MAGYARORSZÁG ÁLLATVILÁGA
FAUNA HUNGARIAE

XV. KÖTET DIPTERA II.

9. FÜZET

TAPLÓLEGYEK – GABONA-LEGYEK
ODINIIDAE – CHLOROPIDAE

(137 ábrával)

ÍRTA
DELYNÉ DR. DRASKOVITS ÁGNES
ÉS
DR. PAPP LÁSZLÓ

Fauna Hung. 133.

AKADÉMIAI KIADÓ BUDAPEST

1978

A XV. kötethez tartozó valamennyi füzet borítólapjának beszolgáltatása ellenében a kötet kemény kötéstábláját bármelyik könyvesbolt kiadja.

Szerkesztő bizottság:

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

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

A kézirat a szerkesztő bizottsághoz 1977. IX. 19-én érkezett.

Lektorálta:

DR. SOÓS ÁRPÁD

Az ábrákat PÁL JÁNOS és a szerzők készítették

ISBN 963 05 1646 2

1828—1978
MEGJELENT AZ AKADÉMIAI KÖNYVKIADÁS
150. ÉVÉBEN

A kiadásért felelős az Akadémiai Kiadó igazgatója
Szerkesztésért felelős: Dr. Jolsvay Alajos — Műszaki szerkesztő: Agócs András
Terjedelem: 17,85(A/5) ív — AK 792 k 7881
HU ISSN 0076—2474
77. 5669 Akadémiai Nyomda, Budapest — Felelős vezető: Bernát György

RÖVIDÍTETT RENDSZERTANI MUTATÓ

„Magyarország Állatvilága" XV. kötetének 9. füzetéhez

(*Delyné dr. Draskovits Ágnes* és *dr. Papp László:* Taplólegyek — Gabonalegyek — Odiniidae — Chloropidae — Fauna Hung. 133.)

CSALÁDOK — NEMEK

Acartophthalmus Czerny 195
Aldrichiomyza Hendel 12, 31
Anthracophaga Loew 73, 189
Aphanotrigonum Duda 67, 103
Assuania Becker 72, 160

Braula Nitzsch 55
Braulidae 53

Calamoncosis Enderlein 65, 95
Camarota Meigen 70, 136
Carnidae 32
Carnus Nitzsch 34, 35
Centorisoma Becker 71, 165
Centrophlebomyia Hendel 57, 59
Cetema Hendel 71, 166
Chaetoscelis Nartshuk 64
Chloropidae 61
Chloropinae 70
Chlorops Meigen 73, 169
Conioscinella Duda 67, 69, 112
Crassivenula Sabrosky 67, 106
Cryptochetidae 50
Cryptochetum Rondani 52

Desmometopa Loew 12, 24
Diadelops Collin 198
Dicraeus Loew 67, 127
Diplotoxa Loew 73, 163

Elachiptera Mäcquart 67, 84
Epichlorops Becker 71, 164
Eribolus Becker 68, 125
Eurina Meigen 70, 134
Eutropha Loew 72, 149

Fiebrigella Duda 65, 90

Gampsocera Schiner 67, 81
Gaurax Loew 69, 76
Goniopsis Duda 65
Goniopsita Duda 65

Hapleginella Duda 69, 80
Haplegis Loew 71, 148
Hemeromyia Coguillett 34, 36
Homalura Meigen 71, 147

Lasiopleura Becker 64, 74
Lasiosina Becker 72, 152
Leptometopa Becker 12, 26
Lioscinella Duda 68, 122
Lipara Meigen 64, 99

Madiza Fallén 13, 28
Madizinae 11
Melanochaeta Bezzi 67, 83
Melanum Becker 71, 163
Meoneura Rondani 35, 37
Meromyza Meigen 70, 137
Metopostigma Becker 73, 151
Milichia Meigen 11, 13
Milichiella Giglio-Tos 11, 16
Milichiidae 9, 32
Milichiinae 11

Neoalticomerus Hendel 2, 8
Neophyllomyza Melander 12, 23
Neuropachys Thalhammer 67

Odinia Robineau-Desvoidy 2
Odiniidae 1
Odiniinae 1, 2
Oscinella Becker 69, 115
Oscinellinae 64
Oscinimorpha Lioy 66, 107
Oscinisoma Lioy 68, 126

Parectecephala Becker 73, 190
Phyladelphus Becker 72, 158
Phyllomyza Fallén 12, 18
Platycephala Fallén 70, 132

Platycephalisca NARTSHUK 70, 132
Polyodaspis DUDA 65, 92
Pseudopachychaeta STROBL 72, 158
Pseudopomyza STROBL 199

Rhodesiella ADAMS 68, 79

Siphonella MACGUART 65, 94
Siphonellopsinae 64
Siphonellopsis STROBL 64, 73
Siphunculina RONDANI 65, 89
Stenomicra COQUILLET 198
Strongylophthalmus HENDEL 201
Strongylophthalmyia HELLER 201

Thaumatomyia ZENKER 73, 191
Thyreophora MEIGEN 57
Thyreophoridae 56
Trachysiphonella ENDERLEIN 66, 110
Traginopinae 1, 2
Trichieurina DUDA 70, 135
Tricimba LIOY 66, 101
Tropidoscinis ENDERLEIN 69, 114

Xena NARTSHUK 73, 151

FAJOK ÉS FAJ ALATTI KATEGÓRIÁK

acuticerca GREGOR 43
acyglossa VILLENEUVE 24
adjuncta BECKER 176
aenea MACGUART 90
agropyri NARTSHUK 130
agrostis NARTSHUK 117
albipalpis MEIGEN 115
albipila LOEW 154
albiseta MEIGEN 118
albisetosa DUDA 108
alpigena STROBL 110
alpina HENNIG 42
alopecuri MÉSNIL 122
anceps FREY 48
andalusiaca STROBL 191
angularis COLLIN 119
angustipennis DUDA 118
antennata COLLIN 115
anthracina COLLIN (Hemeromyia) 37
anthracina MEIGEN (Lioscinella) 124
anthracophagoidea STROBL 182
approximatonervis ZETTERSTEDT 160
aprica MEIGEN 99
arcuata DUDA 109
argyrogaster PERRIS 17
aspistylina DUDA 97
atrimana MEIGEN 200
austriaca DUDA 88

babosae DELY—DRASKOVITS 179
baliola COLLIN 92
beckeri KRAMER 21
bicolor NARTSHUK (Aphanotrigonum) 106
bicolor OLDENBERG (Acartophthalmus) 198
bicuspidata COLLIN 42
bimaculata LOEW 88
bipuncta DUDA 177
bisignata BECKER 178
bohemica FEDOSEEVA (Meromyza) 140
bohemica ZUSKA (Chlorops) 183
boletina ZETTERSTEDT 8
brachyptera THALHAMMER (Crassivenula) 107
brachypterum ZETTERSTEDT (Aphanotrigonum) 103
brevibucca DUDA 92
brevimana LOEW 188
brevipennis MEIGEN 85
breviscutellata NARTSHUK 86
brevisurstylata DELY—DRASKOVITS 154
brevivenosa DELY—DRASKOVITS 75
britannica HENNIG 31
brunneum COLLIN 104
brunnipes ZETTERSTEDT 184
buccatum HENDEL 53

calceata MEIGEN 186
calva EGGER 135
capreola CURTIS 83
cariciphila COLLIN 119
carpathica L. PAPP 46
centromaculata DUDA 184
cereris FALLÉN 168
cincta MEIGEN 102
cinctellum ZETTERSTEDT 105
cinctipes MEIGEN 155
coeca NITZSCH 55
cognata MEIGEN 126
cornuta FALLÉN 87
coronoseta HUBICKA 145
crassipalpis SMIRNOV 186
cuneiforma PÉTERFI 143
curvipennis LATREILLE 136
cynophila PANZER 59
czernyi COLLIN 4

dalmatina STROBL 163
dasycera LOEW 175
delicata COLLIN 199
diadema MEIGEN 149
diastema COLLIN 87
distinguenda FREY 163
donisthorpei SCHMITZ 22
dubius MACGUART 78
duinensis STROBL 99
dumonti SÉGUY 147

eduardi HUBICKA 141
elgantulum BECKER 166
elongata BECKER (Thaumatomyia) 194
elongata MEIGEN (Cetema) 166
elongella ZETTERSTEDT 39

equitans HENDEL 18
exigua COLLIN 41

facialis FEDOSEEVA 145
fasciata MEIGEN 175
fascipes BECKER 79
femoralis COLLIN 124
femorata MACQUART 146
femorella COLLIN 105
fennicus DUDA 131
festucae MÉSNIL 122
figurata ZETTERSTEDT 178
finitima BECKER 174
flavifacies COLLIN 45
flavitarsis MEIGEN (Haplegis) 149
flavitarsis MEIGEN (Phyllomyza) 22
flavomaculata DUDA 92
flavoscutellate STACKELBERG 79
formicae SCHMITZ 22
formosus LOEW 9
freta COLLIN 41
freyi DUDA 185
frit LINNÉ 121
frontella FALLÉN 114
frontosa MEIGEN 190
fulvifrons HALIDAY 151
furcata FABRICIUS 60
fycoperda DECKER 91

gallarum DUDA 113
geminata MEIGEN 180
germanica DUDA 126
glaberrima BECKER 46
glabra FALLÉN (Madiza) 30
glabra MEIGEN (Thaumatomyia) 194
glyceriae NARTSHUK 96
gracilior DE MEIJERE 126
gracilis MEIGEN 179
graeca HENNIG 40
grandicorne RONDANI 53

hallandica ANDERSSON 193
halophila DUDA 113
heleocharis NARTSHUK 160
hemapterus NITZSCH 36
hendeli COLLIN 4
horrida BECKER 176
hortensis COLLIN 121
humeralis LOEW (Tricimba) 103
humeralis NARTSHUK (Dicraeus) 129
hungarica DELY—DRASKOVITS (Meromyza) 143
hungarica L. PAPP (Meroneura) 44
hungaricus BECKER (Eribolus) 126
hybrida PÉTERFI 146
hypostigma MEIGEN 185

iasiensis PÉTERFI 147
immaculata BECKER 157
inerme COLLIN 105
infumata BECKER 189
ingratus LOEW 127
inornata CORTI 82
intermedia DELY—DRASKOVITS 156
interrupta MEIGEN 176

kerteszi BECKER 115
koeleriae NARTSHUK 109

lacteibasis STROBL 74
lacteipennis FALLÉN (Meoneura) 45
lacteipennis LOEW (Milichiella) 18
laeta MEIGEN (Chlorops) 182
laeta MEIGEN (Meromyza) 147
laevifrons LOEW 81
lamellata COLLIN 50
laminiformis BECKER 96
laterale HALIDAY 164
latipes MEIGEN 28
leanderi HENDEL 24
leucarista NARTSHUK 76
lineella FALLÉN 102
littoralis BECKER 157
loewi COLLIN 4
longepilosa STROBL 76
longicornis ZETTERSTEDT 191
longipalpis DUDA (Chlorops) 183
longipalpis SCHMITZ (Phyllomyza) 19
longirostris HENDEL 32
lucens BECKER (Chlorops) 172
lucens HENDEL (Phyllomyza) 21
lucens MEIGEN (Lipara) 100
lucida PÉTERFI 143
ludens WAHLBERG 15, 16
lurida MEIGEN 135

macrocerus MARTSHUK 78
maculata LOEW (Eutropha) 150
maculata MEIGEN (Odinia) 7
maculipennis ZETTERSTEDT 78
m-atrum MEIGEN 25
maura FALLÉN 118
megaspis LOEW 88
meigeni LOEW 172
meijerei COLLIN (Odinia) 8
meijerei DUDA (Aphanotrigonum) 105
melania HENDEL 19
messoria FALLÉN 163
milleri GREGOR 48
minima STROBL 97
miniscula L. PAPP 43
minutissima STROBL (Oscinimorpha) 109
minutissima ZETTERSTEDT (Meoneura) 42
m-nigrum ZETTERSTEDT 25
monticula BECKER 168
mosquensis FEDOSEEVA 140
muricatus NARTSHUK 130
myopina LOEW 168

nana ZETTERSTEDT 125
napaeus COLLIN 132
neglecta COLLIN (Meoneura) 47
neglecta TONNOIR (Cetema) 168
neottiophila COLLIN 49
nidicola NARTSHUK 90
niger CZERNY 79
nigerrima MACQUART 120
nigra NARTSHUK 132

nigrifrons DUDA 112
nigrinus ZETTERSTEDT 197
nigripalpis DUDA 188
nigripes DELY—DRASKOVITS (Lasiosina) 155
nigripes ZETTERSTEDT (Aphanotrigonum) 104
nigriseta FEDOSEEVA 145
nigriventris MACQUART 144
nigropilusus BECKER 131
nitidigenis BECKER 118
nitidissima MEIGEN 117
niveipennis STROBL 27
notata MEIGEN 194
novaki STROBL (Chlorops) 188
novaki STROBL (Oscinimorpha) 110
numerata HEEGER 82

obscurella FALLÉN (Meoneura) 48
obscurella ZETTERSTEDT (Chlorops) 181
obscurella ZETTERSTEDT (Thaumatomyia) 193
obscuripennis LOEW 149
obscuripila DUDA 114
obtusa PÉTERFI 142
oophila HENNIG 91
opaca DUDA 84
oscinina FALLÉN 95

pachycera STROBL 159
pachymera BECKER 29
pallidior BECKER 174
pallidiventris DUDA 171
pallifrons STROBL 180
palpata SMIRNOV 184
palposa FALLÉN (Fiebrigella) 92
palposa FEDOSEEVA (Meromyza) 145
pannonica STROBL 173
paralactipennis L. PAPP 47
parcepilosa COLLIN 91
parvipennis DUDA 157
pectorialis BECKER 117
phlei NARTSHUK 122
photophila L. PAPP 3
planifrons FABRICIUS (Platycephala) 33
planifrons LOEW (Chlorops) 183
platythorax NARTSHUK 124
plumigera MEIGEN 80
pluriseta PÉTERFI 145
polonica SCHNABL 152
pomona COGAN 7
posticata COLLIN 117
pratorum MEIGEN 139
prima BECKER 48
pseudoludens L. PAPP 14, 16
pubescens MEIGEN (Trichieurina) 135
pubescens THALHAMMER (Melanochaeta) 84
pullitarsis DOSKOČIL 101
pumilio AUCT. (Trachysiphonella) 112
pumilio ZETTERSTEDT (Trachysiphonella) 111
pumilionis BJERKANDER 187, 188
puncticollis ZETTERSTEDT 165
puncticornis LOEW 181
pusilla MEIGEN 122
pusio DAHL 197

quadrimaculata FEDOSEEVA 141
quinquangula LOEW 90

raptus HALIDAY 127
remotinervis STROBL 37
ringens LOEW 184
riparia SMIRNOV 189
rossica FEDOSEEVA (Meromyza) 145
rossica NARTSHUK (Siphonellopsis) 74
rossicus SMIRNOV (Chlorops) 172
rossicus STACKELBERG (Dicraeus) 131
rostrata HUBICKA 142
rotundata HUBICKA 143
rubidipes BECKER 118
rubricornis SCHMITZ 22
rufa FEDOSEEVA (Meromyza) 141
rufa MACQUART (Thaumatomyia) 193
ruficeps ZETTERSTEDT 160
ruficornis MACQUART 93
rufifrons BECKER (Leptometopa) 28
rufifrons DUDA (Elachiptera) 87
rufina ZETTERSTEDT 172
rufitarsis LOEW 101
rugosa NARTSHUK 135

saltatrix LINNÉ 146
scalaris MEIGEN 178
schmitzi ÖRÖSI PÁL 56
scibilis COLLIN 131
scrobiculata STROBL 86
scutellaris ZETTERSTEDT 185
scutellata v. ROSER 112
securicornis FALLÉN 22
seducta COLLIN 48
serena LOEW 188
sibirica LOEW 88
signata DELY—DRASKOVITS 179
silesiaca DUDA 19
similis SCHINER 101
slesvicensis BECKER 126
smirnovi FEDOSEEVA (Meromyza) 142
smirnovi NARTSHUK (Oscinella) 119
socia BECKER 170
sordida FALLÉN 25
sordidella ZETTERSTEDT 114
sordidissima STROBL 108
sororcula FEDOSEEVA 139
speciosa MEIGEN (Chlorops) 184
speciosa MEIGEN (Milichia) 14, 15
stipae NARTSHUK 96
straminae NARTSHUK 151
striatifrons PÉTERFI 87
strigula FABRICIUS 190
styriacus STROBL 130
subnigripes DELY—DRASKOVITS 156
sulcicollis MEIGEN 94
sulcifrons BECKER 194

taeniopus MEIGEN 187
tarsata FALLÉN (Haplegis) 149
tarsata MEIGEN (Homalura) 147
tectifrons BECKER 170
tenuiseta LOEW 152

tetragona HENDEL 19
thalhammeri BECKER (Phyladelphus) 158
thalhammeri STROBL (Assuania) 161
tibialis MACQUART 129
triangularis COLLIN 44
triangulina FEDOSEEVA 143
trifasciata ZETTERSTEDT 194
trigonella DUDA 117
trilineatum MEIGEN 104
trochanterata COLLIN 119
troglodytes ZETTERSTEDT 186
tuberculifera CORTI 88

umbraculata FABRICIUS 133
uniseta COLLIN 88
ustulata ZETTERSTEDT 202

vagans FALLÉN (Meineura) 39
vagans MEIGEN (Dicraeus) 128
vallaris COLLIN 132
variegata LOEW (Eutropha) 150
variegata MEIGEN (Meromyza) 141
varsoviensis BECKER 171
vastator CURTIS 121
ventricosi NARTSHUK 118
venustus CZERNY 77

xanthocera COLLIN 3
xanthopygus STROBL 128

zachvatkini FEDOSEEVA 147
zernyi DUDA 183
zetterstedti ANDERSSON 112
zurcheri DUDA 115

71. család: ODINIIDAE — TAPLÓLEGYEK

Írta

DR. PAPP LÁSZLÓ

Kicsiny vagy közepes nagyságú, élénk színű legyek. Könnyen felismerhetők arról, hogy szegélyerük csak 1 helyen, valamivel az r_2 sugárér betorkollása előtt szakad meg (1. ábra, 3. ábra: B), 1 pár befelé hajló alsó orbitalis sörtéjük van, 2 pár hátrahajló felső orbitalis sörtéjük a homlok alsó felén ered (3. ábra: A, 4. ábra: A—B), postverticalis sörtéik széthajlanak, mindkét ivaruk potroha 5 látható szelvényből áll.* Homlokuk lapos, alsó és felső orbitalis, külső és belső verticalis és ocellaris sörtéik mindig erősek, postverticalis sörtepárjuk igen rövid is lehet (4. ábra: B). A homloksávon és a járomlemezeken gyakran apró, szőrszerű sörték erednek. Pofájuk széles, vibrissáik erősek. Kevés, de általában hosszú és vastag peristomalis sörtéjük és sok pofasörtéjük van. Toruk alapszíne legtöbbször hamvasszürke, gyakran barna sávok díszítik. Ilyen sávok lehetnek a tor középvonalában, a dorsocentralis sörték vonalában és a vállak fölött a postalaris dudorig terjedően. Torsörtézetük: 1 humeralis, 2 notopleuralis, 0—1 posthumeralis, 0—1 praesuturalis, 1—3 supraalaris, 2 postalaris, 1 intraalaris, 1 + 3—4 dorsocentralis, 1 praescutellaris és 2 scutellaris sörtepár. 1 vagy több stigmaticalis sörtéjük van. A mesopleura felső része sörtézett, vagy az egész mesopleura csupasz. 4—5 sternopleuralis sörtét figyelhetünk meg. Lábszáraikon mindig találunk dorsalis praeapicalis sörtéket, bár ezek gyengék, szőrszerűek is lehetnek. A középső lábszár belső oldali csúcsán 1—2 erős, tövisszerű sörte ered (4. ábra: C). A hímek hátulsó lábszára és combja gyakran megrövidül, kiszélesedik és megvastagodik (1. ábra). Szárnyuk szegélyere az r_{4+5} sugárér betorkollásáig, vagy csak kevéssel azon túl ér (1. ábra, 3. ábra: B, 4. ábra: D). Mellékerük teljes, nagyon elvékonyodva és színtelenül ugyan, de eléri a szegélyeret. Tőharánterük, végsejtjük és végső erük mindig van, ez utóbbi nem éri el a szárny szélét. Szárnyuk legtöbbször mintás, legalább az r_2 betorkollásának, továbbá az r_{2+3} és r_{4+5} sugárerek szétágazásának környéke és a két harántér sötéten árnyékolt. Alulájuk széles. Mindkét ivar potroha 5 látható szelvényből áll. Ezeken barna középsáv és 1—1 foltpár lehet. Mindkét ivar ivarszervei behúzhatók a látható szelvények alá, a hímek 6. és 7. szelvénye ugyanis gyengén kitinizált (2. ábra: A—B), a hímek 8. szelvényét nem lehet felismerni, mert a 8. hátlemez összenőtt a hetedikkel, vagy az egész 8. szelvény hártyás, nem kitinizált. A nőstények potrohvége (2. ábra: C) is nagyon jellegzetes. A 6. szelvényt nyugalmi állapotban majdnem teljesen fedi az 5., a 7. szelvény hártyás, hátlemeze sajátos, alig

* A család itt adott jellemzése csak egyik alcsaládjára (Odiniinae) illik. A másik alcsalád (Traginopinae) sok tulajdonságban, így a hazai légycsaládok kulcsában (XIV. kötet, 1. füzet) adott bélyegekben is eltér attól, de képviselőit Európában még nem találták.

kitinizált, a 8.-at csak 2 gyengén kitinizált lapocska képviseli. A nőstények cercusa általában vékony és hosszú.

Életmódjukat csak hézagosan ismerjük. Több faj lárváját fák (*Hicoria, Alnus, Ulmus, Populus, Betula, Salix, Malus*) ágaiban és kérge alatt élő bogarak (Cerambycidae, Lymexylonidae, Pythidae, Oedemeridae, Curculionidae fajok) lárváinak járataiben találták. Egy faj lárvája pajzstetvek petéit fogyasztja. Egyes fajok lárvái ragadozók, de a lárvák külalakja (2. ábra: D) és cephalopharyngealis vázának felépítése azt mutatja, hogy a lárvák szaprofágok is lehetnek. Az imágókat nyárfákon növő gombákon, szil- és tölgyfák sebhelyein kifolyó nedvben gyűjtötték.

Kis család. Eddig mindössze 9 nemének 40 faját írták le. Az ismert fajok elterjedése igen különös. Az Odiniinae alcsalád fajai a Holarktikumban és a neotropikus régióban élnek, a Traginopinae alcsalád fajait az orientalis régió keleti részén, valamint Észak-, Közép- és Dél-Amerika egyes területein találták. Tulajdonképpen csak 3 palaearktikus nemük van (2 másiknak csak Japánban van 1—1 képviselője), ezeknek összesen 11 faja ismeretes. Hazánkban 2 nemük 7 faját találták, további 3 faj előfordulását pedig várhatjuk.

A nemek határozókulcsa

1 (2) A postverticalis sörtepár hosszú és vastag (3. ábra: A). 1 + 4 pár dorsocentralis és 2—3 pár supraalaris sörtéjük van. Mesopleurajuk csupasz. Vibrissájuk a szájszélen ered. A hímek hátulsó combjai megrövidültek és megvastagodtak. A lábszárak dorsalis apicalis sörtéi gyengék, szőrszerűek
1. nem: **Odinia** ROBINEAU-DESVOIDY, 1830

2 (1) A postverticalis sörtepár igen rövid és vékony (4. ábra: B). 1 + 3 pár dorsocentralis és csak 1 pár supraalaris sörtéjük van. Mesopleurájukon 1—2 erős sörte található, felső felén elszórtan kis sörték láthatók. Vibrissájuk jóval a szájszél fölött ered. A hímek hátulsó combja normális. A lábszárak dorsalis praeapicalis sörtéi jól fejlettek
2. nem: **Neoalticomerus** HENDEL, 1903

1. nem: **Odinia** ROBINEAU-DESVOIDY, 1830

Homlokuk lapos, postverticalisaik hosszúak és vastagok (3. ábra: A). Vibrissájuk a szájszögleten ered, legerősebb peristomalisuk felfelé hajlik. A pofájukon több sorban eredő erős sörték általában előre irányulnak. Csápjuk színezete igen változatos. Toruk alapszíne legtöbbször szürke, rajta 1 barna középsáv, 1—1 dorsocentralis sáv és 1—1 széles, a váll fölött induló és a postalaris dudorig nyúló barna sáv lehet. Torsörtézetük: 1 humeralis, 2 notopleuralis, 1 posthumeralis, 0—1 praesuturalis, 2—3 supraalaris, 2 postalaris, 1 intraalaris, 1 + 4 dorsocentralis, 1 erős praescutellaris és 2 scutellaris sörtepár. A pajzsocska egyébként csupasz. A tor oldallemezein legalább 2 széles barna sáv van: a felső a pro-, meso- és pteropleurán át húzódik, az alsó pedig a meso- és sternopleura határán. Stigmaticalis sörtéjük mindig van, mesopleurájuk mindig csupasz. 2 erős és 2—3 gyengébb sternopleuralis sörte található. Lábaik színesek, sosem tiszta feketék, lábszáraikon folt vagy gyűrű formában barna színezet látható, dorsalis praeapicalis sörtéik szőrszerűen gyengék. A középső lábszár belső oldali csúcsán álló 2 sörte közül sokszor csak az egyik erős (4. ábra: C). A hímek hátulsó combja megrövidült és meg-

vastagodott. Szárnyuk szegélyere az r_{4+5} sugárér betorkollásáig nyúlik. Szárnyuk mintázott, legalább az r_1 betorkollásának környéke, az r_{2+3} és az r_{4+5} sugárerek szétágazása és a két harántér többé-kevésbé szélesen, sötéten pigmentált, illetve a haránterek körül sötét microtrichák erednek. Szürke potrohukon barna mintázat van, vagy a hátlemezek sörtéi barna pontokból és foltocskákból erednek. A hímek 6. és 7. szelvényének hát- és haslemezei nagyon kicsik és gyengén kitinizáltak (2. ábra: A).

Ritkán gyűjtött legyek. Az eddig megismert életmódú fajok lárvái nyír-, fűz-, nyár-, éger-, szil-, tölgy- és almafák ágaiban és kérge alatt rágó bogárlárvák (kivételesen molylepkehernyók) járataiban fejlődnek. Lárváik hengeresek, speciális külső tulajdonságuk nincs más, mint az, hogy a testvégen kis ventralis lebenyek vannak (2. ábra: D). A lárvák fejgaratvázа sem mutat különleges jegyeket, az alaprész hasi oldalán rovátkolt. A lárvák ragadozók, de minden bizonnyal szaprofágok is. Az imágókat gyakran lehet fogni fák kicsorgó nedvén, nedvedző sebén, ritkábban fatörzseken és fagombákon is.

A nem eddig leírt 18 faját a Holarktikumban és a neotropikus régióban találták. A Palaearktikumban előforduló 9 faja közül hazánkban eddig 6-ot gyűjtöttek, de a másik 3 faj előkerülésére is számíthatunk.

1 (2) Valamennyi csápíz, így az 1. és 2. íz is teljesen sárga, ritkán a 3. csápízen látható igen halvány barnás folt. A toron csak 1—1 halvány, elmosódott határú, a notopleura felső részén átmenő barna sávpár van. A szárny haránterei csak igen kevéssé felhőzöttek. Hom loka egyszínű szürke. 3 mm.

Ritka holarktikus faj. Európában Hollandiában, Angliában és Németországban fogták. Bizonyosan előfordul hazánkban is, de eddig még nem gyűjtötték. Lárváit (2. ábra: D) Európában és Kanadában egyaránt a *Cryptorhynchus lapathi* L. ormányosbogár járataiban találták, illetve azokból nevelték. E bogárlárvák éger-, fűz- és nyárfák vékony ágaiban aknáznak, így a légyimágók gyűjtését is ennek megfelelő helyeken kell megkísérelni

[**xanthocera** Collin, 1952]

2 (1) Legalább az 1. és 2. csápíz túlnyomórészt barna vagy fekete, a világosabb részek is rendszerint nem sárgák, hanem szürkék (a 2. csápíz csúcsi szegélye ritkán sárgán szegett), legtöbbször a 3. csápízen is nagy barna folt van (1. ábra, 3. ábra: A, 4. ábra: A). A toron sokszor 1—1 dorsocentralis sáv és 1 barna középsáv látható. A szárny haránterei több fajon szélesen feketén pigmentáltak, és a homlok csak ritkán egyszínű szürke.

3 (4) Hátulsó harántere csak félig van meg (3. ábra: B), a meglevő érdarab és az elülső harántér környékén viszonylag hosszú, fekete microtrichák erednek. A csáp 3. íze tiszta sárga, a 2. íz hátoldalán világosszürke folt van (3. ábra: C). A lábak túlnyomórészt sárgák, a lábszárak és a combok barna foltjai halványak és elmosódottak. A középső lábszár felső oldali csúcsán csak 1 erős tövisszerű sörte áll. A tor hátoldalán nincsenek barna sávok, legfeljebb kis sötétbarna foltok. A potroh 3—5. hátlemezén keskeny barna középsáv és 1—1 pár kis barna folt látható. 3,9 mm.

Nemrégen írták le hazánkból egyetlen hím példány alapján. Típusát Makkoshotykán (Zempléni-hg.), fénycsapdával gyűjtötték (VII.)

photophila L. Papp, 1977

4 (3) Hátulsó haránterük teljes (1. ábra), néha alig árnyékolt. Csápjuk 3. ízén mindig nagy sötétbarna folt van, és legtöbbször az 1. és 2. íz egyszínű sötétbarna. A lábak néha majdnem teljesen feketék, de legalább a lábszárak 2—2 gyűrűszerű foltja szembetűnő.

5 (10) Nagy, 4,0—4,5 mm-es fajok. A homloksávon és a járomlemezeken sok rövid szőrszerű sörte ered, mindkét oldalon látható 1—2 a hátulsó felső orbitalis és a belső verticalis sörték között is.

6 (7) A szemek jól láthatóan szőrösek. A középső lábszár belső oldali csúcsán csak 1 erős, hosszú tövisszerű sörte ered, a másik jóval rövidebb. A hímek hátulsó lábfejízei nem szélesednek ki a lábfej csúcsa felé. A lunula sárgás színű, rajta apró szőrök erednek. A homlok elöl jól láthatóan sárga, és mind a homloksávon, mind a járomlemezeken több rövid, fekete sörte ered, mint a következő fajokon. 4 mm.

Eddig csak Ausztriában, Németországban és Angliában találták. Lárváit korhadó szilfarönkből nevelték, ahol azokat az *Ischnomera caerulea* L. (Oedemeridae) bogár lárváival és imágóival együtt találták. Hazai előfordulására is számíthatunk.

[**hendeli** COLLIN, 1952]

7 (6) A szemek ritkásan és röviden szőrösek. A középső lábszár belső oldali csúcsán 2 egyformán erős tövisszerű sörte ered. A hímek hátulsó lábfejízei a lábszár csúcsa felé kiszélesednek.

8 (9) A toron nincs barna középsáv, a dorsocentralis barna sávok is nagyon keskenyek és halványak. A notopleuralis sávok teljesen hiányzanak vagy foltokká szakadoznak fel. A tor hátoldalának alapszíne sötétebb szürke. A lunula nagyobb, mint a következő fajé és sárga színű, legfeljebb kevés szürke hamvasság látható rajta. A szárny haránterei csak keskenyen árnyékoltak. A 2. csápíz csúcsi széle néha sárgán szegett. 4,0—4,5 mm.

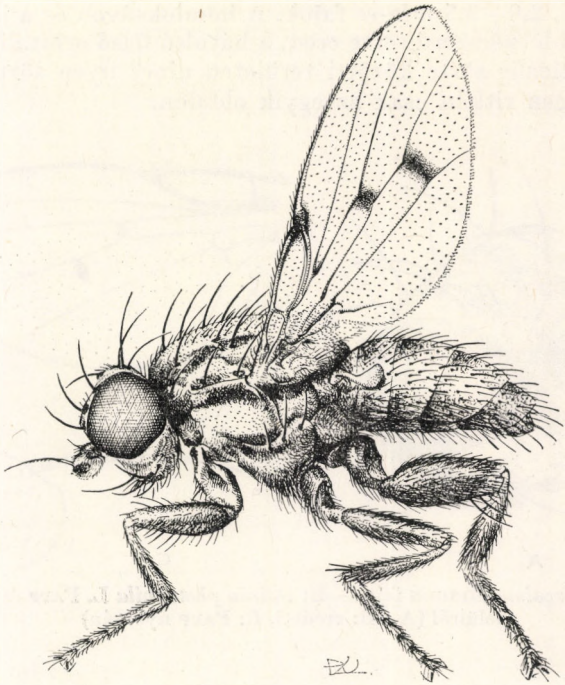
Egyelőre csak Felső-Ausztriából és a Kárpát-medencéből ismerjük. Egyetlen hazai példánya Nagyvázsonyból került elő, de Kőrösmezőn és Urvölgyben (Sztudva) is gyűjtötték. Életmódjáról és lárvájáról semmit sem tudunk (IV—VI-?)

czernyi COLLIN, 1952

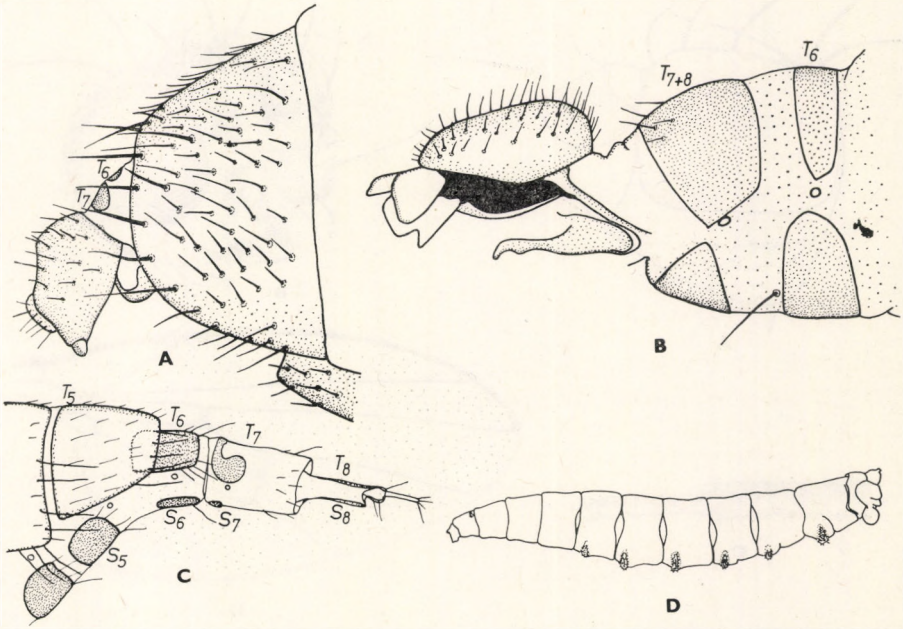
9 (8) A toron határozott barna középsáv látható, amely a középső pár dorsocentralis sörte magasságában villásan elágazik, és egyesül az ugyancsak jól látható dorsocentralis sávokkal. A notopleuralis sávok sötétbarnák és szélesek. A tor hátoldalának alapszíne világosszürke. A lunula kisebb és barnásszürke színű. A szárny haránterein fekete, microtrichák alkotta foltok vannak. A 2. csápíz egyszínű sötétbarna. 4,0—4,5 mm.

Eddig csak Ausztriában, Németországban és Csehszlovákiában, valamint hazánkban gyűjtötték. Nálunk egyetlen nőstény példányt fogtak Dencsházán (Baranya m.) talajcsapdával. Lárvája és életmódja ismeretlen (V.)

loewi COLLIN, 1952

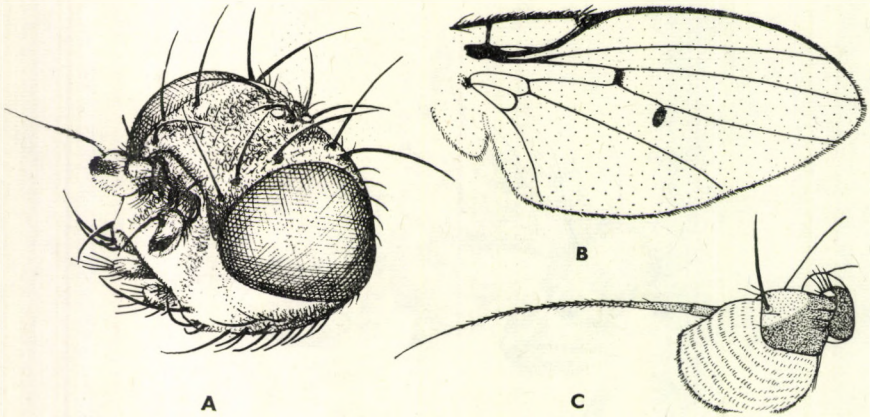


1. ábra *Odinia maculata* MEIGEN ♂ (Eredeti)

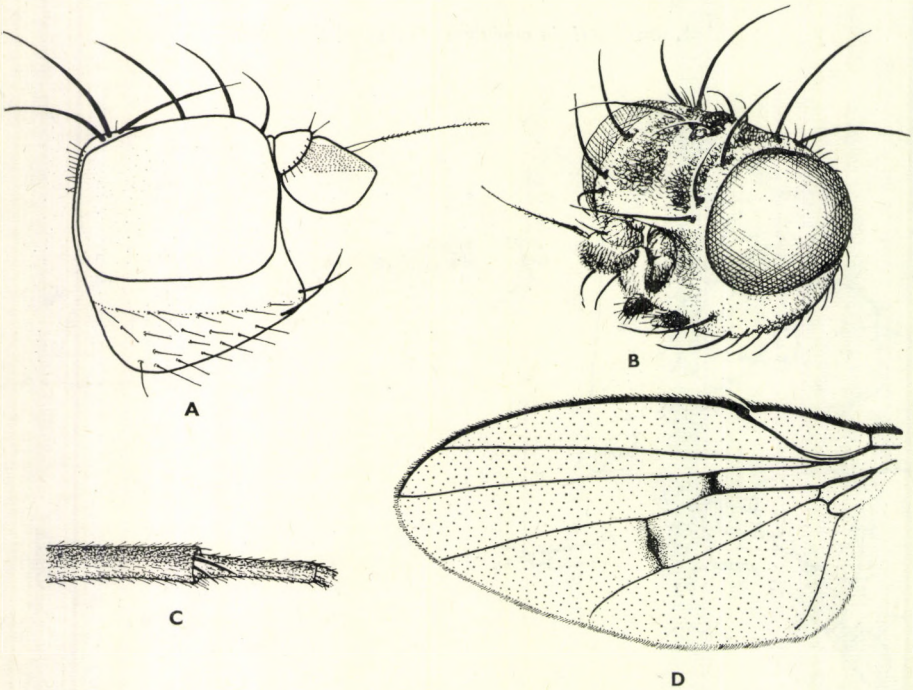


2. ábra. A: *Odinia maculata* MEIGEN hímjének potrohvége — B: *Neoalticomerus formosus* LOEW hímjének és C: nőstényének potrohvége — D: *Odinia xanthocera* COLLIN lárvája (T_5—T_8 = hátlemezek, S_5—S_8 = haslemezek) (A—B: HENNIG, D: VOS-DE WILDE nyomán, C: eredeti)

10 (5) Kisebb, 2,0—3,5 mm-es fajok. A homloksávon és a járomlemezeken kevesebb szőrszerű sörte ered, a hátulsó felső orbitalis sörte és a belső verticalis sörte közötti területen nincs ilyen sörte (3. ábra: A), vagy igen ritkán csak az egyik oldalon.



3. ábra. A: *Odinia maculata* MEIGEN feje — B: *Odinia photophila* L. PAPP szárnya és C: csápja belülről (A—B: eredeti, C: PAPP nyomán)



4. ábra. A: *Odinia pomona* COGAN és B: *Neoalticomerus formosus* LOEW feje — C: *Odinia boletina* ZETTERSTEDT középső lábszárának vége — D: *Odinia pomona* COGAN szárnya (B és C: eredeti, A és D: COGAN nyomán)

11 (14) Sötétebb színezetű fajok, a tor hátoldalán a barna középsáv, 1 pár széles sáv, amely a váll fölött indulva a postalaris dudorig nyúlik, és 1 pár dorsocentralis sáv mindig jól látható, bár az utóbbiak keskenyek és elmosódottak is lehetnek. A tapogatók egyszínű téglavörösek vagy legalább részben barnásszürkék, illetve sötétbarnák. A középső lábszár belső oldali csúcsán 1 vagy 2 erős, tövisszerű sörte áll.

12 (13) Lábai túlnyomóan feketék, csak a térdek vörösessárgák és a lábszárakon 1—1 félgyűrű alakú vöröses folt látható (1. ábra). A tor középsávja igen széles, a mesonotum közepén kettéágazik. A szemek nem négyszögletesek, legalább felső sarkaik lekerekítettek (3. ábra: A). A haránterek körüli fekete foltok nagyobbak (1. ábra): A középső lábszár belső oldali csúcsán 2 egyformán erős, tövisszerű sörte áll. Tapogatói részben barnásszürkék vagy sötétbarnák, nem egyszínű téglavörösek. Kissé nagyobb faj, 3,0—3,5 mm.

Egyelőre csak Európából ismeretes. A Kárpát-medencéből mindössze két hiteles előfordulási adata van: Újszentmargita (Hortobágyi Nemzeti Park) és Erdélyben Vadului. Lárváját és életmódját nem ismerjük, a régebbi reá vonatkozó adatok téves meghatározásokon alapultak. Ugyancsak tévesen jelentették Észak-Amerikából. Életmódjáról annyit mégis bizonyosan tudunk, hogy egyedfejlődése kapcsolatban áll a tölgyfákkal. Frissen kelt imágóit tölgyerdőben fogták, illetve *Cossus* hernyókkal ellepett tölgyerdőben és tölgyfák kicsorgó nedvén gyűjtötték (V—?)

maculata (MEIGEN, 1830)

13 (12) Lábai nagyrészt téglavörösek, a lábszárakon barna gyűrűk vannak. A tor középsávja keskeny, elmosódott szélű, hasonlóan, mint a dorsocentralis sávok. A szemek négyszögletesek (4. ábra: A). A haránterek fekete foltjai kisebbek (4. ábra: D). A középső lábszár belső oldali csúcsán csak 1 erős, hosszú, tövisszerű sörte áll. Tapogatói téglavörösek. 3,0 mm.

Eddig csak Angliában gyűjtötték, ahol almafa kérge alól gyűjtött lárvákból nevelték. Előfordulását nálunk sem lehet kizárni

[**pomona** COGAN, 1969]

14 (11) Világosabb színezetű fajok. A tor hátoldala hamvasszürke, középsávjuk nincs, dorsocentralis sávjaik nyoma csak a dorsocentralis sörték eredésénél levő foltokban mutatkozik, széles oldalsávok helyett rendszerint csak egy kis váll fölötti sáv látható. Tapogatóik egyszínű sárgák. A középső lábszár belső oldali csúcsán 2 egyenlőtlen hosszú tövisszerű sörte áll (4. ábra: C).

15 (16) A homlok elöl szélesen sárga, ritkábban szürkéssárga. A haránterek erősebben árnyékoltak, a hátulsó harántér közepén a microtrichák széles foltot alkotnak. Acrostichalis sörtéi, így a legbelső 2 sor is, rendezetlenek. 2,5—3,0 mm.

Ritka holarktikus faj. A Kárpát-medencében eddig még csak Kalocsán gyűjtötték. Lárváit rovarrágta fatörzsekből nevelték, bogárlárvák (főként *Scolytus*-fajok) járataiban találták. Az imágókat szilfák nedvedző sebén fogták (V—?)

meijerei COLLIN, 1952

16 (15) A homlok egyszínű szürke, csak a lunula sárgás, vagy a homlok elöl nagyon keskenyen sárgán szegett. A haránterek főként a hátulsó, alig árnyékoltak, vagy ritkábban a haránterek környéke egyáltalán nem sötétebb, mint a szárny többi része. Az acrostichalis microchaeták rendezettebbek, legalább a 2 legbelső sor nagyon szabályos. 2,0—2,7 mm.

Ritka holarktikus faj, bár Európában ez látszik a leggyakoribb *Odinia*-fajnak. Hazánkban a Bükkben (Síkfőkút és Bálvány), Várgesztesen és Ugodon gyűjtötték. Imágóit nyárfán növő gombákon figyelték meg. Ritkán fényre is repül (?—VI—IX.)

boletina (ZETTERSTEDT, 1848)

2. nem: **Neoalticomerus** HENDEL, 1903

Legjellemzőbb tulajdonságuk, hogy széthajló postverticalisaik nagyon rövidek és vékonyak (4. ábra: B). Vibrissájuk jóval a szájszél fölött ered, 1. peristomalis sörtepárjuk majdnem a vibrissa alatt áll és olyan erősek, hogy 2. pár vibrissának tűnnek. Pofájukon sok sörte látható, közülük a legfelső sor felfelé irányul. Hamvasszürke toruk hátoldalát többé-kevésbé széles barna középsáv és 1—1 igen széles sáv díszíti, amelyek a váll fölött a notopleura felső részén át a tövi scutellaris sörtéig húzódnak. Torsörtézetük: 1 humeralis, 2 notopleuralis, 1 praesuturalis, 1 supraalaris, 2 postalaris, 1 intraalaris, 1 + 3 dorsocentralis és 2 scutellaris erős, valamint 1 vékony, viszonylag rövid praescutellaris sörtepár. A tor oldallemezein 1—2 gyenge stigmaticalis és rendszerint 2 erős mesopleuralis sörte található. A mesopleura felső felén elszórtan kis sörték erednek. A szőrszerű sörtékkel borított sternopleurán 2 erős sternopleuralis és közöttük még legalább 2 gyengébb sörte látható. Lábaik feketék vagy sötétbarnák, a középső lábszár belső oldali csúcsán 2 egyformán hosszú tövisszerű sörte ered. A lábszárak dorsalis praeapicalis sörtéi viszonylag hosszúak és vastagok. A hímek hátulsó combja nem rövidült és nem vastagodott meg. Szárnyuk szegélyere csak kevéssel ér túl az r_{4+5} sugárér betorkollásánál. Az r_1 sugárér vége sötétebb, de nem feketén pigmentált, a két harántér többé-kevésbé szélesen, barnán szegett. A szürkén hamvas potrohon széles, diffúz, sötétbarna középsáv látható, a 2—5. hátlemez oldalsó részét 1—1 pár nagy barna folt díszíti. A hímek 6. és 7. szelvénye elég gyengén kitinizált, de a hát- és haslemezek viszonylag nagyok (2. ábra: B).

Lárváik életmódja valószínűleg hasonlít az *Odinia* fajokéhoz, mert nearktikus fajának lárváit a *Cryptorhynchus lapathi* L. ormányosbogár járataiban találták. Két faja közül az egyik nearktikus, másik a Palaearktikumban él. Ez utóbbi hazánkban is előfordul.

— — A tor hátoldalának középsávja igen széles, acrostichalis microchaetái 10—12 rendezetlen sorban állnak. A lunula fölött a homlokon

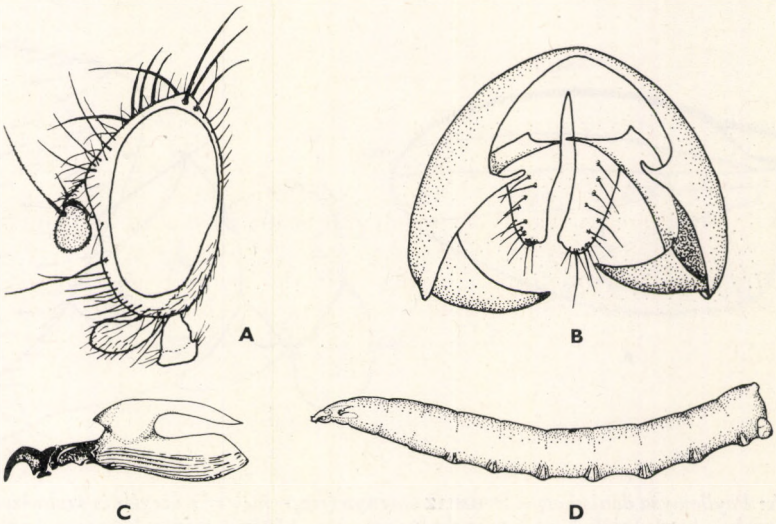
széles vöröses szegély van. A tor oldallemezei feketésbarnák, csak a pro-, meso- és pteropleurán át húzódik 1 széles, hamvasszürke sáv. 3,0—3,5 mm.

Az egész Palaearktikumban elterjedt faj, így gyűjtötték Mongóliában és Vlagyivosztokban is, de mindenütt ritka. Hazánkban csak Budapesten, Újszentmargitán, Csévharaszton és Martonvásáron fogták. Lárváját és fejlődésmenetét egyelőre nem ismerjük (IV—VI—?)

formosus (LOEW, 1843)

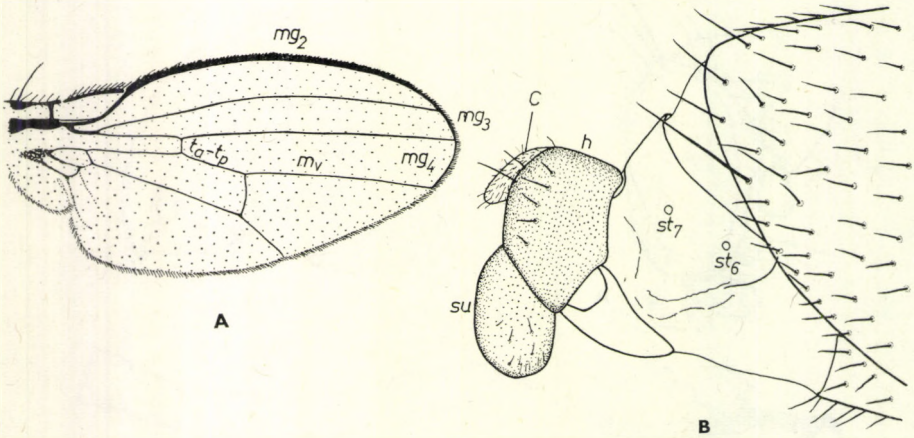
72. család: MILICHIIDAE — PÁKOSZTOSLEGYEK

Kicsiny vagy közepes nagyságú legyek. Jellemző rájuk, hogy mellékerük teljes, szegélyerük az r_2 sugárér betorkollása előtt megszakad, a vállér mögött megtörik vagy elvékonyodik (6. ábra: A). (1) 2—(4) pár befelé hajló alsó orbitalis sörtéjük van, elülső felső orbitalis sörtéjük előre, előre-kifelé vagy kifelé hajlik, sok interfrontalis sörtét is megfigyelhetünk. A nőstények cercusai nem nőttek össze egymással. Fejük alakja, homlokháromszögük nagysága és pofaszélességük igen változatos képet mutat (9. ábra, 15. ábra: B, 18. ábra: A). Arcpajzsuk sekély vagy mérsékelten mély csápgödrökként bemélyed, arcélük azonban majdnem mindig alacsony. A hímek 3. csápíze jelentékenyen megnagyobbodhat. Tapogatóik erősek, gyakran számos erős tüske vagy sörte ered rajtuk. Szívókájuk legtöbbször meghosszabbodott, labelláik vannak, és sokszor megnyúltak (16. ábra, 19. ábra: B). Fejsörtézetük: 1—4 (a fajok döntő többségén 2) befelé hajló alsó orbitalis, 2—3 felső orbitalis, 1—1 külső és belső verticalis, ocellaris és postverticalis sörtepár (ez utóbbiak széttartók, párhuzamosak és összehajlók egyaránt lehetnek). Postocularis sörtesorukban sok nemen 1—1 belső és külső occipitalis sörtepárt lehet elkülöníteni. Gyakran jelentékeny interocellarisaik is vannak. Interfrontalisaik 2 sorba rendezettek (18. ábra: A),



5. ábra. A: *Milichia speciosa* MEIGEN feje oldalról és B: hímjének ivarszerve elölről — C: pákosztoslégy (*Milichiidae*) lárva fejgaratváza és D: habitusképe (A: eredeti, B: HENNIG, C és D: MOSER és NEFF nyomán)

vagy az egész homloksávon többé-kevésbé rendezetlenül erednek (11. ábra: C). Peristomalis sörtéik változó erősségűek, pofasörték csak a fej leghátsó részén lehetnek. Toruk hátoldala fényes vagy erősen hamvas. Torsörtézetük: 1—(2) humeralis, 2 notopleuralis, 0—1 posthumeralis, (0)—1 praesuturalis, 1—(3) supraalaris, 2 postalaris, 0—1 + 2—4 dorsocentralis, 0—1 praescutellaris és 2 scutellaris sörtepár. Toruk oldallemezein 0—1 stigmaticalis, 0—2 pteropleuralis, 1—4 sternopleuralis sörte ered, ritkán mesopleurájuk is sörtézett. Lábaik nem feltűnően sörtézettek, elülső combjuk posteroventralis oldalán, hátulsó combjukon anteroventralisan jelentékeny sörték erednek, a középső lábszár belső oldali csúcsán 1—2 végtövis látható. Elülső csípőjük és combjuk, valamint hátulsó combjuk néha megnyúlt és igen vastag, máskor a hímek hátulsó lábszára vastagodik meg és szélesedik ki, de lábaik általában a megszokott képet mutatják. Szárnyuk szegélyere az r_1 sugárér betorkollása előtt megtört, itt bemetszés is lehet (7. ábra), a szegélyéren a vállér mögött törés vagy elvékonyodás látható. Mellékerük teljes, de igen vékony. A szegélyér a középér betorkollásáig, ritkán csak az r_{4+5} sugárér végéig nyúlik. 2. tősejtjük és végsejtjük mindig van. Végsőerük jól fejlett vagy legalábbis jól látható, hosszú érárnyék képviseli (9. ábra, 19. ábra: A). A középér ritka kivétellel (*Aldrichiomyza* HENDEL) jól fejlett, végszakaszának (m_v) és a haránterek közötti szakaszának aránya, a középérindex (m_x) fontos faji tulajdonság (6. ábra: A). Egyes hímek potroha ezüstösen csillogó, általában azonban a potroh hátoldala többé-kevésbé hamvas. A hímek hypopygiuma kicsi, epandriumuk alul nyitott lehet, surstylusuk általában egyszerű, hegyes, bemetszett vagy fogazott. Cercusaik sokszor megnagyobbodtak vagy megnyúltak. A hímek ivarszerveinek tulajdonságait a fajok elválasztásában még nem nagyon használták, bár ez egyes esetekben fontos lehet (pl. a *Phyllomyza*-fajok határozásában). A nőstények tojócsöve behúzható, potrohuk 7—9. hát- és haslemezei mindig jól láthatók, bár esetleg csak gyengén kitinizáltak vagy kicsinyek. A nőstények cercusai nem nőttek össze (17. ábra).



6. ábra. A: *Phyllomyza donisthorpei* SCHMITZ szárnya (mg_2—mg_4 = a szegélyér szakaszai, t_a—t_p= a középérnek a haránterek közé eső szakasza, m_v = a középér végszakasza, m_x=m_v/t_a—t_p= középérindex) — B: *Leptometopa rufifrons* BECKER hímjének potrohvége (st_6 = 6. légzőnyílás, st_7 = 7. légzőnyílás, c = cercus, h = hypopygium, su = surstylus) (A: eredeti, B: HENNIG nyomán)

A fajok többségének sem lárváját, sem életmódját nem ismerjük. Valamennyi faj lárvája, amelynek életmódját sikerült megvizsgálni, szaprofágnak bizonyult. A lárvák (5. ábra: D) holt növényi anyagokban, fatörmelékben, korhadó fák kérge alatt, trágyában, madárfészkekben, különféle hangyafajok fészkében fejlődnek. A hangyafészkekben a fészkek szemétüregeiben találhatók, ahol a hangyák által használt gombatermelő anyag maradványaival, a hangyalárvák ürülékével stb. táplálkoznak. A lárvanevelő és gombanevelő üregekben nem fordulnak elő. A madárfészkekben élő lárvák is csak holt szerves anyagokat vesznek fel. A lárvák fejgaratvázának (5. ábra: C) alaprészén hosszanti barázdák láthatók, ami arra utal, hogy a lárvák a felszívott anyagokból az apró törmeléken kívül a baktériumokat és mikrogombákat is hasznosíthatják.

Sok faj imágójának is igen érdekes az életmódja. Számos faj virláglátogató. Különösen a jó mézelő virágokat (ernyősvirágzatúak, ajakosok stb.) kedvelik. Vannak fajok, amelyek ragadozó ízeltlábúak (rablólegyek, rablópoloskák, karolópókok) kommenzalistái: ezek zsákmánymaradványain szívogatnak. Az ilyen Milichiida-fajok e ragadozó ízeltlábúak közelében tartózkodnak, de más eredetű döglött rovarokon is megjelennek. Több faj imágója trágyára, emberi ürülékre is repül, de nincs egészségügyi jelentőségük.

Viszonylag kis légycsalád, 20 nemének mintegy 180 faja ismeretes, amelyek elsősorban a trópusokon élnek. Még nagyon sok faj vár leírásra is. A Palaearktikumban 10 nem 45 faja fordul elő, ezeknek egy része csak a palaearktikus régió legdélebbi területein él. Hazánkban eddig 7 nem 19 faját találták, de további 2 fajt már gyűjtöttek a Kárpát-medencében. Ezekkel együtt hazánkban még 1 nem és 9 faj előfordulására számíthatunk. Munkánkba így 8 nem 28 faját vettük fel.

A nemek határozókulcsa

1 (4) A szárnyon az r_1 sugárér betorkollása előtt mély bemetszés látható (7. ábra), a mellékér ennek csúcsában végződik. Szívókájuk rövid, labelláik gyengék (8. ábra: A). 1 pár posthumeralis sörtéjük van. Pofájuk igen keskeny, szélessége csak 1/9-e a szem hossztengelyének, vagy még keskenyebb (9. ábra, 5. ábra: A). Meso- és pteropleurájuk mindig kopasz (1. alcsalád: *Milichiinae*).

2 (3) Szemük hátulsó szegélyén sem bemetszés, sem beöblösödés nem található (5. ábra: A). 4—5 pár dorsocentralis, 1 erős és 2 vagy több pár gyenge supraalaris sörtéjük van. Homlokuk széles (8. ábra: A). A potroh 1. hátlemezének hátulsó szegélye a hímek esetében egyenes (7. ábra) 1. nem: **Milichia** Meigen, 1830

3 (2) Szemük hátulsó szegélyén háromszögletű bemetszés van (9. ábra). Legfeljebb 3 pár dorsocentralis sörte található és csak 1 erős supraalaris. Homlokuk keskeny (8. ábra: B). A potroh 1. hátlemezének közepe a hím esetében meghosszabbodva csúcsot képez (9. ábra) 2. nem: **Milichiella** Giglio-Tos, 1895

4 (1) A szárnyon az r_1 sugárér betorkollása előtt nincs bemetszés (14. ábra, 6. ábra: A). Szívókájuk legtöbbször hosszú, labelláik hosszúak vagy legalábbis jelentékeny nagyságúak (16. ábra, 17. ábra, 19. ábra: B). Posthumeralis sörtéik nincsenek. Pofájuk legtöbbször széles (14. ábra, 15. ábra: D, de 13. ábra: A). Mesopleurájuk sörtézett lehet, és néha pteropleuralis sörtéik vannak (2. alcsalád: *Madizinae*).

5 (6) Szegélyerük csak az r_{4+5} sugárér betorkollásáig húzódik, középerük és hátulsó haránterük igen vékony (19. ábra: A). Csápsörtéjük vas-

tag, és rajta fenyőtűkhöz hasonlóan minden irányban vastag sörtécskék erednek (19. ábra: B). Szívókájuk nagyon hosszú, labelláik igen hosszúak és vékonyak. Vibrissáik helyén csak 1—1 kifelé hajló, rövid, vékony szőrszerű sörte található. Elülső felső orbitalis sörtéjük előre, a hátulsó hátrafelé irányul. Tapogatóik igen hosszúak és vékonyak (19. ábra: B). 4 pár dorsocentralis sörtét találunk
[8. nem: **Aldrichiomyza** HENDEL, 1914]

6 (5) Szegélyerük a középér betorkollásáig nyúlik, középerük és hátulsó haránterük megszokott vastagságú (pl. 13. ábra: B). Csápsörtéjük vékony, csupasz vagy hosszabban-rövidebben molyhos (15. ábra: C, 18. ábra: A). Szívókájuk, bár jelentékeny hosszúságú lehet, jóval rövidebb, mint az előző nem fajain (18. ábra: B, 14. ábra). Vibrissáik erősek.

7 (8) 3 pár felső orbitalis sörtéjük van. A hímek csápjának 3. íze igen nagy. Középérindexük legfeljebb 4,0. 2—4 pár dorsocentralis sörtét figyelhetünk meg 3. nem: **Phyllomyza** FALLÉN, 1823

8 (7) Csak 2 pár felső orbitalis sörte található. A hímek 3. csápíze kicsi, ha mégis megnagyobbodott, akkor középérindexük 6,0 körüli érték. Csak 2 pár dorsocentralis sörtét találunk.

9 (10) Haránterei ferdék, egymáshoz igen közel találhatók, így középérindexük 6,0 vagy alig kevesebb (13. ábra: B). Homlokuk szélesebb, mint amilyen hosszú. Pofájuk csak 1/12—1/10-ed olyan széles, mint a szem hossztengelye. A hímek 3. csápíze megnagyobbodott
4. nem: **Neophyllomyza** MELANDER, 1913

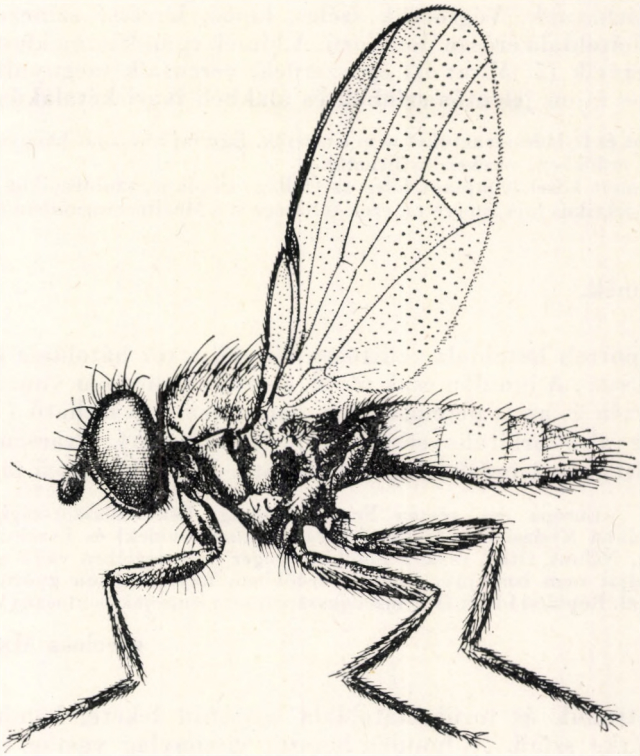
10 (9) Haránterei nem vagy kevésbé ferdék, egymástól jóval távolabb vannak, középérindexük legfeljebb 4,0. Homlokuk hosszabb, mint amilyen széles. A hímek 3. csápíze kicsi, gömbszerű.

11 (12) Interfrontalis sörtéik jól látható szürke interfrontalis léceken erednek (15. ábra: A). Meso- és pteropleurájuk csupasz. Toruk hátoldala erősen, szürkén hamvas. Praescutellaris sörtéjük mindig jól látható
5. nem: **Desmometopa** LOEW, 1865

12 (11) Interfrontalis léceik nincsenek (15. ábra: C). Mesopleurájuk vagy pteropleurájuk sörtézett, vagy a tor hátoldala fényes fekete. Praescutellaris sörtéjük többször csökevényes.

13 (14) A tor hátoldala hamvas. Egész mesopleurájukat rövid sörték borítják, vagy 1—2 pteropleuralis sörtéjük látható. A hímek hátulsó lábszára több fajon megvastagodott és kiszélesedett, csípőik és lábaik egyébként nem vastagok. Billérjük világos
6. nem: **Leptometopa** BECKER, 1903

14 (13) A tor hátoldala fényes fekete, esetleg a potroh hátoldala is fényes. Meso- és pteropleurájuk kopasz. A hímek hátulsó lábszára nem vastagodott meg és nem szélesedett ki, de elülső csípőjük, elülső és hátulsó combjuk egyes fajokon vastag és megnyúlt. Billérjük fekete 7. nem: **Madiza** FALLÉN, 1810



7. ábra. *Milichia speciosa* MEIGEN ♂ (Eredeti)

1. nem: **Milichia** MEIGEN, 1830

Fejük és szemük sokkal magasabb, mint amilyen hosszú. A szem hátulsó szegélyén sem beöblösödés, sem bemetszés nincs (7. ábra). Arcpajzsuk széles, csápgödreik igen sekélyek, sokszor alig látszanak, arcélük lapos. Homlokukon 1—4 pár befelé hajló alsó orbitalis sörte található, 2—3 pár felső orbitalis sörte, amelyek közül az 1. előre-kifelé, a hátulsók hátra-kifelé hajlanak, külső és belső verticalis, ocellaris és postverticalis sörtéik erősek. Ez utóbbiak párhuzamosak vagy széthajlanak, egymástól távol erednek. Sok, több fajon igen hosszú interfrontalis sörtéik olykor rendezetten, máskor rendezetlenül állnak. Postocularis sörtesoruk gyenge, de legalább a belső occipitalis sörtepár jól látszik. Pofájuk keskeny, 1—1 sűrű sor peristomalisuk és sok vékony pofasörtéjük van. Tapogatóik erősek, de szívókájuk rövid, labelláik kicsik. A tor és a potroh hátoldala több fajon ezüstösen csillogó. Vállukon és a tor hátoldalán kevés, de hosszú

microchaeta ered. Torsörtézetük: 1 humeralis, 2 notopleuralis, 1 posthumeralis, 1 praesuturalis, 3 vagy több supraalaris, 2 postalaris, 4—5 dorsocentralis, 1 praescutellaris és 2 scutellaris sörtepár. Meso- és pteropleurájuk mindig csupasz, 1 gyenge stigmaticalis sörtéjük van, sternopleurájukon 2—4 erős sörte található. Combjaikon hosszú, vékony sörték alkotta sorok húzódnak. Szárnyukat gyakran barnás foltok díszítik, az r_1 sugárér betorkollása előtt mély bemetszést láthatunk. Végsőerük széles, lapos, kevéssé színezett. Potrohuk nagy, széles, hátoldala erősen domború. A hímek epandriuma kicsi, alul nyitott, külső ivarszerveik (5. ábra: B) egyszerűek, cercusaik megnyúltak. A 2 ivar között számos fajon jelentős színbeli és alakbeli ivari kétalakúság észlelhető.

Lárváikat és fejlődésmenetüket nem ismerjük. Egy faj imágóját hangyafészekben találták, egyébként erdőkben, réteken gyűjthetők.

Eddig ismert közel 30 fajukat főleg az Óvilág tropikus, szubtropikus területein gyűjtötték. 11 palaearktikus faja ismeretes, ezek többsége is a Mediterraneumban él. Nálunk 3 fajt találtak.

1 (6) Hímek.

2 (3) A potroh hátoldala ezüstösen fénylő, a tor hátoldala és homloka is ezüstös. A lunulán csak rövid, szőrszerű sörtepár van. A szárny tövi részén és az 1. peremsejtben barna színezet látható (7. ábra). 3—4 pár alsó orbitalis sörtéje van (8. ábra: A). Praescutellaris sörtéi előtt még 1 erős sörtepár található. Nagyobb, 4—5 mm-es faj.

Európa déli részén Franciaországig, Észak-Olaszországig és hazánkig, továbbá Kisázsiában, a Távol-Keleten (Ussuri-vidék) és Észak-Afrikában találták. Nálunk ritka, csak a Földközi-tenger medencéjében válik gyakorivá. Életmódját nem ismerjük. Imágóit erdőkben, folyópartokon gyűjtötték, fényre is repül. Repülési idejét és nemzedékszámát sem ismerjük pontosan (V—VI—?—XI.)

speciosa MEIGEN, 1830 ♂

3 (2) Potrohuk és toruk hátoldala egyszínű fekete, homlokuk is csak szürke színű. A lunulán hosszú, viszonylag vastag sörtepár ered, mint 8. ábra: C-n. Szárnyuk egyszínű, halványan barnán füstös. Csak 1—2 alsó orbitalis sörtepárjuk van. Praescutellaris sörtéik előtt csak rövid, vékony microchaeták erednek. Kisebb, 2,5—2,8 mm-es fajok.

4 (5) Csak 1 pár alsó orbitalis sörtéje van. A lunulán látható sörtepár jóval hosszabb, mint a 2. csápíz dorsalis csúcsi sörtéje. 2,6 mm.

A fajt nemrégen írták le hazánkból. Nálunk Szadán (Pest m.) gyűjtötték. Életmódja ismeretlen (V.)

pseudoludens L. PAPP, 1977 ♂

5 (4) Két pár alsó orbitalis sörtéje van. A lunula sörtepárja rövidebb, mint a 2. csápíz dorsalis csúcsi sörtéje. 2,5—2,8 mm.

Eddig még csak Európa középső területein gyűjtötték. Hazánkban igen ritka, de mind síkvidéken, mind középhegységeinkben megtalálható (Budapest, Gyón, Hortobágyi Nemzeti Park: Újszentmargita, Kiskunság: Tabdi, Börzsöny

hg.). Imágóját egyízben a *Lasius fuliginosus* hangyafaj fészkében találták, életmódjáról egyebet nem tudunk. Repülési idejét sem ismerjük pontosan (IV—VII—?)

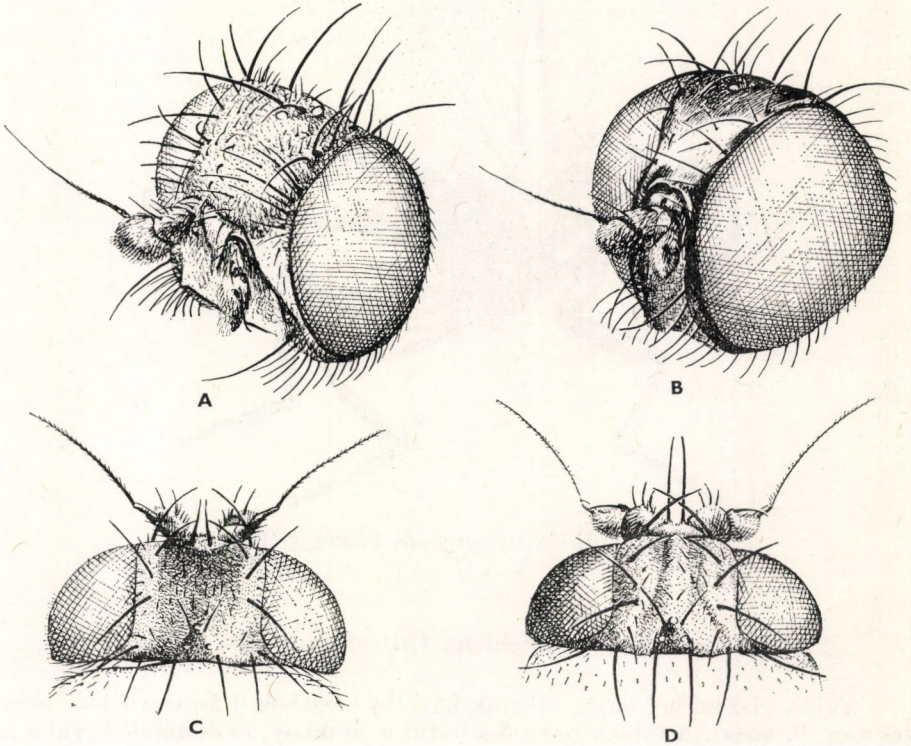
ludens (WAHLBERG, 1847) ♂

6 (1) Nőstények.

7 (8) A potroh 2. hátlemezén oldalt a hátlemez teljes szélességében 1—1 nagy, ezüstös vagy sárgásfehér folt van. A tor hátoldala és homloka világosszürke. 4 pár alsó orbitalis sörtéje van. Lunularis sörtepárja kicsiny, szőrszerű. Szárnytövén és az 1. peremsejtben barna színezet látható, hasonlóan, mint 7. ábrán. Nagyobb, 4—5 mm-es faj

speciosa MEIGEN, 1830 ♀

8 (7) Egész potrohuk, toruk hátoldala és homlokuk hamvas sötétbarna vagy sötétszürke színű. Csak 2 pár alsó orbitalis sörtéjük van. Lunularis sörtepárjuk hosszú és vastag (8. ábra: C, D). Szárnyuk egyszínű, enyhén barnán füstös. Kisebb, 2,5—2,8 mm-es fajok.



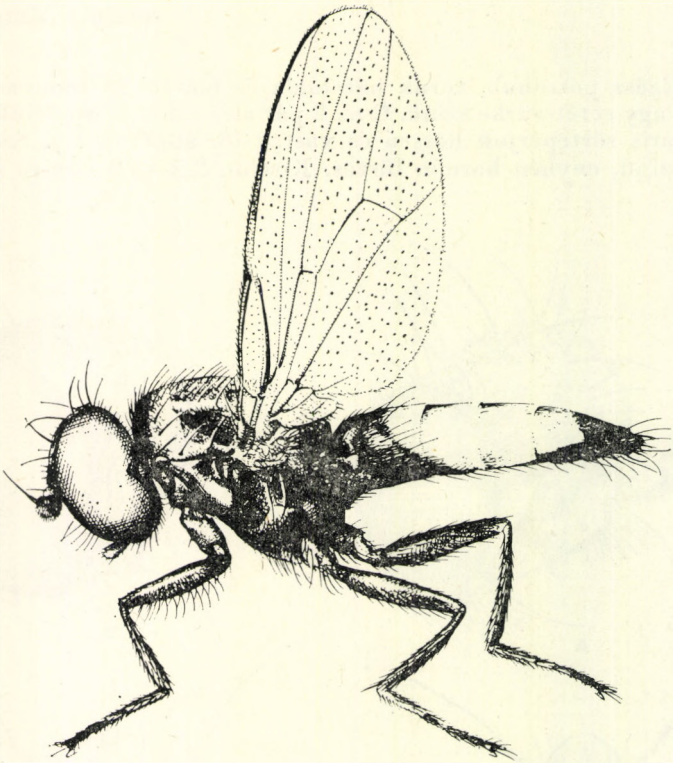
8. ábra. A: *Milichia speciosa* MEIGEN és B: *Milichiella argyrogaster* PERRIS feje fél-felülnézetben — C: *Milichia ludens* WAHLBERG és D: *Milichia pseudoludens* L. PAPP nőstényének feje felülről (Eredeti)

9 (10) A lunularis sörtepár hosszabb és vastagabb, mint az elülső alsó orbitalis. A homloksávon csak 2 sor interfrontalis sörte van (8. ábra: D), ezek a sörték hosszabbak, mint a következő fajon. 2,7 mm

pseudoludens L. PAPP, 1977 ♀

10 (9) A lunularis sörtepár rövidebb, mint az elülső alsó orbitalis pár, és nem vastagabb annál. A homloksáv egész szélességében az interfrontalisok rendezetlenül erednek (8. ábra: C). 2,5—2,8 mm

ludens (WAHLBERG, 1847) ♀



9. ábra. *Milichiella argyrogaster* PERRIS ♂ (Eredeti)

2. nem: **Milichiella** GIGLIO-TOS, 1895

Fejük viszonylag nagy, szemük hátulsó szegélyén háromszögletű bemetszés van (9. ábra). A hímek homloka hátul is keskeny, és előrefelé tovább keskenyedik (8. ábra: B), a nőstényeké kissé szélesebb. Nagyon hegyes homlokháromszögük van. A hímek arcpajzsa igen keskeny, csápgödreik nemcsak sekélyek, de rövidek is, ennek megfelelően arcélük is nagyon rövid, csápjaik

aprók. A nőstények csápja nagyobb, csápgödreik jól láthatók, arcpajzsuk jóval szélesebb, mint a hímeké. Csápsörtéjük általában csupasz. Pofájuk igen keskeny, pofaszögletük nincs. Praelabrumuk elülső része dudorszerű. Fejsörtézetük: 2 befelé hajló alsó és 2 (3) felső orbitalis, ocellaris, 2—3 vékony, rövidebb-hosszabb interocellaris, külső és belső verticalis, ocellaris sörtepár. A belső occipitalis pár jól látható, de interfrontalisaik rövidek. 1 sor erős peristomalis sörtéjük van. Tapogatóik erősek, de szívókájuk rövid és labelláik is gyengék. Toruk legtöbbször fényes fekete. Torsörtéik: 1 humeralis, 2 notopleuralis, 1 posthumeralis, 1 praesuturalis, 1 supraalaris, 2 postalaris, 0—1 + 1—2 dorsocentralis, 1 praescutellaris és 2 scutellaris sörtepár. A tor oldallemezein csak 1 gyenge stigmaticalis és 2—3 erős sternopleuralis található. Csípőik nagyon rövidek, lábaik rövidek és gyengék. A középső lábszár belső oldali csúcsán erős sörte ered. Szárnyuk színtelen, az r_1 sugárér betorkollása előtt jellegzetes bemetszés van (9. ábra). Végsőerük gyenge, messze a szárny széle előtt végződik, az r_{4+5} sugárér és a középér erősen összetartó. A hímek potrohának hátoldala több fajon ezüstösfehér, 1. hátlemezük középen meghosszabbodva hátul csúcsot képez (9. ábra). A nőstények 6—10. szelvényei igen gyengén kitinizáltak, cercusaik vékonyak.

Lárváik morfológiáját és fejlődésmenetét nem ismerjük. A fajok egy része bizonyosan szaprofág, korhadó fák kérge alatt, trágyában, holt növényi anyagokban él.

Mintegy 30 faja ismeretes, ez a szám azonban két okból is változni fog. Egyrészt, mert még számos leíratlan faj van, másrészt, mert sok, jelenleg még ide számított fajt más nemekbe kell átsorolni. A legtöbb faj a neotropikus régióban él, a többiek a Föld más trópusain, illetve szubtropikus területein. Csak 4 palaearktikus faja van, de ezek is elsősorban a Palaearktikum legdélebbi részein találhatók. Hazánkban 1 faját gyűjtötték, 1 további faj esetleg még előkerülhet a Kárpát-medencéből.

1 (2) A hímek potrohának hátoldala ezüstösen, selymesen fénylő fehér (9. ábra). 1 pár harántvarrat előtti dorsocentralis sörtéje van, bár ezt a környező megnagyobbodott microchaetáktól nehéz elkülöníteni. A billér feketésbarna. Interocellaris sörtéi viszonylag hosszúak (8. ábra: B), sokkal hosszabbak, mint az interfrontalisok. Kissé nagyobb faj, 2,4—3,0 mm.

Szélesen elterjedt, de nagyon ritka palaearktikus faj. Európában Dél-Franciaországtól Leningrádig gyűjtötték, de megtalálták a Távol-Keleten (Uszszuri-vidék) is. Hazánkban eddig csak Tolnán gyűjtötték. Lárváját, fejlődésmenetét nem ismerjük. A gyűjtött példányokat erdős, ártéri területeken, bükkfarakás fölött, korhadó nyárfatörzsek fölött fogták. A hímek a *Hydrotaea* hímekhez hasonlóan zegzugos vonalban táncolnak a levegőben. Lárváit egy ízben állítólag hársfatönk féregrágta szuvasodó kérge alatt találták (VII—VIII.)

argyrogaster (PERRIS, 1876)

2 (1) A hímek potrohának hátoldala fekete. Harántvarrat előtti dorsocentralis sörtéje nincs, a tor microchaetái rövidek. A billér viaszsárga. Interocellaris sörtéi vékonyak és nem hosszabbak, mint az interfrontalisok. Kisebb, 2,2—2,5 mm.

A Föld tropikus és szubtropikus területein szinte mindenütt előfordul. A Palaearktikum legdélebbi részein él, de nem lehetetlen, hogy északabbra, így a Kárpát-medencében is előkerül. Lárváit állítólag istállótrágyából és bomló növé-

nyi anyagból nevelték; bár ezek az adatok nem eléggé megbízhatóak, valószínű, hogy lárvái szaprofágok. A hímek násztánca hasonlít az előző fajéhoz. Imágói a nagyon száraz területeket, homokbuckásokat kedvelik

[**lacteipennis** (LOEW, 1865)]

3. nem: **Phyllomyza** FALLÉN, 1823

A hímek és nőstények feje jelentősen különbözik egymástól. A hímek csápjai sokkal nagyobbak, így csápgödreik is nagyobbak (11. ábra: A és B), de mindkét ivar arcéle nagyon alacsony. A hímek csápsörtéje rövidebb, mint a nőstényeké. 2 pár befelé hajló alsó orbitalis sörtéjük közül az elülső a csáp tövének szintjében ered; 3 pár felső orbitalis sörtét figyelhetünk meg. Erős postverticalis sörtéik összehajlanak. Homlokuk elülső szegélyén hosszabb sörték erednek (11. ábra: C). Interfrontalis léceik nincsenek. Interfrontalisaik a legtöbb fajon 2 sorba rendezve állanak. Csápsörtéjük hosszabban-rövidebben molyhos. Pofájuk változó szélességű, peristomalisaik felfelé hajlanak, vibrissáik rövidek, de vastagok. A nőstények tapogatói is nagyok és tüskeszerűen sörtések, néhány faj hímjén a tapogatók óriásivá nőttek (12. ábra: A—B). Toruk hátoldala majdnem mindig hamvas. 1 humeralis, 2 notopleuralis, 1 praesuturalis, 1 supraalaris, 2 postalaris, 0—1 + 2—3 dorsocentralis, 1 praescutellaris és 2 scutellaris sörtepárjuk van. Toruk oldallemezein csak 1 stigmaticalis és 1 erős sternopleuralis sörte látható. Középső lábszáruk belső oldali csúcsán hosszú sörte ered. Szárnyukon az r_1 sugárér betorkollásánál nincs bemetszés. Szegélyerük mg_3 szakasza rövidebb, mint az mg_4 (10. ábra). A középérindex (m_x) sokszor fontos faji bélyeg (6. ábra: A). A hímek epandriuma kicsi, több faj surstylusának közepén éles bemetszés van.

Több faj imágóját és lárváját hangyafészkekben találták, az egyik faj imágóját bogyómászó poloskán fogták.

Több mint 20 eddig leírt faja közül 13 él a Palaearktikumban. Hazánkban eddig 8 fajt találtak, további 4 faj előfordulására pedig még számíthatunk.

1 (10) Harántvarrat előtti dorsocentralis sörtéjük nincs, a harántvarrat mögött viszont 2—3 pár található. Ezek közül csak a hátulsó erős, az elülsők nem, vagy alig haladják meg annak fél hosszát.

2 (3) A pajzsocska csúcsi sörtéi széthajlanak. A tapogatókon alul erős, felálló, tüskeszerű sörték erednek. A hímek tapogatója nem hosszabb, mint a csáp, 3. csápízük majdnem szögletes, csak felső csúcsa lekerekített. Pofaszélessége csak 1/4-e a szem hosszátmérőjének. 2 mm.

Európai faj, észak felé Leningrádig találták. Hazánkban nagyon ritka, eddig csak a Bükk hegységben, Tardon gyűjtötték. Lárváit bükk-korhadékból és a *Lasius fuliginosus* hangyafaj bolyából nevelték. Imágóját erdőkben, egy ízben élő bogyómászó poloskán (*Dolycoris baccarum*) gyűjtötték. Fejlődési idejét és nemzedékszámát nem ismerjük (VI—?.)

equitans (HENDEL, 1919)

3 (2) A pajzsocska csúcsi sörtéi összehajlanak, végük keresztezi egymást.

4 (5) Billérje vörösessárga. A csápsörte a 3. csápíz felső szegélyének közepénél ered. A járomlemezek és a homlokháromszög fényes fekete. 2 mm.

Nagyon ritka faj. Eddig csak Lengyelországban, Németországban, Ausztriában és hazánkban gyűjtötték. Nálunk Tardról (Bükk hg.) került elő egy példánya, amelyet réten gyűjtöttek. Sem lárváját, sem fejlődését nem ismerjük (V–?)

tetragona HENDEL, 1924

5 (4) Billérjük szürkésbarna vagy fekete. A csápsörte a 3. csápíz közepe előtt ered, esetleg a 3. csápíz felső csúcsán (12. ábra: A).

6 (7) A járomlemezek és a homlokháromszög nem fényesek, tompa fekete színűek. A hátulsó harántér hosszabb, mint a könyökér végszakasza. 1,5 mm.

Nagyon ritka faj, csak Lengyelországból és Leningrád mellől ismeretes. Hazánkban még nem találták, de előfordulása lehetséges. Életmódja ismeretlen

[**silesiaca** (DUDA, 1935)]

7 (6) A járomlemezek és a homlokháromszög fényes feketék. A hátulsó harántér legfeljebb olyan hosszú, mint a könyökér végszakasza.

8 (9) A középérindex 3,0. A szárny színtelen, az erek színtelenek, a szegélyér áttetsző világosbarna. A hímek 3. csápíze tompa csúcsban végződik, ritkásan és viszonylag igen hosszan szőrös (12. ábra: A). A hímek tapogatója igen vékony és hosszabb, mint a mesonotum hossza. A tapogatón eredő sörtécskék sokkal hosszabbak, mint a csápsörte leghosszabb szőrei. 1,6—1,8 mm.

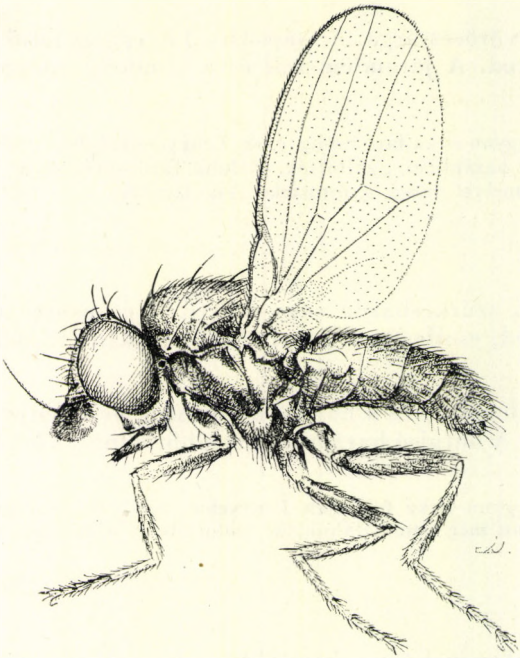
Rendkívül ritka faj. Csak Hollandiában, Lengyelországban és hazánkban gyűjtötték. Nálunk is csak Várgesztesen találták. Imágóit ablakon, továbbá hársfák nedvedző sebén fogták. Az imágó fényre is repül. Életmódját nem ismerjük (?–VII–?)

longipalpis (SCHMITZ, 1924)

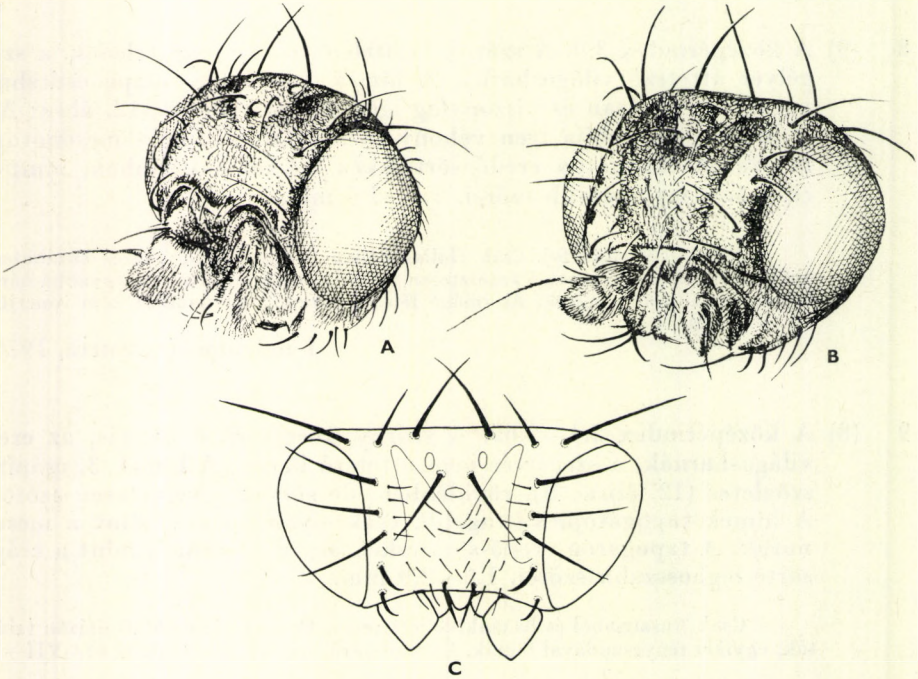
9 (8) A középérindex 2,4—2,65. A szárny üvegszerűen barnás, az erek világosbarnák, a szegélyér nem áttetsző barna. A hímek 3. csápíze szögletes (12. ábra: B), rövidebben, de sűrűn, egyenletesen szőrös. A hímek tapogatója vastagabb, csak olyan hosszú, mint a mesonotuk. A tapogatón eredő sörtécskék olyan hosszúak, mint a csápsörte leghosszabb szőrei. 1,8—2,0 mm.

Csak Ausztriából és hazánkból ismeretes. Dobogókőn és Mátraházán találták, egyiket fénycsapdával fogták. Életmódjáról semmit sem tudunk (?–VII–?)

melania (HENDEL, 1919)



10. ábra. *Phyllomyza securicornis* FALLÉN ♂ (Eredeti)



11. ábra. A: *Phyllomyza securicornis* FALLÉN hímjének és B: nőstényének feje fél-felülnézetben — C: *Ph. beckeri* KRAMER feje felülről (A és B: eredeti, C: HENNIG nyomán)

10 (1) 1 pár erős harántvarrat előtti dorsocentralis sörtéjük van. A harántvarrat mögött 3 pár dorsocentralis ered, amelyek közül a 2 elülső pár alig vékonyabb, és majdnem olyan hosszú, mint a hátulsó pár.

11 (12) A tor hátoldala és a pajzsocska fénylő fekete. A középérindex alig több, mint 2,0 Nagysága 2 mm.

Olaszországból írták le, azóta máshol még nem gyűjtötték. Előfordulására hazánkban is számíthatunk. Életmódját nem ismerjük

[**lucens** HENDEL, 1924]

12 (11) A tor hátoldalát és a pajzsocskát vastag szürke vagy szürkésbarna hamvasság fedi. A középérindex 2,5 vagy több.

13 (14) A homlokon az interfrontalisok igen rövidek és teljesen rendezetlenül erednek (11. ábra: C). Tapogatói sárgák, csak a csúcsán és alsó részén elöl található feketés színezet. 2,3 mm.

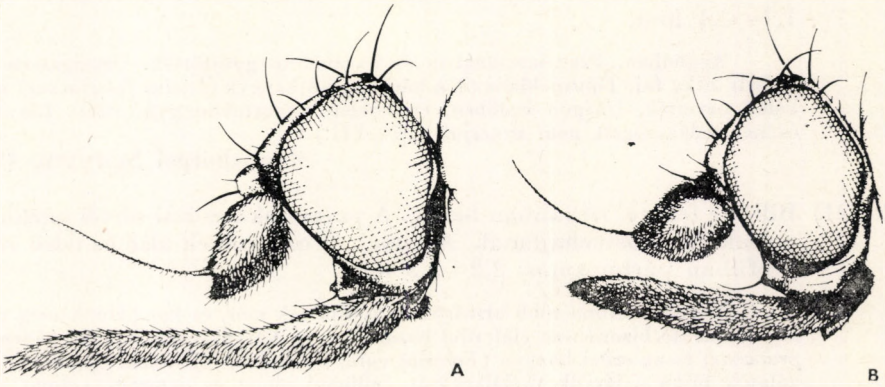
Németországban és Angliában gyűjtötték. Hazánkban még nem fogták, de előkerülésére számíthatunk. Sem lárváját, sem az imágó életmódját, de még repülési idejét sem ismerjük

[**beckeri** KRAMER, 1920]

14 (13) A homlokon az interfrontalisok hosszabbak és 2 sorba rendeződtek, ezeken kívül csak 1—2 sörtécske található (11. ábra: B).

15 (20) A pofa egyharmad olyan széles, mint a szem hossztengelye.

16 (17) A billér fekete vagy legalább sötétbarna. Combjai és lábszárai egyszínű feketék, csak a lábfejek sárgák vagy vörösessárgák. Csápja fekete, a tor hátoldala sötéten hamvas. 2,0—2,4 mm.



12. ábra: A: *Phyllomyza longipalpis* SCHMITZ és B: *Ph. melania* HENDEL hímjének feje oldalról (PAPP nyomán)

Németországban, Angliában és hazánkban gyűjtötték. Nálunk nagyon ritka, de mind az Alföldön, mind középhegységeinkben megtalálhatjuk. Ligetes erdőkben, patakvölgyekben, réteken egyaránt fogták. Életmódját nem ismerjük (IV—VI.)

flavitarsis (MEIGEN, 1830)

17 (16) Billérjük sárga vagy szürkéssárga. Combjaik csúcsa és a lábszárak végei is vörösessárga vagy sárga színűek, néha majdnem az egész elülső lábszár ilyen világos színű.

18 (19) A 3. csápíz igen hosszan szőrözött, a hímeké olyan hosszan szőrös, mint a csápsörte (11. ábra: A). Egész csápja fekete (10. ábra). 1,8—2,5 mm.

Holarktikus faj, de elterjedési területén belül mindenhol ritka. Hazánkban is csak kevés példányát gyűjtötték (Jászberény, Pécs, Ugod, Bükk hg., Fertő-tó, Badacsony). A Kárpát-medence néhány egyéb pontjáról is előkerült már. Lárvái valószínűleg hangyafészkekben fejlődnek, imágóit legalábbis egy ízben erdei vöröshangya (*Formica rufa*) bolyából nevelték. Imágóit erdőkben, réteken, néha lakások ablakain lehet fogni (V—VII.)

securicornis FALLÉN, 1823

19 (18) A 3. csápíz röviden szőrös, a hímekén sokkal rövidebb szőrök erednek, mint a csápsörtén. A 3. csápíz teljesen vörös, vagy legalább tövi része ilyen színű. 1,8—2,4 mm.

Rendkívül ritka faj, eddig csak hazánkban és Leningrád környékén találták. Nálunk Budapesten és közelében (Őrszentmiklós), Felsőtárkányban, Tardon (Bükk hg.) és Csopakon gyűjtötték. Két ízben is fogták fénycsapdával. Életmódjáról semmit sem tudunk (V—VII.)

rubricornis SCHMITZ, 1923

20 (15) A pofa csak egyhatod-egynegyed olyan széles, mint a szem hossztengelye. A hímek tapogatója nem feltűnően hosszú.

21 (22) Billérje sárga vagy szürkéssárga. A pajzsocska csúcsi sörtéi széthajlanak. A hímek 3. csápíze oldalról nézve a töve felé keskenyedik. 1,7—2,4 mm.

Angliában, Franciaországban és hazánkban gyűjtötték. Országszerte elterjedt ritka faj. Típuspéldányait a kartonépítő hangya (*Lasius fuliginosus*) fészkéből nevelték. Imágóit erdőben, erdőszélen, tópartokon gyűjtötték. Lárváját és nemzedékszámát nem ismerjük (IV—VII.)

donisthorpei SCHMITZ, 1923

22 (21) Billérje fekete, ritkábban barna. A pajzsocska csúcsi sörtéi párhuzamosak vagy összehajlanak. A hímek 3. csápízének alsó és felső széle profilban párhuzamos. 2,2—2,3 mm.

Nyugat-Európa több országában gyűjtötték már, és bár nálunk még nem fogták, szinte bizonyosan előfordul hazánkban is. Lárvái a réti hangya (*Formica pratensis*) és az erdei hangya (*Formica rufa*) bolyaiban fejlődnek. Speciális vizsgálatok híján a lárvák táplálkozását, fejlődési idejét és nemzedékszámát még nem ismerjük

[**formicae** SCHMITZ, 1923]

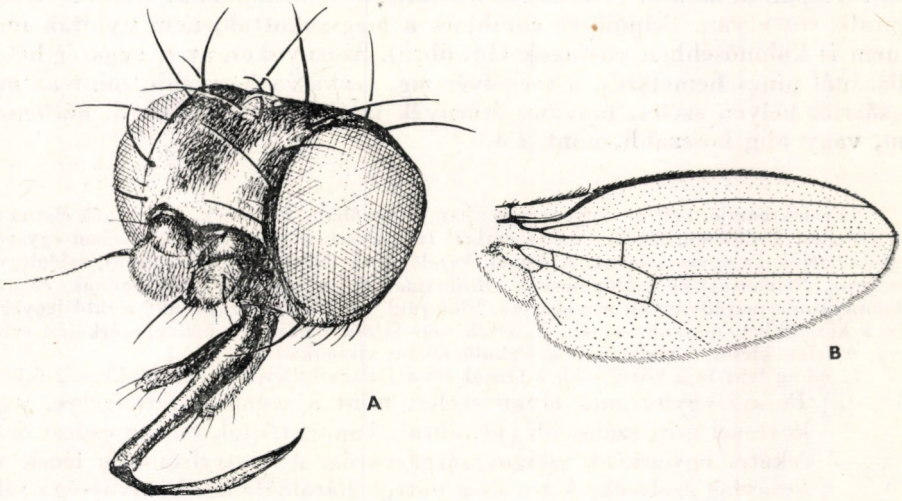
4. nem: **Neophyllomyza** MELANDER, 1913

Homlokuk szélesebb, mint amilyen hosszú. Homlokháromszögük alig fényesebb, mint a homloksáv. Mindkét ivar csápgödrei nagyok, arcgerincük alig látszik, a hímek, valamint a nőstények csápjának nagyságában szonban nincs akkora különbség, mint a *Phyllomyza* hímeké és nőstényeké között. Interfrontalis léceik nincsenek (13. ábra: A). Pofájuk igen keskeny, szélessége a szem hossztengelyének csak 1/12—1/10-ed része. Csak 2, kifelé hajló felső orbitalis sörtéjük van. Erős postverticalis sörtéik hegye keresztezi egymást. 1 pár jelentékeny interocellaris sörtét is találunk. Interfrontalisaik 2 sorba rendezve állnak. Vibrissájuk nemcsak vastag, de hosszú is, peristomalisaik jóval rövidebbek. Labelláik igen hosszúak (13. ábra: A). Toruk sötéten hamvas, 1 humeralis, 2 notopleuralis, 1 praesuturalis, 1 supraalaris, 2 postalaris, 1—2 dorsocentralis sörtepárjuk van. Ha 2 pár dorsocentralist találunk, akkor az elülső igen rövid. 1 pár gyenge praescutellaris sörtét is megfigyelhetünk. A tor hátoldalának microchaetái viszonylag rövidek, oldallemezein csak 1 sternopleuralis sörte ered. Középső lábszáruk belső oldali csúcsán 1 mérsékelten erős sörte látható. Szárnyukon (13. ábra: B) a szegélyér mg_3 szakasza legalább olyan hosszú, mint az mg_4, a haránterek ferdék, egymáshoz igen közel vannak, így a középérindex 6,0 körüli érték. Végsőerük csak gyenge érárnyékként van meg.

Fajainak életmódja, fejlődésmenete teljesen ismeretlen. A nembe tartozó fajok számát nem lehet pontosan megadni, mert kiderült, hogy az ide leírt fajok többsége más, rokon nemekbe tartozik. Két palaearktikus faja van, mindkettőt megtalálták a Kárpát-medencében, közülük az egyiket hazánkban is.

1 (2) Tapogatói és lábai teljesen feketék, ritkán hamvas sötétbarnák. Labellái a sárgásszürkétől a feketéig változó színűek. Billérje legtöbbször fekete, ritkán sárgásszürke. 1,5—2 mm.

Szélesen elterjedt palaearktikus faj. Nem gyakori, de Franciaországtól és Arhangelszktől Mongóliáig több helyütt találták. Hazánkban csak Kőszegen és



13. ábra. A: *Neophyllomyza acyglossa* VILLENEUVE feje és B: szárnya (Eredeti)

Várgesztesen gyűjtötték, a Kárpát-medencéből még Tátraházáról és Gödemesterházáról (Erdély) származó példányok is vannak. Imágóit erdőben, virágokon, tölgyfák és nyárfák fekélyes kinövésein, rovardögön fogták, életmódja egyébként ismeretlen (V—VIII.)

acyglossa (VILLENEUVE, 1920)

2 (1) Tapogatói vörösek vagy vörösessárgák, csak a hegyük fekete. A karomízek kivételével lábfejei fénylő sárgák, csípőik, az elülső lábszár mindkét vége, valamint a középső és hátulsó lábszár töve is sárga. Labellái és billérje ugyanilyen színű. 1,5—1,7 mm.

Felső-Ausztriából írták le, azóta csak Karinthiában és a Déli-Kárpátokban (Mehádia) gyűjtötték. Előfordulására hazánkban is számíthatunk

[**leanderi** HENDEL, 1924]

5. nem: **Desmometopa** LOEW, 1865

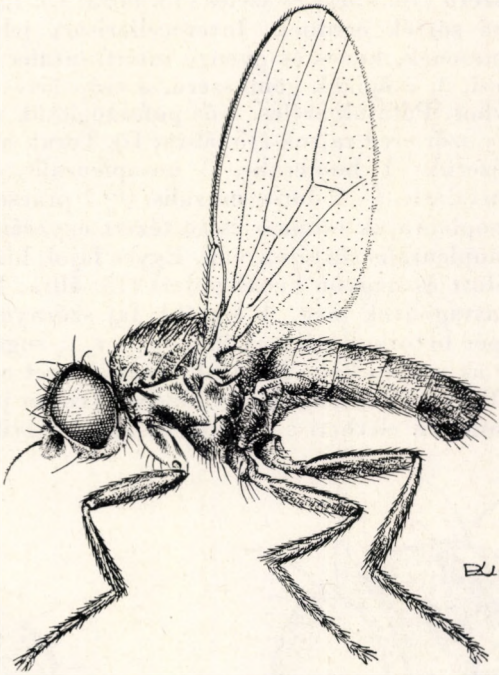
Homlokuk nem szélesebb a hosszánál, homlokháromszögük rövid, legfeljebb a homlok közepéig ér. Nagy csápgödreik úgy alakulnak ki, hogy a pofaszöglet erősen előrehúzott (14. ábra, 15. ábra: A). Fejsörtézetük: 2 befelé hajló alsó orbitalis, 2 felső orbitalis, ocellaris, külső és belső verticalis, postverticalis, mérsékelten erős sörtepárok, 1—1 gyenge külső és belső occipitalis és interocellaris pár, valamint több szőrszerű orbitalis sörte. Interfrontalisaik jól látható, szürke interfrontalis léceken erednek (15. ábra: A). Pofaszélességük fajonként változó. Kevés, de hosszú peristomalis sörtéjük van. Tapogatóik erősek, lapítottak, labelláik hosszúak, felül gyengébben, alul sűrűbben szőrösek. Toruk hátoldala erősen hamvas, microchaetái mérsékelten hosszúak. Torsörtézetük egységes: 1 erős és 1 gyenge humeralis, 2 notopleuralis, 1 praesuturalis, 1 supraalaris, 2 postalaris, 2 dorsocentralis, 1 praescutellaris és 2 scutellaris sörtepár található. A csúcsi scutellarisok összehajlanak. Csak 1 sternopleuralis sörte van. Csípőik és combjaik a megszokottak, nem nyúltak meg, és nem is különösebben vastagok (14. ábra). Szárnyukon az r_1 sugárér betorkollásánál nincs bemetszés, a szegélyér mg_3 szakasza hosszabb, mint az mg_4. Végsőerük helyén széles, halvány érárnyék található. Potrohuk 5. hátlemeze nem, vagy alig hosszabb, mint a 4.

Lárváik bomló, holt növényi anyagokban, trágyában, fejlődnek. Az imágók életmódja igen érdekes. Erdőkben, réteken és az emberi településeken vagy azok közelében egyaránt megtalálhatjuk az egyes fajokat. A legyek karolópókok (*Thomisus*, *Misumena*), rablólegyek (*Eutolmus*, *Ommatius*) és rablópoloskák (*Reduviidae*) környezetében tartózkodnak, és azok zsákmányainak maradványait szívogatják. Előfordul, hogy „meglovagolják" a rablólegyeket, hogy a közelükben maradhassanak. Találták már fajaikat háziméh pollenkosárkáján szívogatva, nyírfák kicsorgó nedvén és a legkülönfélébb virágokon is.

12 eddig leírt faja közül csak 3 fordul elő a Palaearktikumban. Hazánkban 2 faja él.

1 (2) Pofája egyharmad olyan széles, mint a szem hossztengelye, vagy kevéssel még szélesebb (14. ábra). Tapogatóinak csak a csúcsi része fekete, egyébként világos sárgásvörös. Az interfrontalis lécek viszonylag szélesek. A tor és a potroh hátoldalának hamvassága világosabb, mint a következő fajé. 1,8—2,7 mm.

Közel kozmopolita faj. A kontinenseken kívül az Atlanti- és a Csendes-óceán igen sok szigetén is megtalálták már. Feltételezik, hogy eredeti hazája a Mediterraneum volt, ahonnan az ember közvetítésével terjedt szét. Hazánkban közönséges faj. Lárváját még nem ismerjük, de ez csak a speciális vizsgálatok hiányát bizonyítja, mert több esetben neveltek már istállótrágyából, és imágóit szinte minden nagyobb istállóban és trágyatelepen föllelhetjük. Trágyán kívül



14. ábra. *Desmometopa m-nigrum* ZETTERSTEDT ♀ (Eredeti)

más holt növényi anyagból is nevelték. Imágóját karolópókok (*Misumena, Thomisus* fajok) társaságában találták, ahol a pókok zsákmányának maradványain nyalakodtak, de rablólégyre (*Eutolmus* sp.) kapaszkodva is megfigyelték. Imágóit kora tavasztól késő őszig gyűjthetjük (IV—XI.)

m-nigrum (ZETTERSTEDT, 1848)

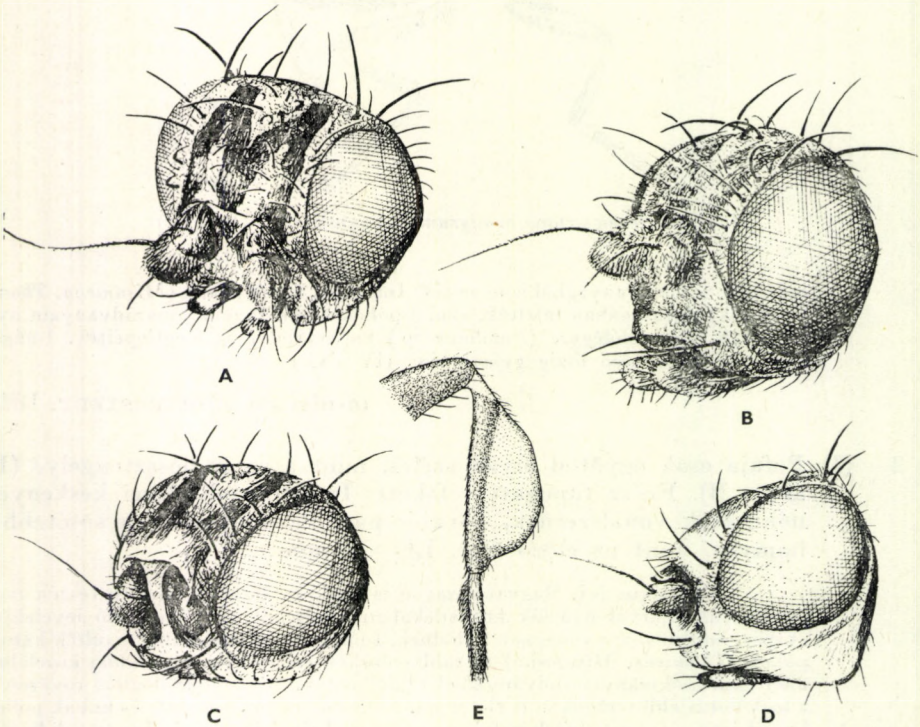
2 (1) Pofája csak egyötöd olyan széles, mint a szem hossztengelye (15. ábra: B). Egész tapogatója fekete. Interfrontalis lécei keskenyek, néha csak vonalszerűek. Tora és potroha a hátoldalon sötétebben hamvas, mint az előző fajé. 1,6—2,5 mm.

Holarktikus faj, Magyarországon is gyakori. Hazánk minden részén megtalálhatjuk. Lárvái nyárfák korhadékában, fonnyadt vagy korhadó levelekben és más, holt növényi anyagban fejlődnek. Imágóit több ízben megfigyelték karolópókok (*Thomisus, Misumena*) és rablópoloskák (*Harpactor iracundus*) közelében, ahol ezek zsákmánymaradványaiból táplálkoztak. Mindenféle döglött rovaron és a legkülönfélébb virágokon is előfordul. Néha élő háziméhre száll, és annak pollenkosárkáján szívogat, máskor fák kicsurgó nedvén lelhető föl. Tavasszal később jelenik meg, mint az előző faj (V—X.) [= *m-atrum* (MEIGEN, 1830)]

sordida (FALLÉN, 1820)

6. nem: **Leptometopa** Becker, 1903

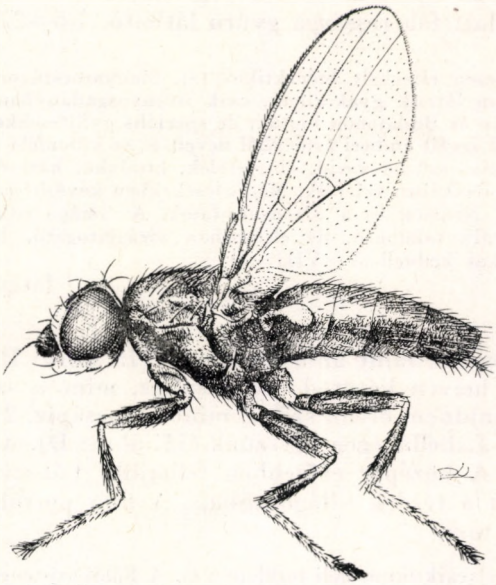
Fejük változó alakú, esetleg hosszabb, mint amilyen magas (15. ábra: D). Homlokuk hosszabb, mint amilyen széles. Arcpajzsuk mindig rövid, mérsékelten nagy, de mély csápgödreiket magas arcgerinc választja el. Orcájuk egyaránt lehet vonalszerű (16. ábra) és széles (15. ábra: C). Lapos homlokukon az alcsaládra jellemző sörték erednek. Interocellarisaik jelentéktelenek, interfrontalis léceik nincsenek, kevés és gyenge interfrontalis sörtéjük van. Csápjuk viszonylag kicsi, 3. csápízük gömbszerű, a csápsörte csupasz, vagy csak igen röviden molyhos. Pofájuk széles, erős pofaszögletük van. Labelláik hosszúak, csak néhány szőr ered rajtuk (15. ábra: D). Toruk hátoldala legtöbbször hamvas. Torsörtézetük: 1 humeralis, 2 notopleuralis, 0—1 praesuturalis, 1 supraalaris, 2 postalaris, 1—2 dorsocentralis, (0) 1 praescutellaris és 2 scutellaris sörtepár. Mesopleurájuk csupasz és sörtézett egyaránt lehet. 0—2 pteropleuralis és 1 sternopleuralis sörtéjük van. Egyes fajok hímjeinek hátulsó lábszára megvastagodott és nagyon kiszélesedett (15. ábra: E), csípőik és lábaik egyébként nem vastagodtak meg. A legtöbb faj szárnya tejfehér. Szárnyuk szegélyere a középér betorkollásáig nyúlik, r_{2+3}, r_{4+5} sugárerük és középerük párhuzamos, vagy az utóbbi kissé felhajlik. Végsőerüket csak egy halvány érárnyék képviseli. Potrohuk 5. hátlemeze mindkét ivaron jóval hosszabb, mint a 4., egyes fajok hímjein elérheti a 3. és 4. hátlemez együttes hosszát.



15. ábra. A: *Desmometopa m-nigrum* Zetterstedt feje fél-felülnézetben — B: *D. sordida* Fallén és C: *Leptometopa latipes* Meigen feje fél-oldalnézetben — D: *Leptometopa rufifrons* Becker feje oldalról — E: *Leptometopa latipes* Meigen hímjének hátulsó lábszára (Eredeti)

Lárváik ürülékben, madárfészkekben fejlődnek. Az imágók különféle virágokon (elsősorban ernyősök virágzatain) szívogatnak, esetleg ragadozó pókok kommenzalistái.

6 palaearktikus faja közül hazánkban 2 fajt találtak, és 1 további faj előfordulására is számíthatunk.



16. ábra. *Leptometopa niveipennis* STROBL ♀ (Eredeti)

1 (2) Mesopleuráját rövid sörték borítják (16. ábra). Pteropleuralis sörtéi nincsenek, 1 pár erős praesuturalisa van. A hímek hátulsó lábszára nem vastagodott meg és nem szélesedik ki (16. ábra). A pofa a legkeskenyebb helyén csak 1/6—1/5-öd olyan széles, mint a szem hossztengelye. A középér egyenes. Torának hátoldala világosszürkén hamvas. Homlokának elülső 2/5-e, arcpajzsa és orcája élénksárga. Lábai nagyrészt feketék, de elülső csípője, lábszárainak végei és lábfejei sárgák vagy vörösessárgák. 1,4—2,3 mm.

A Palaearktikum középső és déli területein él. Elterjedési területe Hollandiától Németországon és a Szovjetunió déli területein át Mongóliáig és Koreáig nyúlik, de megtalálták Észak-Afrika több országában és Afganisztánban is. Nálunk az ország valamennyi síkvidékén és alacsony dombvidékén gyakori, középhegységeinkben ritka. Lárváját és fejlődését nem ismerjük. Az imágókat erdőkben, réteken (szikeseken is), homokbuckásokon egyaránt gyűjthetjük. A legyek virágokon (elsősorban ernyősökön) találhatók. Melegkedvelő faj, május végétől július elejéig a leggyakoribb (V—IX.)

niveipennis (STROBL, 1900)

2 (1) Mesopleurájuk csupasz. 1—2 pteropleuralis sörtéjük van, praesuturalisuk igen rövid vagy teljesen hiányzik. A hímek hátulsó lábszára megvastagodott és kiszélesedett (15. ábra: E). Pofájuk 1/4—2/5-öd olyan széles, mint a szem hossztengelye. A középérnek legalább a vége felhajlik.

3 (4) Feje magasabb, mint amilyen hosszú, a pofa legkeskenyebb helyén csak negyed olyan széles, mint a szem hossztengelye (15. ábra: C). Orcája keskeny. Csak 1 pteropleuralis sörtéje van. Labellái csak mérsékelten hosszúak (15. ábra: C). A pofa alsó szegélye kissé lekerekített. A középérnek csak a vége hajlik fel. A lábszárak tövén és közepe alatt fehéressárga gyűrű látható. 1,6—2,3 mm.

Szélesen elterjedt holarktikus faj. Magyarországon az eddigi gyűjtések alapján nem látszik gyakorinak, csak Aranyosgadányban (Baranyai-dombság), Apajpusztán és Budajenőn fogták, de speciális gyűjtésekkel bizonyára másutt is föllelhető. Lárváit emberi ürülékből nevelték, és különféle madarak (kék galamb, gatyás kuvik, szürke varjú, cinegefélék, királyka, házi rozsdafarkú süvöltő és háziveréb) fészkében találták. Madárfészkekben kevésbé gyakori, mint a *Carnus hemapterus* NITZSCH és a *Meoneura*-fajok. Az imágó ritkán pókok zsákmánymaradványain található, de elsősorban virláglátogató. Különösen az ernyősvirágzatúakat kedveli (V—VIII—?)

latipes (MEIGEN, 1830)

4 (3) Feje hosszabb, mint amilyen magas (15. ábra: D). A pofa a legkeskenyebb helyén kétötöd olyan széles, mint a szem hossztengelye. Orcája majdnem olyan széles, mint a 3. csápíz. 2 pteropeluralis sörtéje van. Labellái igen hosszúak (15. ábra: D). A pofa alsó szegélye egyenes. A középér erősebben felhajlik. Lábszárai feketésbarnák, legfeljebb a térdek világosabbak. A hím potrohvége: 6. ábra: B. 1,8—2,4 mm.

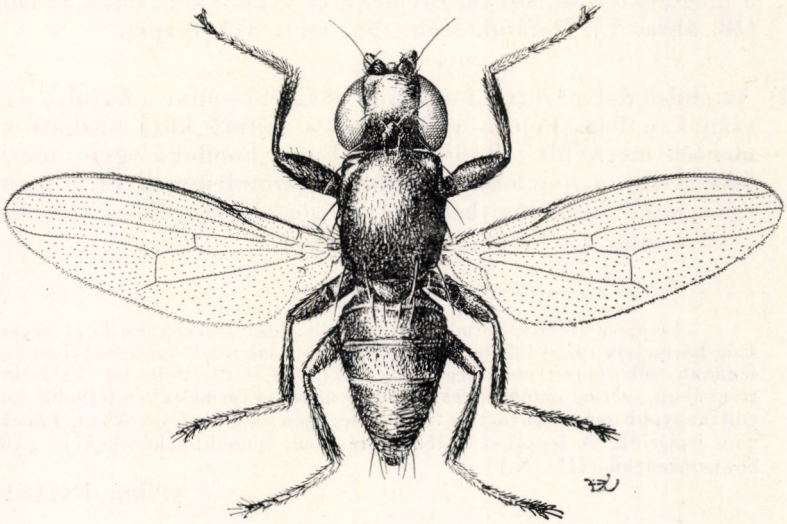
A Palaearktikum déli területein él. A Földközi-tenger medencéjében gyakori, de fogták a Kanári-szigeteken, Kisázsiában és Közép-Ázsiában is. Legészakibb előfordulási adatai: Dalmácia (Arbe-sziget) és Orsova. Ennek ellenére nem tarthatjuk kizártnak, hogy a Kárpát-medence belsejében, így hazánkban is előfordul. A homokbuckás, száraz meleg területeket kedveli. Lárvája és életmódja ismeretlen

[**rufifrons** BECKER, 1903]

7. nem: **Madiza** FALLÉN, 1810

Fényes, fekete testű, színtelen szárnyú fajok. Fejük sokkal magasabb, mint amilyen hosszú. A csápok a fej közepe alatt erednek, kicsiny, de mély csápgödrökben fekszenek (18. ábra: A). Arcpajzsuk nagyon rövid, arcgerincük alacsony. Csápjuk kicsi, 3. íze gömbszerű. Pofájuk nem túlságosan széles. Fejsörtéik gyengék, rövidek és esetleg vékonyak is, 2 alsó orbitalisuk közül a hátulsó a homlokon viszonylag magasan ered, elülső felső orbitalisuk előre vagy előre-kifelé, a hátulsó hátra vagy hátra-kifelé irányul. Interfrontalis léceik nincsenek, interfrontalis sörtéik aprók, sokszor alig látszanak (17. ábra, 18. ábra: A). Postverticalisaik közel párhuzamosak. Vastag vibrissájuk mögött 1 sor erős peristomalis található, ezek közül néhány felfelé hajlik. Labelláik hosszúak, tapogatóik a végük felé kiszélesednek. Toruk hátoldala lapított, torsörtéik rövidek. Az elülső és középső láb a tor oldalának bemélyedéseibe húzható (17. ábra). Torsörtézetük: 1 humeralis, 2 notopleuralis, 1 praesuturalis, 1 supraalaris, 2 postalaris, 2 dorsocentralis, 0—1 praescutellaris és 2 scutellaris mérsékelten erős sörtepár, amelyek azonban a tor hátoldalának apró

microchaetái között könnyen felismerhetők. A tor fényes oldallemezein csak 1 sternopleuralis sörte ered. Elülső csípőjük, elülső és hátulsó combjuk jelentékenyen megnyúlhat és megvastagodhat (18. ábra: D). Fekete lábaikon fel-



17. ábra. *Madiza glabra* FALLÉN ♀ (Eredeti)

tűnő a lábfejek legalább részben sárga színe. Szárnyuk szegélyere a középérig nyúlik, a középér enyhén felhajlik. Végsőerük széles, lapos érárnyékként a szárny hátulsó szegélye közelében fut. Billérjük fekete. Potrohuk felülről lapított, rendszerint fényes. 5. hátlemezük hosszabb is, rövidebb is lehet, mint a 4., a hímek hypopygiuma viszonylag kicsi, surstylusuk rövid és esetleg fogazott, a nőstények cercusai rövidek és hullámosan szőrösek.

Lárváikat még nem ismerjük, de tudjuk, hogy holt növényi anyagokban (pl. fatörmelékben), trágyában, esetleg madárfészkekben fejlődnek.

Mindössze 5 faja ismeretes, amelyek közül 3 él a Palaearktikumban. 2 fajt már gyűjtöttek hazánkban, de a 3. előfordulására is biztosan számíthatunk.

1 (2) Homloka fénytelen fekete, még a járomlemezek is, csak kis homlokháromszöge fénylik. Potroha első 4 szelvényének a hátoldalra eső részét szürke hamvasság fedi. Elülső csípője, elülső és hátulsó combja feltűnően megnyúlt és megvastagodott (18. ábra: D). Pofája sokkal keskenyebb, mint a 3. csápíz. Elülső dorsocentralis sörtepárja hosszabb a hátulsó pár felénél. 1,8—2,5 mm.

Nagyon ritka faj. Hazánkból írták le, Magyarországon kívül csak Horvátországban gyűjtötték. Nálunk 1—1 példányát fogták Ugodon (Veszprém m.) és a Bükk hegységben (Hollóstető). Életmódja ismeretlen (VI—VII.)

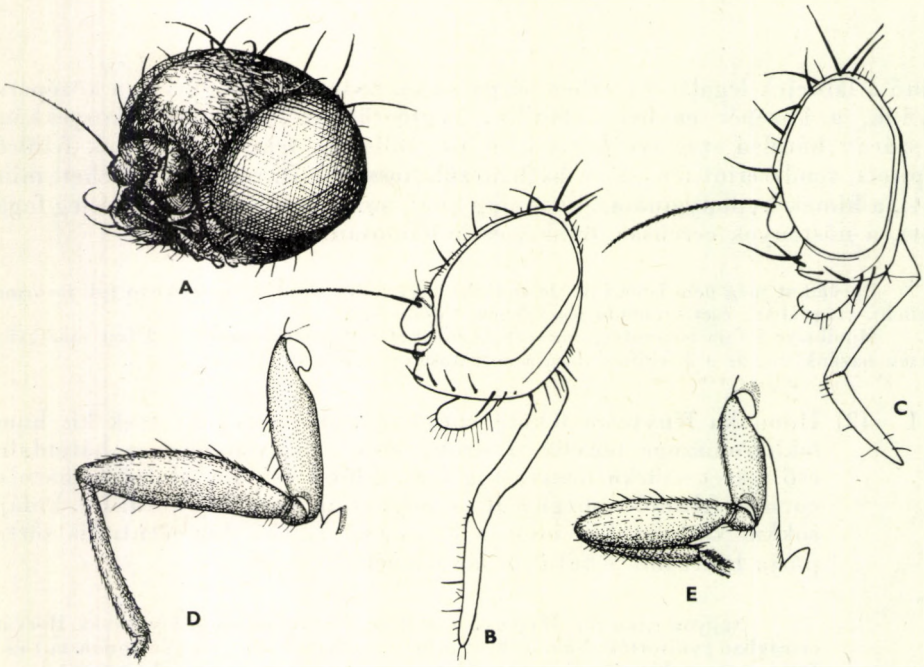
pachymera BECKER, 1908

2 (1) Homlokuk nagyrészt fényes fekete, azaz a lunuláig nyúló homlokháromszögük és járomlemezeik fényesek, és a homloksáv is legalább részben ilyen. Egész potrohuk erősen fénylő fekete. Elülső csípőjük, elülső és hátulsó combjuk bár kissé megnyúlt és vastagabb is lehet a megszokottnál, sokkal rövidebb és vékonyabb, mint az előző fajé (18. ábra: E). Pofájuk szélesebb, mint a 3. csápíz.

3 (4) Az elülső dorsocentralis sörtepár rövidebb, mint a hátulsó pár hosszának a fele. Feje a vibrissa és a fejtető közé húzható tengely mentén megnyúlt (18. ábra: B). Egész homloka egyformán fényes fekete, így a homlokháromszög, a járomlemezek és a homloksáv egymástól alig különíthetők el. Fejsörtéi gyengébbek (18. ábra: B). 2—3,2 mm.

Az egész Holarktikumban megtalálhatjuk. Hazánkban közönséges, az ország bármelyik táján föllelhető. Nagyságában, lábainak hosszúságában és vastagságában, sőt valamelyest még a fej alakjában is variábilis faj. Valószínű, hogy trágyában, esetleg madárfészekben vagy növényi törmelékben fejlődik, mert imágóit nagyobb számban fogták trágyatelepeken és gólyafészkekben. Lárváját még nem ismerjük. A legyeket erdőben, réteken, homokbuckásokon is gyűjtötték. Soknemzedékű (III—X.)

glabra FALLÉN, 1820



18. ábra. A: *Madiza glabra* FALLÉN feje fél-felülnézetben — B: *M. glabra* FALLÉN és C: *M. britannica* HENNIG feje oldalról — D: *M. pachymera* BECKER és E: *M. glabra* FALLÉN hímjének elülső lába (A—B, D és E: eredeti, C: HENNIG nyomán)

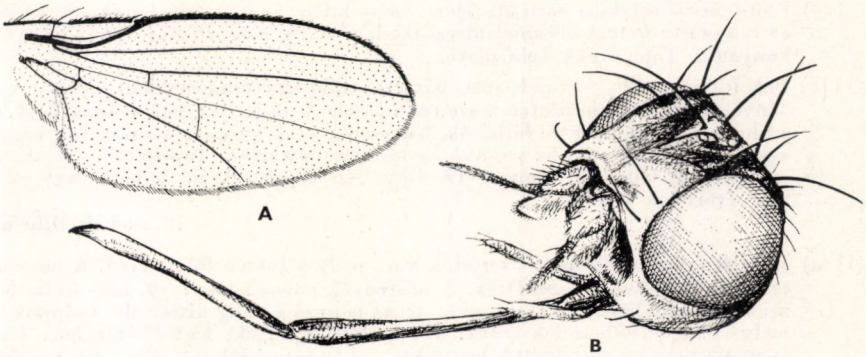
4 (3) Az elülső dorsocentralis sörtepár hosszabb, mint a hátulsó pár hosszának a fele. Fejének legnagyobb magassága a szem hossztengelye mentén mérhető, tehát harántul nem nyúlt meg (18. ábra: C). Homlokháromszöge és járomlemezei fényes feketék, homloksávján csak a homlokháromszög mellett látható 1—1 enyhe bemélyedés fényes. Fejsörtéi erősebbek. 2 mm.

Igen ritka faj. Angliában fatörmelékből kelt példányok alapján írták le, máshonnan még nem került elő. Előfordulása hazánkban is valószínű

[**britannica** HENNIG, 1937]

8. nem: **Aldrichiomyza** HENDEL, 1914

Különleges alkatú, világos testű, színtelen szárnyú fajok. Homlokuk hosszú, a lunula fölé nyúlik, homlokháromszögük a homlok közepe elé ér és a homlok síkjából kiemelkedik. Csápjaik nagyok, a 2. csápíz a hátoldalon megnyúlt (19. ábra: B). Csápgödreikbe a csápok csak részben férnek el. Csápsörtéjük soktűs fenyőágacskához hasonló (19. ábra: B): a vastag csápsörtén sűrűn álló, vastag sörtécskék erednek (ezek a hímeken rövidebbek, mint a nőstényeken). Pofájuk széles. Fejsörtézetük is különleges: 2 befelé hajló alsó orbitalis sörtéjük a homlok legelején ered, az elülső felső orbitalis előre, a hátulsó hátrafelé irányul, belső verticalis párjuk kissé csökevényes, egymástól távol eredő postverticalisaik keresztezik egymást. Interfrontalisaik kicsik és csak a lunula fölött található néhány, a homloksáv egyébként csupasz. Vibrissáik tulajdonképpen nincsenek, helyükön kifelé hajló kicsi, vékony, szőrszerű sörte ered. Kevés és nagyon vékony peristomalis sörtéjük van. Tapogatóik vékonyak és nagyon hosszúak, középen kissé megtörtek. Labelláik igen hosszúak, szívókájuk a labellával együtt majdnem olyan hosszú, mint a testük. A tor hátoldala domború, microchaetái nem sűrűek, vékonyak és hosszúak. Karakterisztikus sörtéik (1 humeralis, 2 notopleuralis, 1 praesuturalis, 1 supraalaris, 2 postalaris, 1 + 3 dorsocentralis, 0—1 praescutellaris, 2 scutellaris és 2 sternopleuralis pár) igen hosszúak. A csúcsi scutellarisok keresztezik egymást. Középső lábszáruk belső oldali csúcsán 2 végtövis található. Elülső combjukon posteroventralisan több, hátulsó combjukon anteroventralisan 1 hosszú sörte látható. Szárnyuk (19. ábra: A) szegélyere csak az r_{4+5} sugárér betorkollásáig



19. ábra. A: *Aldrichiomyza*-faj szárnya és B: feje fél-felülnézetben (Eredeti)

nyúlik, az mg_3 szakasz sokkal rövidebb, mint az mg_4. Középerük és hátulsó haránterük nagyon vékony (19. ábra: A). Végsőerük helyett a szárny hátulsó szegélye közelében egy halvány érárnyék található.

Életmódjukról semmit sem tudunk. Az imágók szájszerve alapján jogosan tételezhető fel, hogy virláglátogatók. Eddig mindössze 3 faját írták le, egyet Észak-Amerikából, egyet Egyiptomból, egyet pedig Tajvanról. (Ez utóbbit nemrégen megtalálták Koreában is.) Bizonyára még több leíratlan faja is van. Az eddig megismert fajok elterjedése alapján nagyon valószínű, hogy Dél-Európában is élhetnek, így előfordulásuk lehetséges a Kárpát-medencében is.

— — Feje, tapogatói, válla, notopleurája és a tor oldallemezei sárgák' a homlokháromszög, a járomlemezek, a tor hátoldalának közepe fényes fekete, potroha sötétbarna. A szívóka fényes fekete. Pofája egyharmad olyan széles, mint a szem hossztengelye. Billérje fehéressárga. 3—3,3 mm.

Eddig még csak Egyiptomban gyűjtötték. Életmódjáról semmit sem tudunk

[**longirostris** HENDEL, 1931]

72a. család: CARNIDAE*

Apró vagy kicsiny legyecskék, testük és lábuk fekete. Jellemző rájuk, hogy szegélyerük az r_1 sugárér betorkollása előtt megszakad, a vállér mögött megtörik vagy elvékonyodik (23. ábra, 20. ábra: D). 2 pár befelé hajló alsó orbitalis sörtéjük van, 2 pár felső orbitalis sörtéjük kifelé hajlik (20. ábra: C). Csak 1 pár interfrontalis sörtéjük van, a nőstények cercusai összenőttek egymással. Fejük oldalról legtöbbször kerekded, homlokuk széles, színezete fajonként változó, feltűnően nagy homlokháromszögük a homlok közepéig vagy még előrébb nyúlik, sokszor egészen a lunuláig. Csápjaik igen mély csápgödrökben fekszenek, a köztük emelkedő arcél szélessége fontos bélyeg. Pofájuk széles (20. ábra: B). Fejsörtézetük: 2 befelé hajló alsó és 2 kifelé hajló felső

* Az utóbbi években bebizonyították, hogy e légycsalád a Milichiidae családtól, ahová eddig sorolták, számos, igen lényeges tulajdonságban eltér, s így önálló családként kezelik. A megkülönböztető jegyeket a következőkben foglalhatjuk össze, amely egyben a hazai légycsaládok határozókulcsának (Magyarország Állatvilága XIV. kötet, 1. füzet) kiegészítése is:

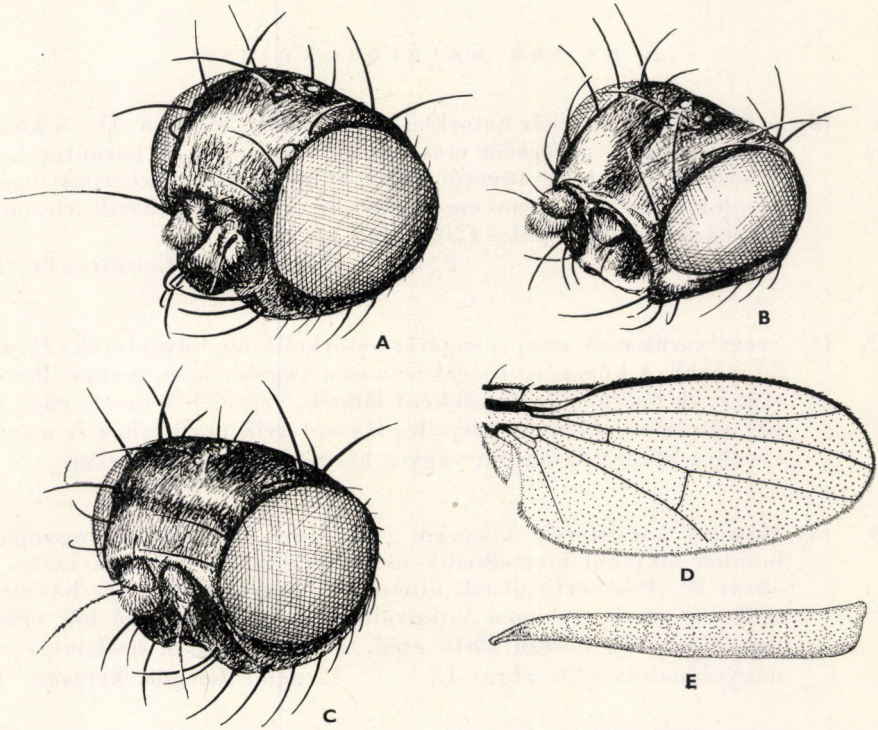
117 (118) Elülső felső orbitalis sörtéjük előre, előre-kifelé vagy kifelé hajlik. Szegélyerük az r_1 sugárér betorkollásánál megszakad, a vállér mögött megtörik, illetve elvékonyodik. Tojócsövük behúzható.

117a (117b) Sok interfrontalis sörtéjük van, bár ezek többször rendezetlenül állnak. A nőstények cercusai nem nőttek össze egymással. A nőstények potrohának 7—9. hát- és haslemezei mindig jól láthatók, bár esetleg csak gyengén kitinizáltak vagy kicsinyek. Csápgödreik, ha vannak, rendszerint sekélyek. Tapogatóik erősek, sokszor hosszú labelláik vannak (19. ábra: A). Végsőerük jól fejlett, vagy jól látható érárnyék képviseli

72. család: **Milichiidae**

117b (117a) Egyetlen pár interfrontális sörtéjük van, mely a lunula fölött ered. A nőstények cercusai egymással összenőttek. A nőstények potrohának 7—9. hát- és haslemezei közül legfeljebb a 7. van meg, de az is apró és alig kitinizált. Csápjaik igen mély csápgödrökben fekszenek. Tapogatóik gyengék, legtöbbször igen kicsik, labelláik nem hosszabbodtak meg, csak ritkán látszanak (20. ábra: C). Végsőerük helyén legtöbbször csak gyenge érárnyék van 72a. család: **Carnidae**

orbitalis, 1—1 ocellaris, külső és belső verticalis erős sörtepár. Postverticalisaik gyengék, össze- és széthajlók vagy párhuzamosak is lehetnek, néha teljesen hiányzanak. Összetett szemük mögött 1—1 sor postocularis sörte ered, ezek közül a 2 belső pár olyan erős, hogy mint külső és belső occipitalis sörtepárt tudjuk elkülöníteni (20. ábra: A). Pofaszögletükön és közvetlen környékén 3—4 pár erős sörte ered. Pofájukon a vibrissáktól a szem hátulsó alsó szegélyéig hosszabb-rövidebb sörték alkotta sor húzódik. Csápjuk viszonylag rövid, csápsörtéjük legfeljebb finoman molyhos. Tapogatóik legtöbbször igen kicsik. Labelláik nem hosszabbodtak meg, csak ritkán látszanak. Torsörtézetük: 1 erős humeralis (néha még további gyengébb humeralisok), 2 notopleuralis, 1 praesuturalis, 1 supraalaris, 1 postalaris, 1 hátulsó intraalaris, 0—1 + 1—3 erős dorsocentralis (de a dorsocentralis microchaeták is sokszor meghosszabbodnak), 0—1 praescutellaris, 2 scutellaris sörtepár. Meso- és sternopleurájuk mindig sörtézett, és ezen sörték között legalább 1—1 hosszú és vastag sörte is található. Elülső combjuk posteroventralis oldalán 1 vagy több hosszú és vastag sörte ered. Lábszáraikon dorsalis praeapicalis sörték nincsenek. Szárnyuk szegélyere az r_{4+5} sugárér vagy a középér betorkollásáig nyúlik. A haránterek a fajok többségén egymáshoz és a szárny tövéhez közel erednek (23. ábra), ilyenkor a középér is gyenge, csak érárnyékként látszik. Végsejtjük és végsőerük csak ritkán van. Mindkét ivar potrohán 5 látható szelvény van, ezek



20. ábra. A: *Hemeromyia remotinervis* STROBL, B: *Carnus hemapterus* NITZSCH és C: *Meoneura obscurella* FALLÉN feje fél-felülnézetben — D: *Hemeromyia remotinervis* STROBL szárnya — E: *Meoneura obscurella* FALLÉN lárvája (A—D: eredeti, E: ENGEL nyomán)

légzőnyílásai nem a hátlemezeken, hanem szabadon találhatók. A hímek 6—8. hátlemezei gyengén kitinizáltak, egymással különböző mértékben összenőttek. A 9—10. hátlemezből összenőtt epandrium bonyolult ivarszervet burkol. Sok faj surstylusa előtt 1 pár további ivarlemez is látható, amelyet lamellának neveznek (22. ábra: A), penisük hosszú, legalább részben sűrű, apró tüskék vagy szőrök borítják. A hímek ivarszervében sokszor az ún. villalemez (=? 9. haslemez) alakja és sörtézete is fontos. A nőstények 6. hát- és haslemeze legtöbbször kicsi, de ha ritkán jól fejlett, akkor is legalább részben az 5. szelvénybe húzható. A 7—10. szelvény mindig teleszkópszerűen behúzható, gyengén kitinizált, a 8. szelvény teljesen hártyás. A cercusok eggyé nőttek össze.

Lárváik (20. ábra: E) szaprofágok, különféle holt szerves anyagokban, trágyában, madárfészkekben, ritkábban holt állati szerves anyagokban fejlődnek. Bábjaik feketék, rövidek, hengeresek. Imágóikat dögön, különféle trágyákon, emberi ürüléken, ernyős virágzatokon (néha más virágokon is), madárfészkekben, esetleg a madarak tollazata között gyűjthetjük. A fajok nagy részének életmódját még nem ismerjük, ezért gyűjtésük is nehéz.

Eddig 4 nemük 58 faját ismerjük, de még igen sok a leíratlan faj is. 1 neotropikus nemük 1 faját — amely a Balti-tengeri borostyánkőből leírt fosszilis faj közeli rokona, maga is „élő kövület", s igen sok tulajdonságban tér el a többi Carnidae fajtól —, a családjellemzésben nem vettük tekintetbe. 3 holarktikus elterjedésű nemének 16 faját találták eddig hazánkban, 1 további fajt pedig a Kárpát-medence egyéb részein. Ez utóbbival együtt még 11 faj hazai előfordulására számíthatunk.

A nemek határozókulcsa

1 (2) A szegélyér a középér betorkollásáig nyúlik (20. ábra: D). A középér végszakasza és a végsőér erős, végsejtjük is van. A haránterek egymástól és a szárny tövétől távol állanak. Homlokháromszögük a homlok szintjéből nem emelkedik ki. Postverticalisaik viszonylag hosszúak, arcélük széles (20. ábra: A)
2. nem: **Hemeromyia** COQUILLETT, 1902

2 (1) Szegélyerük csak az r_{4+5} sugárér betorkollásáig folytatódik (21. ábra, 23. ábra). A középér végszakasza és a végsőér igen gyenge, legtöbbször csak halvány érárnyékként látszik, végsejtjük nincs, vagy csak egy színtelen érárnyék zárja le. Haránterei egymáshoz és a szárny tövéhez közel találhatók, vagy a hátulsó harántér hiányzik.

3 (4) Hátulsó haránterük hiányzik (21. ábra). Homlokháromszögük a homlok síkjából kiemelkedik és a lunuláig ér. Arcélük széles (20. ábra: B). Postverticalisaik nincsenek. Potrohuk hát- és haslemezei csökevényesek, gyengén kitinizáltak, a közöttük levő bőr erős, és rajta igen sok hosszú sörte ered. A nőstények 6. haslemeze megnagyobbodott (22. ábra: C) 1. nem: **Carnus** NITZSCH, 1818

4 (3) Hátulsó haránterük van (23. ábra). Homlokháromszögük a homlok síkjából nem emelkedik ki, és sokszor nem éri el a homlok elülső

szegélyét. Arcélük keskeny (20. ábra: C). Postverticalisaik bár rövidek, mindig megtalálhatók. Potrohuk hát- és haslemezei nem csökevényesek. A nőstények 6. haslemeze kicsi (22. ábra: B)

3. nem: **Meoneura** RONDANI, 1856

1. nem: **Carnus** NITZSCH, 1818

Hosszú sörtékkel fedett apró legyek. Fejük alig magasabb, mint amilyen hosszú, profilban hátul jóval magasabb, mint elöl (21. ábra). Homlokháromszögük széles, a lunuláig nyúlik, és a homlok síkjából kiemelkedik. 2 befelé hajló alsó, 2 kifelé hajló felső orbitalis, ocellaris, külső és belső verticalis sörtepárjaik erősek, postverticalisaik nincsenek, egyetlen interfrontalis sörtepárjuk viszonylag igen hosszú, jól látható külső és belső occipitalis sörtepárjaik vannak. Mély csápgödreiket széles arcél választja el (20. ábra: B). Arcpajzsuk igen rövid, pofájuk széles. 3. csápízük nem hosszabb, mint a 2., csápsörtéjük igen rövid. Toruk hátoldala lapított, pajzsocskájuk rövid és igen széles. Torsörtézetük: 1 hosszú, vastag és több rövid humeralis, 2 notopleuralis, 1 praesuturalis, 1 supraalaris, 1 postalaris, 1 gyenge intraalaris, 1 praescutellaris, 2 scutellaris sörtepár. Csak a praescutellaris helyzetű dorsocentralis sörtepár hosszú és vastag, előttük azonban 4—5 pár rövid dorsocentralis áll. Csípőik viszonylag hosszúak és vastagok. Lábaik vastagok, karmaik erősek. Szárnyuk (21. ábra) nagyon jellegzetes. Szegélyerük csak az r_{4+5} sugárér betorkollásáig ér, mg_1 szakaszán csak mérsékelten hosszú, mg_2 szakaszán pedig csak apró, sűrűn álló tüskék vannak. Középerük és végsőerük csak mint gyenge érárnyék látható, elülső haránterük gyenge, hátulsó haránterük és végsejtjük nincs. Potrohuk hát- és haslemezei kissé csökevényesek, gyengén kitinizáltak, de a közöttük levő bőr igen vastag, rajta egyenletesen viszonylag hosszú sörték, a hátlemezek hátulsó szegélyén pedig nagyon hosszú sörték erednek. A hímek 6—8. hátlemeze igen kicsi és nagyon gyengén kitinizált, epandriumuk széles, de igen rövid, hátulról összenyomott, lamelláik nincsenek. A nőstények első 5 haslemeze oly vékony, hogy csak nehezen ismerhetők fel, 6. haslemezük másodlagosan megnagyobbodott (22. ábra: C), és a 6. szelvényt az 5. csak részben takarja. A 7. és 8. szelvény hártyás. Összenőtt cercusaik gyengébbek és szélesebbek, mint a *Meoneura*-fajoké.

Lárváik és imágóik egyaránt madárfészkekben élnek. A lárvák elülső stigmapárján 5—7, a hátulsón 3 rövid nyúlvány van. Bábjukon a hátulsó légzőnyílások a tonnabáb végére esnek.

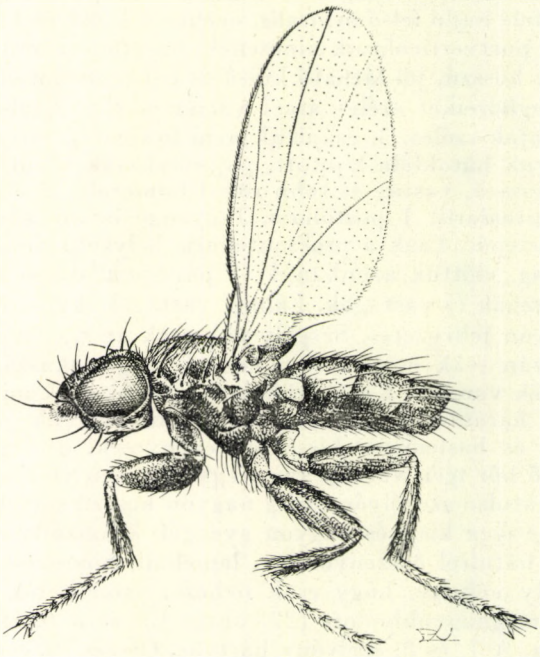
Egyetlen, holarktikus elterjedésű faja van, amely nálunk is közönséges.

— — Az elülső és hátulsó comb posteroventralis oldalán praeapicalisan 1—1 erős sörte ered (21. ábra). Feketésbarna faj, amelynek billérje és lábfejei sárgásak. 2. csápíze vörösesbarna. 1,0—1,5 mm.

Holarktikus faj. Európán kívül Észak-Amerikában is megtalálták. Nálunk is közönséges. Lárvái és imágói madárfészkekben élnek, így az imágók a szabadban csak a legnagyobb ritkaságként fordulnak elő. Földön, mocsárba vagy vízre rakott madárfészkekben sohasem fordul elő, viszont szinte minden oduban és üregben költő madárfaj fészkében megtalálhatjuk. A föld felett bokrokra, fákra épített szabadon álló fészkekben sem ritka. Így találták nappali ragadozók és baglyok, harkályfélék, a gyurgyalag, galambfélék és nagyon sok énekes madárfaj

fészkében. A lárvák nedvességkedvelők, a fészekanyagban levő holt szerves anyagokkal táplálkoznak. 26—27° C között a legaktívabbak, de 15 fok alatt is táplálkoznak. Általában báb alakban telelnek át a fészkékben. Az imágóknak csak addig van szárnyuk, amíg kikelésük után új madárfészket nem találtak, azután a szárnytő közelében maguk törik le szárnyukat. Az imágók mindig a fészken ülő madarak, illetve a fiókák közelében, vagy magukon a madarakon találhatók, 36—37° C-on a legaktívabbak, és már 15° C-on nem mozognak. A legyek a tollcsévékre tapadnak, nem vérrel, hanem bőrváladékokkal és az élő tollak váladékával táplálkoznak. Speciális vizsgálatok híján hazai repülési idejét és nemzedékszámát nem ismerjük pontosan (III—VIII—?)

hemapterus NITZSCH, 1818



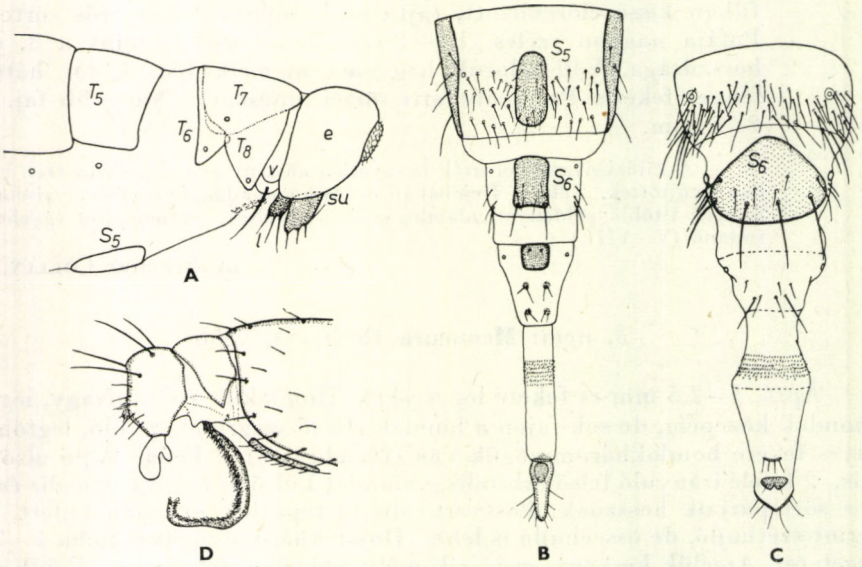
21. ábra. *Carnus hemapterus* NITZSCH ♂ (Eredeti)

2. nem: **Hemeromyia** COQUILLETT, 1902

1,5—2,2 mm-es fekete legyek. Fejük oldalról kerekded. Homlokháromszögük nem emelkedik ki a homlok síkjából, és annak közepéig ér, vagy megközelíti a homlok elülső szegélyét. Fejsörtéik erősek, postverticalisaik bár vékonyak, viszonylag hosszúak és mindig széthajlanak. Csápjaik nagyon mély gödrökben fekszenek (20. ábra: A), arcpajzsuk igen rövid, arcélük viszonylag széles. Pofaszögletük nagyon lekerekített, rajta és közelében 3—4 igen erős sörte ered. Pofájukon hosszabb-rövidebb sörtékből álló sor húzódik. Toruk hátoldala vagy fényes fekete, vagy alig hamvas. Torsörtézetük: 1 humeralis, 2 notopleuralis, 1 praesuturalis, 1 supraalaris, 1 postalaris, 1 hátulsó intraalaris, 1 + 3 dorsocentralis, 0—1 praescutellaris és 2 scutellaris sörtepár. Meso- és sternopleurájukon legalább 1—1 erős sörte ered. Pteropleurájuk mindig csupasz. Fekete lábaikon a lábfejek világosabbak: vörösesbarna vagy

vörösessárga színűek. Szárnyuk (20. ábra: D) színtelen. Szegélyerük a középérig nyúlik, mg_1 szakaszán nincsenek erős tüskék, az mg_2 szakaszon sűrűen álló apró tüskék között mindig találhatunk hosszabb és vastagabb tüskéket is. Ha

alaris, 1 hátulsó intraalaris, 1—4 dorsocentralis, 1 praescutellaris és 2 scutellaris sörtepár. A dorsocentralis microchaeták több fajon megnagyobbodtak. Meso- és sternopleurájuk mindig sörtézett, és e sörték között legalább 1—1 hosszú és vastag sörte is akad. Néha a pteropleurán is található 1 sörte. Lábaikon fontos bélyeg az elülső comb posteroventralis oldalán eredő erős sörték száma. Szárnyuk szegélyere az r_{4+5} sugárér betorkollásáig nyúlik, mg_1 szakaszán erős tüskék sorakoznak, az mg_2 szegélyérszakaszon sűrűen álló, rövid tüskék vannak, ezek között azonban némely fajon hosszabb tüskéket is találunk. Haránterei egyrészt a szárny tövéhez, másrészt egymáshoz is közel vannak (23. ábra). A középér a hátulsó harántér és a szárny szegélye között nagyon gyenge, sokszor csak mint érárnyék látszik. A végsejtet csak egy érárnyék zárja le, végsőerük is gyengébb, mint a *Hemeromyia*-fajoké. Billérjük színe fajon belül állandó, fontos tulajdonság. Mindkét ivar potrohán csak 5 látható szelvény van, ezek légzőnyílásai a hátlemezeken kívül, szabadon nyílnak. A hímek 6—8. hátlemezei többé-kevésbé jól láthatóan összenőttek (22. ábra: A), a 6—8. haslemezeket csak 1 szabálytalan alakú sclerit képviseli. Sok faj surstylusa előtt 1 pár, lamellának nevezett ivarlemez is van (pl. 29. ábra: C), ez a surstylusszal össze is nőhet (pl. 26. ábra: B). A hímek ivarszervében fontos még az ún. villalemez (=? 9. haslemez), amelyen 1—2 pár hosszú, erős sörte is lehet. A nőstények 6—10. szelvénye teleszkópszerűen behúzható, gyengén kitinizált. A 6. hát- és haslemez kicsi, a 7. szelvényt rendszerint 2 dorsalis helyzetű, gyengén kitinizált lemezke, a 9.-et a cercusok töve körüli apró lemezkék képviselik. A 8. szelvény teljesen hártyás. A 6. és 7. hátlemezeknek az előző szelvénybe nyúló tűszerű nyúlványai lehetnek. A cercusok eggyé nőttek össze.



22. ábra. A: *Meoneura*-faj hímjének potrohvége vázlatosan (T_5—T_8 = hátlemezek, S = 5 haslemez, e = epandrium, ivarboltozat, v = villalemez, l = lamella, su = surstylus) — B: *Meoneura obscurella* FALLÉN és C: *Carnus hemapterus* NITZSCH nőstényének potrohvége kinyúlt állapotban (S_5 = 5. haslemez, S_6 = 6. haslemez) — D: *Meoneura exigua* COLLIN hímjének ivarszerve (A: eredeti, B és C: HENNIG, D: COLLIN nyomán)

Nagy fajszámú nem. A legtöbb faj lárváját és életmódját nem ismerjük. A fajok életmódjára és fejlődésmenetére vonatkozó eddigi adatok azt mutatják, hogy lárváik szaprofágok, holt szerves anyagokkal táplálkoznak. Ez megmutatkozik lárváik (20. ábra: E) morfológiájában is. A lárvák megnyúltak, oldalról kétszeresen hajlottak, kissé áttetszően fehéresek, minden testszelvényen 1 pár mászódudoruk van, de ezeken nincsenek erős kitintüskék. Mind elülső, mind hátulsó stigmapárjukon 3-3 nyúlvány látható. A lárvák fejgaratvázában csak a szájhorgok és a nyakrész erősebben kitinizált, a többi rész kitinizációja gyenge. Bábjuk hátulsó légzőnyílásai nem a tonnabáb végére esnek, hanem annak hátoldalán láthatók. Egyes fajok lárváinak tűréshatára igen nagy: ezek többféle bomló szerves anyagban (bomló húsban, trágyában, stb.) képesek kifejlődni. A fajok egy része madárfészkekben fejlődik. E fajok imágói a fészkeket aktívan keresik fel, és lárváik a fészekanyagból táplálkoznak, legtöbbször a madárfiókák kirepülése után is.

Holarktikus nem, eddig 52 faját írták le, de még sok a leíratlan faj is. Az ismert fajok közül 7 holarktikus, 6 nearktikus, 39 faj a Palaearktikumban él. A fajok elterjedése kevés kivétellel csak igen hézagosan ismert. A fajok több mint felének csak típuspéldányai vannak meg, sokat csak az utóbbi években írtak le. A nem fajainak megtalálására kevés speciális gyűjtést végeztek, így a világ múzeumai viszonylag igen kevés *Meoneura*-példányt őriznek. Határozókulcsunkba ezért az Európából ismert 26 faj közül 24-et vettünk fel. Hazánkban eddig 13 fajt találtak, 1 további fajt már gyűjtöttek a Kárpát-medence más részein, a többi 10 faj hazai előfordulását sem lehet azonban kizárni.

A legtöbb faj nőstényét eddig még nem sikerült a rokon fajoktól elválasztani, meghatározni csak 1—2 faj nőstényét tudjuk, mert a legtöbb fajcsoport fajai egymástól csak a hímek ivarszervének alakjában térnek el. A megadott határozókulccsal ezért csak a hímek határozhatók meg, és azok is elsősorban ivarszerveik jellegzetességei alapján.

1 (10) Csak 1 pár dorsocentralis sörtéjük van. A dorsocentralis microchaeták néha megnagyobbodnak, de mindig jóval rövidebbek, mint a dorsocentralis macrochaeták fél hossza.

2 (3) Egész billérje fekete vagy feketésbarna, lábai ugyanilyen sötétek. A homlok elöl viszonylag nagy területen rozsdavörös. Nagyobb faj, 1,8—1,9 mm.

Eddig csak a Lappföldön gyűjtötték, de előfordulását Európa más országaiban, így hazánkban sem zárhatjuk ki

[**elongella** (ZETTERSTEDT, 1838)]

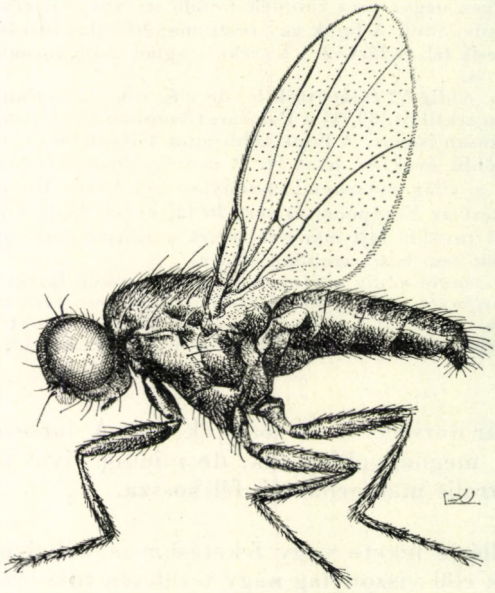
3 (2) Billérjük világos, a billér feje fehér vagy sárgásfehér, a nyele pedig barnás színű vagy szürke is lehet, de sosem fekete. Kisebb, 1,0—1,6 mm-es fajok.

4 (5) Nagy cercusai az ivarboltozatból jelentősen kiemelkednek, és rajtuk hosszú, vékony sörték erednek (27. ábra: C). Surstylusai nagyok, mérsékelten hosszan sörtések. Az epandriumon sok hosszú, de vékony sörte található. Szárnya fehéres. A homlokháromszög csúcsa legalább oly távol van a homlok elülső szegélyétől, mint a 2. csápíz szélessége. 1,0—1,3 mm.

Ritka holarktikus faj. A Kárpát-medencében már előkerült Homoródfürdőről és Mehádiáról, hazai előfordulását is biztosra vehetjük. Imágóit néhány esetben hús- és ürülékcsapdával fogták. Lárvája és életmódja ismeretlen (VI—VII.)

[**vagans** (FALLÉN, 1823)]

5 (4) Cercusaik kicsik, és nem emelkednek ki az epandrium boltozatából (24. ábra: B), rajtuk rövid sörték erednek. Surstylusaik csupaszok vagy csak nagyon rövid sörték erednek rajtuk (22. ábra: D, 24. ábra: B). Az epandriumon 1 vagy 2 pár igen hosszú, vastag sörte ered.



23. ábra. *Meoneura obscurella* FALLÉN ♀ (Eredeti)

6 (7) Az epandriumon csak 1 pár hosszú, vastag sörte ered (24. ábra: B), a surstylus rövid, széles, röviden sörtézett (24. ábra: A). Homloka a homlokháromszög és a fejtető kivételével rozsdabarna. A homlokháromszög csúcsa eléri a homlok elülső szegélyét, tora fénylő fekete. Nagyobb faj, 1,6 mm.

E fajt néhány évvel ezelőtt Görögországban gyűjtött példányok alapján írták le, máshonnan még nem került elő. Életmódja ismeretlen

[**graeca** HENNIG, 1972]

7 (6) Az epandriumon 2 pár hosszú, vastag sörte ered, a surstylus hosszabb, esetleg villás, apró szőröktől eltekintve csupasz (22. ábra: D és 31. ábra: C). Vagy az egész homlokuk fekete, vagy a homlokháromszögük csúcsa nem éri el a homlok elülső szegélyét. Kisebb, 1,0—1,4 mm-es fajok.

8 (9) Homloka teljesen fekete, a homlokháromszög a homlok elülső szegélyéig nyúlik. Tora csak gyengén hamvas. Surstylusa villás, oldalról boxkesztyűhöz hasonlít (22. ábra: D). 1 mm.

Dél-Franciaországból írták le, ahol típuspéldányait a kockás húslégy (*Sarcophaga* sp.) sérült bábjából nevelték ki. Másutt még nem gyűjtötték, de hazai előfordulása nem lehetetlen

[**exigua** COLLIN, 1930]

9 (8) Homlokának elülső 2/5-e, orcája, sőt esetleg a pofa elülső felső sarka is rozsdavörös, a homlokháromszög csak a homlok elülső negyedéig—hatodáig nyúlik. Tora vastagon, szürkén hamvas. Surstylusa egyszerű, nem villás (31. ábra: C). 1—1,4 mm.

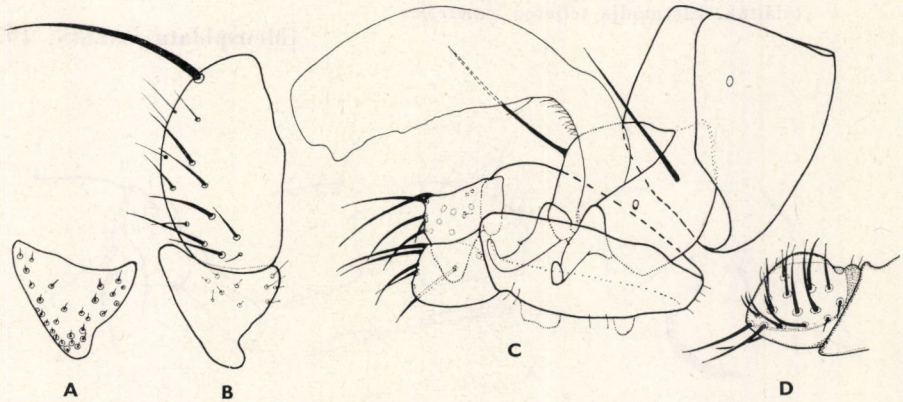
Angliából írták le, ezenkívül Csehszlovákiában, Spanyolországban és hazánkban gyűjtötték. Nálunk a nem leggyakoribb faja. Sokat fogtak húscsapdával, de emberi ürülékre is repül, gyűjtötték trágyatelepen is. Imágóit hegyi és síksági erdőkben, nedves és száraz réteken, legelőkön, csatornák partján egyaránt megtalálhatjuk. Lárvája és fejlődésmenete ismeretlen (V—IX.)

freta COLLIN, 1937

10 (1) 3—4 pár dorsocentralis sörtéjük van, ezek a dorsocentralis microchaetáktól vastagságuk és hosszuk alapján jól megkülönböztethetők (23. ábra).

11 (14) 4 pár dorsocentralis sörtéjük van. A hímek potrohának 3. és 4. hátlemezén homorú barázda húzódik, amelynek oldalát hosszú, befelé hajló szőrök szegélyezik (25. ábra: A). Lamellájuk nincs, 9. haslemezükön (villalemezükön) 1 pár igen hosszú és vastag sörte ered. A homlokháromszög kevéssel a homlok közepe elé nyúlik. Kicsi, 1 mm-es fajok.

12 (13) A surstylus szélesen villás. A villa elülső ága hegyes, elülső élén hosszú sörték erednek (25. ábra: A). 1 mm.



24. ábra. A: *Meoneura graeca* HENNIG hímjének surstylusa belülről és B: ivarszerve oldalról — C: *M. minuscula* L. PAPP hímjének ivarszerve és D: surstylusa oldalról (A és B: HENNIG, C és D: PAPP nyomán)

Ritka faj, Dél-Svédországban, Angliában, Csehszlovákiában (Dél-Morávia) és hazánkban gyűjtötték. Nálunk csak Aranyosgadányból (Baranya m.) került elő, másutt még nem fogták. Imágóit marhalepényen, emberi ürüléken gyűjtötték de életmódját nem ismerjük pontosan (?—VII—?)

minutissima (ZETTERSTEDT, 1860)

13 (12) A surstylus villájának 2 ága szorosan egymáshoz nyomott (25. ábra: B). A villa elülső ága nagyon széles, csúcsa szélesen lekerekített, elülső élén nincsenek hosszú sörték, csupán a csúcsán van 3 apró sörte. 1 mm.

Típuspéldányait az Alpokban (Alsó-Tauern) gyűjtötték, 1700—1900 m magasságban, ernyősök és fehér zászpa (*Veratrum*) virágzatain. Máshol még nem gyűjtötték, de a nemnek több olyan faja van, melyet leírása után a típusterülettől több ezer kilométerre gyűjtöttek újra. Így e faj hazai előfordulását sem tudjuk kizárni

[**alpina** HENNIG, 1948]

14 (11) 3 pár dorsocentralis sörtéjük van. A hímek potrohának 3. és 4. hátlemezén nincs homorú barázda.

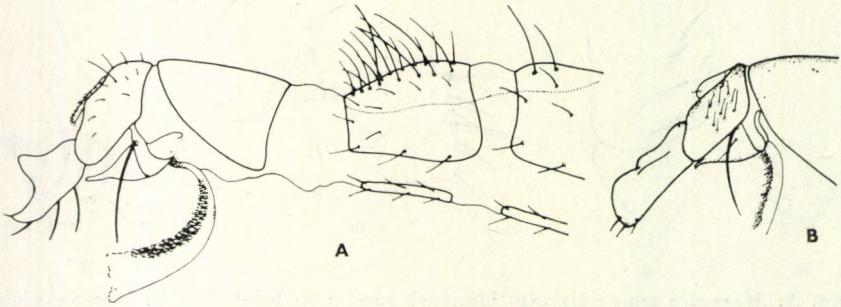
15 (24) A hímek ivarszervében nincs lamella, a nyoma sem ismerhető fel (27. ábra: A—B, 26. ábra: A).

16 (19) Surstylusuk villás. Az epandriumon 2—2 sorban hosszú, vastag sörték erednek (26. ábra: A, 27. ábra: A). A homlokháromszög csak a homlok háromnegyedéig ér.

17 (18) A surstylus nincs kétharmad olyan hosszú, mint az epandrium magassága, villájának hátulsó ága rövidebb és szélesebb, a csúcsa tompa (26. ábra: A). A surstylus elülső ága kissé hosszabb, mint a következő fajé. 1,5 mm körüli faj.

Eddig csak Angliában gyűjtötték; homokbuckás területen és tengerparton találták. Életmódja teljesen ismeretlen

[**bicuspidata** COLLIN, 1930]



25. ábra. A: *Meoneura minutissima* ZETTERSTEDT és B: *M. alpina* HENNIG hímjének ivarszerve (A: COLLIN, B: HENNIG nyomán)

18 (17) A surstylus háromnegyed olyan hosszú, mint az epandrium magassága, villájának hátulsó ága igen hosszú és hegyes (27. ábra: A), elülső ága viszont kissé rövidebb, mint az előző fajé. 1,2—1,6 mm.

Néhány évvel ezelőtt Csehszlovákiából (Dél-Morávia) írták le, máshol még nem gyűjtötték. Imágóját emberi ürüléken fogták

[**acuticerca** GREGOR, 1973]

19 (16) Surstylusuk nem villás. Az epandriumon kevesebb erős sörte van, és ezek nem sorokba rendezettek. A homlokháromszög a homlok háromnegyedéig vagy még előrébb nyúlik.

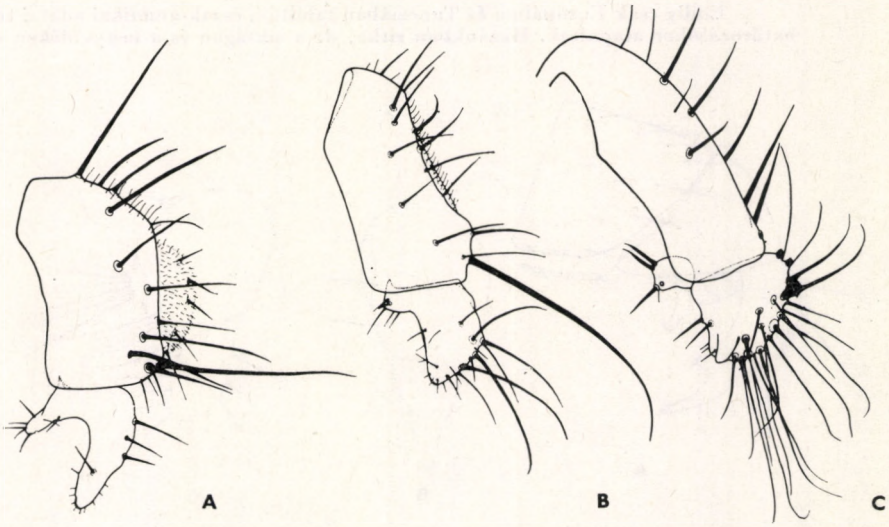
20 (21) Kicsi, 1 mm-es faj. Surstylusa közel félgömb alakú (24. ábra: D), rajta több sorban hosszú, vastag sörték erednek. A 9. haslemezen (villalemezen) 1 pár igen hosszú sörte található (24. ábra: C). A homlokháromszög a homlok elülső 4/5—5/6-áig ér.

Hazánkból, a Bakonyból (Fenyőfő) írták le, máshol még nem gyűjtötték. Imágói emberi ürülékre repülnek (VII.)

minuscula L. PAPP, 1977

21 (20) Kissé nagyobb, 1,1—1,6 mm-es fajok. A hímek surstylusai megnyúltak, kevesebb és vékonyabb sörték állnak rajtuk, mint az előző fajén. A 9. haslemezen (villalemezen) nincs hosszú sörtepár. A homlokháromszög a homlok 3/4—4/5-éig ér.

22 (23) Surstylusa hosszú és keskeny, már a tövén is keskenyebb, mint a következő fajé, enyhén ívben hajlott, a vége tompa hegyű (28. ábra: A). Az alapi részén eredő sörték, valamint az epandriumon



26. ábra. A: *Meoneura bicuspidata* COLLIN, B: *M. lacteipennis* FALLÉN és C: *M. paralacteipennis* L. PAPP hímjének ivarszerve (A: eredeti, B és C: PAPP nyomán)

alul látható vastag sörtepár hosszabb, mint a következő fajé. 1,25—1,60 mm.

Hazánkból írták le, de azóta megtalálták Csehszlovákiában is. Nálunk hegy- és síkvidéken egyaránt előfordul, legtöbb példányát a Hortobágyi Nemzeti Parkban gyűjtötték. Imágóit ernyősök virágzatain, trágyatelepen és lótrágyán, emberi ürüléken és húson is fogták. Lárváját és fejlődésmenetét nem ismerjük. Mivel a *triangularis* COLL. fajtól csak a hímek ivarszervének jellegzetességei alapján lehet elkülöníteni, valószínű, hogy más országok gyűjteményeiben azzal összekeverve található (IV—IX.)

hungarica L. PAPP, 1977

23 (22) Surstylusa rövidebb, a tövén szélesebb, megközelítőleg háromszög alakú (27. ábra: B). Az alapi részén eredő sörték, valamint az epandriumon alul látható sörtepár rövidebb, mint az előző fajé. 1,1—1,5 mm.

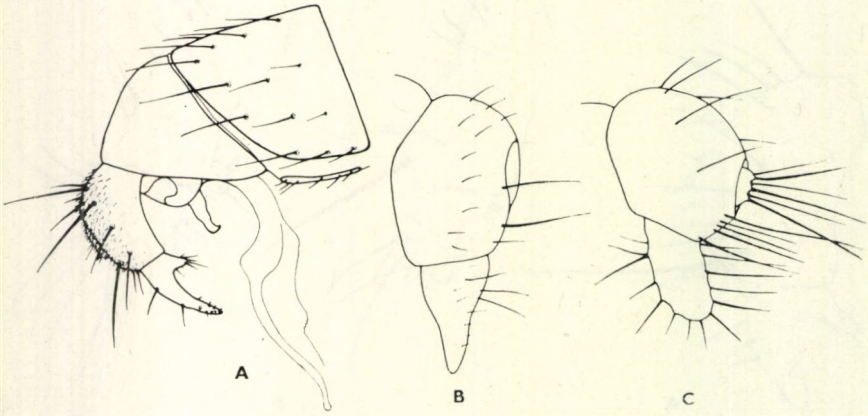
Holarktikus faj. A Palaearktikumban Európától Mongóliáig megtalálható, de gyűjtötték Észak-Amerika középső és északi részén is. Nálunk ritka, de az egész országban egyenletesen elterjedt faj. Az imágó gyakran száll ürülékre, húsra. Fejlődésmenetét nem ismerjük (IV—IX.)

triangularis COLLIN, 1930

24 (15) A hímek ivarszervében különálló lamella van (28. ábra: B—C), vagy a lamella jól láthatóan a surstylus tövére nőtt (26. ábra: B).

25 (26) A lamella a surstylus tövére nőtt, rajta csak vékony, szőrszerű sörték vannak (26. ábra: B). Az epandriumon alul óriási, az epandrium magasságát is meghaladó hosszúságú sörtepár ered. A surstylus csúcsi részén hosszú sörték találhatók. Homlokháromszöge tompított csúcsban végződve kevéssel a homlok közepe elé nyúlik. 1,0—1,5 mm.

Eddig csak Európában és Tunéziában találták, észak-amerikai adatai téves határozásokon alapultak. Hazánkban ritka, de a síkságon és a hegyvidéken egy-



27. ábra. A: *Meoneura acuticerca* GREGOR, B: *M. triangularis* COLLIN és C: *M. vagans* FALLÉN hímjének ivarszerve (A: GREGOR, B és C: SABROSKY nyomán)

formán gyűjtötték. Lárvája és fejlődésmenete ismeretlen, korábbi, a fajra vonatkozó nevelési adatok megbízhatatlanok vagy bizonyítottan tévesek. Imágóit húson, dögön, ürüléken gyűjtötték (V—IX.)

lacteipennis (FALLÉN, 1823)

26 (25) A lamella legtöbbször különálló (28. ábra: C), néhány fajon a töve keskenyen a surstylus alapi részéhez nőtt (30. ábra: A). Az epandriumon alul nincs hosszú sörtepár, illetve az ott eredő sörte sokkal vékonyabb, és hosszúsága ritkán éri el az epandrium magasságának felét.

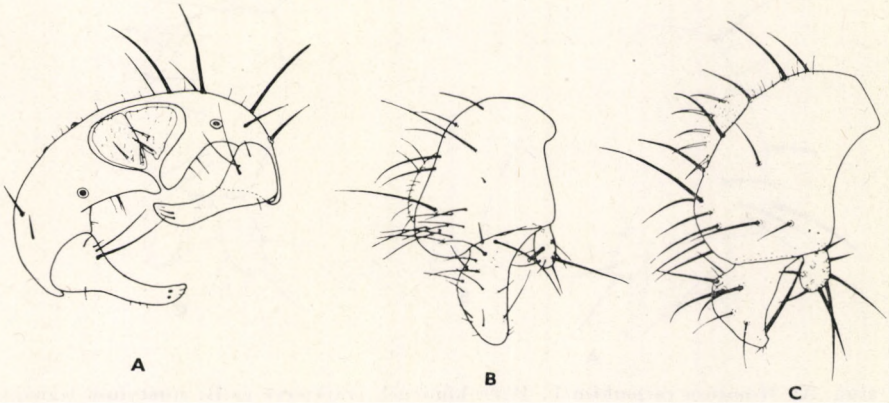
27 (36) A hímek ivarszervében a lamella kicsi (28. ábra: B) vagy mérsékelten nagy, de akkor csak röviden sörtézett (pl. 29. ábra: A), mindig különálló, még a töve se nőtt össze a surstylusszal.

28 (31) A surstylus háromszögletű vagy közel háromszög alakú, legfeljebb néhány rövid szőr van rajta. A lamella közepes nagyságú, de csak rövid, vastag sörték erednek rajta (29. ábra: A—C). A homlok elülső kétötöde sárga vagy vörösessárga lehet, vagy az egész homlok sötét vörösesbarna.

29 (30) Lamellája akkora, mint a surstylus, és sok sörte látható rajta (29. ábra: C). Surstylusa igen egyszerű, tompa végű lemez. A legtöbb példány homlokának elülső kétötöde, sőt arcpajzsa és orcája is sárga vagy vörösessárga, de néha az egész homlok fekete. 1,2—1,6 mm.

Holarktikus faj. Észak-Amerika középső és északi részén (Alaszka), Európában és Mongóliában találták. Hazánkban több helyről, de csak 1—2 példányt gyűjtöttek. Életmódját és lárváját nem ismerjük, imágóit gyakran fogták galagonyabokrokon, mikor a sziromlevelek hullottak, de gyűjtötték ernyősök virágzatain, legelőn, friss marhalepényen is (V—X.)

flavifacies COLLIN, 1930



28. ábra. A: *Meoneura hungarica* L. PAPP, B: *M. glaberrima* BECKER és C: *M. neglecta* COLLIN hímjének ivarszerve (C: eredeti, A és B: PAPP nyomán)

30 (29) Lamellája jóval kisebb, mint a surstylus, és az előző fajénál sokkal kevesebb, vastag sörte ered rajta (29. ábra: A). Surstylusa (29. ábra: B) hosszú, ívben enyhén befelé hajlik. Homloka nagyon sötét árnyalatú vörösesbarna színű, csak a homlokháromszög fekete. 1,1 mm.

Homoródfürdőről írták le egyetlen hím példány alapján, azóta kimutatták Ausztriából, Csehszlovákiából és hazánkból is (Balatonederics). Életmódját és elterjedését még nem ismerjük (VII.)

carpathica L. PAPP, 1977

31 (28) A surstylus nem háromszögletű, rajta igen sok vagy kevesebb, de mindig erős sörte ered (26. ábra: C, 28. ábra: C). A lamella kisméretű, viszont hosszan sörtés lehet. Homlokuk fekete, legfeljebb elülső szélén látható vöröses szegély, ritkán elülső kétötöde nagyon sötét vörösesbarna.

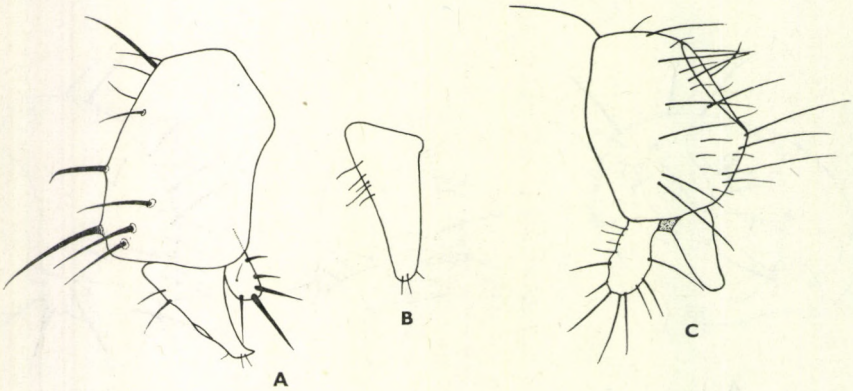
32 (33) A homlokháromszög csak kevéssel a homlok közepe elé nyúlik. Surstylusa rövid, széles, sörtéi mérsékelten hosszúak, a lamellán legalább 1 hosszú sörte is van (28. ábra: B). 1,5 mm.

Eddig csak Korzika szigetén és Tunéziában gyűjtötték, egyéb reá vonatkozó adatok téves meghatározásokon alapultak, de szinte bizonyos, hogy másutt is föllelhető. Életmódjáról semmit sem tudunk

[**glaberrima** BECKER, 1910]

33 (32) A homlokháromszög a homlok elülső kétharmadáig ér, vagy még hosszabb, és megközelíti a homlok elülső szegélyét. Surstylusukon, lamellájukon vagy mindkettőn több hosszú sörte található (26. ábra: C, 28. ábra: C).

34 (35) A fényes homlokháromszög eléri vagy majdnem eléri a homlok elülső szegélyét, mellette a homloksáv selyemfényű. Surstylusa a tövén is



29. ábra. A: *Meoneura carpathica* L. PAPP hímjének ivarszerve és B: surstylusa legnagyobb kiterjedésében — C: *M. flavifacies* COLLIN hímjének ivarszerve (A és B: PAPP, C: COLLIN nyomán)

széles, de a közepéig tovább szélesedik, rajta több hosszú, a csúcsán pedig egy ferdén befelé álló hosszú vastag sörte ered (28. ábra: C). Lamelláján több hosszú sörte látható. Igen kicsi faj, 1,0—1,2 mm.

Angliából írták le, azóta csak Németországban és a Kárpát-medencében találták. Hazai példányaink Aranyosgadányból(Baranyai-dombság) és Fülöpházáról (Kiskunság) valók, egyet fogtak a Magas-Tátrában is. Hazai példányait marhalegelőn, friss marhalepényeken gyűjtötték. Életmódját közelebbről nem ismerjük (?—VII—?)

neglecta COLLIN, 1930

35 (34) Homlokháromszöge csak a homlok elülső kétharmadáig nyúlik, mellette a homloksáv tompa fekete színű, esetleg a homlok elülső kétötöde diffúzan nagyon sötét vörösesbarna. Surstylusa rövid, nagyon széles, rajta igen sok hosszú, hajlott végű sörte található (26. ábra: C). Közepes nagyságú, 1,5—1,75 mm-es faj.

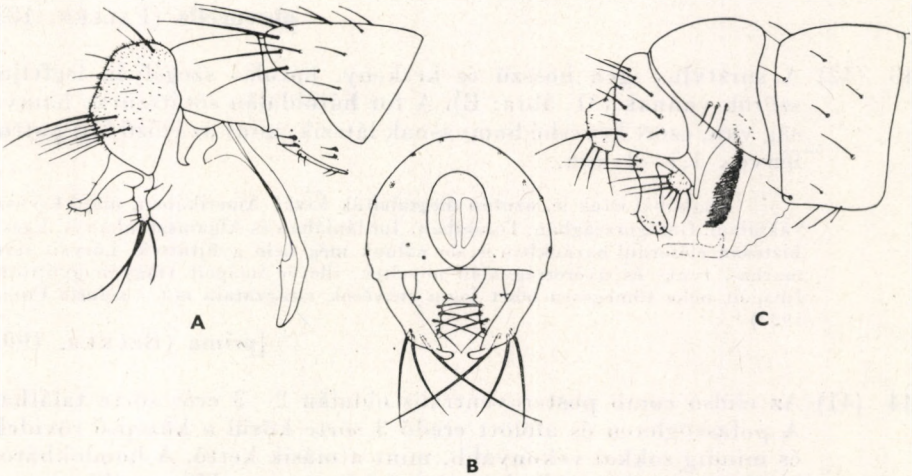
Hazánkból írták le, máshonnan még nem ismerjük. Nálunk Budapesten, Fülöpházán (Kiskunság) és Tiszatarjánban gyűjtötték. Életmódja ismeretlen (IV—V—?)

paralacteipennis L. PAPP, 1977

36 (27) A hímek ivarszervében a lamella nagyobb, sokszor hosszan sörtés, vagy hosszú, vastag szőrök erednek rajta, töve esetleg összenőtt a surstylussal (31. ábra: A—B, 30. ábra: A).

37 (40) A surstylusok a tövükön összenőttek a lamellákkal (30. ábra: A, C). Az elülső comb posteroventralis oldalán legalább 2 erős sörte ered.

38 (39) A homlokháromszög széles és rövidebb, mint a homlok félhossza. A surstylus szélesebb, mint a következő fajé (30. ábra: C), tövi részén hosszú sörték vannak, lamellája is kissé más alakú. 1,5 mm.



30. ábra. A: *Meoneura milleri* GREGOR hímjének ivarszerve oldalról és B: hátulról — C: *M. anceps* FREY hímjének ivarszerve oldalról (A és B: GREGOR, C: HENNIG nyomán)

Finnországban és Leningrád környékén gyűjtötték. Ritka fajról lévén szó, nem tudjuk kizárni, hogy délebbre, így nálunk is előforduljon. Imágóját egy ízben tóparton fogták, életmódját nem ismerjük

[**anceps** FREY, 1935]

39 (38) A homlokháromszög hosszabb, a homlok elülső háromötödéig nyúlik. A surstylus keskenyebb, mint az előző fajé (30. ábra: A—B), tövi részén nincsenek hosszú sörték. Lamellája oldalról sajátos, megtört alakot mutat (30. ábra: A). 1,4—2 mm.

A fajt nemrégen írták le Csehszlovákiából (Dél-Morávia). Bizonyára hazánkban is él, de eddig még nem gyűjtötték. Imágói emberi ürülékre repülnek, fejlődésmenetük ismeretlen

[**milleri** GREGOR, 1973]

40 (37) A surstylusok a tövükön sem nőttek össze a lamellákkal (31. ábra: A, D). Az elülső comb posteroventralis oldalán 1—3 erős sörte ered.

41 (44) Az elülső comb posteroventralis oldalán csak 1 erős sörte található (23. ábra). A pofaszögleten és afölött 3 egyforma hosszú és vastag sörte ered. A homlokháromszög tompa csúcsú, csak a homlok közepéig ér. A lamellán igen hosszú, vastag szőrök vannak (31. ábra: A—B).

42 (43) A surstylus széles, hátulsó szegélyén több sörte található (31. ábra: A). A tor hátoldalán világos színű hamvasság van, ezért hamvasabbnak tűnik, mint a következő faj; potroha is kevésbé fényes (23. ábra). 1,8—2,2 mm.

Holarktikus faj. Európában, Észak-Afrikában és Észak-Amerikában egyaránt megtalálták. Nálunk több helyről, de csak 1—1 példányt gyűjtöttek. Sík- és hegyvidéken is előfordul. Lárvái (20. ábra: E) szaprofágok, de sokféle holt szerves anyaggal is táplálkoznak. Így nevelték madárfészkekből, sózott halból, gabonaőrleményekből, sőt tubákdohányból is (IV—X.)

obscurella (FALLÉN, 1823)

43 (42) A surstylus igen hosszú és keskeny, hátulsó szegélyén legfeljebb szőrök vannak (31. ábra: B). A tor hátoldalán sötétszürke hamvasság van, ezért kevésbé hamvasnak látszik, mint az előző faj; potroha fényes. 1,5—2 mm.

Angliából írták le, azután megtalálták Észak-Amerikában, majd Csehszlovákiában, Görögországban, Tuniszban, Jordániában és Afganisztánban is. Egészen biztosan előfordul hazánkban is, de nálunk még nem gyűjtötték. Lárváit sertés-marha-, tyúk- és nyérctrágyából nevelték, illetve imágóit trágyán gyűjtötték. Imágóit néha tömegesen lehet fogni ernyősök virágzatain is (= *seducta* COLLIN, 1937)

[**prima** (BECKER, 1903)]

44 (41) Az elülső comb posteroventralis oldalán 2—3 erős sörte található. A pofaszögleten és afölött eredő 3 sörte közül a középső rövidebb, és mindig sokkal vékonyabb, mint a másik kettő. A homlokháromszög hegyes és a homlok elülső háromnegyedéig nyúlik, vagy a lamellán igen hosszú, vastag szőrök helyett sörték erednek.

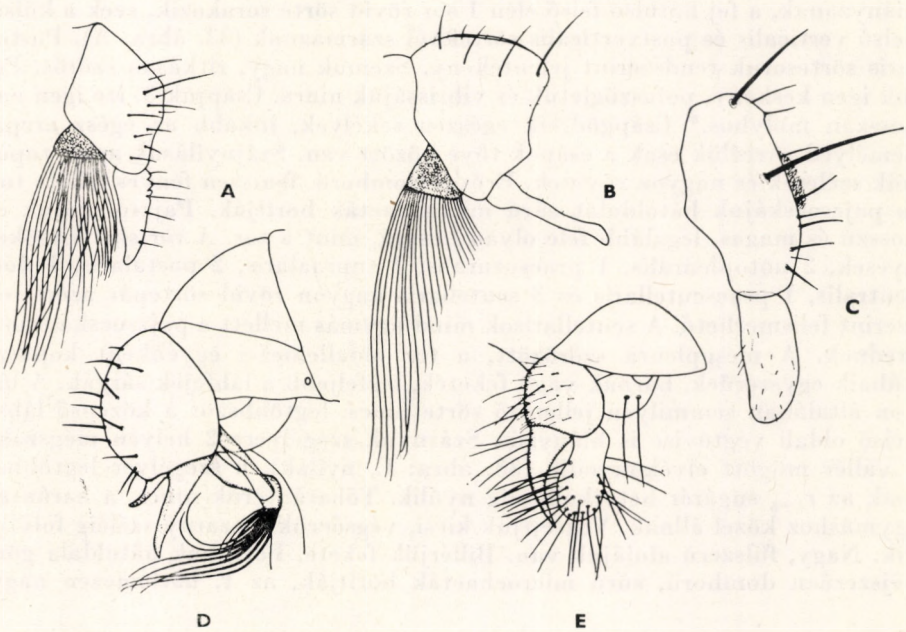
45 (46) Az egész homlokháromszög fényes és hegyes, a homlok elülső háromnegyedéig ér. A homlokon elöl csak egy többé-kevésbé széles vörösessárga szegély van. Surstylusa villás, mindkét csúcsa hegyes, a hosszú, keskeny lamellán igen hosszú, vastag, világos szőrök erednek (31. ábra: D). 1,5 mm.

Eddig csak Európában találták, Csehszlovákiában, Angliában, Svédországban és Németországban gyűjtötték. Nálunk csak Vérteskozmán fogták. A faj lárvái madárfészkekben fejlődnek, egyes madárfajok fészkében gyakorinak mondhatók. Találták kék galamb, héja, karvaly, réti sas, vörös vércse, gatyás kuvik, nagy fakopáncs, barátka poszáta és csókafészekben, de számos más madárfaj fészkében is fejlődik. A lárvák holt szerves anyagokkal táplálkoznak, csak olyan fészkekben találhatók, ahol a fészekanyag többé-kevésbé nedves. Ugyanakkor vízimadarak, vagy földön fészkelők fészkeiben nem találták. Leggyakoribb faodvakban és üregekben. Külföldi vizsgálatok szerint sokszor minden harmadik ilyen fészekben megtalálható. Hazánkban még nem végeztek ilyen jellegű speciális gyűjtéseket, de várhatóan nálunk is közönséges fajnak fog bizonyulni. Imágói húsra is repülnek (?—VIII—?)

neottiophila Collin, 1930

46 (45) A homlokháromszög csak részben fényes, tompa végű, és csak a homlok közepéig ér. A homlok elülső fele a sárgától a sötét narancsvörösig változó színű. Surstylusa egyszerű, hegyes végű, lamellája nagyon nagy, rajta sok fekete sörte található (31. ábra: E). 1,25—1,5 mm.

Holarktikus faj. Európán és Észak-Afrikán kívül megtalálták Alaszkában is. Nálunk eddig mindössze Fülöpházán és Kunpeszéren gyűjtötték. Életmódja



31. ábra. A: *Meoneura obscurella* Fallén, B: *M. prima* Becker, C: *M. freta* Collin, D: *M. neottiophila* Collin és E: *M. lamellata* Collin hímjének ivarszerve (A és B: Sabrosky, D—E: Hennig nyomán, C: eredeti)

nagyon hasonlít az előző fajéra. Lárvái madárfészkekben fejlődnek. Az imágók aktívan felkeresik a fészkeket, ahol a lárvák a fészekanyagban holt szerves anyagokkal táplálkoznak. Gyűjtötték dolmányos varjú, szarka, fekete rigó, molnárfecske, széncinke, parti fecske, seregély és erdei pinty fészkében. Több éven át használt fészkekben általában báb alakban telel át. Külföldi vizsgálatok az előző fajnál jóval ritkábbnak találták, de még így is számíthatunk rá, hogy speciális gyűjtésekkel az ország más részein is meg fogjuk találni (IV—?)

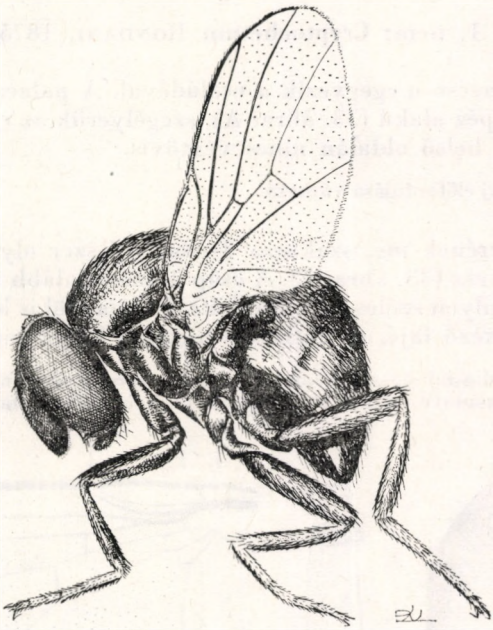
lamellata COLLIN, 1930

72b. család: CRYPTOCHETIDAE

Különleges testalkatú, fémesen fénylő, apró legyecskék. Jellemző rájuk, hogy szárnyuk szegélyere az r_1 sugárér betorkollása előtt egy bizonyos távolságra és a vállér előtt megszakad, a vállér mögött elvékonyodik (33. ábra: C). Mellékerük igen vékony, de teljes. Járomlemezeik és orbitalis sörtéik hiányzanak. A szárny szegélyéig kifutó erős végsőerük és végsejtjük van, de tőharánterük nincs, így 2. tősejtjük és korongsejtjük összeolvadt. Csápsörtéjük nincs, 3. csápízük feltűnően hosszú és széles, homlokháromszögük igen nagy (33. ábra: A). Testük oldalról gömbszerű (32. ábra), fejük nagyon nagy, olyan széles vagy kissé szélesebb, mint a tor, rövid és magas. Fejük hátul majdnem teljesen egyenes. Óriási, fémesen fénylő homlokháromszögük vagy trapéz alakú és eléri a homlok elülső szegélyét (33. ábra: A), vagy a homlok elülső szegélye előtt hegyes csúcsban végződik. Homlokháromszögüket és a homlok többi részét is hosszabb-rövidebb szőrök borítják. Orbitalis és ocellaris sörtéik hiányzanak, a fej hátulsó felső élén 1 sor rövid sörte sorakozik, ezek a külső és belső verticalis és postverticalis sörtékből származnak (33. ábra: A). Postocularis sörtesoruk rendszerint jelentékeny. Szemük nagy, ritkásan szőrös. Pofájuk igen keskeny, pofaszögletük és vibrissájuk nincs. Csápjuk 3. íze igen nagy, hosszan molyhos.* Csápgödreik egészen sekélyek, inkább az egész arcpajzs bemélyed. Arcélük csak a csápok töve között van. Szájnyílásuk apró, tapogatóik szélesek és nagyon rövidek. Erősen domború, fémesen fényes fekete toruk és pajzsocskájuk hátoldalát sűrű microchaeták borítják. Pajzsocskájuk igen hosszú és magas, legalább fele olyan hosszú, mint a tor. A tor sörtéi csökevényesek, 2 notopleuralis, 1 praesuturalis, 1 supraalaris, 2 postalaris, 1 dorsocentralis, 1 praescutellaris és 3 scutellaris nagyon rövid sörtepár azért rendszerint felismerhető. A scutellarisok mind egymás mellett a pajzsocska csúcsán erednek. A mesopleura szőrözött, a tor oldallemezei egyébként kopaszok. Lábaik egyszerűek, barnák vagy feketék, legfeljebb a lábfejek sárgák. A lábakon általában semmilyen jellemző sörte nincs, legtöbbször a középső lábszár belső oldali végtövise is hiányzik. Szárnyuk szegélyere 2 helyen megszakad, a vállér mögött elvékonyodik (33. ábra: C, nyilak), a szegélyér legtöbbször csak az r_{4+5} sugárér betorkollásáig nyúlik. Tőharánterük nincs, a haránterek egymáshoz közel állnak. Végsejtjük kicsi, végsőerük a szárny széléig folytatódik. Nagy, fülszerű alulájuk van. Billérjük fekete. Potrohuk hátoldala gömbhéjszerűen domború, sűrű microchaeták borítják, az 1. hátlemezen nagyon

* A 3. csápíz belső oldalán található dudort többen módosult csápsörtének tekintették. Ez egészen valószínűtlen, hiszen a csápsörte egyetlen légycsaládban sem ered a 3. csápíz belső oldali tövéből.

nagy gödörszerű bemélyedés van, ebbe illeszkedik a pajzsocska. Mindkét ivar potrohán 5 látható szelvény van, a többi az 5. alá vagy abba rejtett. A hímek surstylusa összenőtt az epandriummal (34. ábra: B). A nőstények tojócsöve



32. ábra. *Cryptochetum grandicorne* RONDANI ♀ (Eredeti)

behúzható, kinyújtva hosszabb, mint a potroh többi része. A nőstények cercusai között egy igen hegyes, tűhöz vagy fúróhoz hasonló képződmény látható (34. ábra: C), amelynek eredetét nem ismerjük.

Lárváik pajzstetvekben fejlődnek. Több faj petéjét, összes lárvastádiumát és fejlődésmenetét részletesen ismerjük, mert e hasznos legyeket behatóan tanulmányozták.* A nőstények már 1 órával a párosodás után megkezdik a peterakást. Tojócsövük fúrójával átütik a pajzstetű testét, és 1—1 (néha több) petét helyeznek bele. Érdekes, hogy eddig csak a Mono phlebinae alcsalád pajzstetveiből nevelték őket. Arra még nem elégségesek az adatok, hogy megállapítsuk, vajon az egyes *Cryptochetum*-fajok ragaszkodnak-e bizonyos pajzstetűfajokhoz, vagy oligofágok. Lárváik (34. ábra: A) viszonylag rövidek, kifejlődve 2—3 mm-esek, ign hosszú légcsövük van, mely a bábozódás előtt erősen megrövidül. Minden szelvényükön apró tüskékből álló sorok húzódnak, az utolsó szelvény hátoldalán 1 pár kemény kitinfog látható.

Eddig egyetlen nem 25 faját írták le. Ezek elsősorban az Óvilág trópusain élnek. Elterjedési területük felöleli Közép- és Dél-Afrikát, Ceylont, Hátsó-Indiát és Ausztráliát. Az Újvilágban eredetileg nem fordultak elő, de a pajzstetvek elleni biológiai védekezésként eddig 2 fajukat Észak-Amerikába, Porto Ricoba, valamint Új-Zélandba betelepítették, ahol meg is honosodtak.

* Ezekre itt nem térünk ki. Részletesen ld. THORPE, W. H. (1941): A description of six new species of the genus Cryptochaetum (Diptera-Agromyzidae) from East Africa and East Indies; together with a key to the adults and larvae of all known species. — Parasitology, 33: 131—148.

A Palaearktikumban eddig mindössze 2 fajukat találták, ezeket Európán kívül Észak-Afrikában, a Közel-Keleten, Afganisztánban és Japánban gyűjtötték. Hazánkban — speciális gyűjtések híján — eddig még nem kerültek elő, de előfordulásukra számíthatunk.

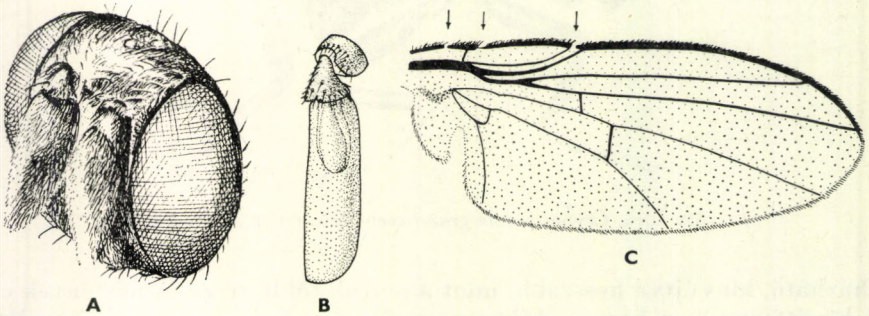
1. nem: **Cryptochetum** Rondani, 1875

A nem jellemzése megegyezik a családéval. A palaearktikus fajok homlokháromszöge trapéz alakú (33. ábra: A), szegélyerük az r_{4+5} sugárérig nyúlik középső lábszáruk belső oldalán nincs végtövis.

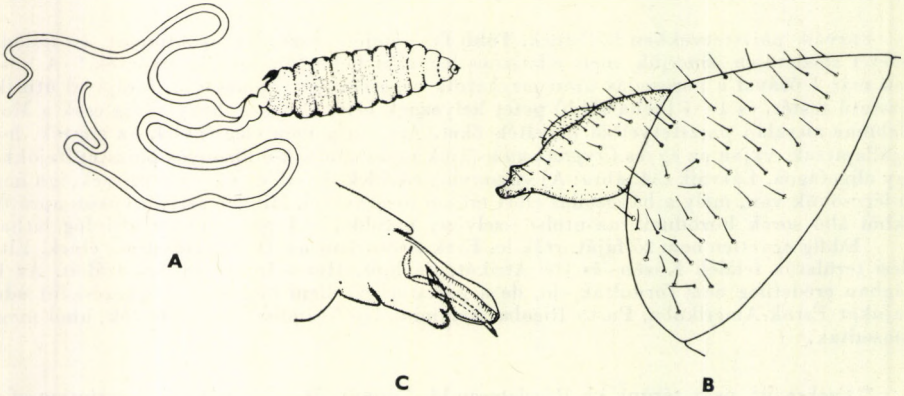
Hazánkban 2 faj előfordulása várható.

(2) Szegélyerének mg_2 szakasza 3-szor, 3,5-szer olyan hosszú, mint az mg_3 szakasz (33. ábra: C). A csáp 3. íze legalább 3-szor olyan hosszú, mint amilyen széles (33. ábra: B). Pofája elöl is kissé szélesebb, mint a következő fajé, és hátrafelé hirtelen kiszélesedik. 1—1,5 mm.

Eddig mindössze Németországból ismeretes, Berlin mellől írták le. Lárvájának légzőcsöve sokkal rövidebb, mint a következő fajé. Lárváját a *Palaeo-*



33. ábra. A: *Cryptochetum grandicorne* Rondani feje — B: *C. buccatum* Hendel csápja felülről és C: szárnya (A és B: eredeti, C: Hennig nyomán)



34. ábra. A: *Cryptochetum grandicorne* Rondani fiatal, 3. stádiumú lárvája — B: *C. buccatum* Hendel hímjének potrohvége — C: *C. grandicorne* Rondani nőstényének potrohvége (A és C: Thorpe, B: Hennig nyomán)

coccus fuscipennis pajzstetűből nevelték. Hazánkban még nem gyűjtötték, de előfordulása valószínű

[**buccatum** HENDEL, 1933]

2 (1) Szegélyerének mg_2 szakasza csak 1,5—2-szer olyan hosszú, mint az mg_3 szakasz (32. ábra). A csáp 3. íze legfeljebb kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles (33. ábra: A). Pofája elöl igen keskeny, és hátrafelé sem szélesedik ki feltűnően. 1—1,5 mm.

Olaszországból, Párma mellől írták le, de előkerült Algériából és Afganisztánból is (japáni és tajvani adatai felülvizsgálatra szorulnak). Lárvái (34. ábra: A) a *Guerinia serratulae* és az *Icerya seychellarum* pajzstetűfajokban (esetleg más fajokban is) élősködnek. Igen hosszú légzőcsövükről könnyen felismerhetők. Nem lehetetlen, hogy más pajzstetűfajokban ugyan, de hazánkban is él

[**grandicorne** RONDANI, 1875]

73. család: BRAULIDAE — MÉHTETŰLEGYEK

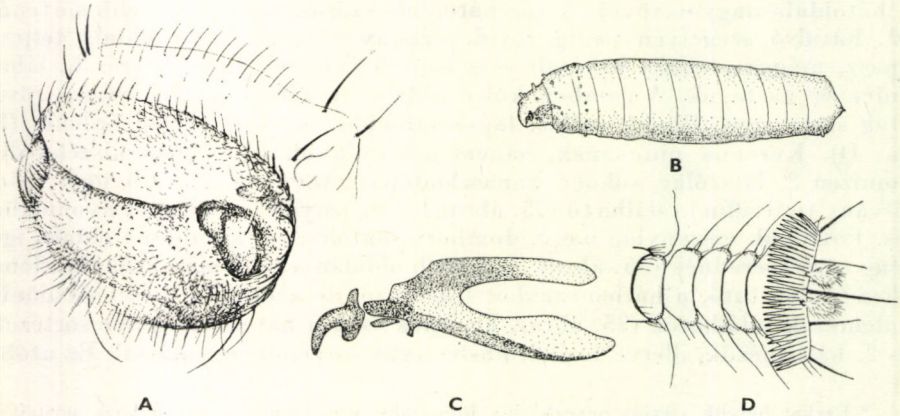
Apró, zömök, szárnyatlan legyek. A többi hazai szárnyatlan légycsaládtól könnyen megkülönböztethetők azáltal, hogy csápjuk 3 ízből áll, középső, továbbá hátulsó csípőik egymástól szélesen elválasztottak, pajzsocskájuk nincs. Toruk igen rövid, lábfejízeik rövidek és szélesek, a karomízeken karmok helyett 1—1 pár kapaszkodó fésűt találunk. Potrohuk hasi felén a hátlemezekből származó, sajátos, ferde hasoldali lemezek vannak (35. ábra). Fejük kissé szélesebb, mint a tor, rövid és magas, hátul korongszerűen lapos. A csápok távol vannak egymástól, és olyan mély csápgödrökben fekszenek, hogy oda teljesen beillenek (36. ábra: A). Csápsörtéjük rövid és vastag. Praelabrumuk (clypeus) feltűnően nagy, szívókájuk rövid. Tapogatóik jól fejlettek, csak rövidek, labelláik szintén rövidek és világosak. Fejüket rövid szőrök borítják, csak pofájukon és a fej hátulsó felső élén vannak hosszabb, szőrszerű sörték. Kezdetleges szemeik a 3. csápíz fölött láthatók, ezek finomszerkezete egészen más, mint a többi légycsalád összetett szemeié, és kétséges, hogy valóban működnek-e. Toruk erősen módosult, szélesen illeszkedik a potrohhoz (35. ábra), hátoldala nagyon rövid. A tor hátoldala szőrös, rajta 6 erősebb sörtepár* ered, hátulsó szegélyén pedig rövid, vékony sörték. A tor oldala teljesen csupasz, még a pleurák határait sem ismerhetjük fel. Csípőik erősek, lábaik rövidek és vastagok. A combok külső oldalának csúcsi részén számos rövid, vastag sörte ered. Rövid, széles, lapos lábfejeik szerkezete igen érdekes (36. ábra: D). Karmaik nincsenek, hanem a rendkívüli mértékben kiszélesedett karomízen 2, látszólag sokágú kapaszkodófésű, továbbá 2—2 röviden szőrös nyúlvány (pulvillus) található (35. ábra: D). Szárnyuk és billérjük nyomokban sincs. Potrohuk viszonylag nagy, domború, hátoldalán, különösen oldalt, igen vastag sörték erednek (35. ábra). A potroh oldalán a hátlemezektől a haslemezekhez ferdén futó, a hátlemezekből származó, de azoktól teljesen elkülönült kitinlemezek találhatók (35. ábra). Ezeknek csak a hátulsó szegélye sörtézett. 1. és 2. hátlemezük, illetve 1. és 2. haslemezük összenőtt egymással. Ez utóbbi

* Ezeket helyük szerint nevezhetjük humeralis, notopleuralis, supraalaris, postalaris, dorsocentralis és praescutellaris sörtéknek, valójában azonban nem tudjuk, hogy az egyes sörték milyen sörtékből származnak.

haslemez igen nagy, a többi azonban rövid, és hátulsó élükön egy sor sörtét viselnek. A potroh légzőnyílásai a hátlemezek hasoldali lemezeinek alsó részében vannak. Mindkét ivar potrohán látszólag 5 szelvény van (az utolsó a 6.). A hímek utolsó haslemeze azonban visszahajolva rejtve van az előző alatt, csak csökevényes, keskeny lemez. A hímek 7 + 8. hátlemeze gyengén kitinizált. Ivarszervük viszonylag egyszerű. A nőstények 7., 8. és 9. szelvényei nagyrészt hártyásak, gyengén kitinizáltak, a 6. szelvénybe húzhatók. Erősebben csupán a 2 darabból álló 7. haslemez kitinizált. Cercusaik fajonként változó alakúak és hosszúságúak.

Fajaik a házimméh kommenzalistái. Azok az adatok, amelyek más Hymenoptera fajokon és a méhkaptárakon kívül való előfordulásukra vonatkoztak, mind tévedéseknek bizonyultak. Elterjedési területük a Földön egyezik a méhtenyésztés elterjedési területével, mert az

35. ábra. *Braula coeca* NITZSCH ♂ (Eredeti)



36. ábra. A: *Braula coeca* NITZSCH feje fél-felülnézetben, B: lárvája, C: lárvájának fejgaratváza és D: imágó ának lábfeje (A és D: eredeti, B: SKAIFE, C: HENNIG nyomán)

ember a méhcsaládokkal mindenhová széthurcolta. Ahol a méhészetekben eddig esetleg még nem találták meg, ott is fennáll a behurcolás veszélye. Imágóik általában a méhek torán vagy a tor és a potroh között tartózkodnak, és a méhek szívókájáról nyalakodnak. Lárváik a mézes lép viaszfedelén viaszból alagútat építenek, és virágportartalmú viasszal táplálkoznak. Lárváik (36. ábra: B) metapneusticusak. Első néhány szelvényükön, valamint utolsó szelvényükön rövid nyúlványkákat találunk. Fejgaratvázuk (36. ábra: C) erősen módosult: a nyakdarab összenőtt a garatvázzal, a homlokzsákcsat hiányzik, és az ún. szájzugdarab sem található meg. Bábjuk az utolsó, átlátszó lárvabőrben alakul ki, alakja felülről villanykörtére emlékeztet, de lapos.

Egyetlen nemük van. A Palaearktikumban 3 fajuk fordul elő, közülük 1 él hazánkban, 1 másik előfordulására pedig számíthatunk.

A méhtetűfajok imágóinak és lárváinak életmódjáról, a lárvák fejlődéséről, kártételéről és az ellenük való védekezésről részletes adatokat találhatunk az irodalomban.

1. nem: **Braula** Nitzsch, 1818

A nem jellemzése megegyezik a családéval.

1 (2) A nőstény 1 + 2. haslemezének egész felülete egyenletesen szőrös. A 7. haslemez 2 kis lemezre vált szét. A cercusok rövidek, szélesek, lekerekítettek, köztük csak enyhe íves kimetszés van (együttes szélességük nagyobb, mint a hosszúságuk). A hímek hypopygiuma széles és rövid, magassága csak kétötöde a szélességének. A lábak fésűfogainak száma rendszerint 29—32 (35. ábra). 1,4—1,5 mm.

Európán kívül Észak-Amerikában, Ázsiában, Afrikában és Tasmániában is megtalálták. Hazánkban közönséges. Imágója táplálékát a méh szívókájáról szerzi, a méh eleségét és mirigyváladékát fogyasztja. Hátulsó lábával a fején és a rágókon kapaszkodik, és a szétterpesztett rágók között tolja szívókáját a méh nyelve tövéhez. Az imágó aprókat ugrik is. A méhről levéve legfeljebb 2—4 napig marad életben. A nőstény a petéket egyenként a mézes lép félig kész viaszfedelének belső, méz felőli oldalára ragasztja. A pete kb. 3/4 × 1/3 mm, tojásdad, lapos és fehér, keskeny, csipkés szegélye van. A kikelő nyű szájhorgaival viaszdarabkákat vés le és alagútat épít belőlük a fedél belsejére. Ebben él, itt is alakul bábbá. Kifejlődve 2—2,25 mm hosszú, 0,5—0,55 mm átmérőjű. A nyű (36. ábra: B) bábbá alakulása előtt szájhorgaival kifelé kis kerek ajtót vág a viaszba. A kikanyarított lapocska egy darabon összefügg a lépfödéllel. A kikelő méhtetű kibúvásakor felnyomja ezt a „csapóajtót". Az imágó előbb fehér, majd megsárgul, végül vörösesbarna. Legtöbb méhtetű nyár végén és ősszel van a méhcsaládokban. Ilyenkor főleg az anyát lepik el, ami veszélyes lehet az egész méhcsaládra — Vaksi méhtetű

coeca Nitzsch, 1818

2 (1) A nőstények 1 + 2. haslemezének egész felülete, vagy legalább elülső nagyobb része kopasz. A 7. haslemez nem vált egészen 2 darabra, mert középen elöl összefüggenek. A cercusok hosszúak, keskenyek, ujjhoz hasonlóak, köztük mély kimetszés van (együttes szélességük kisebb, mint a hosszúságuk). A hímek hypopygiuma ovális, keskenyebb, magassága 4/7-e a szélességének. A lábak fésűfogainak száma 25—27. 1,6—1,7 mm.

Magyarországon még nem találták. Legközelebbi előfordulási adatai (Jugoszlávia: Zágráb, Visnja Gora, Ljubljana és környéke, Görögország, Bulgária) alapján azonban hazai előfordulására is számíthatunk. Petéjének széles, enyhén hul-

lámos élű szegélye van. A nőstény a mézes lép viaszfedelének külsejére ragasztja a petéket. Életmódja egyebekben igen hasonlít az előző fajéhoz

[schmitzi Örösi Pál, 1939]

74. család: THYREOPHORIDAE

3—9 mm-es, különleges testalkatú legyek. Jellemző rájuk, hogy szegélyerük csak egy helyen, az r_1 sugárér betorkollása előtt, a mellékér betorkollásánál szakad meg. Mellékerük jól fejlett, postverticalis sörtéik széthajlanak, alsó orbitalis sörtéik nincsenek, 2 pár erős vibrissájuk van (38. ábra: B). 2. tősejtjük és korongsejtjük nem olvadt össze, végsejtjük és végsőerük van, ez utóbbi nem éri el a szárny szegélyét (37. ábra, 39. ábra). Homlokuk hosszú, elülső szegélyén előreálló sörteszerű szőrök erednek, csápjaik mély gödörben fekszenek (38. ábra: B). Pajzsocskájuk feltűnően hosszú (38. ábra: C—D). Fejük oldalról többé-kevésbé háromszögletű, szemeik kicsik (37. ábra 38. ábra: B). Homlokuk szőrös, legalábbis elülső része, messze a szemek elé nyúlik. Nemcsak csápgödreik mélyek, hanem esetleg az arcpajzs maga is gödröt képez (38. ábra: B). Fejsörtézetük: 1—1 pár postverticalis, külső és belső verticalis, ocellaris és 1—2 pár felső orbitalis sörte. 2 pár vibrissájukon kívü. a pofán csak szőrök erednek, a fej hátulsó részét is mindig szőrök borítjákl Csápsörtéjük csupasz. Toruk és potrohuk mindig szőrös, sokszor annyira, hogy a mesonotum jellemző sörtéit sem lehet közöttük felismerni. Pajzsocskájuk igen hosszú, csúcsi scutellaris sörtéik igen vastagok, és a pajzsocska kiemelkedésein erednek. Toruk oldallemezein olyan bemélyedések vannak, amelyekbe az elülső és középső combok behúzhatók, így az imágók nagyon ellapulhatnak. Szőrös lábaikon jellemző sörték nincsenek, de lábfejeik és hátulsó lábpárjuk különleges alakú lehet (37. ábra). Karmaik mindig igen hosszúak, hajlottak, és tapadókorongjaik is nagyok. Szárnyuk hosszú és széles, a potroh végén túlnyúlik. Szegélyerük a középérig ér, mellékerük teljes, viszonylag igen hosszú. Alulájuk hosszú és igen széles. A hímek és nőstények szőrös és viszonylag rövid potrohán egyaránt 6 szabályos szelvény van, a többi az ivarszervek alkotásában vesz részt. Potrohuk elég lapos, haslemezeik viszonylag igen nagyok, és erősen kitinizáltak. A 2—5. potrohszelvények légzőnyílásai a hát- és haslemezeket összekötő hártyákon találhatók. A hímek ivarszerveit még nem vizsgálták behatóan, de tudjuk, hogy jól fejlett surstylusaik vannak.

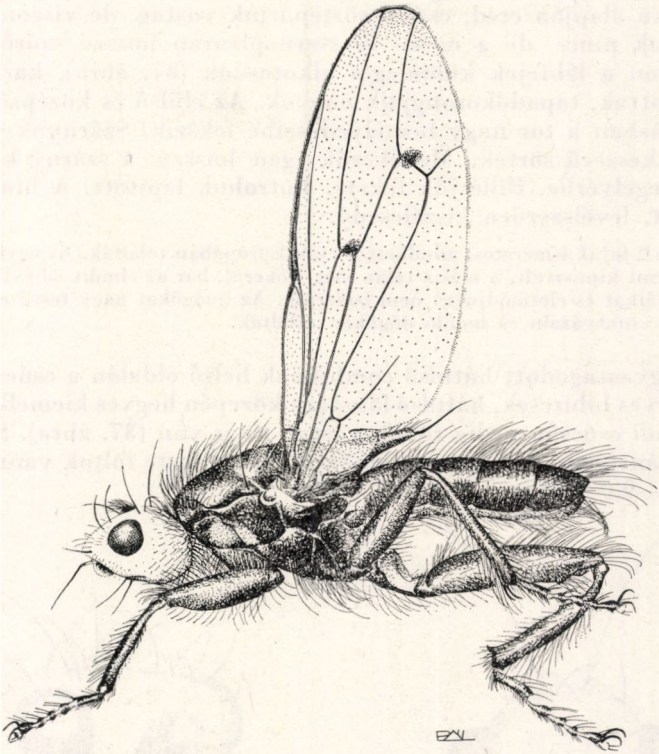
A család több faját nagy testű emlősök és az ember tetemein gyűjtötték, többször száraz csontvázakon is, amelyeken már csak kevés izom- és más maradvány volt. Egy újvilági fajukat holt növényi anyagon (bomló jukkán) találták. Lárváját, bábját és fejlődésmenetét egyetlen fajnak sem ismerjük, ezért a család rendszertani helye is bizonytalan.

Az Óvilágban és az Újvilágban egyaránt előfordulnak, de az egész Földön mindössze 13 olyan faj ismeretes, amely bizonyosan ebbe a légycsaládba tartozik. 3 palaearktikus nemük és 4 fajuk van. Ezek közül 1 szinte bizonyosan kipusztult, de a másik 3 faj is kipusztulóban van. Hazánkban 2 nemük 1—1 fajának előfordulása várható, legalábbis e fajok eredeti elterjedési területébe hazánk is beletartozik.

A nemek határozókulcsa

1 (2) Két pár felső orbitalis sörtéjük van (38. ábra: B). A toron rendkívül hosszú szőrök erednek, melyektől a jellemző sörték alig különíthe-

tők el. A pajzsocska hosszan szőrös (38. ábra: C). Csak a homlok elülső fele szőrös. Szárnyuk szegélyerén nincsenek tüskeszerű sörték. Billérjük fekete (37. ábra)
[1. nem: **Thyreophora** MEIGEN, 1803]



37. ábra. *Thyreophora cynophila* PANZER ♂ (Eredeti)

2 (1) Csak 1 pár felső orbitalis sörtéjük van (39. ábra). A tor rövidebben szőrös, és 1 + 3 pár dorsocentralis sörtéjük jól látszik. A pajzsocska csupasz (38. ábra: D). Egész homlokuk szőrös. Szárnyuk szegélyerén néhány tüskeszerű sörte ered. Billérjük világos (39. ábra)
[2. nem: **Centrophlebomyia** HENDEL, 1903]

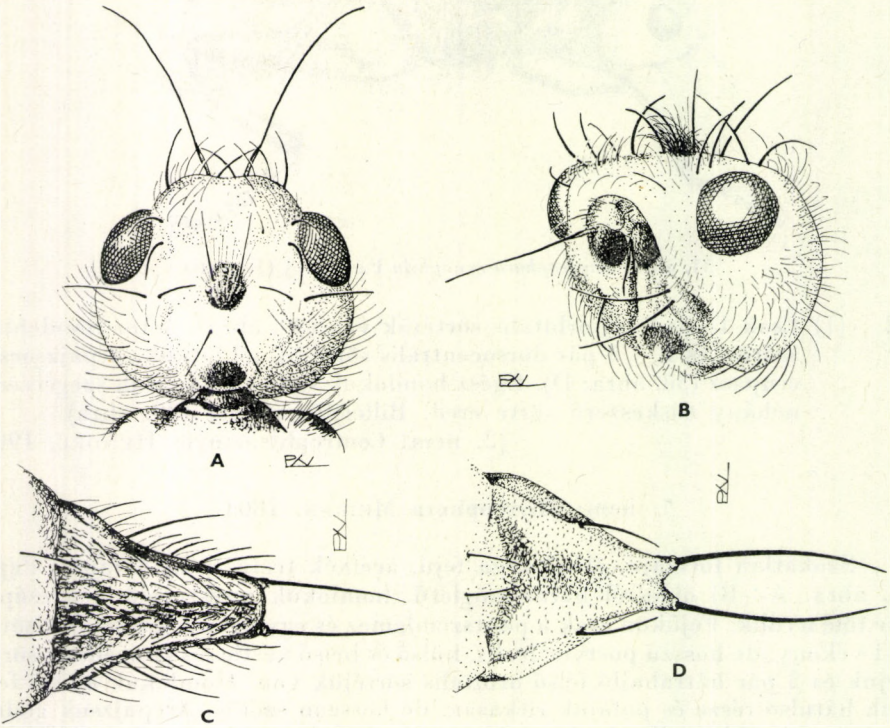
1. nem: **Thyreophora** MEIGEN, 1803

Szokatlan formájú, élénksárga fejű, acélkék testű és lábú fajok. Fejük (38. ábra: A—B) oldalról háromszögletű, homlokuk messze előre, a csápok töve fölé nyúlik. Fejükön csak a pontszemlemez és egy kis nyakszirti folt sötét. 1—1 vékony, de hosszú postverticalis, külső és belső verticalis és ocellaris sörtepárjuk és 2 pár hátrahajló felső orbitalis sörtéjük van. Homlokuk elülső fele, fejük hátulsó része és pofájuk ritkásan, de hosszan szőrös. Arcpajzsuk gödröt alkot, és még ebbe mélyednek a csápgödrök. 2 pár igen hosszú vibrissájuk van. Csápjuk viszonylag kicsi, 3. íze sötétbarna. Szemük nagyon kicsi. Tapogatójuk

vékony, de nem dobverőszerű. Torukat és potrohukat rendkívül hosszú fekete szőrök borítják. A tor hátoldalán csak 2 notopleuralis, 2 supraalaris, 1 postalaris, 1 intraalaris és 1 dorsocentralis sörtepár különíthető el, de ezek is inkább csak hosszukkal válnak ki az óriási szőrök közül. Pajzsocskájuk (38. ábra: C) hosszan szőrös és igen hosszú. Tövi scutellaris sörtepárjuk vékony és a pajzsocska alapján ered, csúcsi sörtepárjuk vastag, de viszonylag rövid. Mesopleuralisuk nincs, de a meso- és sternopleurán hosszú szőrök erednek. Szőrös lábaikon a lábfejek különleges alkotásúak (37. ábra), karmaik hosszúak és hajlottak, tapadókorongjaik nagyok. Az elülső és középső comb természetes tartásban a tor nagy bemélyedéseibe fekszik. Szárnyuk szegélyerén nincsenek tüskeszerű sörték. Mellékerük igen hosszú, a szárny közepe után torkollik a szegélyérbe. Billérjük fekete. Potrohuk lapított. A hímek surstylusa jól fejlett, levélszerűen kiszélesedő.

Mindössze 2 fajuk ismeretes, mindkettőt csak Európában találták. Az egyik faj minden valószínűség szerint kipusztult, a másik talán még előkerül, bár az elmúlt 80 évben sehol sem gyűjtötték. Lárváikat és életmódjukat nem ismerjük. Az imágókat nagy testű emlősök és az ember kiszáradt csontvázain és bomló dögökön találták.

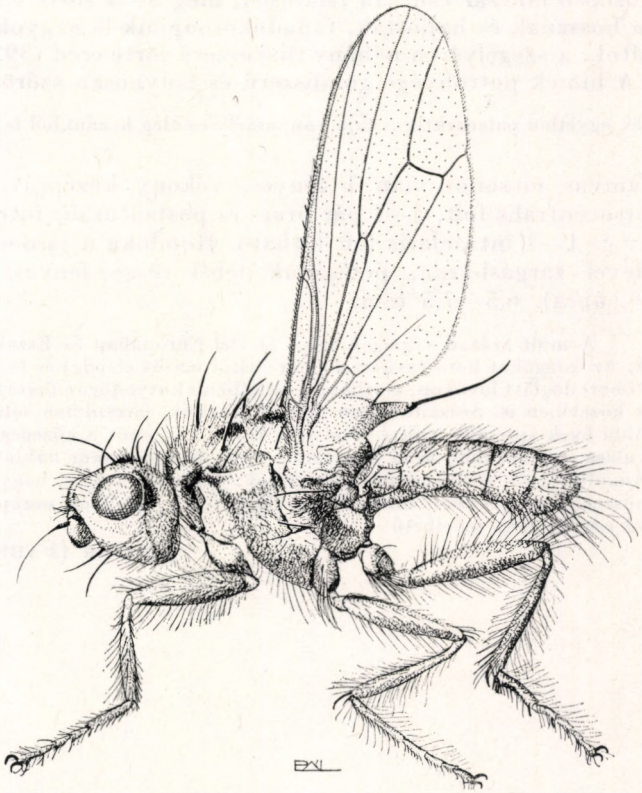
— — Megvastagodott hátulsó combjának belső oldalán a csúcs közelében hegyes bibircsek, hátulsó lábszára közepén hegyes kiemelkedés, belső oldali csúcsán pedig rövid, vastag tövis van (37. ábra). Szárnyának haránterein sűrű microtrichák alkotta fekete foltok vannak. Nagy, 6,0—9,0 mm-es faj.



38. ábra. A: *Thyreophora cynophila* PANZER feje felülnézetben és B: fél-oldalnézetben — C; *T. cynophila* PANZER és D: *Centrophlebomyia furcata* FABRICIUS pajzsocskája (Eredeti)

Régebben Közép- és Dél-Európában száraz ló-, öszvér- és szamártetemeken, ritkán kutyadögön gyűjtötték. Lárváik talán a csontvázakban vagy az azokra rászáradt izom- és bőrmaradványokban fejlődhettek. Az imágókat januártól márciusig, közvetlenül a hóolvadás után fogták. Hazánkban még nem gyűjtötték

[**cynophila** (PANZER, 1794)]



39. ábra. *Centrophlebomyia furcata* FABRICIUS ♂ (Eredeti)

2. nem: **Centrophlebomyia** HENDEL, 1903

Közepes nagyságú, feketésbarna, szőrös testű legyek. Homlokuk széles és messze a szemek elé nyúlik. Fejük profilban majdnem háromszög alakú, hátul lekerekített. Egész homlokukat, pofájuk alsó részét és fejük hátulsó részét hosszú szőrök borítják (39. ábra). Fejsörtézetük: 1—1 pár postverticalis, külső és belső verticalis, ocellaris és hátrahajló felső orbitalis sörtepár. 2 pár erős vibrissájuk van, peristomalisaik nincsenek. Csápjaik igen nagy csápgödörben fekszenek, az arcpajzs közöttük szélesen lécszerű. Praelabrumuk vékony, U alakú. Tapogatóik szőrösek, dobverő alakúak. Szívókájuk szívófelülete viszonylag nagy. Csápsörtéjük csupasz. Torukat és potrohukat majdnem mindenütt sűrű, hosszú szőrök fedik. Torsörtézetük: 2 notopleuralis,

1 praesuturalis, 1 nagy és 1 kisebb supraalaris, 1 postalaris, 1 intraalaris, 1 + 3 dorsocentralis és 1 praescutellaris sörtepár. Pajzsocskájuk (38. ábra: D) hátrafelé keskenyedik, csúcsi scutellarisaik nagy kiemelkedéseken ülnek, igen vastagok és kardszerűen hajlottak. Több vékony stigmaticalisuk, 1 erős mesopleuralis és 1 gyengébb sternopleuralis sörtéjük is van. Lábaik hosszan szőrösek, de a sörték csak a középső és hátulsó lábszár belső oldali csúcsán vannak, továbbá a középső lábszár csúcsán félkörben még 3—4 sörte említhető. Karmaik nagyon hosszúak és hajlottak, tapadókorongjaik is nagyok. Szárnyukon nincsenek foltok, a szegélyéren néhány tüskeszerű sörte ered (39. ábra). Billérjük világos. A hímek potrohvége gömbszerű és bolyhosan szőrös.

A nemnek egyetlen palaearktikus faja van, amely esetleg hazánkból is előkerülhet.

— — Hamvas mesonotumán 1 fényes, vékony középsáv, 3—3 fényes dorsocentralis folt, 1—1 pár prae- és postsuturalis intraalaris fényes sáv és 1—1 intraalaris folt látható. Homloka a járomlemezek kivételével sárgásbarna, pofájának felső része fényes, vörösessárga (39. ábra). 6,5—7,5 mm.

A múlt század végéig Közép- és Dél-Európában és Észak-Afrikában fogták. Az imágókat kora tavasszal (márciustól május elejéig) és ősszel (szeptember, október) döglött lovakon, marhákon, ritkábban kutyadögön fogták, nagyobb városok közelében is. Századunkban nem gyűjtötték, hazánkban sohasem fogták; az utóbbi évek speciális gyűjtéseivel sem került elő, amit a közegészségügyi helyzet javulása egymagában nem magyaráz. Sem lárváját, sem bábját nem ismerjük, életmódjáról sincsenek pontosabb adatok. Az is lehetséges, hogy már ez a faj is kipusztult, az azonban biztos, hogy hazánk egyike azon európai országoknak, ahol esetleg még fellelhető

[**furcata** (FABRICIUS, 1794)]

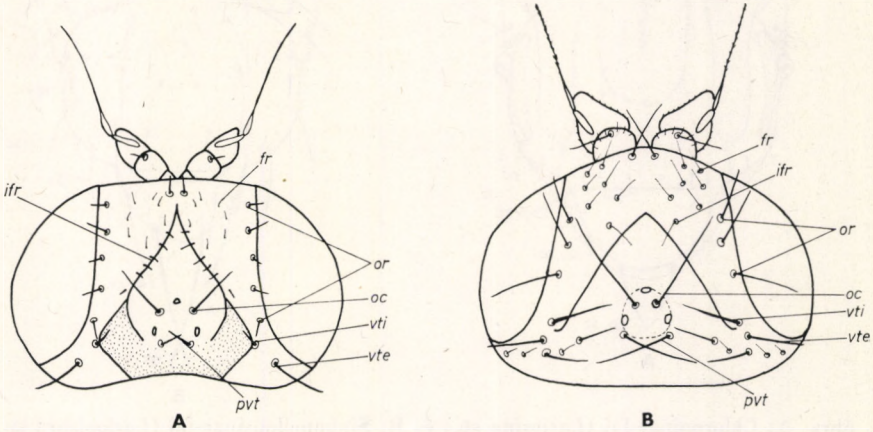
75. család: CHLOROPIDAE — GABONALEGYEK

Írta

DELYNÉ DR. DRASKOVITS ÁGNES

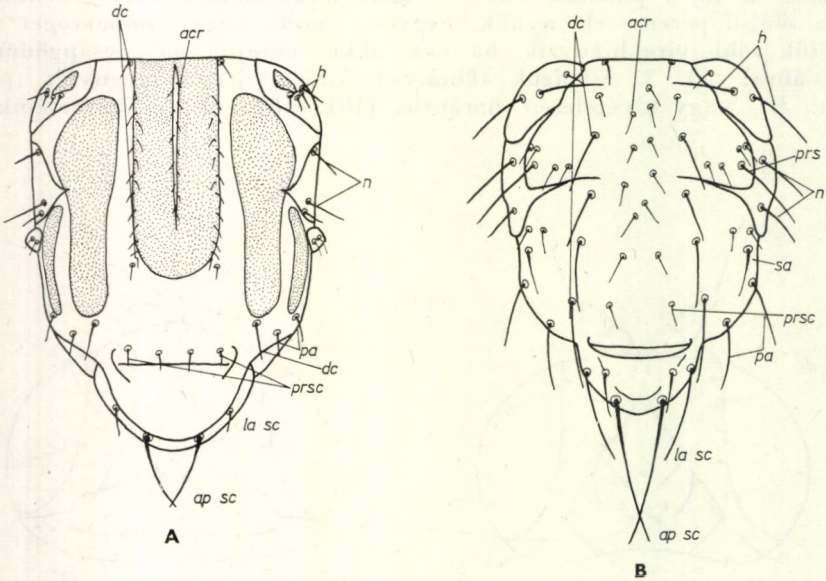
Kicsiny, 1—4 mm-es, vagy közepes nagyságú, 5—9 mm-es legyek, kivételesen a 12 mm hosszúságot is elérhetik. Jellemző rájuk, hogy szegélyerük csak egy helyen, közvetlenül az r_1 ér betorkollása előtt szakad meg. Mellékerük csökevényes, legfeljebb a tövi része látható. 2. tő- és végsejtjük, valamint végsőerük hiányzik (42. ábra). Homlokukon rendszerint feltűnően nagy homlokháromszög látható (40. ábra: A—B). Testük sörtézete és szőrözete többnyire csökevényes, ritkán teljesen csupaszok. Postverticalis sörtéik összehajlók (40. ábra: A—B), elvétve vibrissájuk is lehet (47. ábra).

Fejük oldalnézetben kerek, háromszög vagy trapéz alakú. Homlokháromszögük rendszerint a homlok közepéig vagy azon túl terjed, esetenként a homlok elülső szegélyét is elérheti; felülete sima vagy pontszerű bemélyedésekkel (pl. 101. ábra: D). Kivételesen hosszanti (pl. 131. ábra: A) vagy keresztirányú (85. ábra: A) barázdák szelik át; alakja és színe változó, a fajra jellemző lehet. Pofaszögletük oldalnézetben többnyire a szem elülső pereme elé nyúlik, hegyes-, derék- vagy tompaszöget zár be. Arcélük többnyire hiányzik, ha van, akkor csápjuk mély csápgödörben ül (66. ábra: A). 3. csápízük többnyire kerek, ritkán megnyúlt (pl. 111. ábra: B), vagy kivételesen harántos (101. ábra: E). Csápsörtéjük rend-



40. ábra. A: Chloropinae-faj (*Pseudopachychaeta* sp.) és B: Siphonellopsinae-faj (*Lasiopleura* sp.) feje felülről (*fr* = frontalis sörték, *ifr* = interfrontalis sörték, *oc* = ocellaris sörték, *or* = orbitalis sörték, *pvt* = postverticalis sörték, *vte* = külső verticalis sörték, *vti* = belső verticalis sörték) (ANDERSSON nyomán)

szerint hosszabb a csápnál, tengelye pálcika, olykor lándzsa alakú, vagy kardszerűen (pl. 56. ábra: B) kiszélesedett, röviden vagy hosszan molyhosan szőrös, kivételesen csupasz. Szívókájuk általában rövid és nem merev, ritkán hosszú, kitines és jól láthatóan a pofaszöglet elé nyúlik (60. ábra). Fejsörtézetükre jellemző, hogy rendszerint 3—12 vagy annál több orbitalis sörtéjük van. Ezenkívül külső és belső verticalis, továbbá postverticalis és ocellaris sörtéjük lehet. Frontalis és interfrontalis sörtéik, ha vannak, jobbára szőrszerűek (pl. 40. ábra: A—B). Vibrissájuk és közvetlen mellette eredő pofasörtéjük csak kivételesen van (46. ábra: A, 47. ábra). Toruk rendszerint a szélességénél hosszabb, hátoldala domború, olykor lapított; felülete sima, vagy pontszerű bemélyedések vannak rajta. A tor szine igen változó, gyakran világos alapon hosszanti sötét sávok díszítik (pl. 41. ábra: A). Torsörtézetükre általában jellemző, hogy 0—2 humeralis, 0—2 + 1—3 notopleuralis, 0—2 postalaris és 0—4 dorsocentralis sörtéjük van, számuk nemenként, olykor fajonként változhat. Ezenkívül acrostichalis, praesuturalis és supraalaris sörtéjük csak kivételesen lehet (41. ábra: A—B). Elvétve sternopleuralis sörtéjük is van. Pajzsocskájuk (scutellum) hátoldala domború, kivételesen lapos. Apicalis és lateralis sörtéik közvetlenül a pajzsocskából vagy a pajzsocska szegélyén ülő szemölcsökből erednek (pl. 53. ábra: B). Lábaik megszokott vastagságúak, ritkán elülső vagy hátulsó combjuk megvastagodott, és ezzel együtt elülső vagy hátulsó lábszáruk meggörbült (91. ábra: C). Lábaikon rendszerint nincsenek sörték, legfeljebb középső lábszáruk csúcsán ered egy sarkantyúszerű sörte. Hátulsó lábszáruk hátulsó oldalán ovális folt, az ún. érzékfolt lehet. Szárnyuk általában csak ritkán rövidült meg, és erezete csak néha redukáló-



41. ábra. A: Chloropinae-faj (*Lasiosina* sp.) és B: Siphonellopsinae-faj (*Lasiopleura* sp.) tora felülről (*acr* = acrostichalis sörték, *ap sc* = apicalis scutellaris sörték, *dc* = dorsocentralis sörték, *h* = humeralis sörték, *la sc* = lateralis scutellaris sörték, *n* = notopleuralis sörték, *pa* = postalaris sörték, *prsc* = praescutellaris sörték, *prs* = praesuturalis sörték, *sa* = supraalaris sörték) (ANDERSSON nyomán)

dott (69. ábra). Szegélyerük az r_{4+5} sugárérig vagy a középérig terjed. A szegélyér r_1 és r_{2+3} sugárerek betorkollása közötti mg_2 szakaszának és az r_{2+3}, valamint az r_{4+5} sugárerek betorkollása közötti mg_3 szakaszának aránya esetenként fontos bélyeg. Az elülső vagy a hátulsó haránter és a középér haránterek közötti szakaszának (t_a—t_p) aránya is jellemző lehet (42. ábra). Szárnyerezetükre jellemző továbbá, hogy az r_{2+3} és az r_{4+5} sugárér egyenes vagy ívben kanyarodik a szárny elülső szegélye felé (pl. 88. ábra). Kivételesen az r_1 és az r_{2+3} ér összeolvadhat (87. ábra), továbbá a végsejt és a végsőér, bár színtelen árnyékként, de látható lehet (pl. 86. ábra). Potrohuk felülnézetben ovális vagy közel henger alakú. A hímek és a nőstények potroha egyaránt 10 szelvényből áll, közülük 5 hát- és 4 haslemez jól látható (43. ábra: A, 44. ábra: B). A hátlemezek közül az 1—2. összeolvadt. A hímek 6—8. hátlemeze hiányzik. A 9. hátlemez az ivarszervek burkát, az epandriumot alkotja, amelyen a 10. hátlemezből módosult nyúlványok (surstylus, cercus) láthatók (43. ábra: B). Az 5. hátlemez és az epandrium között egy dorsalis haslemez van, amely feltehetően a 7—8. haslemez összeolvadásából keletkezett (43. ábra: A). A 9. haslemez a hypandriumot alkotja, amely a 10. haslemezből fejlődött belső ivarszerveket (phallus, gonit) fogja közre. Az epandrium és hypandrium a vele összenőtt nyúlványokkal együtt a hypopygiumot alkotja (44. ábra: A). A belső és a külső ivarszervek együtt vagy külön-külön fontos fajelválasztó bélyegek lehetnek. Pl. a *Meromyza* nemen belül szinte kizárólag a gonit alapján választhatók el az egyes fajok egymástól (43. ábra: C). A nőstények 6—8. potrohszelvényéből keletkezett a tojócső, amely rendszerint puha, hártyaszerű, ritkán kitines, végén a cercusok láthatók (44. ábra: B). A tojócső is esetenként jó fajelválasztó bélyeg.

A felsorakoztatott ismertetőjegyek alapján a Chloropidae család tagjai imágó alakban viszonylag könnyen választhatók el más légycsaládok fajaitól. A lárvákról ugyanez, sajnos, nem mondható el. Kevés olyan határozóbélyeg ismeretes, amely valamennyi gabonalégylárvára egyaránt vonatkoztatható lenne. Általában jellemző rájuk, hogy testük karcsú, hengeres (45. ábra: A) vagy gyengén orsó alakú, kivételesen zömök (*Lipara* nem), vagy elülső végük feltűnően vékony és hosszú (*Siphunculina* nem). Testük felülete sima és csupasz, ventrális oldalán mászószemölcsök és ezekből eredő sörték vannak, amelyek az egyes szelvényeken esetenként körkörösen gyűrű alakban helyezkednek el, ritkán teljesen redukálódnak. A potrohszelvények ventrális oldalán lábcsökevények is lehetnek (*Siphunculina* nem). Szájmezőjükön gyakran bonyolult vonalhálózat, az arcmaszk látható (45. ábra: B). Fejgaratvázuk egyszerű, többnyire karcsú, az alaprész és a nyakrész összeolvadt, ritkán különálló. A szájhorog alulsó szegélyén rendszerint mellékfogak láthatók (45. ábra: C). A lárvák stigmáinak alakja és elhelyezkedése fontos faji bélyeg. Az elülső stigmák kis kitüremkedéseken vannak (45. ábra: B), a hátulsók rendszerint henger alakú stigmahordozókon erednek (45. ábra: D), de csapszerű stigmahordozók belső oldalán is lehetnek (45. ábra: G), sőt ujjszerűen elágazók is vannak közöttük (45. ábra: F). Ez utóbbi forma az Agromyzidae és a Milichiidae családba tartozó fajok lárváira emlékeztet. A hátulsó henger alakú stigmahordozókon általában 3 ovális stigmanyílás van, mellettük egyszerű vagy elágazó (45. ábra: E) sörték erednek, de előfordulhat, hogy a sörték hiányoznak.

A lárvák nagy részének fejlődési helyét és fejlődésmenetét nem ismerjük. Az eddig megfigyelt lárvák életmódja igen változatos, többségük növényevő, a pázsitfűfélék (Gramineae) családjába tartozó növények, továbbá sás- (*Carex*-) és gyékény- (*Typha*-) félék szárában, levelében, gyökerében, esetleg virágjában, kalászában és magjában fejlődhetnek. Némely fajuk (pl. *Lipara lucens* MEIG.) az általuk okozott gubacsokban él. A családon belül számos jelentős mezőgazdasági kártevő ismeretes (*Oscinella frit* L., *Chlorops pumilionis* BJERK., *Meromyza saltatrix* L. stb.), amelyek az őszi és a tavaszi gabonák hajtásaiban és kalászaiban fejlődnek, és ezáltal gyakran jelentős termésveszteséget okoznak. Külön említést érdemelnek még a takarmányfüvek magjában élő *Dicraeus*-fajok. A család tagjainak másik jelentős csoportja korhadékevő. Lárváik korhadó fában a kéreg alatti járatokban, emlősállatok és madarak fészkében élnek (pl. *Gaurax*- és *Elachiptera*-fajok). Olykor termesztett növényeinkben is megtalálhatók, mint másodlagos károsítóknak van jelentőségük (pl. *Elachiptera cornuta* FALL.).

A családon belül akadnak még gombalakó fajok (pl. *Tricimba cincta* MEIG. *T. lineella* FALL.), sőt ragadozók is. A *Thaumatomyia glabra* MEIG. a cukorrépa gyökérzónájában él, és a cukorrépa gyökértetveivel táplálkozik. A sáskák és a pókok tojásburkában fejlődik pl. a *Conioscinella halophila* DUDA.

Az imágók sík- és hegyvidéken egyaránt megtalálhatók. Elsősorban nyílt füves területeken fordulnak elő, de számos faj imágója él erdőben, lápos vagy mocsaras területen.

Az egész világon elterjedt igen népes család. Eddig mintegy 1500 leírt fajuk ismeretes, közülük közel 500 a Palaearktikumban is előfordul. Hazánkban eddig 47 nembe tartozó 181 fajukat mutatták ki, de még további 3 nem és 80 faj előkerülésére lehet számítani.

A nemek határozókulcsa

1 (4) 3 pár orbitalis sörtéjük van, közülük az első 2 pár előre, a 3. kifelé hajlik (40. ábra: B). Belső verticalis sörtéjük rendszerint hosszabb, mint a külső. 1 pár sternopleuralis sörtéjük van. A pajzsocskán 1 pár lateralis sörte ered. Az apicalis és a lateralis sörték közötti távolság nagyobb, mint a lateralis sörte és a pajzsocska töve közötti távolság (1. alcsalád: *Siphonellopsinae*).

2 (3) Elülső combjuk feltűnően megvastagodott, ventralis oldalán egy sorban álló rövid sörték erednek (46. ábra: B). Az apicalis scutellaris sörte rövidebb, mint a pajzsocska hossza (= *Chaetoscelis* NARTSHUK, 1963) [1. nem: **Siphonellopsis** STROBL, 1905]

3 (2) Elülső combjuk megszokott vastagságú, ventralis oldalán soha sincsenek sörték. Az apicalis scutellaris sörte mindig hosszabb, mint a pajzsocska hossza 2. nem: **Lasiopleura** BECKER, 1910

4 (1) Több mint 3 pár orbitalis sörtéjük van, ha kevesebb, akkor a sörték felállók vagy visszafelé hajlanak. Belső verticalis sörtéjük rendszerint rövidebb, mint a külső. Sternopleuralis sörtéjük sosincs. A pajzsocskán 1 párnál több lateralis sörte ered. Ha csak 1 pár van, akkor az apicalis és a lateralis sörték közötti távolság kisebb, mint a lateralis sörte és a pajzsocska töve közötti távolság.

5 (54) Szegélyerük a középérig terjed, ha azt nem éri el, akkor a szegélyér mg_2 szakasza legalább háromszor olyan hosszú, mint az mg_3 szakasz (81. ábra). A hímek cercusai a végükön nem olvadnak össze (pl. 49. ábra: A) (2. alcsalád: *Oscinellinae*).

6 (7) Arcélük elölnézetben széles sáv (66. ábra: A). Nagyobb, 4—9 mm-es legyek 14. nem: **Lipara** MEIGEN, 1830

7 (6) Arcélük elölnézetben keskeny vonal, ha szélesebb, akkor felülről lefelé haladva fokozatosan elvékonyodik, megközelítően háromszög alakú (58. ábra: A, 61. ábra: B). Kisebb, 1—4 mm-es legyek.

8 (27) Pofaszögletük oldalnézetben mindig a szem elülső pereme elé nyúlik (pl. 61. ábra: E). 5-nél több orbitalis sörtéjük van.

9 (18) Homlokháromszögük a pontszemlemez kivételével fényes. Ha kissé hamvas, akkor testük fénylő fekete, homlokháromszögük a homlok közepén túl terjed, és felületén rövid szőrök erednek.

10 (11) Szegélyerük mg_2 szakasza rövidebb, mint az mg_3 szakasz (57. ábra)
9. nem: **Siphunculina** RONDANI, 1856

11 (10) Szegélyerük mg_2 szakasza mindig hosszabb, mint az mg_3 szakasz.

12 (15) Homlokuk a homlokháromszög kivételével hamvas, néha selymes szőrök borítják. Interfrontalis sörtéik hiányoznak. Több mint 12 orbitalis sörtéjük van.

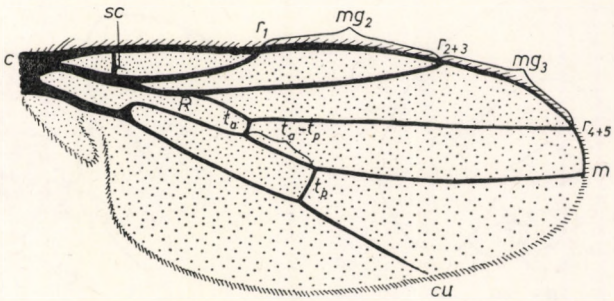
13 (14) Homlokháromszögük felületén pontszerű bemélyedésekből eredő szőrök vannak. Szívókájuk nem feltűnően hosszú, nyugalmi helyzetben sosem nyúlik a pofaszöglet elé
13. nem: **Calamoncosis** ENDERLEIN, 1911

14 (13) Homlokháromszögük felületén a szegélyvonal kivételével soha sincsenek szőrök. Szívókájuk feltűnően hosszú, nyugalmi helyzetben mindig a pofaszöglet elé nyúlik (60. ábra)
12. nem: **Siphonella** MACQUART, 1835

15 (12) Homlokuk fényes, selymes szőrök soha sincsenek rajta. Interfrontalis sörtéik vannak. 12-nél kevesebb orbitalis sörtéjük van.

16 (17) Szájszögletük homorú. Arcélük hosszú, a pofaszögletet érinti. Csápjuk mély csápgödörben ül (61. ábra: B)
11. nem: **Polyodaspis** DUDA, 1933

17 (16) Szájszögletük domború. Arcélük rövid, a szájszögletet sohasem éri el. Csápjuk nem ül mély csápgödörben (58. ábra: A) (= *Goniopsis* DUDA, 1929; *Goniopsita* DUDA, 1930)
10. nem: **Fiebrigella** DUDA, 1921



42. ábra. Chloropidae-faj szárnya (*c* = szegélyér, *cu* = könyökér, *m* = középér, mg_2 és mg_3 = a szegélyér szakaszai, $mg_2/mg_3 = c_x$ = costalindex, r_1, r_{2+3} és r_{4+5} = a sugárér ágai, *R* = 1. tősejt, *sc* = mellékér, t_a = elülső harántér, t_p = hátulsó harántér, t_a-t_p = a középérnek a haránterek közé eső szakasza) (Eredeti)

18 (9) Homlokháromszögük hamvas, testük fénytelen, homlokháromszögük a homlok közepén sosem terjed túl, és felülete csupasz.

19 (20) A tor hátoldalán 3 hosszanti, pontszerű bemélyedések alkotta csík húzódik (67. ábra) 15. nem: **Tricimba** LIOY, 1864

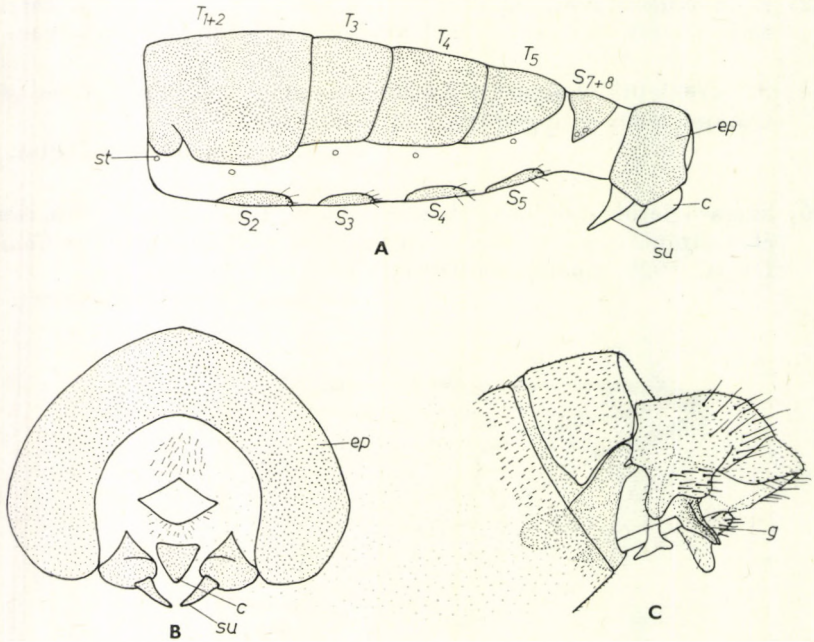
20 (19) A tor hátoldalán soha sincsenek pontszerű bemélyedések alkotta csíkok.

21 (24) Szívókájuk merev és hosszú, nyugalmi helyzetben a pofaszöglet elé nyúlik. Ha nem, akkor a tor hátoldalán hosszanti fekete sávok láthatók.

22 (23) Testük sárga, a tor hátoldalán hosszanti fekete sávok húzódnak (74. ábra) 19. nem: **Trachysiphonella** ENDERLEIN, 1936

23 (22) Testük fekete, legfeljebb részben sárga. A tor hátoldalán soha sincsenek hosszanti fekete sávok 18. nem: **Oscinimorpha** LIOY, 1864

24 (21) Szívókájuk nem merev, rövid, és nyugalmi helyzetben sosem



43. ábra. A: *Oscine la* sp. hímjének potroha oldalról — B: *Chlorops* sp. hímjének epandrium hátulról — C: *Meromyza nigriseta* FEDOSEEVA hímjének potrohvége oldalról (*c* = cercus, *ep* = epandrium, *g* = gonit, S_2—S_5 és S_{7+8} = haslemezek, *st* = stigma, *su* = surstylus, T_1—T_5 = hátlemezek) (A és B: ANDERSSON ,C: NARTSHUK nyomán)

nyúlik a pofaszöglet elé. A tor hátoldalán soha sincsenek hosszanti fekete sávok.

25 (26) Pleuráik hamvasak. Középső lábszáruk csúcsi részén 1 sarkantyúszerű sörte ered 16. nem: **Aphanotrigonum** DUDA, 1932

26 (25) Pleuráik csak részben hamvasak. Középső lábszáruk csúcsi részén nincs sörte 20. nem: **Conioscinella** DUDA, 1929

27 (8) Pofaszögletük oldalnézetben sosem nyúlik a szem elülső pereme elé, legfeljebb csak eléri azt. 5 vagy annál kevesebb orbitalis sörtéjük van.

28 (33) Csápsörtéjük feltűnően hosszú és vastag, hosszú szőrök fedik (56. ábra: B). Ha nem, akkor 2 orbitalis sörtéjük van.

29 (30) 1 vagy 2 orbitalis sörtéjük van. Scutellaris sörtéik kisebb-nagyobb szemölcsökből erednek (56. ábra: D—F) 8. nem: **Elachiptera** MACQUART, 1835

30 (29) Több mint 2 orbitalis sörtéjük van. Scutellaris sörtéik sosem erednek szemölcsökből.

31 (32) 3. csápízük megközelítően olyan széles, mint amilyen hosszú; kerekded 7. nem: **Melanochaeta** BEZZI, 1906

32 (31) 3. csápízük csaknem kétszer olyan széles, mint amilyen hosszú; ovális vagy kúp alakú (52. ábra) 6. nem: **Gampsocera** SCHINER, 1862

33 (28) Csápsörtéjük rövid és vékony, rövid szőrök fedik. Ha a csápsörtén eredő szőrök a normálisnál hosszabbak, akkor a csápsörte fehér.

34 (35) Szárnyuk megrövidült, rövidebb, mint a potroh. Az r_1 és az r_{2+3} ér összeolvadt (69. ábra) (= *Neuropachys* THALHAMMER, 1913) 17. nem: **Crassivenula** SABROSKY, 1941

35 (34) Szárnyuk hosszabb, mint a potroh. Az r_1 és az r_{2+3} ér nem olvadt össze.

36 (37) A szegélyér mg_2 szakasza legalább háromszor olyan hosszú, mint az mg_3 szakasz. Az r_{2+3} ér a szárny csúcsához közel torkollik a szegélyérbe (81. ábra) 26. nem: **Dicraeus** LOEW, 1873

37 (36) A szegélyér mg_2 szakasza mindig kevesebb mint háromszor olyan hosszú, mint az mg_3 szakasz. Az r_{2+3} ér a szárny csúcsától távol torkollik a szegélyérbe.

38 (43) Toruk hátoldala lapos (79. ábra).

39 (40) Toruk hátoldalán és a pajzsocskán pontszerű bemélyedések vannak 25. nem: **Oscinisoma** LIOY, 1864

40 (39) Toruk hátoldala és a pajzsocska csaknem teljesen sima.

41 (42) Toruk hátoldala szürkén hamvas 24. nem: **Eribolus** BECKER, 1910

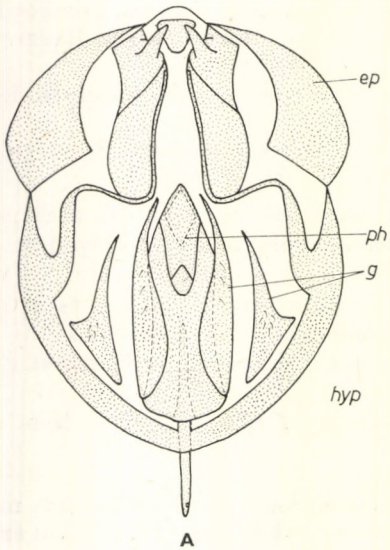
42 (41) Toruk hátoldala fényes 23. nem: **Lioscinella** DUDA, 1929

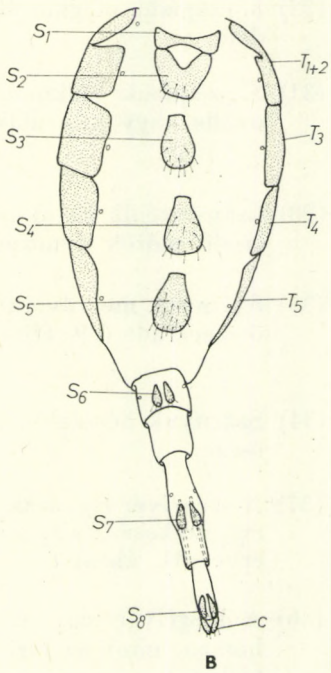
43 (38) Toruk hátoldala domború.

44 (51) Homlokháromszögük fényes, legfeljebb csak az oldalai mentén hamvas.

45 (46) Pajzsocskájuk megközelítően olyan hosszú vagy hosszabb, mint amilyen széles. Scutellaris sörtéik szemölcsökből erednek (53. ábra: B) 4. nem: **Rhodesiella** ADAMS, 1905

46 (45) Pajzsocskájuk rövidebb, mint amilyen széles. Scutellaris sörtéik közvetlenül a pajzsocskából erednek.





44. ábra. A: *Chlorops* sp. hypopygiuma alulról, B: *Oscinella* sp. nőstényének potroha alulról (*c* = cercus, *ep* = epandrium, *g* = gonit, *hyp* = hypandrium, *ph* = phallus, S_{1+8} = haslemezek, T_{1+5} = hátlemezek) (ANDERSSON nyomán)

47 (50) Toruk hátoldalát szabálytalan elrendezésű, sűrűn álló szőrök fedik. Csápsörtéjük kissé meghosszabbodott és viszonylag hosszan molyhosan szőrös (pl. 48. ábra: A—C, E). Testük részben sárga vagy barna.

48 (49) Homlokháromszögük felülete szőrös (54. ábra: A)
5. nem: **Hapleginella** DUDA, 1933

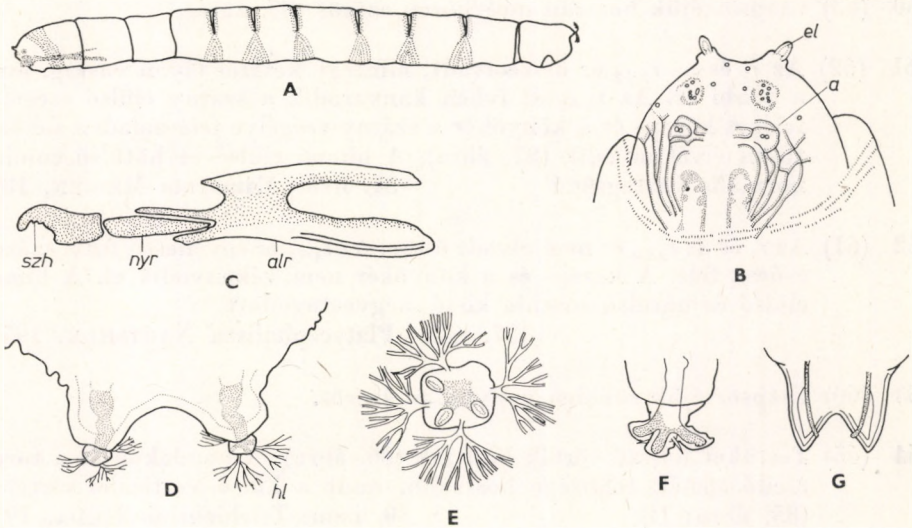
49 (48) Homlokháromszögük felülete csupasz, legfeljebb oldalvonalaiból vagy azon kívül erednek szőrök (48. ábra: C)
3. nem: **Gaurax** LOEW, 1863

50 (47) Toruk hátoldalán szabályos sorokban eredő, ritkán álló acrostichalis szőrök vannak. Csápsörtéjük normális hosszúságú és röviden molyhosan szőrös. Testük többnyire fekete
22. nem: **Oscinella** BECKER, 1909

51 (44) Homlokháromszögük hamvas.

52 (53) Toruk hátoldalán szabályos sorokban elhelyezkedő szőrök erednek 3. csápízük rendszerint fekete, kivételesen részben sárgásbarna
21. nem: **Tropidoscinis** ENDERLEIN, 1911

53 (52) Toruk hátoldalán szabálytalan elrendeződésű szőrök erednek. 3. csápízük rendszerint részben sárga, kivételesen fekete
20. nem: **Conioscinella** DUDA, 1929



45. ábra. A: *Oscinella nitidissima* MEIGEN lárvája, B: lárvájának feji vége, C: fejgaratváza és D: lárvájának hátulsó vége (*a* = arcmaszk, *alr* = alaprész, *el* = elülső stigma, *hl* = hátulsó stigma, *nyr* = nyakrész, *szh* = szájhorog) — E: *O. angularis* COLLIN, F: *Thaumatomyia glabra* MEIGEN és G: *Chlorops* sp. lárvájának hátulsó stigmája (A—E: NARTSHUK, F és G: HENNIG nyomán)

54 (5) Szegélyerük csak az r_{4+5} érig terjed, ha ezen egy kissé túlnyúlik, akkor a szegélyér mg_2 szakasza kissé hosszabb, mint az mg_3 szakasz. A hímek cercusai a végükön rendszerint összeolvadnak (43. ábra: B) (3. alcsalád: *Chloropinae*).

55 (66) Fejük oldalnézetben háromszög alakú (pl. 85. ábra: E), vagy hátulsó combjuk megvastagodott és hátulsó lábszáruk görbe (91. ábra: C).

56 (59) Hátulsó combjuk megvastagodott és hátulsó lábszáruk görbe. Csápsörtéjük normális vastagságú.

57 (58) Az r_{2+3} és az r_{4+5} ér ívben kanyarodik a szárny elülső szegélye felé (88. ábra). Szemük normális nagyságú. Homlokháromszögük és torhátuk felülete sima. 3—5 mm-es, sárgászöld legyek
32. nem: **Meromyza** MEIGEN, 1830

58 (57) Az r_{2+3} és az r_{4+5} ér csaknem egyenes. Szemük viszonylag kicsi (84. ábra). Homlokháromszögük és torhátuk felületén pontszerű bemélyedések vannak. 5—7 mm-es, sárgásbarna vagy fekete legyek
28. nem: **Platycephala** FALLÉN, 1820

59 (56) Hátulsó combjuk nem vastagodott meg és hátulsó lábszáruk egyenes. Ha a hímek hátulsó combja kissé megvastagodott, akkor csápsörtéjük hosszan molyhosan szőrös és ezáltal megvastagodottnak látszik.

60 (63) Csápsörtéjük hosszan molyhosan szőrös (87. ábra).

61 (62) Az r_1 és az r_{2+3} ér összeolvadt, mintegy kétszer olyan vastag, mint a többi ér. Az r_{4+5} ér ívben kanyarodik a szárny elülső szegélye felé. A közép- és a könyökér a szárny szegélye felé haladva fokozatosan elvékonyodik (87. ábra). A hímek elülső és hátulsó combja normális vastagságú 31. nem: **Camarota** MEIGEN, 1830

62 (61) Az r_1 és az r_{2+3} ér nem olvadt össze. Az r_{4+5} ér egyenesen fut a szárny csúcsa felé. A közép- és a könyökér nem vékonyodik el. A hímek elülső és hátulsó combja kissé megvastagodott
[27. nem: **Platycephalisca** NARTSHUK, 1959]

63 (60) Csápsörtéjük röviden molyhosan szőrös.

64 (65) Testüket hosszú sörték borítják (86. ábra). A homlokon és a toron eredő sörték többsége hosszabb, mint a külső verticalis sörtepár (85. ábra: D) 30. nem: **Trichieurina** DUDA, 1933

65 (64) Testüket rövid szőrök fedik. A homlokon (85. ábra: C) és a toron eredő sörték mindig rövidebbek, mint a külső verticalisok
29. nem: **Eurina** MEIGEN, 1830

66 (55) Fejük oldalnézetben trapéz alakú vagy kerek, hátulsó combjuk nem vastagodott meg, és hátulsó lábszáruk egyenes.

67 (68) Orcájuk oldalnézetben ívben hátrafelé hajlik. Pofaszögletük hegyesszöget zár be (111. ábra: C) 43. nem: **Melanum** BECKER, 1910

68 (67) Orcájuk oldalnézetben többnyire a pofára merőleges vagy előrehajlik. Pofaszögletük derék- vagy tompaszöget zár be (pl. 109. ábra).

69 (78) Toruk hátoldalán pontszerű bemélyedések vagy kicsiny barázdák vannak. Testük részben vagy teljesen fekete. Toruk hátoldalán soha sincsenek színes hosszanti sávok.

70 (71) Homlokháromszögük felületén pontszerű bemélyedések vannak, középvonalában 1 hosszanti, sekély barázda húzódik, oldalvonalai ívben kifelé hajlanak (101. ábra: D). Csápjuk mély csápgödörben ül 33. nem: **Homalura** MEIGEN, 1826

71 (70) Homlokháromszögük felülete csaknem egészen sima, középvonalában sosincs barázda, oldalvonalai a csúcsi harmadukban ívben befelé hajlanak. Csápjuk sosem ül mély csápgödörben.

72 (75) Külső és belső verticalis sörtéjük viszonylag hosszú (110. ábra: A)

73 (74) Testük részben fekete, fejük és toruk alapszíne mindig sárga. 3. csápízük jobbára kerekded. A hímek ivarszerve rendszerint feltűnően nagy (109. ábra) 46. nem: **Cetema** HENDEL, 1907

74 (73) Testük csaknem teljesen fekete, fejük és toruk alapszíne sosem sárga. A 3. csápíz oldalnézetben a csúcsa felé fokozatosan elkeskenyedik, felső szegélye egyenes (93. ábra). A hímek ivarszerve nem feltűnően nagy 34. nem: **Haplegis** LOEW, 1866

75 (72) Külső és belső verticalis sörtéjük szőrszerű, legfeljebb rövid sörtéket találunk. Ez utóbbi esetben a 3. csápízük másfélszer-háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles.

76 (77) 3. csápízük megközelítően olyan hosszú, mint amilyen széles. Homlokháromszögük oldalvonalai a csúcs felé eső részükön ívben befelé hajlanak (111. ábra: A). Fejsörtéik hiányoznak 44. nem: **Epichlorops** BECKER, 1910

77 (76) 3. csápízük másfélszer—háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles (108. ábra). Homlokháromszögük oldalvonalai ívben kifelé hajlanak (110. ábra: B). Fejsörtéik vannak 45. nem: **Centorisoma** BECKER, 1910

78 (69) Toruk hátoldala sima. Testük rendszerint sárga. Torhátukon hosszanti vörösbarna vagy fekete sávok húzódnak.

79 (86) Orbitalis sörtéik legalább olyan hosszúak és vastagok, mint a fej többi sörtéje (95. ábra). Ha nem, akkor a 3. csápízük hosszabb, mint amilyen széles (103. ábra), vagy csápsörtéjük hosszan molyhosan szőrös (102. ábra: A).

80 (83) Csápsörtéjük röviden molyhosan szőrös, tengelye vékony, pálcika alakú, a töve felé haladva sosem szélesedik ki.

81 (82) 3. csápízük olyan hosszú, mint amilyen széles (95. ábra). Homlokháromszögük a homlok közepéig vagy azon kissé túl terjed, középvonalában hosszanti sötét csík húzódik (96. ábra: B), vagy elülső csúcsában sötét folt látható (96. ábra: A)
38. nem: **Lasiosina** BECKER, 1910

82 (81) 3. csápízük hosszabb, mint amilyen széles (103. ábra). Homlokháromszögük csaknem a homlok elülső szegélyéig nyúlik, középvonalában hosszanti barázda húzódik (104. ábra: A)
41. nem: **Assuania** BECKER, 1903

83 (80) Csápsörtéjük hosszan molyhosan szőrös (102. ábra: A), tengelye rendszerint a töve felé haladva fokozatosan kiszélesedik (40. ábra: A). Ha a csápsörte röviden molyhosan szőrös és tengelye nem megvastagodott, akkor a tor hátoldalán húzódó sávok elülső végükön érintkeznek egymással vagy összeolvadnak.

84 (85) Homlokháromszögük elülső csúcsában fényes, sötét, megnyúlt folt van (102. ábra: A). Az r_{2+3} ér egyenes, a középér t_a-t_p szakasza mintegy négyszer olyan hosszú, mint a t_a harántér (100. ábra). Legalább 3 mm-es legyek 39. nem: **Phyladelphus** BECKER, 1910

85 (84) Homlokháromszögük középvonalában vékony sötét csík húzódik, vagy a homlokháromszöget a pontszemlemez határait alig meghaladó sötétbarna folt díszíti. Az r_{2+3} ér ívben kanyarodik a szárny elülső szegélye felé. A középér t_a-t_p szakasza olyan hosszú, mint a t_a harántér (101. ábra: B). Legfeljebb 1,5—2 mm-es legyek
40. nem: **Pseudopachychaeta** STROBL, 1902

86 (79) Orbitalis sörtéik mindig rövidebbek és vékonyabbak, mint a fej többi sörtéje. 3. csápízük rendszerint olyan hosszú, mint amilyen széles, csápsörtéjük röviden molyhosan szőrös vagy csupasz.

87 (88) Csápsörtéjük csupasz és tompa, a csápnál rövidebb (102. ábra: B)
35. nem: **Eutropha** LOEW, 1866

88 (87) Csápsörtéjük röviden molyhosan szőrös és hegyes, hosszabb, vagy legalább olyan hosszú, mint a csáp.

89 (100) Homlokháromszögük felülete csaknem sima, legfeljebb a középvonalában húzódik barázda (pl. 131. ábra: B).

90 (91) A középér t_a-t_p szakasza olyan hosszú, mint a t_a harántér. Az r_{2+3} és az r_{4+5} ér ívben kanyarodik a szárny elülső szegélye felé (105. ábra)
42. nem: **Diplotoxa** LOEW, 1863

91 (90) A középér t_a-t_p szakasza mindig hosszabb, mint a t_a harántér. Az r_{2+3} és az r_{4+5} ér csaknem egyenes.

92 (95) Pajzsocskájuk hátoldala lapos.

93 (94) A pajzsocskán az apicalis sörték feltűnően közel erednek egymáshoz (132. ábra: B). Homlokháromszögük a homlok elülső szegélyéig nyúlik, vagy legalábbis megközelíti azt (131. ábra: B, D). Elülső pontszemük előtt nincs fényes, sötét folt
50. nem: **Thaumatomyia** ZENKER, 1833

94 (93) A pajzsocskán az apicalis sörték nem feltűnően közel erednek egymáshoz. Homlokháromszögük a homlok közepén alig terjed túl. Elülső pontszemük előtt fényes, sötét folt látható
37. nem: **Metopostigma** BECKER, 1903

95 (92) Pajzsocskájuk hátoldala domború.

96 (97) Homlokuk a csápok felett háztetőszerűen előrenyúlik. 3. csápízük szélesebb, mint amilyen hosszú (101. ábra: E)
[36. nem: **Xena** NARTSHUK, 1964]

97 (96) Homlokuk a csápok felett nem nyúlik előre. 3. csápízük hosszabb, vagy olyan hosszú, mint amilyen széles.

98 (99) 3. csápízük kerek. Ha kissé megnyúlt, akkor mindig kevesebb, mint másfélszer olyan hosszú, mint amilyen széles
47. nem: **Chlorops** MEIGEN, 1803

99 (98) 3. csápízük legalább másfélszer olyan hosszú, mint amilyen széles (132. ábra: F) 49. nem: **Parectecephala** BECKER, 1910

100 (89) Homlokháromszögüket hosszanti barázdák szelik át (131. ábra: A), a barázdák ritkán az oldalvonalakon kívül húzódnak
48. nem: **Anthracophaga** LOEW, 1866

1. nem: **Siphonellopsis** STROBL, 1905

Kicsiny, fekete legyek. Homlokuk fénytelen, homlokháromszögük sima és fényes. Pofaszögletük megközelítően a szem elülső pereméig nyúlik. Csápsörtéjük viszonylag hosszú, röviden molyhosan szőrös (46. ábra: A). Toruk

hátoldala lapított. Elülső combjuk megvastagodott, ventrális oldalán egy sorban álló rövid sörték erednek (46. ábra: B).

1 palaearktikus faja ismeretes, de hazánkból ez ideig még nem került elő.

— — Teste fekete, szürkén hamvas. 3. csápíze és tapogatója sárgásbarna. Pajzsocskája rövidebb, mint amilyen hosszú. A hím epandriuma: 46. ábra: C. 2,5—3 mm.

Európában és Ázsiában előforduló nagyon ritka faj. Imágói a tengerparti homokos területeken gyűjthetők. A lárvák fejlődésmenete ismeretlen. Magyarországi előkerülésére esetleg számítani lehet (= *rossica* NARTSHUK, 1963)

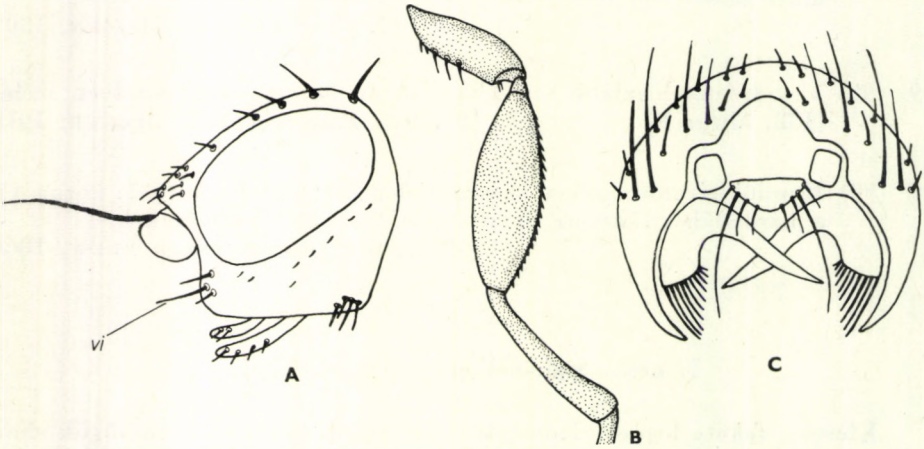
[**lacteibasis** STROBL, 1905]

2. nem: **Lasiopleura** BECKER, 1910

Testük sörtézete feltűnően hosszú és igen jellegzetes. Homlokháromszögük a homlok közepén túl terjed, a homlok elülső szegélyét sosem éri el. Homlokuk elülső része mindig sárga. 3. csápízük lekerekített, színe egy fajon belül ivartól függően eltérő lehet. Csápsörtéjük hossza esetenként fontos faji bélyeg. Belső verticalis sörtéik legalább olyan hosszúak, vagy hosszabbak, mint a külsők. 3 orbitalis és mindig több frontalis sörtepárjuk van, ezek közül az első pár feltűnően hosszú. Vibrissájuk van, mellette vele csaknem egyenlő hosszú pofasörte ered. Torsörtézetük: 2 humeralis, 1 + 1 notopleuralis, 1 praesuturalis, 1 supraalaris, 2 postalaris, 1—4 dorsocentralis, 0 (1) praescutellaris és 1 sternopleuralis sörtepár. Acrostichalis sörtéik feltűnően hosszúak lehetnek. Középső lábszáruk tövén hosszabb-rövidebb sörte ered. A szegélyér mg_2 és mg_3 szakaszának egymáshoz viszonyított aránya fontos faji bélyeg.

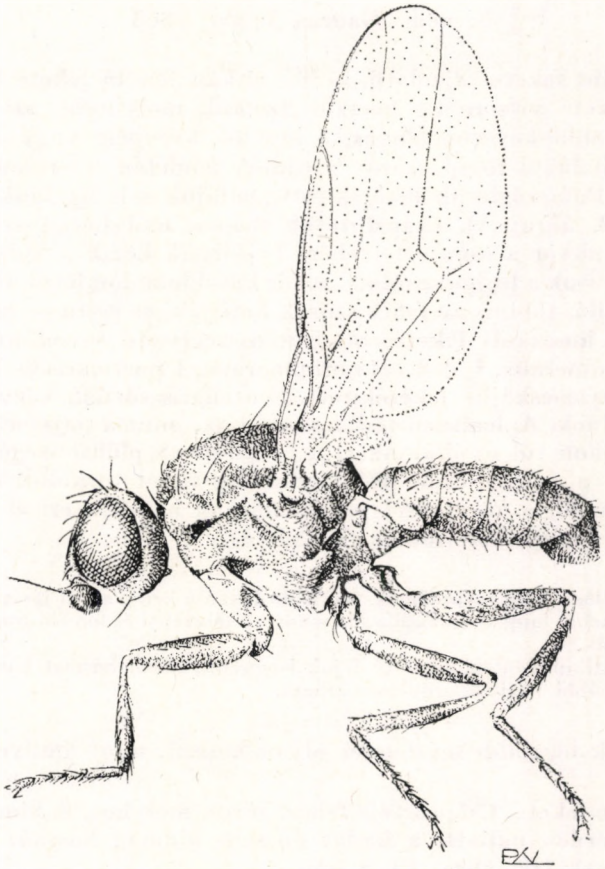
Életmódjuk ismeretlen. Fajai az egész világon elterjedtek. Többségük Ausztrália, a csendes-óceáni szigetvilág és Észak-Amerika területéről ismeretes.

A Palaearktikumban mindössze 2 fajuk él, ezek közül hazánkban csak az egyik fordul elő, a másik előkerülése azonban várható.



46. ábra: A: *Siphonellopsis lacteibasis* STROBL feje oldalról (*vi* = vibrissa), B: elülső lába és C: ♂ epandriuma hátulról (NARTSHUK nyomán)

1 (2) Belső és külső verticalis sörtéje egyforma hosszú. Csápsörtéje hosszabb, mint a homlok hosszának a fele. Pro- és mesopleurája csak részben hamvas. Acrostichalisai rövidebbek, mint az orbitalisok. Szárnya víztiszta. $c_x = 1—1,2$. (47. ábra) A hím ivarszerve: 92. ábra: H. 1,8—2,5 mm.



47. ábra. *Lasiopleura brevivenosa* DELY-DRASKOVITS ♀ (Eredeti)

Eddig csak Spanyolországban és hazánkban (Aranyosgadány, Dömsöd, Gyón, Hejőbába, Kelebia, Ócsa és Zamárdi) gyűjtötték. Elég ritka fajnak tűnik. Életmódja ismeretlen (IV–XI.)

brevivenosa DELY-DRASKOVITS, 1977

2 (1) Belső verticalis sörtéje hosszabb, mint a külső verticalis. Csápsörtéje rövidebb, mint a homlok hosszának a fele. Pro- és mesopleurája egészen hamvas. Acrostichalisai legalább olyan hosszúak, mint az orbitalisok. Szárnya enyhén barnás árnyalatú. $c_x = 1,6—1,8$. 1,8—2,7 mm.

Eddig Spanyolországban, Ausztriában és a Kárpát-medence néhány pontján az Északi- és Déli-Kárpátokban (Lotriora-völgy, Mehádia, Szászka továbbá Pöstyén) fogták. Az előző fajhoz hasonlóan elég ritka. Hazai előkerülése várható. Életmódja ismeretlen

[**longepilosa** (STROBL, 1893)]

3. nem: **Gaurax** LOEW, 1863

Rendszerint fekete rajzolatú, sárga, ritkán fénylő fekete legyek. Fejük és toruk sörtézete viszonylag hosszú. Szemük molyhosan szőrös. Homlokháromszögük többé-kevésbé fényes, a homlok közepéig vagy azon kissé túl terjed, oldalvonalából rövid szőrök erednek, felületén soha sincsenek szőrök (48. ábra: C). Pofaszögletük lekerekített, pofájuk mindig keskenyebb, mint a 3. csápíz (48. ábra: A). Csápsörtéjük ritkán, molyhosan szőrös, ha sűrű szőrőzete van, akkor a csápsörte fehér. Fejsörtéik közül a külső verticalisok és a postverticalisok a leghosszabbak. A tor hátoldala domború, felületét sűrűn, rendezetlenül álló, többnyire fehér szőrök borítják, és rajta — ha testük alapszíne sárga — hosszanti fekete, részben összeolvadó sávok húzódnak. Torsörtézetük: 1 humeralis, 1 + 1 (2) notopleuralis, 1 postalaris és 1 dorsocentralis sörtepár. Pajzsocskájuk lekerekített. Scutellaris sörtéik közvetlenül a pajzsocskából erednek. Apicalis sörtéik hosszabbak, mint a pajzsocska. Szárnyuk messze a potrohon túl nyúlik. Az r_{2+3} ér a szárny elülső szegélye felé ívben kanyarodik, és a szárny csúcsától viszonylag távol torkollik a szegélyérbe. Az r_{4+5} ér egyenes, a középérrel párhuzamosan haladva éri el a szegélyeret. A hím ivarszerv szerkezete fontos faji bélyeg.

Lárváik valószínűleg szaprofágok. Korhadó fában a kéreg alatti járatokban és üregekben fejlődnek. Néhány fajukat emlősállatok, madarak fészkéből és fán élő gombákból nevelték ki. Általában ritkák.

A Palaearktikumban mintegy 15 fajuk ismeretes, ebből hármat hazánkban is gyűjtöttek, és még további 5 faj előfordulása várható.

1 (12) Fejük legalább másfélszer olyan hosszú, mint amilyen magas.

2 (3) Teste fekete. Csápsörtéje fehér, sűrűn molyhos. A hím cercusa kampószerűen hajlott, a hajlat dorsalis oldalán hosszú, vastag sörték erednek (48. ábra: F). 1 mm.

A Szovjetunió európai területén találták. Hazánkból ez ideig még nem került elő, de feltételezhető, hogy nálunk is él. Imágóit nyárfaleveleken gyűjtötték. A lárvák fejlődési helye ismeretlen

[**leucarista** NARTSHUK, 1962]

3 (2) Testük csaknem teljesen sárga. Csápsörtéjük barna vagy fekete, ritkán molyhos. A hímek cercusa eltérő alakú.

4 (5) Nagyobb, 2,5—3,5 mm-es faj. A pajzsocskán az apicalis sörték feltűnően közel erednek egymáshoz, nem sokkal hosszabbak, mint a

pajzsocska. A tor hátoldalán 3 hosszanti, fényes, fekete sáv húzódik, a középső sáv a végén kettéválik.

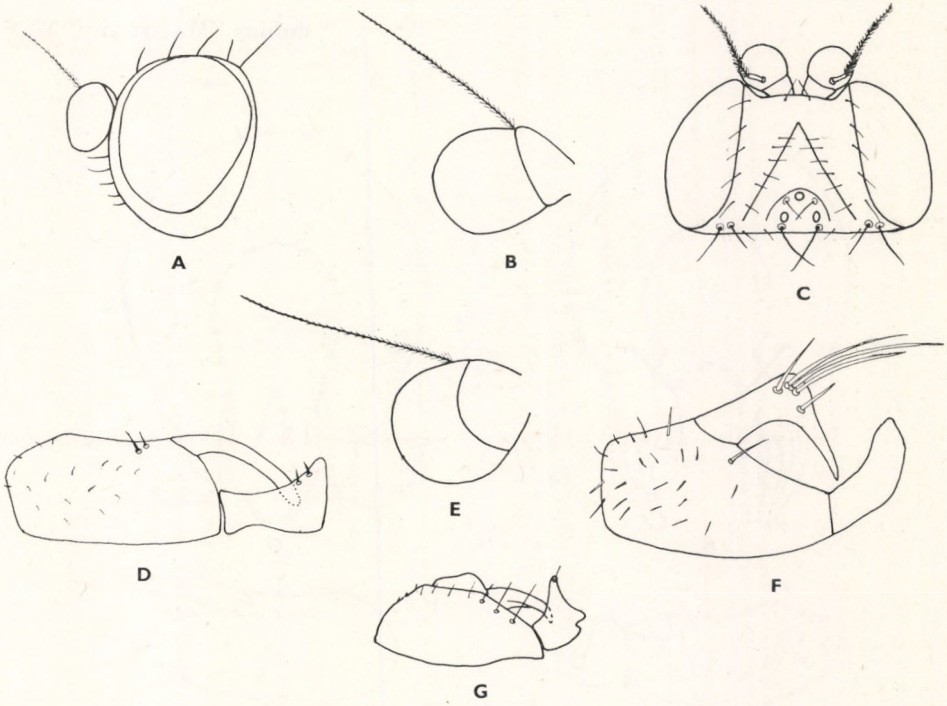
Eddig Ausztriából és egy bizonytalan irodalmi adat szerint Magyarországról ismeretes, hazai pontos lelőhelyét azonban nem tudjuk. Életmódja ismeretlen

[**venustus** CZERNY, 1906]

5 (4) Kisebb, 1—2 mm-es fajok. A pajzsocskán az apicalis sörték viszonylag távol erednek egymástól.

6 (9) 3. csápízük megközelítően kétszer olyan széles, mint amilyen hosszú (48. ábra: E).

7 (8) A hím szárnyának csúcsi része enyhén barnás árnyalatú. Homlokháromszöge a homlok közepéig ér, kissé hamvas. Lábai egyszínű sárgák. A hím cercusa hosszú és keskeny (48. ábra: D). 1,5 mm.



48. ábra. A: *Gaurax niger* CZERNY feje oldalról — B: *G. dubius* MACQUART csápja és C: feje felülről — D: *G. maculipennis* ZETTERSTEDT ♂ epandriuma oldalról és E: csápja — F: *G. leucarista* NARTSHUK és G: *G. fascipes* BECKER ♂ epandriuma oldalról (A és B, D—F: NARTSHUK, C: ANDERSSON nyomán)

Észak-Európán kívül más területen még nem gyűjtötték. Hazai előfordulása legfeljebb az északi országrészen várható. Életmódja ismeretlen

[**maculipennis** (ZETTERSTEDT, 1848)]

8 (7) Mindkét nem szárnya víztiszta. Homlokháromszöge és csápsörtéje fekete. A hím epandriuma: 49. ábra: C—D. 1,5 mm.

A Szovjetunió európai területéről került csak elő. Hazai előfordulása is feltételezhető. Életmódja ismeretlen

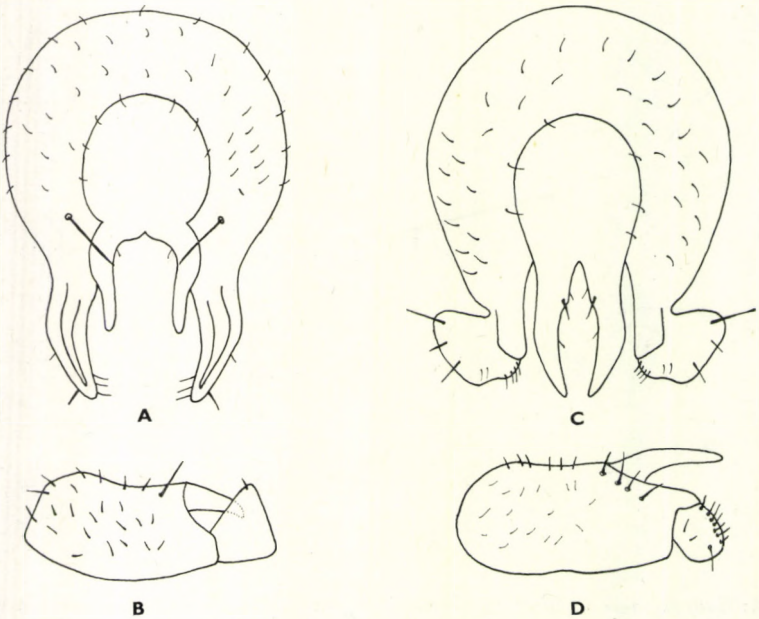
[**macrocerus** NARTSHUK, 1962]

9 (6) 3. csápízük megközelítően olyan hosszú, mint amilyen széles (48. ábra: B).

10 (11) Homlokháromszögén a pontszemlemez körül háromszög alakú folt van. Lábai egyszínű sárgák. A hím epandriuma: 49. ábra: A—B. 1,5—2 mm.

Európán kívül Észak-Amerikában is honos. Hazánkban eddig csak Tatán gyűjtötték. Lárváit fenyőfélékben élő szúfajok járataiban és a Polyporales rendbe tartozó gombákban figyelték meg (IV.)

dubius (MACQUART, 1835)



49. ábra. A: *Gaurax dubius* MACQUART ♂ epandriuma hátulról és B: oldalról — C: *G. macrocerus* NARTSHUK ♂ epandriuma hátulról és D: oldalról (NARTSHUK nyomán)

11 (10) Homlokháromszögén a pontszemlemez körül kör alakú folt van. Hátulsó lábszárának felső harmadán széles fekete gyűrű látható. A hím cercusa rövid, a töve felé fokozatosan kiszélesedik (48. ábra: G). 1,2 mm.

Eddig csak Közép- és Kelet-Európából került elő. Hazánkban a Börzsöny hegységben Királyréten, továbbá Csévharaszton, Hejőbábán, Kőszegen és Pomázon gyűjtötték. Lárváit madárfészekből és fenyőtobozokból nevelték ki (VI.)

fascipes BECKER, 1910

12 (1) Fejük megnyúlt, mindig rövidebb, mint amilyen magas (48. ábra: A).

13 (14) Orcája és pajzsocskája fekete. Szeme sűrűn molyhos. Homlokháromszöge a homlok közepéig nyúlik, fényes, fekete. Lábai világossárgák. 1,5 mm.

Eddig Közép- és KeletEurópából került elő. Hazánkban Szentendrén és Tardon gyűjtötték. Lárváit pele- és madárfészekből nevelték ki (V.)

niger CZERNY, 1906

14 (13) Orcája és pajzsocskája sárga. Szeme ritkán molyhos. 1 mm.

Eddig csak a Szovjetunió európai területéről ismeretes. Hazai előfordulására is számítani lehet. Imágóit fekvő nyárfatörzseken gyűjtötték. A lárvák fejlődési helye ismeretlen

[**flavoscutellata** STACKELBERG, 1955]

4. nem: **Rhodesiella** ADAMS, 1905

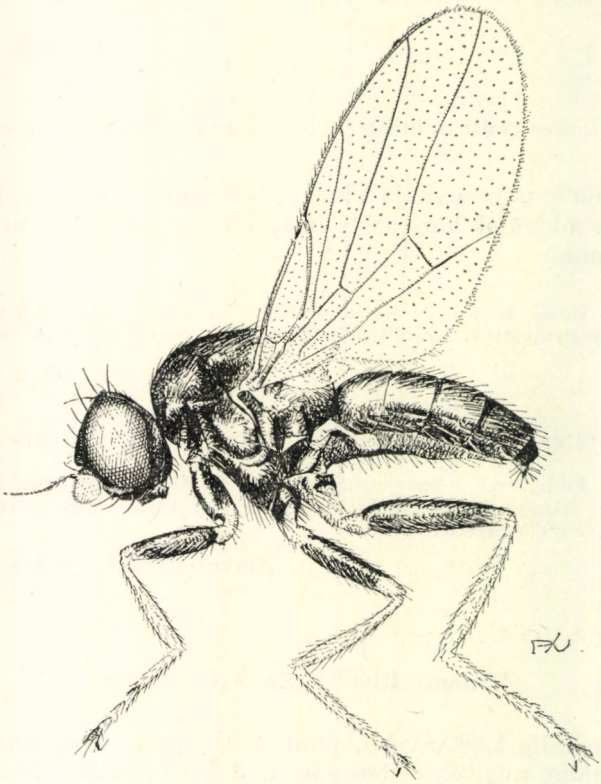
Pofájuk mindig keskenyebb, mint a 3. csápíz. Csápsörtéjük majdnem olyan hosszú, mint a fejük, és hosszan, molyhosan szőrös (53. ábra: A). Fejsörtézetük viszonylag erős. Külső és belső verticalis, postverticalis és ocellaris sörtéik rendszerint jól fejlettek. Legelső orbitalis, interfrontalis és peristomalis sörtéik viszonylag kicsinyek és rendszerint szőrszerűek (53. ábra: A). A tor hátoldala domború, megközelítően olyan hosszú, mint amilyen széles. Torsörtézetük: 1 humeralis, 1 + 1 notopleuralis, 1 postalaris és 1 dorsocentralis sörtepár. Pajzsocskájuk megnyúlt, megközelítően olyan hosszú vagy hosszabb, mint amilyen széles. 2 pár scutellaris sörtéjük van, amelyek hosszú szemölcsökből erednek, és az apicalis sörték legalább olyan hosszúak, mint a pajzsocska (53. ábra: B).

A Palaearktikumban 5 fajuk él, amelyek közül 1 a Kárpát-medencében is előfordul.

— — Feje és tora fényes fekete. Testét világos szőrök borítják. Csápja és csápsörtéje, valamint lábai, a combok kivételével sárgák (50. ábra). 2 mm.

Palaearktikus elterjedésű faj, amely mind Északon, mind Délen egyaránt előfordul; különösen a tengerpartokon gyakori. Nálunk országszerte megtalálható, de tömegesen csak a Tisza árterületéről került elő. Imágóit általában nedves helyeken, erdőkben a fák és a bokrok lombján fogták. A lárvák fejlődési helye ismeretlen (VI—IX.)

plumigera (MEIGEN, 1830



50. ábra. *Rhodesiella plumigera* MEIGEN ♂ (Eredeti)

5. nem: **Hapleginella** DUDA, 1933

Röviden, molyhosan szőrös csápsörtéjük a fej hosszának a felét alig haladja meg. Fejsörtéik közül a külső verticalis és a postverticalis sörték közepesen hosszúak, a belső verticalis és az ocellaris sörték rövidek. A frontalis, az interfrontalis és az orbitalis sörték szőrszerűek (54. ábra: A). A tor hátoldala domború, megközelítően olyan hosszú, mint amilyen széles, felületén a szőrök nem szabályos sorokban erednek. Torsörtézetük: 1 humeralis, 1 + 2 notopleuralis, 2 postalaris és 1 dorsocentralis sörtepár. Pajzsocskájuk rövid, lekerekített, hosszúsága nem éri el a szélességét. A scutellaris sörték alig látható szemölcsökből erednek. Az apicalis sörték körülbelül kétszer olyan hosszúak, mint a lateralisok.

Egyetlen fajuk ismeretes, amely valószínűleg az egész Palaearktikumban megtalálható.

— — Az arcpajzs és a pofa ezüstös, tapogatója sárga. A 3. csápíz felső harmada, a csápsörte és a homlok barna, a homlokháromszög és a tor hátoldala fényes fekete (51. ábra). A hím epandriuma: 53. ábra: C. 1—1,5 mm.

51. ábra. *Hapleginella laevifrons* LOEW ♀ (Eredeti)

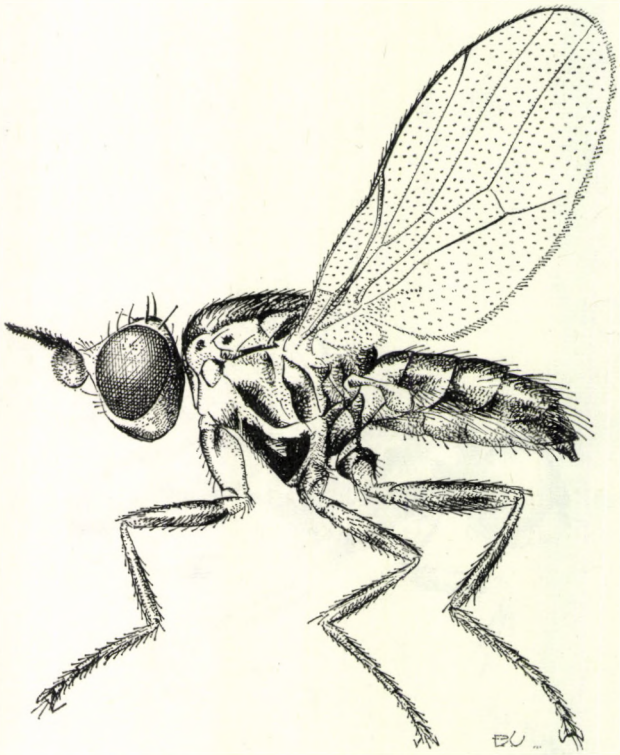
Közép-Ázsiában és Európában találták. A Kárpát-medencében eddig a Hortobágyon és Veszprém környékén, Erdélyben és az Alacsony-Tátrában került elő. Imágói csak tűlevelű erdőkben találhatók. A lárvák fenyőtobozban fejlődnek, ezért mint erdészeti kártevőt tarjták számon (VII.)

laevifrons (LOEW, 1858)

6. nem: **Gampsocera** SCHINER, 1862

3. csápízük ovális vagy kúp alakú, megközelítően kétszer olyan széles, mint amilyen hosszú. Csápsörtéjük tengelye lándzsa alakú vagy kardalakban kiszélesedő, minden esetben sűrűn álló szőrök fedik. Mindig kettőnél több orbitalis sörtéjük van. Külső verticalis és postverticalis sörtéjük közepesen

hosszú, belső verticalis és ocellaris sörtéjük rövid (53. ábra: E). Toruk mindig hosszabb, mint amilyen széles. Torsörtézetük: 1 humeralis, 1 + 2 notopleuralis, 1 postalaris és 1 dorsocentralis sörtepár. Pajzsocskájuk lekerekített. Scutellaris sörtéik nem szemölcsökből, hanem közvetlenül a pajzsocskából erednek.



52. ábra. *Gampsocera numerata* HEEGER ♀ (Eredeti)

Szárnyuk rendszerint teljesen átlátszó, kivételesen a szárny csúcsi felében jellegzetes foltok vannak (53. ábra: D).

Európában egyetlen faja fordul elő, amely hazánkban is él.

— — A 3. csápíz ovális, a csápsörte tengelye lándzsa alakú (52. ábra). A homlokháromszög az ocellaris folt előtti részén barna. A tor hátoldala fekete, a szélei mentén sárga sáv húzódik, amely a notopleura mögött fokozatosan elkeskenyedik és befelé tart, a vége pedig közvetlenül a pajzsocska felett bunkószerűen kiszélesedik. A hímek szárnya foltos (53. ábra: D). 2 mm.

Európai elterjedésű faj. Hazánkban számos helyről, de mindig csak kis példányszámban került elő. Imágói elsősorban erdőkben gyűjthetők. Lárvái farönkökön fejlődő gombákban élnek (III—IX.) (= *numerata inornata* CORTI, 1909)

numerata (HEEGER, 1858)

7. nem: **Melanochaeta** Bezzi, 1906

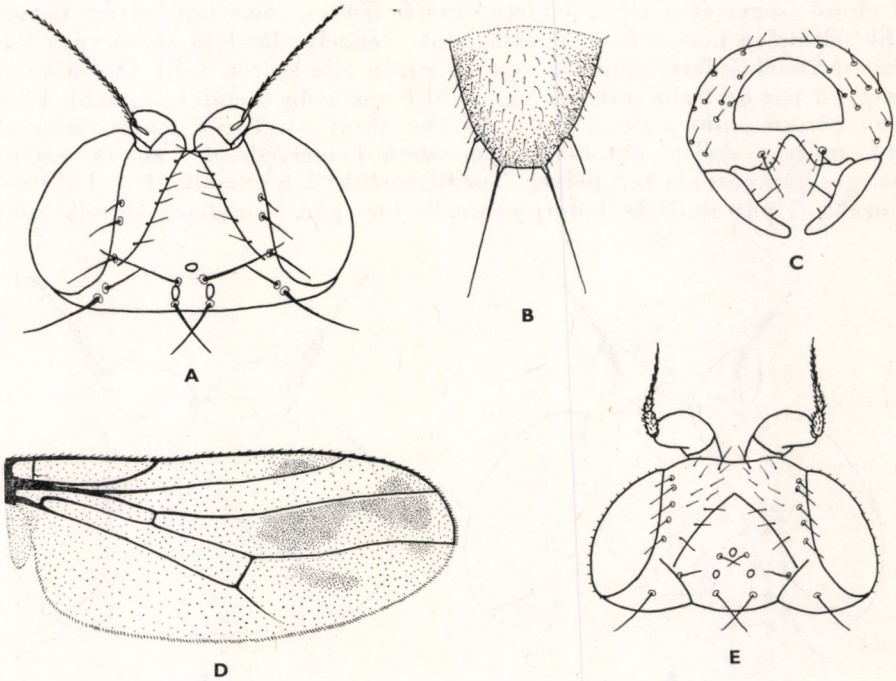
Csápsörtéjük tengelye megvastagodott és meghosszabbodott, lándzsa vagy kard alakú, sűrűn álló szőrök fedik. Legalább 5 orbitalis sörtéjük van. Külső és belső verticalis, postverticalis, valamint ocellaris sörtéjük közepesen hosszú. Az interfrontalis sörték szőrszerűek vagy hiányoznak. Toruk hátoldala sima, torsörtézetük: 1 humeralis, 1 + 2 notopleuralis, 1 postalaris és 1 dorsocentralis sörtepár. Pajzsocskájuk lekerekített, rövidebb, mint amilyen széles. Scutellaris sörtéik nem szemölcsökből erednek.

Európában 3 fajuk él, amelyek közül 2 hazánkban is előfordul ,de a 3. előkerülése is lehetséges.

1 (2) Teste fekete. Homlokháromszögük fényes, a homlok elülső szegélyéig ér. A csápsörte tengelye kard alakú. 1—1,5 mm.

Eddig csak Európában találták. Hazánkban Tihany és Sarkad környékéről került elő, a Kárpát-medencében ezenkívül még Bártfán gyűjtötték. Imágóit száraz réteken fogták. A lárvák fejlődési helye ismeretlen (V—VI.)

capreola (Curtis, 1829)



53. ábra. A: *Rhodesiella plumigera* Meigen feje felülről és B: pajzsocskája — C: *Hapleginella laevifrons* Loew ♂ epandriuma hátulról — D: *Gampsocera numerata* Heeger ♂ szárnya és E: feje felülről (A, C és E: Andersson, B és D: Nartshuk nyomán)

2 (1) Testük részben sárga. Homlokháromszögük részben vagy egészen hamvas, a homlok kétharmad részéig nyúlik. A csápsörte tengelye lándzsa alakú.

3 (4) A homlokháromszög elülső részén fényes folt látható (54. ábra: B). A homlok sárga, a tor is sárga, csak hátoldala sötétbarna. 2 mm.

Az egész Palaearktikumban előforduló faj. Hazánkban is mindenütt megtalálható, de sehol sem gyakori. A lárvák fejlődési helye ismeretlen.

pubescens (THALHAMMER, 1898)

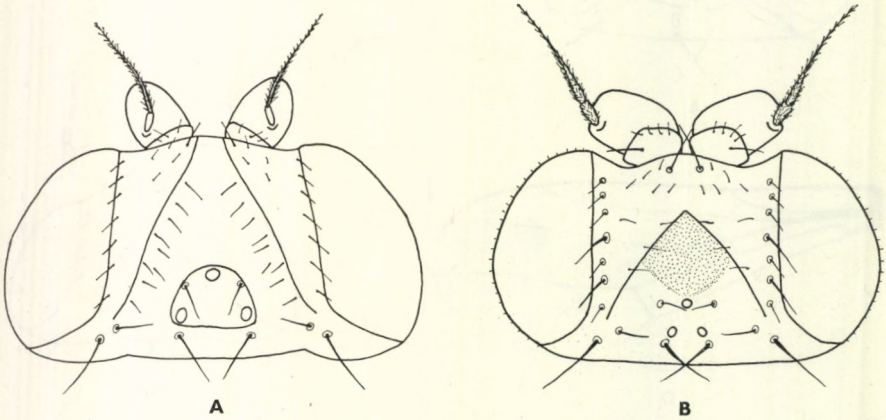
4 (3) A homlokháromszög hamvas. A homlok a homlokháromszög körül barna, a tor fekete. 2 mm.

Európai faj. Hazánkban még nem gyűjtötték. Életmódja ismeretlen

[**opaca** (DUDA, 1933)]

8. nem: **Elachiptera** MACQUART, 1835

Pofaszögletük lekerekített, a szem elülső peremén sohasem nyúlik túl. Homlokháromszögük a homlok közepén mindig túlterjed, esetenként a homlok elülső szegélyét is eléri, felülete sima és fényes, színe faji bélyeg. Csápsörtéjük feltűnően hosszú és megvastagodott, tengelye lándzsa alakú vagy kardszerűen kiszélesedett, mindkét esetben sűrűn álló szőrök fedik (56. ábra: B). 1 vagy 2 pár orbitalis sörtéjük van. Külső verticalis sörtéjük legalább kétszer olyan hosszú, mint a belső verticalis (56. ábra: A). Toruk mindig hosszabb, mint amilyen széles, hátoldalán pontszerű bemélyedések vannak, színe és részleges hamvassága faji bélyeg. Torsörtézetük: 1 humeralis, 1 + 1 (2) notopleuralis, 1 postalaris és 1 dorsocentralis sörtepár. Scutellaris sörtéik mindig



54. ábra. A: *Hapleginella laevifrons* LOEW és B: *Melanochaeta pubescens* THALHAMMER feje felülről (ANDERSSON nyomán)

szemölcsökből erednek. A szemölcsök nagysága és az apicalis sörtéket hordozó szemölcsök egymás közötti távolsága fajokra jellemző lehet. Szárnyuk (a hazai fajok közül az *E. brevipennis* MEIGEN kivételével) messze túlnyúlik a potrohon. A hímek surstylusa az egymáshoz nagyon közel álló fajok (pl. *cornuta*-fajcsoport) elválasztásában fontos lehet.

Lárváik a gabonafélék és más egyszikű növények szárában fejlődnek, korhadékevők. Akad közöttük fészeklakó faj is. Többségük életmódja ismeretlen. Imágóik főleg nedves réteken gyűjthetők.

55. ábra. *Elachiptera cornuta* FALLÉN ♀ (Eredeti)

A Palaearktikumban több mint 20 fajuk ismeretes, ebből Európában 13 fordul elő. Magyarországon eddig 9 fajukat gyűjtötték, és még további 4 faj előkerülésére lehet számítani

1 (2) A szárny rendszerint rövidebb, mint a potroh, legfeljebb a potroh végéig ér. A csápsörte tengelye kard alakú (56. ábra: B). A tor sárga, a pajzsocska fekete. A hím epandriuma: 56. ábra: C. 2—2,5 mm.

Európán kívül még Észak-Amerikában gyűjtötték. Magyarországon is előfordul, de nem gyakori faj. Imágóit nedves réteken fogták. Lárvája a talajban él, esetleg gombában is fejlődik (III—X.)

brevipennis (MEIGEN, 1830)

(21) A szárny mindig hosszabb, mint a potroh.

3 (14) A csúcsi scutellaris szemölcsök megközelítően olyan hosszúak, mint amilyen szélesek (pl. 56. ábra: D). A tor fekete.

4 (9) A tor hátoldala teljesen hamvas, vagy 2 széles, fényes sáv van rajta; ez utóbbi esetben a homlokháromszög sárga.

5 (8) A csápsörte tengelye lándzsa alakú. A homlokháromszög fekete.

6 (7) A 3. csápíz fekete. A pajzsocskán az apicalis sörték kétszer olyan távol vannak egymástól, mint az apicalis és a lateralis sörték. 2 mm.

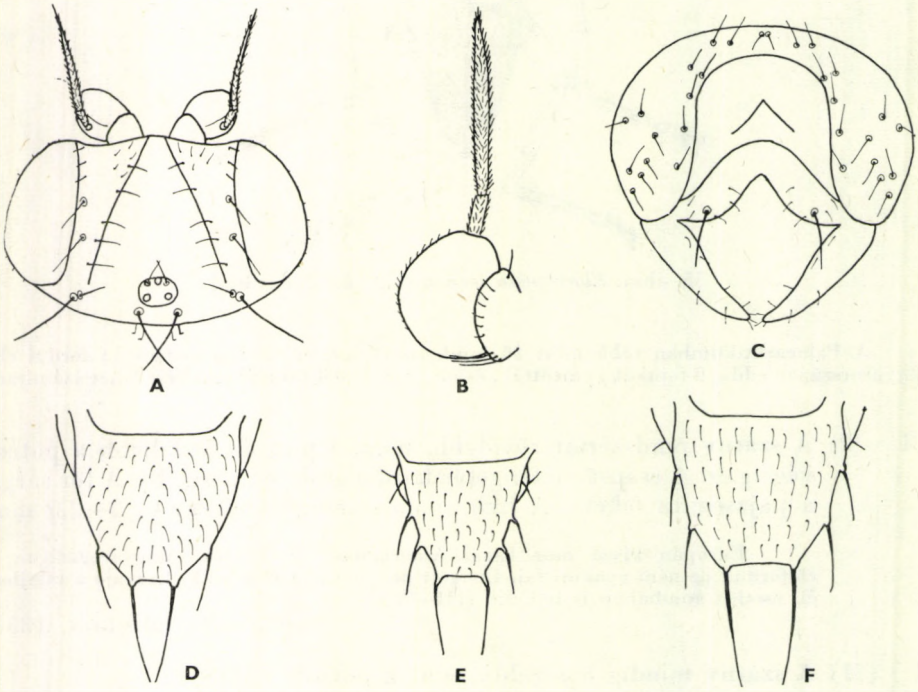
A palaearktikus región belül Európában és Ázsiában egyaránt elterjedt. Ezenkívül még Észak-Amerikában is megfigyelték. Hazánkban nem gyakori (Aranyosgadány, Hejőbába, a Kis-Balaton környéke, Oszlár). Lárvája a cirok- (*Sorgum*-) félékben fejlődik. Kártétele nem jelentős (V—VIII.)

scrobiculata (STROBL, 1900)

7 (6) A 3. csápíz sárga, legfeljebb a csápsörte eredési pontja körül barna. A pajzsocskán az apicalis sörték megközelítően olyan távol vannak egymástól, mint az apicalis és a lateralis sörték. 2 mm.

Kazahsztánban gyűjtött példányok alapján írták le. A közelmúltban Mongóliából is előkerült. A Kárpát-medencében eddig Lillafüreden és Tarcsán, továbbá Körösmezőn (Kárpátalja) találták 1-1 példányát. A lárvák fejlődési helye ismeretlen (IX)

breviscutellata NARTSHUK, 1964



56. ábra. A: *Elachiptera brevipennis* MEIGEN feje felülről, B: csápja és C: ♂ epandriuma hátulról — D: *E. cornuta* FALLÉN, E: *E. tuberculifera* CORTI és F: *E. rufifrons* DUDA pajzsocskája (A—C: ANDERSSON, D—F: NARTSHUK nyomán)

8 (5) A csápsörte tengelye kard alakú. A homlokháromszög sárga. A pajzsocska megközelítően olyan hosszú, mint amilyen széles (56. ábra: F). 2—2,5 mm.

Az egész Palaearktikumban előforduló ritka faj. Hazánkban ritka (Nyíregyháza, Tata, Vác, Zamárdi környéke). Életmódját nem ismerjük (IV—VIII.)

rufifrons DUDA, 1932

9 (4) A tor hátoldala fényes, legfeljebb 2—3 keskeny hamvas sáv húzódik rajta.

10 (13) A pajzsocskán az apicalis sörték megközelítően olyan távol vannak egymástól, mint az apicalis és lateralis sörték (56. ábra: D).

11 (12) A homlokháromszög a homlok elülső szegélyéig nyúlik, oldalai mentén redők húzódnak. A tor hátoldalán 3 hosszanti hamvas sáv van. 2,5 mm.

Eddig csak Romániában gyűjtötték, így hazai előfordulására is lehet számítani. Imágóit nedves réteken fogták. A lárvák fejlődési helye ismeretlen

[**striatifrons** PÉTERFI, 1965]

12 (11) A homlokháromszög a homlok elülső szegélyét nem éri el, oldalai mentén sosincsenek redők. A tor hátoldalán csak 2 hosszanti hamvas sáv húzódik (55. ábra). A pajzsocska: 56. ábra: D. 2—2,5 mm.

A Palaearktikumon kívül Észak-Amerikában és az etiópiai faunaterületen is honos. Hazánkban országszerte megtalálható közönséges faj. Lárváit kukoricában, paradicsomban, kardvirágban, továbbá számos gabonafélékben és különféle gyomnövényekben figyelték meg. Rendszerint más gabonalégy-fajokkal együtt fordul elő. Hazánkban a fritlégy kártételi helyén kukoricában találták, ezért mint másodlagos károsítót tartjuk számon (III—XI.) — Szárlégy

cornuta (FALLÉN, 1820)

13 (10) A pajzsocskán az apicalis sörték távolabb vannak egymástól, mint az apicalis és a lateralis sörték. 2 mm.

Eddig Angliában, a Szovjetunió európai részén és a Kárpátokban (Homoródfürdő) gyűjtötték. Életmódja ismeretlen

[**diastema** COLLIN, 1946]

14 (3) A csúcsi scutellaris szemölcsök hosszabbak, mint amilyen szélesek (56. ábra: E). A tor csak részben fekete vagy egyszínű sárga.

15 (18) A csápsörte tengelye lándzsa alakú.

16 (17) A csúcsi scutellaris szemölcsök közötti távolság kisebb, mint a szemölcsök hossza. A homlokháromszög az ocellaris folt körül vörösbarna. A fej, a válldudor, a meso- és a pteropleura, továbbá a tor hátoldala a harántvarrat mögött és a pajzsocska csúcsa sárga, a tor többi része fekete. 2—2,5 mm.

Európa számos országában gyűjtötték, előfordulása nálunk is várható. Lárvái a vizitorma (*Nasturtium officinale*) szárában fejlődnek

[**megaspis** (LOEW, 1858)]

17 (16) A csúcsi scutellaris szemölcsök közötti távolság nagyobb, mint a szemölcsök hossza. A homlokháromszög és a tor sárga. A tor hátoldalát a harántvarrat mögött 2 fekete, ovális folt díszíti. 2—2,5 mm.

Pontomediterrán faj. Eddig Európa Földközi-tengerrel határos országaiból, Észak-Afrikából és a Szovjetunió déli területeiről került elő. Hazai előfordulására is számítani lehet. Életmódja ismeretlen

[**bimaculata** (LOEW, 1845)]

18 (15) A csápsörte tengelye kard alakú.

19 (22) A homlokháromszög egyszínű sárga vagy részben barna.

20 (21) A homlokháromszög egyszínű sárga, csak az ocellaris folt fekete. A tor hátoldala, a vállludor, a sterno- és a mesopleura sárga, a pteropleura sötétbarna. A tor hátoldalát a harántvarrat mögött 2 nagy, fekete folt díszíti. 2 mm.

Eddig csak Angliában és hazánkban (Nyíregyházán) gyűjtötték ezt a ritka fajt. Lárvái madárfészekben fejlődnek (VIII.)

uniseta COLLIN, 1939

21 (20) A homlokháromszög középvonalában barna csík húzódik. A tor hátoldalán sárga sáv látható, amelynek elülső része kiszélesedik. A vállludor is sárga. 2,5—3 mm.

Eddig csak Ausztriában és hazánkban (Tiszatarján) gyűjtötték. A lárvák fejlődése ismeretlen (X.)

austriaca DUDA, 1933

22 (19) A homlokháromszög sötétbarna vagy fekete.

23 (24) A tor egyszínű fekete, hátoldala hamvas. A homlokháromszög sötétbarna. A pajzsocska: 56. ábra: E. 2 mm.

Palaearktikus faj, faunaterületünkön elég gyakori. Lárváit gabona- és fűfélék elhalt szárában figyelték meg (IV—X.)

tuberculifera (CORTI, 1909)

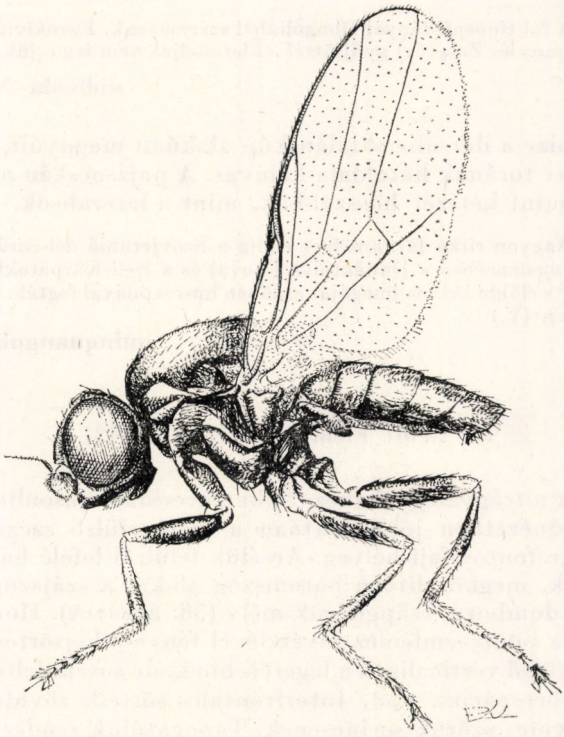
24 (23) A tor sárga, hátoldalán széles fekete, hamvas sáv húzódik. A homlokháromszög fekete. 2 mm.

Az egész Palaearktikumban megtalálható elég ritka faj. Ezenkívül még Kelet-Afrikából is előkerült. Hazánkban eddig a Dunántúl több pontján és Fót környékén gyűjtötték. Életmódja ismeretlen (IV—X.)

sibirica (LOEW, 1858)

9. nem: **Siphunculina** Rondani, 1856

Pofaszögletük a szem elülső szegélye elé nyúlik (57. ábra). Homlokháromszögük a homlok síkjában van, vagy abból kiemelkedik; ez utóbbi esetben rajta 1 vagy 2 hosszanti barázda húzódik. 3. csápízük többnyire lekerekített, ritkán kúpszerűen megnyúlt. Fejsörtézetük csökevényes. Az interfrontalis és az orbitalis sörték mindig megvannak (58. ábra: E). A fej és a tor hamvassága fontos faji bélyeg. Torsörtézetük: 0 humeralis, 1 + 1 notpleuralis, 1 postalaris



57. ábra. *Siphunculina aenea* Macquart ♀ (Eredeti)

és 1 dorsocentralis sörtepár. Az apicalis scutellaris sörték rövidek és összehajlók, vagy hosszúak és széthajlanak. A pajzsocska peremén, esetenként a felületén is, több rövidebb-hosszabb tüskeszerű sörte ered. Az r_1 ér rövid (57. ábra).

A Palaearktikumban 4 fajuk ismeretes, amelyek közül 3 nálunk is előfordul.

1 (4) 3. csápízük kerek. Homlokháromszögük fényes.

2 (3) A tor hátoldala fényes. Scutellaris sörtéi csaknem egyformák, és megközelítően olyan hosszúak, mint a postverticalisok (57. ábra). 1,5—2 mm.

A Palaearktikumban az északi területektől a déli tengerpartokig mindenütt előfordul. Országszerte elterjedt, de nem gyakori faj. Viszonylag nagy számban csak húscsapdából került elő (Bicsérd, Nova és Zalalövő). Imágóit ezenkívül még fűzfa barkáján gyűjtötték. A lárvák fejlődési helye ismeretlen (III—IX.)

aenea (MACQUART, 1835)

3 (2) A tor hátoldala hamvas. Scutellaris sörtéi közül az apicalisok több mint kétszer olyan hosszúak, mint a lateralisok, és mindig hosszabbak, mint a postverticalisok. 1,2—1,5 mm.

A faj típuspéldányai Mongóliából származnak. Ezenkívül még csak hazánkban (Tihany és Zalavár) gyűjtötték. Életmódját nem ismerjük (X.)

nidicola NARTSHUK, 1971

4 (1) 3. csápíze a dorsalis oldalán kúp alakúan megnyúlt. Homlokháromszöge és torának hátoldala hamvas. A pajzsocskán az apicalis sörték több, mint kétszer hosszabbak, mint a lateralisok. 1,2—1,5 mm.

Nagyon ritka faj, amelyet eddig a Szovjetunió dél-európai területein és a Kárpát-medencében a Dunántúlon (Nova) és a Déli-Kárpátokban (Orsova) gyűjtöttek. Az előbbi helyen imágóját erdőben húscsapdával fogták. A lárvák életmódja ismeretlen (V.)

quinquangula (LOEW, 1873)

10. nem: **Fiebrigella** DUDA, 1921

Testalkatuk a trágyalegyekéhez (Sphaeroceridae) hasonlít. Pofaszögletük lekerekített, oldalnézetben jól láthatóan a szem elülső szegélye elé nyúlik. Pofájuk szélessége fontos faji bélyeg. Arcélük felülről lefelé haladva fokozatosan elkeskenyedik, megközelítően háromszög alakú, a szájszögletet sosem éri el. Szájszögletük domború, csápgödrük mély (58. ábra: A). Homlokuk és homlokháromszögük a pontszemlemez kivételével fényes. Fejsörtéik közül a postverticalisok és a külső verticalisok a legerősebbek, de sosem feltűnően hosszúak. 8—10 orbitalis sörtepárjuk van. Interfrontalis sörtéik rövidek, szőrszerűek. Homlokukon selymes szőrök sosincsenek. Tapogatójuk rendszerint kissé megnagyobbodott (58. ábra: B). Toruk fekete, ritkán részben sárga, hátoldalán pontszerű bemélyedések vannak. Torsörtézetük: 1 humeralis, 1 + 1 (2) notopleuralis, 1 postalaris és 1 dorsocentralis sörtepár. Pajzsocskájukon az apicalis sörtéken kívül még számos egyforma rövid sörte ered. Szárnyukon a szegélyér mg_2 szakasza mindig hosszabb, mint az mg_3 szakasz. Az 1. tősejt középen esetenként kiszélesedik.

Életmódjuk meglehetősen kevéssé ismert, általában ritka fajok. A Palaearktikumban ez ideig mintegy 10 fajukat mutatták ki, ebből 2 nálunk is előfordul, de még további 5 előkerülésére lehet számítani.

1 (8) Pofájuk olyan széles vagy szélesebb, mint a 3. csápíz.

2 (3) Az 1. tősejt középen kiszélesedik. Homlokát ritkán álló rövid, szőrszerű sörték fedik. Billérje sárgásbarna. 2 erős hátulsó notopleuralis sörtéje van. Tapogatója sárga, pofája fényes. 2 mm.

Angliában gyűjtött egyetlen nőstény példány alapján írták le, azóta más területen nem fogták. Hazai előfordulása nincs kizárva. Életmódja ismeretlen.

[**parcepilosa** (COLLIN, 1946)]

3 (2) Az 1. tősejt középen nem szélesedik ki. Homlokukat sűrűn álló rövid, szőrszerű sörték fedik. Billérjük sárga.

4 (5) Kisebb, 1,2—1,5 mm-es faj. Pofája alig szélesebb, mint a 3. csápíz. A homlok elülső része fekete. Tapogatója sárga vagy sárgásbarna. Lábai részben sárgák. 1,2—1,5 mm.

Ritka európai faj. Típuspéldányait Korzikán fogták. Hazai előfordulására esetleg számítani lehet. A lárvák fejlődési helye ismeretlen

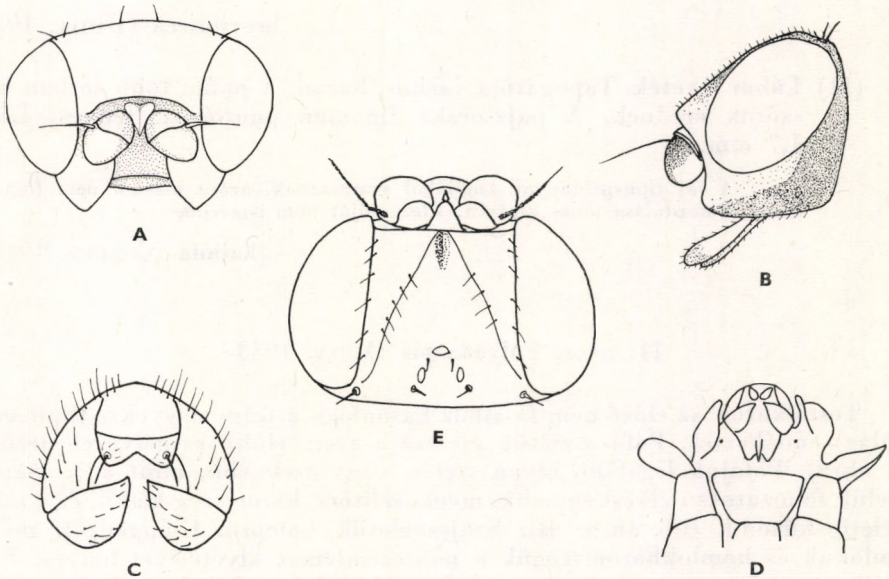
[**fycoperda** (BECKER, 1910)]

5 (4) Nagyobb, 2,5—3,5 mm-es fajok. A homlok elülső része sárga.

6 (7) Homloka csaknem olyan széles, mint amilyen hosszú. Pofája mintegy másfélszer olyan széles, mint a 3. csápíz. A homlokon és a pofán fekete szőrök erednek. Mindkét ivar tapogatója rövid. A hím potrohvége: 58. ábra: D. 2,5—2,8 mm.

Egész Európában elterjedt, a nem leggyakoribb faja, tömegesen azonban sehol sem fordul elő. A Kárpát-medencében, ezen belül hazánkban is csak mindössze néhány példánya ismeretes. Lárvái az aranyos sáska (*Chrysochraon dispar*) petecsomóiban fejlődnek (V—IX.)

oophila HENNIG, 1941



58. ábra. A: *Fiebrigella* sp. feje elölről — B: *F. palposa* FALLÉN ♂ feje oldalról és C: ♂ epandriuma hátulról — D: *F. oophila* HENNIG ♂ potrohvége alulról — E: *Siphunculina aenea* MACQUART feje felülről (A—B, D: NARTSHUK, C és E: ANDERSSON nyomán)

7 (6) Homloka keskenyebb, mint amilyen hosszú. Pofája megközelítően olyan széles, mint a 3. csápíz. A homlokon és a pofán sárga szőrök erednek. A hímek tapogatója megnyúlt (58. ábra: B). A hím epandriuma: 58. ábra: C. 2,5—3,5 mm.

Palaearktikus faj, eddig Szibéria déli részén, Kazahsztanban és Európában fogták. Hazai előfordulására számítani lehet. Életmódja ismeretlen

[**palposa** (FALLÉN, 1820)]

8 (1) Pofájuk keskenyebb, mint a 3. csápíz.

9 (10) Homloka sárga. A tor hátoldalán a vállak mögött megnyúlt sárga folt látható. A váll a meso-, a ptero- és a sternopleura területén sárga. A pajzsocska sárga. 2 mm.

Típuspéldányait Németországban (Saar-vidék) gyűjtötték, azóta máshonnan még nem került elő. Hazai előfordulására számítani lehet. Életmódja ismeretlen

[**flavomaculata** (DUDA, 1933)]

10 (9) Homlokuk, továbbá a tor és a pajzsocska fekete.

11 (12) Lábai részben sárgák. Tapogatója vékony, sárga. A pofán 1 sorban álló szőrök erednek. A pajzsocska durván pontozott, csaknem fénytelen. 1,5—1,7 mm.

Az előző fajhoz hasonlóan ritka európai faj. Hazánkban eddig csak a Hortobágyi Nemzeti Parkból (Újszentmargita) került elő. Az imágók tölgyfa kicsurgó nedvén gyűjthetők. A lárvák fejlődési helye ismeretlen (VI—VIII.)

brevibucca (DUDA, 1933)

12 (11) Lábai feketék. Tapogatója vaskos, barna. A pofán több sorban álló szőrök erednek. A pajzsocska finoman pontozott, fényes. 1,5—1,7 mm.

A faj típuspéldányai Angliából származnak, azóta máshol nem fogták. Hazai előfordulása nincs kizárva. Életmódját nem ismerjük

[**baliola** (COLLIN, 1943)]

11. nem: **Polyodaspis** DUDA, 1933

Testalkatuk az előző nem fajaihoz hasonlóan a trágyalegyekre (Sphaeroceridae) emlékeztet. Pofaszögletük messze a szem elülső szegélye elé nyúlik (58. ábra). Pofájuk legalább olyan széles, vagy szélesebb, mint a 3. csápíz. Arcélük fokozatosan elkeskenyedik, megközelítően háromszög alakú, és a szájszögletig húzódik (61. ábra: B). Szájszögletük homorú. Csápgödrük mély. Homlokuk és homlokháromszögük a pontszemlemez kivételével fényes. Fejsörtéik közül a postverticalisok, továbbá a külső és a belső verticalis sörték közepesen hosszúak, az ocellaris és az orbitalis sörték pedig rövidek. Az orbitalis sörték száma sosem több 8-nál. Interfrontalis sörtéik szőrszerűek. Toruk

fénylő, fekete, hátoldalán sűrűn álló pontszerű bemélyedések vannak. Torsörtézetük: 1 gyenge humeralis, 1 + 2 notopleuralis, 2 postalaris, 1 dorsocentralis sörtepár. Pajzsocskájukon az apicalis sörtéken kívül még számos egyforma rövid sörte ered (61. ábra: C). Szárnyukon a szegélyér mg_2 szakasza mindig hosszabb, mint az mg_3 szakasz. Az 1. tősejt középen esetenként kiszélesedik (59. ábra).

59. ábra. *Polyodaspis ruficornis* MACQUART ♀ (Eredeti)

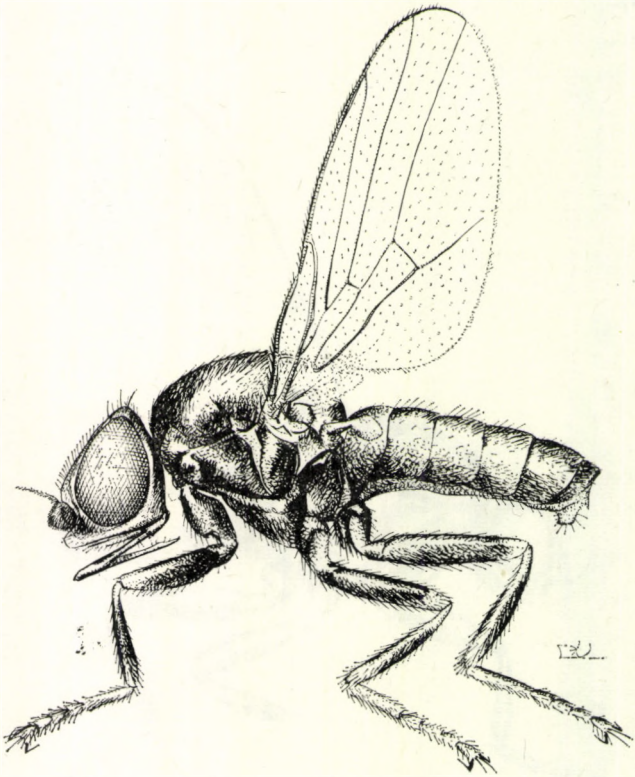
Ujabban 2 fajt sorolnak ide, amelyek az egész Palaearktikumban előfordulnak, és n-á lunk is honosak.

1 (2) Az apicalis sörték közötti távolság kisebb, mint a postverticalisok távolsága. Az 1. tősejt középen kiszélesedik (59. ábra). A hímek potrohának 5. hátlemeze normális felépítésű. A hím epandriuma: 61. ábra: D. 2,5—3 mm.

Palaearktikus faj, amely Finnország és a déli tengerpartok közötti területen Európában és Ázsiában egyaránt igen gyakran előfordul. Nálunk is országszerte megtalálható. Lárváit férges zöld dióból és mogyoróból, továbbá kenderből és az aszat-(*Cirsium*-) fajok fészekvirágzatából nevelték ki. Más adatok szerint a poloskaszagú darázs- (*Hoplocampa*-) fajok és a tűzmolyok (Pyraustidae) lárváiból fejlődött (III—X.)

ruficornis (MACQUART, 1835)

2 (1) Az apicalis sörték közötti távolság nagyobb, mint a postverticalisok távolsága. Az 1. tősejt középen nem szélesedik ki. A hímek potrohának 5. hátlemeze félkör alakú lebennyé alakult (61. ábra: A). 1,5—2 mm.



60. ábra. *Siphonella oscinina* FALLÉN ♀ (Eredeti)

A Palaearktikumban az északi és a déli területeken egyaránt előfordul. Nem olyan gyakori, mint az előző faj. Hazánkban eddig csak Kalocsa környékéről került elő. Imágóit száraz, füves helyeken gyűjtötték. Lárváit növényi magvakból nevelték ki

sulcicollis (MEIGEN, 1838)

12. nem: **Siphonella** MACQUART, 1835

Pofaszögletük messze a szem elülső pereme elé nyúlik (61. ábra: E). Pofájuk keskenyebb, mint a 3. csápíz. Arcélük felső része ékalakban kiszélesedett, lefelé haladva fokozatosan elvékonyodik. Szívókájuk hosszú, nyugalmi helyzetében mindig a pofaszöglet elé nyúlik (61. ábra: E). Fejsörtéik szőrszerűek, kivéve a külső verticalis és a postverticalis sörtéket, amelyek közepes hosszúságúak. Legalább 12 orbitalis sörtéjük van. A tor hátoldalán és a paj-

zsocskán pontszerű bemélyedések vannak. Torsörtézetük: 0 humeralis, 1 + 2-notopleuralis, 1 postalaris és 1 dorsocentralis sörtepár. Szárnyuk mint az 60. ábra.

A Palaearktikumban egyetlen fajuk ismeretes, amely nálunk is él.

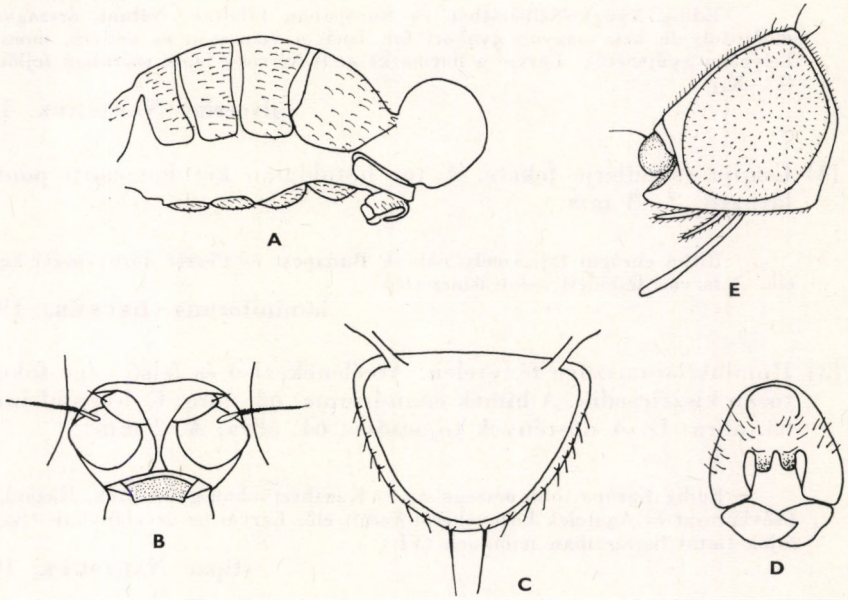
— — Teste sötétbarna vagy fekete (60. ábra), legfeljebb a csápok és a lábfejízek sötétbarnák. Homlokháromszöge és tora fényes. Az apicalis sörték legalább kétszer olyan hosszúak, mint a többi scutellaris sörte. 3 mm.

A Palaearktikumon kívül Észak-Amerikában is fogták. Elég gyakori faj, a Kárpát-medencében és ezen belül hazánkban is több helyről került elő. Lárvái ragadozók, a pázsitfűfélékben élnek és más légyfajok lárváival táplálkoznak (VI–IX)

oscinina (FALLÉN, 1820)

13. nem: **Calamoncosis** ENDERLEIN, 1911

Kissé előrenyúló pofaszögletüknek éles körvonala van (62. ábra). Arcélük az arcpajzsból alig emelkedik ki, alakja jellemző faji bélyeg lehet. Homlokháromszögük a homlok elülső szegélyéig húzódik, vagy annál rövidebb, felületén rövid szőrök vannak, amelyek rendezetlenül állnak. Fejsörtézetük csökevényes, csak külső és belső verticalis, postverticalis és ocellaris sörtéik lehetnek, orbitalis sörtéik szőrszerűek, számuk 12-nél mindig több. Homlokuk



61. ábra. A: *Polyodaspis sulcicollis* MEIGEN ♂ potroha oldalról — B: *P. ruficornis* MACQUART feje elölről, C: pajzsocskája és D: ♂ epandriuma hátulról — E: *Siphonella oscinina* FALLÉN feje oldalról (A és E: NARTSHUK ,B–D: ANDERSSON nyomán)

fénytelen, sűrűn álló szőrök borítják. Csápsörtéjük rövid és molyhosan szőrös. Szívókájuk nem feltűnően hosszú. Toruk hátoldalán és pajzsocskájukon pontszerű bemélyedések vannak, amelyekből nagyon rövid szőrök erednek. Torsörtézetük: 1 gyenge humeralis, továbbá 1 + 2 (1) notopleuralis, 2 postalaris és 1 dorsocentralis sörtepár. Az apicalis sörték közvetlenül a pajzsocskából vagy kisebb-nagyobb szemölcsökből erednek. Szárnyerezetük mint a 62. ábrán. Szárnyuk átlátszó vagy fehéres árnyalatú. A hímek ivarszerve a fajok meghatározásában esetenként biztos támpontot ad. Egyes fajok nőstényeinek tojócsöve merev, kitines állományú, mint a 62. ábrán.

Lárváik általában a pázsitfűfélék szárában fejlődnek. A Palaearktikumban 10-nél több fajt ismerünk. Ebből 6 nálunk is előfordul, és még 1 további faj előkerülésére számíthatunk

1 (12) 2 hátulsó notopleuralis sörtéjük van.

2 (7) Homlokháromszögük a homlok feléig ér. A nőstények tojócsöve merev, kitines állományú.

3 (6) Homlokháromszögük fényes. Arcélük vonalszerű.

4 (5) Csápsörtéje és csápjának belső oldala a 3. csápíz csúcsi felének kivételével sárgásbarna. Billérje sárga. A tor hátoldalán nincsenek hosszanti pontsorok. A hímek epandriuma: 63. ábra: A, hypandriuma: 63. ábra: B. A nőstények tojócsöve: 62. ábra és 64. ábra: B. 2—2,5 mm.

Eddig Nyugat-Szibériában és Európában találták. Nálunk országszerte előfordul, de nem nagyon gyakori faj. Imágói vízparton és nedves, mocsaras helyeken gyűjthetők. Lárvái a harmatkása- (*Glyceria*-) fajok szárában fejlődnek (V—X.)

glyceriae NARTSHUK, 1962

5 (4) Csápja és billérje fekete. A tor hátoldalán két hosszanti pontsor látható. 2—3 mm.

Ritka európai faj, amely nálunk Budapest és Peszér környékéről került elő. A lárvák fejlődési helye ismeretlen

laminiformis (BECKER, 1908)

6 (3) Homlokháromszöge fénytelen. Arcélének alsó és felső vége fokozatosan kiszélesedik. A hímek epandriuma: 63. ábra: C, hypandriuma: 63. ábra: D. A nőstények tojócsöve: 64. ábra: A. 2 mm.

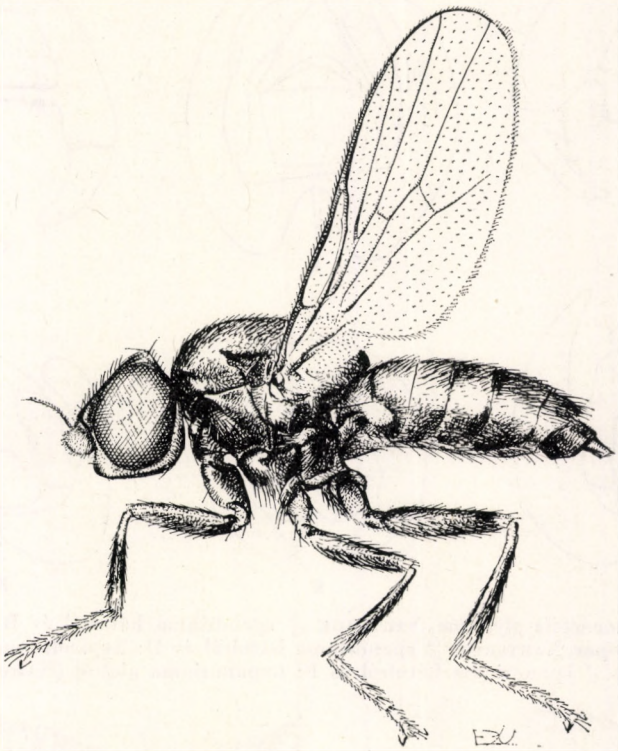
Eddig Európa több országában és Kazahsztánban gyűjtötték. Hazánkban Csévharaszt és Aggtelek környékéről került elő. Lárvái az árvalányhaj- (*Stipa*-) fajok fiatal hajtásaiban fejlődnek (VI.)

stipae NARTSHUK, 1962

7 (2) Homlokháromszögük a homlok háromnegyed részéig vagy elülső pereméig terjed. A nőstények tojócsöve nem merev.

8 (11) Pajzsocskájuk mindig hosszabb, mint amilyen széles a tövén. Scutellaris sörtéik kisebb-nagyobb szemölcsökből erednek. Szárnyuk víztiszta, átlátszó.

9 (10) A scutellaris sörték feltűnően nagy szemölcsökön ülnek, belőlük erős, tüskeszerű sörték erednek. A pajzsocska felülete durván pontozott. 2 mm.



62. ábra. *Calamoncosis glyceriae* NARTSHUK ♀ (Eredeti)

Rendkívül ritka, ismeretlen életmódú európai faj. Eddigi gyűjtési adatai alapján hazai előfordulására is lehet számítani

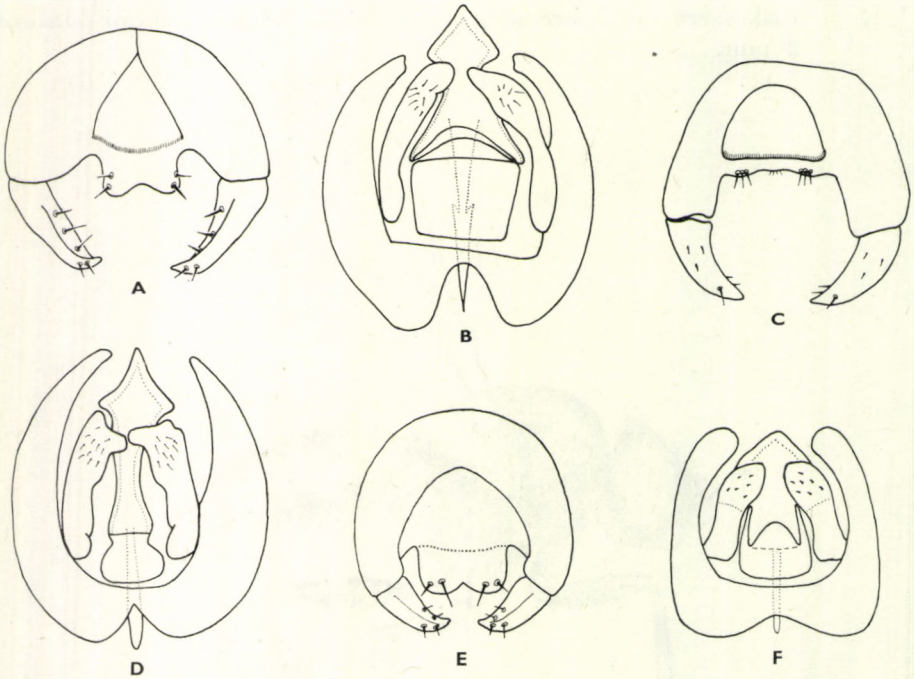
[**aspistylina** DUDA, 1935]

10 (9) Csak az apicalis sörték erednek kicsiny szemölcsökből, a scutellaris sörték nem tüskeszerűek. A pajzsocska felülete nem durván pontozott. A hímek epandriuma: 63. ábra: E, hypandriuma: 63. ábra: F. 2—3 mm.

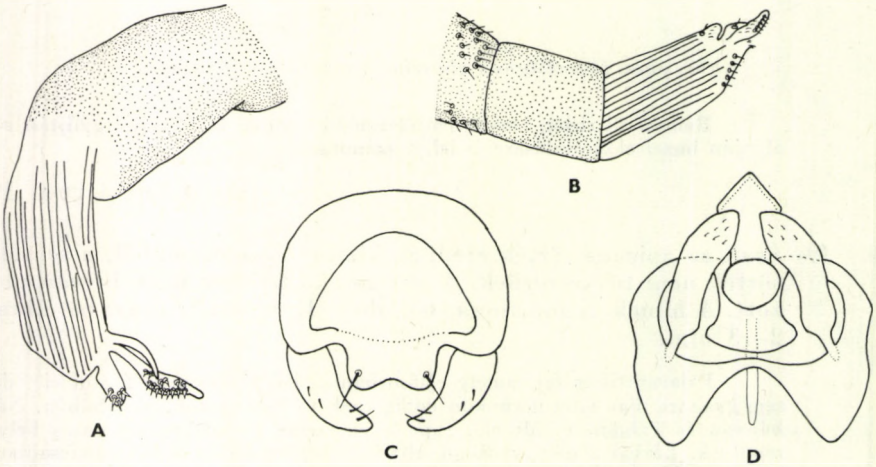
Palaearktikus faj, amely elsősorban a déli területeken fordul elő, de ott sem gyakori. Faunaterületünkön eddig csak Csévharaszton, Hejőbábán, Németbányán és Tabdon került elő. Imágói vízparton és nedves, mocsaras helyeken repülnek. Lárvái a nád szárában, ritkán a *Lipara lucens* MEIG. gubacsaiban fejlődnek (VII.)

minima (STROBL, 1893)

11 (8) Pajzsocskája rövidebb, mint amilyen széles a tövén. Scutellaris sörtéik nem szemölcsökből erednek. Szárnya fehéres árnyalatú, áttetsző. A hím epandriuma: 64. ábra: C, hypandriuma: 64. ábra: D. 2—2,5 mm.



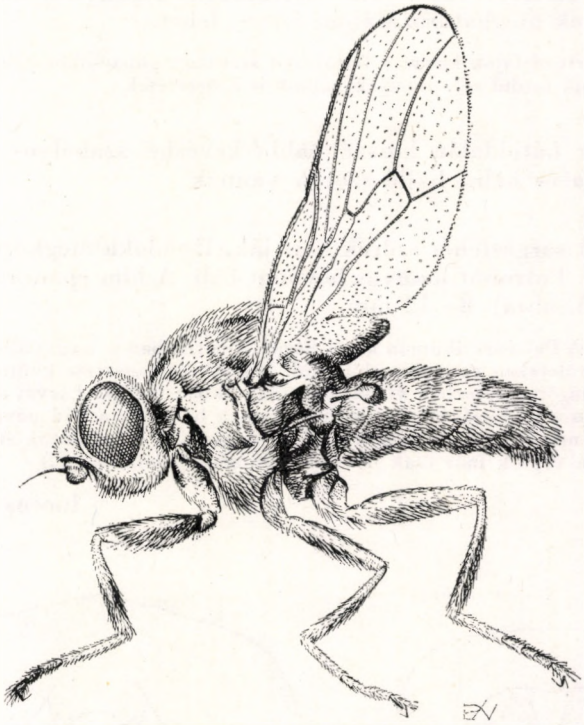
63. ábra. A: *Calamoncosis glyceriae* NARTSHUK ♂ epandriuma hátulról és B: hypandriuma alulról — C: *C. stipae* NARTSHUK ♂ epandriuma hátulról és D: hypandriuma alulról — E: *C. minima* STROBL ♂ epandriuma hátulról és F: hypandriuma alulról (NARTSHUK nyomán)



64. ábra: A: *Calamoncosis stipae* NARTSHUK és B: *C. glyceriae* NARTSHUK ♀ tojócsöve — C: *C. duinensis* STROBL ♂ epandriuma hátulról és D: hypandriuma alulról (NARTSHUK nyomán)

Nyugat-Európa több országában és Kazahsztánban gyüjtötték. Az előző fajokhoz hasonlóan elég ritka, hazánkban csak Gyón és Kelebia környékéről került elő. Imágói száraz, füves helyeken gyűjthetők. Lárváinak pontos fejlődési helye ismeretlen

duinensis (STROBL, 1909)



65. ábra. *Lipara lucens* MEIGEN ♀ (Eredeti)

12 (1) 1 hátulsó notopleuralis sörtéje van. Homlokháromszöge a homlok elülső pereméig terjed. Scutellaris sörtéi kicsiny fekete szemölcsökből erednek. 3 mm.

Európai faj, amely Finnországtól a déli tengerpartokig mindenütt megtalálható, de sehol sem gyakori. A Kárpát-medencében Tatatóváros on, Kalocsán, Dunaföldváron, Magyarbagón és Nagyenyeden gyűjtötték. A lárvák fejlődési helyét nem ismerjük (V—IX.)

aprica (MEIGEN, 1830)

14. nem: **Lipara** MEIGEN, 1830

Nagy vagy közepes, 4—12 mm nagyságú zömök legyek. Testük fekete, fényes vagy részben hamvas, mindig hosszabb-rövidebb sűrűn álló szőrök fedik. Pofaszögletüknek nincs határozott körvonala (65. ábra). Szemük és csápjuk viszonylag kicsi. A csápokat arcél választja el, amely a két végén mindig

kiszélesedik (66. ábra: A). Csápsörtéjük rövid, vékony, csupasz vagy molyhos. Fejsörtézetük csökevényes, szőrszerű, legfeljebb csak külső verticalis, postverticalis és ocellaris sörtéjük van. Torsörtézetük: 0 humeralis, 1 + 2 notopeluralis, 2 postalaris, 1 dorsocentralis sörtepár. Toruk hátoldalán a szőrök hossza, hajlásuk iránya és színük fontos faji bélyeg. Scutellaris sörtéik az apicalis sörték kivételével vékonyak, szőrszerűek. Szárnyuk: 65. ábra. A hím ivarszerve a fajok meghatározásában fontos lehet.

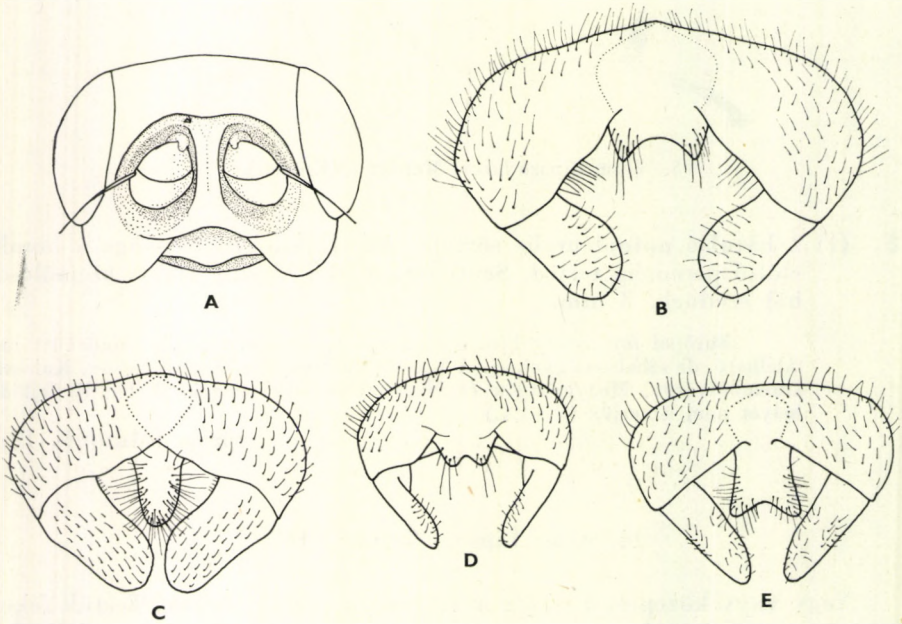
E nembe tartozó fajok lárvái a fiatal nád szárában gubacsokban fejlődnek. A Palaearktikumban 4 fajuk fordul elő, amelyek nálunk is ismeretesek.

1 (4) A tor hátoldalán hosszú, többé-kevésbé szabályos elrendeződésű, jobbra és balra hajló szőrök vannak.

2 (3) Testét sárgásfehér szőrök borítják. Homloka megközelítően négyzet alakú. Potrohát hamvas bevonat fedi. A hím epandriuma: 66. ábra: B. (65. ábra). 8—12 mm.

A Palaearktikumon kívül Észak-Amerikában is megtalálható, az északi és a déli területeken egyaránt előfordul. Nálunk országszerte gyűjthető elég gyakori faj. Imágóit elsősorban vízparton, nádasokban fogták. Lárvái szivar alakú gubacsokban a nád szárában fejlődnek. Ennek hatására a nád növekedése megakad, levelei megrövidülnek, a szára megvastagszik, a csomóközök sűrűn követik egymást, a végsők már csak néhány milliméter hosszúak (V.)

lucens MEIGEN, 1830



66. ábra. A: *Lipara lucens* MEIGEN feje felülről és B: ♂ epandriuma hátulról — C: *L. pullitarsis* DOSKOČIL, D: *L. similis* SCHINER és E: *L. rufitarsis* LOEW ♂ epandriuma hátulról (A: NARTSHUK, B—E: DOSKOČIL nyomán)

3 (2) Testén fehér szőrök vannak. Homloka másfélszer olyan hosszú, mint amilyen széles. A 3., 4. és 5. potrohszelvény hátlemeze széle felé fényes. A hím epandriuma: 66. ábra: D. 4—7 mm.

Eddig Európa középső területein gyűjtötték. Nálunk is több helyen előfordul, de ritkább, mint az előző faj. Imágóit nádasokban fogták. Lárvái a nád szárának csúcsi részében gubacsokban fejlődnek (V—VI.)

similis SCHINER, 1854

4 (1) A tor hátoldalán a szőrök rövidek, rendezetlenül állnak.

5 (6) Arcéle keskenyebb, mint amilyen hosszú a 3. csápíz. A homlok elülső szegélye lekerekített. A hímek cercusa a vége felé kissé kiszélesedik, és a közepén bemélyed (66. ábra: E). 4—5 mm.

Európa nagy részén előfordul, de főleg Közép- és Dél-Európa lakója. Hazánkban eddig csak Gárdony és Kelebia környékéről került elő. Imágóit nádasokban gyűjtötték, lárvái a nád szárában a *Lipara lucens* MEIG. fajéhoz hasonló gubacsban élnek (IV—VI.)

rufitarsis LOEW, 1858

6 (5) Arcéle megközelítően olyan széles, mint amilyen hosszú a 3. csápíz. A homlok elülső szegélye oldalnézetben ékalakban előrenyúlik. A hímek cercusa a végén elkeskenyedik, és középen nem mélyed be (66. ábra: C). 3,5—4,5 mm.

Eddig csak Európa néhány országában (Hollandia, Csehszlovákia, Magyarország) találták. Hazánkban Gárdonyban, Noszlopon (Bakony hegység), Újszentmargitán és Vörsön gyűjtötték. Az elmúlt években írták le, feltételezhető ezért, hogy a jövőben más területekről is előkerül. Imágói nádasokban gyűjthetők. Lárvái a nád szárában gubacsokban fejlődnek (V—VI.)

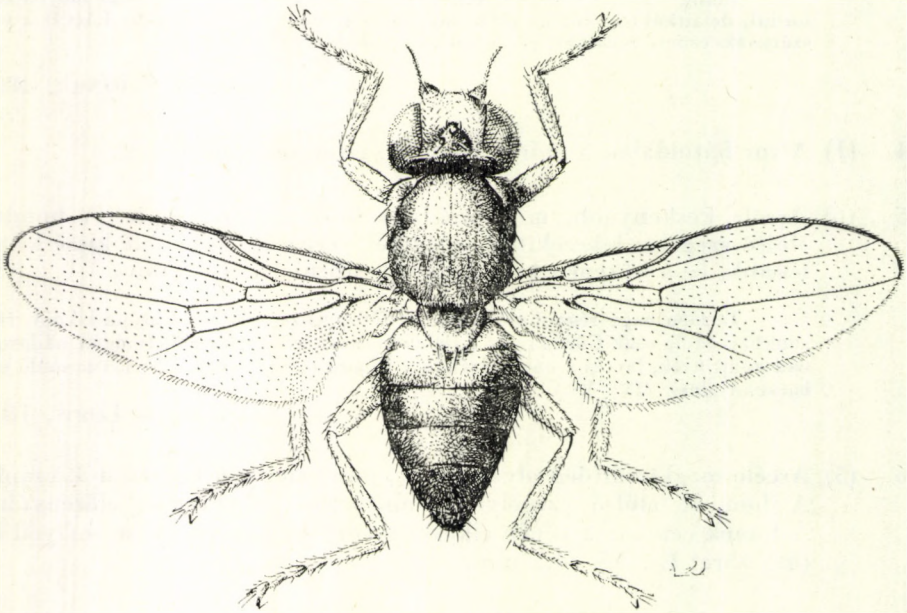
pullitarsis DOSKOČIL, 1971

15. nem: **Tricimba** LIOY, 1864

Kicsiny, sárgásszürke testű legyek. Pofaszögletük nem előreálló, a szem elülső pereméig, vagy legfeljebb alig láthatóan a szem elülső pereme elé nyúlik. Homlokháromszögük legfeljebb a homlok közepéig ér, felülete többnyire hamvas. Arcélük az arcpajzsból nem emelkedik ki. Fejsörtézetük viszonylag gyenge és nem jellegzetes Mindig 5-nél több orbitalis sörtéjük van. Torhátukon három hosszanti pontsor látható (67. ábra). Torsörtézetük: 1 humeralis, továbbá 1 + 2 (1) notopleuralis, 0—1 postalaris és 1 dorsocentralis sörtepár. Scutellaris sörtéik tüske- vagy szőrszerűek, közvetlenül a pajzsocskából vagy szemölcsökből erednek.

Lárváikat eddig csak vadon élő gombákból nevelték ki, repülési idejük alapján azonban arra lehet következtetni, hogy nemcsak gombában fejlődnek. Imágóik elsősorban erdőben gyűjthetők, de füves, bokros helyeken is rendszeresen előfordulnak. A Palaearktikumban 3 fajuk él, amelyek Magyarországon is honosak.

1 (2) 1 hátulsó notopleuralis sörtéje van, postalaris sörtéje nincs. Scutellaris sörtéi szemölcsökből erednek. 1. tősejtje a középső részén kiszélesedik. A test sörtézete és szőrözete sárgásfehér. 1 mm.



67. ábra. *Tricimba cincta* MEIGEN ♀ (Eredeti)

Európában és Észak-Amerikában honos. Magyarországon is elterjedt, de sehol sem gyakori. Imágóit elsősorban erdőben fogták. Lárvái vadon termő gombákban fejlődnek. Hazánkban eddig 7 gombafajból (*Cantharellus cibarius, Calocybe gambosa, Collybia dryophila, Amanita verna, Cortinarius uraceus, Inocybe bresadolae, Russula pectinata*) nevelték ki (III—X.)

lineella (FALLÉN, 1820)

2 (1) 2 hátulsó notopleuralis és 1 postalaris sörtéjük van. Scutellaris sörtéik nem szemölcsökből erednek. 1. tősejtjük a középső részén nem szélesedik ki (67. ábra).

3 (4) Homlokháromszöge hamvas. Az egész test sörtézete fekete. Válldudora ezüstszürke. Pajzsocskájának legfeljebb csak a csúcsi része sárga (67. ábra). 1—1,5 mm.

Holarktikus faj, amely mind északon, mind délen egyaránt gyakran előfordul, nálunk is közönséges. Imágói elsősorban erdőben vagy erdőszélen ernyősvirágzatú növényeken gyűjthetők. Lárváit eddig csak vadon élő gombákból nevelték ki. Hazánkban több mint 20 gazdagombája ismeretes, amelyek többségükben a Boletaceae, Agaricaceae és Russulaceae családokba tartoznak (III—XI.)

cincta (MEIGEN, 1830)

4 (3) Homlokháromszögén az elülső pontszem előtt 1 nagyobb ovális, a 2 hátulsó mellett pedig 1—1 kisebb kerek, fényes fekete folt látható. Egész testének sörtézete sárgásfehér. Válldudora sárga. Pajzsocskájának peremén többnyire széles sárga sáv húzódik. 1—1,5 mm.

Az egész Palaearktikumban előfordul. Észak-Európában még Finnországban és Norvégiában is gyűjtötték. A legdélebbi előfordulási területe Észak-Afrika és Afganisztán. Nálunk országszerte előfordul, de nem olyan gyakori, mint az előző faj. Életmódja ismeretlen (III—XI.)

humeralis (LOEW, 1858)

16. nem: **Aphanotrigonum** DUDA, 1932

1—2 mm-es, apró, hamvasszürke legyek. Pofaszögletük jól láthatóan a szem elülső pereme elé nyúlik (68. ábra). A fajok egyrészének kiemelkedő arcéle van. Fejsörtézetükre jellemző, hogy belső verticalis sörtéjük olyan hosszú, mint az orbitalis sörték, ezenkívül még postverticalis és ocellaris sörtéik is vannak. A fej többi sörtézete szőrszerű. Torsörtézetük igen változatos: 1 (2) humeralis, 1 (2) + 1 (2) notopleuralis, 1 (2) postalaris és 1 dorsocentralis sörtepár. Fej- és torsörtézetük, illetve szőrözetük színe fontos faji bélyeg. A csúcsi scutellaris sörték kissé közelebb vagy sokkal távolabb erednek, mint a postverticalisok. Szárnyuk az *A. brachypterum* ZETTERSTEDT kivételével normális hosszúságú. Szárnyerezetük: 68. ábra. Középső lábszáruk csúcsának elülső oldalán sarkantyúszerű sörte látható. A potroh hátlemezei egyszínűek, vagy rajta világossárga sávok vannak.

Életmódjukról csak annyit tudunk, hogy lárváik általában a pázsitfűfélék elhaló hajtásaiban, esetleg kalászaiban fejlődnek. Akad közöttük gabonafélékben és kukoricában élő faj is.

A Palaearktikumban több mint 10 fajuk ismeretes. Ezek közül hazánkban eddig 6-ot mutattak ki, de még további 3 faj előkerülésére lehet számítani.

1 (2) Nőstényének szárnya jól láthatóan, hímjének szárnya alig észrevehetően megrövidült. 2 hátulsó notopleuralis sörtéje van. Csúcsi scutellaris sörtéi kétszer olyan távol erednek egymástól, mint a postverticalis sörték. 1—1,25 mm.

Európai faj, amelyet eddig csak Finnországban, Hollandiában és Magyarországon (Budapest, Őrszentmiklós, Gyón) gyűjtöttek. Életmódja ismeretlen

brachypterum (ZETTERSTEDT, 1848)

2 (1) Szárnyuk normális hosszúságú.

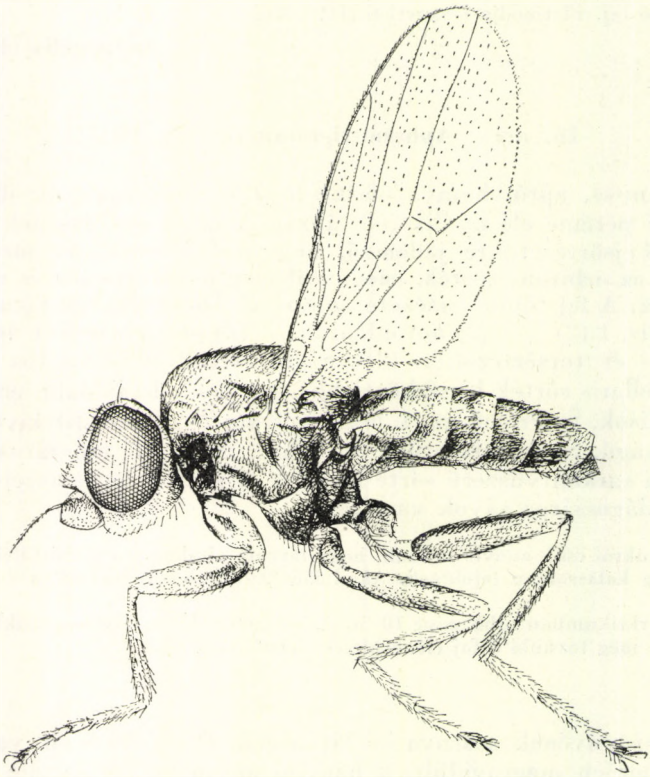
3 (8) A csúcsi scutellaris sörték mindig közelebb állnak egymáshoz, mint a postverticalis sörték. Testük sörtézete és szőrözete fekete.

4 (7) 2 hátulsó notopleuralis sörtéjük van.

5 (6) Torhátán 3—5 sötétbarna vagy fekete hosszanti csík húzódik. A pajzsocskán az apicalis sörték körülbelül kétszer olyan hosszúak, mint a lateralis sörték (70. ábra: E). 2 mm.

Az egész Palaearktikumban elterjedt. Nálunk országszerte megtalálható, de nem gyakori faj. Lárvái a pázsitfűfélékhez tartozó gyomnövényekben, gabonafélékben és kukoricában fejlődnek, ezért mint kártevőt tartják számon (II—XII.)

trilineatum (MEIGEN, 1830)



68. ábra. *Aphanotrigonum cinctellum* ZETTERSTEDT ♀ (Eredeti)

6 (5) Torhátán nincsenek hosszanti csíkok. A pajzsocskán az apicalis és a lateralis sörték egyforma hosszúak. 2 mm.

Palaearktikus faj. Nálunk is számos helyen gyűjtötték, de az előző fajnál ritkább. A lárvák fejlődési helyére vonatkozó pontos megfigyelések nem ismeretesek, feltehetően ezek is a pázsitfűfélékben fejlődnek (IV—VI.)

nigripes (ZETTERSTEDT, 1848)

7 (4) 1 hátulsó notopleuralis sörtéjük van. 3. csápízének dorsalis oldala megnyúlt. Torháta a varrat előtt barna. 1,2—2 mm.

Nagyon ritka faj, eddig csak Angliában találták. Életmódjáról semmit sem tudunk. Hazai előfordulásával számolni lehet

[**brunneum** COLLIN, 1946]

8 (3) A csúcsi scutellaris sörték mindig jóval távolabb állnak egymástól, mint a postverticalisok. Testük sörtézete és szőrözete csak részben fekete.

9 (12) Fejsörtézetük és szőrözetük fehér.

10 (11) Pofája mintegy másfélszer—kétszer olyan széles, mint amilyen hosszú a 3. csápíz (70. ábra: D). Torsörtézete fehér. 2 mm.

Ezt a fajt eddig Európa északi tengerpartjain, Hollandia, Németország és Svédország területén, és a legutóbbi években Mongóliában fogták. Valószínűleg nálunk is elő fog kerülni. Lárváit a hajperje (*Elymus arenarius*) kalászaiban figyelték meg

[**meijerei** (DUDA, 1933)]

11 (10) Pofája keskenyebb, mint amilyen hosszú a 3. csápíz (68. ábra). Torsörtézete sötétbarna. Pajzsocskája trapéz alakú (70. ábra: B). A potroh hátlemezeinek hátulsó szegélyén széles, középső részén elkeskenyedő világossárga sáv húzódik. A hím epandriuma: 70. ábra: A. 1—1,5 mm.

A Palaearktikumban mindenütt elterjedt. A nembe tartozó fajok közül nálunk ez a leggyakoribb. Életmódja nem ismeretes (V—X.)

cinctellum (ZETTERSTEDT, 1848)

12 (9) Fejsörtézetük és szőrözetük fekete.

13 (16) Arcélük nincs. Toruk fekete.

14 (15) A hátulsó lábszár tövi részén kicsiny sarkantyúszerű sörte ered. A potroh hátlemezeinek hátulsó szegélyén keskeny világossárga, gyakran elmosódó sáv húzódik. 1,5—1,75 mm.

Európai faj, amely eddig csak Angliából és Magyarországról került elő (Aranyosgadány, Budapest, Dömsöd). Imágóit frissen szántott rétek talajában találták. A lárvák fejlődési helye ismeretlen (V.)

femorella COLLIN, 1946

15 (14) A hátulsó lábszáron nincsen sarkantyú. A potroh hátlemezei egyszínű barnák. 1,5—1,75 mm.

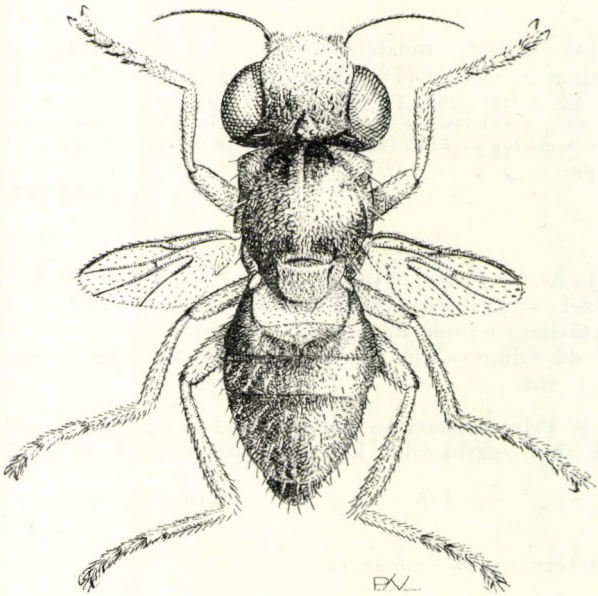
Eddig csak Angliából ismerjük, de előfordulása Európa délebbi területein, így Magyarországon is lehetséges. Életmódjáról semmit sem tudunk

[**inerme** COLLIN, 1946]

16 (13) Arcéle van. Tora szürke. A válldudor és az elülső csípők között széles sárga sáv látható. A tor hátoldalán két hosszanti, mély barázda húzódik, amely a tor elülső és hátulsó szegélyét nem éri el. A hím epandriuma: 70. ábra: C. 2 mm.

Előfordul Európa középső és keleti felében, Kazahsztánban és Közép-Ázsiában. Hazánkban eddig több helyen, de mindig csak szórványosan gyűjtötték. Életmódja ismeretlen (VI).

bicolor NARTSHUK, 1964



69. ábra. *Crassivenula brachyptera* THALHAMMER ♀ (Eredeti)

17. nem: **Crassivenula** SABROSKY, 1941

Nagyon apró, hamvasszürke testű legyek. Homlokuk elülső szegélye domború, a szem elülső pereme elé nyúlik olyan mértékben, hogy oldalnézetben a pofaszögletükkel van egyvonalban. Arcélük vékony, lemezszerű, a szájszögletet nem éri el. Fejsörtézetük viszonylag gyenge. Toruk rövidebb, mint amilyen széles. Torsörtézetük: 1 humeralis, 1 + 1 notopleuralis, 1 postalaris és 1 dorsocentralis sörtepár. Pajzsocskájuk rövidebb, mint alapjának a szélessége (69. ábra). Scutellaris sörtéik viszonylag rövidek és vékonyak. Az apicalis sörték távolabb erednek egymástól, mint amilyen hosszú az apicalis sörte. Szárnyuk megrövidült, sokkal rövidebb, mint a potroh. Szárnyerezetük megvastagodott és fekete, az r_1 és az r_{2+3} erek egybeolvadtak (69. ábra).

Egyetlen faja a Palaearktikumban, így a Kárpát-medencében is előfordul.

— — Homlokháromszögének nincs határozott körvonala. A homlok elülső harmada világossárga, amely hátrafelé haladva fokozatosan hamvasszürkébe megy át. A test sörtézete világossárga. Szárnya és billérje csökevényes (69. ábra). A hím epandriuma: 70. ábra: F. 1 mm.

Ritka faj, amely eddig Európa keleti és középső részéről, továbbá Észak-Afrikából került elő. A Kárpát-medencében is több helyen gyűjtötték, de mindig csak szórványosan találtak. Lárvái a pázsitfűfélékben fejlődnek (II–XII.)

brachyptera (THALHAMMER, 1913)

18. nem: **Oscinimorpha** LIOY, 1864

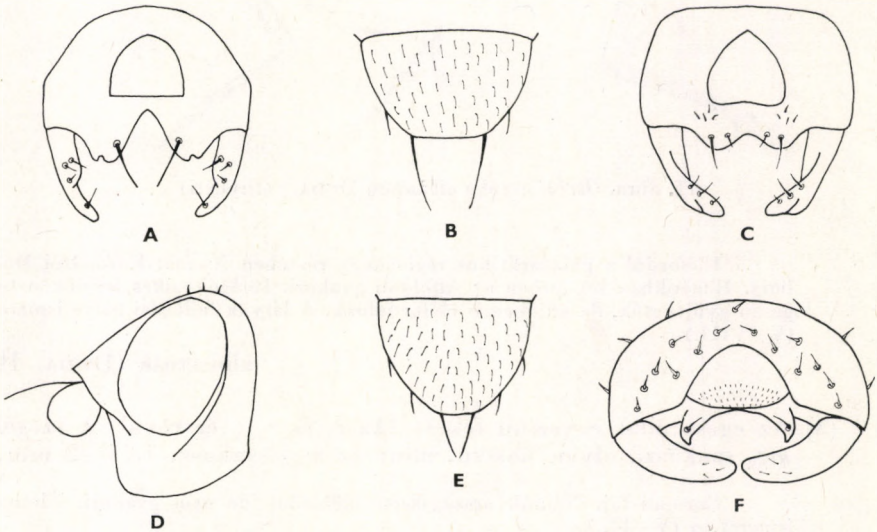
Hamvasszürke testű legyek. Pofaszögletük jól láthatóan a szem elülső pereme elé nyúlik. A fajok egy részének arcéle gerincszerűen kiemelkedik, ezeknek csápja mély csápgödörben ül (72. ábra: C). Szívókájuk nyugalmi helyzetben a pofaszöglet elé nyúlik. Külső és belső verticalis, postverticalis, orbitalis és ocellaris sörtéik viszonylag erősek. A fej többi sörtéje szőrszerű (73. ábra: D). Torsörtézetük: 1 humeralis, 1 + 2 notopleuralis, 1 (2) postalaris és 1 dorsocentralis sörtepár. A szegélyér mg_2 és mg_3 szakaszának aránya fontos faji bélyeg.

Lárváinak életmódját többnyire nem ismerjük. Az eddigi megfigyelések alapján feltételezhető, hogy pázsitfűfélékben fejlődnek.

A Palaearktikumban mintegy 10 fajuk ismeretes. Hazánkban 5 faj előfordulását kimutatták, de még további 2 faj előkerülésére lehet számítani.

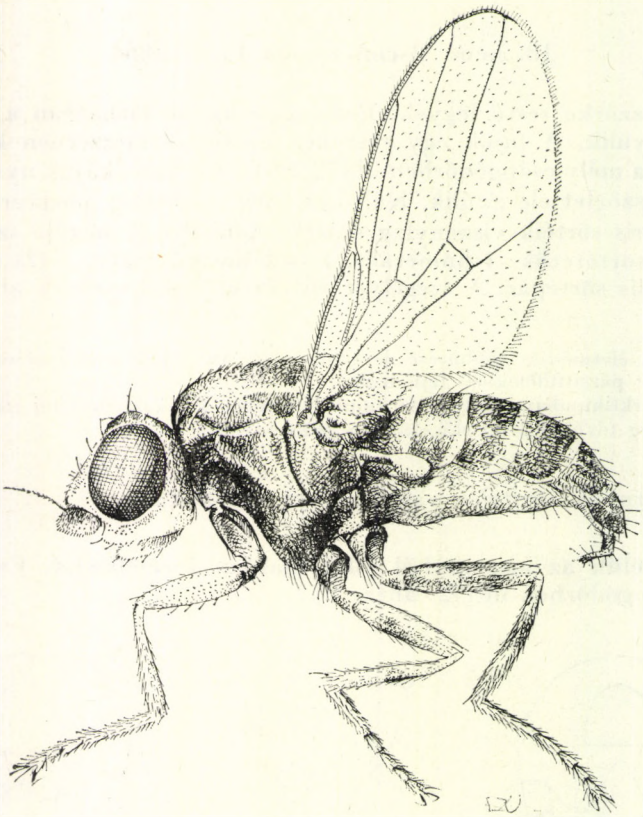
1 (12) Szárnyuk színtelen vagy fehéres árnyalatú.

2 (5) Arcélük az arcpajzsból jól láthatóan kiemelkedik. Csápjuk mély csápgödörben ül (72. ábra: C).



70. ábra. A: *Aphanotrigonum cinctellum* ZETTERSTEDT ♂ epandriuma hátulról és B: pajzsocskája — C: *A. bicolor* NARTSHUK ♂ epandriuma hátulról — D: *A. meijerei* DUDA feje oldalról — E: *A. trilineatum* MEIGEN pajzsocskája — F: *Crassivenula brachyptera* THALHAMMER ♂ epandriuma hátulról (A–E: NARTSHUK, F: ANDERSSON nyomán)

3 (4) A test szőrözete és sörtézete fehér, a fej elülső része sárga. A tor hátoldala és a pajzsocska hamvasszürke. Az r_1 és az r_{2+3} ér viszonylag hosszú. A szegélyér mg_2 szakasza mintegy másfélszer olyan hosszú, mint az mg_3 szakasz (71. ábra). 1,5—2 mm.



71. ábra. *Oscinimorpha albisetosa* DUDA ♀ (Eredeti)

Előfordul a palaearktikus régió nagy részében Nyugat-Európától Mongóliáig. Hazánkban különösen az Alföldön gyakori. Imágói szikes legelőkön tömegesen gyűjthetők, de erdőben is előfordulnak. A lárvák fejlődési helye ismeretlen (V—VIII.)

albisetosa (DUDA, 1933)

4 (3) Az egész állat egyszínű fekete. Az r_1 és r_{2+3} ér rövid. A szegélyér mg_2 szakasza olyan hosszú, mint az mg_3 szakasz. 1,75—2 mm.

Európai faj. Nálunk országszerte előfordul, de nem gyakori. Életmódja ismeretlen (V—IX.)

sordidissima (STROBL, 1893)

5 (2) Arcélük az arcpajzsból alig emelkedik ki. Csápgödrük nem mély.

6 (11) A tor hátoldala egyenletesen hamvas.

7 (8) 3. csápíze fekete. A hím epandriuma: 72. ábra: D, hypandriuma: 72. ábra: E. 1—1,5 mm.

Eddig csak Délkelet-Európában gyűjtötték. Lárvái a karcsú fényperje (*Koeleria gracilis*) szárában fejlődnek

[**koeleriae** NARTSHUK, 1970]

8 (7) 3. csápízük többnyire sárga.

9 (10) A szegélyér mg_2 szakasza alig hosszabb, mint az mg_3 szakasz. Sternopleurája fényes. A hím epandriuma: 73. ábra: C. 1,5—1,75 mm.

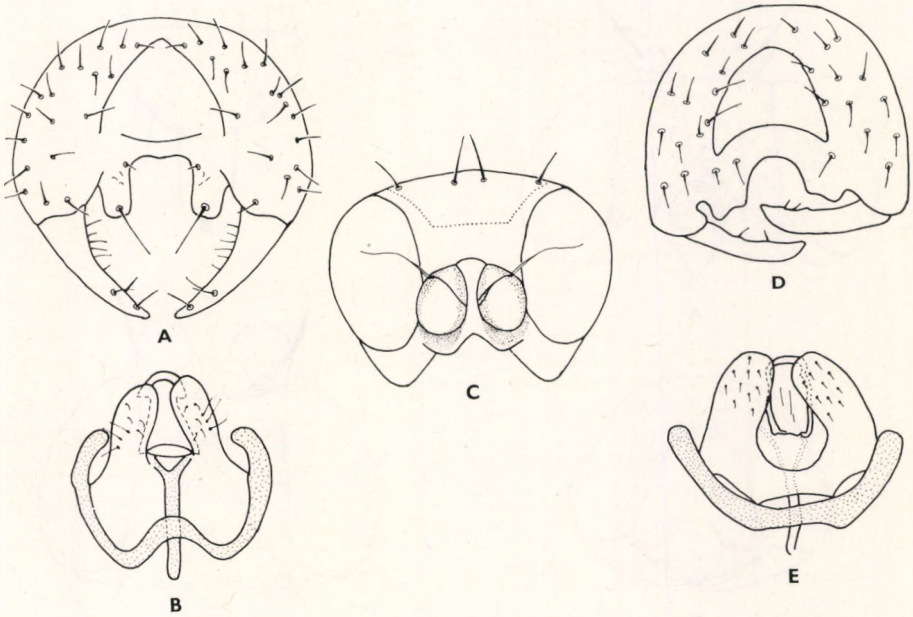
Előfordul Európában és Kazahsztánban. Hazánkban számos helyről, de mindig csak szórványosan került elő. Irodalmi adatok szerint lárvái a rizsben fejlődnek, ezért mint kártevőt tartják számon (VI—IX.)

minutissima (STROBL, 1900)

10 (9) A szegélyér mg_2 szakasza kétszer olyan hosszú, mint az mg_3 szakasz. Sternopleurája részben hamvas. 2—2,5 mm.

Európa középső és déli területein gyűjtötték. Hazánkban mindenütt előforduló gyakori faj. Életmódja ismeretlen (VI—VII.)

arcuata (DUDA, 1933)



72. ábra. A: *Oscinimorpha novaki* STROBL ♂ epandriuma hátulról és B: hypandriuma alulról — C: *O. albisetosa* DUDA feje elölről — D: *O. koeleriae* NARTSHUK ♂ epandriuma hátulról és E: hypandriuma alulról (NARTSHUK nyomán)

11 (6) A tor hátoldala nem egyenletesen hamvas, helyenként fényes, fekete alapszíne előtűnik. Torhátán középen egy, a dorsocentralisok helyén több pontsorból álló hosszanti csík húzódik. A hím epandriuma: 72. ábra: A, hypandriuma: 72. ábra: B. 2—2,5 mm.

Előfordul Európában és Észak-Afrikában. Megtalálták hazánkban (Kalocsa, Pécs, Vaskút) és Dalmáciában (Novi) is. A ritkább fajok közé tartozik. Fejlődési helye ismeretlen

novaki (STROBL, 1893)

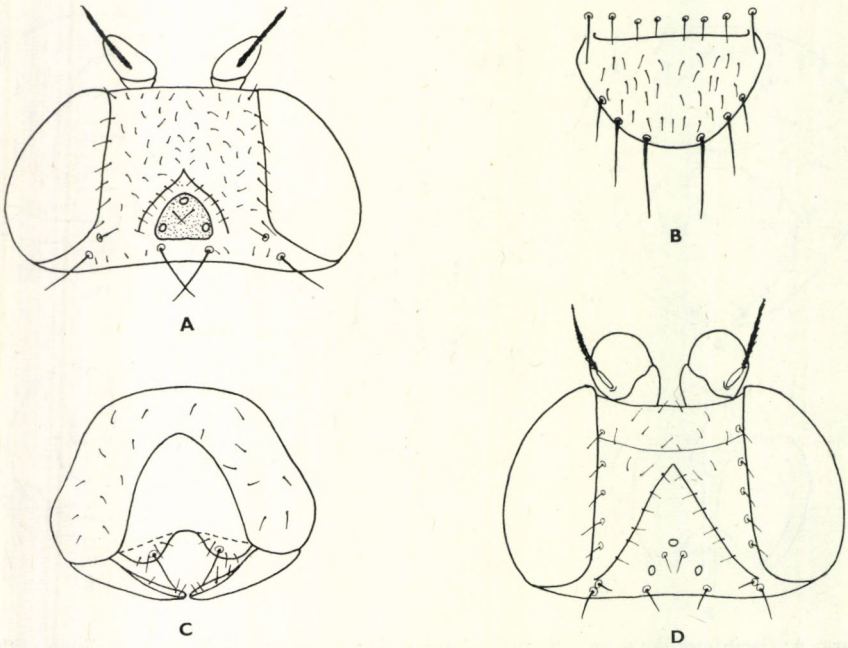
12 (1) Szárnya szürke, csak elülső szegélye barna. Csápja és billérje fekete. Homlokháromszöge kicsi, csak a pontszemlemez területére terjed ki. A tor hátoldalán a dorsocentralisok helyén 2 hosszanti pontsor húzódik. 1,5 mm.

Eddig csak az Alpokban gyűjtötték, de hazai előfordulására is számíthatunk. Életmódja nem ismeretes.

[**alpigena** STROBL, 1909)]

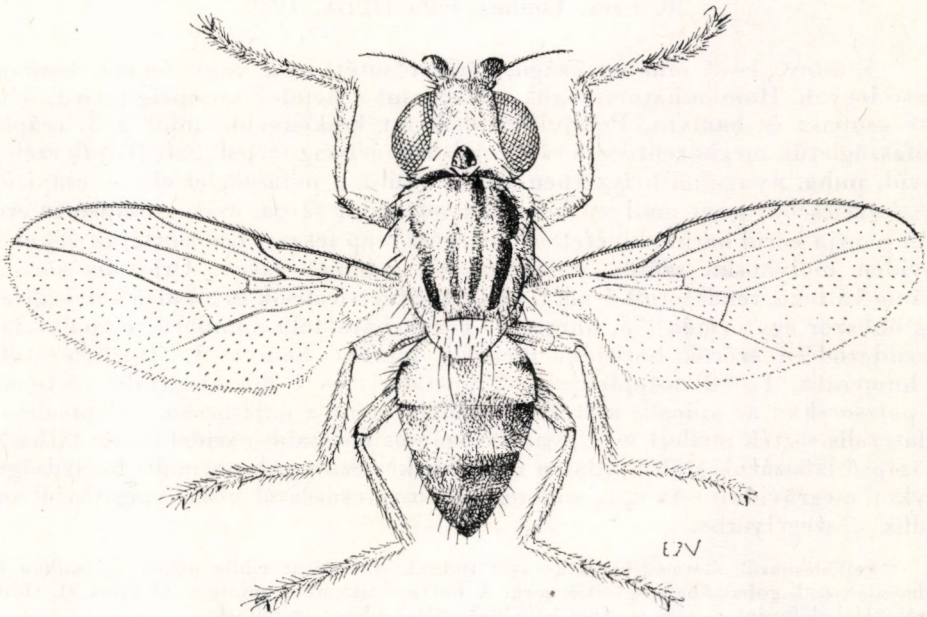
19. nem: **Trachysiphonella** ENDERLEIN, 1936

Sárga alapszínű, kicsi, 1—2 mm-es legyek. Pofaszögletük a szem elülső pereme elé nyúlik. Szívókájuk nyugalmi helyzetben a pofaszögletig vagy azon túl ér. Homlokháromszögük legfeljebb a homlok feléig terjed, szegélyvonala elmosódó. A pontszemlemezen sötét folt található, alakja faji bélyeg. Fejsör-



73. ábra. A: *Trachysiphonella scutellata* v. ROSER feje felülről és B: pajzsocskája — C: *Oscinimorpha minutissima* STROBL ♂ epandriuma hátulról és D: feje felülről (ANDERSSON nyomán)

téik közül a külső verticalis és a postverticalis sörték viszonylag erősek. Belső verticalis és ocellaris sörtéik közepesen hosszúak. Orbitalisaik mindig vannak, de ezek rövidebbek és vékonyabbak, mint a fej többi sörtéje. Toruk hátoldalán 4, a tor alapszínétől eltérő színű sáv húzódik, amelyek közül a 2 középső



74. ábra. *Trachysiphonella pumilio* ZETTERSTEDT ♀ (Eredeti)

részben vagy teljesen összeolvadhat. A sávok a pajzsocskára is kiterjedhetnek. Torsörtézetük: 1 humeralis, 1 + 2 notopleuralis, 2 postalaris és 1 dorsocentralis sörtepár. A középér S alakban hajlott (74. ábra).

Életmódjuk ismeretlen. 2 palaearktikus faja hazánkban is megtalálható.

1 (2) A pontszemlemez foltja annak határain nem terjed túl. A tor hátoldalán 4, egymástól jól elkülönülő sáv húzódik, amelyek színe a sárga, a barna és a fekete különböző árnyalatai között váltakozhat (74. ábra). 1—2 mm.

Eddig Észak-Afrikában, Európában és Mongóliában gyűjtötték. Nálunk elég gyakori faj. Életmódja ismeretlen (V—IX.)

pumilio (ZETTERSTEDT, 1848)

2 (1) A pontszemlemez foltja a pontszemlemez határain túl terjed (73. ábra: A). A tor hátoldalán húzódó sávok közül a 2 középső részben vagy teljesen összeolvadt. A sávok színe fekete. Pajzsocskája: 73. ábra: B. 1—2,5 mm.

Előfordul Európában, Közép-Ázsiában és Szibériában. Hazánkban mindenütt megtalálható, de nem olyan gyakori, mint az előző faj. Életmódja ismeretlen (V—IX.) (= *pumilio* auct.)

scutellata (v. ROSER, 1840)

20. nem: **Conioscinella** DUDA, 1929

Kicsiny, 1—3 mm nagyságú, jórészt sötétbarna vagy fekete, hamvas testű legyek. Homlokháromszögük rendszerint a homlok közepéig terjed, felülete csupasz és hamvas. Pofájuk rendszerint keskenyebb, mint a 3. csápíz. Pofaszögletük megközelítően a szem elülső szegélyéig terjed. Szívókájuk széles, rövid, puha, nyugalmi helyzetben sosem nyúlik a pofaszöglet elé. 3. csápízük kissé szélesebb, mint amilyen hosszú, rendszerint sárga, csak a csápsörte eredési pontja körül barna, kivételesen az egész csáp fekete. Csápsörtéjük vékony, röviden molyhosan szőrös. Fejsörtézetük jobbára sárga. Orbitalis sörtéik száma változó, rendszerint 5-nél több. A postverticalisok és a külső verticalisok legtöbbször egyformák (75. ábra: A). Toruk hátoldala domború, szabálytalan elrendeződésű szőrök borítják. Pleuráik részben hamvasak. Torsörtézetük: 1 humeralis, 1 + 2 notopleuralis, 2 postalaris és 1 dorsocentralis sörtepár. A pajzsocskán az apicalis sörték rövidebbek mint a pajzsocska, az apicalis és a lateralis sörték mellett még gyakran számos hosszabb-rövidebb szőr látható. Középső lábszáruk elülső oldalán nincs tüske. Szárnyuk normális hosszúságú, olykor megrövidült. Az r_{2+3} sugárér a szárny csúcsától viszonylag távol torkollik a szegélyérbe.

Fejlődésükről, életmódjukról keveset tudunk. Lárváikat eddig pókok tojásaiban és gubacsdarazsak gubacsában figyelték meg. A Palaearktikumban mintegy 15 fajuk él, ebből 6 nálunk is előfordul, és még további 1 faj előkerülésére lehet számítani.

1 (2) A szárny megrövidült, rövidebb, mint a potroh, gyakran a szárnyerek is redukálódtak. A hím hypandriuma: 75. ábra: B. 1,2—2 mm.

Eddig Nyugat-Európából ismeretes. Imágói tengerparti homokbuckás területeken gyűjthetők. A lárvák fejlődési helye ismeretlen

[**zetterstedti** ANDERSSON, 1966]

2 (1) A szárny normális hosszúságú.

3 (4) A 3. csápíz fekete. Egész teste fekete, legfeljebb a lábszárak és a lábfejízek sárgásbarnák. Pofája keskenyebb, mint a 3. csápíz. A tor hátoldala hamvas. Szárnya barnás árnyalatú. 1 mm.

A faj típuspéldányait a Kárpát-medencében Csíkszépvízen (Erdély) és a Duna—Tisza közén (Gyón) gyűjtötték, azóta más területről nem került elő. Életmódja ismeretlen (VI—VII.)

nigrifrons DUDA, 1933

4 (3) A 3. csápíz részben sárga.

5 (6) Pofája megközelítően olyan széles, mint a 3. csápíz. Pajzsocskáján az apicalis és a lateralis sörtéken kívül még számos hosszú szőrszerű sörte ered (78. ábra: I). Homloka a homlokháromszög kivételével sárgásbarna. A tor hátoldala hamvas, sűrűn álló rövid, sárga szőrök fedik. A potrohon ritkán álló hosszú, sárga szőrök vannak. 2 mm.

Az egész Palaearktikumban előfordul, de sehol sem gyakori. Típuspéldányait hazánkban (Bugac, Buj, Hajós, Kalocsa, Pécs, Vaskút), Jugoszláviában (Eszék) és Csehszlovákiában (Verebély) gyűjtötték. Lárváit pókok (Aranea) tojásaiban figyelték meg (V—VIII.)

halophila DUDA, 1933

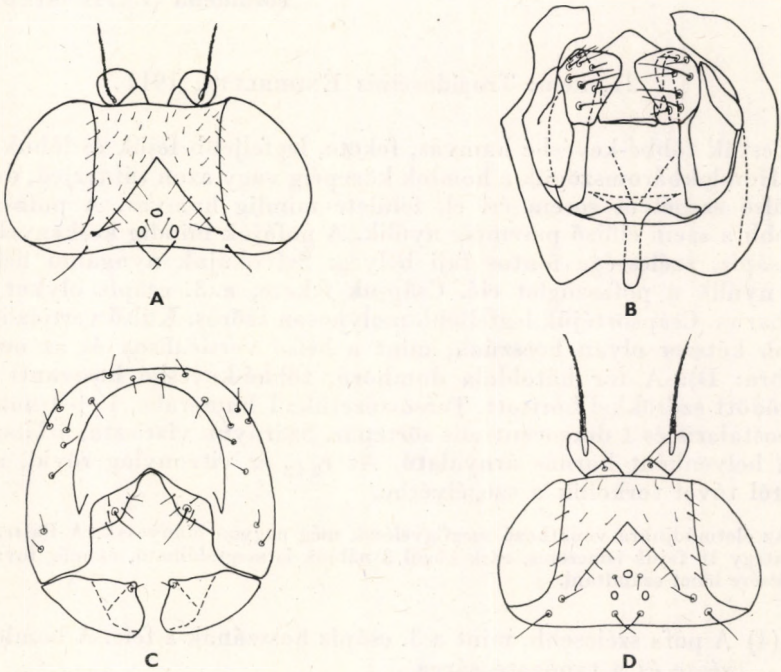
6 (5) Pofájuk keskenyebb, mint a 3. csápíz. Pajzsocskájukon az apicalis és a lateralis sörtéken kívül más sörte nem ered.

7 (8) A tor hátoldala fényes. A homlok a homlokháromszög előtti részén sárga. Lábai egyszínű sárgák. Testét sárga sörték és szőrök fedik. 1,5—2 mm.

Európai faj. A Kárpát-medencében eddig mindössze néhány helyen (Csákvár, Mátra hegység: Rózsaszállás, Zempléni-hegység: Nagy-Péterménkő, Pengőkő és Erdélyben: Homoródfürdő) gyűjtötték. Lárvái a tölgy gubacsdarázsának (*Biorrhiza*) gubacsaiban fejlődnek (V—VII.)

gallarum (DUDA, 1933)

8 (7) A tor hátoldala hamvas.



75. ábra. A: *Conioscinella frontella* FALLÉN feje felülről — B: *C. zetterstedti* ANDERSSON ♂ hypandriuma alulról — C: *Tropidoscinis albipalpis* MEIGEN ♂ epandriuma hátulról és D: feje felülről (ANDERSSON nyomán)

9 (10) Lábai többnyire feketék, a comboknak csak a csúcsi része sárga. A lábszárakat széles, sötét sáv veszi körül. Homlokuk elülső szegélye sárga. A fej és a tor sörtézete barna. 1,5 mm.

Eddig Európában és Kazahsztánban gyűjtötték. Hazánkban több helyen előfordul, de sehol sem gyakori. Életmódja ismeretlen (V—IX.)

frontella (FALLÉN, 1820)

10 (9) Lábaik csaknem teljesen sárgák.

11 (12) A hátulsó lábszár hátulsó oldalán barna folt látható. A homlok barna, csak elülső szegélye sárga. A 3. csápíznek legalább a fele sötétbarna. 1,5 mm.

Eddig csak hazánkból (Bükk hegység: Tardi-patak-völgy, Gyón, Kőszeg, Tompa, Erdélyből (Csíkszépvíz) és Csehszlovákiából (Bártfa) került elő. Életmódja ismeretlen (VI—IX.)

obscuripila DUDA, 1933

12 (11) A lábak egyszínű sárgák. A homlok sárga. A 3. csápíz a csápsörte eredési pontja körül világosbarna. 2 mm.

Ritka európai faj. Hazánkban eddig mindössze a Bükk hegységben (Bélkő) és Csévharaszton gyűjtötték. Életmódja ismeretlen (VI—VII.)

sordidella (ZETTERSTEDT, 1848)

21. nem: **Tropidoscinis** ENDERLEIN, 1911

Testük többé-kevésbé hamvas, fekete, legfeljebb fejük és lábuk részben sárga. Homlokháromszögük a homlok közepéig vagy azon túl terjed, de a homlok elülső szegélyét sosem éri el, felülete mindig hamvas. A pofaszögletük legfeljebb a szem elülső pereméig nyúlik. A pofájuk mindig keskenyebb, mint a 3. csápíz, szélessége fontos faji bélyeg. Szívókájuk nyugalmi helyzetben sosem nyúlik a pofaszöglet elé. Csápjuk fekete, a 3. csápíz olykor részben sárgásbarna. Csápsörtéjük legfeljebb molyhosan szőrös. Külső verticalis sörtéik legalább kétszer olyan hosszúak, mint a belső verticalisok és az ocellarisok (75. ábra: D). A tor hátoldala domború, többé-kevésbé hosszanti sorokba rendeződött szőrökkel borított. Torsörtézetük: 1 humeralis, 1 + 1 notopleuralis, 1 postalaris és 1 dorsocentralis sörtepár. Szárnyuk víztiszta, átlátszó, kivételesen helyenként barnás árnyalatú. Az r_{2+3} ér viszonylag rövid, a szárny csúcsától távol torkollik a szegélyérbe.

Az életmódjukra vonatkozó megfigyelések még nagyon hiányosak. A Palaearktikumban mintegy 10 fajuk ismeretes, ezek közül 3 nálunk is megtalálható, és még további 1 faj előkerülésére lehet számítani.

1 (4) A pofa szélesebb, mint a 3. csápíz hosszának a fele. A homlok elülső része és a tapogató sárga.

2 (3) A 3. csápíz fekete. A pofa szélesebb, mint az elülső lábszár átmérője. A szárny víztiszta. A hím epandriuma: 75. ábra: C. 1—1,5 mm.

Előfordul Európában, Kazahsztánban, Szibériában, Mongóliában és Kínában. A Kárpát-medencében mindenütt megtalálható elég gyakori faj. Lárvái szaprofágok, rendszerint a pázsitfűfélékhez tartozó gyomnövények elhalt szárában fejlődnek. Kultúrnövényeink közül az őszi búzából is kinevelték (V—IX.)

albipalpis (MEIGEN, 1830)

3 (2) A 3. csápíz részben sárgásbarna. A pofa keskenyebb, mint az elülső lábszár átmérője. A szárny töve és elülső szegélye kissé barnás árnyalatú. 1—1,25 mm.

Angliából írták le, máshol nem is került még elő. Hazai előfordulása esetleg várható. Életmódja ismeretlen

[**antennata** COLLIN, 1946]

4 (1) A pofa keskenyebb, mint a 3. csápíz hosszának a fele. A homlok elülső része egészen vagy részben sárgásbarna, a tapogató fekete.

5 (6) A homlokháromszög a homlok közepéig terjed. A homloknak csak az elülső szegélyén van keskeny sárga sáv, többi része sárgásbarna. Testét szürke bevonat borítja. 1,5 mm.

Előfordul Európában, Kazahsztánban és Szibériában. A faj típuspéldányai Ugod környékéről származnak, azóta nálunk még számos helyről előkerült. A lárvák fejlődési helye ismeretlen (VI—VIII.)

kerteszi (BECKER, 1910)

6 (5) A homlokháromszög a homlok közepén túl terjed. A homlok elülső része sárgásbarna. Testét barnás hamvasság fedi. 1—1,25 mm.

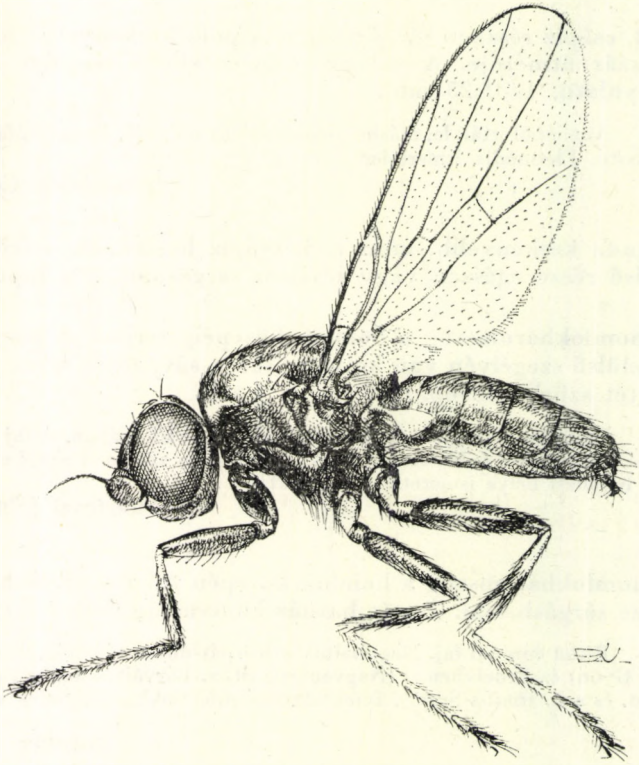
Ritka európai faj. Megtalálták a Kárpát-medencében is, de nálunk (Debrecen, Gyón) és Erdélyben is (Nagyenyed) ritka. Lárváit a nádban a *Lipara lucens* MEIG. és a *L. similis* SCHIN. fajok alkotta gubacsokban figyelték meg (V—VII.)

zurcheri DUDA, 1933

22. nem: **Oscinella** BECKER, 1909

Kicsiny, 1—3 mm nagyságú legyek. Testük többé-kevésbé fénylő fekete vagy barnásfekete, ritkán sárga. Homlokháromszögük fényes, a homlok felén mindig túlnyúlik, gyakran a homlok elülső szegélyét is eléri. Csápjuk fekete, ritkán egészen vagy részben barna, sohasem sárga. Csápsörtéjük többnyire fekete, kivételesen fehér, röviden, molyhosan vagy tollasan szőrös, ha megvastagodott, akkor mindig fehér. A csápsörte 2. és 3. ízének egymáshoz viszonyított aránya faji bélyeg lehet. Pofaszögletük oldalnézetben lekerekített, a szem elülső szegélyén csak kivételesen nyúlik túl. A fajok többségének pofáján hosszanti barázda húzódik. A pofa szélességének és a 3. csápíz szélességének, illetve hosszának aránya a fajok meghatározásához elengedhetetlenül szükséges. Külső verticalis sörtéjük megközelítően kétszer olyan hosszú, mint a belső verticalis, ritkán egyenlő hosszú. A tor hátoldala domború, többé-kevésbé hamvas, ritkán fényes, rajta hosszanti sorokba rendeződött rövid szőrök erednek. Torsörtézetük: 1 humeralis, 1 + 2 notopleuralis, 1 (2) post-

alaris és 1 dorsocentralis sörtepár. Pajzsocskájuk lekerekített, a scutellaris sörték közvetlenül a pajzsocskából erednek. A láb, elsősorban a lábszár színezete, kivételesen a lábfejízek alakja és mérete faji bélyeg. Szárnyuk víztiszta, ritkán barnás vagy szürkés árnyalatú, mindig túlnyúlik a potrohon, egyetlen



76 .ábra. *Oscinella frit* LINNÉ ♀ (Eredeti)

fajé feltűnően meghosszabbodott (78. ábra: B). Az r_{2+3} ér viszonylag rövid, a szárny csúcsától távol torkollik a szegélyérbe (76. ábra), többnyire egyenes, ritkán ívben hajlott.

A családon belül ez a nem gazdaságilag a legjelentősebb. Az ide tartozó fajok életmódjára általában jellemző, hogy többségük a pázsitfűfélék szárában, kalászában vagy bugájában fejlődik. A fritlégy (*Oscinella frit* LINNÉ) a legközönségesebb gabona- és kukorica-kártevőnk. A nemen belül még számos olyan faj ismeretes, amely különféle haszonnövényben fejlődik, de ezeknek hazai viszonyaink között nincs számottevő jelentősége, vagy nálunk nem is fordulnak elő. Lárváik általában 5—6 mm hosszúak, tejfehérek vagy kissé sárgák. Testük legalább 11 szelvényből áll, elülső végük kissé elkeskenyedik, hátulsó végük lekerekített, ez utóbbi részen 2 szemölcsszerű képződmény, a stigmatartók láthatók (45. ábra: D). A lárvák hasoldalán eredő mászószemölcsök elhelyezkedése faji bélyeg. Ezek alapján azonban az egyes fajokat a jelenlegi ismereteink szerint nem lehet teljes biztonsággal elkülöníteni.

Az imágók meghatározása a lárvákéhoz hasonlóan igen nehéz feladat. Ez azzal magyarázható, hogy a fajok többsége külső morfológiai bélyegek alapján számos esetben csak bizonytalanul, vagy alig különíthető el. Éppen ezért a korábbi, csak külső bélyegeken alapuló leírások többsége nem ad biztos támpontot a fajok meghatározásához. A nemen belüli határozási

nehézségek elhárítása a típusok felülvizsgálatán, a szinonímák felderítésén, sorozatos neveléseken és a hím ivarszervek szerkezetén alapuló revíziós munka elkészítése után látszik csak biztosítottnak. A mondottak adnak magyarázatot arra, hogy a Palaearktikumban előforduló érvényes fajok számát még csak meg sem becsülhetjük.

Hazánk területéről eddig 11 faj került elő. A Kárpát-medencében ezenkívül még 1 fajt mutattak ki, további 8 faj előkerülésére pedig lehet még számítani.

1 (2) Teste sárga, 3. csápíze egészen vagy részben barna. Külső és belső verticalis sörtéje egyenlő hosszú. A tor hátoldalán 6 hosszanti barna sáv húzódik, amelyek közül a 2 középső csaknem összeolvadt. Mesopleuráján 1 sötétbarna folt látható. 2 postalaris sörtéje van. 1,5 mm.

Először hazánkban Vaskút (Bács megye) környékén gyűjtötték, és e példányok alapján írták le. Azóta máshonnan nem is került elő. Életmódja ismeretlen

pectoralis BECKER, 1910

2 (1) Testük és 3. csápízük fekete vagy barnásfekete. Külső verticalis sörtéjük megközelítően kétszer olyan hosszú, mint a belső verticalis. A tor hátoldala és mesopleurájuk egyszínű fekete, illetve barnásfekete. 2 postalaris sörtéjük van.

3 (6) A tor hátoldala fényes.

4 (5) A homlokháromszög a homlok elülső szegélyéig ér, vagy legalábbis megközelíti azt. A homlok fekete. A tor hátoldalán az acrostichalisok és a dorsocentralisok között 1 sor rövid szőrszerű sörte ered. Az r_{2+3} ér alig látható ívben kanyarodik a szárny elülső szegélye elé. 1,2—1,5 mm.

Holarktikus faj, amely eddig Észak-Amerikán kívül Európa számos országából, továbbá Kazahsztánból, Szibériából és Mongóliából ismeretes. Hazánkban is mindenütt megtalálható, tömegesen azonban sehol sem fordul elő. Imágói nedves réteken repülnek. Lárváit a vörös csenkesz (*Festuca rubra*), a csomós ebir (*Dactylis glomerata*), a réti perje (*Poa pratensis*) és tippan- (*Agrostis*)-fajok szárában továbbá nádban a *Lipara lucens* MEIG. alkotta gubacsokban figyelték meg (V—VIII.) (= *agrostis* NARTSHUK, 1956)

nitidissima (MEIGEN, 1838)

5 (4) A homlokháromszög a homlok feléig—kétharmad részéig nyúlik. A homlok barnásfekete. A tor hátoldalán az acrostichalisok és a dorsocentralisok között 2 sor rövid, szőrszerű sörte ered. Az r_{2+3} ér határozott ívben kanyarodik a szárny elülső szegélye felé. A hím epandriuma: 78. ábra: A. 1—1,5 mm.

Európai faj. Hazánkban számos helyen gyűjtötték, de az előző fajhoz hasonlóan tömegesen sehol sem fordul elő. Életmódja ismeretlen (V—X.) (= *posticata* COLLIN, 1939)

trigonella DUDA, 1933

6 (3) A tor hátoldala hamvas.

7 (8) Csápsörtéje megvastagodott, tollasan szőrös, mindig fehér. Homlokháromszöge a homlok elülső szegélyéig nyúlik. Pofája megközelítően

olyan széles, mint amilyen hosszú a 3. csápíz. Szárnya enyhén barnás árnyalatú. 2—2,5 mm.

Eddig csak Európában gyűjtötték. Hazánkban mindenütt megtalálható, de nem gyakori faj. Lárváit a csomós ebir (*Dactylis glomerata*) szárából nevelték ki (V—IX.) [= *maura* (FALLÉN, 1820)]

albiseta (MEIGEN, 1830)

8 (7) Csápsörtéjük nem vastagodott meg, molyhosan szőrös, fehér vagy fekete.

9 (12) Csápsörtéjük fehér.

10 (11) Homlokháromszöge elöl csúcsban végződik. Pofája keskenyebb, mint a 3. csápíz, rajta alig látható sekély barázda húzódik. 1,5 mm.

A faj típuspéldánya a Déli-Kárpátokból (Retyezát hegység) származik. Máshonnan még nem került elő. Hazai előfordulása nincs kizárva. Életmódja ismeretlen

[**rubidipes** BECKER, 1910]

11 (10) Homlokháromszöge elöl lekerekített. Pofája csaknem kétszer olyan széles, mint a 3. csápíz, rajta jól látható mély barázda húzódik. 2—2,5 mm.

Eddig csak Közép- és Dél-Európában gyüjtötték. Ritka faj. Hazánkban 1—1 példánya Isaszeg és Kalocsa környékéről került elő. Életmódja ismeretlen

nitidigenis BECKER, 1910

12 (9) Csápsörtéjük fekete.

13 (14) Szárnya legalább háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles (78. ábra: B). Homlokháromszöge a homlok háromnegyed részéig terjed. Pofája keskenyebb, mint a 3. csápíz. Lábai a lábfejízek kivételével feketék.

Eddig Hollandiában, Németországban, a Szovjetunió európai területén és a Kárpát-medence több pontján gyűjtötték. Életmódja ismeretlen (V—IX.)

angustipennis DUDA, 1933

14 (13) Szárnyuk kétszer, legfeljebb két és félszer olyan hosszú, mint amilyen széles.

15 (16) Válla fénylő. A potroh 1—4. hátlemeze hamvas, 5. hátlemeze fényes. Homloka szélesebb, mint amilyen hosszú. 1,8—2 mm.

Előfordul Kelet-Európában és Nyugat-Szibériában. Hazánkban eddig még nem gyűjtötték. előfordulására azonban számítani lehet. Lárváit különféle ecsetpázsit- (*Alopecurus*-) fajok szárában figyelték meg

[**ventricosi** NARTSHUK, 1956]

16 (15) Válluk hamvas.

17 (20) Homlokháromszögük nem éri el a homlok elülső szegélyét. Utolsó lábfejízük szélesebb és hosszabb, mint a 3. íz. A hímek középső lábának 4. lábfejíze rövidebb, mint amilyen széles, ventralis oldalán mély beöblösödés látható (78. ábra: D).

18 (19) Csípői feketék. Elülső lábszára fekete, csak a csúcsi része sárga. 1,5—2 mm.

Angliában írták le először, azóta a Szovjetunió európai területén is előkerült. Ritka faj, de hazai előfordulása lehetséges. Imágói nedves réteken repülnek. Lárvái a pántlikafű (*Baldingera arundinacea*) szárában csoportosan élnek

[**angularis** COLLIN, 1946]

19 (18) Elülső csípője és elülső lábszára sárga, ez utóbbi középső részén széles fekete gyűrű látható. 2—2,5 mm.

Az előző fajhoz hasonlóan eddig csak Angliában és a Szovjetunió európai területén fogták. Ritka faj, de hazai előfordulása szintén várható. Lárvái ugyancsak a pántlikafű (*Baldingera arundinacea*) szárában csoportosan élnek

[**trochanterata** COLLIN, 1946]

20 (17) Homlokháromszögük a homlok elülső szegélyéig nyúlik. Utolsó lábfejízük megközelítően olyan széles és olyan hosszú, mint a 3. íz. A hímek középső lábának 4. lábfejíze olyan hosszú, vagy hosszabb, mint amilyen széles, ventralis oldalán csak sekély beöblösödés van (78. ábra: C).

21 (22) A tor hátoldala kékesszürkén hamvas. A szárny szürkés árnyalatú. 1,5—2 mm.

Eddig csak a Szovjetunió európai területének néhány pontjáról került elő. Ritka faj. Hazai előfordulása feltételezhető. Lárváit a fehér tippan (*Agrostis alba*) szárából nevelték ki

[**smirnovi** NARTSHUK, 1956]

22 (21) A tor hátoldala barnán hamvas. A szárny víztiszta vagy barnás árnyalatú.

23 (30) A pofa keskenyebb, mint a 3. csápíz hossza.

24 (25) A pofa keskenyebb, mint az elülső lábszár csúcsban mért átmérője. Az r_{2+3} és az r_{4+5} ér ívben kanyarodik a szárny elülső szegélye felé. 1,2—1,5 mm.

Ezt a fajt először Angliában gyűjtötték. Azóta Németországból, a Szovjetunió európai területéről, Szibériából és hazánk több pontjáról is előkerült. Nem gyakori faj. Lárváit sás- (*Carex*-) fajokban figyelték meg (V—IX.)

cariciphila COLLIN, 1946

25 (24) A pofa szélesebb, mint az elülső lábszár csúcsban mért átmérője.

26 (29) A lábszárak egyszínű feketék, vagy legfeljebb a tövük és a csúcsuk sárga.

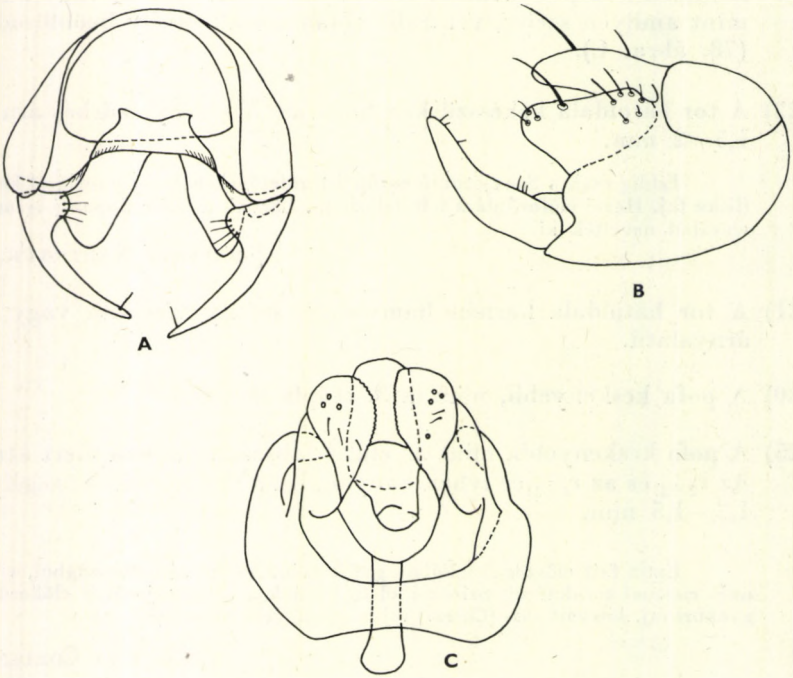
27 (28) Lábszárai feketék. Szárnya barnás árnyalatú. 1,5—2 mm.

Eddig csak Nyugat- és Közép-Európában gyűjtötték. Hazánkban csak szórványosan került elő. Életmódja ismeretlen (IV—V.)

nigerrima (MACQUART, 1835)

28 (27) Lábszárainak csak a töve és a csúcsa sárga. Szárnya víztiszta (76. ábra). A csápsörte 2. és 3. ízének aránya 0,52 : 0,57. A hím ivarszerve: 77. ábra: A—C. 1,5—2 mm.

Holarktikus faj. A Chloropidae családon belül a leggyakrabban és a legnagyobb példányszámban előforduló légy, nálunk is közönséges. Lárvái szinte valamennyi egyszikű kultúr- és gyomnövényben fejlődhetnek. Termesztett növényeink közül elsőrendű tápnövénye a zab, a rozs, a kukorica, esetenként a búza, az árpa és fűféléink. A vadon termő növények közül a zab (*Avena*) és a tippan (*Agrostis*) nemzetségébe tartozó fajokat részesíti előnyben. A fritlégy okozta kárkép annak megfelelően változik, hogy mikor, melyik gazdanövényben károsít. A gabonafélékben őszi, tavaszi és nyár elejei kártételét különböztetjük meg. Ősszel és tavasszal a lárvák a vezérhajtás töve közelében rágnak. A fertőzött növények szárát átvágva belül ürülék- és rágcsálékszemcsékkel telt üregek láthatók, amelyekben gyakran a tonnabábok is megtalálhatók. Gyenge fertőzéskor csak a vezérhajtás hal el, és helyette a melléksarjak egyike veszi át a szerepét. Erős fertőzés esetén a vezérhajtás és a melléksarjak is elpusztulnak, az elhalt növényektől a



77. ábra. A: *Oscinella frit* ♂ epandriuma hátulról, B: féloldalról és C: hypandriuma alulról (ANDERSSON nyomán)

tábla vörösbarna színű lesz. Ősszel rendszerint a legkorábban vetett rozs a legfertőzöttebb. Tavasszal fajtól függetlenül általában azok a gabonák károsodnak a legerősebben, amelyek áprilisben nem érik el megfelelő fejlettségüket. Nyár elején a fritlégy lárvái a zab bugáiban a szemek belsejében fejlődnek. 50%-os fertőzéskor a szemek fehérjetartalma 60–70%-kal, keményítőértéke 50%-kal is csökkenhet, az ezermagsúly pedig a normális 22–35 gr helyett 20 gr alá eshet vissza. Az utóbbi évtizedekben a fritlégy mint kukorica-kártevő vált ismeretessé. Tavasszal a lárvák a növény 1–4-leveles korában a fiatal hajtásokat rágják. Gyenge fertőzéskor a leveleken szabálytalan karéjok, torzulások, perforációk keletkeznek. A kártétel a jég okozta sérülésekkel könnyen összetéveszthető. Erős fertőzés esetén a lárvák a tenyészőcsúcsot is elpusztítják. A nyár folyamán a címerben és fiatal csövekben is fejlődnek. A fritlégy a közvetlen kártétele mellett fontos szerepet tölt be a golyvásüszög terjesztésében. Hazánkban évente 3, esetleg 4 nemzedéke fejlődik. Többnyire lárva, kivételesen báb alakban az őszi gabonák hajtásaiban vagy fűfélékben telel át. Az imágók tavasszal legkorábban április elején jelennek meg, tömegesen azonban csak április végétől gyűjthetők (9 °C-on kezdenek repülni). Kelés után 10–15 nappal párosodnak. A nőstények a jojásaikat mindig a legfiatalabb hajtásokra rakják. A tojásrakástól számított 1 héten belül kelnek ki a lárvák. Mintegy 3 hetes táplálkozás után többnyire a hajtás belsejében bábozódnak be. A bábidőszak laboratóriumi körülmények között 15–20 °C-on 23–24 nap. Ősszel 3 °C alatti hőmérsékleten pusztulnak el az imágók. Ilyen hőmérsékleti viszonyok között a lárvák fejlődése is megreked, és a még fejletlen példányok — a lárváknak mintegy fele — a tél folyamán elpusztul. Ebből következik, hogy hazai viszonyaink között a fritlégy évenkénti kártételével nem kell számolnunk. A vegyszeres védekezés eredményességét az imágók elhúzódó rajzása és a lárvák rejtetté letmódja nagymértékben befolyásolhatja. A kár elhárítására legjobb módszer a növények gyors kezdeti fejlődésének biztosítása, fritlégy rezisztens fajták termesztése, és a megfelelő időben végrehajtott gyomirtás (IV–X.) – Fritlégy*

frit (LINNÉ, 1758)

29 (26) Az elülső és a középső lábszár sárga, rajtuk keskeny fekete, gyűrű látható. 1,2—1,5 mm.

Angliában, Németországban és a Szovjetunió európai területén fogták. Ritka faj. Hazai előfordulására is számítani lehet. A lárvák fejlődési helye ismeretlen

[**hortensis** COLLIN, 1946]

30 (23) A pofa szélesebb, vagy olyan széles, mint a 3. csápíz hossza.

31 (32) A pofa szélesebb, mint a 3. csápíz hossza. Lábai feketék. Szárnya barnás árnyalatú. 2,5—3 mm.

Eddig már Európa számos országában gyűjtötték. Hazai előkerülésére feltétlenül számítani lehet. Lárváit az angolperje (*Lolium perenne*), az olaszperje (*L. multiflorum*), a réti csenkesz (*Festuca pratensis*), a mezei komócsin (*Phleum pratense*), továbbá a búza és az árpa szárában figyelték meg. Külföldön mint károsítót tartják számon

[**vastator** (CURTIS, 1829)]

32 (31) A pofa olyan széles, mint a 3. csápíz hossza.

* A fritlégy (*Oscinella frit* LINNÉ) néven ismeretes károsító a legújabb rendszertani kutatásoknak megfelelően nem egyetlen fajt, hanem feltehetően egy egész fajcsoportot foglal magában, amelyek tagjai nemcsak testi bélyegek, hanem a környezettel szemben támasztott igény és tápnövénykör tekintetében is különbségeket mutatnak. Helyesebb ezért, ha a gyakorlatban nem fritlégyről, hanem összefoglaló néven fritlegyekről beszélünk.

33 (34) Pofaszöglete kissé a szem elülső pereme elé nyúlik. Az elülső és a középső láb 4. lábfejíze rövidebb, mint amilyen széles. A hímek elülső és középső lábán a 4. lábfejíz ventralis oldalán jól látható beöblösödés van. 2 mm.

Előfordul Közép- és Kelet-Európában, Kazahsztánban és Szibériában. Hazánkban ritka (Balatonfűzfő, Csévharaszt, Dömsöd). Lárváit az óriáscsenkesz (*Festuca gigantea*) és a réti csenkesz (*F. pratensis*) szárában figyelték meg (V—VI.)

festucae MÉSNIL, 1935

34 (33) Pofaszögletük nem nyúlik a szem elülső pereme elé. A középső láb 4. lábfejíze hosszabb, mint amilyen széles. A hímek elülső és középső lábán a 4. lábfejíz ventralis oldalán alig látható beöblösödés van.

35 (36) Az elülső és a középső lábszár egészen sárga, a hátulsó lábszárat keskeny fekete gyűrű veszi körül. A csápsörte 2. és 3. ízének aránya 0,27 : 0,31. 1,5—2,3 mm.

Előfordul Európa egész területén, Kazahsztánban és Szibéria déli részén. Hazánkban is mindenütt megtalálható, az *O. frit* példányaival kevert populációkban fordul elő, de annál sokkal ritkább. Lárvái egyszikű kultúr- és gyomnövényekben fejlődnek. Elsőrendű tápnövénye a búza és az árpa, továbbá a tarackbúza (*Agropyron*) és az árpa (*Hordeum*) nemzetségbe tartozó gyomok (V—IX.)

pusilla (MEIGEN, 1830)

36 (35) Az elülső és a középső lábszár többé-kevésbé fekete.

37 (38) A pofa fényes, zsíros csillogású. Az elülső és a középső lábszárat széles, fekete sáv veszi körül. 2—2,5 mm.

Eddig csak a Szovjetunió európai területén gyűjtötték. Hazai előkerülésre is számítani lehet. Lárváit a mezei komócsin (*Phleum pratense*) szárában figyelték meg

[**phlei** NARTSHUK, 1956]

38 (37) A pofa fénytelen és nem zsíros csillogású. Az elülső és középső lábszáron keskeny, fekete gyűrű látható. 2 mm.

Eddig Franciaországban és a Szovjetunió európai területén gyűjtötték. Hazai előfordulása is várható. Lárváit a réti ecsetpázsit (*Alopecurus pratensis*) szárából nevelték ki

[**alopecuri** MÉSNIL, 1935]

23. nem: **Lioscinella** DUDA, 1929

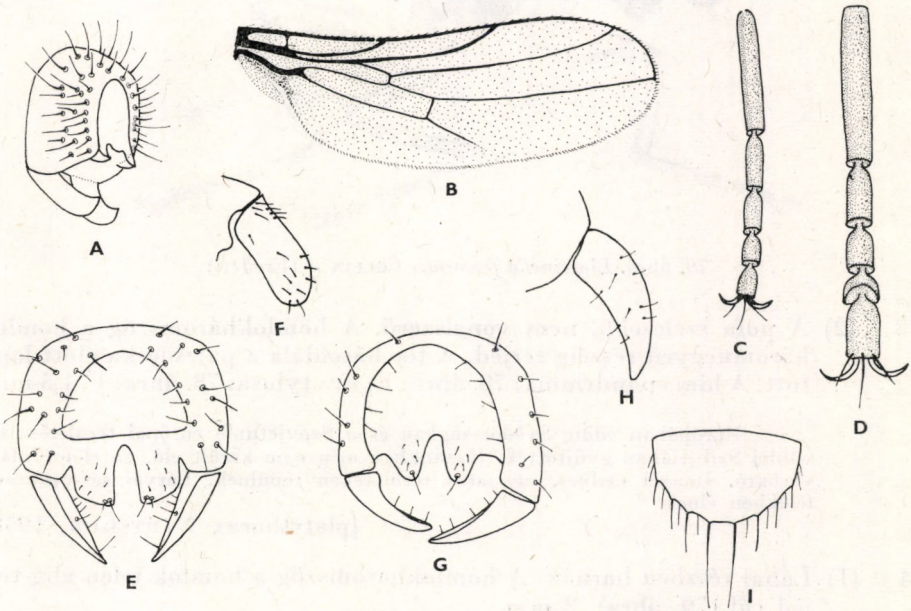
Fekete, fényes, néha fémes fényű, karcsú, 1,5—2 mm nagyságú legyek. Fejük kissé szélesebb, mint a toruk. Homlokháromszögük a homlok felén túl nyúlik, de annak elülső szegélyét sosem éri el. Szemük viszonylag nagy, orcájuk oldalnézetben egyáltalában nem látszik. Pofájuk nagyon keskeny vonal-

szerű, vagy legfeljebb annál egy kicsit szélesebb. Pofaszögletük lekerekített, a szem elülső szegélyét nem éri el (79. ábra). 3. csápízük alig szélesebb, mint amilyen hosszú, csápsörtéjük molyhosan szőrös. A fej sörtéi közül a külső verticalis sörték a leghosszabbak, de ezek is mindig rövidebbek, mint a homlok hosszának a fele. Legalább 8 orbitalis sörtéjük van. A tor hátoldala sima, domború vagy többé-kevésbé lapított. A hátoldalon eredő szőrök rendezetlenül állan. Torsörtézetük: 1 gyenge humeralis, 1 + 1 notopleuralis, 1 postalaris és 1 dorsocentralis sörtepár. A pajzsocska lekerekített, scutellaris sörtéik nem szemölcsökből erednek. A pajzsocska apicalis sörtéi rövidebbek, mint a pajzsocska. Szárnyuk megnyúlt, r_{2+3} erük viszonylag hosszú, a szárny csúcsától azonban távol torkollik a szegélyérbe (79. ábra). Lábaik sárgák vagy részben barnák. A hím surstylusa a fajok meghatározásában biztos támpontot nyújt.

1 (4) Lábaik sárgák. A homlokháromszög a homlok háromnegyed részéig, vagy azon túl terjed.

2 (3) A pofa keskeny, vonalszerű. A homlokháromszög a homlok háromnegyed részén túl terjed. A tor hátoldala a pajzsocska előtt nem lapított. A hím epandriuma: 78. ábra: G, surstylusa: 78. ábra: H. 1,5—2 mm.

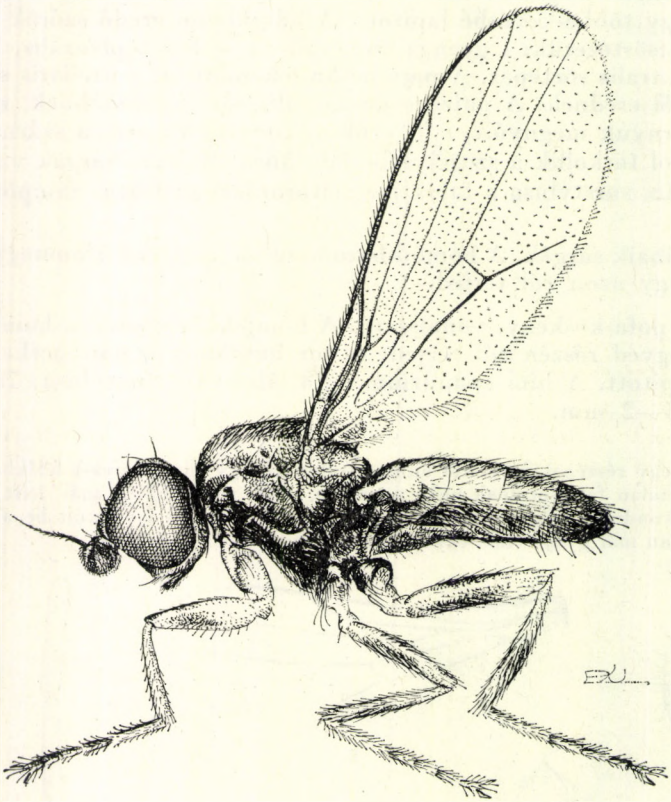
A fajok egy részének lárváiról annyit tudunk, hogy sás- (*Carex*-) félékben fejlődnek. Néhány bizonytalan fajt sorolnak ebbe a nembe, ezek valószínűleg más leírt fajok szinonimjai. Ebből kiindulva a határozókulcsba csak 3 palaearktikus faj került be, amelyek közül kettőt hazánkban már gyűjtöttek, egynek az előkerülése pedig várható.



78. ábra. A: *Oscinella trigonella* DUDA ♂ epandriuma féloldalról — B: *O. angustipennis* DUDA szárnya — C: *O. pusilla* MEIGEN és D: *O. trochanterata* COLLIN lábfeje — E: *Lioscinella platythorax* NARTSHUK ♂ epandriuma hátulról és F: surstylusa oldalról — G: *L. anthracina* MEIGEN ♂ epandriuma hátulról és H: surstylusa oldalról — I: *Conioscinella halophila* DUDA pajzsocskája (A, C—I: NARTSHUK, B: DUDA nyomán)

Előfordul Európában, Kazahsztánban, Szibériában és Mongóliában. Hazánkban több helyen gyűjtötték, de sehol sem gyakori Imágói nedves, mocsaras helyeken repülnek. Lárvái sás- (*Carex*-) félékben fejlődnek (V—X.)

anthracina (MEIGEN, 1830)



79. ábra. *Lioscinella femoralis* COLLIN ♂ (Eredeti)

3 (2) A pofa szélesebb, nem vonalszerű. A homlokháromszög a homlok háromnegyed részéig terjed. A tor hátoldala a pajzsocska előtt lapított. A hím epandriuma: 78. ábra: E, surstylusa: 78. ábra: F. 1,5 mm.

Európában eddig Svédországban és a Szovjetunió európai területén, továbbá Szibériában gyűjtötték. Hazánkban még nem került elő, de előfordulása várható. Imágói nedves, mocsaras területeken repülnek. Lárvái sás- (*Carex*-) félékben élnek

[**platythorax** NARTSHUK, 1958]

4 (1) Lábai részben barnák. A homlokháromszög a homlok felén alig terjed túl (79. ábra). 2 mm.

Eddig Európában, Szibériában és Mongóliában találták. Hazánkban több helyen előfordul, de mindig csak egy-két példányban gyűjtötték. A lárvák fejlődési helye ismeretlen (V—IX).

femoralis COLLIN, 1946

24. nem: **Eribolus** Becker, 1910

Fejük elölnézetben másfélszer—kétszer olyan széles, mint amilyen magas. Pofaszögletük oldalnézetben nem nyúlik a szem elülső szegélye elé. A 3. csápízük csaknem kerek. Csápsörtéjük vékony, molyhosan szőrös. Fejsörtéik közül a külső verticalisok a legerősebbek. 5-nél kevesebb orbitalis sörtepárjuk van. Toruk hátoldala lapos, szürkén hamvas vagy fényes, csaknem teljesen sima. Torsörtézetük: 0 humeralis, 1 + 1 notopleuralis, 2 postalaris és 1 dorsocentralis sörtepár. Apicalis scutellaris sörtéik vékonyak, szőrszerűek. Elülső combjuk alig láthatóan megvastagodott. Szárnyuk hosszú és keskeny.

A Palaearktikumban eddig 4 faja ismeretes, amelyek közül 1 nálunk is előfordul, de a további 3 faj előkerülésére is számítani lehet.

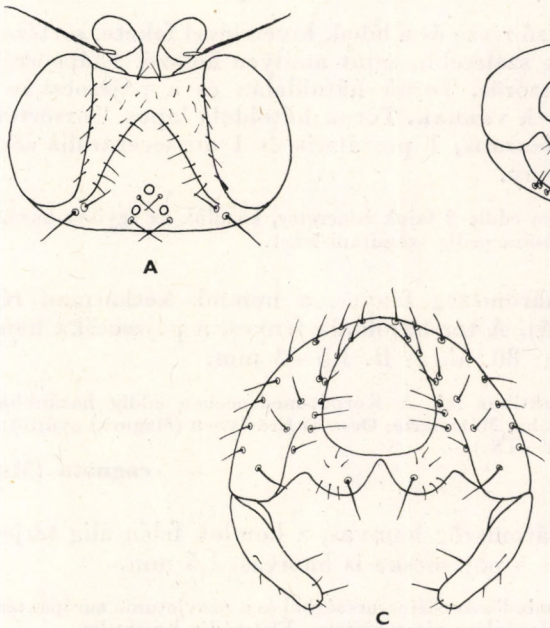
1 (6) Homlokháromszögük hamvas, a homlok elülső szegélyét megközelíti, de sosem éri el. Toruk hátoldala hamvas.

2 (3) A homlok elülső része barnássárga. A 3. csápíz sötétbarna. A szárny erezete színtelen. A hím epandriuma: 80. ábra: C. 1,5—2 mm.

Ritka holarktikus faj. A Kárpát-medencében egyetlen erdélyi (Remete) példánya ismeretes. Hazai előfordulására is számítani lehet. Imágói vizenyős, mocsaras területen gyűjthetők. Lárvái sás- (*Carex*-) félékben fejlődnek

[**nana** (Zetterstedt, 1848)]

3 (2) A homlok elülső része fekete. A 3. csápíz részben sárga vagy egyszínű barna. A szárny erezete feketés árnyalatú.



80. ábra. A: *Oscinisoma cognata* Meigen feje felülről és B: ♂ epandriuma hátulról — C: *Eribolus nana* Zetterstedt ♂ epandriuma hátulról (Andersson nyomán)

4 (5) Mindkét ivar 3. csápíze a tövi részén sárga, tapogatója fekete. A pofa keskenyebb, mint a 3. csápíz. 1—1,2 mm.

A faj típuspéldányát hazánkban Gyónon gyűjtötték. Ezenkívül még csak néhány európai (Lengyelország, Szovjetunió) példánya került elő. Életmódja ismeretlen (?)

hungaricus BECKER, 1910

5 (4) A hímek 3. csápíze jobbára sárga, csak a csápsörte eredési pontja körül füstös, a nőstényeké egyszínű barna. A hímek tapogatója sárga, a nőstényeké barna. A pofa megközelítően olyan széles, mint a 3. csápíz. 1,3—2 mm.

Eddig csak Nyugat-Európából ismeretes, hazánkban még nem gyűjtötték, de előkerülésére számítani lehet. Életmódja ismeretlen.

[**slesvicensis** BECKER, 1910]

6 (1) Homlokháromszöge fényes, csak a pontszemek körül hamvas, a homlok felén alig nyúlik túl. Tora fénylő fekete. Lábai részben sárgák. Nagyon hasonlít az *Oscinella* fajokhoz. 1—1,5 mm.

A faj típuspéldányát Hollandiában gyűjtötték, azóta máshonnan nem került elő. Hazai előfordulása nem lehetetlen. Életmódja ismeretlen

[**gracilior** (DE MEIJERE, 1918)]

25. nem: **Oscinisoma** LIOY, 1864

Testük a fej elülső része és a lábak kivételével fekete, sörtézetük vékony, szőrszerű. 3. csápízük szélesebb, mint amilyen hosszú. Csápsörtéjük vékony, röviden, molyhosan szőrös. Toruk hátoldalán és a pajzsocskán sűrűn álló, pontszerű bemélyedések vannak. Toruk hátoldala lapos. Torsörtézetük: 0 humeralis, 1 + 2 notopleuralis, 1 postalaris és 1 dorsocentralis sörtepár. Szárnyuk hosszú és keskeny.

A Palaearktikumban eddig 2 fajuk ismeretes, közülük az egyiket hazánkban is gyűjtötték, a másik előfordulására pedig számítani lehet.

1 (2) A homlokháromszög fényes, a homlok kétharmad részéig terjed (80. ábra: A). A tor hátoldala fényes, a pajzsocska hamvas. A hím epandriuma: 80. ábra: B. 1,5—2 mm.

Palaearktikus faj. A Kárpát-medencében eddig hazánkban (Brembergbánya, Hejőbába, Mátraháza, Ócsa és Erdélyben (Magura) gyűjtötték. Életmódja ismeretlen (IV—IX.)

cognata (MEIGEN, 1830)

2 (1) A homlokháromszög hamvas, a homlok felén alig terjed túl. A tor hátoldala és a pajzsocska is hamvas. 1,5 mm.

Eddig mindössze Németországból és a Szovjetunió európai területéről került elő. Hazai előfordulása nincs kizárva. Életmódja ismeretlen

[**germanica** (DUDA, 1933)]

26. nem: **Dicraeus** Loew, 1873

1,5—2,5 mm nagyságú, fekete, szürke vagy részben sárga színű legyek. Homlokuk oldalnézetben kissé a szem és a pofaszöglet elé nyúlik. Pofaszögletük lekerekített, a szem elülső peremén alig nyúlik túl (81. ábra). Arcpajzsuk kissé homorú, ezáltal a csápok a normálisnál mélyebb csápgödörben ülnek. Csápgödrüket kicsiny arcél választja ketté, amely lefelé fokozatosan összeszűkül. 3. csápízük többnyire lekerekített, szélesebb, mint amilyen hosszú. Csápsörtéjük normális vastagságú. Fejsörtéik közül a külső és belső verticalis, valamint a postverticalis sörték egyforma hosszúak. Ezeknél mindig rövidebbek az ocellarisok és az orbitalisok. Homlokukat ritkán álló rövid szőrök borítják. Torsörtézetük: 1 humeralis, 1 + 2 (1) notopleuralis, 2 postalaris és 1 dorsocentralis sörtepár. A tor színe és hamvassága fontos faji bélyeg. Szárnyuk normális hosszúságú. Az r_{2+3} erük viszonylag hosszú, a szárny csúcsa közelében torkollik a szegélyérbe (81. ábra). Szegélyerük rendszerint a középérig terjed, csak néhány faj (pl. *D. raptus* Haliday, *D. ingratus* Loew stb.) esetében nem éri el azt. Hátulsó haránterük van, kizárólag a *D. raptus* Haliday t_p harántere hiányzik (81. ábra). Potrohukon hosszabb-rövidebb sörték eredhetnek. A fajok többségének hypopygiuma feltűnően nagy. A nemen belül a surstylusok alakja szerint a hím ivarszerveknek 3 típusa különböztethető meg. A legegyszerűbb, amely egyben a legősibb típusnak is tekinthető, amikor a surstylus közepesen hosszú vagy hosszú, de mindig sokkal hosszabb, mint amilyen széles, és a vége lekerekített (83. ábra: D). A fajok egy másik csoport jának a surstylusa ugyancsak közepes vagy hosszú, distalis része azonban jól láthatóan kiszélesedik (83. ábra: F). A fajok 3. csoportjának a surstylusa rövidebb, mint amilyen széles, distalis szegélyén kisebb-nagyobb bemélyedés látható (82. ábra: C). A nőstények cercusának hossza is segíthet esetenként a fajok meghatározásában.

Lárváik a pázsitfűfélék kalászában a magok belsejében élnek. Évente csak 1 nemzedékük fejlődik. Imágóik tavasz végén, nyár elején repülnek.

Az egész világon mintegy 30 fajuk ismeretes, ezek többsége a Palaearktikumban is előfordul. Hazánkban eddig 9 fajukat gyűjtötték, és még további 5 faj előkerülésére lehet számítani.

1 (4) A szegélyér a középeret sohasem éri el.

2 (3) A csáp és a tapogató fekete. A t_p harántér mindig megvan. 2—2,5 mm.

Holarktikus faj. Eddig Észak-Amerikán kívül Európában és Nyugat-Szibériában gyűjtötték. Hazánk több pontjáról előkerült, de sehol sem gyakori. Lárváit az árva rozsnok (*Bromus inermis*) és a sudár rozsnok (*Bromus erectus*) magjában figyelték meg (V—VI.)

ingratus (Loew, 1866)

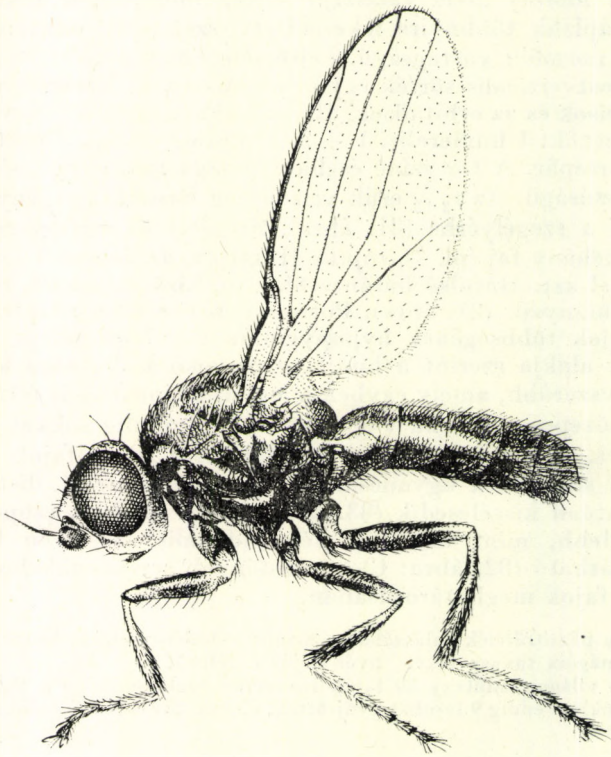
3 (2) A csáp részben, a tapogató egészen sárga. A t_p harántér hiányzik (81. ábra). 2 mm.

Minden valószínűség szerint csak Európában fordul elő. Hazánkban szórványosan gyűjthető, csak a Gemenci erdőből került elő egyidőben több példánya. A lárvák gazdanövénye ismeretlen (V—VI.)

raptus (Haliday, 1838)

4 (1) A szegélyér a középérig terjed, néha az r_{4+5} ér után erősen elvékonyodik. Ha a szegélyér közvetlenül a középér betorkollási pontja előtt szakad meg, akkor csak 1 pár notopleuralis sörtéjük van.

5 (8) A váll és a pleurák részben sárgák.



81. ábra. *Dicraeus raptus* HALIDAY ♂ (Eredeti)

6 (7) A középhát barnásfekete és fényes. A középső láb 1. lábfejíze olyan hosszú, mint a többi lábfejíz együttvéve. A nőstény cercusa legalább ötször olyan hosszú, mint amilyen széles. A hím epandriuma: 83. ábra: A. 2 mm.

Az előző fajhoz hasonlóan csak Európában fordul elő. Nálunk szórványosan országszerte megtalálható. Lárvái a franciaperje (*Arrhenatherum elatius*) magjában fejlődnek (V—VI.) [= *xanthopygus* (STROBL, 1909)]

vagans (MEIGEN, 1830)

7 (6) A középhát fekete és szürkén hamvas. A középső láb 1. lábfejíze rövidebb, mint a többi lábfejíz együttvéve. A nőstény cercusa legfeljebb két és félszer—háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles. A hím epandriuma: 82. ábra: E. 1,5—1,8 mm.

Előfordul a Szovjetunió európai területének déli részén, Kazahsztánban és Közép-Ázsiában. Hazánkban még nem gyűjtötték, de előfordulása várható. Lárváit tarackbúza- (*Agropyron*-) fajok magjában figyelték meg

[**humeralis** NARTSHUK, 1964]

8 (5) A váll és a pleurák feketék.

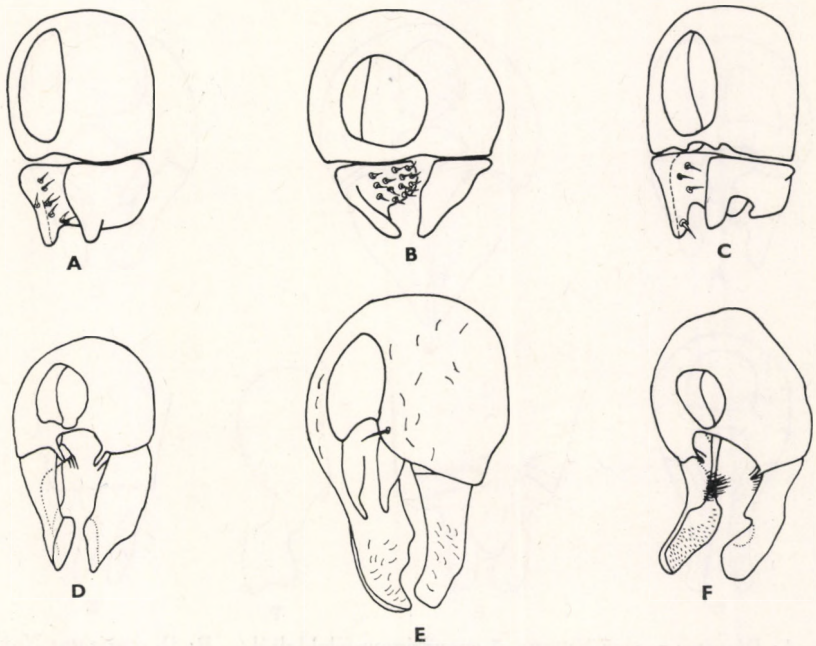
9 (12) A pleurák felülete hamvas.

10 (11) Csak 1 pár hátulsó notopleuralis sörtéje van. Pofája legalább olyan széles, mint a 3. csápíz. A hím epandriuma: 83. ábra: C, a nőstény potrohvége: 83. ábra: G. 1,5—2 mm.

Holarktikus elterjedésű. A nembe tartozó fajok közül hazánkban ez a leggyakoribb, de tömeges előfordulására nem számíthatunk. Lárváit a pelyhes zabfű (*Avenastrum pubescens*), az árva rozsnok (*Bromus inermis*) és a sudár rozsnok (*Bromus erectus*) magjából nevelték ki (IV—VI.)

tibialis (MACQUART, 1835)

11 (10) 2 pár hátulsó notopleuralis sörtéje van. Pofája másfélszer szélesebb, mint a 3. csápíz. A hím ivarszerve: 83. ábra: D, a nőstény potrohvége: 83. ábra: E. 1,5 mm.



82. ábra. A: *Dicraeus napaeus* COLLIN, B: *D. styriacus* STROBL, C: *D. vallaris* COLLIN, D: *D. scibilis* COLLIN, E: *D. humeralis* NARTSHUK és F: *D. fennicus* DUDA ♂ epandriuma féloldalról (NARTSHUK nyomán)

Kelet-Európa déli vidékein, Kazahsztánban és Közép-Ázsiában gyűjtötték. Ezek alapján hazai előkerülésére is számíthatunk. Lárvái a tarackbúza- (*Agropyron-*) fajok magjában fejlődnek

[**agropyri** NARTSHUK, 1964]

12 (9) A pleurák felülete részben fényes.

13 (16) A csáp fekete.

14 (15) A hypopygium feltűnően nagy, cercusa van. A hím epandriuma: 83. ábra: B. 2 mm.

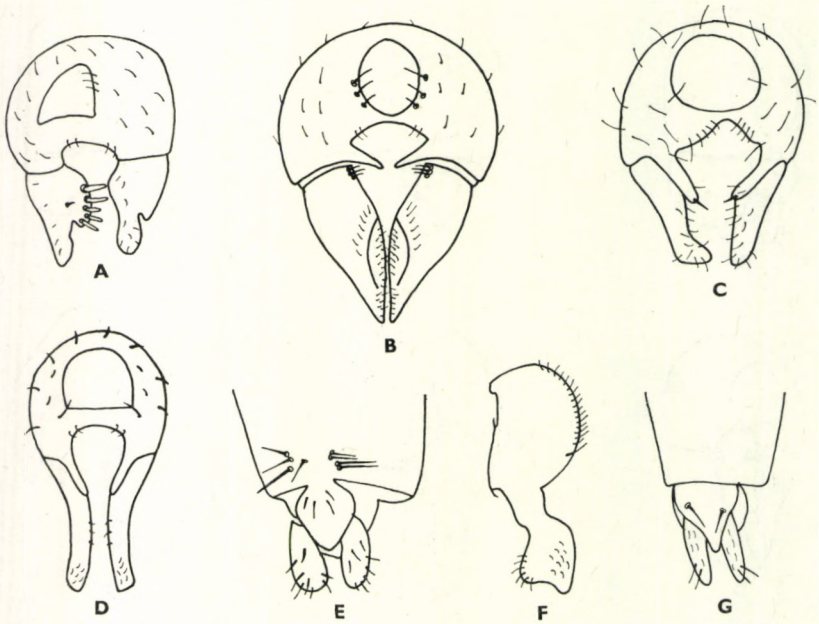
Eddig a Kaukázus északi területeiről és Kelet-Kazahsztánból került elő. Hazánkban még nem gyűjtötték. Gazdanövényei nem ismeretesek.

[**muricatus** NARTSHUK, 1967]

15 (14) A hypopygium kicsi, cercusa hiányzik. A hím epandriuma: 82. ábra: B. 2 mm.

Eddigi megfigyelések szerint csak Európában fordul elő, de itt sem gyakori. Faunaterületünkön mindössze néhány példánya került elő Csákvár és Szomód környékéről. Lárváit a hajperje- (*Elymus-*) fajok magjában figyelték meg (V—VI.)

styriacus (STROBL, 1898)



83. ábra. A: *Dicraeus vagans* MEIGEN ♂ epandriuma féloldalról — B: *D. muricatus* NARTSHUK és C: *D. tibialis* MACQUART ♂ epandriuma hátulról — D: *D. agropyri* NARTSHUK ♂ epandriuma hátulról és E: ♀ tojócsövének vége — F: *D. rossicus* STACKELBERG ♂ epandriuma oldalról — G: *D. tibialis* MACQUART ♀ tojócsövének vége (NARTSHUK nyomán)

16 (13) A csáp részben sárga vagy barna.

17 (22) A homlokháromszög a homlok közepén alig nyúlik túl. A homlok elülső részén széles, sárga haránt sáv van. Az r_{4+5} ér és a középér a szárnycsúcs felé haladva közeledik egymáshoz. Ha az említett 2 ér párhuzamos, akkor a potroh sárga.

18 (21) A potroh sötétbarna, rajta rövidebb-hosszabb sörték erednek. Az utolsó tergiten eredő sörték legfeljebb olyan hosszúak, mint az orbitalisok.

19 (20) A pofa legalább olyan széles, mint a 3. csápíz. A szárny kissé fehéres árnyalatú. A hím epandriuma: 82. ábra: F. 2 mm.

A Palaearktikumon belül eddig Európából, Kazahsztánból, Szibériából és Mongóliából került elő. Nem gyakori faj. Hazánkban eddig Ágasegyházán, Budajenőn és Dinnyésen gyűjtötték. Lárvái a tarackbúza (*Agropyron repens*) magjában élnek (V.)

fennicus DUDA, 1933

20 (19) A pofa keskenyebb, mint a 3. csápíz. A szárny víztiszta. A hím epandriuma: 82. ábra: D. 2 mm.

Típuspéldányai Angliából származnak, máshol még nem gyűjtötték. Hazai előfordulása nincs kizárva. A lárvák fejlődési helye ismeretlen

[**scibilis** COLLIN, 1946]

21 (18) A potroh sárga, rajta hosszú sörték erednek. Az utolsó tergiten levő sörték mindig hosszabbak, mint az orbitalisok. 1,5—2 mm.

Előfordul Közép- és Dél-Európában. Dalmáciai (Novi) példányok alapján írták le. Faunaterületünkön több helyen fogták, de mindig csak egy-egy példánya került elő. A lárvák fejlődési helye ismeretlen (VI—VII.)

nigropilosus BECKER, 1910

22 (17) A homlokháromszög csaknem a homlok elülső szegélyéig terjed. A homlok elülső részén keskeny, sárga harántsáv van. Az r_{4+5} és a középér párhuzamos. A potroh fekete.

23 (24) A postscutellum nem hamvas. A surstylus oldalnézetben hosszabb, mint amilyen széles, distalis része bunkószerűen kiszélesedik (83. ábra: F). 2—2,5 mm.

Előfordul Európában, Szibériában és Mongóliában. Hazánkban számos lelőhelyről, rendszerint mindig több példányban került elő. Lárvái a bolondbúza (*Agropyron caninum*) magjában fejlődnek (V—VII.)

rossicus STACKELBERG, 1955

24 (23) A postscutellum hamvas. A surstylus oldalnézetben rövidebb, mint amilyen széles.

25 (26) A surstylus distalis szélén nagy bemélyedés látható (82. ábra: C). 2—2,3 mm.

Nyugat-Európából (Anglia) írták le, azóta Leningrád környékéről és hazánkban a Bakonyból (Ugod, Bakonybél) került elő. Lárvái a pelyhes zabfű (*Avenastrum pubescens*) magjában fejlődnek (V.)

vallaris COLLIN, 1946

26 (25) A surstylus distalis szélén kicsiny bemélyedés látható (82. ábra: A). 2 mm.

Típuspéldányait Angliában gyűjtötték, azóta máshonnan nem került elő. Hazai előfordulását feltételezhetjük. A lárvák fejlődési helye ismeretlen

[**napaeus** COLLIN, 1946]

27. nem: **Platycephalisca** NARTSHUK, 1959

Megnyúlt testű legyek. Homlokuk csaknem olyan hosszan nyúlik a szem elülső szegélye elé, mint a homloknak a legkeskenyebb részén mért szélessége. Az arc oldalvonala hátrafelé hajlik, fejük oldalnézetben háromszög alakú (85. ábra: E). 3. csápízük megnyúlt, alakja fontos faji bélyeg. Csápsörtéjük tollasan szőrös, megvastagodott ízei jól láthatóan elkülönülnek egymástól (85. ábra: E). Fejsörtézetük viszonylag gyenge. Válluk erősen hamvas. A hímek elülső és hátulsó combja kissé megvastagodott. Az r_1 és az r_{2+3} ér nem olvadt össze, az r_{2+3} ér egyenes.

2 palaearktikus faja közül nálunk egynek az előkerülésére lehet számítani.

— — Teste fekete. A homlokháromszög keskeny, fényes, a homlok elülső szegélyéig terjed, csúcsa lekerekített. Pofaszöglete alig látható, csaknem egyenes (85. ábra: E). A 3. csápízen a csápsörte eredési pontja elé nyúló rész rövidebb, mint a 3. csápíz szélessége. A csápsörte fekete, csúcsa fehér. 5—6 mm.

Előfordul a Szovjetunió európai területének középső részén, Kazahsztánban, az Amur folyó vidékén és Japánban. Az eddigi gyűjtési adatok alapján nagyon ritka fajnak látszik. Lárvái valószínűleg sás- (*Carex*-) féléken fejlődnek. Magyarországi előfordulása nem kizárt

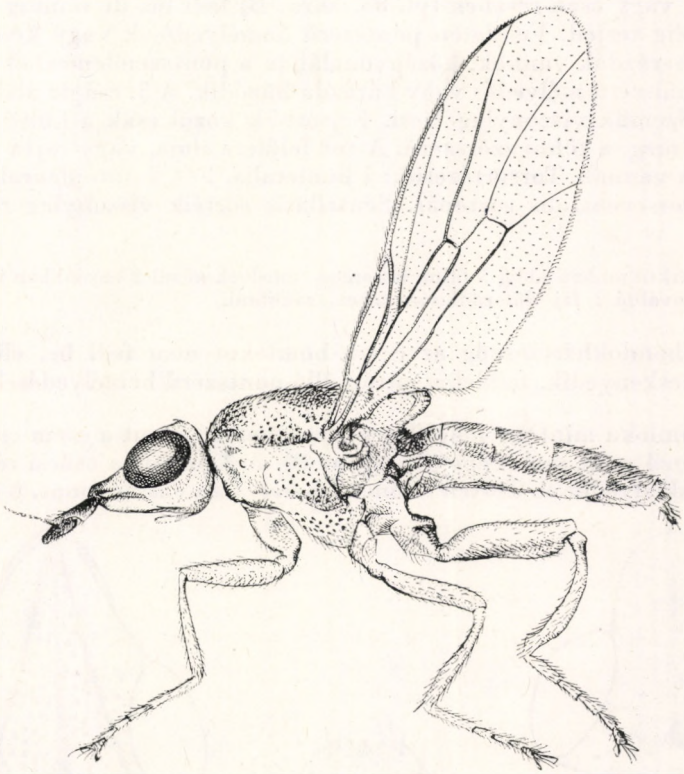
[**nigra** NARTSHUK, 1959]

28. nem: **Platycephala** FALLÉN, 1820

Megnyúlt testű, sárgásbarna vagy fekete színű, 5—8 mm nagyságú legyek. Fejük oldalnézetben háromszög alakú (84. ábra). Homlokuk elülső szegélye a fajokra jellemző mértékben a szem elülső pereme elé nyúlik. Homlokháromszögük a homlok egész felületét takarja, legfeljebb a szemek mentén látható csak a homlokból egy nagyon keskeny sáv. A homlokháromszögön kisebb-nagyobb pontszerű bemélyedések vannak. A 3. csápíz hossza és alakja fontos faji bélyeg. Szemük viszonylag kicsi. Fejsörtéik közül csak a külső verticalis sörtepár van meg, de ez is nagyon csenevész. Előfordulhat, hogy valamennyi fejsörtéjük hiányzik. A tor felületén is pontszerű bemélyedések vannak. Torsörtézetük: 1 gyenge humeralis, 0 (1) + 1 notopleuralis, 1 postalaris, 1 dorsocentralis sörtepár. Scutellaris sörtéik hiányozhatnak. Hátulsó combjuk

feltűnően megvastagodott, hátulsó lábszáruk görbe (84. ábra). Szárnyukon az r_{2+3} és az r_{4+5} ér csaknem egyenes.

A Palaearktikumban 3 fajuk ismeretes, amelyek közül 2 nálunk is honos.



84. ábra. *Platycephala planifrons* FABRICIUS ♀ (Eredeti)

1 (2) A 3. csápíz rövidebb, mint a 2. íz (84. ábra). A homlokháromszög felületén viszonylag nagy, sűrűn álló, fekete, pontszerű bemélyedések vannak. A hím epandriuma: 92. ábra: I. 6—8 mm.

Az egész Palaearktikumban elterjedt faj, amely hazánkban is elég gyakori. Imágói nádasokban vagy azok közelében gyűjthetők. Lárvái a nád szárában fejlődnek (VI—IX).

planifrons (FABRICIUS, 1798)

2 (1) A 3. csápíz kétszer olyan hosszú, mint a 2. íz. A homlokháromszög felületén kicsiny, ritkán álló, sárga, pontszerű bemélyedések vannak. 5—6 mm.

Az előző fajhoz hasonlóan az egész Palaearktikumban elterjedt, de annál valamivel ritkább. Imágóit vízpartok közelében, nádasokban fogták. Lárvái a nád szárában élnek (VII—VIII.)

umbraculata (FABRICIUS, 1794)

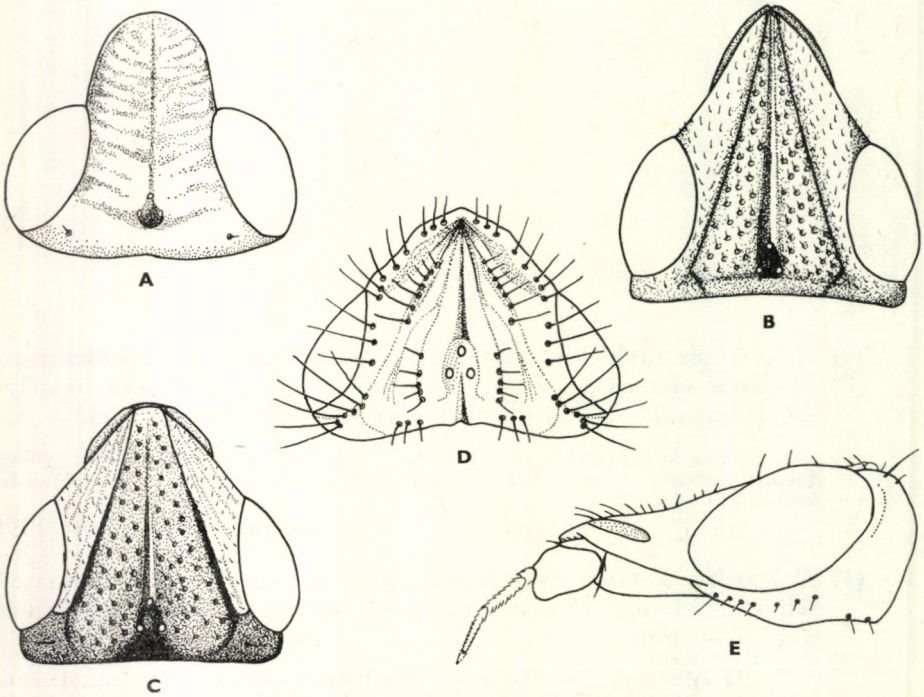
29. nem: **Eurina** Meigen, 1830

Közepes nagyságú, megnyúlt vagy zömök testű, sárgás vagy barnás árnyalatú legyek. Fejük oldalnézetben háromszög alakú, homlokuk messze a szem elülső pereme elé nyúlik. Homlokháromszögük a homlokot egészen (85. ábra: A) vagy csak részben (pl. 85. ábra: B) fedi be, de mindig a homlok elülső pereméig terjed. Felületén pontszerű bemélyedések vagy keresztirányban húzódó barázdák vannak, középvonalában a pontszemlemezből kiindulva hosszanti vonalszerű mélyedés vagy barázda húzódik. A 3. csápíz alakja fontos faji bélyeg. Szemük viszonylag kicsi. Fejsörtéik közül csak a külső verticalis sörtepár van meg, a többi szőrszerű. A tor felülete sima, vagy rajta pontszerű bemélyedések vannak. Torsörtézetük: 1 humeralis, 1 + 2 notopleuralis, 2 postalaris és 1 dorsocentralis sörtepár. Scutellaris sörtéik viszonylag rövidek és vékonyak.

A Palaearktikumban eddig 5 fajuk ismeretes, amelyek közül 2 hazánkban is megtalálható, és még további 1 faj előfordulására lehet számítani.

1 (4) A homlokháromszög az egész homlokot nem fedi be, elülső része elkeskenyedik, felületén sűrűn álló pontszerű bemélyedések vannak.

2 (3) Homloka mintegy másfélszer olyan hosszú, mint a szem elülső pereménél mért szélessége (85. ábra: B). A 3. csápíz a csúcsi részén nem keskenyedik el. Testén sosincs fehéres, hamvas bevonat. 6—6,5 mm.



85. ábra. A: *Eurina rugosa* Nartshuk, B: *E. lurida* Meigen, C: *E. calva* Egger és D: *Trichieurina pubescens* Meigen feje felülről — E: *Platycephalisca nigra* Nartshuk feje oldalról (A, D—E: Nartshuk nyomán, B és C: eredeti)

Palaearktikus faj, amely eddig hazánkban Csongrád, Szatymaz, Szeged és Zalavár környékéről került elő. Lárvái feltehetően nádban fejlődnek (V.)

lurida MEIGEN, 1830

3 (2) Homloka kevesebb mint másfélszer olyan hosszú, mint a szem elülső pereménél mért szélessége (85. ábra: C). A 3. csápíz a csúcsi részén kissé elkeskenyedik. Teste fehéren hamvas. 6 mm.

Valószínűleg európai faj. Eddig a Szovjetunió európai területének déli és nyugati részén, valamint Európa számos országában, így hazánkban is gyűjtötték. Gyakoribb, mint az előző faj. Lárvái nádban élnek (IV.)

calva EGGER, 1862

4 (1) A homlokháromszög az egész homlokot befedi, elülső része nem keskenyedik el, felületén keresztirányban húzódó barázdák vannak (85. ábra: A). 6 mm.

Eddig a Szovjetunió európai területének keleti és déli részén, továbbá Kazahsztánban és Közép-Ázsiában fogták. Imágói nádasokban vagy azok közvetlen közelében repülnek. Lárvái a nád szárában fejlődnek. Hazánkban még nem gyűjtötték, de előfordulása várható

[**rugosa** NARTSHUK, 1964]

30. nem: **Trichieurina** DUDA, 1933

Testüket hosszú, vékony, ritkán álló fekete sörték borítják (86. ábra). A homlokon és a toron eredő sörték többsége hosszabb, mint a külső verticalis sörtepár (85. ábra: D). Fejük oldalnézetben háromszög alakú. Homlokuk a szem elülső pereme elé nyúlik, az előrehajlás mértéke fajonként változó. Homlokháromszögük a homlok elülső pereméig húzódik. Szemük viszonylag kicsi. Toruk hátoldalán hosszanti sávok húzódnak, amelyek a pajzsocskára is átterjedhetnek.

2 palaearktikus fajuk közül nálunk 1 fordul elő.

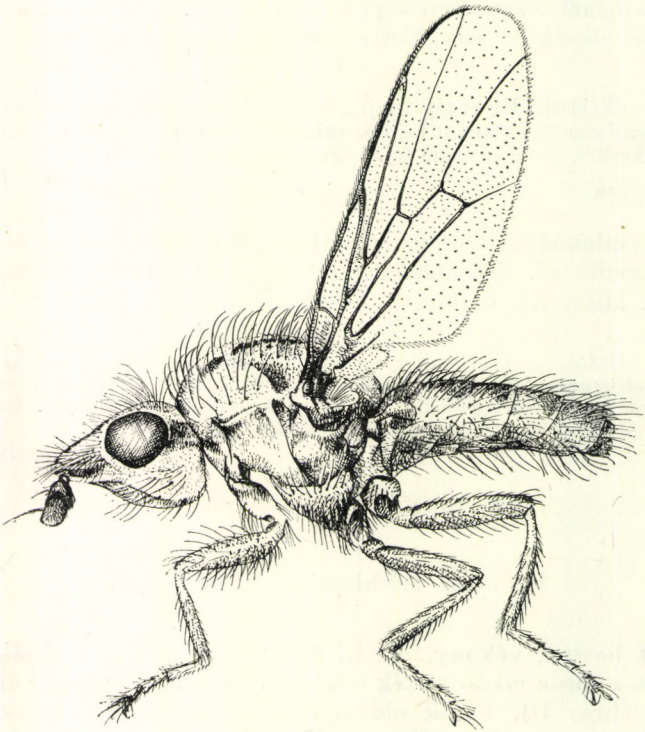
— — Teste szürke. Középhátán barnásfekete sávok húzódnak, amelyek a pajzsocskára is átterjednek. Szárnya szürkés árnyalatú (86. ábra). 4—5 mm.

Palaearktikus faj, a Kárpát-medencében is megtalálható. Korábban több helyen gyűjtötték, de az utóbbi időben hazánkban mindössze egyetlen példánya került elő (Tard). Imágói mocsaras területen repülnek. Lárvái sás- (*Carex*-) félékben élnek (III—IV.)

pubescens (MEIGEN, 1830)

31. nem: **Camarota** MEIGEN, 1830

Félkör alakban hajlott testű, nyugvó helyzetben többnyire lefelé görbülő szárnyú legyek. Fejük oldalnézetben háromszög alakú, szemük tojásdad. Homlokháromszögük a homlok felületéhez viszonyítva bemélyedt. 3. csáp-



86. ábra. *Trichieurina pubescens* MEIGEN ♀ (Eredeti)

ízük megnyúlt, csápsörtéjük kard alakú. Fejsörtézetük csökevényes, az orbitalis és az ocellaris sörték legfeljebb mint szőrök vannak jelen. A tor hátoldala majdnem olyan széles, mint amilyen hosszú, felületén pontszerű bemélyedések vannak. Torsörtézetük: 1 humeralis, 1 + 2 notopleuralis, 1 postalaris és 1 dorsocentralis sörtepár. Az r_1 és az r_{2+3} ér összeolvadt, kétszer olyan vastag, mint a többi ér. Az r_{4+5} ér ívben felfelé hajlik, és a szárny elülső szegélye felé irányúl. A közép- és a könyökér a szárny szegélye felé haladva fokozatosan elvékonyodott (87. ábra).

Egyetlen faját eddig csak Európából mutatták ki.

— — Feje sárga, tora sötétbarna. Potroha ennél egy árnyalattal világosabb (87. ábra). 3—3,5 mm.

Elég ritka európai elterjedésű faj. Hazánk több pontjáról, de minden esetben csak kis számban került elő. Lárváit a gabonafélék és a kukorica szárában figyelték meg, ezért kártevőként tartjuk számon (III—IX.) — Görbeszárnyú búzalégy

curvipennis (LATREILLE, 1805)

32. nem: **Meromyza** MEIGEN, 1830

Karcsú, világossárga vagy világoszöld alapszínű, 3—5 mm nagyságú legyek. Kicsiny termetük ellenére csíkozott torhátuk és erősen megvastagodott hátulsó combjuk alapján szabad szemmel is felismerhetők. Homlokuk oldal-

87. ábra. *Camarota curvipennis* LATREILLE ♀ (Eredeti)

nézetben a szem elülső pereme elé nyúlik úgy, hogy a fajok egy részénél az arc oldalvonala hátrafelé hajlik (91. ábra: B), más részüknél merőlegesen áll (91. ábra: A). Csápsörtéjük normális vastagságú. Tapogatójuk pálcika alakú, vagy elülső vége kissé kiszélesedik. Homlokháromszögük a homlok elülső peremét sohasem éri el, a fajok egyrészénél sötét szegély veszi körül. Pontszemlemezükön mindig sötét folt látható, amelynek mérete és alakja fajonként változik. Tarkójuk egyszínű sárga, vagy rajta jellegzetes rajzolat látható. Fejsörtéik közül a külső verticalis sörtepár a legerősebb, de ez is viszonylag vékony és rövid. Ezen kívül még satnya belső verticalis, postverticalis, ocellaris és orbitalis sörtéik lehetnek. Toruk hátoldalán 3 hosszanti sáv húzódik, amelyek közül a középső a pajzsocskára is átterjedhet. A sávok hossza, szélessége és színe faji bélyeg lehet. Torsörtézetük: 0—1 humeralis, 1 notopleuralis, 1 (2) postalaris és 1 dorsocentralis sörtepár. A pajzsocskán az apicalis sörték mindig hosszabbak, mint a lateralisok. Hátulsó combjuk feltűnően megvastagodott, a lábszár vastagságának a többszörösét is elérheti, hátulsó lábszáruk meggörbült (91. ábra: C). Szárnyukon az r_{2+3} és az r_{4+5} ér ívben kanyarodik a szárny elülső szegélye felé (88. ábra). Potrohuk egyszínű, vagy rajta különböző színű és alakú csíkozottság látható. Néhány faj potroha feltűnően megnyúlt.

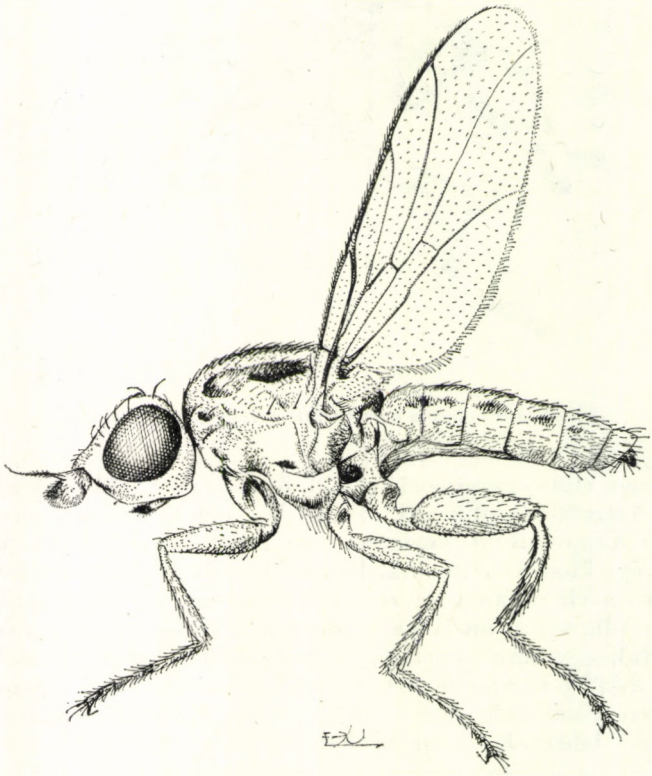
A felsorolt bélyegek közül a színezet ugyanazon populáción belül is igen változékony. Ezért a nemen belül a fajok meghatározásában elsősorban a hím ivarszerv ad biztos támpontot. Ezen belül az erősen kitinizált páros gonit (43. ábra: C) elülső és hátulsó nyúlványának alakja fontos faji bélyeg. Az elülső nyúlvány mindig nagyobb, mint a hátulsó, és rendszerint előre irányul, míg a hátulsó az esetek többségében az elülsőre többé-kevésbé merőlegesen áll (pl. 89. ábra: C), ritkán előre (pl. 89. ábra: A, G) vagy hátra (89. ábra: J) hajlik.

Lárváik általában az egyszikű kultúr- és gyomnövényekben fejlődnek. A vastagcombú búzalégy (*Meromyza saltatrix* LINNÉ) közismert károsító, és ahogyan a neve is mutatja, lár-

vái elsősorban a búzában fejlődnek. Külföldi megfigyelések szerint azonban a *M. nigriventris* MACQUART és a *M. pratorum* MEIGEN lárvái is gabonafélékben élnek. E nembe tartozó fajok lárváinak specifikus bélyege a szájhorog alatt látható ív alakú keresztcsat (90. ábra: E).

A nem fajai elsősorban a Holarktikumban fordulnak elő. A Palaearktikumban több mint 40 fajuk ismeretes, ebből 16 hazánkban is előfordul, és még további 10 faj előkerülésére lehet számítani.

A határozókulcs elsősorban a hím gonitjára épült.



88. ábra. *Meromyza saltatrix* LINNÉ ♀ (Eredeti)

1 (14) A tapogató sárga, legfeljebb a csúcsa barna.

2 (7) A tor hátoldalán húzódó sávok közül a középső a pajzsocskára is átterjed.

3 (6) A homlok oldalnézetben legalább kétszer olyan hosszan nyúlik a szem elülső pereme elé, mint amilyen széles az arc. Az arc oldalvonala hátrafelé hajlik (91. ábra: B). A homlokháromszög megközelítően másfélszer olyan hosszú, mint amilyen széles. A sternopleura foltja sárga. A gonit hátulsó nyúlványa széles, lemez alakú, az elülső nyúlvány oldalához csatlakozik (91. ábra: E—F).

4 (5) A tarkón nincs rajzolat. A tor hátoldalán húzódó sávok közül a középső a tor elülső és a pajzsocskára átterjedő részén barna. A gonit elülső nyúlványának csúcsa dorsoventralisan lapított, ventralis oldala középen domború, hátulsó nyúlványa szegletes (91. ábra: E). 4,5—5,5 mm.

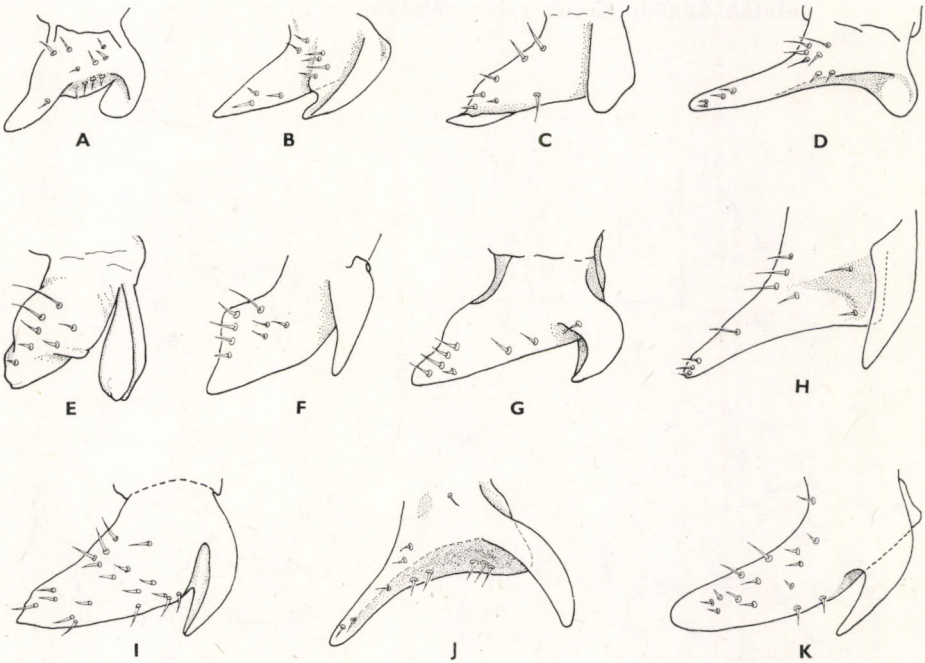
Holarkitkus faj, amely Európában, Ázsiában és Észak-Amerikában is elég gyakori. Hazánkban számos lelőhelye ismeretes, tömegesen azonban sehol sem található. Imágói réteken és útszéli füves területeken repülnek. Lárváit a nádperje (*Calamagrostis epigeios*) és a gyepes sédbúza (*Deschampsia caespitosa*) szárában, továbbá a gabonafélékben figyelték meg, ezért az irodalomban mint gabonakártevőt tartják számon (VI—IX.)

pratorum MEIGEN, 1830

5 (4) A tarkón rajzolat van. A tor hátoldalán húzódó sávok feketék. A gonit elülső nyúlványának csúcsi része sohasem lapított, ventralis oldala csaknem egyenes, a hátulsó nyúlvány lekerekített (91. ábra: F). 3,5—4,5 mm.

Az egész Palaearktikumban előforduló faj, de sehol sem gyakori. Faunaterületünkön csak a Zempléni-hegységből (Pinkút) került elő. Imágói nedves kaszálókon, mocsárréteken és ligetekben gyűjthetők. Lárváit a gyepes sédbúza (*Deschampsia caespitosa*) szárából nevelték ki (VIII.)

sororcula FEDOSEEVA, 1962



89. ábra. A: *Meromyza palposa* FEDOSEEVA, B: *M. triangulina* FEDOSEEVA, C: *M. smirnovi* FEDOSEEVA, D: *M. pluriseta* PÉTERFI, E: *M. rufa* FEDOSEEVA, F: *M. bohemica* FEDOSEEVA, G: *M. zachvatkini* FEDOSEEVA, H: *M. nigriventris* MACQUART, I: *M. mosquensis* FEDOSEEVA, J: *M. hybrida* PÉTERFI és K: *M. laeta* MEIGEN ♂ gonitja oldalról (NARTSHUK nyomán)

6 (3) A homlok oldalnézetben olyan hosszan nyúlik a szem elülső pereme elé, mint amilyen széles az arc, amelynek oldalvonala csaknem merőleges (91. ábra: A). A homlokháromszög alig hosszabb, mint amilyen széles. A sternopleura foltja részben fekete. A gonit hátulsó nyúlványa keskeny, csúcsban végződik, az elülső nyúlvány végéhez csatlakozik (89. ábra: I). 3—3,5 mm.

Eddig csak Kelet-Európában gyűjtötték, így hazai előfordulása is nagyon valószínű. Imágói száraz, füves réteken és legelőkön gyűjthetők. Lárváit a tarackbúza (*Agropyron repens*), a cérnatippan (*Agrostis vulgaris*), a réti perje (*Poa pratensis*) és néhány csenkesz- (*Festuca-*) faj szárából nevelték ki

[**mosquensis** FEDOSEEVA, 1960]

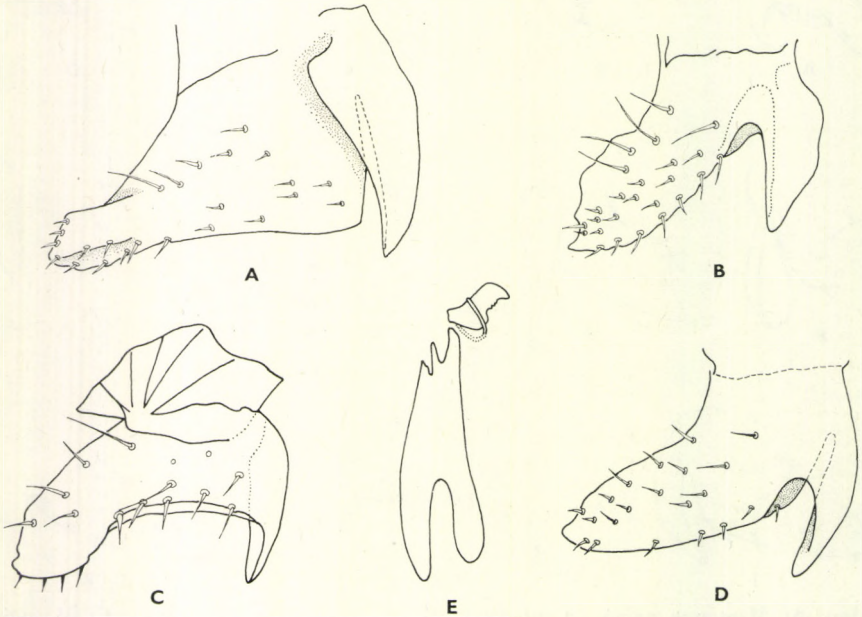
7 (2) A tor hátoldalán húzódó középső sáv sosem éri el a pajzsocskát.

8 (9) A pofán többnyire egy sorban álló fekete szőrök vannak. A tor hátoldalán húzódó sávok világosbarnák. A hím gonitja: 89. ábra: F. 3—3,5 mm.

Eddig csak Közép-Európából ismeretes. Hazánk sík- és hegyvidékein egyaránt előforduló, nem túl gyakori faj. Életmódja ismeretlen (VI—VIII.)

bohemica FEDOSEEVA, 1962

9 (8) A pofán szabálytalan elrendezésű sárga szőrök erednek. A tor hátoldalán húzódó sávok színe változó.



90. ábra. A: *Meromyza saltatrix* LINNÉ, B: *M. femorata* MACQUART, C: *M. obtusa* PÉTERFI és D: *M. variegata* MEIGEN ♂ gonitja oldalról — E: *M. nigriventris* MACQUART fejgaratváza (A—D: NARTSHUK, E: HENNIG nyomán)

10 (11) A gonit elülső nyúlványának csúcsi része lenyesett (92. ábra: D). 3—3,5 mm.

Eddig Lengyelország több pontján gyűjtötték. Hazai előfordulása valószínű. Életmódja ismeretlen

[**eduardi** HUBICKA, 1966]

11 (10) A gonit elülső nyúlványa többé-kevésbé csúcsban végződik.

12 (13) A hátulsó comb több mint, háromszor olyan vastag, mint a hátulsó lábszár. A tor hátoldalán húzódó sávok közül a középső rendszerint a középhát felén túl terjed. A hím gonitjának elülső nyúlványa több mint kétszer olyan hosszú, mint a hátulsó nyúlvány (90. ábra: D). 4—5 mm.

Palaearktikus faj. Hazánkban már számos helyről előkerült, de mégsem sorolható a gyakoribb fajok közé. Imágói nedves réteken, ligetekben gyűjthetők. Lárvái a réti ecsetpázsit (*Alopecurus pratensis*) és a mezei komócsin (*Phleum pratense*) szárában fejlődnek (VI—VIII.)

variegata MEIGEN, 1830

13 (12) A hátulsócomb kevesebb mint kétszer olyan vastag, mint a hátulsó lábszár. A tor hátoldalán húzódó sávok közül a középső a középhát felén sohasem terjed túl. A hím gonitjának elülső nyúlványa legfeljebb másfélszer olyan hosszú, mint a hátulsó nyúlvány (89. ábra: E). 3,5—4 mm.

Eddig a Szovjetunió európai területéről, a Kaukázusból és Romániából ismeretes. Hazai előfordulása is lehetséges. Életmódja ismeretlen

[**rufa** FEDOSEEVA, 1962]

14 (1) A tapogató elülső fele vagy kétharmada fekete, ritkán sötétbarna.

15 (16) A hím surstylusának hátulsó szélén 6—8 hosszú, fekete, egy sorban álló sörte ered. A homlokháromszögön 2 hosszúkás, barna folt van. 3,5—4 mm.

Eddig csak a Szovjetunió európai részének déli területeiről mutatták ki. Hazai előfordulásával is feltétlenül számolnunk kell. A lárvák fejlődési helye ismeretlen

[**quadrimaculata** FEDOSEEVA, 1961]

16 (15) A hím surstylusának hátulsó szélén soha sincsenek sörték. A homlokháromszög folttalan.

17 (24) A pofán fekete és sárga szőrök vannak.

18 (21) A tarkón sötétbarna vagy fekete rajzolat látható.

19 (20) A hím gonitjának elülső nyúlványa zömök, lekerekített és lefelé hajló (90. ábra: C). 2—3,5 mm.

Típuspéldányait Erdélyben (Kolozsvár) gyűjtötték. Hazánkban számos helyen megtalálható, a Bükk hegységben (Bélkő) és Dömsödön (Apajpuszta) több példánya került elő. Életmódját nem ismerjük (V—VII.)

obtusa PÉTERFI, 1961

20 (19) A hím gonitjának elülső nyúlványa megnyúlt, a vége felé fokozatosan elkeskenyedik és csőrszerűen előreáll (92. ábra: C). 3—4 mm.

Lengyelországból írták le, magyarországi előkerülésére is számítani lehet. A lárvák fejlődési helye ismeretlen

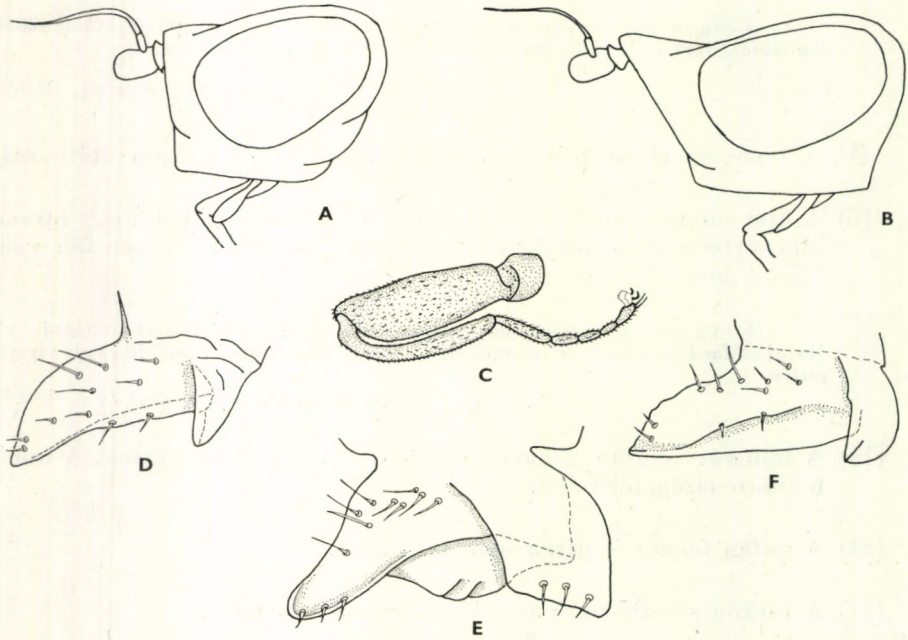
[**rostrata** HUBICKA, 1966]

21 (18) A tarkó sárga vagy világosbarna.

22 (23) Az arc oldalvonala profilban a pofára csaknem merőlegesen áll. A homlokháromszög hosszabb, mint amilyen széles. A tor hátoldalán húzódó sávok egyforma szélesek és feketék. A potroh hátoldala fényes fekete. A hím gonitjának elülső nyúlványa szabálytalan négyszög alakú, a hátulsó nyúlvány vége lekerekített és az elülső nyúlványra csaknem merőlegesen áll (89. ábra: C). 3,5—4 mm.

Eddig a Kaukázusban, az Urál hegységben és Kazahsztán északi területein találták. Hazai előfordulása is feltételezhető. Életmódja ismeretlen

[**smirnovi** FEDOSEEVA, 1964]



91. ábra. A: *Meromyza mosquensis* FEDOSEEVA és B: *M. pratorum* MEIGEN feje oldalról — C: *Meromyza* sp. hátulsó lába — D: *M. facialis* FEDOSEEVA, E: *M. pratorum* MEIGEN és F: *M. sororcula* FEDOSEEVA ♂ gonitja oldalról (NARTSHUK nyomán)

23 (22) Az arc oldalvonala profilban hátrafelé hajlik. A homlokháromszög olyan hosszú, mint amilyen széles. A tor hátoldalán húzódó sávok közül a szélsők elülső részükön kissé összeszűkülnek és barnás árnyalatúak. A potroh hátoldala sárga, 3 hosszanti szaggatott sáv húzódik rajta. A hím gonitjának elülső és hátulsó nyúlványa csúcsban végződik, a hátulsó előrehajlik (89. ábra: B). 2,5—3 mm.

Típuspéldányai a Szovjetunióból (Csasnyikov) származnak. A Kárpát-medencében számos helyen gyűjtötték, elsősorban a hegyvidékekről került elő. Imágói réteken és erdős területeken repülnek. Lárváit a csomós ebir (*Dactylis glomerata*) és a veres csenkesz (*Festuca rubra*) szárában figyelték meg (V—VIII.) (= *cuneiforma* PÉTERFI, 1961)

triangulina FEDOSEEVA, 1960

24 (17) A pofán csak sárga szőrök vannak.

25 (26) A hím gonitján az elülső és a hátulsó nyúlványon kívül még egy függelék is látható, a hátulsó nyúlvány előrehajlik (92. ábra: A). 3—3,5 mm.

Ez ideig csak Lengyelországban gyűjtötték. Magyarországi előfordulásával is számolni lehet. Életmódja ismeretlen

[**rotundata** HUBICKA, 1966]

26 (25) A hím gonitján az elülső és a hátulsó nyúlványon kívül nincs más függelék.

27 (32) A tor hátoldalán húzódó sávok elülső részükön rendszerint összeolvadnak, vagy legalábbis közelítenek egymáshoz. A potroh hátoldala sötétbarna, csak a hátlemezek hátulsó szegélye sárga.

28 (29) A tor hátoldala csaknem olyan hosszú, mint amilyen széles. A sternopleura foltja sárga, csak a felső szegélye mentén barna. A homlokháromszög fényes, rendszerint sárgásbarna. A hím gonitja: 92. ábra: E. 3—4 mm.

Típuspéldányait Erdélyben: Kolozsvárott gyűjtötték. Hazai előfordulására is számítani lehet. A lárvák fejlődési helye ismeretlen

[**lucida** PÉTERFI, 1962]

29 (28) A tor hátoldala hosszabb, mint amilyen széles.

30 (31) A tor hátoldalán húzódó középső sáv a tor közepén túl kissé összeszűkül, majd ismét kiszélesedik. A szárny megközelítően olyan hosszú, mint a potroh. A hím epandriuma lekerekített, gonitja: 92. ábra: G, gonitjának hátulsó nyúlványa: 92. ábra: F. 3—3,5 mm.

Hazánkban gyűjtötték. Több lelőhelye ismeretes, Apajpusztán különösen nagy példányszámban került elő. Imágói elsősorban szikes legelőkön találhatók. A lárvák fejlődési helye ismeretlen (V—VIII.)

hungarica DELY-DRASKOVITS, 1978

31 (30) A A tor hátoldalán húzódó középső sáv egyforma széles. A szárny hosszabb, mint a potroh. A hím epandriuma csúcsban végződik, gonitja: 89. ábra: H. 3—3,5 mm.

A Palaearktikumon kívül Észak-Amerikában is előfordul. Faunaterületünkön mindenütt megtalálható, elég gyakori faj. Évente 2 nemzedéke van. A tavaszi nemzedék lárváit őszi búzában és rozsban, a nyári nemzedékét pedig tavaszi búzában és árpában figyelték meg. Kártételét hazánkban még nem észlelték (V—VIII.)

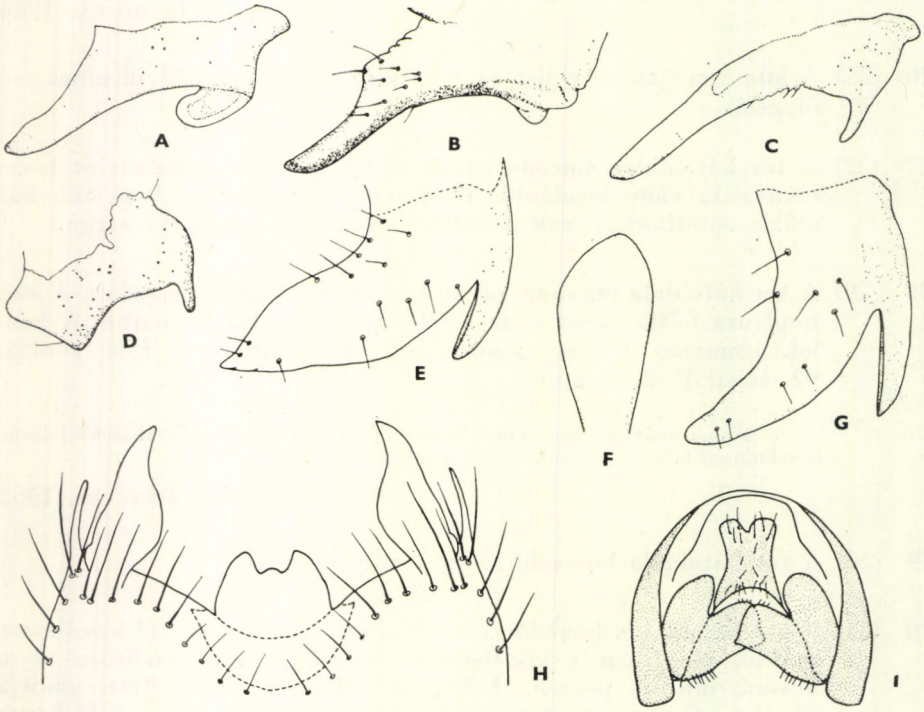
nigriventris MACQUART, 1835

32 (27) A tor hátoldalán húzódó sávok nem olvadnak össze. A potroh hátlemezei sárgák, legfeljebb barna rajzolat van rajtuk.

33 (36) A hím epandriumán hosszú, fekete sörték vannak.

34 (35) A hím epandriumán a sörték rendezetlenül állnak. A surstylus hátulsó lebenyén 10—12 sörte látható (43. ábra: C). 2,5—4,5 mm.

Palaearktikus elterjedésű faj, amelyet eddig Európán kívül Kazahsztánban, Kelet-Szibériában és a Szahalin-szigeten gyűjtöttek. A Kárpát-medencében



92. ábra. A: *Meromyza rotundata* HUBICKA, B.: *M. coronoseta* HUBICKA, C: *M. rostrata* HUBICKA, D: *M. eduardi* HUBICKA és E: *M. lucida* PÉTERFI ♂ gonitja oldalról — F: *M. hungarica* DELY-DRASKOVITS ♂ gonitjának hátulsó nyúlványa hátulról és G: ♂ gonitja oldalról — H: *Lasiopleura brevivenosa* DELY-DRASKOVITS ♂ surstylusa hátulról — I: *Platycephala planifrons* FABRICIUS ♂ epandriuma alulról (A—D: HUBICKA, E—H: DELY-DRASKOVITS, I: ANDERSSON nyomán)

is előfordul, de nem tartozik a gyakori fajok közé. Lárváit a cérnatippan (*Agrostis vulgaris*), az illatos szentperje (*Hierochloë odorata*) és 2 tarackbúzafaj (*Agropyron ramosum*, *A. repens*) szárában figyelték meg (V—VIII.)

nigriseta FEDOSEEVA, 1960

35 (34) A hím epandriumán a sörték koszorú alakban helyezkednek el. A surstylus hátulsó lebenyén 12-nél mindig több sörte található. A hím gonitja: 92. ábra: B. 3,5—4 mm.

Eddig csak Lengyelországból, Lublin környékéről került elő. Bizonyosan hazánkban is előfordul. Életmódja ismeretlen

[**coronoseta** HUBICKA, 1969]

36 (33) A hím epandriumán nincsenek sörték.

37 (38) Orcája szélesebb, mint a 3. csápíz. A hím gonitja: 91. ábra: D. 3—4 mm.

Európai faj, amely elsősorban Kelet-Európa füves területein fordul elő. Faunaterületünkön csak szórványosan található. Életmódját nem ismerjük (V—VII.)

facialis FEDOSEEVA, 1962

38 (37) Orcájuk keskenyebb, mint a 3. csápíz.

39 (40) A pontszemlemez foltja megnyúlt, rendszerint a homlokháromszög elülső csúcsáig terjed. A sötétebb példányokon az egész homlokháromszög fekete lehet. A hím gonitja gyengén kitinizált, áttetsző (89. ábra: D). 3,5—4 mm.

Palaearktikus faj, amely Európán kívül Mongóliában és Szibériában is előkerült. Faunaterületünkön szórványosan gyűjtötték, a ritkább fajok közé sorolható. Lárvái az illatos szentperje (*Hierochloë odorata*) szárában fejlődnek (V—VIII.) (= *rossica* FEDOSEEVA, 1961)

pluriseta PÉTERFI, 1961

40 (39) A pontszemlemez foltja kerek, a homlokháromszög elülső csúcsát nem éri el. A homlokháromszög nem fekete. A hím gonitja erősen kitinizált, nem áttetsző.

41 (44) A tor hátoldalán húzódó sávok feketék; ha csak részben feketék, akkor a pontszemlemez foltja feltűnően nagy.

42 (43) A pontszemlemez foltja annak határain messze túl terjed. A tor hátoldalán levő középső sáv vége sötétbarna. A hátulsó comb legfeljebb kétszer olyan vastag, mint a hátulsó lábszár. A hím gonitja viszonylag kicsi (89. ábra: A). 2,5—3,5 mm.

Ritka európai faj, a Szovjetunió európai területén figyelték meg először. A Kárpát-medencében eddig az Északi-Kárpátokból (Tátraháza és Tátralomnic) ismeretes, de feltételezhető, hogy hazánkból is előkerül. A lárvák fejlődési helye ismeretlen

[**palposa** FEDOSEEVA, 1960]

43 (42) A pontszemlemez foltja annak határait alig haladja túl. A tor hátoldalán húzódó sávok feketék. A hátulsó comb legalább háromszor olyan vastag, mint a hátulsó lábszár (88. ábra). A hím gonitja viszonylag nagy (90. ábra: A). 3—4 mm.

Európán és Ázsián kívül Észak-Amerikában is előfordul. A nemen belül ez a legközönségesebb faj. Imágói nyílt füves területeken, erdei tisztásokon és gabonatáblák közelében gyűjthetők. Lárvái gabonafélékben, mindenekelőtt búzában és különféle egyszikű gyomnövényekben fejlődnek. Ilyenek pl. a tarackbúza (*Agropyron repens*), a réti ecsetpázsit (*Alopecurus pratensis*), a mezei komócsin (*Phleum pratense*), továbbá számos ebir- (*Dactylis-*) csenkesz- (*Festuca-*) és perje- (*Poa-*) faj. Évente két nemzedéke van. Az őszi nemzedék egyedei az őszi gabonák hajtásaiban fejlődnek, a nyáriak pedig a kalászokban a szemet károsítják. A nembe tartozó fajok közül ez a legjelentősebb kártevő (V—VII., VIII—X.) — Vastagcombú búzalégy

saltatrix (LINNÉ, 1761)

44 (41) A tor hátoldalán húzódó sávok színe a sárga és a sötétbarna különböző árnyalatai között váltakozik. A pontszemlemez foltja sohasem feltűnően nagy.

45 (46) A hátulsó comb legalább négyszer olyan vastag, mint a hátulsó lábszár. A tor hátoldalán húzódó sávok egyszínű narancssárgák vagy világosbarnák. A hím gonitján az elülső nyúlvány csúcsi része széles, dorsalis oldalán 3—4 fogszerű kiemelkedés van (90. ábra: B). 4—5 mm.

Elsősorban Dél- és Közép-Európa füves területein elterjedt. A Kárpát-medencében is megtalálható, elég gyakori faj. Lárváit a csomós ebir (*Dactylis glomerata*) szárában figyelték meg (VI—IX.)

femorata MACQUART, 1835

46 (45) A hátulsó comb legfeljebb háromszor olyan vastag, mint a hátulsó lábszár. A tor hátoldalán húzódó sávok rendszerint kétszínűek, világos- és sötétbarnák. Ha egyszínűek, akkor csak sötétbarnák. A hím gonitján az elülső nyúlvány csúcsi része keskeny, dorsalis oldalán nincsenek fogszerű kiemelkedések.

47 (48) A hím gonitjának elülső és hátulsó nyúlványa oldalnézetben szarvszerűen elágazik, a hátulsó nyúlvány hátrahajlik (89. ábra: J). 3—3,5 mm.

Valószínűleg palaearktikus elterjedésű faj. Eddig Európa több pontjáról, Kazahsztánból és a Bajkál-tó környékéről mutatták ki. Faunaterületünkön sokfelé megtalálható, elég gyakori faj. Életmódját nem ismerjük (VI—IX.)

hybrida PÉTERFI, 1961

48 (47) A hím gonitjának elülső és hátulsó nyúlványa más alakú, a hátulsó előrehajlik vagy lefelé irányul.

49 (50) A tor hátoldalán húzódó sávok közül a középsőnek az elülső csúcsa sötétbarna, ezt világosbarna szakasz követi, majd ismét sötétbarna rész következik. A potroh hátoldalán hosszanti sötétbarna sáv húzódik. A hím gonitjának hátulsó nyúlványa előrehajlik (89. ábra: G). 3—3,5 mm.

Eddig Kazahsztánban és Európa néhány országában gyűjtötték ezt az elég ritka fajt. Hazánkban is csak szórványosan fordul elő; eddig a Bűkk hegységben (Bélkő, Hosszúmező), Csákváron, Csévharaszton és Peszéren találták. Imágói rüves réteken gyűjthetők. A lárvák fejlődési helye ismeretlen (VI—VII.) (= *iasiensis* PÉTERFI, 1961)

zachvatkini FEDOSEEVA, 1960

50 (49) A tor hátoldalán húzódó középső sáv világosbarna. A potroh hátoldalán szabálytalan barna foltok láthatók. A hím gonitjának hátulsó nyúlványa lefelé irányul (89. ábra: K). 3—3,5 mm.

Európai faj, amely az északi területek kivételével mindenütt megtalálható. Faunaterületünkön is elég gyakori. Lárváit a cérnatippan (*Agrostis vulgaris*) és a veres csenkesz (*Festuca rubra*) szárában figyelték meg (VI—IX).

laeta MEIGEN, 1838

33. nem: **Homalura** MEIGEN, 1826

Testük zömök, felületét sűrűn álló, pontszerű bemélyedések borítják. Fejük oldalnézetben megközelítően trapéz alakú. Homlokuk viszonylag széles, szélessége majdnem eléri a hosszát, elülső pereme a csápok felett háztetőszerűen előreugorhat. Homlokháromszögük a homlok elülső pereméig terjed, felületén pontszerű bemélyedések vannak, oldalai ívben kifelé hajlanak (101. ábra: D). A csápok a fej méreteihez viszonyítva kicsik, közöttük széles arcél húzódik, ezáltal a csápok mély csápgödörben ülnek. Fejsörtéik hiányoznak. Torsörtézetük is nagyon csökevényes, legfeljebb 0 + 2 notopleuralis, 1 postalaris sörtepárjuk van. Pajzsocskájuk viszonylag nagy, felülete domború. Scutellaris sörtéik rövidek, tüskeszerűek, a pajzsocska peremén ülő szemölcsökből, vagy közvetlen a pajzsocska peremén erednek; alakjuk és számuk faji bélyeg. Szárnyuk a test méreteihez viszonyítva rövid, még a potrohvéget sem éri el. Potrohuk széles, tojásdad.

A Palaearktikumban eddig 3 fajuk ismeretes, amelyek közül 1 nálunk is megtalálható, és még további 1 faj előkerülésével kell számolnunk.

1 (2) Teste fekete, csak lábfejei sárgák. Scutellaris sörtéi szemölcsökből erednek. 3—4 mm.

Eddig Európa számos pontján és Kazahsztánban gyűjtötték. Hazánkban eddig több helyről (Farmos, Gyón, Hortobágy, Kalocsa, Tata, Velence) és a Bácska jugoszláviai részéről (Palics) került elő. Imágói elsősorban árterületeken és tavak környékén gyűjthetők. A lárvák pontos fejlődési helye ismeretlen (VII—VIII.)

tarsata MEIGEN, 1826

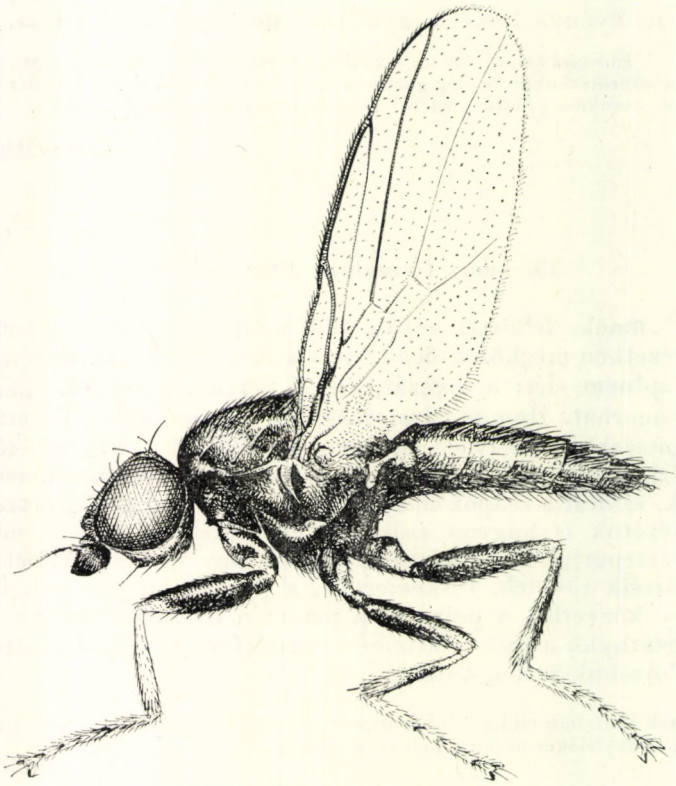
2 (1) Teste csak részben fekete, csápja, torának oldallemezei és lábfejei sárgásbarnák. Scutellaris sörtéi nem szemölcsökből erednek. 2 mm.

Eddig csak Franciaországból került elő. Lárvái a nád szárában fejlődnek. Hazai előfordulása várható

[**dumonti** SÉGUY, 1934]

34. nem: **Haplegis** LOEW, 1866

Testük zömök, többnyire egészen fekete, legfeljebb csak a csáp, a homlok és a lábak részben sárgák. Homlokháromszögük nagy, rendszerint a homlok elülső szegélyéig húzódik, határvonala egyenes, felülete finoman szemcsézett. Arcélük kicsi, a csápgödröt nem választja ketté. A 3. csápíz megnyúlt



93. ábra. *Haplegis flavitarsis* MEIGEN ♀ (Eredeti)

vagy lekerekített volta fontos faji bélyeg. A fajok egy részének külső verticalisa hosszabb, mint a belső verticalis, más részüké egyforma. Ezenkívül még gyenge postverticalis, ocellaris és néhány orbitalis sörtepárjuk lehet. A homlokháromszög oldalai mentén kicsiny, szőrszerű sörték erednek. A tor hátoldalán sűrűn álló pontszerű bemélyedések vannak. Torsörtézetük: 1 humeralis, 1 + 2 notopleuralis, 1 (2) postalaris és 1 dorsocentralis sörtepár. Scutellaris sörtéik közül az apicalisok legalább kétszer olyan hosszúak, mint a többi scutellaris sörte. Szárnyuk víztiszta, fehéres vagy barnás árnyalatú. Az r_{4+5} ér és a középér párhuzamos vagy széthajló.

Nedvességkedvelő fajok. Lárváik általában nádban és sás- (*Carex*-) félékben fejlődnek. Imágóik árterületen, tóparton és mocsaras helyen gyűjthetők. A Palaearktikumban 5 fajuk fordul elő, ebből 4 hazánkban is megtalálható.

1 (4) A 3. csápíz dorsalis oldala megnyúlt, többé-kevésbé csúcsban végződik (93. ábra). Az r_{4+5} és az *m* ér széthajló. A külső verticalis sörték hosszabbak, mint a belső verticalisok. A szárny fehéres árnyalatú.

2 (3) A homlok és a csáp fekete (93. ábra). 2—2,5 mm.

Az egész Palaearktikumban elterjedt faj, hazánkban is számos helyen gyűjtötték. Lárvái a nád szárában csoportosan élnek, gyakran a *Lipara lucens* MEIG. lárvái alkotta gubacsokban fejlődnek (V—IX.)

flavitarsis (MEIGEN, 1830)

3 (2) A homlok elülső része és gyakran a csáp alsó fele sárga. 2,5—3 mm.

Az egész Palaearktikumban honos. Ritkább, mint az előző faj. Lárvái a nád szárában fejlődnek (V—IX).

diadema (MEIGEN, 1830)

4 (1) A 3. csápíz lekerekített. Az r_{4+5} ér és a középér párhuzamos. A külső és belső verticalis sörték egyforma hosszúak. A szárny barnás árnyalatú vagy víztiszta.

5 (6) A szárny barnás árnyalatú. A pofa éppen olyan széles, mint a 3. csápíz. A 3. csápíz hosszabb, mint amilyen széles. 3—3,5 mm.

Eddig Kazahsztánban, a Szovjetunió európai területén és a Kárpát-medencében gyűjtötték. Magyarországon ritka (Gyón, Kalocsa, Őrszentmiklós, Szenta) (V.)

obscuripennis LOEW, 1874

6 (5) A szárny víztiszta. A pofa keskenyebb, mint a 3. csápíz. A 3. csápíz olyan hosszú, mint amilyen széles. 2,5—3 mm.

Palaearktikus faj. A nem fajai közül hazánkban ez a leggyakoribb. Lárvái sás- (*Carex*-) félékben fejlődnek (IV—VII.)

tarsata (FALLÉN, 1820)

35. nem: **Eutropha** LOEW, 1866

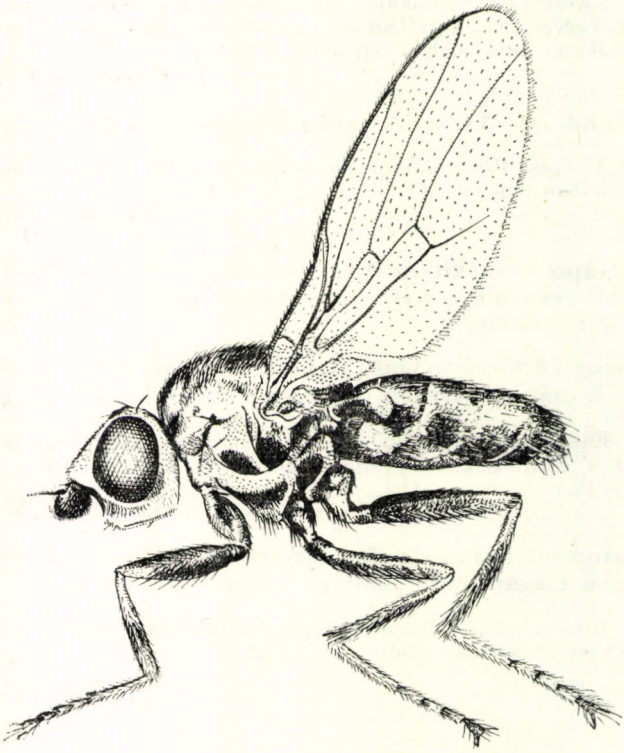
Testüket finom, világossárga szőrök borítják. Fej- és torsörtézetük világossárga, viszonylag gyenge. A csápsörte vékony, rövid, hossza a csáp hosszát nem haladja meg (102. ábra: B). Fejsörtéik közül a külső verticalis sörtepár a leghosszabb, a többi sörte is megvan, de miután áttetszők, alig láthatók. Pofájuk mindig szélesebb, mint a 3. csápíz. Homlokháromszögük a homlok elülső szegélyét nem éri el, felülete sima és fényes. A tor sárga vagy fekete. Hátoldala fényes vagy kissé hamvas, rajta 3 hosszanti sötét sáv húzódhat. Felülete mindig sima. Torsörtézetük: 1 humeralis, 1 + 2 notopleuralis, 1 + 1 postalaris és 1 dorsocentralis sörtepár.

Az egész világon 13 fajuk ismeretes, ebből a Palaearktikumban 5 fordul elő, amelyek közül 3 nálunk is megtalálható.

1 (2) A tor hátoldalát hamvas bevonat borítja, rajta 3 hosszanti, fekete, gyakran összeolvadó sáv húzódik. A homlokháromszög fényes, sárga (94. ábra). 2,5—3 mm.

Palaearktikus faj. Hazánkban csak néhány helyen gyűjtötték (Ágasegyháza, Soltvadkert, Vaskút, Hortobágy). Imágói elsősorban homokos területen találhatók. A lárvák fejlődési helye ismeretlen (V—VIII.)

variegata LOEW, 1866



94. ábra. *Eutropha variegata* LOEW ♀ (Eredeti)

2 (1) A tor hátoldala fényes.

3 (4) A homlokháromszög sárga, középvonalában a pontszemlemezből kiinduló hosszanti fekete sáv húzódik, amely majdnem a homlokháromszög elülső csúcsáig terjed. A középhát sárga, rajta 3 hosszanti fekete sáv van. 2,5—3 mm.

Előfordul a Szovjetunió európai területén és korábbi adatok szerint hazánkban is. Ritka faj. Életmódja ismeretlen

maculata LOEW, 1866

4 (3) A homlokháromszög színe a sárga, a barna és a fekete különböző árnyalatai között váltakozik, középvonalában nincsen hosszanti fekete sáv. A középhát fekete. 2,5—3 mm.

Európában és Észak-Afrikában honos. Ritka faj, hazánkban eddig csak Kalocsa környékéről került elő. Életmódját nem ismerjük

fulvifrons (HALIDAY, 1833)

36. nem: **Xena** NARTSHUK, 1964

Homlokuk háztetőszerűen a csáp fölé nyúlik (101. ábra: E). Homlokháromszögük középvonalában az elülső pontszemből kiinduló kissé bemélyedt fekete csík húzódik. Szemük viszonylag kicsi. Pofájuk kétszer szélesebb, mint amilyen hosszú a 3. csápíz. 3. csápízük mindig rövidebb, mint amilyen széles, hegyes csúcsban végződő (101. ábra: E). Csápsörtéjük viszonylag rövid, de mindig hosszabb mint a csáp, csaknem csupasz. A fej sörtéi közül a külső verticalis sörtepár jól fejlett, orbitalisaik is vannak, de ezek mindig nagyon rövidek. A tor hátoldala sima. A tor sörtéi közül a notopleuralis sörték száma 1 + 2. A pajzsocska felülete domború. Az r_{2+3} és az r_{4+5} ér csaknem egyenes. Hátulsó lábszárukon érzékfolt van. A hímek ivarszerve igen jellegzetes. A cercus egyetlen kis nyúlvánnyá redukálódott, a surstylus rövid, az ivarboltozat alsó szélével majdnem teljes hosszában összenőtt (101. ábra: F).

Egyetlen palaearktikus faját nálunk még nem gyűjtötték.

— — Teste sárga, hátoldalán 5 fekete vagy barna hamvas sáv húzódik. Homloka csaknem négyzet alakú. Homlokháromszöge a homlok közepéig terjed, színe a homlok színével azonos. 3. csápíze fekete, csápsörtéje fehér. A hím epandriuma: 101. ábra: F. 3 mm.

Eddig a Szovjetunió európai részének déli területein és Kazahsztánban találták. Hazai előfordulása sincs kizárva. Életmódja ismeretlen

[**straminae** NARTSHUK, 1964]

37. nem: **Metopostigma** BECKER, 1903

Sárgásszürke vagy homok színű testüket fehér, rövid szőrök borítják. Tettük sörtézete is fehér. Homlokháromszögük felülete a homlokkal rendszerint egyszínű, és a homlok felén alig terjed túl. Az elülső pontszám előtt 1 többé-kevésbé fényes, sötét folt látható. 3. csápízük kissé megnyúlt, színe fontos faji bélyeg. Csápsörtéjük fehér, mindig hosszabb, mint a csáp. Pofájuk feltűnően széles. Külső verticalis sötrepárjuk a legerősebb, de ez is rövid és vékony, a fej többi sörtéje csenevész. A sor hátoldala sima, rajta 3 hosszanti hamvasszürke sáv húzódik, a középső a pajzsocskára is átterjed. Torsörtézetük: 1 humeralis, 1 + 2 notopleuralis, 2 postalaris és 1 dorsocentralis sörtepár. A pajzsocska lapos. Az apicalis sörték nem feltűnően közelednek egymáshoz. Az r_{2+3} és az r_{5+4} ér egyenes.

A Palaeartikumban 3 faj fordul elő, ezek közül 1 nálunk is megtalálható, 1 további faj előfordulására pedig számítani lehet.

1 (2) A 3. csápíz fekete. A homlok keskenyebb, mint amilyen hosszú, A homlokháromszög foltja csaknem kör alakú, 3–4 mm,

Ritka európai faj. Korábbi adatok szerint hazánkban is előfordul, de az utóbbi évtizedekben nem gyűjtötték. Életmódja ismeretlen

polonica (SCHNABL, 1884)

2 (1) A 3. csápíz csak a csúcsi részén fekete. A homlok szélesebb, mint amilyen hosszú. A homlokháromszög foltja megnyúlt, elülső részén csúcsban végződik. 3 mm.

Eddig csak Egyiptomban gyűjtötték. Hazai előfordulása legfeljebb a déli országrészeken várható. Életmódja ismeretlen.

[**tenuiseta** (LOEW, 1874)]

38. nem: **Lasiosina** BECKER, 1910

Sárga vagy sárgásbarna testű legyek, hátoldalukon fekete hosszanti sávok húzódnak. Homlokháromszögük a homlok közepéig vagy azon túl terjed, a homlok elülső szegélyét nem éri el, hosszanti, rendszerint sötét barázda szeli ketté. Elülső csúcsában gyakran fényes sötétbarna vagy fekete folt van (pl. 96. ábra: A). Szemük megnyúlt, rendszerint tojásdad. Orcájuk az arcpajzzsal egy síkban fekszik, ezért az arc oldalnézetben egyáltalában nem, vagy csak alig látható. Pofaszögletük rendszerint derék-, ritkán tompaszöget zár be, és szemük elülső szegélyén nem nyúlik túl. Pofájuk olyan széles, vagy szélesebb, mint a 3. csápíz (95. ábra). 3. csápízük kerekded, legfeljebb ritkán kissé megnyúlt. Csápsörtéjük röviden, molyhosan szőrös. 3—4 pár orbitalis sörtéjük van, amelyek nem egyforma hosszúak. Külső verticalis sörtéjük kissé hosszabb, mint a belső verticalis. Fejsörtéik feketék vagy részben fehérek. A tor hátoldala sima, rajta 3 hosszanti fekete, hamvas sáv húzódik, amelyek közül a középső rendszerint eléri a pajzsocskát. Torsörtézetük: 2 (1) humeralis, 1 + 2 (1) notopleuralis, ritkán 1 praesuturalis, 2 postalaris és 1 dorsocentralis sörtepár. Az r_{2+3} és az r_{4+5} erek csaknem párhuzamosak, és csak közvetlenül a szegélyérbe való torkollásuk előtt hajlanak meg kissé. A középér t_a-t_p szakasza kétszer—négyszer hosszabb, mint a t_a harántér. A hím surstylusa fontos faji bélyeg.

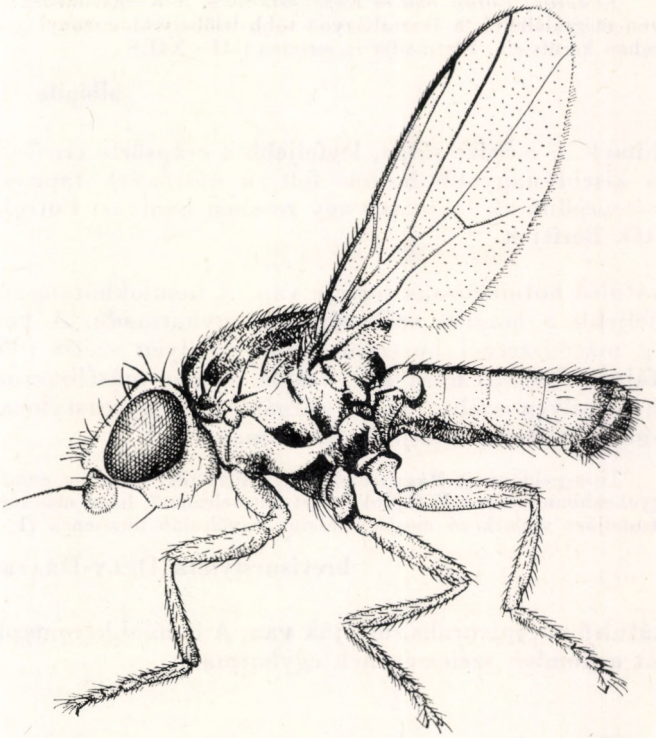
Eddig csak néhány fajuk életmódja ismert. Ezek lárvái növényevők a pázsitfűfélék virágzatában vagy kalászában fejlődnek. 1 fajuk (*L. cinotipes* MEIGEN) mezőgazdasági kártevő.

A Palaearktikumban 13 fajuk ismeretes, ebből 8 nálunk is előfordul és még további 1 faj előkerülésére lehet számítani.

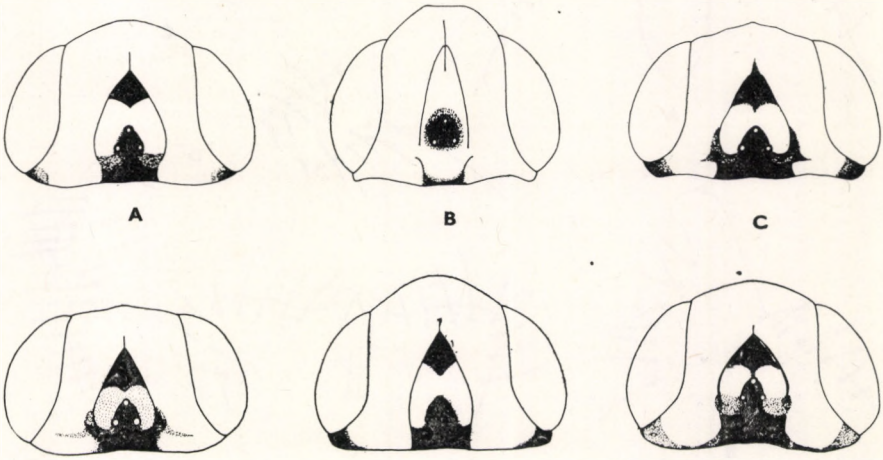
1 (14) Szárnyuk normális hosszúságú.

2 (13) Homlokháromszögük elülső csúcsában fényes sötétbarna vagy fekete folt van (pl. 96. ábra: A).

3 (4) Mindkét ivar 3. csápíze fekete és tapogatója sárga. Postscutelluma fényes. Potrohát többnyire sárga sörték borítják. A hím surstylusa: 99. ábra: E—F. 2,5—3 mm.



95. ábra. *Lasiosina cinctipes* MEIGEN ♂ (Eredeti)



96. ábra. A: *Lasiosina cinctipes* MEIGEN, B: *L. immaculata* BECKER, C: L. *nigripes* DELY-DRASKOVITS, D: *L. subnigripes* DELY-DRASKOVITS, E: *L. brevisurstylata* DELY-DRASKOVITS és F: *L. intermedia* DELY-DRASKOVITS feje felülről (DELY-DRASKOVITS nyomán)

Előfordul Európában és Kazahsztánban. A Kárpát-medencében is számos helyen megtalálható, a Hortobágyon több lelőhelyről viszonylag nagy példányszámban került elő. Életmódja ismeretlen (III—XII.)

albipila (LOEW, 1866)

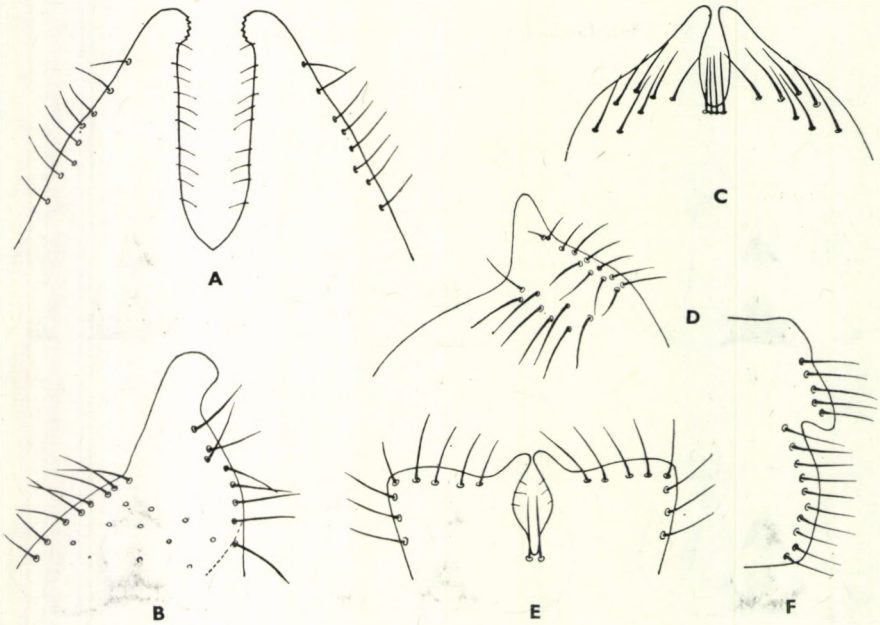
4 (3) A hímek 3. csápíze sárga, legfeljebb a csápsörte eredési helye körül van kisebb-nagyobb barnás folt, a nőstények tapogatója fekete. Postscutellumuk hamvas vagy részben hamvas. Potrohukat fekete sörték borítják.

5 (6) 1 hátulsó notopleuralis sörtéje van. A homlokháromszög szélessége legfeljebb a homlok szélességének egyharmada. A homlokháromszög másfélszernél hosszabb, mint amilyen széles (96. ábra: E). Pofája szélesebb, mint a 3. csápíz. Szeme másfélszernél hosszabb, mint amilyen széles. Lábai sárgák. A hím surstylusa viszonylag rövid (97. ábra: C—D). 2—2,6 mm.

Típuspéldányait Magyarországon gyűjtötték. Ebben a nemben a második leggyakrabban előforduló fajunk, ezért feltételezhető, hogy más területeken is él. Életmódjára vonatkozó megfigyeléseink egyáltalán nincsenek (I—IX.)

brevisurstylata DELY-DRASKOVITS, 1977

6 (5) 2 hátulsó notopleuralis sörtéjük van. A homlokháromszög szélesebb, mint a homlok szélességének egyharmada.



97. ábra. A: *Lasiosina cinctipes* MEIGEN ♂ surstylusa hátulról és B: oldalról — C: *L. brevisurstylata* DELY-DRASKOVITS ♂ surstylusa hátulról és D: oldalról — E: *L. immaculata* BECKER ♂ surstylusa hátulról és F: oldalról (DELY-DRASKOVITS nyomán)

7 (8) Lábai csaknem teljesen feketék, csak a combok tövi és a lábszárak csúcsi, valamint tövi része sárga. Homlokháromszöge: 96. ábra: C, a hím surstylusa: 99. ábra: A—B. 2,3—2,8 mm.

A fajt Magyarország számos pontjáról származó példányok alapján írták le, feltételezhető, hogy máshol is honos. Életmódjáról semmit sem tudunk (VI–X.)

nigripes DELY-DRASKOVITS, 1977

8 (7) Lábai csaknem teljesen sárgák, legfeljebb combjaikat és lábszáraikat övezi keskeny, elmosódó szélű barnás gyűrű.

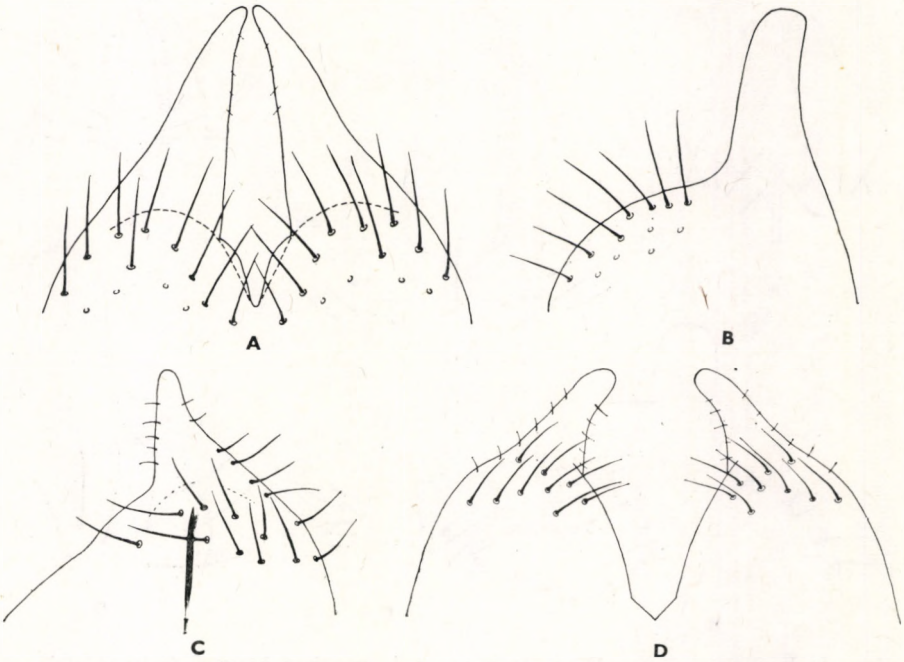
9 (10) A hím surstylusának csúcsi része kiszélesedett, kampó alakú, és belső oldalán kicsiny fogak vannak (97. ábra: A—B). Homlokháromszöge: 96. ábra: A (95. ábra). 1,5—3 mm.

Palaearktikus faj, a nembe tartozó fajok között hazánkban ez a leggyakoribb. Lárváit az árpa kalászában figyelték meg olyan töveken, amelyeket korábban a *Chlorops pumilionis* BJERK. támadott meg. A szakirodalomban ezért mint másodlagos kártevőt tartják számon (III–X.)

cinctipes (MEIGEN, 1830)

10 (9) A hímek surstylusának csúcsi része nem szélesedik ki, nem kampó alakú, és belső oldalán nincsenek fogak.

11 (12) Postscutelluma középvonalában hosszanti, szabálytalan alakú fényes sáv húzódik. Homlokháromszöge megközelítően olyan hosz-



98. ábra. A: *Lasiosina littoralis* BECKER ♂ surstylusa hátulról és B: oldalról — C: *L. intermedia* DELY-DRASKOVITS ♂ surstylusa oldalról és D: hátulról (DELY-DRASKOVITS nyomán)

szú, mint amilyen széles (96. ábra: F). A hím surstylusa félköralakban befelé hajlik, viszonylag rövid és keskeny (98. ábra: C—D). 2,1—2,6 mm.

Ezt a fajt eddig csak hazánkban (Aranyosgadány, Bugac, Hejőbába, Kelebia, Kőszeg) gyűjtötték. Életmódja ismeretlen (IV—IX.)

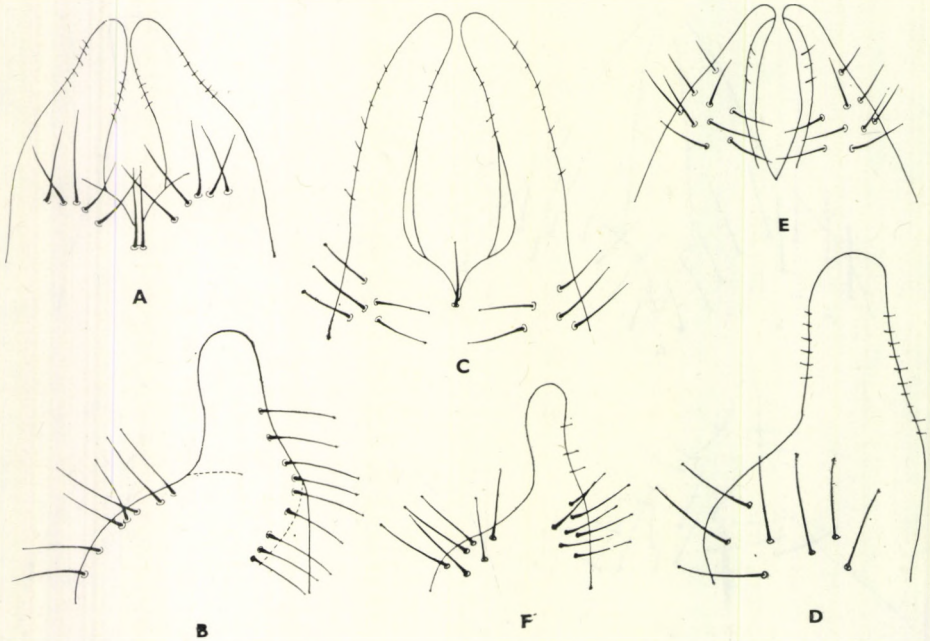
intermedia DELY-DRASKOVITS, 1977

12 (11) Postscutelluma hamvas. Homlokháromszöge megközelítően másfélszer olyan hosszú, mint amilyen széles (96. ábra: D). A hím surstylusa csaknem egyenes, viszonylag hosszú és széles (99. ábra: C—D). 2,3—2,4 mm.

Ismeretlen elterjedésű faj. Eddig csak két példányát gyűjtötték Dobogókőn. Életmódjáról semmit sem tudunk (IV.)

subnigripes DELY-DRASKOVITS, 1977

13 (2) Homlokháromszögének elülső csúcsában nincs fényes sötétbarna vagy fekete folt. 1 hátulsó notopleuralis sörtéje van. A fej sörtéi részben sárgák. A tor hátoldalát fehér szőrök borítják. Homlokháromszöge: 96. ábra: B, a hím surstylusa: 97. ábra: E—F. 1,7—2 mm.



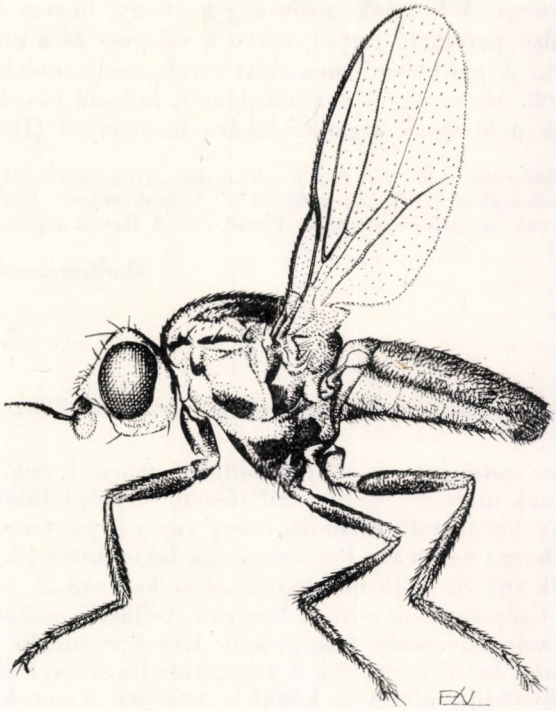
99. ábra. A: *Lasiosina nigripes* DELY-DRASKOVITS ♂ surstylusa hátulról és B: oldalról — C: *L. subnigripes* DELY-DRASKOVITS ♂ surstylusa hátulról és D: oldalról — E: *L. albipila* LOEW ♂ surstylusa hátulról és F: oldalról (DELY-DRASKOVITS nyomán)

Eddig csak Ausztriában és hazánkban gyűjtötték. Magyarországból (Keszthely) írták le, de azóta már másutt is gyűjtötték (Dunaföldvár, Gyón, és Kelebia). Életmódja ismeretlen (VI.)

immaculata BECKER, 1912

14 (1) Szárnyuk megrövidült.

15 (16) Szárnya legalább a potroh végéig ér. Praescutellaris sörtéje van. Ocellaris és külső verticalis sörtéi egyforma hosszúak. A hím surstylusa: 98. ábra: A—B. 3—3,5 mm.



100. ábra. *Phyladelphus thalhammeri* BECKER ♀ (Eredeti)

Palaearktikus faj. Típuspéldányát hazánkban gyűjtötték (Gyón). További lelőhelyei még Csévharaszt, Kalocsa és Őrszentmiklós. Életmódja ismeretlen (III—VIII.)

littoralis BECKER, 1910

16 (15) Szárnya a potroh végét nem éri el. Praescutellaris sörtéje hiányzik. Ocellaris sörtéi rövidebbek, mint a külső verticalisok. 2,5 mm.

Eddig Finnországban, a Szovjetunió európai területén, Szibériában és Mongóliában gyűjtötték. Hazai előfordulása is lehetséges. A lárvák fejlődési helye ismeretlen

[**parvipennis** DUDA, 1930]

39. nem: **Phyladelphus** BECKER, 1910

Csápsörtéjük feltűnően hosszú, tengelye lándzsa alakú, rajta sűrűn álló szőrök vannak (102. ábra: A). Fejsörtézetük viszonylag jól fejlett, a külső és belső verticalis, valamint az ocellaris sörték a legerősebbek; 6 ocellaris sörtéjük van. Postverticalisuk viszonylag rövid. A tor hátoldala sima, rajta 3 hosszanti sötét sáv húzódik. Torsörtézetük: 1 humeralis, 1 + 2 notopleuralis, 1 postalaris és 1 dorsocentralis sörtepár. Az r_{2+3} és az r_{4+5} ér egyenes.

1 palaearktikus faja hazánkban is él.

— — Teste sárga. A homlokháromszög keskeny, hossza csaknem a homlok elülső pereméig terjed, színe a világos- és a sötétbarna között változik. A pontszemlemez előtt rendszerint sötétbarna fényes folt van (102. ábra: A). A tor hátoldalán húzódó sávok barnásfeketék, közülük a középső a pajzsocskára is átterjed (100. ábra). 3 mm.

Előfordul Európában és a Kaukázusban. Típuspéldányait hazánkban (Gyón) és Jugoszláviában (Deliblát) gyűjtötték. Nálunk számos lelőhelye ismeretes, de mindig csak kis példányszámban került elő. A lárvák fejlődési helye ismeretlen (V—IX.)

thalhammeri BECKER, 1910

40. nem: **Pseudopachychaeta** STROBL, 1902

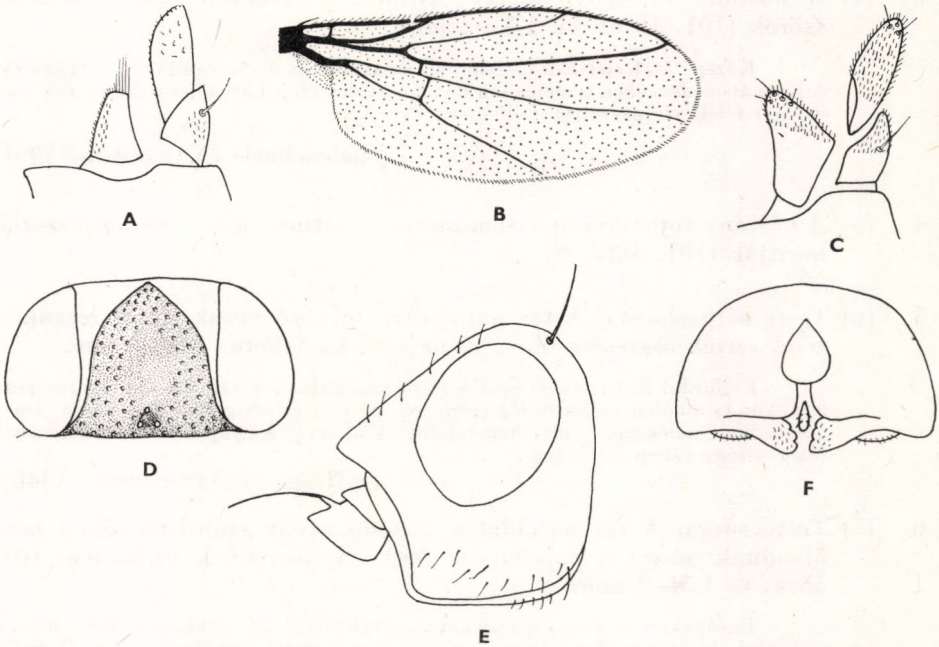
Apró, sárga testű legyek. Fejük oldalnézetben kerek. Homlokháromszögük a homloknak mintegy kétharmad részéig terjed, felülete fényes, középvonalában vékony barna csík húzódik, vagy rajta a pontszemlemez határain alig túllépő sötétbarna folt van. Pofaszögletük lekerekített, a szem elülső szegélyén nem nyúlik túl. Szemük hátulsó szegélye homorú. 3. csápízük viszonylag nagy, kerek. Csápsörtéjük sűrűn, hosszan, tollasan szőrös, tengelye kissé megvastagodott, vagy normális vastagságú. Külső verticalis sörtéjük kétszer olyan hosszú, mint a belső verticalis. A tor hátoldala sima, kissé hamvas, rajta 5 hosszanti sáv húzódik, amelyek közül a középső a tor közepén alig hatúl, a pajzsocskát legfeljebb csak vékony csík formájában éri el. A közbülső lad sávok elülső részükön összeolvadhatnak. Torsörtézetük: 2 humeralis, 1 + 2 notopleuralis, 2 postalaris és 1 dorsocentralis sörtepár. Az r_{2+3} és az r_{4+5} ér ívben kanyarodik a szárny elülső szegélye felé. A közép- és a könyökér viszonylag halvány. A középér t_a—t_p szakasza olyan hosszú, mint a t_a haránt-ér (101. ábra: B). A nőstények tojócsöve merev, kitines lehet.

A Palaearktikumban eddig 4 fajuk ismeretes, amelyek közül 3 nálunk is honos, és a 4. előfordulására is lehet számítani.

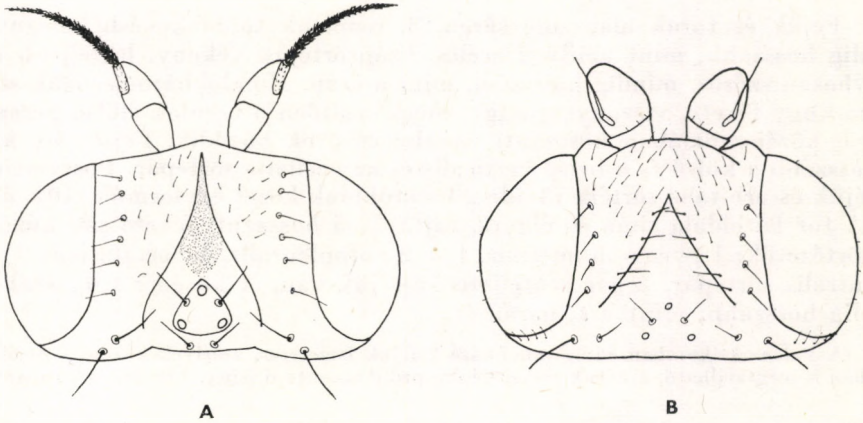
1 (2) Csápsörtéje hosszan, tollasan szőrös, megvastagodott, sötétbarna. A tor hátoldalán húzódó sávok elülső részükön nem olvadnak össze. Homlokháromszöge fényes, sárga, csak a középvonalában húzódó csík és a pontszemlemez barna. A potroh hátoldala világosbarna. 1—1,5 mm.

Európai faj. Elsősorban síkvidékeinken gyűjtötték, de néhány példánya a Bükk hegységből is előkerült. Életmódja ismeretlen (V—VII.)

pachycera STROBL, 1902



101. ábra. A: *Pseudopachychaeta heleocharis* NARTSHUK ♀ tojócsövének vége — B: *P. approximatonervis* ZETTERSTEDT szárnya és C: ♀ tojócsövének vége — D: *Homalura tarsata* MEIGEN feje felülről — E: *Xena straminae* NARTSHUK feje oldalról és F: ♂ epandriuma hátulról (A, C, D—F: NARTSHUK, B: DUDA nyomán)



102. ábra. A: *Phyladelphus thalhammeri* BECKER és B: *Eutropha fulvifrons* HALIDAY feje felülről (ANDERSSON nyomán)

2 (1) Csápsörtéjük röviden, molyhosan szőrös, nem megvastagodott. A tor hátoldalán húzódó sávok elülső részükön gyakran részben vagy egészen összeolvadnak.

3 (4) A nőstény tojócsöve merev, kitines, a cercuson nincsenek apró szőrök (101. ábra: A). 1,5—2 mm.

Közép- és Kelet-Európában, Kazahsztánban és Mongóliában gyűjtötték. A Kárpát-medencében is előfordul, de nem gyakori faj. Lárvái a csetkáka- (*Hheleocharis*-) félék virágzatában fejlődnek (IV—X.)

heleocharis (NARTSHUK, 1964)

4 (3) A nőstény tojócsöve sohasem merev és kitines, a cercust apró szőrök borítják (101. ábra: C).

5 (6) Teste sárgásbarna. A tor hátoldalán húzódó sávok elülső részükön rendszerint összeolvadnak. A pajzsocska fekete. 1,5—2 mm.

Előfordul Kelet- és Nyugat-Európában, valamint Szibériában. Faunaterületünkön is minden valószínűség szerint él, de még ez ideig nem gyűjtötték. Imágói nedves, mocsaras területeken találhatók. Lárvái a gyapjúsás- (*Eriophorum*-) félék virágzatában fejlődnek

[**ruficeps** (ZETTERSTEDT, 1848)]

6 (5) Teste sárga. A tor hátoldalán húzódó sávok elülső részükön nem olvadnak össze. A pajzsocska sárga. A nőstények tojócsöve: 101. ábra: C. 1,5—2 mm.

Európában és Észak-Amerikában gyűjtötték. Hazánkban is több helyen előfordul, de nem gyakori. Imágói száraz, füves területeken élnek. A lárvák fejlődési helye ismeretlen (IV—V.)

approximatonervis (ZETTERSTEDT, 1848)

41. nem: **Assuania** BECKER, 1903

Fejük és toruk alapszíne sárga. 3. csápízük többé-kevésbé megnyúlt, mindig hosszabb, mint amilyen széles. Csápsörtéjük vékony, legfeljebb csak molyhosan szőrös, mindig hosszabb, mint a csáp. Homlokháromszögük sötétbarna vagy fekete, viszonylag nagy, megközelítően a homlok elülső pereméig terjed, középvonalában hosszanti vonalszerű árok húzódik. Fejsörtéik közül leghosszabb a külső és a belső verticalis és az ocellaris sörtepár. Postverticalis sörtéjük és orbitalis sörtéik rövidek, ez utóbbiak közel egyformák (104. ábra: A). A tor hátoldala sima és fényes, rajta 3—5 hosszanti fekete sáv húzódik. Torsörtézetük: 1 gyenge humeralis, 1 + 2 notopleuralis, 1 postalaris és 1 dorsocentralis sörtepár. 2 pár scutellaris sörtéjük van. A középér t_a-t_p szakasza mindig hosszabb, mint a t_a harántér.

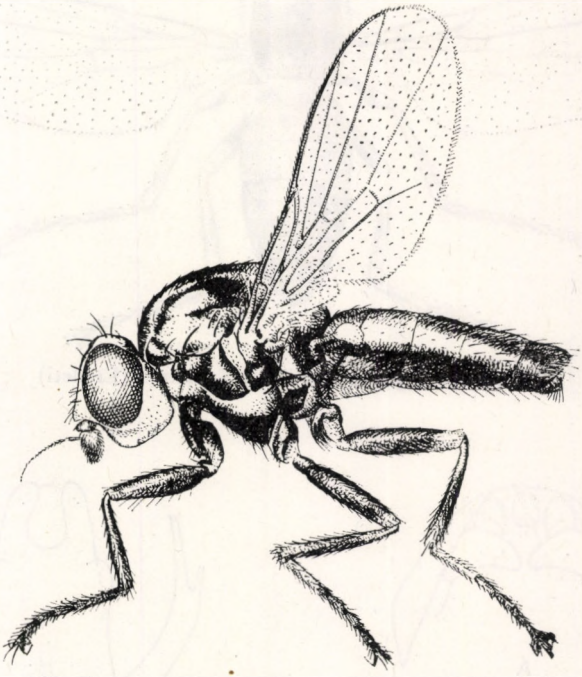
A Palaearktikumban eddig mindössze 2 fajuk ismeretes, amelyek közül az egyik hazánkban is megtalálható, a másik előkerülésére pedig számítani lehet. Életmódjuk ismeretlen

1 (2) A 3. csápíz csaknem másfélszer hosszabb, mint amilyen széles (111. ábra: B), de keskenyebb, mint a pofa (103. ábra). A tor hát-

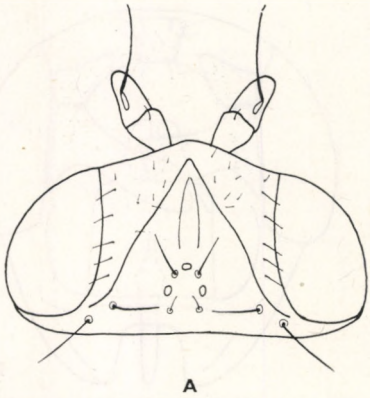
oldalán 3 egymástól elkülönülő hosszanti sáv húzódik. A hím epandriuma: 104. ábra: B. 2—2,5 mm.

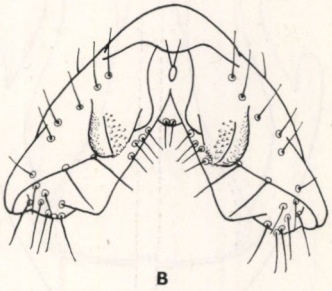
Eddig Közép-Ázsiában és — az északi területek kivételével — Európában gyűjtötték. Hazánkban is számos helyen megtalálható, nem ritka faj. A lárvák fejlődési helye ismeretlen (V—IX.)

thalhammeri (STROBL, 1893)

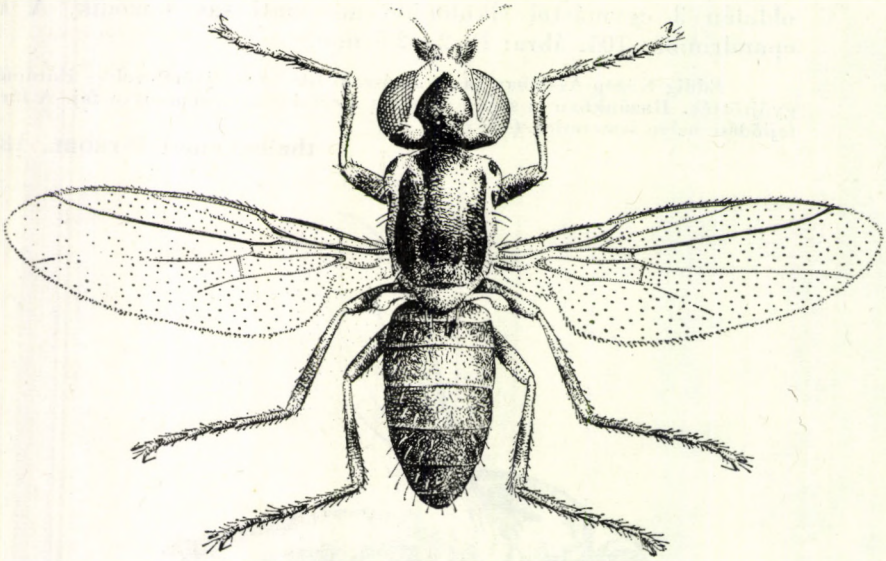


103. ábra. *Assuania thalhammeri* STROBL ♀ (Eredeti)

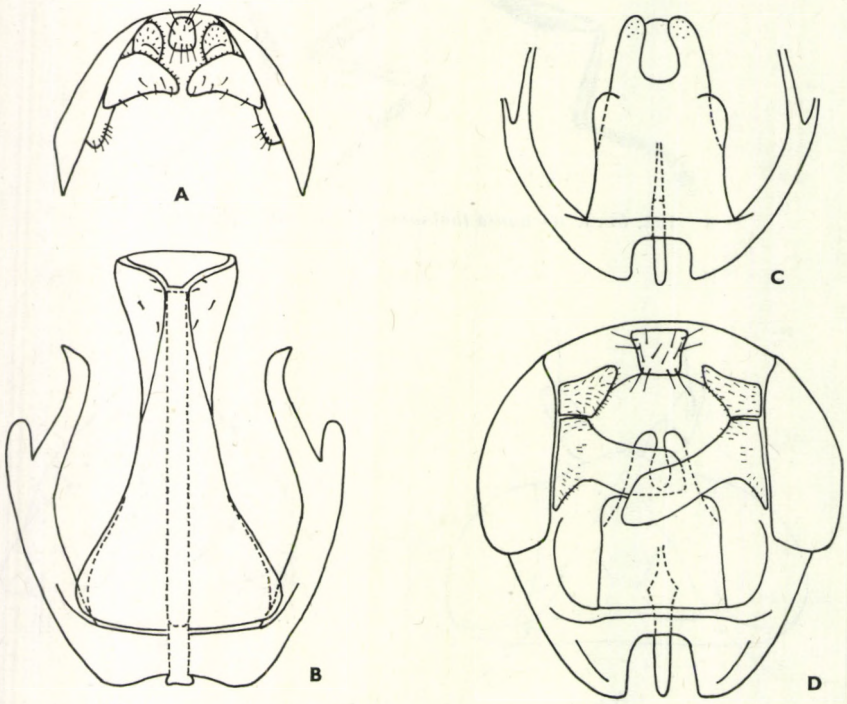




104. ábra. A: *Assuania thalhammeri* STROBL feje felülről és B: ♂ epandriuma hátulról (ANDERSSON nyomán)



105. ábra. *Diplotoxa messoria* FALLÉN ♀ (Eredeti)



106. ábra. A: *Diplotoxa messoira* FALLÉN ♂ epandriuma és B: hypandriuma alulról — C: *D. dalmatina* STROBL ♂ hypandriuma és D: hypopygiuma alulról (ANDERSSON nyomán)

2 (1) A 3. csápíz hossza alig haladja meg a szélességét, de szélesebb, mint a pofa. A tor hátoldalán 5 egybeolvadó hosszanti sáv húzódik. 2 mm.

Eddig Észak- és Nyugat-Európában gyűjtötték. Hazai előfordulása is várható. Életmódja ismeretlen.

[**distinguenda** (FREY, 1909)]

42. nem: **Diplotoxa** LOEW, 1863

Homlokháromszögük nagy, a homloknak csaknem egész felületét befedi, de a homlok elülső szegélyét nem éri el; felülete a pontszemlemezzel együtt fényes. 3. csápízük rövidebb vagy olyan hosszú, mint amilyen széles. Csápsörtéjük mindig hosszabb, mint a csáp, vékony és molyhosan szőrös. Fejsörtéik közül a külső verticalisok a legerősebbek, orbitalis sörtéik szőrszerűek. A tor felülete fényes vagy kissé hamvas, rajta 3 hosszanti fekete sáv húzódik, amelyek össze is olvadhatnak (105. ábra). Torsörtézetük: 1 gyenge humeralis, 1 + 2 notopleuralis, 1 postalaris és 1 dorsocentralis sörtepár. Az r_{2+3} és az r_{4+5} ér a szárny elülső szegélye felé ívben kanyarodik. A középér t_a—t_p szakasza rövidebb, mint a t_p harántér (105. ábra).

Nedvességkedvelő fajok. A Palaearktikumban 2 fajuk él, ezek nálunk is előfordulnak

1 (2) Csápsörtéjük fehér, a töve sárga, a homlokháromszög felülete barázdált. A külső verticalis sörték hosszabbak, mint a belső verticalisok (105. ábra). A hím epandriuma: 106. ábra: A, hypandriuma: 106. ábra: B. 3—3,5 mm.

Holarktikus elterjedésű, nálunk is igen gyakori faj. Imágói nedves, vizenyős területeken gyűjthetők. Lárvái a csetkáka- (*Heleocharis*-) félékben fejlődnek V—X.)

messoria (FALLÉN, 1820)

2 (1) Csápsörtéjük fekete, a homlokháromszög felülete sima. A külső és a belső verticalis sörték csaknem egyenlő hosszúak. A hím hypandriuma: 106. ábra: C, egész hypopygiuma: 106. ábra: D. 2—2,5 mm.

Nyugat-Európától a Távol-Keletig mindenütt előfordul, nálunk jóval ritkább, mint az előző faj. (Csepel, Gyón, Tápé, Tihany). Imágói nedves helyeken találhatók. A lárvák pontos fejlődési helye ismeretlen (VI.)

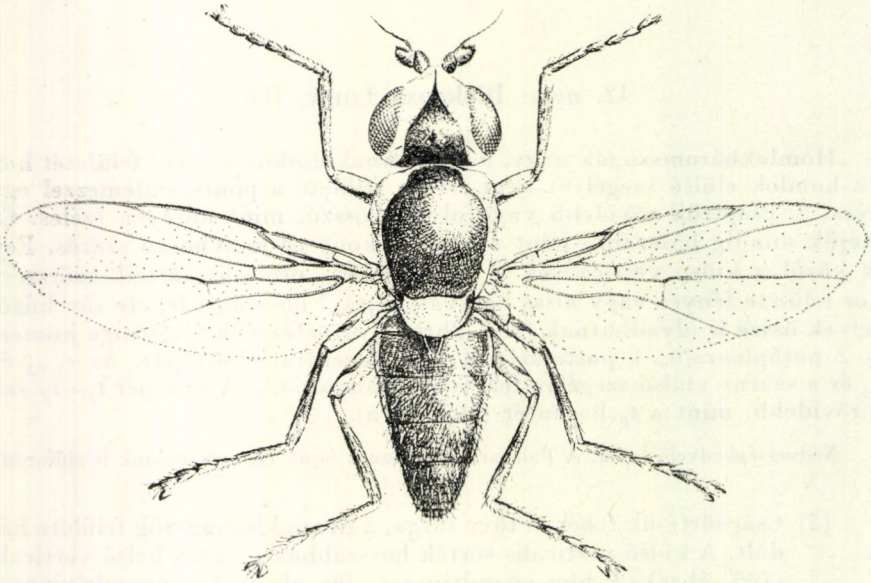
dalmatina STROBL, 1900

43. nem: **Melanum** BECKER, 1910

Fejük oldalnézetben többé-kevésbé trapéz alakú. Pofaszögletük hegyesszöget zár be, az orca oldalvonala ívben előrehajlik (111. ábra: C). 3. csápízük kicsi, kerek. Homlokháromszögük feltűnően nagy, a homlok elülső pereméig húzódik, a homlok síkjából jól láthatóan kiemelkedik, és középvonalában egy

hosszanti barázda húzódik. Fejsörtéik rövidek, szőrszerűek, megközelítően egyforma hosszúak. A tor hátoldala sima. Torsörtézetük csökevényes, alig hosszabbak, mint a fej sörtéi, kivéve a postalaris és az apicalis sörtepárt.

1 palaearktikus faja hazánkban is előfordul.



107. ábra. *Melanum laterale* HALIDAY ♀ (Eredeti)

— — A csáp, a homlokháromszög és a középhát — a váll, a notopleura és a pajzsocska kivételével —, továbbá a potroh hátoldala fekete, a test többi része többé-kevésbé sárga (107. ábra). 3,5—4 mm.

Palaearktikus faj. Hazánkban több lelőhelye ismeretes, viszonylag nagy példányszámban azonban csak egy helyen (Dömsöd: Apajpuszta) gyűjtötték. Imágói nedves réteken és erdei tisztásokon gyűjthetők. A lárvák fejlődési helye ismeretlen (V—IX.)

laterale (HALIDAY, 1833)

44. nem: **Epichlorops** BECKER, 1910

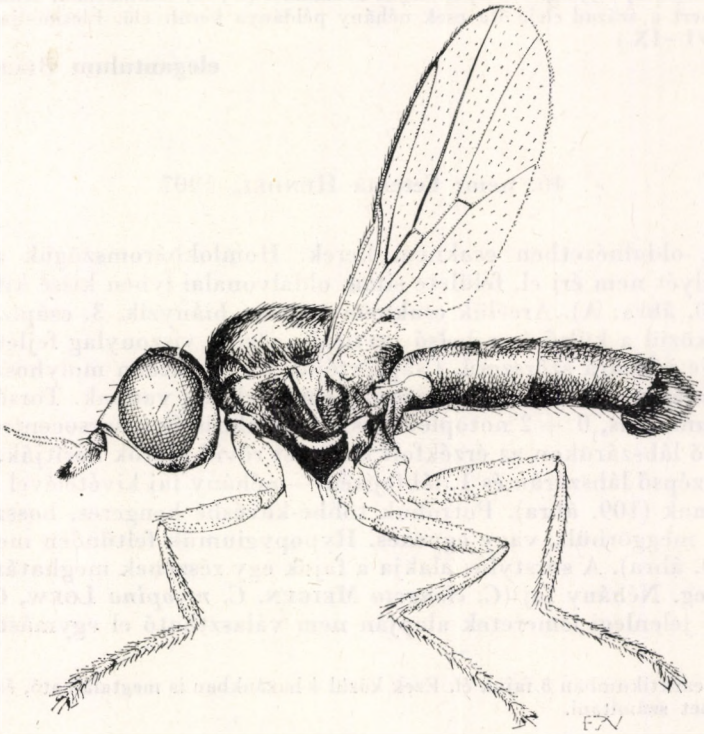
Homlokuk oldalnézetben jól láthatóan a szem elülső pereme elé nyúlik. Az orca oldalvonala ívben hátrahajlik. Pofaszögletük derékszöget zár be. 3. csápízük csaknem kerek. Homlokháromszögük feltűnően nagy, a homlok elülső szegélyéig húzódik, a homlok síkjából kiemelkedik, oldalvonala a homlok elülső harmadában homorú, és a középvonalában vékony, sötét csík húzódik (111. ábra: A). Fej- és torsörtézetük csökevényes, a *Melanum* BECKER nembe tartozó fajok sörtézetéhez hasonló. A tor hátoldala fényes, rajta sűrű pontszerű bemélyedések vannak.

1 palaearktikus faja nálunk is megtalálható.

— — A homlokháromszög felülete sima. A csáp, a homlokháromszög és a tor hátoldala — a váll, a notopleura és a pajzsocska kivételével —, továbbá a potroh hátoldala fekete, a test többi része többé-kevésbé sárga. 3—3,5 mm.

Holarktikus faj. Hazánkban mindössze néhány lelőhelye ismeretes: Kalocsa, Kőszegi-hegység: Kendi-hegy, Mátra hegység: Rózsaszállás és Pécs. A szomszédos országokban eddig Jugoszláviában (Plitvica) és Csehszlovákiában (Árvaváralja, Tátraháza) gyűjtötték. Életmódja ismeretlen (VI—VII.)

puncticollis (ZETTERSTEDT, 1848)



108. ábra. *Centorisoma elegantulum* BECKER ♂ (Eredeti)

45. nem: **Centorisoma** BECKER, 1910

Fekete vagy sárga, keskeny, megnyúlt testű legyek. Fejük oldalnézetben többé-kevésbé trapéz alakú. 3. csápízük megnyúlt, másfélszer—háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles. (108. ábra) Csápsörtéjük hosszan, molyhosan szőrös. Homlokháromszögük fényes, oldalvonalai ívben kifelé hajlanak. Fejsörtéik a külső és a belső verticalis sörték kivételével szőrszerűek. A tor és a pajzsocska hátoldala fényes vagy kissé hamvas, rajta pontszerű bemélyedések vannak. Torsörtézetük: 1 gyenge humeralis, 0 + 2 notopleuralis, 1 postalaris és 1 dorsocentralis sörtepár. Szárnyuk víztiszta vagy enyhén füstös.

A hímek és a nőstények ivarszervének szerkezete a fajok meghatározásában szükséges lehet.

A palaearktikus régióban 7 fajuk ismeretes, ezek mind Ázsia lakói, közülük mindössze egyetlen honos Európában.

— — Feje sárga, homlokháromszöge (110. ábra: B), pofája és tarkója fekete. A tor hátoldala fekete, rajta sűrűn álló pontszerű bemélyedésekből rövid szőrök erednek. Billérje fehér (108. ábra). 2,5—3 mm.

Előfordul Közép- és Kelet-Európában, Kazahsztánban és Szibériában a Jenyiszej folyóig. Típuspéldányai hazánkból (Gyón) származnak. Ritka faj lehet, mert a század eleje óta csak néhány példánya került elő. Életmódja ismeretlen (VI—IX.)

elegantulum BECKER, 1910

46. nem: **Cetema** HENDEL, 1907

Fejük oldalnézetben csaknem kerek. Homlokháromszögük a homlok elülső szegélyét nem éri el, felülete sima, oldalvonalai ívben kissé kifelé hajlanak (pl. 110. ábra: A). Arcélük csaknem teljesen hiányzik, 3. csápízük kerek. Fejsörtéik közül a külső és a belső verticalis sörték viszonylag fejlettek, a fej többi sörtéje jobbára szőrszerű. Csápsörtéjük jól láthatóan molyhosan szőrös. A tor hátoldalán sűrűn álló pontszerű bemélyedések vannak. Torsörtézetük: 1 gyenge humeralis, 0 + 2 notopleuralis, 1 postalaris és 1 dorsocentralis sörtepár. Hátulsó lábszárukon az érzékfolt felületét rövid szőrök borítják. A hímek elülső és középső lábszárán és 1. lábfejízén — néhány faj kivételével — hosszú szőrök vannak (109. ábra). Potrohuk többé-kevésbé hengeres, hosszában félköralakban meggörbült, vagy egyenes. Hypopygiumuk feltűnően megnagyobbodott (109. ábra). A surstylus alakja a fajok egy részének meghatározásában fontos bélyeg. Néhány faj (*C. elongata* MEIGEN, *C. myopina* LOEW, *C. neglecta* TONNOIR) a jelenlegi ismeretek alapján nem választható el egymástól.

A Palaearktikumban 8 fajuk él. Ezek közül 4 hazánkban is megtalálható, és még 1 előkerülésére lehet számítani.

1 (8) Lábaik a lábfejek kivételével sárgák. Szárnyuk víztiszta.

2 (3) A hímek elülső és középső lábszárán és 1. lábfejízén nincsenek hosszú szőrök. Homlokháromszöge csaknem a homlok elülső szegélyig nyúlik. Kisebb; 3—3,5 mm.

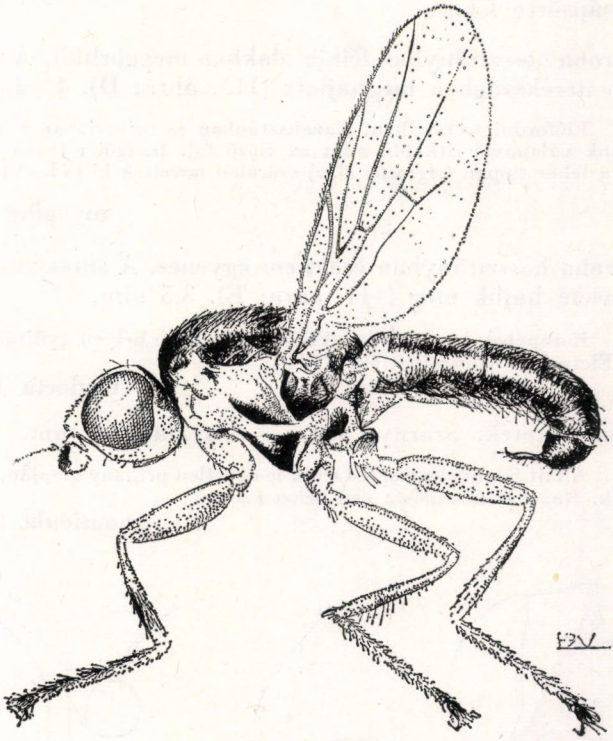
Európai faj. A Kárpát-medencében mindenütt megtalálható, de nem túl gyakori. Imágói füves területen gyűjthetők. A lárvák fejlődési helye ismeretlen (V—VIII.)

elongata (MEIGEN, 1830)

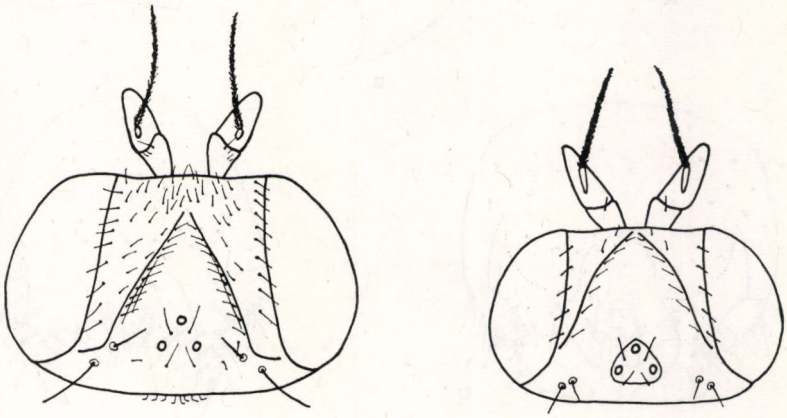
3 (2) A hímek elülső és középső lábszárán és 1. lábfejízén hosszú szőrök erednek (109. ábra). Homlokháromszögük legfeljebb a homlok

kétharmad vagy háromnegyed részéig terjed. Nagyobb; 3,5—4,5 mm. 4,5 mm.

4 (5) A csápsörte fehér (109. ábra). 3,5—4,5 mm.



109. ábra. *Cetema cereris* FALLÉN ♂ (Eredeti)



110. ábra. A: *Cetema cereris* FALLÉN és B: *Centorisoma elegantulum* BECKER feje felülről (ANDERSSON nyomán)

Előfordul Európában, Kazahsztánban és Szibériában. A nembe tartozó fajok közül hazánkban ez a leggyakoribb. Imágói réteken és erdei tisztásokon gyűjthetők. Lárváit a tippan- (*Agrostis*-) félék szárában figyelték meg (V—VIII.)

cereris (FALLÉN, 1820)

5 (4) A csápsörte fekete.

6 (7) Potroha hosszirányban félkör alakban meggörbült. A surstylus csaknem derékszögben meghajlott (111. ábra: D). 4—4,5 mm.

Előfordul Európában, Kazahsztánban és Szibériában a Jenyiszej folyóig- Nálunk valamivel ritkább, mint az előző faj. Imágói réteken gyűjthetők. Lárváit a fehér tippan (*Agrostis alba*) szárából nevelték ki (VI—VIII.)

myopina (LOEW, 1866)

7 (6) Potroha hosszirányban csaknem egyenes. A surstylus derékszögben sohasem hajlik meg (111. ábra: E). 3,5 mm.

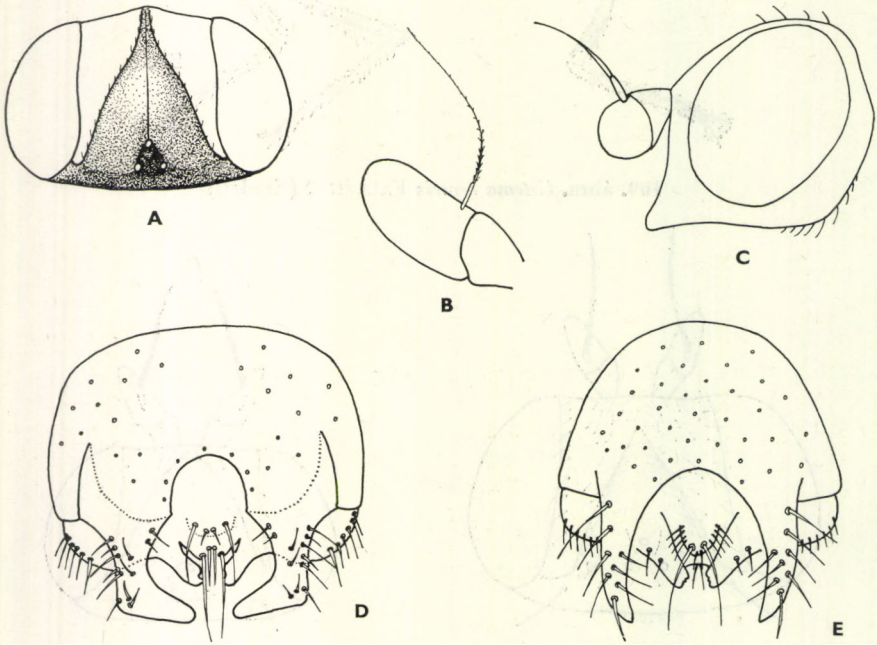
Európában honos. Hazánkban is már több helyen gyűjtötték, elég gyakori faj. Életmódja ismeretlen (VI—VII.)

neglecta TONNOIR, 1921

8 (1) Lábai feketék. Szárnya szürkés árnyalatú. 4 mm.

A fajt Spanyolországból írták le egyetlen példány alapján, azóta nem gyűjtötték. Hazai előfordulását nem lehet kizárni

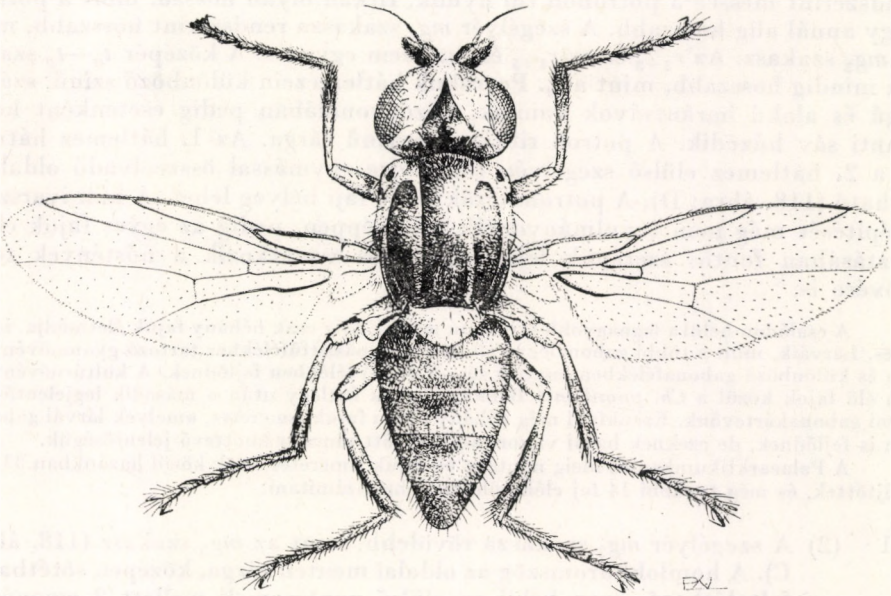
[**monticula** BECKER, 1910]



111. ábra. A: *Epichlorops puncticollis* ZETTERSTEDT feje felülről — B: *Assuania thalhammeri* STROBL csápja — C: *Melanum laterale* HALIDAY feje oldalról — D: *Cetema myopina* LOEW és E: *C. neglecta* TONNOIR ♂ epandriuma hátulról (NARTSHUK nyomán)

47. nem: **Chlorops** MEIGEN, 1803

Testük sárga, toruk hátoldalán hosszanti, többnyire fekete sávok húzódnak. Homlokháromszögük a homlok közepén túl terjed, és a homlok elülső szegélyét rendszerint csak vékony csík alakjában éri el. Felülete fényes, sima, ritkán hosszanti sekély barázdák szelik át, mélyebb bevágódás legfeljebb csak



112. ábra. *Chlorops pumilionis* BJERKANDER ♀ (tavaszi nemzedék) (Eredeti)

a középvonalában vagy az oldalai mentén húzódik. Színe és rajzolata igen változatos, rendszerint sárga alapon sötét rajzolat vagy különböző alakú folt díszíti, de egyszínű sárga, barna vagy fekete is lehet. Fejük oldalnézetben trapéz alakú vagy kerekded. Orcájuk oldalvonala előre- vagy hátrafelé hajlik, kivételesen merőleges is lehet. Pofaszögletük ennek megfelelően hegyes-, tompa- vagy derékszöget zár be, kivételesen lekerekített. Pofájuk többnyire megközelítően olyan széles, vagy szélesebb, mint a 3. csápíz. 3. csápízük rendszerint olyan hosszú, ritkán kissé hosszabb, mint amilyen széles, és csúcsi része lekerekített. Felülete röviden, molyhosan szőrös, a szőrök hossza csak ritkán éri el a csápsörtén eredők hosszúságát. A 3. csápíz színe fontos elválasztó bélyeg. Csápsörtéjük röviden, molyhosan szőrös, vagy csaknem csupasz, kihegyezett, hosszabb, vagy legalább olyan hosszú, mint a csáp, színe faji bélyeg lehet. Tapogatójuk rendszerint normális hosszúságú és vastagságú, ritkán megnyúlt vagy kiszélesedett. Fejsörtézetük nagyon gyengén fejlett. Orbitalis és interfrontalis sörtéik általában szőrszerűek. Külső és belső verticalis, postverticalis és ocellaris sörtéik vannak, ezek közül rendszerint a külső verticalisok a leghosszabbak. A tor hátoldalán 3 vagy 5 hosszanti fekete, esetenként sárgásbarna fényes vagy hamvas hosszanti sáv húzódik. A sávok kivételesen össze is olvadhatnak. A középső sáv rendszerint a tor közepéig vagy azon túl

terjed, ritkán a pajzsocskáig húzódik, esetleg arra át is nyúlik. A tor hátoldalát rövid sárga vagy fekete szőrök fedik. Mesopleurájuk csupasz vagy szőrös. A sternopleurán szabálytalan alakú folt látható, színe fontos határozóbélyeg. Torsörtézetük: 1 humeralis, 1 + 2 (1) notopleuralis, 2 postalaris és 1 dorsocentralis sörtepár. Pajzsocskájuk hátoldala domború. Hátulsó combjuk normális vastagságú, és hátulsó lábszáruk egyenes. Elülső lábfejük 1. íze kivételesen megrövidült. Szárnyuk víztiszta, átlátszó, olykor barnás árnyalatú, rendszerint messze a potrohon túl nyúlik, ritkán olyan hosszú, mint a potroh, vagy annál alig hosszabb. A szegélyér mg_2 szakasza rendszerint hosszabb, mint az mg_3 szakasz. Az r_{2+3} és az r_{4+5} ér csaknem egyenes. A középér t_a—t_p szakasza mindig hosszabb, mint a t_a. Potrohuk hátlemezein különböző színű, szélességű és alakú harántsávok vannak, középvonalában pedig esetenként hosszanti sáv húzódik. A potroh ritkán egyszínű sárga. Az 1. hátlemez hátulsó és a 2. hátlemez elülső szegélyén többnyire egymással összeolvadó oldalfolt látható (118. ábra: D). A potrohszőrök színe faji bélyeg lehet. A hím ivarszerv felépítését még nem tanulmányozták kellőképpen, pedig az egyes fajok elválasztásában fontos szerepük lehet. Ugyanez vonatkozik a nőstények tojócsövére is.

A családon belül a legnagyobb fajszámú nem. Eddig csak néhány fajuk életmódja ismeretes. Lárváik, mint a többi gabonalégyé általában, a pázsitfűfélékhez tartozó gyomnövényekben és különböző gabonafélékben, esetleg sás- (*Carex*-) félékben fejlődnek. A kultúrnövényekben élő fajok közül a *Ch. pumilionis* BJERKANDER a fritlégy után a második legjelentősebb hazai gabonakártevőnk. Ezenkívül még néhány olyan fajuk ismeretes, amelyek lárvái gabonában is fejlődnek, de ezeknek hazai viszonyaink között nincs számottevő jelentőségük.

A Palaearktikumban ez ideig mintegy 60 fajuk ismeretes, ezek közül hazánkban 33 fajt gyűjtöttek, és még további 14 faj előkerülésére lehet számítani.

1 (2) A szegélyér mg_2 szakasza rövidebb, mint az mg_3 szakasz (118. ábra: C). A homlokháromszög az oldalai mentén sárga, középen sötétbarna folt látható, ezen belül az elülső pontszemek mellett 2 egymással összeolvadó világosbarna folt van. A 3. csápíz csaknem teljesen fekete. A pofa megközelítően másfélszer olyan széles, mint a 3. csápíz. A tor hátoldalán húzódó sávok fényesek. A sternopleura foltja sárga. 1,7 mm.

A faj típuspéldányát hazánkban (Gyón) gyűjtötték. Más lelőhelye ez ideig nem ismeretes. Életmódja ismeretlen

tectifrons BECKER, 1910

2 (1) A szegélyér mg_2 szakasza mindig hosszabb, mint az mg_3 szakasz.

3 (8) A hímek elülső lábának 1. lábfejíze legfeljebb kétszer olyan hosszú, mint a többi íz. Pofaszögletük lekerekített (118. ábra: B).

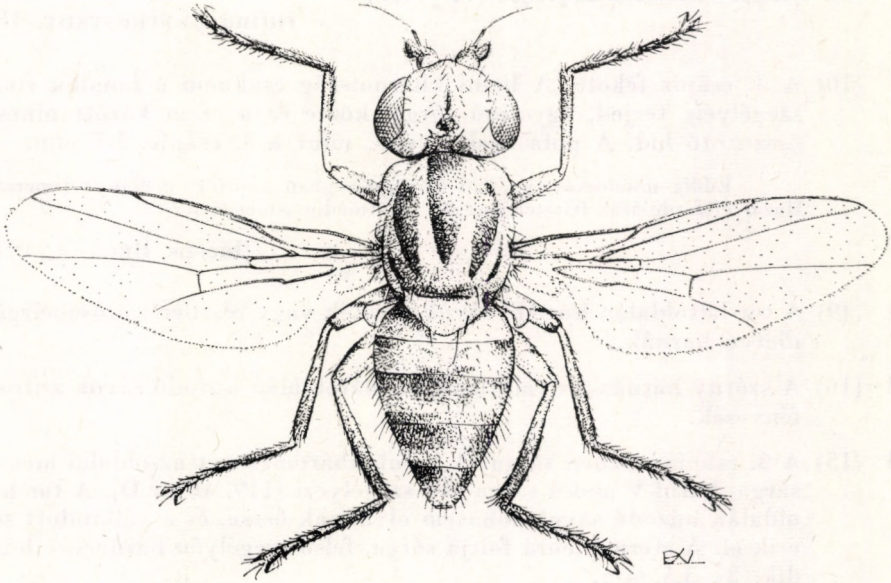
4 (5) Nagyobb, 3,5—4 mm nagyságú. 3. csápíze kerek. Pofája megközelítően olyan széles, mint a 3. csápíz. A homlokháromszöget elöl csúcsban végződő, hátul lekerekített folt díszíti (119. ábra: A).

Eddig csak Közép-Európában gyűjtötték. A faj típuspéldányai Boszniából származnak. Hazánk területén csak a Bükkben (Bükkábrány), valamint a Duna—Tisza közén (Kelebia, Kiskunhalas) fogták. A lárvák fejlődési helye ismeretlen (VII—IX.)

socia BECKER, 1912

5 (4) Kisebb, 2—3 mm nagyságú legyek. 3. csápízük kissé megnyúlt. Pofájuk keskenyebb, mint a 3. csápíz (118. ábra: B).

6 (7) A 3. csápíz fekete, legfeljebb csak a töve közelében sárga. A homlokháromszöget rendszerint elöl csúcsban végződő, hátul lekerekített folt díszíti (115. ábra: D), de előfordul, hogy az egész homlokháromszög fekete. A tapogató részben vagy egészen barna. Testét barna szőrök fedik. Potroha világosbarna. A hím surstylusa: 125. ábra: C—D. 2—3 mm.



113. ábra. *Chlorops pumilionis* BJERKANDER ♀ (nyári és őszi nemzedék) (Eredeti)

Az egész palaearktikus regióban előfordul. Hazánkban több lelőhelye ismeretes, de seholsem gyakori. Lárváit sás- (*Carex*-) félékben figyelték meg.

varsoviensis BECKER, 1910

7 (6) A 3. csápíz sárga, legfeljebb csak a csúcsa fekete. A homlokháromszöget elöl mindig csúcsban végződő és hátul lekerekített folt díszíti. A tapogató sárga. Testét sárga szőrök fedik. Potroha sárga. A hím surstylusa: 125. ábra: A—B. 2—3 mm.

A faj típuspéldánya hazánkból (Sátoraljaújhely) származik. Azóta a Börzsönyben (Nagyirtás-puszta) és a Kiskunságban (Ágasegyháza) gyűjtötték. Életmódja ismeretlen (VI—VII.)

pallidiventris DUDA, 1933

8 (3) A hímek elülső lábának 1. lábfejíze mindig kétszernél hosszabb, mint a többi íz. Pofaszögletük hegyes-, derék- vagy tompaszöget zár be.

9 (12) A tor hátoldalán húzódó sávok vörösessárgák.

10 (11) A 3. csápíz sárga. A homlokháromszög a homlok felén alig terjed túl, elülső csúcsában barna folt látható, hátulsó csúcsa és a szem között, a pontszemekkel közel egy vonalban, ívben hátrafelé hajló barna híd van (119. ábra: B). A pofa szélesebb, mint a 3. csápíz. 2—2,5 mm.

Valószínűleg az egész Palaearktikumban előfordul. A Kárpát-medencében eddig a Bükkben (Bálvány), a Kőszegi-hegységben, a Pilisben (Pilis-tető), továbbá Moldovában (Románia) és az Északi-Kárpátokban (Tátralomnic) gyűjtötték. Életmódja ismeretlen (VI—VIII.)

rufina ZETTERSTEDT, 1848

11 (10) A 3. csápíz fekete. A homlokháromszög csaknem a homlok elülső szegélyéig terjed, egyszínű sárga, közte és a szem között nincsen összekötő híd. A pofa keskenyebb, mint a 3. csápíz. 1,7 mm.

Eddig mindössze egyetlen Görögországban gyűjtött példánya ismeretes. Hazai előfordulását feltételezhetjük. Életmódja ismeretlen

[**lucens** BECKER, 1910]

12 (9) A tor hátoldalán húzódó sávok feketék vagy részben vörösessárgák, illetve barnák.

13 (16) A szárny barnás árnyalatú. A tor hátoldalán húzódó sávok zsírosan fényesek.

14 (15) A 3. csápíz részben sárga. A homlokháromszöget az oldalai mentén sárga, hátul V alakú sárga sáv szegélyezi (119. ábra: D). A tor hátoldalán húzódó sávok sohasem olvadnak össze, és a válldudort sem érik el. A sternopleura foltja sárga, felső szegélyén barna sáv húzódik. 3—3,5 mm.

Palaearktikus faj, Kamcsatkától Nyugat-Európáig mindenütt előfordul, de nem tartozik a leggyakoribb fajok közé. A Kárpát-medence számos helyén, elsősorban hegyvidéken gyűjtötték. Életmódja ismeretlen (VI—VIII.)

meigeni LOEW, 1866

15 (14) A 3. csápíz fekete. A homlokháromszög egyszínű barna, hátulsó szegélye mentén nincs V alakú sárga sáv (119. ábra: C). A tor hátoldalán húzódó sávok gyakran összeolvadnak, elérik a válldudort. A sternopleura foltja fekete. 3—4 mm.

A faj típuspéldányait a Szovjetunió európai területén gyűjtötték. Hazánk ban ez ideig csak Bátorligetről ismerjük. Életmódja ismeretlen (VI.)

rossicus SMIRNOV, 1955

16 (13) A szárny víztiszta, átlátszó. A tor hátoldalán húzódó sávok hamvasak vagy fényesek, de rendszerint nem zsírosan fényesek.

17 (22) A 3. csápíz hosszabb, mint amilyen széles. A pofaszöglet hegyesszöget zár be (118. ábra: A).

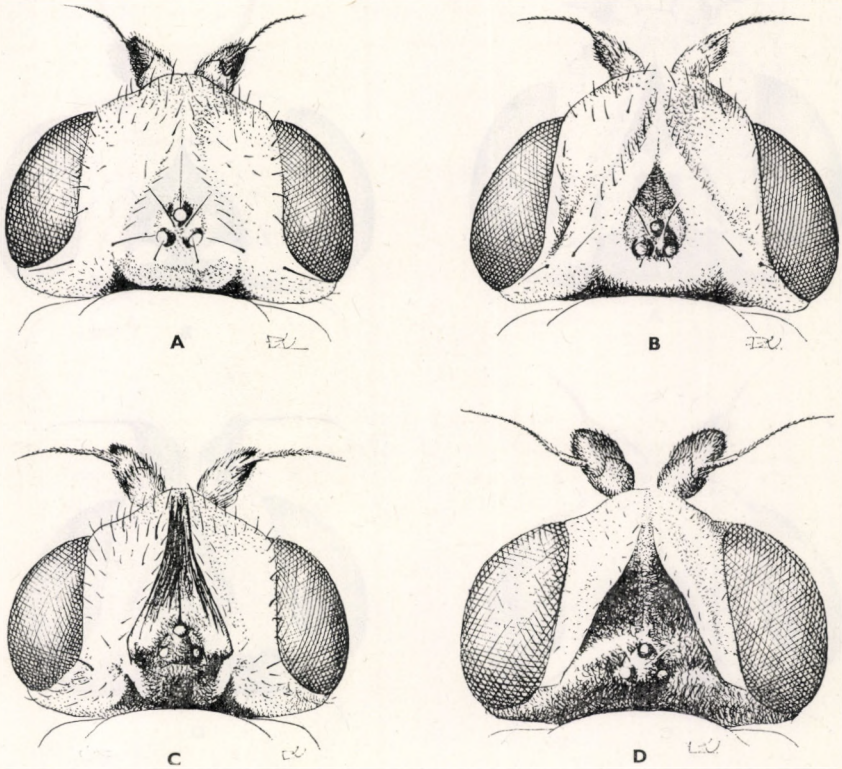
18 (19) A fej megközelítően olyan hosszú, mint amilyen magas. A szem függőleges irányban megnyúlt. A pajzsocskán az apicalis sörték rövidebbek, mint a pajzsocska hosszának a fele. A potroh sötétbarna, a rajta eredő szőrök és sörték feketék. A homlokháromszög: 120. ábra: A, a hím surstylusa: 126. ábra: D. 2,5—3,5 mm.

Az egész Palaearktikumban előforduló faj, eddig Európában, Kazahsztánban, Mongóliában és Szibéria különböző pontjain gyűjtötték. Hazánkban is több helyen megtalálható, elég gyakori faj. Életmódja ismeretlen (V—VII.)

pannonica STROBL, 1893

19 (18) A fej hosszabb, mint amilyen magas. A szem vízszintes irányban megnyúlt. A pajzsocskán az apicalis sörték hosszabbak, mint a pajzsocska hosszának a fele. A potroh sárga vagy részben barna, a rajta eredő szőrök és sörték részben sárgák.

20 (21) A homlokháromszög felülete sima, sárga, csak középvonalában van egy sötétbarna sekély barázda. A tapogató sárga. A tor hátoldalán húzódó sávok közül a középső a tor közepén alig nyúlik túl, vörösesbarna, elülső és hátulsó csúcsa fekete. A sternopleura foltja sárga. A potroh egyszínű sárga, a rajta eredő szőrök és sörték — a potroh hátoldalán levő néhány sörte kivételével — sárgák. 3—4 mm.



114. ábra. A: *Chlorops centromaculata* DUDA, B: *Ch. scalaris* MEIGEN, C: *Ch. puncticornis* LOEW és D: *Ch. obscurella* ZETTERSTEDT feje felülről (Eredeti)

Európában és Kisázsiában élő elég ritka faj. Valószínűleg nálunk is megtalálható, de még nem gyűjtötték. Életmódját nem ismerjük

[**pallidior** BECKER, 1912]

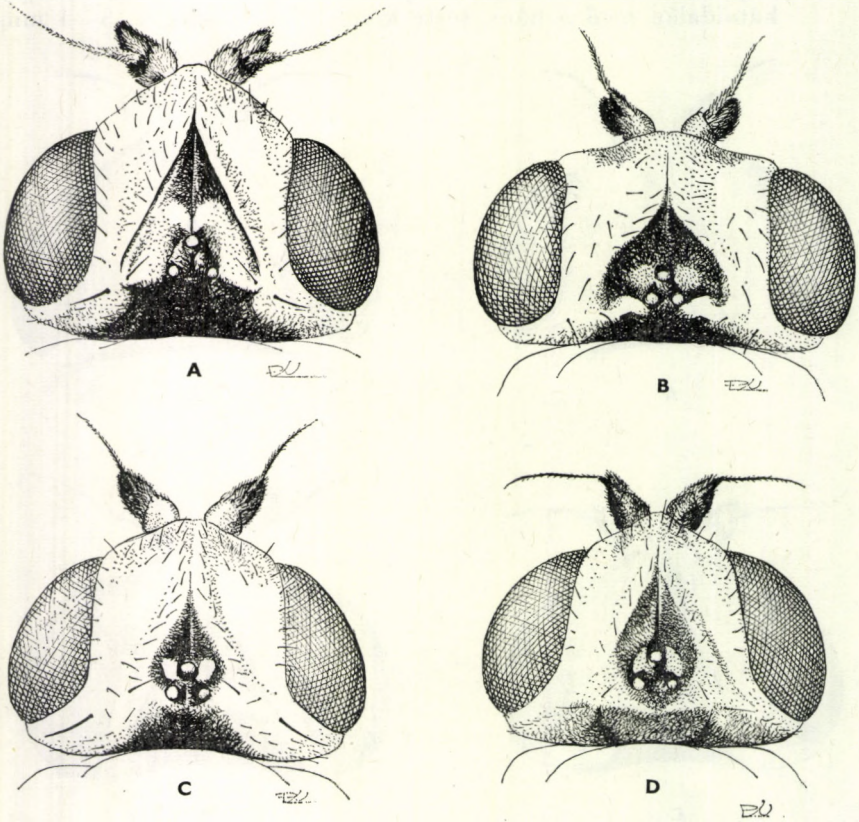
21 (20) A homlokháromszögön hosszanti sekély barázdák húzódnak (120. ábra: B). A tapogató csúcsa barna. A tor hátoldalán húzódó sávok közül a középső a pajzsocskára is átterjed, hamvas, fekete, csak végső harmada barna. A sternopleura foltja sárgásbarna. A potroh hátlemezein széles, barna, hullámos szélű harántsáv húzódik. A potrohon eredő szőrök részben sárgák, a sörték feketék. 3—4 mm.

Eddig Európában, Kazahsztánban, a Kirgíz SZSZK-ban, Tadzsikisztánban és a Kaukázusban gyűjtötték. Típuspéldányai hazánkból (Gyón) származnak, azóta máshonnan is előkerült, de csak szórványosan. A lárvák fejlődési helye ismeretlen (VI—VII.)

finitima BECKER, 1910

22 (17) A 3. csápíz megközelítően olyan hosszú, mint amilyen széles. A pofaszöglet rendszerint derék- vagy tompaszöget zár be.

23 (30) A 3. csápízen a szőrök hosszabbak, mint a csápsörtén.



115. ábra. A: *Chlorops planifrons* LOEW, B: *Ch. bohemica* ZUSKA, C: *Ch. longipalpis* DUDA és D: *Ch. varsoviensis* BECKER feje felülről (Eredeti)

24 (25) A mesopleura csupasz. A tor hátoldalán húzódó középső sáv a pajzsocskáig terjed. A potroh hátlemezein jellegzetes sötétbarna haránt-sávok vannak (118. ábra: D). A 3. csápíz jobbára sárga, legfeljebb a csúcsi részén és a csápsörte eredési pontja körül barna. Homlokháromszöge: 120. ábra: C, a hím surstylusa: 127. ábra: A. 2,5—4 mm.

Palaearktikus faj. Hazánkban több helyről előkerült, de sehol sem gyakori. Életmódja ismeretlen (V—VI.)

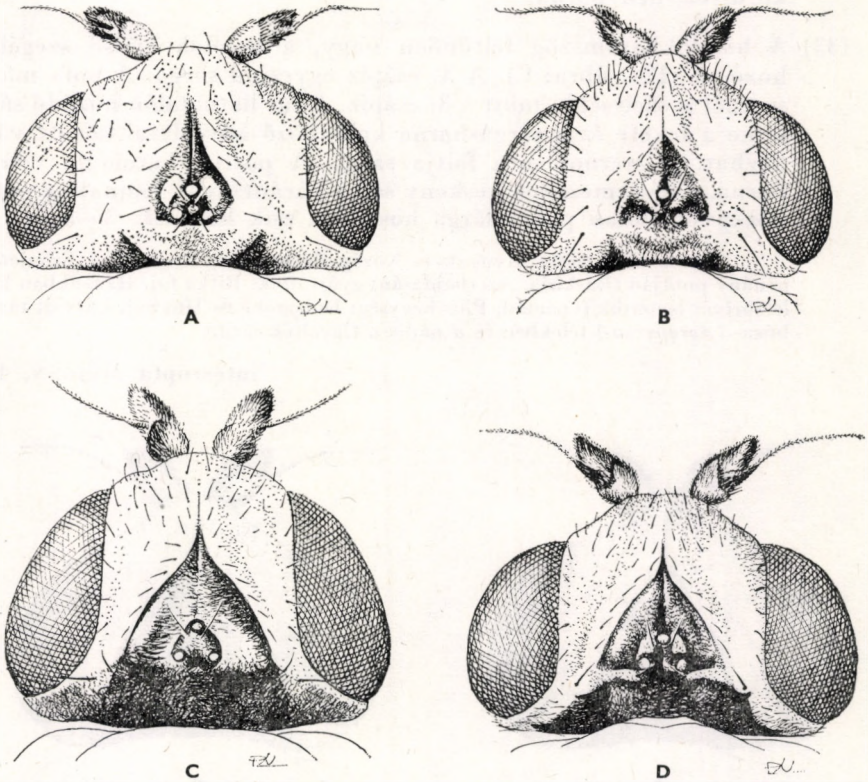
fasciata MEIGEN, 1830

25 (24) A mesopleura szőrös. A tor hátoldalán húzódó középső sáv a pajzsocskára is átterjed. A potroh hátoldala egyszínű barna, legfeljebb az oldalai mentén sárga.

26 (27) Homlokháromszöge sárgásbarna, oldalai mentén elmosódó szélű barna sáv húzódik (120. ábra: D). A 3. csápíz színe a sárga és a sötétbarna különböző árnylatai között váltakozik. A hím surstylusa: 127. ábra: C. 2,5—4 mm.

Az előző fajhoz hasonlóan az egész Palaearktikumban előfordul, de valamivel gyakoribb. Hazánkban számos lelőhelye ismeretes. Életmódját nem ismerjük (IX—X.)

dasycera LOEW, 1866



116. ábra. A: *Chlorops serena* LOEW, B: *Ch. ringens* LOEW, C: *Ch. troglodytes* ZETTERSTEDT és D: *Ch. brevimana* LOEW feje felülről (Eredeti)

27 (26) Homlokháromszögük sötétbarna. 3. csápízük fekete.

28 (29) A homlokháromszög hátulsó szegélye mentén vékony, világos sáv húzódik. A pontszemek mellett 2, a homlokháromszög színétől kissé elütő színű folt van (121. ábra: A). A hím surstylusa: 127. ábra: F. 3 mm.

A faj típuspéldányát a Déli-Kárpátokban (Mehádia) gyűjtötték. Hazánkban több helyen, de mindig csak szórványosan fordul elő. A lárvák fejlődési helye ismeretlen (V—X.)

horrida BECKER, 1910

29 (28) A homlokháromszög hátulsó szegélye mentén nincs világos sáv, és a pontszemek mellett sincs folt (121. ábra: B). A hím surstylusa: 127. ábra: E. 3—3,5 mm.

Ezt a fajt eddig hazánkban Budapesten és Veszprémben, továbbá Fužine és Volosca (Jugoszlávia) környékén, valamint az Urál hegységben gyűjtötték. A lárvák fejlődési helye ismeretlen (V.)

adjuncta BECKER, 1910

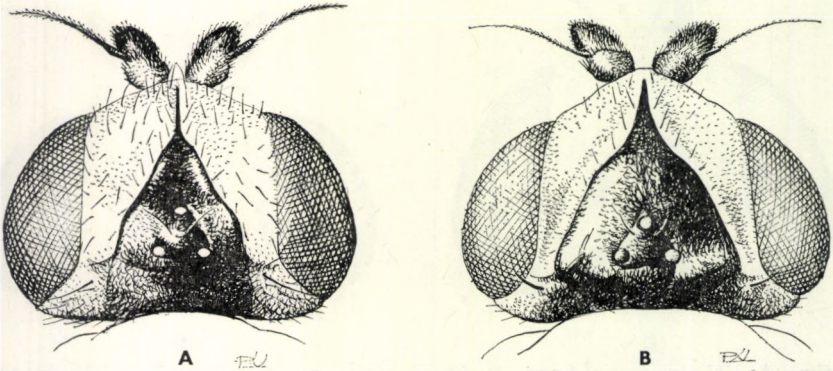
30 (23) A 3. csápízen a szőrök rövidebbek, mint a csápsörtén.

31 (46) A 3. csápíz sárga, legfeljebb a csúcsán és a csápsörte eredési pontja körül enyhén barna.

32 (33) A homlokháromszög feltűnően nagy, a homlok elülső szegélyéig húzódik (121. ábra: C). A 3. csápíz egyszínű sárga. A pofa másfélszernél is szélesebb, mint a 3. csápíz. A tor hátoldalán húzódó sávok színe a fekete és a sárgásbarna különböző árnyalatai között váltakozhat. A sternopleura foltja sárga. A potroh hátoldala világosbarna, a hátlemezeken keskeny sárga harántsávok vannak, a potroh középvonalában pedig sárga hosszanti csík húzódik. 3—5 mm.

Ezt a fajt eddig Nyugat- és Közép-Európában, továbbá a Szovjetunió néhány pontján (Baskíria, Azerbajdzsán) gyűjtötték. Ritka faj. Hazánkban kevés lelőhelyét ismerjük (Csomád, Pilis-hegység: Dobogókő és Tihany). Lárváit tarackbúza- (*Agropyron*-) félékben és a nádban figyelték meg.

interrupta MEIGEN, 1830



117. ábra. A: *Chlorops speciosa* MEIGEN és B: *Ch. scutellaris* ZETTERSTEDT feje felülről (Eredeti)

33 (32) A homlokháromszög nem feltűnően nagy, a homlok közepéig vagy azon kissé túl terjed, és a homlok elülső szegélyét legfeljebb csak vékony csík alakjában éri el.

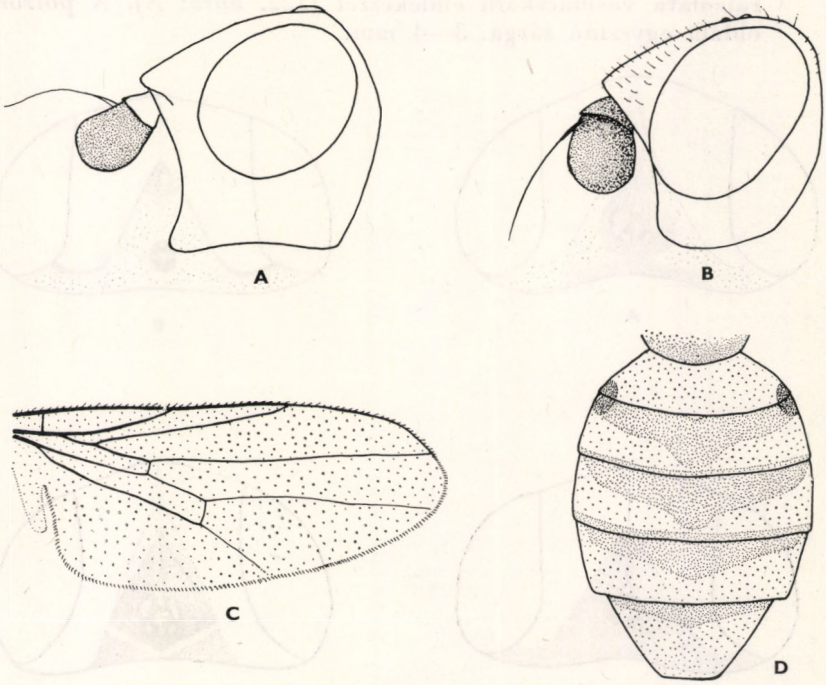
34 (37) A tor hátoldalán húzódó sávok csaknem teljesen fényesek. A 3. csápíz a csúcsán vagy a csápsörte eredési pontja körül enyhén barnás árnyalatú. A sternopleura foltja barna.

35 (36) A homlokháromszög elülső csúcsában közel tojásdad sötétbarna folt látható (121. ábra: D). A potroh egyszínű sárga, csak a 2. hátlemezen van 1—1 oldalfolt. 3 mm.

Ritka európai faj. Hazánkban eddig csak a Mátra hegységben (Mátraháza) és a Balaton felvidéken (Tihany) fogták. Életmódja ismeretlen (VII.)

bipuncta DUDA, 1933

36 (35) A homlokháromszögön a pontszemeket körülvevő, elöl csúcsban végződő sötétbarna folt látható, a folton belül az elülső pontszemet világos udvar veszi körül (114. ábra: B), de előfordulhat, hogy ez az udvar hiányzik. A potroh hátlemezein szabálytalan, kissé elmosodó szélű sötétbarna harántsávok húzódnak. A hím surstylusa: 125. ábra: E—F. 2—4 mm.



118. ábra. A: *Chlorops pannonica* STROBL és B: *Ch. varsoviensis* BECKER feje oldalról — C: *Ch. tectifrons* BECKER szárnya — D: *Ch. fascita* MEIGEN potroha felülről (A: eredeti, B—D: DELY-DRASKOVITS nyomán)

Eddig Európában, a Kaukázusban, Mongóliában és még Ázsia számos pontján gyűjtötték. Hazánkban mindenütt megtalálható, elég gyakori faj. A lárvák fejlődési helye ismeretlen (V—IX.) (= *bisignata* BECKER, 1912)

scalaris MEIGEN, 1830

37 (34) A tor hátoldalán húzódó sávok szürkén hamvasak. A 3. csápíz többnyire egyszínű sárga. A sternopleura foltja sárga vagy részben barna.

38 (43) 2,5—4 mm nagyságú legyek.

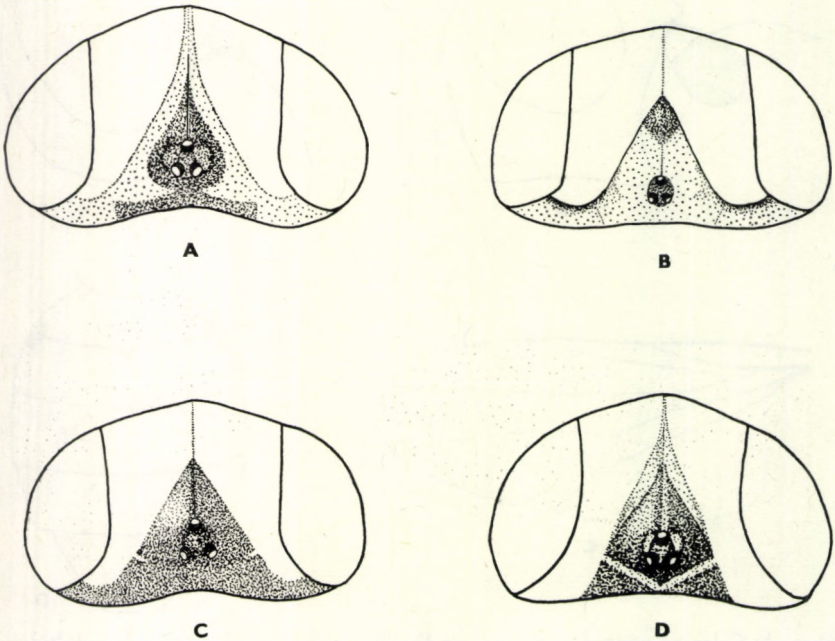
39 (40) A homlokháromszög középvonalában rendszerint hosszanti sötét csík húzódik. A potroh hátlemezein keskeny barna harántsávok vannak. 3 mm.

A palaearktikus regióban eddig Európában és Mongóliában, Kazahsztánban és még Ázsia több pontján gyűjtötték. Ritka faj. Egyetlen hazai lelőhelyét ismerjük (Gyón). A lárvák fejlődési helyéről semmit sem tudunk

figurata ZETTERSTEDT, 1848

40 (39) A homlokháromszög és a potroh más színű és rajzolatú.

41 (42) Pofája legfeljebb olyan széles, mint a 3. csápíz. A homlokháromszög középvonalában hosszanti, egyenes, a hátulsó pontszemeken keresztül pedig félkör alakú sötétbarna sáv húzódik. A homlokháromszög rajzolata vasmacskára emlékeztet (122. ábra: A). A potroh hátoldala egyszínű sárga. 3—4 mm.



119. ábra. A: A: *Chlorops socia* BECKER, B: *Ch. rufina* ZETTERSTEDT, C: *Ch. rossicus* SMIRNOV és D: *Ch. meigeni* LOEW feje felülről (DELY-DRASKOVITS nyomán)

Eddig csak Magyarországon gyűjtötték. Valószínűleg hegyvidéki állat. Típuspéldányait a Budai-hegységben (Látóhegy), a Bükkben (Tardi-patak-völgy), a Mátrában (Mátraszentlászló), a Pilisben (Dobogókő) és a Vértesben (Csákvár) gyűjtötték. Életmódja ismeretlen (V–VI.)

signata DELY-DRASKOVITS, 1977

42 (41) Pofája legalább kétszer olyan széles, mint a 3. csápíz. A homlokháromszög színe és rajzolata változó. A potroh hátlemezein barna harántsávok vannak, középvonalában pedig hosszanti barna sáv húzódik. A hím surstylusa: 127. ábra: D. 3—3,5 mm.

A faj típuspéldányait hazánkban a Bükkben (Nagymező) gyűjtötték. Életmódja ismeretlen (VII.)

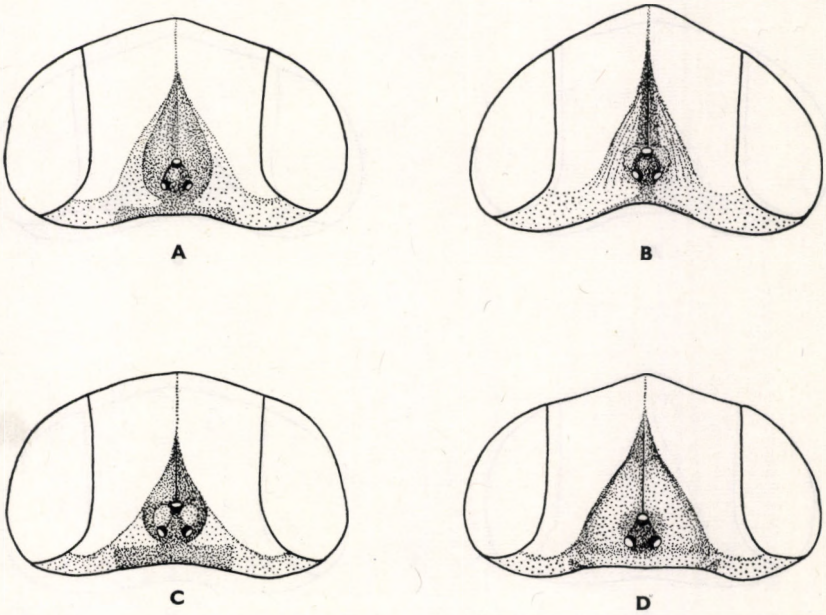
babosae DELY-DRASKOVITS, 1977

43 (38) 4—6 mm nagyságú legyek.

44 (45) A homlokháromszög a homlok közepén alig terjed túl, egyszínű sárga, középvonalában rendszerint sárga, ritkán sárgásbarna csík húzódik (122. ábra: B). A tor hátoldalát sárga szőrök fedik. A potroh egyszínű sárga. 4—6 mm.

Az egész palaearktikus régióban előforduló elég ritka faj. A Kárpát-medencében is gyűjtötték (Kelebia, Zamárdi, Szováta). A lárvák a nádperjében (*Calamagrostis epigeios*) fejlődnek (V–VIII.)

gracilis MEIGEN, 1830



120. ábra. A: *Chlorops pannonica* STROBL, B: *Ch. finitima* BECKER, C: *Ch. fascita* MEIGEN és D: *Ch. dasycera* LOEW feje felülről (DELY-DRASKOVITS nyomán)

45 (44) A homlokháromszög jól láthatóan a homlok közepén túl terjed. Elülső csúcsában változó alakú, sötétbarna folt látható. Az elülső folt és a pontszemek közötti rész fényes, sárgásfehér, csontszínű (122. ábra: C). A tor hátoldalát fehéres szőrök borítják. A potroh hátlemezein szabálytalan alakú barna foltok láthatók. A potroh

középvonalában világossárga, hosszanti, keskeny sáv húzódik. A hím surstylusa: 127. ábra: B. 3,5—5 mm.

Eddig Európa egész területén és a Szovjetunió néhány pontján gyűjtötték. Elég gyakori faj. Hazánkban mindenütt megtalálható, tömegesen azonban sehol sem fordul elő. Életmódja ismeretlen (V—VIII.)

geminata MEIGEN, 1830

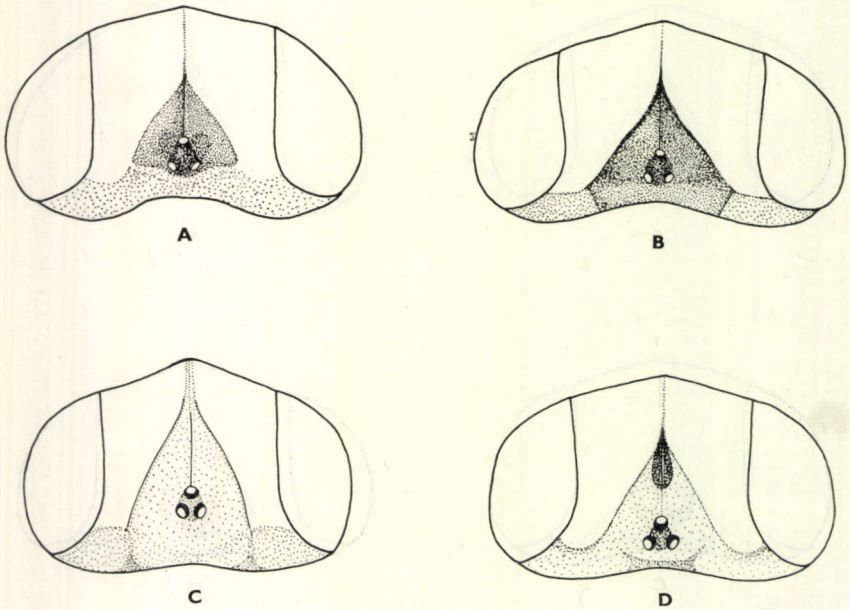
46 (31) A 3. csápíz sötétbarna vagy fekete, legfeljebb a töve sárga vagy világosbarna.

47 (52) A homlokháromszögön hosszanti sekély barázdák húzódnak.

48 (49) A homlokháromszög a homlok közepén alig halad túl, színe sárga, csak a pontszemlemez barna. A potroh sárga. A hátlemezeken elmosódó szélű keskeny, világosbarna harántsávok húzódnak. 3 mm.

Nagyon ritka európai faj. Eddig csak Ausztriában és Romániában gyűjtötték. Hazai előfordulására is számítani lehet. Életmódja ismeretlen

[**pallifrons** STROBL, 1909]



121. ábra. A: *Chlorops horrida* BECKER, B: *Ch. adjuncta* BECKER, C: *Ch. interrupta* MEIGEN és D: *Ch. bipuncta* DUDA feje felülről (DELY-DRASKOVITS nyomán)

49 (48) A homlokháromszög a homlok elülső szegélyéig húzódik.

50 (51) A homlokháromszög világosbarna, megközelítően olyan széles, mint a homlok szélességének a fele (114. ábra: C). A pajzsocska sárga. A sternopleura csak felső szegélye mentén barna. A potroh hátlemezein keskeny sárga harántsávok húzódnak. 3,5—4,5 mm.

Eddig csak Francia- és Spanyolországban gyűjtötték. Hazai előfordulása esetleg várható. Életmódja ismeretlen

[**puncticornis** LOEW, 1866]

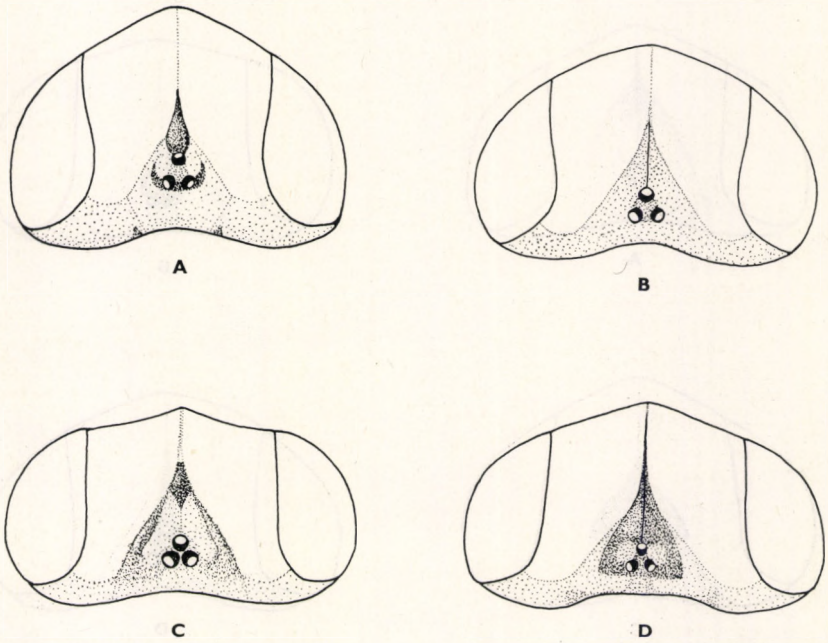
51 (50) A homlokháromszög sötétbarna, szélesebb, mint a homlok szélességének a kétharmada (114. ábra: D). A pajzsocska és a sternopleura foltja sötétbarna, legfeljebb a pajzsocska középvonalában húzódik hosszanti világosabb sáv. A potroh hátoldala egyszínű barna. 2,5—3 mm.

Európai faj. A Kárpát-medencében eddig Erdélyben (Csiksomlyó, Remete) gyűjtötték. Hazai előfordulása valószínű. Életmódja ismeretlen

[**obscurella** ZETTERSTEDT, 1848]

52 (47) A homlokháromszög felülete sima.

53 (54) A mesopleura szőrös. A homlokháromszöget elöl csúcsban végződő, hátul csaknem egyenes szegélyű folt díszíti. Az elülső pontszem



122. ábra. A: *Chlorops signata* DELY-DRASKOVITS, B: *Ch. gracilis* MEIGEN, C: *Ch. geminata* MEIGEN és D: *Ch. laeta* MEIGEN feje felülről (DELY-DRASKOVITS nyomán)

mellett 2 világos folt látható (122. ábra: D). A sternopleura foltja fekete. A potroh hátlemezein barna harántsávok vannak, a potroh középvonalában pedig barna, hosszanti sáv húzódik. Lábain barna foltok láthatók. 3—4 mm.

Eddig Európában és Kazahsztánban gyűjtötték; igen ritka. Hazánkban (Velence) és Horvátországban (Vlasic) is megtalálták. Életmódja ismeretlen

laeta MEIGEN, 1830

54 (53) A mesopleura csupasz.

55 (60) A csápsörte sárgásfehér, feltűnően hosszú és vastag.

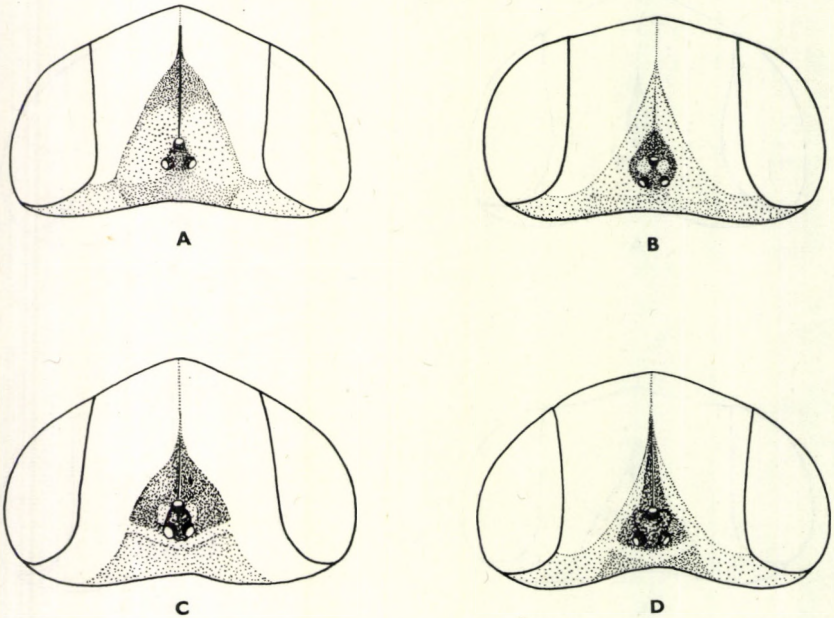
56 (59) A homlokháromszög elülső csúcsában sötét folt látható.

57 (58) A homlokháromszög szemközti oldalai ívben kissé kifelé hajlanak (123. ábra: A). A pofa keskenyebb, mint a 3. csápíz. A tapogató fekete. A lábakon barna foltok vannak. 2,5—3 mm.

Ritka európai faj. A Kárpát-medencében eddig csak az Északi-Kárpátokban (Árvaváralja) és Horvátországban (Jasenak, Lokve) gyűjtötték. Hazai előfordulására is számítani lehet. Életmódja ismeretlen

[**anthracophagoidea** STROBL, 1909]

58 (57) A homlokháromszög szemközti oldalai csaknem egyenesek (115. ábra: A). A pofa kissé szélesebb, mint a 3. csápíz. A tapogató sárga. A lábak a lábfejízek kivételével sárgák. 2,5—3,5 mm.



123. ábra. A: *Chlorops anthracophagoidea* STROBL, B: *Ch. hypostigma* MEIGEN, C: *Ch. calceata* MEIGEN és D: *Ch. novaki* STROBL feje felülről (DELY-DRASKOVITS nyomán)

Az egész palaearktikus regióban előforduló elég gyakori faj. Hazánkban számos lelőhelye ismeretes. Lárváit sás- (*Carex*-) félék levelében figyelték meg (V—VIII.)

planifrons LOEW, 1866

59 (56) A homlokháromszög elülső csúcsában csak közvetlenül az elülső pontszem előtt van sötét folt. A tapogató csúcsa fekete. A sternopleura foltja sárga. A lábak sárgák. 5 mm.

Eddig Nyugat-Európában, továbbá a Szovjetunióban a Burját- és Jakutföldön gyűjtötték. Hazai előfordulására is számítani lehet. Lárvái az előző fajéhoz hasonlóan sás- (*Carex*-) félékben fejlődnek

[**zernyi** DUDA, 1933]

60 (55) A csápsörte sárgásbarna vagy sötétbarna, sohasem feltűnően hosszú és vastag.

61 (80) A tor hátoldalán húzódó sávok csaknem teljesen fényesek.

62 (71) A tapogató meghosszabbodott és megvastagodott.

63 (66) A sternopleura foltja fekete.

64 (65) A homlok szélesebb, mint amilyen hosszú. A homlokháromszög olyan széles, mint amilyen hosszú, egyszínű sötétbarna (115. ábra: B). A potroh hátlemezein sötétbarna harántsávok húzódnak. A csápsörte jól láthatóan molyhosan szőrös. A tor hátoldalán húzódó sávok feltűnően fényesek. 3—4 mm.

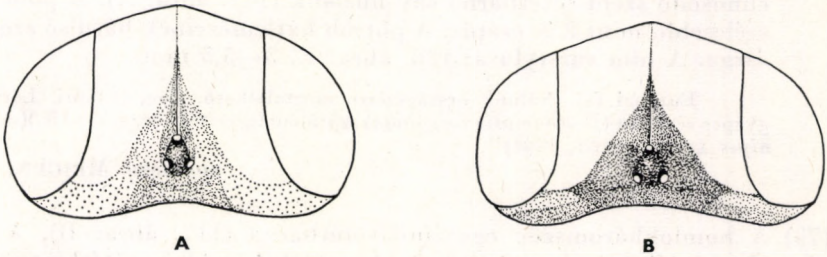
A faj típuspéldányát Csehországban fogták. Más területről ez ideig még nem került elő. Hazai előfordulása elsősorban az ország északi részén várható. Életmódja ismeretlen

[**bohemica** ZUSKA, 1960]

65 (64) A homlok megközelítően olyan széles, mint amilyen hosszú. A homlokháromszög keskenyebb, mint amilyen hosszú, rajta elöl csúcsban végződő, hátul lekerekített sötétbarna folt látható. Az elülső pontszemek mellett 2 világos folt van (115. ábra: C). A potroh egyszínű sárga. A csápsörte alig láthatóan molyhosan szőrös. A tor hátoldalán húzódó sávok mérsékelten fényesek. 3 mm.

A faj típuspéldánya Ausztriából (Észak-Tirol) származik, máshol még nem gyűjtötték. Hazai előfordulására számítani lehet. Életmódja ismeretlen

[**longipalpis** DUDA, 1933]



124. ábra. A: *Chlorops pumilionis* BJERKANDER nyári és őszi nemzedék, B: tavaszi nemzedék feje felülről (DELY-DRASKOVITS nyomán)

66 (63) A sternopleura foltja sárga, legfeljebb a felső szegélye mentén barna.

67 (68) A sternopleura foltja sárga. A homlokháromszögön a pontszemlemez határain kissé túlnyúló barna folt látható, az elülső pontszem mellett 2 világos folt van (114. ábra: A). A tapogató sárga. A pofa alig szélesebb, mint a 3. csápíz. A potroh hátlemezein keskeny világosbarna harántsáv húzódik. 3 mm.

Közép- és Dél-Európában előforduló faj. Hazánkban ritka (Bódvaszilas, Csomád, Fót, Magyarkút). A lárvák fejlődési helye ismeretlen (IX.)

centromaculata DUDA, 1933

68 (67) A sternopleura foltja a felső szegélye mentén kissé barna.

69 (70) A pofa olyan széles, mint a 3. csápíz. A tapogató csúcsa barna. A tor hátoldalán húzódó sávok nagyon fényesek. A potroh hátlemezein keskeny, néha szaggatott harántsávok vannak. 2—3 mm.

Eddig csak a Szovjetunió európai területének északi és középső részén gyűjtötték. Hazai előfordulására is számítani lehet. Életmódja ismeretlen

[**palpata** SMIRNOV, 1958]

70 (69) A pofa mintegy másfélszer olyan széles, mint a 3. csápíz. A tapogató sárga. A tor hátoldalán húzódó sávok mérsékelten fényesek. A potroh hátlemezein széles, elmosódó szélű harántsávok húzódnak. A homlokháromszög: 116. ábra: B, a hím surstylusa: 125. ábra: G—H. 3 mm.

Európa és Ázsia lakója. A nemen belül a *Ch. pumilionis* BJERKANDER után hazánkban ez a leggyakoribb faj. Életmódja ismeretlen (IV—X.)

ringens LOEW, 1866

71 (62) A tapogató normális hosszúságú és vastagságú.

72 (75) Nagyobb, 3—5,5 mm nagyságú legyek. A tor hátoldalán húzódó sávok gyakran összeolvadnak.

73 (74) A homlokháromszög barna, középvonalában és szegélyei mentén elmosódó szélű sötétbarna sáv húzódik (117. ábra: A). A pofa kissé szélesebb, mint a 3. csápíz. A potroh hátlemezeinek hátulsó szegélye sárga. A hím surstylusa: 126. ábra: E. 3—5,5 mm.

Európai faj. Nálunk országszerte megtalálható, elég gyakori. Lárváit a gyepes sédbúza (*Deschampsia caespitosa*) szárában figyelték meg (V—IX.)(= *brunnipes* ZETTERSTEDT, 1848)

speciosa MEIGEN, 1830

74 (73) A homlokháromszög egyszínű sötétbarna (117. ábra: B). A pofa olyan széles, mint a 3. csápíz. A potroh hátoldala sötétbarna, csak szegélye mentén sárga. 3—4 mm.

Európában és Ázsiában honos. Elsősorban az északi területeken fordul elő. Hazai előkerülésére is számítani lehet. Életmódja ismeretlen (= *freyi* DUDA, 1933)

[**scutellaris** ZETTERSTEDT, 1848]

75 (72) Kisebb, 1,5—2,5 mm nagyságú legyek. A tor hátoldalán húzódó sávok sohasem olvadnak össze.

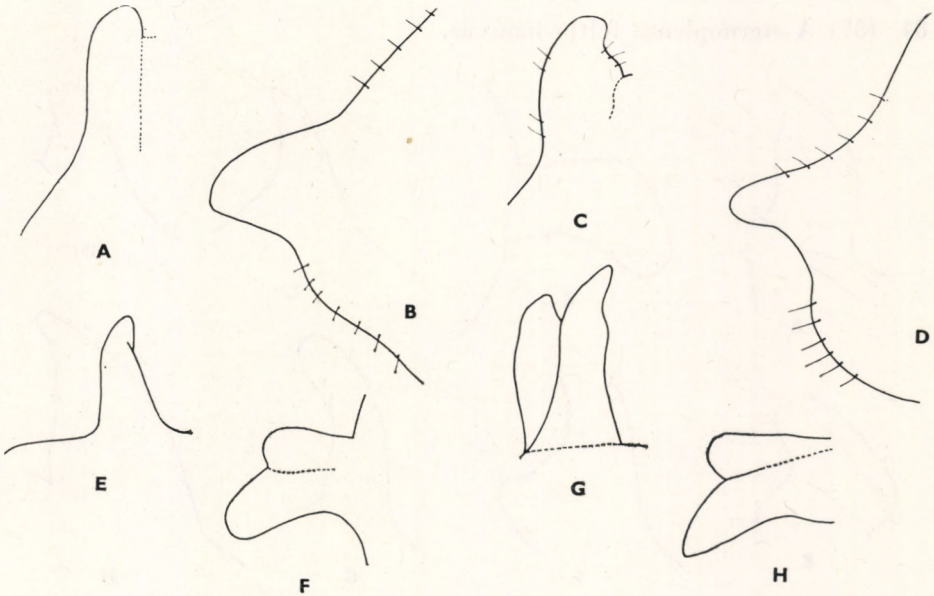
76 (77) A homlokháromszöget a pontszemlemez határain alig túlterjedő, fekete folt díszíti (123. ábra: B). A pofa keskenyebb, mint a 3. csápíz. A tor hátoldalán húzódó középső sáv a tor közepén alig halad túl. A potroh hátoldala sárga. 1,5—2 mm.

Eddig Európában és a Kaukázusban gyűjtötték. Hazánkban mindenütt megtalálható, elég gyakori faj. Lárváit a csomós ebirben (*Dactylis glomerata*) figyelték meg (V—X.)

hypostigma MEIGEN, 1830

77 (76) A homlokháromszög egyszínű fekete. A pofa olyan széles, vagy szélesebb, mint a 3. csápíz. A tor hátoldalán húzódó középső sáv rendszerint eléri a pajzsocskát, a vége elmosódó. A potroh hátoldala részben vagy egészen barna.

78 (79) A homlokháromszög mögött ívben, kissé hátrafelé hajló sárga sáv húzódik (123. ábra: C). A pofa megközelítően olyan széles, mint a 3. csápíz. A potroh hátlemezein barna harántsávok, középvonalában pedig ugyancsak barna hosszanti sáv húzódik. A hím surstylusa: 126. ábra: C. 2 mm.



125. ábra. A: *Chlorops pallidiventris* DUDA ♂ surstylusa elölről és B: oldalról — C: *Ch. varsoviensis* BECKER ♂ surstylusa elölről és D: oldalról — E: *Ch. scalaris* MEIGEN ♂ surstylusa elölről és F: oldalról — G: *Ch. ringens* LOEW ♂ surstylusa elölről és H: oldalról (DELY-DRASKOVITS nyomán)

Eddig Európában és a Bajkál-tó környékén találták. A Kárpát-medencében több lelőhelye ismeretes. Magyarországon eddig csak Sátoraljaújhelyen gyűjtötték. A lárvák fejlődési helye ismeretlen (VI—VII.)

calceata MEIGEN, 1830

79 (78) A homlokháromszög mögött nincs sárga sáv (116. ábra: C). A pofa szélesebb, mint a 3. csápíz. A potroh hátoldala a szegélye kivételével sötétbarna. A hím surstylusa: 126. ábra: G. 2—2,5 mm.

Az egész palaearktikus regióban előfordul. Hazánkban több helyen gyűjtötték, de nem gyakori. A lárvák fejlődési helyét nem ismerjük (V—VIII.)

troglodytes ZETTERSTEDT, 1848

80 (61) A tor hátoldalán húzódó sávok csaknem teljesen hamvasak.

81 (82) A tapogató meghosszabbodott és megvastagodott. A sternopleura foltja fekete. A potroh hátlemezeinek hátulsó szegélye kissé barna. 3,5—4 mm.

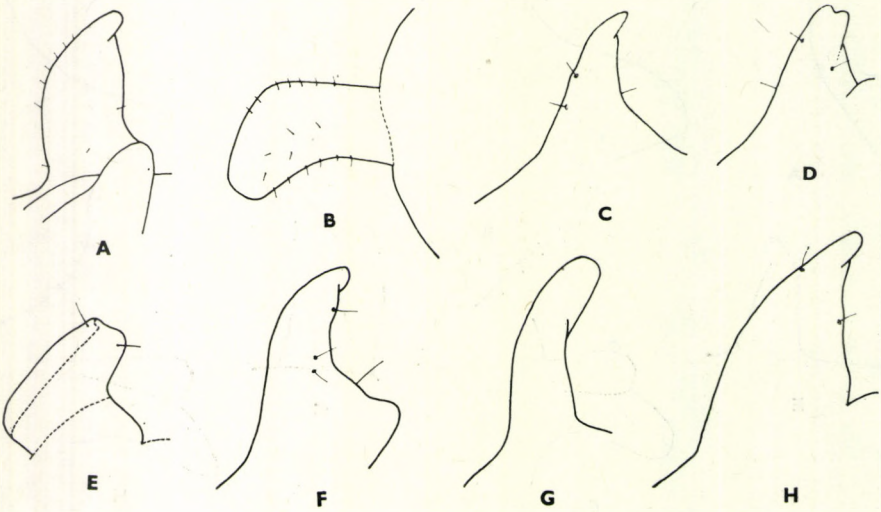
A faj típuspéldányait a Szovjetunió európai területének középső részén gyűjtötték, ezenkívül még Kazahsztánból került elő. Hazai előfordulására is feltétlenül számítani kell. A lárvák fejlődési helye ismeretlen

[**crassipalpis** SMIRNOV, 1958]

82 (81) A tapogató normális hosszúságú és vastagságú.

83 (90) A sternopleura foltja fekete.

84 (87) A sternopleura foltja hamvas.



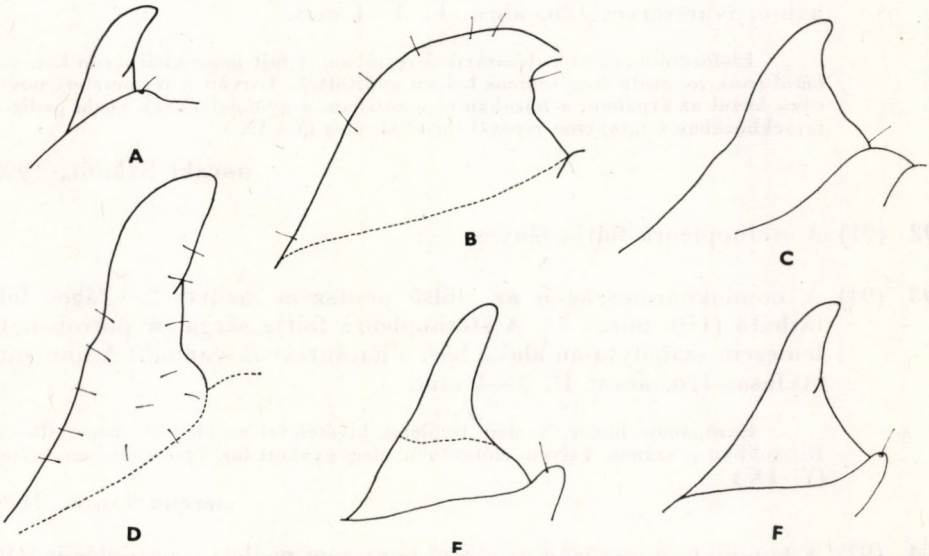
126. ábra. A: *Chlorops pumilionis* BJERKANDER ♂ surstylusa elölről és B: oldalról — C: *Ch. calceata* MEIGEN, D: *Ch. pannonica* STROBL, E: *Ch. speciosa* MEIGEN, F: *Ch. novaki* STROBL, G: *Ch. troglodytes* ZETTERSTEDT és H: *Ch. serena* LOEW ♂ surstylusa elölről (DELY-DRASKOVITS nyomán)

85 (86) A tor hátoldalán húzódó sávok feltűnően szélesek, esetenként összeolvadnak, a pajzsocskát is csaknem elérik (112. ábra). A homlokháromszög egyszínű sötétbarna (124. ábra: B). A potroh hátoldala is sötétbarna. A hím surstylusa: 126. ábra: A—B. 2—4 mm.

Európában és Ázsiában honos. Hazánkban is mindenütt megtalálható, közönséges faj. A fritlégy után a leggyakoribb és legjelentősebb gabonakártevőnk. Lárvái a pázsitfűfélékhez tartozó kultúr- és gyomnövényekben fejlődnek. Elsőrendű tápnövénye a búza, a rozs és az árpa. A gyomnövények közül a tarackbúzát (*Agropyron repens*) részesíti előnyben. Tavasszal elsősorban gabonafélékben, őszszel pedig az őszi kalászosokban és gyomnövényekben egyaránt él. Hazánkban évente 3 nemzedéke fejlődik. Báb alakban a gazdanövényeiben telel át. Az imágók tavasszal április végén, május elején rajzanak ki. A nőstények tojásaikat többnyire a gabonafélék legfelső leveleinek lemezeire rakják le. A kikelő lárvák a szár belsejében táplálkoznak, és itt is bábozódnak be. Ennek következtében a gazdanövény növekedése lelassul, a kalászokban a magok száma csökken, a szalma könnyen törik és gyorsan penészedik, erős fertőzés esetén a kalász „hasban" is maradhat. A tavaszi nemzedék imágói még aratás előtt kirepülnek. A következő generáció nyáron tarackbúzában vagy árvakelésű gabonában fejlődik. Ezek utódai fertőzik meg az őszi gabonát, vagy továbbra is gyomnövényekben élnek. A lárvák ősszel a növények vezérhajtásában a gyökérnyaki részek közelében rágnak. Ennek következtében a vezérhajtás sárgulni kezd, a növények töve hagymaszerűen megvastagodik, erős fertőzés esetén a vezérhajtás el is pusztulhat. Hazai viszonyaink között rendszerint nem védekeznek ellenük. Esetleges túlszaporodásuk esetén a fiatal lárvák ellen szervesfoszfor-készítmények alkalmazhatók eredményesen (IV—V.) (= *taeniopus* MEIGEN, 1830) – Csíkoshátú búzalégy, tavaszi nemzedék

pumilionis (BJERKANDER, 1778)

86 (85) A tor hátoldalán húzódó sávok nem feltűnően szélesek, sohasem olvadnak össze, a pajzsocskát még meg sem közelítik (113. ábra). A homlokháromszög középvonalában rendszerint hosszanti sötétbarna, másutt sárga vagy világosbarna sáv húzódik (124. ábra: A



127. ábra. A: *Chlorops fascita* MEIGEN, B: *Ch. geminata* MEIGEN, C: *Ch. dasycera* LOEW, D: *Ch. babosae* DELY-DRASKOVITS, E: *Ch. adjuncta* BECKER és F: *Ch. horrida* BECKER ♂ surstylusa elölről (DELY-DRASKOVITS nyomán)

A potroh hátoldalán sötétbarna harántsávok láthatók. A hím surstylusa: 126. ábra: A—B. 2—4 mm. (VI—X.) (= *taeniopus* MEIGEN, 1830) (lásd még a 85/86 kulcsszámon is) — Csíkoshátú búzalégy, nyári és őszi nemzedék

pumilionis (BJERKANDER, 1778)

87 (84) A sternopleura foltja fényes.

88 (89) A homlokháromszög sötétbarna, hátulsó szegélye mentén a pontszemlemez mögött megszakadó sárga sáv húzódik (116. ábra: D). A tapogató sárga. A hímek elülső lábának 1. lábfejíze kissé megrövidült. 2,5—3 mm.

Európában és Kazahsztánban fordul elő. Hazánkban több helyen, de mindig csak szórványosan gyűjtötték. Életmódja ismeretlen (V—IX.)

brevimana LOEW, 1866

89 (88) A homlokháromszögön fűzfalevél alakú folt látható. A tapogató csúcsa barna. A hímek elülső lábának 1. lábfejíze nem rövidült meg. 3—3,5 mm.

A faj típuspéldányait a Szovjetunió európai területének északi részén gyűjtötték. Hazai előkerülésére esetleg számítani lehet. Életmódja ismeretlen

[**nigripalpis** DUDA, 1933]

90 (83) A sternopleura foltja sárga vagy részben barna.

91 (92) A sternopleura foltja hamvas. A homlokháromszög: 123. ábra: D, a hím ivarszerve: 126. ábra: F. 3—4 mm.

Előfordul az egész palaearktikus regióban. A fajt hazánkból Gyón környékéről írták le. azóta még számos helyen gyűjtötték. Lárváit a termesztett növények közül az árpában, a búzában és a rozsban, a gyomnövények közül pedig a tarackbúzában (*Agropyron repens*) figyelték meg (V—IX.)

novaki STROBL, 1902

92 (91) A sternopleura foltja fényes.

93 (94) A homlokháromszögön az elülső pontszem mellett 2 világos folt látható (116. ábra: A). A sternopleura foltja sárga. A potroh hátlemezein szabálytalan alakú barna harántsávok vannak. A hím surstylusa: 126. ábra: H. 3—4 mm.

Európában honos, a déli területek kivételével mindenütt megtalálható. Hazánkban is számos helyen előforduló, elég gyakori faj. Életmódja ismeretlen (V—IX.)

serena LOEW, 1866

94 (93) A homlokháromszögön az elülső pontszem mellett nincs világos folt. A sternopleura foltját barnássárga, elmosódó szélű szegély veszi körül. A potroh sárga. 3—4 mm.

A faj típuspéldányai a Szovjetunió európai területéről származnak. Ezenkívül még az Altaj hegységben és Mongóliában is gyűjtötték. Hazai előfordulása nem kizárt. Életmódja ismeretlen

[**riparia** SMIRNOV, 1958]

48. nem: **Anthracophaga** LOEW, 1866

Zömök testű legyek. Homlokháromszögük felülete sima, vagy rajta hosszanti redők és barázdák húzódnak (131. ábra: A). 3. csápízük vége lekerekített. Csápsörtéjük fehéren molyhos, legalább olyan hosszú, vagy hosszabb, mint a csáp. Fejsörtéik szőrszerűek, közel egyformák, legfeljebb csak a külső

128. ábra. *Anthracophaga frontosa* MEIGEN ♀ (Eredeti)

verticalis sörtepár hosszabb, mint a többi sörte. A tor hátoldala sima, egyszínű, vagy rajta 3 hosszanti sáv húzódik. Torsörtézetük: 1 gyenge humeralis, 1 (2) + + 2 (3) notopleuralis, 2 postalaris és 1 dorsocentralis sörtepár. A notpleuralis sörték száma egy fajon belül is változhat.

A Palaearktikumban előforduló 4 faja közül 3 nálunk is él.

1 (2) A homlokháromszög felülete sima. A tor hátoldala egyszínű fekete. 3,5—4 mm.

Ritka európai faj, Ausztriában és Magyarországon honos. Típuspéldányai hazánkból (Budapest) származnak. Ezenkívül még több helyen (Kalocsa, Pilis hegység: Dobogókő, Vértes hegység: Nagyvásárhegy) gyűjtötték. Életmódja ismeretlen (IV—V.)

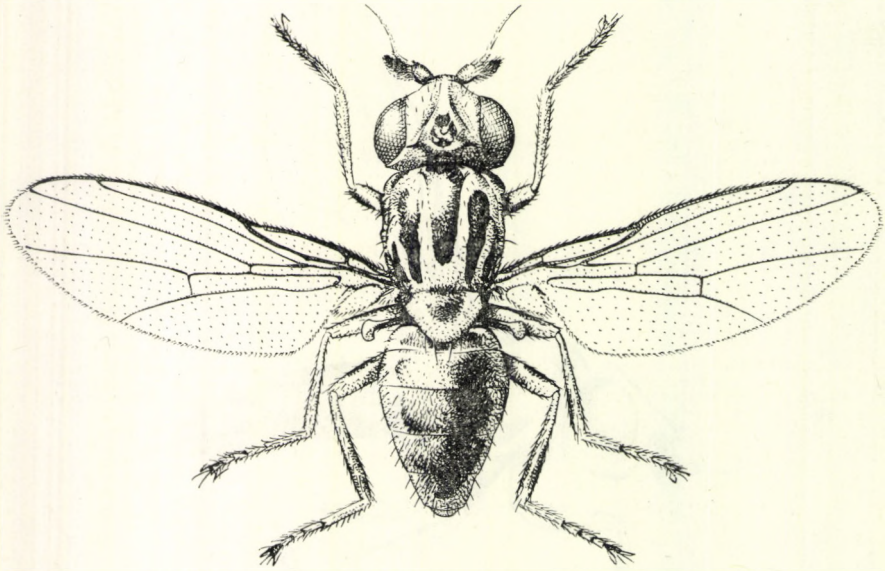
infumata BECKER, 1910

2 (1) A homlokháromszög felületén redők vagy barázdák húzódnak. A tor hátoldala sárga, rajta 3 hosszanti fekete sáv látható.

3 (4) A 2. és a 3. csápíz fekete. A homlokháromszög felületén keskeny redők húzódnak. A hátulsó notopleuralis sörték száma mindig 2 (128. ábra). 2,5—4 mm.

Eddig csak Európából ismeretes. E nembe tartozó fajok közül ez a leggyakoribb. Nálunk országszerte megtalálható, de tömegesen sehol sem fodul elő. Életmódja ismeretlen (IV—VI.)

frontosa (MEIGEN, 1830)



129. ábra. *Parectecephala longicornis* ZETTERSTEDT ♀ (Eredeti)

4 (3) A 2. és a 3. csápíz részben sárga. A homlokháromszög felületén széles barázdák húzódnak (131. ábra: A). A hátulsó notopleuralis sörték száma 2—4 között változik. 3—4 mm.

Előfordul Európában és Szibériában. Hazánk több pontján gyűjtötték, de mindig csak szórványosan. Lárvái az erdei szálkaperjében (*Brachypodium silvaticum*) és különféle tarackbúza- (*Agropyron*-) fajban fejlődnek (IV—V.)

strigula (FABRICIUS, 1794)

49. nem: **Parectecephala** BECKER, 1910

3. csápízük megnyúlt, legalább másfélszer olyan hosszú, mint amilyen széles (132. ábra: F). Csápsörtéjük mindig hosszabb, mint a csápjuk. A homlokháromszög a homlok elülső szegélyéig húzódik, felülete sima és fényes. Orbitalis sörtéik rövidek és szőrszerűek, a fej több sörtéje változó nagyságú. A tor hátoldala sima, rajta 5 hosszanti sáv húzódik. Torsörtézetük: 1 gyenge humeralis, 1 + 2 notopleuralis, 1 (2) postalaris és 1 dorsocentralis sörtepár.

A pajzsocska hátoldala kissé domború. Az apicalis sörték nem feltűnően közel erednek egymáshoz.

2 palaearktikus faja közül az egyik nálunk is előfordul.

1 (2) A 3. csápíz majdnem kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles (132. ábra: F). A homlokháromszög sárga, a pontszemlemez körül nagy sötétbarna, ovális folt van (129. ábra). 4 mm.

Előfordul Európában Svájctól délre és Szibériában. Hazánkban mindössze 5 lelőhelyét (Aranyosgadány, Bódvaszilas, Mátranovák, Sopron, Velence) ismerjük. Életmódja ismeretlen (VIII–IX.)

longicornis (ZETTERSTEDT, 1848)

2 (1) A 3. csápíz mintegy másfélszer olyan hosszú, mint amilyen széles. A homlokháromszög egyszínű vörösbarna. 3 mm.

Eddig Dél-Európában (Franciaország, Görögország, Spanyolország) és Szibéria déli részén fogták. Hazai előkerülésére számítani lehet. Életmódja ismeretlen.

[**andalusiaca** (STROBL, 1899)]

50. nem: **Thaumatomyia** ZENKER, 1833

Homlokháromszögük közvetlenül a homlok elülső szegélye előtt végződik, vagy éppen eléri azt. Felülete sima, legfeljebb a középvonalában húzódik barázda, oldalvonala egyenes vagy hullámos. 3. csápízük kerek vagy megnyúlt. Pofájuk szélessége igen változó, fontos faji bélyeg. Külső verticalis sörtéjük mindig megvan. A fajok egy részének belső verticalisa is lehet, a fej többi sörtéje szőrszerű, amelyek esetenként nagyon kicsinyek, alig láthatók. A homlokháromszög felületén vagy szegélyvonalában eredő szőrszerű interfrontalis sörték a fajok meghatározásában jelentősek. A tor hátoldalán 3 hosszanti sötét sáv húzódik. A tor és a pajzsocska felülete sima, csupasz, vagy rajta rövid szőrök vannak. Torsörtézetük: 0—1 humeralis, 1 (0) + 2 (1) notopleuralis, 1 (2) postalaris és 1 (0) dorsocentralis sörtepár. Az apicalis sörték nagyon közel erednek egymáshoz (132. ábra: B). Pajzsocskájuk hátoldala lapított. Hátulsó lábszárukon sűrűn álló szőrökkel borított érzékfolt van.

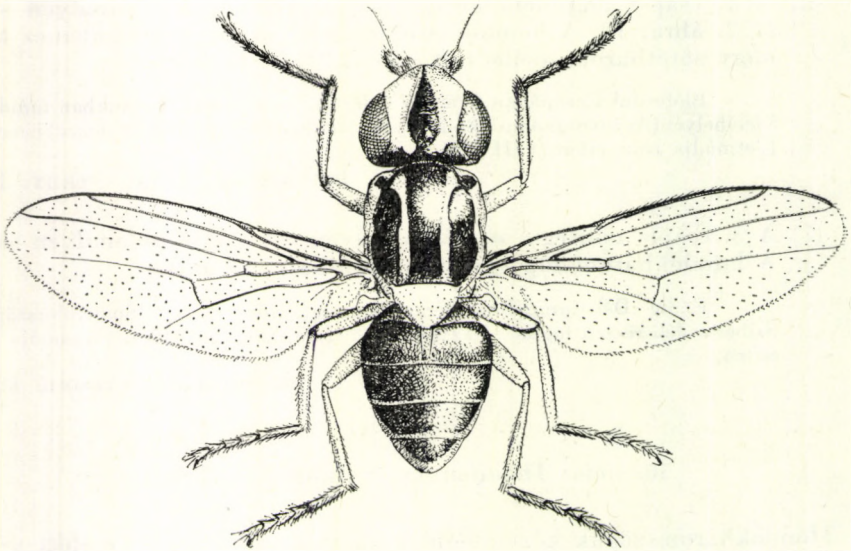
Azoknak a fajoknak lárvái, amelyeknek életmódja ismert, cukorrépa gyökérzónájában élnek és gyökértetvekkel táplálkoznak, vagy sás- (*Carex*-) félékben fejlődnek. A fajok többségének életmódja ismeretlen. A Palaearktikumban mintegy 10 fajuk ismeretes, ezek közül 6 hazánkban is gyűjthető, és még további 1 faj előkerülésére lehet számítani.

1 (10) A külső verticalis sörték alig rövidebbek, mint a notopleuralisok. A homlokháromszög középvonalában nincs barázda.

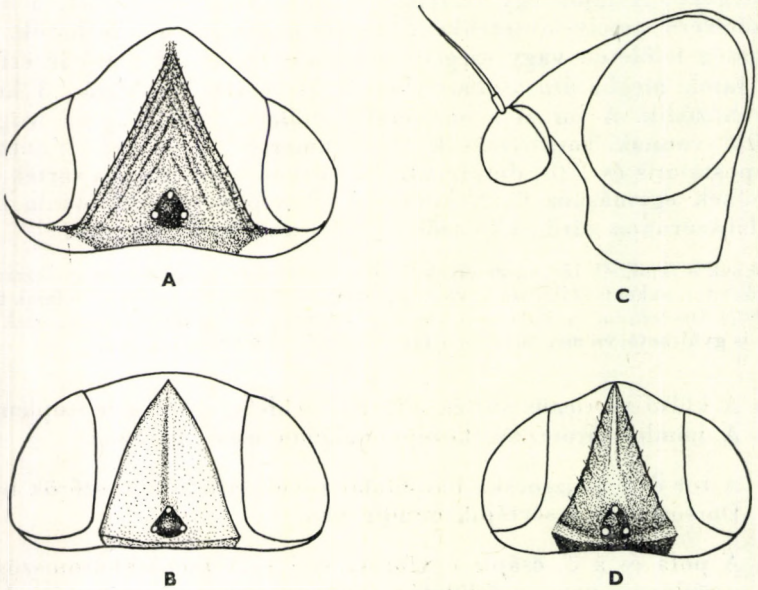
2 (9) A tor és a pajzsocska hátoldalát rövid, ritkán álló szőrök borítják. Dorsocentralis sörtéjük mindig van.

3 (6) A pofa és a 3. csápíz egyforma széles. A homlokháromszög oldalvonalában vagy a felületén a szegélyvonal mentén 1 sorban álló intefrontalisok erednek. A homlokháromszög más részei csupaszok.

4 (5) A homlokháromszög oldalvonalai az elülső csúcs közelében kissé homorúak. A homlokháromszög 1 sorban álló szőrei a szegélyvonalban erednek. 2,5—3 mm.



130. ábra. *Thaumatomyia glabra* MEIGEN ♀ (Eredeti)



131. ábra. A: *Anthracophaga strigula* FABRICIUS és B: *Thaumatomyia sulcifrons* BECKER feje felülről — C: *T. trifasciata* ZETTERSTEDT feje oldalról és D: felülről (NARTSHUK nyomán)

Palaearktikus faj. Az egész Kárpát-medencében megtalálható, de nem gyakori. Életmódja ismeretlen (VI—VIII.)

rufa (MACQUART, 1835)

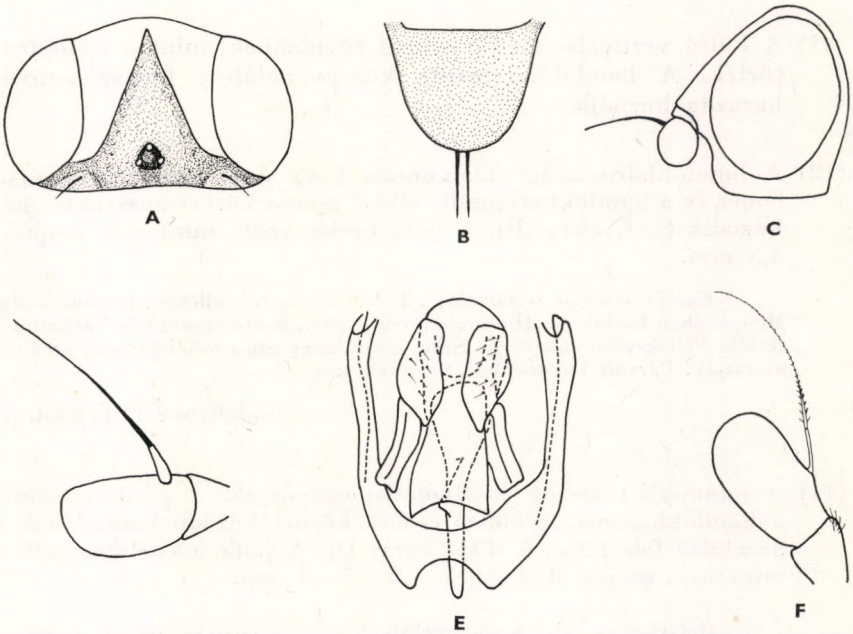
5 (4) A homlokháromszög oldalvonalai csaknem egyenesek. A homlokháromszög 1 sorban álló interfrontalisai a szegélyvonal mentén erednek (132. ábra: A). A hím hypandriuma: 132. ábra: E. 2,5—3 mm.

Eddig Európa több országában, Kazahsztánban és Mongóliában gyűjtötték. Hazánk több pontjáról előkerült, de sehol sem gyakori. A lárvák fejlődési helyét nem ismerjük (V—IX.) [= *obscurella* (ZETTERSTEDT, 1838)]

hallandica ANDERSSON, 1966

6 (3) A pofa keskenyebb, mint a 3. csápíz (132. ábra: C). A homlokháromszög oldalvonalában nem erednek szőrök, felületén az oldalvonalak mentén 2, vagy a középső részén több sorban álló interfrontalis sörték vannak.

7 (8) A 3. csápíz csaknem kerek. A pofa szélessége a 3. csápíz szélességének felét sem éri el (132. ábra: C). Az interfrontalisok a homlokháromszög felületén az oldalvonalak mentén 2 sorban erednek. 3—3,5 mm.



132. ábra. A: *Thaumatomyia hallandica* ANDERSSON feje felülről — B: *T.* sp. pajzsocskája — C:. *T. notata* MEIGEN feje oldalról — D: *T. elongata* BECKER csápja — E: *T. hallandica* ANDERSSON ♂ hypandriuma alulról — F: *Parectecephala longicornis* ZETTERSTEDT csápja (NARTSHUK nyomán)

Nyugat-Európától a Távol-Keletig mindenütt előfordul. Az e nembe tartozó fajok közül hazánkban ez a leggyakoribb. Imágói ősszel tömegesen rajzanak a házak vagy más magas építmények körül. A lárvák fejlődési helye ismeretlen (III—X.)

notata (MEIGEN, 1830)

8 (7) A 3. csápíz megnyúlt, mintegy másfélszer olyan hosszú, mint amilyen széles (132. ábra: D). A pofa szélesebb, mint a 3. csápíz szélességének a fele. Az interfrontalisok a homlokháromszög felületén az oldalvonalak mentén szabálytalan elrendeződésűek, és csak a középső részen erednek. 3,5 mm.

Előfordul Nyugat-Európa középső és déli részein, Kelet-Európa déli területein és Közép-Ázsiában. Hazánkban (Cserhát, Kalocsa, Pécs, Tihany, Zamárdi) ritka fajnak tűnik. Életmódja ismeretlen (VII—X.)

elongata (BECKER, 1910)

9 (2) A tor és a pajzsocska hátoldala csupasz. Dorsocentralis sörtéjük nincs (130. ábra). 3—3,5 mm.

Holarktikus elterjedésű, a *Th. notata* MEIGEN-hez hasonlóan igen gyakori, közönséges. Lárvái ragadozók, a cukorrépa gyökérzónájában élnek és annak gyökértetveivel táplálkoznak (V—IX.)

glabra (MEIGEN, 1830)

10 (1) A külső verticalis sörték sokkal rövidebbek, mint a notopleuralis sörték. A homlokháromszög középvonalában hosszabb-rövidebb barázda húzódik.

11 (12) A homlokháromszög oldalvonalai kissé domborúak. A pontszemlemez és a homlokháromszög elülső csúcsa között hosszanti barázda húzódik (131. ábra: B). A pofa keskenyebb, mint a 3. csápíz. 3—3,5 mm.

Európa középső területein, a Földközi-tenger mellékén, Kazahsztánban és Mongóliában fordul elő. Hazánkban eddig Szentlászló-pusztán és Vaskúton gyűjtötték. Feltehetően nem olyan ritka, mint ahogy ezt a hazai gyűjtési eredmények mutatják. Lárváit kukoricában figyelték meg

sulcifrons (BECKER, 1907)

12 (11) A homlokháromszög oldalvonalai egyenesek. A pontszemlemez és a homlokháromszög elülső csúcsa között húzódó barázdának csak az elülső fele látható (131. ábra: D). A pofa másfélszer szélesebb, mint a 3. csápíz (131. ábra: C). 2,5—3 mm.

Holarktikus faj. A Palaearktikumban Nyugat-Európától Kamcsatkáig számos helyen előfordul. Lárvái mocsaras területen sás- (*Carex*-) félékben fejlődnek. A faj hazai előfordulásával feltétlenül számolni lehet

[**trifasciata** (ZETTERSTEDT, 1848)]

BIZONYTALAN HELYZETŰ TORPIKKELYNÉLKÜLI LÉGYNEMEK

Írta

DR. PAPP LÁSZLÓ

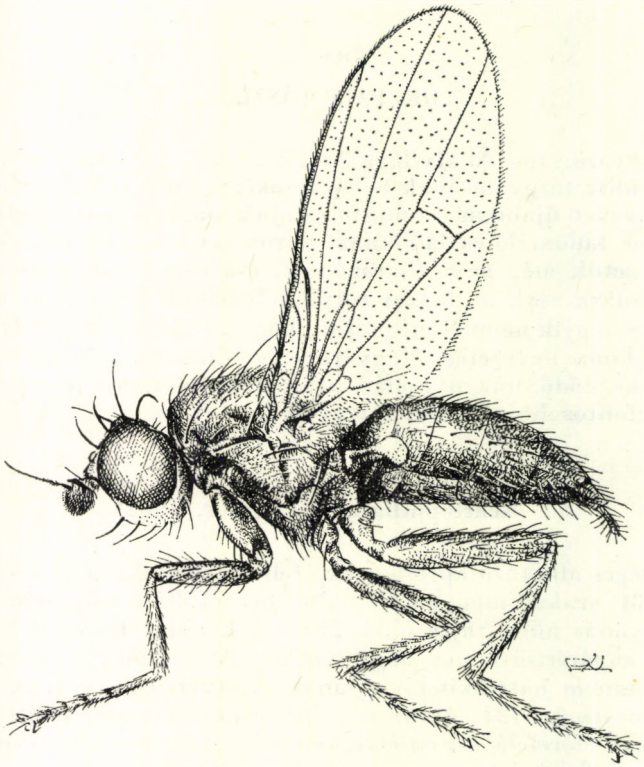
A „Magyarország Állatvilága" sorozat XV. kötetében a torpikkelynélküli légycsaládok tárgyalásának befejezéseként 4 olyan légynemet kell ismertetnünk, melyeket újabban — morfológiájuk alaposabb ismeretében — jogosan tekintenek különálló családoknak. A sorozat megindításának idején rendszertani helyzetük még nem tisztázódott, családjaik sorszámot sem kaptak. Így tárgyalásukra csak az összes torpikkelynélküli légycsalád után kerülhet sor. Alább mindegyik nemnél megadjuk, hogy az illető nem a Kétszárnyúak — Diptera, Általános bevezetés (Magyarország Állatvilága XIV. kötet, 1. füzet) 14. oldalán kezdődő imágó családhatározó-kulcs mely pontjára fut ki, és melyek a legfontosabb elkülönítő jegyeik.

Acartophthalmus Czerny, 1902*

Különleges alkotású apró legyek. Jellemző rájuk, hogy szegélyerük csak a vállér mögött szakad meg, az r_1 sugárér betorkollása előtt sem megszakadás, sem elvékonyodás nincs rajta (133. ábra, 134. ábra: B), mellékerük rövid és vastag, az r_2 sugárértől viszonylag távol fut. Alsó orbitalis sörtéik vannak, de nem befelé, hanem hátra-kifelé hajlanak, postverticalis sörtéik széthajlanak, vibrissáik nincsenek (134. ábra: A). Tőharánterük, végsejtjük és végsőerük van. Homlokuk előrefelé erősen elkeskenyedik, csápjaik szorosan egymás mellett láthatók, pofaszögletük nincs, pofájuk hátul igen széles. Fejsörtéik: 1 pár gyenge és 1 pár erős alsó orbitalis, 1 pár felső orbitalis (minden orbitalis hátra-kifelé irányul), 1—1 ocellaris, külső és belső verticalis, továbbá egymástól távol eredő és erősen széthajló postverticalis sörtepár. Homlokukon néhány apró szőr van. Szemük jól láthatóan, sűrűn szőrös. Vibrissájuk nincs, 1 sor gyenge vagy mérsékelten erős peristomalisuk van, 1 elülső pár ezek közül befelé hajlik. Pofájukon hátul néhány rövid sörteszerű szőr található. 2. csápízüknek nemcsak a hátoldalán, hanem a hasoldalán, az íz csúcsán is hosszú sörte ered. Rövid csápsörtéjük hosszan molyhos. Praelabrumuk, tapogatóik és szájszerveik kicsinyek. Torsörtézetük: 1 humeralis, 2 notopleuralis, 1 supraalaris, 1 erős és 0—1 gyenge postalaris, 0 + 3 dorsocentralis és 2 scutellaris sörtepár. A tor microchaetái hosszúak (133. ábra). Mesopleurájuk röviden sörtézett és

* A nem fajait a magyar nyelven eddig megjelent családhatározó-kulcsokkal nem lehet meghatározni. A sorozat XIV. kötetének 1. füzetében a kulcs 147. pontjára futunk ki. Tovább azonban nem juthatunk, mert befelé hajló alsó orbitalisaik nincsenek, tehát nem 148.: Trypetidae, viszont alsó orbitalisaik mégis vannak, tehát jellemzőik a 149. pontban írottaknak sem felelnek meg.

1—1 erős mesopleuralis és sternopleuralis sörte is megfigyelhető. Lábaik vékonyak. Lábszáraikon külső praeapicalis sörték nincsenek, csak a középső lábszáron van belső csúcsi sörte. Szegélyerük a középér betorkollásáig húzódik (134. ábra: B), rajta csak vékony szőrszerű sörték láthatók, csak a vállér mögött szakad meg (ld. fentebb is). 1. sugárerükön felül apró, szőrszerű sörték



133. ábra. *Acartophthalmus nigrinus* ZETTERSTEDT ♀ (Eredeti)

erednek. Tőharánterük rövid, de erős (134. ábra: B), végsejtjük hátulsó határa erősen domború, végsőerük vastag. Potrohuk keskeny, a nőstényeknek hosszú, vékony cercusaik vannak, és rajtuk számos hosszú szőr látható.

Lárváik és fejlődésük ismeretlen. Életmódjukról is csak azt tudjuk, hogy imágóikat néha rothadó gombán, dögön és ürüléken fogták.

Különleges külső jegyeik alapján a nemet már elég régóta különálló családba sorolják. Fajaikat eddig csak a Holarktikumban találták. Mindössze 3 fajuk ismeretes, mind a 3 hazánkban is él.

1 (2) A homlok, az arcpajzs és a csáp egyszínű, erősen szürkén hamvas fekete. Egész teste is fekete, testtájanként csak a hamvasság mértéke változik. Lábai feketék, barnák, nagyon ritkán barnássárgák (133. ábra). 1,6—2,2 mm.

Holarktikus faj. Hazánkban ritka ugyan, de az ország minden nagyob tájegységén gyűjtötték már példányait. Imágóit nyúldögön, emberi ürüléken, erdőkben, tóparton fogták. Lárváját és nemzedékszámát nem ismerjük (V—X.)

nigrinus (ZETTERSTEDT, 1848)

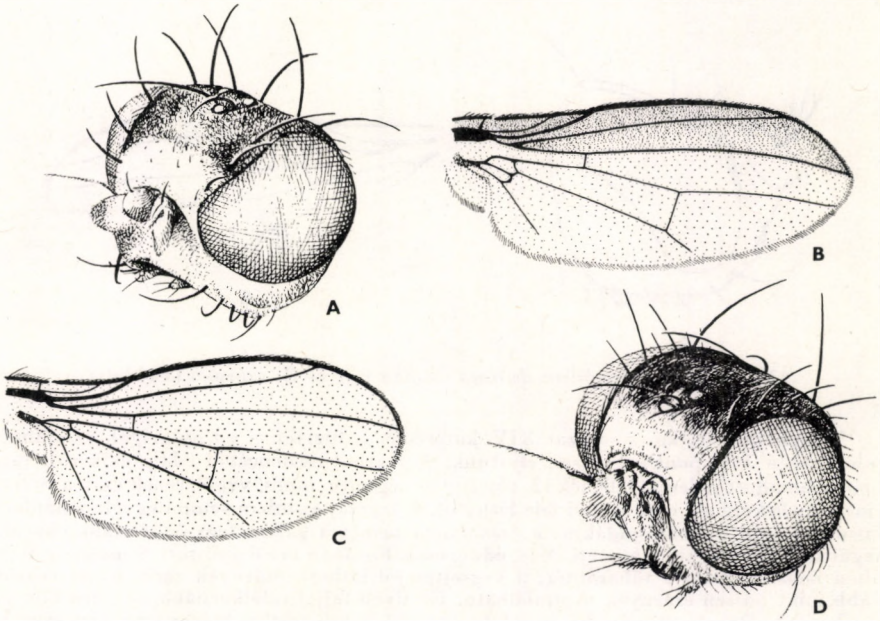
2 (1) A homlok elülső része és a csáp nagy része sárga vagy vörösessárga (134. ábra: A). Az arcpajzs sárgásszürke vagy sárga.

3 (4) Lábai feketésbarnák. A szárny átlátszó, sehol sem füstös (134. ábra: C). A peristomalis sörték gyengék, szőrszerűek, sárgásfehér színűek. A szárny szegélyerének mg_2 szakasza csak 1,5—1,7-szer olyan hosszú, mint az mg_3 szakasz (134. ábra: C). Igen apró légyfaj. 1,0—1,5 mm.

Rendkívül ritka. Sokáig csak Északnyugat-Európából és Leningrád környékéről voltak adataink, de kiderült, hogy hazánkban is él, így más közép-európai országból is várható az előfordulása. Nálunk 3 helyről (Debrecen, Albertirsa, Fót) 4 hím példánya került elő. Életmódjáról semmit sem tudunk, repülési idejét sem ismerhetjük pontosan, az eddigi adatok alapján kora tavaszi fajnak látszik (IV—V.)

pusio DAHL, 1947

4 (3) Elülső és középső lábai — a lábfejek végízeinek a kivételével — sárgák, okkersárgák, a hátulsó lábak sötétebbek, de azok sem feketék. A szárny elülső szegélye füstösbarna (134. ábra: B). A peristomalis sörték erősebbek, hosszabbak és fekete színűek (134. ábra: A). A szegélyér mg_2 szakasza kétszer, vagy kevéssel több mint kétszer olyan hosszú, mint az mg_3 szakasz. Nagyobb faj. 2—2,25 mm.



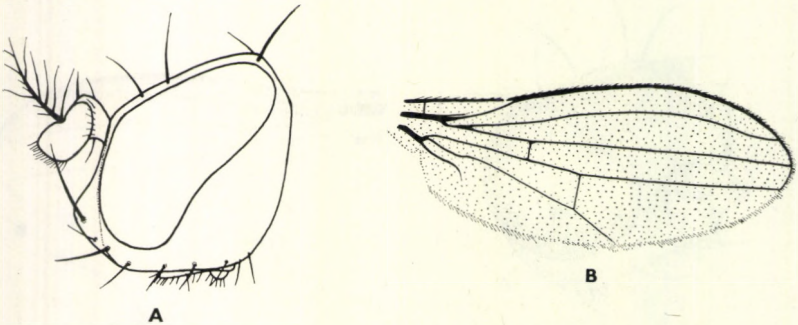
134. ábra. A: *Acartophthalmus bicolor* OLDENBERG feje és B: szárnya — C: *A. pusio* DAHL szárnya — D: *Strongylophthalmyia ustulata* ZETTERSTEDT feje (Eredeti)

Ritka holarktikus faj. Hazánkban csak a Bükk hegységben gyűjtötték (Tardi-patak völgye), a Kárpát-medencében fogták még Orsován és Mehádián is. Életmódját, fejlődését nem ismerjük (V—VI.)

bicolor OLDENBERG, 1910

[**Stenomicra** COQUILLETT, 1900]*
(= *Diadelops* COLLIN, 1944)

Karcsú, 1,25—1,75 mm-es legyek. Fejük szélesebb, mint a tor, hátul erősen homorú, a fejtető éles gerincet képez, a fej profilban alul sajátosan szögletes (135. ábra: A). Homlokuk középen bemélyed, a kicsiny pontszemlemez jóval a fejtető előtt helyezkedik el. Arcpajzsuk lefelé keskenyedik, a szemek a pofaszöglet szintjében megközelítik egymást. Erős pofaszögletük van. Szívókájuk és labelláik rövidek és szélesek, betöltik a kis szájnyílást, tapogatóik viszont igen aprók, szemölcsszerűek. 2. csápízük viszonylag nagy, a 3. közel derékszögben illeszkedik hozzá (135. ábra: A), a 3. csápízen sok hosszú szőr található. Csápsörtéiken hosszú ágak figyelhetők meg. Fejsörtézetük: 1 hosszú, enyhén hátrafelé hajló felső orbitalis, 1 erős külső verticalis és 1 gyengébb, előre (!) hajló belső verticalis sörtepár. Ocellarisaik nincsenek, a felső orbitalis előtt még 1 gyenge sörtepár eredhet, és néha rövid, igen vékony postverticalis sörtepár is található. Igazi vibrissáik nincsenek, ellenben legfelső arcsörtepárjuk erős és felfelé hajlik. Az arcsörték sora a pofán folytatódik, ez utóbbiakat helyesebb pofasörtéknek nevezni, mint peristomalisnak. Torukon alig van sörte: 1 sor rövid acrostichalis található — ez a tor hátulsó felén gyakran hiányzik —, 2 sor dorsocentralis microchaetájukon kívül 1 gyenge humeralis, 2 notopleuralis, 1 praesuturalis, 1—2 dorsocentralis és 1 csúcsi scutellaris



135. ábra. A: *Stenomicra delicata* COLLIN feje és B: szárnya (Eredeti)

* Meghatározásakor a sorozat XIV. kötetének 1. füzetében a légyimágók családhatározó-kulcsában a 162. pontig gyorsan eljutunk. A Kárpát-medencéből eddig előkerült fajra a 163. pontban adott jellemzés illenék (2. tősejtje és végsejtje nincs, végsőerének csak a tövi része van meg, mellékerének csak a tövi fele látható). E légyfaj azonban semmi egyéb tulajdonságban nem hasonlít a Chloropidákra: a *Stenomicra* nemet a gabonalegyektől csápjának alakja önmagában is jól megkülönbözteti. Más, eddig csak Európán kívül gyűjtött *Stenomicra*-fajokon azonban néha megvan a tőharántér, a végsejtet jól látható érárnyék zárja le, és végsőerük legalább mint hosszú érárnyék megtalálható. Ha ilyen fajjal találkoznánk, a kulcs 170. pontjáig juthatunk. De e pont második mondata sem illik már egyetlen *Stenomicra* fajra sem, hosszan ágas csápsörtéjük, csápjuk és arcpajzsuk alakja és sörtézete, ocellaris sörtéik hiánya és torsörtézetük olyan tulajdonságok, amelyek az ott következő családoktól élesen elkülönítik.

sörtepár figyelhető meg. 1 erős sternopleuralisuk van, és egész sternopleurájuk röviden szőrözött. Elülső combjuk hátulsó belső oldalán 1 vagy több hosszú sörte ered. Lábszáraikon külső praeapicalis sörték nincsenek, viszont a középső lábszár belső végtövise rendszerint erős. Szárnyuk (135. ábra: B) viszonylag hosszú és keskeny, szegélyerük az r_1 sugárértől egy bizonyos távolságra megtörik, és a középérig folytatódik. Mellékerüknek csak a tövi fele látszik. Az r_{2+3} sugárér igen hosszú, és így hosszú a szegélyér mg_2 szakasza is. A könyökér nem éri el a szárny szegélyét (135. ábra: B). Egyes fajok tőharántere jól látható, másoké csak részben választja el a 2. tősejtet és a korongsejtet, megint más fajoké teljesen hiányzik. Végsejtjük nincs, vagy csak egy színtelen érárnyék zárja le. Végsőerüknek csak a tövi része határozott, a fajok egy részén mint hosszú érárnyék van meg, másokon ez is hiányzik. A potroh megnyúlt és keskeny, a nőstények 7. szelvényén a hát- és haslemez összenőve gyűrűt alkot.

Lárváik és életmódjuk ismeretlen. Az imágókat nedves réteken, füveken, vízpartokon gyűjtötték.

Sajátos külső tulajdonságaik, valamint a lárvák ismeretének hiánya sokáig megnehezítette rendszertani besorolásukat. Eddig összesen 6 különböző légycsaládba sorolták a nemet, de ezekkel vagy egyáltalán nincs rokonságban ,és csak bizonyos külső konvergens jegyek tévesztették meg a kutatókat, vagy az illető családdal csak távolról rokon. Leghelyesebb különálló családba osztani. Eddig 13 faja ismeretes, ezek elsősorban a trópusokon élnek, de a fajok többsége még leíratlan. Később bizonyosan több nemre fogják szétválasztani. A gyűjtött példányok meghatározása különös gondot igényel, mert esetleg még Európából is előkerülhetnek új, eddig még le nem írt fajok. Hazánkban 1 fajuk bizonyosan előfordul, bár eddig még nem gyűjtötték.

— — Acrostichalis microchaeták csak a tor elülső felén vannak. Szegélyerének mg_3 szakasza nem hosszabb, mint az mg_4 (135. ábra: B), tőharántere és végsejtje nincs. 2 dorsocentralis sörtepár található. Középső lábszárának belső végtövise erős. Tora szürke, arcpajzsa sárga. 1,25—1,6 mm.

Angliából írták le, azóta csak Bártfán (Szlovákia) gyűjtötték. Mivel rokonai mind melegkedvelő trópusi, szubtrópusi fajok, jogosan tételezzük fel, hogy hazánkban is él, és csak rendkívüli ritkasága miatt nem gyűjtötték. Életmódjáról semmit sem tudunk (VII.)

[**delicata** (COLLIN, 1944)]

[**Pseudopomyza** STROBL, 1893]*

Fejük csak kevéssel magasabb, mint amilyen hosszú, szemük kerek, orcájuk és pofájuk széles. Hosszú, egymást keresztező postverticalis, 1—1 pár erős ocellaris, külső és belső verticalis és 3 pár hátrafelé hajló felső orbitalis

* A XIV. kötet 1. füzetében adott családhatározó-kulcsban a 115. pontig könnyen eljutunk. A *Pseudopomyza* esetében azonban igen nehéz eldönteni, hogy a szegélyér törése közvetlenül az r_1 sugárér betorkollásánál van-e, vagy sem. Ha az előbbit tételezzük fel, akkor a 132. pontig jutunk. Példányunkat a szikilegyektől (Tethinidae) fényes fekete teste, teljes, bár vékony mellékere, fejének eltérő alakja és sörtézete már az első pillanatban megkülönböztethetővé teszi. Ha úgy látjuk, hogy a szegélyér az r_1 betorkollása előtt egy bizonyos távolságra törik meg, akkor a 146. pontra futunk. A Chyromyidae család fajai azonban nagyon világos, legtöbbször sárga testű fajok, sörtéik is sokszor sárgák, tapogatóik igen kicsik, vibrissáik gyengék, több faj pajzsocskáján apró sörték találhatók, és mesopleuralis sörtéik is vannak. A *Pseudopomyza* fényes fekete testű, sörtéi is feketék, tapogatói normálisak, vibrissái erősek, pajzsocskáján csak 2 pár scutellaris sörte található, és mesopleurája csupasz.

sörtéjük van (136. ábra: A). Arcpajzsuk középen hártyás, a csápok között kidudorodik. Peristomalisaik és pofasörtéik igen gyengék, de hosszú és vastag vibrissáik vannak. 3. csápízük gömbszerű, csápsörtéjük röviden szőrözött. Tapogatóik rendes hosszúságúak, keskenyek és sarlószerűen hajlottak. Labelláik nem hosszabbodtak meg. Torsörtézetük: 1 humeralis, 2 notopleuralis, 1 praesuturalis, 1 supraalaris, 2 postalaris, 1 + 3 dorsocentralis és 2 scutellaris sörtepár. Mesopleurájuk kopasz, és mindössze 1 sternopleuralis sörte található. Lábszáraikon nincsenek külső praeapicalis sörték, viszont a középső lábszár belső oldali végtövise erős. Szárnyuk szegélyere csak egy helyen törik meg (136. ábra: B). Ez a törés az r_1 sugárér betorkollása előtt igen kis távolságra van, és ide fut a teljes, de a csúcsi részén igen vékony mellékér. Az r_{2+3} erük igen hosszú, a könyökér eléri a szárny szegélyét. Tőharánterük vékony, ugyanilyen vékony ér zárja le a végsejtet is. Végsőerük vékony, de azért jól látható (136. ábra: B). A nőstények 7. potrohszelvénye kissé meghosszabbodott.

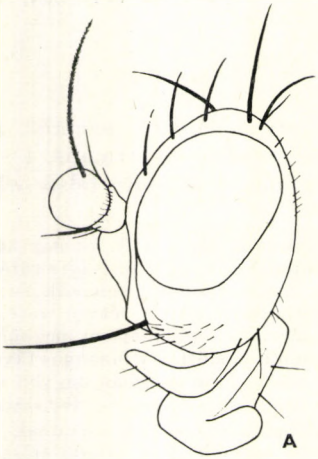
Lárváik ismeretlenek, valószínűleg holt növényi anyagokban fejlődnek.

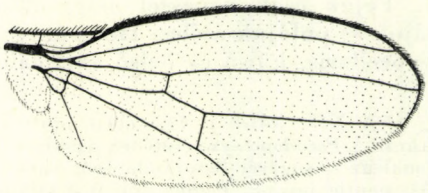
A nem a Pseudopomyzidae család típusneme. Ebbe az alakgazdag, érdekes légycsaládba eddig 7 nem 15 faját írták le. A fajok elterjedése rendkívül érdekes: 4 nem csak az Újvilágban, 1 Új-Zélandon, 1 pedig a Fülöp-szigeteken él. Csak 1 palaearktikus neme van 1 fajjal, és ennek előfordulása Magyarországon is várható.

— — Teste fényes fekete, homlokának elülső széle, arcpajzsa, valamint a pofa elülső része sárga. Tapogatója, szívókája és első 2 csápíze szintén sárga. Elülső csípője, combjainak töve sárga, a combok csúcsfele barna. Lábszárai és lábfejei sárgásbarnák vagy szürkés-sárgák. Szárnya (136. ábra: B) színtelen, erei sárgák. 2 mm.

Nagyon ritka európai faj. Eddig mindössze Németországban, Alsó-Ausztriában, Finnországban, Leningrád környékén és Erdélyben gyűjtötték. Erdélyi példánya Gyergyószentmiklósról való. Előfordulására hazánkban is számíthatunk. Imágóit sötétedéskor korhadó fatörzsek fölött találták, és így feltételezik, hogy esetleg lárvái is ott fejlődnek

[**atrimana** (MEIGEN, 1830)]

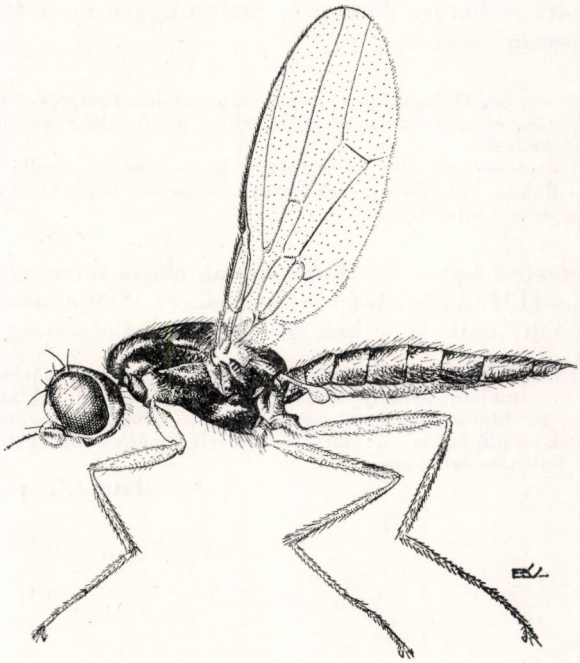




136. ábra. A: *Pseudopomyza atrimana* MEIGEN feje és B: szárnya (HENNIG nyomán)

[Strongylophthalmyia HELLER, 1902]*
(= *Strongylophthalmus* HENDEL, 1902)

Karcsú, hosszú lábú, hosszú szárnyú legyek. Fejük gömbölyded, kissé hosszabb, mint amilyen magas. Pofájuk keskeny, a fej hátulsó része erősen domború, a tarkó azonban középen szélesen bemélyed. Csápjuk 3. íze és a csápsörte röviden szőrös. A csápok között rövid arcgerinc van, az alatt az arcpajzs hártyás. Pontszemeik a homlok közepén helyezkednek el (134. ábra: D), postverticalis sörtepárjuk a verticalisok szintje előtt ered, és előrehajlik. 1—1 pár külső és belső verticalis és 3 pár felső orbitalis sörtéjük van. Az elülső orbitalis előtt még néhány rövid sörte is található. Pofaszögletük és vibrissájuk nincs. Fejük hátulsó alsó részén sok színtelen szőr és szőrszerű sörte található (137. ábra). Pajzsocskájuk kicsi, toruk megnyúlt, hátoldalát hosszú fehér



137. ábra. *Strongylophthalmyia ustulata* ZETTERSTEDT ♀ (Eredeti)

* A légyimágóknak a XIV. kötet 1. füzetében található családhatározó-kulcsában a 141. pontig könnyen és biztosan jutunk el. A *Strongylophthalmyia* mellékerének tövi háromnegyed része jól fejlett, erősen pigmentált, a csúcsi negyede azonban igen vékony, és színtelenül éri el a szegélyér törését. Ezért valószínű, hogy a 162. ponton keresztül eljutunk a 172. pontig: Psilidae. Példányunk tulajdonságai erre ugyan nem illenek pontosan, hiszen mesopleuralis sörtéje van, tulajdonságainak többsége mégis sokkal inkább egyezik a 172. pontban írottakkal, mint a 171. alatt állókkal. Valóban, a *Strongylophthalmyia*-t sokáig a Psilidae családba sorolták (önálló alcsaládként). A Psilidae család fajaitól azonban megkülönbözteti mesopleuralis sörtéje, az, hogy postverticalisai a verticalisok előtt erednek és előrehajlanak, továbbá az, hogy végsejtjük hátulsó határa domború, és nem egyenes, mint a Psilidákon. A *Strongylophthalmyia* szegélyerének törése az r_1 betorkollásához jóval közelebb van (137. ábra, vö.: XV. kötet, 2. füzet: 2. ábra), a Psilidákon viszont ez a 2. vállsejt középső harmadába esik, és oda a mellékér derékszögben megtörve ér.

szőrök borítják, amelyek között a vékony, viszonylag rövid és sokszor színtelen macrochaeták nehezen ismerhetők fel. 2 notopleuralis, 1 praesuturalis, 1 supraalaris, 1 kis postalaris, 1 dorsocentralis és 1 csúcsi scutellaris sörtepárjukvan. A mesopleura hátulsó részén, a pteropleurán a szárnytő alatt és a sternopleura hátulsó felső sarkán színtelen szőrök láthatók. 1 mesopleuralis sörtéjük van. A sternopleura hasoldali részén hosszabb szőrszerű sörték erednek. Hosszú lábaikat mérsékelten hosszú szőrök borítják, sörték nincsenek rajtuk, a lábszárak külső praeapicalis sörtéi is hiányzanak, csak a középső lábszáron van belső oldali végtövis, a csípőkön viszont több, hosszabb-rövidebb színtelen sörte található. Szárnyuk szegélyere a középérig folytatódik (137. ábra). A szárny csúcsán barna folt lehet. A szegélyér az r_1 sugárér betorkollása előtt egy bizonyos távolságra megszakad. A mellékér tövi háromnegyed része erős, jól pigmentált, azután elvékonyodva és ívben felhajolva színtelenül fut a szegélyér szakadásához; 2. tősejtjük, végsejtjük és végsőerük van. A végsejt hátulsó határa domború. Alulájuk igen kicsi. Potrohuk hosszú, egyenletesen, hosszan szőrös.

Igen ritka legyek, így életmódjukról is keveset tudunk. Imágóikat földön heverő korhadó fatörzseken fogták, és a hűvös, nedves helyeket, patakvölgyeket, források környékén sarjadó növényzetet kedvelik.

A felsorolt tulajdonságok alapján indokolt, hogy a nemet önálló családba soroljáki Két faja fordul elő a Palaearktikumban, ezek közül 1 bizonyára hazánkban is él, de rendkívül. ritkasága miatt még nem gyűjtötték.

— — Egész teste fekete, csak homlokának elülső része, arcpajzsa és csápja sárga (137. ábra). Lábai tiszta sárgák. Szárnyának csúcsán nincs barna folt, csak igen halvány barnás felhőzöttség. 4,0—5,5 mm.

Észak-Európában gyakori, gyűjtötték Leningrád környékén, Észtországban és Litvániában, néhány évvel ezelőtt pedig Csehszlovákiában (Morva-középhegység) is. Előfordulását középhegységeink hűvös patakvölgyeiből várhatjuk. Imágóit korhadó fatörzsek fölött, forrásparti növényzeten (*Petasites*) fogták. Lárvája és fejlődése ismeretlen

[**ustulata** (ZETTERSTEDT, 1847)]

MAGYARORSZÁG ÁLLATVILÁGA

eeddig megjelent füzetei:

(A sorozat 1—100-ig füzetének adatait lásd a 101. füzethez mellékelt tájékoztatóban)

101. *Dr. Mahunka Sándor:* Atkák V. — Acari V.
XVIII. kötet (Arachnoidea) 7. füzete, 76 oldal, 41 ábra (1970. VIII. 31.)

102. *Dr. Gozmány László:* Bagolylepkék I. — Noctuidae I.
XVI. kötet (Lepidoptera) 11. füzete, 151 oldal, 113 ábra (1970. IX. 15.)

103. *Dr. Endrődi Sebő:* Ormányosbogarak V. — Curculionidae V.
X. kötet (Coleoptera V.) 8. füzete, 167 oldal, 60 ábra (1971. IX. 15.)

104. *Dr. Erdős József:* Fémfürkészek VIII. — Chalcidoidea VIII.
XII. kötet (Hymenoptera II.) 9. füzete, 252 oldal, 89 ábra (1971. IX. 15.)

105. *R. Dr. Stiller Jolán:* Szájkoszorús csillósok — Peritricha
I. kötet (Protozoa) 11. füzete, 245 oldal, 148 ábra (1971. X. 10.)

106. *Dr. Kaszab Zoltán:* Cincérek — Cerambycidae
IX. kötet (Coleoptera IV.) 5. füzete, 273 oldal, 176. ábra (1971. XI. 30.)

107. *Dr. Mihályi Ferenc:* Kétszárnyúak — Diptera (Általános bevezetés)
XIV. kötet (Diptera I.) 1. füzete, 76 oldal, 43 ábra (1972. XII. 15.)

108. *Dr. Szunyoghy János:* Emlősök — Mammalia (Általános bevezetés)
XXII. kötet (Mammalia) 1. füzete, 56 oldal, 24 ábra (1972. XII. 15.)

109. *Dr Loksa Imre:* Pókok II. — Aranea II.
XVIII. kötet (Arachnoidea) 3. füzete, 112 oldal, 102 ábra (1972. XII. 15.)

110. *Dr. Mahunka Sándor:* Tetűatkák — Tarsonemina
XVIII. kötet (Arachnoidea) 16. füzete, 215 oldal, 108. ábra (1972. XII. 15.)

111. *Dr. Móczár László és Zombori Lajos:* Levéldarazsak I. — Tenthredinoidea I.
IX. kötet (Hymenoptera I.) 2. füzete, 128 oldal, 69 ábra (1973. XII. 30.)

112. *Dr. Papp László:* Trágyalegyek — Sphaeroceridae
XV. kötet (Diptera II.) 7. füzete, 146 oldal, 91 ábra (1973. XII. 30.)

113. *Dr. Jolsvay Alajos:* Függelék (Mutatók) — Appendix (Indices)
IX/B. kötet (Coleoptera IV.) F. füzete, 67 oldal (1974. VII. 15.)

114. *Dr. Horvatovich Sándor:* Futóbogarak II. — Carabidae II.
VI. kötet (Coleoptera I.) 4. füzete, 40 oldal, 26 ábra (1974. IX. 15.)

115. *R. Dr. Stiller Jolán:* Járólábacskás csillósok — Hypotrichida
I. kötet (Protozoa) 10. füzete, 186 oldal, 123 ábra (1974. X. 30.)

116. *Ambrus Béla:* Cynipida-gubacsok — Cecidia Cynipidarum
XII. kötet (Hymenoptera II.) 1/a. füzete, 119 oldal, 91 ábra (1974. X. 30.)

117. *Dr. Edelényi Béla:* Mételyek II. — Trematodes II.
II. kötet (Porifera, Cnidaria, Platyhelminthes) 5. füzete, 343 oldal, 165 ábra (1974. XI. 15.)

118. *Dr. Steinmann Henrik:* Bőrszárnyúak — Dermaptera
V. kötet (Insecta) 10. füzete, 44 oldal, 30 ábra (1974. XII. 1.)

119. *Dr. Edelényi Béla:* Galandférgek I. — Cestoidea I.
II. kötet (Porifera, Cnidaria, Platyhelminthes) 6. füzete, 76 oldal, 51 ábra (1975. VIII. 1.)

120. *Dr. Papp László:* Vízilegyek — Ephydridae
XV. kötet (Diptera II.) 6. füzete, 128 oldal, 75 ábra (1975. VIII. 1.)

121. *Dr. Wéber Mihály:* Táncoslegyek — Empididae
XIV. kötet (Diptera I.) 13. füzete, 220 oldal 162 ábra (1975. IX. 30.)

122. *Huszty Sándor:* „Magyarország Állatvilága" szerzőnévjegyzéke I. — Index Auctorum „Faunae Hungariae" I.
XXII. kötet (Mammalia) 6. füzete, 187 oldal (1975. X. 15.)

123. *Szabó István:* Bolhák — Siphonaptera
XV. kötet (Diptera II.) 18. füzete, 96 oldal, 97 ábra (1975. X. 15.)

124. *Dr. Mihályi Ferenc:* Igazi legyek — Muscidae
XV. kötet (Diptera II.) 12. füzete, 229 oldal, 53 ábra (1975. XII. 30.)

125. *Szőcs József:* Lepidoptera-aknák és -gubacsok — Hyponomia et cecidia Lepidopterorum
XVI. kötet (Lepidoptera) 16. füzete, 424 oldal, 124 ábra (1977. V. 31.)

126. *Dr. Ragnar Kinzelbach és dr. Kaszab Zoltán:* Legyezőszárnyúak — Strepsiptera
X. kötet (Coleoptera V., Strepsiptera) 10. füzete, 54 oldal, 27 ábra (1977. X. 31.)

127. *Dr. Tóth Sándor:* Pöszörlegyek—Ablaklegyek — Bombyliidae—Scenopinidae
XIV. kötet (Diptera I.) 12. füzete, 87 oldal, 44 ábra (1977. XI. 15.)

128. *Dr. Henryk Szelegiewicz:* Levéltetvek I. — Aphidinea I.
XVII. kötet (Heteroptera, Homoptera) 18. füzete, 175 oldal, 135 ábra (1977. XI. 30.)

129. *Dr. Majer József:* Katonalegyek—Gömblegyek — Stratiomyidae—Acroceridae
XIV. kötet (Diptera I.) 10. füzete, 75 oldal, 46 ábra (1977. XII. 1.)

130. *Dr. Dely Olivér György:* Hüllők — Reptilia
XX. kötet (Pisces, Amphibia, Reptilia) 4. füzete, 120 oldal, 66 ábra (1978. II. 28.)

131. *Dr. Kosztrab Mihály és dr. Kozár Ferenc:* Pajzstetvek — Coccoidea
XVII. kötet (Heteroptera, Homoptera) 22. füzete, 192 oldal, 86 ábra (1978. VIII. 1:)

132 *Dr. Vásárhelyi Tamás:* Poloskák V. — Heteroptera V.
XVII. kötet (Heteroptera, Homoptera) 5. füzete, 76 oldal, 39 ábra (1972. IX. 1.)

Ára: 34,—Ft

MAGYARORSZÁG ÁLLATVILÁGA

készülő füzetei:

IX. kötet (Coleoptera IV.) 2. füzete:
Dr. Kaszab Zoltán: Felemás lábfejízes bogarak II. — Heteromera II.