bársonyos fekete, oldalról tekintve fémesen fénylő. A mesonotumot gyenge szürkésbarna hamvasság fedi. A pleura matt fekete. 1 fekete prothoracalis sörtéje van. A lábak feketék. Az elülső és a középső csípő szőrözete hosszú, finom. A hátulsó csípőn 1 erős külső sörte van. A középső lábszáron 1 anterodorsalis sörte fejlődött, ventralisan nincs sörte. Az elülső lábfejen a pulvillusok hosszabbak, mint az 5. íz. A szárny barnás tónusú. A hátulsó harántér kétharmada a könyökér végszakaszának. A potroh végén 2 felső és 2 alsó hosszú sörte van. 3 mm.

Előfordul Észak-, Nyugat- és Közép-Európában. Hazánkban a Barcsi Tájvédelmi Körzetben 1 nőtény került elő (VII)

nigricans (MEIGEN, 1824) ♂

10 (9) A szemek nem érintkeznek a homlokon. A homlok keskeny, szalagszerű, szürkésfehér. Az arc szürkésfehér, kicsit hosszabb a szélességénél. A csáp 3. íze 2-szer olyan széles, mint amilyen hosszú. A szakáll fekete. A palpus fekete, a szőrei is feketék, durvák. A tor zöldeskék, fénylő, hamvassága gyengén csokoládébarna. A lábak barnás-feketék, nem fémfényűek. Az elülső és a középső csípő szőrei durvák, felmeredők. A hátulsó csípőn erős és a csúcs közelében 1 vékony finom külső sörte van. A középső lábszár 2 anterodorsalis és 1 finom ventralis sörtét visel. Az elülső lábfej pulvillusai hosszabbak, mint a lábfej 5. íze. A szárny barnás tónusú, elől erősebben barna. A hátulsó harántér háromötöde a könyökér végszakaszának. A potroh végén 8 erős sörte van. 3,5 mm.

Franciaországból, Csehszlovákiából jelentették. A Fauna Regni Hungariae szerint Losoncon gyűjtötték. Igazoló példány nincs. Hazai előfordulása lehetséges

[halteralis (LOEW, 1869)] ♂

11 (8) A billér sárga.

12 (15) A potroh töve áttetsző sárga.

- 13 (14) A combok sárgák, csak a hátulsó comb csúcsi fele barna. A szemek a homlok hosszának felében érintkeznek. A szakáll fekete. A mesonotum fémeszöld, finom hamvassága szürkésfehér. A pleura fekete alapon palaszürke. Az elülső csípő csúcsa sárga. A hátulsó csípőn 1 erős és a csúcsnál 1 gyenge külső sörte van. Az elülső lábszár 2 anterodorsalis sörtét, ventralisan a csúcsi felén 4—5 nagyon hosszú fonalszerű szőrt visel (102. ábra: A). A szárny sárgás tónusú. A potroh 2. szelvénye sárgásan áttetsző, a 3. szelvény basalis fele ilyen, a pereme sötétbarna. A potroh végén levő erős sörték száma 4. 5 mm.

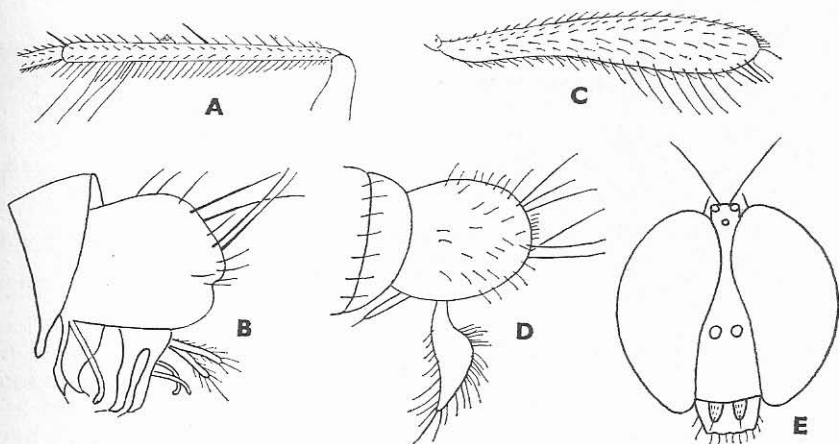
Elterjedési területe: Franciaország, Anglia, Belgium, Sztiria, Ausztia, Csehszlovákia. Hazánkban 2 hímét Lasztonya környékén gyűjtötték. Nőstények a következő helyeken kerültek elő: Mecsek hegység (Éger v.), Pusztavám, Zirc (Szarvaskút) és a Barcsi Természetvédelmi Körzet (VI—VII)

hoffmannseggii (MEIGEN, 1830) ♂

- 14 (13) A combok tövi kétharmada barna vagy fekete. A szemek a homlok hosszának negyedében érintkeznek. A szakáll sárga. A mesonotum bronzoszöld fényű, melyet finom szürke hamvasság fed. A pleura szürkén hamvas. A csípők feketék, az elülső csípő csúcsa piszkosfehér, szőrei hosszúak. A hátulsó csípőn 1 erős külső sörte van. Az elülső lábszáron ventralisan nincs különlegesen hosszú szőrözet. A szárny sárgásbarna árnyalatú. A potroh áttetsző sárga foltjai az előző fajhoz hasonlítanak. A potroh végén 4 erős sörte van. A hypopygium függelékei közül általában a szőrökkel ellátott cercusok látszanak (102. ábra: B, 103. ábra). 5 mm.

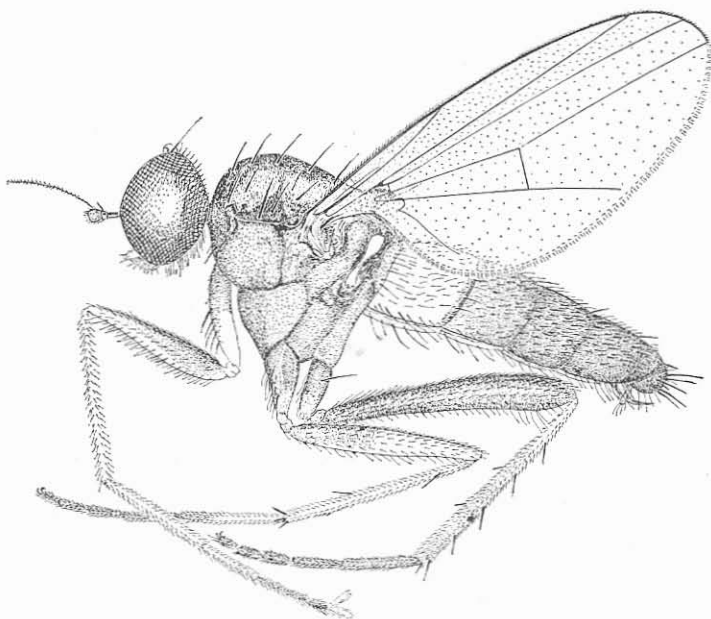
Egész Európában elterjedt. Hazánkban a következő helyeken gyűjtötték: Óriszentpéter, Magyarszombatfa, Budajenő, Kőszeg (Gyöngyös-p.), Bakonyszűcs, Pápakovácsi, Mecsek hegység, Fót, Ócsa, Tabdi, Bátorliget és a Zempléni-hegység (Istvánkút) (V—VIII)

oculatus (FALLÉN, 1823) ♂



102. ábra. A: *Diophorus hoffmannseggii* MEIGEN hímjének elülső lábszára — B: *D. oculatus* FALLÉN hím ivarszerve — C: *D. winthemi* MEIGEN hímjének hátulsó combja — D: potrohának vége — E: *D. disjunctus* LOEW hímjének feje előlről (A, B: PARENT után, a többi eredeti)

- 15 (12) A potroh egyszínű, nincsen rajta áttetsző sárga folt.
- 16 (17) A szemek a homlokon összeérnek. A palpus sárga, sörtéi feketék. A szakáll fehér. A tor fémesen fénylő sötétzöld. A pleura fehéresen hamvas, 2 prothoracalis söрте van. A lábak feketék, de az elülső és a



103. ábra. *Diaphorus oculatus* FALLÉN ♂ (Eredeti)

középső lábszár barnássárga. Sárga lehet az elülső csípő csúcsa, barnássárgák a trochanterek és a combok csúcsai. A hátulsó combon ventralisan a csúcsi felén jelentős szőrsor van (102. ábra: C). A szárny barnás árnyalatú. A hátulsó harántér mintegy fele olyan hosszú, mint a könyökér végszakasza, amely egyenes. A cercus nagy, széles, peremén hosszú pillák vannak (102. ábra: D). 4 mm.

Elterjedési területe: a Pireneusoktól a Szovjetunióig. Hazánkban Tiszapalkonyán gyűjtöttek 2 hím (V)

winthemi (MEIGEN, 1824) ♂

- 17 (16) A szemek a homlokon nem érnek össze, a homlok relatíve széles (102. ábra: E). A palpus sárga, sörtéi feketék. A szakáll sárga. A mesonotum kékeszöld, kissé fénylő, hamvassága szürkésfehér, a pleura hamvassága erősebb. A lábak feketék. A trochanterek barnás-feketék. Az elülső és a középső térd elég szélesen sárga. A hátulsó combon jelentős szőrözet nincs. A szárny árnyalata füstös hatású. A hátulsó harántér háromötöde a könyökér végszakaszának, amely

egyenes lefutású. A potroh végén 4 felső és 4 alsó erős sörte van. A cercus keskeny, szalagszerű. 3,5—4 mm.

Elterjedési területe: Belgium, Németország, Csehszlovákia, Görögország. Erdélyből a Meleg Szamos mentéről van 1 hím példány. Hazai előfordulása nem kizárt

[disjunctus (LOEW, 1857)] ♂

18 (1) N ő s t é n y e k.

19 (26) A szakáll sárga vagy fehér.

20 (21) A szárnypikkely pillái fehérek. A térdek, a lábszárak és a lábfejek első ízei vörössárgák [vitripennis (LOEW, 1859)] ♀

21 (20) A szárnypikkely pillái feketék.

22 (23) A lábak feketék, csupán a térdek sárgák. A lábszárak sörtézete erős. Az elülső lábszáron 1 anterodorsalis és 3 posterodorsalis jól fejlett sörte van. A középső lábszár 2 anterodorsalis, 3 posterodorsalis, 3—4 anteroventralis és 3—4 posteroventralis sörtét visel [disjunctus (LOEW, 1857)] ♀

23 (22) Legalább a lábszárak részben sárgák.

24 (25) A lábszárak sörtézete erős. A középső lábszáron a következő sörték vannak: 3—4 posterodorsalis, 2 anterodorsalis, 3 anteroventralis és 4 posteroventralis. A hátulsó lábszár legtöbbször teljesen és a hátulsó lábfej metatarsusának nagyobb része is sárga winthemi (MEIGEN, 1824) ♀

25 (24) A lábszárak sörtézete kevésbé erős. Az elülső és a középső comb csúcsa sárga. A hátulsó lábszár csúcsa barna. A középső lábszáron csak 1—2 anteroventralis sörte van

oculatus (FALLÉN, 1823) ♀

26 (19) A szakáll fekete.

27 (28) A billér fekete. A combokon ventralisan nincsenek jelentős szőrök és sörték. Egyébként a hímhez hasonló

[halteralis (LOEW, 1869)] ♀

28 (27) A billér sárga.

29 (30) A hátulsó csípőn ventralisan 3—4 sörtéből álló sörtesor van. A könyökér végszakasza hosszabb, mint az elülső szakasza

[gredleri (MIK, 1881)] ♀

30 (29) A hátulsó csípőn csak 1 erős külső sörte van.

31 (32) A lábak feketék, a térdek sárgák. Az elülső lábszár sörtéi: 2 kicsi posterodorsalis, 1 erősebb anterodorsalis. A középső lábszár sörtéi: 2 posteroventralis, 1 anterodorsalis; ventralis sörte nincs. A hátulsó lábszár sörtéi: 3—4 posterodorsalis és 1 anterodorsalis

nigricans (MEIGEN, 1824) ♀

- 32 (31) Legalább az elülső lábszárak sárgák.
- 33 (34) Az elülső és a középső comb sárga. Egyébként olyan, mint a hím
hoffmannseggi (MEIGEN, 1830) ♀
- 34 (33) Legfeljebb a combok csúcsa sárga
exunguiculatus PARENT, 1925 ♀

24. nem: *Chrysotus* MEIGEN, 1824

3 mm-nél nem nagyobb fémes színű legyek. A fejük félgömb alakú. A fej hátulsó része konkáv. A szemek pihések. A homlok a csápok felé elszűkül. Az arc a hímeken keskeny, itt a szemek legtöbbször érintkeznek egymással (1. ábra: E). A nőtények arca széles. Harántvarrat az arcon hiányzik. Az arc nem nyúlik a szemek alsó pereméig. Az ormány kicsi, a palpusok kicsinyek, az ormányon fekszenek. A fej sörtézete normális. A postocularis sörték alul 1, vagy 2 sorban helyezkednek el, ritkán szakállszerűek. A csápok a fej közepe fölött ízesülnek. Az 1 csápíz csupasz. A 3. csápíz mindig rövid, a csápsörte a hátoldalon vagy a csúcs előtt ered. A tor kissé domború. Az acrostichalis sörték 2 sort alkotnak. 6 pár dorsocentralis, 2 pár scutellaris, 1—3 gyenge prothoracalis sörte jellemző. A többi torsörték a normális sörtézetnek megfelelőek. A potroh kicsit hosszabb, mint a tor, kúpos. A hypopygium zárt, függelékei gyengén fejlettek. A lábak viszonylag erősek. A hátulsó csípőn 1 külső sörte van. A combokon hiányoznak az oldalsó csúcs előtti sörték, de az elülső combon posteroventralisan, a középsőn anteroventralisan és posteroventralisan, a hátulsón anteroventralisan sörtesor van. A hátulsó lábfej 1. íze hosszabb vagy ugyanolyan hosszú, mint a következő íz. Az empodium kicsi, ritkán az elülső lábon erősebben fejlett. A szárny normális. A hátulsó harántér sokkal rövidebb, mint a könyökér végszakasza. Az analis ér nem hiányzik.

Fejlődésük ismeretlen. Az imágók általában nedvesebb, párásabb környezetben tartózkodnak. Levélzeten, alacsony növésű növényeken, napos vagy árnyékos helyeken egyaránt gyűjthetők.

A Palaearktikumban 30 faj ismert. Hazánkban 11 faj előfordulásáról vannak adataink. További 2 faj jelenléte valószínű.

- 1 (32) H í m e k.
- 2 (9) Az elülső csípő szőrei és sörtéi sohasem feketék, hanem fehérek vagy fehéressárgák.
- 3 (4) Az elülső csípő sárga. A combok nagyobbik része sárga. A homlok fénylő, fémeszöld. A fekete csáp 3. íze csaknem vese alakú és 1,5-szer szélesebb, mint a 2. íz (104. ábra: A). A palpus sárga, fehéres hamvassága gyenge. Az elülső csípő szőrzete elég sűrű, a sörték és a szőrök fehéressárgák, néha sötétebb színűek, de nem feketék. A középső és a hátulsó csípő szőrei, sörtéi feketék. A hátulsó comb csúcsi harmada, a hátulsó lábszár csúcsi negyede fekete. A lábszáron a fekete szakaszon ventralisan hosszabb pillák vannak. A hátulsó lábfej az 1. íz felétől fekete. A lábfejen pillaszerű szőrök vannak,

legalább olyan hosszúak, mint az ízek vastagsága (104. ábra: B). A tor fémeszöld, az acrostichalis sörték fejlettek. A pleura feketészöld, melyet szürkés hamvasság fed. A szárny árnyalata sötét. A hátulsó harántér kétötöde a könyökér végszakaszának. A könyökér végszakasza hosszabb, mint az elülső szakasza. A billér sárga, a szárnypikkely sárga, pillái barnák. A potroh szőrei és sörtéi feketék. 2 mm.

Franciaországtól a Szovjetunió európai területéig elterjedt. Hazánkban a Mecsek hegységben, a Zempléni-hegységben, Zalában, Kiskomárom környékén és Bustyaházán gyűjtötték (VI–VII)

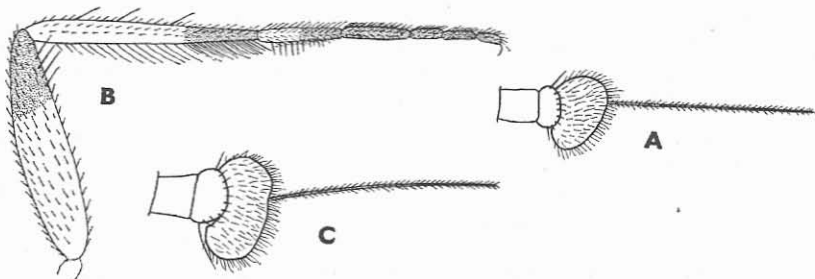
cilipes (MEIGEN, 1824) ♂

- 4 (3) A csípők és a combok feketék. Az elülső csípő szőrei kimondottan fehérek. Az arc széles.
- 5 (6) Az acrostichalis sörték nagyon rövidek, a 2 sor nagyon közel van egymáshoz. A könyökér végszakasza rövidebb, mint az elülső szakasza. A homlok barnás hamvassága elég dús. A csáp 3. íze vese alakú, 2-szer olyan széles, mint a 2. íz (104. ábra: C). Az arc csaknem olyan széles, mint a csáp 3. íze. A palpus háromszögletű, fekete, hamvassága fehér, szőrei feketék. Az elülső csípő szőrei fehérek, hosszúak, a csúcán sörteszerűek. A lábak a sárgás térdeket kivéve feketék. A lábszárak sötétbarnák is lehetnek. Az elülső lábfejen a pulvillusok fejlettek. A mesonotum fémes zöldeskék, előlről tekintve ibolyásan fénylő, de felülről nézve barnás hamvasság látszik. A pleura zöldeskék alapszínű, hamvassága szürke. 2 fehér prothoracalis sörte van. A szárny barnás tónusú. A billér sárga, a szárnypikkely sárga, pillái barnásfeketék. A potroh fénylő, kékesibolya, szőrei és sörtéi feketék (105. ábra). 1,75–2,5 mm.

Egész Európában elterjedt. Hazánkban gyakori faj, sík- és hegyvidékeinken egyaránt előfordul (V–IX)

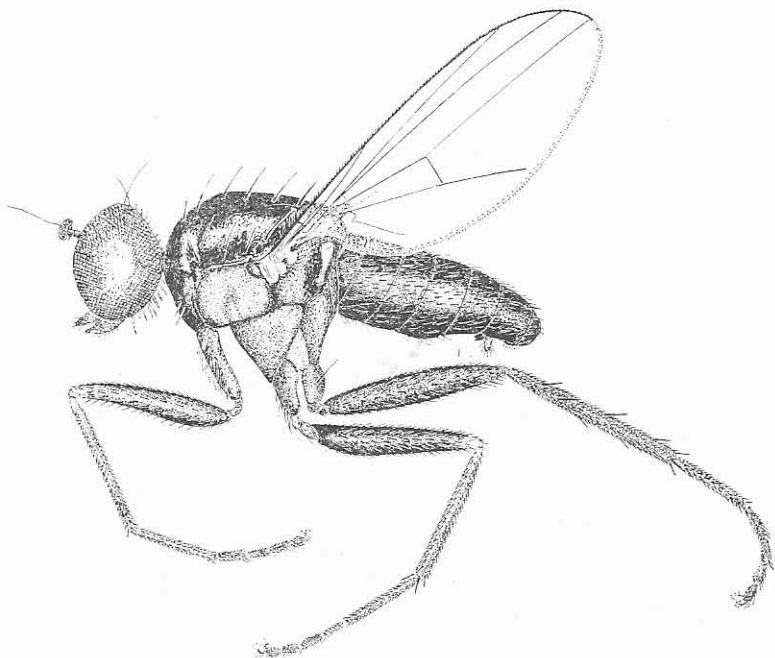
laesus (WIEDEMANN, 1817) ♂

- 6 (5) Az acrostichalis sörték jól fejlettek. A könyökér végszakasza hosszabb, mint az elülső szakasza. Az arc nagyon keskeny.
- 7 (8) Az arc csáp alatti háromszögének folytatása nagyon keskeny, a szemek között csak nagyítóval kivehető vékony csíknak látszik.



104. ábra. A: *Chrysotus cilipes* MEIGEN hímjének csápja és B: hátulsó lába — C: *C. laesus* WIEDEMANN hímjének csápja (Eredeti)

Az arc fehér színű. A palpus megnyúlt, 2-szer olyan hosszú, mint amilyen széles. A csúcsa lekerekített, sárgásfehér, csupán 1 hosszabb fakó szőrt visel. A mesonotum és a pajzocska visszfényben fénylő ibolyaszínű. Felülről enyhe fehéres hamvasság fedi. Az elülső lábszár sárgásfehér. A lábak szőrzete világos, majdnem fehér. A csípők



105. ábra. *Chrysotus laesus* WIEDEMANN ♂ (Eredeti)

feketék, de a csúcsuk kívül sárga is lehet. Az elülső és a középső trochanter sárga, a hátulsó fekete. A combok feketék, a lábszárak sárgák, a hátulsó lábszár sárgásbarna. Az utóbbi kissé megvastagodott, oldalról összenyomott. A lábfejek 1. ízeinek töve sárga. Az elülső lábfejen a pulvillus jól fejlett. A szárny majdnem teljesen világos, kissé irizáló. A hátulsó harántér harmada a könyökér végszakaszának. Ez hosszabb, mint az elülső szakasz. A billér, a szárnypikkely és ennek pillái sárgák. A potroh szőrzete és a sörték részben ráeső fényben sárgák. 2 mm.

Egész Európában elterjedt. Hazánkban elég gyakori, mind az Alföldön, mind a hegy- és dombvidégeinken gyűjtötték (V–X)

suavis (LOEW, 1857) ♂

- 8 (7) Nagyon hasonlít az előző fajhoz. A különbségek a következők: az archáromszög folytatása szélesebb, szalagszerű, szabad szemmel látható, olyan széles, mint az interocellaris sörték ízesülése közötti távolság. Az arc ezüstfehér hamvas. A palpus háromszögletű, kicsit

hosszabb, mint amilyen széles, a csúcsa hegyes, hamvassága fehér, rajta több szőr fekete. A mesonotum és a pajzsocska sötét, fémes, zöldeskék, hamvassága barnássárga. A csípők feketék, csak a csúcsuk vége sárga. A trochanterek barnák, az elülső és a középső kissé világosabb. A lábszárak barnássárgák, a hátulsó inkább barnásfekete. Az elülső és a középső protarsus barnássárga, a többi is barna. A szárny szürkés árnyalatú. A billér sárga, a szárnypikkely fehéressárga, pillái fehérek. A potroh szőrei és sörtéi feketék. 2 mm.

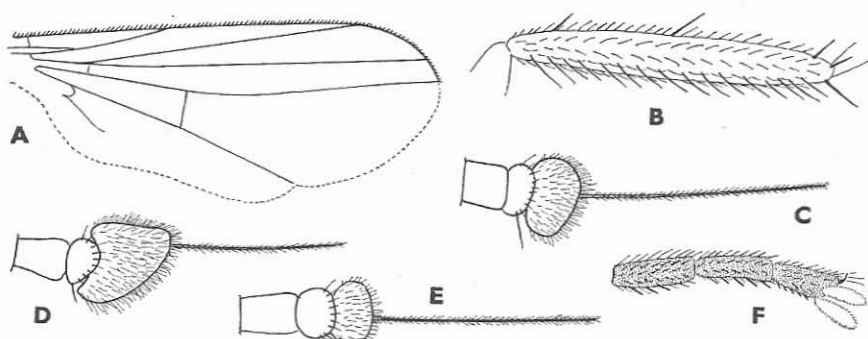
Elterjedési területe: Franciaország, Belgium, Anglia, Dalmácia, Csehszlovákia, Ausztria (Burgerland). Hazánkban még nem gyűjtötték. Nyugat-magyarországi előfordulása valószínű

[palustris (VERRALL, 1876)] ♂

- 9 (2) Az elülső csípő szőrei és sörtéi vagy legalább a csípő csúcsán és külső oldalán levő szőrök feketék.
- 10 (13) A combok nagyobb része sárga.
- 11 (12) Mindegyik comb teljesen sárga. Az elülső csípő sárga, csupán a tövének külső oldala fekete. A szőrei és sörtéi feketék. A szárny hátulsó éle hullámvonalú (106. ábra: A). A homlok fémeszöld, kissé fénylő. Az arc háromszöge zöld, a többi része fehér. A palpus néha sárga, szőrei sárgák. A postocularis sörték alul fehérek. A mesonotum fénylő zöld, a szőrök és a sörték feketék. A középső és a hátulsó csípő fekete, a szőrök és a sörték feketék, a trochanterek sárgák. A lábak sárgák. A hátulsó comb csúcsán dorsalisán többnyire fekete folt látható. A szárny kicsit szürkés árnyalatú, az erek barnásfeketék. A középér egy kicsit a szárny csúcsa előtt végződik. 3 mm.

Egész Európában elterjedt. Hazánkban nem gyakori, főként a hegyvidékeken gyűjtötték, de Csévharaszton és Debrecen környékén, valamint a Barcsi Természetvédelmi Területen is előkerült (VI–IX)

neglectus (WIEDEMANN, 1917) ♂



106. ábra. A: *Chrysotus neglectus* WIEDEMANN hímjének szárnya — B: *C. femoratus* ZETTERSTEDT hímjének lábszára és C: csápja — D: *C. pulchellus* KOWARZ hímjének csápja — E: *C. cupreus* MACQUART hímjének csápja és F: elülső lábfejének vége (A: PARENT után, a többi eredeti)

- 12 (11) A hátulsó comb csúcsán fekete gyűrű van. Az elülső csípő szőrzete fehér, csak a csúcsán vannak sötétebb sörteszerű szőrök. A szárny-lemez hátulsó éle nem hullámos. [Ide tartozik a *cilipes* (MEIGEN, 1824) ♂; lásd a 3/4. sorszám alatt].
- 13 (10) A combok feketék vagy nagyobb részük fekete, illetve zöldesfekete.
- 14 (17) A hátulsó trochanter és gyakran a hátulsó comb töve is sárga.
- 15 (16) Az elülső és a középső lábfejen a pulvillusok fejlettek. A hátulsó lábszáron jelentősebb szőrszerű pillázat van (106. ábra: B). A 3. csápíz vese alakú (106. ábra: C). A homlok fémeszöld, kissé fénylő. 2 sárgásbarna prothoracalis sörte van. A trochanterek világossárgák. A combok fémes feketék. Az elülső és a középső comb csúcsi ötöde világossárga, a hátulsó comb elülső harmada és a csúcsa kívül sárga. 2—2,5 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Anglia, Belgium, Dánia, Skandinávia, Németország, Csehszlovákia, Szovjetunió, Ural, Madeira, Korzika. Hazánkban csak 1 nőstény került elő; Bükkábrány környékén gyűjtötték (V)

femoratus (ZETTERSTEDT, 1843) ♂

- 16 (15) Az elülső és a középső lábfejen a pulvillusok kicsinyek. A hátulsó lábszáron jelentősebb szőrszerű pillázat nincs. A 3. csápíz háromszög alakú, 2-szer olyan széles, mint a 2. csápíz és olyan hosszú, mint amilyen széles (106. ábra: D). A homlok zöld, kissé fakó, gyengén fehéresen hamvas. 1 fekete prothoracalis sörte van. A trochanterek világossárgák, a combok feketék, de színük variál. Az elülső és a középső comb tövének külső felülete sárga lehet, a hátulsó comb tövének sárga felülete olykor nagyobb. Az elülső és a középső comb csúcsi ötöde sárga. A combok színe nagyon hasonlít az előző fajéhoz. 2—2,75 mm.

Egész Európában elterjedt. Hazánkban mind az Alföldön, mind hegy- és dombvidégeinken nagyon gyakori (V—X)

pulchellus (KOWARZ, 1874) ♂

- 17 (14) A hátulsó trochanter fekete vagy barna. Legfeljebb barnássárga, néha sárga.
- 18 (19) Az elülső csípő csúcsának kétharmada és a trochanter piszkosfehér, a lábak nagy része fekete, az elülső és a középső lábszár barnás. A homlok zöldeskék, fémfényű. Az arc sötétzöld. A csáp 3. íze csak kissé szélesebb, mint a 2. csápíz, és kicsit rövidebb, mint amilyen hosszú (106. ábra: E). A mesonotum sötétzöld, gyengén szürkésbarnás hamvasság fedi. 2 kicsi barna prothoracalis sörte van. Az acrostichalis sörték jól fejlettek. A középső és a hátulsó trochanter és a csípők feketék. A csípők szőrei és sörtéi feketék. A hátulsó lábszáron anterodorsalis pillaszerű szőrök vannak, melyek majdnem olyan hosszúak, mint a lábszár vastagsága. Ezek a pillák a protarsuson folytatódnak. A hátulsó protarsus hosszabb, mint a

következő íz. Az elülső lábfejen a pulvillusok majdnem olyan hosszszúak, mint az 5. íz. (106. ábra: F). A szárny feketés árnyalatú, a costa és az r_{2+3} sugárér mentén kissé sötétebb. A könyökér végszakasza egyenlő vagy kissé rövidebb, mint az elülső szakasza. 2,5 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Pireneusok, Anglia, Csehszlovákia, Kaukázus, Kína. Hazánkban a hegy- és dombvidékeinken csaknem mindenütt gyűjtötték (V–IX)

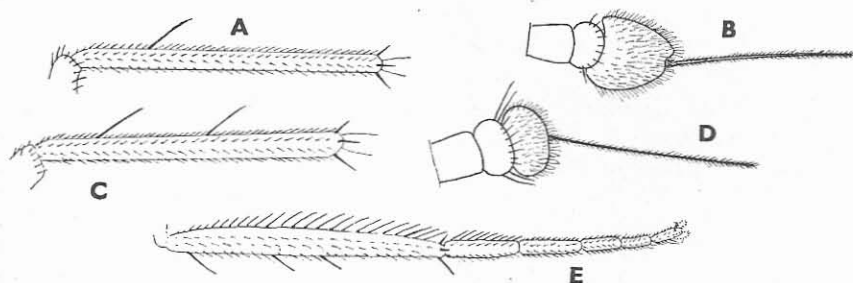
cupreus (MACQUART, 1828) ♂

- 19 (18) Az elülső trochanter és a csípő fekete. Ha a trochanter sárga, akkor a csípő csúcsa többé-kevésbé sárga.
- 20 (21) A középső lábszáron anterodorsalisan csak 1 sörte van (107. ábra: A). A csáp 3. íze nagy, mintegy 2-szer olyan széles, mint a 2. csápíz, háromszög alakú, csúcsa hegyes (107. ábra: B). A homlok és a mesonotum zöld, fémesen fénylő. A pleura zödesfekete, hamvas-sága szürkésfehér. Az elülső trochanter sárga, a középső és a hátulsó fekete. A csípők zöldeskékek, az elülső csípőn a szőrök fakók, a csúcán levő sörték feketék. A combok fémesek, zöldeskékek, de az elülső és a középső comb csúcsának külső része sárga. Az elülső és a középső lábszár sárga, a hátulsó fekete vagy barnássárga. Az elülső lábfejen a pulvillusok kicsik. A szárny tónusa feketés, különösen az elülső pereme mentén. A könyökér végszakasza 1,5-szer hosszabb, mint az elülső szakasz. A szárnypikkely pillái feketék. 1,75–2 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Belgium, Szilézia, Csehszlovákia. Hazánkban a Bükk hegységben, Tabdi, Fót, Némethánya, Hejőbába környékén, a Sátor-hegyen (Óriszentpéter), a Mátra hegységben (Muzsla), Visegrádon, Zamárdi és Püspökszentlászló környékén gyűjtöttek néhány példányt (V–VIII)

monochaetus (KOWARZ, 1874) ♂

- 21 (20) A középső lábszáron anterodorsalisan 2 erős sörte van (107. ábra: C). A csáp 3. íze kisebb, a 2. csápíznél legfeljebb 1,5-szer szélesebb.
- 22 (25) A hátulsó lábszár tisztán vagy megközelítően rozsdaszínű.



107. ábra. A: *Chrysotus monochaetus* KOWARZ hímjének középső lábszára és B: csápja — C: *C. microcerus* KOWARZ hímjének középső lábszára — D: *C. varians* KOWARZ hímjének csápja és E: hátulsó lábszára és lábfeje (Eredeti)

- 23 (24) Az elülső és a középső lábfejen a pulvillusok nagyok, olyan hosszúak, mint az 5. lábfejíz. A homlok zöldeskék, fénylő, finoman pontozott. Az archáromszög és folytatása fehéren hamvas, különösen oldalról tekintve. A csáp fekete, a 3. íz vese alakú (107. ábra: D). A palpus fekete, nagyon kicsi. A mesonotum alapszíne zöld, előlről tekintve gyengén rozsdabarna hamvasság fedi. Az elülső trochanter sárga, a középső és a hátulsó fekete. A combok feketék, de az elülső és a középső comb csúcsának külső oldala sárga. Az elülső lábszár sárgásbarna, különösen a tövi harmada. A középső lábszár barnább, mint az elülső. A hátulsó lábszár rozsdaszínű, de lehet fekete is. Anterodorsalisan szőrök borítják, amelyek a protarsuson folytatódhatnak. Ezek olyan hosszúak, mint a lábszár keresztmetszete (107. ábra: E). 2,5 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Csehszlovákia, Kaukázus és Dél-Európa. Hazánkban a következő helyeken gyűjtötték: Mecsek, Bükk hegység, Sátor-hegy, Dobogókő, Mátraszentlászló és Szombathely környéke (VI–VIII).

varians (KOWARZ, 1874) ♂

- 24 (23) Az elülső és a középső lábfejen a pulvillusok kisebbek, mint az előző fajon. A homlok fémeszöld, fénylő, durván pontozott. Az archáromszög zöld. A csáp fekete, ritkán az első 2 íz alul és belül vörös vagy vörössárga. A 3. csápíz háromszög alakú, kicsit szélesebb, mint amilyen hosszú. A palpus nagyon kicsi, fekete, a csúcsa sárga vagy ritkán az egész sárga. A mesonotum fémeszöld, fénylő, hamvassága gyengén sárgásszürke. Az elülső trochanter sárga, a középső és a hátulsó barnássárga. A combok zöldesfeketék, a csúcsi ötödük sárga, a hátulsó combok rendszerint a csúcsukig feketék. Az elülső és a középső lábszár sárga. A hátulsó lábszár színe variál, néha fekete, néha sárga vagy különböző átmenetek lehetnek. A töve fekete vagy barna lehet, ami fokozatosan sötétebb vagy világosabb színbe megy át. 2 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Észak- és Közép-Európa, Csehszlovákia. Hazánkban az Alföldön, de hegy- és dombvidékeinken is mindenütt gyakori (V–IX).

microcerus (KOWARZ, 1874) ♂

- 25 (22) A hátulsó lábszár fekete.

- 26 (27) A csáp 3. ízének vége csúcsos és szélesebb, mint amilyen hosszú (108. ábra: A). A homlok sötétzöld, nincs jelentős hamvassága. Az arc háromszöge sötétzöld, folytatása fehér. A palpus kicsi, hamvassága fehér. A mesonotum fémeszöld, eléggé fénylő, de gyenge barna hamvasság van rajta. A propleurán fehér szőrök vannak. A trochanterek barnásfeketék, de az elülső és a középső részben sárga. A combok feketék, de az elülső és a középső comb csúcsa sárga. A hátulsó comb tövi harmadában dorsalisan hosszabb szőrök vannak (108. ábra: B). Az elülső lábszáron finom anterodorsalis sörte van. A középső lábszár 2 anterodorsalis sörtéje erősebb. Az elülső és a

középső protarsus sárga, a hátulsó protarsus barna. Az elülső lábfejen a pulvillusok rövidebbek, mint az utolsó lábfejíz. 2,25 mm.

Elterjedési területe: Nyugat-Európa, Anglia, Franciaország, Szilézia. Hazánkban főként a hegyvidégeinken gyűjtötték, de előkerült Szolnok és Tompa környékéről is (VI–IX)

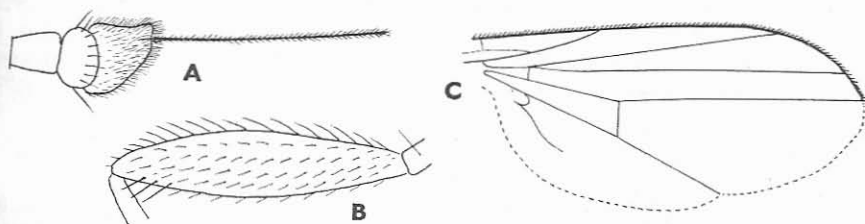
angulicornis (KOWARZ, 1874) ♂

- 27 (26) A csáp 3. ízének vége nem csúcsos, hanem lekerekített.
- 28 (29) A homlok fénylő, durván pontozott. Az archáromszög fémeszöld. A csáp tőizei néha vörössárgák. Az elülső lábfejen a pulvillusok nem nagyok. [Ide tartozik a *microcerus* (KOWARZ, 1874) ♂; lásd a 24/23. sorszám alatt.]
- 29 (28) A homlok inkább fakó, legfeljebb finoman pontozott. Az arc hamvassága fehér, legalábbis oldalról tekintve. A csáp mindenkor fekete.
- 30 (31) Az elülső lábfejen a pulvillusok erősen fejlettek. A tor sötétzöld. Az elülső és a középső lábszár rozdsasárga, de a középső sötétebb, mindkettőnek a töve barnás. [Ide tartozik a *varians* (KOWARZ, 1874) ♂; lásd a 23/24. sorszám alatt.]
- 31 (30) Az elülső lábfejen a pulvillusok kicsinyek. A tor hamvassága fehér. Az elülső és a középső lábszár világossárga. A homlok fémes, zöldeskék, sima, nem pontozott, fehér hamvas. Az archáromszög és a folytatása is fehér hamvas. A csáp 3. íze kicsi, vese alakú. A palpus csúcsa sárga. A mesonotum kékeszöld, elég fénylő, de finom fehér hamvassága van, ez különösen előlről tekintve látszik. A propleura szőrei fehérek. Az elülső trochanter sárga, a középső és a hátulsó fekete. A combok feketék, kissé zöldes fényűek. Az elülső és a középső comb csúcsa sárga. Az elülső és a középső lábszár világossárga, a hátulsó barnásfekete, de a közepe világosabb lehet. 2 mm.

Európa egész területén elterjedt. Hazánkban az északi hegyvidégeinken előkerülhet

[**gramineus** (FALLÉN, 1823)] ♂

- 32 (1) N ő s t é n y e k.
- 33 (40) Az elülső csípő szőrei és sörtéi fehérek vagy fehéressárgák.



108. ábra. A: *Chrysotus angulicornis* KOWARZ hímjének csápjája és B: hátulsó combja — C: *C. neglectus* WIEDEMANN nőstényének szárnya (A, B: eredeti, C: PARENT után)

- 34 (35) Az elülső csípők és a lábak sárgák. Az elülső csípők szőrzete nem teljesen fehér. A hátulsó combon a csúcs előtt 1 sötétebb feketés gyűrű van. Az arc széles, feketéskék alapon fehéren hamvas
cilipes (MEIGEN, 1824) ♀
- 35 (34) Az elülső csípő fekete, a szőrzete tisztán fehér. A combok nagyrészt feketék.
- 36 (37) A könyökér végszakasza rövidebb, mint az elülső szakasza. A csáp 3. íze vese alakú, csaknem 2-szer olyan széles, mint a 2. íz. Az *acrostichalis* sörték nagyon rövidek, néha csak 1 sort alkotnak. Az arc széles, hamvassága fehéressárga. A tor bronzos árnyalatú, nincs ibolyás fénye. Az elülső és a középső lábszár rozsdasárga, többé-kevésbé barna csúcsuk van
laesus (WIEDEMANN, 1817) ♀
- 37 (36) A könyökér végszakasza hosszabb, mint az elülső szakasza. Az *acrostichalis* sörték jól fejlettek.
- 38 (39) A palpusnak legalább a csúcsa sárga. A *clypeus* majdnem olyan hosszú, mint az *epistoma*. Minden lábszár tisztán sárga. A homlok és az arc hamvassága dús, szürkéssárga. A hátulsó csípőn 1 fehér külső sörte van
suavis (LOEW, 1857) ♀
- 39 (38) A palpus fekete. A *clypeus* hossza kétharmada az *epistoma* hosszának. Minden lábszár rozsdabarna. A homlok és az arc hamvassága szürke. A hátulsó csípőn 1 fekete külső sörte van
[*palustris* (VERRALL, 1876)] ♀
- 40 (33) Az elülső csípőn legalább a csúcsán levő sörték feketék.
- 41 (48) A hátulsó trochanter világossárga.
- 42 (43) Az elülső csípő kimondottan sárga, a szőrzete fakó. A combok sárgák, csupán a hátulsó comb csúcsa közelében van 1 fekete gyűrű. [Ide tartozik a *cilipes* (MEIGEN, 1824) ♀; lásd a 34/35. sorszám alatt.]
- 43 (42) Az elülső csípő nagyobb része fekete, szőrzete fekete. A combok nagyobb része fekete.
- 44 (45) A csáp 3. íze nagy, 2-szer szélesebb, mint a 2. íz, háromszögletű, de kissé rövidebb, mint amilyen széles. Az arc szélesebb, mint a szem fele. Hamvassága szürkésfehér. A hátulsó comb tövi harmada sárgásbarna
pulchellus (KOWARZ, 1874) ♀
- 45 (44) A csáp 3. íze kisebb, nincs olyan széles, mint a 2. csápíz.
- 46 (47) A szárny hátulsó éle a könyökér torkolatánál kissé öblös (108. ábra: C), kisebb mértékben mint a hímen. Az arc szürkésfehér. A palpus szőrei feketék. Az elülső csípőnek csupán a csúcsa sárga. A combok sötétebbek, mint a hímen. Az elülső és a középső combnak csupán

a tövi külső oldala és a csúcsi negyede, a hátulsó combnak pedig a tövi ötöde és a csúcsi hatoda sárga

neglectus (WIEDEMANN, 1917) ♀

- 47 (46) A szárny hátulsó éle normális. A csáp 3. íze 1,5-szer szélesebb, mint a 2. csápíz. A mesonotum hamvassága barnássárga. A hátulsó lábszár világossárga, de a csúcsi negyede barnás. A szárnypikkely pillái részben barnák. A lábak színe variál a világosabb részek kiterjedésében
femoratus (ZETTERSTEDT, 1843) ♀

- 48 (41) A hátulsó trochanter sötét, barna vagy fekete.

- 49 (50) A csáp 3. íze legalább 2-szer szélesebb, mint a 2. csápíz. A középső lábszáron csak 1 anterodorsalis sörte van. Az elülső és a középső lábszár világossárga. Az arc hamvassága szürke. A palpus széles, sárga. A hátulsó comb színe variál, néha barna, néha sárga és a csúcsi fele barna vagy a közepe rozsdaszínű
monochaetus (KOWARZ, 1874) ♀

- 50 (49) A csáp 3. íze kisebb, legfeljebb 1,5-szer olyan széles, mint a 2. csápíz. A középső lábszáron anterodorsalisan 2 sörte van.

- 51 (52) A hátulsó lábszár fekete. Az elülső trochanter fehéressárga, gyakran ilyen az elülső csípő is, legalább a csúcsa. A könyökér végszakasza nem vagy nagyon kicsit hosszabb, mint az elülső szakasza
cupreus (MACQUART, 1828) ♀

- 52 (51) A hátulsó lábszár sárga.

- 53 (54) A homlok durván pontozott. A csáp 1. és 2. íze sárgászöld lehet. A 3. csápíz alig észrevehetően háromszög alakú. A palpus elég nagy, a vége sárga lehet. A szárnypikkely pillái néha sárgásbarnák vagy sárgák
microcerus (KOWARZ, 1874) ♀

- 54 (53) A homlok legfeljebb finoman pontozott. A csáp mindig fekete.

- 55 (56) A tor hamvassága fehér. A hátulsó lábszár néha csak a csúcsánál barna
[gramineus (FALLÉN, 1823)] ♀

- 56 (55) A tor hamvassága nem fehér, sötét. Az *angulicornis* KOWARZ és a *varians* KOWARZ fajok nőtényeinek nincs pontos leírásuk. Az utóbbi faj valamivel nagyobb. A két faj nőtényét biztonsággal nem lehet elkülöníteni. Az *angulicornis* KOWARZ csápjának 3. íze egy kissé csúcsos, a *varians* KOWARZ-é inkább vese alakú

angulicornis (KOWARZ, 1874) ♀

varians (KOWARZ, 1874) ♀

25. nem: *Melanostolus* KOWARZ, 1884

Kicsi, legfeljebb 3 mm nagyságú fémes legyek. Homlokuk széles, a csápok felé kissé elszűkül. A tarkó konkáv. Az arc mind a hímeken, mind a nőtényeken széles. Az arc szélei az ormány felé kissé közelítenek egymáshoz. Az arcon

harántvarrat nincs. Az arc nem éri el a szemek alsó peremét. A palpus kicsi. A szemek pihések. A fej sörtézete normális. A postocularis sörték alul 1 vagy több sorban helyezkednek el. A csápok a fej fölött erednek. Az 1. csápíz csupasz. A 3. csápíz olyan hosszú vagy hosszabb, mint a szélessége. A csápsörte a 3. csápíz hátoldalán ered. Az acrostichalis sörték 2 sorban helyezkednek el. A dorsocentralis sörték száma 5 pár. 2 scutellaris és 1—2 prothoracalis sörte van. A hátulsó csípő 1 külső sörtét visel. A combokon nincs csúcs előtti sörte. A hátulsó protarsus kissé hosszabb, mint a 2. íz. A pulvillusok az elülső és a középső lábfejen normálisak vagy erősen fejlettek, ez utóbbi esetben a karmok hiányoznak. A szárnyakon az r_{2+3} sugárér és a középer párhuzamos, a hátulsó harántér rövidebb, mint a könyökér végszakasza. A potroh hengeres, kissé kúposan végződik. A hypopygium gömbszerű, a függelékek alig látszanak. A hypopygiumon 4 erős sörte van.

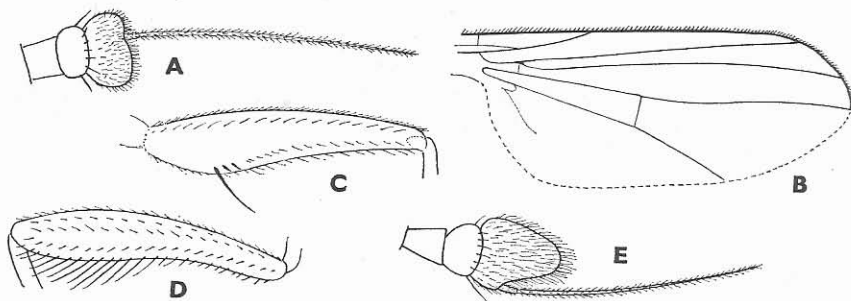
A Palaearktikumban 3 fajról van tudomásunk. Hazánkban 1 faj jelenléte igazolt. 1 fajt a Fauna Regni Hungariae lefőhely nélkül említ. Fejlődésük, életmódjuk ismeretlen.

- 1 (2) A billér, a szárnypikkely barnásfekete. Az alsó postocularis sörték feketék, 1 sorban helyezkednek el. A lábak feketék. A hímen a középső combon ventralisan nincs erős sörte, a hátulsó combon hiányzik a hosszú szőrzet. A pulvillusok nagyon erősen fejlettek, a karmok hiányoznak. A csáp 3. íze 2-szer olyan széles, mint amilyen hosszú (109. ábra: A), majdnem vese alakú. A szárny könyökerének végszakasza kissé rövidebb, mint az elülső szakasza (109. ábra: B). A nőstény arca szélesebb, mint a hímé. Az elülső lábszáron 2 anterodorsalis és 1 posterodorsalis sörte van. A középső lábszár 1 anterodorsalis és 2 posterodorsalis sörtét visel, míg a hátulsó lábszáron az anterodorsalis sörték száma 2, a posterodorsalis sörték száma 4. 2,5 mm.

Elterjedése: Franciaország, Anglia, Csehszlovákia, Jugoszlávia. Faunaterületünkről a szakirodalom jelzi ugyan, de igazoló példány nincs

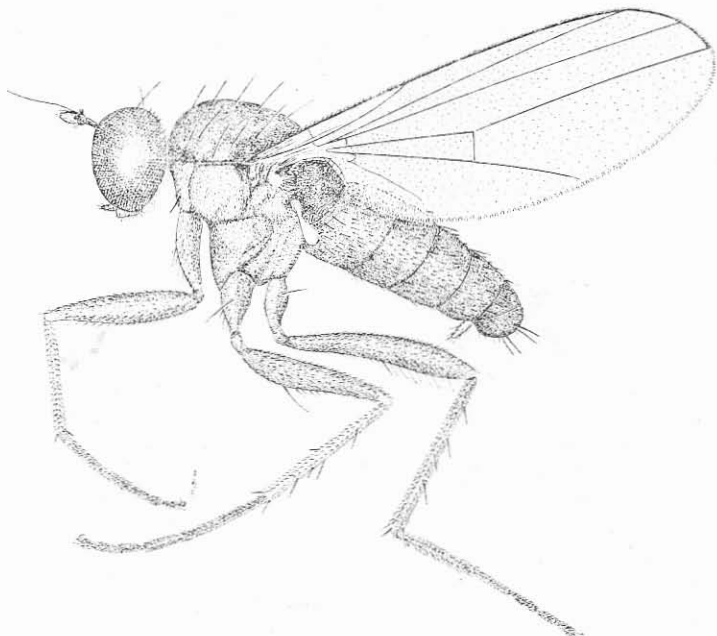
[*melancholicus* (LOEW, 1869)]

- 2 (1) A billér és a szárnypikkely sárga. Az alsó postocularis sörték fehérek, több sorban helyezkednek el, szakállszerűek. A hímen a középső



109. ábra. A: *Melanostolus melancholicus* LOEW hímjének csápjája és B: szárnya — C: *M. nigricilius* LOEW hímjének középső combja, D: hátulsó combja és E: csápjája (A, B: PARENT után, a többi eredeti)

combon ventralisan 1 erős sörte van (109. ábra: C). A hátulsó comb csúcsi fele ventralisan hosszú szőröket visel (109. ábra: D). A pulvillások normálisak, a karmok nem hiányoznak. A csáp 3. íze megnyúlt, csúcsa lekerekített (109. ábra: E). A szárny könyökerének vég-szakasza hosszabb, mint az elülső szakasza. A combok feketék, a



110. ábra. *Melanostolus nigricilius* LOEW ♂ (Eredeti)

combok csúcsa kívül sárgászvörös. A lábszárak barnászvörösek. A nőstény arca szélesebb. A lábak világosabbak, mint a hímé. Az elülső trochanter sárga (110. ábra). 2,5 mm.

Elterjedési területe: Közép-Európa, Turkesztán. Hazánkban 1 hím példány került elő Ágasegyházáról (V)

nigricilius (LOEW, 1871)

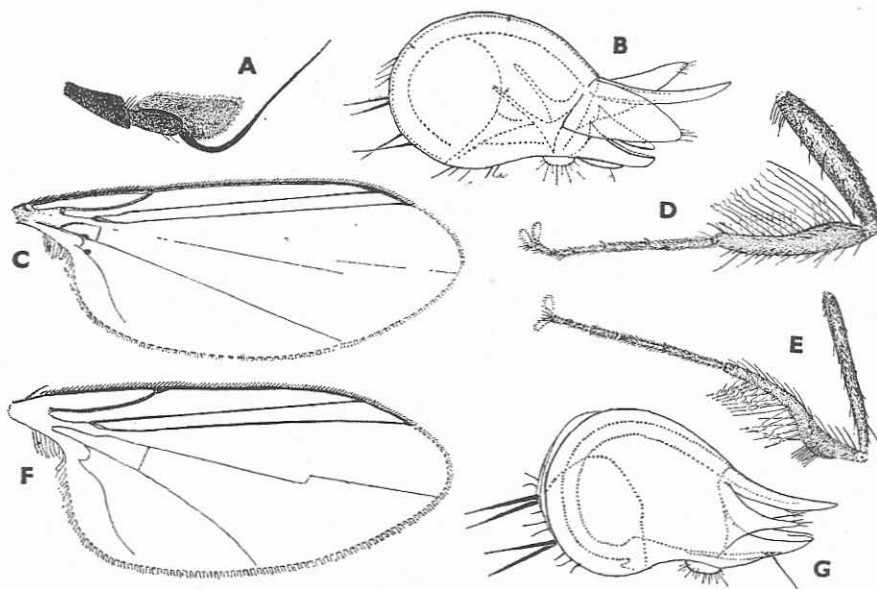
26. nem: *Asyndetus* LOEW, 1869

3 mm-nél kisebb legyek. Testük fémes. Fejük olyan hosszú, mint amilyen magas. Homlokuk széles, a csápok irányába kissé elszűkül. A szemeket mindkét ivar esetében széles arc választja el. A clypeus és az epistoma között nincs harántmegosztás. Az ormány rövid. A palpusok oválisak, rajtuk 2—3 erős sörte van. Az occiput konkáv. A csápok sötétek, kissé a fej közepe fölött erednek. A csáp 1. íze a hátoldalon csupasz, a 2. íz többé-kevésbé megnyúlt és a 3. csápíz tövéen levő kivágásba illeszkedik (111. ábra: A). A csápsörte hátoldalt ered, csupasz. A postocularis pillák fehérek vagy sárgák, több sorban helyezked-

nek el. A tor fémeszöld, többé-kevésbé szürkén hamvas. A propleurán 1—2 erős sörte és több finom szőr van. A dorsocentralis sörték száma 4—5 pár. Az acrostichalis sörték 2-sorosak, de hiányozhatnak is. 2 notopleuralis, 2 supra-alaris és 1 postalaris sörte van. A scutellumon 2 erős sörte mellett 2 kicsi szőrszerű sörte is lehet. A lábak erősek, sötétek vagy sárgák. A hátulsó csípőn 1 erős külső sörte van. A pulvillusok kicsinyek vagy erősen fejlettek. A karmok a hímeken hiányozhatnak. A szárnyak áttetszők. A szegélyér csak az r_{4+5} sugárérig fut (3. ábra: B, 111. ábra: C, F). A középér az utolsó harmadában ívelt, megszakított vagy megtört. A hátulsó harántér a szárny töve közelében van vagy hiányzik. A potroh kissé hosszabb, mint a tor, fémeszöld. A hypopygium nyeles. A hímek 8. potrohszelvényén 4 erős sörte van. Az epandrium kissé megnyúlt ovális alakú, a hypandrium nem nagy, a surstylus jól fejlett. A gonopodium keskeny, háromszögletű. A cercus kicsi, rajta sok sörte van (111. ábra: B).

A Palaearktikumban 18 fajt tartanak nyilván. Hazánkban 4 faj előfordulása igazolt. Fejlődésük ismeretlen.

- 1 (2) A hátulsó harántér hiányzik. Az elülső csípők és a combok sárgák. A hímen a csáp 3. íze hosszabb, mint amilyen széles (111. ábra: A), a nőtényen alig hosszabb a szélességénél. A palpus sárga és 2 erős fekete sörtét visel. A dorsocentralis sörték száma 4 pár, az acrostichalis sörték 4—5 párban sorakoznak. A lábak sárgák, a lábfejek vége barna. Az elülső csípő sárga, a középső és a hátulsó barnás, csak a csúcsuk sárga. A szárny gyengén füstszínű. A középér nincs megtörve. Testhossza: 1,5—2,3 mm. A szárny hossza: 1,5—2,4 mm.

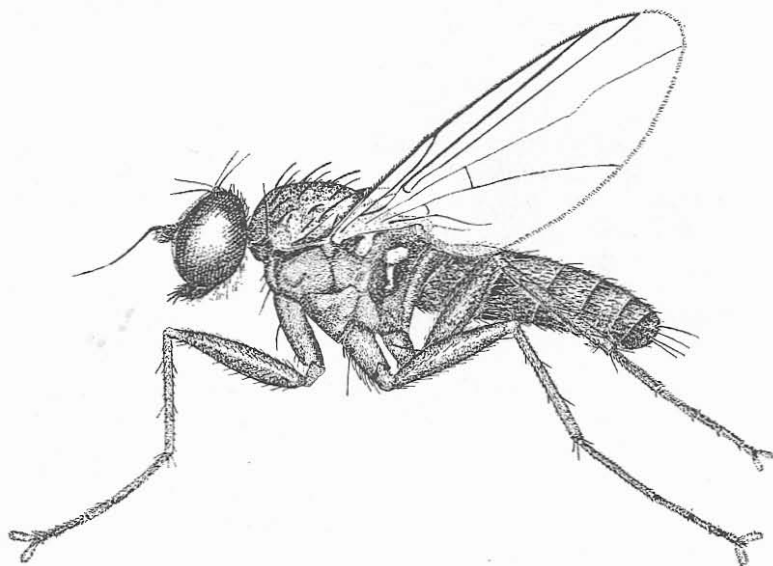


111. ábra. A: *Asyndetus longicornis* NEGROBOV hímnének csápjája — B: *A. melanopselophus* STACKELBERG hímvisszerve és C: szárnya — D: *A. varus* LOEW hímnének hátulsó lába oldalról, E: felülről és F: szárnya — G: *A. latifrons* LOEW hímvisszerve (Eredeti)

Mongóliában Dél-Góbi területén és Kínában találták meg. Magyarországon Dömsödön és Kiskundorozsmán gyűjtötték (V—VIII)

longicornis NEGROBOV, 1973

- 2 (1) A hátulsó harántér megvan. A csípők és a combok zöldes fémfényűek. A palpus fekete.



112. ábra. *Asyndetus latifrons* LOEW ♂ (Eredeti)

- 3 (4) A lábszárak sárgák. A hátulsó harántér a szárny töve közelében fekszik (111. ábra: C). A hímen a 3. csápíz kissé hosszabb, mint amilyen széles, a nőtényen olyan hosszú, mint amilyen széles. A palpus ovális, csúcsán 1—3 erős fekete sörte van. A dorsocentralis sörték száma 5 pár. Az acrostichalis sörték csak a harántvarrat előtt vannak. A csípők és a combok fémeszöldek. A csípők csúcsa és a lábszárak, valamint az elülső és a középső lábfejek első ízei sárgák. A lábfejek többi íze barnásfekete. A szárny áttetsző, a középér megszakított. 2—2,5 mm.

Tadzsisikisztánból írták le, de csak a hímek. Magyarországon a nőtény is előkerült. A következő helyeken gyűjtötték: Dömsöd, Gátér, Hortobágy, Nagyiván, Szeged, Kiskundorozsma, Tompahát, Újszentmargita (V—VII)

melanopselophus STACKELBERG, 1952

- 4 (3) A lábszárak barnák vagy feketék. A hátulsó harántér az α_1 sugárér végének magasságában fekszik.
- 5 (6) A hím hátulsó lábszára megvastagodott, oldalról lapított, rajta feltűnően hosszú erős sörték és szőrök vannak (111. ábra: D, E). A középér törésszöge csaknem derékszög (111. ábra: F). A csáp

fekete, rövid, a 3. íz vége lekerekített. 4 pár erős dorsocentralis sörte van. A prothoracalis sörtek száma 1—2. A hátulsó lábszár basalis harmadában a belső oldalon domb alakú dudor van, ezen a lábszár keresztmetszetének megfelelő hosszúságú sörteköteg látható. A nőstény hátulsó lábszára normális, dorsalisán 2 sorban sörtek vannak rajta. 2,25 mm.

Ausztriából, a francia Alpokból és Algériából jelentették. Hazánkban Peszéken és Kiskundorozsmán gyűjtöttek több példányt (VI—VII)

varus LOEW, 1869

- 6 (5) A hím hátulsó lábszára nem vastag, rajta nincsenek hosszú sörtek és szőrök. A középér középen ívesen hajlott. A csáp 3. íze háromszögletű, kissé szélesebb, mint amilyen hosszú. A dorsocentralis sörtek száma 4 pár. 3 prothoracalis sörte van, az alulsó hosszabb. A hypopygiumban a hypandrium alig hosszabb, mint a surstylus (111. ábra: G). A lábak sötétek, csupán a térdék külső oldalai barnássárgák. A hímen a pulvillusok nagyok. A nőstény térdein a sárgás terület nagyobb kiterjedésű. 2—2,5 mm. (112. ábra.)

Egész Európában elterjedt. Hazánkban gyakori faj. Főként az Alföldön gyűjtötték, de a Bakonyban, a Mecsek hegységben, a Dráva mentén és Tatán is előfordul (VI—VIII)

latifrons (LOEW, 1857)

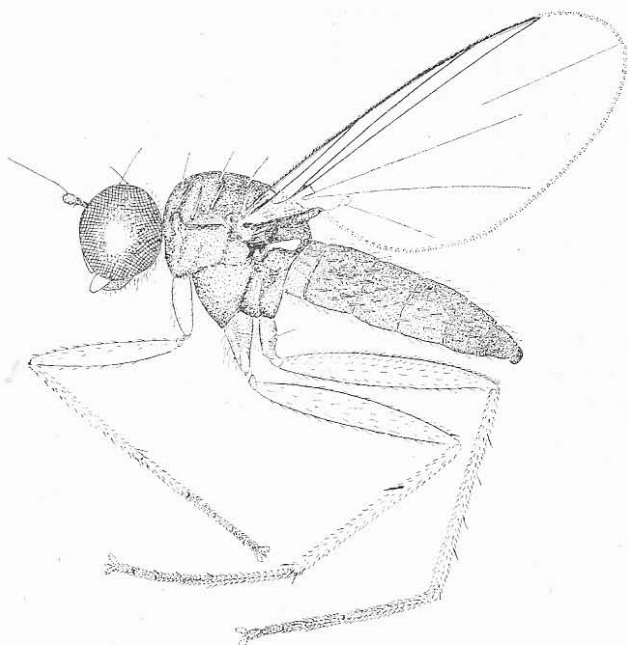
27. nem: *Cryptophleps* LICHTWARDT, 1898

1,5 mm nagyságú fémes, de erősen hamvas legyek. A homlokuk és az arcuk széles. Az arcon nincs harántvarrat. A tapogató viszonylag nagy, csupasz. Az alsó postocularis sörtek szakállszerűen helyezkednek el. A fej sörtezete normális. A szemek szélesek. A fej hátulsó felszíne konkáv. A csáp 1. íze csupasz, a 3. íz rövid, a csápsörte dorsalisán ered. Acrostichalis sörtek nincsenek. A dorsocentralis sörtek száma 4 pár. 2 scutellaris és 1 prothoracalis sörte van. A fej és a tor sörtei fehéressárgák. A hátulsó csípőn 1 külső sörte van. A combokon nincs csúcs előtti sörte. A lábfejen hiányoznak a karmok. A szárny szegélyére csak az r_{2+3} sugárér végéig nyúlik. A sugárerek a szárny elülső élén végződnek. A középér a közepén megszakított. A harántér hiányzik (114. ábra: A). A potroh 5 szelvényből áll, csak az elülső szelvény peremén vannak sörtek. A hypopygium gömb alakú, zárt, a függelékei csak kicsit látszanak.

Fejlődésük ismeretlen. Csak 1 faj képviseli a nemet, melyet hazánkban gyűjtött példányok alapján írtak le.

- — A homlok és az arc hamvassága szürke, a nőstényé szürkéssárga. A palpus fehér. A fej sörtei és szőrei sárgák, a nőstényé kissé sötétebbek. A csáp nagyon rövid, feketésszürke, a 3. íz háromszögletű, csúcsa lekerekített, szélesebb, mint amilyen hosszú. A mesonotum alapszíne sötétkék, de a szürkésfehér hamvassága elég dús. Ugyanilyen a potroh is. A fej, a tor és a potroh sörtei fehéressárgák vagy

barnássárgák. A csípők sárgák, a középső és a hátulsó csípő töve szürkén hamvas. A lábak sárgák, csak a hátulsó lábszár csúcsa és a lábfejek részben barnák. Mindhárom lábfejen a pulvillusok jól fejlettek, a karmok hiányoznak. A lábak sörtézete és szőrzete sárga.



113. ábra. *Cryptophleps kertészi* LICHTWARDT ♂ (Eredeti)

A szárny tejfehér. Az analis ér nagyon finom, gyengén látszik. A billér, a szárnypikkely és ennek pillázata sárga (113. ábra). 1,5 mm.

Csak Magyarországon előforduló faj. Hazánkban a következő helyeken gyűjtötték: Bugac, Ágasegyháza, Tompa, Csepvaraszt és Bakonybél

kertészi (LICHTWARDT, 1898)

28. nem: *Nematoproctus* LOEW, 1857

Közepes nagyságú, viszonylag hosszú potrohú legyek. Fémeselek. Mindkét ivar szemét többé-kevésbé széles arc választja el. Az arcon harántredő nincs, de a nőstényeken ennek kezdeménye látszik. Az arc nem nyúlik a szemek alsó pereme alá. A hímek arcán hosszanti barázda van, ez a nőstényeken szélesebb és kevésbé észrevehető. A clypeus az arc síkjából kissé kiemelkedik. A tapogató a hímeken kicsi, a nőstényeken megnyúlt. A fej sörtézete normális, az alsó postocularis sörték szakállszerűek. A occiput lapos. A csápok a fej közepe

fölött erednek. Az 1. csápíz csupasz. A 3. csápíz rövid, a csápsörte dorsalisán ered. Az acrostichalis sörtek 2 sorban helyezkednek el, a dorsocentralis sörtek száma 6 pár. A pajzsocskán 2, néha még 2 kicsi peremsörte van. A prothoracalis sörtek száma 0—1. A lábak általában sárgák. A hátulsó csípőn 1 erős külső sörte van. A combokon nincs csúcs előtti sörte. A hátulsó lábfej protarsusa kicsit hosszabb, mint a következő lábfejé. A szárnyak szélesek. Az r_{2+3} sugárér és a középső vége párhuzamos. A hátulsó harántér rövidebb, mint a könyökér végszakasza. A potroh jóval hosszabb, mint a tor. A hypopygium kicsi, félgömb alakú. A függelékei rendszerint jól kivehetők.

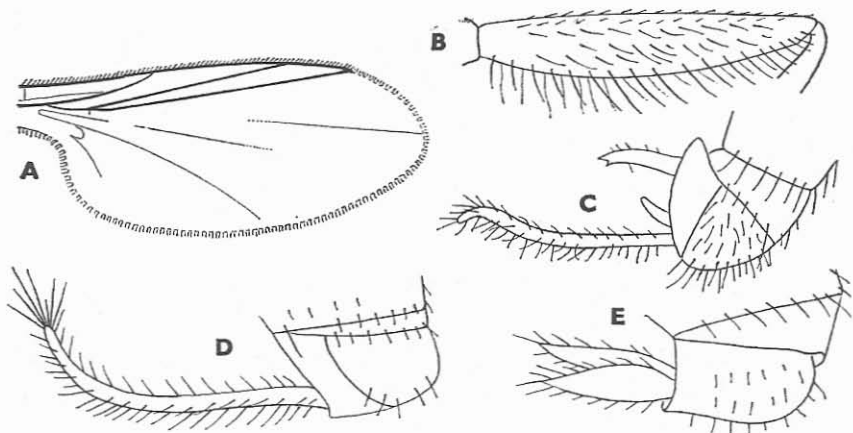
Fejlődésük ismeretlen. Az imágók általában alacsony növéssű növényeken, azok levelein, nedvesebb réteken és az erdők aljnövényzetén tartózkodnak. A Palaearktikumban 3 faj előfordulásáról van ismeretünk. Hazánkban 2 faj jelenléte igazolt, 1 faj előfordulása valószínű.

- 1 (6) H í m e k.
- 2 (5) A hypopygium külső függeléke hosszú, szalagszerű (114. ábra: C, D).
- 3 (4) A csáp fekete, a tapogató barnásfekete. Az elülső csípő tövi fele, a középső és a hátulsó csípő fekete. A combok sárgák, csak a hátulsó comb tövi háromötöd része fekete. Az elülső és a középső combon ventralisan hosszabb fekete szőrszerű sörtek vannak (114. ábra: B). A cercus az 5. potrohszelvény közepéig nyúlik. A végén nincsenek hosszabb szőrök (114. ábra: C; 115. ábra). 5—5,5 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Belgium, Csehszlovákia. Hazánkban több helyen gyűjtötték, hegyvidékeinken és az Alföldön egyaránt előfordul, de nem gyakori (V—VIII)

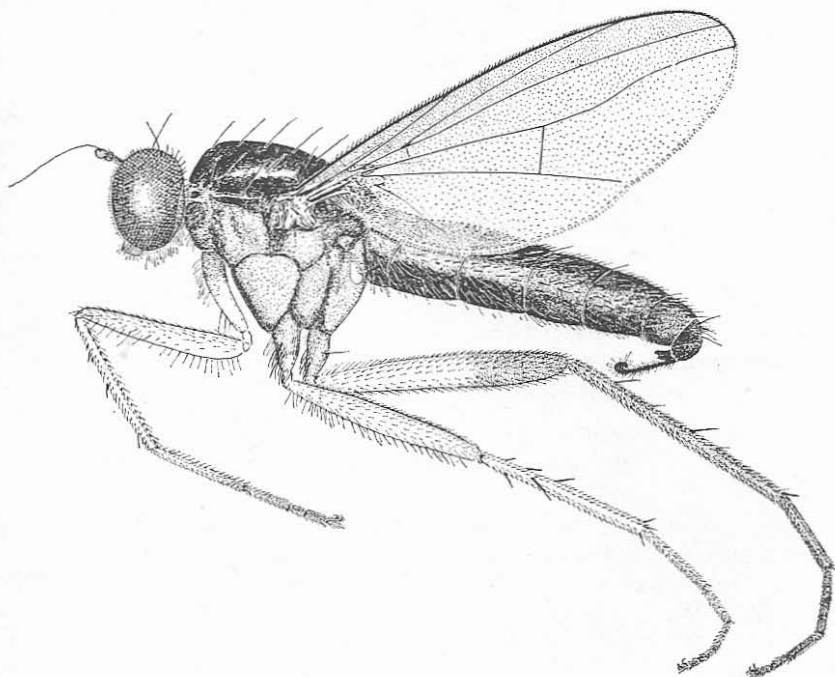
distendens (MEIGEN, 1824) ♂

- 4 (3) A csáp 1. íze sárga, de a hátoldala barna. A tapogató fakósárga, hamvassága fehér. Az elülső csípő teljesen sárga, a középső és a hátulsó csípőnek csak a tövi fele fekete. A lábak sárgák, csak a



114. ábra. A: *Cryptophleps kertészii* LICHTWARDT hímjének szárnya — B: *Nematoproctus distendens* MEIGEN hímjének elülső combja és C: ivarszerve — D: *N. longifilus* LOEW és E: *N. praesectus* LOEW hím ivarszerve (D, E: PARENT után, a többi eredeti)

hátsó lábszár csúcsa, a hátsó lábfej fekete, valamint az elülső és a középső lábfej íze fokozatosan sötétebb színűek. Az elülső és a középső combon a ventralis szőrök rövidebbek, mint az előző fajon. A cercus hosszabb, a potroh 3. szelvényének közepéig nyúlik. A csúcán levő szőrök hosszabbak (114. ábra: D). 3 mm.



115. ábra. *Nematoproctus distendens* MEIGEN ♂ (Eredeti)

Elterjedési területe: Pireneusok, Csehszlovákia. Hazánkban Tihanyban 1 hím (V), és a Bakony hegységben (Vörös J. séd) 1 nőtényt gyűjtöttek (VI)

longifilus (LOEW, 1857) ♂

- 5 (2) A cercus rövid, széles, háromszög alakú (114. ábra: E). A csáp fekete, a 3. íz olyan hosszú, mint amilyen széles. A tapogató fehéres-sárga. Az elülső csípő tövi fele feketés. A lábak sárgák, csak a hátsó lábszár vége és a hátsó lábfej fekete. Az elülső és a középső lábfej a 2. íz közepétől kezdve barnás. 4—5 mm.

Franciaországban, Németországban, Lengyelországban, Csehszlovákiában gyűjtötték. Hazai előfordulása lehetséges

[*praesectus* (LOEW, 1857)] ♂

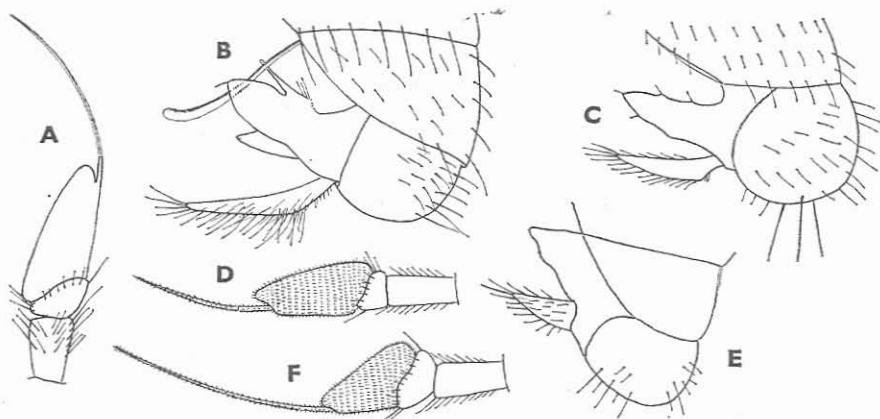
- 6 (1) Nőtények.

- 7 (10) A csáp 1. ízének egy része sárga.

- 8 (9) A palpus feketésbarna. Az elülső csípő sárga, kivéve a tövét. A középső és a hátulsó csípőnek a csúcsa sárga. A hátulsó lábszár vége barnás. A középső lábszáron 3 ventralis sörté van
distendens (MEIGEN, 1824) ♀
- 9 (8) A palpus sárga. A középső lábszáron csak 1 ventralis sörté van. A lábak sárgák. A középső és a hátulsó csípő töve kívül fekete, valamint fekete a hátulsó lábszár vége és a hátulsó lábfej
longifilus (LOEW, 1857) ♀
- 10 (7) A csáp fekete.
- 11 (12) A palpus sárga. Az elülső csípő teljesen sárga. A hátulsó lábszárnak a csúcsa barna. A szárny egyenletesen szürkés árnyalatú. A középső lábszáron csak 1 ventralis sörté van
[praeseetus (LOEW, 1857)] ♀
- 12 (11) A palpus fekete. Az elülső csípő töve fekete. A hátulsó lábszár csúcsi harmada barnásfekete. A szárny elülső fele erősebben árnyalt. A középső lábszáron 3 ventralis sörté van [Ide tartozik *distendens* (MEIGEN, 1824) ♀; lásd a 8/9. sorszám alatt].

29. nem: *Argyra* MACQUART, 1834

Fémes alapszínű, közepes méretű legyek. Különösen a hímeken a toron, de főként a potrohon ezüstös bevonat van. A potroh jóval hosszabb, mint a tor. A fej félgömb alakú. A vertex erősen kivájt és így a pontszemdomb jól kiemelkedik (3. ábra: D). A homlokuk a csápok eredése felé elkeskenyedik. A nőstényeken 1 pár postverticalis, 1 pár külső verticalis sörté van. Ezek a hímeken általában hiányoznak. Mindkét ivaron 1 vagy több pár hosszabb postocularis szőr látható. A szemek pihések. A nőstények arca jóval szélesebb. Harántvarrat



116. ábra. A: *Argyra diaphana* FABRICIUS hímjének csápja és B: ivarszerve — C: *A. hoffmeisteri* LOEW hím ivarszerve — D: *A. magnicornis* ZETTERSTEDT hímjének csápja és E: ivarszerve — F: *A. setimana* LOEW hímjének csápja (A, B: eredeti, a többi PARENT után)

nincs. Az alsó postocularis sörték több sorban helyezkednek el, szakállszerűek. A csápok a fej közepe fölött erednek. Az 1. csápíz hátoldala szőrös, egyes fajokon a hasoldalon is vannak szőrök. A 3. csápíz alul vájt és a 2. csápíz nyeregyszerű végére ízesül (116. ábra: A). A hímek csápja, különösen a 3. csápíz mindig hosszabb, mint a nőstényké. A csápsörte közvetlenül a 3. csápíz csúcsa előtt, legtöbbször az íz felső harmadában ízesül. A tapogató a hímeken kicsi, a nőstényeken nagyobb, kissé megnyúlt. A toron az acrostichalis sörték 2 sort alkotnak, a dorsocentralis sörték száma 6, ritkán 4 pár. A pajzsocska peremsörtéinek száma 4. A pajzsocska felszíne szőrös vagy csupasz. Egyes fajok mesonotuma is többé-kevésbé szőrös. A hátulsó csípőn kívül sörteszerű szőr sor helyezkedik el, ezek a csípő csúcsa felé rövidülnek. Számuk változik, egyes esetekben csak 2 sörte van. A combokon nincs csúcs előtti sörte, csak kivételesen lehet a középső vagy a hátulsó combon. A szárny elég széles. Az r_{2+3} sugárér és a középer vége párhuzamos. A középeren kisebb vagy nagyobb hajlat van. A hátulsó harántér mindig rövidebb, mint a könyökér végszakasza. Az analis ér megvan. A potroh hengeres. A hypopygium aránylag kicsi, tokba zárt, félgömb alakú, némelyik fajon a tokon erős sörték vannak. A függelékei többé-kevésbé látszanak.

Fejlődésük ismeretlen. Erdőkben, réteken, vizes területek mentén, homokos talajokon egyaránt gyűjthetők. Az imágók általában ilyen helyeken járkálnak, de különösen a hímek napos időben alacsonyan gyorsan röpködnek.

A Palaearktikumban 24 faj ismert. Faunaterületünkön 10 faj előfordulásáról van tudomásunk és további 6 faj előkerülése lehetséges.

- 1 (34) H í m e k.
- 2 (11) A pajzsocska felszíne szőrös.
- 3 (8) A mesonotum egész felszíne szőrökkel borított.
- 4 (7) A homlok és az arc bársonyos fekete. A postocularis szőrök alul feketék vagy feketésbarnák.
- 5 (6) A potroh 2., 3. és 4. szelvényén oldalt áttetsző sárga folt van. A tor előlről tekintve fehér hamvas. Az acrostichalis sörték finomak, rövidek. A csípők, a combok feketék, de az elülső comb csúcsa kívül, a középső combnak pedig a csúcsi hatoda sárga. A lábszárak is sárgák, de a középső lábszár kissé barnás és a hátulsó lábszár csúcsi ötöde fekete. Az elülső és a középső combon alul felálló hosszú szőr-szerű sörték vannak. A hátulsó combon ezek rövidebbek. A hypopygium tokján erős sörték láthatók. A cercus keskeny, megnyúlt, rajta fekete szőrök vannak (116. ábra: B). 7—8 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Korzika, Közép- és Észak-Európa, Csehszlovákia. Hazánkban főként az északi hegyvidékeinken gyűjtötték, de a Mecsek hegységben, Nyugat-Magyarországon és a Balaton mentén is előfordul

diaphana (FABRICIUS, 1775) ♂

- 6 (5) A potrohon nincs sárga folt. A tor zöldeskék, fehér hamvasság a mesonotumra nem jellemző. Különbösen nagyon hasonlít az előbbi

fajhoz. A csípők feketék és a combok is, de az elülső és a középső comb csúcsa rozsdasárga. Az elülső és a középső lábszár rozsdasárga, a hátulsó lábszár viszonylag világosabb, a töve és a csúcsa barnás. A hypopygium tokján 2—3 erős sörte van, a cercus hosszú, keskeny (116. ábra: C). 6—7 mm.

Belgium területéről és Csehszlovákiából jelentették. A Fauna Regni Hungariae szerint Sopron környékén gyűjtötték. Hazánkban 1—1 hím Bakonygyepes, Bakonybél, Eplény, Cuha völgye és Nagykovácsi területéről, 2 hím a Bükk hegységből (Lillafüred, Sikfőkút), 1 nőtény Hejőbába és 1 nőtény Balatonfüred környékéről került elő (V—VI)

hoffmeisteri (LOEW, 1850) ♂

- 7 (4) Az arc és a homlok fehér hamvas. A combok nagy része sárga. A mesonotum csak elölről tekintve látszik fehér hamvasnak. A postocularis szőrök alul sárgásfehérek. A csáp kicsit rövidebb, mint a fej. Az 1. csápízen ventralisan is van néhány szőr. A 3. csápíz kissé hosszabb, mint amilyen széles. A csápsörte az íz felső negyedében ered és hosszabb, mint a csáp hossza. A csípők feketék, az elülső csípő csúcsi harmada, a középső comb tövi harmada és a hátulsó comb csúcsi negyede fekete. A lábszárak sárgák. A billér sárga, a szárnypikkely fehér, a pereme és a pillái feketék. A hypopygium tokján nincs erősebb sörte. A cercus fekete, megnyúlt háromszög alakú, szőrei feketék. 7—7,5 mm. A nőtény leírása nem ismert.

Dániából és Csehszlovákiából jelentették. Hazai előfordulása lehetséges

[loewi KOWARZ, 1878] ♂

- 8 (3) A mesonotumon csak elöl vannak szőrök.

- 9 (10) A mesonotumon nincs ezüstfehér bevonat. A csápsörte rövidebb vagy olyan hosszú, mint a csáp (116. ábra: D). A szárnypikkely pillái sárgák. A csípők feketék, csak a csúcsuk sárga. A lábak sárgák. A hátulsó comb csúcsi harmada dorsalisán fekete, ugyancsak fekete a hátulsó lábszár csúcsa. A középső és a hátulsó combon 1—1 erős csúcs előtti sörte van. A hátulsó protarsus kicsit rövidebb, mint a következő lábfej. A potroh végét nem fedi ezüstös hamvaság. A 2. és a 3. szelvényen oldalt sárga folt van. A hypopygium tokján nincs erős sörte. A cercus 2-szer olyan hosszú, mint amilyen széles (116. ábra: E). 6—6,5 mm.

Elterjedési területe: Dánia, Finnország, Skandinávia, Ausztria. Hazai előfordulása lehetséges

[magnicornis (ZETTERSTEDT, 1838)] ♂

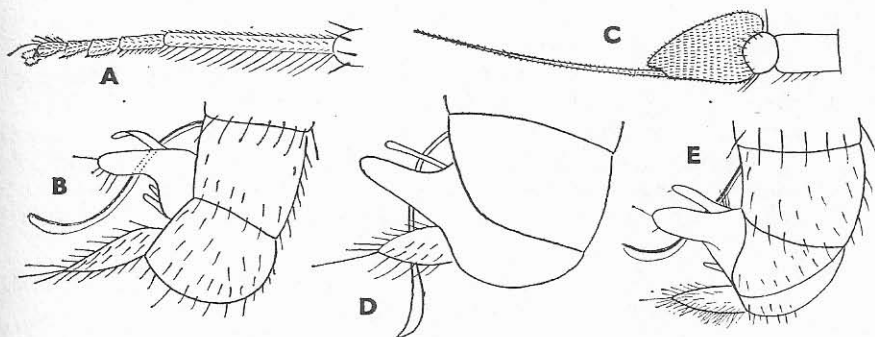
- 10 (9) A mesonotum ezüstfehér bevonatú. A csápsörte hosszabb, mint a csáp (116. ábra: F). A szárnypikkely pillái feketék. A csípők feketék. A lábak sárgák, az elülső comb töve és a csúcsa feketés. A hátulsó protarsus kicsit hosszabb, mint a következő lábfej. A potroh vége ezüstfehér bevonatú, a 2. és a 3. szelvény oldalán áttetsző sárga folt van. A hypopygium tokján nincs erős sörte. A cercus 3-szor olyan

hosszú, mint amilyen széles. 6—6,5 mm. Nőstényének leírása ismeretlen.

Elterjedési területe: Közép-Európa, Csehszlovákia. Hazai előfordulása lehetséges

[setimana LOEW, 1859] ♂

- 11 (2) A pajzsocska felszíne nem szőrös.
 - 12 (23) A mesonotum elől ezüstfehér bevonatú.
 - 13 (20) A homlok és az arc előlről nézve fehér.
 - 14 (17) A szárnypikkely pillái sárgák.
 - 15 (16) Az elülső és a hátulsó lábszáron a dorsalis sörték erősek. Az elülső protarsuson ventralisan fésűszerűen elhelyezkedő sörték vannak (117. ábra: A). A csáp 3. íze 2-szer olyan hosszú, mint amilyen széles. A csápsörte hosszabb, mint a csáp. A lábak sárgák, de az elülső comb töve és a hátulsó comb csúcsa barna. A hátulsó mesonotum nem hosszabb, mint a 2. íz. A potroh ezüstös bevonatú, a 2. és a 3. szelvény oldalán sárga folt van. 4,5 mm.
- Orenburg környékén gyűjtötték. Hazánkban 1 hím példány került elő Bakonygyepesről (V)
- setulipes BECKER, 1918 ♂
- 16 (15) Az elülső és a hátulsó lábszáron a dorsalis sörték különlegesen nem erősek. Az elülső protarsuson ventralisan nincs fésűszerű sörtesor. A csáp 3. íze 2-szer olyan hosszú, mint amilyen széles, de a csápsörte rövidebb, mint a csáp. A lábak sárgák. Az elülső csípő sárga, a középső és a hátulsó fekete, de az utóbbinak a csúcsa többé-kevésbé sárga. A hátulsó comb és a hátulsó lábszár csúcsa dorsalisán barna lehet. A hátulsó tarsus fekete és a protarsus olyan hosszú, mint a következő íz. A potroh 2., 3. és 4. szelvényén oldalt nagy áttetsző

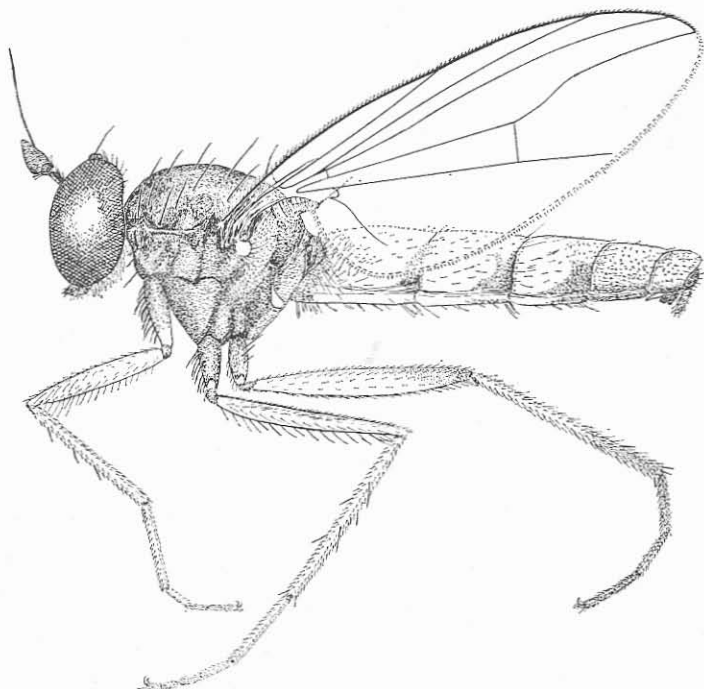


117. ábra. A: *Argyra setulipes* BECKER hímjének elülső lábfeje — B: *A. argentina* MEIGEN hím ivarszerve — C: *A. discedens* BECKER hímjének csápjája — D: *A. discedens* hím ivarszerve — E: *A. argyra* MEIGEN hím ivarszerve (C, D: PARENT után, a többi eredeti)

sárga folt van. A hypopygium fekete, a tokján nincs erős sörté. A cercus sárga, csúcsa fekete, szőrei feketék. A tok pereme sárgásbarna (117. ábra: B). 5—5,5 mm.

Egész Európában és Észak-Afrikában honos. Hazánkban nem gyakori, hegyvidégeinken gyűjtötték (V—VIII)

argentina (MEIGEN, 1824) ♂



118. ábra. *Argia leucocephala* MEIGEN ♂ (Eredeti)

17 (14) A szárnypikkely pillái feketék.

18 (19) A combok sárgák, csupán a hátulsó comb és a hátulsó lábszár csúcsi harmada barnásfekete. Az elülső csípő sárga, a töve kívül szürke bevonatú, a középső és a hátulsó csípő fekete. Mindegyik trochanter sárga. Az arc ezüstfehér. A palpus barnásfekete. A csáp rövidebb, mint a fej. A csáp 3. íze 1,5-szer olyan hosszú, mint amilyen széles. A csápsörté hosszabb, mint a csáp (117. ábra: C). A potroh végén ezüstfehér bevonat van. A 2. és a 3. szelvény oldalán sárga folt látszik. A hypopygium fekete, nincs rajta erős sörté (117. ábra: D). 5,5 mm.

Franciaországból, Algériából, Tuniszból, Belgiumból és Csehszlovákiából jelentették. Hazai előfordulása nincs kizárva

[discedens BECKER, 1907] ♂

19 (18) A combok feketék, az elülső és a középső lábszár sárga, a hátulsó lábszár tövi fele barnássárga. A csípők feketék, de az elülső csípő

csúcsa kívül sárga. Az elülső trochanter' sárga, a középső és a hátulsó fekete. Az arc fekete, de bizonyos szögéből fehér bevonat is észlelhető rajta. A palpus fekete. A csáp rövidebb mint a fej, a 3. csápíz 1,5-szer olyan hosszú, mint amilyen széles, a csápsörte hosszabb, mint a csáp. A potrohon ezüstfehér bevonat van. A 2. és a 3. szelvényen áttetsző sárga folt látszik. A hypopygiumon nincs erős sörte. A cercus 1,5-szer olyan hosszú, mint amilyen széles, szőrei feketék. A tok pereme fénylő fekete (117. ábra: E). 5,5—7 mm.

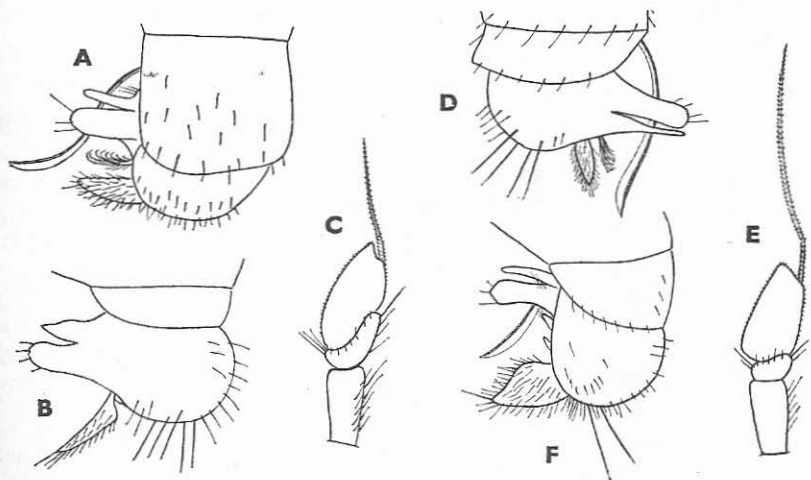
Egész Európában elterjedt. Hazánkban csak Tata, Szolnok, Hejőbába, Síkfőkút, Tiszafüred, Budapest, Pákozd, Úrkút és Balatonfüred környékén gyűjtötték (V—VI)

argyra (MEIGEN, 1824) ♂

- 20 (13) A homlok és az arc előlről tekintve fekete, legfeljebb bizonyos szögéből fehér bevonat is észlelhető rajta.
- 21 (22) A combok feketék, csak az elülső és a középső comb csúcsa sárga. [Ide tartozik az *argyra* (MEIGEN, 1924) ♂; lásd a 19/18. sorszám alatt].
- 22 (21) A combok sárgák, csak a hátulsó comb csúcsi fele fekete. A csáp 3. íze kicsit hosszabb, mint a szélessége, a csápsörte 2-szer olyan hosszú, mint a csáp. Az elülső és a középső lábszár sárga, a hátulsó lábszár csúcsi negyede fekete. A csípők feketék, de az elülső csípő csúcsa sárga. A potroh 2., 3., és 4. szelvényei alul és oldalt sárgák. A hypopygiumon nincsenek erős sörték. A cercus rövid és széles (118. ábra; 119. ábra: A). 7—8 mm.

Egész Európában [elterjedt. Hazánkban] nem gyakori, főként a hegyvidékeinken gyűjthető (VI—X)

leucocephala (MEIGEN, 1824) ♂



119. ábra. A: *Argyra leucocephala* MEIGEN és B: *A. spoliata* KOWARZ hím ivarszerve — C: *A. elongata* ZETTERSTEDT hímjének csápjája és D: ivarszerve — E: *A. grata* LOEW hímjének csápjája és F: ivarszerve (D: PARENT után, a többi eredeti)

- 23 (12) A mesonotumon nincs fehér bevonat.
- 24 (29) A homlok és az arc, különösen előlről tekintve fehér vagy szürkés-fehér.
- 25 (26) A hátulsó protarsus hosszabb, mint a következő íz. A szárnypikkely pillái sárgák. A csáp 3. íze kicsit hosszabb, mint amilyen széles, a csápsörte kétszer hosszabb, mint a csáp. A lábak sárgák, a hátulsó comb és a hátulsó lábszár csúcsa határozatlanul barna. A csípők feketék, csak a csúcsuk sárga. A trochanterek sárgák. A potroh 2. és 3. szelvényén oldalt sárga folt van, az utóbbi kisebb. A hypopygium 4—5 erősebb sörtét visel. A cercus barna, megnyúlt háromszög alakú, szőrei feketék (119. ábra: B). 5,5 mm. A nőtény ismeretlen.

Elterjedési területe: Közép- és Észak-Európa. Svédországból és Csehszlovákiából is jelentették. Hazai előfordulása lehetséges

[*spoliata* KOWARZ, 1879] ♂

- 26 (25) A hátulsó protarsus rövidebb vagy legfeljebb olyan hosszú, mint a következő íz. A szárnypikkely pillái feketék.
- 27 (28) Az r_1 sugárér rövid. A csáp 1., 2. íze megnyúlt, a 2. csápízen dorsalis szőrök vannak. A 3. csápíz ventralis oldala majdnem 2-szer olyan hosszú, mint a dorsalis oldala. A csápsörte rövid (119. ábra: C). A dorsocentralis sörték között járulékos sörték vannak és nem hiányzik a suturalis sörte sem. A lábak sárgák. Az elülső csípő sárga, a középső csípő fekete, csak a csúcsa sárga és a hátulsó csípő töve fekete. A hátulsó combon 1 csúcs előtti sörte van. A lábszárak sörtéi erősek. A potroh 2. és 3. szelvényének nagy része sárga. A potroh hasoldala sárga. A hypopygiumon 4 nagy erős sörte van, a cercus sárga, keskeny háromszög alakú (119. ábra: D). 4,5—5 mm.

Elterjedési területe: Észak- és Közép-Európa. Hazánkban csak Hejőbába környékén és a Hortobágyon fogták 1—1 hímét és a Barcsi Természetvédelmi Körzetben 1 nőtényt (V—VI)

[*elongata* (ZETTERSTEDT, 1843) ♂

- 28 (27) Az r_1 sugárér hosszú. A csáp 1. és 2. íze nem hosszú, a 2. ízén dorsalis szőr. A 3. csápíz dorsalis és ventralis széle között hosszúságban nincs nagy különbség. A csápsörte hosszabb, mint a csáp (119. ábra: E). A dorsocentralis sörték között nincs járulékos sörte és a suturalis sörte hiányzik. A metepimerum sárga. A lábak sárgák, a csípőkön nincs sötétebb folt. A lábszárak sörtéi kevésbé erősek, mint az előző fajon. A potroh 1. szelvénye sárga, a 2. és a 3. szelvény majdnem egészen sárga, a 4. szelvény sárga felülete kisebb. A hypopygiumon 2 erős sörte van. A cercus széles (119. ábra: F). 4 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Belgium, Németország, Svájc, Csehszlovákia, Algéria. Hazánkban az Alföldön és a hegyvidékeinken több helyen gyűjtötték, de nem gyakori (V—VIII)

[*grata* LOEW, 1857 ♂

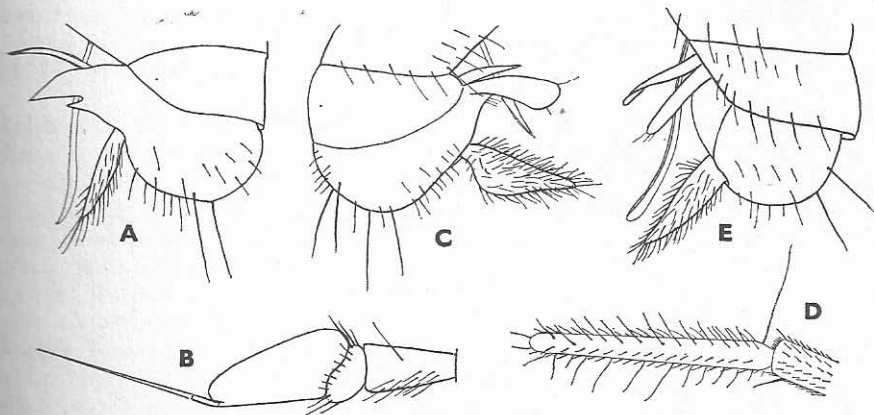
- 29 (24) Legalább az arc bársonyos fekete.

- 30 (31) A potrohon nincs ezüstfehér bevonat. A postocularis sörték alul sárgák. A szárnypikkely pillái feketék. A homlok és az arc bársonyos fekete. A csáp 3. íze 1,5-szer olyan hosszú, mint amilyen széles, a csápsörte közvetlenül a csúcs előtt ered és kicsit hosszabb, mint a csáp. A dorsocentralis sörték között nincsenek járulékos sörték és hiányzik a suturalis sörte. A csípők feketék. Az elülső trochanter sárga, a középső és a hátulsó fekete. Az elülső és a középső comb feketésbarna, de a csúcsi harmada sárga. A hátulsó comb sárga, de a csúcsi harmada fekete. Az elülső és a középső lábszár sárga, a hátulsó lábszár csúcsi harmada fekete. A hátulsó protarsus 1,5-szer hosszabb, mint a következő lábfejjé. A potroh zöldeskék, fémesen fénylő. A hypopygiumon 3—4 hosszú erős sörte van, a függelékei feketék (120. ábra: A). 5,5 mm.

Franciaországban, Angliában, Belgiumban, Németországban, Ausztriában, Csehszlovákiában és Erdélyben fordul elő. Hazánkban 4 hím került elő: Karakószörcsök (V), Börzsöny hegység (Szakolya és Magyarút) (VIII), valamint Lasztonya környékéről (VI)

atriceps LOEW, 1857 ♂

- 31 (30) A potrohon ezüstfehér bevonat van. A homlok bizonyos látószögből tekintve ezüstfehér, de az arc bársonyos fekete.
- 32 (33) A postocularis sörték alul feketék. A szárnypikkely pillái feketék. A csáp 3. íze 2-szer olyan hosszú, mint amilyen széles, a csápsörte rövidebb, mint a csáp (120. ábra: B). A dorsocentralis sörték között járulékos sörték vannak és a praesuturalis sörte sem hiányzik. A csípők és a combok feketék. Az elülső és a középső comb csúcsa és az elülső és a középső lábszár sárga. A hátulsó lábszár tövének külső része fekete. A potroh kékesfekete, előlről nézve a vége ezüstfehér. A hypopygiumon 4 erős sörte van, a függelékei feketék (120. ábra: C). 5—6 mm.



120. ábra. A: *Argyra atriceps* LOEW hím ivarszerve — B: *A. auricollis* MEIGEN hímjének csápjja — C: *A. confinis* ZETTERSTEDT hímjének hátulsi protarsusa és E: ivarszerve (A: PARENT után, a többi eredeti)

Elterjedési területe: Franciaország, Belgium, Dánia, Szilézia, Skandinávia, Svájc, Tirol, Olaszország, Csehszlovákia, Szovjetunió európai területe. A Magas-Tátrából van igazoló példányunk. Hazai előfordulása esetleges

[auricollis (MEIGEN, 1824)] ♂

- 33 (32) A postocularis sörték alul fehéressárgák. A szárnypikkely pillái sárgák. A csáp 3. íze 1,5-szer olyan hosszú, mint amilyen széles, a csápsörte hosszabb, mint a csáp. A dorsocentralis sörték között nincsenek járulékos sörték és hiányzik a suturalis sörte is. A csípők feketék, de az elülső csípő csúcsi harmada sárga. A lábak sárgák. Az elülső comb töve ventralisan, a középső comb tövi harmada és a hátulsó comb csúcsi harmada fekete. A lábszárak sárgák, de a hátulsó lábszár csúcsi ötöde fekete. A hátulsó protarsus tövén nagyon hosszú elálló szőr van (120. ábra: D). A potroh barnásfekete, előlről tekintve a potroh nagy része ezüstös bevonatú. A második szelvény oldalán sárga folt van, az 1—3 szelvény hasoldala sárga. A hypopygiumon 4 erős sörte látható, a cercus lándzsaszerű (120. ábra: E). 5 mm.

Elterjedési területe: Nyugat-, Északnyugat- és Közép-Európa, Csehszlovákia, Krim. Hazánkban a Bükk, a Börzsöny és a Mecsek hegységben, valamint a Gerecse hegységben, Budapesten, továbbá Visegrád és Csepelharaszt környékén gyűjtötték (VI—VIII)

confinis (ZETTERSTEDT, 1849) ♂

- 34 (1) N ő s t é n y e k.

- 35 (40) A pajzsocska szőrös.

- 36 (39) Az egész mesonotum szőrökkel fedett.

- 37 (38) A postocularis sörték alul fehérek. A homlok szürkésfehér, az arc szürke. A csáp 3. íze olyan hosszú, mint amilyen széles. A potrohon nincs sárga folt. 1 nagyon finom prothoracalis sörte van. A combok sárgák, az elülső comb dorsalisan többé-kevésbé feketés, a középső comb töve, a hátulsó comb csúcsa fekete. Az elülső protarsuson nincs pillázat. Nagyon nehéz elkülöníteni a *hoffmeisteri* LOEW faj nőtényétől
diaphana (FABRICIUS, 1775) ♀

- 38 (37) A postocularis sörték alul feketék, de oldalt fakók. A homlok és az arc szürkésfehér. A csáp 3. íze kicsit szélesebb, mint amilyen hosszú. A tor sötétzöld, fémes. A potroh sötét. A hátulsó protarsus hosszabb, mint a következő íz. A szárnypikkely pillái feketék. Nagyon hasonlít az előző faj nőtényéhez, az elkülönítésük nagyon nehéz
hoffmeisteri (LOEW, 1850) ♀

- 39 (36) A mesonotumon csak elöl vannak szőrök. A homlok és az arc szürke. A csáp 3. íze hosszabb, mint amilyen széles. A csápsörte a csápíz csúcsának a közelében ered és hosszabb, mint a csáp. A potrohon nincs sárga folt. Az elülső csípő csúcsi fele sárga. A lábak sárgák, de a hátulsó comb csúcsa dorsalisan, a hátulsó lábszár csúcsa és a hátulsó lábfej fekete. A szárnypikkely pillái sárgák
[*magnicornis* (ZETTERSTEDT, 1838)] ♀

- 40 (35) A pajzsocskán nincsenek szőrök.
- 41 (42) A csáp 2. ízén dorsalisán szőrök vannak, és ujjszerűen megnyúlt, melyet a 3. csápíz csaknem körülvesz. Az r_1 sugárér rövid. Az arc szürkésfehér. A hátulsó combon csúcs előtti sörte van. A potrohon a 2. szelvényen oldalt sárga folt lehet
elongata (ZETTERSTEDT, 1843) ♀
- 42 (41) A csáp 2. íze dorsalisán nem szőrös, hosszabb ujjszerű megnyúlása nincs. Az r_1 sugárér hossza normális. A csáp legfeljebb olyan hosszú, mint a fej hossza.
- 43 (48) A hátulsó protarsus hosszabb, mint a 2. íz.
- 44 (47) A hátulsó csípő részben sárga. A mesonotumon nincsenek járulékos sörték és hiányzik a suturalis sörte.
- 45 (46) A szárnypikkely pillái sárgák vagy sárgásbarnák. A csáp 1. ízén lévő sörték rövidebbek, mint a 3. csápíz. Az arc fehér. A 3. csápíz olyan hosszú, mint amilyen széles. A potroh 1. szelvénye sárga, a 2. szelvényen oldalt sárga folt van. A metepimerum sárga. A csípők sárgák, de a középső csípő szürke bevonatú. A combok és a lábszárak sárgák. Az elülső és a középső protarsuson nincsenek erősebb pillák
confinis (ZETTERSTEDT, 1849) ♀
- 46 (45) A szárnypikkely pillái feketék. A csáp 1. ízén lévő sörték legalább olyan hosszúak, mint a 3. csápíz. Az arc fehér, de szürkés-sárga fénye is van. A csáp 3. íze kicsit hosszabb, mint amilyen széles. A potroh 2. szelvényének oldalán csak ritkán van sárga folt. A metepimerum rozdsasárga. A csípők sárgák, általában szürke bevonatúak. A lábak sárgák, a lábfejek kicsit barnák
atriceps LOEW, 1857 ♀
- 47 (44) A hátulsó csípő fekete. A mesonotumon vannak járulékos sörték és van suturalis sörte. Minden trochanter, de legalább a külső oldaluk fekete. Az arc szürke. A postocularis sörték alul sárgák. A csáp 3. íze hosszabb, mint amilyen széles. Az elülső és a középső combok és a lábszárak sárgák, a hátulsók csúcsa feketés. Az elülső protarsuson ventralisan majdnem olyan hosszú pillasor van, mint a hímen
[auricollis] (MEIGEN, 1824)] ♀
- 48 (43) A hátulsó protarsus legfeljebb olyan hosszú, mint a következő íz.
- 49 (50) A potroh első 4 szelvényének oldala és az eleje sárga. A homlok és az arc fehéresszürke. A postocularis sörték alul fehérek. A csáp 3. íze szélesebb, mint amilyen hosszú. A metepimerum és az 1. potrohszelvény sárga. A combok, a csípők és a lábszárak sárgák. A hátulsó csípőn kívül 1 vagy 2 finom hosszú szőr van. A szárnypikkely pillái feketék
grata LOEW, 1857 ♀

- 50 (49) A potrohon nincs sárga folt vagy csupán a 2. és a 3. szelvény oldala sárga.
- 51 (52) A lábszárak sörtéi erősebbek, mint a többi fajon. Az elülső lábszáron dorsalisán 12 hosszú erős sörté van, és az elülső protarsus alul sarkos
setulipes BECKER, 1918 ♀
- 52 (51) A lábszárak sörtéi normálisak. Az elülső lábszáron 6—7 normális nagyságú sörté van. Az elülső protarsus nem sarkos.
- 53 (54) A hátulsó csípő nagyobb része sárga. Az arc szürkésfehér. A 3. csápíz kicsit hosszabb, mint amilyen széles. A toron nincs fehér hamvasság. A hátulsó comb csúcsa többé-kevésbé barnás. A potroh 2. és 3. szelvényén oldalt sárga folt van
argentina (MEIGEN, 1824) ♀
- 54 (53) A hátulsó csípő fekete.
- 55 (56) A potroh 2. és 3. szelvényén oldalt sárga folt van. A toron és a potrohon nincs fehér bevonat. Az arc szürkésfehér. A csáp 3. íze szélesebb, mint amilyen hosszú. Az elülső csípő majdnem teljesen sárga. A combok sárgák, néha a hátulsó comb csúcsa feketés, a hátulsó lábszár általában sárga. A szárnypikkely pillái feketék vagy barnásak
leucocephala (MEIGEN, 1824) ♀
- 56 (55) A potrohon általában nincs sárga folt, legfeljebb egy kicsi a 2. szelvényen. A 3. csápíz kicsit hosszabb, mint amilyen széles.
- 57 (58) A hátulsó comb csúcsi ötöde és a hátulsó lábszár csúcsi harmada fekete. A toron nincs fehér hamvasság. A potroh bronzoszöld, általában nincsen rajta sárga folt. Az elülső csípő néha majdnem teljesen sárga. A szárnypikkely pillái feketék, de bizonyos látószögből fényeseknek, világosnak látszanak
argyra (MEIGEN, 1824) ♀
- 58 (57) A hátulsó combnak a csúcsa a hátoldalon és a hátulsó lábszár csúcsi ötöde fekete. A potrohon nincs sárga folt. Az elülső csípő sárga. A tövi fele szürke, a többi csípő fekete. A szárnypikkely pillái fakósárgák
[*discedens* BECKER, 1907] ♀

30. nem: *Leucostola* LOEW, 1857

3—4 mm nagyságú legyek, melyek nagyon hasonlítanak az *Argyra*-nem fajaihoz. Lényeges különbség, hogy a csáp 1. ízének hátoldala csupasz. A pajzocskán 2 hosszabb és 2 rövidebb sörté van, felszínén nincsenek szőrök. A toron legfeljebb elől van fehér hamvasság, a potroh nagyobb része vagy csak az 5. szelvénye ezüstfehér.

A Palaearktikus régióban 3 fajt tartanak nyilván. Magyarországon eddig 1 faj ismeretes, de még 1 faj előkerülésére számíthatunk

1 (4) Hímek.

- 2 (3) A potroh 1. szelvénye ezüstfehér. A csáp hosszabb, mint a fej. A 3. csápíz majdnem 2-szer olyan hosszú, mint amilyen széles. A csápsörte kicsit hosszabb vagy olyan hosszú, mint a 3. csápíz (121. ábra: A). A középső lábszáron ventralisan csak 1 sörte van. A homlok alapszíne fekete, de különösen alulról felfelé tekintve erősen féhéren hamvasnak látszik. Az arc hasonlóan fehér. A palpus fekete. A csípők feketék, az elülső csípő csúcsa határozatlanul sárga. A hátulsó csípőn 2 sörteszerű külső szőr van, ezek közül a felső erősebb. Az elülső trochanter barnássárga, a többi fekete. A combok sárgák, de az elülső comb posterodorsalisan majdnem a csúcsáig, a középső comb tövi harmada és a hátulsó comb csúcsi kétötöde fekete. A lábszárak sárgák, de a hátulsó lábszár barnás. A hátulsó protarsus kicsit rövidebb, mint a következő íz. A szárny-pikkely barna, visszfényben sárgás. A hypopygium 4—5 erős sörtét visel. A cercus fekete, ovális alakú, rajta hosszú fekete szőrök vannak (121. ábra: B). 4 mm.

Lárvai homokos iszapban vagy időszakos tócsák környékén találhatók. Egész Európában elterjedt. Hazánkban nem ritka, hegyvidékeinken és az Alföldön egyaránt gyűjtötték (VI—VII)

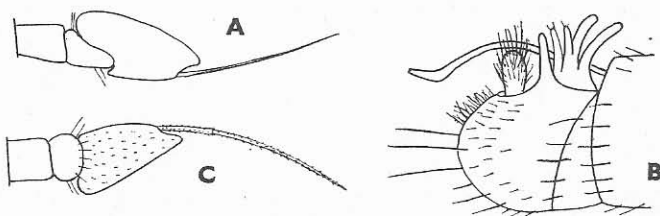
vestita (WIEDEMANN, 1817) ♂

- 3 (2) A potroh 5. szelvénye ezüstfehér. A csáp nem sokkal hosszabb, mint a fej. A 3. csápíz 1,5-szer hosszabb a szélességénél, a csápsörte 2-szer hosszabb, mint a 3. íz hossza (121. ábra: C). A középső lábszáron 2 ventralis sörte van. A homlok és az arc szürkésfehér. A palpus fekete, de szürkésfehér hamvaság fedi. A csípők feketék, de az elülső csípő távolabbi fele sárga. A hátulsó csípő külső oldalán 1 sor szőrszerű sörte van. A trochanterek sárgák. A lábak sárgák. A hátulsó comb csúcsi ötöde fekete. A hátulsó protarsus olyan hosszú, mint a 2. íz. A szárnypikkely pillái sárgák. A hypopygiumon 4 nagy sörte van, ezek közül 2 erősebb. 3,5 mm.

Csehszlovákiában gyűjtötték. Hazai előfordulására az északi hegyvidékeinken számíthatunk

[miki KOWARZ, 1882] ♂

4 (1) Nőtények.



121. ábra. A: *Leucostola vestita* WIEDEMANN hímjének csápjája és B: ivarszerve — C: *L. miki* KOWARZ hímjének csápjája (A, B: eredeti, C: PARENT után)

- 5 (6) A hátulsó lábfej a protarsus csúcsától kezdve fekete. A potroh 5. szelvényének a hátulsó peremén nincs ezüstfehér bevonat. A homlok szürkésfehér bevonatán átüt a fémeszöld alapszín. A csáp 3. íze szélesebb, mint amilyen hosszú. A potroh fémeszöld. A combok sárgák, a hátulsó comb csúcsa fekete

vestita (WIEDEMANN, 1817) ♀

- 6 (5) A hátulsó lábfej sárga, a lábfej ízei fokozatosan barnábbak. A potroh 5. szelvényének hátulsó pereme ezüstösfehér. A homlok fehér hamvassága teljesen elfedi az alapszínt. A csáp 3. íze 2-szer olyan széles, mint amilyen hosszú [miki KOWARZ, 1882] ♀

31. nem: *Campicnemus* WALKER, 1851

Általában olajbarna, kissé fémes színű kicsi legyek, 3 mm-nél nem nagyobbak. Fejük szélessége és hosszúsága hozzávetőlegesen egyforma. Az occipitalis régió konvex. A homlokuk széles, a csápok felé elszűkül. Az arc a csápok eredése alatt összeszűkül, majd kiszélesedik (122. ábra: A). Határozott harántvarrat nincs. A nőtények arca mindig szélesebb. A szemek pihések. A postocularis sörték 1 sorban helyezkednek el. 1 pár ocellaris és 1 pár külső verticalis sörte van. A palpusok kicsik. A csápok a fej felső harmadában ízesülnek. Az 1. csápíz csupasz, a 3. csápíz háromszögletű, a csápsörte csaknem a 3. íz tövéből ered. A csápsörte 2 ízből áll. A tor hosszabb, mint amilyen széles, domború. Az acrostichalis sörték 1 vagy hátul rendezetlenül 2 sort alkotnak, de hiányozhatnak is. A dorsocentralis sörték száma 3—5 pár. A tor sörtézete egyébként normális. A pajzsocskán mindig 2 erős sörte van, ezenkívül 6 vagy 4 finom szőröcskét visel a peremén. A potroh alig hosszabb a tornál, hát-hasi irányban lapított. A hypopygium nagyon kicsi, zárt. A lábak viszonylag hosszúak, vékonyak, de több fajon a hímek lábát különböző vastagodások, nyúlványok, dudorok, hosszabb, rövidebb sörték, szőrök díszítik. A hátulsó csípőn mindig, a középső csípőn csak egyes fajokon van külső sörte. A középső combon ritkán, a hátulsó combon rendszerint 1 csúcs előtti sörte fejlődött. A szárnyak hosszúak, keskenyek, az erek erősek. A középér a szárny csúcsán vagy alatta végződik. Az r_{2+3} sugarér és a középér párhuzamos. A hátulsó harántér mindig rövidebb, mint a könyökér végszakasza. Az analis ér fejlett.

Fejlődésük ismeretlen. Általában nedves környezetben, tócsák, tavak környékén, parti régiókban foghatók, rendszerint alacsony növényeken tartózkodnak.

A Palaearktikumban 25 fajról van tudomásunk. Hazánkban 8 faj előfordulásáról tudunk, és még 10 faj jelenléte lehetséges.

- 1 (36) H í m e k.

- 2 (5) Az 1. és a 2. csápíz legalább ventralisan sárgás színű.

- 3 (4) Az elülső lábfej 1. és 2. íze nagyon rövid, rajtuk hosszú szőrök és sörték vannak. A comb ventralisan rövid, fehér szőröket visel, dorsalisan hosszú sörték vannak. A lábszár csaknem egész hosszában dorsalisan 2 sor hosszú felálló sörtesor látszik. Az 1. lábfejíz szalag-

szerű függelékét visel, melyen hosszú szőrök vannak, ezen kívül az ízén erősebb sörték is vannak. Ventralisan rövid sörtékből álló fésűszerű díszítés látható. A 2. lábfejíz 2 erős sörtét visel. A 3. íz csaknem kétszer hosszabb, mint a 2. első íz, dorsalisan is és ventralisan is sörtékből álló fésű van rajta. A 4. íz rövid, rajta is vannak fésűk. Az 5. íz hosszú, csúcsa felé kissé szélesedik (122. ábra: B). A csáp 1. és 2. íze ventralisan sárga. A csápsörte csúcsa fehér, rajta fehér pihék vannak. A szegélyér peremén lévő tüskék egyformák. 2,25 mm.

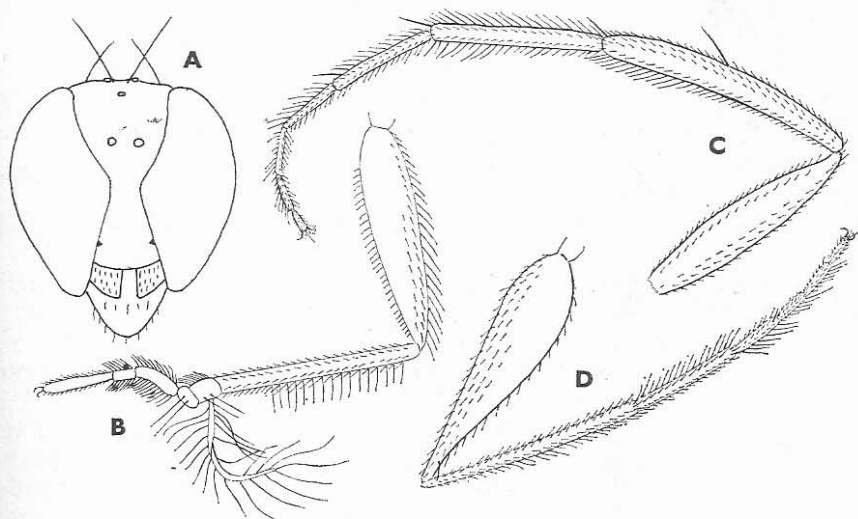
Az Alpokban, Ausztriában (Burgenland), Csehszlovákiában, Lappföldön, a Skandináv-félszigeten, Szovjetunió európai területén gyűjtötték. Hazánkban előkerülhet

[*compeditus* (LOEW, 1857)] ♂

- 4 (3) Az elülső láb egyszerű. A csáp 1., 2. íze sárga, de előfordul, hogy csak ventralisan. Az arc nagyon keskeny, sárga. A csápsörte fekete. Az elülső csípő sárga, szőrei és sörtéi is sárgák, de a csípő csúcán lévő sörték között néha feketék is vannak. A lábak sárgák, a lábfejek a protarsusuk csúcsától kezdve barnásfeketék. A lábak barnás-sárgák is lehetnek. 1 fekete prothoracalis sörtéje van. A hátsó protarsus olyan hosszú, mint a 2. íz. A szárnyon a szegélyér peremén erősebb sörték és vékonyabb szűrőcskék vannak. 2 mm.

Előfordulása: Franciaország, Anglia, Belgium, Dánia, Németország, Ausztria, Szovjetunió, Skandinávia, Kamcsatka. Hazánkban a Bakony hegységben és a Kiskunságon gyűjtötték (csak nőstényeket) (VIII, X, XI)

picticornis (ZETTERSTEDT, 1843) ♂



122. ábra. A: *Campsicnemus* sp. feje előlről — B: *Campsicnemus compeditus* LOEW, C: *C. varipes* LOEW és D: *C. lumbatus* Loew hímjének elülső lába (A, B: PARENT után, C: BECKER után, D: eredeti)

- 5 (2) A csáp fekete.
- 6 (17) A lábak egyszerűek, rajtuk a normálistól eltérő alakú részek, kinövések, vastagodások nincsenek.
- 7 (8) A lábak szőrözete és sörtézete egyszerű. Különleges, jellegzetes szőrök, sörték nincsenek. Az arc a csápok alatt nagyon keskeny, fehér, de kissé sárgás hatású. A mesonotum zöldeskék, de rajta gyenge szürkéssárga bevonat látszik. Az acrostichalis sörték hiányoznak, a dorsocentralis sörték száma 3 pár. 2 fehéres-sárga prothoracalis sörté van. Az elülső csípő sárga, de töve kívül kisebb-nagyobb mértékben feketésbarna. Az elülső csípő szőrözete és sörtézete sárga. A középső és hátsó csípő fekete, ez utóbbin kívül 1 fekete sörté van. A lábak világossárgák, néha sárgásbarnák. Az elülső lábszár 1 posterodorsalis sörtét visel. A középső lábszáron anterodorsalisan 3 és posterodorsalisan 1 sörté van. A hátsó lábfej protarsusa olyan hosszú, mint a következő íz. A szárny szegélyerén erősebb tüskék és vékonyabb szőrök vannak. A billér sárga, a szárny-pikkely sárga, pillái feketék. 1,5 mm.

Spanyolországból ismert. Hazánkban 1 hímét Budafok-Háros szigetéről, 1 hímét a Tisza árterén (Hejő patak) és 1 nőtényt Mártélyról, ártéri területről gyűjtöttek (VII—XI)

simplicissimus (STROBL, 1906) ♂

- 8 (7) A lábak ugyan egyszerűek, de hosszabb szőrök, jellegzetes elhelyezkedésű sörték vagy szőrök vannak rajtuk.
- 9 (10) Az arc a szemek alsó peremén túlnyúlik, fehér. A szárny elülső pereme sötét, a hátsó fele áttetsző, világos. A hátsó harántér pereme barna. A lábak vörössárgák. Az elülső comb tövi fele nem széles. Az elülső lábfej ízein nincsenek hosszabb szőrök. A hátsó combon dorsoventralisan a csúcsi felén 5—6 ritkán elhelyezkedő, felálló sörteszerű szőr van. 2,5—3 mm.
- Elterjedési területe: Észak-, Nyugat- és Közép-Európa. Csehszlovákiában is előfordul. Hazánkban is előkerülhet
- [*marginatus* (LOEW, 1857)] ♂
- 10 (9) Az arc nem éri el a szemek alsó peremét. A szárny hátsó haránterének szegélye nem barna.
- 11 (14) Az arc fehér. Az elülső lábon főként a lábfejen hosszú szőrök vannak.
- 12 (13) A csípők feketék és mindegyik comb a csúcsáig, valamint a hátsó lábfej fekete. Az elülső és a középső lábszár barna, a hátsó lábszár sárga. Az elülső comb töve nem vastag. Az elülső lábszár csúcsán ventralisan, valamint az elülső lábfej első 4 ízén kétoldalt hosszú szőrök vannak (122. ábra: C). A középső lábfej elég hosszú szőröket visel. Az elülső lábfej metatarsusa olyan hosszú, mint a 2. és 3. íz együtt. A középső láb metatarsusa a következő 4 íz együttes

hosszával egyenlő. A hátulsó láb metatarsusa olyan hosszú, mint a következő íz. 2 mm.

Elterjedési területe: Közép- és Délkelet-Európa. Csehszlovákiában, a Kaukázusban, faunaterületünkön Mehadia és Orsova környékén gyűjtötték. Hazai előfordulása lehetséges

[varipes (LOEW, 1859)] ♂

- 13 (12) Az elülső csípő sárga, a töve kissé fekete, szőrei fehérek, de a csúcán néhány fekete szőr van. A középső és a hátulsó csípő fekete. A lábak sárgák, de a lábfejek a metatarsusok csúcsától kezdve feketésbarnák. Az elülső comb tövi kétharmada vastag, majd elvékonyodik. Ventralis szőrei fakók, nagyon rövidek. A lábszáron dorsalisán 2 sörte van, nagyon finomak. A metatarsuson ventralisan, a 3—5. ízeken dorsalisán hosszú szőrök vannak (122. ábra: D), ezek hosszabbak, mint az ízek vastagsága. A középső láb egyszerű. A protarsus hosszabb, mint a következő íz. A hátulsó láb egyszerű, a protarsusa kissé rövidebb, mint a 2. íz. 1,75—2 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Belgium, Németország, Románia, Kaukázus. Hazánkban a hegyvidékeinken és az Alföldön egyaránt előfordul. Valószínűleg kétnemzedékű faj (V—XI)

lumbatus (LOEW, 1857) ♂

- 14 (11) Az arc barna vagy sárga.

- 15 (16) Az arc sárga vagy kissé barnássárga. A középső combon ventralisan hosszú szőrök láthatók. A lábszáron ventralisan egész hosszában ritkán elhelyezkedő felálló egyforma hosszú, lecsapott végű sörték vannak. A protarsus 1,5-szer hosszabb, mint a következő íz (123. ábra: A). A hátulsó protarsus kissé rövidebb, mint a következő íz. A lábak sárgák, a tarsusok a protarsusok csúcsától kezdve barnásfeketék. A lábak színe variál a sárgától csaknem a feketéig. 1,75—2 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Anglia, Belgium, Hollandia, Dánia, Észak-Németország, Finnország, Skandinávia, Csehszlovákia, Ural. Hazánkban még nem gyűjtötték

[armatus (ZETTERSTEDT, 1849)] ♂

- 16 (15) Az arc barna, az epistoma csokoládébarna, a clypeus barnássárga. A középső láb combján ventralisan a sörték nagyon rövidek. A lábszáron ventralisan a tövi harmadban 7—8 ritkás elhelyezkedésű mereven elálló, egyforma, végükön lecsapott sörte van (123. ábra: B). A hátulsó protarsus legalább olyan hosszú, mint a következő íz. Az elülső csípő sárga, a középső és a hátulsó fekete. A lábak sárgák, de a lábszárak csúcsa és a lábfejek feketék. 1,5—1,75 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Anglia, Belgium, Dánia, Csehszlovákia, Szovjetunió európai területe. Hazánkban előfordulhat

[pectinulatus (LOEW, 1864)] ♂

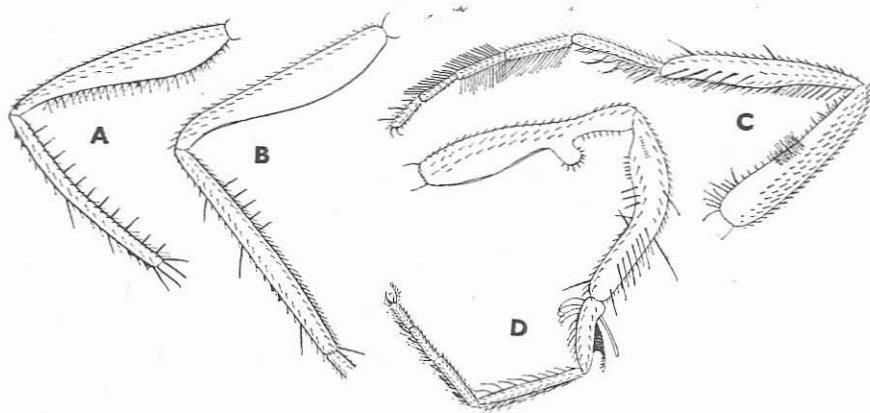
- 17 (6) Legalább 1 lábon a normálistól eltérő vastagodás, díszítő szőrök, sörték, a lábfejek megrövidülése vagy kiszélesedése jellemző.

- 18 (23) Az oldalsó és az alsó postocularis sörtek feketék. Az elülső csípők szőrei és sörtei feketék.
- 19 (20) Mindhárom láb különlegesen díszített. A lábak feketék. Az elülső lábszár kissé kiszélesedett, a csúcsi harmadban 5 hosszú sörte van. A lábfej 2. és 3. ízét ventralisan, a 3. és 4. ízét dorsalisan hosszú szőrök díszítik (123. ábra: C). A középső comb tövi háromnegyedében vastagabb, a csúcsi negyedében 1 hengeres nyúlványa van. A combon ventralisan ritkán álló hosszabb sörtek láthatók. A középső lábszár vastag, ívelt, dorsalisan nagyon erős sörte, és a csúcsi felén anterodorsalisan sorban álló hosszabb sörtek díszítik. A középső lábfej 1. íze rövidebb, mint a 2. íz, rajta dorsalisan erős nyúlvány van. A lábfej többi íze vékony, rajtuk hosszú szőrök láthatók (123. ábra: D). A hátulsó combon anteroventralisan hosszú szőrök vannak. A középső lábszár tövi negyedén hosszú sörteszerű szőrök fejlődtek. 2—2,5 mm.

Franciaországban, Ausztriában és Csehszlovákiában fordul elő. Hazánkban még nem gyűjtötték, de északi hegyvidékeinken vagy az Alpok alján előkerülhet

[mamillatus (MIK, 1869)] ♂

- 20 (19) A lábak egyszerűek, csak az elülső lábfej utolsó ízei szélesek, valamint a középső combon és lábszáron vannak díszítő sörtek.
- 21 (22) Az arc bársonyfekete. A propleura szőrei feketék. Ugyancsak feketék a csípők és a lábak is. Sárga az elülső és a középső comb csúcsi ötöde, valamint a hátulsó comb csúcsa kívül. Az elülső lábfej 4. és 5. íze dorsoventralisan lapított és kissé szélesebbek, mint az előző ízek. A középső comb a csúcsi harmadában elkeskenyedik. A tövi kétharmadában ventralisan 2 sorban fekete szőrök vannak, melyek a középső harmadban hosszabbak, különösen a posteroventralis



123. ábra. A: *Campsicnemus armatus* ZETTERSTEDT és B: *C. pectinulatus* LOEW hímjének középső combja és lábszára — C: *C. mamillatus* MIK hímjének elülső és D: középső lába (PARENT után)

eredésűek. Ventralisan a csúcs előtt 4 sörtéből álló fésű van, ezek kissé hosszabbak, mint itt a comb vastagsága. A középső lábszár töve nagyon vékony, majd megvastagodott, ezt követően ismét elvékonyodik és a csúcsi vége ismét kiszélesedik. A tövi negyedén ventralisan 7—8 hosszú sörtéből álló fésű van. A lábfej ízeit antero-dorsalisan finom, felálló szőrök díszítik (124. ábra: A). A protarsus olyan hosszú, mint a következő 2 íz együttvéve. A 4. íz csúcán nincs hosszabb sörte. 2 mm.

Franciaországból, Ausztriából és Csehszlovákiából jelentették. Hazai előfordulása nincs kizárva

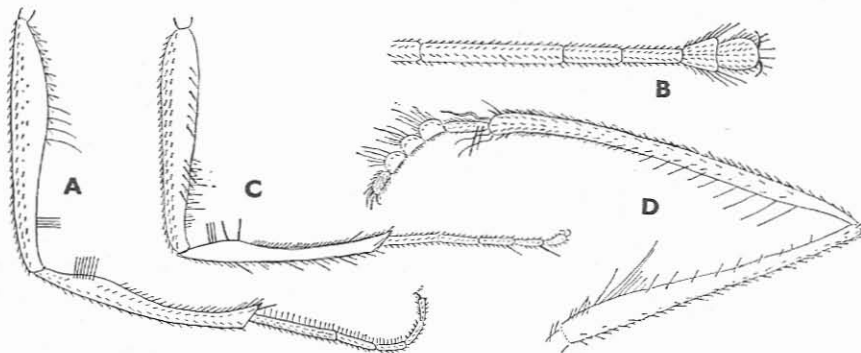
[*armoricanus* PARENT, 1926] ♂

- 22 (21) Nagyon hasonlít az előző fajhoz. A különbségek a következők: az elülső lábfej 4. és 5. íze dorsoventralisan lapított és szélesebb, mint az előző fajé, majdnem négyszögletes; a 4. ízén kétoldalt hosszú szőrök vannak (124. ábra: B). A középső comb csúcsi végén ventralisan 7—8 sörtéből álló fésű van, a sörtesor eléri a comb csúcsát. A középső lábszár vékonyabb, dorsoventralisan lapított, a tövi negyedében ventralisan sörteszerű szőrökből álló fésű van. A lábfej első 3 íze majdnem egyforma hosszú. A 4. íz csúcán kissé hosszabb sörte van (124. ábra: C). 2 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Anglia, Finnország, Tirol, Burgenland, Szilézia, Szovjetunió európai területe, Csehszlovákia. Hazai előfordulása lehetséges

[*pusillus* (MEIGEN, 1824)] ♂

- 23 (18) Az oldalsó és az alsó postocularis sörték fehérek vagy sárgák.
- 24 (27) Az elülső láb eltérő a megszokott formától, rajta különböző díszítő elemek vannak.
- 25 (26) Az elülső láb combja és lábszára vékony, a lábszár hosszabb, mint a comb. A comb tövi harmada kissé vastagabb. Ventralisan a tövé-



124. ábra. A: *Campsicnemus armoricanus* PARENT hímjének középső lába — B: *C. pusillus* MEIGEN hímjének elülső lábfeje és C: középső lába — D: *C. filipes* LOEW hímjének elülső lába (D: eredeti, a többi PARENT után)

hez közel 2—3 előreírányuló nagyon hosszú szőr van. Ezek mellett rövidebb fehér szőrök láthatók. A combon ventralisan ritkán elhelyezkedő finom szőröcskék sorakoznak a comb csúcsáig. A lábszár vége kissé ventralisan hajlott. Csúcsán néhány merevebb sörte mellett hosszú, szalagszerű, soha nem egyenes szőr helyezkedik el. A lábfejek rövidiek. A 2., 3. és a 4. íz csaknem négyszögletes, rajtuk dorsalisan hosszú szőrök vannak (124. ábra: D). A középső és a hátulsó láb egyszerű. Mindkét lábon a lábszár hosszabb, mint a comb. A hátulsó metatarsus kissé rövidebb, mint a 2. íz. A billér barnásfekete, de a sárga combú egyedeken világosabb. 2—3 mm.

Elterjedésére kevés adat van. Az irodalom szerint Közép- és Nyugat-Európában, valamint a Kaukázusban fordul elő. Hazánkban a Bükk hegységben, a Tisza mentén, Fót környékén, Pákozdön és a Hortobágyon gyűjtötték. Valószínűleg kétnemzedékű faj (III—XI)

filipes (LOEW, 1859) ♂

- 26 (25) Az elülső láb combja és lábszára nagyon vastag. Az elülső láb nagyon díszes. Az elülső csípő vastag, sárga, csak a tövén kívül van fekete folt. A comb orsó alakúan megvastagodott, a tövi kétharmada fekete. Dorsalisan közepén nagyon erős hosszú sörte van. A lábszár aranyász, nagyon vastag, ventralisan vájt, közepén vastagabb. A tövi felén dorsalisan 8—9 erős sörte sorakozik. Dorso-ventralisan 1 erős fekete sörte helyezkedik el a tövi ötödben, majd egymástól kissé távolodó hosszú sárga szőrökből álló sor díszíti a lábszárat. A lábfej nagyon bonyolult szerkezetű. Az 1., a 2. és a 4. íz nagyon rövid, a 3. és az 5. íz hosszú. A protarsuson dorsalisan hosszú fekete ujjyszerű függelék van, ez hosszabb, mint a lábszár. A 2. ízén dorsalisan 1 hosszú fekete sörte és 2 hosszú sárga ujjyszerű függelék van, hosszabbak, mint a lábszár. Az egyik 2 ágra tagolódik és hosszú szőrök díszítik, a másik csupasz. A 3. íz hosszú, a vége az íz hosszúságával megegyező bunkós végű függeléket visel, melynek csúcsán nagyon hosszú szőrök vannak. A 4. íz viszonylag egyszerű, az 5. íz vékony, csúcsán csak 1 erős karom van (125. ábra: A). 3 mm.

Elterjedési területe: Európa, Közép-Ázsia és Észak-Afrika. Hazánkban csak 2 igazoló példány van. 1 hímét Nyíregyháza környékén és 1 nőtényt Tihanyban fogtak (VIII, IX)

magius (LOEW, 1845) ♂

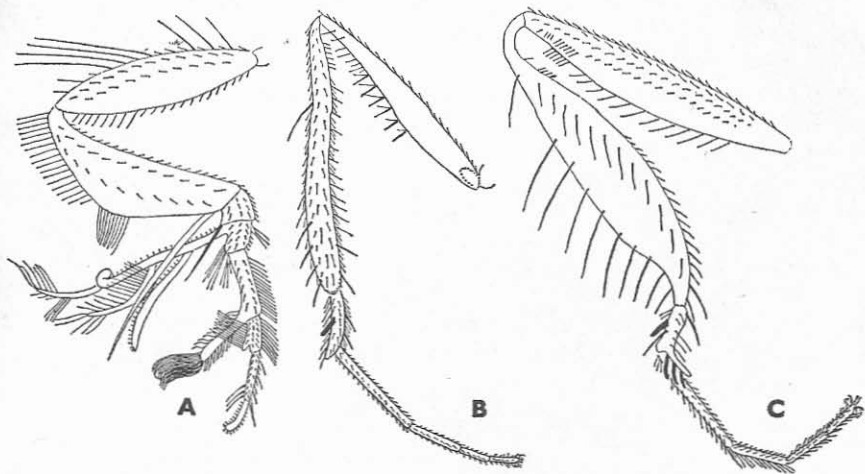
- 27 (24) Az elülső láb egyszerű. A középső lábon jellegzetes díszítő elemek, megvastagodások, sörték vannak.
- 28 (29) Az elülső csípő szőrei és sörtéi fehérek. Nincs fekete prothoracalis sörte. A csípők feketék. A lábak zöldesfeketék, de az elülső és a középső comb csúcsa kívül és a térdek sárgák. A középső combon ventralisan 2 sorban tüskeszerű sörték helyezkednek el. A comb csúcsán ventralisan 7—8 rövid sörtékből álló fésű van. A lábszár vékony, de a csúcsi harmada kissé megvastagodott és ventralisan enyhén ívelt. Anteroventralisan ritkán elhelyezkedő felmeredő sörték

sorakoznak. Dorsalisan a tövi harmadban 1, a csúcsi harmadban 5—7 erős sörte van. A lábfej 1. íze rövid, dorsalisan erős tüskeszerű lemezt visel (125. ábra: B). A hátulsó lábfej 1. íze rövidebb, mint a 2. íz. A szárny elől, a középér mentén és a hátulsó harántér környékén barnás. A billér fekete. 3—3,5 mm.

Elterjedési területe: Spanyolország, Svájc, Ausztria, Jugoszlávia, Bulgária, Csehszlovákia, Közép- és Dél-Ázsia. Hazánkban az északi hegyvidékeinkben gyűjtötték (IV—X)

umbripennis (LOEW, 1856) ♂

- 29 (28) Az elülső csípő szőrei fehérek, de a csúcán néhány fekete sörte vagy szőr van. Mindig van 1 fekete prothoracalis sörte.
- 30 (33) A középső protarsus nagyon rövid, vastag és rajta legalább 1 fekete díszítő függelék van.
- 31 (32) A középső combon ventralisan egyenlő hosszú sörték sorakoznak. A csúcán finom sörtékből álló 2 fésűszerű sörtesor van. A lábszár töve vékony, majd erősen megvastagodott, ventralisan lapos, itt konkáv és csupasz. A tövi harmadában ventralisan 5—6 sörtéből álló fésű van. Dorsalisan 2 sor nagyon hosszú sörte díszíti, az egyik posterodorsalis, a másik anterodorsalis elhelyezkedésű. A protarsus rövid, dorsalisan 1 fekete függeléket visel, a csúcán 1 nyúlványon 3 lemezszerű képződmény van. A lábfej többi íze hosszú szőröket visel (125. ábra: C). Az elülső comb sárga, dorsalisan és ventralisan rendszerint sötétebb. A comb kissé ívelt, ventralisan szőrök és a közepén erősebb sörték díszítik (126. ábra: A). Az elülső csípő sárga, csak a töve kívül fekete. A középső és a hátulsó csípő fekete. A lábak rozsdássárgák, de színük variálhat. A billér feje barna vagy fekete. 2,5—3 mm.



125. ábra. A: *Campsicnemus magius* LOEW hímjének elülső lába — B: *C. umbripennis* LOEW és C: *C. scambus* FALLÉN hímjének középső lába (A: PARENT után, B, C: eredeti)

Elterjedési területe: Franciaország, Anglia, Belgium, Hollandia, Finnország, Skandinávia, Csehszlovákia, Szovjetunió európai területén Észtország és Litvánia. Hazánkban főként az Alföldön, de a Bükk hegységben és a Pilis hegységben is gyűjtötték (IV—X)

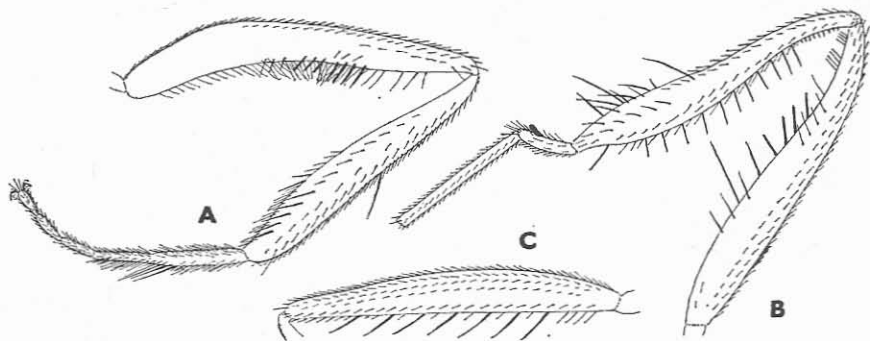
scambus (FALLÉN, 1823) ♂

- 32 (31) A középső combon ventralisan különböző hosszúságú sörték vannak. A comb csúcsa elvékonyodik és itt rövid sörtékből álló 2 fésű látható. A lábszár tövi harmada vékonyabb, mint a csúcsi kétharmada, de a csúcsa ismét vékonyabb. Anteroventralisan ritkán elhelyezkedő felmeredő sörték sorakoznak. Dorsalisan a közepén 1 erős sörte van, a távolabbi harmadot több, nem egyenlő hosszú sörte díszíti. A metatarsus rövid, viszonylag vastag, dorsalisan a csúcsa előtt fekete tüske látható (126. ábra: B). A hátulsó combon ventralisan hosszú, erős sörték sorakoznak (126. ábra: C). Az elülső csípő fekete, csak a csúcsa sárga. A középső és a hátulsó csípő fekete. A lábak általában sárgák, de az elülső comb tövi fele, a lábszárak csúcsa vagy az elülső és a középső lábszár barnássárga, olykor barnásfekete. A billér sárga. 2—3 mm. (127. ábra.)

Egész Európában, ezen kívül a Kanári- és Madeira-szigeteken, Észak-Afrikában és a Krím félszigeten elterjedt. Hazánkban nem a leggyakoribb faj, de elsősorban hegy- és dombvidégeinken fordul elő. Gyűjtötték Mártély környékén is. Valószínűleg kétnemzedékű faj (V—XI)

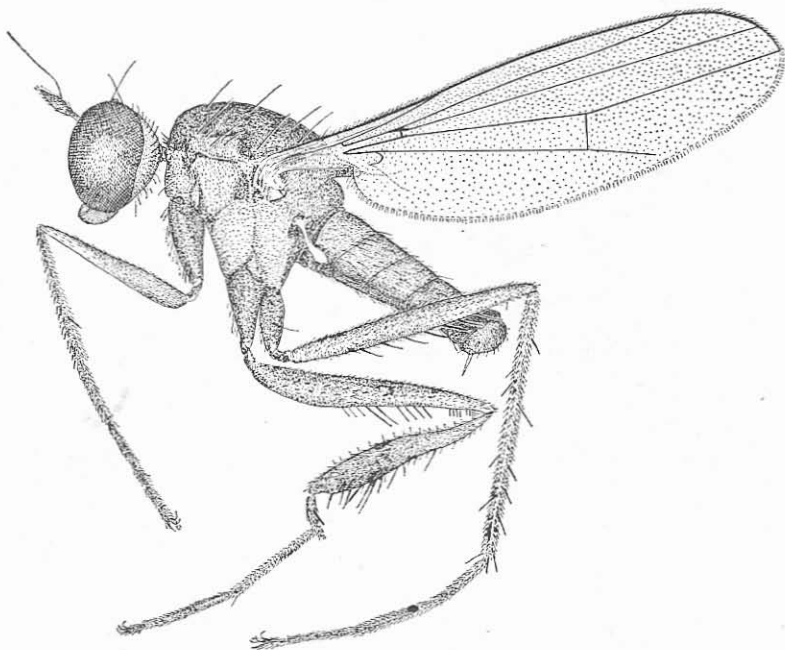
curvipes (FALLÉN, 1823) ♂

- 33 (30) A középső protarsus nem vastag és nem jellemzően rövid. Rajta díszítő függelék nincs.
- 34 (35) A középső láb combján ventralisan fokozatosan rövidülő, de hosszú sörték sorakoznak. A tövéhez legközelebbi sörte 1,5-szer hosszabb, mint a comb vastagsága. A comb csúcsán ventralisan kicsi lyuk látható. A lábszár vékony, a közelebbi hatodában 1 henger alakú kinövése van, amelyik a comb ovális lyukába illik. A lábszárat ventralisan 1 sor ritkán elhelyezkedő merev szőr díszíti, ezen kívül posteroventralisan 6—7 sörtéből álló fésű van. Anterodorsalisan a



126. ábra. A: *Campsicnemus scambus* FALLÉN hímjének elülső lába — B: *C. curvipes* FALLÉN hímjének középső lába és C: hátulsó combja (Eredeti)

közepén 3 rövid sörtéske helyezkedik el. A protarsus 2-szer hosszabb, mint a következő íz. A protarsus csúcsán, valamint a 2. ízén dorsalisán hosszabb szőrök vannak. A hátulsó protarsus rövidebb, mint a 2. íz (128. ábra: A).



127. ábra. *Campsicnemus curvipes* FALLÉN ♂ (Eredeti)

Elterjedési területe: Franciaország, Dánia, Németország, Szovjetunió európai területe. Hazánkban előkerülhet

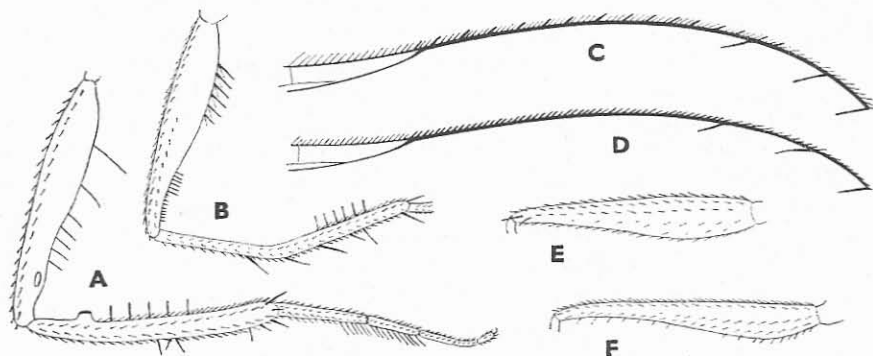
[*dasycnemus* LOEW, 1857] ♂

- 35 (34) A középső comb csúcsán nincs lyuk és a lábszáron nincs henger alakú kinövés. A középső láb combja a csúcsa felé keskenyedik. Ventralisan a második negyedben 2 egymással párhuzamos sörtesor van. A comb csúcsán ventralisan ugyancsak 2 sorban sörték helyezkednek el, de ezek rövidebbek. A lábszár a közepe táján meghajlik, ezért görbének látszik. Ventralisan, a középrészt kivéve, merev felálló sörték vannak. A sörték csúcsa lementszett. Dorsalisán 7—8 egyenlőtlen hosszúságú sörté díszíti (128. ábra: B). A középső protarsus kétharmada a következő íz hosszának. A 3. íz olyan hosszú, mint a 2. íz. A hátulsó protarsus kicsit rövidebb, mint a 2. íz. 2—2,5 mm.

Elterjedési területe: Spanyolország, Franciaország, Anglia, Belgium, Dánia, Szilézia, Svájc, Finnország, Skandinávia, Csehszlovákia, Szovjetunió európai területe. Hazánkban még nem gyűjtötték. Előfordulása nincs kizárva

[*loripes* HALIDAY, 1862)] ♂

- 36 (1) Nőstények. Egyes esetekben az elkülönítésük nagyon nehéz, mert a bélyegek variálhatnak. Több esetben a lelőhelyadatok adhatnak támpontot.
- 37 (40) Legalább a csáp 1. íze sárga.
- 38 (39) Az arc szürkén hamvas. Általában csak az 1. csápíz sárga ventralisan. A hátulsó lábfej protarsusa hosszabb, mint a 2. íz. A toron 3 dorso-centralis sörte van. Az r_{2+3} sugárér és a középér a végén konvergál **compeditus** (LOEW, 1857)] ♀
- 39 (38) Legalább a clypeus sárga. Általában az 1. és a 2. csápíz sárga vagy mindkét íz ventralisan sárga. A hátulsó láb metatarsusa olyan hosszú, mint a 2. íz. Az r_{2+3} sugárér és a középér végig párhuzamos **picticornis** (ZETTERSTEDT, 1843) ♀
- 40 (37) A csáp teljesen fekete.
- 41 (50) Az elülső csípőn a szőrök és a sörték fehérek vagy sárgák.
- 42 (43) A hátulsó láb protarsusa hosszabb, mint a 2. íz. Az epistoma fehér, a clypeus kicsit sárgás lehet. A szárnypikkely pillái részben vagy egészen feketék. A combok tövi kétharmada fekete **magius** (LOEW, 1845) ♀
- 43 (42) A hátulsó láb protarsusa olyan hosszú vagy rövidebb, mint a 2. íz.
- 44 (45) A hátulsó csípőn kívül fehér sörte van. A középér elülső szakasza hosszabb, mint a végszakasza. A szárnypikkely pillái feketék. A lábak az elülső és a középső comb csúcsának külső részét és a térdeket kivéve feketék **umbripenis** (LOEW, 1856) ♀
- 45 (44) A hátulsó csípőn kívül 1 fekete sörte van. A középér elülső szakasza hozzávetőlegesen olyan hosszú, mint a végszakasza. A szárnypikkely pillái feketék. Az arc fehér.



128. ábra. *Campsicnemus dasyncnemus* LOEW hímjének középső lába — B: *C. loripes* HALIDAY hím középső combja és lábszára — C: *C. lumbatus* LOEW és D: *C. scambus* FALLÉN nőstény szárnyának szegélyere — E: *C. lumbatus* LOEW és F: *C. filipes* LOEW nőstényének elülső combja (A, B: PARENT után, a többi eredeti)

- 46 (47) A lábak feketék, de a térdek, a hátulsó lábszár nagyobb része, a középső és a hátulsó protarsus csaknem egészen sárga
[varipes (LOEW, 1859)] ♀
- 47 (46) A lábak rozsdássárgák.
- 48 (49) A szárny elülső része barna, valamint barna a hátulsó harántér szegélye is. 2,5—3 mm
[marginatus (LOEW, 1857)] ♀
- 49 (48) A lábak világossárgák. A szárny egyszínű, szürkés tónusú. 1,5 mm
simplicissimus (STROBL, 1906) ♀
- 50 (41) Az elülső csípő szőrei és sörtéi feketék vagy sárgák, de akkor a csúcsokon néhány fekete szőr vagy sörte van.
- 51 (54) Az elülső csípő szőrei és sörtéi feketék. A postocularis sörték feketék.
- 52 (53) A billér fekete. Az arc szürkésfehér. Az r_{2+3} sugárér és a középér a végén divergál
[mamillatus (MIK, 1869)] ♀
- 53 (52) A billér sárga. Az arc szürkésfehér, de a clypeus bársonyos fekete. Az r_{2+3} sugárér és a középér végig párhuzamos. Az alábbi 2 faj nőstényeit nem lehet biztonságosan megkülönböztetni.
[armoricanus PARENT, 1926] ♀
[pusillus (MEIGEN, 1824)] ♀
- 54 (51) Az elülső csípő szőrei sárgák vagy fehérek, de a csúcsukon néhány sörte vagy szőr fekete. A postocularis sörték fehérek vagy sárgák.
- 55 (62) A szárny szegélyerén a sörték 2 sort alkotnak, az egyik sor finom szőrszerű szálacskákból áll, a másik sor erősebb tüskékből. Ez utóbbiak ritkábban helyezkednek el (128. ábra: C).
- 56 (59) Az arc fehér.
- 57 (58) Az elülső comb tövi harmada után elvékonyodik (128. ábra: F). Az elülső lábfej rövidebb vagy legfeljebb olyan hosszú, mint az elülső lábszár. Prothoracalis sörte általában nincs
filipes (LOEW, 1859) ♀
- 58 (57) Az elülső comb enyhébben vékonyodik el (128. ábra: E). Az elülső lábfej hosszabb, mint az elülső lábszár. 1 fekete prothoracalis sörtéje van. A palpus fehér. A lábak színe gyakran variál
lumbatus (LOEW, 1857) ♀
- 59 (56) Legalább a clypeus sárgásbarna.
- 60 (61) Az epistoma szürkésfehér, a clypeus vörössárga. A hátulsó protarsus legalább olyan hosszú, mint a következő íz
[pectinulatus (LOEW, 1864)] ♀

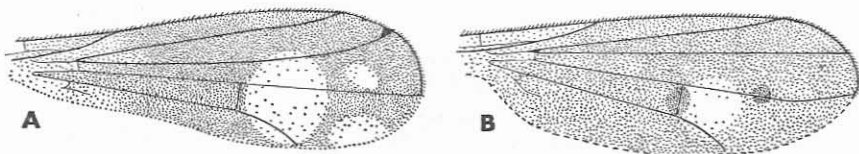
- 61 (60) Az epistoma szürkéssárga. A hátulsó protarsus rövidebb, mint a következő íz [dasygnemus (LOEW, 1857)] ♀
- 62 (55) A szárny szegélyerén egyforma sörték vannak (128. ábra: D).
- 63 (64) Az arc fehér. A szárny szegélyerén a sörték csaknem egyformák [Ide tartozik a *filipes* (LOEW, 1859) ♀; lásd az 57/58. sorszám alatt].
- 64 (63) Az arc nem fehér.
- 65 (66) A középér elülső szakasza rövidebb, mint a végszakasza. Az epistoma szürke, a clypeus sárga [armatus (ZETTERSTEDT, 1849)] ♀
- 66 (65) A szárny középérének elülső szakasza nem hosszabb a végszakaszánál.
- 67 (68) Az arc barnássárga, a clypeus kissé sötétebb. A billér feje barna, néha csaknem fekete. A középső csípőn is van kívül fekete sörté scambus (FALLÉN, 1823) ♀
- 68 (67) Az epistoma fehér, a clypeus barnássárga. A billér sárga. Csak a hátulsó csípőn van 1 fekete sörté.
- 69 (70) Az elülső csípő vörössárga, csupán a töve és a csúcsa sötét. A clypeus gesztenyebarna [loripes (HALIDAY, 1862)] ♀
- 70 (69) Az elülső csípő legnagyobb része barnásfekete. Az epistoma szürke, a clypeus rótv, sötét gesztenyebarna curvipes (FALLÉN, 1823) ♀

32. nem: *Ectomus* MIK, 1878

Alkatuk a *Campsicnemus*-fajokéhoz hasonló, de ezektől a következő jellegzetes bélyegek különböztetik meg: az r_{2+3} sugárér és a középér széttartó; az arc eléri, sőt egy kicsit túl is haladja a szemek alsó peremét; a szárnyakon világos folt vagy foltok vannak.

Fejlődésük ismeretlen. A Palaearktikumban csak 1 fajt tartanak nyilván. Hazánkban nem gyűjtötték.

— — A homlok kissé ibolyás árnyalatú acélkék, fénylő. Az arc sárgásbarna, a csápok alatt erősen összeszűkül, majd kiszélesedik, ahol ezüstfehér.



129. ábra. A: *Ectomus alpinus* HALIDAY hímjének és B: nőstényének szárnya (PARENT után)

A csáp fekete, a 3. íz kissé hosszabb, mint amilyen széles, háromszögletű. A csápsörte viszonylag vastag, dorsalisán ízesül. A mesonotumon csokoládébarna bevonat van. A dorsocentralis sörték száma 4 pár. Az elülső csípő vörössárga, szőrzete rövid, gyér, színe fehér. A középső és a hátulsó csípő fekete, az utóbbin 1 erős külső fekete sörte van. A lábak barnássárgák. A hátulsó lábszár barna. Az elülső lábszáron nincs sörte. A középső combon posteroventralisan a csúcsi harmadban 5 finom és rövid sörtéből álló fésű van; ugyanezen a szakaszon anteroventralisan is van hasonló sörtesor, de itt a sörték száma több. A szárny csúcsi negyede széles, tövé nyélszerű. Barna tónusú, de a hátulsó harántér előtt fehér folt van (129. ábra: A). A nőtény lábai kissé sötétebbek, az elülső csípő tövéen szélesebb barnásfekete folt van, az elülső és a hátulsó comb dorsalisán barna. Az elülső lábszáron ventralisan 1 sörte látható. A középső combon hiányoznak a sörték. A szárny egyenletesen széles. A hátulsó harántér körül és a középér végszakaszának közepétáján sötétebb folt van (129. ábra: B). 1,5 mm.

Elterjedési területe: Anglia, Dánia, Hollandia, Svédország, Németország, Szovjetunió európai területe és Ausztria. Hazai előfordulása esetleges

[*alpinus* (HALIDAY, 1873)]

33. nem: *Sympycnus* LOEW, 1857

Fakó, kissé fémesfényű, 2—4 mm nagyságú legyek. A fejük hozzávetőlegesen olyan széles, mint amilyen magas. Az occiput konvex. A homlokuk lapos, széles és a csápok felé elkeskenyedik. A hímek arca keskeny és a csúcs felé fokozatosan szűkül. A nőtényeké széles. Az arcon határozott harántvarrat nincs. A clypeus egyes fajokon kissé kidomborodik. Az arc nem éri el a szemek peremét. Az ormány és a palpusok kicsinyek, de a nőtényeken a palpusok megnyúltak és az ormány is erősebb. A szemeken nagyon finom pihék vannak. A fej sörtézete normális. A postocularis sörték 1 sorban helyezkednek el. A csápok a fej közepe fölött ízesülnek. Az 1. csápíz csupasz. A 3. csápíz többé-kevésbé háromszög alakú, vége csúcsos vagy lekerekített, rajta többé-kevésbé hosszú pihék vannak (6. ábra: G, 130. ábra: G). A csápsörte ízesülése dorsalis, egyes fajokon a csápíz tövé közelében ered; 2 ízből áll, rajta pihék vannak. A tor domború. Az acrostichalis sörték 1 sorban helyezkednek el, de elől néha rendezetlenül 2 sort is alkotnak. A dorsocentralis sörték száma 6 pár. Prothoracalis sörte nincs. A potroh kissé hosszabb, mint a tor. A hypopygium kicsi, az ivarszerv zárt, csak a cercusok látszanak kissé, melyek háromszögletűek. A lábak vékonyak és viszonylag hosszúak. A hátulsó csípőn 1 erős sörte van. A középső és a hátulsó comb 1 csúcs előtti sörtét visel. Az elülső lábszár csúcsán soha nincsenek sörték. A hímek hátulsó lábfejen a 3. vagy a 3. és a 4. ízén díszítő szőrök és sörték lehetnek, melyek jellemző faji bélyegek. A nőtényeken ezek hiányoznak. A szárnyak erei normálisak, az r_{2+3} sugárér és a középér hozzávetőlegesen párhuzamos. A könyökér végszakasza mindig hosszabb, mint a hátulsó harántér. Az analis ér nem hiányzik, finom.

Fejlődésük ismeretlen. Az imágók általában nedves környezetben foghatók.

A Palaearktikumban 17 fajról van tudomásunk. Hazánkban csak 2 faj fordul elő, de további 4 faj előkerülhet.

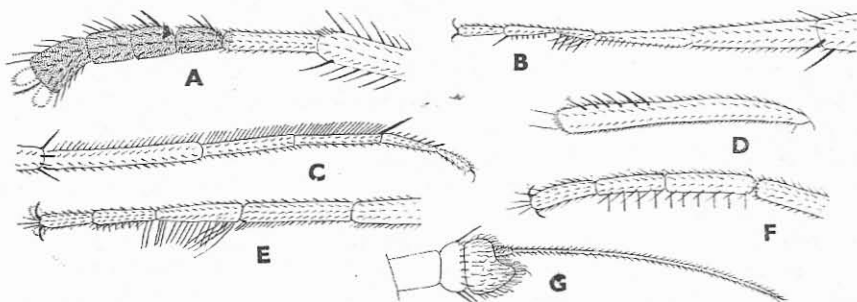
1 (12) H í m e k.

- 2 (5) A csípők és a lábak feketék, de a térdek és az elülső és a középső lábszár sárga lehet.
- 3 (4) Minden térd, valamint az elülső és a középső lábszár, az elülső és a középső comb csúcsi harmada sárga. Az elülső lábszáron nincs rövid tüskékből álló sor. Az elülső lábfej rövidebb, mint a lábszár, a protarsus majdnem olyan hosszú, mint a következő 3 íz együtt. A 2., 3. és a 4. íz olyan hosszú, mint amilyen széles, az 5. íz 2-szer hosszabb a szélességénél (130. ábra: A). A hátulsó lábfej 1. íze hosszabb, mint a következő íz. A 3. és a 4. íz lapos. A 3. ízben rendetlenül álló hosszú sörtékből képződött fésű van, a 4. ízben ritkán elhelyezkedő sötétskék sorakoznak és az íz csúcán hosszabb sörté ül (130. ábra: B). A szárnypikkely sárga, pillái sárgák. 2,5 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Csehszlovákia. A faunaterületünkről a Fauna Regni Hungariae említi, de igazoló példány nincs

[*brevimanus* (LOEW, 1857)] ♂

- 4 (3) A csípők és a lábak feketék, a térdek sárgák. Az elülső lábfej 2., 3. és 4. íze 1,5-szer hosszabb, mint amilyen széles. Az elülső és a középső comb csúcsi harmadában posteroventralisan hosszú sörtékből álló sor van. Az elülső lábszáron nincs tüskesor. Az elülső lábfej kicsit hosszabb, mint a lábszár. A 2., 3. és a 4. lábfeji íz hosszabb mint amilyen széles. A hátulsó lábfej 1. íze hosszabb, mint a 2. íz, a 3. és a 4. íz kissé összenyomott. A 3. ízben rendszertelenül elhelyezkedő hosszú sörtékből álló fésű van. A 4. ízben ritkán álló rövid sörtécskék sorakoznak. Hasonlít az előző faj lábához. 3 mm.*



130. ábra. A: *Sympycnus brevimanus* LOEW hímjének elülső és B: hátulsó lábfeje — C: *S. spiculatus* GERSTÄCKER hímjének hátulsó lábfeje — D: *S. annulipes* MEIGEN hímjének elülső lábszára és E: hátulsó lábfeje — F: *S. aeneicoxa* MEIGEN hímjének hátulsó lábfeje és G: csápja (D, E: eredeti, a többi PARENT után)

* A *brachydactylus* KOWARZ és a *pullatus* KOWARZ PARENT szerint szinonim, és a faj 2 formájának tartja. Az előbbinél a középső és a hátulsó csípőn kívül fehér sörté van és fehérek a szárnypikkely pillái is. Az utóbbinál ezek feketék. Különbég még a 2 forma között az elülső és a középső combon postventralisan elhelyezkedő sörték számában és hosszúságában van, az előbbinél ezek a sörték rövidek és számuk kevés. Különbég mutatkozik az elülső lábfej ízeinek hosszúságában. A *pullatus* KOWARZ 2., 3. és 4. íze 2-szer olyan hosszú, mint amilyen széles, a *brachydactylus* KOWARZ-nál ezek az ízek csak alig hosszabbak a szélességüknél. 3 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Anglia, Sztiria, Tirol, Szilécia, Szovjetunió európai területe, Csehszlovákia, Bulgária. Hazánkban még nem gyűjtötték. A Magas-Tátrából van igazoló példány faunaterületünkről

[*cirrhipes* (WALKER, 1851)] ♂

- 5 (2) A lábak többé-kevésbé sárgák.
- 6 (9) A hátulsó lábfej egyszerű, a 3. és a 4. ízén nincsenek díszítő sörték.
- 7 (8) A hátulsó lábfej 3. ízének csúcsán dorsalisán erős tüske van. A 4. íz csúcsán levő tüske rövidebb. Az 5. íz kivételével az ízeken dorsalisán kicsit hosszabb szőrök sorakoznak, mint ventralisan (130. ábra: C). Az elülső csípő sárga, csak a tövének külső oldala feketés. A középső és a hátulsó csípő tövi fele barnás. A lábak sárgák. A hátulsó protarsus 1,5-szer hosszabb, mint a 2. íz. A szárnypikkely sárga, a pillái sárgák. 3 mm.

A Pireneusokban, Angliában, Tirolban, Csehszlovákiában gyűjtötték. Hazánkban 1 hím példány került elő a Bakony hegységben (Cuha-völgy) (IX)

spiculatus (GERSTÄCKER, 1864) ♂

- 8 (7) A hátulsó lábfej 3. és 4. ízének csúcsán nincs tüske. A lábfejjéken dorsalisán és ventralisan is egyforma hosszú szőrök vannak. A csípők is és a lábak is sárgák. A hátulsó láb sötét, kékeszöld. A lábfej barnás. A szárnypikkely sárgásfehér, a pillái fehérek. 4 mm.

BECKER 1 hím példány alapján írta le, melyet faunaterületünkön gyűjtöttek és a Magyar Nemzeti Múzeum gyűjteményében volt. Az igazoló példány megsemmisült

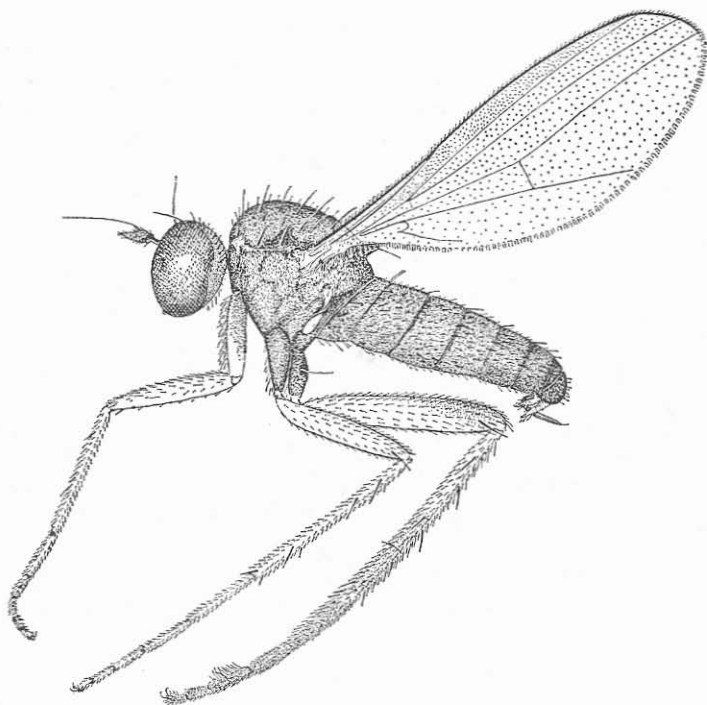
[*imperfectus* BECKER, 1918] ♂

- 9 (6) A hátulsó lábfej 3. és 4. ízén díszítő sörték vannak.
- 10 (11) Az elülső lábszáron dorsalisán a lábszár csúcsa felé hajló rövid tüskék alkotnak sort (130. ábra: D). A hátulsó lábfej 3. és 4. íze postero-dorsalisán kissé összenyomott. A 3. íz tövén 2—4 hosszabb, a végén hajlott sörté van. Az ízén egész hosszában egyenes sörték helyezkednek el. 2 ugyanilyen hosszú sörté van a 4. íz tövén, majd ezt követően ritkán álló rövid szőröcskék sorakoznak (130. ábra: E). A csáp 3. íze kihegyezett, csaknem 1,5-szer hosszabb, mint amilyen széles (6. ábra: G). A csípők zöldesfeketék, az elülső csípő csúcsi negyede sárga. A lábak sárgák, de az elülső comb elülső fele többé-kevésbé barnás, legalább dorsalisán. A hátulsó combon rendszerint dorsalisán barnás sáv húzódik és a csúcsa felül fekete. A hátulsó csípő külső oldalán levő sörté fehér, de esetenként fekete is lehet. Ugyanígy a szárnypikkely pillái is lehetnek sárgák vagy feketék. 2,5 mm. (131. ábra.)

Egész Európában elterjedt faj. Hazánkban a hegy- és dombvidékeinken, valamint az Alföldön egyaránt előfordul (V—IX)

annulipes (MEIGEN, 1824) ♂

- 11 (10) Az elülső lábszáron dorsalisán nincs tüskesor. A hátulsó lábfej 3. és 4. íze oldalról összenyomott. Posterodorsalisán hosszabb felálló sörték díszítik. Ezek olyan hosszúak, mint az ízek szélessége (130. ábra: F). A csáp 3. ízének csúcsa nem kihegyezett és alig olyan hosszú, mint amilyen széles (130. ábra: G). Az elülső csípő sárga, a töve kívül



131. ábra. *Sympycnus annulipes* MEIGEN ♂ (Eredeti)

fekete. A középső és a hátulsó csípő fekete. A lábak sárgák. A hátulsó comb csúcsán dorsalisán fekete folt van. A hátulsó lábszár csúcsi fele, néha az egész, barna. A szárnypikkely sárga, pillái sárgák. 2,5 mm.

Elterjedési területe: Pireneusok, a francia Alpok, Anglia, Belgium, Dánia, Szilézia, Ausztria, Svájc, Skandinávia, Szovjetunió európai területe, Csehszlovákia. Faunaterületünkről Dobsináról van igazoló példány (VII). Hazai előfordulása valószínű

[*aeneicoxa* (MEIGEN, 1824)] ♂

- 12 (1) N ő s t é n y e k.

- 13 (16) A csípők és a combok, legalább ezek nagyobb része fekete.

- 14 (15) A lábak feketék, csak a térdek sárgák. Az elülső lábszáron nincs tüskesor. A szárnypikkely pillái feketék

[*cirrhipes* (WALKER, 1851)] ♀

- 15 (14) A térdek és az elülső, valamint a középső lábszár sárga. Az elülső lábszáron tüskesor van. A szárnypikkelyek pillái fehérek
[*brevimanus* (LOEW, 1857)] ♀
- 16 (13) Legfeljebb a középső és a hátulsó csípő fekete. A combok sárgák, csupán ezek töve fekete vagy dorsalisán és ventralisan lehetnek rajtuk barnásfekete sávok.
- 17 (18) A hátulsó lábszár csúcsi fele barna, néha az egész fekete. Az elülső és a középső lábfej barna, csak a metatarsusok tövi fele világosabb. A hátulsó lábfej fekete
[*aeneicoxa* (MEIGEN, 1824)] ♀
- 18 (17) A hátulsó lábszár teljesen vagy legalább a csúcsi ötöde barna. A hátulsó lábfej 1. ízének nagyobb része sárga.
- 19 (20) A középső lábszáron 1 ventralis sörte van. Az elülső csípő csúcsi negyede sárga. A hátulsó csípő külső sörtéje fehér vagy fekete. Az elülső comb tövi kétharmada, legalább dorsalisán barna vagy barnásfekete. A hátulsó combon felül, néha alul is sötétebb barnás vagy feketés sáv húzódik, a csúcsa dorsalisán mindig sötétebb. A szárnypikkely pillái feketék vagy sárgák
annulipes (MEIGEN, 1824) ♀
- 20 (19) A középső lábszáron ventralisan nincs sörte. Az elülső csípőnek csak a töve fekete kívül. A hátulsó csípő külső sörtéje fekete. Az elülső és a középső combon dorsalisán barna vagy fekete sáv van. A szárnypikkely pillái sárgák
spiculatus (GERSTÄCKER, 1864) ♀

34. nem: *Acropsilus* MIK, 1878

Nagyon apró, fémesfekete legyek. A fejük hátul domború. A homlok széles, a csápok irányába kissé keskenyedek. A szemek egyik ivaron sem érnek össze az arcon, amin nincs harántvarrat és nem éri el a szemek alsó peremét. A hímek arca keskenyebb. A nőtények clypeusa kidomborodik és rajta felálló sörték vannak. A szemek pihések. A postocularis sörték 1 sorban helyezkednek el. A csápok rövidek, a fej közepe fölött ízesülnek. Az 1. csápíz csupasz. A 2. csápízen dorsalisán legalább 1 sörte van. A 3. csápíz háromszögletű. A palpus viszonylag nagy, a nőtényeken nagyobb. A toron nincsenek acrostichalis sörték, a dorsocentralis sörték száma 4 pár. 1 finom prothoracalis sörte van, a pajzsocska peremsörtéinek száma 2. A lábakon kevés sörte van. A hátulsó csípő 1 külső sörtét visel. A középső és a hátulsó combon hiányzik a csúcs előtti sörte. Az elülső lábszár sörte nélküli. A hátulsó lábfej 1. íze a hímen nagyon rövid, a nőtényen a következő íz hosszának harmada. A szárny r_{2+3} sugárere és a középér párhuzamos. A hátulsó harántér rövidebb, mint a könyökér végszakasza. Az analis ér nem hiányzik. A potroh elég rövid, a hypopygium szabad, a függelékei viszonylag fejlettek.

Fejlődésük ismeretlen. A Palaeartikumban csak 1 faj ismert. Hazánkban előfordulhat.

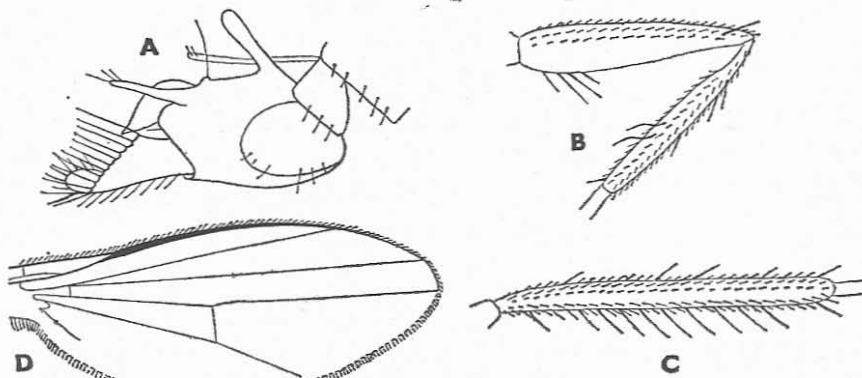
- — A homlok fénylő, ibolyás-fekete. Az arc alapszíne fekete, de szürke hamvasság fedi. A palpus fekete, ovális. A prothoracalis sörték feketék. A csáp 3. íze kicsit hosszabb, mint a szélessége. A tor kékesfekete, csokoládébarna bevonatú. A dorsocentralis sörték száma 4, de ritkán 5. A csípők barnásfeketék, szőrei feketék. A trochanterek sárgásbarnák, a lábak barnásfeketék. A középső láb-szár anterodorsalisan 2, posterodorsalisan 1 sörtét visel. Ventralisan nincs rajta sörte. A hátulsó lábszáron anterodorsalisan 1, posterodorsalisan 1 erős sörte van. A szárny szürkés tónusú, az erek feketék. A szárnypikkely barna, pillái feketék. A billér sárgásbarna. A potroh kékesfekete, kissé hamvas. A cercus háromszögletű, sárgásbarna (132. ábra: A). 1,75 mm.

Franciaországban, Dániában, Szovjetunió európai területén és Csehszlovákiában gyűjtötték. Faunaterületünkről Losonc és Mehádia környékéről jelentették, de igazoló példány nincs

[niger (LOEW, 1869)]

35. nem: *Teuchophorus* LOEW, 1857

Legfeljebb 2 mm nagyságú fémeszöld legyek. Fejük hozzávetőlegesen félgömb alakú, az occipus konvex. A homlok lapos, a csápok irányába elkeskenyedik. Mindig fénylő. A hímek arca keskeny, a palpusok felé elszűkül. A nőstényeké szélesebb és a clypeus kissé domború. A postocularis sörték 1 sorban helyezkednek el. A csápok a fej közepe fölött ízesülnek, rövidek. Az 1. csápíz csupasz, a 3. csápíz nem hosszabb, mint amilyen széles, hozzávetőlegesen háromszögletű, de csúcsa lekerekített. A csápsörte 2 ízből áll, pihés, dorsalisán ered. A tor kissé domború. Az acrostichalis sörték elöl 1 sort, hátul 2 sort alkotnak. A dorsocentralis sörték száma 5–6 pár. A prothoracalis sörte hiányzik. A pajzsocska 2 sörtét visel. A lábak viszonylag erősek, sárgák. A hátulsó csípőn 1 fekete külső sörte van. A középső és a hátulsó comb 1–1 csúcs előtti sörtét visel. Az elülső lábon hiányoznak a sörték. A hímeken a középső



132. ábra. A: *Acropsilus niger* LOEW hím ivarszerve — B: *Teuchophorus monacanthus* LOEW hímjének középső combja és lábszára — C: *T. simplex* MIK hímjének hátulsó lábszára és D: szárnya (A: PARENT után, a többi eredeti)

comb tövi negyedében ventralisan 4 sörte van, melyek közül a 2 középső erősebb (132. ábra: B). Minden faj hímjének a hátulsó lábszáron jellegzetes függelék-díszítés van (kivétel a *T. simplex* MIK). A hímek szárnyán a szegélyér mentén széles vagy keskeny fekete lemezszerű megvastagodás látható (7. ábra: D). Az r_{2+3} sugárér és a középér párhuzamos, ez utóbbi a hátulsó harántértől kezdve előrefelé ível (132. ábra: D). A hátulsó harántér mindig rövidebb, mint a könyökér végszakasza. A potroh kissé hosszabb, mint a tor. A hypopygium nagyon kicsi, gömbszerű, az ivarszerv függelékei rejtettek.

Fejlődésük ismeretlen. Általában réteken, nedves legelőkön növényekről gyűjthetők. A Palaearktikumban 8 fajt ismerünk, ezek közül 5 faj hazánkban is előfordul.

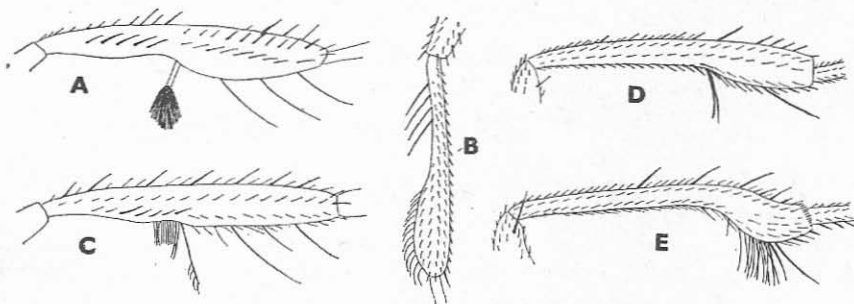
1 (10) H í m e k.

- 2 (3) A hátulsó lábszáron nincs díszítő függelék, rajta ventralisan sörteszerű pillák sorakoznak (132. ábra: C). A szárny szegélyere mentén a lemezszerű vastagodás keskeny (132. ábra: D). A középső combon és lábszáron nincs ventralis sörte. A szárnypikkely sárga, pillái feketék. 1,3—1,7 mm.

Franciaországból, Angliából, Sziléziából, Csehszlovákiából ismert faj. Hazánkban a Börzsöny, a Bükk és a Mecsek hegység területén gyűjtötték (VII—IX)

simplex MIK, 1880 ♂

- 3 (2) A hátulsó lábszáron jellegzetes díszítő függelékek vannak. A szárny szegélyere mentén a lemezszerű vastagodás széles (7. ábra: D).
- 4 (5) A hátulsó lábszáron ventralisan nyélen ülő fekete legyező látható. A lábszár közepén kissé benyomott, ennek pereméről indul a függelék. A lábszár végén 2—3 nagyon hosszú sörte ível a lábfej irányába (133. ábra: A). Az elülső lábfej 1. ízének eleje vékony, itt 4 sörtéből álló fésű van. A csúcsi vége vastag, rajta ventralisan rövid sörtékből álló sor látható (133. ábra: B). A hátulsó comb csúcsi harmada dorsalisán rendszerint barnás. A szárnypikkely és pillái sárgák. 1,5—2 mm.

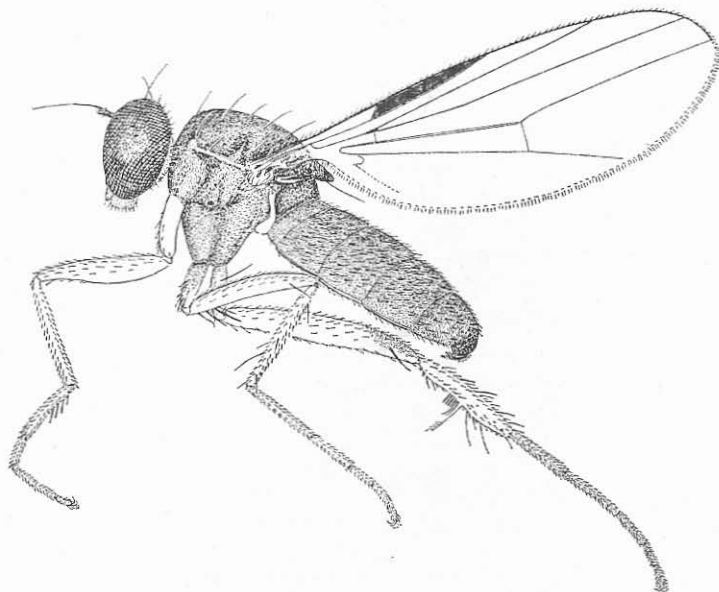


133. ábra. A: *Teuchophorus calcaratus* MACQUART hímjének hátulsó lábszára és B: elülső protarsusa — C: *T. signatus* STAEGER nec ZETTERSTEDT, D: *T. monacanthus* LOEW és E: *T. spinigerellus* ZETTERSTEDT hímjének hátulsó lábszára (Eredeti)

Elterjedési területe: Franciaország, Belgium, Szilézia, Csehszlovákia, Kaukázus. Hazánk hegyvidékein néhány helyen gyűjtötték (V–VIII)

calcaratus (MACQUART, 1828) ♂

- 5 (4) A hátsó lábszáron levő díszítő függelék nem ilyen.



134. ábra. *Teuchophorus signatus* STAEGER nec ZETTERSTEDT ♂ (Eredeti)

- 6 (7) A hátsó lábszár egyenletesen vastag, de a közepén ventralisan enyhe mélyedés van. Itt rövid-fekete sörteszerű lemezekből álló fésűre emlékeztető képződmény fejlődött, a csúcsa szélén hosszú, a végén több ágat tartó sörteszerű szőr ered. A lábszár csúcsi végén ventralisan 2, néha nem egyforma hosszú sörte van (133. ábra: C). A szárnypikkely sárga, pillái feketék (134. ábra). 1,5–2 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Anglia, Belgium, Dánia, Németország, Skandinávia, Csehszlovákia. Hazánkban hegy- és dombvidégeinken több helyen gyűjtötték (V–VIII)

signatus (STAEGER nec ZETTERSTEDT, 1849) ♂

- 7 (6) A hátsó lábszár csúcsa vastagabb. A díszítő függelék a lábszár csúcsi harmadában van.
- 8 (9) A hátsó lábszár csúcsi harmadában ventralisan félhold alakú bemélyedés van, a lábszár csúcsa vastagabb. A bemélyedés csúcsi peremén vastag visszafelé hajló fekete tüske látható, melynek vége legtöbbször kétágú. A lábszár megvastagodott végén ventralisan kissé erősebb sörtékből álló sor látható (133. ábra: D). A középső

lábszár közepén ventralisan 2 hosszú erős sörte van (132. ábra: B). A szárnypikkely sárga, csúcsa fekete, pillái feketék. 1,5—2 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Olaszország, Dánia, Belgium, Szilézia, Csehszlovákia, Kaukázus. Faunaterületünkről Orsováról és Mehádiáról jelentették. Hazánk területén a Bükk hegységben gyűjtötték 2 hím példányt (VI—VIII)

monacanthus LOEW, 1859 ♀

- 9 (8) A hátsó lábszár aránylag vékony, a csúcsi harmada ventralisan ívelt. A vége vastag és rajta hosszú szőrök helyezkednek el, valamint 1 erős sörtéje van, amelyik a lábszár csúcsa felé hajlik (133. ábra: E). A szárnypikkely sárga, csúcsa fekete, pillái feketék. 1,25 mm.

Egész Európában elterjedt, ezen kívül Észak-Afrikában is honos. Hazánkban a hegyvidékeinken gyűjtötték (VI—VIII)

spinigerellus (ZETTERSTEDT, 1843) ♂

- 10 (1) N ő s t é n y e k. A fajok elkülönítéséhez nincsenek megfelelő bélyegek. Csupán a *T. simplex* MIK meghatározására van megbízható bélyeg. A többi faj esetében a hímekkel azonos gyűjtési adatok és körülmények adhatnak támpontot, valamint az alább használt bélyegek.

- 11 (12) A középső lábszáron ventralisan nincs sörte

simplex MIK, 1880 ♀

- 12 (11) A középső lábszáron ventralisan van sörte.

- 13 (14) A szárnypikkely és a pillái sárgák

calcaratus (MACQUART, 1828) ♀

- 14 (13) A szárnypikkely pillái feketék vagy barnák.

- 15 (16) A szárnypikkely pereme is sárga, pillái feketék

signatus (STAEGE nec ZETTERSTEDT, 1849) ♀

- 16 (15) A szárnypikkely sárga, de a pereme barna vagy fekete, pillái feketék

monacanthus LOEW, 1859 ♀

spinigerellus (ZETTERSTEDT, 1843) ♀

36. nem: *Anepsiomyia* BEZZI, 1902

2 mm-nél kisebb legyek. A mesonotumuk fényesfekete. A fejük hátulsó része domború. Homlokuk széles. A szemek egyik ivaron sem érnek össze az arcon. Az arc nem nyúlik a szemek alsó pereméig, nincs rajta haránt-varrat. A palpus kicsi. A postocularis sörték 1 sort alkotnak. A csápok a fej közepe fölött ízesülnek. A 3. csápíz háromszögletű, a csápsörte csaknem a 3. íz tövéen ered (135. ábra: A). A csápsörte 1. íze hosszú. A tor kissé domború.

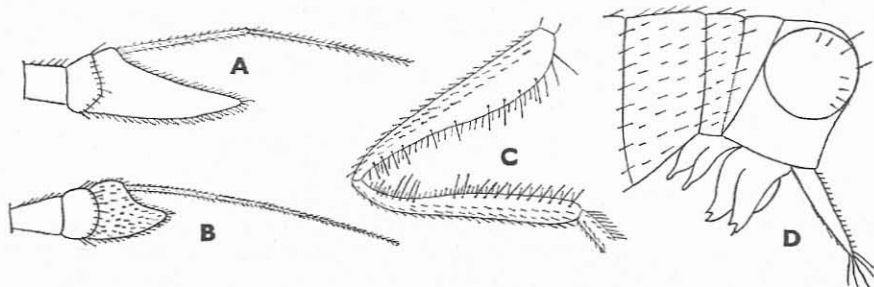
Az acrostichalis sörték hiányoznak. A dorsocentralis sörték száma 4, néha 5 pár, de ebben az esetben az 1. pár kisebb, gyengébb. A mesonotumon a pajzsocska előtt mélyedés van. A lábak viszonylag hosszúak. A hátulsó csípőn 1 külső sörte látható. A középső és a hátulsó combon nincs csúcs előtti sörte. Az elülső comb és az elülső lábszár a hímeken ventralisan erős sörtét visel. A nőstényeken a lábak sörtézete gyér. Az elülső lábszáron még annak csúcán sincs sörte. A szárny r_{2+3} sugárere és a közepere párhuzamos. A hátulsó harántér rövidebb, mint a könyökér végszakasza. Az analis ér nem hiányzik, de nagyon finom. A potroh kissé összenyomott. A hasoldala sárga. A hypopygium nem zárt, a hasoldal felé hajlik.

Fejlődésük ismeretlen. A Palaearktikumban csak 1 fajról van tudomásunk, ez hazánkban is előfordul.

- — A mesonotum kékesfekete, nagyon fénylő. A válldomb sárga. A tor oldala is sárga, de 1 kicsi háromszögletű fekete folt látható a szárny töve fölött. A pajzsocska fénylő, kékesfekete. A potroh 4 első szelvénye sárga vagy legalább az oldaluk sárga. A hasoldal teljesen sárga. A hím csápjának 3. íze csaknem 2-szer hosszabb, mint a szélessége. A csápsörte 1. íze hosszabb, mint a 2. íz fele (135. ábra: A). A nőstény 3. csápíze alig hosszabb a szélességénél és a csápsörte 1. íze is rövidebb (135. ábra: B). A lábak sárgák. Az elülső csípő szőrözete fakó, de a csúcán néhány fekete szőr van. A hímén az elülső comb töve megvastagodott. Rajta ventralisan erős, hosszú, merev sörtékből 2 sor helyezkedik el. A posteroventralis sor sörtéi hosszabbak és erősebbek. Az elülső lábszáron ugyancsak 2 sor sörte látható. Itt is hosszabbak és erősebbek a posteroventralis sörték (135. ábra: C). A nőstény elülső lábán nincsenek sörték. A hím középső combján ventralisan közepén 4—5 sörte helyezkedik el. A hypopygium fénylőfekete, a cercus keskeny barnásfekete, szélén a szőrök feketék (135. ábra: D). A nőstény arca szélesebb, mint a hímé. A potroh hátoldala fekete. A lábak sörtézete gyér. 2—2,5 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Anglia, Belgium, Dánia, Németország, Csehszlovákia, Szovjetunió európai területe. Hazánkban 1 nőstény került elő Kőszeg (Velei erdő) környékéről (VII)

flaviventris (MEIGEN, 1824)



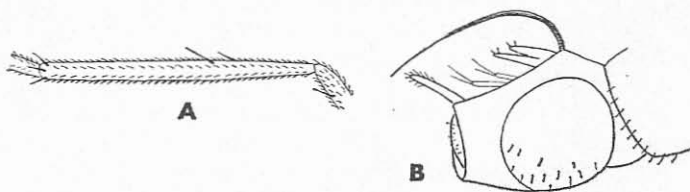
135. ábra. A: *Anepsiomyia flaviventris* MEIGEN hímjének és B: nőstényének csápjai, C: a hím elülső combja és lábszára és D: ivarszerve (B: eredeti, a többi PARENT után)

37. nem: *Micromorphus* MIK, 1878

Nagyon kicsi legyek, a 2 mm-t alig érik el. Kissé fémes színűek, de a rajtuk lévő barnásszürke hamvasság következtében tompa fényűek. A fejük hozzátvőlegesen gömbölyű, az occiput konvex. A homlokuk lapos, a csápok irányába kissé elszűkül. Az arc viszonylag széles, nem éri el a szemek alsó peremét. Az epistomán enyhe barázda fut végig, a clypeus kissé domború. Az arcon harántvarrat van. Az ormány rövid, elég vastag, a palpusok viszonylag nagyok, az ormányra fekszenek. A fej sörtéi normálisak. A postocularis sörték 1 sorban helyezkednek el. A csápok rövidek, a fej közepe fölött ízesülnek. Az 1. csápíz dorsalisán csupasz. A 3. csápíz rövid, háromszögletű, szőrös. A csápsörte hosszú, dorsalisán ízesül, rajta nagyon finom pihék vannak. A tor domború, eléggé kiterjedt praescutellaris mélyedés van rajta. Az acrostichalis sörték hiányoznak. 4—5 pár nagyon erős dorsocentralis sörte van. A lábak egyszerűek, kevés sörte van rajtuk. A hátulsó csípőn 1 külső sörte fejlődött. A középső és a hátulsó comb 1—1 csúcs előtti sörtét visel. A szárny hátulsó harántere sokkal rövidebb, mint a könyökér végszakasza. A potroh hengeres, kissé kúp alakú. A hypopygium szabad, de nyeletlen, gömb alakú. A nőtény és a hím között az ivarjellegén kívül alig van különbség.

Fejlődésük ismeretlen. A Palaearktikumban 1 fajról van tudomásunk, mely hazánkban is előfordul.

— — A homlok és az arc fekete, nagyon gyenge szürke bevonat lehet rajta. A palpus fekete. Az alsó postocularis sörték fehérek. A csáp fekete, a 3. csápíz nem hosszabb a szélességénél. A dorsocentralis sörték száma 5 pár, ezek egyforma erősek. 1 fehéres, fakó prothoracalis sörte van. A lábak sárgák, sárgásbarnák vagy barnák. Színük sok esetben egyedenként variál. Az elülső csípő szőrei és a csúcsán lévő sörték sárgák vagy fehéresek. A hátulsó csípő külső sörtéje sárga vagy fakó fehér. Az elülső lábszár teljesen sörteamentes. A középső lábszár elülső harmadában anterodorsalisán 1 erős hosszú és posterodorsalisán rövidebb sörte van (136. ábra: A). A hátulsó lábszáron 1 erős anterodorsalis és 3 kicsi posterodorsalis sörte látható. A hátulsó protarsus alig észrevehetően rövidebb, mint a következő íz. A szárny tónusa kissé barnás. Az r_{2+3} sugárér és a középer párhuzamos. A hátulsó harántér legfeljebb harmada a könyökér végszakaszának. A potroh gyengén fénylő, szőrei és sörtéi feketék. A hypopygium függelékei feketék (136. ábra: B).

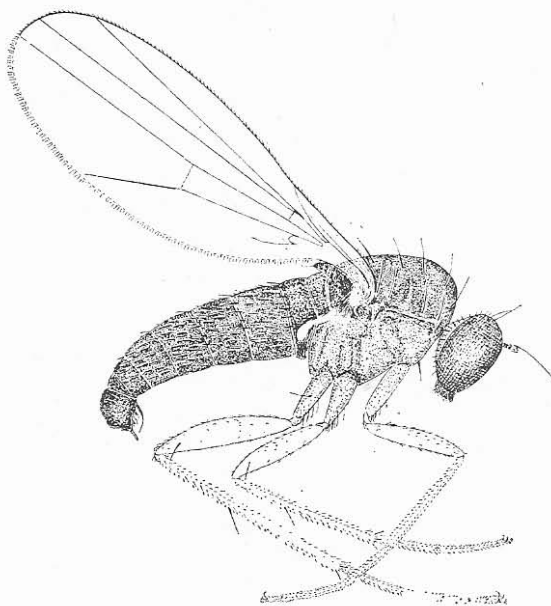


136. ábra. A: *Micromorphus albipes* ZETTERSTEDT hímjének középső lábszára és B: ivarszerve (Eredeti)

A billér és a szárnypikkely sárga, ez utóbbi nagyon kicsi, sárga pillái nagyon rövidek (137. ábra). 1,5 mm.

Egész Európában elterjedt. Marokkóban is előfordul. Hazánkban hegyvidékeinken fordul elő (V—X)

albipes (ZETTERSTEDT, 1845)



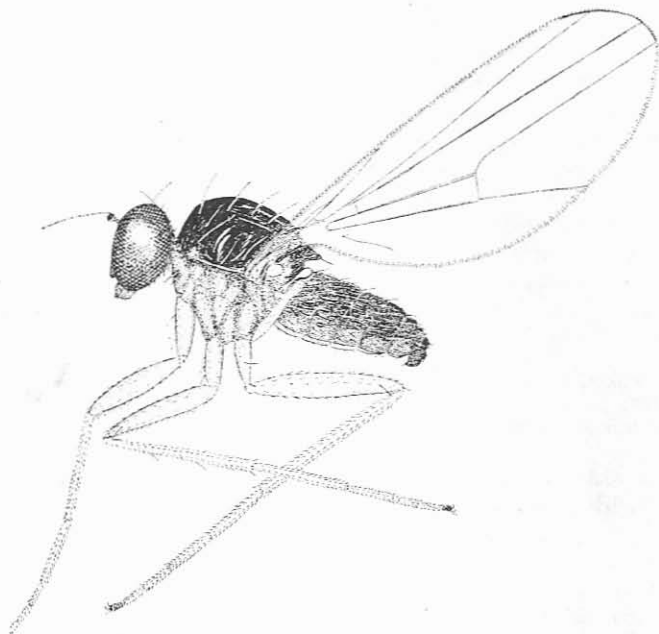
137. ábra. *Micromorphus albipes* ZETTERSTEDT ♂ (Eredeti)

38. nem: *Chrysotimus* LOEW, 1857

Nagyon apró fémeszöld, fénylő testű legyek. A nőstények potrohának nagy része sárga. A test sörtéi sárgák. A fejük félgömb alakú. Az occiput konvex. A homlokuk széles, kissé a csápok felé elszűkül. Mindkét ivar arca viszonylag széles és nem éri el a szemek alsó peremét. Az arcon nincs harántvarrat. Az ormány és a palpus nagyon kicsi. A postocularis sörték 1 sort alkotnak. A csápok a fej közepe fölött ízesülnek, rövidek. Az 1. csápíz csupasz. A 3. csápíz rövidebb, mint amilyen széles. A csápsörte dorsalisán ízesül, finom pihék vannak rajta. A tor kissé domború. Az acrostichalis sörték hiányoznak vagy legfeljebb néhány ilyen sörte van a mesonotum elején. A dorsocentralis sörték száma 5 pár. 2 sörte van a pajzsocska peremén. A pajzsocska előtt a mesonotumon enyhe mélyedés látható. A prothoracalis sörték száma 1 vagy 2. A lábak hosszúak, sörtézetük gyér. Az elülső lábszáron még annak csúcsán sincsenek sörték. A hátulsó csipőn 1 erősebb szőrszerű sörte van. A középső és a hátulsó comb 1—1 csúcs előtti sörtét visel. A szárnyak viszonylag hosszúak, az erek sárgák. Az r_{2+3} sugárér és a középér párhuzamos, lefutásuk ívelt. A hátulsó harántér jóval rövidebb, mint a könyökér végszakasza. A potroh nem vagy alig hosszabb a tornál. A hím ivarszerve bezárt, alig látszik.

Fejlődésük ismeretlen. Általában a napfényt kedvelik, növények leveleiről gyűjthetők. A Palaearktikumban 3 faj ismert, ezek közül 2 faj hazánkban is előfordul.

- 1 (2) A csáp 1. és 2. íze sárga, a 3. íz barna. A propleurán 1 sárgásfehér sörte van. A hím hátulsó metatarsusának tövén ventralisan 3—4 fekete sörte látható, ezek csaknem olyan hosszúak, mint az íz keresztmetszete. A szárny könyökerének végszakasza jóval hosszabb, mint az elülső szakasza. A nőtény hátulsó metatarsusán



138. ábra. *Chrysotimus molliculus* FALLÉN ♂ (Eredeti)

nincsenek fekete sörték. A potroh első 4 szelvénye sárga, az 5. szelvény hátoldala és a 6. szelvény teljesen fémeszöld, illetve fekete. 1,5—2 mm.

Európa nyugati, északi és északkeleti területein fordul elő. Hazánkban csak kevés helyen gyűjtötték, mégpedig Kőszeg (Óház-hegy, Szabó-hegy), környékén, a Bakony hegységben (Cuha-völgy), Némethányán és a Mecsek hegységben (Püspökszentlászló) (VII—IX)

concinus (ZETTERSTEDT, 1843)

- 2 (1) A csáp fekete. A propleurán 2 sörte van, az alsó hosszabb. A hím hátulsó metatarsusának a tövén ventralisan nincs fekete sörte. A szárny könyökerének végszakasza csak 4/5-e az elülső szakasznak. A mesonotumon elől 3—4 kicsi acrostichalis sörte lehet. A nőtény potroha olyan, mint az előző fajtáé, de a 2. szelvény hátoldalán elől barnásfekete folt lehet. 2—2,5 mm. (138. ábra.)

Sokkal gyakoribb az előző fajnál, egész Európában elterjedt, néha egyes helyeken nagy egyedszámban fordulhat elő, főként vizek partján. Hazánkban a következő helyeken gyűjtötték: Nyíregyháza, Csévharaszt, Ócsa, Tata, Dunafalva, Barcs, Bár és Zalaszántó (VI—VIII)

molliculus FALLÉN, 1832

39. nem: *Lamprochromus* MIK, 1878

2 mm-nél nem nagyobb legyek. Fémfényűek, a notopleuralis mélyedésben nagy bársonyfekete folt van, előtte ezüstfehér a pleura. Ezen kívül a vállak mellett 1—1 kisebb bronzos folt látható. A fejük gömb alakú, az occiput konvex. A homlok lapos, a csápok irányába szűkül. Az arc a hímeken keskeny, lefelé szűkül, a nőstényeken szélesebb. Az arcon nincs harántredő, nem nyúlik a szemek alsó pereme alá. A postocularis sörtek 1 sorban helyezkednek el. A csáp kicsi, a fej közepe fölött ízesül. Az 1. csápíz dorsalisán csupasz, a 3. íz rövid, háromszögletű, csúcsos vagy a vége lekerekített, rajta szőrök vannak. A csápsörte dorsalisán ered, pihés. A tor rövid, a mesonotumon a pajzsocska előtt nincs mélyedés. Az acrostichalis sörtek 2 sorban helyezkednek el, 4 pár dorsocentralis sörte van. A hátulsó csípőn 1 külső sörte látható. A lábszárak szőrözete gyér. Az elülső lábszár csúcsán nincs sörte. A középső és a hátulsó comb 1—1 csúcstörte visel. A hátulsó protarsus rövidebb, mint a következő lábfej. A szárnyakon az r_{2+3} sugárér és a középer párhuzamos. A hátulsó harántér mindig rövidebb, mint a könyökér végszakasza. Az analis ér hiányozhat.

Fejlődésüket, életmódjukat nem ismerjük. Inkább nedves környezetben, vizek közelében gyűjthetők.

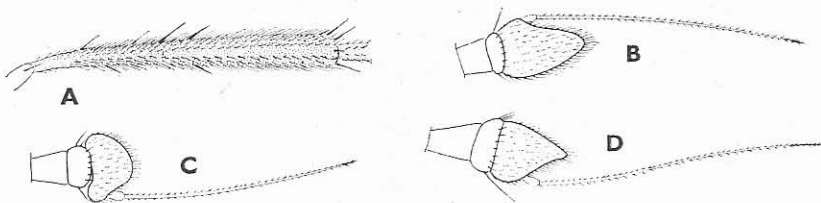
A Palaearktikumban 5 fajról van tudomásunk. Hazánkban 3 fajt gyűjtöttek.

- 1 (4) A csáp 3. íze ovális, csúcsa lekerekített, a rajta lévő szőröcskék rövidek, finomak és sűrűn helyezkednek el.
- 2 (3) A csáp 1. és 2. íze világossárga. A középső lábszár csúcsa és a lábfej, valamint a hátulsó lábszár és lábfej barna. A hím hátulsó lábszára oldalról összenyomott és kissé kiszélesedik (139. ábra: A). A hím potrohának 1. és 4. szelvényén 1—1 rész, a 2. és 3. szelvény teljesen áttetsző sárga színű. A nőstény első 3 szelvényén látszik az áttetsző sárga szín. A hátulsó lábszár nem lapított és nem széles. 1,75—2 mm.

Dél-Franciaországban, Egyiptomban, Görögországban, Teneriffa szigetén gyűjtöttek. Hazánkban 1 hím került elő Bükkábrány (Halastó) mellett (IX)

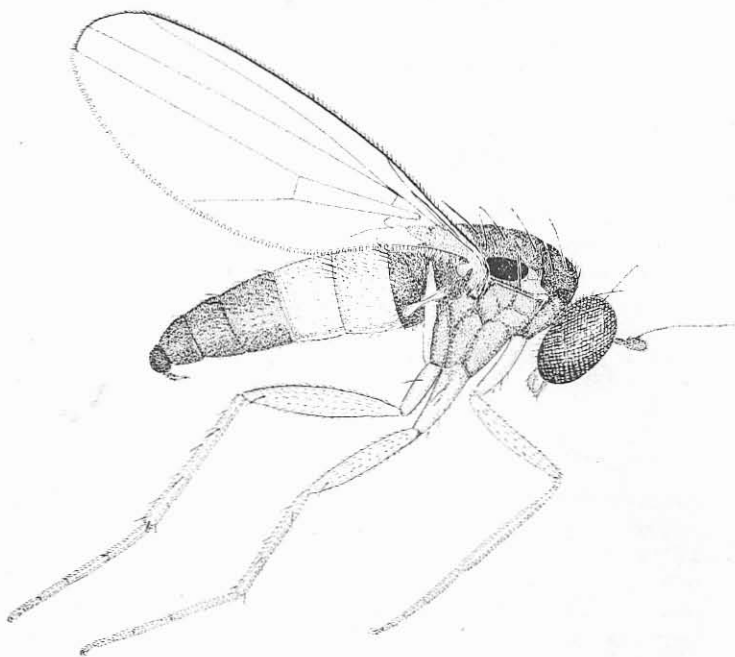
speciosus (LOEW, 1870)

- 3 (2) A csáp barnásfekete. A 3. csápíz a hímeken valamivel hosszabb, mint amilyen széles (139. ábra: B), a nőstény 3. csápíze jóval rövidebb (139. ábra: C). A lábszárak sárgák, a lábfejek ízei a pro-



139. ábra. A: *Lamprochromus speciosus* LOEW hímjének hátulsó lábszára — B: *L. strobli* PARENT hímjének és C: nőstényének csápjá — D: *L. elegans* MEIGEN hímjének csápjá (Eredeti)

tarsus végétől fokozatosan barnulnak. A potroh 2. és 3. szelvénye áttetsző sárga színű. A nőstényeken az áttetsző sárga szín néha gyengén látszik vagy foltszerűen jelenik meg. A hímek hátulsó lábszára nem lapított, és nem szélesedik ki (140. ábra). 2 mm.



140. ábra. *Lamprochromus strobli* PARENT ♂ (Eredeti)

Előfordulása: Franciaország, Szilézia, Szovjetunió európai területeinek északi része. Hazánkban a következő helyeken gyűjtötték: Síkfőkút, Hejőbába, Jósvaló, Börzsöny hegység (Magyarkút), Egyek, Ócsa, Nagyiván, Ágasegyháza, Kelebiá, Tata, Tihany, Zala m. (Szalafő) (V–VIII). Hazánkban a gyakoriság valószínűleg nagyobb, mint amit az eddigi gyűjtési adatok mutatnak

strobli PARENT, 1925

- 4 (1) A csáp 3. íze csúcsos. A rajta lévő szőröcskék hosszúak és rendezetlenek (139. ábra: D). A hím csápjja kicsit hosszabb, mint amilyen széles, a nőstényé rövidebb. A csápok barnák vagy barnássárgák. Különösen az első 2 íz lehet világosabb barnássárga, de soha sem teljesen sárga. Különben a csáp 3. ízének alakján kívül nagyon hasonlít az előző fajhoz. A csáp viszonylag rövidebb. A potroh 2. és 3. szelvénye néha a 4. szelvény elöl áttetsző sárga. A nőstényeken néha ez alig látszik. 2 mm.

Franciaországban, Angliában, Belgiumban, Csehszlovákiában, Szovjetunió európai területének északi részén fordul elő. Hazánkban csak néhány példányt gyűjtöttek a Bükk hegységben, Budajenő környékén, a Hejő-patak mentén és a Hortobágyon (Újszentmargita) (V–X)

elegans (MEIGEN, 1830)

40. nem: *Xanthochlorus* LOEW, 1857

3 mm körüli legyek, testük sárga, illetőleg nagyobb része sárga. A tor sörtéi sárgák. A fejük hozzátétőlegesen gömb alakú, az occiput konvex. A homlokuk széles, a csápok felé kissé elkeskenyednek. Mindkét ivar arca széles, a nőtényé kissé szélesebb. Az arc nem éri el a szemek alsó peremét és nincs rajta harántredő. A fej sörtéi az élő állatokon fémeszöldek, a preparáltakon sárgásbarnák. A csáp rövid, a fej közepe fölött ízesül. Az 1. csápíz dorsalisán csupasz. A 3. csápíz szélesebb, mint amilyen hosszú, a csápsörte pihés és dorsalisán ízesül (141. ábra: A). A mesonotumon a pajzsocska előtt mélyedés van. Az acrostichalis sörték hiányoznak, de elől néha 1—2 ilyen sörte lehetséges. A dorsocentralis sörték száma 5 pár. A pajzsocska 2 peremsörte van. 1 prothoracalis sörte fejlődött. A lábak hosszúak, vékonyak, a sörtézetük gyenge és gyér. Az elülső lábszárnak a csúcán soha sincs sörte, s ugyancsak hiányzik a combokon a csúc elotti sörte. A középső és a hátulsó csípőn 1—1 külső sörte van. A szárnyon az r_{2+3} sugárér és a középér közelit egymáshoz, de a szárnylemez csúcsa közelében ezek az erek párhuzamosak. A hátulsó harántér jóval rövidebb, mint a könyökér végszakasza. Az analis ér hiányzik vagy nagyon rövid és gyengén látszik. A potroh rövid. A hypopygium gömbszerű, szabad, de nyele nincs.

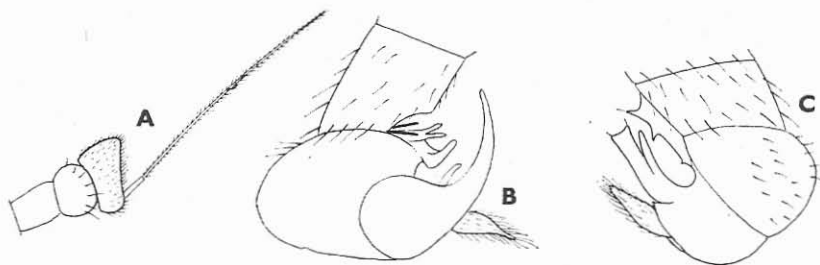
Fejlődésük ismeretlen. Inkább árnyékos helyeken alacsony növéssű növényeken gyűjt-hetők.

A Palaearktikumban 3 faj ismert. Ezek közül 2 faj hazánkban is előfordul.

- 1 (2) A tor, a pajzsocska, a metaphragma sárga. A pajzsocska előtti mélyedésen sötét folt van. Ennek színe legtöbbször barnás, de lehet bronzos zöld is. A pajzsocska tövére a sötét folt kiterjedhet. Egyes esetekben a mesonotum kisebb-nagyobb része is barna lehet, a barna területeket szürke hamvasság fedheti. A sötétebb árnyalat ritkán a metaphragmára is kiterjedhet. A potrohon elvéve fémeszöld vagy feketés foltok lehetnek. A csáp 1. és 2. íze sárga, a 3. íz barnás-fekete. A homlok zöldes, hamvassága sárgásszürke. Ugyanilyen az arc is. A hím ivarszervén a hypopygium tokjának külső lemeze hosszú kampóban végződik (141. ábra: B; 142. ábra). 3 mm.

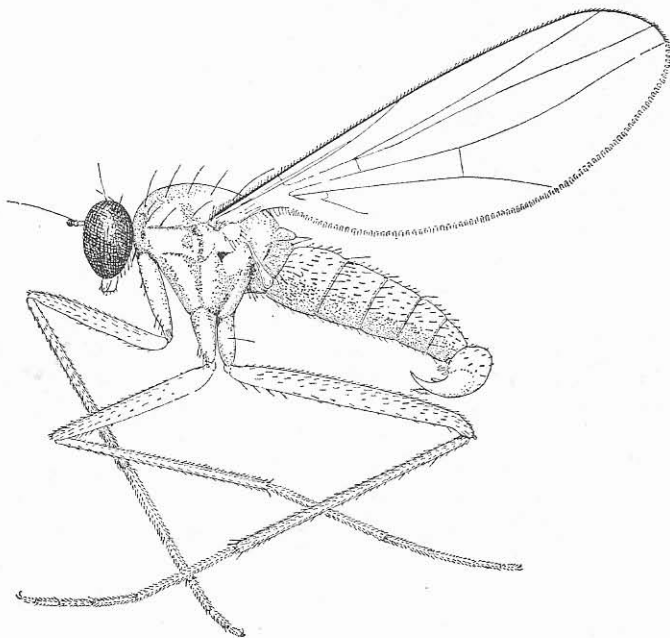
Egész Európában elterjedt faj. Hazánkban a hegy- és dombvidékeinken, valamint az alföldeken is előfordul. Elég gyakori (V—IX)

tenellus (WIEDEMANN, 1817)



141. ábra. A: *Xanthochlorus tenellus* WIEDEMANN hímjének csápjja és B: ivarszerve — C: *X. ornatus* HALIDAY hímjének ivarszerve (Éredeti)

- 2 (1) A mesonotum, a pajzsocska zöld vagy bronzos, a metaphragma barnásfekete. A tor oldala néha fémeszöld, néha sárga, de ilyenkor legfeljebb a válldudor sárga, de a mesonotum többi része mindig egyenletesen sötét. A mesonotumot szürke hamvasság fedi. A pajzsocska és a mesonotum soha sem sárga. A potroh sárga, de az 1.,



142. ábra. *Xanthochlorus tenellus* WIEDEMANN ♂ (Eredeti)

a 3. és az 5. szelvény oldalán rozsdasárga vagy bronzoszöld foltok lehetnek. A csápok, a homlok, az arc olyan, mint az előző fajé. A hím ivarszervén a hypopygium tok külső lemezének csúcsa 2 részre tagolódik, a belső lebeny horog alakú (141. ábra: C). 3—3,5 mm.

Egész Európában elterjedt, a Kanári-szigeteken is előfordul. Hazánkban ritkább, mint az előző faj. Hegyvidékeinken fordul elő (V—VIII)

ornatus (HALIDAY, 1832)

41. nem: *Anomalopyga* OLDENBERG, 1916

Kékesfekete, fémes színű apró legyek. Homlokuk nagyon széles. Az arc mindkét ivaron szétválasztja a szemeket, a hímen keskenyebb és az ormány irányába elszűkül, a nőtényé szélesebb és alig keskenyedik. Az arcon nincs harántvarrat. Az ormány és a palpusok nagyon kicsinyek. A csáp 1. íze csupasz, a 2. ízen a sörtekoszorún kívül dorsalisán 1 erős sörté van. A 3. csápip

megnyúlt háromszög alakú, a csápsörte majdnem az íz tövéén ízesül. A nőtény 3. csápíze rövidebb. Az acrostichalis sörtek 2 sorban helyezkednek el. A dorso-centralis sörtek száma 6 pár. A mesonotumon a pajzsocska előtt mélyedés látszik. A lábak egyszerűek, sörtezetük finom és gyér. A hátulsó csípő 1 külső sörte visel. A középső és a hátulsó combon 1—1 csúcs előtti sörte van. A hátulsó metatarsus rövidebb, mint a következő íz. A szárny formája és erezete a *Hercostomus*-fajokéhoz hasonló. A hátulsó harántér rövidebb, mint a könyökér végszakasza. A potroh vastag, kicsit hosszabb, mint a tor. A hypopygium nagy, nyél nélküli, a függelékei nagyon redukáltak.

Fejlődésük ismeretlen. Hegyvidékeken, hegyi patakok mentén a *Teuchophorus*-fajokkal együtt jelennek meg. A Palaearktikumban 2 fajról van tudomásunk. Az egyik faj faunaterületünkön is előfordul.

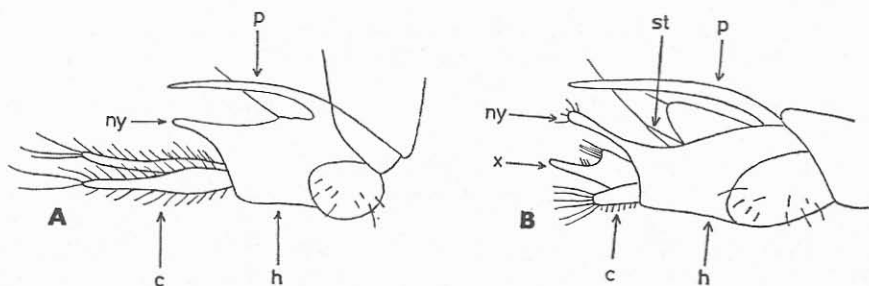
- — A csáp 3. íze 2-szer olyan hosszú, mint amilyen széles, rajta hosszú szőrök vannak. A csápsörte pihés (6. ábra: F). A nőtény csápjának 3. íze rövidebb. A mesonotum sötétzöld, finoman barna bevonatú. A csípők sárgák, de a tövük fekete. A lábak barnássárgák, de a lábfejek ízei barnák. Az elülső lábszár sörtezetlen. A középső lábszáron anterodorsalisan és posterodorsalisan 2 sörte van. A csúcsán 4 finom sörtéből álló koszorút visel. A hátulsó lábszáron és a lábfejen ventralisan rövid szőrökből álló pillázat van. A szárny finoman barnásszürke árnyalatú. A billér sárga, a szárnypikkely sárga, pillái hosszúak, feketék. A hypopygium fekete, gömb alakú, külső függelékei rövidek, vörössárgák. 1,75—2 mm.

Faunaterületünkön Herkulesfürdőn gyűjtötték. Igazoló példány nincs

[*acuticornis* (FALLÉN, 1916)]

42. nem: *Sciapus* ZELLER, 1842

Közepes nagyságú karcsú legyek. A testük fémeszöld, de legtöbb esetben dúsan hamvas. A többi nem fajaitól a szárny ereinek szerkezete alapján jól elkülöníthetők. A középér a hátulsó harántér után 2 részre tagolódik. Az 1. szakasza a nyél, egyenes, a 2. szakasza villásan 2 ágat alkot. Az elülső ág a középérnek felel meg, csaknem derékszöget alkotva indul az r_{3+4} sugarér felé, majd



143. ábra. A: *Sciapus nigricornis* LOEW és B: *S. vialis* RADD. hímnének ivarszerve [c = cercus, h = a hypopygium tokja, ny = a hypopygium nyúlványa, p = a penis tokja, st = surstyli, x = „x” szerv (ventralis lebeny)] (PARENT után)

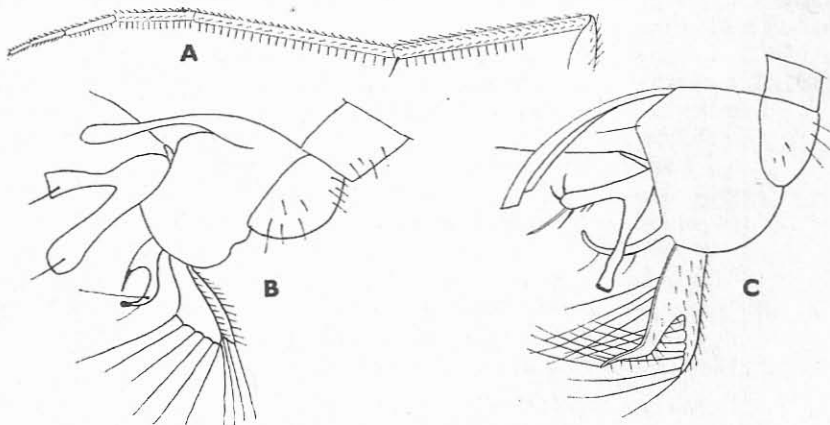
ívben hajlik a szárny csúcsához és a szegélyér végébe torkollik. A 2. ág (m_2) csaknem egyenes folytatása a furkának, de soha nem éri el a szárnylemez peremét (3. ábra: A). A nyél hosszúsága variál és esetenként faji bélyeg. A nyél folytatását alkotó 2. ág (m_2) hosszabb-rövidebb szakasz után eltűnik vagy csak halvány redőként látszik. Az analis ér nem hiányzik. A fej lapos, kissé szélesebb, mint a tor. A homlok vájt, és a pontszemdomb erősen kiemelkedik. A szemeket mindkét ivaron keskenyebb vagy szélesebb arc választja szét. Az arc nem vagy csak kivételesen éri el a szemek alsó peremét. Az arcon nincs harántvarrat. A csápok rövidek, az 1. csápíz csupasz. A csápsörte dorsalisán ízesül. A tor alig hosszabb, mint amilyen széles. A dorsocentralis sörték száma 6, ritkán 5 pár, az acrostichalis sörték 2 sort alkotnak, ritkán hiányoznak. A lábak hosszúak és vékonyak. Egyes fajok hímjein az elülső vagy a középső lábfejekeken díszítő elemek, színbeli eltérések vannak. A nőstények elülső combján ventralisan erős hosszú tüskeszerű sörték láthatók. Ilyenek csak néhány faj hímjén fordulnak elő. A hímek potroha hosszú, keskeny, hengeres, a nőstényeké rövidebb és kúpos. A hím ivarszerve szabad. A hypopygium tokja ovalis vagy gömbszerű, distalisan hosszabb-rövidebb nyúlványa van. A cercusok szabadok vagy egymással összenőttek (143. ábra: A, B). Egyes fajokon a 2 cercus összenőtt, de végük szabad, más esetben a cercusoktól ventralisan 1 hártványos szerv a ventralis lebeny (BECKER szerint „X” szerv) helyezkedik el. Ennek distalis nyúlványa kettős lehet. A ventralis lebeny szerkezete, alakja jó faji bélyeg. A phallus legtöbbször szabad.

Fejlődésüket nem ismerjük. Lárvaik a talaj felső rétegében élnek. Az imágók ragadozók, apró rovarokat zsákmányolnak.

A Palaearktikumban 43 fajról van tudomásunk. Ezek közül hazánkban eddig 13 fajt gyűjtöttek és még 8 faj előfordulása lehetséges.

1 (42) H í m e k.

- 2 (3) A csáp fekete. A homlok fémeskék, nagyon fénylik, nincs rajta hamvasság. Az arc ugyancsak fénylő, de csak a felső fele, az alsó fele selymesen fehér. A mesonotum és a potroh is fémesen fénylik.



144. ábra. A: *Sciapus laetus* MEIGEN hímjének középső lába — B: *S. euzonus* LOEW és C: *S. holoxanthos* PARENT hím ivarszerve (PARENT után)

Az elülső combon ventralisan a tövén merev sárga sörték vannak, ezek csaknem olyan hosszúak, mint a comb vastagsága. A középső lábszár csúcsi kétharmadán, valamint a lábfej első 2 ízén postero-ventralisan felmeredő finom szőrök vannak (144. ábra: A). Az ivarszerv barnásfekete. A cercusok nem nőttek össze. Nincs ventralis lebeny (X szerv). 3—3,5 mm.

Elterjedési területe: Pireneusok, Franciaország, Ardennek, valamint Közép- és Dél-Európa. Hazánkban még nem gyűjtötték. Előfordulása lehetséges

[*laetus* (MEIGEN, 1838)] ♂

- 3 (2) A csáp sárga, legfeljebb a 3. íz részben vagy egészen barna.
- 4 (23) A lábfejek ízei egyszerűek, rajtuk jellegzetes színbeli vagy alakbeli eltérés nincs.
- 5 (14) A cercusok szabadok vagy legalább a csúcuk szabad, nem nőttek össze egymással. A ventralis lebeny (X szerv) hiányzik.
- 6 (7) Az elülső combon ventralisan 12 erős hosszú sárga tüske helyezkedik el 2 sorban. A homlok és az arc keskeny, selymes fehér. A csáp 3. íze barna. A szárny vége széles, erősen lekerekített, hasonlít a *platypterus* FABRICIUS faj szárnyához. A potroh fémeszöld. A hypopygium fekete. A cercusok nem nőttek össze. A nőstényt nem ismerjük. 4—5 mm.

Az irodalom szerint Észak- és Közép-Európában fordul elő. Magyarországon 1 hím került elő Mátraházáról (VIII)

spiniger (ZETTERSTEDT, 1859) ♂

- 7 (6) Az elülső combon ventralisan nincsenek erős hosszú tüskék, legfeljebb hosszabb szőrszerű sörték.
- 8 (13) A hypopygium tokjának peremén lévő nyúlvány villásan elágazik (144. ábra: B, C; 145. ábra: A).
- 9 (10) A hypopygium tokjának nyúlványán a 2 ág viszonylag egyenes, mindkettő fokozatosan kiszélesedik (144. ábra: B). A homlok és az arc zöldeskék fémfényű, de a fényét gyengén selymes szürkés-sárga hamvasság tompítja. A csáp teljesen sárga. A mesonotum fénylő fémeszöld, de rajta gyenge szürkés-sárga hamvasság van. A pajzsocská sárga, csak a töve fénylő, kékeszöld. A metepimerum sárga. Az elülső combon ventralisan egész hosszában finom fakó szőrök helyezkednek el, ezek olyan hosszúak, mint a comb keresztmetszete. A potroh áttetsző sárga, de a 2. szelvénytől kezdve elől és hátul bronzos fekete harántszalagok vannak, melyeken kívül gyakran hosszanti sávok is láthatók. 6,5 mm.

Nyugat-, Dél- és Közép-Európában elterjedt faj. Hazánkban a Fauna Regni Hungariae szerint Somlyón gyűjtötték, de igazoló példány nincs

euzonus (LOEW, 1859) ♂

- 10 (9) A hypopygium tokjának nyúlványán a 2 ág ívelt és az ágak hozzátetődően szalagszerűek.
- 11 (12) A mesonotum vörössárga, a közepén kicsi zöldes folt van. A dorsocentralis sörték száma 5 pár. A pajzsocska sárga. A cercusok hosszúak, a tövük összenőtt (144. ábra: C). A homlok és az arc selymes, szürkésfehér hamvas. A csáp sárga. Az elülső combon ventralisan a közelebbi felén 5 merev sárga szőr van, ezek legalább olyan hosszúak, mint a comb keresztmetszete. A potroh áttetsző, sárga, eléggé fényes, a szelvényeken elől és hátul keskeny barna szegély van. 6,5 mm.

Franciaországból és Közép-Európából jelentették. Hazánkban még nem gyűjtötték

[holoxanthos PARENT, 1926] ♂

- 12 (11) A mesonotum fémeszöld, de fényét a rajta lévő szürkéssárga hamvaság tompítja. A dorsocentralis sörték száma 6 pár. A pajzsocska zöld, de alul sárga. A cercusok rövidek, tövi felük összenőtt. A hypopygium tokjának nyúlványa a végén ágazik el és az egyik ág erősen ívelt (145. ábra: A). A homlok szürkéssárga, az arc selymes szürkésfehér hamvas. A csáp sárga. Az elülső combon ventralis elhelyezkedésű fakó szőrök sorakoznak, ezek olyan hosszúak, mint a comb keresztmetszete. A potroh első 4 szelvénye vörössárga, fénylő. A 2—4. szelvény elülső és hátulsó szélé, valamint a közepén húzódó hosszanti sáv fekete. Az 5. szelvény töve, a 6. szelvény végének negyede és a 7. szelvény teljesen fekete. A nőstény ismeretlen. 5,5 mm.

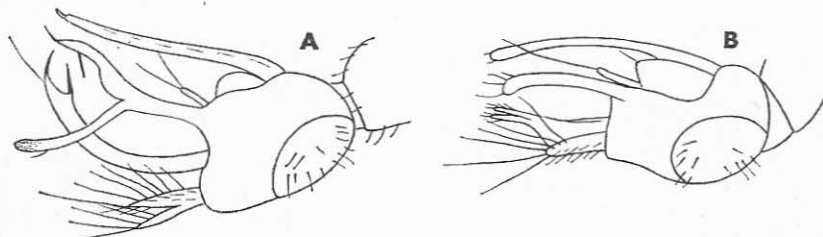
Franciaországban, Belgiumban, Csehszlovákiában fordul elő. Hazánkban 1 hím került elő Tihanyból (IV)

heteropygus PARENT, 1926 ♂

- 13 (8) A hypopygium tokjának peremén lévő nyúlvány nem villás. A cercusok nem nőttek össze. A homlok és az arc fehér. A csáp 3. íze barna. A mesonotum kékes alapon szürke, pereme, a pajzsocska pereme, valamint a tor oldala sárga. Az elülső combon alul 1 sorban 5 merev szőr van. A potroh sárga, de a szelvényeket elől fekete szalag díszíti. A nőstény ismeretlen. 5,5 mm.

Az irodalom szerint Közép-Európában fordul elő. Hazánkban még nem gyűjtötték

[tenuinervis (LOEW, 1857)] ♂



145. ábra. A: *Sciapus heteropygus* PARENT és B: *S. longulus* FALLÉN hím ivarszerve (Eredeti)

- 14 (5) A cercusok összenőttek, legfeljebb a csúcsuk válik ketté. Az ivarszerven van ventralis lebeny (X szerv).
- 15 (18) A homlok, a mesonotum és a potroh fémesen fénylő. Rajtuk csak nagyon gyenge hamvasság lehet.
- 16 (17) A pajzsocska széle és a potroh első 5 szelvénye oldalt sárga. A csáp 3. íze barnásfekete. A homlok zöldeskék, fénylő, de rajta finom fehér hamvasság is van, mely elől és oldalt kissé erősebb. Az arc ezüstfehér. A toron finom szürkéssárga hamvasság látszik. Az acrostichalis sörték nagyon rövidek. A dorsocentralis sörték száma 6 pár. Az elülső combon ventralisan a tövén 2 finom sárga szőr van, melyek merevek és olyan hosszúak, mint a comb keresztmetszete. A középső lábszáron és a lábfejen posteroventralisan mereven felálló fekete szőröcskék sorakoznak, melyek 1,5-szer hosszabbak, mint az ízek keresztmetszete. Az ivarszerv ventralis lebenye (X szerv) nagyon redukált. 3 mm.

Közép-Európából jelentették. Hazánkban Fóton gyűjtöttek 1 nőtényt (VIII)

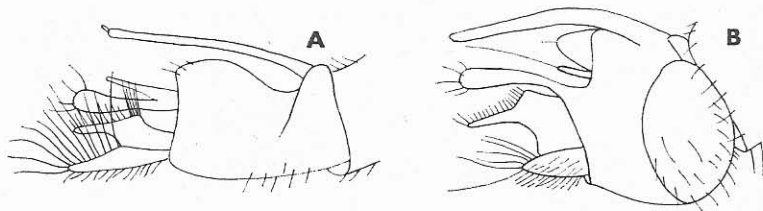
euchromus (LOEW, 1857) ♂

- 17 (16) A pajzsocska fémeszöld. A potrohon nincs sárga folt, fénylő fémeszöld. A csáp 1. ízének töve és a 3. íz fekete. A homlok enyhén szürkéssárga hamvas. Az arc selymes fehér. A mesonotum fényességét nagyon gyenge szürkéssárga hamvasság enyhíti. A középső csípő tövi kétharmada szürke és a hátulsó csípőn 1 szürke folt van. Az elülső combon ventralisan a tövi felén 4 erős tüske helyezkedik el. Az ivarszerv ventralis lebenyének (X szervnek) a nyúlványa kettős (145. ábra: B). 3—4 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Észak-, Közép- és Dél-Európa. Hazánkban több helyen gyűjtötték, így Kőszeg környékén, Tihanyban, Keszthelyen, a Mátra hegységben, a Hortobágyi Nemzeti Parkban, Dömsödon, Mártély környékén, Kelebián, Fóton, Aranyosgadányon, de nem gyakori (VI—VIII)

longulus (FALLÉN, 1823) ♂

- 18 (15) A homlok, a mesonotum, valamint a potroh nem fénylő, rajtuk vastag hamvasság van.



146. ábra. A: *Sciapus gracilipes* LOEW és B: *S. maritimus* BECKER hím ivarszerve (A: BECKER után, B: eredeti)

- 19 (20) A potroh 4 első szelvénye sárga. Elülső peremük vörösesbarna. Ezek a szalagok az egymást követő szelvényeken mindig szélesebbek. Az utolsó szelvények szürkén hamvasak. A homlok és az arc fehéresszürke. A csáp 3. íze barna. Az elülső lábfej 1. íze kicsit hosszabb, mint a lábszár. Az elülső combon ventralisan nincsenek jelentékeny szőrök vagy sörték. Az ivarszervben a ventralis lebeny (X szerv) ventralis szögletén hosszú szőrökből álló ecset van (146. ábra: A). 3—3,5 mm.

Közép-Európából ismert faj. Csehszlovákiában is gyűjtötték. Hazánkban még nem került elő

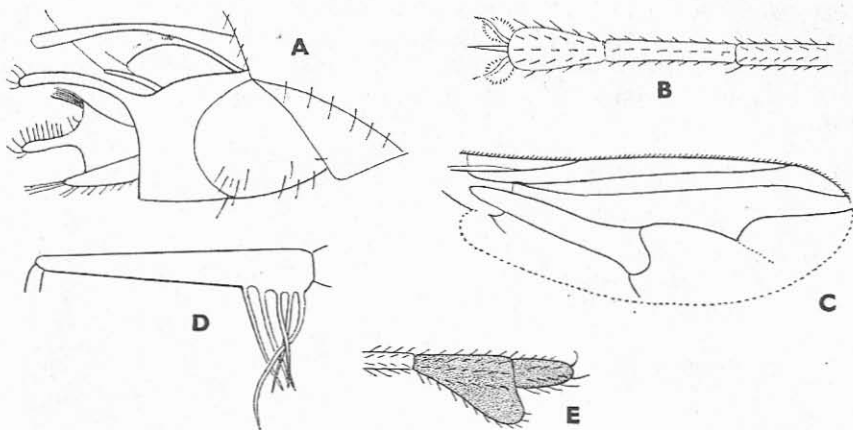
[*gracilipes* (LOEW, 1871)] ♂

- 20 (19) A potrohon legfeljebb a 2. és a 3. szelvényen oldalt van sárga folt.
- 21 (22) Az elülső comb ventralisan nem visel hosszú szőröket vagy tüskéket. A csáp 3. íze barna. A mesonotum hamvassága szürkésfehér. Az acrostichalis sörték jól fejlettek, a dorsocentralis sörték száma 5 pár. Minden sörté eredésénél kicsi fekete pont van. A potroh fémeszöld alapszínű. Minden szelvény elején csokoládébarna haránt-sáv látható. A cercusok sárgásak. A ventralis lebeny (X szerv) széles, ventralis sarkán nincs hosszú ecsetszerű szőrözet. Nyúlványa nem válik ketté (146. ábra: B). 4 mm.

Elterjedési területe: Franciaország, Észak- és Közép-Európa. Hazánkban az Alföldön gyűjtötték több helyen (V—VII)

maritimus (BECKER, 1918) ♂

- 22 (21) Az elülső combon ventralisan a tövi felén 1 sorban merev fakó szőrök vannak. A csáp 3. ízének csúcsa barna. A mesonotum hamvassága szürkéssárga. A csipők sárgák, de a tövük kicsit feketés.



147. ábra. A: *Sciapus constrictans* WIEDEMANN hím ivarszerve — B: *S. vialis* RADD. hím elülső lábfejének vége — C: *S. nervosa* LEHMAN hímjének szárnya, D: elülső combja és E: elülső lábfejének vége (PARENT után)

A potroh fémeszöld alapszínű, de rajta szürkéssárga hamvasság van. A cercusok sárgák. A ventralis lebeny (X szerv) ventralis sarkán hosszú ecetszerű szőrköteg látható. A lebeny nyúlványa kettős (147. ábra: A). 4 mm.

Egész Európában elterjedt. Tengerparti faj, de Csehszlovákiában is gyűjtötték. Hazánkban eddig csak nőstények kerültek elő Szolnok, Bugac, Újszentmargita, Ágasegyháza, Tihany, Tompa és Fót környékén (V–VIII)

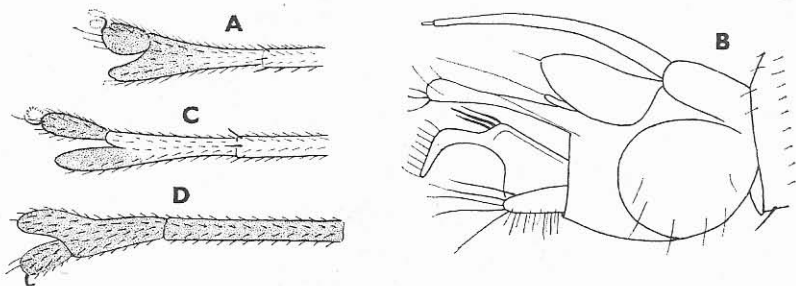
constrictans (WIEDEMANN, 1817) ♂

- 23 (4) Az elülső vagy a középső lábfejen a normálistól eltérő színű vagy alakú ízek vannak.
- 24 (39) Az elülső lábfejen vannak eltérő alakú vagy színű ízek.
- 25 (26) Az elülső láb 5. lábfejeze oválisan kiszélesedett, dorsoventralisan lapított és fekete (147. ábra: B). A homlok és az arc selymes fehér. A csáp sárga, de a 3. csápíz barna. Az elülső combon ventralisan a tövi felén 4–5 finom merev fakó szőr van, ezek olyan hosszúak mint a comb keresztmetszete. A potroh fémeszöld, szürkésfehér hamvas. A 2. és 3. szelvényen oldalt áttetsző sárga folt látható. A cercusok összeforrtak. 4,5–5 mm.

Előfordulása Közép-Európa. Hazánkban még nem gyűjtötték.

[**vialis** RADD., 1873)] ♂

- 26 (25) Nemcsak az 5. lábfejíz eltérő színű vagy szerkezetű.
- 27 (34) Az elülső lábfej 4. ízén kiszélesedett lebeny van.
- 28 (29) A szárny hátulsó harántere meggörbült, a középér nem egyenes lefutású (147. ábra: C). Az elülső comb tövéén ventralisan 5 hosszú sárga szőrből álló rojt látható (147. ábra: D). Az elülső lábfej 4. íze oldalról lapított, fokozatosan szélesedik és dorsalisán lebenyszerűen



148. ábra. A: *Sciapus albifrons* MEIGEN hím elülső lábfejének vége és B: ivarszerve — C: *S. wiedemanni* FALLÉN és D: *S. lobipes* MEIGEN hím elülső lábfejének vége (D: PARENT után, a többi eredeti)

megnyúlik. Az 5. íz lapított. E 2 íz fekete (147. ábra: E). A cercusok rövidek, összeforrottak. Az ivarszerv tokjának széle nagyon hosszúra megnyúlt és hosszú pillák vannak rajta. 5—8 mm.

Előfordulása: Franciaország, Csehszlovákia, Dél-Európa. Hazánkban még nem került elő

[*nervosa* (LEHMAN, 1822)] ♂

29 (28) A szárny hátulsó harántere és a középere egyenes.

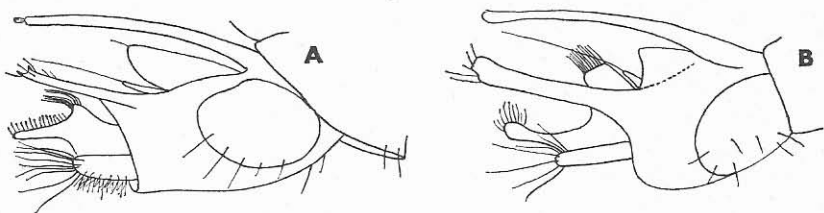
30 (31) A potroh nagyobb része sárga, de a szelvények elülső és hátulsó pereme zöldes. A 2. szelvénytől közepen hosszanti sáv köti össze a peremszalagokat. Az 5. szelvényt a sötét foltok csaknem, a 6. szelvényt pedig teljesen befedik. A csáp sárga, a 3. íz csúcsa többé-kevésbé barna. A szárny szegélyere közepén erősen konkáv. Az elülső combon ventralisan a tövi felén 2 sorban fakó felálló szőrök vannak. Ezek a comb tövénél hosszabbak, majd fokozatosan rövidebbek, alig olyan hosszúak, mint a comb keresztmetszete. Az elülső lábfej 4. íze közepétől és az 5. íz fekete. A 4. íz lapított, fokozatosan szélesedik és dorsalisán a csúcán lebenyben meghosszabbodott (148. ábra: A). Az ivarszerv barnásfekete, a csúcsa sárga. A cercusok összenőttek. A ventralis lebeny (X szerv) nyúlványának vége megtört (148. ábra: B). 5—6 mm.

Egész Európában elterjedt. Hazánkban gyakori, de főként az Alföldön gyűjtötték (V—IX)

albifrons (MEIGEN, 1830) ♂

31 (30) A potroh zöld, rajta szürke hamvasság van. A szegélyér egyenes vagy csak gyengén konkáv. A csáp 3. íze többé-kevésbé barna.

32 (33) Az elülső combon ventralisan a tövi felén 5—6 felmeredő fakó szőr helyezkedik el, ezek közül a comb tövéén lévő 1,5-szer hosszabbak, mint a comb keresztmetszete. Az elülső lábfej 4. és 5. íze oldalról lapított. A 4. íz csúcsi fele és az 5. íz fekete. A 4. ízén a csúcsa előtt hosszú lebeny ered, ez csaknem olyan hosszú, mint az 5. íz (148. ábra: C). Az ivarszerv barna. A cercusok összenőttek. A ventralis lebeny nyúlványa egyenes, a ventralis szögletén hosszú szőrökből álló bojt van (149. ábra: A). A szárny középerének végszakaszán



149. ábra. A: *Sciapus wiedemanni* FALLÉN és B: *S. lobipes* MEIGEN hím ivarszerve (A: eredeti, B: PARENT után)

a hátulsó villa általában megtörtén folytatódik a furka után. 5—6 mm.

Egész Európában elterjedt. Hazánkban főként az Alföldön gyűjtötték (V—VIII)

wiedemanni (FALLÉN, 1823) ♂

- 33 (32) Az elülső omb tövéen ventralisan finom szőrök vannak. Az elülső lábfej fekete. A 4. és az 5. íz oldalról lapított. A 4. íz fokozatosan kiszélesedik és a csúcsi felén erős lebeny van, mely olyan hosszú és alakú, mint az 5. íz (148. ábra: D). Az ivarszerv barnásfekete. A cercusok összenőttek. A ventralis lebeny (X szerv) nyúlványának vége kissé kiszélesedik és csak itt vannak rajta szőrök. A ventralis szögletén lévő szőrök rövidebbek mint az előző fajon (149. ábra: B). A szárny középerének végszakaszán a hátulsó villa csaknem egyenes folytatása a furkának és majdnem a szárny pereméig nyúlik. 6 mm.

Egész Európában elterjedt. A Fauna Regni Hungariae faunaterületünkről Losoncraól említi. A Bakony hegységben a Cuha-völgyben, Zirc környékén és Balatonalmádi mellett gyűjtötték 1—1 hím (IV—VII)

lobipes (MEIGEN, 1824) ♂

- 34 (27) Az elülső lábfej 4. ízén nincs kiszélesedett lebeny.

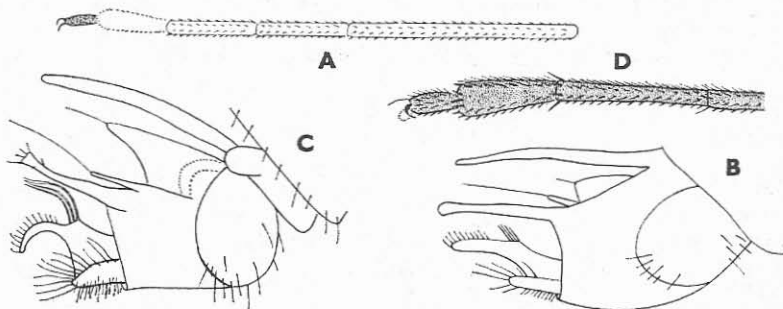
- 35 (36) Az elülső lábfej 4. íze fehér, oldalról kissé lapított és szélesebb, mint a 3. íz. Az 5. íz barna (150. ábra: A). A szárny szegélyere egyenes. Az ivarszerv barna. A cercusok összenőttek. A ventralis lebeny (X szerv) keskeny, nyúlványa hosszú (150. ábra: B). 4—5 mm.

Közép- és Dél-Európában fordul elő. Hazánkban még nem gyűjtötték

[pallens (WIEDEMANN, 1830)] ♂

- 36 (35) Az elülső lábfej 4. íze fekete. A szárny szegélyere középen konkáv.

- 37 (38) A csípők sárgák. A hátulsó lábfej 1. íze olyan hosszú, mint a 2. íz. Az elülső lábfej fekete. A 4. íz oldalról összenyomott, a csúcsán kissé



150. ábra. A: *Sciapus pallens* WIEDEMANN hímjének elülső lábfeje és B: ivarszerve — C: *S. flavicinctus* LOEW hím elülső lábfejének vége és D: ivarszerve (A, B: PARENT után, C, D: eredeti)

kiszélesedik (150. ábra: D). A potroh fémeszöld, fehér hamvasság fedi. Az első 4 szelvény áttetsző sárga, a tövi harmadukban, közepén csokoládébarna szalag látszik. Az ivarszerv barnássárga. A cercusok barnák, összenőttek. A ventralis lebeny (X szerv) széles, nyúlványának vége ívesen hajlott, ventralis szögletén hosszú sárga szőrök-ből álló pamat van (150. ábra: C). 6 mm.

Elterjedési területe: Közép- és Dél-Európa. Hazánkban az Alföldön elég gyakori (V–VIII)

flavicinctus (LOEW, 1827) ♂

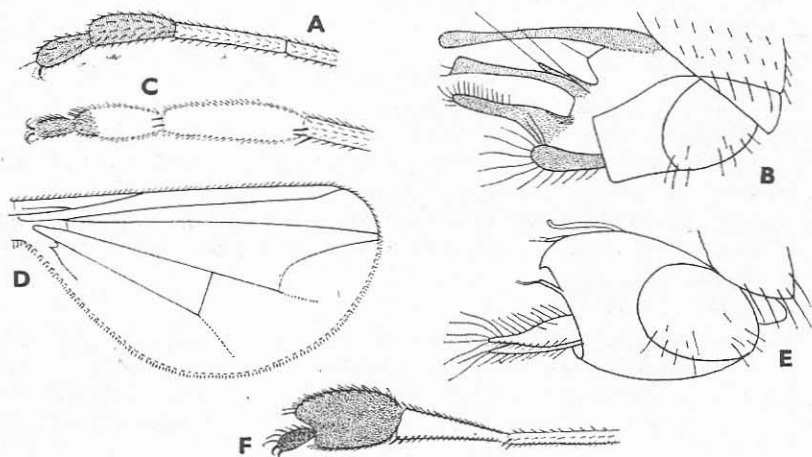
- 38 (37) A csípők sárgák, de a középső és a hátulsó csípő kissé barnásszürke. Az elülső lábfej utolsó 2 íze barnás. A 4. íz oldalról kissé lapított és a csúcsa valamivel szélesebb, mint a töve (151. ábra: A). A potroh fémeskék, eléggé fénylő, rajta fehér hamvasság is van. A 2–5. szelvény elülső szegélyét bronzos fekete szalag díszíti. Az ivarszerv fekete. A cercusok összenőttek. A ventralis lebeny (X szerv) keskeny, nyúlványa hosszú (151. ábra: B). 6 mm.

Elterjedési területe: Közép- és Dél-Európa, Egyiptom. Hazánkban még nem gyűjtötték

[*glaucescens* (LOEW, 1856)] ♂

- 39 (24) A középső lábfejen vannak eltérő alakú vagy színű ízek.

- 40 (41) A középső lábfej 3. íze teljesen, a 4. íz fele fehér, a 4. íz vége és az 5. íz fekete. A 4. és az 5. íz oldalról lapított, az előbbi szélesebb (151. ábra: C). Az elülső combon ventralisan hosszú fakó szőrök sorakoznak, ezek a comb csúcsi negyedében a leghosszabbak. A szárny nagyon széles (151. ábra: D). Az ivarszerv fekete. A cer-

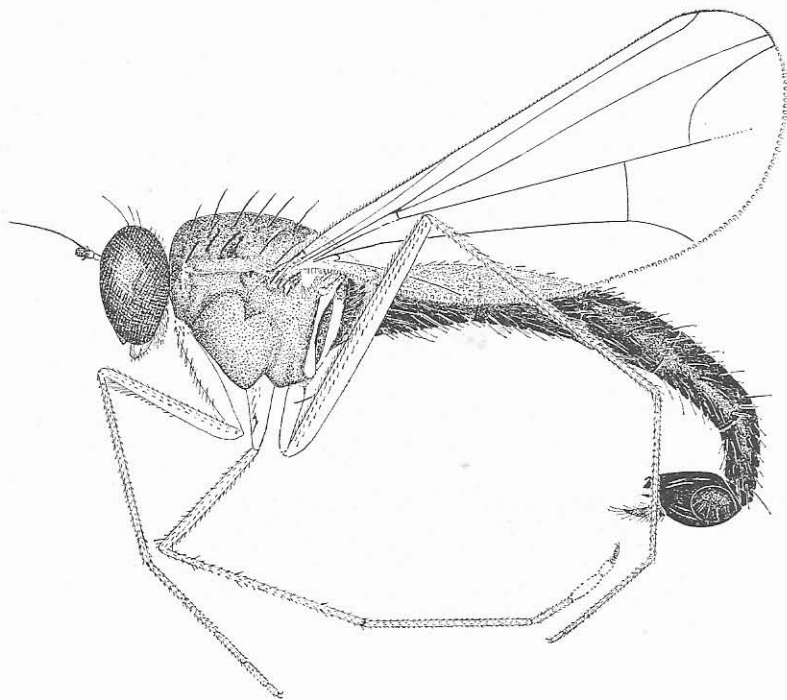


151. ábra. A: *Sciapus glaucescens* LOEW hím elülső lábfejének vége és B: ivarszerve — C: *S. platypterus* FABRICIUS hím középső lábfejének vége, D: szárnya és E: ivarszerve — F: *S. bellus* LOEW hím középső lábfejének vége (A, B: PARENT után, a többi eredeti)

cusok szabadok. A phallus nem különálló. Ventralis lebeny (X szerv) nincs (151. ábra: E; 152. ábra). 6—7 mm.

Egész Európában elterjedt. Hazánkban a nem leggyakoribb faja. Elsősorban hegy- és dombvidékeinken gyakori, de az Alföldön is gyűjtötték (V—VIII)

platypterus (FABRICIUS, 1805) ♂



152. ábra. *Sciapus platypterus* FABRICIUS ♂ (Eredeti)

- 41 (40) A középső lábfej 3. íze nem széles. A 4. íz széles és fekete, oldala lebenyszerűen kiszélesedik és a peremén pillák vannak, az 5. íz nagyon rövid (151. ábra: F). Az elülső comb szőrözete és a szárny nagyon hasonlít az előző fajéhoz. Az ivarszerv fekete. A cercusok szabadok, a tövük kissé szélesebb, mint a *platypterus* FABRICIUS-nál. A phallus nem különül el, ventralis lebeny (X szerv) nincs. 6,5—7 mm.

Elterjedési területe: Közép- és Dél-Európa. Hazánkban eddig csak néhány hím került elő a Zempléni- és a Mecsek hegységből, valamint Tihanyból (V—VII)

bellus (LOEW, 1873) ♂

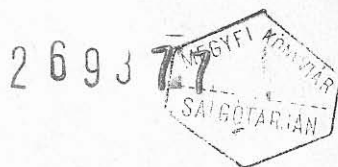
- 42 (1) N ő s t é n y e k. Egyes fajok meghatározása nehézségekbe ütközik, mert a határozáshoz használt bélyegek variálnak. Néhány faj nőstényét az eddigi ismereteink szerint nem is lehet elkülöníteni. Minden

nőstény lába egyszerű, jellegzetes díszítés vagy színbeli eltérés nincsen rajtuk.

- 43 (44) A csáp fekete. A mesonotum, a potroh, a homlok és az arc felső része fénylő. Az elülső combon ventralisan 1 sor sárga tüske van. A középső lábon nincs felmeredő szőrözet
[*lactus* (MEIGEN, 1838)] ♀
- 44 (43) A csáp sárga, legfeljebb a 3. íz barnás vagy fekete.
- 45 (50) Az arc legfeljebb 2-szer vagy 2,5-szer olyan széles, mint a 3. csápíz.
- 46 (47) A mesonotum fémes és a homlok zöldeskék, fénylő. Az elülső combon ventralisan 3 hosszú sárga tüske van. A középső lábszáron és lábfejen nincs felmeredő szőrözet. 2—2,5 mm
euchromus (LOEW, 1857) ♀
- 47 (46) A mesonotum és a homlok hamvas. Az elülső combon ventralisan 5 erős hosszú sárga tüske van. 3,5—4 mm.
- 48 (49) A metepimerum és mindhárom csípő fakósárga. Az elülső lábfej 3. íze legalább olyan hosszú, mint a 2. íz. A szárny keskenyebb, mint a hímé. 3,5—4 mm
platypterus (FABRICIUS, 1805) ♀
- 49 (48) A metepimerum barna. A középső és a hátulsó csípő vörösesbarna. Az elülső lábfej 3. íze rövidebb, mint a 2. íz. A szárny keskenyebb, mint a hímé. 3,5—4 mm
bellus (LOEW, 1873) ♀
- 50 (45) Az arc 4-szer vagy 4,5-szer olyan széles, mint a 3. csápíz.
- 51 (54) A mesonotum fénylő, csak gyenge hamvasság fedí.
- 52 (53) A hátulsó harántér a szárny csúcsa felé íveltlen meggörbült és rövidebb, mint a középér végszakaszának a nyele. A hátulsó lábfej 1. íze jóval hosszabb, mint a következő íz. 5,5—6,5 mm
[*nervosa* (LEHMAN, 1822)] ♀
- 53 (52) A hátulsó harántér egyenes és legalább olyan hosszú, mint a középér végszakaszának nyele. A csáp 3. íze fekete. A dorsocentralis sörték eredésénél nincsenek fekete foltok. 3—4 mm
longulus (FALLÉN, 1823) ♀
- 54 (51) A mesonotum nem fénylik, rajta vastag hamvas bevonat van.
- 55 (58) A dorsocentralis sörték száma 5 pár. A potroh sárga, legfeljebb a szelvényeket sötét harántszalagok díszítik.
- 56 (57) A középérnek a hátulsó harántérig tartó szakasza rövidebb, mint a végszakasza. A pajzsocská részben zöld. A tor oldala szürke
euzonus (LOEW, 1859) ♀

- 57 (56) A középérnek a hátulsó harántérig tartó szakasza legalább olyan hosszú, mint a végszakasza. A tor oldala és a pajzsocska sárga
[*holoxanthos* PARENT, 1926] ♀
- 58 (55) A dorsocentralis sörték száma 6 pár.
- 59 (62) A középér elülső szakasza rövidebb, mint a végszakasza. A pajzsocska legfeljebb alul sárga.
- 60 (61) A középér végszakaszának nyele hosszabb, mint a villa hátulsó ágának fele. A potroh hamvasszürke, a szelvények elülső pereme barnás
[*pallens* (WIEDEMANN, 1830)] ♀
- 61 (60) A középér végszakaszának nyele rövidebb, mint a villa hátulsó ágának a fele. A potroh első 4 szelvénye vörössárga fénylő. A 2—4. szelvény elülső és hátulsó pereme és a középvonalban lévő szalag fémesfekete. Az 5. szelvény a tövét kivéve sárga. A 6. szelvény csúcsi negyede és a 7. szelvény sárga
heteropygus PARENT, 1926 ♀
- 62 (59) A középér elülső szakasza hosszabb, mint a végszakasza.
- 63 (70) A potroh sárga, legfeljebb a szelvények többé-kevésbé fekete vagy barnás-fekete szalagokkal díszítettek.
- 64 (65) 3—3,5 mm. A mesonotum hamvassága szürkésfehér. A potroh nagyobb része sárga vagy sárgásbarna. A szelvények elülső szegélye sötétbarna
[*gracilipes* (LOEW, 1871)] ♀
- 65 (64) 4—5 mm.
- 66 (67) A középér végszakaszának nyele rövidebb vagy legfeljebb olyan hosszú, mint a villa hátulsó ágának fele. 4—5 mm
flavicinctus (LOEW, 1857) ♀
- 67 (66) A középér végszakaszának nyele hosszabb, mint a villa hátulsó ágának fele.
- 68 (69) A mesonotum pereme és a pajzsocska sárga. A szárny erei sárgák és viszonylag finomak. 4—5 mm
[*tenuinervis* (LOEW, 1857)] ♀
- 69 (68) A mesonotum pereme és a pajzsocska nem sárga. A szárny erei barnák. A szegélyér közepén kissé konkáv. 4—5 mm
albifrons (MEIGEN, 1830) ♀
- 70 (63) A potroh sötét, legfeljebb egyes szelvények oldalán vannak sárga foltok.
- 71 (78) A metepimerum sárga.

- 72 (73) A középér végszakaszának nyele olyan hosszú, mint a villa hátulsó ága. 4—5 mm *constrictans* (WIEDEMANN, 1817) ♀
- 73 (72) A középér végszakaszának nyele rövidebb, mint a villa hátulsó ága.
- 74 (75) A középér villáján az elülső ág felfelé ívelő része S alakú, a hátulsó ággal a tövénél hegyes szöget alkot. 4—5 mm [*vialis* (RADD., 1873)] ♀
- 75 (74) A középér villáján az elülső ág felfelé induló szakasza egyenes.
- 76 (77) A középér villájának hátulsó ága majdnem a szárnylemez széléig ér. A potroh első szelvénye teljesen sötét. A lábfejek ízei fokozatosan barnák. 4—5 mm *lobipes* (MEIGEN, 1824) ♀
- 77 (76) A középér villájának hátulsó ága a szárnylemez széléig terjedő szakasz kétharmadánál megszűnik. A potroh 1. szelvényének oldalán széles sárga folt van. 4—5 mm *wiedemanni* (FALLÉN, 1823) ♀
- 78 (71) A metepimerum sötét, szürkészöld vagy fekete. 4—5 mm. Az ide tartozó 3 faj nőtényét nem lehet megkülönböztetni
spiniger (ZETTERSTEDT, 1859) ♀
maritimus (BECKER, 1918) ♀
[*glaucescens* (LOEW, 1856)] ♀



MAGYARORSZÁG ÁLLATVILÁGA

eddig megjelent füzetek:

(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. füzet, 110 oldal, 54 ábra (1982. IV. 30.)
152. *Dr. Jenser Gábor*: Tripszek — Thysanoptera
V. kötet (Insecta) 13. füzet, 192 oldal, 85 ábra (1982. VII. 20.)
153. *Zombori Lajos*: Levéldarázskaták II. — Tenthredinoidea II.
XI. kötet (Hymenoptera I.) 3/A. füzet, 144 oldal, 69 ábra (1982. X. 10.)
154. *Dr. Steinmann Henrik*: Függelék (Mutatók) — Appendix (Indices)
XV/A. kötet (Diptera II.) F. füzet, 27 oldal (1983. IV. 30.)
155. *Dr. Tóth László*: Holyvák V. — Staphylinidae V.
VII. kötet (Coleoptera II.) 9. füzet, 69 oldal, 38 ábra (1983. IV. 30.)
156. *Dr. Szabó Jenő és Delyné dr. Draskovits Ágnes*: Lepkeshűnyogok—Redőshűnyogok — Psychodidae—Ptychopteridae
XIV. kötet (Diptera I.) 4/C. füzet, 88 oldal, 70 ábra (1983. VII. 15.)
157. *Dr. Vásárhelyi Tamás*: Poloskák III. — Heteroptera III.
XVII. kötet (Heteroptera, Homoptera) 3. füzet, 88 oldal, 50 ábra (1983. VII. 15.)
158. *W. H. Rucker*: Különbözőcsápú bogarak VI. — Diversicornia VI.
VIII. kötet (Coleoptera III.) 15. füzet, 68 oldal, 48 ábra (1983. IX. 28.)
159. *Dr. Tóth László*: Holyvák VII. — Staphylinidae VII.
VII. kötet (Coleoptera II.) 11. füzet, 142 oldal, 82 ábra (1984. VI. 15.)
160. *Dr. Steinmann Henrik*: Szitakötők — Odonata
V. kötet (Insecta) 6. füzet, 110 oldal, 73 ábra (1984. XII. 20.)
161. *Dr. Mihályi Ferenc*: Fűrészlegyek—Ászkalegyek — Tachinidae—Rhinophoridae
XV. kötet (Diptera II.) 14—15. füzet, 425 oldal, 150 ábra (1986. X. 5.)
162. *Dr. Majer József*: Bögölyök — Tabanidae
XIV. kötet (Diptera I.) 9. füzet, 57 oldal, 39 ábra (1987. XII. 20.)
163. *Dr. Tóth László*: Holyvák VI. — Staphylinidae VI.
VII. kötet (Coleoptera II.) 10. füzet, 41 oldal, 22 ábra (1989. III. 30.)

Ára: 82,—Ft

MAGYARORSZÁG ÁLLATVILÁGA

készülő füzetek:

XI. kötet (Hymenoptera I.) 3/B. füzet:

Zombori Lajos: Levéldarázs-alkatúak III.—Tenthredinoidea III.

XI. kötet (Hymenoptera I.) 14/A. füzet:

Dr. Papp Jenő: Fűrészdarázs-alkatúak XI/A.—Ichneumonoidea XI/A.

XVI. kötet (Lepidoptera) 14. füzet:

Dr. Vojnits András, dr. Uherkovich Ákos, dr. Ronkay László és Peregovits László: Szenderek és Szövőlepkék—*Sphinges et Bombyces*