

MAGYARORSZÁG ÁLLATVILÁGA  
FAUNA HUNGARIAE

---

XV. KÖTET

DIPTERA II.

12. FÜZET

IGAZI LEGYEK—MUSCIDAE

(53 ábrával)

ÍRTA

DR. MIHÁLYI FERENC

Fauna Hung. 124.



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

Szerkesztő bizottság:

1965-ig: DR. BOROS ISTVÁN, DR. DUDICH ENDRE (elnök), DR. KOTLÁN SÁNDOR,  
DR. SOÓS LAJOS és DR. SZÉKESSY VILMOS (szerkesztő)

1965-től DR. BALOGH JÁNOS, DR. JERMY TIBOR, DR. KASZAB ZOLTÁN (főszerkesztő),  
DR. KOLOSVÁRY GÁBOR, DR. KOTLÁN SÁNDOR (elnök) és DR. STEINMANN HENRIK

A kézirat a szerkesztő bizottsághoz 1974. május 17-én érkezett

Lektorálta:

DR. PAPP LÁSZLÓ

Az ábrákat a szerző és PÁL JÁNOS rajzolta

ISBN 963 05 0765 X

A kiadásért felelős az Akadémiai Kiadó igazgatója  
Szerkesztésért felelős: dr. Jolsvay Alajos — Műszaki szerkesztő: Erdősi Katalin  
Terjedelem 20,3 (A/5) ív + 5 oldal melléklet — AK 305 k 7578  
75.1966 Akadémiai Nyomda, Budapest — Felelős vezető: Bernát György

## RÖVIDÍTETT RENDSZERTANI MUTATÓ

„Magyarország Állatvilága” XV. kötetének 12. füzetéhez

(Dr. Mihályi Ferenc: Igazi legyek — Muscidae — Fauna Hung. 124.)

### ALCSALÁDOK — NEMEK

- |                                   |                                |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| Acanthiptera ROND. 11, 152        | Lophosceles RINGD. 13, 14, 179 |
| Alloeostylus SCHNABL 13, 14, 157  | Lyperosia ROND. 15, 226        |
| Allognota POK. 8, 130             |                                |
| Anthomyiidae 7                    | Macrorchis ROND. 9, 129        |
| Atherigona ROND. 9, 128           | Mesembrina MEIG. 15, 212       |
| Azelia ROB.-DESV. 7, 54           | Morellia ROB.-DESV. 15, 218    |
|                                   | Musca L. 15, 220               |
| Bebryx GISTL 11, 160              | Muscina ROB.-DESV. 11, 180     |
|                                   | Muscinae 14                    |
| Chelisiini 7                      | Mydaea ROB.-DESV. 11, 60       |
| Coelomyia HAL. 6, 53              | Mydaeinae 7                    |
| Coenosia MEIG. 10, 132            | Myospila ROND. 10, 59          |
|                                   |                                |
| Dasyphora ROB.-DESV. 16, 216      | Ophyra ROB.-DESV. 13, 14, 162  |
| Dendrophaonia MALL. 13, 14, 178   | Orchisia ROND. 8, 124          |
| Dexiopsis POK. 10, 131            | Orthellia ROB.-DESV. 15, 213   |
| Drymeia MEIG. 11, 160             |                                |
|                                   |                                |
| Fannia ROB.-DESV. 6, 17           | Phaonia ROB.-DESV. 13, 14, 183 |
| Fanniinae 5                       | Phaoniinae 11                  |
|                                   | Piezura ROND. 5, 16            |
| Graphomyia ROB.-DESV. 10, 98      | Platycoenosia STROBL 5, 16     |
| Gymnodia ROB.-DESV. 10, 99        | Pogonomyia ROND. 12, 161       |
|                                   | Polietes ROND. 15, 210         |
| Haematobia LEPEL. & SERV. 15, 226 | Pseudocoenosia STEIN 8, 9, 122 |
| Hebecnema SCHNABL 11, 68          | Pyrellia ROB.-DESV. 16, 215    |
| Helina ROB.-DESV. 11, 70          |                                |
| Hennigomyia MIHÁLYI 6, 17         | Schoenomyza HAL. 8, 129        |
| Hydrotaea ROB.-DESV. 13, 14, 164  | Siphona MEIG. 15               |
|                                   | Spanochaeta STEIN 8, 128       |
| Limnophora ROB.-DESV. 10, 107     | Spilogona SCHNABL 10, 101      |
| Limnospila SCHNABL 8, 123         | Stomoxys GEOFFR. 15, 224       |
| Lispa FALL. 7                     | Syllegopterula POK. 13, 159    |
| Lispe LATR. 7, 114                |                                |
| Lispocephala POK. 8, 124          | Thricops ROND. 13, 14, 152     |
|                                   | Trichopticoides RINGD. 12, 159 |

### FAJOK ÉS FAJ ALATTI KATEGÓRIÁK

- |                                       |                              |
|---------------------------------------|------------------------------|
| a (Graphomyia maculata SCOP. var.) 99 | aenescens WIED. (Ophyra) 164 |
| abdominalis ZETT. 83, 96              | aenigmatica MIHÁLYI 17       |
| abnormis STEIN 123                    | aequilineata RINGD. 30, 44   |
| aculeipes ZETT. 153, 156              | affinis MALL. 69             |
| acuminata STROBL 138, 148             | agromyzina FALL. 130         |
| aenescens ROB.-DESV. (Morellia) 219   | albatella ZETT. 137, 148     |

albifrons ZETT. 124  
albipuncta ZETT. 167, 175  
albofasciata MACQ. 216  
albolineata FALL. 211  
allotalla MEIG. 77, 94  
alma MEIG. 126, 127  
alpicola ROND. (Pogonomyia) 162  
alpicola ZETT. (Phaonia) 193, 207  
alpina HEND. 60  
ambulans MEIG. 137, 148  
anceps ZETT. 75, 92  
ancilla MEIG. 65, 67  
anacula ZETT. 64, 67  
annosa ZETT. 76, 91  
antennata ZETT. 136, 148  
apicalis MIK 117, 118, 121  
arctata COLL. 81, 93  
argentea MIHÁLYI 18, 52  
armata MEIG. 23, 51  
armipes FALL. 169, 178  
assimilis FALL. 181  
aterrima MEIG. 56, 58  
atra MEIG. (Coenosia) 133, 146  
atra STEIN (Fannia) 37, 51  
atriceps LW. 184, 206  
atripalpis BEZZI 226  
atripes MEADE (Helina) 72, 90  
atripes STEIN (Fannia) 21, 53  
autumnalis DE GEER 223, 229

**b** (Graphomyia maculata SCOP. var.) 99  
barbata STEIN 21, 50  
basalis ZETT. 193, 197, 206, 208  
Beckeri POK. 159  
bilineella ZETT. 136, 138, 148, 149  
bimaculata MEIG. 163, 167, 175  
bitincta ROND. 186, 203  
boleticola ROND. 190, 205  
borussica STEIN 165, 174  
brachialis ROND. 125  
brumalis ROND. 161  
brunneisquama ZETT. 104, 105

cadaverina L. 215  
caesarion MEIG. 214  
caesia MEIG. 116, 119  
calceata ROND. 80, 94  
calcitrans L. 225, 229  
canache WALK. 100  
candicans PAND. 201, 209  
canicularis L. 28, 30, 43, 228  
capensis WIED. 163  
carbonaria MEIG. 38, 45  
carbonella STEIN (Fannia) 37, 41  
carbonella ZETT. (Spilogona) 104, 107  
ciliata STEIN 21  
ciliatocosta ZETT. 71, 91  
cilipes HAL. (Azelia) 56, 58  
cilipes SCHNABL (Helina) 75, 91  
cincta ZETT. 190, 205  
cinerea MEIG. (Bebrix) 160  
cinerea ROB.-DESV. (Hydrotaea) 167, 170,  
176

cinereiventris ZETT. 180  
concolor CZERNY 84, 96  
consanguinea LW. 116, 121  
consimilis FALL. 74, 92  
coracina LW. 35, 53  
cornicina FABR. 214  
corvina FABR. (Musca) 223  
corvina VERR. (Fannia) 39, 46  
costata MEIG. 124  
cothurnata LW. (Fannia) 23, 41  
cothurnata ROND. (Helina) 90, 98  
culminum POK. 154, 156  
cyanella MEIG. 217  
cyanicolor ZETT. 217  
cyrtoneurina ZETT. 171, 178  
Czernyi HENNIG 191, 205, 207

decipiens MIHÁLYI 73, 91  
decolor FALL. 160  
deleta STEIN 87, 96  
denigrata MEIG. 102, 104, 107  
dentipes FABR. 173, 177  
denudata ZETT. 85, 97  
depuncta FALL. 87, 97  
deserta ZETT. 62, 66  
detrita ZETT. 62, 67  
diaphanus WIED. 157  
difficilis STEIN 29, 43  
discimana MALL. 63, 67  
distinguens COLL. 135, 147  
domestica L. 222, 229  
dorsalis VON ROSER 128  
dubiosa HENNIG, 141, 144, 150  
duplicata MEIG. 81, 94

**e** (Graphomyia maculata SCOP. var.) 99  
electa ZETT. 63, 67  
erinacea FALL. 184, 206  
errans MEIG. 188, 204  
erratica FALL. 188, 204  
erronea SCHNABL 199, 210  
erythrocerata ROB.-DESV. 126  
exoleta MEIG. 189, 204  
exuta KOW. 109, 114

falculata COLL. 127  
fasciculata LW. 26, 41  
femoralis ROB.-DESV. 141, 151  
flagripes ROND. 78, 85, 94, 95  
flavicincta LW. 118, 121  
fratercula ZETT. 73, 92  
frenatus HOLMC. 179  
fumosa MEIG. 69  
funeralis ROND. 101, 105  
furcatus STEIN 158  
fuscata FALL. 201, 210  
fuscula FALL. 19, 42

genualis ROND. (Coenosia) 142, 145, 150  
genualis STEIN (Fannia) 40, 48  
gibbera MEIG. 57, 58  
glabricula FALL. 163, 173, 177  
glaucescens ZETT. 26, 43

Gobertii MIK 196, 205, 208  
*gracilior* ZIM. 212  
*gracilis* STEIN (Coenosia) 135, 147  
*gracilis* STEIN (Phaonia) 190, 196, 202, 207  
*graminicola* ZETT. 17

*halterata* STEIN 192, 206  
*hamata* FALL. (*Drymeia*) 160  
*hamata* MACQ. (*Fannia*) 19, 42  
*Hennigi* GREG. & POV. 60  
*hirsutula* ZETT. 154, 157  
*hirticeps* STEIN 22, 50  
*hispaniensis* HENNIG 144, 150  
*hortorum* FALL. 220  
*humarella* STEIN 186, 202  
*humilis* MEIG. (Coenosia) 134, 146  
*humilis* ZETT. (*Gymnodia*) 100  
*hybrida* SCHNABL 198, 209

*ignita* ROB.-DESV. 216  
*impuncta* FALL. 82, 95, 96  
*inanis* FALL. 152  
*incana* WIED. 198, 208  
*incisurata* ZETT. 30, 53, 228  
*infantula* ROND. 139, 149  
*innocua* ZETT. 155, 156  
*intermedia* FALL. (Coenosia) 134, 147  
*intermedia* VILL. (*Helina*) 79, 94  
*irritans* FALL. (*Hydrotaea*) 168, 175  
*irritans* L. (*Lyperosia*) 227, 229

*jugorum* STROBL 192, 206

*Kowarzi* VERR. 36  
*Kuntzei* SCHNABL 104, 105

*laeta* FALL. 195  
*laetifica* ROB.-DESV. 76, 91  
*lardaria* FABR. 212  
*larvipara* PORTSCH. 223, 229  
*lasiophthalma* MACQ. 84, 96  
*lateritia* ROND. 61, 66  
*latipalpis* STEIN 29, 44  
*latitarsis* RINGD. 87, 88, 97  
*laxifrons* ZETT. 86, 96  
*leucosticta* MEIG. 25, 43  
*leucostoma* WIED. 162  
*lineatipes* ZETT. 140, 144, 146, 150  
*litoralis* ZETT. 132  
*litorea* FALL. 117, 120  
*litorella* FALL. 129  
*Loewi* RINGD. 116, 120  
*longicollis* MEIG. 119, 121  
*longipes* ZETT. 155, 156  
*lugubris* MEIG. 193, 200, 207

*Macquarti* STAEG. 55, 58  
*maculata* SCOP. 98  
*maculipennis* ZETT. 90, 98  
*maculosa* MEIG. 110, 111, 112  
*magnicornis* ZETT. 200, 209  
*manicata* MEIG. 18, 52  
*means* MEIG. 134, 147

*meditabunda* FABR. 60  
*meditata* FALL. 130  
*mediterranea* HENNIG 185, 201  
*melaleuca* LW. 118, 120  
*melania* DUF. 21, 52  
*meridiana* L. 212  
*meridionalis* PER. & LLOR. (*Polietes*) 211  
*meridionalis* POTSCH. (*Hydrotaea*) 165, 174  
*metallipennis* ZETT. 36, 50  
*meteorica* L. 170, 178  
*Mikii* STROBL 16  
*militaris* MEIG. 168, 176  
*minutipalpis* STEIN 40, 50  
*mixta* SCHNABL 141, 150  
*moedlingensis* SCHNABL 73, 92  
*mollicula* FALL. 136, 148  
*mollissima* HAL. 33, 48, 54  
*monilis* HAL. 18, 52  
*monodactyla* LW. 57, 58  
*morio* ZETT. 198, 209  
*moedlingensis* SCHNABL sensu STEIN, KARL,  
HENNIG etc. 73  
*mutica* ZETT. 41, 46  
*mystacea* L. 213  
*mystica* MEIG. 201, 210

*nana* MACQ. 119, 122  
*nebulosa* STEIN 65, 68  
*nidicola* MALL. 167, 175  
*nigricolor* FALL. 68  
*nigridigita* ROND. 139, 149  
*nigrifrons* ROB.-DESV. 155, 156  
*nigripes* ROB.-DESV. 109, 113  
*nigritella* ZETT. 154, 156  
*nitida* MACQ. (*Phaonia*) 191, 206  
*nitida* STEIN (*Fannia*) 39, 46  
*norvegica* RINGD. 38, 46  
*nubila* STEIN 65, 68

*obscurata* MEIG. 78, 95  
*obscuratoides* SCHNABL 89, 97  
*obscuricula* ROND. 135, 147  
*obtusipennis* FALL. 77, 93  
*occulta* MEIG. 169, 177  
*octopunctata* ZETT. 136, 147  
*octosignata* ROND. 140, 151  
*orbitalis* STEIN 111, 113  
*ornata* MEIG. 31, 44

*pabulorum* FALL. 182  
*palaestrica* MEIG. 171, 176  
*pallida* FABR. 185, 202  
*pallipalpis* ZETT. 127  
*pallitibia* ROND. 31, 45  
*palpata* STEIN 199, 209  
*Pandellei* STEIN 171, 178  
*Pappi* MIHÁLYI 101  
*parcepilosa* STEIN 79, 93  
*pardalina* ROND. 17  
*parva* MEADE (*Hydrotaea*) 172, 176  
*parva* ROND. (*Azelia*) 57, 58  
*parva* STEIN (*Fannia*) 35, 49  
*pascuorum* MEIG. 182

- patelligera* ROND. 134, 146  
*pedella* FALL. 143, 150  
*pellucens* PORTSCH. 166, 174  
*penicillata* EGG. (*Dasyphora*) 218  
*penicillata* ROND. (*Hydrotaea*) 168, 175  
*perdita* MEIG. 187, 203  
*perpusilla* MEIG. 145, 151  
*pertusa* MEIG. 83, 95  
*pilipes* STEIN 169, 176  
*podagrica* LW. 220  
*pollinifrons* STEIN 108, 112  
*pollinosa* STEIN 74, 92  
*polychaeta* STEIN 39, 46  
*polystigma* MEIG. 100  
*populi* MEIG. 186, 203, 204  
*postica* STEIN 36, 40, 51  
*posticaria* FONSECA 36, 40  
*pratensis* ROB.-DESV. 195, 208  
*pratorem* MEIG. 218  
*pretiosa* SCHIN. 31, 45  
*protuberans* ZETT. 77, 93  
*pruinosa* MEIG. 32, 45  
*pseudonorvegica* FONSECA 23, 41  
*pubescens* STEIN 84, 96  
*pubiseta* ZETT. 85, 97  
*pulchriceps* LW. 108, 113  
*pullata* CZERNY 191, 192, 202  
*pumila* FALL. 145, 151  
*punctata* ROB.-DESV. 88, 97  
*pura* LW. 196, 205  
*pygmaea* FALL. (*Lispe*) 119, 121  
*pygmaea* ZETT. (*Coenosia*) 142, 152
- quadrinotata* MEIG. 82, 95  
*quadrinotata* MEIG. 82, 95  
*quadrum* FABR. 80, 94  
*querceti* BOUCHÉ 179, 190
- resplendens* WAHLB. 212  
*Ringdahlana* COLL. 25, 41  
*riparia* FALL. 109, 114  
*rohrelliformis* ROB.-DESV. 152  
*Rondanii* STROBL 24, 48  
*rostrata* MEADE 153, 155  
*Rothi* RINGD. 86, 95  
*rufimana* STROBL 108, 112  
*rufipalpis* MACQ. (*Phaonia*) 189, 205  
*rufipalpis* MEIG. (*Coenosia*) 138, 149
- saltuum* ROND. 216  
*scalaris* FABR. 20, 53, 228  
*scutellaris* FALL. (*Phaonia*) 186  
*scutellaris* ROB.-DESV. (*Mydaea*) 61, 66  
*scutellata* ZETT. 188, 203  
*scutulata* SCHNABL 105, 107  
*semicinerea* WIED. 153, 155  
*serena* FALL. 35, 48  
*serva* MEIG. 194, 207  
*setifemur* RINGD. 62, 66  
*setinerva* SCHNABL (*Limnophora*) 110, 113  
*setinerva* STEIN (*Phaonia*) 184, 202  
*setiventris* RINGD. 81, 93  
*sexnotata* MEIG. 146, 150
- sempustulata* ROND. 140, 151  
*Siebecki* SCHNABL 197, 208  
*signata* MEIG. 188, 203  
*similis* MEADE (*Hydrotaea*) 173, 177  
*sinilis* STEIN (*Fannia*) 34, 49  
*simplex* LW. (*Morellia*) 218  
*simplex* WIED. (*Alloeoestylus*) 158  
*soccata* ROND. 129  
*sociella* ZETT. 33, 49  
*solitaria* ZETT. (*Pseudocoenosia*) 123  
*solitaria* ZETT. (*Spilogona*) 103  
*solitaria* COLL. 103, 104, 106  
*spathulata* ZETT. 54  
*speciosa* VILL. 27, 42  
*spuria* ZETT. 126  
*stabulans* FALL. 181, 229  
*Steini* CZERNY (*Phaonia*) 191, 205  
*Steini* STROBL (*Phaonia*) 184, 205, 209  
*stimulans* MEIG. 226, 229  
*strigipes* STEIN 133, 146  
*styriaca* HENNIG 140, 151  
*subsimilis* RINGD. 34, 49  
*sudeticus* SCHNABL 157  
*Sundewalli* ZETT. 158  
*superciliosa* LW. 117, 120  
*Szelenyii* MIHÁLYI 187, 204
- tempestiva* FALL. 224  
*tentaculata* DE GEER 115, 121  
*tetra* WIED. 161  
*Tiefii* SCHNABL 200, 210  
*tigrina* AM STEIN (*Limnophora*) 110, 113  
*tigrina* FABR. (*Coenosia*) 133, 146  
*tincta* ZETT. 62, 66  
*titillans* BEZZI 227, 229  
*tonitru* WIED. 100  
*triangula* FALL. 109, 112  
*tricolor* ZETT. 139, 149  
*trigonalis* MEIG. 195, 208  
*trilineella* ZETT. 144, 149  
*trimaculata* BOUCHÉ 186, 195, 202, 204, 207  
*triquetra* MEIG. 56, 58  
*tuberculata* ROND. (*Hydrotaea*) 172, 177  
*tuberculata* ZETT. (*Fannia*) 36, 47
- uliginosa* FALL. 117, 118, 120  
*umbratica* COLL. (*Fannia*) 25, 47  
*umbratica* MEIG. (*Hebecnema*) 69  
*umbrosa* STEIN 25, 51  
*urbana* MEIG. 63, 67
- vagans* FALL. 199, 210  
*Vanderwulpi* SCHNABL 86, 94, 95  
*varia* MEIG. 129  
*variabilis* STEIN 112, 113  
*variegata* MEIG. 187, 203  
*varsaviensis* SCHNABL 103, 106  
*velutina* ROB.-DESV. 174, 177  
*verna* FABR. 125  
*Verralli* COLL. (*Coenosia*) 142, 152  
*Verralli* STEIN (*Fannia*) 25  
*versicolor* MEIG. 218  
*vesparia* MEADE 19, 42

vespertilionis RINGD. 26, 44  
vespertina FALL. 70  
veterrima ZETT. 105  
viarum ROB.-DESV. 188, 204  
vicina CZERNY 74, 92  
vitripennis MEIG. (Musca) 224  
*vitripennis* RINGD. (Lispocephala) 126  
vittifera ZETT. 201, 210

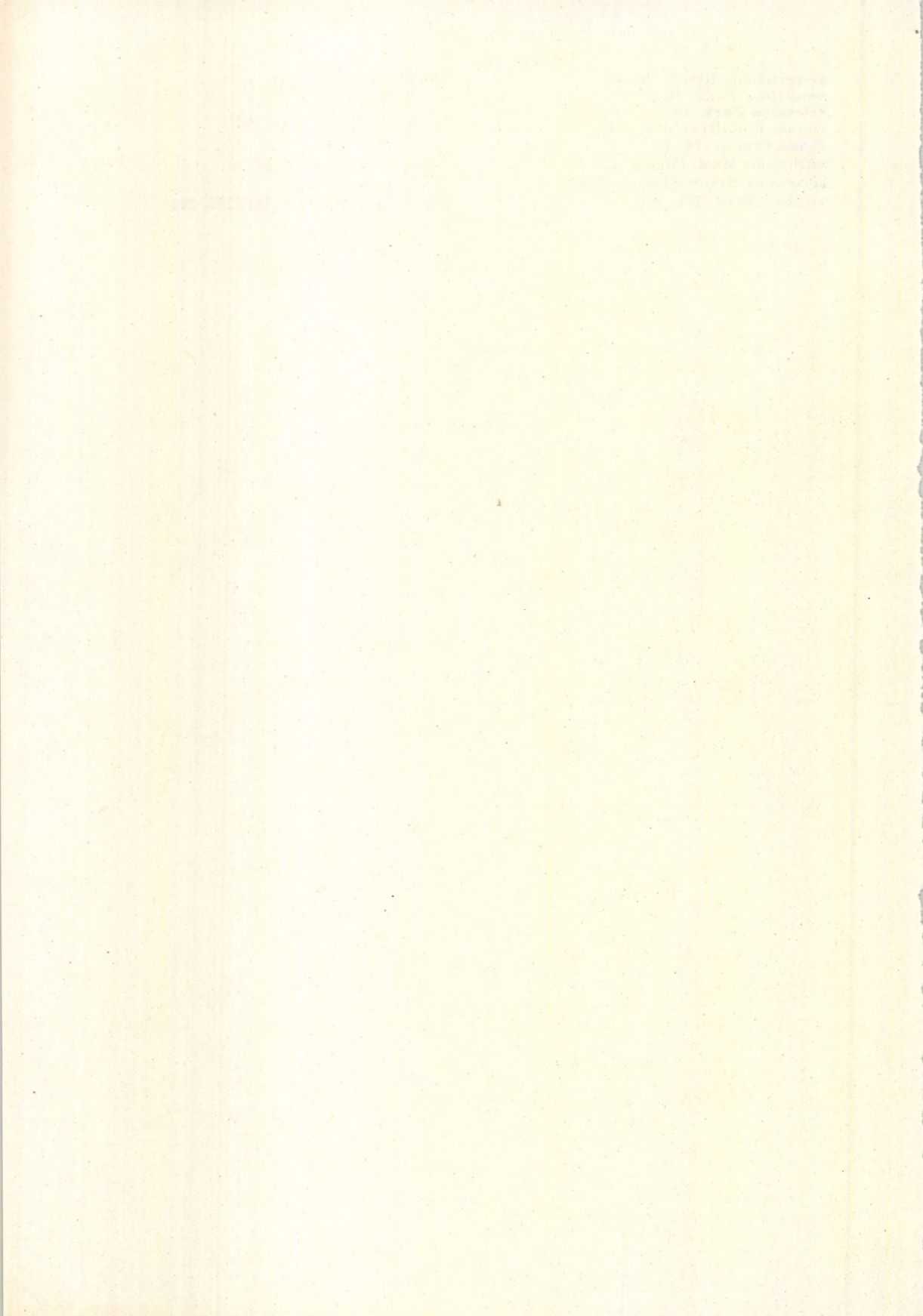
vivida ROND. 195, 207

Wahlbergi RINGD. 193, 207

Zetterstedti ROND. 56, 58

Zimini HENNIG 217

Zugmaveriae SCHNABL 186, 202, 204





77b. család: MUSCIDAE — IGAZI LEGYEK

Írta

DR. MIHÁLYI FERENC

Kicsiny, közepes és nagy termetű, 3—13 mm hosszú legyek tartoznak ide. Jellemzi a családot, hogy a 2. csápíz hosszában hasított, a hypopleuralis sörték hiányzanak, és a szárny szegélyét a végsőér nem éri el (4. ábra: A: *an*). Szájszerveik mindig fejlettek, szívók vagy szűrő-szívók. Petéket raknak, némelyek elevenszülők, de sosem szülnek bábozódásra érett lárvákat.

A Muscidák a rokon családoktól a következő módon választhatók el:

A 2. csápíz hasított, a szárny és a szájszervek fejlettek	{	hypopleuralis sörték nincsenek	{	az <i>an</i> a szegélyig ér	Anthomyiidae	
		sörték vannak		az <i>an</i> nem éri el a szegélyt	Muscidae	
	{	{	hypopleuralis sörték vannak	{	az <i>m</i> ér egyenesen fut ki	Eginiidae
					az <i>m</i> ér előrehajlik	Calliphoridae Sarcophagidae Tachinidae

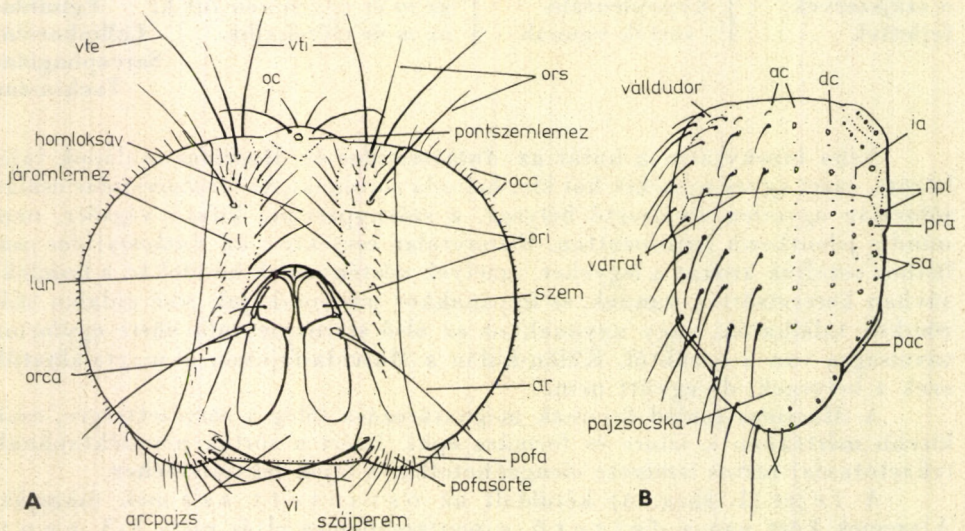
Néha bizonytalan a határ az *Anthomyiidae* és *Muscidae* családok fajai között, ezért egyes nemeket hol ide, hol oda sorolnak. Az *Anthomyiidae* család jóformán egyetlen elválasztó bélyege, a szárnyperemig kifutó végsőér, nem mindig jelentkezik határozottan. Bizonytalan esetekben az *Anthomyiidae* családhoz soroljuk azokat a legyeket, amelyek nőstényeinek homlokán a homloksávban keresztsörték vannak, és ugyanakkor pajzsocskájuk alsó oldalán szőröcskék találhatók, vagy ugyanakkor az alsó sternopleuralis sörte egyforma távolságra van a felsőtől. Külön-külön a Muscida-fajokon is megtalálhatók ezek a bélyegek, de együtt nem.

A *Muscidae* család fajainak meghatározása főleg a sörtézettségre, csak kisebb mértékben a színre és formára épül. Ezért a sörték nevezéktanának (chaetotaxia) biztos ismerete elengedhetetlen a fajok felismeréséhez.

A fejlet (1. ábra: A) kétoldalt az összetett szemek takarják. A szemek közt van a fejtető a pontszemlemezrel és rajta a 3 pontszemmel, ezek között 2 ocellaris sörtével (*oc*). Ha a pontszemlemez megnagyobbodik, homlokháromszögnek is nevezzük. Kétoldalt állnak — inkább csak a nőstényeken — a külső (*vte*) és belső (*vti*) verticalis sörték. A fejtetőtől a csáptövekig terjed a homlok. Középső részét homloksávnak nevezzük, és ez vagy kopasz, vagy csak 1 pár keresztsörte (39. ábra: G: *ks*) van rajta. Kétoldalt találjuk a járomlemezeket. Belső

oldalukon sorakoznak a h o m l o k s ö r t é k, tulajdonképpen alsó orbitalisok (*ori*), mellettük a többnyire erősebb orbitalis vagy felső orbitalis (*ors*) sörték. Körülöttük apró sörtécskék lehetnek, amelyek néha az orcára is lehúzódnak. A csáptőtől a szájeremig terjed az *arc*. Középső része az *arc* p a j z s, kétoldalt a szemekig terjed az *orca*. Utóbbin csak ritkán vannak sörték. A szemek alatt a szájeremig terjed a *pofa*. Elülső sarkán állnak a *vi* b r i s s a k (*vi*). A c s á p 3 ízből áll, a 3.-ról ered a c s á p s ö r t e (*ar*). Ez lehet csupasz, ha erős nagyítással sem láthatunk szőröket rajta, de lehet molyhos, ha a szőrei nem érik el a csáp fél vastagságát sem, vagy tollas, pillázott, ha a szőrök hosszabbak. A szemek mögött sorakoznak szorosan a postocularis vagy occipitalis (*occ*) sörték.

A t o r o n (1. ábra: B) az acrostichalis sörték (*ac*) ritkán fejlettek, többnyire 2—4 sorban álló szőröcskék helyettesítik. A dorsocentralis sörték (*dc*) többnyire fejlettek, és gyakran megadjuk a varrat előtt és a varrat mögött állók számát. Ezt többnyire képlettel ( $dc\ 2 + 3$ ;  $dc\ 2 + 4$ ) fejezzük ki. A sörték mindkét oldalon megnézendők, ha valamelyik letört, ízesülése elárulja a helyét. Azt is tekintetbe kell venni, hogy gyakran valamelyik sörte egyik vagy másik oldalon nem fejlődött ki. Nagyon sokszor szerepel a határozásban a praealaris (*pra*) sörte hosszúsága, helye, száma. Hosszúságát rendszerint az előtte álló 2. notopleuralis (*npl*) sörtéhez viszonyítjuk. A n o t o p l e u r a lemeze a 2 nagy sörte mellett lehet szőrös vagy kopasz. A pajzsocska csúcsán és szélén erős sörték állnak, a pajzsocska alján azonban ha vannak is szőrök (2. ábra: A: *pasz*), azok nagyon vékonyak, és csak erős nagyítással találhatók meg. A szárny többnyire eltakarja a torpikkely felett húzódó suprasquamalis lécet

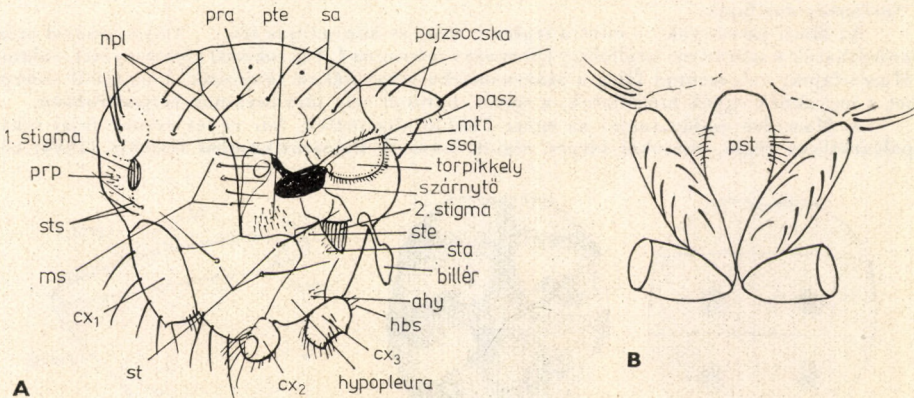


1. ábra. A: Muscida (*Fannia canicularis* L. ♀) fejének részei és sörtéi (*ar* = csápsörte, *lun* = lunula, *oc* = ocellaris sörték, *occ* = occipitalis vagy postocularis sörték, *ori* = homloksörték vagy alsó orbitalis sörték, *ors* = orbitalis vagy felső orbitalis sörték, *vi* = vibrissa, *vte* = külső verticalis sörték, *vti* = belső verticalis sörték — B: a tor hátdoldalának részei és legfontosabb sörtéi (*ac* = acrostichalis sörték, *dc* = dorsocentralis sörték, *ia* = intraalaris sörték, *npl* = notopleuralis sörték, *pac* = postalcallus, *pra* = praealaris sörték, *sa* = supraalaris sörték) (Eredeti)

(2. ábra: A: *ssq*) és annak sörtézettségét. A tor oldalán (2. ábra: A) a propleura szőrössége (*prp*), sarkának sörtézettségé (2. ábra: A) a propleura szőrössége (*prp*), sarkának sörtézettségé (*sts*) fontos faji bélyeg. A pteropleurán levő szőrök (*pte*) többnyire jól láthatók. Ezzel szemben a *hypopleura* n a légzőnyílás előtt (*ste*), alatt (*sta*) és a hátulsó csípő felett álló szőrök (*ahy*) rendkívül vékonyak lehetnek, csak nagyon erős nagyítással és jó megvilágításban vehetők észre. A sternopleuralis sörték (*st*) száma 1—4 között változhat. Végül a *prosternum* (2. ábra: B: *pst*) szőrözöttsége, mivel az elülső csípők és a fej részben vagy teljesen eltakarják, nagyon nehezen megfigyelhető, de fontos bélyeg.

A *potroh* sörtézettségé csak kisebb jelentőségű, fontosabb a hamvassága. Ez lehet vékony, ha a potroh fényét alig takarja, vagy sűrű, ilyenkor fénytelen a potroh. A hamvasság lehet egyszínű, vagy foltok, sávok díszítik a potrohot. Meg kell különböztetni a fény irányától független rajzolatot (3. ábra: A), és a fény irányától függően változó, világosból sötétbe és sötétből világosba átcsapó foltokból álló csillámló rajzolatot (3. ábra: B). A potroh végén találjuk az ivarszerveket. A külső *hímvárszervek* (*hypopygium*) alakja nagy segítséget nyújt a nehezen szétválasztható fajok azonosításában (részeit lásd a 8. ábra: B-n), ezért sok esetben megadjuk az ivarszerv rajzát, bár a határozókulcsban nem írjuk le.

A légy csak kevésbé sérül, ha az ivarszerveket a következő módon készítjük ki. A száraz gyűjteménypéldányt 10 másodpercre 96%-os alkoholba mártjuk, majd tiszta vízben kb. 10 percig áztatjuk. Utána tüvel vagy tűhegyes boncollóval leszedjük az utolsó potrohszelvényt, és a legyet 1—2 órára visszarakjuk 96%-os alkoholba víztelenítés és zsírtalanítás céljából. Ezután a szeszt lepergetjük vagy szűrőpapírral leitatjuk róla, a szárnyat, ha összetapadt, még nedvesen tüvel kiterítjük. A leszedett ivarszervet kb. 4%-os kálicumban pár percig főzzük, majd vízben vizsgáljuk, lerajzoljuk, és víztelenítés után kb. 6 × 12 mm-es filmlapocskákra kanadabalzsamban rögzítjük, apró, 5 × 5 mm-es filmkockával lefedjük, végül a légy alá tűzzük. Így határozásunk később is pillanatok alatt ellenőrizhető lesz.



2. ábra. A: Muscida tora oldalról (*ahy* = szőröcskék a hypopleura alsó részén, *cx<sub>1</sub>*, *cx<sub>2</sub>* és *cx<sub>3</sub>* = elülső, középső és hátulsó csípő, *hbs* = a hátulsó-belső perem sörtéi, *ms* = mesopleuralis sörték, *mtn* = metanotum, *npl* = notopleuralis sörték, *pasz* = a pajzsoecska alsó oldalán levő szőröcskék, *pra* = praealaris sörte, *prp* = propleuralis szőrök, *pte* = a pteropleura szőrei, *sa* = supraalaris sörték, *ssq* = suprasquamalis lécs vagy torpikkely feletti borda, *st* = sternopleuralis sörték, *sta* = a légzőnyílás alatti szőröcskék, *ste* = a légzőnyílás előtti szőröcskék, *sts* = propleuralis sörték, 1. stigma = elülső légzőnyílás, 2. stigma = hátulsó légzőnyílás)

— B: a prosternum (*pst*) szélén álló sörték az elülső csípő között (Eredeti)

A lábak sörtézettisége (3. ábra: C) a *Muscidae* családban az egyik legtöbbet használt bélyeg. Ha a lábakat oldalt kinyújtva képzeljük el, a comb és a lábszár felső oldala a hátsó vagy dorsalis, alsó a ventralis oldal. A fej felé néző oldal az elülső (anterioris), az ellentétes a hátulsó (posterioris) oldal. Még többet szerepelnek a köztes anterodorsalis (*ad*), posterodorsalis (*pd*), anteroventralis (*av*) és posteroventralis (*pv*) felszínek, illetve az itt elhelyezkedő sörték. Ezenkívül a lábszárak (*tibia*) és combok (*femur*) csúcsa előtt vannak a praeapicalis, a csúcán az apicalis sörték, végül különös jelentősége van az elülső lábszár hátulsó oldalán álló középső sörtének (22. ábra) és a hátulsó lábszár kb. kétharmadában álló erős dorsalis (*d*) vagy kissé posterodorsalis (*pd*) helyzetű sörtének, amelyet „sarkantyú”-sörtének is szoktunk nevezni. A csipők közül különösen a hátulsó csipő hátulsó-belső peremének sörtézettisége (2. ábra: A: *hbs*) vagy kopaszága nyújt segítséget a nemek és a fajok jellemzésében.

A szárnnyak ereztettsége (4. ábra: A) a családban nagyon egységes, csak a középér (*m*) egyenes vagy előreahajló voltának tulajdonítottak régebben alcsaládeleválasztó, de ma már csak a nemek jellemzésében felhasználható jelentőséget. A szárny általában szintelen, ritkán füstös, soha nincs rajta feltűnő mintázat. A szárnytövis (*szt*) lehet erőteljes vagy satnya.

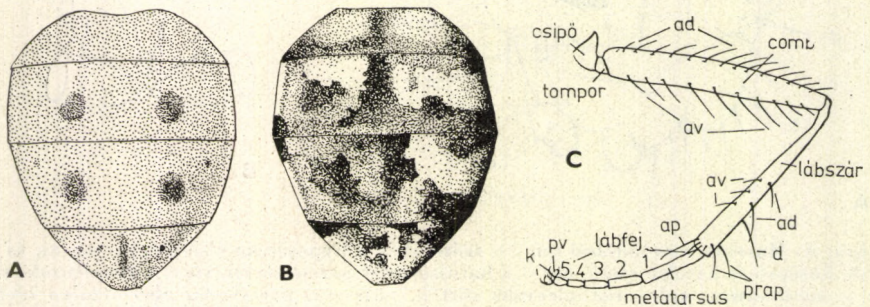
A *Muscidae* családba tartozó fajok kis részének ismerjük csak az életmódját. Egy részük vérszívó (*Stomoxyni*-tribus), mások a vérszívók nyomában járva nyalogatják a sebekből kiszivárgó vért, a szem és az orr váladékát, a verejtéket. De táplálkoznak ürülékkel, cukortartalmú anyagokkal, a virágok nektárjával, gyümölcsel stb., végül vannak ragadozó fajok is.

A lárvák bomló anyagokban fejlődnek. Ez lehet dög, gomba, ürülék, konyhaszemét; a ragadozók más légyfajok nyüveit eszik, de sosem paraziták. Ezért madárfészkekben, szemétdombokon pöcegödörökben, trágyadombokon, korhadó avarban egyaránt megtalálhatók.

A *Muscidae* életmódjuk révén veszedelmes emberi és állati járványok terjesztői lehetnek. Az emberi környezethez való ragaszkodása miatt elsősorban a házi légynek (*Musca domestica* L.) van lehetősége az ember testére és élelmiszereire fertőző csirákat átvenni. Ma már nem tulajdonítunk neki olyan egyedülálló jelentőséget, mint azelőtt. Szerepében osztozik sok színanthrop, az ember környezetében élő légyfaj, pl. a *Muscina stabulans* FALL., *Fannia canicularis* L., *F. scalaris* FABR., *F. incisurata* ZETT. stb., és a még veszedelmesebb *Calliphoridae*-és *Sarcophagidae*-fajok.

Az állati járványok — mint a lépfene, száj- és körömfájás stb. — terjesztésével erősen gyanúsíthatók a szuronyos istállólegy (*Stomoxys calcitrans* L.) és rokonai (*Stomoxyni*), valamint a *Musca*-fajok; valamennyi főleg a szarvasmarha trágyájában tenyészik. Ezenkívül szerepük lehet a legyeknek egyéb háziállatok, a sertés, baromfi stb. járványainak terjesztésében.

A *Muscidae* család tagjai az egész Földön elterjedtek, bár egyes nemek fajai inkább a palearktikus régió, másokéi idegen régiók lakói. A Palearktikumból HENNIG (1964) közel

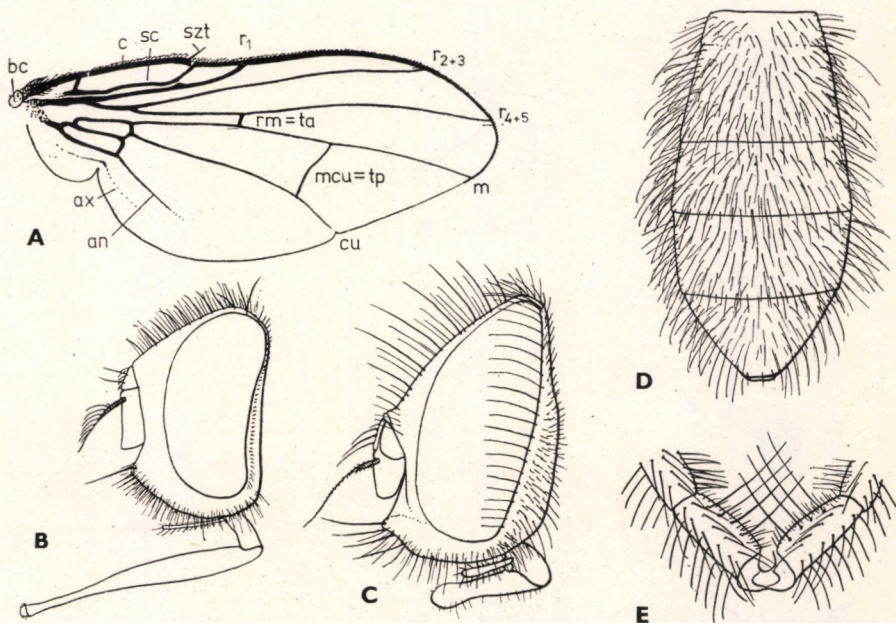


3. ábra. A: hamvas, nem csillámló potrohrajzolat — B: csillámló, a fény irányával változó mintájú hamvasság — C: a hátulsó láb részei és sörtéi (*ad* = anterodorsalis sörték, *av* = apicalis sörték, *av* = anteroventralis sörték, *d* = „sarkantyú”, azaz dorsalis illetve posterodorsalis sörték, *k* = karom, *prap* = praeapicalis sörték, *pv* = pulvillus vagy tapadókorong (Eredeti))

800 fajt mutatott ki, azóta számuk kb. 20-szal emelkedett. Hazánk területén eddig 256 fajt találtak, a Kárpát-medence többi országaiból még 58 fajról van tudomásunk vagy anyagunk. Előfordulási areálja alapján további 39 faj előkerülése várható, ezért munkánkba 353 fajt vettünk fel. A gyűjteményben a csak bizonytalan nőstényekkel képviselt fajokat zárójelbe tettük.

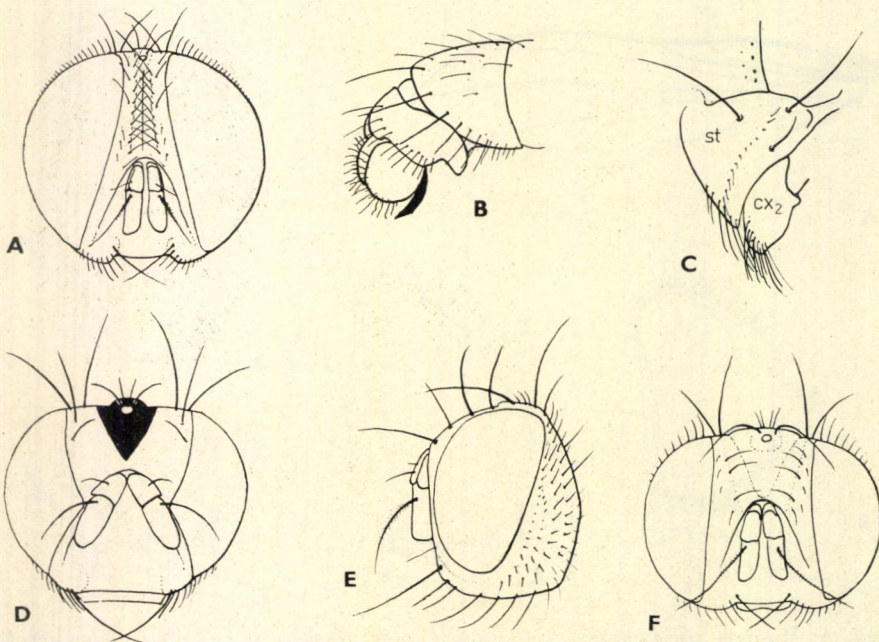
### A nemek határozókulcsa

- 1 (10) A mellékér tövi fele homorú, csúcsi fele domború vagy egyenes, egyre távolodik az  $r_1$  értől. A végsőér rövid, a hónaljér ránc formájában ívbőn eléje kerül (11. ábra) (1. alcsalád: *Fanniinae*).
- 2 (5) A csápsörte tollas.
- 3 (4) A hím homloka épp oly széles, mint a nőstényé. Csak 2 erőteljes sternopleuralis sörtéje van. A szárnytövis jól fejlett  
1. nem: **Platycoenosia** STROBL
- 4 (3) A hím homloka keskeny, a járomlemezek összeérnek, vagy csak keskenyen vannak elválasztva. Mindkét nemnek 3 erős sternopleuralis sörtéje van. A szárnytövis nem emelkedik ki  
[2. nem: **Piezura** ROND.]



4. ábra. A: Muscida szárnyerezete ( $an$  = analis vagy végsőér,  $ax$  = axillaris, hónaljér,  $bc$  = basicosta, szárnytölemez,  $c$  = costa, szegélyér,  $cu$  = cubitus, könyökér,  $m$  = medius, középer,  $r_1, r_{2+3}, r_{4+5}$  = a radius vagy sugárér ágai,  $rm=ta$  = radiomedialis vagy elülső vagy  $ta$  harántér,  $mcu=tp$  = mediocubitalis vagy hátulsó vagy  $tp$  harántér,  $sc$  = subcosta, mellékér,  $szt$  = szárnytövis) — B: *Stomoxys calcitrans* L. feje — C: *Coelomyia mollissima* HAL. ♂ feje, D: potroha és E: potrohvége alulról nézve (Eredeti)

- 5 (2) A csápsörte molyhos vagy kopasz.
- 6 (7) A szájperem előreáll, a postocularis sörték feltűnően hosszúak és előrehajolnak (4. ábra: C). A potroh hátrafelé szélesedik, a 3. szelvény végén a legszélesebb (4. ábra: D). A hím potrohán a hátlemezek aláhajló peremén hosszú sörték állnak (4. ábra: E)
5. nem: *Coelomyia* HAL.
- 7 (6) A szájperem nem hajlik feltűnően előre. A potroh a 2. és 3. szelvény határán a legszélesebb, vagy oldalai párhuzamosak.
- 8 (9) Mindkét ivar homloka egyötöd-egyhatod fejszélességű; 2 pár hátra-hajló felső orbitalis sörtéjük van (5. ábra: A). A hím ivarszerve gömbszerűen megvastagodott, és erős hátrahajló tüske teszi feltűnővé (5. ábra: B) 3. nem: *Hennigomyia* MIHÁLYI
- 9 (8) A hím homloka sokkal keskenyebb, nincsenek hátrafelé hajló felső orbitalis sörtéi, legfeljebb 1 hátrahajló sörte a homloksörtesor végén. A nőstény homloka szélesebb a fej egyötödénél (1. ábra: A) 4. nem: *Fannia* ROB.-DESV.



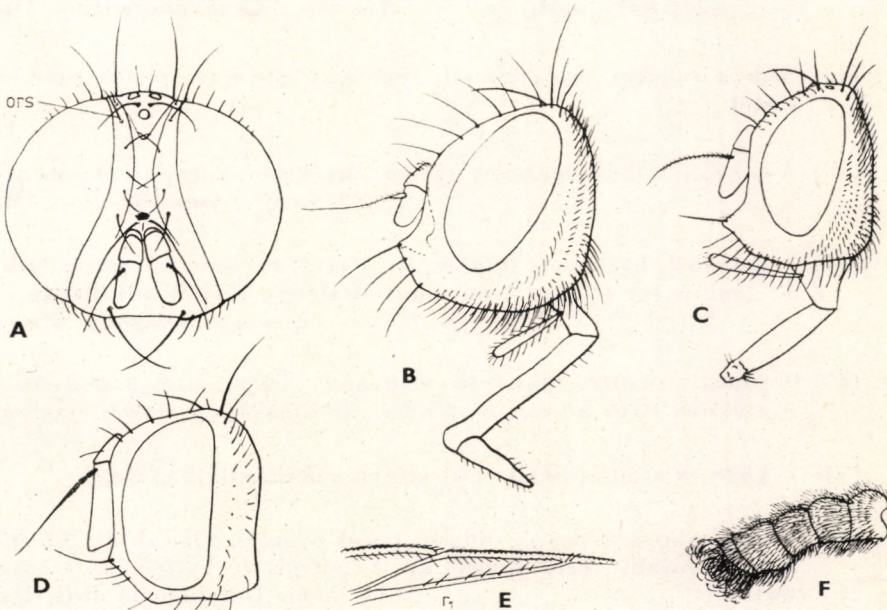
5. ábra. A: *Hennigomyia aenigmatica* MIHÁLYI ♂ feje és B: potrohvége oldalról — C: a *Coenosiini* tribus *sternopleuralis* sörtéi ( $cx_2$  = középső csipő, *st* = sternopleura) — D: *Schoenomyia litorella* FALL. ♂, E: *Lispocephala brachialis* ROND. és F: *Limnospila albifrons* ZETT. feje előlről (Eredeti)

- 10 (1) A mellékér csúcsi felén 2. homorulat van (4. ábra: A: sc). A hónaljér nem kanyarodik a végsőér elé.
- 11 (102) A pteropleura kopasz, ha mégis vannak rajta szőrök, akkor vagy a csápsörte kopasz, vagy a tapogató lapátszerűen kiszélesedik. A középér többnyire egyenesen fut ki.
- 12 (59) A hátulsó lábszár csúcsi harmadának határán vagy közepén nem áll erős dorsalis (néha kissé posterodorsalis) helyzetű sörte, az ún. „sarkantyú” (3. ábra: C: d). (Nem tévesztendő össze az anterodorsalis, posterodorsalis és praeapicalis sörtékkel!) (Ha a hím elülső lába fogóláb, mint a 38. ábra: K-n, akkor *Hydrotaea pellucens* PORTSCH.) (2. alosalád: *Mydaeinae*).
- 13 (14) A nőstények homlokán 1 előrehajló felső orbitalis és 1 pár kereszt-sörte áll. Mindkét ivar potrohrajzolata hasonló és jellegzetes (19. ábra: A). A hátulsó csípő hátulsó-belső peremén sörték vannak. A végsőér rövid és hirtelen végződik (18. ábra). A hímek szeme csaknem összeér  
6. nem: *Azelia* ROB.-DESV.
- 14 (13) A nőstények homlokán nincsen előrehajló felső orbitalis sörte. A potrohrajzolat más. A végsőér többnyire elvékonyodva végződik.
- 15 (16) A pteropleura alsó részén, közvetlenül a hátulsó sternopleuralis sörte felett egy csomó finom, felálló szőr van. Az orcán végig rövid sörték állnak. A tapogatók vége lapátszerűen kiszélesedik (30. ábra: A). A hím homloka olyan széles, mint a nőstényeké (= *Lispa* FALL.)  
15. nem: *Lispe* LATR.
- 16 (15) A pteropleura kopasz; ha szőrös, akkor csak a felső felében az. Az orca csaknem mindig kopasz. A tapogató nem lapátszerű.
- 17 (44) Az alsó sternopleuralis sörte egyforma távolságra van a 2 felsőtől, és azzal egyenlő oldalú vagy egyenlő szárú háromszöget alkot (5. ábra: C). Mindkét ivar homloka széles.
- 18 (19) Az orcán végig apró sörték sorakoznak (ide tartozhat a középre tolódott alsó sternopleuralis sörtéje miatt a *Lispe pygmaea* FALL., lásd a 15. sorszámmon).
- 19 (18) Az orca teljesen csupasz.
- 20 (21) Mindkét ivar homlokán kereszt-sörték állnak, a szárny feltűnően hosszúkás, a tövén elkeskenyedett. Bár a végsőér nem fut ki a szegélyig, ezek a legyek az *Anthomyiidae* család *Chelisiini* tribusába tartoznak.
- 21 (20) A homlokon nincsenek kereszt-sörték.

- 22 (23) A szegélyér csak az  $r_{4+5}$  betorkollásáig terjed. A középér és az  $r_{4+5}$  ér széttartók (32. ábra: A). A tor és potroh barnásszürkén sötéten hamvas  
24. nem: **Allognota** POK.
- 23 (22) A szegélyér a középér betorkollásáig ér.
- 24 (25) A homlok szélesebb, mint amilyen hosszú, hátrafelé erősen kiszélesedik (5. ábra: D). A középső lábszáron 1 anteroventralis sörte áll. A hím arca narancsvörös, a nőstényé sárgásszürke  
22. nem: **Schoenomyza** HAL.
- 25 (24) A homlok hosszabb, mint amilyen széles.
- 26 (31) A homlok kétoldalán 2—2 erőteljes, hátrahajló homloksörte (*ors*) van, az elülső valamivel hosszabb és erőteljesebb a hátulsónál, és jóval a pontszem előtt áll (5. ábra: E).
- 27 (28) A pajzscskán mindkét oldalon 1—1 hosszú és erőteljes tövi- és csúcssörte áll  
19. nem: **Lispocephala** POK.
- 28 (27) A pajzscskának csak a csúcsán áll 1 pár erőteljes sörte.
- 29 (30) A hátulsó lábszáron 2 anterodorsalis sörte látható. A szárny elülső peremén sötét csík húzódik végig  
18. nem: **Orchisia** ROND.
- 30 (29) A hátulsó lábszáron csak 1 anterodorsalis sörte áll. A szárnyon nincs sötét csík. A csáp tőizei és a tapogatók sárgák  
20. nem: **Spanochaeta** STEIN
- 31 (26) A homlokon általában csak 1—1 hátrahajló sörte van, ha ritkán 2, akkor az elülső rövidebb a hátulsónál.
- 32 (37) A hátulsó lábszáron 2 anterodorsalis sörte található (a *Limnospila* nem némelyik példányán 1 van).
- 33 (34) A homlokon 2—2 hátrahajló felső orbitalis sörte van  
[16. nem: **Pseudocoenosia** STEIN ♀]
- 34 (33) A homlokon csak 1 pár felső orbitalis sörte van, vagy ez is hiányzik.
- 35 (36) A homlok széles (5. ábra: F), a szürkén hamvas homlokháromszög tompán végződve eléri a homlok elülső peremét. A hímek lábának tapadókorongjai nem nagyobbodtak meg. A hátulsó lábszáron 1—2 anterodorsalis és 1 posterodorsalis sörte áll. A csáp és tapogató fekete  
17. nem: **Limnospila** SCHNABL



- 36 (35) A homlok keskeny (6. ábra: A), a homlokháromszög rövidebb, a homlok közepéig sem ér. A hím tapadókorongjai megnagyob-  
bodtak [16. nem: *Pseudocoenosia* STEIN ♂]
- 37 (32) A hátulsó lábszáron csak 1 anterodorsalis sörte található, de ritkán ez is hiányzik.
- 38 (39) A varrat előtt csak nagyon rövid, gyenge dorsocentralis sörték talál-  
hatók, alig hosszabbak a környező szőröknél. Az elülső combnak csak a térd előtt van 1 vagy 2 posteroventralis sörtéje. A csáp töve a szem tetejével van egy magasságban (6. ábra: D)  
21. nem: *Atherigona* ROND.
- 39 (38) A varrat előtt legalább 1 dorsocentralis sörte hosszú és erőteljes. Az elülső combon teljes posteroventralis sörtesor van. A csáp alacsonyabban ered.
- 40 (41) A varrat előtt 2 pár dorsocentralis sörte található, az elülső félszer—  
kétharmadszor olyan hosszú, mint a hátulsó. A végsőér kétharmadát teszi ki a szárny széléig terjedő távolságnak  
23. nem: *Macrorchis* ROND.
- 41 (40) Ha 2 pár dorsocentralis sörte áll a varrat előtt, az elülső rövidebb a hátulsó sörte felénél.



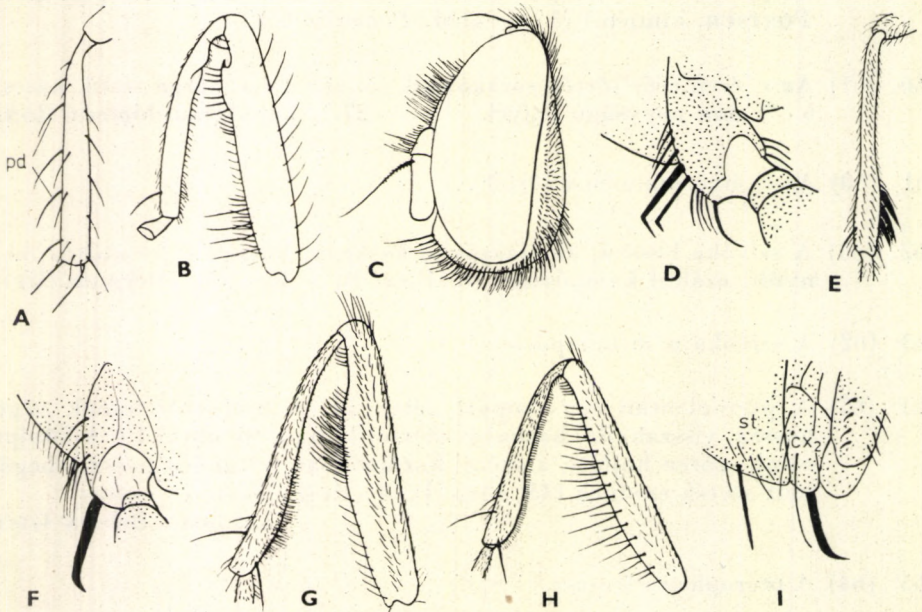
6. ábra. A: *Pseudocoenosia solitaria* ZETT. ♂ (ors = orbitalis sörte), B: *Drymeia hamata* FALL., C: *Limnophora maculosa* MEIG. és D: *Atherigona varia* MEIG. feje — E: *Achanthiptera rohrelliformis* ROB.-DESV. szárnyának tüskézett  $r_1$  ere — F: *Bebryx cinerea* MEIG. ♂ potroha oldalról (A–E: eredeti, F: SÉGUY nyomán)

- 42 (43) Az elülső dorsocentralis sörte egyharmad—fél olyan hosszú, mint a hátulsó. A vibrissa többnyire magasabban ered a szem alsó pereménél (32. ábra: B). A végsőér a szegélyig mért távolságnak a felét sem éri el  
25. nem: **Dexiopsis** POK.
- 43 (42) Az elülső dorsocentralis sörte többnyire csenevész szőröcske, ha fejlettebb, nem hosszabb a hátulsó egyharmadánál. A vibrissa határozottan a szem alsó pereménél mélyebben ered. A végsőér különböző hosszúságú  
26. nem: **Coenosia** MEIG.
- 44 (17) A 3 sternopleuralis sörte közül az alsó határozottan közelebb van a hátulshoz, mint az elülsőhöz. Néha az alsó sternopleuralis sörte teljesen hiányzik. A hím homloka többnyire határozottan keskenyebb a nőstényénél.
- 45 (50) A praecalaris sörte mindig hiányzik. A háton többnyire 2 vagy 3 sötét sáv fut. A szívóka általában hosszú, vékony, fényes, a végén az ajakpárna kicsiny (6. ábra: C). A lábszárak sörteszegények. 6 mm-nél kisebb legyek.
- 46 (47) Az  $r_{2+3}$  és az  $r_{4+5}$  érelágazásokon alul és felül is sörtécskék állnak. A prosternum peremén mindig vannak sörték. A szívóka mindig karsú és fényes, az ajakpárna kicsiny. A potroh 3. és 4. hátlemezeit 2—2 sötét folt díszíti  
14. nem: **Limnophora** ROB.-DESV.
- 47 (46) Sem a sugárér elágazásánál, sem a prosternum szélén nincsenek sörték.
- 48 (49) A potroh 1. haslemeze szélén sörték sorakoznak (24. ábra: K)  
12. nem: **Gymnodia** ROB.-DESV.
- 49 (48) A potroh 1. haslemeze kopasz, vagy csak a felszínén vannak szőrök, de nem merev sörték. A potrohot általában 4 sötét folt díszíti  
13. nem: **Spilogona** SCHNABL
- 50 (45) A praecalaris sörte többnyire megvan. A háton általában 4 sáv fut. A szívóka nem hosszú és fényes, az ajakpárna rendes nagyságú.
- 51 (54) A középer a betorkollás előtt erősen előrehajlik (25. ábra).
- 52 (53) A potrohon középső és oldalsó foltok vannak (25. ábra). Az elülső sternopleuralis sörte hiányzik. A potroh 1. haslemeze szőrös és sörtézett  
11. nem: **Graphomyia** ROB.-DESV.
- 53 (52) A potrohon csak 4 sötét folt látható, vagy teljesen egyszínű. Az elülső sternopleuralis sörte jól fejlett. A potroh 1. haslemeze kopasz  
7. nem: **Myospila** ROND.

- 54 (51) A középér az  $r_{4+5}$  értől távolodva vagy párhuzamosan fut ki a szegélyérre.
- 55 (56) Az  $r_{2+3}$  és  $r_{4+5}$  erek elágazásában felül és alul sörtécskék állnak. A potrohon keskeny középsáv van, vagy hiányzik, de sosem díszíti 4 sötét folt  
8. nem: **Mydaea** ROB.-DESV.
- 56 (55) A szárnyon az  $r_{2+3}$  és  $r_{4+5}$  erek elágazásában nincsenek sörtécskék, vagy csak alul vannak.
- 57 (58) A praearis sörte jól fejlett, ha fejletlen, a tor sűrűn szürkén hamvas, és 4 erőteljes sötét sáv díszíti. A potrohon többnyire 4 sötét foltot láthatunk. Középnagyságú, 5–8 mm hosszú, többnyire sárgás-szürkén hamvas legyek  
10. nem: **Helina** ROB.-DESV.
- 58 (57) A praearis sörte csökevényes vagy hiányzik. A tor fekete, többnyire fényes, a 4 sötét hosszanti sáv csak ritkán látható. A potrohon sosincs 4 sötét folt, legfeljebb sötét középsáv. Fekete legyek, nagyságuk 4–6 mm  
9. nem: **Hebecnema** SCHNABL.
- 59 (12) A hátsó lábszár csúcsi harmadának határán többé-kevésbé erős dorsalis vagy kissé posterodorsalis helyzetű sörte, az ún. „sarkantyú” áll (3. ábra: C: d). (Csak ritkán csenevész, így a *Hydrotaea pellucens* PORTSCH. hímjén.) (3. alcsalád: *Phaoniinae*.)
- 60 (61) Az  $r_1$  éren erős sörték sorakoznak (6. ábra: E). Sárga testű, karcsú, 6–9 mm nagyságú legyek  
27. nem: **Achanthiptera** ROND.
- 61 (60) Az  $r_1$  éren nincsenek sörték.
- 62 (63) A szívóka hosszú, az ajakpárna keskeny, hátrafelé jelentősen megnyúlt, ezáltal kampószerű (6. ábra: B)  
33. nem: **Drymeia** MEIG.
- 63 (62) A szívóka nem kampószerű.
- 64 (65) A pteropleuran egy csoport sörte áll. A hím potrohának végén hosszú, visszahajló, bozontos szőrzet látható (6. ábra: F). A középső comb erősen hajlott, a csúcsi harmadában feltűnően hosszú, begörbült sörték erednek (35. ábra: I). A szívóka rövid és vastag  
32. nem: **Bebryx** GISTL.
- 65 (64) A pteropleura kopasz.
- 66 (67) A középér vége többé-kevésbé előrehajlik, a pajzsocska csúcsa mindig vöröses  
39. nem: **Muscina** ROB.-DESV.
- 67 (66) A középér vagy egyenesen fut ki a szegélyig, vagy — ritkán — csak

gyengén hajlik előre (egyres *Hydrotaea*-fajok); ez utóbbi esetben a pajzsocska sosem vöröses.

- 68 (71) A hátsó lábszáron több egyforma hosszú és egyforma erős posterodorsalis sörte áll (7. ábra: A: *pd*).
- 69 (70) A szívóka rövid, az ajakpárnák fejlettek. A hímek szemét hosszú, dús szőrzet borítja 31. nem: *Trichopticoides* RINGD.
- 70 (69) A szívóka karcsú, megnyúlt, az ajakpárna kicsi, gömbszerű. Mindkét ivar szemei kopaszok [34. nem: *Pogonomyia* ROND.]
- 71 (68) A hátsó lábszáron csak a sarkantyúsörte erős, a posterodorsalis sörte, ha van, jóval rövidebb a sarkantyúsörténél.
- 72 (87) H í m e k.
- 73 (78) A hátsó csípő hátsó-belső peremén sörték állnak (2. ábra: A: *hbs*).



7. ábra. A: *Trichopticoides decolor* FALL. hátsó lábszára (*pd* = posterodorsalis sörték) — B: *Hydrotaea dentipes* FABR. ♂ elülső lába — C: *Ophyra leucostoma* WIED. ♂ feje — D: *Fannia scalaris* FABR. ♂ középső csípője — E: *F. manicata* MEIG. ♂ elülső lábszára, F: középső csípője és G: középső lába — H: *F. monilis* HAL. középső lába — I: *F. hamata* MACQ. sternopleurájának (*st*) alsó része és középső csípője (*cx*<sub>2</sub>) (Eredeti)

- 74 (75) A homlok széles, mint a nőstényé, előre- és hátrahajló felső orbitalis sörték állnak rajta. A középső lábszáron nincsen posteroventralis sörte. A szívóka rövid [30. nem: *Syllegopterula* POK. ♂]
- 75 (74) A homlok keskeny, ha mégis széles, akkor a középső lábszáron posteroventralis sörte is van. A homlokon nincsenek felső orbitalis sörték.
- 76 (77) A középső lábszáron nincs posteroventralis sörte  
28. nem: *Thricops* ROND. ♂
- 77 (76) A középső lábszáron van posteroventralis sörte  
29. nem: *Alloeostylus* SCHNABL ♂
- 78 (73) A hátulsó csípő hátulsó-belső peremén nincs sörte.
- 79 (80) Az elülső comb csúcsa előtt a belső oldalon fogszerű kiemelkedések, az elülső lábszáron ezzel szemközt bemélyedések láthatók (7. ábra: B)  
36 nem: *Hydrotaea* ROB.-DESV. ♂
- 80 (79) Az elülső comb és lábszár rendes alkatú.
- 81 (82) Csillogó acélkék vagy feketéskék legyek, orcájuk és pofájuk nagyon keskeny, szemük feltűnően magas (7. ábra: C)  
35. nem: *Ophyra* ROB.-DESV. ♂
- 82 (81) A tor és potroh nem csillogó kékesfekete, az orca és a pofa szélesebb.
- 83 (84) A legfelső homloksörte hosszabb és erősebb az előtte állóknál (39. ábra: J)  
37. nem: *Dendrophaonia* MALL. ♂
- 84 (83) A legfelső homloksörte a pontszemek magasságában nem hosszabb és erősebb, mint az előtte állók.
- 85 (86) A középső lábszárnak hátul csak 1 sörtéje van  
38. nem: *Lophosceles* RINGD. ♂
- 86 (85) A középső lábszárnak hátul 2 vagy több sörtéje van  
40. nem: *Phaonia* ROB.-DESV. ♂
- 87 (72) N ő s t é n y e k.
- 88 (93) A hátulsó csípő hátulsó-belső peremén sörték állnak.
- 89 (90) A homloksávon nincsenek keresztisörték. A középső lábszáron nincs posteroventralis sörte. A csápsörte pillái olyan hosszúak, mint a 3. csápíz szélességének a fele [30. nem: *Syllegopterula* POK. ♀]

- 90 (89) A homloksávon keresztstörték vannak; ha nincsenek, akkor a középső lábszáron van posteroventralis sörte.
- 91 (92) A középső lábszáron van posteroventralis sörte  
29. nem: *Allocostylus* SCHNABL ♀
- 92 (91) A középső lábszáron nincs posteroventralis sörte  
28. nem: *Thricops* ROND. ♀
- 93 (88) A hátulsó csípő hátulsó-belső peremén nincsen sörte.
- 94 (99) A homlokon erősen fejlett előrehajló felső orbitalis sörte áll.
- 95 (96) A csápsörte pillás, a szőrök legalább olyan hosszúak, mint a 3. csápíz szélességének a fele. A notopleura kopasz. 1 + 2 sternopleuralis sörtéje van  
37. nem: *Dendrophaonia* MALL. ♀
- 96 (95) A csápsörte csak molyhos, csaknem kopasz. A notopleura általában szőrös. 1 + 1 sternopleuralis sörtéjük van.
- 97 (98) A tor és a potroh csillogó acélkék vagy feketeskék, a hamvasság csaknem hiányzik. A toron nem látni hosszanti sávokat. A homlokháromszög a homlok közepén túl ér  
35. nem: *Ophyra* ROB.-DESV. ♀
- 98 (97) A toron és a potrohon határozott világos hamvasság van, a hátan többé-kevésbé erőteljes sötét sávok láthatók. A homlokháromszög nem ér túl a homlok közepén (kivétel a 3 mm-es kis *H. glabricula* FALL.)  
36. nem: *Hydrotaea* ROB.-DESV. ♀
- 99 (94) A homlokon nincsen előrehajló felső orbitalis sörte.
- 100 (101) A homloksávon nincsen keresztstörte. A csápsörte csupasz vagy molyhos, a szőrök hosszúsága nem éri el a csápsörte tövének vastagságát  
38. nem: *Lophosceles* RINGD. ♀
- 101 (100) Keresztstörték általában vannak. A csáp pillás  
40. nem: *Phaonia* ROB.-DESV. ♀
- 102 (11) A pteropleuranak a szárnytő alatti domború részén számos szőrszál van (2. ábra: A: *pte*). A középer vége — kivéve a *Polietes* nemet — erősen előrehajlik az  $r_{4+5}$  torkolata felé. A csápsörte felül vagy mindkét oldalon hosszan tollazott (ha röviden pillás vagy molyhos, akkor a *Bebryx* GISTL genus a *Phaoniinae* alcsaládból). A tapogató fonalszerű (ha lapátszerűen kiszélesedik és a középer nem hajlik előre, akkor a *Lispe* LATR. genus a *Mydaeinae* alcsaládból) (4. alcslád: *Muscinae*).

- 103 (108) A szívóka szűrő-szívó szájszervvé alakult, kemény, fényes, a fejen túlér, az ajakpárna kicsiny (4. ábra: B). Vérszívók. A praealaris sörte hiányzik.
- 104 (105) A tapogató csökevényes, sokkal rövidebb a szívókánál (4. ábra: B). Csak 1 sternopleuralis sörtéje van 48. nem: **Stomoxys** GEOFFR.
- 105 (104) A tapogató fejlett, olyan hosszú, mint a szívóka (51. ábra: K).
- 106 (107) A notopleura szőrös (= *Siphona* MEIG. partim)  
49. nem: **Haematobia** LEPEL. & SERV.
- 107 (106) A notopleura kopasz (= *Siphona* MEIG. partim)  
50. nem: **Lyperosia** ROND.
- 108 (103) Nincsen szűrő-szívó szájszervük.
- 109 (110) A középér egyenesen fut ki a szegélyig, vagy kissé hátrafelé hajlik (4. ábra: A). A torpikkely nem simul a pajzsocskához (44. ábra). A nőstény homlokán keresztsörték állnak. Az acrostichalis sörték a toron végig erősek, hiánytalanul megvannak  
41. nem: **Polietes** ROND.
- 110 (109) A középér ívben vagy sarkosan előrehajlik (48. és 49. ábra). A torpikkely szélesebb, egy darabon a pajzsocskához simul.
- 111 (112) A pajzsocska peremén 10–16 sörte van (43. ábra: I). Nagy termetű, 7–18 mm hosszú, fekete legyek, élénksárga szárnytóvel, fekete vagy részben sárga szőrbundával (45. ábra)  
42. nem: **Mesembrina** MEIG.
- 112 (111) A pajzsocska szélén csak 6–8 sörte áll. Termetben és színben is eltérnek.
- 113 (116) A középső lábszáron nincsen posteroventralis sörte.
- 114 (115) A középér könyökszerűen, sarkosan hajlik előre (49. és 50. ábra)  
47. nem: **Musca** L.
- 115 (114) A középér ívben hajlik előre (48. ábra)  
46. nem: **Morellia** ROB.-DESV.
- 116 (113) A középső lábszáron határozott posteroventralis sörte áll.
- 117 (118) A középér könyökszerűen hajlik előre. Fényes, fémeszölden vagy kéken csillogó legyek (46. ábra). A torpikkely feletti borda szőrös (47. ábra: A)  
43. nem: **Orthellia** ROB.-DESV.

- 118 (117) A középér ívben hajlik előre. Színük szürke vagy fémeszöld. A torpikkely feletti borda csupasz.
- 119 (120) Az  $r_{4+5}$  ér a szárny alsó felszínén a *ta* harántérig sörtézett. A sugárér tövi része alul határozottan szőrös. A szemeket általában sűrű, hosszú szőr fedi. A fajok többsége hamvas. 6–9 mm  
45. nem: **Dasyphora** ROB.-DESV.
- 120 (119) Az  $r_{4+5}$  ér a szárny alsó oldalán kopasz. A sugárér tövi része csupasz, vagy csak néhány szőrszál van rajta. A szemek mindig röviden, alig észrevehetően szőrösek. Aranyzöld, fémfényű legyek. 4–6 mm  
44. nem: **Pyrellia** ROB.-DESV.

### 1. nem: **Platycoenosia** STROBL

A hímek homloka épp olyan széles, mint a nőstényeké. A csápjuk hosszan tollazott. Csak erős 2 sternopleuralis sörtéjük van. A szárnytövis jól fejlett.

Lárvájuk gombában él. A nemnek csak egyetlen fajtát ismerik, amelyet hazánkban is megtaláltak.

- — A csáp 1. és 2. íze, a tapogatók és nagyrészt a szívóka is sárga, és ilyen színű gyakran a homloksáv, az orca és a pofa is. A járomlemez és az arcpajzs szürkén hamvas. A szürkén hamvas tor hátát 3 barna színű hosszanti sáv díszíti. A potroh sárga, a peremén és középütt sötét foltok tarkítják. A lábak sárgák, csak a lábfejek feketék. 4–6 mm.

Európa középső övében a Balti-tengertől Korzikáig és Észak-Amerikában találták. Hazánkban főleg az Alföldön él, de előkerült a Bakony és Vértes hegy-ségből is. Ritka. Lárváját gombából (*Psathyrella candolleana*) nevelték ki (V—VII., X.)

Mikii STROBL

### 2. nem: **Piezura** ROND.

A hímek homloka keskeny, a járomlemezek összeérnek, a nőstényeké széles. Mindkét ivar csápjá tollazott. 3 sternopleuralis sörtéjük van. A szárnyon nincsen szárnytövis.

Életmódja ismeretlen. Egyetlen faj tartozik a nembe, amely nálunk is várható.

- — A fej fehéresszürkén hamvas, a csáp sárga, a 3. íz háromszor hosszabb a szélességénél, a tapogató szintén sárga. A tor szürkén hamvas, a válldudorok és a pajzsoska hegye vörössárgák. A hát közepén erősebb, kétoldalt gyengébb barnás hosszanti sáv fut. Csak 1 nagyon gyenge praecipalis sörtéje van. Potroha vörössárga, csak gyenge fehéres hamvaság fedi. Lábai sárgák, a lábfejek sötétek. A középső lábszáron 1 anterodorsalis, 1 posterodorsalis, a hátulsó lábszáron 1 anteroventralis, 2 anterodorsalis és 2 posterodorsalis



sörte van. A 3. csípő hátulsó-belső peremén mindig áll néhány szőröske. A nőtény hasonlít a hímhez, de 3. csápízének csak a töve sárga, potrohát a középsáv nyomai és oldalfoltok díszítik, a hátulsó lábszáron 2 anteroventralis sörtéje van. 6—7 mm.

A fajt Skandináviától és Angliától Észak-Olaszországig, valamint Észak-Amerikában találták. Nálunk még nem került elő, de gyűjtötték Erdélyben (Szászka, Mehádia). Életmódja ismeretlen (= *pardalina* ROND.)

[*graminicola* ZETT.]

### 3. nem: *Hennigomyia* MIHÁLYI

A *Fanniinae* alcsalád többi nemétől a teljesen eltérő alkatú hím ivarszerv választja el (5. ábra: B). Mindkét ivar homloka közel egyformán egyötöd-egyhatod fejszélességű. Egyéb bélyegekben a *Fannia* nemhez, főleg a *F. armata* MEIG.-hez hasonló.

A nem egyetlen faját hazánkban és Csehszlovákiában gyűjtötték.

- — Csak a hímje ismeretes biztosan. Homloka feltűnően széles, kb. egyötöd fejszélességű; 10 pár homloksörtéje és 2 pár hátrahajló felső orbitalis sörtéje van (5. ábra: A). Szemét ritka szőrzet borítja. Az orca és a pofa keskeny, oldalnézetben nem éri el a fél csápszélességet. A tor felül egyszínű, barnásfeketén hamvas, az *acrostichalis* sörték végig kétsorosak. A potroh rövid és széles, gyengén szürkén hamvas, közepén hátrafelé erősen kiszélesedő trapézfoltok sorakoznak. A lábak feketék, csak a térdek és az elülső lábszár töve sárgás, a középső lábszáron 2 anterodorsalis, 2 posterodorsalis, a hátulsó lábszáron 5—6 anteroventralis és 1 anterodorsalis, a hátulsó combon a csúcs előtt 3—4 anteroventralis sörte áll. A szárny víztiszta, a torpikkely jól fejlett, erősen túlnyúlik a szárnypikkelyen. A nőtény homloka keskeny, egyötöd fejszélességű. Potroha fénylő fekete, egyszínű sötét hamvassággal. 4—5 mm.

A fajt Magyarországon (Budapest, Fót, Csévharaszt, Mecsek) és Csehszlovákiában (Tátralomnic, Bártfa) találták (V—IX.)

*aenigmatica* MIHÁLYI

### 4. nem: *Fannia* ROB.-DESV.

Kis és közepes nagyságú, többségben sötét színű legyek tartoznak ide. A hímek homloka keskeny (11. ábra), a nőtényeké széles (1. ábra: A). A csápsörte csupasz, vagy csaknem az. A tor lehet egyszínűen hamvas, ritkán sávok díszítik, vagy fényes fekete. A potroh egyszínű vagy közepén hosszanti sáv fut, egyetlen fajnak a középső szelvényein oldalfoltok is vannak. Ivarszerveik nagyon változatosak és jó segítséget nyújtanak a határozásban. A lábak egyszerűek, vagy egyes fajok hímjeinek főleg a középső lábszárán és combján különleges képződmények jöttek létre. A szárnyerezet nagyon egyöntetű

(11. ábra). A nőstények meghatározása, mivel kirívó bélyegeik nincsenek, nehezebb, sokszor bizonytalan.

A nemnek mintegy 150 faja közül kb. 90 él a Palearktikumban. Hazánkban eddig 42 fajt találtak, 4-et még a Kárpát-medencében, 4-et pedig a szomszédos országokban. A hímek főleg fák alatt rajzanak, a nőstények inkább fűben, leveleken, trágyán találhatóak. Lárvaik (53. ábra: B—D) mindenféle korhadékban, trágyában, pócegödrökben, gombákban, madár-fészkekben stb. fejlődnek.

#### H í m e k\*

- 1 (16) A középső csípő elülső-alsó szegélyén 1—2 megtört hegyű, erőteljes tüske áll (7. ábra: D). Az elülső csípő hátulsó oldalán is tompa tüske található. A hátulsó csípő hátulsó-belső pereme sörtézett.
- 2 (5) Az elülső lábszár végén posteroventralisan ecsetszerű, lapos sörtecsomó látható (7. ábra: E). A középső csípőn 1 pár hatalmas, hajlott végű tüske áll (7. ábra: F).
- 3 (4) A hátulsó lábszáron erőteljes posteroventralis sörtesor van a csúcs kétharmadában. A hátulsó comb egész hosszában erős anteroventralis sörték sorakoznak, a csúcs előtti 2—3 sörte még hosszabb a többinél. A tor fekete, fénytelen. A potroh megnyúlt, kékesszürkén hamvas, középen végigfutó, hátul kiszélesedő foltok sora díszíti. Az elülső lábszár kétharmada sárga, egyébként a lábak feketék. A középső lábszár csúcsi fele erősen megvastagodott, és tömötten álló hosszabb szőrök borítják (7. ábra: G). 7 mm.

Egész Európában, Észak-Ázsiában és Észak-Amerikában elterjedt harktikus faj. Nálunk erdei, hegyvidéki rovar. Mindkét ivar látogatja az ürüléket és a dögöt, nevelték növényi és állati korhadékból, gombákból (*Polyporus*, *Boletus*), darázsfészkekből stb. (IV—VII.)

**manicata** MEIG. ♂

- 4 (3) A hátulsó lábszáron nincsen posteroventralis sörtesor, a hátulsó combon csak a csúcs felé vannak anteroventralis sörték, a középső lábszár csúcsi felén a szőrök nem hosszabbodtak meg (7. ábra: H). Színezete mint az előző fajé. 5,5 mm.

Egész Európában és Észak-Afrikában elterjedt faj. Hazánk hegyvidéki erdeiben nem ritka. Ürülékre és dögre szívesen száll (IV—X.)

**monilis** HAL. ♂

- 5 (2) Az elülső lábszár végén nincs feltűnő sörtecsomó.
- 6 (11) A sternopleura ventralis részén 1 hosszú, egyenes, tompa, lefelé irányuló tüske áll (7. ábra: I). Az elülső csípő hátulsó oldalán nincs tüske. A lábszárak vörössárgák (a *fuscula* FALL. esetében néha sötétebbek).

\* Nem szerepel a kulcsban az *argentea* MIHÁLYI, amelynek hímje ismeretlen.

- 7 (8) A középső és hátulsó comb, valamint a lábszárak vörösséssárgák. A hátulsó lábszár csúcsi kétharmadában nagyon vékony, hosszú anteroventralis szőrök sorakoznak, ezeket követi a ventralis és posteroventralis szőrök vékonyabb és rövidebb sora. A tor vasszürkén hamvas, az acrostichalis sörték között 1—2 sor szőrszerű sörtécske található. A potroh sárgásbarna alapon szürkén hamvas, a szelvények végén kiszélesedő középsávval. A középső lábszár a középen hirtelen megvastagodik, a rajta levő belső szőrök hosszabbak a lábszár átmérőjénél. Legnagyobb *Fannia*-fajunk: 7—9 mm.

Egész Európában otthonos, de megtalálták Japánban is. Hazánk hegyvidéki erdeiben szórványosan megtalálható (Budai-hegyek, Vértes, Mecsek, Bükk és Kőszegi-hegység). Dögön is gyűjtötték (IV—VII.)

*hamata* MACQ. ♂

- 8 (7) Valamennyi comb fekete. A hátulsó lábszár anteroventralis szőrei rövidebbek a lábszár vastagságának kétszeresénél. A potroh alapszíne mindig fekete.
- 9 (10) A hátulsó lábszáron ventralisan és posteroventralisan sűrűn álló hosszú, vékony, szőrszerű sörték sorakoznak. A középső lábszár a csúcsi felén csak kissé vastagodott meg. A potroh sötét hosszanti sávja egyforma szélességű. A tor felül a barnásfekete hamvasságtól fénytelen. Potroha szürkén hamvas. Az elülső és középső lábszár vége és az egész hátulsó lábszár vörösséssárga. A szárny barnásan füstös. 5—6 mm.

Európában Dél-Skandináviától a Balkán félszigetig, ezenkívül Japánban és Észak-Amerikában él. Nálunk hegyvidéki erdőkben nem ritka, de az Alföldön is előfordul. Az ürületet és dögöt látogatja (V—IX.)

*fuscata* FALL. ♂

- 10 (9) A hátulsó lábszáron nincsenek feltűnően vékony, hosszú, hanem csak rövid, erőteljes sörték. A középső lábszár csúcsi fele erősebben megvastagodott. A potroh sötét hosszanti sávja a szelvények végén kiszélesedik. Színezete hasonló az előző fajéhoz. 5,5—7,5 mm.

Európában Dél-Skandináviától Olaszországig, valamint Kaliforniában találták. Hazánkban a hegyvidékek (Pilis, Mecsek, Kőszegi-hegység) és a síkság (Gyula) erdeiben találták. Ritka (VII—X.)

*vesparia* MEADE ♂

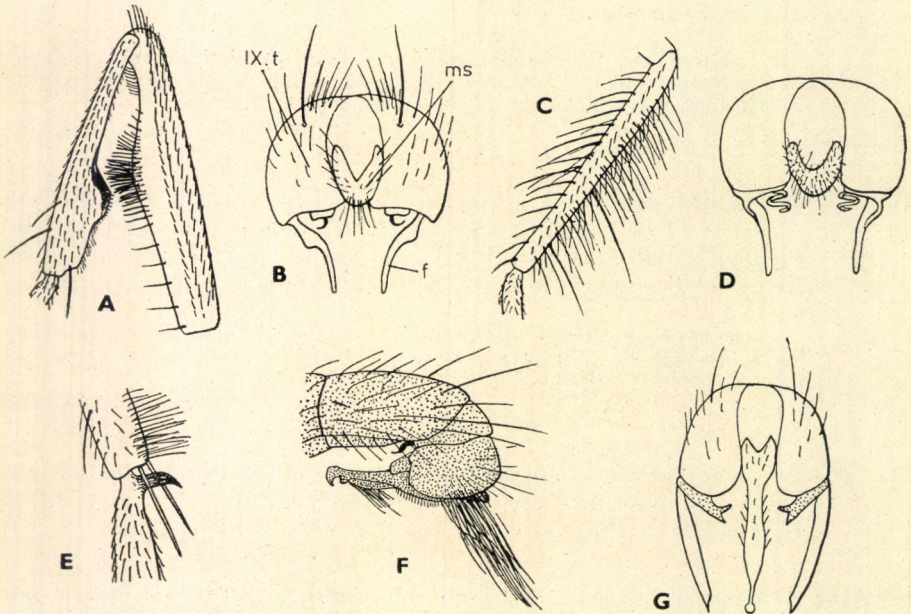
- 11 (6) A sternopleuran nincs vastag tüske. Az elülső csípő hátulsó oldalán rövid, tompa tüske áll (csak az előrehajlított csípő alatt látszik). A lábak feketék, csak a lábszár töve lehet világosabb.
- 12 (13) A középső lábszár belső oldalán, kétharmad távolságban fényes bütyök domborodik (8. ábra: A). A középső csípőn 2 erőteljes, megtört hegyű tüske áll (7. ábra: D). A hátulsó lábszáron a 4 rövid anteroventralis sörte alig olyan hosszú, mint a lábszár átmérője. A tor sötétszürkén hamvas, előlről nézve az acrostichalis és dorso-

centralis sorok között barnás hosszanti sáv húzódik. Az acrostichalis sörték a varrat előtt háromsorosak. A potroh szürkén hamvas, a közepén végigfutó sáv a szelvények végén erősen kiszélesedik. Ivarszerve: 8. ábra: B. Meglehetősen gyakoriak a különböző homlok-szélességű intersex példányok. 6–7 mm.

Az ember közvetítésével az egész északi és déli mérsékelt övben elterjedt. Hazánkban mindenütt közönséges szinantrop légyfaj. Főleg az árnyékszékek püccögődreiben fejlődik, de lárvája (53. ábra: D) megtalálható különböző rothadó állati és növényi anyagokban, gombákban (*Polyporus*-, *Boletus*-, *Lactarius*-fajok) és darázsfészkekben (*Cespula*-, *Bombus*-fajok) is (IX–XI.) — Á r n y é k s z é k l é g y

*scalaris* FABR. ♂

- 13 (12) A középső lábszár oldalán nincs bütyök, a középső csípő leg-elején csak 1 erőteljes söрте áll, a vége inkább hajlott, mint megtört. A hátsó lábszár anteroventralis sörtéi hosszabbak.
- 14 (15) A hátsó lábszáron teljes és nagyon hosszú anterodorsalis és anteroventralis sörtesor van (8. ábra: C). Az elülső lábszáron nincs anterodorsalis söрте. A homlok nagyon keskeny, szélessége a csápszélesség fele, a járomlemezek összeérnek. A tor felül gyengén fénylő fekete. A potroh fekete, csak gyenge hamvasság takarja a szelvények elülső felét. A lábak feketék, kivéve az elülső lábszár világosabb tövi harmadát, a hátsó combnak csak a csúcs előtt van kb. 4 erős



8. ábra. A: *Fannia scalaris* FABR. ♂ középső lába és B: ivarszerve ( $f$  = fogó,  $ms$  = mesolobus,  $IX.t$  = IX. hátlemez) — C: *F. melania* DUF. ♂ hátsó lábszára — D: *F. atripes* STEIN ♂ ivarszerve — E: *F. barbata* STEIN ♂ középső comb-lábszár-izülete és F: ivarszerve oldalról — G: *F. hirticeps* STEIN ♂ ivarszerve (Eredeti)

sörtéje, a hátulsó lábszár hátsörtéje és praecipalis sörtéje hosszabb a metatarsusnál (8. ábra: C). 5—5,5 mm.

Hazája főleg Európa, megtalálták Skandináviától Olaszorszáig és Japánban is. Középhegységeinkben sokfelé előfordul, de sehol sem gyakori. Lárvája gombákban (*Boletus edulis*, *B. impolitus*, *Leccinium griseum*) fejlődik (IV—IX.) (= *ciliata* STEIN)

**melania** DUF. ♂

- 15 (14) A hátulsó lábszáron az erős anterodorsalis sörtén kívül csak 6—8 rövidebb sörte van felette, az elülső lábszár csúcsi negyedében rövid anterodorsalis sörte látható. A tapogató vége kiszélesedik, szélessége kb. fele a csáp szélességének. A tor felül fényes fekete, csak az oldallemezek hamvasak, az acrostichalis sörték kétsorosak. A potroh szürkén hamvas, középen hátrafelé szélesedő trapéz alakú foltok díszítik. A lábak feketék, a hátulsó combon teljes anteroventralis sörtesor és a tövi felén gyengébb posteroventralis sörtesor van. Ivarszerve: 8. ábra: D. 5 mm.

Németországból, Skóciából és Észak-Amerikából jelentették. Talán ehhez a fajhoz tartozó 2 nőstény példányunk van a Gemenci Duna-ártérről, Szekszárd mellől (V.)

[**atripes** STEIN ♂]

- 16 (1) A középső csípő elülső szegélyén nincsenek kampó alakú vastag, túskeszerű sörték, az elülső csípőn hátul nincs tompa végű tüske.
- 17 (34) A középső láb metatarsusának tövén kis kiemelkedésen összeolvadt sörtékből álló fogszerű képződmény látható (8. ábra: E).
- 18 (19) Az ivarszerven feltűnően hosszú, szakállszerű szőrösomó áll (8. ábra: F). A hátulsó csípő hátulsó-belső peremén 1—3 sörte található. Orcája felülről nézve ezüstösen csillog. Torát felül rajzolat nélküli barnásfekete hamvaság borítja. Potroha hamuszürke, széles háromszögletű középfoltokkal tarkítva. A középső lábszár alul a tövi kétötödében kopasz, a csúcsi háromötödében a lábszár átmérőjével egyenlő hosszúságú sűrű, vékony szőrök borítják. A szárny barnás árnyalatú. 5,5 mm.

Finnszágtól az Alpok vonaláig és Korzika szigetén, keleten a Bajkál-tó vidékén találták. Hazánkban gyakori, főleg a síkságokon, de a hegyvidékeinken is él. Széklet- és hűscsapdában is fogták. Kora tavasszal rajzik (IV—V.)

**barbata** STEIN ♂

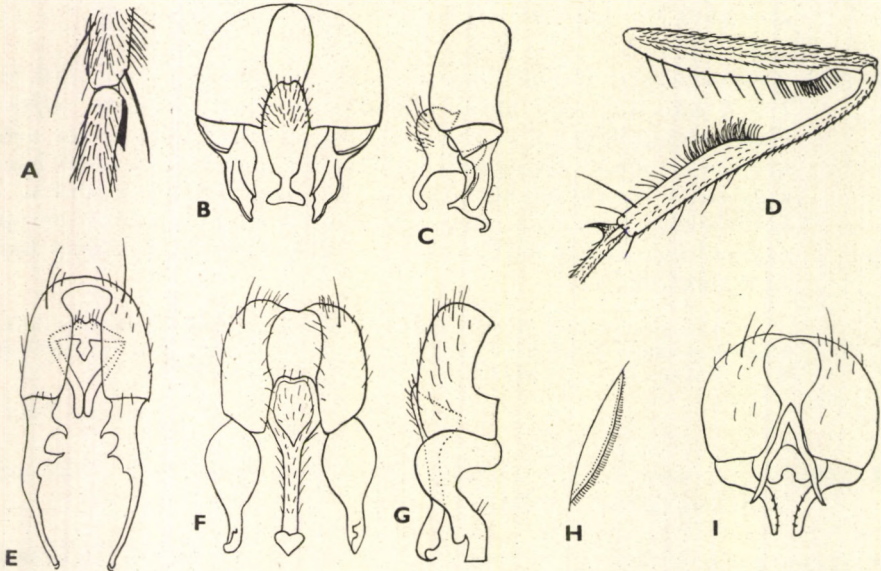
- 19 (18) Az ivarszerven nincsen szakállszerű szőrösomó. A hátulsó csípőn hátul nincsenek sörték.
- 20 (21) A szemeket feltűnő és hosszú szőrzet borítja, a szőrök olyan hosszúak, mint az elülső pontszem átmérője. A billér általában feketés. Az acrostichalis sörték a varrat előtt 2 sorban állnak. A középső lábszáron 2 anterodorsalis és 2—3 posterodorsalis sörte van, a lábszár csúcsi kétharmada erősen megvastagodott. A hátulsó lábszáron a dorsalis

praeapicalis sörte jól fejlett. A hátulsó combon a vékony anteroventralis és posteroventralis sörték végig megvannak, kétszer olyan hosszúak, mint a comb átmérője. Az állat színezete hasonló az előző fajéhoz. Ivarszerve: 8. ábra: G. 5 mm.

Elterjedését alig ismerjük. Csak Alaszkában, Skóciában, Németországban és Magyarországon találták. Hazánkban ritka (Csévharaszt, Tard, Budapest, Bakony, Sarkad). Tavasszal repül (IV–VI.)

**hirticeps** STEIN ♂

- 21 (20) A szemek csupaszkok, vagy csaknem azok (a *Ringdahлана* COLL. szemei néha röviden molyhosak).
- 22 (27) A szárny- és torpikkely fehér vagy halványsárga. A billér feje sárga. A középső lábszáron a praeapicalis sörtén kívül 2–3 anterodorsalis és 2 posterodorsalis sörte található. A hátulsó combon 3–5 anteroventralis sörte áll a csúcs előtt. Az acrostichalis sörték a varrat előtt kétsorosak, néha magányos sörtéske is van a sorok között.
- 23 (24) A postocularis sörték mögött közvetlenül egy 2. sor rövidebb sörte áll. A középső lábszár a tövén kevésbé vékony, többé-kevésbé egyenletesen vastagszik a csúcsig, a szőrök az alsó oldalon kb. kétharmad olyan hosszúak, mint a lábszár átmérője. A hátulsó lábszár sörtézettsége normális: 2–3 anterodorsalis és 1–2 anteroventralis sörtéből áll. A középső metatarsus tövén a „fog” egy alacsony, uszony-szerű peremmé csökevényesedett (9. ábra: A). A homlok kb. olyan



9. ábra. A: *Fannia pseudonorvegica* FONSECA ♂ középső lábszára és metatarsusának töve, B: ivarszerve felülről és C: oldalról — D: *F. armata* MEIG. ♂ középső lába és E: ivarszerve — F: *F. cothurnata* LW. ♂ ivarszerve felülről és G: oldalról — H: *F. Rondanii* STROBL torpikkelye és I: ivarszerve (B–C: FONSECA nyomán, a többi eredeti)

széles, mint a csáp szélességének másfélszerese. A tor fényét a gyenge fekete hamvasság alig tompítja. A potroh szürkén hamvas, háromszögletű fekete középfoltok díszítik. Az ivarszerv erősen fejlett (9. ábra: B—C). 6 mm.

A fajnak egyetlen angliai példánya volt ismeretes. Hazánkban a Vértes hegységben, Csákváron került elő a leírás és az ivarszerv alapján biztosan ehhez a fajhoz tartozó hím példány (IV.)

*pseudonorvegica* FONSECA ♂

- 24 (23) A postocularis sörték egysorosak. A középső metatarsus tövén levő „fog” erőteljesen fejlett (9. ábra: D). 5 mm-nél kisebb fajok.
- 25 (26) A középső lábszár tövi fele vékony, majd csúcsi fele hirtelen a duplájára vastagszik, csúcsi felének alsó oldalán a szőrök sűrűek és hosszúak (9. ábra: D). A hátulsó lábszáron végig feltűnően hosszú, vékony anteroventralis sörték sorakoznak, jóval hosszabbak, mint a lábszár átmérője, csúcsuk hátrafelé hajlik; a posterodorsalis sörték szintén hosszúak. Az ivarszerv hosszú kardszerű nyulványa (9. ábra: E) preparálás nélkül is látható. A homlok olyan széles, mint a csáp. A tor előlről nézve barnásszürkén hamvas, a 2 acrostichalis sor közel áll egymáshoz, fele olyan távol, mint az acrostichalis és a dorsocentralis sörtesorok távolsága, köztük néha 1—1 sörtécske lehet. A potroh szürkén hamvas, a közepén széles fekete, háromszögletű foltok díszítik. A lábak teljesen feketék, csak a térd és az elülső lábszár töve keskenyen sárga. A szárny csaknem színtelen. 4—4,5 mm.

Európában Skandináviától Macedóniáig és Korzikáig, valamint Amerikában és Grönlandon találták. Hazánkban mindenféle közönséges erdei légyfaj. Időnként hihetetlen tömegben rajzik, ilyenkor a széklet-, hús- és gyümölcs-csapdába is nagy számban megy (V—X.)

*armata* MEIG. ♂

- 26 (25) A középső lábszár egyenletesen vastagszik, szőrzete rövidebb a lábszár átmérőjénél. A hátulsó lábszáron nincsen feltűnően hosszú anteroventralis sörtesor, csak 1 anteroventralis sörte és rövid, lesimuló szőrök. Arca, csápja, orcája ezüstszürkén hamvas. Egyéb-ként színe hasonló az előző fajéhoz. Ivarszerve: 9. ábra: F—G. 4,5—4,8 mm.

Norvégiából, Németországból, Ausztriából és Erdélyből ismeretes. Hazánkban ritka, egyetlen hím példányát a Bükk hegységben fogták (V.)

*cothurnata* Lw. ♂

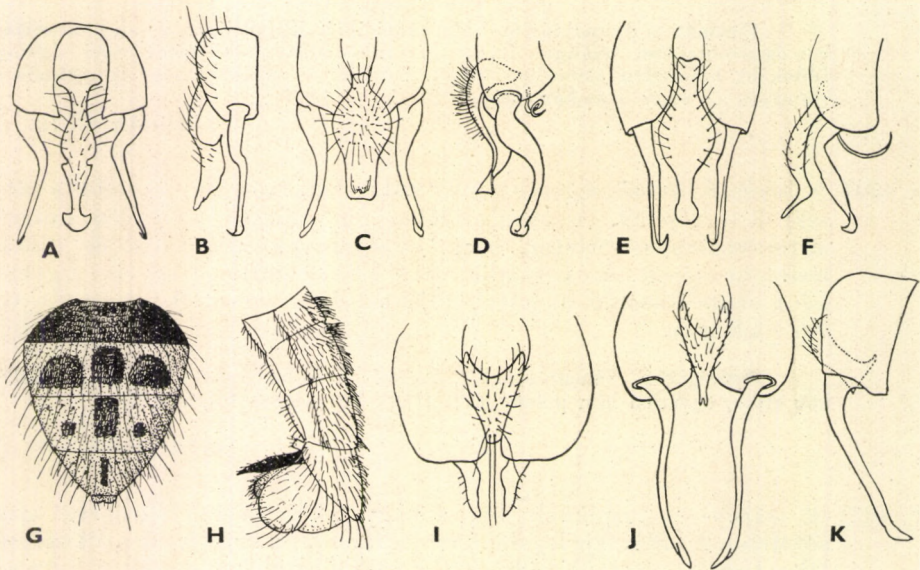
- 27 (22) A szárny- és torpikkely barna vagy feketésbarna, a szegélye még sötétebb. A billér feje legalább a csúcsán barna vagy fekete. A középső lábszáron 1 anterodorsalis és 1 posterodorsalis sörte áll, a hátulsó combnak csak a csúcsán van 2 erős anteroventralis sörte.
- 28 (29) A varrat előtt az acrostichalis sörték nagyjából háromsorosak. A torpikkely gyengén fejlett, szegélye csak kevésbé domborodik

hátra (9. ábra: H). A hátulsó combnak nincsen erőteljes anteroventralis sörteje, még a csúcs előtt sem, viszont posteroventralis szőrei hosszúak és a csúcs felé hosszabbodnak. A homlok nagyon keskeny, a szemek csaknem összeérnek. A tor felül fénytelen fekete. A potroh barnásszürkén hamvas, közepén háromszögletű fekete foltokkal. Lábai feketék. A szárny színtelen. Ivarszerve: 9. ábra: I. 3,5–4 mm.

Európában Skandináviától Olaszországig találták, de él Japánban és Észak-Amerikában is Alaskától az Atlanti-óceán melletti Új-Skóciáig. Hazánkban gyakori, a síkságoktól a Bükk és a Kőszegi-hegységekig mindenfelé előkerült. Húscsapdában is fogták (V–VIII.)

**Rondanii** STROBL ♂

- 29 (28) Az acrostichalis sörtek a varrat előtt kétsorosak. A torpikkely fejlettebb, hosszúsága nagyobb, mint a hátulsó lábszár átmérője a tövén. A hátulsó combon a csúcs előtt 1–2 anteroventralis sörte áll, a posteroventralisok a csúcsi felén sörtesort alkotnak.
- 30 (31) A homloksörtek (12–14 pár) csaknem az 1. pontszemig felhúzódnak. A hátulsó comb csúcsa előtt 2 anteroventralis sörte van, a 7–9 posteroventralis sörte a csúcsi felén hosszabb, mint a comb átmérője. Nagyon hasonlít az *umbrosa* STEIN-hez. A pofa másfélszer olyan széles, mint a 3. csápíz. Az ezüstsínű hamvasság a járomlemezeken és orcákon rendkívül keskeny. A szárny erősen barna, a szárny-



10. ábra. A: *Fannia umbrosa* STEIN ♂ ivarszerve felülről és B: oldalról — C: *F. Ringdahlana* COLL. ♂ ivarszerve felülről és D: oldalról — E: *F. umbratica* COLL. ♂ ivarszerve felülről és F: oldalról — G: *F. leucosticta* MEIG. ♂ és ♀ potroha — H: *F. glaucescens* ZETT. ♂ potroha oldalról — I: *F. vespertilionis* RINGD. ♂ ivarszerve — J.: *F. fasciculata* LW. ivarszerve felülről és K: oldalról (E–F és I: FONSECA, J–K: HENNIG nyomán, a többi eredeti)



pikkelyek, az alig előreálló torpikkely és a billér is sötétbarnák. A hátulsó lábszáron 1—2 anteroventralis, 1 anterodorsalis és 2 posterodorsalis sörte áll. Ivarszerve: 10. ábra: C—D. 5 mm.

Csak kevés helyen, így Angliában, Skandináviában, Németországban és Ausztriában (Alpok, Stájerország) valamint Japánban találták. Hazánkban még nem került elő, de hegyvidékeinken várható

[*Ringdahlana* COLL. ♂]

- 31 (30) A homloksörték száma kisebb (6—9 pár), csak a homlok kétharmadáig terjednek. A hátulsó combnak a csúcs előtt csak 1 anteroventralis sörtéje van.
- 32 (33) A hátulsó combnak a csúcsi felén 10—14, a comb átmérőjével kb. egyforma hosszú posteroventralis sörtéje van, amelyek a közép felé kétsorosak. A tor hátulról nézve barnásfekete, csak a pajzsocska előtt világosan hamvas. A homlok keskenyebb a pontszemnél, a 6—7 homloksörte a közepéig megy fel. A potroh barnásszürkén hamvas, közepén háromszögű fekete foltok sorakoznak. Ivarszerve: 10. ábra: A—B. 4,5 mm.

A fajt csak kevés helyről ismerik: Skandináviában, Angliában, Csehszlovákiában (Magas Tátra), Magyarországon és Erdélyben (Herkulesfürdő, Mehádia) találták. Hazánkban főleg a hegyvidékeken (Budai-hegyek, Bakony, Vértes, Mecsek, Bükk, Zempléni-hegység) nem ritka (V—IX.)

*umbrosa* STEIN ♂

- 33 (32) A hátulsó comb csúcsi felén csak 5—6 posteroventralis sörte van, amelyek végig egysorosak, és a comb közepe felé egyre inkább hátsó állásúak. A tor barnásfekete, a pajzsocska előtt nincs világos, hamvas folt. A tor felül gyengén barnás árnyalatú, 2 sor acrostichalis sörte van a varrat előtt. A torpikkely barnás, nem nyúlik túl a szárnypikkelyen. A billér feje sötét. Ivarszerve: 10. ábra: E—F. 4,5—5 mm.

Egyetlen közölt lelőhelye Skócia. A Kárpát-medencéből (Dobsina) van 1 bizonytalan nőstény példányunk, amely az *umbratica* COLL. és az angliai *Verralli* STEIN bélyegeit keverten mutatja (VII.)

[*umbratica* COLL. ♂]

- 34 (17) A középső láb metatarsusának tövén alul nincs tüske vagy fog.
- 35 (36) A 2 középső potrohszervény világosszürkén hamvas, 3—3 fekete folt díszíti (10. ábra: G). A homlok keskeny, kb. fele olyan széles, mint a csáp. A tor felül barnán hamvas, rajzolat nélkül. A 2 acrostichalis sörtesor távol áll egymástól, köztük 1 sor apró sörte található. A praealaris sörte rövid. A lábak — kivéve a térdet és a lábszárak tövét — feketék. A szárny- és torpikkely barna. 3—3,5 mm.

Déli faj, Európában Németországtól a Földközi-tengerig, Afrikának északi és keleti felében, valamint Ázsia déli felében Tadzsikisztántól Jáva szigetéig megtalálták. Hazánkban főleg emberi lakóhelyek közelében nem ritka. Széklet- és hűscsapdába is megy. Lárvaít szemétgyűjtő kukából nevelték ki (V—IX.)

*leucosticta* MEIG. ♂

- 36 (35) A potroh mintázata nem ilyen.
- 37 (38) A hypopygium nagyon erősen fejlett, gömb alakúan előreugrik a potroh alsó felszínéről; az 5. haslemez fényes fekete, háromszög alakú, és merőlegesen előreáll (10. ábra: H). A homlok szélesebb a 3. csápíznél. A tor felül csak a válldudoron és a pajzsocska előtt erősebben hamvas. A potrohot gyenge szürke hamvasság fedi, a fénylő fekete középsáv az egyes szelvényeken alig szélesedik ki. A lábak a térd kivételével feketék, a hátulsó lábszáron csak I anteroventralis és I anterodorsalis sörte áll. A hátulsó csípő hátulsó-belső peremén néhány sörte áll. 4—4,5 mm.

Európa nagy részében Skandináviától Olaszorszáig megtalálható, és Észak-Amerikában is él. Hazánkban ritka (Dömsöd-Apajpuszta, Tihany, Nyíregyháza) (VI—VIII.)

*glauescens* ZETT. ♂

- 38 (37) Az ivarszerv nem feltűnően fejlett, nem gömb alakú, az 5. haslemez nem áll el, hanem beolvad a has vonalába.
- 39 (40) A potroh és a hypopygium vörössárga alapszínű, vékony, fehér színű hamvasság fedi. A középső és a hátulsó comb teljesen sárga, a középső és a hátulsó lábszár csúcsi része szélesen sárga, a hátulsó comb tő-háromnegyedében hosszú posteroventralis sörték szabálytalan sora áll, amelyek olyan hosszúak, mint a comb legnagyobb átmérője. A homlok valamivel szélesebb a 3. csápíznél. A tor barnás-vagy kékesszürkén hamvas, rajzolat nélkül. A potroh keskeny, hosszú, a hátlemezek közepén elmosódott, háromszögletű sötét foltok díszítik. A torpikkely fehéres, szélesen túlér a szárnypikkelyen. Az elülső lábpár nagyrészt fekete, a többi sárga. Ivarszerve: 10. ábra: I. 5,5—7 mm.

A fajt csak Svédországból, Angliából, Hollandiából és Németországból ismerték. Hazánkban egyetlen nőtény példányát Sopronban egy akácfa odvában gyűjtötték, ahol egy korai denevér (*Nyctalus noctula* SCHREBER) tanyázott. Lárvája denevérguanóban fejlődik (IV.)

*vespertilionis* RINGD. ♂

- 40 (39) A potroh csak részben sárga, vagy egészen fekete alapszínű.
- 41 (42) A hátulsó comb erősen meggömbült, a csúcsa előtt levő megvastagodáson egy csomó sűrű, hosszú, a végén hajlott szőr található. A homlok olyan széles, mint a csáp szélességének fele, az orcák szélessége a közepén csak a csáp szélességének negyedét teszi ki. A tor felül meglehetősen fénylő fekete, az oldallemezek fehéresszürkén hamvasak. A potroh hasonló a *canicularis* L.-éhez, sárgásan áttetsző, az egyes szelvények közepét fekete, trapéz alakú foltok díszítik. A lábak barnásfeketék. Ivarszerve: 10. ábra: J—K. 5 mm.

Egyetlen ismert példányát Herkulesfürdőről írták le. Elterjedése ismeretlen. Hazánk mai területéről még nem került elő

[*fasciculata* Lw. ♂]

- 42 (41) A hátulsó comb más alakú.
- 43 (56) A középső lábszár belső kontúrja csaknem egyenes, belső oldalán végig egyforma rövid, vékony, a lábszár fél vastagságát ritkán meghaladó hosszúságú felálló, sűrű szőrök borítják (12. ábra: A). Az acrostichalis sörték a varrat előtt háromsorosak (legelől lehet kétsoros), mögötte három- vagy soksorosak. A hátulsó csípő hátulsó-belső felszínén mindig vannak sörték.
- 44 (49) A potroh részben vörössárga, több-kevesebb fekete rajzolat díszíti.
- 45 (46) A potroh 2. és 3. szelvénye csaknem teljesen vörössárga, közepén egyformán széles fekete középsáv fut. A tor hamuszürke, 3 hosszanti sávval. A praealaris söрте közelebb áll a supraalarishoz, mint a varrathoz, gyakran 1 gyengébb sörtécske is áll előtte. A középső combon egész hosszában 3—4 sor hosszú, vékony posteroventralis szőr és söрте áll, közülük a leghátulsó sor a legerősebb. A hátulsó comb hátulsó és posteroventralis felszínén sűrű, finom molyhosszág látható. 8 mm.

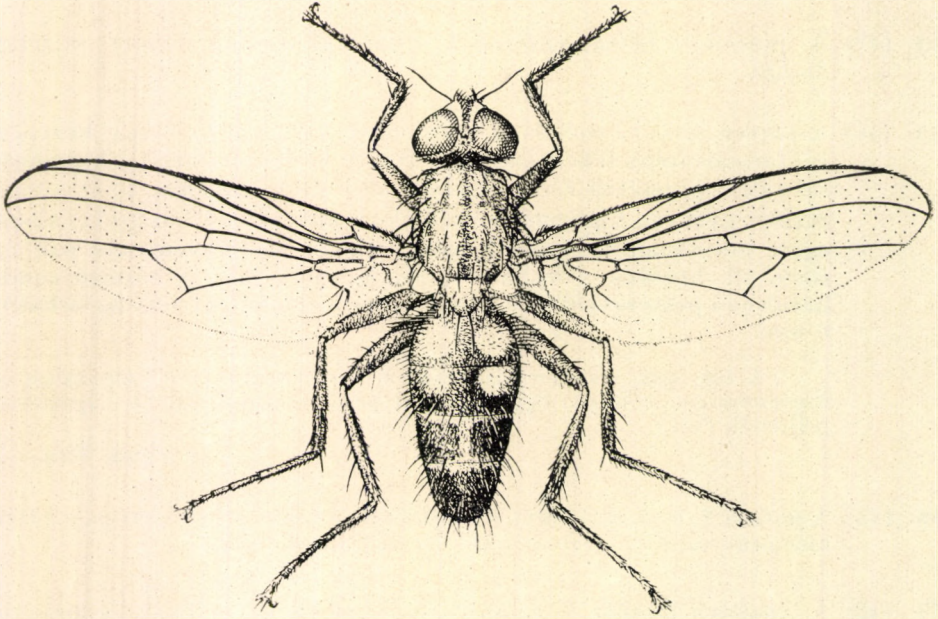
A fajt eddig csak Franciaországban, Svédországban, Németországban és Magyarországon találták. Egyetlen hazai példányukat Ócsán a láperdőben gyűjtötték (VII.)

*speciosa* VILL. ♂

- 46 (45) A potroh 2. és 3. szelvénye kisebb kiterjedésben vörössárga, a sötét középsáv minden szelvényen hátrafelé kiszélesedik.
- 47 (48) A középső lábszár ventralis szőrei nagyon rövidek, alig negyed olyan hosszúak, mint a lábszár átmérője. Az 1—3 praealaris nagyon rövid, a supraalarishoz közel álló, az alapszőrzetnél nem hosszabb, de vastagabb sörtékből áll (12. ábra: B). A hátulsó lábszár erős anterodorsalis sörtéje felett még néhány rövid anterodorsalis söрте látható (16. ábra: H). A propleura szőrtelen. A homlok kb. olyan széles, mint a 3. csápíz, vagy szélesebb. A legfelső homloksöрте erősebb a többinél, hátrafelé hajlik, a többi homloksöрте — szám szerint kb. 10 pár — felfelé hosszabbodik és erősödik (12. ábra: C). A faj színezete lelőhelyenként erősen változik. A lakásban és ház körül fogottak, a „domesztikált” forma tora sárgásszürke, hátoldalán a sörtesorokon 3 barna színű hosszanti sáv fut, amelyek közül a középső az erőteljesebb. A potroh 2—4. szelvénye kétoldalt sárgán áttetsző, a fekete középsáv az egyes szelvényeken hátrafelé kiszélesedik. Az utolsó szelvény sötét alapon sárgásszürkén hamvas. A szabadban fogottak és a gombából neveltek a „vad” formához tartoznak, toruk sötét, feketésbarna, a hosszanti sávok hiányoznak, vagy gyengén láthatók. Potrohuk hasonló a házi változathoz. Észak-Európában a fajnak még sötétebb változata él, amelynek potrohán teljesen hiányzik a sárga szín. Mivel sem sörtézettségben, sem az ivarszerv alakjában nem sikerült különbséget találni, ugyan-

azon fajváltozatainak tekinthetők. Örökléstani vizsgálatokkal kelle-  
ne tisztázni a két hazai változat rendszertani rangját. Ivarszerve:  
12. ábra: D. 5—7 mm (11. ábra).

Kozmopolita, szinantrop faj. Az ember révén mind az öt világrészbe elju-  
tott, csak a forró égöv látszik alkalmatlannak a megtelepedésére. Hazánkban is  
mindenütt közönséges. A lakásban szívesen tartózkodik, hímjei lecsüngő lámpa,



11. ábra. *Fannia canicularis* L. ♂ (Eredeti)

csillár körül rajzanak. Lárvája (53. ábra: B) a ház körül konyhaszemétben, növé-  
nyi hulladékokban, trágyában fejlődik. A szabadban gombákban (*Omphalotes*-,  
*Agaricus*-, *Inocybe*-, *Russula*-fajok), darázsészkekben, méhkásban, elpusztult  
csigákban, hernyókban, sáskában mint dög- és hulladékevők fejlődnek (IV—X.)  
— Kis házilégy

*canicularis* L. ♂

- 48 (47) A középső lábszár ventralis szőrei hosszabbak, kb. fele olyan hosz-  
szúak, mint a lábszár átmérője. A tor feketésbarna, csak a pajzsocska  
előtt szürkén hamvas, határozott középsáv nincs rajta. A praealaris  
sörte erőteljesebben fejlett, elálló, általában közelebb áll a 2.  
notopleuralis sörtéhez, mint a supraalarishoz (12. ábra: E), és 1,  
ritkán 2 gyengébb sörtéske is állhat mögötte. A hátsó lábszárnak  
csak 1 erős anterodorsalis sörtéje van, gyengébbek nincsenek. A pro-  
pleura szőrös (2. ábra: A: *prp*). A homlok keskenyebb a 3. csápíznél.  
A potroh a *canicularis* L.-éhez hasonló színezetű, de a sötétebb ham-  
vasság miatt a rajzolat élesebben válik el. Ivarszerve: 12. ábra: F.  
5—6 mm.

Angliától és Skandináviától Spanyolországig és keleten az alsó Volgáig, valamint Észak-Amerikában is találták. Hegyvidéki erdeinkben gyakori, ritkán a síkságon is gyűjtötték. Emberi ürülekről is fogták. Lárviáját hazánkban 26 gombafajból nevelték ki (*Boletus*-, *Suillus*-, *Amanita*-, *Leucocoprinus*-, *Cortinarius*-fajok, 3 *Lactarius*- és 18 *Russula*-faj) (IV—X.)

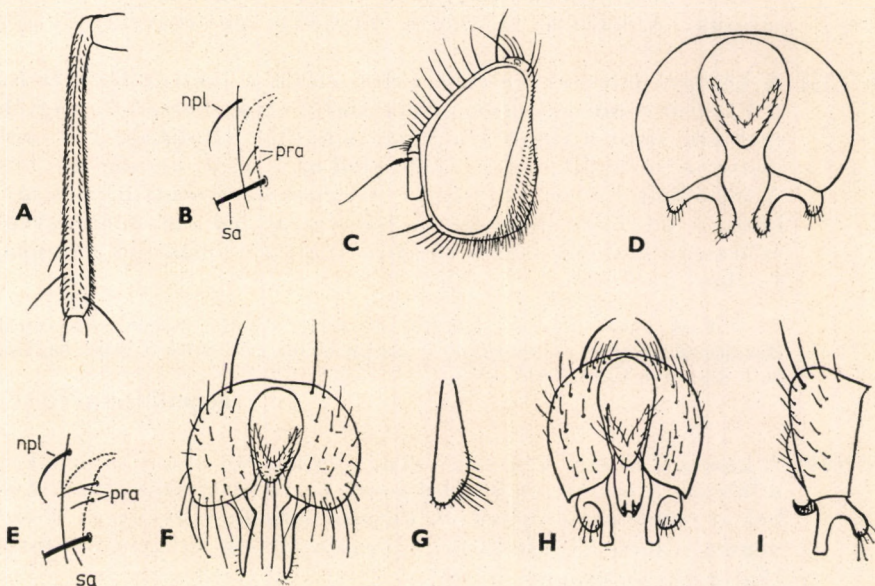
**difficilis** STEIN ♂

49 (44) A potroh alapszíne teljesen fekete.

50 (51) A tapogató erősen kiszélesedett, lapos, a legszélesebb része csaknem eléri a 3. csápíz szélességét (12. ábra: G). A középső comb postero-ventralis sörtéi a comb tövén egysorosak, majd sűrűsödve a csúcs felé soksorossá válnak, közülük a leghátsó sor gyengébb és rövidebb. A homlok szélessége másfél-kétszer nagyobb, mint a csáp szélessége, és ennek egyharmada-fele a homloksávra esik. A tor felül barnás-zürkén hamvas, az acrostichalisok és dorsocentralisok vonalán elmosódott hosszanti sáv fut. A potroh erősen megnyúlt, a hamvasága kékesszürke, a közepén párhuzamos szélű fekete középsáv látható. A lábak, kivéve a térdeket, feketék. Ivarszerve: 12. ábra: H—I. 4—5 mm.

A fajt csak Német-, Francia- és Magyarországról ismerik. Hazánkban ritka, főleg síkvidékeken (Ócsa, Apajpuszta, Kiskomárom, Hortobágy, Ipolytarnóc) gyűjtötték. Életmódja ismeretlen (V—VIII.)

**latipalpis** STEIN ♂



12. ábra. A: *Fannia canicularis* L. ♂ középső lábszára, B: torának részlete (rövidítéseket lásd az 1. ábra. B-n), C: ♂ feje és D: ivarszerve — E: *F. difficilis* STEIN ♂ torának részlete (rövidítéseket lásd az 1. ábra B-n) és F: ivarszerve — G: *F. latipalpis* STEIN ♂ tapogatója, H: ivarszerve felülről és I: oldalról (Eredeti)

- 51 (50) A tapogató rendes alakú, többé-kevésbé fonalszerű. A középső comb posteroventralis sörtéi általában egysorosak, kivéve az *aequilineata* RINGD.-t, amelynek 2—3 sorban álló, kevésbé sűrű posteroventralis sörtéi vannak.
- 52 (53) A toron oldalról nézve hamuszürke alapon a sörtesorok között 2 halványbarna hosszanti sáv húzódik. A postocularis sörték felül két-sorosak, a 2. sor szabálytalanabb. A hátulsó combon a csúcsi félen 5—7 vékony posteroventralis sörte áll. A homlok kb. olyan széles, mint a csáp, a keskeny homloksáv végig elválasztja a járomlemezeket. A potroh világos kékszürkén hamvas, egyenletes szélességű fekete középsávja csak az utolsó szelvényen keskenyedik el. Lábai sötétek, csak a térdek és a lábszárak tövének egyharmad-egyötöde sárgás, a hátulsó combon teljes anteroventralis és fél posteroventralis sörtesor van, a hátulsó lábszáron 6—7 anteroventralis, 1 erős és 1 sor gyenge anterodorsalis, 2 posterodorsalis és kb. 6 vékony, szőrszerű posteroventralis sörte áll. 6—7 mm.

A szinantrop fajt valószínűleg az ember hurcolta szét, és ma egész Európában, Észak-Afrikában, keleten az Urálon át Kínáig, Japánig, Észak- és Dél-Amerikáig elterjedt. Hazánkban, főleg a falvakban gyakori légyfaj. Lárvai (53. ábra: C) a pócegödörkben emberi ürülékben fejlődnek (IV—XI).

**incisurata** ZETT. ♂

- 53 (52) A tor sávjai vagy a sörtesorokon mennek, vagy a tor barnásfekete, és nincsenek rajta sávok. A szem mögött a postocularis sörték egysorosak. A hátulsó lábszáron nincsenek posteroventralis sörték.
- 54 (55) A középső lábszár ventralis szőrei eléri a lábszár fél szélességét. A hátulsó comb posteroventralis sörtéi olyan hosszúak, vagy hosszabbak, mint a comb átmérője. A hátulsó lábszáron 3—5 anteroventralis sörte áll. A 2 praealarisból az 1. erős, de nem túl hosszú. A tor oldalról nézve palaszürke, közepén határozott barnás sáv látható. A potrohot sűrű, szürke hamvasság fedi, közepén egyenletes szélességű keskeny fekete sáv fut. Ivarszerve hasonló a *canicularis* L.-éhez. 5—7 mm.

Csak kevés helyen találták Svédország, Anglia, Németország területén. Hazánkból egyetlen ehhez a fajhoz tartozó hímét gyűjtötték a Bükk hegységben, és 1 nőtényt Gyulán (IV—V.)

**aequilineata** RINGD. ♂

- 55 (54) A középső lábszár ventralis szőrei alig negyed olyan hosszúak, mint a lábszár átmérője. A hátulsó comb posteroventralis sörtéi rövidebbek a comb átmérőjénél. A hátulsó lábszáron rendszeren 2 anteroventralis sörte áll (ide tartozik a *canicularis* L. északi sötét formája; lásd a 47. sorszámot).
- 56 (43) A középső lábszár belső oldalán a szőrözet ritkább, egyenetlenebb, a csúcsi félen hosszabb, mint a tövi félen. A középső lábszár belső kontúrján gyakran különböző vastagodások, gumók vagy más

képződmények láthatók (pl. 13. ábra: A). Ha a középső lábszár rendes alkatú, más tulajdonságban térnek el a 43. pontban szereplőktől.

57 (60) A potroh legalább részben vörössárga, ilyenek a combok és a csípők is, legfeljebb a hátulsó comb csúcsa sötét.

58 (59) A középső lábszár a közepén hajlott és bemetszett, a bemetszés előtt levő duzzanaton sűrűn álló rövid, fekete tüskék vannak (13. ábra: A). A hátulsó lábszár csúcsán 4—5 nagyon hosszú, hajlott antero- és posteroventralis sörte látható (13. ábra: B). A hátulsó combon ritkás sorban posteroventralis sörték állnak. A csáp tőizei vörössárgák. A homlok keskenyebb a 3. csápíznél. A tor hátulról nézve hamuszürke, 4 fekete sávval. A potroh az utolsó szelvény kivételével fehér-sárga, közepén háromszögű barna foltok tarkítják. 5,5—6,5 mm.

Dél-Skandináviától Olaszországig és Jugoszláviáig, valamint Észak-Amerikában Alaszkától Washingtonig megtalálták. Hazánkban kevés helyen, de nagyobb számban gyűjtötték a Vértes hegységben, a Budai-hegyekben és a Bükkben. Ősszel repül, széklet- és húscsapdában is fogták. Életmódja ismeretlen (IX—X.)

*ornata* MEIG. ♂

59 (58) A középső lábszár nem hajlott, nincs bemetszve, alul szokásosan szőrös. A hátulsó lábszáron nincsenek feltűnően hosszú szőrök, a hátulsó comb csúcsán a posteroventralis és hátsó szőrök hosszúak, vékonyak, a csúcsban hajlottak. A csáp tőizei kevésbé sárgásak. Tora barnásfeketén hamvas, elölről nézve 4 sötét sáv látható rajta. A potroh 1—4. szelvénye egészen vagy részben világossárga, az 5. szelvény fekete. A combok sárgák, csak a térdek barnásak. 4,5—5 mm.

Dél-Finnországtól és Angliától Ausztriáig, Csehszlovákiáig (Magas-Tátra), valamint Észak-Amerikában találták. Hazánkból még nem került elő. Hegyvidéki faj

[*pretiosa* SCHIN. ♂]

60 (57) A potroh teljesen fekete, többé-kevésbé szürkén hamvas.

61 (64) Valamennyi lábszár vörössárga, a hátulsó combon a tő kétharmadában 8—10 szabályos, rövid posteroventralis sörte áll. A jól fejlett praecalaris sörte kétharmad olyan hosszú, mint a 2. notopleuralis sörte, és közelebb áll a varrathoz, mint a supraalaris sörtéhez.

62 (63) A tor feketén hamvas. Egyébként teljesen hasonló a következő fajhoz. Ivarszerve is csaknem megegyezik a *pruinosa* MEIG.-ével. 4,5—5 mm.

Dél-Skandináviától Olaszországig Európa számos országában megtalálták. Hazánkban ritka. 1 hímét a Bakony hegységben és valószínűleg ehhez a fajhoz tartozó nőstényeket fogtak a Bakony, Vértes, Kőszegi- és Bükk hegységeken (VII—IX.)

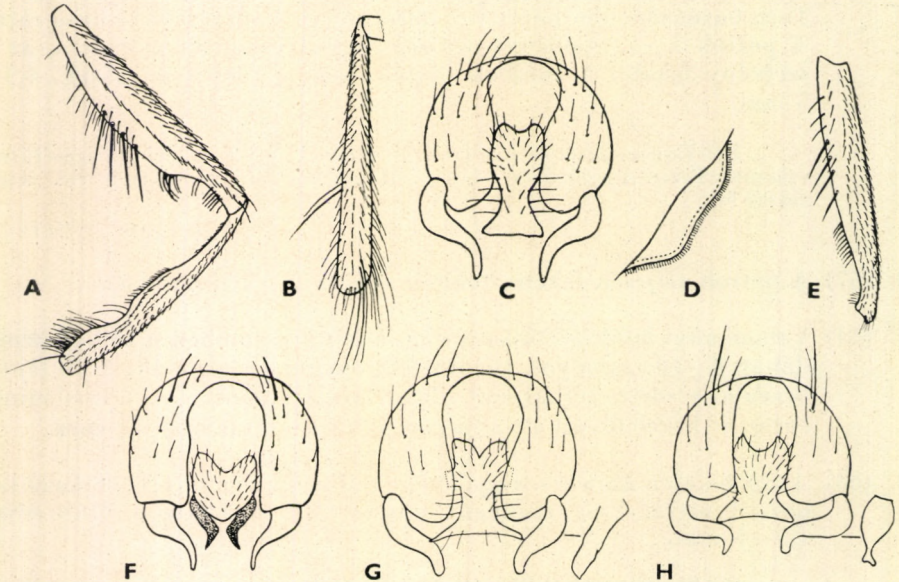
*pallitibia* ROND. ♂

- 63 (62) A tor szürkén hamvas. A homlok valamivel keskenyebb, mint a 3. csápíz; nincs elkülönült erősebb felső orbitalis sörtéje. Az acrostichalis sörték 2, egymáshoz közel álló sort alkotnak. A praealaris sörté a varrathoz áll közelebb, és változó hosszúságú. A potroh erősen megnyúlt, világosszürkén hamvas, közepén a középsáv nyomaival. A combok sötétek, a térdek különböző kiterjedésben (egyhatod-egyketted) sárgák, a lábszárak teljesen sárgák, a lábfejek sötétek. A középső combon alul erős sörtesor található, az anterodorsalis és posterodorsalis sorok szintén fejlettek, és a térd előtt néhány elálló hosszú sörtében végződnek. A hátulsó comb anteroventralis sörtéi rövidek, csak a csúcs előtt van 2 hosszabb anteroventralis sörté; a posteroventralis sörték satnyák. A hátulsó lábszáron 1 anteroventralis, 1 anterodorsalis és 1 dorsalis sörté áll. A szárny töve fehér-sárga. A billér sárga. Ivarszerve: 13. ábra: C. 4–5 mm.

Mivel a nőtények az előző faj nőtényeitől alig választhatók el, elterjedésüket sem ismerjük biztosan. Dél-Svédországtól Németországon át Ausztriáig gyűjtötték. Hazánkban nem ritka, előkerült a Vértesben, Sopron környékén és a Bükk hegységéből, de az Alföldről is (Békés m., Gyula, Doboz). Ősszel rajzik (VIII–X.)

*pruinosa* MEIG. ♂

- 64 (61) A lábak feketék, legfeljebb a lábszárak töve többé-kevésbé vöröses-sárga.
- 65 (76) A torpikkely gyengén fejlett, nem ér túl a szárnypikkelyen, legnagyobb szélessége nem, vagy alig nagyobb a lábszár tövének átmé-



13. ábra: A: *Fannia ornata* MEIG. ♂ középső lába és B: hátulsó lábszára — C: *F. pruinosa* MEIG. ivarszerve — D: *F. similis* STEIN torpikkelye — E: *F. sociella* ZETT. ♂ középső combja és F: ivarszerve — G: *F. subsimilis* RINGD. és H: *F. similis* STEIN ivarszerve (D: FONSECA nyomán, a többi eredeti)



rőjénél, pereme alig domború (13. ábra: D). Vagy az acrostichalis sörték kétsorosak, vagy a potroh egyenletesen szélesedik a tövétől a 4. szelvényig.

- 66 (67) A potroh a tövétől a 4. szelvényig egyenletesen szélesedik (4. ábra: D). A 4. és 5. potroh-hátlemez aláhajló peremén szorosan álló hosszú sörték vannak, amelyek a potroh alatt keresztezik egymást (4. ábra: E). A hátulsó combon teljes sor hosszú anteroventralis sörte van. Ide tartozik a *Coelomyia mollissima* HAL. (lásd az 53. oldalon).
- 67 (66) A potroh szokásos alakú, párhuzamos szélű, vagy a 2. szelvénytől keskenyedik.
- 68 (69) A hátulsó lábszár praeapicalis sörtéje hiányzik, a középső comb középtáján 3—4 feltűnően vaskos és elálló anteroventralis sörte található (13. ábra: E). A hátulsó combon rendszeren 4 erősebb anteroventralis sörte áll a csúcs előtt, a középső lábszár ventralis szőrei a töfelén rövidek, tüskések, a csúcscsélén hosszabbak a lábszár átmérőjénél. Homloka keskenyebb a 3. csápíznél. A tor barnásfeketén hamvas, csak a pajzsoeska előtt és az oldalakon ólomzürke. A 2 praeapicalis sörte közül az 1. fele olyan hosszú, mint a 2. notopleuralis, az acrostichalis sörték kétsorosak. A potroh megnyúlt, kékeszürkén hamvas, közepén háromszögű fekete folt sor díszíti. Ivarszerve: 13. ábra: F. 4—5 mm.

Skandináviától az Alpok vonulatáig, ezenkívül a Azori-szigeteken, Japánban és Észak-Amerikában találták. Hazánkban meglehetősen gyakori. Erdős-bokros helyeken a hegyvidéken és síkságon egyaránt előkerült (V—X.)

**sociella** ZETT. ♂

- 69 (68) A hátulsó lábszárnak határozott praeapicalis sörtéje van, a középső combnak elöl nincsenek feltűnően hosszú, vaskos anteroventralis sörtéi. A hátulsó combnak csak 2—3 erős anteroventralis sörtéje van a csúcs előtt.
- 70 (73) Potrohuk kékes-zöldesszürkén hamvas, a középsáv a szelvények végén nem szélesedik ki.
- 71 (72) A hosszú előrehajló postocularis sörték mögött közvetlenül 1 rövidebb, egyenes sörtékből álló sor látható. 2 praealaris sörtéje van. Az elülső lábszár legalább a tövén vörössárga. Homloka keskeny, kb. olyan széles, mint a csáp kétharmada. A tor felül nagyrészt fénytelen fekete, a pajzsoeska előtt keskenyen hamuszürke, az acrostichalis sörték kétsorosak. A hátulsó comb anteroventralis sörtesora teljes, a sörték rövidek, erőteljesek, felállóak. Valamennyi lábszár töve vörössárga. A szárny barnás árnyalatú, a szárnypikkely piszkosfehér. Nagyon hasonlít a *serena* FALL.-hoz, attól nem mindig választható el. Ivarszerve: 13. ábra: G. 4—4,5 mm.

Svédországból, Nagy-Britanniából, Csehszlovákiából (Magas-Tátra) ismeretes. Magyarországon ritka (Bakony, Zalaháshágy, Bükk hegység) (V.)

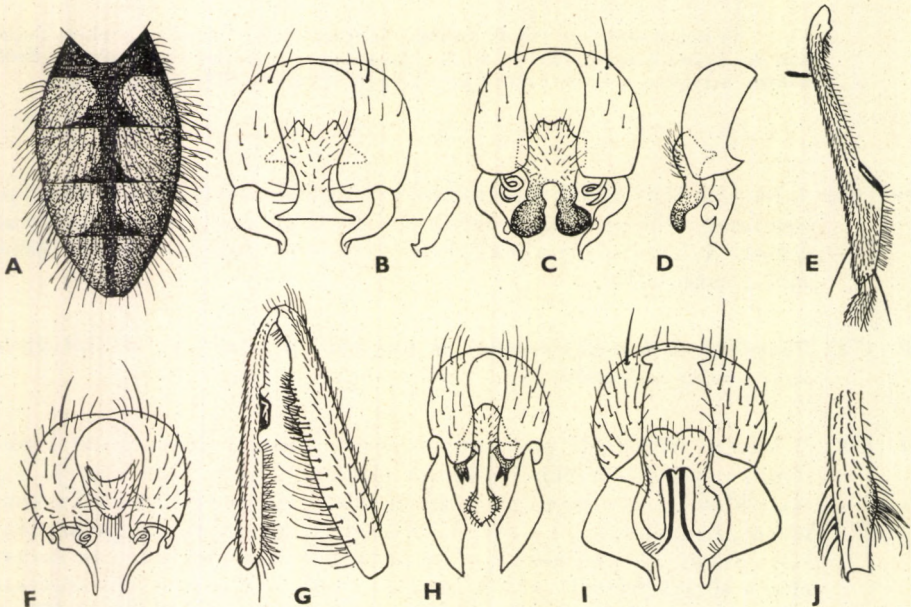
**subsiniilis** RINGD. ♂

- 72 (71) A postocularis sörték egysorosak. Csak 1 erőteljes praealaris sörtéje van. A hát fekete, de a pajzsocska előtt és a válldudoron kiterjedten szürkén hamvas. A potrohon kékesszürke alapon nagyon keskeny középsáv fut végig. Ivarszerve: 13. ábra: H. 5 mm.

Areálja Skandináviától, Angliától Németországon, Lengyelországon át Franciaországig, Magyarorszáig terjed. Hazánkban kisebb számban a hegyvidéki erdőkben, de a síkságon is megtalálták (V–VII.)

**similis** STEIN ♂

- 73 (70) Potrohuk barnásszürkén hamvas. A fekete középsík a szelvények végén kiszélesedik (14. ábra: A). 2 praealaris sörtéjük van.
- 74 (75) Az elülső comb posteroventralis sörtéi rövidebbek a comb vastagságánál. A középső lábszár tövi felén a belső oldali szőrök hosszabbak a csúcsi felén álló szőrök felénél. A postocularis sörtékből a legfelső 6–7 hosszú, vékony, előrehajló. Az ivarszervből nem emelkedik ki 2 fénylő fekete gömböcske. A tor felül fénytelen fekete, csak a válldudor és a pajzsocska előtti sáv szürke. A hátulsó comb sörtéi csak a csúcsi felén erőteljesek, a tövi felén rövidek, szőrszerűek, lehajlók. Ivarszerve: 14. ábra: B. 4,5–5 mm.



14. ábra. A: *Fannia serena* FALL. ♂ potroha és B: ivarszerve — C: *F. parva* STEIN ivarszerve felülről és D: oldalról — E: *F. coracina* LW. ♂ középső lábszára és F: ivarszerve — G: *F. tuberculata* ZETT. ♂ középső lába és H: ivarszerve — I: *F. metallipennis* ZETT. ♂ ivarszerve és J: hátulsó combja (Eredeti)

Elterjedését a *subsimilis* RINGD.-al való összetévesztése miatt bizonytalanul ismerjük. Észak-Skandináviától Észak-Olaszországig, keleten Kisázsiaától az Urál vidékéig és Észak-Amerikában sokfelé megtalálták. Hazánkban, főleg a hegyvidékeken szelvében elterjedt és gyakori faj (V–VIII.)

**serena** FALL. ♂

- 75 (74) Az elülső comb posteroventralis sörtéi jóval hosszabbak a comb átmérőjénél, elérhetik annak kétszeresét. A középső lábszár belső oldalán levő szőrök a tövi felén jóval rövidebbek a csúcsi felén levők felénél, és rendszeren nem mennek a tövéig. Az ivarszerv 2 fénylő fekete gombja a mikroszkóp alatt preparálás nélkül is jól látható. A postocularis sörték közül csak a 2–3 legfelső hosszú és előre-hajló. A homlok keskenyebb a csápszélesség felénél. A tor és a potroh színezete hasonló az előző fajéhoz. A torpikkely barna. Ivarszerve: 14. ábra: C–D. 3,5–4 mm.

Dél-Skandináviában, Németországban, Angliában, Ausztriában és Magyarországon találták. Hazánkban helyenként (Vértes, Bakony, Bükk hegység) gyakori. A székletre és húsrá is száll. Ősszel rajzik (VIII–X.)

**parva** STEIN ♂

- 76 (65) A torpikkely általában túlnyúlik a szárnypikkelyen, legnagyobb szélessége a tor szegélyétől a lebeny csúcsáig határozottan nagyobb, mint a hátulsó lábszár tövének átmérője, a hátulsó szegély kerek vagy lekerekített háromszög alakú.
- 77 (80) A középső lábszár belső oldalán fényes, kiálló bütyök van (14. ábra: E). A hátulsó csípő hátulsó-belső peremén 1 vagy több sörte áll.
- 78 (79) A bütyök a középső lábszár csúcsharmadában áll, széles háromszög alakú, fényes fekete színű, legalább az elülső felszínén néhány szőr van (14. ábra: E). Az acrostichalis sörték a varrat előtt háromsorosak, mögötte négy- vagy többsorosak. A praealaris sörte közel áll a supra-alarishoz, és hosszabb, mint az alapszörzet. A hátulsó lábszár csúcsi felén 6–9 hosszú, erőteljes anteroventralis sörte sorakozik. A postocularis sörték mögött több sor rövidebb sörte található. A tor felül fénytelen fekete. A potroh barnásszürkén hamvas, keskeny fekete középsávval ékesítve. Ivarszerve: 14. ábra: F. 5–6 mm.

Skandináviától Romániáig, nyugaton Franciaországig, keleten Japánig és Észak-Amerikáig találták. Hazánk sok hegyvidékéről előkerült, de csak 1–1 példányban (V–IX)

**coracina** Lw. ♂

- 79 (78) A bütyök a középső lábszár alatt a közepe előtt van, kerek, kopasz, fényes fekete, felette és alatta a lábszár kivájt (14. ábra: G). Az acrostichalis sörték végig kétsorosak. A 2 praealaris sörte majdnem egyforma hosszú, és közelebb áll a varrathoz, mint a supra-alarishoz. A hátulsó lábszárnak csak 1 anteroventralis sörtéje van. A postocularis sörtesor alatt szélesen kopasz felszín látható. A tor fényes fekete, csak oldalai kissé világosan hamvasak. A potrohot

sűrű, szürke hamvasság fedi, közepén fekete trapézfoltok élénkítik. Az ivarszerv száraz példányokon is golyószerűen kidomborodik. A szárny barnás. Ivarszerve: 14. ábra: H. 4,5—5 mm.

Eddig Skandináviától Ausztriáig és Észak-Amerikában mutatták ki. Valószínűleg hazánkban is él

[*tuberculata* ZETT. ♂]

- 80 (77) A középső lábszáron belül nincsen fényes bütyök.
- 81 (82) A hátulsó combon posteroventralisan a csúcs előtt határozott duzzanat van, tetején szőrpamaccsal (14. ábra: J), és csak 1 erőteljes anteroventralis sörte. A középső lábszáron 2 fejlett posterodorsalis sörte áll. A hátulsó csípő hátulsó-belső peremén nincs sörte. A tor és potroh hamuszürke, az utóbbi közepén a szelvényhatárokon kiszélesedő fekete, hosszanti sáv fut. Ivarszerve: 14. ábra: I. 4,5—5 mm.

Európában Dél-Svédországtól és Angliától Németországon át Magyarorszáig és Ausztriáig ismeretes, de él Japánban és Észak-Amerikában is. Hazánkban ritka (Tard, Pilis hegység, Tompa) (V.) (= *Kowarzi* VERR.)

*metallipennis* ZETT. ♂

- 82 (81) A hátulsó combon nincs duzzanat szőrpamaccsal, és 2 vagy több anteroventralis sörtéjük van.
- 83 (88) A torpikkely barnás, ilyen színű a szegélye és rojtja is. A tapogató fejlett, olyan hosszú, mint a szívóka.
- 84 (87) A billér feje legalább a csúcsán barnásfekete.
- 85 (86) A csápsörte megvastagodása nem terjed túl az egynegyedén. A hátulsó comb csúcsi felén 6—8 hosszú posteroventralis sörte van, tövi felén nincsenek felálló posteroventralis sörték. A homlokán kb. 7 pár homloksörte sorakozik. A hátulsó lábszáron 1 anteroventralis sörte áll, a középső comb tövén nincs feltűnő, elálló sörte (ide tartozik a *postica* STEIN var. *posticaria* FONSECA; lásd a törzsfajnál a 101. sorszámmon).
- 86 (85) A csápsörte orsószerű megvastagodása csaknem a közepéig terjed. A hátulsó combnak csak a tövi kétharmadában vannak a comb átmérőjénél nem hosszabb posteroventralis sörtéi. A homlokon kb. 10 pár homloksörte sorakozik. A tor felül fénytelen fekete. A 2 acrostichalis sörtesor közelebb áll egymáshoz, mint a dorso-centralis sorhoz, és nincsenek közöttük sörtécskék. A potroh meglehetősen sűrűn szürkén hamvas, a trapézfoltok hátul harántcsíkokká szélesednek ki. A szárnypikkely és a billér feketésbarna. A középső comb anteroventralis sorának sörtéi a tövükön hosszúak, a csúcs felé rövidülnek, a csúcs előtt hirtelen fésűszerű sörtesorrá alakulnak. A hátulsó combon teljes anteroventralis sörtesor van,

a csúcs előtt 4 sörte határozottan hosszabb. A hátulsó lábszáron 1 anteroventralis, 1 anterodorsalis és 2 posterodorsalis sörte áll. 4 mm.

Csak kevés helyről ismerjük, Svédországból, Norvégiából, Németországból és a Magas-Tátrából jelentették. Hazánk mai területéről még nem került elő

[*carbonella* STEIN ♂]

- 87 (84) A billér feje sárga, néha barnássárga, sosem barnásfekete. A hátulsó combon nincsenek posteroventralis sörték, vagy csak néhány áll annak csúcsi felében. A hátulsó lábszárnak 2 vagy több anteroventralis sörtéje van, ha csak 1, akkor a középső combnak közvetlenül a tövén alul 1 hosszú, erős, felálló sörte található. Az acrostichalis sörték végig kétsorosak, a sorok szorosan egymás mellett futnak. A tor fekete, gyengén fényes. A potroh csak gyengén sötétlen hamvas, közepén fekete trapézoltok sorakoznak. A lábak teljesen feketék. A középső combon elől és hátul erőteljes sörtesor található, a hátulsó jóval hosszabb. A hátulsó comb tövi negyedében 5–6 hosszú posteroventralis sörteszőr, csúcsi felén pedig mind az anteroventralis, mind a posteroventralis oldalon 6–8 hosszabb és erőteljesebb sörte áll, amelyek a térd felé hosszabbodnak, hegyük elvékonyodva lehajlik, hosszúságuk pedig eléri a hátulsó lábszár fél hosszúságát. A szárny barnás árnyalatú, a szárnypikkely sötétbarna. Ivarszerve: 15. ábra: A. 4 mm.

Skócia, Németország, Ausztria és Észak-Amerika területeiről ismerjük. Hazánkban ritka, eddig csak az Alföldön, Csepvaraszon találták (V.)

*atra* STEIN ♂

- 88 (83) A torpikkely fehéres, piszkosfehér vagy világossárga színű, szegélye és rojtja szintén fehér; ha ritkán mégis barnás, akkor a tapogató feltűnően rövidebb a szívókánál (15. ábra: B).
- 89 (100) A középső lábszáron 2 vagy több anterodorsalis sörte van a praeapicalison kívül, a legfelső rendszeren rövidebb és gyengébb. Csak 1 praealarisuk van, közel a varrathoz, és ez fél-háromnegyed olyan hosszú, mint a 2. notopleuralis sörte.
- 90 (93) A hátulsó combnak legalább a tövi felén hosszú, a comb átmérőjénél hosszabb posteroventralis sörték vannak.
- 91 (92) A hátulsó combon a hosszú posteroventralis sörték a tövétől a csúcsáig megvannak. A csáp teljesen fekete. Az acrostichalis sörték a varrat előtt kétsorosak és erőteljesek, a varrat mögött rövidebb sörtékből egy 3. sor is fut közöttük. A tor felül fényes fekete. Csak 1 hosszú praealaris sörtéje van. A potroh kékesszürkén hamvas, a szokásos rajzollattal. A lábak teljesen feketék. Az elülső lábszáron hátul nincs középsörte. A szárnytő sárgás. 5,5 mm.

Csak Norvégiából és Skóciából jelentették. Valószínűleg ehhez a fajhoz tartozó 2 nőstény példányunk van Tihanyból és Szolnokról (V–VI.)

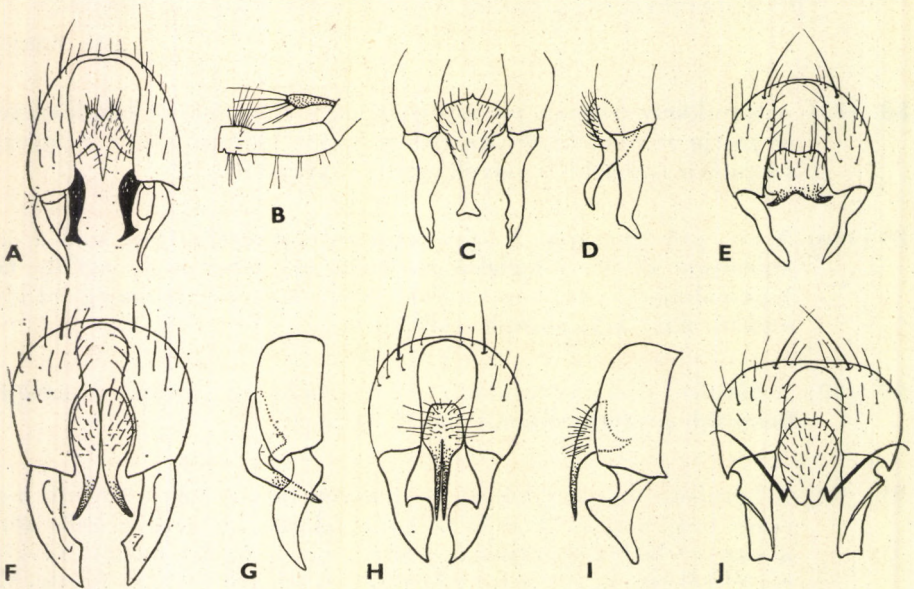
[norvegica RINGD. ♂]

- 92 (91) A hátsó combnak csak a tőfélén vannak posteroventralis sörték. A csáp tőizei kimondottan sárgások. Az acrostichalis sörték a varrat előtt kevésbé határozottan kétsorosak, mögötte három-négysorosak. A postocularis sörték kétsorosak. A tor fekete, előlről nézve sötétbarnán hamvas. A hosszú praealaris sörté közvetlenül a varrat mögött áll. A potroh kissé fénylő fekete, csak vékony, vasszürke hamvasság fedi, középen háromszögletű fekete foltok sorakoznak. Az elülső lábszár a tővén kb. egyhatod hosszúságban sárgás színű, és valamennyi térd sárgás. A szárny barnás árnyalatú. Ivarszerve: 15. ábra: C–D. 4,5–6 mm.

Megtalálták Angliában, Németországban, Franciaországban, Svájcban, Magyarországon és Szardínia szigetén, keleten az Urálban és Kamcsatkán, Japánban, Tajvan szigetén és Észak-Amerikában. Hazánkban ritka (Csákvár, Tihany és az Alföldön Hejőbába) (VI.)

carbonaria MEIG. ♂

- 93 (90) A hátsó comb sörtéi hiányzanak vagy rövidebbek, mint a comb átmérője.
- 94 (95) A hátsó csípő hátsó-belső peremén nincsen sörté. A tapogató nem rövidebb a szívókánál, csúcán csak rövid sörték vannak.



15. ábra. A: *Fannia atra* STEIN ♂ ivarszerve — B: *F. polychaeta* STEIN tapogatója — C és D: *F. carbonaria* MEIG., E: *F. corvina* VERR., F és G: *F. polychaeta* STEIN, H és I: *F. nitida* STEIN és J: *F. minutipalpis* STEIN ♂ ivarszerve (Eredeti)

A postocularis sörték 2 sorban állnak. A tor és potroh alig hamvas, fényes, a potrohon háromszögletű fekete középfoltok sorakoznak. A billér megsötétedett, feje sosem tiszta sárga. A lábak teljesen feketék. Ivarszerve: 15. ábra: E. 4–5,5 mm.

Angliából, Svédországból és Észak-Amerikából ismerjük. Kétségtelenül ehhez a fajhoz tartozó példányunk van Nagykovácsiról (V.)

*c orvina* VERR. ♂

95 (94) A hátulsó csípő hátulsó-belső peremén 1 vagy több sörte áll. A tapogató feltűnően rövidebb a szívókánál, a csúcán rendkívül hosszú sörték vannak (15. ábra: B). A potroh hátulról nézve sűrűn hamvas, élénk sötét rajzolattal díszített.

96 (97) A postocularis sörték felül 1 sorban állnak, legfeljebb 1–2 elszigetelt sörtécske állhat közvetlenül mögöttük. A középső lábszár belső oldalának szőrei hosszabbak, mint a lábszár átmérője. A hátulsó lábszáron 3–4 anteroventralis sörte van. A tort felül vékony feketés-szürke hamvasság fedi. A potroh sötétszürke hamvasságát fekete, háromszögletű foltok tarkítják. A lábszárak, főleg az elülső lábszár töve sárgás. Ivarszerve: 15. ábra: F–G. 4,5–5 mm.

Skandináviától és Angliától Észak-Olaszországig és Jugoszláviáig, keleten Kujbisevig megtalálták. Hazánkban a hegyvidékeken (Budai-hegység, Mecsek, Bakony, Bükk hegység) gyakori légyfaj (VI–X.)

*polychaeta* STEIN ♂

97 (96) A postocularis sörték mögött felül többé-kevésbé szabályos sorban rövid sörték állnak. A középső lábszár alsó oldalának finom szőrei nem, vagy csak alig hosszabbak a lábszár átmérőjénél. A hátulsó lábszáron csak 1–2 anteroventralis sörte van.

98 (99) A billér feje tiszta sárga. A pajzsocska felső oldalán számos sörtécske van, csak a középső harmadot hagyva üresen. A középső lábszár belső oldalának szőrei valamivel hosszabbak a lábszár átmérőjénél. Tora fénytelen fekete. Potroha sötétszürkén hamvas, a közepén fekete sáv fut, amely a szelvények hátulsó peremén kiszélesedik. Lábai feketék, csak a térdék sárgásak. Ivarszerve: 15. ábra: H–I. 4,5–5 mm.

A fajt Herkulesfürdőről írták le. Eddig Angliában, Finnországban, Franciaországban és Németországban találták. Hazánkban ritka (Budapest, Tihany, Sarkad, Bükk hegység) (V–VI.)

*nitida* STEIN ♂

99 (98) A billér feje világosbarna vagy kissé füstös sárga. A pajzsocska felső lapján nincsenek sörtécskék, csak a legszélén. A középső lábszár belső oldalának szőrei rövidebbek a lábszár átmérőjénél. Egyébként hasonló az előző fajhoz. Ivarszerve: 15. ábra: J. 4–5 mm.

Elterjedését csak hiányosan ismerjük. Európában csak Angliából, Skandináviából, Németországból és hazánkból, Ázsiában Tajvan szigetéről, Észak-Amerikában Alaszkából jelentették. Nálunk nem ritka, főleg a síkvidékeken (Tompá, Csévharaszt, Sarkad stb.), de a hegyek lábánál (Tihany, Tard) is gyűjtötték. Tavasszal repül (IV–VI.)

**minutipalpis** STEIN ♂

100 (89) A középső lábszáron csak 1 anterodorsalis és 1 posterodorsalis sörte van a praeapicalison kívül.

101 (102) A hátulsó csípő hátulsó-belső peremén nincsen sörte. Csak 5–8 pár homloksörte van. A hátulsó comb csúcsi kétharmadában 7–11 anteroventralis sörte áll, amelyek a térd felé fokozatosan hosszabodnak, a posteroventralis sörtékből csak néhány hosszú található a csúcs előtt. A tor háta gyengén fénylő fekete. A potroh sötét-szürkén hamvas, a közepén háromszögletű fekete foltok sorakoznak. A lábak feketék, csak a térdék és a lábszárak töve sárgás. A törzsfaj torpikkelye fehéres. Ivarszerve: 16. ábra: A–B. 4–4,5 mm.

Eddig Angliából, Skandináviából, Német- és Franciaországból, valamint Észak-Amerikából jelentették. A Kárpát-medencében a Magas- és Alacsony-Tátrából, Bártfa és Dobsina környékéről mutatták ki. Talán ehhez a fajhoz tartozó nőtény példányunk van a Bükk hegységéből (VI.)

[**postica** STEIN ♂]

V á l t o z a t a :

1. Olyan, mint a törzsalak, de torpikkelye barna színű. — Előfordul a törzsalakkal együtt (Szlovákia: Magas-Tátra, Ruzsbach-fürdő)

[var. **posticaria** FONSECA ♂]

102 (101) A hátulsó csípő hátulsó-belső peremén 1 vagy több sörte látható. A homloksörték száma 10–15 pár. A hátulsó combon végig erős anteroventralis sörték állnak, vagy csak a csúcs előtt található 2–4 erős anteroventralis sörte.

103 (104) A praealaris sörte teljesen hiányzik. Az acrostichalis sörték végig kétsorosak. A 10–12 homloksörte egyforma erős. A hátulsó combon a kb. 9 anteroventralis sörte teljes sort alkot. Valamennyi térd és a lábszárak töve feltűnően és meglehetősen szélesen sárga. Az arc, orca és pofa előlről nézve egyformán kékesszürkén hamvas, csak felső része gyengén csillogó. A potroh hátulról nézve kékesszürkén hamvas, a közepén háromszögletű fekete foltok sorakoznak. Ivarszerve: 16. ábra: C–D. 4–4,5 mm.

Skandináviában, Angliában, Francia- és Németországban, Csehszlovákiában találták. Hazánkban ritka (Ócsa, Mezőkomárom, Kiskomárom) (V.)

**genualis** STEIN ♂

104 (103) A 2 praealaris sörte jól fejlett. Az acrostichalis sörték háromsorosak. A kb. 14 pár homloksörte között vastag és vékony sörtéket talál-



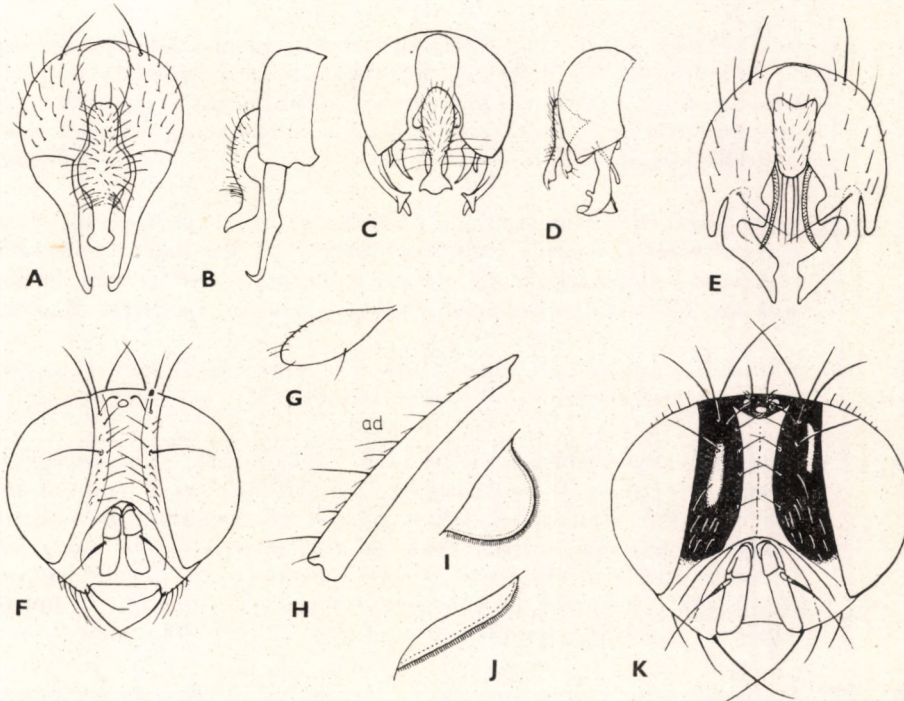
hatunk. A hátulsó combon csak a csúcs előtt van 2 erős antero-ventralis sörte. Az orca felülről nézve ezüstfém, előlről nézve sötét-szürke. A tor fénytelen fekete. A potroh kékesszürkén hamvas, közepén háromszögletű fekete foltok díszítik. A lábak feketék, a térdek alig vörösesek. Ivarszerve: 16. ábra: E. 4—6 mm.

Skandináviában, Nagy-Britanniában, Francia- és Németországban, Olaszországban találták. Hazánkban a sík- és hegyvidékek erdeiben egyaránt gyakori (IV—IX.)

*mutica* ZETT. ♂

### N ő s t é n y e k \*

- 1 (6) A homlok a fejtetőn feltűnően keskenyebb, mint a szem, csak a fej szélességének egyötöd-egynegyedét teszi ki a szélessége (16. ábra: F). A hátulsó csípő hátulsó-belső peremén mindig található 1 vagy



16. ábra. A és B: *Fannia postica* STEIN, C és D: *F. genualis* STEIN és E: *F. mutica* ZETT. ♂ ivarszerve — F: *F. fuscula* FALL. ♀ feje — G: *F. speciosa* VILL. ♀ tapogatója — H: *F. canicularis* L. ♀ hátulsó lábszára (ad = anterodorsalis sörték) — I: *F. aequilineata* RINGD. és J: *F. serena* FALL. ♀ torpikkelye — K: *F. carbonaria* MEIG. ♀ feje (C—D és I—J: FONSECA nyomán, a többi eredeti)

\* A *Fannia carbonella* STEIN, *cothurnata* LW., *fasciculata* LW., *pseudonorvegica* FONSECA, és *Ringdahlana* COLL. nőstényei ismeretlenek, ezért a kulcsban nem szerepelnek. A nőstények sokkal nehezebben választhatók szét, mint a hímek. Bélyegeik is ingadozóak, ezért a meghatározások egy része bizonytalan, vagy pedig ellentmondó bélyegeik miatt ma még meghatározhatatlanok.

több sörte. Az elülső lábszáron van anterodorsalis sörte, ha gyenge is, a hátsó lábszár anterodorsalis praeapicalis sörtéje olyan hosszú, mint a „sarkantyú”-sörte. A lábszárak többé-kevésbé sárgák.

- 2 (3) A középső és hátsó comb teljesen vagy nagyrészt vörössárga, az utóbbinak a csúcsa előtt 4 vagy több erős anteroventralis sörte látható. Homloksávja fekete vagy rozsdabarna, a járomlemez csaknem párhuzamos szélű. Tora sötétszürkén hamvas, hátulról nézve 3 sötét sáv látható rajta. A potroh alapszíne fekete, de gyakran kisebb-nagyobb kiterjedésben vagy teljesen vörösbarna, felül egy színű szürke hamvasság fedi. Legnagyobb *Fannia*-fajunk. 6–7,5 mm  
**hamata** MACQ. ♀
- 3 (2) Valamennyi comb fekete, kivéve néha a csúcsát. A hátsó combnak csak 3 erős anteroventralis sörtéje van a csúcsa előtt. A tor és a potroh alapszíne teljesen fekete.
- 4 (5) A lábszárak sötét- vagy barnászörösek, néha csaknem feketék. A tor sötétszürkén hamvas, mintázatlan, a potroh hamuszürke. A homloksáv másfélszer-kétszer szélesebb, mint a járomlemezek (16. ábra: F). A 2 praealaris sörte rövid, alig egynegyede a 2. notopleuralis sörtének. 6–7 mm.  
**fuscula** FALL. ♀
- 5 (4) A lábszárak határozottan vörösek. A tor szürkén hamvas, előlről nézve 2 sötét sáv fut a sörtesorok között. A homloksáv nem szélesebb a járomlemezeknél. Általában 1 praealaris sörtéje van, hosszúsága kb. fele a 2. notopleuralisénak. 5–6 mm **vesparia** MEADE ♀
- 6 (1) A homlok a fejtetőn általában szélesebb, mint a szem; ha keskenyebb, akkor egyéb tulajdonságokban térnek el.
- 7 (20) A homlok előrehajló apró sörtécskéi folytatódnak az orcán egészen a csápsörte tövének magasságáig. Ha (ritkán) ezt a vonalat nem érik el, akkor a lábak feketék, a potroh vörössárga, és a hátsó lábszáron anterodorsalisan csak az erős anterodorsalis sörte van. Az acrostichalis sörték a varrat előtt háromsorosak (legelől lehetnek kétsorosak), a varrat mögött négy- vagy többsorosak. A hátsó csípő hátsó-belső peremén mindig van 1 vagy több sörte.
- 8 (9) A potroh teljesen vörössárga, kissé fénylik, csaknem hamvasság nélkül. A homlok a kifelé hajló felső orbitalis sörte a közepén áll a 2 szegély közt. A hátsó lábszáron 2 anteroventralis sörte van. A praealaris sörte rövid, néha előtte kisebb sörte található. A tapogató erősen kiszélesedik (16. ábra: G), a csápszélességet is eléri. Legalább az elülső lábszár töve szélesen sárga. 5,5–6,5 mm  
**speciosa** VILL. ♀
- 9 (8) A potroh teljesen fekete alapszínű, vagy csak az első 3 szelvény oldala vörössárga, a felszíne többé-kevésbé szürkén hamvas.

- 10 (11) A potroh középső szelvényeit 3–3 fekete folt díszíti (10. ábra: G). A homloksáv jóval szélesebb a járomlemezeknél. A tor szürkén hamvas, 3 keskeny barna sávja a sörtesorokon megy végig. A potroh világosszürkén hamvas. A lábak feketék, a térdek sárgák. 3–3,5 mm  
**leucosticta** MEIG. ♀
- 11 (10) A potrohrajzolat nem ilyen.
- 12 (15) A hátulsó lábszárnak csak 1 anterodorsalis és 1 anteroventralis sörtéje van, sem felette, sem alatta nincsen rövidebb sörte.
- 13 (14) Fényes fekete faj, csak lehelletszerű szürke hamvasság fedi. A lábak feketék. A propleura szőrtelen. A kifelé hajló orbitalis sörte közelebb van a járomlemez belső szegélyéhez. 4–5 mm **glaucescens** ZETT. ♀
- 14 (13) Erősen hamvas faj. Az elülső lábszár töve szélesen sárgás. A propleurán többnyire 1–2 vékony szőrszál található. A tor hátoldala szürkén hamvas, 3 barna színű sáv fut az acrostichalis és dorso-centralis sörték vonalában. A 2 praealaris sörte közül az 1. erőteljes, és hosszúsága eléri a 2. notopleuralis sörte hosszúságának felét. A potroh alig hamvas, az 1–3. szelvénye kisebb-nagyobb kiterjedésben élénksárga színű, egyebütt fényes fekete. 4–5 mm  
**difficilis** STEIN ♀
- 15 (12) A hátulsó lábszáron az erős anterodorsalis sörte alatt 1–3 rövidebb, félig felálló sörte van, és az anteroventralis sörték száma is többnyire nagyobb 1-nél.
- 16 (17) A hátulsó lábszáron 3–5 rövid sörte áll az erős anterodorsalis sörte felett, közülök 1–2 kiemelkedik hosszúságával (16. ábra: H). Valamennyi lábszár töve, az elülső lábszárnak kb. egyötöde vöröses-sárga. A 2–3 praealaris sörte rövid, lehajló, és hosszúságuk a 2. notopleuralis sörte harmadát sem éri el (12. ábra: B). A járomlemezek szélesek (1. ábra: A) és sárgásszürkén hamvasak. A tor sárgásszürkén hamvas, a sörték vonalában 3 elmosódott barna sáv fut. A potroh 1–3. szelvénye kétoldalt kisebb-nagyobb kiterjedésben sárga alapszínű. A potroh sárgásszürke hamvassága nagyon vékony, átszillog alatta a sötét cuticula. A fajnak a szabadban élő „vad” formája vasszürke, nem sárgásszürke, a potroh 2 oldalán a sárgás folt hiányozhat. 4–5 mm  
**canicularis** L. ♀
- 17 (16) A hátulsó lábszáron az erős anterodorsalis sörte felett legfeljebb 1 gyengébb sörte áll. A tapogató a csúcsa felé erősen kiszélesedik, csaknem eléri a csáp szélességét. A varrat előtti acrostichalis sörték közül 1 pár jóval hosszabb a többinél.
- 18 (19) A csápsörte a csúcsáig molyhos, leghosszabb szőrszálai kb. olyan hosszúak, mint a sörte tövének átmérője. A homlok szélessége nem éri el a fej szélességének harmadát. A pofa a szem alatt határozottan

szélesebb, mint a 3. csápíz fele. A torpikkely szélesen lekerekített félkör alakú (16. ábra: I). 4–6 mm **aequilineata** RINGD. ♀

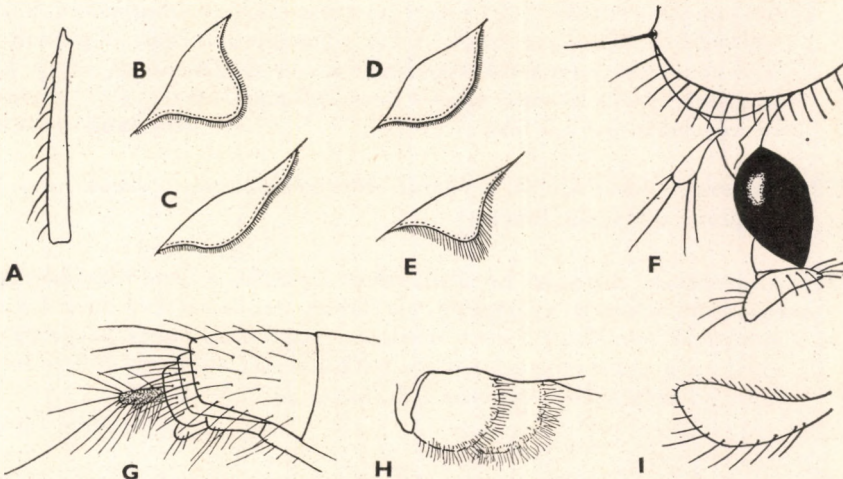
- 19 (18) A csápsörte csupasz. A homlok szélessége meghaladja a fej szélességének harmadát. A pofa alig fele a csápszélességnek, a tapogató lapátszerűen kiszélesedett. A torpikkely inkább háromszög alakú (mint a 17. ábra: B-n). Az egész rovar sűrűn sárgásszürkén hamvas. A toron 3 barna sáv fut a sörték vonalán. A 2 praearalis sörte közül az 1. erős, és hosszúsága eléri a 2. notopleuralis sörte hosszúságát. A potroh sötét sárgásszürkén hamvas, közepén árnyékszerűen elmosódott hosszanti sáv húzódik. A lábak feketék, csak az elülső lábszár a tövén rövid darabon sárgás. A hátulsó lábszáron az erős anterodorsalis sörte felett 1 gyenge, alatta 1 valamivel erősebb sörte áll. 5,5 mm **latipalis** STEIN ♀
- 20 (7) Az előrehajló sörtécskék a homlokon nem mennek túl a legelső homloksörtén, és nem érik el a csápsörte vonalát (kivéve néha a *mutica* ZETT.-et, amelynek középső lábszárán posteroventralis sörtéje van). Sosem egyszerre fekete a láb és részben vöröses a potroh.
- 21 (26) A potroh teljesen vagy nagyrészt vörössárga. A lábak a combokkal szintén teljesen vagy nagyrészt vörössárgák, vagy világosbarnák.
- 22 (23) A tapogató és a csáp tőizei vörössárgák. Az elülső lábszáron a csúcs előtt erős posteroventralis sörte áll, a középső lábszáron 2–3 anterodorsalis és 2 posterodorsalis, a hátulsó lábszáron 2–3 anterodorsalis sörte található. A tor fekete alapszínű, szürkén hamvas. Az acrostichalis sörték 2-sorosak. A potroh teljesen sárga, de a halál után gyakran szabálytalan barna foltok keletkeznek rajta. A lábak a csípőktől a lábszárakig teljesen sárgák. 4–5 mm **ornata** MEIG. ♀
- 23 (22) A tapogató fekete. Az elülső lábszáron nincs posteroventralis sörte. A középső lábszáron 1 anterodorsalis és 1 posterodorsalis, a hátulsó lábszáron 1 anterodorsalis sörte áll.
- 24 (25) A hátulsó csípő hátulsó-belső peremén sörték állnak. Az acrostichalis sörtécskék a varrat előtt nagyrészt hámosorosak, mögötte négy- vagy többsorosak. A tor felül hamuszürke, előlről nézve 3 sötétebb sáv nyomaival. A potroh sárga. A lábak sárgásak, a lábszárak erősen füstösek. Az elülső comb hátulsó oldala, valamint a középső és hátulsó comb csúcsa megsötétedett. 6 mm **vespertilionis** RINGD. ♀
- 25 (24) A hátulsó csípő hátulsó-belső peremén nincsen sörte. Az acrostichalis sörték a varrat előtt kétsorosak. A hátulsó combon 3 erős anterodorsalis sörte áll a csúcs előtt. A válldudor és a pajzsocska vörössárga. A homlok keskeny, a fej szélességének alig egynegyede, a homloksáv kétszer szélesebb, mint a járómlemez, és elől narancsszínbe megy át. A csáp tőizei részben sárgák. A tor egyszínűen szürkén

hamvas. A potroh teljesen sárga. A lábak tiszta sárgák, füstösség nélkül. 3,5—4,5 mm [pretiosa SCHIN. ♀]

- 26 (21) A potroh teljesen fekete, több-kevesebb hamvassággal.
- 27 (30) A combok csúcsa és valamennyi lábszár vörössesárga. Az acrostichalis sörték végig kétsorosak és meglehetősen erősek. A torpikkely fejletlen (mint a 16. ábra: J). Az egyetlen praealaris sörte fele olyan hosszú, mint a 2. notopleuralis sörte.
- 28 (29) A szárny 4,5—5 mm. A 2. csápíz sötét, a vöröses szín, ha van, a keskeny szegélyre szorítkozik. A legalsó mesopleuralis sörte egynegyedfél olyan hosszú, mint a fölötte levő. A 3. csápíz kétszer—két és félszer hosszabb, mint amilyen széles. A tor egyszínűen szürkén hamvas. A potroh fényes, alig hamvas. A pruinosa MEIG. nőtényétől nem választható el biztosan. 4,5—5 mm pallitibia ROND. ♀
- 29 (28) A szárny 4—4,5 mm. A 2. csápíz gyakran szélesen sárga. A legalsó mesopleuralis sörte kb. fele olyan hosszú, mint a fölötte levő. A 3. csápíz kb. kétszer hosszabb a szélességénél. Egyébként egyezik a pallitibia ROND.-val, és attól biztosan nem választható el. 4—4,5 mm pruinosa MEIG. ♀
- 30 (27) A lábak feketék (a frissen kelteké lehet vöröses), csak a lábszárak töve vörössesárga.
- 31 (48) A középső lábszár csúcsi felén a belső oldalon 1 vagy több sörte áll.
- 32 (37) A járomlemezek tükrőfényes feketék, a hamvasság nyoma nélkül. A homloksáv csak kb. fele olyan széles, mint a járomlemez (16. ábra: K). Az arc és szívóka szürkén hamvas. Az egyetlen praealaris sörte erős, hosszabb a 2. notopleuralis sörte felénél, és a varrathoz sokkal közelebb áll, mint a supraalaris sörtéhez. A hátulsó csípő hátulsó-belső peremén nincsen sörte. A középső lábszáron 2 vagy több anterodorsalis és posterodorsalis sörte áll a csúcs előtt.
- 33 (34) A csáp tőizei és néha a 3. íz töve vörössesárga. A postocularis sörték egysorosak, néha 1—2 magános sörte áll mögöttük. A kifelé hajló felső orbitalis sörte a járomlemez külső és belső szegélyétől egyforma távolságban ered. A csillogóan fényes járomlemez másfélszer-kétszer olyan széles, mint a fekete homloksáv. A tor fényét fekete hamvasság tompítja. A potroh tükrőfényes, fekete színű. 5—6 mm carbonaria MEIG. ♀
- 34 (35) A csáp teljesen fekete.
- 35 (36) Az acrostichalis sörték a varrat előtt általában háromsorosak. A postocularis sörtesor mögött közvetlenül többé-kevésbé szabályos

2. sörtesor található. A kifelé hajló orbitalis sörte a járomlemez közepén vagy annak külső szegélyéhez közelebb áll. 4–5 mm  
**corvina** VERR. ♀
- 36 (35) Az acrostichalis sörték szabályosan kétsorosak, néha még a varrat mögött is. A postocularis sörték egysorosak, ritkán 1–2 sörte lehet mögöttük. A kifelé hajló orbitalis sörte határozottan a járomlemez belső pereméhez áll közelebb. 5,5 mm [norvegica RINGD.] ♀
- 37 (32) A járomlemezek erősebben vagy gyengébben hamvasak, nem fényes feketék. A homloksáv szélesebb, mint a járomlemez fele. A praealaris sörte rövidebb a 2. notopleuralis sörte felénél, néha 1 gyengébb sörte is áll mellette. Az *umbratica* COLL.-t kivéve a hátulsó csípő hátulsó-belső peremén van sörte.
- 38 (41) A középső lábszár csúcsi felén 2–2 vagy több anterodorsalis és posterodorsalis sörte áll. A tapogató feltűnően rövid, rövidebb a szívókánál és a csúcán levő hosszú sörtéknél (15. ábra: B). A torpikkely fejlett. A postocularis sörték mögött közvetlenül 2. sor sörtécske is van. Potrohuk fényes fekete.
- 39 (40) A járomlemez erősebben hamvas, hátulról nézve sincsenek rajta feketén csillogó foltok. A homloksáv kb. olyan széles, mint a járomlemez. A középső lábszáron belül 1–1 erős anteroventralis és posteroventralis sörte áll. A kifelé hajló orbitalis sörte a homloksáv közepétől csak kevéssel kijebb ered. A tor gyengén sötétszürkén hamvas. Az acrostichalis sörték a varrat előtt hámosorosak. Egyetlen praealaris sörtéje vékony, és fele olyan hosszú, mint a 2. notopleuralis sörte. 4–5 mm **polychaeta** STEIN ♀
- 40 (39) A járomlemez vékonyabban hamvas, hátulról nézve feketén csillog. A homloksáv keskenyebb a járomlemeznél. A középső lábszáron belül a sörték gyengék, a posteroventralis gyakran hiányzik. A kifelé hajló orbitalis sörte a járomlemez külső szegélyéhez közelebb áll. A tor fényesebb fekete. Csak 1 hosszú praealaris sörtéje van. 4,5 mm **nitida** STEIN ♀
- 41 (38) A középső lábszáron csak 1–1 anterodorsalis és posterodorsalis sörte található. A tapogató olyan hosszú, mint a szívóka, és rövid sörték állnak a végén.
- 42 (43) A hátulsó lábszár erős anterodorsalis sörtéje felett 7–9, alatta kb. 3 rövidebb, félig felálló sörte (17. ábra: A), elöl pedig 2 anteroventralis sörte áll. A pajzsocska csúcsi felében rövid sörtécskék találhatóak. A postocularis sörték mögött szabálytalan 2. sor látható. A homloksáv szélesebb a járomlemeznél. A tor és potroh barnásfeketén hamvas, csak a válldudor világosabb. A varrat előtt 3 sor acrostichalis sörte van, a 2 praealaris sörte közül az 1. erőteljesebb. 4–5 mm **mutica** ZETT. ♀

- 43 (42) A hátsó lábszáron csak 1 erős anterodorsalis és 1 anteroventralis sörte van. A pajzsocska felül csaknem kopasz, csak a szélén lehetnek sörtécskék.
- 44 (45) A hátsó combnak a csúcs előtt 3 anteroventralis sörtéje van. A torpikkely gyengén fejlett, legnagyobb hosszúsága nem nagyobb, mint a hátsó lábszár tövének átmérője. A hátsó csípő hátsó-belső peremén nincs sörte. A kifelé hajló orbitalis sörte talppontja határozottan közelebb áll a járomlemez külső pereméhez. A postocularis sörte mögött 2. sor is van. A homloksáv a legkeskenyebb részén szélesebb a járomlemeznél, előlről nézve barnásszürkén hamvas. A tor és potroh gyengén barnásfeketén hamvas. 4 mm  
[umbratica COLL. ♀]
- 45 (44) A hátsó combon teljes anteroventralis sörtesor van, csak a tövén levő 2–3 sörte rövid és vékony. A torpikkely fejlett, a hátsó szegélye lekerekített (17. ábra: B). A hátsó csípő hátsó-belső peremén van sörte. A kifelé hajló orbitalis sörte talppontja nem áll közelebb a járomlemez külső szegélyéhez. A homloksáv előlről nézve csillogó fehéresszürkén hamvas. A szívóka karcsú.
- 46 (47) A praealaris sörte kicsiny, mögötte 1 vagy több kisebb sörtécske áll. A kifelé hajló orbitalis sörte a járomlemez belső szegélyéhez jóval közelebb áll. Az elülső lábszár csúcsnegyedében rendszeren van kis anterodorsalis sörte, de nincs hátsó sörte. Legalább a hátsó lábszár teljesen fekete vagy csak a töve vöröses. 3,5–4,5 mm  
[tuberculata ZETT. ♀]



17. ábra. A: *Fannia mutica* ZETT. ♀ hátsó lábszára — B: *F. tuberculata* ZETT. ♀, C: *F. metallipennis* ZETT. ♀, D: *F. umbrosa* STEIN ♀ és E: *F. postica* STEIN ♀ torpikkelye — F: *F. minutipalpis* STEIN ♀ tapogatója és szívókája — G: *F. barbata* STEIN ♀ potrohvége a cercusszal — H: *F. armata* MEIG. szárny- és torpikkelye — I: *F. atripes* STEIN ♀ tapogatója  
(B–E: FONSECA nyomán, a többi eredeti)

- 47 (46) A *praealaris* sörte teljesen hiányzik (mindkét oldalt meg kell nézni!). A kifelé hajló *orbitalis* sörte a járomlemez közepén áll. Az elülső lábszár csúcsi harmadának határán erős hátulsó sörte van, és rendszeren még 1 gyenge *anterodorsalis* sörte a csúcsi negyedében. Valamennyi térd és lábszár feltűnően sárga. A tor és potroh erősen szűrűkén hamvas. 4–5 mm **genualis** STEIN ♀
- 48 (31) A középső lábszár belső oldalán nincsen sörte.
- 49 (62) A torpikkely gyengén fejlett, a szárnypikkely eltakarja, rendszeren jóval keskenyebb, mint a hátulsó lábszár tövének átmérője, hátulsó pereme egyenes vagy alig domború (13. ábra: D, 16. ábra: J). A *postocularis* sörték egysorosak, vagy csak 1–2 sörtécske áll mögöttük.
- 50 (51) A szájpere erősen előreáll (4. ábra: C). Az *acrostichalis* sörték hámsorosak. A szegélyéren váltakozva rövid, vastag sörték vannak a vékony szőrök között. A hátulsó lábszáron 1 *anterodorsalis* sörte áll (ide tartozik a *Coelomyia mollissima* HAL., lásd az 53. oldalon!).
- 51 (50) A szájpere nem, vagy alig hajlik előre. A szegélyér sörtézettsége normális (kivéve a *sociella* ZETT.-t, amelynek azonban az *acrostichalis* sörtéi kétsorosak, és a hátulsó lábszárán 2 *anterodorsalis* sörtéje van).
- 52 (53) Az *acrostichalis* sörték a varrat előtt szélesen hámsorosak, mögötte néha részben négsorosak. A járomlemezeket hátulról nézve a hamvaság elfedi, nincsenek csillogó fekete foltjai. A hátulsó combon 2 erős *anteroventralis* sörte van a csúc előtt. A homloksáv kétszer szélesebb a járomlemeznél. A tor gyengén hamvas, a potroh alig észrevehetően barnásfeketén hamvas. A 2 *praealaris* sörte közül az 1. fele olyan hosszú, mint a 2. *notopleuralis* sörte, és a varrathoz áll közelebb. 3–3,5 mm **Rondanii** STROBL ♀
- 53 (52) Az *acrostichalis* sörték a varrat előtt kétsorosak, a sorok közt 1–2 magános sörtécske lehet.
- 54 (55) A járomlemezek kissé hátulról nézve legalább a felső részükön határozottan feketén csillognak. A lábak rendszeren teljesen feketék. A hátulsó combnak 3 erős, néha 1 gyengébb 4. *anteroventralis* sörtéje van a csúc előtt. A tor gyengén fényes, a potroh fényes fekete. A torpikkely széles, egyenes (16. ábra: J). 3,5–4 mm **serena** FALL. ♀
- 55 (54) A járomlemezek kissé hátulról nézve nem csillognak, hamvasak. Legalább az elülső térd és az elülső lábszár töve vörössárga.
- 56 (57) A kifelé hajló *orbitalis* sörte jóval közelebb áll a járomlemez külső pereméhez, mint a belsőhöz. A pajzsocska felső oldala csupasz,



a nagy sörtéken kívül csak 2—3 sörtécske van a sarkokban. Az elülső lábszár tövének többnyire egynegyed-egyharmada sárga. A hátulsó combon a csúcs előtt 2 erős, néha 1 gyengébb 3. anteroventralis sörte áll. A tort és a potrohot a gyenge hamvasság alig takarja, ezért, főleg a potroh, fénylő fekete. 2,5—3 mm **parva** STEIN ♀

- 57 (56) A kifelé hajló orbitalis sörte a középén van a 2 perem között. A pajzsocska felszínén a nagy sörtéken kívül is van néhány szőrshál. Valamennyi lábszár a tövén többé-kevésbé vörössesárga, az elülső lábszár egyötöd-egyegyede sárgás.
- 58 (59) A középső lábszár csúcsi felében általában 2 anterodorsalis sörte áll, a felső gyengébb. A hátulsó lábszáron 2 egyforma hosszú anterodorsalis sörte található, amelyek kb. tibia szélességnyire állnak a sarkantyú fölött és alatt. A hátulsó combon 3—4 erős anteroventralis sörte található a csúcs előtt. A járomlemez erősen hamvas, valamivel keskenyebb a homloksávnál. A tor és a potroh szürkén hamvas, az acrostichalis sörték végig kétsorosak. 4—5 mm **sociella** ZETT. ♀
- 59 (58) A középső lábszáron csak 1 anterodorsalis és 1 posterodorsalis sörte áll. A hátulsó lábszáron 1 anterodorsalis sörtét találhatunk egy szinten a „sarkantyú”-sörtével. A hátulsó combon 1—2 erős anteroventralis sörte van a csúcs előtt.
- 60 (61) A felső postocularis sörték mögött közvetlenül egy többé-kevésbé szabályos 2. sor áll. 2 praealaris sörtéje van. A torpikkely pereme gyakorlatilag egyenes (mint a 16. ábra: J-n). A járomlemez felső fele gyengén hamvas, a fekete alap átcillámlik rajta. Tora sötét-szürkén hamvas, fénytelen. A potroh gyengébben hamvas, fénylő fekete. 3,5—4 mm **subsimilis** RINGD. ♀
- 61 (60) A felső postocularis sörték egysorosak. Csak 1 erőteljes praealaris sörtéje van. A torpikkely fejlettebb, hátrafelé határozott sarkot alkot (13. ábra: D). Háta barnásfeketén hamvas, az acrostichalis sörték kétsorosak. A potroh fényes, alig észrevehető sötét hamvassággal. 3,5—4,5 mm **similis** STEIN ♀
- 62 (49) A torpikkely erősebben fejlett, hosszabb, mint a hátulsó lábszár tövének átmérője, külső szegélye lekerekített (17. ábra: C—E).
- 63 (66) A járomlemez nagyon vékonyan hamvas, kissé hátulról nézve a felső része feketén csillog, legalább olyan széles, mint a homloksáv. A szemek határozottan szőrösek, bár a szőrök ritkásak és nagyon rövidek.
- 64 (65) A tapogató feltűnően kicsiny, rövidebb a fényes, fekete szívókánál, a vége kiszélesedik, a csúcsán feltűnően hosszú sörték állnak (17. ábra: F). A torpikkely fejlett, túlér a szárnypikkelyen. A hátulsó csípő hátulsó-belső peremén van sörte. A hátulsó lábszáron 2 anterodorsalis sörte található, a felső az erősebb. A járomlemezek szélesebb

bek a homloksávnál, gyengén hamvasak, helyenként csillogó foltokkal. A homloksáv fekete vagy vörössárga. A tor gyengén hamvas, az acrostichalis sörték 3-sorosak. A potroh fénylő fekete.  
3,5—4,5 mm **minutipalpis** STEIN ♀

- 65 (64) A tapogató normálisan fejlett, rövid sörtékkel a csúcán. A torpikkely nem ér túl a szárnypikkelyen. A hátulsó csípő hátulsó-belső pereme szőrtelen. A szem szőrzete hosszabb és sűrűbb. A homloksáv határozottan keskenyebb a járomlemeznél. Az elülső lábszáron nincsen anterodorsalis sörte, a középső lábszáron 2 anterodorsalis és 1—2 posterodorsalis áll, a hátulsó combon 4—5 erős anteroventralis található a csúcs előtt, a hátulsó lábszáron csak 1 anterodorsalis sörte található. 4,5 mm **hirticeps** STEIN ♀
- 66 (63) A járomlemezek kissé hátulról nézve a hamvasságtól fénytelenek, fekete csillogást általában nem látunk rajtuk. A szemek kopaszok, vagy csak erős nagyításban láthatóan mikroszkóposan szőrösek.
- 67 (68) A cercusok a potroh végén hosszan kiállnak, a csúcsukon feltűnően hosszú szőrök meredeznek (17. ábra: G). A kihajló orbitalis sörte a középvonalon áll. A postocularis sörték kétsorosak. A hátulsó lábszáron 1 anterodorsalis sörtét találhatunk. Tora a sűrű hamvasság miatt fénytelen, potroha gyengén hamvas, fényes. 4—4,5 mm **barbata** STEIN ♀
- 68 (67) A cercusok rejtve vannak, csak rövid szőr van a végükön.
- 69 (80) A hátulsó lábszár erős anterodorsalis sörtéje a dorsalis sörtével egy magasságban vagy felette áll; ha ritkán alatta, a távolság kisebb a lábszár fél átmérőjénél. A hátulsó csípő hátulsó-belső peremén nincs sörte. A torpikkely mérsékelten fejlett, szélessége kisebb, mint a notopleuralis sörték egymástól való távolsága. Ha mégis nagyobb, akkor a középső lábszáron 2 vagy több anterodorsalis sörte található.
- 70 (75) A torpikkely hosszúsága nem nagyobb, mint a 2 notopleuralis sörte távolságának kétharmad-háromnegyede. A szívóka erősen duzzadt, fénylő fekete, hamvasság nélkül. A homloksörték mellett futó sörtécskesor végig egysoros. A középső lábszáron csak 1 anterodorsalis sörte áll.
- 71 (72) A felső postocularis sörték mögött közvetlenül 1 rövid, erős sörtesor látható. A kifelé hajló orbitalis sörte határozottan a külső szegélyhez áll közelebb. A középső lábszárnak 1 antero- és 2 vagy több posterodorsalis sörtéje van. Valamennyi lábszár töve vörössárga. A tor szürkén hamvas, 3 sor acrostichalis sörtével, a 2 praealaris sörte közül az 1. fele olyan hosszú, mint a 2. notopleuralis. Torpikkelye: 17. ábra: C. Potroha gyengén fénylő fekete. 4—4,5 mm **metallipennis** ZETT. ♀

- 72 (71) A felső postocularis sörték egysorosak, legfeljebb 1—2 elszigetelt sörtécske áll mögöttük. A kifelé hajló orbitalis sörte a középén áll. A középső lábszáron 1 anterodorsalis és 1, néha 2 posterodorsalis sörte látható. Csak az elülső lábszár legtövéén van nyoma a sárgás színnek.
- 73 (74) A torpikkely jól fejlett, lekerekített (17. ábra: D). A tapogató erősen kiszélesedik, kb. kétharmada a csáp szélességének. Az acrostichalis sörték a varrat előtt kétsorosak, hátul lehetnek hámosorosak. A járomlemez meglehetősen hamvas, felülnézetben színében nem nagyon üt el az orcáktól. A homloksáv kissé szélesebb a járomlemez-nél. A tor a sötétbarna hamvasságtól fénytelen, a potroh a gyenge hamvasság miatt fényes. 3—4 mm **umbrosa STEIN ♀**
- 74 (73) A torpikkely kevésbé fejlett, inkább háromszög alakú, csak kétharmadát foglalja el a tor peremének (17. ábra: E). A tapogató szélessége nem éri el a csáp szélességének felét. Az acrostichalis sörték egyöntetűbben kétsorosak. A járomlemez felül gyengén hamvas, helyenként csillogó feketés, felülnézetben élesen elüt a fehér orcáktól. A tor és a potroh a hamvasság csekély nyomaival fényes fekete. A lábak teljesen feketék. 3—4 mm [**postica STEIN ♀**]
- 75 (70) A torpikkely jól fejlett, erősen túlér a szárnypikkelyen (17. ábra: H), olyan hosszú, vagy hosszabb, mint a 2 notopleuralis sörtének egymástól való távolsága. A szívóka szürkén hamvas, vékony, nem duzzadt.
- 76 (77) A járomlemezek vékonyan hamvasak, kissé hátulról nézve feketés-szürkék, az előrehajló sörtécskék rajta egysorosak. A tor fénylő fekete, nem, vagy alig hamvas, kivéve a pajzsocska előtti sávot. A potroh fényes fekete. A középső lábszáron 2 anterodorsalis, 1 posterodorsalis, a hátulsó lábszáron 2 anteroventralis sörte áll. A szárnyak víztiszták. 3,5 mm **atra STEIN ♀**
- 77 (76) A járomlemezeket sűrű szürke hamvasság borítja, az előrehajló sörtécskék többsorosak. A tor felül erősen hamvas. A homloksáv kb. olyan széles, mint a járomlemez.
- 78 (79) A potroh fekete fényét a hamvasság csak gyengén takarja. A hátulsó lábszáron 2—5 anteroventralis sörte van. Az elülső lábszár tövéén kb. egyhatod részben sárga, a középső és a hátulsó lábszár teljesen fekete, vagy csak a töve sárgás. A tor hamuszürke, gyenge fényel, az acrostichalis sörték kétsorosak. 2 praealaris sörtéje közül az 1. fele olyan hosszú, mint a 2. notopleuralis sörte. Torpikkelye: 17. ábra: H. 3,5—4,5 mm **armata MEIG. ♀**
- 79 (78) A potroh fénytelen, a sűrű egyszínű hamvasság teljesen betakarja. A hátulsó lábszáron 1 anteroventralis és 1 anterodorsalis sörte áll. Az elülső lábszár a tövéén kb. egyharmad, a középső és hátulsó láb-

szár egynegyed részben vörössárga. Feje világos ezüstszürkén hamvas, a homloksáv előlről nézve fehéresszürke. A tor egyszínű világosszürke, fénytelen, végig 2 sor acrostichalis sörtéje van, a 2 praealaris sörte jól fejlett.

Hímje ismeretlen. Elterjedését nem ismerjük. Hazánkban gyakori. 3,5–4 mm. (V–VI., IX–X.)

**argentea** MIHÁLYI ♀

- 80 (69) A hátsó lábszár erős anterodorsalis sörtéje mélyen a dorsalis (sarkantyú-) sörte alatt ered, nagyobb távolságban, mint a lábszár fél átmérője. A hátsó csípő hátsó-belső peremén 1 vagy több sörte áll. A praealaris sörte rövid és gyenge, közelebb áll a supraalaris-hoz, mint a varrathoz, és többnyire 1 vagy több szőröske van közte és a varrat között. A kifelé hajló orbitalis sörte sokkal közelebb ered a járomlemez külső szegélyéhez.
- 81 (86) Az elülső lábszáron nincsen anterodorsalis sörte, és legalább a tőharmada vörössárga. A tor oldalról nézve egyenletesen fekete vagy szürkésfekete, nincsenek rajta hosszanti sávok. Az acrostichalis sörték a varrat előtt háromsorosak.
- 82 (83) Az elülső lábszár csak a tőharmadáig vörössárga. A hátsó lábszáron 6–8 anteroventralis és 1–2 gyengébb anterodorsalis sörte található, amelyek kétharmad-háromnegyed olyan hosszúak, mint az erős anterodorsalis sörte. Potroha fényes, alig hamvas. Lábai, kivéve az elülső lábszár tövét, feketék. 4,5 mm **melania** DUF. ♀
- 83 (82) Az elülső lábszár feléig vagy még nagyobb részben vörössárga, a hátsó lábszáron csak 3–5 anteroventralis sörte áll, a rövid anterodorsalis sörték közül a leghosszabb sem éri el az erős anterodorsalis sörte kétharmadát.
- 84 (85) Az 1–3 rövid, gyöngye praealaris sörte alig válik el az alapszörzettől. A hátsó comb csúcsa előtt 3 erős anteroventralis sörte és rövid fekvő szőrök találhatóak. A rövid anterodorsalis sörték az erős anterodorsalis sörte felett számosabbak, jobban felállnak és egyformábbak. A járomlemez sötét, csak gyengén csillog. A tor feketén hamvas, gyenge fényű. A potroh fényes fekete. 4–4,5 mm **monilis** HAL. ♀
- 85 (84) Az 1–2 praealaris sörte közül a hátsó jóval hosszabb és erősebb az alapszörzetenél, és a vele egy sorban álló szőröknél. A hátsó combnak a csúcson levő 3 erős anteroventralis sörtéje előtt 1 vagy több rövidebb, felálló sörte van. A hátsó comb rövid anterodorsalis sörtéi az erős anterodorsalis sörte fölött kisebb számúak, kevésbé felállóak és különböző hosszúságúak. Színezete hasonló az előző fajéhoz. 4–5 mm **manicata** MEIG. ♀
- 86 (81) Az elülső lábszárnak a csúcsgyedig határozott anterodorsalis sörtéje van, a lábszár színe a tőharmadnál rövidebb darabon sárgás.

- 87 (90) A toron oldalról nézve 2 barna sáv fut a sörtesorok között.
- 88 (89) A felső postocularis sörtek egysorosak, legfeljebb 1—2 sörte van mögöttük. A középső comb tövén alul levő mereven elálló sörte hosszabb, mint ugyanott a comb átmérője. A járomlemez erősen szürkén hamvas, fénytelen. A homloksáv felülről nézve fekete, elülről nézve világosbarnán hamvas, kb. olyan széles, mint a járomlemez. A tor szürkén hamvas. A potroh vékony hamvassága nem takarja el a fényét. 5—6 mm **scalaris** FABR. ♀
- 89 (88) A felső postocularis sörtek mögött közvetlenül rövidebb sörtekből álló, gyakran hiányos 2. sor áll. A középső comb tövén alul, ha van felálló sörte, az rövidebb a comb átmérőjénél. Egyébként teljesen hasonló a *scalaris* FABR.-hoz. 5—6 mm **incisurata** ZETT. ♀
- 90 (87) A tor oldalról nézve egyszínű szürkésfekete, hosszanti sávok nincsenek rajta. A postocularis sörtek mögött 2 vagy több sorban rövidebb sörtek állnak.
- 91 (92) A tapogató feltűnően kiszélesedett, vége olyan széles, vagy szélesebb, mint a 3. csápíz (17. ábra: I). A homloksáv felülnézetben fekete, előlnézetben világosbarna. A tor felül barnásfeketén hamvas, rajzolat nincs rajta. A potroh vékonyabban hamvas, fényes fekete. 4—5,5 mm **[atripes** STEIN ♀]
- 92 (91) A tapogató fonalszerű, legszélesebb helyén sem éri el a csápszélesség felét. A homloksáv szélesebb a járomlemezeknél, felülről nézve fekete, elülről világosbarna. A tor és a potroh felül gyengén feketén hamvas, kissé fénylő. 4—6 mm **coracina** Lw. ♀

#### 5. nem: *Coelomyia* HAL.

A *Fannia* nemhez nagyon közel álló nemet a hímek potrohán, a hátlemezek aláhajló szélén álló hosszú, egymást keresztező sörtek és a hátrafelé szélesedő potroh jellemzik (4. ábra: D—E).

4 palearktikus faj tartozik a nembe, közülük egyet hazánkban is megtaláltak.

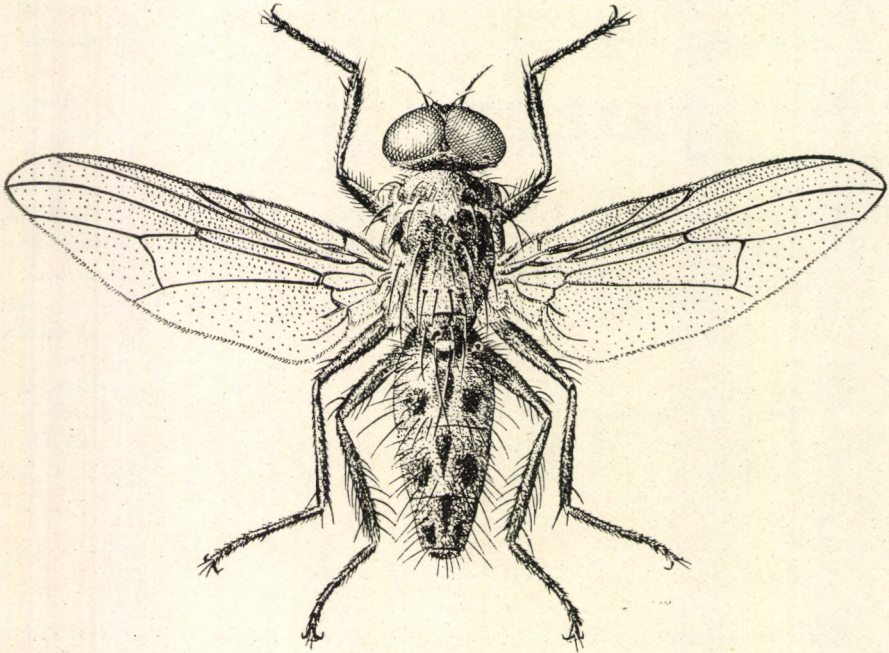
- — A szájperem előreáll (4. ábra: C). A hím homloka kb. olyan széles, mint a 3. csápíz, és közel 30 pár homloksörte van rajta. A szívóka feltűnően hosszú és vékony, az ajakpárna kicsiny. Az orca valamivel szélesebb a 3. csápnél, a pofa aláhajlik, ezért oldalnézetben alig látszik. Az arc szürkén hamvas. A tor feketésbarnán hamvas, a varrat előtt 3 sor acrostichalis és 2 hosszú praealaris sörte áll. A potroh hamvassága egyszínű feketésbarna, csak a szegélyek világosabbak. A lábak feketék, a hátulsó combon feltűnő, végig erős anteroventralis és a közepén túl érő posteroventralis sörtesor található. A szárny barnás árnyalatú, a torpikkely csenevész, egyenes szegélyű. A nőtény hasonló, de a homloka széles. A hím 5,5 mm, a nőtény 4 mm.

Skandináviában, Nagy-Britanniától Ausztriáig és Észak-Amerikában találták. Hazánkban az egyetlen nőstény példányt a Bükk hegységben (Nagyvisnyó, Elza-lak) fogták (V.) (= *spathulata* ZETT.)

**mollissima HAL.**

6. nem: **Azelia ROB.-DESV.**

Többségben kistermetű, 3–5 mm-es legyek tartoznak ide. A nem elsősorban a potrohrajzolat, valamint a rövid, levágott végsőér alapján ismerhető fel (18. ábra). A szürkén hamvas potrohszelvevényeken általában hosszúkás fekete



18. ábra. *Azelia Macquarti* STAEG. ♂ (a tor és a potroh mintázata csak hátulról nézve látható, felülről nézve fekete) (Eredeti)

középfolt és 1–1 kerek oldalfolt látható (19. ábra: A), — kivéve a fekete potrohú *aterrima* MEIG.-t. A hímek szeme csaknem összeér, a pontszemlemez erősen kidudorodik. A nőstények homloka széles, szélessége a fej szélességének kb. egyharmadát teszi ki, nagyrészt a széles homloksávból áll, rajta 1 pár keresztsörtével. A keskeny járomlemezekon csak 1 pár befelé hajló homlok-sörte és 3 pár (1 előre-, 2 hátrahajló) felső orbitalis sörte van. A toron 2 + 3 erős dorsocentralis sörte és csak gyöngye, az alapszőrzettől alig elkülönülő praealaris sörte található. A sternopleuralis sörték száma 1 + 1. Az acrostichalis sörtécskék a varrat előtt többnyire 2–4-sorosak. A hímek lába eltér a nőstényekétől, az elülső lábfej 4. íze megrövidült és 2 erős tövis van rajta, a középső combon belül a középén rövid, erős túske áll.

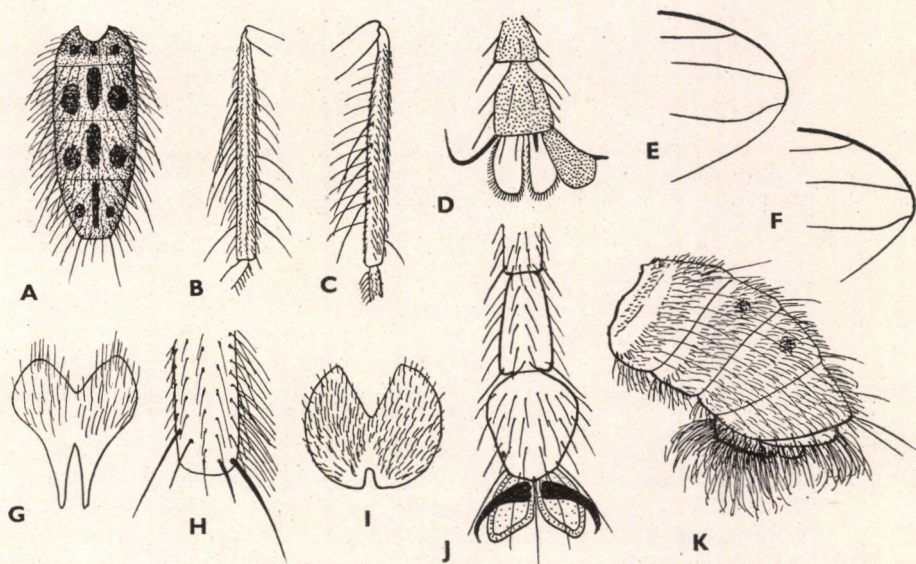
A nem fajai többségükben a holarktikus régió lakói. A Palearktikumból leírt mind a 9 faj él Európában, ebből hetet hazánkban, egyet a Magas-Tátrában is megtaláltak. Az ismert életmódú fajok lárvái marhalepényben fejlődnek.

### H í m e k

- 1 (4) A hátsó lábszár külső (dorsalis) oldalán végig hosszú sörteszőrök sorakoznak (19. ábra: B). A billér sárga.
- 2 (3) A hátsó lábszáron kb. 7 erőteljes anteroventralis sörte áll (19. ábra: B), a középső lábszáron a közepén nincs posterodorsalis, viszont erőteljes dorsalis praeapicalis sörtéje van. Az arc, a csápok és a homlok sötétbarnán hamvasak. A tor felülről nézve fénytelen fekete, hátulról nézve a pajzsocska előtt szélesen világosbarnán hamvas. A potroh világos barnásszürkén hamvas, élénk *Azelia*-rajzolat díszíti (19. ábra: A). A lábak barnásfeketék. A szárny gyengébben vagy erősebben barnás árnyalatú. 5 mm.

Skandináviától és Angliától Olaszországig, Franciaországtól Leningrádig megtalálták. Hazánkban a Kékestetőn, Dobogókőn éppúgy előfordul, mint az alacsonyabb hegyeinken (Budai-hegység, Vértes, Tata) vagy az Alföldön (Tomba), de seholsem gyakori. Lárviát marhatrágyából nevezték ki (IV–VIII.)

Macquarti STAEG. ♂



19. ábra. A: *Azelia Macquarti* STAEG. ♂ potroha és B: hátsó lábszára — C: *A. Zetterstedti* ROND. ♂ hátsó lábszára — D: *A. monodactyla* LW. ♂ elülső lábának utolsó lábfejze — E: *Myospila mediatubunda* FABR. és F: *M. Hennigi* GREG. & POV. szárnyesúcsa — G: *Mydaea electa* ZETT. ♂ ivarszervének mesolobusa — H: *M. discimana* MALL. ♂ elülső lábszárvége, I: mesolobusa és J: a ♀ elülső lábának utolsó lábfejzei — K: *Helina atripes* MEADE ♂ potroha oldalról (Eredeti)

- 3 (2) A hátsó lábszáron legfeljebb 2—3 anteroventralis sörte áll, a középső lábszár közepén van posterodorsalis, viszont hiányzik a dorsalis praeapicalis sörte. Az elülső lábszár sárgás, a középső és a hátsó is világosabb barna, egyébként teljesen hasonló az előző fajhoz. 4—5 mm.

Európa északi és középső övezetében Skandináviától Jugoszláviáig, keleten az Urál hegységig és Észak-Amerikában honos. Hazánkban nem gyakori, a Bakony, Vértes, Mecsek, Bükk stb. hegységekből gyűjtötték. Lárva marhalepényben fejlődik (IV—X.)

**cilipes** HAL. ♂

- 4 (1) A hátsó lábszáron nincs hosszú, dorsalis sörteszőrökből álló sor.
- 5 (8) A középső lábszár közepén nincsen posterodorsalis sörte. A billér sárga.
- 6 (7) A hátsó lábszáron kb. 5—6 hosszú, erős anteroventralis és kb. 10 hosszú de inkább szőrszerű posteroventralis sörte áll, amelyek többszörösen hosszabbak a lábszár átmérőjénél (19. ábra: C). Színezete hasonló a *Macquarti* STAEG.-éhoz. 3—3,5 mm.

Skandináviától Romániáig (Mehádia, Orsova), keleten Tadzsikisztánig és Alaszkában találták. Hazánkban ritka, csak Gyónról van adatunk. Lárva marhalepényben fejlődnek (VII, IX.)

**Zetterstedti** ROND. ♂

- 7 (6) A hátsó lábszáron nincsenek meghosszabbodott anteroventralis és posteroventralis sörteszőrök, csak 1—3 rövid anteroventralis sörte. Lábai feketék. Színezete hasonló az előző fajkéhez. 3—4 mm.

Skandináviától Észak-Olaszorszáig és Jugoszláviáig, valamint Észak-Amerikában mindenfelé megtalálták. Hazánkban gyakori, főleg a hegyvidékeken (Bakony, Vértes, Zempléni-hegység), de a síkságon is (Oszlár) előfordul (V—VIII.)

**triquetra** MEIG. ♂

- 8 (5) A középső lábszár közepén határozott posterodorsalis sörte található.
- 9 (12) A billér fekete. A hátsó lábszáron néhány anteroventralis és posteroventralis sörte látható.
- 10 (11) A hátsó lábszár csúcsi harmadában 2—3 meghosszabbodott anteroventralis és 3 meghosszabbodott posteroventralis sörte áll. A tor felülnézetben fénytelen fekete, hátulról nézve csak a pajzocska előtt keskenyen szürke. A potroh teljesen fekete, csak a szelvényhatárok keskenyen sárgák, foltrajzolat nincs rajta. 2,5—3 mm.

Európa északi és középső övezetét lakja Dél-Skandináviától Magyarorszáig, az Atlanti-óceántól Leningrádig. Hazánkban ritka (Budapest, Mecsek, Nova) (V, VII.)

**atterima** MEIG. ♂



- 11 (10) A hátsó lábszáron végig a lábszár átmérőjénél hosszabb anteroventralis és posteroventralis sörték sorakoznak. A tor fénytelen fekete, hátulról nézve a pajzsocska előtt barna hamvasság látható. A potroh barnán hamvas, *Azelia*-rajzolata van. A lábak feketék. A szárny kissé füstös. 3 mm.

Egész Skandináviában, Francia- és Németországban, a Kárpátokban (Tátralomnic), keleten Leningrádig és Észak-Amerikában találták. Hazánkban ritka, valószínűleg ehhez a fajhoz tartozó egyetlen nőtényt fogtak Zalalövön (V.)

[*gibbera* MEIG. ♂]

- 12 (9) A billér sárga. Lábaik feketék, a szárnyuk víztiszta.
- 13 (14) Az elülső lábpár lábfején a külső karom erősen meghosszabbodott, és a vége kiszélesedett (19. ábra: D). A hátsó lábszárnak csak 1 anteroventralis sörtéje van. Tora, potroha jellegzetes *Azelia*-színezetű. 2–3 mm.

Csak Magyarországról és Mandzsúriából ismeretes. Hazánkban ritka, a hegyvidékeken (Bükk, Bódvaszilás, Vonyarcvashegy) és a síkságon (Pusztavacs) találtak 1–1 példányt (V–IX.)

*monodactyla* LW. ♂

- 14 (13) Az elülső lábpár karmai egyformák és normális alkatúak. A hátsó lábszáron végig anteroventralis és posteroventralis sörték sorakoznak, hosszúságuk eléri a lábszár átmérőjének kétszeresét. Az arc világosszürkén hamvas. A tor felülnézetben nem feketén, hanem szürkén hamvas, hátulról nézve fekete, csak a pajzsocska előtt szürke. A potroh világosszürkén hamvas, a foltok kicsinyek. 2–3 mm.

Déli faj, Dél-Bajorországtól Észak-Olaszorszáig, délen Korzikán, Spanyolországban és keleten a Bajkál-tó vidékén találták. Hazánkban nem gyakori. Pilismarót, Tihany, Aranyosgadány, a Mecsek, a Bükk, Zempléni-hegység, az Alföldön Doboz lelőhelyekről került elő. Lárviáját marhalepényből nevelték ki (VI–IX.)

*parva* ROND. ♂

### N ő s t é n y e k \*

- 1 (4) Az elülső és középső lábszár színe a sárgától barnáig változhat. A varrat előtti acrostichalis sorok többé-kevésbé távolabb állnak egymástól, mint a dorsocentralis soroktól. Számos sörté van az acrostichalis sorok közt mind a varrat előtt, mind mögötte. A hátsó lábszáron rendszeren 3 erős anteroventralis sörté áll. Nagyobb fajok, 4 mm-es vagy hosszabb szárnyakkal.
- 2 (3) Az elülső és középső lábszár egyformán sárga színű. A középső lábszár dorsalis sörtéje rövidebb, alig olyan hosszú, mint a lábszár

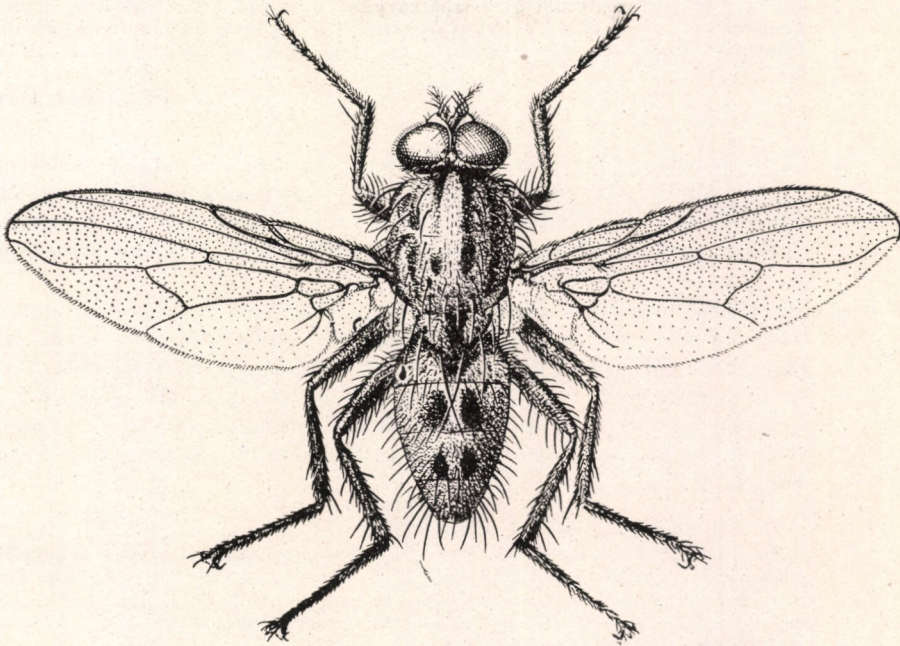
\* Az *Azelia* nőtényeket még nagyon hiányosan ismerjük, bélyegeik részben csak színbélyegek, részben pedig vitatható értékűek, ezért meghatározásuk többé-kevésbé bizonytalan. Mindenképpen vegyük tekintetbe az együtt gyűjtött hímeket.

vastagsága. Az arc és a homlok elölről nézve egyszínűen barnás-szürkén hamvas, a homloksáv felülről nézve fekete vagy vöröses. A tor elölről nézve sárgásszürkén hamvas, 4 barna hosszanti sáv díszíti. A potroh sárgásszürkén hamvas, a jellegzetes *Azelia*-rajzokkal. A szárny víztiszta, a szárnypikkely sárgás. A lábak, kivéve az elülső és középső lábszárakat, barnák. 3—4 mm *cilipes* HAL. ♀

- 3 (2) Az elülső és középső lábszár vörösesbarna vagy barna. A középső lábszár dorsalis praeapicalis sörtéje határozottan hosszabb a lábszár átmérőjénél. Színezete teljesen hasonló az előző fajéhoz. 3—4 mm *Macquarti* STAEG. ♀
- 4 (1) A lábak barnásfeketék (kivéve a frissen kelt példányokat), legfeljebb az elülső lábszár töve keskenyen sárgás. A varrat előtti acrostichalis sorok olyan távol vagy közelebb állnak egymáshoz, mint a dorso-centralis soroktól való távolságuk. Kisebb fajok, 4 mm-nél rövidebb szárnyakkal.
- 5 (8) A torpikkely szegélye és néha a lapja is barnás. A hátsó lábszáron 3—4 anteroventralis sörte áll. A billér feje kisebb-nagyobb részben megsötétedett. A potrohrajzolat elmosódott, a foltok részben összeolvadtak.
- 6 (7) Az acrostichalis sörték a varrat mögött gyakran három-négysorosak. A tor barnán hamvas. 2—3 mm [*gibbera* MEIG. ♀]
- 7 (6) Az acrostichalis sörték a varrat mögött csaknem végig kétsorosak, egyetlen magános sörtécskével a varrat mögötti sorok között. Háta sötétbarnán hamvas. 2—2,5 mm *atterima* MEIG. ♀
- 8 (5) A torpikkely fehéres, a szegélye világossárga, a potrohrajzolat erőteljes.
- 9 (10) Az acrostichalis sörték a varrat előtt inkább több mint kétsorosak, különösen számosak a varrat mögött kiszélesedő sorokban. A hátsó lábszáron rendszeren 3 anteroventralis sörte áll. 2,5—3 mm *Zetterstedti* ROND. ♀
- 10 (9) Az acrostichalis sörték a varrat előtt kétsorosak, és mögötte is csak néhány sörtécske lehet a sorok között.
- 11 (12) A hát barnás sötétszürkén hamvas, 4 barna hosszanti sávval. A hátsó lábszárnak csak 1—2 anteroventralis sörtéje van. 2,5—3,5 mm *triquetra* MEIG. ♀
- 12 (11) A hát világos ezüstszürkén hamvas, nincsenek rajta barna hosszanti sávok. 2—3 mm *parva* ROND. ♀  
*monodactyla* LW. ♀

7. nem: *Myospila* ROND.

Közepes nagyságú, 6–8 mm-es legyek tartoznak ide. Szemük szőrös, csápsörtéjük pillás. A hímnek keskeny, a nősténynek széles homloka van, utóbbiak homloksávján 1 pár keresztörte áll. A hímnek 1 pár, a nősténynek 2 pár hátrahajló felső orbitalis sörtéje van. A középér a csúcsnál felhajlik (20. ábra), az  $r_{2+3}$  és  $r_{4+5}$  érelágazásban felül és alul sörtécskék vannak.



20. ábra. *Myospila meditabunda* FABR. ♂ (Eredeti)

A nemnek a Palearktikumban 3 faja ismeretes, ebből eddig 2 került elő hazánkból, a Kárpátokban még 1-nek az előfordulása valószínű. Lárváik emberi és állati ürülékben fejlődnek, és ott más légyfajok lárváival táplálkoznak.

- 1 (2) A csápsörte leghosszabb pillái másfél-kétszer hosszabbak, mint a 2. csápíz szélessége. A potroh 4. hátlemezén a discalis sörték a középső harmadban hiányoznak, ezért a középső foltok között csak margianalis sörték vannak. A középső lábszáron rendszeren 1 anterodorsalis és 2 hátulsó sörte áll. Mindkét ivar potrohát 4 sötét folt díszíti. A hím homloka kb. kétszer olyan széles, mint a csáp szélessége, a homlok-sörték kb. csápszélességnyire vannak egymástól. A tor felülnézetben csaknem fekete, hátulról nézve vékonyan szürkén hamvas, 4 széles fekete sáv díszíti. A potroh sárgásszürkén hamvas, 4, kissé háromszög alakú fekete folttal. A lábak feketék, a karmok és a pulvillusok hosszúak. A szárny a tövén kissé barnás, az  $r_{4+5}$  és  $m$  erek a csúciban erősen megközelítik egymást (19. ábra: E). A nőstény homloka

széles, tora sokkal világosabb színű, mint a hímé, zöldesszürkén hamvas, 4 keskeny sötét sávval. A potroh sárgásszürkén hamvas, 4 elmosódott szélű kerek, barna folt díszíti (20. ábra). A lábak feketék, a karmok rövidek. A szárny színtelen. 5—8 mm.

Hazája egész Európa, Ázsiában Tadzsisztántól Kínán át Japánig, Kamcsatkáig megtalálták, él Észak- és Közép-Amerikában, sőt Dél-Amerikában Bolíviában is fogták. Hazánkban mindenütt gyakori. Elsősorban a nyílt vagy ligetes erdőterületeken él. Az ember székletét előszeretettel látogatja, viszont élelmiszereinket nem, így mint szinantrop légyfaj csak másodrendű jelentőségű. Lárvaít emberi székletből és marhatrágyából nevelték ki. A petékből 2. lárvafokozatú nyú kel, és a 3. lárvafokozattól kezdve elsősorban a környezetében található *Orthellia*-, *Haematobia*- és *Dasyphora*-légylárvákkal táplálkozik (IV—X.)

**meditabunda** FABR.

- 2 (1) A csápsörte pillái nem hosszabbak, mint a 3. csápíz szélessége. A 4. hátlemez discalis sörtesora a középen nem szakad meg, és a hímnek a 2 fekete folt között 1 pár erős discalis és 1 pár marginalis sörtéje van. A középső lábszáron több mint 3 hátulsó sörte áll.
- 3 (4) Az elülső lábszáron nincs hátulsó, a középsőn nincs anterodorsalis sörte. A hím homlokán a sörteszőrök olyan közel vannak egymáshoz, mint az 1. pontszem átmérője. A szárnytető gyengén barnás. A nőtény potrohának 4. hátlemezén nincsenek sötét foltok. A szárnycsúcsban az  $r_{4+5}$  és  $m$  ér egymástól távolabb éri el a peremeret (19. ábra: F). Egyéb tulajdonságaiban hasonlít a *meditabunda* FABR.-hoz. 6—9 mm.

Az 1959-ben leírt faj elterjedéséről még keveset tudunk. Az Alpokban, a Szovjetunióban (Leningrád, Moszkva), Németországban és Csehszlovákiában találták. Hazánkban számos helyen (Budapest, Dobogókő, Pilis hegység, Mátra hegység, Zalaháshágy, Kiskomárom), de kevés példányban gyűjtötték. Erdei rovar, inkább a hegyvidékek lakója. Az emberi ürüléket látogatja, életmódja valószínűleg hasonló az előző fajéhoz (V—VII.)

**Hennigi** GREG. & POV.

- 4 (3) A hím elülső lábszárán gyakran, a nőtényén általában 1—2 hátulsó sörte áll, a középsőn rendszeren 2 anterodorsalis sörte található. A hím homloksörtéinek távolsága kétszerese az 1. pontszem átmérőjének. A szárnytető erősen füstös. A nőtény potrohán a 4 folt többé-kevésbé fejlett. Tora sötétebb, mint az előző fajé. 6—9 mm.

Eddig biztosan csak az Alpokból és a Balkánon a Durmitor hegységből mutatták ki. Valószínűleg ehhez a fajhoz tartozó példányt fogtak a Magas-Tátrában is. Hazánk mai területén még nem került elő

[**alpina** HEND.]

### 8. nem: **Mydaea** ROB.-DESV.

Közepes nagyságú, 6—10 mm-es legyek. A hímek homloka keskeny, a nőtényeké széles, sem keresztsörték, sem előrehajló orbitalis sörték nincsenek rajta. Visszahajló felső orbitalis sörtéjük csak a nőtényeknek van. Az  $r_{2+3}$

és  $r_{4+5}$  érelágazásban felül és alul sörtécskék állnak. A potroh egyszínű vagy csillámló rajzolatú, sosem díszíti 4 sötét folt (21. ábra).

Főleg a holarktikus régió lakói. A mintegy 20 palearktikus fajból 12-t találtak meg hazánk mai határain belül, és még 1-et a Kárpát-medencében; számuk alig emelkedhet. Az ismert életmódú fajok marhalepényekben és gombákban fejlődnek.

### H í m e k

- 1 (18) A lábak részben sárgák.
- 2 (9) A pajzsocska egészben vagy részben sárga.
- 3 (6) A pajzsocska és az elülső comb teljesen sárga.
- 4 (5) A tor kisebb-nagyobb részben, a potroh teljesen vörössárga. A praearis sörte hiányzik, ha van, nem éri el a 2. notopleuralis sörte hosszának felét. A szemek csaknem összeérnek, a homlok az erős sörték csak a közepéig mennek fel, a felső felén apró, vékony szőrök állnak. A csáp tőizei sárgák. A tor sárga, kivéve a hát középső részét, amely fekete alapon sárgásszürkén hamvas, és a sternopleura alsó fekete felét. A csípők és a lábak a lábfejékek kivételével sárgák. 9 mm.

Európa déli felében, Francia- és Olaszországban találták. Hazánkban nem ritka (Vértes, Budapest) (VI—X.)

*lateritia* ROND. ♂

- 5 (4) A tor és potroh fekete színű, sárgásszürkén hamvas. A praearis sörte fele olyan hosszú, mint a 2. notopleuralis. A tor vékonyan sárgásszürkén hamvas, 4 keskeny, hosszanti sáv díszíti. A potroh egyszínűen sárgásszürkén hamvas, kissé csillámló rajzolatú. A csípők sötétek, a szárny- és torpikkely sárga. 7—9 mm.

Észak- és Közép-Európában Magyarország és Észak-Olaszországig, keleten a Volgáig (Kujbisev) találták. Hazánkban nem gyakori, síkságon (Hejőbába, Sarkad), dombvidéken (Csákvár, Tata) és magasabb hegyvidékeinken (Dobogókő, Bálvány) egyaránt megtalálták. Emberi székletéről is gyűjtötték. Kitenyészítették marhalepényből, ahol lárvái más fajok nyúveit vagy saját fajtársaikat is fogyasztják (V—X.)

*scutellaris* ROB.-DESV. ♂

- 6 (3) A pajzsocska és az elülső comb töve fekete.
- 7 (8) A középső comb erős posteroventralis sörtesora a középen túl terjed, a hátulsó combon végig teljes posteroventralis sörtesor fut. A homlok a járomlemezek összeérnek, szélessége majdnem kétszerese a pontszem átmérőjének. A toron a válldudor és a pajzsocska nagyjából sárga, a hát kékes világosszürkén hamvas. A potroh vékonyan szürkén hamvas, keskeny sötét középsávval. Az elülső comb töfele füstös, a többi comb és lábszár sárga. 8 mm.

Európa északi felében Skandináviától az Alpok vonaláig, keleten Leningrádig főleg a hegyeket lakja. Hazánkban ritka, egyetlen példányát a Bükk hegység lábánál, Tardon fogták (V.)

**setifemur RINGD. ♂**

- 8 (7) A középső combnak csak a tőharmadán van 2–4 erős sörte, a hátulsó combon nincs posteroventralis sörtesor, csak a csúcán és a tövén néhány posteroventralis sörte. A tor vékonyabban, a potroh sűrűbben sárgásszürkén hamvas, határozott rajzolat nélkül. Az elülső comb töfele és a lábfejek sötétek, egyébként a lábak sárgák. 6–8 mm.

Európa északi és középső övezetét lakja, Skandináviától Észak-Olaszországig és keleten Leningrádig találták. Hazánkban országszerte gyakori, főleg a hegyvidékeken (Budai-hegyek, Mátra, Bükk, Zempléni-hegység), de előkerült a síkságról is (Bugac, Hejőbába, Gyula). Lárvai gombákban fejlődnek, hazánkban 52 lelőhelyről származó 98 gombafajból nevelték ki (IV–IX.)

**tincta ZETT. ♂**

- 9 (2) A pajzsocska teljesen fekete vagy szürke.
- 10 (11) A csápsörte szőrei nem hosszabbak, mint a 3. csápíz szélességének fele. A hátulsó comb töfelén kb. 4 erős posteroventralis sörte áll. Az elülső comb és lábszár fekete. A tor meglehetősen fénylő fekete a vékony kékesszürke hamvaság alatt, 4 fekete sáv díszíti. A potroh egyszínű kékesszürkén hamvas, oldalról nézve feketén csillog. Az elülső és középső lábpár sárga, de az utóbbi meglehetősen füstös. A szárny az erek mentén barnásan szegett. 7 mm.

Skandináviától az Alpokig és a Tátraig megtalálták. Magyarország területéről még nem került elő

**[deserta ZETT. ♂]**

- 11 (10) A csápsörte pillái hosszabbak a 3. csápíz fél átmérőjénél. A hátulsó combnak nincsenek posteroventralis sörtéi.
- 12 (13) A hátulsó combon középtájon néhány erős posteroventralis sörte áll. A homlok alig pontszem szélességű, a homloksörték csak a közepéig mennek fel. A praealaris sokkal hosszabb a 2. notopleuralisnál. A tor hátulról nézve kékes hamuszürke, 4 elmosódott sávval. A potroh szürkén hamvas, keskeny sötét középsávval, oldalról nézve feketén áttűnő csillogással. A lábak sárgák. A szárny erősen barnás-sárgán füstös. 8 mm.

Csak Skandináviából és Nagy-Britanniából közölték. Hazánkban ritka (Vértesszomszma, Szakonyifalu, Hejőbába, Zempléni-hegység). Lárviáját a citromgömböcse (*Amanita citrina*) nevelték ki (V–X.)

**detrita ZETT. ♂**

- 13 (12) A hátulsó combon a középtájon nincsenek posteroventralis sörték. A homlok legalább 2 pontszem szélességű. A homloksörték sora túlér a homlok közepén.

- 14 (15) Az elülső sternopleuralis sörte alatt többé-kevésbé erőteljes 2. sörte található, azaz *st* 2 + 2 sörtéje van. A homloksörték a homlok két-harmadáig mennek fel. A praearalis sörte rövidebb, mint a 2. notopleuralis. A tor felülről meglehetősen fényes fekete, hátulról nézve szürkén hamvas, 4 alig észrevehető sötétebb sávval. A potroh sárgászürkén hamvas, keskeny fekete középsávval, forgatáskor feketén csillog. A lábak sárgák, az elülső és középső comb kisebb-nagyobb kiterjedésben füstös, az elülső lábszáron alul rövid, lesimuló szőrök vannak, a szárny szintelen. A hím ivarszervének mesolobusai hegyesek (19. ábra: G). 6–8 mm.

Skandináviától az Alpokig és Észak-Amerikában mutatták ki. Hazánk erdeiben mindenféle megtalálható, hegyvidékeken és síkságon egyaránt. Lárvaít 9 gombafajból (*Boletus*, *Suillus*, *Russula* stb. nemek fajaiból) nevelték ki (IV–IX.)

*electa* ZETT. ♂

- 15 (14) Az elülső sternopleuralis sörte alatt nincs, vagy csak vékony 2. sörte áll, tehát *st* 1 + 2.
- 16 (17) A praearalis sörte sokkal hosszabb, mint a 2. notopleuralis. A homlok majdnem olyan széles, mint a csáp, a járomlemezek nem érnek össze, a homloksörték csaknem a pontszemlemezig felmennek. A hát szürkén hamvas, 4 elmosódott középsáv díszíti. A potroh sárgásszürke, gyengén csillámó rajzolatokkal, a keskeny középsáv maradványaival. A lábak sárgák, csak az elülső comb és a lábfejek feketék. A szárny csaknem szintelen, a hosszanti erek sárgásan szegették (21. ábra). 7–9 mm.

Skandináviától Észak-Olaszorszáig és Magyarorszáig, keleten Szibérián át Vlagyivosztokig és Észak-Amerikában mutatták ki. Hazánkban mindenféle gyakori erdei rovar. Gyakran fogták székletcsapdában is. Lárvaít marhalepényből nevelték ki. Talán gombában is fejlődik (IV–X.)

*urbana* MEIG. ♂

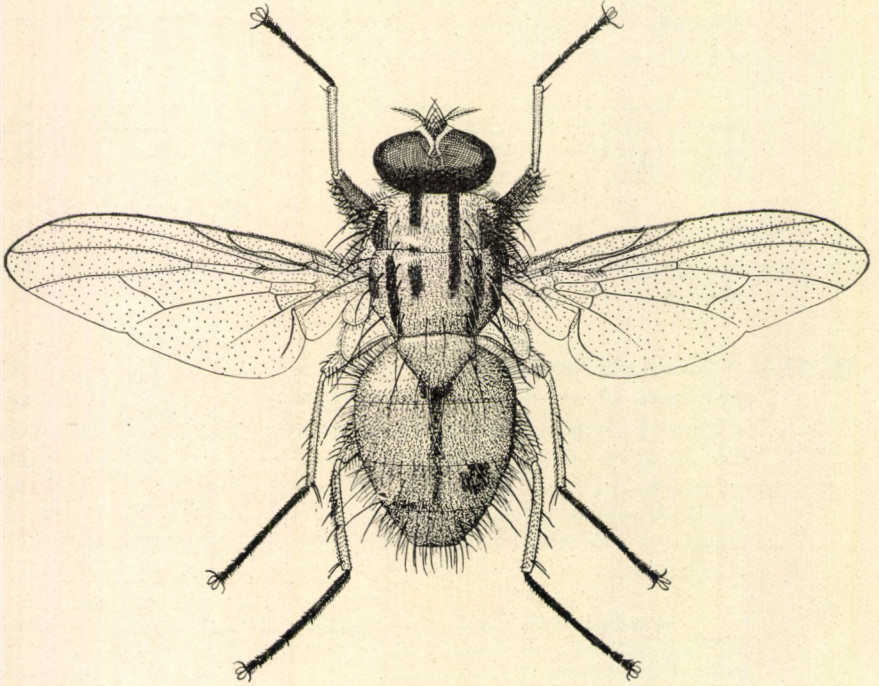
- 17 (16) A praearalis nem hosszabb a 2. notopleuralisnál. Az elülső lábszár csúcsfelén a hátulsó és a posteroventralis oldalon felmeredő, a lábszár átmérőjénél alig rövidebb szőrök állnak (19. ábra: H). Nagyon hasonlít az *electa* ZETT.-hez. A tor szürkén hamvas, a sávok rajta halványak. A hím ivarszervének mesolobusa lekerekített végű (19. ábra: I). A potroh sárgásszürkén hamvas, a középsík keskeny és feketén csillog. A lábak sárgák, csak az elülső comb töfele sötétített meg. A szárny sárgás árnyalatú. 8–10 mm.

Elterjedését csak hiányosan ismerjük. Skandináviától Olaszorszáig és Észak-Amerikából jelentették. Hazánkban számos helyen gyűjtötték (Tata, Vértes, Mecsek, Bükk, Zempléni-hegység), de mindenütt ritka. Lárvaít gombákból (*Boletus*, *Leccinum*) nevelték ki (IV–IX.)

*discimana* MALL. ♂

- 18 (1) A lábak teljesen feketék (az *ancilla* MEIG. lábszára néha kissé sárgás).

- 19 (20) A csápsörte csak molyhos, a pillák jóval rövidebbek a csáp szélességénél. A hátulsó comb csúcsi felén az anteroventralis sörték hosszúak, a tőfelén rövidek, de szintén erősek. A praealaris söрте hosszabb, mint a 2. notopleuralis. A homloksörték egyre rövidülve a pontszemlemezig felmennek. A tor vékonyan szürkén hamvas, 4 hosszanti sávval. A potroh sárgásszürkén hamvas, a középsáv



21. ábra. *Mydaea urbana* MEIG. ♂ (Eredeti)

vonalszerűen keskeny, csillámló foltjai nincsenek, de oldalnézetben feketén csillog. A lábszárak sörteszegények, az elülsőn nincs söрте, a középsőn csak 4 hátulsó söрте áll, a hátulsón 4 anteroventralis és 2 anterodorsalis söрте található. A szárny erősen barnás. 8 mm.

Skandináviából, Angliából és Németországból jelentették. Hazánkban ritka, 1 hím példányt a Bükk hegységben (Nagyvisnyó, Elza-lak), 1 nőtényt Mátraházán gyűjtöttek (V–VII.)

**anicula** ZETT. ♂

- 20 (19) A csápsörte pillái hosszabbak, mint a 3. csápipz átmérője.
- 21 (22) A metanotum (a pajzsocska és a potroh közötti domború felszín) (2. ábra: A: *mtn*) a közepén tükörfényes fekete, a hamvasság nyoma nélkül. A hypopleuran alul nincsenek szőrök. A hátulsó combon nincsenek posteroventralis sörték. A homloksörték a pontszemleme-



zig felmennek. A hát szürkén hamvas, 4 erőteljes sötét sáv díszíti, a középsők a pajzsocskáig végigfutnak. A potroh sárgásszürkén hamvas, erőteljes középsávval és gyengén csillámló foltokkal díszítve. A lábak feketék, a lábszárak vörösen áttűnők, a térdek világosabbak. A szárny csak gyengén sárgás árnyalatú. 7–8,5 mm.

Elterjedését hiányosan ismerjük. Észak-Európában Angliából, Skandináviából, Leningrád körzetéből, Közép-Európában Francia- és Németországból ismerik, de előkerült Szicíliából és Kamcsatkából is. Hazánkban országszerte nem ritka, a síkságon csakúgy, mint a hegyvidékeken. A legyet széklet- és húscsapdában is fogták (IV–X.)

**ancilla** MEIG. ♂

- 22 (21) A metanotum gyengén fényes, vékonyan hamvas. A hypopleuran a 3. csípő felett néhány apró szőrszál található (2. ábra: A: *ahy*). A hátulsó combon vannak posteroventralis sörték.
- 23 (24) A praealaris söрте rövid, háromnegyed olyan hosszú, mint a 2. notopleuralis söрте. A járomlemezek nem érnek össze. A hát nagyon gyengén hamvas, 4 fekete sávval. A potroh kékes- vagy barnásszürkén hamvas, a középsáv keskeny. A lábak feketék, csak a combok hegye sárgás. A szárny elülső fele főleg az erek mentén barnás árnyalatú. 6,5–7,5 mm.

Az Észak-Amerikából leírt fajt eddig Európában csak Németországból jelentették. Hazánkban ritka (Budapest, Bükk hegység: Garadna-völgy) (V.)

**nubila** STEIN ♂

- 24 (23) A praealaris söрте erőteljes, valamivel hosszabb a 2. notopleuralis sörténél. A homlok keskeny, a járomlemezek összeérnek, a homlok-sörték a fél homlok alig mennek túl. A hátulsó comb anteroventralis sörtéi a tőfelén vékonyak, szőrszerűek, a csúcs előtt erősek. A tor gyengén szürkén hamvas, a sötét sávok nyomai láthatók rajta. A potroh hamuszürke, határozott fekete középsávval, oldalról nézve feketén csillog, de csillámló rajzolata nincs. A középső lábszáron 3–4 hátulsó söрте áll, a hátulsó combon teljes posteroventralis sörtesor is található, bár vékonyak és rövidek. A hátulsó lábszáron 4 anteroventralis, 3–4 anterodorsalis és a hátulsó oldal közép-harmadában 1 sor egészen rövid felálló söрте van. A szárny barnás árnyalatú. 6–7 mm.

Elterjedését csak hiányosan ismerjük. Európában Németországból, Angliából és Franciaországból, Ázsiában Kamcsatkából jelentették. Hazánkban nem ritka erdei rovar (Pilis, Vértes, Bakony, Bükk, Zempléni-hegység) (IV–VIII.)

**nebulosa** STEIN ♂

### N ő s t é n y e k

- 1 (18) A lábak részben sárgák.
- 2 (9) A pajzsocska részben vagy egészen sárga.

- 3 (4) A tor és potroh vörössárga alapszínű, többé-kevésbé szürkén hamvas. A csáp tőizei és a tapogatók vörössárgák. A tor nagyrészt sárga, csak a hát sötét, de sárgák a válldudorok és a pajzsocska, a tor oldallemezei, kivéve a sternopleura és a hypopleura fekete foltját. A potroh és a lábak a lábfejékek kivételével sárgák. A szárny gyengén sárgás árnyalatú. 9–10 mm **lateritia** ROND. ♀
- 4 (3) A tor és potroh alapszíne fekete, sűrű sárga hamvasság fedi.
- 5 (6) A válldudor fekete, az elülső lábszáron nincs hátul középsörte. A tor világoszürkén hamvas, 4 élesen rajzolt fekete sávval. A potroh sárgásszürkén hamvas, gyengén csillámló rajzolat díszíti. A lábak sárgák, de a csípők részben sötétek, a lábfejékek feketék. A szárny sárgás. 7–10 mm **scutellaris** ROB.-DESV. ♀
- 6 (5) A válldudor sárga, az elülső lábszáron hátul 1–2 hosszú, erős sörte van. Az arc ezüstfehér.
- 7 (8) A tor hamvassága világos kékesszürke, semmi nyoma a sárgás árnyalatnak. A hátulsó combnak teljes anteroventralis és posteroventralis sörtesora van. A hát gyengén hamvas, kissé fénylő, elmosódott hosszanti sávokkal. A potroh szürkén hamvas, sötét középsávval és gyengén csillámló rajzollal. A lábak sárgák, az elülső comb töve füstös. 7,5–8 mm **setifemur** RINGD. ♀
- 8 (7) A tor hamvassága sárgásan csillog. A hátulsó combnak csak a csúcstelén vannak erős anteroventralis sörtéi, a posteroventralis sörték hiányoznak. A hát sárgásszürkén hamvas, bizonytalan sávrajzollal. A potroh sárgásszürke, a középsáv gyengén fejlett, a rajzolat alig csillámló. A lábak sárgák, az elülső comb töfele megsötétedt. A szárny és a szárnytő kissé sárgás. 6–8 mm **tincta** ZETT. ♀
- 9 (2) A pajzsocska fekete.
- 10 (11) A csápsörte molyhos, a pillák hossza nem éri el a csáp szélességének felét. A tor elöl erősen sárgásszürkén hamvas, élesen rajzolt fekete sávokkal. A potroh hasonló színű, a középsáv csenevész, a rajzolat gyengén csillámló. A lábak sárgák, a lábszárak töve, néha az elülső comb is szélesen füstös. A szárny töve sárga. 8 mm **[deserta** ZETT. ♀]
- 11 (10) A csápsörte hosszan pillás, a pillák jóval hosszabbak a csáp szélességének felénél.
- 12 (13) Az elülső láb utolsó lábfejéke feltűnően kiszélesedett (19. ábra: J). A tor hamuszürke, a sávok elmosódottak. A potroh sárgásszürke, erősebben vagy gyengébben csillámló rajzollal és sötét közép-

sávval. A lábak sárgák. A szárny gyengén sárgásszürke árnyalatú. 8—9 mm **discimana** MALL. ♀

- 13 (12) Az utolsó lábfejjz nem szélesedett ki.
- 14 (15) Az elülső lábszár hátulsó oldalán többnyire van középsörte. A praealaris sörte hosszabb, mint a 2. notopleuralis, az utóbbi körül számos szőrszál található. A szárnytőlemez és a tompor sötét. A csápsörte leghosszabb pillái legalább olyan hosszúak, mint a 3. csápíz átmérője. A tor szürkén hamvas, a hosszanti sávok szélesek. A potroh sárgásszürkén hamvas, erősen csillámló foltokkal. A szárnytő sárgás. 8—11 mm **urbana** MEIG. ♀
- 15 (14) Az elülső lábszár hátulsó oldalán nincs középsörte.
- 16 (17) A basicosta és a tompor sárga. A praealaris sörte hosszabb, mint a 2. notopleuralis, ez utóbbi mellett csak 1—2 szőröcske áll, vagy teljesen kopasz. A csápsörte leghosszabb pillái rövidebbek a csáp szélességénél. 1 + 2 sternopleuralis sörtéje van. A tor vékonyan szürkén hamvas, 4 fekete sávval. A potroh gyengén sárgásszürke hamvasságán áteszillog a fekete cuticula. A lábak sárgák, csak az elülső comb töve füstös. A szárnytő sárgás. 7—9 mm **detrita** ZETT. ♀
- 17 (16) A basicosta és a trochanter sötét színű. A praealaris sörte rövidebb, mint a 2. notopleuralis. Sternopleuralisok: 2(1) + 2, az elülső alsó sörte csenevész vagy hiányzik. A tor erősebben hamvas, rajzolata határozottabb. A potroh sárgásszürke, erősen csillámló rajzollal. 6—8 mm **electa** ZETT. ♀
- 18 (1) A lábak teljesen feketék.
- 19 (20) A csápsörte molyhos vagy röviden pillás, a pillák rövidebbek a csáp szélességénél. A billér sárga. A tor sárgásszürkén hamvas, a 4 fekete sáv erőteljes. A potroh sárgásszürke hamvasságán áteszillog a fekete cuticula, középen elmosódott fekete sáv díszíti. A szárnytő sárga. 8 mm **anacula** ZETT. ♀
- 20 (19) A csápsörte hosszan pillás, a pillák hosszabbak a 3. csápíz szélességénél.
- 21 (22) A metanotum (2. ábra: A: *mtn*) a közepén tükörfényes. A hypopleuran nincsenek szőrök. Az elülső lábszáron hátul nincs középsörte, a hátulsó combon nincs posteroventralis sörte. A tor erősen szürkén hamvas, a fekete sávok erőteljesek. A potroh sárgásszürke, élénken csillámló foltos rajzolat díszíti. 7—9 mm **ancilla** MEIG. ♀
- 22 (21) A metanotum vékonyan hamvas. A hypopleuran a hátulsó csípő felett néhány sörtécske áll (2. ábra: A: *ahy*). A hátulsó combon posteroventralis sörték is vannak.

- 23 (24) A praealaris sörte háromnegyed olyan hosszú, mint a 2. notopleuralis. Az elülső lábszáron hátul nincs középsörte, egyébként teljesen hasonló a következő fajhoz. 6 mm **nubila** STEIN ♀
- 24 (23) A praealaris sörte hosszabb, mint a 2. notopleuralis. Az elülső lábszáron hátul általában erős középsörte áll. A tor vékonyan szürkén hamvas, határozatlan fekete sávokkal. A potroh sárgásszürke, oldalról nézve feketén csillog. 6–8 mm **nebulosa** STEIN ♀

### 9. nem: **Hebecnema** SCHNABL

Kicsiny, 4–6 mm-es fekete legyek. A hímek homloka vonalszerűen keskeny, a homloksörték csak a feléig mennek fel. A nőstények homloka széles, a keresztörték hiányzanak, a homlokháromszög előre ér a homlok elülső pereméig, 4–5 erős, befelé hajló homloksörte és 2 hátrahajló orbitalis sörte van rajta. Mindkét ivar csápjja tollazott. A toron a varrat mögött 4 dorso-centralis sörte áll, a praealaris csökevényes, nem erősebb az alapszörzetnél. A potrohon fekete középsáv lehet, de foltok nincsenek rajta. A lábszárak sörteszegények: az elülső lábszáron nincs sörte, a középsőn 2 posterodorsalis, a hátulsón 1–2 anteroventralis és 1–2 anterodorsalis sörte áll, az apicalis és praepicalis sörtéket nem számítva.

A nembe sorolt kb. 20 fajból 5 él a Palearktikumban, valamennyi hazánkban is megtalálható. Az ismert életmódú fajok marhatrágyában fejlődnek, ahol részben ragadozó életmódot folytatnak. A legyeket a székletcsapdák rendszeresen fogják, így szinantrop faunáknak is tagjai.

- 1 (2) A lábak túlnyomórészt sárgák, csak a lábfejzék és néha az elülső comb többé-kevésbé sötét. A hím hátát egyszínű vékony, szürke hamvasság fedi, a potroha egyszínű barnásszürke. A nőstény tora sötétszürkén hamvas, bizonytalan fekete sávokkal. A potroh vékonyan sötétszürkén hamvas, a középsáv fekete, oldalnézetben a szőrök tövén foltok csillannak meg. Mindkét ivar szárnya színtelen. 5–6 mm.

Skandináviától Észak-Olaszorszáig és Korzikáig, Franciaországtól a Kárpátokig (Alacsony-Tátra, Mehádia), valamint Észak-Amerikában találták meg. Hazánkban ritka (Bakony, Bükk hegység) (VII–XI.)

**nigricolor** FALL.

- 2 (1) A lábak feketék, vagy csak a középső és hátulsó lábszár sárgásan áttetsző.
- 3 (6) A szemeket hosszú, sűrű (hímek), vagy rövid és ritkább (nőstények) szőr fedi. A hím szárnya füstös, a nőstényé színtelen.
- 4 (5) A középső és hátulsó lábszár sárgásan áttetsző. A hím orcája erősen behajlik, ezért oldalnézetben nem látszik, a háta barnásszürkén hamvas, a potroh középsávja elmosódott és bizonytalan. A nőstény

szemének szőrei nagyon rövidek, csak 100-szoros nagyítással tűnnek elő. A tor barnásfeketén hamvas, bizonytalan rajzolatú. A potroh sötétszürkén hamvas, a középsáv széles, elmosódott, a szőrök tövén nincsenek felcsillanó fekete foltok. 5—6 mm.

Széles elterjedésű faj. Egész Európában, Észak-Afrikában, a Kanári-szigeteken, keleten Tadzsisztánban találták meg. Hazánkban ritka (Budapest, Pilisszentkereszt, Nyíregyháza), csak 1—1 példányban került elő. Emberi ürülről is gyűjtötték (VIII—IX.)

**fumosa** MEIG.

- 5 (4) Valamennyi lábszár teljesen fekete. A hím orcája nem hajlik annyira befelé, ezért oldalról is látszik, felülnézetben erősen csillog. A barnászürkén hamvas toron hátulról nézve 4 keskeny, sötét sáv tűnik elő. A potroh barnásszürkén hamvas, a fekete középsáv erőteljes. A nőstény tora barnásszürkén hamvas, 4 eléggé határozott fekete sávval. A potroh vékonyan sötétszürkén hamvas, a középsáv keskeny, kissé csillámlik, vagy tele van szórva szeplőszerű fekete foltokkal. 4—6 mm.

Széles elterjedésű holarktikus faj. Egész-Európában, az Azori-szigeteken, Kisázsiaiban, Tadzsisztánban, Kínában, Japánban és Észak-Amerikában is megtalálták. A légy az emberi ürülék rendszeres látogatója. Lárvját marhalépből nevelték ki, bábja is abban telel (IV—X.)

**umbratica** MEIG.

- 6 (3) A szem szőrtelen, vagy csak néhány elszórt szőrszál látható rajta erős nagyítással. A tor és a potroh erősebben fényes, alig szembetűnő hamvasság takarja.
- 7 (8) A billér sárga. A hátulsó lábszáron többnyire 2 anteroventralis sörte áll. A hím orcája behajlik, oldalról nem látható. A tor vékony hamvasságán sávokat nem látni. A potroh barnásszürke hamvasságát fekete középvonal töri meg. A nőstény is nagyon gyengén hamvas, a torán 4 fekete sáv fut, a potroh fényét a hamvasság alig tompítja. A hím szárnya füstös, a nőstényé színtelen. 4—5,5 mm.

Európában Skandináviától Észak-Olaszországig, a Kanári-szigeteken és Észak-Amerikában gyűjtötték. Hazánkban mindefelé megtalálható, de sehol sem nagyobb számban (V—X.)

**affinis** MALL.

- 8 (7) A billér fekete, csak a nyele sárga. A hátulsó lábszáron többnyire csak 1 anteroventralis sörte van. A hím háta erősen fényes, sávok nincsenek rajta. Potroha szintén fényes, a vékony, szürke hamvasságot fekete középsáv választja el, a szárny gyengén vagy alig füstös. A nőstény még fényesebb fekete, a hamvasságnak csak nyomai vannak, de rajzolat nélkül, a szárnya színtelen. 4—5 mm.

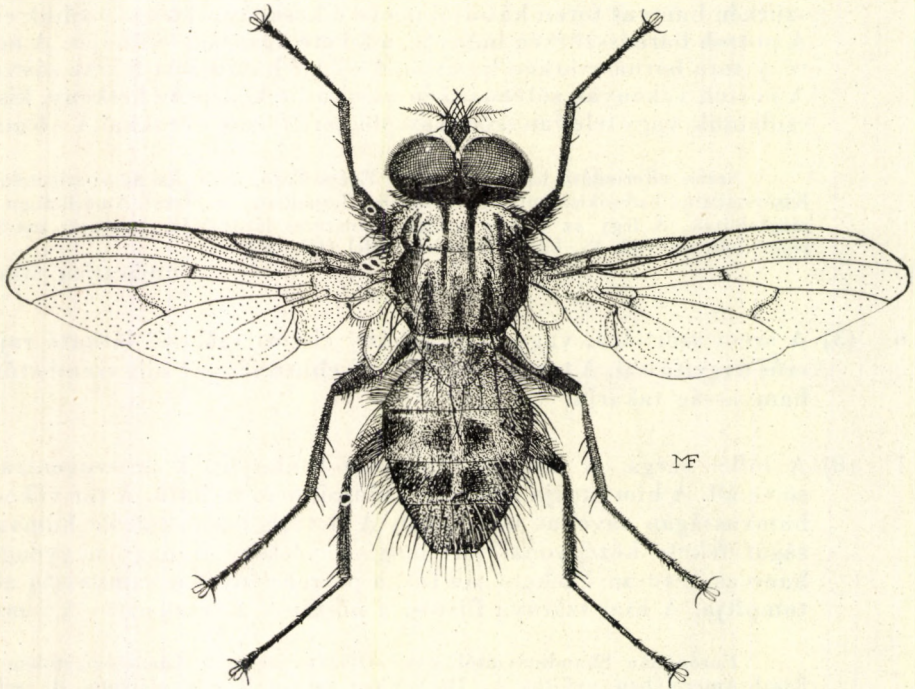
Az előző fajhoz való hasonlósága miatt elterjedési adatai bizonytalanok. Biztosan él Skandináviától Észak-Olaszországig, Franciaországtól Leningrádig, Észak-Amerikában, és valószínűleg Észak-Afrikában is. Hazánkban számos lelőhelyről előkerült (Budai-hegység, Tata, Fót, Dobogókő, Kelebia, Vértes, Bükk

hegység stb.), de mindenünnen csak kis számban. A székletcsapda is fogta. Fejlődése ismeretlen (III—X.)

*vespertina* FALL.

10. nem: *Helina* ROB.-DESV.

A nem fajait a hasonló *Mydaea* nemtől az különbözteti meg, hogy az  $r_{2+3}$  és  $r_{4+5}$  érelágazásokban felül nincsenek sörtécskék. A *Phaonia* nemtől pedig az, hogy a hátulsó lábszár dorsalis „sarkantyú”-sörtéje hiányzik. A *Spilo-*



22. ábra. *Helina laetifica* ROB.-DESV. ♂ (Eredeti)

*gona* nemtől a praearalis sörte jelenléte és nagyobb termetük választja el. Általában közepes nagyságú legyek, a potrohot többnyire 4 vagy több kerek folt díszíti (22. ábra), vagy csillámló foltoktól tarka. A hímek homloka kevés kivétellel keskeny, a nőstényeké széles, keresztcsörték nincsenek rajta. A tor acrostichalis sörtéiből többnyire csak az utolsó, a praescutellaris pár fejlődött ki. A dorsocentralis sörték száma  $2 + 3$  vagy  $2 + 4$ , a sternopleuralisoké  $1 + 2$  vagy  $2 + 2$ , a praearalis sörte csak ritkán hiányzik.

Fajgazdag nem, a Palearktikumból mintegy 80 fajt írtak le, amelyből 38-at a Kárpát-medencében, ebből 30-at hazánkban is megtaláltak. További 7 faj előkerülése várható. Az egyes fajok elválasztása sokszor nehéz, nem egyszer bizonytalan. Életmódjukról csak keveset

tudunk. Egyes fajok ragadozók, sok faj látogatja a székletet. Lárvaikat trágyában, korhadó fában, növényi anyagokban, fák kicsurgó nedvében, madárfészkekben stb. találták.

Az ivarszelvények jól láthatók, a szemeket kevés kivétellel keskeny homlok választja el:

### H í m e k

- 1 (20) Az  $r_{2+3}$  és  $r_{4+5}$  erek elágazásánál levő érduzzanaton a szárny alsó oldalán néhány sörtécske áll.
- 2 (9) A pajzsocska peremén vagy alsó felszínén lefelé irányuló sörtécskék vagy vékony szőrök állnak.
- 3 (4) A homlok széles, felülnézetben mintegy harmada a fej szélességének. A pajzsocska csúcsának peremén néhány fekete, lehajló sörtécske áll. A fej fekete, a hamvassága fehéresszürke, 2 visszahajló orbitalis sörtéje van. A tor hátoldala sárgásszürkén hamvas, alig mintázott, 2 + 3 dorsocentralis sörtéje van. A praealaris sörte alig negyede a 2. notopleuralis sörte hosszúságának, a sternopleuralis sörték száma 2 + 2. A potroh hengeres, sárgásszürkén hamvas, 4 világosbarna folt díszíti. A combok sötétek, csak a csúcsuk sárga, a lábcsárok sárgák, a lábfejékek feketék. Az elülső lábszár közepén erőteljes hátsó sörte áll, a hátulsó combon végig erőteljes anteroventralis és gyengébb posteroventralis sörtesor található, a hátulsó lábszáron 3 anteroventralis és 2—3 posteroventralis sörte áll. 5—6 mm.

Közép-Európa északi felében Svédországtól Ausztriáig (Bécs) találták Hazánkból még nem került elő

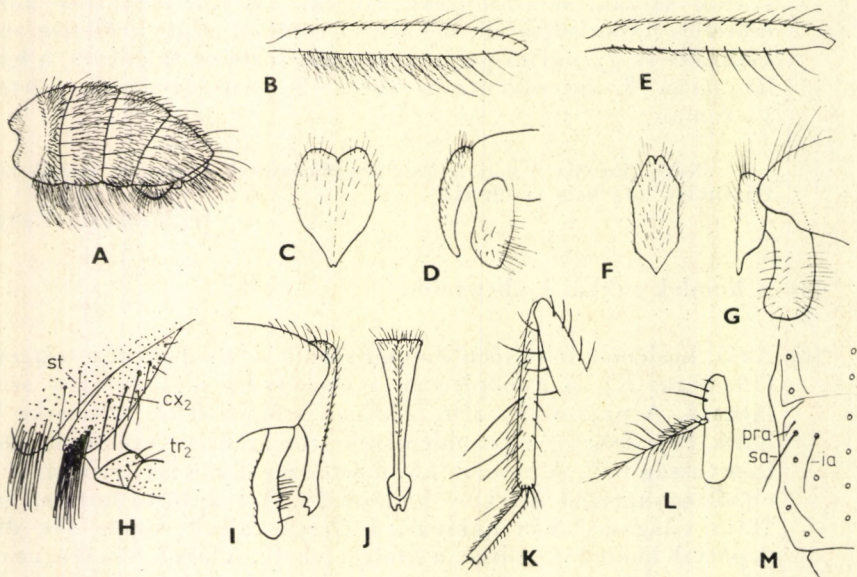
[*ciliatocosta* ZETT. ♂]

- 4 (3) A homlok sokkal keskenyebb.
- 5 (6) Az 5. haslemez feltűnően kidomborodik és hosszú, dús szőrzet fedi (19. ábra: K). A hypopleuran a légzőnyílás alatt néhány szőrészál látható. A pajzsocska alsó felszínén számos fehér szőröcske található. Feje fekete, a járomlemezeket és az arcot ezüstösen csillogó hamvasság fedi. A homlok kb. másfélszer olyan széles, mint a csáp, ebből egyharmad a fekete homloksáv. A csápsörte hosszan pillás. Háta világosszürkén hamvas, 4 élesen rajzolt fekete sáv díszíti. A potroh hengeres, szürke, a 4 foltja fekete. A lábak feketék, az elülső lábszáron hátul nincs középső sörte, a középső combon alul végig sörték állnak, amelyek a tőfelén hosszabbak, a hátulsó combon végig erőteljes anteroventralis és fele olyan hosszú posteroventralis sörték sorakoznak. A hátulsó lábszáron 2 anteroventralis, 3 anterodorsalis, 1—2 posterodorsalis és 1 sor hátulsó sörte áll. A szárny gyengén szürkés, a szárnytövis fejlett. 6—8 mm.

Észak- és Közép-Európában él, hazánkban ritka, csak a Hanságban (Kimle) gyűjtötték (VII.)

**atripes MEADE** ♂

- 6 (5) Az 5. haslemez nem domborodik ki, szőrzete nem hosszabb a többi haslemeznél. A hypopleuran nincsenek szőrök.
- 7 (8) A haslemezek szőrei feltűnően hosszúak (23. ábra: A). A hátsó comb tövi felén az anteroventralis és posteroventralis sörték hosszúak, szőrszerűek, a csúcsi felén erőteljesek (23. ábra: B). Az ivarszerv mesolobusa szív alakú, oldalnézetben sarlószerű (23. ábra: C–D). Feje szürkén hamvas, a homlok kb. másfélszer olyan széles, mint a csáp, a csáp fekete, a csápsörte pillái felül és alul is hosszabbak a csáp szélességénél. A tor hátulról nézve hamuszürke, 4 hosszanti sávja keskeny, a dorsocentralis sörték száma  $2 + 3(4)$ , a sternopleuralisoké  $2 + 2$ . A potroh hamuszürke, a 4 folt kicsiny, sötét, hosszúkás. A lábak feketék, csak a térdek sárgák, a tapadókorong az elülső lábon feltűnően megnagyobbodott, a középső combon alul 4–5 erőteljes söрте, a csúcán hátul 3 praeapicalis söрте áll. A hátsó lábszáron 1–2 anteroventralis, 3 erőteljes anterodorsalis és 1–2 posterodorsalis söрте található, de nincsen posteroventralis sörtéje. A szárnytövis fejlett, 5,5–7 mm.



23. ábra. A: *Helina decipiens* MIHÁLYI ♂ potroha, B: hátsó combja, C: mesolobusa és D: ivarszerve oldalról — E: *H. moedlingensis* SCHNABL ♂ hátsó combja, F: mesolobusa és G: ivarszerve oldalról — H: *H. fratercula* ZETT. középső csipője ( $cx_2$ ), sternopleuraja ( $st$ ) és középső tompora ( $tr_2$ ) — I: *H. cilipes* SCHNABL ♂ ivarszerve oldalról és J: mesolobusa — K: *H. flagripes* ROND. ♂ hátsó lába — L: *H. parcepilosa* STEIN csápjája és M: torának részlete (a rövidítéseket lásd az 1. ábra: B-n) (Eredeti)



Földrajzi elterjedését, mivel eddig a *moedlingensis* SCHNABL fajjal összekeverték, hiányosan ismerjük. Biztosan megtalálták Ausztriában, Németországban, Kisázsiaiában, Kazahsztánban és Szibériában (Irkutszk). Hazánkban sokféle gyakori a hegyvidéki erdőkben és réteken, ritkább a síkságokon (V—XI.) (= *mödlingensis* SCHNABL sensu STEIN, KARL, HENNIG etc.)

**decipiens** MIHÁLYI ♂

- 8 (7) A haslemezek szőrei jóval rövidebbek, a hátulsó comb anteroventralis és posteroventralis sörtéi a tőfelén rövidek és sörteszerűek (23. ábra: E). Az ivarszerv más alakú (23. ábra: F—G). A hátulsó lábszáron nincs posterodorsalis sörte, viszont 3 posteroventralis van. Egyébként teljesen hasonló a *decipiens* MIHÁLYI-hoz. 5,5—7 mm.

Elterjedését az előző fajjal való összececerélése miatt hiányosan ismerjük. Biztosan megtalálták Lengyelországban, Ausztriában, Olaszországban, a Balkán félszigeten, Jugoszláviában (Durmitor hegység) és Görögországban. Hazánkban ritka (Dobogókő, Vértes, Mecsek, Bükk hegység) (VI., VII., IX.)

**moedlingensis** SCHNABL ♂

- 9 (2) A pajzsocska pereme és alja csupasz.
- 10 (17) A csápsörte molyhos (azaz szőreivel együtt is keskenyebb a 3. csápíznél).
- 11 (12) A hátulsó lábszáron kb. 9—15 sörtéből álló anteroventralis sor húzódik végig, a combok sötétek. A középső csípő alsó végében kb. 10, szorosan egymás mellett álló erős sörte található (23. ábra: H). A dorsocentralis sörték száma: 2 + 3. A homlok keskeny, háromszor olyan széles, mint a pontszem, a szem csupasz, a csáp és a tapogató fekete, a 3. csápíz háromszor hosszabb a szélességénél. A praealaris sörte hossza fele a 2. notopleuralis sörte hosszának. A potroh sárgászürkén hamvas, 4 nagy, sötét folttal. A lábak, kivéve a sárgás lábszárakat és térdeket, feketék, az elülső lábszáron nincsen hátul középsősörte. A középső combnak csak a csúcsi felén van kb. 15 hosszú anteroventralis sörte, ugyanott gyenge posteroventralis sörtéi is vannak. A hátulsó lábszáron teljes, kb. 12 sörtéből álló anteroventralis és teljes anterodorsalis sörtesor van, emellett 2—3 hosszú, szőrszerű posterodorsalis sörte és dús alapszőrzet látható. A szárnyon az  $r_{2+3}$  és  $r_{4+5}$  érelágazásban levő sörtécskék az  $r_{4+5}$  éren folytatódnak. 6 mm.

Észak-Európában és az Alpokban honos. Faunaterületünkről még nem került elő

[**fratercula** ZETT. ♂]

- 12 (11) A hátulsó lábszáron csak 2—4 anteroventralis sörte található, a középső csípőn alul a sörtecsomó csak vékony, gyenge szőrökből áll.
- 13 (14) A homlok keskeny, a járomlemezek összeérnek, homloksáv nem választja el. A torh sűrűn hamvas, a sávok elmosódottak. A dorso-

centralis sörték száma  $2 + 3$ , a praealaris sörte sokkal rövidebb a 2. notopleuralis sörténél. A potroh szürkén hamvas, valamennyi szelvényén vannak páros foltok. A lábak sárgák, kivéve az elülső combot és a lábfejízeket. Az elülső lábszáron nincsen hátul sörte, a középső comb tövi felén néhány, a comb átmérőjénél rövidebb sörte áll, a hátulsó combon 5 anteroventralis sörte van a csúcsi felén, gyenge posteroventralisok csak a csúcs közelében. A hátulsó lábszáron 2 anteroventralis, 2 anterodorsalis és néhány posterodorsalis sörte van a csúcs kétharmadában. A szárnyon alul néhány sörtécske a sugárerek elágazási csomójától az  $r_{4+5}$  érre is átmegey. 6 mm.

Észak- és Közép-Európában találták. Hazánkban ritka (Zempléni-hegység) (VI.)

vicina CZERNY ♂

- 14 (13) A homlok szélesebb, a járomlemezeket homloksáv választja el.
- 15 (16) A tort sűrű fehéresszürke hamvasság fedi, amely eltakarja a hosszanti sávokat. Homloka szélesebb, 1—1 járomlemez olyan széles, mint a pontszem, és csak fekete vonalként választja el a homloksáv. Hasonló az előző fajhoz. A praealaris sörte hossza csak negyede a 2. notopleuralis sörte hosszának. A sternopleuralis sörték száma:  $2 + 2$ . A combok a térdet kivéve sötétek, a lábszárak barnásak. Az elülső lábszáron van hátulsó sörte, de hiányozhat is, a hátulsó combnak csak a csúcsi felén van néhány hosszú, erős anteroventralis sörte. A hátulsó lábszáron 2—3 anteroventralis, 1—2 anterodorsalis és 2—3 meghosszabbodott sörtécske áll a hátulsó oldalon. 5—6 mm.

Elterjedését alig ismerjük. Horvátországban és Erdélyben (Mehádia) találták. Hazánkból még nem került elő

[pollinosa STEIN ♂]

- 16 (15) A tor gyengébben hamvas, a hamvasság a sávokat nem takarja el. A járomlemez keskenyebb a pontszemnél, a járomlemezeket elválasztó homloksáv szélesebb az ocellusnál. A toron a csíkok közül a középsők többé-kevésbé barnák. A dorsocentralisok száma:  $2 + 3$ . A praealaris sörte hossza csak negyede a 2. notopleuralis sörtének,  $1 + 2$  sternopleuralis sörtéje van. A potroh keskeny, kúp alakú, fehéresszürke alapon 4—6 nagy sötét foltja van. A lábak sárgák, a combok töve barnás. Az elülső lábszáron hátul nincs sörte, a középső comb tőfelén alul 3—4 sörte áll, a hátulsó combnak teljes anterodorsalis sörtesora, a csúcsi felén erőteljes anteroventralis sörtéi vannak. A hátulsó lábszárnak 3 anteroventralis, 2 anterodorsalis és középen néhány posterodorsalis sörtéje fejlődött. A szárnyon a haránterek barnán szegettek, a szárnytövis rövid. 5—6 mm.

A fajt Skandináviában és az Alpokban találták. Hazánkból még nem került elő

[consimilis FALL. ♂]

- 17 (10) A csápsörte pillás, szélesebb a 3. csápipznál. A sternopleuralis sörték száma  $2 + 2$ .

- 18 (19) A hátsó lábszár középső anterodorsalis sörtéje hosszabb a hátsó metatarsusnál. Homloka kb. két és félszer olyan széles, mint a pontszem, ennek harmada a homloksávra esik. Tora szürkén hamvas, 4 barnás hosszanti sávval, a 4 acrostichalis sörtéceskesorból a szélsők jóval erőteljesebbek, a praealaris csenevész, csak harmada a 2. notopleuralis sörte hosszának. Potrohát ezüstszürke alapon 4 barnásfekete folt ékesíti. Ivarszerve: 23. ábra: I—J. Lábai sötétek, csak lábszárjai és térdei sárgák, az elülső lábszáron feltűnően hosszú hátsó sörte áll. Az elülső comb töfelén alul 3—4 sörte van, a hátsó combon végigfutó anterodorsalis és anteroventralis sor sörtéi a térd felé erősödnek és hosszabbodnak. A hátsó lábszáron 2(3) anteroventralis és teljes sor nagyon különböző hosszúságú anterodorsalis sörte található, a posterodorsalis sörtécskék nem emelkednek ki. A szárny haránterei füstösen szegettek. 6—7 mm.

Csak Lengyelországból és Litvániából ismerik. Hazánkban ritka (Vértes, Bükk hegység). A légy emberi ürüléket is látogat (VI., VIII.)

*cilipes* SCHNABL ♂

- 19 (18) A hátsó lábszár középső anterodorsalis sörtéje, bár feltűnően hosszú, mégis rövidebb a hátsó metatarsusnál. A varrat mögött 4, néha 3 dorsocentralis sörtéje van. A homlok keskenyebb, a homloksáv csak vonalnyi, a szemet egészen rövid ritka szőrök borítják. A hát szürkén hamvas, 4 keskeny, fekete sáv díszíti, a praealaris sörte csenevész. Potroha sárgásszürkén hamvas, 4 kerek sötét folttal. Lábai sötétek, a lábszárak sárgásan áttetszők. Az elülső lábszáron hátul van középső sörte. A középső combon alul 4 vékony, hosszú sörte áll, a hátsó combon az anterodorsalis és anteroventralis sörtesor teljes. A hátsó lábszárnak 3 anteroventralis, valamint 4 hosszú és sok vékony, rövid anterodorsalis sörtéje van. A szárny haránterei gyengén szegettek. 7—8 mm.

A Lappföldtől Dél-Olaszországig elterjedt faj. Hazánkban főleg a síkságokon, rétegen található, de nem gyakori (VI—IX.)

*anceps* ZETT. ♂

- 20 (1) Az  $r_{2+3}$  és  $r_{4+5}$  érelágazás duzzanatán nincsenek sörtécskék.
- 21 (24) A hypopleuran a légzőnyílás alatt (2. ábra: A: *sta*) és a 2. notopleuralis sörte körül vékony, rövid szőrök vannak. A szemeket hosszú, sűrű szőr borítja.
- 22 (23) A pajzsocska peremén köröskörül lefelé hajló fekete sörtécskék vannak, finom szőröket látunk az alsó felszínén a csúcs alatt is. Az orca nem szélesebb a 3. csápíznél, a *tp* haránteret füstös szegély kíséri. A homlok csak pontszemnyi szélességű, a járomlemezek összeérnek, a csáp háromszor hosszabb a szélességénél, a csápsörte pillái hosszabbak a csáp szélességénél. A tor háta sötét, csak vékony kékeszürke hamvaság és 4 elmosódott sáv díszíti. A varrat mögött 4 dorsocentralis sörtéje van, a praealaris olyan hosszú, mint a 2. noto-

pleuralis. A sternopleuralis sörték száma  $2 + 2$ . A potrohot sárgászürke hamvasság fedi, 4 sötét foltja oldalról nézve nem látható. A lábak teljesen sötétek. Az elülső lábszáron hátul van középsörte. A középső comb alsó peremén a tőfélen 4–5 hosszú sörte, folytatásában hosszú sörtesor látható. A hátulsó comb anteroventralis sörtéi a tőfélen gyengék, a csúcsfélen kb. 10 hosszú, erős sörtéből állnak. Posteroventralis sörték csak a csúcsi félen vannak és hosszúak. A hátulsó lábszáron 3–4 anteroventralis, 2 anterodorsalis és középső felében 6–8 erős posterodorsalis sörte található. A szárny haránterei észrevehetően füstösen szegettek. 6–9 mm.

Egész Európában, Szibériában Kamcsatkáig és Észak-Amerikában elterjedt faj. Hazánkban hegyvidékeink erdeiben mindenütt közönséges (IV–X.)

*laetifica* ROB.-DESV. ♂

- 23 (22) A pajzsocska peremén csak kétoldalt a tövén van néhány lefelé hajló sörtécske, a csúcs alsó felszíne csupasz. Az orca kb. másfélszer olyan széles, mint a csáp. A *tp* harántérnek alig van szegélye. Feje, tora, mint az előző fajé, potrohát azonban nem egyszínű hamvasság fedi, hanem csillámló rajzolatú, a 4 foltja elmosódott. A lábak feketék, az elülső és a középső lábpár hasonló a *laetifica* ROB.-DESV.-éhoz. A hátulsó combnak csak a csúcsi harmadában vannak erős anteroventralis sörték. A hátulsó lábszáron feltűnően fejlett, kb. 10 sörtéből álló anteroventralis és kb. 15 egyforma erősségű sörtéből álló posteroventralis sörtesor húzódik végig, emellett 4 dorsalis sörtéje is van. Feltűnően nagy légy. 9–10 mm.

Európa északi felében Magyarorszáig és keleten Tadzsikisztánig találták. Hazánkban ritka (Börzsöny, Bükk hegység) (IV., IX.)

*annosa* ZETT. ♂

- 24 (21) A hypopleuran nincsenek szőrök.
- 25 (30) A homlok több mint két és félszer olyan széles, mint a csáp. A test teljesen fekete. A varrat mögött 3 dorsocentralis sörte áll.
- 26 (29) A homlok háromszor-ötször olyan széles, mint a csáp.
- 27 (28) A homlok egyharmad olyan széles, mint a fej, a homloksáv fekete. A csápsörte hosszan pillázott, több mint kétszer olyan széles, mint a csáp. A praealaris sörte olyan hosszú, mint a 2. notopleuralis. Felülnézetben a fekete homloksáv háromszor szélesebb a járomlemezeknél, utóbbiak és az orcák barnásan csillognak. A hát szürkén hamvas, 4 hosszanti sáv díszíti. A potroh szürke, a 4 folt kicsi vagy hiányzik. A lábak feketék, de az elülső láb 3. és 4. lábfeje, a középső és hátulsó láb 4. lábfeje, valamint a térdek élénksárgák. Az elülső lábszárnak hátul hosszú középsörtéje van. A középső combon alul végig ritkán álló erős, hosszú sörték találhatóak. A hátulsó combon teljes erőteljes anterodorsalis, anteroventralis és posteroventralis sörtesorok vannak, amelyek közül a középső 2 feltűnően hosszú,

ezenkívül 2 posterodorsalis sörte is található rajta. A szárny csúcsa tompán lekerekített, a kettős szárnytövis erősen fejlett. 7—8 mm.

Elterjedéséről nem sokat tudunk. Svédországból, az Alpokból, a Tátrából és a Radnai-havasokból került elő. Hazánkban még nem találták

[*obtusipennis* FALL. ♂]

- 28 (27) A homlok kb. olyan széles, mint a fej szélességének egyhatoda és ezüstfehér színű. A csápsörte szőrzetével együtt fele olyan széles, mint a csáp, a praealaris sörte csökevényes. A homlok, orca és pofa egyformán ezüstfehéren csillog, a járomlemezek és homloksáv közti határ elmosódott. A tor világosszürke hamvassága eltakarja a hosszanti sávokat. A varrat mögött 3 dorsocentralis sörte van, a sternopleuralis sörték száma 2 + 2. A potroh világos ezüstszürkén hamvas, a foltok világosbarnák, elmosódottak. A lábak sötétek, csak a lábszárok és a combok hegye sárga. Az elülső lábszár közepén hátul feltűnően hosszú középsörte áll. A középső combon alul csak a tövi felén van néhány hosszú sörtéje. A hátulsó combon teljes sor anterodorsalis, csak a csúcs előtt 3—4 anteroventralis, és teljes sor hosszú posteroventralis sörte van, amelyek közül a középen állók a leghosszabbak. A hátulsó lábszáron 2 anteroventralis, 2 anterodorsalis és 1 posterodorsalis sörte áll. A szárny színtelen, erei világosak, nem szegették. 6 mm.

Észak- és Közép-Európában főleg a tengerpartokon honos. Hazánkban ritka, az Alföld homokos vidékein (Peszér, Ágasegyháza, Tompa) találták (V.)

[*protuberans* ZETT. ♂]

- 29 (26) A homlok keskenyebb, mint a csáp szélességének háromszorosa, a praealaris sörte fél-kétharmad olyan hosszú, mint a 2. notopleuralis sörte. A homloksáv a csáp szélességénél kétszer szélesebb, és fekete. A járomlemez keskenyebb, mint a pontszem átmérője. A csáp és tapogató fekete. A csápsörte leghosszabb pillái kb. olyan hosszúak, mint a csáp szélessége. A szemeket ritkás rövid szőr fedi. A tor világos ezüstszürke, 4 hosszanti sávval. A praealaris sörte kétharmad olyan hosszú, mint a 2. notopleuralis sörte. A varrat mögött 3 dorsocentralis sörte van, a sternopleuralisok száma: 1(2) + 2. A potroh sárgás hamuszürke, a 4 folt hiányzik vagy gyengén fejlett. A lábak feketék. Az elülső lábszáron hátul van középsörte. A középső comb alsó oldalán sörtesor fut, mely a tőfelén erőteljesebb. A hátulsó lábszáron mintegy 8 egyforma erős anteroventralis sörte áll a 2. és 3. harmadában, ezenkívül 4 anterodorsalis és 9 posteroventralis, amelyek nem mennek végig a lábszáron, és a középen a leghosszabbak. 7—9 mm.

Hazája Skandináviától, Németországon át Dél-Oroszorszáig (Voronjevsz, Szarátov) terjed. Hazánkban még nem került elő

[*allotalla* MEIG. ♂]

- 30 (25) A homlok keskenyebb, mint a csáp szélességének két és félszerese. Ha mégis szélesebb, akkor a pajzsocska és a potroh sárgásan áttetsző.

- 31 (48) A hátulsó lábszárnak 1 vagy több rövid, de határozott postero-dorsalis sörtéje van, legalább 1 közülük az 1. harmad határán áll. A varrat mögött 4 dorsocentralis sörte van, a sternopleuralis sörték száma  $2 + 2$ .
- 32 (33) A praealaris sörte feltűnően hosszabb a 2. notopleuralis sörténél. A homlok a legkeskenyebb helyen másfélszer-kétszer olyan széles, mint a csáp. A szem nem sűrűn, de szőrös. A hát kékeszürkén gyengén hamvas, 4 széles sávval. A varrat mögött 4(3) dorsocentralis sörte van, a sternopleuralisok száma  $2 + 2$ . A potroh kékesen hamvas, 4 nagy elmosódott, barnás folttal. A lábak teljesen feketék, az elülső lábszáron nincs hátul középsörte. A középső comb tövi felén kb. 4 hosszú, erősebb, a csúcsi felén rövidebb, szőrszerű sörték állnak. A középső lábszáron van anterodorsalis sörte. A hátulsó combon végig erőteljes anteroventralis és anterodorsalis sörték találhatóak, posteroventralisok csak a csúcs előtt vannak. A hátulsó lábszáron 4 anteroventralis, 2 anterodorsalis és a tőfelén 3—4 posterodorsalis sörte áll. A szárny gyengén sárgás. 7—8 mm.

Boreoalpin faj. Skandináviától az Alpokig és a Kárpátokig, keleten Kamcsatkaig és Észak-Amerikában is megtalálták. Hazánkban csak Nógrádszakálon gyűjtöttek 1 példányt (IX.)

**obscurata** MEIG. ♂

- 33 (32) A praealaris sörte rövidebb a 2. notopleuralis sörténél.
- 34 (35) A középső és hátulsó comb vörössárga, a hátulsó lábszár 2 anterodorsalis sörtéje a középtájon fele olyan hosszú, mint a lábszár (23. ábra: K). Homloka keskeny, csak 2 pontszem szélességű, a járomlemezek összeérnek. A hát hamuszürke, 4 hosszanti sávval. A praealaris sörte fele olyan hosszú, mint a 2. notopleuralis sörte. A sárgásszürkén hamvas potrohot 4 fekete folt díszíti. A lábak sárgák, csak az elülső comb és a lábfejek sötétek. Az elülső lábszáron hátul van középsörte. A hátulsó combon rövid sörtékből álló teljes anteroventralis sörtesor fut, erőteljes az anterodorsalis sor, gyenge, de teljes a posteroventralis sor. A hátulsó lábszáron 3—4 anteroventralis, kb. 10 nagyon különböző hosszúságú anterodorsalis és 1 vékony posterodorsalis sörte áll. A szárny szintelen, a szárnytövis gyenge. 8—9 mm.

Elterjedéséről kevés adatunk van, Angliából, Németországból és Litvániából jelentették. Hazánkban ritka (Nógrádszakál, Zamárdi, Nagykovácsi, Kelebia) (VI—XI.)

**flagripes** ROND. ♂

- 35 (34) Valamennyi comb sötét, legfeljebb csúcsuk sárga. A hátulsó lábszár anterodorsalis sörtéi sokkal rövidebbek, mint a lábszár hosszúságának fele.
- 36 (43) A középső és hátulsó lábszár világos vörössárga. Az elülső lábszáron 1—2 erős hátulsó sörte áll.

- 37 (38) A csápsörte a pillákkal csaknem háromszor olyan széles, mint a csáp (23. ábra: L), a csúcsrész pillátlan. A praealaris sörte satnya, nem emelkedik ki a szőrzetből. Az 1. intraalaris sörte egy magasságban áll a supraalaris sörtével (23. ábra: M). A homlok keskeny, 3 pontszem szélességű, amelyből egyharmad a homloksáv. Háta sárgászürkén hamvas, 4 fekete sávval. Potroha sárgásszürke, 4 fekete folttal. Combjai sötétek, a középső és hátulsó comb csúcsnegyede sárga, ilyen a lábszár is, a lábfejzék sötétek. Az elülső lábszáron hátul gyenge középsörte áll. A középső comb tőfelén kb. 4 erőteljes és 1 sor apró sörte található. A hátulsó combon végig közel egyforma anterodorsalis és anteroventralis sörték sorakoznak, rendszeren egyetlen posteroventralis sörtével a középén. A hátulsó lábszáron 2 anteroventralis, 4 anterodorsalis és 1 posterodorsalis sörte található. Szárnya szintelen. 6—7 mm.

Széles elterjedésű faj, úgy látszik, az egész Palearktikumban megtalálható. Hazánkban az Alföldön főleg homokon (Ágasegyháza, Bugac, Kelebia stb.) gyűjtötték, ritka (VI—IX.)

*parcepilosa* STEIN ♂

- 38 (37) A csápsörte legfeljebb kétszer olyan széles, mint a csáp. A praealaris sörte kicsiny, de észrevehető, az 1. intraalaris határozottan előbbre áll a supraalarisnál.

- 39 (40) A hátulsó combon sűrű, a comb átmérőjénél kétszer hosszabb, többsoros sörteszerű posteroventralis szőrök állnak. A 3—5. haslemezek többé-kevésbé fényesek. Nagyon hasonló a *duplicata* MEIG.-hez, de abban is különbözik, hogy a hátulsó lábszár posterodorsalis sörtéjét 2—3 sorban ugyanolyan erős sörték kísérik. 7—9 mm.

Eddig Skóciából és Romániából jelentették. Hazánkban Fótól és Pusztavámra van valószínűleg ehhez a fajhoz tartozó 2 nőstény példányunk (V.)

[*intermedia* VILL. ♂]

- 40 (39) A hátulsó comb posteroventralis sörtéi hiányoznak, vagy ha vannak, a haslemezek hamvasak.

- 41 (42) A hátulsó lábszáron csak 1 jól fejlett posterodorsalis sörte áll a lábszár egynegyedének határán. A praealaris sörte kétharmad-háromnegyed olyan hosszú, mint a 2. notopleuralis sörte. A hátulsó combon nincsenek posteroventralis sörték. A potroh foltjai aprók vagy hiányoznak. A hát sűrű fehéresszürke hamvassága félig elfödi a hosszanti csíkokat, az acrostichalis sörtécskék 2—4 szorosan álló sorban helyezkednek el, szélesen elválasztva a dorsocentralis sörtesortól. A combok csúcsa és a lábszárak világossárgák. Az elülső lábszáron hátul 1 (2) sörte áll, a hátulsó combon belül a tőfelén rövid, a csúcsfelén hosszú anteroventralis sörték sorakoznak. A hátulsó lábszáron 3 anteroventralis, 2—3 anterodorsalis és 1 posterodorsalis sörte található. A szárnyak szintelenek, a szárnytővis csenevész. 8—9 mm.

Hazája egész Európa, Észak-Afrika, Szibéria, Japán. Nálunk ritka, főleg alföldi lelőhelyekről (Nyíregyháza, Tompa, Bugac) került elő, de fogták a Zempléni-hegységben is (VI–IX.)

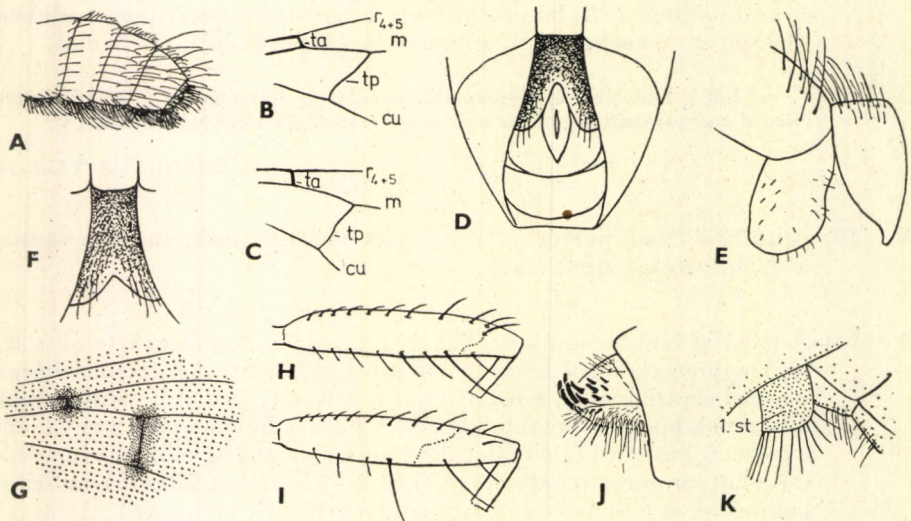
**quadrum** FABR. ♂

- 42 (41) A hátsó lábszáron több, 3–6 erőteljes posterodorsalis sörte áll. A praealaris sörte sokkal rövidebb a 2. notopleuralis sörténél. A hátsó combon teljes posteroventralis sörtesor van. A potroh foltjai erőteljesek. A homlok nem egészen éri el a csáp szélességének kétszeresét. A potrohot hamuszürke alapon 4 nagy fekete folt díszíti. A középső és hátsó lábszár, valamint a térdék vörösséssárgák. Az elülső lábszáron hátul erős középsörte áll. A középső combon ventralisan teljes sörtesor, a hátsó combon teljes anterodorsalis, anteroventralis és posterodorsalis sörtesor fejlődött. A szárny színtelen, erei barnák, a szárnytővis csökevényes. 6–8 mm.

Svédországtól Spanyolországig Európa nagy részét lakja. Hazánkban ritka, főleg a sík- és dombvidékek ligeterdeiben található (Budapest, Fót, Ócsa, Tata, Kelebia) (V.)

**calceata** ROND. ♂

- 43 (36) Valamennyi lábszár füstös vagy fekete. Az elülső lábszár hátsó középsörtéje hiányzik vagy vékony.
- 44 (47) A hátsó comb csúcsa előtti posteroventralis sörték hossza meghaladja a comb átmérőjét. A fénylő fekete haslemezeket dús, hosszú szőrzet borítja (24. ábra: A).



24. ábra. A: *Helina arctata* COLL. ♂ potroha és B: szárnyának haránterei — C: *H. setiventris* RINGD. szárnyának haránterei (B és C rövidítéseit lásd a 4. ábra: A-n) — D: *H. duplicata* MEIG. ♂ 5. haslemeze, E: ivarszerve és F: szélesebb részű 5. haslemeze — G: *H. maculipennis* ZETT. szárnyának haránterei — H: *H. moedlingensis* SCHNABL ♀ és I: *H. decipiens* MIHÁLYI ♀ hátsó combja — J: *H. protuberans* ZETT. ♀ tojócsöve — K: *Gymnodia tonitruui* WIED. ssp. *canache* WALK. potrohának 1. haslemeze (1. st) (Eredeti)



- 45 (46) A haslemezek — különösen a 4. — hosszabbak, mint szélesek. Az ivarszelvények szürkén hamvasak. A hátulsó harántér (*tp*) erősen ferde és hullámos (24. ábra: B). A homlok keskenyebb a csáp szélességénél, a szemek csupaszok. Háta sárgásszürkén hamvas, 4 fekete sáv díszíti. A praecalaris sörte kb. fele olyan hosszú, mint a 2. notopleuralis sörte. A potrohot sárgásszürke alapon 4 erőteljes fekete folt díszíti. A lábak sötétek, csak a térdék sárgák. Az elülső lábszáron hátul nincs középsörte. A középső combon alul a tőfelén 5 hosszú sörte áll. A hátulsó combon az anteroventralis sörték a tőfelén satnyák, a csúcspelén hosszúak, a posteroventralis sörték kétszer olyan hosszúak, mint a comb átmérője, de hiányzanak a tő-két-harmadon. A hátulsó lábszáron 3 anteroventralis, 3 anterodorsalis, 1 posterodorsalis és számos rövidebb sörte áll. Aszárny enyhén füstös, a szárnytövis jól fejlett. 6—8 mm.

Csak Angliából közölték. Másutt valószínűleg a nagyon hasonló *setiventris* RINGD. nevén szerepel. Hazánkban mindenfelé gyakori, főleg alföldjeinken is dombvidékeinken (V—VIII.)

*arctata* COLL. ♂

- 46 (45) A haslemezek szélesebbek a hosszúságuknál. Az ivarszelvények fényes feketék, gyenge barna hamvassággal. A *tp* harántér merőlegesebb, egyenesebb (24. ábra: C). Egyebekben teljesen hasonló az előző fajhoz. 7—8 mm.

Európa északi és keleti részében, valamint keleten Turkesztánig találták meg. Hazánkban ritka (Börzsöny, Pilis, Vértes) (VI—VIII.)

*setiventris* RINGD. ♂

- 47 (44) A hátulsó comb csúcsa előtti posteroventralis sörték rövidek, egyformák. A haslemezek hamvasak. A homlokokon a járomlemezek összeérnek, és szélességük kisebb a 3. csápíznél. Háta világosszürkén hamvas, 4 éles fekete csíkkal. A praecalaris sörte kb. fele olyan hosszú, mint a 2. notopleuralis. Potroha sárgásszürke, 4 erőteljes fekete folt díszíti. Lábai feketék, a középső és hátulsó lábszár vörhenyesen áttetsző, és ilyenek a térdék is. Az elülső lábszáron nincs középsörte. A középső combon alul a tőfelén 5—6 erősebb, a csúcspelén gyengébb sörték állnak. A középső lábszáron hol van, hol nincs anterodorsalis sörte. A hátulsó comb anteroventralis sörtéi végig megvannak, a tőfelén gyenge, a csúcspelén erősödő sörtékkal, a posteroventralis sörték a csúcs előtt nem haladják meg a comb átmérőjét. A hátulsó lábszáron 3 anteroventralis, 1 posterodorsalis sörte, a hátsó oldalon hosszú sor félig felmeredő sörtécske áll. A szárny kissé barnás színű, a szárnytövis gyöngye. Az 5. haslemez hasítéka (24. ábra: D, F) hegyesszögűtől derékszögűig változhat. Ivarszerve: 24. ábra: E. 6—9 mm.

Közép- és Dél-Európából, Nyugat-Ázsiából, Kamcsatkából és Észak-Amerikából közölték. Hazánkban alföldjeinken és hegyvidékeinken egyaránt közönséges. Dögre és emberi ürülékre is száll (V—X.)

*duplicata* MEIG. ♂

- 48 (31) A hátulsó lábszár 1. harmadában nem áll határozott posterodorsalis sörte, ha mégis van 1 sor félig felálló sörte, akkor a varrat mögött 3 dorsocentralis sörte áll, és a sternopleuralis sörték száma  $1 + 2$ . A 3. lábszár közepén vagy csúcsi felén lehetnek lehajló posterodorsalis és felálló hátulsó sörték.
- 49 (52) A toron a varrat előtt 1 pár erősebb acrostichalis sörte áll, legalább fele olyan hosszú, mint az 1. dorsocentralis sörte. A 2. csápíz vöröses-sárga. A potroh alapszíne fekete, a lábak vörössárgák. Az elülső lábszáron 1–2 hátulsó sörte található.
- 50 (51) A csápsörte molyhos, szőreivel együtt nem szélesebb a 3. csápíznél. A szem ritkásan szőrös. A sternopleuralis sörték száma  $1 + 2$ . A homlok keskeny, csak pontszemnyi szélességű, az orca keskenyebb a csápnál. A hát sárgásszürkén hamvas, halványan látszó 4 sávval. A varrat mögött 4 dorsocentralis sörte van, a praealaris sörte hosszabb a 2. notopleuralis sörténél. A potroh sárgásszürkén hamvas, 4 barna, de oldalnézetben eltűnő folt van rajta. A lábak sárgák, csak a lábfejek feketék. Az elülső lábszáron hátul erőteljes középsörte áll. A középső combon alul a felég hosszú sörték állnak. A hátulsó combon erős anterodorsalis, anteroventralis és vékony posteroventralis sörtesor található. A hátulsó lábszáron 3–4 anteroventralis, 2–3 anterodorsalis és középső harmadában kb. 4 hátulsó sörte látható. A szárny sárgás. 6–8 mm.

Hazája egész Európa. Nálunk az alföldek és dombvidékek erdeiben gyakori légy (V–X.)

*impuncta* FALL. ♂

- 51 (50) A csápsörte hosszú pilláival háromszor olyan széles, mint a 3. csápíz. A szemeket hosszú, sűrű szőrzet borítja. A sternopleuralis sörték száma  $2 + 2$ . Homloka kb. 2 pontszemnyi szélességű. A praealaris sörte gyenge, fele olyan hosszú, mint a 2. notopleuralis sörte. Egyébként teljesen hasonlít az *impuncta* FALL.-hoz. 8 mm.

Skandináviától Közép-Olaszországig, Franciaországtól Leningrádig elterjedt. Hazánkban még nem gyűjtötték, de Szlovákiából már kimutatták

[*quadrinotata* MEIG. ♂]

- 52 (49) A 49. sorszám valamelyik tételének (bélyegének) nem felel meg.
- 53 (76) A varrat mögött 4 dorsocentralis sörte áll (a *denudata* ZETT.-nek néha 3 van).
- 54 (67) A csápsörte keskenyebb a csápnál, rendszeren fele olyan széles, mint a csáp.
- 55 (56) A sternopleuralis sörték száma  $2 + 2$ . A hátulsó combon belül és posteroventralisan a tövi felén sűrű, felálló sörteszerű szőrök állnak, kétharmad olyan hosszúak, mint a hátulsó comb átmérője, és a csúcs

felé számos vékony sörtében folytatódnak. A csáp tőizei vörhenyesekek, a csápsörte molyhos, szélessége a csáp szélességének harmada. Háta szürkén hamvas, 4 széles fekete sávval. A varrat mögött 4 dorsocentralis sörte áll, a praealaris sörte kétharmad olyan hosszú, mint a notopleuralis. Potroha zöldesszürkén hamvas, a 2. szelvényen 2 erőteljes, hosszú, háromszög alakú feketés folt, az 1. és 3. szelvényen kisebb foltpár látható. A lábak sárgák, csak a lábfejek sötétek. Az elülső lábszáron hátul van középsörte. A középső combon alul végig vékony sörték sorakoznak, a hátulsó combon anteroventralis sörte csak a csúcsi harmadban fejlődött. A hátulsó lábszáron 6 szőr-szerű anteroventralis sörte és végighúzódnó vékony anterodorsalis sor, köztük a közepén 1 kiemelkedően hosszú és kb. 6 szőr-szerű hátulsó sörte található. A szárnyerek világosbarnák, a haránterek szegettek. 6—9 mm.

Hazája egész Európa. Mehádián is gyűjtötték a Déli-Kárpátokban, de hazánk mai területéről, még nem került elő. Lárviáját korhadó szilfában találták

[*pertusa* MEIG. ♂]

- 56 (55) Sternopleurális sörtéinek száma 1 + 2. A hátulsó combon nincsenek posteroventralis sörték, legfeljebb rövid szőrök a tövi felén.
- 57 (60) A potrohon rögzített (a fény irányától független) páros foltok vannak, vagy a potroh áttetszően vörössárga. Az elülső lábszáron nincs hátulsó sörte.
- 58 (59) A váldudor, a pajzocska és a potroh nagyrészt sárgán áttetsző, a tapogató egészen sárga. A homlok vonalszerűen keskeny, az orca olyan széles, mint a csáp szélességének fele, a 3. csápíz tövi harmada sárga, a csápsörte pilláival együtt nem szélesebb a 3. csápíznél. A hát szürkén hamvas, 4 sáv díszíti, sűrű, hosszú szőrök borítják. A praealaris sörte kevéssel rövidebb a 2. notopleuralis sörténél, a varrat mögött 4 dorsocentralis sörte áll, a sternopleuralis sörték száma 1 + 2. A potroh rézsárgán hamvas, 4 barnásfekete foltal díszítve. A lábak sárgák, a lábfejek feketék. Az elülső lábszáron nincsen középsörte. A hátulsó combon teljes anteroventralis sörtesor van, amelyben a sörték a csúcs felé erőteljesebbek. 6 mm.

Európa nyugati, északi és középső részében Svédországtól Korzikáig megtalálták. Egyetlen hazai (Budapest) példányunk megsemmisült

*abdominalis* ZETT. ♂

- 59 (58) A váldudor, a pajzocska és a potroh fekete alapszínű. A tapogató és a csáp általában sötét. A szemek sűrűn szőrösek. Háta sárgászürkén hamvas, 4 sávval. A varrat mögött 4 dorsocentralis sörte áll, a praealaris sörte csaknem olyan hosszú, mint a 2. notopleuralis sörte. Potroha zöldesszürkén hamvas, 4 erőteljes nagy, fekete folt díszíti. Lábai sárgák, az elülső comb füstös, a lábfejek sötétek. A középső comb tövi felén alul néhány erősebb sörte áll. A hátulsó comb csúcsi harmadában kb. 4 erős, előtte vékony anteroventralis

sörték vannak. A hátulsó lábszáron 3—5 anteroventralis, 2—4 anterodorsalis és középső részén kb. 6 hátulsó sörtét találhatunk. Szárnya gyengén füstös, szárnyerei szegettek. 6—7 mm.

Széles elterjedésű faj, Svédországtól Görögorszáig, Franciaországtól Közép-Ázsiáig megtalálták. Hazánkban szórványosan az Alföldön (Tiszaug) és hegyvidékeinken (Mecsek, Zempléni-hegység) egyaránt megtalálható (V—X.)

**lasiophthalma** MACQ. ♂

- 60 (57) A potroh foltjai határozatlanok, hiányzanak vagy csak bizonyos irányból nézve láthatók. A szemek csaknem összeérnek.
- 61 (62) A csápsörte molyhos, fele olyan széles, mint a csáp. A szárnyak haránterei szegettek, a *tp* harántér ferdén áll. A szemek ritkásan, de jól észrevehetően szőrösek. Az orca háromnegyed olyan széles, mint a csáp. A hát sárgásszürkén hamvas, 4 keskeny sötét sávval. A varrat mögött 4 dorsocentralis sörte áll, a praealaris sörte olyan hosszú, mint a 2. notopleuralis, a sternopleuralis sörték száma 1 + 2. A potroh sárgásan hamvas, 4 kicsiny, eltűnő, szögletes folttal. A lábak sárgák, az elülső comb kétharmada füstös, a lábfejek sötétek. Az elülső lábszáron hátul hol van, hol nincs középsörte. A középső comb belső peremén feltűnően hosszú sörtesor fut, sörtéi a közepén a leghosszabbak. A hátulsó combon csak a csúcsi félen erőteljesebbek az anteroventralis sörték. A hátulsó lábszáron 2—4 anteroventralis, 2 anterodorsalis és kb. 5 hátulsó sörte van. A szárny gyengén füstös. 7—8 mm.

Európa középső és déli övezetében él, az Anglia—Leningrád szélességtől Spanyol- és Olaszorszáig. Hazánkban ritka (Budapest, Tihany) (V—VII.)

**pubescens** STEIN. ♂

- 62 (61) A csápsörte szélessége szőreivel együtt alig harmada a csáp szélességének. Ha fele olyan széles, akkor a szárnylemez egyenletesen sötét, és a *tp* harántér csaknem merőlegesen áll. A haránterek nem szegettek. A szemek gyakorlatilag kopaszok.
- 63 (64) A csápsörte fele olyan széles, mint a csáp. A szárny egyenletesen füstszínű barna. Nagyon hasonlít a *pubescens* STEIN-hez, de orcája csak fele olyan széles, mint a csáp. A hát csak gyengén hamvas, elmosódott sávokkal. A potrohon a foltok többnyire hiányoznak. A lábak az elülső comb és a lábfejek kivételével sárgák. Az elülső lábszáron hátul nincs középsörte. 6—7 mm.

Európa középső övezetében találták Angliától Romániáig. Hazánkban még nem került elő

[concolor CZERNY ♂]

- 64 (63) A csápsörte szélessége alig harmada a csáp szélességének. A szárny töve sárga, egyébként színtelen.

- 65 (66) A járomlemezeket a homloksáv végig elválasztja. Valamennyi comb sárga, csak az elülső comb töve lehet sötétebb. A potrohon nincsenek foltok. A homlok csak 2 pontszemnyi szélességű. A hát sárgásszürkén hamvas, 4 hosszanti sötét sávval. Az acrostichalis sörtécskék 4 sorban állnak. A varrat mögött 4 dorsocentralis sörte áll, a praealaris sörte olyan hosszú, mint a 2. notopleuralis, vagy éppen hosszabb, a sternopleuralis sörték száma  $1 + 2$ . Az elülső lábszáron hátul általában nincs középsörte. A középső combon belül sörtesor húzódik, a hátulsó combon csak 5–6 erős anteroventralis sörte van a csúcsi felén. A hátulsó lábszáron 4 anteroventralis, 1–2 anterodorsalis és kb. 3 hátulsó sörte áll. 6–7 mm.

Európa középső övezetében Svédországtól a Kárpát-medencéig (Körmöcbánya, Alacsony-, Magas-Tátra) honos. Hazánk területén még nem találták

[*pubiseta* ZETT. ♂]

- 66 (65) A járomlemezek összeérnek. Az elülső comb nagyobb része, a középső és a hátulsó comb töve sötét. A potrohon hátulról nézve kis, sötét foltok tűnnek elő. Nagyon hasonlít a *pubiseta* ZETT. fajhoz, attól fehéres és nem sárgás színű hamvasságával különbözik. 6–7 mm.

Skandináviától az Alpokig és a Magas-Tátrában gyűjtötték. Hazánkból még nem került elő

[*denudata* ZETT. ♂]

- 67 (54) A csápsörte a pilláival olyan széles, vagy szélesebb, mint a 3. csápiz.

- 68 (71) A lábak többé-kevésbé sárgák.

- 69 (70) A középső és hátulsó comb sárga, a hátulsó lábszár anterodorsalis sörtéje olyan hosszú, mint a metatarsus. A pajzsocska alul kopasz. (Ide tartozik a *flagripes* ROND., ha a hátulsó lábszáron hiányzik a posterodorsalis sörte, lásd a 34. sorszámot.)

- 70 (69) A középső és hátulsó comb sötét, csak a lábszárak sárgák. A hátulsó lábszár anterodorsalis sörtéje rövidebb. A pajzsocska alul szőrös. A homlok kb. másfélszer-kétszer olyan széles, mint a csáp, a homloksáv végigfut a pontszemlemezig, a csápsörte pillázott, kétszer olyan széles, mint a csáp, a szemek szőrzete hosszú, de nem nagyon sűrű. A hátat gyér fehér hamvasság és 4 fekete sáv díszíti. A varrat mögött 4 dorsocentralis sörte áll, a praealaris sörte rövid és gyenge, a sternopleuralis sörték száma  $2 + 2$ . A potrohon fehéres vagy sárgás hamvasság és 4 fekete folt látható. A combok feketék, a lábszárak sárgák. Az elülső lábszáron van hátulsó sörte. A középső comb alsó oldalán 4–5 erősebb sörte van a tövi felén, gyengébbekkel folytatódik a csúcs felé. A hátulsó comb anteroventralis sörtéi a tövi felén szőrszerűek és rövidek, a csúcsi felén hosszúak, erőteljesek, posteroventralis sörtéi a comb töfelén hosszúak, szőrszerűek, a csúcsi felén rövidek, vékonyak, csak a térd előtt hosszabbak. A hátulsó lábszáron 3–4 anteroventralis és 2 anterodorsalis sörte áll. 6–8 mm.

Holarktikus faj. Európa északi felétől az Alpokig, Kárpátokig (Erdély), keleten Kamcsatkáig és Észak-Amerikában is él. Hazánkból még nem került elő

[Vanderwulpi SCHNABL ♂]

- 71 (68) A lábak sötétek, legfeljebb a hátulsó lábszár füstösen vörössesárga.
- 72 (73) A prosternum szélén sörték állnak (2. ábra: B). A potroh csillámló, saktáblaszerű mintázattal. A homlok olyan széles, mint a csáp, a csápsörte pillás, valamivel szélesebb a csápnál, a szemeket hosszú, dús szörzet fedi. A hát sötétszürkén hamvas, 4 széles fekete sáv díszíti, a varrat mögött 4 dorsocentralis söрте áll, a praecalaris söрте sokkal hosszabb a 2. notopleuralis sörténél, a sternopleuralis sörték száma 2 + 2. A lábak teljesen feketék. Az elülső lábszáron hátul nincsen söрте. A középső comb tövi felén alul kb. 5 erős söрте, a csúcsi felén hosszú, de vékony szőrök állnak. A hátulsó comb csúcsi felén erős anteroventralis sörték találhatók. A hátulsó lábszáron 5–7 erős anteroventralis, 2 anterodorsalis és sűrű sor (kb. 20) hátulsó söрте van. A szárnytó és a szárny elülső fele erősen füstös. A szárny- és torpikkely élénksárga. 9 mm.

Holarktikus faj. Skandináviától az Alpokig és a Magas-Tátraig, keleten Kazahsztánon és Kamcsatkán át Észak-Amerikáig megtalálták. Határainkon belül még nem gyűjtötték

[Rothi RINGD. ♂]

- 73 (72) A prosternumon nincsenek sörték. A potroh nem csillámló rajzolatú. A lábak feketék. Az elülső lábszáron néha van hátulsó söрте.
- 74 (75) A praecalaris söрте sokkal rövidebb, mint a notopleuralis, hossza kb. kétharmada a notopleuralisénak. A hátulsó lábszáron hátul nincsenek sörték. A homlok keskeny, szélessége a csáp szélességének kétharmada, a járomlemezek összeérnek. A csápsörte hosszan pillás, kétszer—két és félszer olyan széles, mint a csáp, a szemeket rövid, de jól látható szőrök borítják. Háta barnásszürkén hamvas, 4 elmosódott fekete sávval, a varrat mögött 4 dorsocentralis söрте áll, a sternopleuralis sörték száma 1 + 2. A potroh sárgásszürkén hamvas, a 4 barnás foltja hol megvan, hol hiányzik. A középső combon belül a tőfelén kb. 3 erős és több vékony söрте, a hátulsó comb csúcsi felén erős anteroventralis és vékony posteroventralis sörték állnak. A hátulsó lábszárnak 3 anteroventralis és 2 anterodorsalis sörtéje van. A szárny töve, elülső fele és ereinek szegélye barnán füstös. 5,5–7 mm.

Holarktikus faj, Európa északi felében Skandináviától Magyarorszáig, keleten Kamcsatkán át Észak-Amerikáig mutatták ki. Hazánkban nem gyakori, főleg az Alföldön (Tompa, Kenderes, Ágasegyháza), részben a hegyvidéken (Budai-hegyek, Bükk hegység) fogták (IV–VIII.)

laxifrons ZETT. ♂

- 75 (74) A praecalaris söрте sokkal hosszabb, mint a notopleuralis. A hátulsó lábszáron hátul a középtájon 5–6 erős, rövid söрте áll. A homlok

keskeny, alig szélesebb az 1. pontszemnél, a járomlemezek többnyire összeérnek, a csápsörte hosszan pillás, több mint kétszer olyan széles, mint a csáp. A szemeket hosszú, sűrű szőrzet borítja. A hát barnás-szürkén hamvas, 4 elmosódott sávval. A varrat mögött 4 dorsocentralis sörte áll, a sternopleuralis sörték száma  $2 + 2$ , amelyből az elülső-alsó sörte gyenge. A potroh kékes- vagy sárgásszürkén hamvas, 4 elmosódott kisebb-nagyobb folttal, amelyek hiányozhatnak is. A középső combon belül végig fokozatosan rövidülő sörték találhatóak, amelyekből az első 5 erőteljes, a többi vékony. A hátulsó comb tövi felén az anteroventralis sörték gyöngék, a csúcsi felén erőteljesekek, posteroventralis sörték csak a tövén és a csúcson vannak. A hátulsó lábszáron 3–5 anteroventralis, 2 anterodorsalis és 5–6 hátulsó sörte áll. A szárnytő, a szárnypikkely és a torpikkely élénk-sárga, a szárnylemez sárgás. 7–9 mm.

Elterjedéséről keveset tudunk. Észak-Olaszországból írták le, néhány kétes adat van még Németországból. Hazánkban gyakori faj. Valamennyi hegyvidékünkéről és az Alföldről (Tomba) is előkerült (V–X.)

**deleta** STEIN ♂

- 76 (53) A varrat mögött 3 dorsocentralis sörte áll (a *latitarsis* RINGD.-nek néha 4 van).
- 77 (82) A csápsörte szőreivel együtt olyan széles, vagy szélesebb, mint a 3. csápíz. A praealaris sörte olyan hosszú, mint a 2. notopleuralis, ha mégis rövidebb, akkor a csáp részben, a tapogató egészen vöröses-sárga.
- 78 (79) A szemek gyakorlatilag szörtelenek, a sternopleuralis sörték száma  $1 + 2$ . A csápsörte kétszer olyan széles, mint a csáp. A keskeny, 2 pontszemnyi szélességű homlokot a homloksáv kettéválasztja. A csáp 1. és 2. íze vörössárga. A tor sűrűn sárgásszürkén hamvas, a 4 sáv még hátulról nézve is alig tűnik ki. A praealaris sörte jóval hosszabb a 2. notopleuralisnál. A potrohot sűrű, sárga hamvasság fedi, amelyet 4 kicsiny, szögletes, de oldalnézetben eltűnő folt díszít. A lábak sárgák. Az elülső comb a tövén kisebb-nagyobb szakaszon füstös lehet. Az elülső lábszáron van hátulsó sörte. A középső combon alul a közepéig 4 hosszú, erős, a csúc felé vékony sörték állnak. A hátulsó comb csúcsi harmadában 5–6 erős anteroventralis sörte van, tövi felén gyenge sörték sorakoznak. A hátulsó lábszáron 5–6 anteroventralis, 2 anterodorsalis, 1 sor rövid posterodorsalis (kivéve a tövi harmadot), és hátul kb. 6 középső sörte áll. 6–8 mm.

Európa középső övezetében Dél-Skandináviától Romániáig és keleten Tadzsikisztánig elterjedt faj. Hazánkban főleg a hegyvidékek erdeiben található, de seholsem gyakori. A Budai-hegyeken, a Bükk és a Zempléni-hegységen kívül előkerült az Alföldről (Őcsény, Tass) is (V–VIII.)

**depuncta** FALL. ♂

- 79 (78) A szemek határozottan szőrösek. A sternopleuralis sörték száma  $2 + 2$ .

- 80 (81) A pajzsocska, a válldudor és a potroh sárgán áttetsző. A háton és a pajzsocskán 1—1 pár sötétbarna folt látható. Homloka változó szélességű, egy-kétszer olyan széles, mint a csáp. A csáp 1. és 2. íze teljesen, a 3. íz töve sárga, a csápsörte hosszú pillás. A hát sárgászürkén hamvas, a dorsocentralis sörtékből 3 áll a varrat mögött, a praecalaris sörte csökevényes, az alapszörzetről nem emelkedik ki. A potroh világosbarnán hamvas, a 4 kávébarna folt között középsáv részei is találhatóak. A lábak sárgák, kivéve a lábfejeket. Az elülső lábszáron többnyire nincs hátulsó sörte. A középső comb tövi felén 4 sörte, a hátulsó comb csúcsi felén kb. 4 erős anteroventralis sörte áll. A hátulsó lábszáron csak 1(2) anteroventralis és 2 anterodorsalis sörte látható. 6 mm.

Széles elterjedésű faj, Skandináviától Görögorszáig, Egyiptomig, keleten Tadzsikisztánig, Tajvan szigetén át az Egyesült Államokig gyűjtötték. Hazánkban ritka, egyetlen példányát Budapesten a Csúcshegyen fogták (VII.)

*punctata* ROB.-DESV. ♂

- 81 (80) A pajzsocska és a potroh fekete alapon hamvas. A szemeket sűrű, hosszú szörzet horítja, a homlok keskeny, olyan széles, mint a csáp. A csápsörte röviden pillás, kb. csápszélességű. A hát fénytelen fekete, a középsávok összeolvadhatnak, hátulról nézve 2—3 keskeny, fehér-szürke csík díszíti. A varrat mögött 3(4) dorsocentralis sörte áll, a praecalaris sörte hosszabb, mint a 2. notopleuralis. A potroh 1+2. szelvénye fekete, a 3. szelvényen a nagy, négyszögletű foltok az elülső peremhez simulnak, a 4.-en szintén csaknem a szelvényhatárokig érnek. A lábak teljesen feketék, a középső combon belül a tövi felén 3—4 erős sörte áll. A hátulsó comb csúcsi felén kb. 6 erős anteroventralis sörte, a tövén 2—3 erős, a csúcsa előtt 1 sor gyöngye posteroventralis sörte található. A hátulsó lábszáron 6 feltűnően hosszú, erős anteroventralis, 2 anterodorsalis, a középső felében kb. 6 posterodorsalis sörte és hosszú, sűrű posteroventralis sörtesor látható. A szárny töve sötét, füstös, ilyen az elülső szegélye és a harántereit kísérő sáv is. 6—8 mm.

Európa északi felét lakja Skandináviától Magyarorszáig. Hazánkban hegyvidéki faj, a Pilis, Mátra és Bükk hegységekben nem ritka (IV—VIII.)

*latitarsis* RINGD. ♂

- 82 (77) A csápsörte molyhos, keskenyebb a 3. csápíznél. A praecalaris sörte jóval rövidebb a 2. notopleuralis sörténél. A csáp és a tapogatók feketék. A varrat mögött 3 dorsocentralis sörte áll.
- 83 (86) A hátulsó lábszáron 2 erős anterodorsalis sörte áll. A szárny haránterei alig szegettek. A lábak feketék, az elülső lábszáron hátul van középsörte.
- 84 (85) A hátulsó lábszáron 1 sor félig felálló, rövid posterodorsalis sörte van a csúcs kétharmadán, ugyanitt az elülső és anteroventralis oldalt sűrű, rövid sörték és számos hosszú, posteroventralis sörte-



szerű szőr borítja. A sternopleuralis sörték száma  $1 + 2$ . Az orca kb. olyan széles, mint a csáp, a homlok keskeny, szélessége a csáp szélességének kb. másfélszerese, a járomlemezek összeérnek, egyenként szélesebbek a pontszemnél, a szem szőrtelen. A hát szürkén hamvas, 4 fekete sávval. A praecalaris sörte hossza nem éri el a 2. notopleuralis sörte kétharmadát, az elülső sternopleuralis alatt 1 erősebb szőr áll. A potroh világosszürkén hamvas, 4 élesen rajzolt háromszögletű fekete folttal. A középső comb belső szőrei vékonyak, hosszúak, a csúcs felé rövidülnek. A hátulsó combon csak a csúcs felé van kb. 7, közel álló, erős anteroventralis sörte. A hátulsó láb-száron kb. 12 egyforma anteroventralis sörte áll, 2–3 anterodorsalis, kb. 12 rövid posterodorsalis és sűrű, hosszú szőrökből álló posteroventralis sörték jellemzik ezt a fajt. A szárny szintelen, csak a haránterek sárgásan szegettek. 7–8 mm.

Hazája Európa északi fele Skandináviától Erdélyig. Nálunk ritka (Börzsöny, Mecsek, Kelebia) (IV–VII.)

**quadrimaculella** HENNIG ♂

- 85 (84) A hátulsó láb-száron nincs sűrű anteroventralis és posteroventralis sörtézet. A sternopleuralisok száma  $2 + 2$ . Az orca kb. kétszer olyan széles, mint a csáp, a homlok szintén kétszer olyan széles, mint a csáp, ennek fele a széles homloksávra esik. A szemeket rövid, de meglehetősen sűrű szőrök borítják. A hát barnásszürkén hamvas, 4 széles fekete sávval, a praecalaris sörte valamivel rövidebb, mint a 2. notopleuralis. A potroh szürkén hamvas, 4 gyengébb vagy erőteljesebb sötét folttal. A középső comb belül végig sörtézett, a tövén 4 erősebb sörte áll. A hátulsó combon a csúcs előtt 4 erős anteroventralis sörte található, a posteroventralis sörték vékonyak. A hátulsó láb-száron 4 anteroventralis, 2 anterodorsalis és kb. 10 hátulsó sörte van. A szárny töve halvány sárgásbarna, a haránterek gyengén szegettek. 6–8 mm.

Elterjedéséről keveset tudunk. Németországban és Észak-Amerikában találták. Hazánkban ritka. Valószínűleg e fajhoz tartozó 1–1 példányt fogtak Ócsán és Bugacon (V.)

**[obscuratoides** SCHNABL ♂]

- 86 (83) A hátulsó láb-száron 1 erős anterodorsalis sörte van, a posterodorsalis hiányzik, a láb-szárak lehetnek sötétvörösek vagy vörössárgák. A szárny haránterei feltűnően szélesen barnán szegettek (24. ábra:G).
- 87 (88) A középső és hátulsó láb-szárak vörössárgák. Az elülső láb-száron nincs hátul középsörte. A hátulsó láb-szár csúcsi kétharmada csaknem köröskörül finom szőrös. A hátulsó combon nincsenek hosszú posteroventralis szőrök. A homlok keskeny, csak fele olyan széles, mint a csáp, a csápsörte röviden molyhos, szélessége a csápszélesség harmada, a szem csaknem csupasz. A hát barnásszürkén hamvas, 4 barnásfekete csíkkal. A praecalaris sörte valamivel rövidebb a notopleuralisnál, a sternopleuralis sörték száma  $2 + 2$ . A potroh sárgászürkén hamvas, 3 pár nagy, fekete folt díszíti. A középső combon

belül végig hosszú sörték vannak, közülük a középén állók a leg-hosszabbak. A hátulsó comb csúcsi felén 7—8 erős anteroventralis sörte áll. A hátulsó lábszáron 1 anterodorsalis sörte és végigfutó vékony antero- és posteroventralis sörtesor van. A szárny elülső pereme kissé füstös, a haránterek foltjai szabad szemmel is feltűnnek. 5—7 mm.

Európa északi felében Skandináviától Magyarorszáig találták, de él Kamcsatkán és Észak-Amerikában is. Hazánkban ritka, főleg hegyvidékeinken (Bakony, Bükk, Budai-hegység) él, de az Alföldön (Hejőbába) is fogták (IV—VII.)

**cothurnata** ROND. ♂

- 88 (87) A lábszárak feketék vagy legfeljebb sötét vörhenyesek, az elülső lábszáron 1—2 rövid hátulsó sörte áll. A hátulsó lábszáron nincs dús szőrzet, csak 5—6 anteroventralis sörte. A hátulsó comb tövi felén nagyon hosszú, finom anteroventralis és posteroventralis szőrök találhatók. A homlok keskeny, a járomlemezek összeérnek és egyenként pontszemnyi szélesek, a csápsörte molyhos, kb. fele olyan széles, mint a csáp. A hát fehéresszürkén hamvas, 4 fekete sávval. A praealaris sörte egyharmad olyan hosszú, mint a notopleuralis, a sternopleuralis sörték száma 1 + 2 vagy 2 + 2. A potroh fehéresszürkén hamvas, 4 feketés, trapéz alakú folttal. A hátulsó lábszáron 5 anteroventralis, 1 anterodorsalis és 8—10 posteroventralis sörte áll a csúcsharmadban. 5—6 mm.

A fajt Európa északi feléből a Lappföldtől a Kárpát-medencéig (Deliblát), keleten Kamcsatkán, valamint Észak-Amerikában mutatták ki. Hazánkban ritka, Tatán, Hévízen, Nádason gyűjtöttek 1—1 példányt (V—VIII.)

**maculipennis** ZETT. ♂

A homlok mindig széles, az ivarszelvények általában nem láthatók:

#### N ő s t é n y e k

- 1 (6) A hypopleuran a légzőnyílás alatt elszórt rövid, vékony szőrök állnak (2. ábra: A: *sta*). A praealaris sörte rövidebb, mint a 2. notopleuralis. A varrat mögött 4 dorsocentralis sörte áll.
- 2 (3) A pajzsocska alján vékony, fehér szőrök vannak, a peremén nincsenek lefelé hajló fekete sörtécskék. A középső és hátulsó lábszár sárgásan áttetsző. A potroh egyszínűen sűrűn hamvas, sem foltok, sem csillámló rajzolat nincs rajta. Az  $r_{2+3}$  és  $r_{4+5}$  érelágazásokban alul néhány vékony sörte áll **atripes** MEADE ♀
- 3 (2) A pajzsocska peremén lefelé hajló fekete sörtécskék vannak. A lábak feketék. A szemek határozottan szőrösek. A potroh csillámló rajzolatú, 4 alig észrevehető barnás folttal. Az  $r_{2+3}$  és  $r_{4+5}$  érelágazásokban alul nincsenek sörték.

- 4 (5) A pajzsocska alsó felszínén a csúcs alatt finom fekete szőrök állnak. Az orca nem szélesebb a 3. csápíznél. A szemeket rövid, nem sűrű szőrök borítják. A hátulsó lábszáron 2–3 anteroventralis, 2 antero-dorsalis sörte található. A hátulsó combon végig erős, de különböző hosszúságú anteroventralis sörték állnak **laetifica** ROB.-DESV. ♀
- 5 (4) A pajzsocska alsó felszínén nincsenek szőrök, csak kétoldalt a perem tövi részén lehet néhány lehajló sörtécske. Az orca széles, kb. olyan széles, mint a csáp szélességének másfélszerese. A szemeket sűrűn álló hosszú szőrök borítják. A hátulsó combnak csak a csúcsi felén vannak sörték. Színezete olyan, mint az előző fajé, de a szárny- és torpikkely élénksárga **annosa** ZETT. ♀
- 6 (1) A hypopleuran nincsenek szőrök.
- 7 (24) A szárny alsó oldalán, az  $r_{2+3}$  és  $r_{4+5}$  érelágazásban néhány finom sörte áll.
- 8 (15) A pajzsocska alsó felszínén fehéres szőrök vannak. A csápsörte hosszan pillázott, szélessége a csáp szélességének két és félszerese. A középső és hátulsó lábszár, valamint a combok hegye sárga.
- 9 (10) A hátulsó lábszáron nincs posterodorsalis sörte, az elülső lábszáron hátul erős középsősörte áll. A tor sűrű, sárgásszürke hamvassága félig eltakarja a hát csikjait. A potroh szintén sárgásszürkén hamvas, foltok nincsenek rajta **cilipes** SCHNABL ♀
- 10 (9) A hátulsó lábszáron erőteljes posterodorsalis sörte áll, az elülsőn hátul nincs középsősörte. A középső és hátulsó comb csúcsi harmada sárga. A fejet, tort és potrohot egyszínű sárgásszürke hamvasság fedi, a potroh foltjai elmosódottak vagy hiányoznak.
- 11 (12) A pajzsocska peremén lefelé hajló fekete sörtécskék állnak, az alsó felszínén nincsenek fehér szőrök. Az 1. és 2. csápíz vörössesárga, a 3. fekete. Háta sárgásszürkén hamvas, 4 nagy sötét folttal. Az elülső comb sötét, csak a csúcsa sárga, a középső és hátulsó comb nagyobb-részt sárga, felerészben füstös, a lábszárak sárgák. A szegélyér a szárnytővisig feltűnően tüskés [**ciliatocosta** ZETT. ♀]
- 12 (11) A pajzsocska alsó felszínén fehér szőrök vannak, de a peremén nincsenek lefelé hajló fekete sörtécskék.
- 13 (14) A középső combon a sárga szín kb. egynegyed-egyharmad részt foglal el, messze túlér a praecipalis sörtéken. Az elülső alsó sternopleuralis erőteljes, sörteszerű. A hátulsó combon csak kevés, szabály-talan anteroventralis sörte áll (24. ábra: I). Az állat sárgásszürkén hamvas **decipiens** MIHÁLYI ♀

- 14 (13) A középső comb csúcán a sárga szín csak a praepicalis sörteig terjed. Az elülső alsó sternopleuralis csak vékony szőr. A hátulsó combon teljes, szabályos anteroventralis sörtesor van (24. ábra: H). Egyébként hasonló az előző fajhoz **moedlingensis** SCHNABL ♀
- 15 (8) A pajzsocska alsó felszíne csupasz.
- 16 (17) A csápsörte hosszú pilláival szélesebb a csápnál. A varrat mögött 4 dorsocentralis sörte áll, ha 3, akkor a 2. hiányzik. A sternopleuralis sörtek száma  $2 + 2$ . A középső és hátulsó comb és valamennyi láb-szár sárga. A praearalis sörte hossza fele a notopleuralisénak. A potroh sárgásszürkén hamvas, a foltok rajta kicsinyek vagy hiányzanak **anceps** ZETT. ♀
- 17 (16) A csápsörte csak molyhos, fele olyan széles, mint a csáp. A varrat mögött 3 dorsocentralis sörte áll, a sternopleuralis sörtek száma  $1 + 2$ .
- 18 (19) A hátulsó lábszár első harmadában 1–2 erőteljes posterodorsalis sörte áll, ezenkívül 2–6 anteroventralis sörtéje van. A középső comb tőfelén alul 4–5 erős sörte található. A combok és lábszárak sárgák. A potroh egyszínű sárgásszürke, a foltok rajta halványak vagy hiányzanak [**fratercula** ZETT. ♀]
- 19 (18) A hátulsó lábszáron nincsen posterodorsalis sörte.
- 20 (21) Az elülső comb sárga, legfeljebb a töve kissé árnyékolt. A középső comb belső felén csak 1–2 sörte áll. A praearalis sörte hosszabb, mint a notopleuralis sörte fele hossza. A hátulsó lábszáron 1–3 anteroventralis sörte található. A potroh foltjai elmosódottak vagy hiányzanak **vicina** CZERNY ♀
- 21 (20) Az elülső comb sötét, csak a csúcsa sárga.
- 22 (23) A potroh foltjai feltűnően erőteljesek, nagyok, feketék. A középső combon egyetlen alsó sörte van, kb. az egyötödében. A praearalis sörte fejlett [**consimilis** FALL.] ♀
- 23 (22) A potroh foltjai hiányzanak. A praearalis sörte hossza csak negyede a notopleuralis hosszának, vagy teljesen hiányzik. A szárnytövis csökevényes [**pollinosa** STEIN ♀]
- 24 (7) Az  $r_{2+3}$  és  $r_{4+5}$  érelágazásokban alul nincsenek sörtek.
- 25 (50) A hátulsó lábszáron 1–4 rövid posterodorsalis sörte van, amelyek közül legalább 1 a tőharmadban áll, és nem része annak a kb. 6 sörtéből álló sornak, amely a középső harmadban és azon túl látható.

- 26 (47) A potroh középső szelvényein 1—2 pár határozott és rögzített (oldalnézetben nem eltűnő) folt van, ha hiányzanak, a potroh egyszínűen hamvas, nincsenek rajta csillámló foltok. A sternopleuralis sörték száma 2 + 2.
- 27 (30) A varrat mögött 3 dorsocentralis sörte áll. A hátulsó lábszáron 3 posterodorsalis sörte található.
- 28 (29) A homloksáv ezüstszürkén hamvas, a tojócső rövid, a végén felhajló tüskék merednek (24. ábra: J). A praealaris sörte hiányzik vagy beleolvad az alapszörzetbe. A combok sötétek, a lábszárak sárgák  
**protuberans** ZETT. ♀
- 29 (28) A homloksáv felülnézetben fekete, a tojócső végén csak vékony szőrök vannak. A praealaris sörte fél—kétharmad olyan hosszú, mint a notopleuralis sörte. A lábak barnásfeketék, csak a térdek élénk-sárga színűek. Az utolsó potrohszelvény feltűnően megnyúlt, olyan hosszú, mint a 2 középső szelvény együttvéve  
**[obtuspennis** FALL. ♀]
- 30 (27) A varrat mögött 4 (ritkán 3) dorsocentralis sörte áll.
- 31 (34) A hátulsó comb posteroventralis sörtesorának térd előtti 1—2 tagja sokkal hosszabb a többinél, olyan hosszú, mint a comb átmérője.
- 32 (33) A hátulsó harántér erősen hullámos lefutású és ferde, csaknem olyan hosszú, mint a középérnek a 2 harántér közötti szakasza. A tor sávjai szélesebbek és feltűnőbbek  
**arctata** COLL. ♀
- 33 (32) A hátulsó harántér meglehetősen egyenes és merőleges, sokkal rövidebb, mint a középérnek a 2 harántér közötti szakasza. A tor csíkjai keskenyebbek és kevésbé szembetűnők. Az előző fajtól gyakran nem választható el  
**setiventris** RINGD. ♀
- 34 (31) A hátulsó comb térd előtti posteroventralis sörtéi csak fele olyan hosszúak, mint a combátmérő, és fésűszerűen egyformák.
- 35 (36) Az elülső intraalaris sörte egy magasságban vagy csak kevéssel áll előbbre, mint a praealaris mögötti supraalaris sörte (23. ábra: M). A csápsörte pillái feltűnően hosszúak, ezért több mint kétszer szélesebb a csápnál, de a vége kopasz. A potrohot 4 nagy, kerek, barna folt díszíti. A középső és hátulsó comb nagyrészt vörössárga  
**parcepilosa** STEIN ♀
- 36 (35) Az elülső intraalaris sörte jóval előbbre áll, mint a supraalaris. A csápsörte szélessége nem haladja meg a kétszeres csápszélességet, rendszeren keskenyebb, és a pillák a csúcsig megvannak.

- 37 (44) Az elülső lábszáron hátul 1—2 erős középsörte áll. (Néha hiányzik a *quadrum* FABR.-ről, de akkor a *praealaris* sörte csaknem olyan hosszú, mint a *notopleuralis*, és a lábszárak vörössérgák).
- 38 (39) A *praealaris* sörte háromnegyed vagy éppen olyan hosszú, mint a *notopleuralis*. A hátulsó lábszáron 1 posterodorsalis sörte áll a tőharmadban. A tort és potrohot sűrű fehéresszürke hamvasság fedi, a csíkok és foltok halványak, ez utóbbiak gyakran hiányzanak  
**quadrum** FABR. ♀
- 39 (38) A *praealaris* sörte sokkal rövidebb a *notopleuralis*nál. A hátulsó lábszáron több különböző hosszúságú posterodorsalis sörte áll. A potroh foltjai erőteljesebbek.
- 40 (41) A lábak csaknem teljesen sárgák, ilyenek a csáp tőizei is. A hátulsó lábszár posterodorsalis sörtéje gyakran satnya **flagripes** ROND. ♀
- 41 (40) A combok és a csáp tőizei sötétek. A hátulsó lábszár posterodorsalis sörtéje erőteljes.
- 42 (43) A potroh sűrűn hamvas, 4 sötét folt díszíti **calceata** ROND. ♀
- 43 (42) A potroh csillámló rajzolatú. (Ide is kifuthat a *Vanderwulpi* SCHNABL, lásd a 60. sorszám alatt.)
- 44 (37) Az elülső lábszáron nincs hátulsó sörte. A *praealaris* nagyon rövid, vagy a lábszárak erősen megsötétedtek.
- 45 (46) A potroh sárgásszürkén hamvas, foltok nélkül. A középső és hátulsó lábszárak teljesen sárgák. Az 1. intraalaris sörte egyforma távolságra van a varrat mögötti 1. és 2. dorsocentralistól, vagy éppen az 1.-höz áll közelebb  
**[intermedia** VILL. ♀
- 46 (45) A potroh foltjai erőteljesek. A lábszárak mind többé-kevésbé füstösök. Az 1. intraalaris sörte feltűnően közelebb áll a varrat mögötti 2. dorsocentralis sörtéhez. A középső lábszáron hol van, hol nincs anterodorsalis sörte  
**duplicata** MEIG. ♀
- 47 (26) A potroh hátlemezei vékonyabban hamvasak, csillámló rajzolatúak, határozott sötét foltok nélkül.
- 48 (49) A *praealaris* sörte rövidebb a *notopleuralis*nál. A csápsörte a pillákkal együtt kissé szélesebb a csápnál. A varrat mögött 3 dorsocentralis sörte áll, a sternopleuralis sörték száma 1 + 2 **[allotalla** MEIG. ♀
- 49 (48) A *praealaris* sörte hosszabb a *notopleuralis*nál. A csápsörte pillás, kétszer olyan széles, mint a csáp. A varrat mögött 4 dorsocentralis

sörte áll, a sternopleuralisok száma  $2 + 2$ . A hátulsó comb egész hosszában erős és hosszú anteroventralis sörték állnak

**obscurata** MEIG. ♀

- 50 (25) A hátulsó lábszáron nincs határozott posterodorsalis sörte a tőharmad határán, legfeljebb a közepén túl egy kb. 6 tagú sörtesor 1. tagja állhat a helyén.
- 51 (54) A háton 1 pár szembetűnően erős acrostichalis sörte áll a varrat előtt. A csápsörte pillástul olyan széles, vagy szélesebb, mint a csáp. A 2. csápíz vörössárga, ilyen színűek a combok és a lábszárak is. A potroh fekete alapon hamvas.
- 52 (53) A praealaris sörte egyenlő vagy hosszabb a notopleuralisnál. A sternopleuralis sörték száma  $1 + 2$ . A tapogató sárga, a csápsörte nem szélesebb a csápnál. A szemek csaknem csupaszok
- impuncta** FALL. ♀
- 53 (52) A praealaris sörte rövidebb a notopleuralisnál. A sternopleuralis sörték száma  $2 + 2$ . A tapogató fekete. A csápsörte háromszor olyan széles, mint a csáp. A szemeket rövid, de meglehetősen sűrű szőr borítja
- [quadrinotata** MEIG. ♀
- 54 (51) A varrat előtt nincs erős acrostichalis sörte. Ha a szőrök némelyike mégis erősebb volna, az 51. sorszámom felsorolt egyéb bélyegek valamelyike tér el.
- 55 (78) A varrat mögött 4 dorsocentralis sörte áll.
- 56 (61) A sternopleuralis sörték száma  $2 + 2$ .
- 57 (58) A praealaris sörte olyan hosszú, mint a notopleuralis. A lábak feketék. A prosternum peremén kétoldalt sörték állnak (2. ábra: B). A szárny- és torpikkelyek élénksárgák. A hátulsó combnak csak a csúcsfelén vannak hosszú, erős sörték. A potroh tarkán csillámló rajzolatú
- [Rothi** RINGD. ♀
- 58 (57) A praealaris sörte általában jóval rövidebb a notopleuralisnál. A lábak túlnyomóan sárgák, csak az elülső comb sötét (ha vöröses, lásd a *flagripes* ROND.-ot a 40. sorszámom). A prosternum csupasz.
- 59 (60) A csápsörte harmad olyan széles, mint a csáp. A hátulsó lábszárnak csak 1 anterodorsalis sörtéje van. Potroha sárgásszürkén hamvas, 4 nagy, sötét folt díszíti
- [pertusa** MEIG. ♀
- 60 (59) A csápsörte pillás, szélesebb, mint a csáp. A hátulsó lábszárnak 3–4 anterodorsalis sörtéje van. A potroh csillámló rajzolatú, határozott foltok nincsenek rajta
- [Vanderwulpi** SCHNABL ♀

- 61 (56) A sternopleuralis sörtek száma 1 + 2.
- 62 (65) A csápsörte pillázott, szélesebb a csápnál. A lábak teljesen feketék.
- 63 (64) A praecalaris sörte hosszabb, mint a notopleuralis. A potroh fényes fekete, gyengén hamvas, erősen csillámló rajzolatú. Az elülső sternopleuralis sörte alatt 1 vékony sörte áll **deleta** STEIN ♀
- 64 (63) A praecalaris sörte rövidebb a notopleuralisnál. A potroh egyszínűen sárgásszürkén hamvas, nem csillámló rajzolatú **laxifrons** ZETT. ♀
- 65 (62) A csápsörte molyhos, legfeljebb fele olyan széles, mint a csáp. A lábak nagyrészt sárgák.
- 66 (69) A potrohon határozott páros sötét foltok láthatók. Az elülső láb-száron hátul nincs középsörte.
- 67 (68) A válldudor, pajzsocska és potroh sárgásan áttetsző. A tapogató, a csáp tőizei és a 3. íz eleje is sárgás **abdominalis** ZETT. ♀
- 68 (67) A 67. sorszámmon említett részek feketék. A tapogató csúcsa sötét. Valamennyi comb és lábszár sárga. A szemek röviden, de meg lehetően sűrűn szőrösek **lasiophthalma** MACQ. ♀
- 69 (66) A potroh egyszínűen hamvas, páros foltok nincsenek rajta. Az elülső lábszáron 1–2 hátulsó sörte áll.
- 70 (71) A szemeket rövid, nem sűrű szőrzet borítja. A csápsörte pillái felül fele olyan hosszúak, mint a csápszélesség, alul egészen rövidek. A tapogató sötét színű. A pajzsocska csúcsa sárgás **pubescens** STEIN ♀
- 71 (70) A szemek csaknem csupaszok.
- 72 (75) A csápsörte legalább fele olyan széles, mint a csáp. A torpikkely egyöntetűen sárgás.
- 73 (74) A tapogató teljesen sárga vagy a csúcán gyengén barnás. A pajzsocska csúcsa sárgás. A combok és a lábszárak sárgák. (Ide tartozik az *impuncta* FALL., lásd az 52. sorszám alatt.)
- 74 (73) A tapogató teljesen fekete vagy csak a töve barnás. A pajzsocska alapszíne fekete. Az elülső combnak legalább a tőfele megsötétedett **[concolor** CZERNY ♀]
- 75 (72) A csápsörte röviden molyhos, alig harmada a csápnak. A szárny- és torpikkely szegélye szélesen élénk barnássárga, közepe fehéres-sárga. A lábak nagyrészt sárgák.



- 76 (77) A középső és hátulsó comb a tövéig sárga, az elülső nagyrészt sárga, csak a tőfelén, főleg dorsalisán kissé füstös. A tor hátulról nézve felül sárgásszürkén hamvas, félig eltakarva a sötét sávokat  
[pubiseta ZETT. ♀]
- 77 (76) A középső és hátulsó comb töve kissé füstös, az elülsőnek fele—négyötöde megsötétedett. A hát sávjai sötétebbek, egyébként nagyon hasonló az előző fajhoz  
[denudata ZETT. ♀]
- 78 (55) A varrat mögött 3 dorsocentralis sörte áll.
- 79 (86) A csápsörte pilláival legalább olyan széles, mint a csáp. A praealaris sörte kb. olyan hosszú, mint a notopleuralis, ha rövidebb, akkor a tapogatók sárgák.
- 80 (81) A sternopleuralis sörték száma 1 + 2. A csápsörte hosszan pillás, kétszer olyan széles, mint a csáp. A csáptő ízei sárgák. A praealaris sörte hosszabb, mint a notopleuralis. Az elülső lábszár hátulsó középsörtéje erőteljes. Valamennyi csípő, comb és lábszár sárga. A potroh egyszínű sárgásszürkén hamvas  
depuncta FALL. ♀
- 81 (80) A sternopleuralis sörték száma 2 + 2. A csápsörte szélessége nem éri el a csápszélesség kétszeresét.
- 82 (83) Az elülső lábpár 2—5. lábfeje normális alkatú. A pajzocska és potroh sárgán áttűnnek. A háton és a pajzocskán 1—1 pár hosszúkás, barna folt található  
punctata ROB.-DESV. ♀
- 83 (82) Az elülső lábpár lábfejei feltűnően kiszélesedtek. A pajzocska és a potroh alapszíne fekete. A toron és a pajzocskán nincsenek barna foltok.
- 84 (85) Az elülső lábszáron hátul általában nincs sörte. A praealaris sörte jóval hosszabb, mint a notopleuralis. Az elülső lábpár 2—4. lábfeje kiszélesedett. A potroh csillámló rajzolatú. 6—7 mm.  
latitarsis RINGD. ♀
- 85 (84) Az elülső lábszáron hátul erőteljes középsörte áll. A praealaris sörte valamivel hosszabb a notopleuralis sörténél. Az elülső lábpár 5. lábfeje is feltűnően széles. Az előző fajtól biztosan nem választható el. 8—9 mm  
[obscuratoides SCHNABL ♀]
- 86 (79) A csápsörte keskenyebb a csápnál. A praealaris sörte sokkal rövidebb, mint a notopleuralis. A tapogató sötét.
- 87 (88) Az elülső intraalaris sörte határozottan a praealaris előtt áll. Az elülső lábszáron hátul 1—2 középsörte van. A hátulsó lábszár csúcsi harmadában félig felálló rövid posterodorsalis sörtesor található.

A lábak feketék. A potroh sárgásszürkén hamvas, 4 nagy, kerek, fekete folttal  
**quadrimaculella** HENNIG ♀

- 88 (87) Az elülső intraalaris sörte jóval a praealaris mögött áll. A hátulsó lábszáron nincsenek posterodorsalis sörték. A középső és hátulsó lábszárak barnásak vagy vörössesárgák. A szárny harántereinek széles, füstös udvara van (24. ábra: G).
- 89 (90) A középső és hátulsó lábszár vörössesárga. Az elülső lábszáron hátul nincs sörte. A potroh sárgásszürkén hamvas, 4 nagy, sötét folttal  
**cothurnata** ROND. ♀
- 90 (89) A lábszárak barnásabbak. Az elülső lábszáron hátul 1—2 erős sörte áll  
**maculipennis** ZETT. ♀

### 11. nem: **Graphomyia** ROB.-DESV.

A nemnek nálunk élő egyetlen faját azonnal felismerhetjük tarka mintázatú potroháról (25. ábra). A szárny közepere ívesen felhajlik az  $r_{4+5}$  ér felé. A hím homloka keskeny, a nőstényé széles. A hímnek csak homloksörtéi (*ori*) vannak, a nősténynek orbitalis sörtéje (*ors*) is van, keresztsörtéik nincsenek. Mindkét ivar szeme dúsan szőrös, de a hímén a szőrök hosszabbak. A szárnyon az  $r_{2+3}$  és az  $r_{4+5}$  ér elágazásán felül és alul sörtécskék találhatóak, amelyek az  $r_{4+5}$  éren tovább folytatódnak. A potroh széles, majdnem kör alakú, szőrök fedik, erős sörték nincsenek rajta, az 1. haslemez szélén vékony sörték sorakoznak. A hypopleura a légzőnyílás mellett erősen szőrös.

A nem mintegy 30 faja közül 4 él a palearktikus régióban, de csak 1 Európában. Ez a faj nálunk is megtalálható.

- — A hím homloka keskeny, szélessége a csáp szélességének egy—háromszorososa. A csápsörte nagyon hosszan pillázott, legalább ötször olyan széles, mint a csáp. Háta fekete, a fehéresszürke hamvasság a varrat előtt 4, mögötte 3 fekete csíkot választ el (25. ábra). A nőstény potroha fekete alapon hamvas, csillámló rajzolatú, a hímé világosbarnán áttetsző, csak csúcsa és középsávja fekete és szintén csillámló rajzolatú. A lábak feketék, csak szőrök és néhány gyöngye sörte van rajtuk. 7—9 mm.

Holarktikus faj. A törzsfaj és változatai egész Európában, Szibériában, Perzsián át Japánig, Észak- és Dél-Amerikában, sőt Dél-Afrikában is élnek. Hazánkban mindenütt gyakori. Lárva ragadozó, trágyában és növényi hulladékokban élő más légyfajok lárvaikat pusztítja (V—X.) — Foltos légy

**maculata** SCOP.

### V á l t o z a t a i (csak a hímek alapján):

- 1 (2) A homlok két és fél — háromszor olyan széles, mint a csáp, oldalnézetben a szem mögötti sáv a fejtetőig látszik. A 4. potrohszelvény közepén

lévő folt hosszúkás, ék alakú. Kisebbek. — Hazánkban ritka, csak sík-  
vidékeken gyűjtötték var. e

- 2 (1) A homlok keskenyebb, egy—kétszer olyan széles, mint a csáp. Oldalnézetben a szem mögötti sáv felső része nem látható. A 4. potrohszelvény közepén lévő folt csaknem kerek. A nagy foltok gyengén pigmentesek, részben barnák. Nagobbak.
- 3 (4) A középső lábszáron nincs anterodorsalis sörte. — Hazánkban sík- és hegyvidékeken egyaránt mindenütt gyakori var. a
- 4 (3) A középső lábszáron van anterodorsalis sörte. — A Szovjetunió európai és ázsiai részének északi felében él. Nálunk még nem került elő [var. b]



25. ábra. *Graphomyia maculata* SCOP. ♂ (Eredeti)

## 12. nem: *Gymnodia* ROB.-DESV.

A nem legjellemzőbb — és, sajnos, gyakran eltakart — bélyege a potroh I. haslemezőnek peremén sorakozó tüskeszerű sörtesor (24. ábra: K). A hímek homloka, orcája nagyon keskeny, ez utóbbi behajlik. A csápsörte csaknem csupasz. Az  $r_{2+3}$  és  $r_{4+5}$  ér elágazásán sem felül, sem alul nincsenek sörték.

A nem közel 40 ismert faja közül 8-at találtak meg a Palearktikumban, 2 került elő hazánkból, még 2 a Kárpát-medencéből. Fejlődésükről keveset tudunk. Egyik-másik fajuk lárvája marha- és lótrágyában él.

- 1 (2) A középér az  $r_{4+5}$  értől távolodva fut ki a szegélyre. A keskeny, behajló orca oldalnézetben nem látható. A varrat mögött 4 dorso-centralis sörte áll. A hím homloka keskeny, csak pontszemnyi

szélességű, a homloksörték csak a feléig mennek fel. Az orca fele olyan széles, mint a csáp. A tor fénytelen feketésbarna, rajzolat nincs rajta. A potroh sárgásszürkén hamvas, az 1—2. szelvény fekete, a 3. és 4. szelvényen feketésbarna trapéz alakú foltok láthatók, az utolsó szelvényen 1 folt van. A szárny erősen füstös. A nőstény homloka széles, a homlokháromszög a homlok elülső pereméig ér. A tor világosabb, mint a hímé és szürkén hamvas. 3,5—4,5 mm.

Európa északi feléből Skandináviától Erdélyig (Nagyszeben), valamint Észak-Amerikából mutatták ki. Hazánk mai területéről még nem került elő. Lárviáját a ló hullatékából nevelték ki. Az imágó a házakba is bepereg

[*humilis* ZETT.]

- 2 (1) A középér a szegélyérbe torkollása előtt észrevehetően felhajlik az  $r_{4+5}$  ér felé.
- 3 (4) A varrat mögött 3 dorsocentralis sörte áll. Az orca oldalról nézve is látható. A csápsörte nagyon röviden molyhos. A toron a varrat előtt 2 nagy, kávébarna folt, a varrat mögött 2 még nagyobb és elől összefüggő folt látható. A pajzsocska is fekete. A nőstény homloka széles. A potrohszelvényeken a hímeken 2—2, a nőstényeken 4—4 sötét folt van. A lábak feketék. 4—5 mm.

Kevés országban gyűjtötték, Franciaországtól Romániáig, keleten Mandzsúriában is megtalálták. Életmódját nem ismerjük. Hazánkban még nem találták

[*polystigma* MEIG.]

- 4 (3) A varrat mögött 4 dorsocentralis sörte áll.
- 5 (6) A nőstény potrohszelvényeit 4—4 sötét folt díszíti, hátán 2 széles fekete sáv húzódik. A hím homloka alig szélesebb az elülső pontszemnél. A hátán 2 széles fekete sáv fut, amelyet a varrat mögött széles híd köt össze és a szárnytőig leér. Fekete a pajzsocska két-harmada is. A potroh az utolsó szelvény kivételével sárgán áttetsző, sűrű fehéresszürke hamvasság fedi, az 1 + 2. szelvény nagyrészt sötétbarna, a 3. szelvény közepén 2 L alakú folt, a 4. szelvényen 2 kerek folt látható. A lábak feketék, a szárny színtelen. A nőstény homloka széles, 2 rövid felső orbitalis sörtéje van. Az acrostichalis sörték a varrat előtt a dorsocentralisokhoz közelebb állnak, mint egymáshoz, és négy sorosak. A potroh nem sárga, a 3. szelvény közepén nem tömörülnek annyira a sörtécskék, mint a következő fajon. 4—5 mm.

A törzsfaj Tajvan és Ceylon szigetén él, az alfajt Erdélyben, Szicíliában és Észak-Afrikában mutatták ki. Hazánkban ritka (Hajdúszoboszló, Csévharaszt) (V., VIII.)

*tonitru* WIED. sp. *canache* WALK.

- 6 (5) A nőstény potroha egyszínűen sárgásszürkén hamvas, a hátán a dorsocentralis sörték tövén csak vonalszerű sötét sáv fut. Teljesen

hasonló az előző fajhoz, de a varrat előtt az acrostichalis sörtek közelebb állnak egymáshoz, mint a dorsocentralisokhoz, és háromsorosak. A potrohon a 3. hátlemez közepén az elülső peremen főleg a sörtecskék sűrűsödéséből 2 halvány folt látható. Hímje nem ismeretes. 5 mm.

Egyetlen nőstény példányát Apajpusztán egy lókarámból vett trágyamintából nevelték (IX.)

Pappi MIHÁLYI

### 13. nem: *Spilogona* SCHNABL

Általában kisebb termetű, 3,5—6 mm nagyságú legyek. Az orca keskeny, nem haladja meg a 3. csápíz szélességét. A csápsörte molyhos. A szívóka többnyire megnyúlt fényes, fekete színű, az ajakpárna kicsiny. A praealaris sörte mindig hiányzik. A prosternum csupasz. A potroh 4 sötét foltja többnyire megvan, de hiányozhat is. A hím potroholtjai gyakran négyszög alakúak (26. ábra). A potroh 1. haslemeze általában kopasz, de lehet szőrös is. A középső lábszáron hiányzik elől a praeapicalis sörte. A szárnyon az  $r_{2+3}$  és  $r_{4+5}$  erek elágazásában sem felül, sem alul nincs sörte. A nőstények tojócsöve általában hosszú, teleszkópszerű, de vannak megrövidült és a peterakás megkönnyítésére ásótüskékkel ellátott tojócsövű fajok is (27. ábra: C).

A nagyon fajgazdag nem mintegy 100 fajt ismerjük a Palearktikumból, túlnyomó többségük arktikus vagy szubarktikus elterjedésű. Kevesebb a boreo-montán faj, ezek közül 8 fajt a Kárpát-medencében is megtaláltak. Hazánkban eddig 3 fajt mutattak ki, de néhány faj előkerülése még várható. A népes nem életmódjáról jóformán semmi biztosat nem tudunk. Valószínűleg ragadozók, és a lárváik is azok.

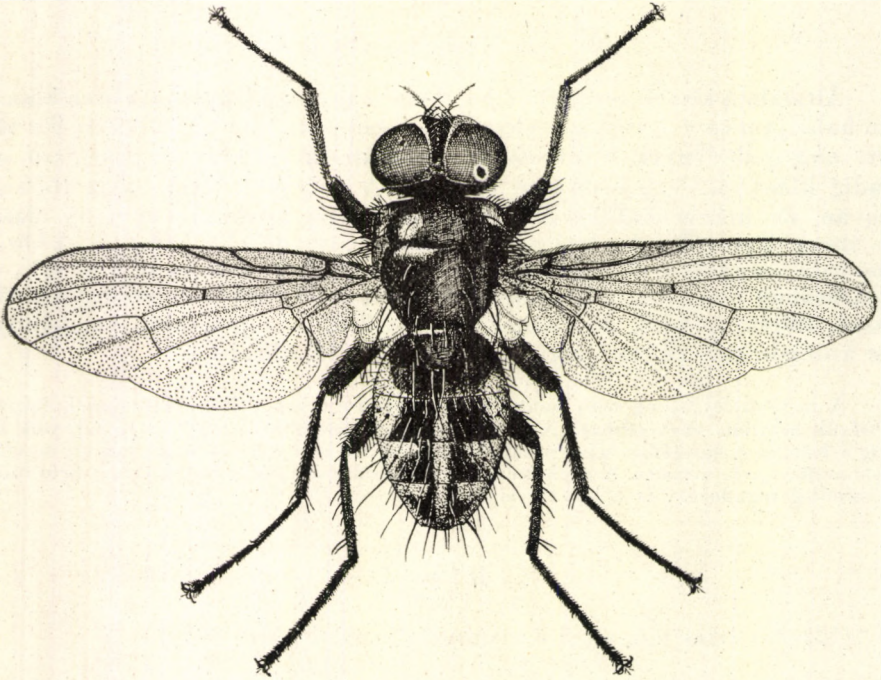
### H í m e k

- 1 (12) A varrat mögött 3 dorsocentralis sörte van
- 2 (3) A középső lábszár ventralis oldalán 1—2 erőteljes sörte áll. A homlok vagy olyan széles, vagy másfélszer olyan széles, mint a csáp, a csápsörte pedig a pilláival majdnem csápszélességű. A szájperem oldalnézetben kissé előrehajlik. A tor fekete, nagyon gyengén sötétén hamvas, 3 barna hosszanti csíkkal. A potroh fekete, világos sárgászürkén hamvas, az 1. szelvény fekete, a 2. és 3. szelvényen nagy négyszögletű, fekete foltok vannak, az utolsón a közepén hosszanti sáv húzódik. A lábak feketék, a középső combon belül 1 sor hosszú, a térd felé rövidülő sörte áll. A hátulsó combon a csúcsnál 5—7 hosszú anteroventralis sörtét találhatunk. A hátulsó lábszárnak 2—3 anteroventralis, 2—3 anterodorsalis és 0—2 posterodorsalis sörtéje van. A szárny főleg a tövén és széles sávban az erek mentén erősen füstös. 5—6 mm.

Hazája Európa középső öve, Dél-Skandináviától Horvátországig terjed, főleg a hegyvidékeket lakja. Nálunk ritka, csak a Mátra hegységben, annak magasabb részein fogták (VII—IX).

funeralis ROND. ♂

- 3 (2) A középső lábszár ventralis oldalán nincs sörte.
- 4 (7) A hátulsó comb tőfelén meghosszabbodott posteroventralis sörték állnak.
- 5 (6) A billér fekete vagy barna, a potroh fekete, nehezen észrevehető rajzolattal. A hátulsó combon végig erőteljes, a comb átmérőjénél



26. ábra. *Spilogona carbonella* ZETT. ♂ (Eredeti)

hosszabb anteroventralis sörték állnak. Az orca és a homlok keskenyebb a csápnál, a homloksörték felmennek a pontszemlemezig. A hát fénytelen fekete, rajzolat nincs rajta, a varrat mögött 3—4 dorsocentralis sörte áll. Az 1. és 2. potrohszervény fekete, a 3.-on 2 nagy, négyzet alakú folt a szelvényhatárokig ér, a 4. foltjai elmosódottak, az utolsó csúcsi fele fekete. A lábak feketék. Az elülső láb-száron hátul lehet középsörte. A középső combon belül feltűnően hosszú sörték sorakoznak. A szárny erősen füstös, különösen sötét a töve és az elülső pereme. 5—6 mm.

Hazája Európa nagy része Skandináviától Olaszországig és a Magas-Tátráig. Nálunk még nem került elő. Életmódjáról csak annyit tudunk, hogy holt Homoptérakon szivogattak, de nem tudni, megölték-e azokat

[denigrata MEIG. ♂]

- 6 (5) A billér sárga. A potroh keskeny, hengeres, kékesszürkén hamvas, elmosódott páros trapézoltok díszítik. A hátulsó combnak csak a csúcsi felén vannak meghosszabbodott anteroventralis sörték, a posteroventralisok rövidebbek. A homlok keskeny, másfélszerese a pontszem átmérőjének, a járomlemezek összeérnek, a homlok-szőrök nem futnak fel, hanem hézagot hagynak, a szívóka szürkén hamvas. Háta feltűnően kékesszürkén hamvas, 3 barna csík nyomai-val. A varrat mögött 3 dorsocentralis söрте áll, a sternopleuralis sörték száma 1 + 1. A lábak feketék, az elülső lábszáron hátul nincs középső sörte, a hátulsó comb csúcsánál 2—5 hosszú anteroventralis és a tövén néhány rövidebb posteroventralis sörte áll. A szárny víz-tiszta vagy kissé szürkés. 3,5—5 mm.

Kevés helyen találták, így Skandináviában, Németországban, Lengyelországban és Erdélyben (Barcarozsnyó). Nálunk még nem került elő, de várható. Homokos tengerpartok és belföldi futóhomok-területek lakója

[varsaviensis SCHNABL ♂]

- 7 (4) A hátulsó combon nincsenek meghosszabbodott posteroventralis sörték.
- 8 (9) A járomlemezek a homlokon összeérnek. Az orca keskenyebb a 3. csápíznél (ide tartozik a *varsaviensis* SCHNABL, lásd a 6. sorszámot).
- 9 (8) A járomlemezeket a fekete homloksáv határozottan kettéválasztja.
- 10 (11) A hátat sűrű kékesszürke hamvasság fedi. A csápsörte csak harmad olyan széles, mint a csáp. A homlok széles, kétszer olyan széles, mint a csáp, ennek fele a homloksávhoz tartozik, amely előlnézetben ezüstszürkén hamvas. A toron rajzolat nincs. A varrat mögött 4 dorsocentralis sörte áll, a sternopleuralis sörték száma 2 + 4 vagy 2 + 3. A kékesszürke potrohon 4 nagy, négyzet alakú folt van. A lábak feketék, szürkén hamvasak. Az elülső lábszáron hátul nincs sörte. A középső combon belül csak rövid sörték állnak, a hátulsó combnak a csúcsán van néhány anteroventralis sörte és a hátulsó felszínén hosszú szőrök. Szárnya színtelen, gyengén szürkés árnyalatú. 3,5—5 mm.

Az Alpokból, Nagy-Britanniából, Spanyolországból és a Magas-Tátrából közölték. Hazánkból még nem került elő (= *solitaria* ZETT.)

[solitaria COLL. ♂]

- 11 (10) A tor egyszínű fekete és gyengén sötéten hamvas, a billér barna. A csápsörte közel olyan széles, a homlok pedig kb. olyan széles, mint a csáp. A potroh sötétzürkén hamvas, nagy négyszögletű, fekete foltokkal (26. ábra). A lábak feketék, a hátulsó combon hiányzanak a hosszú posteroventralis sörték. A szárny, különösen a tövén erősen füstös. Rendkívül hasonlít a *denigrata* MEIG. fajhoz, és egyes szerzők csak annak változatának tartják. 3,5—5 mm.

Boreo-montán faj. Skandináviából, a németországi közephegységekből, az Alpokból, a Tátrából, a Pireneusokból, Korzikáról és Alaszkából ismerik. Hazánkban ritka, a Börzsöny és Bükk hegységekben gyűjtötték (V—VI.)

**carbonella** ZETT. ♂

- 12 (1) A varrat mögött 4 vagy több dorsocentralis sörte áll.
- 13 (14) A csápsörte meglehetősen hosszán pillázott, a leghosszabb szőrök kb. fele olyan hosszúak, mint a 3. csápíz szélessége (ide tartozik a *denigrata* MEIG., ha 4 dorsocentralis sörtéje van a varrat mögött; lásd az 5. sorszámot).
- 14 (13) A csápsörte pillái rövidebbek.
- 15 (16) A középső lábszárnak 1 vagy 2 ventralis sörtéje van. Nagyobb termetű, 7 mm-t is elérő faj. A homlok keskeny, olyan széles, mint a hátulsó pontszemek távolsága egymástól. A homlok és az orca ezüstfehéren hamvas, a pofa csak olyan széles, mint a csáp. A tor teljesen fekete, csak a szélén van gyenge szürke hamvasság. A potroh sárgásszürkén hamvas, a középső szelvényeken 2—2 bársonyfekete folt díszlik. A lábak feketék, a középső comb tőfelén 3—4 hosszú, erős sörte áll. A középső lábszáron 0—2 anterodorsalis, 2—4 posterodorsalis, 1—2 posteroventralis és 1 ventralis sörte található. A szárny elég erősen füstös, főleg a tövén. 6—7 mm.
- Hazája Közép-Skandináviától az Alpokig és a Tátráig, keleten az Ob folyóig terjed. Nálunk még nem gyűjtötték
- [*brunneisquama* ZETT. ♂]
- 16 (15) A középső lábszáron nincsen ventralis sörte.
- 17 (18) A szívóka fénylő fekete, nyoma sincs rajta hamvasságnak. Nagyon hasonlít a *solitaria* COLL. fajhoz, de különbözik tőle abban, hogy a szintén ezüstfehéren hamvas járomlemezek teljesen összeérnek, fekete vonal nem választja el azokat. A potroh foltjai kevésbé élesek, szélesebben elválasztottak, az utolsó potrohszelvényen 2 elmosódott szélű hosszanti sáv van. 4,5—5,5 mm.
- Kevés helyről, az osztrák és svájci Alpokból és Erdélyből (Zernest) ismeretes. Mai határainkon belül még nem találták
- [*Kuntzei* SCHNABL ♂]
- 18 (17) A szívóka nem teljesen fényes, erősebben vagy gyengébben lehelt-szerűen szürkén hamvas.
- 19 (20) A homloksáv a pontszemlemezig egyformán fekete (ide tartoznak a *solitaria* COLL. példányai, ha a varrat után 4 dorsocentralis sörtéjük van; lásd a 10. sorszámot).



- 20 (19) Az ezüstfehéren csillogó járomlemezek összeérnek, vagy csak fekete vonal választja el őket. A homlok jóval keskenyebb a 3. csápíznél. Háta sűrűn ezüstszürkén hamvas, a varrat mögött barna folttal, a pajzsocska sötét. A 2 erőteljes acrostichalis sörtesor hosszabb sörtékből áll, mint az alapszörzet. A potroh világos kékesszürkén hamvas, élesen elváló fekete foltokkal, az 1. és 2. szelvény fekete, a 2.-on a 2 nagy trapéz alakú folt elöl fele olyan széles, mint a hátulsó szegélyen, a 4. szelvény 2 háromszögletű foltja a hátulsó szegélyre támaszkodik. A lábak feketék, szürkén hamvasak. Az elülső lábszáron hátul nincs sörte. A középső combon belül a sörték rövidebbek a comb átmérőjénél. A hátulsó comb csúcsa előtt 3—4 anteroventralis sörte áll, de nincsenek posteroventralisok. A szárny csaknem színtelen. 3—4 mm.

Hazája Európa középső öve Dél-Skandináviától Magyarorszáig. Az ACZÉL által 1940-ben közölt és 1899-ben Csepelen gyűjtött, *veterrima* ZETT. néven idézett és azóta megsemmisült példány HENNIG szerint kétségtelenül ehhez a fajhoz tartozott. Újabban Dömsöd-Apajpusztáról van 2 hímünk (VI.)

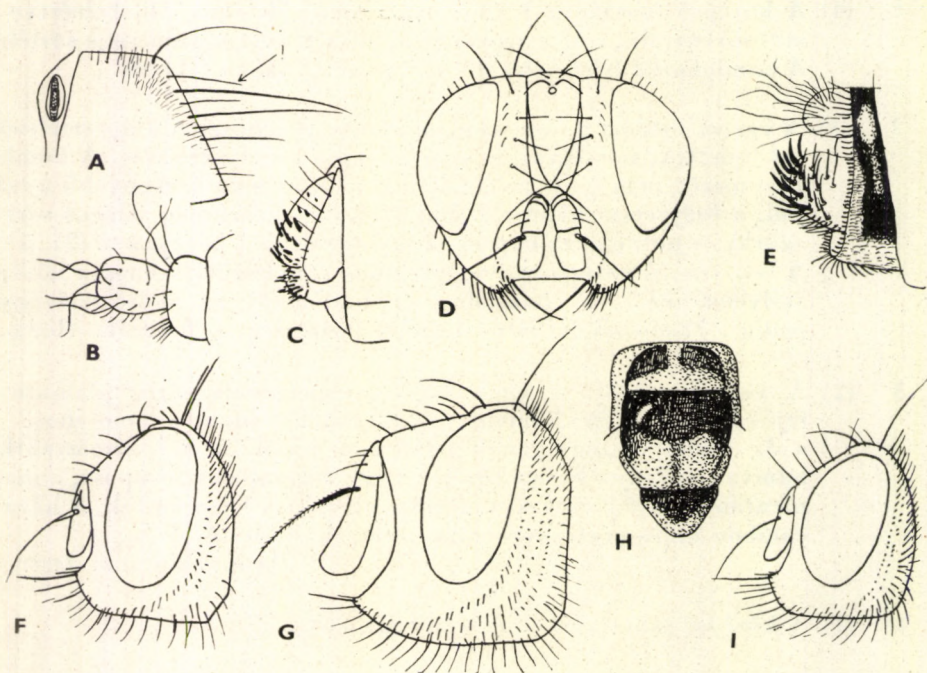
*scutulata* SCHNABL ♂

#### N ő s t é n y e k \*

- 1 (4) A középső lábszáron 1 vagy több ventralis sörte áll, beleértve az anteroventralis, a posteroventralis és a tényleges ventralis sörtéket. A homlokon 2 felső orbitalis sörte van. A lábak feketék.
- 2 (3) A varrat mögött 3 dorsocentralis sörte található. A csápsörte szérei jól fejlettek, fele olyan hosszúak, mint a csápszélesség. A homlok-háromszög nem éri el az elülső peremet, az orca keskenyebb a csápnál, a szájsperem kissé előrehajló. A tor egyszínűen világos sárgászürke, a notopleura kopasz, a mesopleuran 1 hézagsörte (27. ábra: A →!) van. A potroh vagy egyszínűen sárgásszürke, vagy a középső szelvényeken 2—2 elmosódott kis barna folt, az utolsó szelvényen pedig 1 középsík látható. A szárny színtelen *funeralis* ROND. ♀
- 3 (2) A varrat mögött 4 vagy több dorsocentralis sörte található. A fej sárgásszürkén hamvas, a csápsörte röviden molyhos, és a 3. csápíz vastagságának felét sem éri el. A hát sárgásszürkén hamvas, erőteljes barna középsíkkal, a notopleura csupasz, a mesopleuran az első 2 erős sörte között nincsenek hézagsörték. A hátulsó combon nincs posteroventralis sörte. A szárnytű sárga  
[*brunneisquama* ZETT. ♀]
- 4 (1) A középső lábszáron nincs ventralis sörte.
- 5 (12) A varrat mögött 3 dorsocentralis sörte van.

\* Hiányzik a kulcsból a *Kuntzei* SCHNABL, mert nősténye ismeretlen.

- 6 (7) A szívóka szürkén hamvas, a tojóső postgenitalis lemezén nincsenek sörték, csak szőrök (27. ábra: B). A homlokon 2 hátrahajló felső orbitalis sörté taláható. A szájrerem nem áll előre. Háta kékes-szürkén hamvas, 3 széles világosbarna sávval. A varrat mögött 3 vagy 4 dorsocentralis sörté van, a mesopleurán nincs hézagsörté. A potroh kékes-szürkén hamvas, a 3. és 4. hátlemezen levő háromszögletű, világosbarna foltok alapjukkal a szelvények hátulsó szegélyére támaszkodnak. Az elülső lábszáron hátul hol van, hol nincs középső sörté. A hátulsó combnak csak a csúcsharmadában áll kb. 4 erős anteroventralis sörté. Szárnya csaknem színtelen  
[solitaria COLL. ♀]
- 7 (6) A szívóka fénylő fekete, hamvasság nincs rajta, a tojóső postgenitalis lemezén tüskék vannak (27. ábra: C).
- 8 (9) A mesopleuran nincsenek hézagsörték. A tor fehéresszürkén hamvas. A homlokon többnyire csak 1 felső orbitalis sörté áll. A homlokháromszög világos foltja eléri a homlok elülső peremét. A háton 3 gyengébb vagy erősebb sáv látható. A potrohon 2 pár elmosódott sötétebb folt van. A lábak feketék, a hátulsó combon a posteroventralis sörték bizonytalanok [varsaviensis SCHNABL] ♀



27. ábra. A: *Spilogona funeralis* ROND. ♀ mesopleuralis sörtéi (←! hézagsörté) — B: *S. solitaria* COLL. ♀ potrohvége — C: *S. denigrata* MEIG. ♀ tojósőve — D: *S. scutulata* SCHNABL ♀ feje — E: *Limnophora tigrina* AM STEIN tojósőve — F: *L. triangula* FALL. ♂ és G: *L. riparia* FALL. ♂ feje — H: *L. tigrina* AM STEIN tora — I: *L. maculosa* MIEG. feje (Eredeti)

- 9 (8) A mesopleuran hézagsörték vannak.
- 10 (11) A hátulsó comb tőfelén kb. 3, a comb átmérőjénél jóval hosszabb, vékony posteroventralis sörte áll. A 2. notopleuralis sörte mellett 1—2 szőrszál állhat. A homlokon 2 hátrahajló felső orbitalis sörte van, a csápsörte pilláival majdnem eléri a csápszélességet. A tor felülnézetben barnásszürkén, az oldalakon kékesszürkén hamvas, gyengén látható 3 hosszanti sávval. A varrat mögött 3 dorsocentralis sörte található, a sternopleuralis sörték száma  $1 + 1$ . A potroh fénylő fekete, csak kétoldalt a széleken és az utolsó szelvény hamvas. Az elülső lábszáron erős hátulsó sörte áll. Szárnya gyengén barnásan futtatott. 5—6 mm [denigrata MEIG. ♀]
- 11 (10) A hátulsó comb tőfelén nincsenek feltűnően hosszú posteroventralis sörték. A notopleura csupasz. Egyébként teljesen hasonló az előző fajhoz, de kisebb. 4,5—5 mm carbonella ZETT. ♀
- 12 (5) A varrat mögött 4 vagy több dorsocentralis sörte áll.
- 13 (14) A hátulsó combon teljesen hiányzanak a meghosszabbodott posteroventralis sörték. A szívóka hamvas. A homlokon 2 erőteljes orbitalisörte áll. A tor kékesszürkén hamvas (a *solitaria* COLL.-na a varrat mögötti 4 dorsocentralis sörtéjű példányai tartoznak ide lásd a 6. sorszámot).
- 14 (13) A hátulsó combon — legalább a tövén — egyes meghosszabbodott posteroventralis sörték vannak.
- 15 (16) A tor sárgásszürkén hamvas. A homlokháromszög csaknem kitölti a homloksávot, domború peremű, és előreér a homlokrésig (27. ábra: D). A szívóka fényes fekete. A tojócső postgenitalis lemezén tüskék vannak. A fej fehéresszürkén hamvas, a csápsörte csupasz. A tor kékesszürkén hamvas, csíkok nélkül. Az acrostichalis sörtécskék erőteljesek, és szorosan álló 2 sorban helyezkednek el. A potroh kékesszürke, nagyon elmosódott foltokkal scutulata SCHNABL ♀
- 16 (15) A tor barnásfeketén hamvas. A homlokháromszög keskeny, ék alakú, a negyedét sem tölti ki a homloksávnak (ide tartoznak a *denigrata* MEIG.-nek a varrat mögött 4 dorsocentralis sörtét mutató példányai, lásd a 10. sorszámot).

#### 14. nem: *Limmophora* ROB.-DESV.

Kicsi, 3—6 mm nagyságú legyek. Az  $r_{2+3}$  és  $r_{4+5}$  érelágazásban felül és alul sörtécskék láthatók, ezzel választhatjuk el a rokon nemektől. A fajok többségének megnyúlt, fényes fekete szívókája és kis ajakpárnája van. Jellemzők még a nőtény tojócsövén a postgenitalis lemez felhajló, erőteljes, tüskeszerű sörtéi (27. ábra: E).

A palearktikus régióban mintegy 26 fajuk ismeretes, ezek közül 12-t találtak meg a Kárpát-medencében, hazánk területéről pedig 7 faj ismeretes. Az ide tartozó fajok életmódjáról alig tudunk valamit. Lárvaik változatos életmódúak, találták őket marhatrágyában, rothadó gyümölcsben, sőt tajtékozók patakok vizében is.

### H í m e k

- 1 (14) A homlok több mint háromszor olyan széles, mint a csáp, a homlok-sörték felett 1 vagy 2 pár hátrahajló orbitalis (*ors*) sörte áll.
- 2 (5) A homlokon 1 pár orbitalis sörte van. A varrat mögött 3 sternopleuralis sörte, és 4 sor acrostichalis sörtécske található.
- 3 (4) Az orca vonalszerűen keskeny. A pajzsocska felül teljesen barna. Az elülső láb 2—5. lábfejeze többnyire sárgászörösen áttetsző. A pontszemlemez, orca és járomlemez barnán hamvas, a homloksáv fekete. Háta fénytelen fekete, 3 sötétebb sáv nyomaival. A potroh szürkén hamvas, erőteljes rajzolattal: az 1 + 2. szelvény fekete, a 3—4. szelvényeken nagy, háromszögletű foltok láthatók, az 5.-en csak elmosódott foltok vannak. A szárnyak szintelenek. 2,5—3,5 mm.

Hazája Európa déli fele, Észak-Afrika, Ázsia, Afganisztántól Mandzsúriáig. Magyarországon főleg az alföldeken (Dömsöd, Kelebia, Hortobágy, Nyíregyháza) nem ritka (VII—IX.)

**rufimana** STROBL ♂

- 4 (3) Az orca csak kevéssel keskenyebb a csápnál, a pajzsocska részben szürkén hamvas. Az egész fej sűrűn, csillogó fehéren hamvas. A hát is világosabb szürkén hamvas, barna hosszanti sávok díszítik. A potroh fehéresszürkén hamvas, a 3—4. szelvényeken páros fekete foltokkal. Az érelágazásban alul csak 1 sörtécske áll. 3,5—4 mm.

Európában Svédországtól Korzika szigetéig és keleten Tadzsikisztánig találták. Hazánkban Csepelen 1899-ben KERRÉSZ K. gyűjtötte, azóta nem került elő (IX.)

**pollinifrons** STEIN ♂

- 5 (2) A homlokon 2 pár hátrahajló orbitalis sörte (*ors*) van.
- 6 (7) A járomlemez bársonyfekete. A rövid csápsörte a közepéig orsószzerűen megvastagodott. Az orcák csillogó ezüstfehérek. A tor a háton egyszínű barna, az oldalak és a pajzsocska kékesszürkék. A potroh kékesszürkén hamvas, középső szelvényein L alakú fekete foltokkal. 4—5 mm.

Déli faj, Erdélyben (Zernest, Börza, Mehádia), Dalmáciában, Palesztinában, Anatóliában találták. Hazánk mai területéről még nem került elő

[**pulchriceps** Lw. ♂]

- 7 (6) A járomlemez nem bársonyfekete.

- 8 (11) Oldalnézetben a homlok többé-kevésbé domború. A homlok és az arc tompaszöveget alkot, a csáptó a szem felső harmadának határán van (27. ábra: F).
- 9 (10) A varrat mögött 3 dorsocentralis sörte van. A hamvas homlok-háromszög hegyes, elől majdnem eléri a homlok peremét, az orca fehéresszürkén hamvas. A hát sötétszürkén hamvas, nehezen látható barna hosszanti sávokkal. A potroh világosszürkén hamvas, a 2. és 3. szelvényen 2—3 nagy, háromszögletű fekete folt látható. A lábak feketék. A szárny színtelen. 3—5 mm.

Széles elterjedésű faj, megtalálták Közép-Skandináviától Görögorszáig és keleten Tadzsikisztánig. Hazánkban valamennyi hegyvidéken gyakori (VI—IX.)

**triangula** FALL. ♂

- 10 (9) A varrat mögött 4 dorsocentralis sörte van. A középső lábszáron hátul 2 sörte áll. Egyébként nagyon hasonló az előző fajhoz. 3—5 mm.

Északibb faj az előzőnél. Észak-Skandináviától Erdélyig (Mehádia) és Észak-Amerikában terjedt el. Hazánkban ritka. Az egyetlen, valószínűleg ehhez a fajhoz tartozó példányt Lónyán (Szabolcs-Szatmár m.) gyűjtötték (VI.)

[**nigripes** ROB.-DESV. ♂]

- 11 (8) Oldalnézetben a homlok egyenes és az arccal csaknem 90°-os szöveget zár be. A csáp majdnem a szem felső peremének magasságában illeszkedik (27. ábra: G).

- 12 (13) A homlok előre felé határozottan kiszélesedik. A pofaszöglet oldalról nézve hegyes. A sötét járomlemezek és a homloksáv nem válnak el élesen, utóbbit a világosszürkén hamvas pontszemlemez teljesen kettéválasztja. A háton a 3 széles barna sáv csaknem összeér, oldalt világosszürke színű, az acrostichalis sörték kétsorosak. A potroh világosszürkén hamvas, kivéve a sötét 1 + 2. szelvényt és a 3—4. szelvények fekete foltjait. A lábak feketék, szürkén hamvasak. A szárny csaknem színtelen. Az  $r_{2+3}$  és  $r_{4+5}$  erek elágazásán felül a sörték erőteljesebbek és az  $r_{4+5}$  érre is átmennek. 4,5—5,5 mm.

A fajt Skandináviától a Kanári-szigetekig, keleten Tadzsikisztánig sokfelé megtalálták. Hazánkban ritka (Budapest, Kalocsa, Dunaföldvár). A lárvák kis Oligochaetákkal és *Pericoma* (*Psychodidae*)-lárvákkal táplálkoznak (V—X.)

**riparia** FALL. ♂

- 13 (12) A homlok hátul nem keskenyebb, mint elől, felülnézetben szemtől szemig fekete, a pofaszöglet fehéresszürke. A varrat mögött 4, ritkán 3 dorsocentralis sörte van. Egyebekben hasonló az előző fajhoz. 4—5 mm.

Elterjedésének határa északon a brit szigetekig és Németországig, délen Észak-Afrikáig terjed. Hazánkban ritka (Budapest); megtalálták Erdélyben (Zernest) is

**exuta** Kow. ♂

- 14 (1) A homlok keskenyebb a csáp szélességének háromszorosánál, a felső orbitalis sörték hiányzanak.
- 15 (16) A varrat mögött 3 dorsocentralis sörte áll. A homlok több mint kétszer olyan széles, mint a csáp, a fehéresszürkén csillogó járomlemezeit a fekete homloksáv elválasztja, az orca kb. csápszélességű, a csápsörte pillástul fele olyan széles, mint a csáp. A háton a varrat előtt 2 távol álló barna folt, a varrat mögött 3 széles, gyakran összeérő folt van, a középső a varrat előtt ékben folytatódik, ezenkívül 2 szárnytőfolt is látható. A potroh erősen megnyúlt, kékesszürkén hamvas, 3 pár háromszögletű fekete folt díszíti. A lábak feketék, a szárny színtelen, gyengén szürkés. 5—6,5 mm.

Közép- és Dél-Európában él, Dél-Svédországtól Spanyolországig és Kréta szigetéig megtalálták. Hazánkban ritka (Budai-hegyek, Mecsek, Bükk hegység) (V—X.)

*maculosa* MEIG. ♂

- 16 (15) A varrat mögött 4 dorsocentralis sörte áll.
- 17 (18) A hátulsó combon teljes anteroventralis és posteroventralis sörtesor található. A homlok kb. kétszer olyan széles, mint a csáp, az orca és a pofa szürkén hamvas. A hát szürkén hamvas, a varrat előtt 3 széles barna sáv fut, a varrat mögött 5 barna sávval, közülük a szélsők vagy valamennyi a varrat mögött összeolvadhat. A potroh 1—4. szelvényein nagy, háromszögletű fekete foltok díszlenek. A szárnyon az érelágazás sörtéi az  $r_{4+5}$  éren a kis (*ta*) harántérig folytatódhatnak. 4—5 mm.

A brit szigetektől és Dél-Skandináviától Észak-Afrikáig, Egyiptomig és a Kaukázusig megtalálták. A Kárpát-medencében Orsován és Herkulesfürdőn gyűjtötték. Talán ehhez a fajhoz tartozó nőtény példányunk van Brennbergről (Sopron m.)

[*setinerva* SCHNABL ♂]

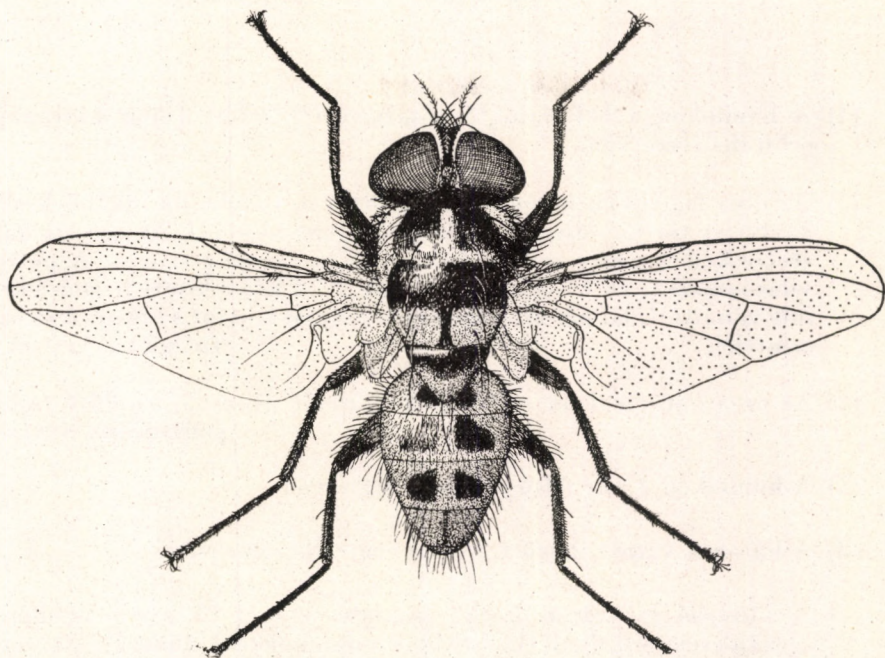
- 18 (17) A hátulsó combnak csak a csúcsfelén vannak anteroventralis sörtéi, és hiányzanak a posteroventralisok.
- 19 (20) A háton a varrat mögött fekete harántcsík húzódik, amelyet a középen a pajzocskával keskeny csík köt össze (27. ábra: H, 28. ábra). A homlok keskeny, alig szélesebb a csápnál, az orca fele olyan széles, mint a csáp, szürke színű, a pofa szélessége kb. másfélszerese a csápénak. A tor hátulról nézve kékesszürkén hamvas, a varrat előtt 2 nagy fekete folttal. A potroh kékesszürkén hamvas, 3 pár fekete folttal. A lábak feketék. A szárny töve barnán futtatott. 4—6 mm.

Nagy-Britanniától és Svédországtól a Pireneusokig és Jugoszláviáig elterjedt faj. Magyarországon gyakori, az alföldet és az alacsonyabb hegyvidékeket lakja (V—IX.)

*tigrina* AM STEIN ♂

- 20 (19) A háton a varrat mögött nincs fekete harántcsík.

- 21 (22) A varrat mögött a 2. dorsocentralis sörte gyengébb, mint az első (ide futnak ki a varrat mögött 4 dorsocentralis sörtével bíró *maculosa* MEIG. példányok, lásd a 15. sorszámot).
- 22 (21) A varrat mögötti 2. dorsocentralis sörte nem gyengébb, mint az első



28. ábra. *Limnophora tigrina* AM STEIN ♂ (Eredeti)

- 23 (24) Az acroctichalis sörtécskék a varrat előtt 4 szabálytalan sorban állnak. A tor fehéres hamuszürke, keskeny barna középsíkkal. A járomlemezek szélesebbek a homloksávnál, és az orcákkal együtt ezüstfehéren csillognak. A tor fehéresszürkén hamvas, a barna rajzolat hiányzik, vagy 1 elől-hátul rövid középsík képviseli. A potrohot fehéresszürke alapon 3 pár feketésbarna folt díszíti. A lábak feketék. A hátsó lábszáron 1 anteroventralis és 1 anterodorsalis sörte van. A szárny szintelen. 5–6 mm.

Európában a Lappföldtől a Pireneusok—Alpok—Kárpátok vonaláig, keleten a Kaukázuson át Tadzsikisztánig megtalálták. A Kárpát-medencében Mehádián gyűjtötték. Nálunk még nem került elő

[orbitalis STEIN ♂]

- 24 (23) Az acrostichalis sörtécskék 2 sorban állnak a varrat előtt. A tor és a potroh hamvassága sötétebb. A homlok fekete színe az orbitalis sörték területére is kiterjed, így csak a járomlemezek külső szegélye ezüstfehéren hamvas, a pontszemlemez is barnás. A tor szürkén hamvas, a varrat mögött elmosódott barna középfolt van, amely

előre és hátra vékony csikban folytatódik. A pajzsocska felül egyenletesen sötétbarna. A potrohrajzolat erősen redukálódott. 4,5—5 mm.

Németség közephegységeiben, az Alpokban, a Kárpátokban (Orsova) és a Volga mellett Kazányban gyűjtötték. Mai területünkön még nem került elő

[*variabilis* STEIN ♂]

### N ő s t é n y e k

- 1 (4) A homlokon a befelé hajló homloksörték felett 1 pár hátrahajló orbitalis sörte van.
- 2 (3) Az orca legfeljebb olyan széles, mint a 3. csápíz, de inkább keskenyebb. A tor hamuszürke, 3 keskeny barna sávval. Az acrostichalis sörtécskék 4 széles sorban futnak. A pajzsocska sűrű. A potroh világosszürke, az 1—3. szelvényeken 2—2 lekerekített barnásfekete folt van. Az 1. lábpár lábfejzei nem sárgásak, mint a híméi. A szárny színtelen  
**rufimana** STROBL ♀
- 3 (2) Az orca határozottan szélesebb a csápnál. Hasonló az előző fajhoz  
**pollinifrons** STEIN ♀
- 4 (1) A homlokon 2 pár felső orbitalis sörte van.
- 5 (8) A háton a varrat mögött 3 dorsocentralis sörte van.
- 6 (7) A középső lábszáron hátul csaknem mindig 2 sörte található. A szájerem profilban előbbre áll a homloknál (27. ábra: I). Az acrostichalis sörtécskék a varrat előtt kétsorosak. Az orca és a pofa fehér-szürkén hamvas. A hát és a potroh világosszürkén hamvas, és élénk barnásfekete foltok díszítik  
**maculosa** MEIG. ♀
- 7 (6) A középső lábszáron hátul csaknem mindig 1 sörte áll. Az acrostichalis sörtécskék a varrat előtt 4-sorosak. A hát barnásszürkén hamvas, az előző fajéhoz hasonló, de elmosódott rajzolattal. A potroh foltjai nagyobbak, háromszögletűek  
**triangula** FALL. ♀
- 8 (5) A varrat mögött 4 dorsocentralis sörte van.
- 9 (20) A középső lábszáron hátul 2 vagy több sörte található.
- 10 (11) A 2. dorsocentralis sörte gyengébb vagy egyenlő az 1.-vel. A háton az oldalfoltok közt barna középsáv fut (ide jut ki a *maculosa* MEIG., ha 4 dorsocentralis sörtéje van a varrat mögött, lásd a 6. sorszámot).
- 11 (10) A 2. dorsocentralis sörte nem gyengébb az 1.-nél.
- 12 (13) A csápsörte aránylag hosszabban pillázott, csaknem eléri a csáp szélességét. A kékesszürkén hamvas hátat és potrohot élesen határolt



csokoládébarna foltok díszítik (27. ábra: H, 28. ábra). Tojócsöve:  
27. ábra: E tigrina AM STEIN ♀

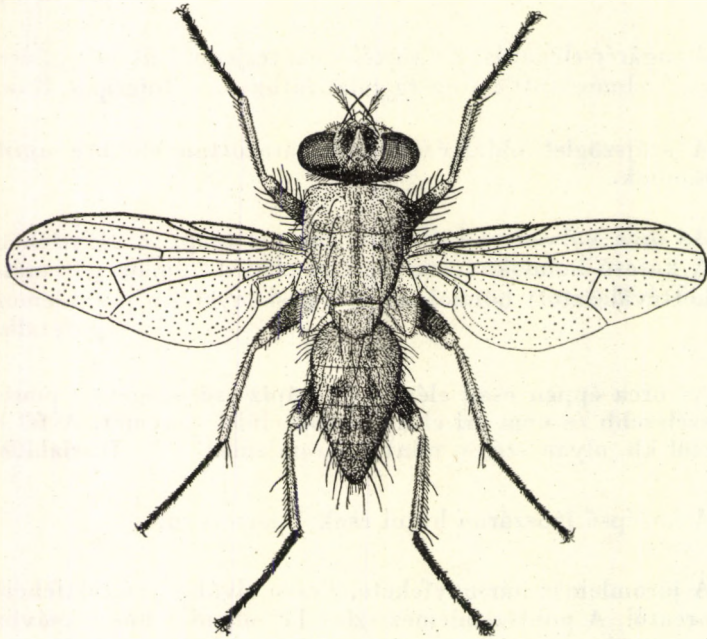
- 13 (12) A csápsörte röviden molyhos, keskenyebb a csáp fél szélességénél.
- 14 (17) A szájszöglet oldalnézetben körülbelül egy függőlegesbe esik a homlokkal.
- 15 (16) Az  $r_{2+3}$  és  $r_{4+5}$  erek elágazásának sörtéi az  $r_{4+5}$  éren egy darabig még folytatódnak. A hát barna rajzolata élesen elüt a világosan hamvas környezettől. A háton 3 hosszanti sáv, a pajzscsókán kétoldalt 1–1 folt, a potrohon 6 széles barna folt van  
[setinerva SCHNABL ♀]
- 16 (15) A sugárér-elágazástól a sörték nem terjednek át az  $r_{4+5}$  érre. A háton csak elmosódott barna rajzolat látható [nigripes ROB.-DESV. ♀]
- 17 (14) A szájszöglet oldalnézetben határozottan előbbre ugrik, mint a homlok.
- 18 (19) Az orca valamivel szélesebb, mint a csáp, és ezüstfehéren csillog. A karcsú homlokháromszög elöl eléri a homlok peremét, az általa kettéválasztott homloksáv elöl keskenyebb a járomlemeznél  
[orbitalis STEIN ♀]
- 19 (18) Az orca éppen csak eléri a 3. csápíz szélességét, a pontszemlemez szélesebb és nem éri el a homlok elülső peremét. A fél homloksáv elöl kb. olyan széles, mint a járomlemez [variabilis STEIN ♀]
- 20 (9) A középső lábszáron hátul csak 1 sörte van.
- 21 (22) A járomlemez bársonyfekete, élesen elválk az ezüstfehéren csillogó orcától. A pontszemlemez színe beleolvad a homloksávba. A rövid csápsörte a közepéig megvastagodott. A hát egyszínű barna, a kékes-szürke potrohon 6 L alakú barna folt látható [pulchriceps Lw. ♀]
- 22 (21) A járomlemez nem fekete.
- 23 (24) A sugárér elágazásának sörtéi az  $r_{4+5}$  éren folytatódnak (ide fut ki a setinerva SCHNABL, ha a szájszöglete előbbre ugrik, lásd a 15. sorszámmon).
- 24 (23) A sugáréren az  $r_{2+3}$  és  $r_{4+5}$  elágazás sörtécskéi nem folytatódnak az  $r_{4+5}$  éren.
- 25 (26) A homlok elöl valamivel szélesebb, mint hátul. A homlokháromszög fehéresszürke, egyenletesen keskenyedve eléri az elülső homlok-

peremet. A hát nagy barna foltját 2 vonalszerű szürke csík 3 sávra osztja  
**riparia** FALL. ♀

26 (25) A homlok végig egyformán széles, a homlokháromszög nem szürkés, hanem barnán hamvas  
**exuta** KOW. ♀

### 15. nem: *Lispe* LATR.

Alakban és életmódban egyaránt jól elkülönült nem (29. ábra). A tapogatók a végükön lapátszerűen kiszélesednek, az orcán végig lefelé álló sörték sorakoznak (30. ábra: A). A pteropleuran felfelé hajló szőrök találhatóak. Ezek



29. ábra. *Lispe pygmaea* FALL. ♂ (Eredeti)

a bélyegek együttesen a nemet biztosan felismerhetővé teszik. Ezenkívül jellemző rájuk, hogy a hímek homloka csaknem olyan széles, mint a nőstényké, a szívóka vékony, fénylő fekete, a homlokon nincsenek keresztcsörték, a praearalis söрте hiányzik. A sternopleuralis sörték száma  $1 + 2$ , de állhat az alsó söрте egyforma távolságra a 2 felsőtől. A hímek lábán különleges képződmények lehetnek, ez megkönnyíti a fajok felismerését.

A *Lispe* nemnek eddig közel 140 fajt írták le, többségük az Óvilág forróégyövi területein él. A Palearktikumban mintegy 40 faj található, ebből 12-t a Kárpát-medencéből is kimutattak, s még 1 faj előfordulása lehetséges. Hazánkban eddig 11 fajt találtak meg. A *Lispe*-fajok víz mellett élnek, többségük sókedvelő, ezért a tengerpartok vagy belföldi sós vizek, szikesek lakói. Az imágók előszeretettel telepednek a híg sárra, ott vadásznak apró rovarokra.

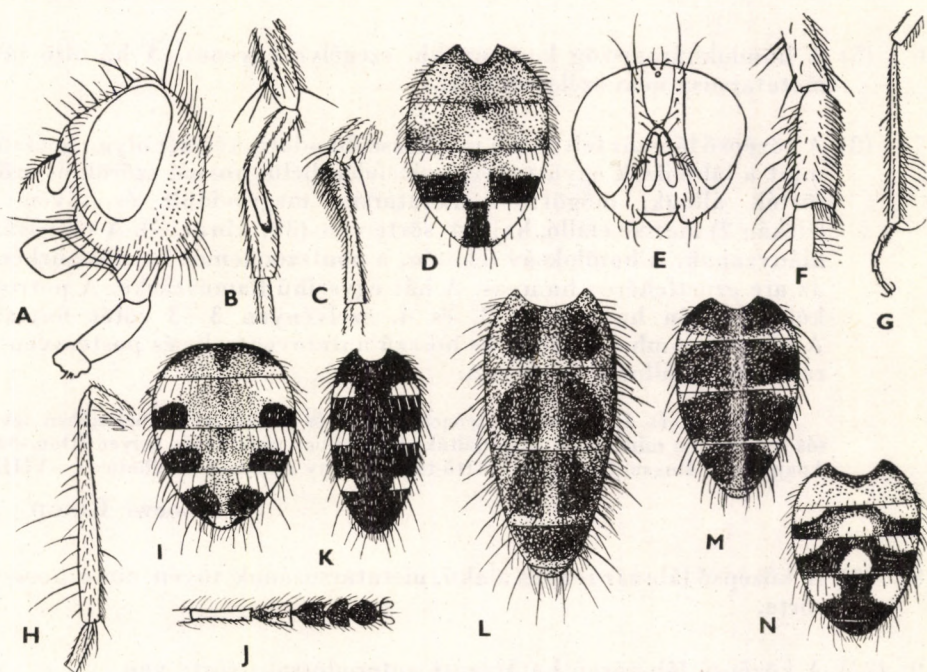
## H í m e k

- 1 (4) Az elülső láb metatarsusának ujjszerű nyúlványa van, amely a 2. lábfejz kis mélyedésébe illeszkedik be (30. ábra: B), a 2—4. íz sárga.
- 2 (3) A hátulsó comb közepső harmadában 3—4 feltűnően hosszú anteroventralis sörte áll, a hátulsó láb metatarsusa kissé hajlott, töfele dúsan szőrös (30. ábra: C), a közepső és hátulsó lábszár sötét színű. A tapogató teniszütő alakú (30. ábra: A), sárga színű. A csápsörte hosszan pillás. A hát barnásszürkén hamvas, 3 elmosódott vékony sávval. A potroh hamvassága élénk rajzolatú (30. ábra: D). 5,5—7 mm.

Holarktikus faj, megtalálták egész Európában, Észak-Afrikában, Szibérián át Kamcsatkáig és Észak-Amerikában. Hazánkban síkságok és dombvidékek vizeinek partján (Tihany, Simontornya, Kenderes) és hegyvidékeken (Dobogókő, Lillafüred) nem ritka (V—XI)

## tentaculata DE GEER ♂

- 3 (2) A hátulsó combnak csak a tőharmadán van 2—3 hosszú, vékony anteroventralis sörtéje, a hátulsó láb metatarsusa egyenes, csak rövid szőrök borítják. A közepső és hátulsó lábszár sárga. Egyébként teljesen hasonló az előző fajhoz. 6—7 mm.



30. ábra. A: *Lispe tentaculata* DE GEER ♂ feje, B: elülső lábának 1. és 2. lábfejze, C: hátulsó lábának 1. lábfejze és D: potroha — E: *L. caesia* MEIG. ♂ feje és F: hátulsó lábának 1. lábfejze — G: *L. Loewi* RINGD. ♂ közepső lábszára — H: *L. superciliosa* LW. ♂ közepső lábszára és I: potroha — J: *L. melaleuca* LW. ♂ elülső lábfeje és K: potroha — L: *L. uliginosa* FALL. ♂, M: *L. longicollis* MEIG. ♂ és N: *L. nana* MACQ. ♂ potroha (Eredeti)

Egész Európában Skandináviától Szicíliaig, Észak-Afrikában, Ázsiában Kazahsztántól Mandzsúriáig megtalálták. Hazánkban ritka (Balatonöszöd, Tihany, Oszlár, Dömsöd-Apajpuszta), többé-kevésbé szikes vizek mentén található (VI—XI.)

*consanguinea* Lw. ♂

- 4 (1) Az elülső láb metatarsusának nincs ujjszerű nyúlványa.
- 5 (6) A homlokháromszög sárgásfehéren csillog, széles, a szegélye domború, csaknem kitölti a homloksávot (30. ábra: E). A hátulsó láb metatarsusa kiszélesedett, belül sűrű kefeszerű szőrzet borítja, hátul pedig hosszú szőrök sorakoznak (30. ábra: F). Az orca és az arcpajzs sárgásfehéren csillog. A tort és potrohot egyszínű szürke hamvaság fedi rajzolat nélkül, vagy csak halvány, elmosódott rajzollal. A lábak feketék, szürkén hamvasak, az elülső lábpár metatarsusa hosszabb, mint a 2—5. lábfejíz együtt. A hátulsó combon erőteljes anteroventralis és posteroventralis sörtesor van. A szárny víztiszta. 5—7 mm.

A tengerpartok sós vizeinek lakója. Európa minden tengerparti országában megtalálták Skandináviától Észak-Afrikáig, de a szárazföld belsejének sós vizei mentén is él. Hazánkban ritka, csak Dömsöd-Apajpuszta szikes pocsolyáin gyűjtöttek néhány példányt (VI—VIII.)

*caesia* MEIG. ♂

- 6 (5) A homlokháromszög keskenyebb, szegélye egyenes. A hátulsó láb metatarsusa nem szélesedett ki.
- 7 (8) A középső lábszár feltűnően meghosszabbodott, kétszer olyan hosszú, mint a lábfejizék együttvéve, csúcspélén belül hosszú szőrök és erős sörték állnak, mögötte a metatarsus megrövidült és tövén 1 (ritkán 2) messze elálló, hajlott sörte van (30. ábra: G). A vibrissák hiányzanak. A homloksáv feketén, a pontszemlemez barnásszürkén, az arc ezüstfehéren hamvas. A hát egyszínű hamuszürke. A potroh kékesszürkén hamvas, a 3. és 4. szelvényen 3—3 sötét foltal. A hátulsó combon vékony és hosszú anteroventralis és posteroventralis sörték állnak. 5—7 mm.

Európa és Észak-Afrika tengerpartjain és a szárazföld belsejében levő sós területeken mindenfelé megtalálták. Hazánkban csak kevés helyen (Dömsöd-Apajpuszta, Bugac, Szatymaz, Fertő-tó), de nagy számban található (V—VIII.)

*Loewi* RINGD. ♂

- 8 (7) A középső lábszár rendes alakú, metatarsusának tövén nincs hosszú sörte.
- 9 (22) A középső lábszáron határozott anterodorsalis sörte van.
- 10 (11) A középső lábszáron erőteljes posteroventralis sörte és anterodorsalis sörtesor található, utóbbiak közül 3 különlegesen hosszú emelkedik ki (30. ábra: H). A homlok szemtől szemig bársonyfekete, az arc

sárgásfehéren csillog, a csápsörte rövid, de hosszan pillás. A hát sötétszürkén hamvas, barna csíkok nyomaival. A potroh szürke, fehér és fényes fekete foltoktól tarka (30. ábra: I). A lábak feketék, a hátulsó combon hosszú anteroventralis és posteroventralis sörték sorakoznak, a hátulsó lábszáron hosszú anterodorsalis sörtesor áll. 5—6 mm.

Csak kevés helyen találták. Németországban, Angliában, Ausztriában, Magyarországon és Szibériában a Bajkál-tóig mutatták ki. Hazánkban ritka, a Fertő-tó mellett, Gyón, Dömsöd-Apajpuszta szikesein gyűjtötték (IV—VIII.)

**superciliosa** Lw. ♂

- 11 (10) A középső lábszáron nincsen posteroventralis sörte (a hátulsó sörte azonban a belső oldalra tolódhat, mint az *uliginosa* FALL. fajon).
- 12 (15) A középső lábszáron teljes anterodorsalis sörtesor van, amelyből 1 kiemelkedik. A lábak feketék.
- 13 (14) Az elülső lábszáron hátul nincs középsörte. A tapogató sárga. A szárny csúcán gyengén füstös folt van. A bronzszínű pontszemlemez eléri a szürke homloksáv elülső peremét. A hát és a potroh szürkén hamvas, csak gyengén látható foltokkal, a hátulsó lábszár teljes anterodorsalis sörtesorából 1 sörte feltűnően kiemelkedik. 6 mm.

Csak kevés helyen, Ausztriában, Magyarországon, Algériában és Transzkáspiában találták. Hazánkban ritka. THALHAMMER gyűjtötte Kalocsán a múlt században, azóta nem került elő

**apicalis** MİK ♂

- 14 (13) Az elülső lábszáron hátul van középsörte. A tapogató fekete. A szárny csúcán nincs sötétebb folt. A homlok felülnézetben egyszínű barna, az arc sárgásfehéren csillog. A hát barnán hamvas, határozatlan rajzolattal. A potroh szürke, a 3—5. szelvényeken 2—2 sötét folt díszlik. A hátulsó combon feltűnően hosszú, teljes anteroventralis sörtesor áll. 6—7,5 mm.

Az Északi- és Keleti-tenger partjairól ismerik. HENNIG szerint az irodalomban közölt magyarországi példányok (Kalocsa, Dunaföldvár) nem ehhez a fajhoz tartoztak, hanem *Loewi*-k voltak. Új anyagot belőle nem sikerült gyűjteni, így előfordulása hazánkban kétséges

[**litorea** FALL. ♂]

- 15 (12) A középső lábszáron csak 1 anterodorsalis sörte van.
- 16 (19) A hátulsó lábszáron 1 anteroventralis sörte áll, az elülső lábszáron hátul van középsörte. A vibrissák mindíg hosszúak és erősek.
- 17 (18) Az elülső lábak 3—5. lábfejze kiszélesedett (30. ábra: J) és megsötétedett. A hátulsó lábszáron 1 anterodorsalis sörte áll. A homlok sötétebb, az arc világosbarnán hamvas. A hát barnásfeketén hamvas,

a válldudorok fehéresen deresek. A potroh fényes fekete, minden szelvényen 1 pár hófehér folttal (30. ábra: K). A lábszárak és részben a metatarsusok sárgák. A szárnyak barnásak. 5—6 mm.

Széles elterjedésű faj. Megtalálták Finnországtól Sziáliáig és Spanyolországtól a földközi-tengeri országokon és Szibérián át a Bajkál-tóig. Hazánkban a síkságokon elég gyakori, Budapest, Dömsöd-Apajpuszta, Kelebia, Nyíregyháza, Velence stb. a főbb lelőhelyei (V—VIII.)

**melaleuca** Lw. ♂

- 18 (17) Az elülső lábpár lábfejízei nem szélesedtek ki, a hátsó lábszáron erőteljes anterodorsalis sörtesor van, amelyből 1 sörte kiemelkedik. Feltűnően nagy, 7—9 mm hosszú légy. A homlok barnán, az arc és a pofa ezüstsürkén hamvas. A tor hamuszürke, 5 fekete sávval. A potroh hosszú, henger alakú, szelvényenként 2—2 fekete folttal (30. ábra: L). A lábszárak sárgásak, a lábfejzék feketék. A középső lábszáron 1 anterodorsalis és 1 hátsó sörte van. A hátsó combon rövid, de vastag sörtékből álló teljes anteroventralis és posteroventralis sort találunk. A szárny kissé barnásan futtatott. 7—9 mm.

Európa északi felében Skandináviától Magyarorszáig, keleten Szibérián át Kamcsatkáig, valamint Észak-Amerikában is megtalálták. Hazánkban ritka, Dömsöd-Apajpusztáról, Kisvárdáról és Oszláról vannak példányaink (VI—IX.)

**uliginosa** Fall. ♂

- 19 (16) A hátsó lábszáron nincs anteroventralis sörte, az elülső lábszáron hátul nincs közepsörte.
- 20 (21) A szárny csúcán homályos barna folt van (ide fut ki az *apicalis* Mik, ha a középső lábszáron 1 anterodorsalis sörtéje van, lásd a 13. sorszámot).
- 21 (20) A szárny csúcán nincs folt. A hátsó láb utolsó lábfejíze megnyúlt, csaknem olyan hosszú, mint a 3. és 4. íz együtt. Az utolsó potroh-szelvény aranysárgán hamvas. A csáp rövid, csak az arc feléig ér, a kurta csápsörte rövidebb a 3. csápíznél, az arc sárgásfehéren csillog. A tor sűrű, alig észrevehető barnás csíkokkal. A potroh 1—4. szelvénye kékeszürkén hamvas, a középsáv elmosódott, az 5. szelvény sárgán hamvas. A lábakon a lábszárak töve és a lábfejzék sárgásak. A szárny gyengén barnás. 6—7 mm.

Úgy látszik, kis elterjedésű faj. Európa középső övében Dél-Franciaországban, Észak-Olaszországban, Szlovákiában (Pöstyén), Erdélyben (Szászabánya) és Varsóban gyűjtötték. Határainkon belül még nem került elő

**[flavicincta** Lw. ♂]

- 22 (9) A középső lábszáron nincs anterodorsalis sörte.
- 23 (24) A középső lábszáron határozott anteroventralis sörte található. A homlok barna, a feltűnően keskeny homlokháromszög sárgásfehéren csillog, az arc sárgásfehéren hamvas. A potroh fényes fekete,

a szelvények hátulsó pereme kétoldalt kiszélesedve hófehér, a közepén szürke hamvas sáv fut végig (30. ábra: M). A lábak feketék, kivéve a sárga lábszárakat és combvégeket. A szárny szintelen. 6–7 mm.

Fő elterjedési területe Nyugat-Ázsiára esik, a Káspi-tótól Iránig. Nyugat felé a Krimen át Magyarországig is eljutott. Hazánkban ritka, Kalocsáról és Dömsöd-Apajpusztáról van 2–2 példányunk (VII.)

*longicollis* MEIG. ♂

- 24 (23) A középső lábszáron nincs anteroventralis sörte. A szárny szintelen.
- 25 (26) A hátulsó lábszáron van posterodorsalis sörte. A potrohszelvényeken fekete alapon 3–3 világosszürke folt látható (30. ábra: N). A potroh 2. hátlemezőnek aláhajló hasi végén fekete bütyök van. A homlok feketésbarna, a pontszemlemez fénylő fekete, az arc fehéren csillog. A tarkó hátul a közepén hamvas, kétoldalt fénylő fekete. A hát fényes fekete, közepén széles, szürkén hamvas hosszanti sáv fut végig, a válldudor és a tor oldala világosszürke. A lábszárak és részben a lábfejek sárgák, a combok fekete alapon szürkén hamvasak. 4–5 mm.

Hazája egész Dél- és Közép-Európa, Észak-Afrika, keleten megtalálták Afganisztánban és Tadzsikisztánban is. Hazánkban ritka, csak Balatonöszöd és Tompa környékéről került elő 1–1 példány (VI–VIII.)

*nana* MACQ. ♂

- 26 (25) A hátulsó lábszáron nincsen posterodorsalis sörte. A potroh szürkén hamvas, 4 elmosódott sötétebb folttal. Az alsó sternopleuralis sörte egyforma távolságra van a 2 felsőtől, mint a *Coenosini*-fajoknál. A homlok feketésen, a pontszemlemez barnászürkén hamvas, az arc sárgásszürkén csillog. A hát hamuszürkén hamvas, halvány hosszanti sávok díszítik. A térdek, a lábszárak és részben a lábfejzék élénk-sárgák (29. ábra). 4–5 mm.

Széles elterjedésű faj, Dél-Skandináviától egész Európában, Észak-Afrikában, keleten a Káspi-tón túl Iránban, Szibériában, Mandzsúriában, sőt Tajvanon és a Hawaii-szigeteken is megtalálták. Hazánkban az alföldeken, tavak, folyók mellett sokfelé gyakori (Dömsöd-Apajpuszta, Fertő-tó, Tihany, Budakalász, Tiszatarján stb.) (V–VIII.)

*pygmaea* FALL. ♂

### N ő s t é n y e k

- 1 (16) A középső lábszáron erőteljes anterodorsalis sörte áll.
- 2 (3) A pontszemlemez ezüstfehéren csillog, széles, domború oldalú, csaknem kitölti a homloksávot, hasonlóan a híméhez (30. ábra: E). Az elülső és középső combon belül 2 sorban rövid, erős tüskék vannak. A hát és potroh egyszínű hamuszürke, a mintázat nyomaival. A lábak feketék

*caesia* MEIG. ♀

- 3 (2) A pontszemlemez keskeny, egyenes oldalú, nem fehér. Az elülső és középső combon alul a szokott hosszú sörték vannak.
- 4 (5) A középső lábszáron erőteljes posteroventralis sörte, ezenkívül 1 hosszú és számos különböző hosszúságú anteroventralis sörte van. A homlok barna, az arc fehéren csillog. A tor felül barnán, oldalt szürkén hamvas. A pajzsocska felül szintén barna. A potroh szürkén hamvas, minden szelvényen 3–3 fénylő barna folt díszlik. A lábak feketék  
**superciliosa** Lw. ♀
- 5 (4) A középső lábszáron nincsen posteroventralis sörte.
- 6 (9) A középső lábszáron 2 vagy több anterodorsalis sörte áll.
- 7 (8) A potrohot határozott sötét középsáv és meglehetősen nagy oldal-foltok díszítik. A hátulsó combon az anteroventralis sörték lehetnek fejlettek vagy csak a csúcstájéakra korlátozottak. A hát szürke, a varrat előtt 4, mögötte 5 halványbarna sávval. A lábak feketék  
**Loewi** RINGD. ♀
- 8 (7) A potrohon nincs középsáv, vagy csak halványan látható, az oldal-foltok is kisebbek. A hátulsó combon az anteroventralis sörték gyakran teljes sort alkotnak. Az orcán a csáptó mellett barna folt van  
[litorea FALL. ♀]
- 9 (6) A középső lábszáron csak 1 anterodorsalis sörte áll.
- 10 (13) A hátulsó lábszáron 1 anteroventralis sörte van, az elülső lábszáron hátul mindig van középsörte. A tapogatók és lábszárak sárgák.
- 11 (12) A hátulsó lábszáron több anterodorsalis sörte és 1 posterodorsalis sörte áll, az elülső lábszárnak van anterodorsalis sörtéje. A hát barnásszürkén hamvas, 3 hosszanti sávval. A potroh sárgásszürke, szelvényenként 2–2 nagy, elmosódott sötét folt díszíti. A combok és a lábfejzék feketék  
**uliginosa** FALL. ♀
- 12 (11) A hátulsó lábszáron 1 anterodorsalis sörte áll, a posterodorsalis hiányzik. Az elülső lábszáron nincs anterodorsalis sörte. A tor fényes fekete, a közepén szürkén hamvas hosszanti sáv és világosszürke válldudor díszíti. A potroh fényes fekete, közepén szürkés hosszanti sáv és az egyes szelvényeken világos hátulsó szegély tarkítja. A szárny barnás  
**melaleuca** Lw. ♀
- 13 (10) A hátulsó lábszáron nincsen anteroventralis sörte. Az elülső lábszáron középsörte hol van, hol nincs. A tapogatók általában sárgák, a lábak feketék.
- 14 (15) A potroh szürke, közepén barna sáv fut végig. A homlok világos



- barnásszürkén hamvas, az arc szürkésfehéren csillog. A hamuszürke hátán csak halvány rajzolat látható **apicalis** MİK ♀
- 15 (14) A szürke potroh foltjai úgy helyezkednek el, hogy 3 hosszanti sávot alkotnak. A 3. potrohszelvény hátulsó szegélye kétoldalt sárga. A homlok világosbarnán hamvas, a hát barnásszürkén hamvas, sávok nyomaival **flavicincta** Lw. ♀
- 16 (1) A középső lábszáron nincsen anterodorsalis sörte.
- 17 (18) A középső lábszáron határozott anteroventralis sörte van. A homlok fekete, a pontszemlemez, a járomlemez és az arc világos sárgászürkén csillog, a tapogató sárga. A tor hamuszürke, a barna középsáv keskeny. A potroh fényes fekete, a hosszanti középsáv szürkén hamvas, a hátulsó peremek fehérek. A lábszárak sárgák **longicollis** MEIG. ♀
- 18 (17) A középső lábszáron nincsen anteroventralis sörte.
- 19 (20) Az alsó sternopleuralis sörte erőteljes és a 2 felsőtől egyenlő távolságra van. A homlok szürkén hamvas, az arc világosszürkén csillog. A hát hamuszürke, a 3 sáv alig vehető észre. A potroh egyszínű hamuszürke, a foltok halvány nyomaival. A térdek, lábszárak és részben a lábfejek sárgák **pygmaea** FALL. ♀
- 20 (19) Az alsó sternopleuralis sörte jóval gyengébb a felsőknél, és a hátulshoz közelebb áll.
- 21 (22) A varrat mögött 4 erőteljes dorsocentralis sörte áll, a 2. és 3. szorosan egymás mellé tolódott, néha egyikük hiányzik, ilyenkor 3 távollévő dorsocentralis van. A hátulsó comb közepén túl csaknem mindig áll 1 vagy több hosszú anteroventralis sörte. A hát sötét barnásszürke, a középsáv barna. A példányok 25%-ának válldudora és környéke kisebb-nagyobb részben fényes fekete. A potroh világosszürkén és feketén tarka, hasonló a híméhez (30. ábra: D). A lábak feketék **tentaculata** DE GEER ♀
- 22 (21) A varrat mögött 3 (néha 4) dorsocentralis sörte áll, amelyek közül az 1. és 2. mindig rövid és csenevész. A hátulsó combon soha nincs hosszú anteroventralis sörte. A lábszárak sárgák.
- 23 (24) A tarkó mögött a fej hamvasszürke, közepe nem sokkal világosabb, mint a szélei. A hát felülnézetben sűrűn sárgásszürkén hamvas, a 3 hosszanti sáv barna. A potroh rajzolata hasonló a *tentaculata* DE GEER-éhez, de kevésbé erőteljes **consanguinea** Lw. ♀
- 24 (23) A tarkó mögött a fej közepén hamvas, kétoldalt fényes fekete. A hátán is folytatódik az előző faj rajzolata, a varrat mögött azonban

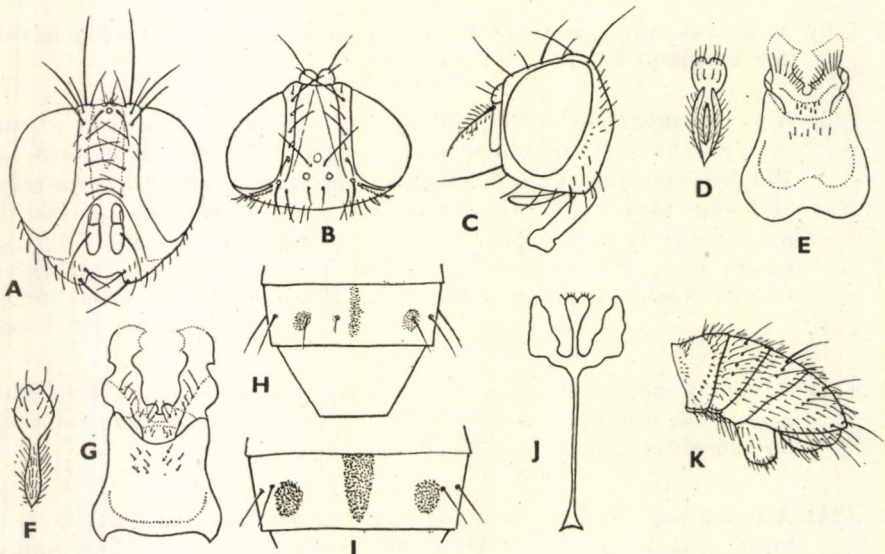
a hamvas és fekete rész ellentéte határozatlanabb. A potrohrajzolat hasonló a híméhez (30. ábra: N) **nana** MACQ. ♀

16. nem: **Pseudocoenosia** STEIN

A hím homloka (6. ábra: A) keskenyebb, kb. egykilencede-egyötöde, a nőstényé (31. ábra: A) szélesebb, kb. egyharmada a fej szélességének. A hím homlokán 1, a nőstényén 2 pár hátrahajlító felső orbitalis sörte áll. A varrat előtt a hátán 2 dorsocentralis sörte áll, az elülső valamivel rövidebb a hátulsónál. Az elülső combon teljes posteroventralis sörtesor van. A hátulsó lábszáron 2 anterodorsalis sörte áll.

A nemnek csak 2 észak-amerikai és 3 palearktikus faja ismeretes. Hazánkban 2 faj előkerülése várható. Életmódjuk ismeretlen.

- 1 (2) A varrat mögött 4 dorsocentralis sörte áll. A hím homlokának szélessége csak a fej szélességének egykilencede, a felső orbitalis sörte gyenge vagy hiányzik. A nőstény homlokháromszöge hosszú, eléri a homlok elülső peremét. A hím feje fehéresszürkén hamvas, a csáp-sörte csaknem csupasz, a 3. csápíz háromszor hosszabb a szélességénél. A tort sűrű fehéresszürke hamvasság fedi, az acrostichalis sörtécskék 2 sorban állnak. A sternopleuralis sörték között rövidebb sörtécskék találhatók. A potroh fehéresszürkén hamvas, 4 kerek



31. ábra. A: *Pseudocoenosia abnormis* STEIN ♀, B: *Limnospila albifrons* ZETT. ♂ feje felülről; C: *Orchisia costata* MEIG. ♂ feje oldalról — D: *Lispocephala alma* MEIG. ♂ mesolobusa és E. 5. haslemeze — F: *L. falculata* COLL. ♂ mesolobusa — G: *L. pallipalpis* ZETT. ♂ 5. haslemeze — H: *L. falculata* COLL. ♀ és I: *L. alma* MEIG. ♀ 4. potrohszelvénye — J: *Atherigona varia* MEIG. ♂ ivarszervének függeléke — K: *Macrorchis meditata* FALL. ♂ potroha oldalról (D–G) COLLIN után, a többi eredeti)

barna folt és barnás közepsáv díszíti. A combok feketék, a lábszárak barnássárgák. Az elülső lábszáron hátul nincs közepsörte. A hátulsó lábszáron 1 anteroventralis és 2 anterodorsalis sörte van, amelyek közül a felső gyenge. A szárny víztiszta, a szárnytövis csökevényes. A nőstény homloka széles, rajta 2 visszahajló orbitalis sörte van (31. ábra: A), egyébként hasonló a hímhez. 5 mm.

Hazája Észak- és Közép-Európa, hozzánk legközelebb Csehországban gyűjtötték. Nálunk is várható

[**abnormis** STEIN]

- 2 (1) A varrat mögött 3 (4) dorsocentralis sörte áll, a hím homlokának szélessége a fej szélességének egynegyed-egyötöde, a felső orbitalis sörte erőteljes. A nőstény homlokháromszöge csak a homlok feléig terjed. A hím feje sárgásszürkén csillogóan hamvas, a feketés homloksáv keskenyebb a járomlemezeknél. A tor sötétszürkén hamvas, sörtéi erőteljesek, az acrostichalis sörtécskéket üres sáv választja el a dorsocentralis sörtéktől. A potroh hosszúkas, oldalról összenyomott, sötétszürkén hamvas, a 4 fekete folt elmosódott, a közepsáv sötét. Az ivarszelvények feltűnően erőteljesek. A lábak teljesen feketék, az elülső lábszár közepén anterodorsalis és posterodorsalis sörték vannak. A hátulsó lábszáron 2 anteroventralis, 2 anterodorsalis és 1 posterodorsalis sörte áll. A szárny barnás árnyalatú, a szegélyér röviden tüskézett, a szárnytövis erőteljes. A nőstény hasonló a hímhez, de homloka szélesebb, és általában 2 felső orbitalis sörtéje van. 5–6 mm.

Holarktikus faj, Észak- és Közép-Európában, az Urál hegységben, Kamcsatkán, Észak-Amerikában Alaszkától az Atlanti-óceánig megtalálták. Hazánkból még nem került elő, de fogták már a Magas- és Alacsony-Tátrában (VII.)

[**solitaria** ZETT.]

### 17. nem: *Limnospila* SCHNABL

Mindkét ivar homloka széles, és csak 1 pár felső orbitalis sörtéjük van. A varrat előtti 1. dorsocentralis sörte alig rövidebb a 2.-nál.

A nemhez sorolt egyetlen faj hazánkban is él.

- — A fekete homloksáv kb. hatszor szélesebb a járomlemeznél (5. ábra: F, 31. ábra: B), a széles pontszemlemez fehéresszürkén hamvas és leér a homlok elülső pereméig. A homlokon 3–4 pár homloksörte és 1 pár hátrahajló orbitalis sörte van. Az orca egyharmada—fele, a pofa olyan széles, mint a csáp. A csáp fekete, kb. két és félszer hosszabb a szélességénél. A tor szürkén hamvas, 2 sorban álló erőteljes sörtécskékkal. A varrat előtt 2, mögötte 3 dorsocentralis sörte áll. A 3 sternopleuralis sörte között 1–2 gyengébb sörtécske található. A potroh rövid, széles, a hátulsó peremre támaszkodó 4 háromszögletű fekete folt és gyenge közepsáv díszíti. Az ivarszelvények erőteljesek. A lábak feketék. Az elülső lábszáron hátul

1 középsörte áll. A középső combon alul a tövén 2 sörte látható. A hátulsó combnak csak a csúcsa előtt van 2—3 erős anteroventralis, a tövén 1—2 hosszabb posteroventralis sörtéje. A hátulsó lábszáron 2 anteroventralis, 2 (1) anterodorsalis és 1 posterodorsalis sörte található. A nőtény hasonló a hímhez, de homloka szélesebb, a test hamvassága sárgásabb.

Hazája Észak- és Közép-Európa, keleten Mandzsúriáig, továbbá Észak-Amerika. Magyarországon az Alföld szikes területein (Dömsöd-Apajpuszta, Bugac, Kelebia) nem ritka (V—VIII.)

**albifrons ZETT.**

### 18. nem: *Orchisia* ROND.

A homlokon csak 1 pár erőteljes befelé hajló homloksörte és 2 pár visszahajló orbitalis sörte van, közülük az elülső a hosszabb. Az orca és a pofa nagyon keskeny, csak egyharmada a csáp szélességének. A pofán csak 1 sörtesor van (31. ábra: C). Az 1. dorsocentralis sörte alig negyede a 2.-nak. A pajzsocskának csak csúcstörtei vannak.

Egyetlen faj tartozik a nembe, amely hazánkban is él. Életmódja ismeretlen.

- — Feltűnő tulajdonsága, hogy a szárny elülső pereme az  $r_2 + r_3$  érig erősen füstös, innen hátrafelé fokozatosan világosodik. A hím homloka széles, elől sárgás színbe megy át, a homlokháromszög tompa végével eléri az elülső peremet. A csápok és orcák nagyrészt sárgák. A csápsörte pilláival eléri a csáp szélességét. A tor háta egyszínűen szürkén hamvas. A potroh hamvassága sötétebb szürke, csak az 5. hátlemezen és az ivarlemezen van 2—2 foltocska. Az utolsó haslemez mélyen bemetszett, peremén erős, hosszú sörték sorakoznak. A lábak teljesen sárgák. A hátulsó lábszáron 2 erőteljes anterodorsalis sörte áll. A szárny szegélyere erősen tüskés. A nőtény hasonló a hímhez, de a homloka még szélesebb. 3—4 mm.

Hazája Dél-Európa, keleten Mandzsúriáig, délen egész Afrika, Madagaszkár, Ceylon, Tajvan, Ausztrália, Fidzsi-szigetek. Hazánkban a középhegységek déli lábánál és az Alföldön kis számban sokfelé gyűjtötték (VII—X.)

**costata MEIG.**

### 19. nem: *Lispocephala* POK.

Mindkét ivar szemeit széles homlok választja el, rajta 2 pár erőteljes hátrahajló orbitalis sörte és 2 pár befelé hajló homloksörte áll (5. ábra: E). A homlokháromszög eléri a homlok elülső peremét. A toron a varrat előtt 2 pár erőteljes dorsocentralis sörte van. A hátulsó lábszáron 2 anterodorsalis sörte áll.

A nem 81 faja az 5 világrész lakója, közel fele a Hawaii-szigeteken endemikus. A mintegy 14 palearktikus fajából 7-et találtak meg hazánkban.

- 1 (2) A lábak, kivéve az elülső combot, sárgák. Az orca keskeny (5. ábra: E), a csáp tőizei és a 3. íz töve narancssárgák, ilyen az arcpajzs alsó fele is. Az arc többi része világos barnásszürkén hamvas. A tor sötétszürkén hamvas, a dorsocentralis sörték tövén sötétebb sáv fut végig, az acrostichalis sörték 2 erőteljes sort alkotnak. A potroh megnyúlt, részben vagy teljesen sárga, a 4 barna folt elmosódott. Az elülső lábszáron nincsen hátul középsörte. A középső lábszáron 1 hátulsó sörte, a hátulsó lábszáron 1 anteroventralis, 2 anterodorsalis és 2 posterodorsalis sörte áll. A hátulsó combon erőteljes anteroventralis és posteroventralis sörték sorakoznak. A szárny szintelen. A nőstény hasonló a hímhez, de potroha teljesen sárga, a hosszanti középsáv elmosódott nyomaival. 4—5 mm.

Európa középső és déli övezetéből mutatták ki. Hazánkban egyes hegyvidékeken (Budai-hegyek, Mátra, Bükk, Zempléni-hegység) kis számban található (IV., VII—X.)

**brachialis ROND.**

- 2 (1) Valamennyi comb sötét. A lábszárak és a lábfejek sárgák.
- 3 (4) A középső lábszáron erőteljes anterodorsalis sörte áll, a szárnytövis jól fejlett. A csáp tőizei vörössárgák, a csápsörte tőfele pillástul olyan széles, mint a csáp, a csúcsfele csupasz. A tor felül vasszürkén hamvas, határozott foltok nélkül. A potroh erősen megnyúlt, fekete alapon sárgásszürkén hamvas, a szelvények hátulsó pereme sárga, a 3—5. szelvényen 1—1 pár fekete folt és elmosódott középsáv látható. A hátulsó lábszáron 1 anteroventralis, 2 anterodorsalis és 2 posterodorsalis sörte áll. A hátulsó comb csúci felén 4 erős anteroventralis, tőfelén 2 posteroventralis sörte áll. A szárny kiszélesedett és barnás árnyalatú. A nőstény hasonló a hímhez, de szárnya halványabb. 3—4,5 mm.

Hazája Észak- és Közép-Európa, valamint Észak-Amerika. Nálunk ritka, Ócsán, Fóton és Tardon nedves réteken gyűjtötték (VII—X.)

**verna FABR.**

- 4 (3) A középső lábszáron nincs anterodorsalis sörte, a szárnytövis fejletlen.
- 5 (8) A harántereket nem kíséri füstös szegély.
- 6 (7) A potroh tőfele kiterjedten sárga. A toron sötét, a pajzsocska tövén kétoldalt fekete foltok láthatók. A hím karmai csaknem olyan hosszúak, mint az utolsó lábfejíz. A fej világosszürkén hamvas, sárgák a csáp tőizei, a 3. íz töve, a homlok eleje, az arcpajzs alsó szegélye és a tapogatók. A tor világos hamuszürke, a dorsocentralis sörték tövénél sötét foltok vannak, amelyek a varrat mögött kétoldalt az intraalaris sörtékig terjednek. A potroh 2. és 3. szelvénye sárga, a 4. és 5. szürkén hamvas, keskeny hátulsó szegéllyel, a 3—5. szelvényt 2—2 sötétbarna folt és végigfutó középsáv díszíti. A nő-

tény színruhája teljesen hasonló a híméhez, csak a sárga szín kisebb kiterjedésű. 4,5–5 mm.

Elterjedését hiányosan ismerjük, Angliától és Dél-Svédországtól Közép-Olaszországig megtalálták, keleten Mandzsúriában is él. Hazánkban ritka, a Bükk és Zempléni-hegységből van néhány példányunk, és fogták Erdélyben Mehádián is (IV., VII–VIII.) (= *vitripennis* RINGD.)

**spuria ZETT.**

- 7 (6) A potroh mindenütt szürkén hamvas, sehohsem sárga. A toron nincs határozott mintázat, a hím karmai és tapadókorongjai rövidek. Az egész test kékesszürkén hamvas. A fejen csak a csáp tőizei, a 3. íz töve és a tapogatók sárgák. A tor egyszínűen hamvas. A potrohot sötétszürkén hamvas, végigfutó, elmosódott középsáv és 2–2 sötétebb folt díszíti. Az elülső lábszáron hátul nincs középsörte. A középső lábszáron 1 posterodorsalis, a hátulsó lábszáron 1 anteroventralis, 2 anterodorsalis és 2 posterodorsalis sörte áll. A hátulsó combon teljes anteroventralis sörtesor, de csak a tőfelén kifejlődött posteroventralis sörték vannak. A nőtény hasonló színezetű. 3,5–4 mm.

Egész Észak- és Közép-Európában, a Lappföldtől Magyarorszáig él. Keleten megtalálták Kamcsatkáig és Észak-Amerikában. Hazánkban a síkvidékeken mindenfelé gyakori (III–XI.)

**erythrocer a ROB.-DES V.**

- 8 (5) A harántereket szélesen füstös szegély kíséri. 3 nagyon bizonytalanul elválasztható faj tartozik ebbe a csoportba.
- 9 (16) H í m e k.
- 10 (13) A hypopygium mesolobusa szélesebb (31. ábra: D), rajta 1 közép és 2 oldalsó borda húzódik, a csúcsán hirtelen elvékonyodva hegyben végződik. Az 5. haslemez lebenyein sűrű sorban mintegy 10 sörtécske áll (31. ábra: E).
- 11 (12) A homlok eleje és a potroh oldalai rendszeren kiterjedten sárgák (nyári vagy fiatal, még ki nem színeződött forma: *alma* MEIG. partim).
- 12 (11) A homlok teljesen sötét, a potrohon a sárga szín kisebb területet foglal el. Feje fehéresszürkén hamvas, a homloksáv feketés, a csáp 1–2. íze vörösses sárga. A tor szürkén hamvas, csak a dorsocentralis és acrostichalis sörték tövén van néha hosszanti csíkká összeolvadó barna folt. A potroh kékesszürkén hamvas, elmosódott középsík és a 3–5. szelvényeken 2–3 fekete folt díszíti. Tavaszi, áttelelt forma. 4–5 mm.

Az *alma* MEIG. fajcsoportot csak újabban választották szét, ezért az elterjedési adatokról nem tudjuk, melyik fajra vonatkoznak. A faj biztosan él

Angliában és Skandináviában. Hazánkban 3 nőtény példányt gyűjtöttek vizes réteken (Budakalász, Pákozd, Harkány), amelyek valószínűleg ehhez a fajhoz tartoznak (III—V.)

[*alma* MEIG. ♂]

- 13 (10) A hypopygium mesolobusa nagyon keskeny, csak egyetlen közép-bordája van, és fokozatosan vékonyodik el a hegyes csúcsba (31. ábra: F).

- 14 (15) A hátsó lábszár elülső oldalán az egyik sor sörtécskái erőteljesebbek a többi sorénál. Az 5. haslemez mindkét lebenyén csak 4—5 lazán elhelyezett merev szőr van (31. ábra: G). A csápsörte nagyon röviden pillás, csaknem csupasz. A hím torán a foltok halványak, de a pajzsocska tövén kétoldalt levő foltok határozottak. Az utolsó lábfejek barnák. 5 mm.

Elterjedését nem ismerjük. Biztosan gyűjtötték Angliában áprilistól júniusig. Hazánkban ritka, 2 hím példányt Budapesten a Farkasvölgyben és a Nagykovácsi melletti réten fogtak (III—IV.)

[*pallipalpis* ZETT. ♂]

- 15 (14) A hátsó lábszáron egyformán rövid sörtécskék állnak. Az 5. haslemez sörtesora sűrű, mint az *alma* MEIG.-é (31. ábra: E), egyesek a tövükön erősen megvastagodtak. Egyébként hasonló az *alma* MEIG.-hez. 5 mm.

Elterjedését nem ismerjük. Angliából írták le. Valószínűleg ehhez a fajhoz tartozó 1 nőtény példányukat a Bükk hegység lábánál, Tardon gyűjtötték (IV.)

[*falculata* COLL. ♂]

- 16 (9) N ő s t é n y e k. Elválasztásuk bizonytalan.

- 17 (18) A hátsó lábszár elülső oldalán levő sörtécskesor néhány tagja erősebb a többi sörtécskénél, egyébként hasonló a hímhez

[*pallipalpis* ZETT. ♀]

- 18 (17) A hátsó lábszár valamennyi sörtécskéje egyforma nagyságú.

- 19 (20) A potroh 4. hátlemezén a 2 pár oldalsó discalis sörtén kívül legalább még 1 pár hasonlóan erős, felálló discalis sörte van a sötét folton belül, és alkalmanként még 1 gyengébb medialis pár is található (31. ábra: H). 4,5—5 mm

[*falculata* COLL. ♀]

- 20 (19) A 4. hátlemezen legfeljebb 2 pár erős discalis sörte van (31. ábra: I), a belsők, ha vannak, nem feltűnőek, mert fekvők, nem felállóak. A csápsörte szőrei rövidebbek. A hímtől eltérően sem a fejen, sem a potrohon nincs sárga terület. 4,5—5 mm

[*alma* MEIG. ♀]

20. nem: *Spanochaeta* STEIN

Mindkét ivar homloka aránylag keskeny, a hímé kb. a fej szélességének egynegyede, a nőstényé egyharmada. Homlokán 2 hátrahajló, 2 befelé hajló (1 erős, 1 gyöngö) homloksörtéje van. Az 1. dorsocentralis sörte csak fele olyan hosszú, mint a 2. A fej profilban magasabb, mint amilyen hosszú. Szárnya keskeny, a csúcs felé szélesedik.

Egyetlen faj tartozik a nembe, amelyet hazánkban is megtaláltak.

- — A homloksáv feketés, a pontszemlemez csak a közepéig ér, a lunula, a csáp tőizei, a 3. csápíz töve és a tapogató sárgák, a csápsörte piláival eléri a csáp szélességét. A tor kékesszürkén hamvas, az acrostichalis sörték sorai közel állnak, csaknem 1 sort alkotva, a varrat mögött 3 dorsocentralis sörte található. A potroh hengeres, megnyúlt, oldalról kissé lapított, az 1 + 2. és 3. szelvény sárgásfehér, hosszanti középsíkkal, a 4. és 5. szürkén hamvas, 2–2 fekete folttal. A lábak teljesen sárgák, csak a lábfejzék sötétebbek. A szárny gyengén barnás árnyalatú. A nőstény hasonló színezetű, de potroha orsó alakú, a sárga szín csak a 2–3. szelvény oldalára terjed ki. 4–5. mm.

Elterjedését csak kevésé ismerjük. Angliától és Németországtól Olaszországig és a Balkánig találták. Hazánkban nem ritka, főleg a hegyek lábánál (Bükk hegység: Tard, Mátra hegység: Nagy-Sástó, Aszófő), ritkábban az Alföldön (Hejőbába, Kelebia) találták (V–X.)

dorsalis VON ROSER

21. nem: *Atherigona* ROND.

Fejük profilból jellegzetesen négyzet alakú (6. ábra: D), a széles homlokon 1 hátrahajló és 4–5 befelé hajló homloksörte van, amelyek közül a felső néha látszólag hátrafelé áll. A nagyon hosszú csáp magasan illeszkedik, a csápsörte vastag, röviden molyhos, az 1. és 2. íze feltűnően meghosszabbodott. A tapogató vége kiszélesedett, és tövén néhány vastag sörtéje van. A hát durva alapsörtézettségéből a dorsocentralis sörték alig emelkednek ki. A hímek ivarszervén lóherelevél alakú függelék (31. ábra: J) van.

Az Óvilág trópusi területeiről a nemnek több mint 100 fajt írták le, amelyekből mindössze 6 hatolt be a Palearktikumba, és csak 1 faj található hazánkban.

- — Az arc és a pofa sárgásfehéren hamvas, a homloksáv narancssárga. A tor szürkén hamvas, az alapszörzet erősen tüskés, az acrostichalis és dorsocentralis sörtesorokon sötétebb sáv fut végig. A potroh színe változékony, általában teljesen sárga, 4 fekete folttal, de lehet kisebb-nagyobb kiterjedésben fekete. A lábak sárgák, csak az elülső láb lábfejzei és lábszárának nagyobbik fele barna, de átterjedhet a barna szín a comb csúcsharmadára is. Valamennyi combnak hiányzanak az anteroventralis és posteroventralis sörtéi. A szárny víz-tiszta, rövid és széles. A nőstény hasonló színezetű, de elülső lába végig sötét, és általában sötét a potroh is. A sárga szín többnyire



csak kis területre szorítkozik, ritkán terjed ki az egész potrohra. 3,5—4,5 mm.

Mediterrán elterjedésű faj, délen Afrikában egészen Eritréáig, keleten Ázsiában Afganisztánig megtalálható. Hazánk a faj elterjedésének északi határán fekszik. Síkságainkon mindenütt gyakori, de behatol a Mecsek hegységbe is. Lárvája valószínűleg a cirokban (*Sorgum*) fejlődik (VI—IX.)

**varia** MEIG.

#### V á l t o z a t a :

1. A homloksáv barna vagy fekete, a tapogatók részben vagy egészen barnák  
var. **soccata** ROND.

### 22. nem: *Schoenomyza* HAL.

Mindkét ivar homloka széles, több mint a fele a fej szélességének (5. ábra: D). Csak 1 hátrahajló orbitalis sörtéjük van. A hímnek 1, a nősténynek 2 pár befelé hajló homloksörtéje fejlődött. A toron a dorsocentralis sörték száma  $1 + 3$ , az acrostichalis sörtesor satnya, kétsoros. A torpikkely nem nyúlik túl a szárnypikkelyen.

A nem mintegy 30 faja főleg Amerika trópusi vidékein él, csak 4 található Észak-Amerikában, ebből 1 terjedt el a Palearktikumban és hazánkban is.

- — Hímje egyik legszebb és könnyen felismerhető legyünk. Arca élénk narancsszínű, homloka ezüstféhéren csillog, e csillogás a csápra is átterjed, a homlokba fekete ékként hasít be a homlokháromszög. A fejtető és a tarkó sötétszürke, a csáp és a végén erősen kiszélesedő tapogató sötétbarna. A tor szürkén hamvas, rajta 4 elmosódott széles, barna hosszanti sáv látható. A potroh szürke, a 3—5. szelvényen nagy háromszögletű foltok simulnak a hátulsó peremhez. A lábak teljesen feketék, az elülső lábszáron hátul van középsörte. A középső lábszáron 1 anteroventralis, 1 anterodorsalis és 1 postero-dorsalis sörte áll. A hátulsó lábszárnak 2 anteroventralis, 2 anterodorsalis és 1 dorsalis (sarkantyú-) sörtéje van. A hátulsó combon csak egyetlen erőteljes anteroventralis sörte áll a térd előtt. A szárny gyengén füstös, a haránterek kissé szegettek. A nőstény hasonló a hímhez, de arca sárgás- vagy szürkésfehér, homloka szürkés színű. 2,5—3,5 mm.

Széles elterjedésű faj, egész Európában, Észak- és Kelet-Afrikában, Közép- és Kelet-Ázsiában, Észak- és Dél-Amerikában honos. Hazánk sík- és hegyvidéki nedves rétjein mindenütt gyakori. Életmódját nem ismerjük (IV—X.)

**litorella** FALL.

### 23. nem: *Macrorchis* ROND.

Mindkét ivar homloka kb. egyharmad olyan széles, mint a fej. 1 hátrahajló és 4 befelé hajló sörte áll rajta, a homlokháromszög elkeskenyedve a homlok elejéig ér. A toron  $2 + 3$  dorsocentralis sörte áll, közülük az 1. fél-

kétharmad olyan hosszú, mint a 2. A hím potroha oldalról lapított, 5. haslemeze erősen megnagyobbodott, és előreáll (31. ábra: K).

A nemnek Amerikában 4, a Palearktikumban csak 1 faja él, amely hazánkban is gyakori.

- — Feje hamuszürke, az orca kb. háromnegyede, a pofa kb. kétszerese a csáp szélességének. A csáp és a tapogató fekete, a csápsörte röviden pillás. A tor hamuszürke, a nagyobb sörték tövén fekete foltocskák vannak, az acrostichalis sörték csaknem egysorban állnak. A potroh oldalról erősen lapított, a színe kékesszürke, a 3—5. szelvényeken 2—2 kis sötét folt és a sörték tövén sötét talppontok tarkítják. A combok és lábfejek sötétek, a térdek és a lábszárak sárgák. Az elülső lábszáron hátul van középsörte. A középső lábszáron 1 anterodorsalis, 1 posterodorsalis, a hátulsó lábszáron 1 anteroventralis, 1 anterodorsalis sörte áll. A középső comb tövén és közepén 1—1 sörte áll, a hátulsó combon 2 anteroventralis, 1 posterodorsalis sörte található. A szárny pereme erősen sörtés. A nőtény hasonló a hímhez, de a hátulsó combnak teljes anteroventralis és a comb közepéig terjedő posteroventralis sörtesora van. 4—7 mm.

Angliától és Dél-Skandináviától Romániáig, keletre Kisázsiaig megtalálták. Hazánk hegyvidékein, főleg a Pilis hegységben (Dobogókő), a Bükk és Zempléni-hegységekben gyakori. Életmódját nem ismerjük (V—VIII.)

**meditata FALL.**

#### 24. nem: **Allognota Pok.**

Jellemző bélyegük, hogy a szegélyér csak az  $r_{4+5}$  ér betorkollásáig terjed, és a szárny haránterei nagyon megközelítik egymást (32. ábra: A). Homlokucon 1 pár hátrahajló orbitalis és 3 pár befelé hajló homloksörtéjük van.

A nembe 2 palearktikus faj tartozik, amelyek közül 1 hazánkban is él.

- — Homloka kb. egyharmada a fej szélességének, nagy részét a fekete homloksáv foglalja el, a járomlemezek keskenyek, sötétszürkék, a csáp fekete, a 3. íz bőven háromszor hosszabb a szélességénél, a tapogató fekete. A tor oldalai világos kékesszürkén hamvasak, a hát egyszínű sötétbarna, a dorsocentralis sörték száma 1 + 3. A potroh felül szintén sötétbarna, alul kékesszürkén hamvas. A lábak feketék. Az elülső lábszáron hátul van középsörte, a középső lábszáron 1 posterodorsalis, a hátulsó lábszáron 1 anterodorsalis sörte áll. A hátulsó combon teljes anteroventralis sörtesor található, de csak a töfelén vannak posteroventralis sörték. Szárnya kissé füstös. A nőtény hasonló a hímhez, de a középső lábszáron 1 anterodorsalis és 1 posterodorsalis, a hátulsó lábszáron pedig 1 anteroventralis és 1 anterodorsalis sörte áll. 2,5—3,5 mm.

Svédországtól Olaszorszáig és Macedóniáig, keleten a Kaukázusig találtak. Hazánkban hegyvidéki erdőkben mindenütt gyakori. Lárva nedves avarban Oligochaetákkal táplálkozik (IV—IX.)

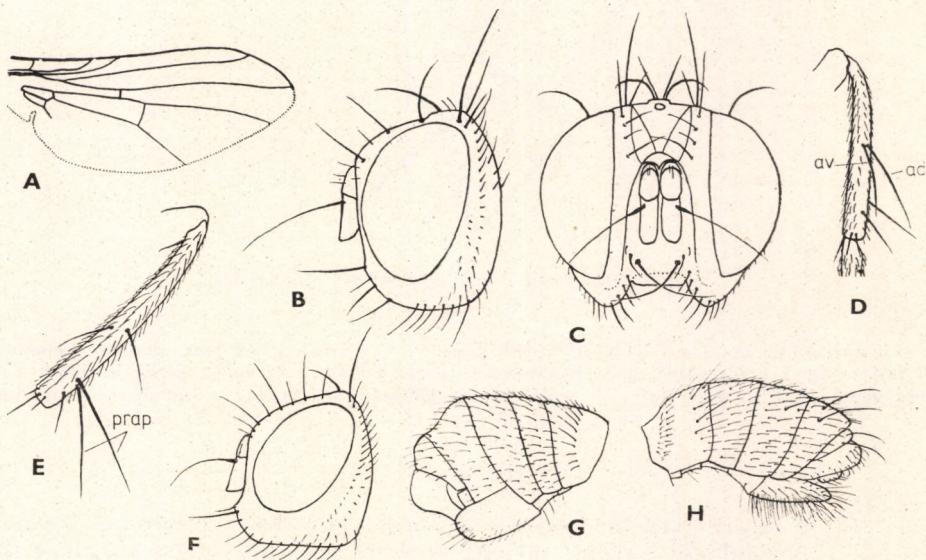
**agromyzina FALL.**

25. nem: *Dexiopsis* Pok.

A *Coenosia* nem fajaitól abban különbözik, hogy a varrat előtti 1. dorso-centralis sörtéje kb. egyharmad olyan hosszú, mint a 2., — a *Coenosia* nemben ennél általában sokkal rövidebb. A fejet profilban jellemzi a nagyon magasan, jóval a szem alsó vonala fölött illeszkedő vibrissa (32. ábra: B). Előlnézetben az arclécek erősen a közép felé hajlanak, beszűkítik az arcpapjzst. A vibrissák közel állnak egymáshoz (32. ábra: C).

A nemnek 5 faja ismeretes a palearktikus régióból, 4 közülük a tengerpartokon található, csak 1 a szárazföld belsejében. Ez utóbbi hazánkban is él.

- — A fej narancssárgásan hamvas, a csáp tőizei és a 3. íznek mintegy a fele sárga, ilyen a homlok elülső pereme, az orca és a tapogató is. A homloksáv felül feketés, alul vörös, a homlokháromszög előre ér a peremig, 1 pár hátrahajló orbitális és 4 pár (2 erős, 2 gyöngye) befelé hajló homloksörtéje van. A tor egyszínű hamuszürke. A potroh 1—2. és 3. szelvénye nagyrészt sárga, a 4. és 5. szelvény hamuszürke, csak a nagy sörték talppontja fekete vagy barna. A lábak a csípőkkel együtt teljesen sárgák. Az elülső lábszáron hátul van középsörte, a középsőn 1 anterodorsalis és 1 posterodorsalis, a hátulsón 2 antero-ventralis, 1 anterodorsalis és 1 dorsalis sarkantyúsörte található. A szárnyerek világosak, a peremér kissé tüskés. A nőtény hasonló színezetű, de potrohán a 4 folt és a középsáv nyomai megmaradtak. 3,5—5 mm.



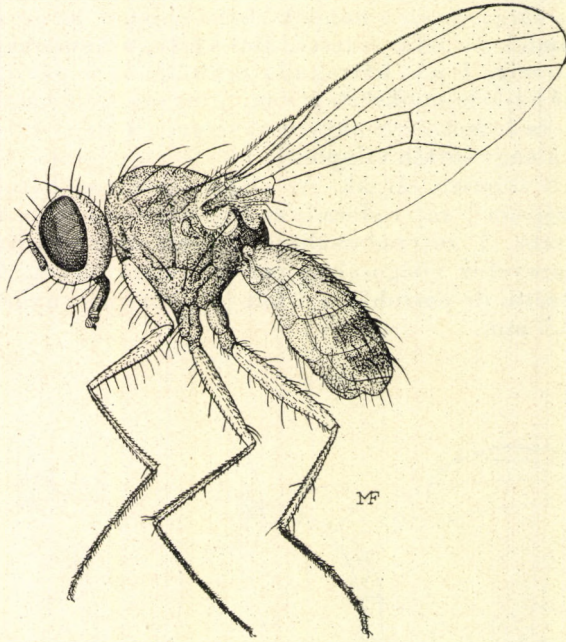
32. ábra. A: *Allognota agromyzina* FALL. szárnya — B: *Dexiopsis litoralis* ZETT. ♂ feje oldalról és C: előlről — D: *Coenosia strigipes* STEIN és E: *C. means* MEIG. hátulsó lábszára (ad = anterodorsalis, av = anteroventralis és prap = praeapicalis sörte) — F: *C. obscuricula* ROND. feje — G: *C. octopunctata* ZETT. ♂ és H: *C. mollicula* FALL. potroha (Eredeti)

Európai faj, Angliától és Dél-Skandináviától Olaszországig és Dalmáciáig sokfelé megtalálták. Hazánkban kevés helyen és kis számban gyűjtötték, főleg homokos helyeken (Bakonyszentlászló, Ágasegyháza, Kelebia) (VII-1A.)

**litoralis ZETT.**

26. nem: **Coenosia** MEIG.

Mindkét ivar homloka széles, rajta 1 hátrahajló orbitalis és néhány befelé hajló homloksörte áll (33. ábra). A varrat előtti 1. dorsocentralis sörte csökevényes, általában alig emelkedik ki az alapszörzetből, ezért a dorsocentralisok száma  $1 + 3$ . A propleuralis sörték száma 1 vagy 2.



33. ábra. *Coenosia nigridigita* ROND. ♂ (Eredeti)

Fajgazdag nem, a Palearktikumból közel 90 fajt írtak le. A Kárpát-medencében kb. 27 fajt találtak meg, ebből 20-at hazánkban, további 9 faj előkerülése pedig várható. Életmódjukról csak keveset tudunk, valószínűleg többségük lárvája és imágója is ragadozó.

H í m e k

- 1 (8) A hátsó lábszár közepén az anteroventralis és anterodorsalis sörte közvetlenül egymás mellett ered, és erőteljes sörtepart alkot (32. ábra: D).
- 2 (3) Valamennyi láb teljesen sárga. A homlok kb. egynegyed olyan széles, mint a fej, párhuzamos szélű, az arc, a csáp és a járomlemez ezüstszerű.

kén hamvas. A tor egyszínű hamuszürke. A potroh hamuszürke, a középsáv fekete és 4—8 elmosódott szélű kerek folt díszíti. Valamennyi combját alul feltűnően hosszú sötét szőrök és szőrszerű sörték borítják, a karmok és a tapogatók megnagyobbodtak. A szárny színtelen, az erek fehéresek. 3—3,5 mm.

Széles elterjedésű faj, a Keleti-tengertől Észak-Afrikáig, Spanyolországtól Szibérián át Mandzsúriáig és Dél-Kínáig, Afrikában Dél-Afrikáig, az orientális régióban Indonéziáig mindenütt előfordul. Hazánkban főleg a síkságokon és kisebb magasságokban gyakori faj (V—IX.)

*strigipes* STEIN ♂

3 (2) A combok nagyrészt sötét színűek.

4 (5) Az orca kb. olyan széles, mint a csáp 3. íze. A combok kétharmada fekete. A fej ezüstösen csillogóan szürkén hamvas, csak a homloksáv feketé. A csáp rövid, a 3. íz kb. két és félszer hosszabb, mint széles. A tor egyszínűen világoszürkén hamvas. A potroh oldalról erősen lapított, a 3—5. szelvényeken közepén keskeny hosszanti foltok, kétoldalt 2—2 kerek folt látható. A lábszárak sárgák, a lábfejek sötétek, a karmok és a pulvillusok erősen megnagyobbodtak. A szárnyak színtelenek, az erek világosbarnák. 4,5—5,5 mm.

Dél-Skandináviától Észak-Afrikáig, keleten Iránig, ezenkívül Észak-Amerikában is sokféle megtalálták. Hazánkban síkságainkon és hegyvidékeink alacsonyabb részein gyakori faj (V—X.)

*tigrina* FABR. ♂

5 (4) Az orca sokkal keskenyebb a csápnál, a combok teljesen feketék.

6 (7) Háta és potroha csillogóan fényes fekete, csak a tor oldalát és a potroh 1. szelvényét borítja ezüstös hamvasság. A fejtető fényes fekete, az arc, a csápok és a járomlemez alsó fele ezüstsürkén hamvas. A lábak is fényes feketék, csak a lábszárak töve sárgás. A szárny víz-tiszta, az erek barnásak. Apró légy, 2—3 mm.

Európa nagy részében megtalálták Dél-Skandináviától Szicíliáig, keleten Beludzsisztánig és Tadzsikisztánig. Hazánk domb- és hegyvidékeinek nedves rétegein nem ritka (V—IX.)

*atra* MEIG. ♂

7 (6) A tor és potroh szürkén hamvas. A homlok részeit csaknem egyszínű szürke hamvasság, az arcot világosabb ezüstsürke hamvasság borítja. A csáp rövid, a 3. íz kétszer hosszabb a szélességénél. A tor egyszínűen szürkén hamvas. A potroh oldalról lapított, szürke alapon barna középsáv és kerek oldalfoltok tarkítják. A lábak feketék, csak a lábszárak sárgák. A szárnyak színtelenek, az erek világosbarnák. Az állat hasonlít a *tigrina* FABR.-hoz, de kisebb termete, keskeny arca, térdig sötét combja révén attól könnyen elkülöníthető. 3—5 mm.

Európa nagy részében Dél-Skandináviától Sziáciáig, Észak-Afrikán, Kiszásián át Iránig, valamint Észak-Amerikában is megtalálták. Hazánkban a síkságokon és a hegyek lábánál nedves réteken sokfelé gyakori faj (V–X.)

*humilis* MEIG. ♂

- 8 (1) A hátulsó lábszáron az anteroventralis és anterodorsalis sörték nem erednek szorosan egymás mellett.
- 9 (10) Az elülső lábpár 5. lábfejze kiszélesedett, az 1. és 5. íz fekete színű, erősen elüt a köztük levő világos ízeiktől. Feje fehéresszürkén hamvas, a homloksáv fekete, csápja keskeny, négyszer-ötször hosszabb a szélességénél. A tor világos hamuszürke, rajzolat nincs rajta, az acrostichalis sörték satnyák, csaknem egysorosak. A potroh nagyon hosszú és keskeny, sárgásszürkén hamvas, foltok nincsenek rajta. A combok feketék, a lábszárak sárgák, a középső és a hátulsó lábak lábfejzei sötétek. Nősténye ismeretlen. 4 mm.

Elterjedéséről keveset tudunk, a szomszédos Jugoszláviában (Bosznia, Travnik), Sziáciában és a Francia-Alpokban találták. Hazánkból még nem került elő, de előfordulása lehetséges

[*patelligera* ROND. ♂]

- 10 (9) Az elülső lábfej 5. íze nem szélesedett ki.
- 11 (14) A hátulsó lábszárnak 2 egymás mellett eredő, erőteljes dorsalis praeapicalis sörtéje van (32. ábra: E). A középső és hátulsó combon teljes anteroventralis és posteroventralis sörtesor van.
- 12 (13) A lábak sárgák, csak az elülső comb fekete. Feje, tora, potroha egy színűen szürkén hamvas. A potroh hosszú, keskeny, oldalról összenyomott. A lábfejzei feketék, a középső és a hátulsó comb, valamint a lábszárak sárgák. Valamennyi comb alján sűrű, merev szőrök állnak. A szárny szintelen, az erek fehéresek. 4,5–6 mm.

Észak- és Közép-Európában Horvátországig, keleten az Urálon át Kelet-Szibériáig megtalálták. Szlovákiában a Tátrában, Szepesváron és Dobsinán gyűjtötték, valószínű, hogy hazánk északi hegyvidékein is él

[*intermedia* FALL. ♂]

- 13 (12) A lábak feketék, csak a térd tájéka sárga. A fej, tor és potroh egy színű hamuszürke. A combok alsó oldalán az anteroventralis és posteroventralis sörtesor között a szőrzet ritkás és rövidebb. 3,5–5 mm.

Európa északi és középső övezetében Észak-Skandináviától a Pireneusok – Alpok – Kaukázus vonaláig mutatták ki. Hazánkban még nem találták, de gyakori a szomszédos Szlovákiában (Tátra, Dobsina); valószínűleg északi hegyvidékein is megtalálható

[*means* MEIG. ♂]

- 14 (11) A hátulsó lábszárnak nincsen 2 egymás mellett álló erőteljes dorsalis praeapicalis sörtéje.

- 15 (26) A torpikkely ném hosszabb, mint amilyen széles, ezért a szárny-pikkely alól nem, vagy alig nyúlik ki.
- 16 (17) A szájperem előrehajlik (32. ábra: F), oldalnézetben előbbre ér a homloknál. Az ivarszervek csillogó feketék. A fej, tor és potroh kékesszürkén hamvas, rajzolat nélkül. A lábak teljesen feketék, sötétszürkén hamvasok. A szárny szintelen, erei halványak. 3–3,5 mm.

Európa magas hegységeiben, a Pireneusokban, az Alpokban, a Magas- és Alacsony-Tátrában találták. Magyarországról még nem került elő

[*obscuricula* ROND. ♂]

- 17 (16) A szájperem nem hajlik ormányszerűen előre, hátrébb áll a homlok-nál.
- 18 (19) A pajzsocska tövén levő peremsörték csökevényesek vagy hiány-zanak. Az  $r_{4+5}$  és a közepereknek a *tp* harántér előtti szakasza fel-tűnően megvastagodott. A homlok előlről nézve egyformán sötét-barna, a homlokháromszög nem válik el. Egyébként az egész állat szürkén hamvas, 3 határozatlan hosszanti csíkkal a hátán. A potrohot szürke alapon 2 sor elmosódott, hosszúkás barna folt díszíti. A lábak sárgák, csak a lábfejek sötétek, és sötét sáv húzódik az elülső comb felső oldalán is. 2–2,5 mm.

Elterjedését csak hiányosan ismerjük, megtalálták Nagy-Britanniában, Sziléziában, Csehszlovákiában, Stájerországban. Hazánkból még nem került elő

[*distinguens* COLL. ♂]

- 19 (18) A pajzsocska tövi sörtéi jól fejlettek.
- 20 (21) A lábak feketék, csak az elülső comb tőharmada és a térdek sárgák. A homlok fekete, az arc kékesszürkén hamvas. A tor szürke, felül barnás árnyalatú. A potroh feltűnően megnyúlt, henger alakú, szürkén hamvas, foltok nincsenek rajta. 4 mm.

Csak az Alpokból (Alsó-Ausztria: Mönchkirchen) ismeretes. Hazánkban még nem találták

[*gracilis* STEIN ♂]

- 21 (20) A lábak, vagy legalább a lábszárak sárgák.
- 22 (23) Az elülső comb a csúcsa kivételével sötét, a középső és hátulsó comb csúcsharmada szintén. A fej kékesszürkén hamvas. A tor ugyancsak kékesszürke, 2 elmosódott hosszanti sáv nyomaival. A potroh hosszúkás, oldalról erősen összenyomott, az 5. haslemez lebenyei fel-tűnően nagyok (32. ábra: G). Valamennyi hátlemezen 1 pár erősen fejlett, elmosódott szélű sötét folt látható. A szárny szintelen, erei fehéresek. 3,5–5 mm.

A faj főleg Skandináviában, Németországban és a Keleti-Alpokban él, de megtalálták Kelet-Szibériában és Észak-Amerikában is. Hazánkból még nem került elő

[*octopunctata* ZETT. ♂]

23 (22) Valamennyi comb teljesen sárga.

24 (25) A középső lábszáron nincs anterodorsalis sörte. A potroh töve többékevésbé sárga. Az 5. haslemez lebenyei hosszúak, sárgák, felszínüket hosszú, finom, sűrű szőr borítja (32. ábra: H). Arca ezüstfehéren csillog, homloka szürke, a 3. csápíz és a tapogató sárgásfehér. Tora világos kékesszürke, rajzolat nélkül, vagy halvány hosszanti sávokkal. A potroh 1 + 2. és 3. szelvénye teljesen sárga, a többiek kisebb-nagyobb részben sárgák, sötétebb részekkel, és a szokott barna folt-párok díszítik. Lábai a csípőktől végig sárgák, a hátulsó combon a sörtéken kívül alul finom, hosszú szőrözet látható. 3–4 mm.

Holarktikus elterjedésű faj, egész Európában, Szibériában, Kamcsatkán, Észak-Amerikában egyaránt megtalálták. Magyarországon a síkságokon gyakori, a hegyvidékeken ritka (V–IX.)

*mollicula* FALL. ♂

25 (24) A középső lábszáron van anterodorsalis sörte. A potroh seholsem sárga. Az 5. haslemez rövidebb, és csak kevés rövidebb szőr van rajta. Feje kékesszürkén hamvas, a 3. csápíz kb. négyszer olyan hosszú, mint széles. A tor háta kékesszürke, 2 barnás hosszanti sáv díszíti, a torpikkely kissé túlnyúlik a szárnypikkelyen. A potroh keskeny, párhuzamos oldalú, a töve nem sárga, mint a hasonló *rufipalpis* MEIG.-nek, kékesszürkén hamvas, 6 sötétebb folt díszíti. A lábak teljesen sárgák, a középső combon 1 hátulsó praeapicalis sörte van. A szárny szintelen, az erek sárgásak. 3,5–4,5 mm.

Hazája Észak- és Közép-Európa, az Urál hegység, Kelet-Szibéria, Kamcsatka. Magyarországon még nem találták, de gyűjtötték Szlovákiában (Alacsony-Tátra, Ruzsbach fürdő) (VII.)

[*bilineella* ZETT. ♂]

26 (15) A torpikkely hosszabb, mint amilyen széles, jóval túlnyúlik a szárnypikkelyen (34. ábra: A).

27 (28) Valamennyi lábszáron hiányzik a középsörte, csak praeapicalis és apicalis sörték vannak. A csápsörte alig hosszabb a 3. csápíznél, és közepéig orsószerűen megvastagodott. A homlok előlről nézve ezüstfehéren csillog, a csáp feltűnően hosszú, a 3. csápíz 3–4-szer hosszabb, mint széles, a vége rövid hegyben végződik. A tor az oldalakon kékesszürke, a hát barnásszürke. A potroh szintén barnásszürke, a szelvényeket elmosódott barna foltok díszítik. A lábak az elülső comb és az utolsó lábfejek kivételével sárgák. 3 mm.

A fajt Skandináviától Német- és Lengyelországon át Triesztig és Korzikáig megtalálták, hazánkból még nem került elő. Sökedvelő faj

[*antennata* ZETT. ♂]



- 28 (27) Valamennyi lábszáron van középsörte, a csápsörte sokkal hosszabb, és csak a töve vastagodott meg.
- 29 (34) A 3. csápíz elülső felső sarka árszerű hegyben végződik (34. ábra: B). Csak 1 propleuralis sörtéjük van (34. ábra: C).
- 30 (31) Valamennyi comb és lábszár sárga. Egész homloka fehéresszürkén hamvas, a homlokon csak 2 befelé (*ori*) és 1 hátrahajló (*ors*) sörte áll, a csáp is fehéren hamvas. A tor felül kékesszürke, 3 hosszanti barnás sáv nyomával és 1 propleuralis sörtével. A potroh kékesszürkén hamvas, 3 pár hosszúkás barna foltja 2 hosszanti csíkká olvadt össze. A lábfejek az elülső metatarsusok kivételével sötétek. 2 mm.

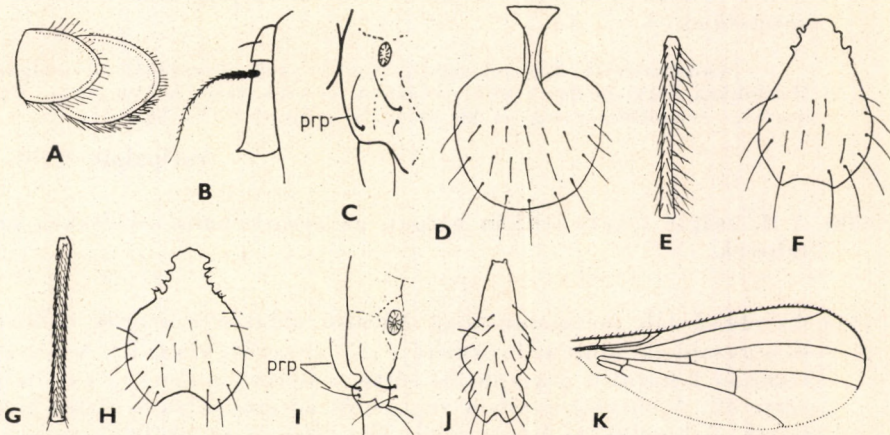
Elterjedéséről kevés adatunk van: Skandináviában, Németországban, Ausztriában (Bécs), kelet felé Szipériában és Mandzsúriában gyűjtötték. Hazánkból egyetlen példány kerül elő Ócsa láprétjéről (V.)

**ambulans** MEIG. ♂

- 31 (30) A combok részben vagy teljesen sötétek.
- 32 (33) A középső lábszáron van satnya anterodorsalis sörte, a combok teljesen sötétek. A tor és a potroh egyszínűen, rajzolat nélkül kékes-fehéren hamvas. Előlnézetben a homlok és az arc ezüstfehéren csillog, a 2. és 3. csápíz is fehéren hamvas. A lábak feketék, csak a lábszárak töve sárga (34. ábra: A–B). 2–2,5 mm.

Csak kevés lelőhelyét ismerjük. Skandináviától az Alpokig és Jugoszláviában találták. Hazánkban az Alföldön (Ágasegyháza, Bugac, Kelebia) réteken nem ritka (V–VII.)

**albatella** ZETT. ♂



34. ábra. A: *Coenosia albatella* ZETT. szárny- és torpikkelye, valamint B: csápjája — C: *C. infantula* ROND. torának propleuralis sörtéje (*prp*) — D: *C. rufipalpis* MEIG. ♂ mesolobusa — E: *C. nigridigita* ROND. ♂ elülső metatarsusa és F: mesolobusa — G: *C. tricolor* ZETT. ♂ elülső metatarsusa és H: mesolobusa — I: *C. octosignata* ROND. torának 2 propleuralis sörtéje (*prp*) — J: *C. Verralli* COLL. ♂ mesolobusa — K: *C. pedella* FALL. szárnya (H és J: HENNIG után, a többi eredeti)

- 33 (32) A középső lábszáron nincs anterodorsalis sörte, az elülső comb egészen sárga, csak felül van rajta hosszanti sötét sáv, a középső és hátulsó combnak csak a csúcsharmada sötét. Feje kékesfehéren hamvas. A tor kékesszürke, a háton barnásan hamvas. A potroh rövid, tojásdad, minden szelvényén 2–2 sötétbarna folt van. Méretét nem ismerjük.

Csak kevés helyről ismeretes, így Skandináviából és az Alpokból (Stájerország). Hazánkban még nem találták, de nyugati határhegységeinkben várható

[*acuminata* STROBL ♂]

- 34 (29) A 3. csápíz nem végződik hegyes tuskében, legfeljebb éles sarokban, általában tompa vagy kerek végű.
- 35 (44) Csak 1 propleuralis sörtéjük van (34. ábra: C).
- 36 (37) A középső lábszáron van anterodorsalis sörte. A 3. csápíz fekete, négy-ötször hosszabb a szélességénél (ide fut ki a *bilineella* ZETT. is, lásd a 25. sorszámot).
- 37 (36) A középső lábszáron nincs anterodorsalis sörte. A potroh töve kisebb-nagyobb kiterjedésben sárga.
- 38 (39) A 3. csápíz töve általában különböző kiterjedésben sárga, ritkán sötét. Az acrostichalis sörtécskék csenevész, vékonyak. Az ivarszerv mesolobusa széles, lapos, a közepén jellegzetes nyúlványt visel (34. ábra: D). A tor egyszínű világos hamuszürke. A potroh eleje sárga, hátrébb kékesszürkén hamvas, a 3–5. szelvényeket barna foltpárok díszítik. A lábak teljesen sárgák, csak a lábfejek sötétebbek. 4–5 mm.

Skandináviától Spanyolországig Európa sok országában megtalálták. Hazánkban hegy- és dombvidéki erdőkben, de csak kevés helyen (Tata, Bükk hegység, Zempléni-hegység) és kis számban gyűjtötték (V–IX.)

*rufipalpis* MEIG. ♂

- 39 (38) A 3. csápíz fekete (ritkán sárga), az acrostichalis sörtécskék erőteljesek.
- 40 (41) Az elülső láb metatarsusának hátulsó oldalán a szőrök elállnak, és hosszabbak, mint az íz átmérője (33. ábra, 34. ábra: E). A középső combon 2 hátulsó praeapicalis sörte, a belső oldalon 3–4 erőteljes sörte áll. A hátulsó combon végig erős anteroventralis sörték találhatóak. A homloksáv fekete, elől néha pirosas, az arc fehéresszürkén csillog, a 3. csápíz teljesen fekete (kivételesen sárga), a tapogatók sárgák. A tor kékesszürke, a dorsocentralis sörték mentén barna hosszanti sáv húzódik. A potroh változatos színű, legtöbbször feléig sárga, sötét sávval kettéválasztva vagy anélkül, a hátulsó szelvények kékesszürkék, a széleik lehetnek sárgák, a hátoldalon barna sávval.

Ivarszervük mesolobusa a csúcstelén fokozatosan keskenyedik el (34. ábra: F). A lábak sárgák, csak a csípők tőfele és a lábfejek sötétettek meg. Szárnya szintelen, erei barnásak. 3—4 mm.

A *tricolor* ZETT.-hez való nagy hasonlósága miatt elterjedését csak hiányosan ismerjük. Közép-Európában, Németországban, Ausztriában, a Krim félszigeten és a Volga mentén találták. Hazánkban a hegyvidékek erdeiben közönséges, de megtalálható az alföldi erdőkben is (IV—IX.)

**nigridigita** ROND. ♂

- 41 (40) Az elülső láb metatarsusának hátulsó oldalán csak a szokott rövid, fekvő szőröcskék állnak (34. ábra: G). A középső combon hátul csak 1 praepicalis sörte van, belül csak 2—3 rövid, szőrszerű sörte áll, a hátulsó combnak csak a csúcstelén van anteroventralis sörte.
- 42 (43) A homloksáv eleje többé-kevésbé sárga, ilyen a tapogató is. A pofa a legkeskenyebb részén sokkal szélesebb a 3. csápíznél. Nagyon hasonlít a *nigridigita* ROND.-hoz. A csáp fekete, kivételesen sárga, a tapogató sárga, az arc világos kékeszürkén hamvas. A hátat kékeszürke alapon 2 barna hosszanti sáv díszíti. A potroh hosszúság, a tőfele sárga, közepén sötét hosszanti sáv fut, csúcstelét kékeszürke alapon sötétbarna páros foltok díszítik. A lábak sárgák, csak a csípők törése szürke és a lábfejek sötétek. Ivarszervének mesolobusa hasonló a *nigridigita* ROND.-éhoz, de nyúlványa kétoldalt elkeskenyedik (34. ábra: H). Szárnya szintelen, erei barnák. 2,5—3 mm.

Dél-Skandináviától Görögorszáig, Kisázsian át Kirgizíáig elterjedt faj. Hazánkban elsősorban síkságon, de dombvidéken is gyakori faj (IV—VII.)

**tricolor** ZETT. ♂

- 43 (42) A homloksáv teljesen fekete, ugyancsak sötét a tapogató is. A pofa nem szélesebb a 3. csápíznél. Egyébként teljesen hasonló a *tricolor* ZETT.-hez. 2,5—3 mm.

Félreismert, sokszor a *tricolor* ZETT.-tel összetévesztett faj. Angliából, Észak-Olaszországból és Stájerországból mutatták kis. Hazánkban ritka (Mecsek, Bükk hegység, Bátorliget, Hejőbába) (V—IX.)

**infantula** ROND. ♂

- 44 (35) 2 propleuralis sörtéjük van (34. ábra: I).
- 45 (50) Valamennyi comb fekete, legfeljebb a térd sárga.
- 46 (47) A potroh hosszú és keskeny, a tövén alig szélesebb, mint a végén, a hátlemezeket 8 nagy, félhold alakú barna folt díszíti. Homloka bársonyfekete, arca világosszürkén hamvas. A tor hátoldala hamuszürke, közepén barna hosszanti sáv fut. A lábak — kivéve a térdet — teljesen feketék. 4 mm.

Elterjedéséről keveset tudunk. Észak-Olaszország, Ausztria, a Balkán félsziget és a Krim félsziget lelőhelyeiről jelentették. Hazánkban ritka, a Mecsek, a Vértes és a Zempléni-hegységek déli lábánál gyűjtötték (V,IX.)

**octosignata** ROND. ♂

- 47 (46) A potroh rövid és zömök, a tövén sokkal szélesebb, mint a csúcán. Az 1 + 2. hátlemezen nincsenek sötét foltok. A középső lábszáron néha van rövid, csenevész anterodorsalis sörte.
- 48 (49) A lábszárak töve sárgás, egyébként a lábak feketék, valamennyi tapadókorong és karom megnagyobbodott. Az 5. haslemez és a hypopygium erősen fejlett. A középső lábszáron rövid és vékony anterodorsalis sörte áll. A feje fehéresszürkén hamvas, a homlokán 3 homloksörte van, a középső rövidebb. A 3. csápíz aránylag rövid, két és félszer hosszabb, mint amilyen széles, és elől éles szögletet alkot. A hát egyszínűen kékesszürke, hosszanti barna csík nyomaival. A potroh rövid, a tövén a legszélesebb, a 3—5. szelvényen 2—2 háromszögletű barna folt látható. 3—4 mm.

Csak kevés lelőhelyét ismerjük: Észak-Olaszország, Ausztria (Wienerneustadt), francia Alpok, Szlovákia (Tátralomnic). Hazánkból még nem került elő

[**sexpustulata** ROND. ♂]

- 49 (48) A lábszárak töve nem sárga, a lábak teljesen feketék, a tapadókorongok kicsinyek. A barnásszürkén hamvas homlokon a homloksáv nem válik el határozottan, ilyen színű a homlokháromszög is. A homloksörték (*ori*) száma 3, közöttük rövidebb sörtécskék is állnak. A 3. csápíz három és félszer olyan hosszú, mint amilyen széles, elől éles sarokban végződik. A tor egyformán sötétszürkén hamvas, az acrostichalis sörték kétsorosak. A potroh rövid, széles, lapos, az 5. haslemez lebenyei kissé előreállnak, színe feketés barnásszürke, minden szelvényen páros sötét foltok láthatók. A lábszárak középsörtéi és praeapicalis sörtéi csenevészek, szőrserűek. 3 mm.

A fajt csak Stájerországban találták. Hazánkból még nem került elő

[**styriaca** HENNIG ♂]

- 50 (45) Legalább a középső és hátulsó comb tőharmadában, gyakran ennél sokkal kiterjedtebben sárga színű.
- 51 (62) Az elülső comb túlnyomóan, de legalább helyenként köröskörül sötét. (Ha a homlokháromszög elkeskenyedve előrenyúlik, mint a 35. ábra: B-n, akkor a *lineatipes* ZETT., lásd a 67. sorszámmon.)
- 52 (55) A potroh 5. haslemezeit meglehetősen sűrű, hosszú, vékony szőrök borítják.
- 53 (54) A 3. csápíz csak kb. két és félszer olyan hosszú, mint széles, oldalnézetben a csáp vége a szem alsó pereménél magasabban van,

a vibrissától kb. csápszélességnyi távolságra. A hátulsó combnak teljes anteroventralis és posteroventralis sörtesora van, csak a tövén van néhány hosszú szőrszál. Nagyobb 4 mm-nél. Nagyon hasonló a *lineatipes* ZETT.-hez, de a középső lábszáron erőteljes anterodorsalis sörtéje van, és a 2 acrostichalis sor között 1 sor gyengébb sörte is áll. Háta egyszínű világosszürke, sörtéi erőteljesek. A potrohon világosszürke alapon barna, hosszúkás foltpárok láthatók a 3-5. hátlemezen. A lábak sárgák, de a csípők szürkék, a hátulsó combon alul sűrű, finom szőrök láthatók. 4-4,5 mm.

Csak Jugászláviában (Horvátország, Dalmácia) és Portugáliában találták. Hazánkból még nem került elő

[mixta SCHNABL ♂]

- 54 (53) A 3. csápíz kb. háromszor hosszabb, mint széles, és éles sarokban végződik, oldalnézetben a csáp vége a szem alsó végével egy magasságban van, csak kevéssel a vibrissa felett. A középső és a hátulsó combnak nincsen teljes anteroventralis és posteroventralis sörtesora, ehelyett egyenletesen hosszú, finom szőrzet fedi. A homlok előlről nézve vasszürke, a homlokháromszög a homlok közepéig ér, az arc fehéresszürke. A tor hamuszürke, a dorsocentralis sörték tövén végigfutó barna sáv hol megvan, hol hiányzik. A potroh hamuszürke, kissé megnyúlt, a 3-5. szelvényeken 2-2 hosszúkás folttal. Az elülső comb fekete, a középső és hátulsó comb sárga, csak csúcsharmada éles határral fekete, a lábszárak sárgák, a lábfejzsek feketék, kivéve az elülső láb metatarsusát, amely sárga. Világos példányokon az elülső comb csak hátoldalon sötét vagy teljesen világos, a középső és hátulsó comb térdén is csak nyomokban van sötét szín. A középső combnak elöl nincs praeapicalis sörtéje. A szárny szintelen, a peremér meglehetősen tüskés. 3-3,5 mm.

Elterjedéséről alig van adatunk, magyarországi példány alapján írták le, megtalálták még Francia- és Németországban. Hazánkban az Alföldön (Ócsa, Ágasegyháza, Bugac, Kelebia stb.) és a Dunántúlon (Agárd, Balaton) gyakori faj (V-IX.)

*dubiosa* HENNIG ♂

- 55 (52) A potroh 5. haslemezét nem fedi feltűnően hosszú és vékony szőrzet.
- 56 (57) Valamennyi lábfejz fekete, a hátulsó lábszár túlnyomóan feketésbarna, csak a töve sárgás, a középső combnak van elöl is praeapicalis sörtéje. Egyébként rendkívül hasonló a *dubiosa* HENNIG-hez, színezetében és a comb szőrözöttségében egyaránt. 2,5-3 mm.

Hazája Európa északi és középső öve Skandináviától az Alpokig (Stájerország) és a Magas-Tátráig. Hazánkban még nem gyűjtötték

[femoralis ROB.-DESV. ♂]

- 57 (56) Legalább az elülső láb metatarsusa sárga, a hátulsó lábszár sárgás.
- 58 (59) Az elülső lábpár 5. lábfejze (néha a 4. is) fekete, élesen elüt az 1-4.

sárga ízektől. Az elülső comb fekete, a középső comb a csúcsáig sárga, a hátulsó combnak legfeljebb a csúcsán van bizonytalanhatáru sötétedés. A pofa nem szélesebb a csápnál, az orca vonalszerűen vékony, homloka felülről nézve fekete, előlről ezüstszürke, mint a járomlemez. A tor oldalról hamuszürke, felül barnásfekete. A potroh barnásszürke, a foltok rajta 2 elmosódott barna sávvá olvadtak össze. A középső és a hátulsó lábszár lábfejzei sötétek. A szárny szintelen, a peremér gyengén tüskés, az erek fehéresek. Ivarszerve hasonló a *Verralli* COLL.-éhoz. 2—2,5 mm.

Megtalálták Észak- és Közép-Európában, keleten a Volga, az Urál és Kelet-Szibéria számos lelőhelyén. Hazánkban ritka (Bakonybél, Kiskomárom, Fót, Nyíregyháza) (V—VII.)

*pygmaea* ZETT. ♂

- 59 (58) Az elülső lábpár lábfejzein a világos szín éles határ nélkül fokozatosan sötétedik az 1.-től az 5. ízig. A középső combon gyakran gyöngye, a hátulsó combon mindig erős subapicalis gyűrű látható.
- 60 (61) A potroh foltjai elmosódottak. A pofa kb. olyan széles, az orca középen fele olyan széles, mint a csáp. A homlok szélessége kb. egyharmada a fej szélességének, felülnézetben a homloksáv fekete, előlnézetben barnásszürkén hamvas, mint a járomlemez. A csáp 3. íze kb. háromszor hosszabb, mint széles, a csápsörte jól láthatóan végig hosszan molyhos, az arc és a pofák világosszürkék. A tor oldalt hamuszürke, felül barnásszürke. A potroh megnyúlt, színe alul világos kékeszürke, felül sötét barnásszürke. Az elmosódott barna foltok 2 hosszanti sávot alkotnak. Az elülső comb sötét, a lábszárak sárgák, a lábfejzei sötétek, kivéve az elülső lábfej 1—2(3). sárga ízt. Az elülső lábszáron hátul van középsörte. A középső combnak elöl nincs, csak hátul van 1 praeapicalis sörtéje. A középső lábszáron 1 anterodorsalis és 1 posterodorsalis, a hátulsó lábszáron 1 anteroventralis és 1 anterodorsalis sörte áll. A szárny szintelen, a peremér kissé tüskés, az erek barnásak. Mesolobusa középen erősen kidomborodik (34. ábra: J). 2—3,5 mm.

Hazája Európában Skandináviától az Alpok vonaláig, keleten Szibérián át a Behring-szorosig és Észak-Amerikáig terjed. Magyarországon a síkságon és hegyvidékeken egyaránt mindenfelé gyakori légy (V—IX.)

*Verralli* COLL. ♂

- 61 (60) A potroh sötét foltjai éles határuak. Rendkívül hasonlít a *Verralli* COLL.-hoz, mesolobusa azonban keskeny, hosszú (ide tartozik részben a *genualis* ROND., lásd a 73. sorszámom).
- 62 (51) Az elülső comb túlnyomóan sárga, legfeljebb külső részein húzódik sötétebb sáv, de seholsem köröskörül sötét.
- 63 (64) A pajzsocska csúcsán álló sörték rövidebbek, és gyengébbek a tövén állóknál, amelyek ezért túlérnek rajta. A szárny töfete elkeskeny-

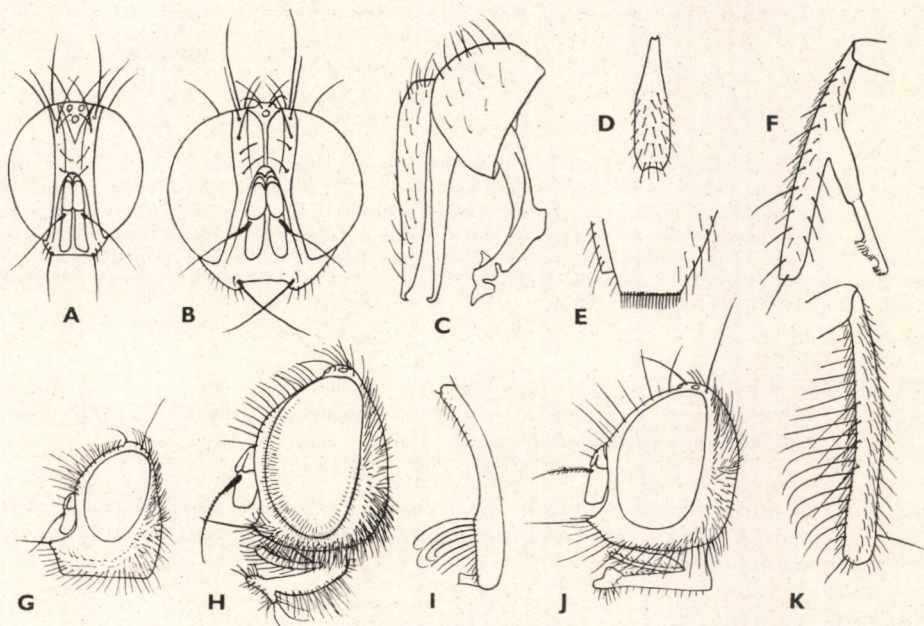
dett, a csúcsfele kiszélesedett, lekerekített végű, a fiókszárny csökevényes (34. ábra: K). A szájerem kissé előrehajlik, csaknem egy vonalban van a homlok elejével. Feje oldalról erősen lapított (35. ábra: A). Homloka, arca keskeny, sárgásszürkén hamvas. Tora felül barnás, oldalain hamuszürke. A potroh hosszúkas, oldalról lapított, felül barnásan hamvas, rajzolat nincs rajta. A lábak sárgák, csak az elülső láb 4. és 5. lábfeje és a többi láb valamennyi lábfeje sötét színű. A szárny gyengén barnán futtatott, a peremér tuskézett-sége erőteljes. 2,5–4 mm.

Holarktikus faj, ismeretes Európa északi és középső övezetéből Észak-Skandináviától az Alpokig és a Kárpátokig, kelet felé az Urálon át Kelet-Szibériáig, és megtalálható Észak-Amerikában is. Hazánkban ritka, csak a Bükk hegységben gyűjtötték (IV–IX.)

*pedella* FALL. ♂

64 (63) A pajzsocska csúcsi sörtéi épp oly erősek, mint a tövén állók.

65 (66) Az elülső lábszár csúcsnegyedében 1 erőteljes anterodorsalis söрте áll. A homloksáv fekete, a fej többi része kékesszürkén hamvas. A 4–5 homloksörte közül 3 hosszabb, a csáp 3. íze háromszor — három és félszer hosszabb a szélességénél, elől sarokban végződik, a csápsörte határozottan pillás. A tor kékesszürke, 3 barna hosszanti



35. ábra. A: *Coenosia pedella* FALL. és B: *C. lineatipes* ZETT. feje — C: *C. lineatipes* ZETT. ssp. *hispaniensis* HENNIG ♂ ivarszerve — D: *C. genualis* ROND. ♂ mesolobusa — E: *C. obscuricula* ROND. ♀ potrohvége — F: *Thricops aculeipes* ZETT. ♂ hátulsó lábszára és G: feje — H: *Trichopticoides decolor* FALL. feje — I: *Bebryx cinerea* MEIG. ♂ középső combja — J: *Pogonomyia tetra* WIED. feje — K: *Ophyra capensis* WIED. ♂ hátulsó lábszára (D: HENNIG nyomán, a többi eredeti)

csíkkal, amelyek közül a középső hiányozhat. A potroh rövid, oldalról kissé összenyomott. A lábak sárgák, a lábfejek sötétek, csak az elülső láb páron világosodtak ki kissé. 4,5—6 mm.

A fajt megtalálták Európában a Skandináv-félszigettől az Alpokig, keleten az Urál vidékéig. Hazánkban ritka, egyetlen példányát az Alföld keleti végében, Csarodán fogták (V.)

*trilineella* ZETT. ♂

66 (65) Az elülső lábszáron sosincs anterodorsalis sörte.

67 (68) A középső lábszáron nincs, vagy csak nagyon csenevész anterodorsalis sörte áll. A hátulsó lábszár hátulról nézve feltűnően vastagabb a középső lábszárnál. A pajzocska egész felső felszínén sörtécskék vannak. A homlokháromszög elkeskenyedő nyúlványa a homlok elülső pereméig ér (35. ábra: B). Homloka feketés, a fejlet egyebütt világosszürke hamvasság fedi. A tor oldala világosabb, a hát sötétebb szürke, a dorsocentralis sörték tövével végigfutó barna sáv nyomaival. A potroh világosszürke, a 3—5. szelvényeken 3 pár erőteljes barna folt van. A lábak nagyrészt sárgák, az elülső comb változó, többnyire sárga, de lehet sötét csík a hátoldalán, vagy az egész comb sötét. A középső és hátulsó comb sárga. 5 mm.

A törzsfaj Észak- és Közép-Európában él Franciaországtól Erdélyig (Herkulesfürdő, Mehádia). Mai területünkön a törzsfajt még nem mutatták ki

[*lineatipes* ZETT. ♂]

#### V á l t o z a t a :

1. A törzsfajtól az ivarszerv alakjában erősen eltér (35 ábra: C), de színezetében is különbözik. Az elülső comb teljesen barna, a hátón 3 határozott barna hosszanti sáv fut, a potrohon a foltok nagyobbak. A hazai példányok rajzolata a törzsfajhoz áll közel, az elülső comb ritkán sötét, viszont az ivarszerv az alfajéval egyezik. 5 mm. — Eddig csak Spanyolországból jelentették. Hazánk hegyvidékein (Vértes, Bakony, Bükk hegység, Zempléni-hegység) mindenfelé megtalálható (V—IX.)

ssp. *hispaniensis* HENNIG ♂

68 (67) A középső lábszáron határozott anterodorsalis sörte van, a hátulsó lábszár nem vastagodott meg feltűnően. A pajzocskának csak a csúcscsúcsfelén vannak sörtécskék.

69 (70) A potroh 5. haslemezen és valamennyi combon alul hosszú, vékony szőrök állnak (ide fut ki részben a *dubiosa* HENNIG, lásd az 54. sor számon).

70 (69) Az 5. haslemezen nincs hosszú szőrözet.

71 (72) A hátulsó combot különösen töfélenek alsó és hátulsó (belső) oldalán meglehetősen hosszú, vékony, sűrű szőrzet borítja. A középső combon elöl is van praecipalis sörte. A homloksáv felülnézetben fekete, előlről nézve a homlok és az arc fehéresszürke. A tor oldalt kékes,



felül barnásszürke, rajzolat nincs rajta. A potroh felül barnásszürke, a 3—5. szelvényeken 3 pár elmosódott, hosszúkás barna folttal. A lábak sárgák, az elülső lábpár lábfejei sárgásak, a középső és hátulsó lábpáréi sötétek, de valamennyi láb utolsó lábfejeje világosabb. 3—4 mm.

Skandináviában, Németországban, Stájerországban, valamint keleten Transzbajkáliában, hegyvidékeken és síkságon egyaránt megtalálták. Hazánkban még nem gyűjtötték

[*perpusilla* MEIG. ♂]

72 (71) A hátulsó comb töfelén és hátulsó oldalán nincsen sűrű, hosszú szőrözet.

73 (74) A karmok és a pulvillusok kicsinyek. Az elülső lábfej ízei a tövükön sárgásan kivilágosodtak, csúcsuk és a 2., 3. láb valamennyi lábfejeje sötét. Rendkívül hasonlót a *Verralli* COLL.-hoz, de a potroh foltjai a 3—5. hátlemezen erőteljesebbek és élesen határoltak. A hím ivarszervének mesolobusa hosszabb, keskenyebb (35. ábra: D), nem domborodik ki kétoldalt, mint a *Verralli* COLL.-é. 2—3 mm.

Elterjedéséről keveset tudunk. Észak-Olaszországban (Etrúria), és Macedóniában találták. Hazánkban még nem került elő

[*genualis* ROND. ♂]

74 (73) A karmok és pulvillusok határozottan megnagyobbodtak.

75 (76) A 3. csápíz elölnézethen feltűnően erősen ezüstösen hamvas. Elölről nézve a homloksáv is ezüstösen hamvas, ezért nem látszik a határ a homloksáv és a járomlemezek között. Az utolsó lábfej világosabb a többinél. Tora oldalt világosszürke, a hátán sötét barnásszürke, nincs rajta rajzolat. A potroh hasonló színezetű, de a 3—5. szelvényeket 1—1 pár elmosódott, sötét folt ékesíti. A középső combon elől is van 1 praepicalis sörte, ami a nagyon hasonló *Verralli* COLL.-tól megkülönbözteti, ezenkívül hátul is van 1 praepicalis sörtéje. A combok és a lábszárak teljesen sárgák, legfeljebb a hátulsó comb csúcsa előtt van kis sötétedés, a lábfejek az utolsó kivételével sötétek. 2,5—3,5 mm.

Észak-Skandináviától a Déli-Kárpátokig, kelet felé Kamsatkáig és Kanadáig megtalálták. Magyarországon az alföldek rétején sokfelé gyűjtötték, de felmegy a hegybe is (Tátralomnic) (V—X.)

*pumila* FALL. ♂

76 (75) A 3. csápíz nem feltűnően ezüstös, a homloksáv elölről nézve színében elválik a járomlemezektől. Valamennyi lábfej sötét.

77 (78) A hátán 3 erőteljes, barna hosszanti sáv fut, a középső és hátulsó comb teljesen sárga, a középső lábszáron az anterodorsalis sörte erőteljes. A homlok és a csáp sötét, a fej többi része világosszürkén hamvas. A hát hamuszürke, rajta 3 erőteljes, barna hosszanti sáv

látható. A potroh hamuszürke, a 3—5. szelvényeken 1—1 pár barna folt van, amelyek kisebbek, mint az őket elválasztó sűrke hosszanti sáv szélessége. A lábak sárgák, az elülső comb hátfele elmosódottan szürkés, kivételesen sötét. 4—4,5 mm.

Hazája Európa, Skandináviától a Pireneusok—Alpok—Déli-Kárpátok vonaláig és Észak-Amerika. Magyarországon ritka, csak Fótton és a Zempléni-hegység vizes rétjein gyűjtötték (VI—IX.)

**sexnotata** MEIG. ♂

- 78 (77) A háton nincsenek sávok vagy csak 2 elmosódott sáv van. A középső lábszáron csak satnya anterodorsalis sörte található (ide is kifuthat a *lineatipes* ZETT., lásd még a 67. sorszámmon).

### N ő s t é n y e k \*

- 1 (8) A hátulsó lábszáron az anteroventralis és anterodorsalis sörték szorosan egymás mellett állnak és erőteljesek (32. ábra: D).
- 2 (3) Az orcák olyan szélesek, mint a 3. csápíz. Hasonló a hímhez, sárgászürke színezetű. Potroha oldalról nincs összenyomva, hanem tojásdad. 5,5—7 mm **tigrina** FABR. ♀
- 3 (2) Az orcák a csáp szélességének felét is alig érik el.
- 4 (5) A középső és hátulsó comb sárga, csak térdük kisebb-nagyobb darabon barna. Az állat sárgásszürke színű, a potrohán sötét középsáv és 2 pár barna folt van. A lábakon nincs meg a hímeket jellemző hosszú, finom szőrözet. 3,5—4 mm **strigipes** STEIN ♀
- 5 (4) Valamennyi comb sötét.
- 6 (7) A középső és hátulsó comb, valamint a fejtető, a hát és a potroh csillogóan fényes fekete, csak a tor oldala és a potroh 1. szelvénye ezüstsürkén hamvas. 3—3,5 mm **atra** MEIG. ♀
- 7 (6) A hát világosszürke színű, a középsáv barnás, a potroh hamuszürke, sötét középsávval és 6—8 kerek, barna folttal. 3—4 mm **humilis** MEIG. ♀
- 8 (1) A hátulsó lábszáron az anteroventralis és anterodorsalis sörték nem erednek szorosan egymás mellett.
- 9 (12) A hátulsó lábszáron 2 erőteljes dorsalis praeapicalis sörte áll egymás mellett (32. ábra: E).

\* Hiányzik a kulcsból a *patelligera* ROND., mert nősténye ismeretlen.

- 10 (11) A lábak az elülső comb kivételével sárgák. Az egész állat sárgás-szürkén hamvas, potroha a hímével ellentétben tojásdad, a hátulsó combon alul és hátul hiányzik a sűrű szőrözet. 5—6 mm  
[intermedia FALL. ♀]
- 11 (10) A lábak feketék, csak a térd és közvetlenül alatta kis darabon sárga. A nőstény sötétebb szürke, mint a hím, potroha oldalról nincs összenyomva. 4—5 mm  
[means MEIG. ♀]
- 12 (9) A hátulsó lábszáron nincs 2 egymás mellett álló dorsalis praeapicalis sörte.
- 13 (24) A torpikkely nem hosszabb, mint a tövének szélessége, és nem, vagy alig nyúlik túl a szárnypikkelyen.
- 14 (15) A szájperem előrehajlik (32. ábra: F), profilban a homlok elülső része elé ér. A potroh oldalról kissé összenyomott, 5. hátlemezőnek hátulsó peremén szorosan egymás mellett álló vastag sörték sorakoznak (35. ábra: E). Az állat vasszürke, a potroh feltjai alig láthatók. 3,5—4 mm  
[obscuricula ROND. ♀]
- 15 (14) A szájperem nem áll előbbre a homloknál. A potroh 5. hátlemezőnek végén nincsen tömött sörtesor, legfeljebb elszórt sörték.
- 16 (17) A pajzsocska tövi és csúcsi sörtéi rövidek és gyengék. A combok feketék, csak a térdék többé-kevésbé sárgák. Színe jóval sötétebb a híménél. A pajzsocska basalis sörtéje rendszeren megvan, de csak fele olyan hosszú, mint az apicalis sörte. A lábak feketék, szürkén hamvasak. A középső lábszár néha egészen sötétén sárgás. 2,5 mm  
[distinguens COLL. ♀]
- 17 (16) A pajzsocska tövi és csúcsi sörtéi hosszúak és erőteljesek. Nagyobbak
- 18 (19) Valamennyi comb teljesen fekete, vagy csak a legvége sárgás, a csáp teljesen fekete. Tora, potroha egyszínűen sötét barnásszürke. Hasonlít a hímjéhez, de potroha oldalról nincs összenyomva, és a középső lábszáron erős, hosszú sörte áll. Potrohán nincsen rajzolat. 3,5—4,5 mm  
[gracilis STEIN ♀]
- 19 (18) Legfeljebb az elülső comb teljesen fekete, a középső és hátulsó nagyrészt (legalább a tőfelén) sárga.
- 20 (21) A középső és a hátulsó comb csúcsele vagy csúcsharmada fekete, az elülső comb teljesen fekete. Hasonló a hímjéhez, de potroha sötétebb, a feltjai halványak, alig láthatók. 4,5—5 mm  
[octopunctata ZETT. ♀]
- 21 (20) A középső és a hátulsó comb teljesen sárga, legfeljebb a külső oldalukon van sötét hosszanti sáv a csúcsharmadban.

- 22 (23) Az elülső comb fekete vagy nagyoobbrészt sötét, a torpikkely kissé túlér a szárnypikkelyen, a középső comb posteroventralis sörtéi a csúcsharmad határáig mennek. A potroh hamuszürke, a foltoknak legfeljebb a nyomai láthatók. A 3. csápíz hosszú, mintegy három és félszer hosszabb a szélességénél. 4 mm [bilineella ZETT. ♀]
- 23 (22) Az elülső comb teljesen sárga. A torpikkely szélesebb, mint hosszú, csak keskeny része látszik ki a szárnypikkely alól. A középső és hátulsó combnak csak a tőfelén vannak hosszú posteroventralis sörték. A potroh színe változatos, a sárga szín kisebb-nagyobb részére terjed ki: a keskeny sárga peremtől az 1. szelvényen egészen a csaknem teljesen sárga potrohhig. 4 mm mollicula FALL. ♀
- 24 (13) A torpikkely nyelv alakú, hosszabb, mint a tövének szélessége, mintegy fele túlnyúlik a szárnypikkelyen (34. ábra: A).
- 25 (32) A 3. csápíz felső peremének vége árszerű csúcsban végződik (34. ábra: B).
- 26 (27) 2 határozott propleuralis sörtéje van (mint a 34. ábra: I). Teljesen eltér a hímtől. A homloksáv fénytelen fekete, a fej többi része szürkén hamvas, a 3. csápíz hosszú, kb. három és félszer hosszabb a szélességénél. A hát egyszínű sötétzürke. A potroh a ritka sötétzürke hamvaság alatt kissé fénylő, a foltok hiányzanak róla. A comb és a lábfejek feketék, a lábszárak kissé füstösen sárgák. 3,5 mm [antennata ZETT. ♀]
- 27 (26) Csak 1 propleuralis sörtéjük van (34. ábra: C).
- 28 (29) A combok az elülső kivételével és a lábszárak teljesen sárgák, vagy csak a középső és hátulsó comb végei kissé barnásak. A tor sötétzürke, a barna hosszanti sáv nyomaival. A potroh hasonló színű, a barna foltpárok rajta alig észrevehetőek. 3 mm ambulans MEIG. ♀
- 29 (28) Valamennyi comb sötét, csak a tövük és a csúcsuk sárgás.
- 30 (31) A homlok mindkét oldalán csak 2 befelé hajló homloksörte áll, köztük néha 1 parányi szőröcske látható. A homloksáv előlről nézve fehér, alig üt el a járomlemezektől. A tor világosszürkén hamvas. A potrohot sötétzürke alapon 8 határozott barna folt díszíti. 2,5–3 mm albatella ZETT. ♀
- 31 (30) A homlokon 3 homloksörte van, a középső alig gyengébb a szomszédainál. A homloksáv alig hamvas, erősen elüt a járomlemezektől. A tor és a potroh sötétebben hamvas, a potrohrajzolat hiányzik vagy halvány. Méretét nem ismerjük [acuminata STROBL ♀]
- 32 (25) A 3. csápíz végének felső oldala nem végződik árszerű csúcsban, hanem sarkos vagy lekerekített.

- 33 (42) Csak 1 propleuralis sörtéjük van (34. ábra: C).
- 34 (35) A torpikkely rövid, csak kevéssel ér túl a szárnypikkelyen (ide fut ki részben a *bilineella* ZETT., lásd még a 22. sorszámom).
- 35 (34) A torpikkely hosszabb, mint amilyen széles, nagy része túlér a szárnypikkelyen.
- 36 (37) A potroh mintázatlan vagy csak árnyékszerű sötét foltok vannak rajta. Az acrostichalis sörték nagyon gyengén fejlettek. Valamennyi csípő sárga. A középső lábszáron 2 hátulsó praeapicalis sörte van. A középső és hátulsó combon a középén túl is van posteroventralis sörte. Lehet a potroh csak a tövén sárga, de a sárga szín elfoglalhatja annak nagy részét is. 3—4 mm **rufipalpis** MEIG. ♀
- 37 (36) A potrohon határozott barna foltok vannak. Az acrostichalis sörték erőteljesebbek. A középső és hátulsó csípő többnyire szürke. A középső és hátulsó combon csak a közepéig vannak erőteljesebb sörték.
- 38 (39) A középső combon általában 2 hátulsó praeapicalis sörte áll, ha az egyik hiányzik, a nagyon hasonló *tricolor* ZETT.-től nem mindig választható el. A középső comb belső felszínén több mint 2 erőteljes sörte található. A hátulsó comb többé-kevésbé megsötétedett, a többi comb és a lábszárak sárgák. 3—4 mm **nigridigita** ROND. ♀
- 39 (38) A középső combon csak 1 hátulsó praeapicalis sörte áll, és csak 1—2 gyöngé sörte alul a közép előtt.
- 40 (41) A homloksáv elülső széle kisebb-nagyobb kiterjedésben sárga. A pofa a legkeskenyebb helyen határozottan szélesebb a 3. csápíznél. Háta világosszürkén hamvas, 2 barna hosszanti sáv nyomaival. Potroha világosszürke, a tövén lehet sárgásan áttetsző, a 3—5. szelvényen 2—2 barna folt látható. Az elülső comb többé-kevésbé megsötétedett, a többi comb és a lábszárak sárgák. 3—4 mm **tricolor** ZETT. ♀
- 41 (40) A homloksáv az elülső pereméig fekete, a pofa csak fele olyan széles, mint a 3. csápíz. Egyebekben teljesen hasonló a *tricolor* ZETT.-hez. 3—3,5 mm **infantula** ROND. ♀
- 42 (33) 2 határozott propleuralis sörtéjük van (34. ábra: I).
- 43 (44) Az elülső lábszár csúcstelének közepén 1 erőteljes anterodorsalis sörte áll. Háta hamuszürke, 3 barna sáv nyomaival. Potroha egyszerű barnásszürke. A lábak sárgák, az elülső comb a hátoldalán árnyékszerűen megsötétedett. 6 mm **trilineella** ZETT. ♀
- 44 (43) Az elülső lábszáron nincsen anterodorsalis sörte.

- 45 (46) A pajzsocska csúcssörtéje rövidebb és gyengébb a basalis sörténél, amelyek ezáltal túlérnek rajta. A szájerem előrehajlik, profilban egy vonalban áll a homlokkal. Homloka keskeny, csak fele olyan széles, mint amilyen hosszú. A tor és a potroh hamuszürke, rajzolat nincs rajta. A combok sötétek, csak a térdek sárgák, a lábszárak szintén sárgák, a lábfejek feketék. 3–3,5 mm **pedella** FALL. ♀
- 46 (45) A pajzsocska csúcssörtéje erőteljes és túlér a basalis sörtén.
- 47 (54) A középső és a hátulsó comb nagyrészt vagy teljesen sárga, vagy legalább a töfele élesen elhatárolva sárga, a csúcsa és a lábszárak szintén sárgák.
- 48 (49) Kicsi, legfeljebb 3,5 mm hosszú legyek. A középső és a hátulsó comb sárga, a csúcsán sötét vagy halvány subapicalis gyűrűvel. A sötét rész feléig vagy tovább terjedhet, és a teljesen sötét combú példányokról nem tudjuk, hogy ehhez a fajhoz tartoznak-e. 2 fajt sorolunk ide, amelyek nőtényei nem különböztethetők meg egymástól. 3,5mm  
**dubiosa** HENNIG ♀  
**[genualis** ROND ♀]
- 49 (48) Nagyobb, 3,5 mm-nél többnyire hosszabb fajok.
- 50 (51) A 3. csápíz kb. háromszor hosszabb a szélességénél. A tor hátoldalán 3 meglehetősen széles, egyformán erős, hosszanti sötét sáv fut. A potroh sötétszürke, 4 elmosódott halvány foltja van. Az elülső comb sötét, a középső és a hátulsó sárga, csak a hegyén van felül kicsiny sötét folt. 5 mm  
**sexnotata** MEIG. ♀
- 51 (50) A 3. csápíz rövidebb, nem hosszabb a szélessége két és félszeresénél.
- 52 (53) Az acrostichalis sörtécskék 2 sorban állnak. A homlokháromszög elkeskenyedett nyúlványa előreér a peremig (35. ábra: B). A hátulsó lábszár feltűnően vastagabb a középsőnél. A pajzsocska egész felszínén sörtécskék vannak. A háton 2 barna csík fut a dorsocentralis sörték mentén. A potroh hamuszürke, 6 erőteljes barna foltot és középsávot láthatunk rajta. Az elülső comb sötét, a középső és a hátulsó sárga, csak a csúcsán szélesen sötét, a lábszárak sárgák. Hasonlít a *dubiosa* HENNIG nőtényéhez, de nagyobb, és a homlokháromszög nyúlványa alapján attól biztosan elválasztható. 3,5–5 mm  
**lineatipes** ZETT. ssp. **hispaniensis** HENNIG ♀
- 53 (52) Az acrostichalis sörtécskék 3 sorban állnak. Egyébként nagyon hasonló a *lineatipes* ZETT.-hez. 4–4,5 mm  
**[mixta** SCHNABL ♀]
- 54 (47) A középső és a hátulsó comb túlnyomóan fekete, csak töve és csúcsa sárga. Ha a töfelén szélesebben sárga, akkor fokozatosan megy át a sötétebb színbe, vagy a sötét szín a comb külső és belső oldalán húzódik végig.

- 55 (56) A lábak teljesen feketék, a térdeken sincs nyoma sárga kivilágosodásnak. 3,5 mm  
[styriaca HENNIG ♀]
- 56 (55) Legalább a térdek sárgák, leghatározottabban az elülső combon.
- 57 (60) Valamennyi lábszár fekete, csak a tövük sárgás.
- 58 (59) A tor hátoldalán 3 határozott barna sáv fut. A potroh barna foltjai nagyok és erőteljesek, gyakran még barna középsáv is van. 3—5 mm  
octosignata ROND. ♀
- 59 (58) A tor hátoldalán 2 barna hosszanti sáv fut, egy 3. a középén csak árnyékszerűen látszik. A potroh barna foltjai kisebbek és halványabbak. 4,5 mm  
sexpustulata ROND. ♀
- 60 (57) Legalább az elülső és a középső lábszár, gyakran a hátulsó is sárgásan kivilágosodott. Ha a csúcsi kétharmadban sötétebbek, mint a tőharmadban, akkor sem feketék, — kivéve néha a hátulsó lábszárat. Kisebb fajok.
- 61 (66) A középső combon elől is van praeapicalis sörte.
- 62 (63) A középső combon hátul 2 praeapicalis sörte áll. A lábszárak többé-kevésbé barnásak vagy feketések, csak a tövük sárgás. A combok teljesen feketék. 3—3,5 mm  
[femoralis ROB.-DESV. ♀]
- 63 (62) A középső combon hátul csak 1 praeapicalis sörte áll, a hátulsó combnak csak tőharmadán vannak posteroventralis sörtéi, a lábfejek sötétek, legfeljebb az 5. íz kissé halványabb. A potroh foltjai kisebbek, határozottabbak, a hátulsó comb csúcsa többnyire barnás.
- 64 (65) A homlok felülről és előlről nézve fénytelen fekete színű. A nőstény a hasonló *pumila* FALL.-tól biztosan nem választható el. 3—4 mm  
[perpusilla MEIG. ♀]
- 65 (64) A homlok felülről és előlről nézve inkább szürkés. A hát hamuszürke, a 3 halvány barna sáv megvan, de hiányozhat is. A potrohot hamuszürke alapon 6 jól látható barna folt díszíti. 2,5—3,5 mm  
*pumila* FALL. ♀
- 66 (61) A középső combon elől nincs praeapicalis sörte.
- 67 (68) A pofa a szem alatt nem szélesebb a 3. csápíznél. A pontszemlemez felülről nézve túlnyúlik a legfelső homloksörténél. A bizonytalan

bélyegek miatt a *pygmaea* ZETT. és *Verralli* COLL. nőstények nem választhatók el határozottan. 3 mm *pygmaea* ZETT. ♀

- 68 (67) A pofa a szem alatt határozottan szélesebb a 3. csápíznél. Az orca a legkeskenyebb helyén szélesebb, mint az elülső pontszem. A pontszemlemez nem éri el a legfelső homloksörte vonalát. 3—3,5 mm *Verralli* COLL. ♀

### 27. nem: *Achanthiptera* ROND.

A nemet jellemzi az  $r_1$  ér végső szakaszán sorakozó 4—8 erős tüskeszerű sörte (6. ábra: E). A hátulsó csípő hátulsó-belső peremén nincsenek sörték. A nőstényeknek 1 pár előrehajló orbitalis sörtéjük van. Szívóájuk rövid, az ajakpárna fejlett.

Eddig a nemnek csak egyetlen faja ismeretes, amely hazánkban is él.

- — Csaknem teljesen sárga színű, nagy testű, 8—9 mm hosszú légy. A hím homloka olyan széles, mint a fej szélességének egytizede, a járomlemezek összeérnek, ezüstösen csillognak, és 3—4 pár előreálló homloksörte van rajtuk. A csáp és a tapogató sárga. A tor sárga, csak a dorsocentralis sörték közötti terület fekete a hosszának kétharmadáig, és a sternopleura alsó része sötét. A potroh sárga színű, alakja erősen megnyúlt, a csúcsfele elkeskenyedik. A lábak sárgák, csak a hátulsó láb lábfejzei sötétedtek meg. A nőstény hasonló, de homloka szélesebb, szélessége kb. egyötöde a fej szélességének, a homloksáv vörössárga vagy fekete. A sörték közül a 3 pár homloksörte előre-, a 3 pár orbitalis sörte közül 1—2 pár előre- 1—2 pár hátrahajlik. 1 meglevő hazai példányunk hátulsó combjának csúcsarmada fekete, a hátulsó lábszára barna, és valamennyi láb lábfejzei feketék. 8—9 mm.

Dél-Skandináviától Olaszorszáig, nyugaton Angliában és Franciaországban gyűjtötték, keleten Tadzsikisztánban is megtalálták. Hazánkban ritka (Budapest, Kalocsa, Tompa). Lárvai különféle darazsak (*Vespa vulgaris* L., *germanica* FABR., *crabro* L.) fészkében fejlődnek, főleg húsevők, de korhadékkal is táplálkoznak. 1 év után alakulnak bábbá és légygé (= *inanis* FALL.) (VII.)

**rohrelliformis** ROB.-DESV.

### 28. nem: *Thricops* ROND.

Jellemző a nemre, hogy a hátulsó csípő hátulsó-belső peremén sörték állnak, a hátulsó lábszáron 1—2 posterodorsalis sörte van, a középső lábszáron viszont nincs posteroventralis sörte.

A holarctikus elterjedésű nemnek 13 palaearktikus fajt írtak le, amelyek közül a Kárpát-medencében 9 fajt, ebből hazánk területén 3 fajt találtak meg. Többnyire boreo-montán, boreo-alpin fajok. Fejlődésük ismeretlen.



## H í m e k

- 1 (2) A hátsó lábszár tőharmadának határán botszerű nyúlvány ered, a végén visszahajló sörtesorral (35. ábra: F). Homloka keskeny, fekete, csak egytized olyan széles, mint a csáp, a kb. 16 pár homloksörte a pontszemlemezig felmegy. A száj ormányszerűen messze előrenyúlik (35. ábra: G), a csáp és a tapogató fekete. A tor fekete színe átcsillog a vékony, sötét hamvasságon. A fekete potrohot kékeszürke hamvasság fedi, közepén fekete hosszanti sáv fut. A lábak feketék. 7—8 mm.

Boreo-montán faj. Skandináviától, az Alpokig, a Magas- és Alacsony-Tátrából mutatták ki. Hazánkból még nem került elő (VII—VIII.)

[*aculeipes* ZETT. ♂]

- 2 (1) A hátsó lábszárnak nincs nyúlványa.
- 3 (4) A potroh nagyrészt sárga. A szemek erősen szőrösek. A hím homloka keskenyebb a pontszem átmérőjénél, kb. 5 pár hosszú és 4 pár rövid homloksörtéje van, a csáp és a tapogató fekete. A tor fekete, a fényre átcsillog a gyenge, sötét hamvasságon. A potroh sárga, csak a közepén van vékony, sötét hosszanti sáv, a szelvények hátsó szegélye is keskenyen sötétebb, végül az utolsó szelvény részben vagy teljesen sötét. A lábak sötétek. A szárny gyengén barnás árnyalatú. 6 mm.

Hazája Európa, Dél-Skandináviától és Angliától Közép-Olaszországig, Görögországig. Hazánkban hegyvidékeinken (Mátra, Bükk hegység) gyakori, 1—1 példánya az Alföldről (Ágasegyháza, Kunfehértó) is előkerült (V—VII.)

*semicinerea* WIED. ♂

- 4 (3) A potroh teljesen sötét színű.
- 5 (10) A hátsó lábszár belső oldalának végén tompa sarkantyú mered.
- 6 (7) A szájperem ormányszerűen megnyúlt, oldalnézetben messze a homlok elé ér. A szívóka meghosszabbodott. A homlok pontszem szélességű. A tor fekete színű, a hamvasság kékeszürke. A dorso-centralis sörték száma 2 + 4, a praealaris sörte satnya vagy hiányzik. A potroh kékeszürkén hamvas, közepén fekete középsáv fut végig. A lábak feketék. 4,5—6 mm.

Boreo-alpin faj, egész Skandináviában, délen az Alpokban és a Tátrában él. Hazánkból még nem került elő

[*rostrata* MEADE ♂]

- 7 (6) A szájperem nem, vagy alig áll előbbre a homloknál. A lábak feketék.
- 8 (9) A varrat mögött 3 dorso-centralis sörte áll. A csápsörte aránylag hosszan szőrös, pilláival együtt eléri a 3. csápíz szélességét. A középső comb tövén nincsenek posteroventralis sörték. A szem szőrzete rövid

és ritka. A homlok csak pontszemnyi széles, a csáp és a tapogató fekete. A tor fekete fényre átszillan a hamvasságon. A potroh barnásszürkén hamvas, a fekete középsáv erőteljes. Az elülső láb pulvillusai megnagyobbodtak. A hátulsó lábszáron végig hosszabb anteroventralis és rövidebb, de sűrű posteroventralis, szőrszerű sörtesor áll. A hátulsó lábszáron csak 1 posterodorsalis sörte található. 4—5,5 mm.

Észak-Skandináviától a Balkán hegyvidékéig, keleten a Kaukázuson át Nyugat-Szibériáig megtalálták. A Magas-Tátrában gyakori. Hazánk mai területéről egyetlen példány került elő a Börzsöny hegységből (V.)

**nigritella** ZETT. ♂

- 9 (8) A varrat mögött 4 dorsocentralis sörte áll. A csápsörte csak röviden molyhos. A középső comb tőfelén posteroventralis sörtesor található. A szemet hosszú, sűrű szőrözet borítja. A homlok alig pontszem szélességű, a csáp és a tapogató fekete. A tor fekete, a fényét a hamvasság alig takarja. A potroh barnásszürkén hamvas, a középsők fekete. A hátulsó lábszáron 2 posterodorsalis sörte áll, a sörték hosszabbak a *nigritella* ZETT.-énél, amellet dorsalisán is áll egy fésűszerűen sűrű, rövid sörtesor. A szárny, különösen az elülső fele, erősen füstös. 5—6 mm.

Boreo-montán faj, de nem ragaszkodik annyira a magashegységhez, mint az előző. Egész Skandináviában, délre a Pireneusok, Alpok, Tátra, Déli-Kárpátok, Kaukázus hegyvidékein, keleten Kamcsatkáig megtalálták. Hazánkban ritka, 1 példányát Budapest mellett Csömörön fogták (VI.)

**hirsutula** ZETT. ♂

- 10 (5) A hátulsó lábszár végén nincs tompa végű sarkantyú, csak hegyes csúcssörték.
- 11 (12) A szájrperem oldalnézetben messze a homlok elé ugrik. A szívóka meghosszabbodott. A homlok kb. fele olyan széles, mint a csáp, a csápsörte csaknem csupasz, a szem dúsan szőrös. A tor fekete, a varrat mögött 3 vagy 4 dorsocentralis sörte áll. A potroh sötétszürkén hamvas, a fekete középsáv elmosódott. A lábak feketék, a hátulsó lábszáron hosszú anteroventralis és szőrszerű posteroventralis sörték, valamint anterodorsalis sörtesor van, amelyből néhány erős sörte kiemelkedik. A szárny szintelen, a töve barnás. 5—7 mm.

Az Alpokban, az Appenninekben és az Alacsony-Tátrában találták. Hazánkban még nem került elő (VII.)

[**culminum** Pok. ♂]

- 12 (11) A szájrperem csak kevéssé áll előre, nem ér messze a homlok elé.
- 13 (14) A csápsörte molyhos, csak fele olyan széles, mint a 3. csápíz. Nagyon hasonló a *hirsutula* ZETT. és *nigritella* ZETT. fajokhoz, de a hátulsó lábszár végén nincs sarkantyúja, és a középső combon mérsékelt hosszú, szőrszerű anteroventralis és posteroventralis sörte áll. 5 mm.

Skandináviától a balkáni hegyekig, a Magas-Tátrában és Boszniában, valamint Észak-Amerikában találták (VII.)

[*innocua* ZETT. ♂]

14 (13) A csápsörte pillás.

15 (16) A csápsörte leghosszabb pillái hosszabbak, mint a 3. csápíz átmérője. A szem erősen szőrös. A hátulsó lábszárnak csak a csúcsfelén vannak hosszú posteroventralis sörtéi, a töfele (több, mint harmada) csupasz. A hátulsó comb csaknem egyenes. A járomlemez felső felén 3—4 pár rövid sörtécske áll, többségük előre hajlik. A tor és a potroh sárgás-zürkén hamvas, a toron hátulról nézve keskeny, fekete hosszanti sávok, a potrohon alig látható középcsík van. Kisebb: 7—8 mm.

Skandináviától Észak-Olaszországig, a közép- és magashegységekben, a Magas-Tátrában, Erdélyben, az Urálban és Nyugat-Szibériában sokfelé megtalálták. Nálunk még nem került elő

[*nigrifrons* ROB.-DESV. ♂]

16 (15) A csápsörte pillái nem hosszabbak a 3. csápíz szélességénél. A homlok felső felének sörtéi hátrafelé hajlanak. A hátulsó lábszár hosszú posteroventralis sörtéi a felén túl terjednek. A hátulsó comb erősebben hajlott, a közepén kissé elvékonyodik. A toron hátulról nézve erőteljes középsáv látszik, a potroh középsávja is jól fejlett. Nagyobb: 8—9 mm.

Skandináviától az Alpokig és a Kárpátokig (Magas-Tátra, Erdély), keleten a Kaukázus és Urál hegységekben találták. Hazánkból még nem került elő

[*longipes* ZETT. ♂]

### N ő s t é n y e k

1 (2) A potroh sárga, csak a szelvények hátulsó szegélye vonalszerűen sötétebb. A homloka olyan széles, mint a fej szélességének egy-harmada, a homloksáv fekete vagy sárga. A hát világos hamuszürke, rajzolat nélkül. A potrohon nincs középsáv. 5—6 mm

*semicinerea* WIED. ♀

2 (1) A potroh sehol sem sárga.

3 (8) A szájrerem előreugrik, oldalnézetben messze előbbre áll a homlok-nál. A szívóka meghosszabbodott.

4 (5) A praecalaris sörte hiányzik. A tor sűrűn hamvas, a potroh hasonló színű, középcsíkja nincs. 4,5—6 mm

[*rostrata* MEADE ♀]

5 (4) Praecalaris sörte van.

6 (7) A billér sárga színű, a feje nem sötétedett meg. A csápsörte aránylag hosszan molyhos, szőrzetével együtt fele olyan széles, mint a 3,

csápíz. A hátulsó combon nyoma sincs meghosszabbodott posteroventralis sörtéknek. A homlok fekete. A tor hamuszürke, 3 széles fekete sáv díszíti. A potroh sötétszürkén hamvas, határozott középsáv nélkül. A lábak feketék, a szárny szintelen. 8 mm

[*aculeipes* ZETT. ♀]

- 7 (6) A billér feje füstös. A csápsörte szőrei rövidebbek. A hátulsó combon rövid, de határozott posteroventralis sörték vannak. Egyébként színezete hasonló az *aculeipes* ZETT.-éhez. 7 mm

[*culminum* POK. ♀]

- 8 (3) A szájpere nem, vagy alig áll előbbre a homloknál.

- 9 (10) A varrat mögött 3 dorsocentralis sörte áll. A homlok egyharmad olyan széles, mint a fej, a homloksáv fekete, az arc szürke, a csáp és a tapogató fekete, a csápsörte pilláival együtt kb. olyan széles, mint a csáp. A hát sötétszürkén hamvas, hátulról nézve fekete középsáv tűnik elő. A potroh fekete csillogását a vékony hamvasság csak tompítja, középsáv nincs rajta. A lábak feketék, a szárny szintelen. 4,5–5,5 mm

[*nigritella* ZETT. ♀]

- 10 (9) A varrat mögött 4 dorsocentralis sörte van.

- 11 (14) A csápsörte pillás, az egyes pillák hossza kb. egyenlő a csáp szélességével.

- 12 (13) A toron hátulról nézve széles fekete sávok láthatók, a potrohon határozott sötét középsáv fut. A hátulsó lábszáron általában 2 anterodorsalis sörte áll. A csápsörte pillái hosszabbak a csáp szélességénél. A tor és a potroh sárgásszürkén hamvas. 7–8 mm

[*nigrifrons* ROB.-DESV. ♀]

- 13 (12) A toron hátulról nézve csak nagyon határozatlan keskeny sávok vannak, a potroh hosszanti sávja keskeny, elmosódott vagy hiányzik. A hátulsó lábszáron általában 3 anterodorsalis sörte áll. A tor és a potroh sárgásszürkén hamvas. 6–7 mm

[*longipes* ZETT. ♀]

- 14 (11) A csápsörte molyhos, szőrei legfeljebb fele olyan hosszúak, mint a 3. csápíz szélessége.

- 15 (16) A hátulsó lábszáron legtöbbször csak 1 posterodorsalis sörte van. A bizonytalan bélyeg miatt a hasonló *hirsutula* ZETT. nőtényétől határozottan nem választható el. A potroh sűrűbben hamvas, fekete csillogás nélkül. 5 mm

[*innocua* ZETT. ♀]

- 16 (15) A hátulsó lábszáron legtöbbször 2 posterodorsalis sörte áll. Homloka egyharmad olyan széles, mint a fej, homloksávja fekete, a járomlemez, az orca és a pofa szürkén hamvas, a csáp és a tapogató fekete.

A tor szürkén hamvas, hátulról nézve a sötét sávok csak nyomokban láthatók. A potroh egyszínűen sötétszürkén hamvas. A szárny gyengén barnán füstös. 5—6 mm

**hirsutula** ZETT. ♀

### 29. nem: *Alloeostylus* SCHNABL

A nemet a közel rokon *Thricops* ROND. nemtől csak a középső lábszáron található 1 vagy több posteroventralis sörté különbözteti meg. Vitatható, hogy jogosult-e egyetlen bélyeg alapján a nem elválasztása.

A nemnek eddig 8 fajt írták le. Hazánkból 2 faj került elő, még 3 él Szlovákiában, a Magas-Tátrában.

- 1 (2) A tor és a potroh teljesen vörössárga, csak a sörték feketék. A hím homloka keskeny, szemei csaknem összeérnek, a nőstény homloka kb. egyharmad olyan széles, mint a fej. A csáp tőize és a 3. íz töve sárga. Az arc sárga, gyengén szürkén hamvas, a tapogató sárga. A toron 2 + 4 dorsocentralis sörté áll. A lábak sárgák, csak a lábfejek sötétek, a középső lábszáron 2 posteroventralis sörté található. 8—9 mm.

Holarktikus faj. Európa nagy részében Skandináviától Olaszországig megtalálták, keleten az Altaj hegységtől Japánig, valamint egész Észak-Amerikában a Labrador-félszigetig kimutatták. Hazánkban ritka (Budai-hegyek, Pilis, Vértes, Mátra). Lárváit Magyarországon 12 gombafajból nevelték ki (*Boletus*, *Xerocomus*-, *Armillariella*-, *Tricholoma*-, *Cortinarius*-, *Hebeloma*-, *Lactarius*-, *Russula*-fajok) (IX—X.)

**diaphanus** WIED.

- 2 (1) Legalább a tor nagyrészt sötét színű.
- 3 (4) A dorsocentralis sörték száma 2 + 4. Valamennyi comb és lábszár sárga. A hím homloka keskeny, kb. olyan széles, mint a pontszem, a szemek jól láthatóan szőrösek, a csáp fekete, tapogatója a tőfelén világosabb, a csúcspén sötétebb barna. Tora szürkén hamvas, hátulról nézve 4 bizonytalan csík nyomai láthatók. Potroha sárgás-szürkén hamvas, keskeny, sötét hosszanti sáv díszíti. Lábfejízei sötétek. A hím hátulsó lábszárának csúcán belül tompa tuskévé összeálló sörték vannak. A szárny barnás árnyalatú. A nőstény homlokán többnyire nincsenek keresztisörték, szemük csupasz. 6—7 mm.

Észak-Skandináviától a Magas-Tátrán át Montenegróig sokfelé megtalálták. Hazánkban is a magasabb hegységeinkben várható az előfordulása

[**sudeticus** SCHNABL]

- 4 (3) A dorsocentralis sörték száma 2 + 3.
- 5 (6) A potroh a tövén és oldalain, valamint a csáp tőizei, tapogatói és

a váldudorok sárgák. A hím homlokának szélessége alig éri el a pontszem átmérőjét. A tor sárgásszürkén hamvas, hátulról nézve 2 csilámló fekete csík látható. A potroh sárga, a középsík fekete. A nőtény hasonló, de homloka kb. egyharmad olyan széles, mint a fej, és potroha sötét, csak az 1. szelvénye kisebb-nagyobb kiterjedésben sárga. 7–8 mm.

Európában Dél-Skandináviától Macedóniáig, nyugaton Angliában és Franciaországban, keleten Leningrádig gyűjtötték. Hazánkban a Budai-hegyekből, a Pilis, Vértes és Bükk hegységekből került elő kisebb-nagyobb számban. Az imágót gyakran gyűjtötték emberi ürüléken is (VII–X.)

**simplex WIED.**

- 6 (5) A test csaknem teljesen sötét, csak a lábszárak és a térdek sárgák.
- 7 (8) Az  $r_{4+5}$  ér tövén felül és alul néhány sörtécske áll. A hím homloka valamivel szélesebb a 3. csápíznél, a homloksáv vörös vagy fekete, a csáp és a tapogató teljesen fekete. A tor felül sárgásszürkén hamvas, hátulról nézve 4 fekete sáv látható rajta. A potroh szintén sárgásszürkén hamvas, fekete középsávval. A combok a térd kivételével feketék, a lábszárak kissé füstös sárgák, a hátulsó combon feltűnően sűrű, erőteljes, kb. 20 sörtéből álló anteroventralis söрте van. A szárny töve sárgásbarnán füstös. A nőtény homloka kb. egyharmad olyan széles, mint a fej. Homloksávja fekete, keresztisörték nem állnak rajta. A potrohán nincs középsáv. A hátulsó combon csak kevés anteroventralis söрте van. 7–8 mm.

Boreo-montán faj, Észak-Skandináviától Montenegróig, így a Magas-Tátrában is megtalálták. Hazánkból még nem került elő

**[Sundewalli ZETT.]**

- 8 (7) Az  $r_{4+5}$  ér tövén nincsenek sörtécskék. A hím homloka feltűnően széles, kb. egyötöd olyan széles, mint a fej, a fekete középsáv szélesen elválasztja a járomlemezeket, a homlokon 1 előre- és 2 hátrahajló orbitalis söрте van. A csápsöрте egyenletesen molyhos, a leghosszabb szőrei nem haladják meg a csáp egyharmad szélességét. A tor meglehetősen fénylő fekete, csak gyenge barna hamvasság fedi. A potroh gyengén szürkén hamvas, a középsáv fekete, a hátulsó szegélyek sötétek. A lábak feketék, a hím pulvillusai nagyok. A középső lábszáron 1 anteroventralis, 1 anterodorsalis és 1 posteroventralis söрте áll. A hátulsó lábszáron 4–5 anteroventralis, 1–2 erős anterodorsalis és 1–2 posterodorsalis sörtét találunk (a gyengébbeket nem számolva). A szárny pereme erősen tüskés, a szárnytővis fejlett. 3,5–5,5 mm.

Holarktikus faj, Skandináviában, az Alpokban, Kamcsatkán és Észak-Amerikában találták. A Magas-Tátrában közönséges. Hazánkban még nem gyűjtötték

**[furcatus STEIN]**

30. nem: *Syllegopterula* Pok.

A rokon nemektől, amelyeknek a hátulsó csípő hátulsó-belső peremén szinténsörték vannak, az különbözteti meg, hogy a hím homloka széles, kb. negyed olyan széles, mint a fej szélessége, a nőtényé pedig harmad olyan széles, keresztörte nincs rajta. Mindkét ivarnak 3 orbitalis sörtéje van, 1 előre-, 2 hátrafelé hajlik. A száj nem nyúlik előre, szívókája nem hosszabbodott meg. A hím pulvillusa kicsiny. A középső lábszáron nincs posteroventralis sörte. A csápsörte leghosszabb szőrei eléri a csápszélesség felét.

Egyetlen faj tartozik a nembe, amelyet a Magas-Tátrában is megtaláltak.

- — Mindkét ivar homlokán széles fekete homloksáv van, a járomlemezek és az arc gyengén sötéten hamvasak, a csáp és a tapogató fekete. A tor felül sötétszürkén vékonyan hamvas, a fekete fény átszillog rajta. A dorsocentralis sörték száma 2 + 3. A potroh hosszúkás, hengeres, gyengén sötétszürkén hamvas, közepén széles fekete sáv fut, és az egyes szelvények hátulsó pereme is sötét. A lábak feketék, az elülső combon 1 hátulsó középsörte, a középső combon 1 anterodorsalis, 2 posterodorsalis sörte, a hátulsó combon az anteroventralis sörtékből csak az utolsók erőteljesek. A hátulsó lábszáron 1—3 anterodorsalis, 2 posterodorsalis és 2 posteroventralis sörte áll. A szárny szegélyere erősen tüskés, a szárnytövis fejlett. A nőtény hasonló a hímhez, de feje, tora, potroha erősebben sárgászürkén hamvas. Nagyon hasonlít az *Alloeostylus furcatus* STEIN-hez, attól a középső lábszáron a posteroventralis sörte hiánya, csápsörtéjének hosszabb pillái és a hím rövid pulvillusa különbözteti meg. 4—5 mm.

A fajt csak a német közephegységekben, az Alpokban és a Magas-Tátrában gyűjtötték. Hazánkból még nem került elő

[Beckeri Pok.]

31. nem: *Trichopticoides* RINGD.

A nemet jellemzi, hogy a hímek szemét hosszú, sűrű szőr borítja, a homlok keskeny, a járomlemezek összeérnek, a homloksörték a pontszemlemezig felmennek (35. ábra: H). A nőtény homloka csaknem olyan széles, mint a fej szélességének egyharmada, keresztörte van rajta. A szívóka rövid, a csáp rövid, a csápsörte csaknem csupasz, az ajakpárna jól fejlett. Mindkét ivar középső lábszárán 1 anterodorsalis, teljes sor posterodorsalis és 2 posteroventralis sörte áll, a hátulsó lábszárán teljes anterodorsalis és posterodorsalis sor van. A hím pulvillusai megnagyobbodtak.

Egyetlen faj tartozik a nembe, amely hazánkban is él.

- — A nem jellemzésében már felsorolt bélyegeken kívül a fej feltűnően széles, a csáp és a tapogató fekete, a pofa dús sörtéi a vibrissa mögött felhajlanak. A tor felül barnásfeketén hamvas. A potroh hamuszürkén hamvas, a középsáv fekete, az egyes szelvények hátulsó

szegélye sötét. A szárny szegélyere nem tüskés, a szárnytövis hiányzik. A nőstény hasonló, de potroha egyszínű sötétszürkén hamvas. 5—7 mm.

Közép-, Észak- és Kelet-Európában, valamint Kelet-Grönlandban elterjedt faj. Hazánkban ritka (Kállósemlén, Nádasd). A légy az embert zaklatja. Lárvája trágyában fejlődik (VII—VIII.)

**decolor FALL.**

### 32. nem: **Bebrix GISTL**

A hozzá legközelebb álló *Trichopticoides* nemtől csak abban különbözik, hogy pteropleuráján egy csoport sörtécske van, a *Pogonomyia*- és *Drymeia* nemektől pedig rövid szívókája, jól fejlett ajakpárnája választja el.

Az ide sorolt 3 palearktikus fajból hazánkból csak 1-et jelentettek, a másik 2 faj távol él tőlünk.

- — A szárny sötétbarna, különösen a töve. A hím potrohának végét feltűnően dús, visszahajló szőrök kosárszerűen veszik körül (6. ábra: F). A hím homloka keskeny, a csáp alig hosszabb a szélességénél, a csápsörte csaknem csupasz. A tor fekete, gyengén hamvas, az alapszőrözete feltűnően erős. A dorsocentralis sörték száma 3(4) + 4(5), a sternopleuralisoké 1 + 1. A potroh hosszúkás, sötétszürkén hamvas, a középsáv és a hátulsó szegélyek feketék. A középső combon különlegesen fejlődött sörték állnak (35. ábra: I). A nőstényen a hím másodlagos ivari bélyegei hiányzanak, ezért csak a nemet jellemző általános bélyegek alapján ismerhetjük fel. 8—11 mm.

Elterjedéséről nem sokat tudunk, a francia Alpoktól Stájerországig találták. PANDELLÉ Magyarországról is jelentette, közelebbi hely megjelölése nélkül. Újabb adatunk nincs

**cinerea MEIG.**

### 33. nem: **Drymeia MEIG.**

A nemet a meghosszabbodott és kampószerűen visszahajló ajakpárna jellemzi (6. ábra: B).

Egyetlen faj tartozik a nembe, amely hazánkban is él.

- — A szájperelem előreáll, a hím homloka keskenyebb a csápszélességénél, a nőstényé kb. egyharmada a fej szélességének, a csáp kb. másfélszer hosszabb a szélességénél, a csápsörte röviden molyhos. A tor fekete, alig hamvas. A hím potroha sötéten hamvas, széles fekete középsávval, a nőstényét gyenge hamvasság, csillámló foltok és hosszanti sáv díszítik. A láb fekete, a szárny kissé barnán füstös. 7—8 mm.

Európa nagy részéből, Skandináviától a Balkánig főleg a hegyvidékekről mutatták ki, de megtalálták alacsonyabb területeken (Fertő-tó) is. Ritka

**hamata FALL.**



34. nem: *Pogonomyia* ROND.

A nemet a rokon nemektől a hosszú szívóka, a végén gömbszerűvé csökevényesedett ajakpárna (35. ábra: J) különbözteti meg. A hátulsó lábszáron számos egyforma erősségű posterodorsalis sörte áll. A hímek homloka keskeny, a nőstényeké széles, a nőstényeknek 3 felső orbitalis sörtéjük is van, amelyek közül az 1. előrehajlik.

A nem 27 faja a holarktikus régiót lakja, amelyekből 2 került elő a Kárpát-medencéből, egy harmadik előfordulása pedig valószínű.

- 1 (2) A hím homloka kb. egyhatod olyan széles, mint a fej, a homloksáv a járomlemezeket szélesen elválasztja, a nőstény homlokán nincsen keresztisörte, a szájerem mérsékelten hajlik előre (35. ábra: J), a homlokkal csaknem egy vonalban áll. A tor fekete, fénytelen, sötétbarnán hamvas. A potroh megnyúlt, hamuszürkén hamvas, a széles középsáv fekete. Valamennyi lábszáron áll néhány posteroventralis sörte. A szárny erősen barna árnyalatu. A nőstény hasonló, de hamvassága sűrűbb és világosabb, a potroh csillámló rajzolatú, a középsáv gyengén látható. 6—7 mm.

Európa északi és középső részein, elsősorban a hegyvidékeken, így a Magas-Tátrában is él, keleten az Amur vidékéig megtalálták. Hazánkban még nem mutatták ki

[tetra WIED.]

- 2 (1) A hím homloka keskeny, a járomlemezek összeérnek, a nőstény homlokán keresztisörték állnak.
- 3 (4) Az orca nem szélesebb, mint a 3. csápíz. A szívóka vékony, de meglehetősen rövid, ezért a szájerem nem hajlik túlzottan előre. A tor fényes fekete, csak bizonytalan hamvasság fedi. A szárny többé-kevésbé barnás. A potroh tojásdad, szélesebb, mint a tetra WIED. esetében, csak az oldalán barnán hamvas, közepén fényes középsáv fut. A nőstény homloka szélesebb, 1 pár keresztisörtéje van. Potroha fényes fekete, a szárnya halványabb barna. 6—7 mm

Végig az Alpokon és Angliában találták. Hazánkból még nem került elő

[brumalis ROND.]

- 4 (3) Az orca szélessége kb. kétszerese a 3. csápíz szélességének. A szájerem erősen előreugrik, a szívóka feltűnően hosszú, az ajakpárnája csökevényes. A hím homloka keskeny, kb. olyan széles, mint a csáp szélességének kétharmada, a nőstényé pedig mint a fej szélességének egyharmada, és erőteljes keresztisörték vannak rajta. A tor gyengén sötétbarnán hamvas, határozott rajzolat nélkül. A potroh szabálytalan alakú csillámló foltoktól tarka, amelyekből a középsáv alig válik ki. A nőstény színezete hasonló, de potroha nem annyira tarka a fény irányától függően hol egyik, hol másik fele sötét. 7—9 mm.

Holarktikus faj, Európa középső övezetében, a Pireneusokban, az Alpokban, a Magas-Tátrában, a Kaukázusban, Tibetben, az Amur vidékén Szibériában és Észak-Amerikában találták. Hazánkból még nem került elő

[*alpicola* ROND.]

35. nem: *Ophyra* ROB.-DESV.

Közel áll a *Hydrotaea* nemhez, de hímjének elülső combja egyszerű, fogak, mélyedések nincsenek rajta. Valamennyi *Ophyra*-faj fényes fekete vagy sötétkék színű, ilyen a homloksávja, pontszemlemeze és orcájának felső fele is (36. ábra, 7. ábra: C). A sternopleuralis sörték száma  $1 + 1$ .

A nemnek valamennyi világrészben van képviselője. A palearktikus régióban 7 faj él, ebből hármat hazánkban is megtaláltak. Lárvai dögben, trágyában, madárfészkekben stb. fejlődnek. A 3. lárva fokozatban ragadozók, a velük élő más fajú legyek lárvaival táplálkoznak.

Mivel az *Ophyra*- és a *Hydrotaea*-fajok nőtényei közt nincsenek mindig jó elválasztó bélyegek, a határozókulcsba a *Hydrotaea* nemből a fényes, fekete nőtényeket ide is felvettük.

- 1 (2) A szárny- és a torpikkely erősen füstös. A hímek hátulsó lábszára erősen meggömbült, belső oldalán hosszú anteroventralis és posteroventralis sörték, közöttük sűrű, hosszú szőrök láthatók (36. ábra). A hím homloka keskeny, kb. egyharmad olyan széles, mint a csáp, a homloksörték a feléig mennek fel, a csáp fekete, a csápsörte csaknem kopasz (7. ábra: C). A dorsocentralis sörték száma  $2 + 4$ , és a hát alapszörzetéből erősen kiemelkednek. A potroh hosszúkás tojásdad. Az elülső combon teljes posteroventralis és posterodorsalis sörtesor van. Az elülső lábszáron nincsenek sörték. A középső combon alul a tőharmadban kb. 5 rövid, erős sörte áll. A középső lábszáron csak hátul van 2–3 sörte. A hátulsó comb csúcsharmadában 1 sor erőteljes anteroventralis és anterodorsalis sörte látható. A szárny gyengén barnán futtatott. A nőstény szintén fényes fekete. A homloksáv bársonyos fekete, a pontszemlemez a homlok kétharmadáig ér. A lábak szőrözete és sörtézettsége szegényesebb, mint a hímé, a hátulsó lábszár alig hajlott, 4 anteroventralis és 1 anterodorsalis sörte áll csak rajta. 6–8 mm.

Az egész holarktikus régióban elterjedt, az ember közelségét is kedvelő szinantrop légyfaj. Hazánkban mindenütt közönséges, sík- és hegyvidékeken egyaránt. Lárvai főleg dögben, de emberi és állati ürülékben, madárfészkekben élnek. Kezdetben korhadékkal, később élő léglyárvaikkal táplálkoznak. Imágóik is hús- és ürüléklatogatók (IV–X.)

*leucostoma* WIED.

- 2 (1) A szárny- és a torpikkely fehér vagy sárgás. A hímek hátulsó lábszára alig hajlott, vagy egyenes.
- 3 (4) Az alapszörzet a hátan sűrű és hosszú, a gyenge acrostichalis és dorsocentralis sörték alig emelkednek ki belőle. A hím hátulsó combjának tövén magános sörte áll. A hátulsó lábszáron feltűnően hosszú anteroventralis és posteroventralis sörték sorakoznak, de nincs közöttük

sűrű szőrzet (35. ábra: K). A homlok keskenyebb a 3. csápíznél, a keskeny homloksáv végig észrevehetően elválasztja a járomlemezeket. A nőstény homlokháromszöge szélesebb, mint a *leucostoma* WIED.-é; és elől eléri a peremet (a valószínűleg ide tartozó hazai példányokon nem éri el). A hátulsó lábszár egyszerű, 3–5 anterovernalis, 1 anterodorsalis és 1–2 posterodorsalis sörte található rajta. 4–5 mm.



36. ábra. *Ophyra leucostoma* WIED. ♂ (Eredeti)

Valóságos világpogár, Közép- és Dél-Európában, Észak-Afrikában, Kis- és Közép-Ázsiában, Kelet- és Dél-Afrikában, újabban behurcolva Amerikában (New York, Chile) mindenfelé megtalálták. Hazánkban ritka (Kalocsa, Bakony, Tihany). Lárvaít verébfészekből, döglött sáskákból és emberi székletből nevelték ki (V–VI.)

**capensis** WIED.

- 4 (3) Az alapszőrzet a háton rövid, csak fele-egyharmada a dorsocentralis sörték hosszának.
- 5 (6) A nőstény pontszemlemeze csak a homlok közepéig ér. 7–8 mm (ide fut ki a *Hydrotaea bimaculata* MEIG. nősténye, lásd a 175. oldalon).
- 6 (5) A homlokháromszög hosszabb (39. ábra: G).
- 7 (8) Kisebb: 3 mm (ide fut ki a *Hydrotaea glabricula* FALL. nősténye, lásd a 177. oldalon).

- 8 (7) Nagyobb, 5—6 mm. A tapogató és a csáp tőizei sárgák. A dorso-centralis sörték gyengék, de az alapszőrzetnél jóval hosszabbak. A hím hátulsó combjának tövén alul 2—3 rövid, tüskeszerű sörte áll (38. ábra: A). A hátulsó lábszár csak gyengén hajlott, hosszú sörtesorok nincsenek rajta, csak kb. 3 anteroventralis, 1 hosszabb és 1 sor rövid fésűszerű anterodorsalis, valamint 1 hosszú postero-dorsalis sörte. A nőtény pontszemlemez a homlok elülső pereméig ér. A hím combjának tüskéi a nőtényen hiányzanak. 5—6 mm.

Hazája Észak- és Dél-Amerika, a Csendes-óceán szigetei. Újabban Európa is behurcolták, Németországban többfelé megtalálták. Hazánkban ritka (Budapest) (V.)

aenescens WIED

### 36. nem: *Hydrotaea* ROB.-DESV.

A nem hímjeit jellemzi az elülső comb belső oldalának csúcstelében levő fogszerű kiemelkedés, amellyel szemben a lábszáron bemélyedés van, s így valóságos fogólabbá alakult (7. ábra: B, 37. ábra, 38. ábra: K). A nőtény elülső lába rendes alakú. A hímek homloka keskeny, a nőtényeké széles, utóbbiak homlokán keresztörték és 1 pár előreálló felső orbitalis sörte látható. Mindkét ivarnak csak 1 + 1 sternopleuralis és 2 + 4 dorso-centralis sörtéje van. A szárnyecsúcsba futó  $r_{4+5}$  és  $m$  erek kissé egymás felé közelednek vagy párhuzamosak. A csáp rövid, a csápsörte molyhos, sosem tollas. A hátulsó csípő hátulsó-belső peremén nincsenek sörték, ami elválasztja a nagyon közel álló *Thricops*-fajoktól. Színük fekete, többé-kevésbé hamvas vagy fényes, potrohuk egyszínű vagy sötét középsáv fut végig, általában fekete alapszínű, csak néhány fajon részben vagy egészen sárga.

A népes nem közel 70 fájának többsége a mérsékelt égöv lakója. A Kárpát-medencében eddig 23 fajt találtak meg, ezek 2 kivételével hazánkban is előkerültek. Még kb. 2 faj felbukkanása várható. Az ide tartozó fajok többsége sűrűn látogatja a dögöt vagy az emberi és állati ürüléket, ezáltal fertőző csírákat hurcolhat szét. Mások tömegesen szállnak az izzadó ember arcára, fülébe vagy a háziállatok sebeit lepik el, súlyos kellemetlenséget és veszélyt okozva. Lárvaik ürülékben, dögben, korhadó anyagokban fejlődnek. Eleinte korhadékvők, majd ragadozóvá válnak, és más légyfajok nyüveit pusztítják.

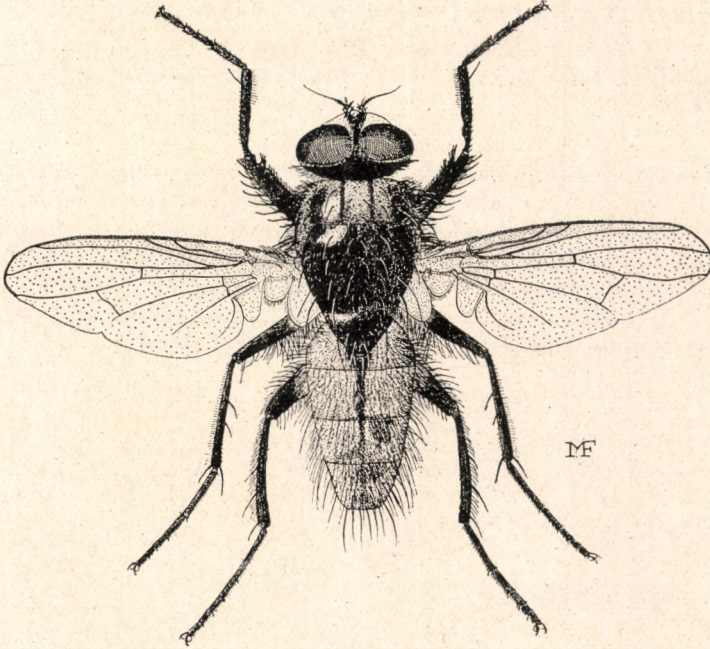
### H í m e k

- 1 (6) A potroh kisebb-nagyobb részben sárgán áttetsző. Az acrostichalis sörték a varrat előtt vékonyak, szőrszerűek, a billér feje sárga vagy világosbarna.
- 2 (3) A hátulsó lábszáron 1 sor nagyon hosszú anterodorsalis sörteszőr áll, ezenkívül a belső felszínén a közepén párhuzamosan álló, hajlott végű sörtesor van (38. ábra: B). A csupasz szemeket csak vonalszerűen keskeny homlok választja el. A tor fekete, gyengén kékes-szürkén hamvas. A potroh sárga, közepén feketés sáv fut végig. A lábak feketék. A középső combon alul a tőharmadában kb. 5 levágott végű vaskos, tüskeszerű sörte áll. 6—7 mm.

Hazája Észak-Európától Észak-Olaszorszáig terjed. Nálunk ritka (Mátra, Bükk, Zempléni-hegység). Fejlődését nem ismerjük. A légy az erdőben az ember vagy állatok feje körül röpköd (VI—VIII.)

**borussica** STEIN ♂

- 3 (2) A hátsó lábszáron az anterodorsalis sörték rövidek, alig hosszabbak a lábszár átmérőjénél.



37. ábra. *Hydrotaea dentipes* FABR. ♂ (Eredeti)

- 4 (5) A hátsó lábszár belső oldalán kb. 4, szorosan álló, összeboruló és egyetlen kampóban végződő sörté áll (38. ábra: C), a külső oldalon 1 posterodorsalis sörté látható, a középső combon alul végig tompa végű vaskos sörték sorakoznak. Színezete hasonló az előző fajéhoz. 5,5—7 mm.

Hazája Európa, Dél-Skandináviától Észak-Olaszorszáig és Boszniáig. Nálunk főleg a Dunántúlon a hegy- és dombvidékeken él, de előkerült a Mátra és Bükk hegységekből is. A legyet hús- és székletcsapdában gyűjtötték. Fejlődését nem ismerjük (VI—X.)

**meridionalis** PORTSCH. ♂

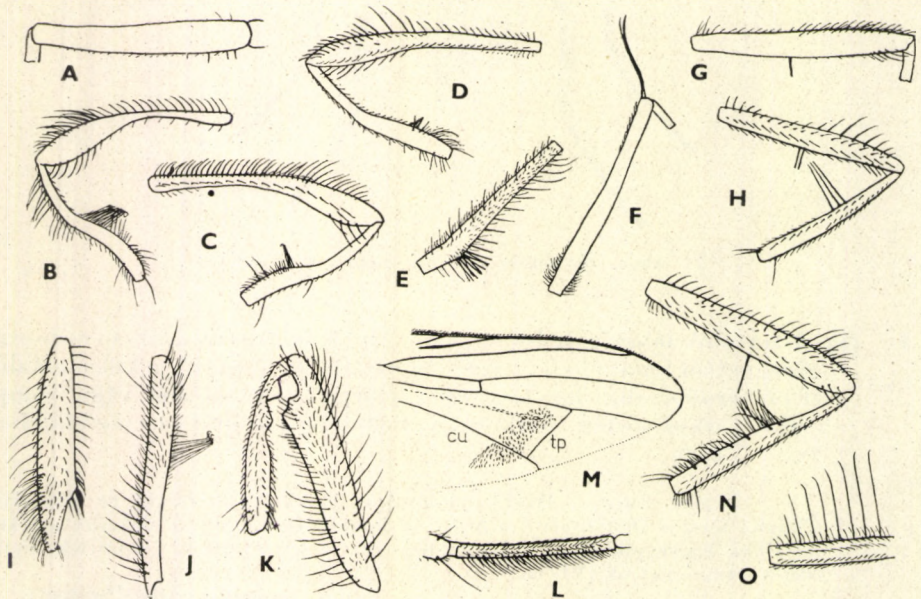
- 5 (4) A hátsó lábszár belső oldalán levő sörtecsomó egyenes, nem végződik kampóban (38. ábra: D), posterodorsalis sörtéje nincs. A középső combon alul a tőharmadában egy duzzanaton kb. 10 sugarasan szétálló, tompa végű tüske áll (38. ábra: E). Feje, tora hasonló az előző fajkéhez, de potrohának csak két oldala sárga,

középen szélesen szürkén hamvas, keskeny fekete középsávval. 6–7 mm.

Hazája Európa, Skandináviától Olaszországig. Magyarországon ritka, főleg keleten, a Mátrában, a Bükkben és a Zempléni-hegységben él. A légy szert az ember fülére szállni. Székletcsapda is fogta (V–VII.)

*pellucens* PORTSCH. ♂

- 6 (1) A potroh nem sárga, hanem sötét alapon többé-kevésbé hamvas.
- 7 (18) A billér feje sárga vagy barnássárga, sosem barnásfekete vagy fekete.
- 8 (9) A középső comb csúcsán 2 feltűnően hosszú, lapos, hajlott sörté áll (38. ábra: F). Csak 1 intraalaris sörtéje van, az elülső hiányzik. A homloka olyan széles, vagy szélesebb, mint az 1. csápíz. Szemeit dús, hosszú szőr borítja. A test kékesen csillogó fekete színű, csak a válldudor mögött és a potroh hátlemezeinek elülső széle kétoldalt ezüstsürkén hamvas. A hátulsó comb közepén 2, szorosan egymáshoz simuló erős sörté áll (38. ábra: G). 7 mm.



38. ábra. A: *Ophyra aenescens* WIED. ♂ hátulsó combja — B: *Hydrotaea borussica* STEIN ♂ és C: *H. meridionalis* PORTSCH. ♂ hátulsó lába — D: *H. pellucens* PORTSCH. ♂ hátulsó lába és E: középső combja — F: *H. bimaculata* MEIG. ♂ középső és G: hátulsó combja — H: *H. albipuncta* ZETT. ♂ hátulsó lába — I: *H. cinerea* ROB.-DESV. ♂ elülső combja — J: *H. penicillata* ROND. ♂ hátulsó lábszára — K: *H. irritans* FALL. ♂ elülső lába és L: középső metatarsusa — M: *H. militaris* MEIG. ♂ szárnya (cu = cubitus, tp = hátulsó harántér) — N: *H. armipes* FALL. ♂ hátulsó lába előlről és O: hátulsó lábszárának anteroventralis sörtéi (Eredeti)

Skandináviától a Balkán félszigetig és Alaszkában is megtalálták. Hazánkban ritka, a Bükk hegységéből, továbbá a Dunántúlon Nova és Zalalövő határából került elő 1—1 példány. Életmódját nem ismerjük (V—VI.)

**bimaculata** MEIG. ♂

- 9 (8) A középső comb csúcsán csak a szokott apicalis sörték vannak. Fekete színű és többé-kevésbé szürkén hamvas legyek.
- 10 (11) A középső lábszáron 1—2 anterodorsalis sörte áll, a hátulsó comb tövéhez közel 2 összeolvadó, visszahajló hegyű sörtéből alkotott tüske van. A hátulsó lábszáron egész hosszában sörteszerű anterodorsalis és posterodorsalis szőrök sorakoznak. Fényes fekete, alig hamvas faj. 5,5—6,5 mm.

Németországban, Angliában, Finnországban és az Egyesült Államokban találták. Hazánkban ritka (Zalalövő, Nova). Lárvaít különböző madarak (karvaly, héja, vetési varju, ölyvek, rétisas stb.) fészkeiben találták (V.)

**nidicola** MALL. ♂

- 11 (10) A középső lábszáron nincs anterodorsalis sörte. Ha a hátulsó combon tüske van, az a közepén helyezkedik el.
- 12 (13) A hátulsó comb közepén belül 2 közel álló, egyenes, tompa tüske áll (38. ábra: H). A hátulsó lábszáron nincs posterodorsalis sörte, de belső oldalán a közepe előtt 3—4 egyenes, összehajló sörte látható. A középső comb tőharmadában 2—3 vaskos, tompa sörte áll. A homlok keskenyebb 1 pontszem átmérőjénél, az orca csaknem olyan széles, mint a csáp. A tor kékesszürkén hamvas, az acrostichalis sörték szőrszerűek. A potroh világos kékesszürkén hamvas, közepén fekete középsáv fut végig. 4—5 mm.

Hazája Európa, Skandináviától Észak-Olaszorszáig, Franciaországtól Leningrádig. Magyarországon ritka (Aranyosgadány, Pákoz, Bakony, Bükk). Lárvája tehénlepényekben él, a hőmérséklettől függően 1—2 hónap alatt fejlődik ki, és mint lárva telet át. A légy a legelésző marhát zaklatja, sebeit szívogatja. Hímjei a fák alatt lebegve rajzanak (V—X.)

**albipuncta** ZETT. ♂

- 13 (12) A hátulsó comb belső oldalának közepén nincs tüske.
- 14 (15) Az elülső combon a merev fog helyett madárfej alakúra szélesedett sörte áll (38. ábra: I). A középső comb hátulsó oldalán végig kb. 12 tompa, tüskeszerű sörte sorakozik. Az orcák és a vonalszerűen keskeny járomlemezek ezüstfehéren csillogóan hamvasak. A tor gyengén szürkén hamvas. A potroh hátulról nézve világos kékeszürkén hamvas, a hátlemezek közepét díszítő ék alakú fekete foltok a hátulsó peremet nem érik el. 5—5,5 mm.

Hazája Európa Angliától és Skandináviától Olaszorszáig és Jugoszláviáig (Mehádia, Dubrovnyik). Hazánkból még nem került elő. Életmódja ismeretlen

[**cinerea** ROB.-DESV. ♂]

- 15 (14) Az elülső combon a szokott fogdudor van, vele szemben a lábszár mélyen bevágott (38. ábra: K). A középső comb tövének hátulsó oldalán 3—4 hosszú, erőteljes, tompa végű tüske áll.
- 16 (17) A hátulsó lábszár belső oldalán összehajló, hajlott végű sörték állnak (38. ábra: J). A középső láb metatarsusának szőrei alul nem hosszabbak az átmérőjükénél. Szemeit feltűnően hosszú, dús szőrzet borítja. A homlok vonalszerűen keskeny. A tor egyszínű szürkén hamvas, az alapszőrzet feltűnően hosszú. Az acrostichalis sörték hosszúak, de vékonyak. A potroh ezüstsürkén hamvas, vékony középvonallal elválasztva. 7 mm.

Dél-európai faj, Dél-Franciaországban, Olaszországban és a Balkán félszigeten találták. Hazánkban ritka, egyetlen példányát Pécssett gyűjtötték (VI.)

**penicillata** ROND. ♂

- 17 (16) A hátulsó lábszáron nincsenek összehajló sörték. Az elülső lábszár bevágásai mélyek (38. ábra: K). A középső lábpár metatarsusának alsó oldalán szorosan álló meghosszabbodott sörtesor van (38. ábra: L). A szemek csaknem összeérnek, rövid, ritka szőrök fedik. A homloksörték csak a homlok közepéig mennek fel, a csápsörte hosszan molyhos, pilláival együtt csaknem fele olyan széles, mint a csáp. A tor sárgássürkén hamvas, dús alapszőrzettel és 1 (2) pár erőteljes acrostichalis sörtével. A potroh világos sárgássürkén hamvas, a hosszanti középsáv vonalszerűen vékony. A hátulsó comb hajlott, a csúcsfelén erősen megvastagodott. 6—8 mm.

A faj egész Európában elterjedt Skandináviától Észak-Afrikáig. Hazánk hegyvidéki erdeiben mindenfelé gyakori. A légy előszeretettel száll az ember arcára, szemére, verejtékét, könnyét szívja. A háziállatok sebeit is ellepi, ezáltal rendkívül kellemetlenné válhat. A lárvákat tehénlepényből nevelték ki, ugyanott át is telelhetnek (V—X.)

**irritans** FALL. ♂

- 18 (7) A billér feje barnásfekete vagy fekete.
- 19 (20) A hátulsó harántér (*tp*) előtt a könyökeret (*cu*) keresztes tejszerű folt van (38. ábra: M), amelyet az alsó oldalon levő meghosszabbodott microtrichak okoznak. Háta fényes fekete, potroha kékes-sürkén hamvas. A hátulsó comb egyenes, nem hajlott. 5,5—7 mm.

Európában Skandináviától Olaszországig sokfelé megtalálták, de elterjedt Észak-Amerikában is. Hazánkban ritka (Zalalövő, Bükk hegység) (V—VI.)

**militaris** MEIG. ♂

- 20 (19) A szárnyon nincs tejszerű homály. A középső lábszáron nincs posteroventralis söрте.
- 21 (24) A hátulsó comb belső oldalán a tövén vagy középtájon erős tüske áll.



- 22 (23) A hátsó comb belső oldalának közepén túl 1, néha 2 hosszú, egyenes, tompa végű tüske áll (38. ábra: N). A hátsó lábszáron a tőharmad határán 1 csomó posteroventralis szőr van, az anteroventralis oldalon pedig a csúcs kétharmadán 1 sor, a metatarsusnál is hosszabb sörteszőr sorakozik (38. ábra: N—O). A szemeket csak pontszemnyi szélességű homlok választja el, a csápsörte csaknem csupasz. A tor fekete, tompa fényű, az acrostichalis sörték, bár fejlettek, vékonyak, alig emelkednek ki az alapszőrzetből. A potroh kékesszürkén hamvas, középen erőteljes, vékony fekete sáv díszíti. 5—6 mm.

Holarktikus faj, Európában Skandináviától Spanyolországig és a Balkán félszigetig, Ázsiában, Tadzsikisztánban, valamint Észak-Amerikában is megtalálták. Hazánkban főleg a hegyvidékeken (Bükk, Pilis hegység), a Dunántúlon, de az Alföldön is sok helyen gyűjtötték. A nőstény petéit a háziállatok (lő, sertés, szarvasmarha) ürülékére rakja, ahol lárvái előbb trágyaevők, majd ragadozók (V—IX.)

**armipes** FALL. ♂

- 23 (22) A hátsó comb belső felén a tüske az egyhatodában áll és 2 szorosan álló, kampós végű sörte alkotja. A hátsó lábszáron van postero-dorsalis sörte, és az anteroventralisok nem hosszabbak a lábszár átmérőjénél. A szemeket hosszú, sűrű szőr borítja. A tor teljesen sötét, a barnás hamvasság miatt fénytelen, az acrostichalis sörték erőteljesekek. A potroh kékesszürkén hamvas, erőteljes fekete, hosszanti sáv díszíti. A középső lábszáron hosszú anteroventralis és posteroventralis szőrök állnak, 4—5,5 mm.

Az egész Holarktikumban elterjedt faj. A legészakibb Norvégiától a Balkánig, keleten Iránon át Mandzsúriáig, délen Tajvan szigetéig és Észak-Amerikában mindenfelé megtalálták. Hazánkban sík- és hegyvidékeken egyaránt elterjedt faj. A legyet dögön és ürüléken fogták, de abból kinevelni nem sikerült. Irodalmi adatok szerint komposztföldből és tengeri algákból nevelték (IV—X.)

**occulta** MEIG. ♂

- 24 (21) A hátsó combon nincs tüskeszerű sörte vagy sörtepár.
- 25 (26) Az orca felső fele fényes fekete, a hamvasság nyoma nélkül. A tor is fénylő fekete. A szemeket csak pontszemnyi szélességű homlok választja el, a csápsörte röviden molyhos. A potroh hátulról nézve szürkén hamvas, a középvonalon és a szelvények hátsó peremén sötét sáv látható. A középső lábszáron 1 anterodorsalis és 2 hátsó sörte, a hátsó lábszár csúcsának kétharmadában 6—8 anteroventralis sörte áll. 6—7 mm.

Holarktikus faj, de csak kevés országból ismeretes: Dél-Skandinávia, Francia- és Németország, a Szovjetunió európai (Kujbisev) és ázsiai része (Kamcsatka), valamint Észak-Amerika a lelőhelyei. Hazánkban ritka (Fót, Vérteskozma, Bakonybél, Bükk hegység). Hús- és székletcsapdába is megy (IV—X.)

**pilipes** STEIN ♂

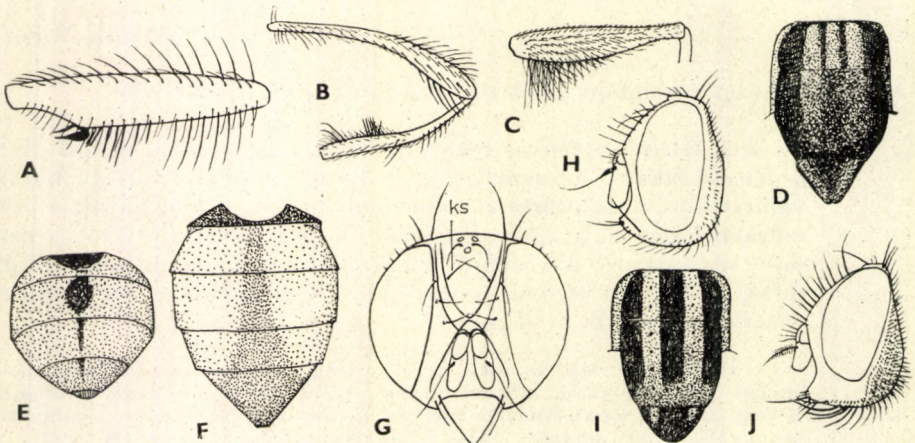
- 26 (25) Az orca hamvas, kivéve néha 1 fénylő foltot a csáptő mellett. A tor hamvas, nem fényes.

- 27 (30) Az elülső combon a fogszerű dudor helyett madárfej alakú sörte áll (39. ábra: A). A középső combon 10—12 tüskeszerű sörte sorakozik.
- 28 (29) Az orca vonalszerűen keskeny és ezüstfehéren hamvas (ide fut ki a *cinerea* ROB.-DESV., ha a billér barna, lásd a 14. sorszámmon).
- 29 (28) Az orca csápszélességű és alig hamvas. A szemek csaknem összeérnek, csupaszok. A csápsörte molyhos, a szőrszálak hossza meghaladja a sörte tövének vastagságát. A tort hátulról nézve barnásfekete hamvasság fedi, csak a válldudor táján világosabban hamvas. A potroh hamvassága barnásszürke, a közepén a hosszanti sáv foltosorrá bomlott. A hátulsó combnak csak a csúcsán van néhány erőteljesebb anteroventralis sörtéje. 5—6 mm.

Európa legtöbb országában Skandináviától Spanyolországig megtalálták, ezenkívül Palesztínában és Észak-Amerikában is gyűjtötték. Hazánk hegyvidékein mindenfe gyakori. A székletet és dögöt sűrűn látogatja (V—X.)

*meteorica* L. ♂

- 30 (27) Az elülső combon nincs madárfej alakú sörte, csak a szokott fogszerű dudor. A középső combnak csak a tövén van néhány erős sörte, vagy kettős sorokban álló tompa sörték.
- 31 (32) A középső lábfej ízeinek belső oldalán feltűnően vékony és hosszú szőrök vannak. A hátulsó comb szokatlanul hosszú és hajlott, a hátulsó lábszár csúcsharmadának határán kis csoport szorosan álló, egyenes sörte áll (39. ábra: B). A szemek csaknem összeérnek, erős nagyítással ritka, rövid szőrök láthatók rajtuk. A tor fénytelen



39. ábra. A: *Hydrotaea meteorica* L. ♂ elülső combja — B: *H. pandellei* STEIN ♂ hátulsó lába — C: *H. dentipes* FABR. ♂ középső combja és D: tora — E: *H. velutina* ROB.-DESV. ♂ potroha hátulról nézve — F: *H. borussica* STEIN ♀ potroha — G: *H. glabricula* FALL. ♀ feje (ks = kereszt-sörte) — H: *H. cyrtoneurina* ZETT. ♀ feje és I: tora — J: *Dendrophaonia querceti* BOUCHÉ ♂ feje (Eredeti)

fekete, itt-ott gyenge barnás hamvassággal. A potroh barnásszürkén hamvas, a középsáv nyomaival. A szárny erősen barnán füstös. 6–7 mm.

Észak- és Közép-Európában az Alpok és a Magas-Tátra vonaláig elterjedt faj. Nálunk még nem került elő. Életmódját nem ismerjük.

[*Pandellei* STEIN ♂]

- 32 (31) A középső lábfejézeit a szokott szőrzet borítja. A hátulsó comb nem feltűnően hosszú és hajlott, a hátulsó lábszáron nincs sörtecsoport.
- 33 (34) A középső lábszár csúcán 1–2 anterodorsalis sörte áll. A középső csípő hátulsó peremén 3–4, szorosan álló tompa sörte látható. A kissé pillás szemeket kb. másfél csápszélességű homlok választja el. A csápsörte sűrűn és erőteljesen molyhos. A tor világos barnásszürkén hamvas, 3 széles sötét sávval, az acrostichalis sörték olyan erőteljesek, mint a dorsocentralisok. A potroh erősen megnyúlt, szürkén hamvas, határozott sötét hosszanti sáv díszíti. A hátulsó combnak csak a csúcsfelén állnak erőteljes anteroventralis sörték. A szárny sárgásbarnán füstös. 6–8 mm.

Elterjedését csak hiányosan ismerjük. Holarktikus faj, Dél-Svédországtól Erdélyig és Korzikáig, ezenkívül Észak-Amerikában is szélesen elterjedt. Hazánkban elég ritka (Tata, Vértes, Bakony a hegyvidékeken, Csévharaszt, Nyíregyháza az Alföldön). A legyeket hús- és székletcsapdában is fogták (IV–IX.)

*palaestrica* MEIG. ♂

- 34 (33) A középső lábszáron a csúc felé nincs anterodorsalis sörte, csak néha a közepén van 1 gyöngye sörte. A középső csípőn csak rövid, hegyes sörték állnak.
- 35 (36) A szemeket hosszú, dús szőrzet fedi. A homlok szélesebb a csáp 3. ízénél. A tor fekete hamvasságán kékesen átszillog a fényes hát, az acrostichalis sörték olyan erősek, mint az 1. dorsocentralis sörte. A potroh csillámló rajzolatú, csak vékony szürke hamvasság fedi, a közepén fekete hosszanti sáv fut. A hátulsó lábszáron teljes anteroventralis és posteroventralis sörtesor áll. A szárny barnásan füstös. 5,5–8 mm.

Európának főleg a középső és déli övezetében él, Angliától a Balkánig, keleten Kisázsziában és Tadzsikisztánban találták. Hazánkban gyakori, a Dunántúlon (Budai-hegyek, Vértes), az Alföldön (Nyíregyháza), és számos helyen a Bükk hegységben is. A legyet nagy számban gyűjtötték a széklet- és hús-csapdák (IV–X.)

*cyrtonaurina* ZETT. ♂

- 36 (35) A szemek csupaszok vagy alig észrevehetően szőrösek, a homlok keskenyebb.
- 37 (38) A középső lábszáron a hátulsó felszín tőnegyedén túl számos félig felálló sörte van, amelyek kétszer hosszabbak a lábszár átmérőjénél.

Valamivel rövidebb a szintén elálló sűrű anterodorsalis sörtesor. A középső comb tőharmadában az anteroventralis és posteroventralis szőrök vékonyak, rövidek, alig haladják meg a comb átmérőjét. A szemeket csak vonalnyi keskeny homlok választja el. A tor vékony fekete hamvasságán átcsillog az alapszíne. A potroh nagyon gyengén kékesszürkén hamvas. A szárny kissé füstös. 5—5,5 mm.

Európában Dél-Skandináviától Olaszországig, Ázsiában az Amur vidékén és Észak-Amerikában is szélesen elterjedt faj. Hazánkban ritka (Aranyosgadány, Ócsa, Bugac, Dobogókő, Bükk hegység). Lárvája marhalepényben fejlődik. A légy a teljesen friss ürülékre petézik, amelyből kb. 1 hónap múlva repül ki az új nemzedék. A lárvák más légyfajok lárvaíát eszik, és vagy a marhalepényben, vagy a talajban bábozódnak (VI—IX.)

**tuberculata ROND. ♂**

- 38 (37) A középső lábszáron a 2—3 erős sörtén kívül csak rövid, fekvő szőrök vannak. A középső comb belső és posteroventralis felszínén erős sörték vagy feltűnően hosszú sörteszerű szőrök állnak.
- 39 (40) A középső lábszáron a középtájon 1 rövid, erős anterodorsalis sörte áll. A középső comb tövének belső oldalán csak 2 feltűnően hosszú, erőteljes sörte található, előtte 1 gyengébb harmadik. A homlok vonalszerűen keskeny, a sörték csak félig mennek fel. Az orca keskeny, oldalnézetben nem látható, a lunula csillogó ezüstfehér. A tor fekete, a gyenge hamvasság alatt kissé fénylő. A billér fekete. A potroh tojásdad, a töve meglehetősen széles, hátulról nézve kékesszürkén hamvas, a középsáv fekete. 3,5—4 mm.

Elterjedését alig ismerjük: Anglia, Skandinávia, Franciaország, Stájerország és Jugoszlávia (Belgrád) területén gyűjtötték. Egyetlen hazai példányát egy fénycsapda fogta a Zempléni-hegységben, Makkoshotykán (VIII.)

**parva MEADE ♂**

- 40 (39) A középső lábszáron nincs anterodorsalis sörte. A középső comb belső oldalának tőfelén 4 vagy több erős sörte, vagy számos nagyon hosszú szőr van.
- 41 (44) A tort hátulról nézve, legalább a varrat előtt, feltűnő világosszürke hamvasság fedi. A középső lábszár elülső felszínén finom, sűrű szőrzet látható, rövidebb, mint a lábszár átmérője. A középér a betorkollás előtt kissé előrehajlik (37. ábra).
- 42 (43) A hátulsó lábszáron csak 2—3 (4) rövid anteroventralis sörte van. A középső comb tövének belső felszínén és anterodorsalisán nagyszámú vékony sörteszőr látható, amelyek kétszer hosszabbak a comb átmérőjénél (39. ábra: C). A csupasz szemeket kb. csápszélességnyi homlok választja el, amelynek nagyobb része a homloksávra esik. Az orbitalis sörték a pontszemlemezig felmennek. A csápsörte tőharmada sűrűn és röviden molyhos, az egyes szőrszálak hosszúsága nem haladja meg a csápsörte vastagságát a tövén. A tort hátulról nézve a varrat előtt szürke hamvasság és 4 fekete sáv díszíti, a varrat

mögött a középső sávok összeolvadnak (39. ábra: D). A 3 pár acrostichalis sörte erőteljesen fejlett. A potroh erősen megnyúlt, szürkén hamvas, csillámló rajzolatú, közepén fekete középsáv fut. A lábak feketék, az elülső comb tövében belül 3—4 feltűnően hosszú sörte áll (7. ábra: B). A szárny gyengén füstös (37. ábra). 8—9 mm.

Csaknem az egész Holarktikumban elterjedt faj. Egész Európában, Észak-Afrikában, a Szovjetunió ázsiai részében Kamcsatkáig, ezenkívül Mandzsúriában, Kínában és Alaszkában találták. Hazánkban mindenütt közönséges, de inkább a vad, mint a ház körüli fauna tagja. Már áprilisban nagy számban jelenik meg, májusban kulminál, és csökkenő számmal októberig repül. A légy tömegesen látogatja a dögöt, az emberi és állati ürüléket, részben táplálkozás, részben peterakás céljából. A kikelő lárvák eleinte korhadékevők, majd ragadozókká válnak, és gyengébb léglárvákkal táplálkoznak, ha közben maguk is nem válnak az erősebb *Muscina stabulans* FALL. vagy *Polietes albolineata* FALL. lárváinak áldozatává. A fertőzést közvetítő szinantróp légyfaunának jelentős tagja. Másfelől viszont a székletben élő más szinantróp fajok lárváinak pusztításával hasznot is hajt. (IV—X.) — F o g a s l á b ú l é g y

**dentipes** FABR. ♂

- 43 (42) A hátsó lábszáron kb. 7 anterodorsalis sörte van, a középső comb belső oldalán a tőfelén kb. 7 erőteljes sörte sorakozik, és csak az anterodorsalis részen állnak hosszú, vékony szőrök. Homloka keskenyebb, csak kb. kétharmad olyan széles, mint a csáp. A potroh hamvassága egyszínűbb, nem csillámló. Valamivel nagyobb az előző fajnál, egyébként ahhoz nagyon hasonló és vele könnyen összevehető. 8—10 mm.

Hazája Európa a Skandináv-félszigettől az Appennini- és Balkán félszigetig, Ázsiában Palesztínáig terjed. Hazánkban nem ritka, számos helyen fogták (Tata, Vértes, Zalalövő, Mecsek, Bükk, Zempléni-hegység), de seholsem nagy számban. Főleg hús-, de székletcsapdában is gyűjtötték. Virágot is látogat (*Solidago*) (V—X.)

**similis** MEADE ♂

- 44 (41) A tor hátulról nézve egyformán fénytelen fekete, még a varrat előtt is. A középső lábszáron elöl csak a szokott lesímuló szőrök vannak. A középér csaknem egyenesen fut ki a szárnycsúcsra.
- 45 (46) A potroh hátulról nézve nagyrészt fénylő fekete, csak az első 2 hátlemezt földi részben barna hamvasság. A középső combon csak 2 erőteljes sörte van a töve alatt. A szemek végig csaknem összeérnek, csak elöl van 2—3 pár homloksörte. A tor tompa fekete, csak gyenge barna hamvasság földi. Kicsi legyecské, 3 mm.

Dél-Skandináviától Dél-Európáig mindenfelé megtalálták. Hazánkban ritka, inkább az Alföldön (Ágasegyhéza, Csévharaszt, Bugac, Tompa) él, de megtalálták dombvidékeinken (Fót, Tard, Bodvaszilás) is. Hús- és székletcsapdában is gyűjtötték (V—IX.)

**glabricula** FALL. ♂

- 46 (45) A potroh minden szelvénye hátulról nézve hamvas, közepén hosszanti sáv fut. A középső comb tőfelén alul 6—8 erős, tompa sörte áll. A szemek kis darabon csaknem összeérnek, a kb. 8 pár homlok-

sörte a feléig felmegy, a csápsörte töfele röviden molyhos. A torgyengén barnán hamvas, a fényes hát átcsillog alatta. Az acrostichalis sörték fejlettek, de gyengébbek a dorsocentralis sörtéknél, és a hosszú alapszörzetről kevésbé emelkednek ki. A potroh sűrűn barnásszürkén hamvas, a középsáv a 3. szelvényen hátulról nézve kerek foltta szélesedik (39. ábra: E). Nagyobb, 5,5–7 mm.

Európa nagy részében Skandináviától a Balkán félszigetig, Ázsiában Kis-ázsiaig a Bajkál-tóig gyűjtötték. Hazánkban főleg a dombvidékeken és az alacsonyabb hegyvidékeken gyakori faj. Kellemetlen légy, előszeretettel táplálkozik az ember és az állatok fülének váladékával. Dögön is gyűjtötték. A nőtény petéit tehénlepénybe rakja, ahol lárvái nyáron 25 nap alatt kifejlődnek. Összel a lárvák diapauzába mennek (IV–VII.)

*velutina* ROB.-DESV. ♂

### N ő s t é n y e k

- 1 (6) A potroh kisebb-nagyobb részben sárgán áttetsző, legalább az első 2 szelvény szélén, amelyet a hamvasság eltakarhat, de átvilágítva mindig látható. Az acrostichalis sörték gyengék, alig emelkednek ki az alapszörzetről, egymástól távolabb állnak, mint a dorsocentralis sörtesortól. Az ide tartozó 3 faj nőtényei teljes bizonyossággal nem választhatók el.
- 2 (3) A középső comb *praeapicalis* sörtéi alatt a szőrök csak fele olyan hosszúak, mint a *praeapicalis* sörték. A potrohon nincsen 2 fényes folt, és színe általában teljesen vörössárga, sötét középsáv nélkül. A hátsó lábszáron többnyire 1 anteroventralis sörte áll. Járomlemeze, orcája, háta hamuszürke, utóbbin a varrat mögött 3 fekete csík látható. 6–7 mm *meridionalis* PORTSCH. ♀
- 3 (2) A középső combon, a *praeapicalis* sörték alatt a szőrök csaknem elérik a sörtepár hosszúságát.
- 4 (5) A potroh 3. szelvényén gyakran (kb. 25%-ban) 2 fényes, hamvasság nélküli folt látható. Hazai példányokon ezek a foltok sárgák, mint az alapszín, angolai példányokon feketék. A potroh sárga alapszínét hátrafelé ék alakban kiszélesedő sötétebb folt választja ketté (39. ábra: F). A homlok járomlemezei és az orca csáptő melletti része gyengén hamvas, áttűnő fényel. A tor háta fekete, gyengén szürkén hamvas. A hátsó lábszáron többnyire 2 (1) anteroventralis sörte áll. 5–6 mm *borussica* STEIN ♀
- 5 (4) A potroh 3. szelvényén sosincs 2 fényes, hamvasság nélküli folt. Csak az első szelvények két széle sárgás. Egyébként hasonló az előző 2 fajhoz. 5–7 mm *pellucens* PORTSCH. ♀
- 6 (1) A potroh seholsem sárga vagy sárgásan áttetsző.

- 7 (18) A billér feje sárga vagy barnássárga, sosem barnásfekete vagy fekete.
- 8 (11) A pontszemlemez fényes fekete, nagyrészt ilyen a járomlemez és az orca felső része is.
- 9 (10) Az elülső lábszár csúcscsúcspén van hátulsó sörte. Az egész test kékes-feketén fényes, csak az arc csillog ezüstfehéren. A válldudor, a potroh utolsó szelvénye, és néha a tor közepén levő folt szürkén hamvas. A toron csak 1 intraalaris sörte áll (az 1. hiányzik). A középső lábszáron nincsen anterodorsalis sörte. 7 mm **bimaculata** MEIG. ♀
- 10 (9) Az elülső lábszáron nincs hátulsó sörte. A test fényes fekete, de nem kékes árnyalatú, alig észrevehető sötét hamvasság fedi. A középső lábszáron 1–2 anterodorsalis sörte áll. 5,5–6 mm **nidicola** MALL. ♀
- 11 (8) A pontszemlemez többé-kevésbé hamvas, a járomlemezeken teljesen hamvasak. Az acrostichalis sörték a varrat előtt erőteljesebbek, közelebb állnak egymáshoz, mint a dorsocentralis sörtékhez.
- 12 (15) A csápsörte leghosszabb szőrei kétszer olyan hosszúak, mint a sörte tövének átmérője. A pontszemlemez teljesen hamvas. Az egész testet sárgásszürke hamvasság fedi.
- 13 (14) A varrat előtt 1 (néha 0 vagy 2) pár acrostichalis sörte áll. A pontszemlemez hosszú, messze túléri a keresztisörtéket. A hát szürkén hamvas, a varrat mögött 3 hosszanti csík nyomaival. A széles, kissé lapított potrohot egyszínű sárgásszürke hamvasság fedi. 5–6 mm **irritans** FALL. ♀
- 14 (13) A varrat előtt 2–3 pár acrostichalis sörte áll. A nőstény nagyon hasonló az előző fajhoz, attól biztosan nem választható el. 5–7 mm **penicillata** ROND. ♀
- 15 (12) A csápsörte leghosszabb szőrei legfeljebb kissé hosszabbak a tövének átmérőjénél. A színük inkább hamuszürke.
- 16 (17) A csápsörte gyakorlatilag csupasz, a leghosszabb szőrei sokkal rövidebbek, mint a tövének átmérője. A pontszemlemez kevésbé sűrűn hamvas, határozottan felcsillámló fényes folt látható az 1. pontszem előtt, ha az állatot forgatjuk. A homlok elölről nézve fehéresen hamvas. A középső lábszáron többnyire van anterodorsalis sörte, a hátulsó lábszárnak gyakran hiányzik a posterodorsalis sörtéje. 3–5 mm **albipuncta** ZETT. ♀
- 17 (16) A csápsörte leghosszabb szőrei kissé hosszabbak a csápsörte tövének átmérőjénél. A pontszemlemez teljesen szürkén hamvas, kivéve néha

1 csupasz foltocskát az 1. pontszem előtt. A középső lábszáron nincs anterodorsalis, a hátsó lábszáron van posterodorsalis sörte. 4,5–5 mm [cinerea ROB.-DES. ♀]

- 18 (7) A billér feje barnásfekete vagy fekete.
- 19 (20) A középső lábszárnak a csúcs felé erős posteroventralis sörtéje van. A hátsó lábszárnak 1 kis járulékos posterodorsalis sörtéje látható a tövénél. A járomlemez feketén hamvas, az orca felső végén, a csáp tövénél fénylő folt látható. A tor kissé fénylő fekete, mintázatlanul szürkén hamvas, különösen a válldudoron. A potroh fénye átszillog a vékony, sötétszürke hamvasság alatt. 5–6 mm  
**militaris** MEIG. ♀
- 20 (19) A középső lábszáron nincs posteroventralis sörte.
- 21 (30) A középső lábszáron 1–2 anterodorsalis sörte található.
- 22 (23) A középső lábszáron (1) 2 anterodorsalis sörte áll. A tor hátulról nézve erősen szürkén hamvas, hosszanti sávok díszítik, a középsáv csak a varrat mögött fejlődött ki. A potroh egyszínűen hamuszürke, a középsáv csak nyomokban látható. 5,5–8 mm  
**palaestrica** MEIG. ♀
- 23 (22) A középső lábszáron csak 1 anterodorsalis sörte áll a csúcstelén. A toron hátulról nézve nincs hosszanti sáv, vagy 4 feltűnően sötét sáv található a varrat előtt.
- 24 (27) Az orcán a csáptő mellett fénylő folt van. A praecalaris sörte határozottan rövidebb a 2. notopleuralis sörténél, vagy hiányzik.
- 25 (26) A tor és a potroh fénylő fekete, a rendkívül vékony barna hamvasság nem takarja, a válldudoron sem erősebb a hamvasság. A középső comb tövén alul 4–5 finom szőr áll, hosszúságuk csak kétharmada a comb átmérőjének. 5–6 mm  
**pilipes** STEIN ♀
- 26 (25) A tor és a potroh a barnásszürke hamvasság miatt csaknem teljesen fénytelen. A középső comb tövén alul 2 erős sörte áll, kb. olyan hosszú, mint a comb átmérője. 3 mm  
**parva** MEADE ♀
- 27 (24) Az orca egész hosszában hamvas.
- 28 (29) A hátsó lábszáron 1–3 erős anteroventralis sörte áll. A pontszemlemez különösen az 1. pontszem körül fényes. A potroh erősen csilámló rajzolatú. Az orca ezüstösen hamvas. A tor sötétszürke, hátulról nézve a varrat előtt 4, mögötte a középsávok összeolvadása miatt 3 sáv díszíti (39. ábra: D). A 3 pár acrostichalis sörte közel áll egymáshoz. A potroh gyengén hamvas, közepén elmosódott sáv



- fut. A szárnycsúcsba futó erek erősen közelednek egymáshoz.  
6—8 mm **dentipes** FABR. ♀
- 29 (28) A hátsó lábszáron 4—7 anteroventralis sörte áll. A pontszemlemez hamvas, nem fényes. A toron a varrat előtti középsávok szélesebbek. A potroh nem csillámló hamvassága az egyes szelvényeken hátrafelé sötétedik, közepén fekete hosszanti sáv fut. Egyébként nagyon hasonlít az előző fajhoz. 7—9 mm **similis** MEADE ♀
- 30 (21) A középső lábszáron nincs anterodorsalis sörte.
- 31 (38) Az orca felső részén a csáptő mellett fényes folt van, a pontszemlemez szintén fényes fekete.
- 32 (33) A pontszemlemez erősen megnagyobbodott, és a homloksávot csaknem kitöltve elér a peremig (39. ábra: G). Az orca, a járomlemezek, sőt a hát és a potroh is fényes fekete. Apró légy, 2—3 mm **glabricula** FALL. ♀
- 33 (32) A pontszemlemez jóval rövidebb, csak a homlok feléig ér; ha hosszabb, teljesen hamvas.
- 34 (35) A praealaris sörte kb. kétharmad olyan hosszú, mint a 2. notopleuralis. A járomlemez feketén hamvas, csak a szem melletti vonalszerűen keskeny szegélye fényes. A pontszemlemez gyengén hamvas. A varrat előtt határozott vagy gyenge acrostichalis sörték vannak. A tort egyébként a gyenge fekete hamvasság a közepén fénytelené teszi. A potroh gyenge sötétszürke hamvassága nem takarja el a fényességét. 4—6 mm **velutina** ROB.-DESV. ♀
- 35 (34) A praealaris sörte sokkal rövidebb, mint a 2. notopleuralis, vagy hiányzik. A pontszemlemez fényes.
- 36 (37) Az 1. notopleuralis sörtét vékony szőrök veszik körül. A hátsó lábszáron rendszeren csak 1 anteroventralis sörte áll. A test fényes, alig takarja hamvassága. 3,5—4,5 mm **tuberculata** ROND. ♀
- 37 (36) A notopleuran a szőrök nem mennek le a notopleuralis sörtékig. A hátsó lábszáron rendszeren 2—3 anteroventralis sörte áll. A hamvasság miatt kevésbé fényes legyek. A szemeket rövid, sűrű szőrzet borítja, a járomlemez erősen hamvas. A tor sötétszürkén hamvas, széles fekete középsáv díszíti, az acrostichalis sörték erőteljesek. A potroh egyszínűen szürkén hamvas. 3—5 mm **occulta** MEIG. ♀
- 38 (31) Az orca sűrűn hamvas, fénylő folt nincs rajta. A pontszemlemezek hamvasak, ritkán (*armipes* FALL.) fényesek.
- 39 (40) A pofa elején 1—2 erőteljes sörte felfelé hajlik, és legalább 1 közülük olyan erős, mint a vibrissa (39. ábra: H). A praealaris sörte olyan

erős, mint a 2. notopleuralis sörte. A tor szürkén hamvas, hátulról nézve 3 széles fekete sáv díszíti (39. ábra: I). A 2 pár acrostichalis sörte a varrat előtt eléri az 1. dorsocentralis sörte erősségét. Potroha vasszürkén hamvas, csillámló rajzolatú, a fekete középsáv elmosódott. A hátulsó lábszáron 4–5 anteroventralis sörte áll. 5–8 mm  
**cyrtoneurina** ZETT. ♀

- 40 (39) A pofa elején nincs felfelé hajló sörte. A praealaris sörte sokkal rövidebb a 2. notopleuralis sörténél. A varrat előtti acrostichalis sörték csak fele olyan hosszúak, mint az 1. dorsocentralis, vagy szörszerűek. A potroh egyszínűen sötétszürkén hamvas.
- 41 (42) A varrat előtti acrostichalisok mind szörszerűek és sűrű sorokban állnak. A csápsörte leghosszabb szörszájai kétszer olyan hosszúak, mint tövének átmérője. A szemek ritkásan, de határozottan molyhosak. A hát vasszürkén hamvas, 5 hosszanti sávval. 5–7 mm  
**[Pandellei** STEIN ♀
- 42 (41) Az acrostichalis sörték a varrat előtt jól fejlettek. A csápsörte leghosszabb szőrei rövidebbek vagy alig hosszabbak tövének átmérőjénél. A szemek csaknem csupaszok. Tora és potroha egyformán vasszürkén hamvas.
- 43 (44) A hátulsó lábszáron nincs határozott posterodorsalis sörte, bár félig felálló szőrök lehetnek. A pontszemlemez csak gyengén hamvas, az 1. pontszem előtt, ha hátulról nézzük, határozottan felcsillanó fényes foltocska látható. A csápsörte szőrei rövidebbek a tövének átmérőjénél. 3,5–5 mm  
**armipes** FALL. ♀
- 44 (43) A hátulsó lábszáron határozott posterodorsalis sörte áll. A pontszemlemez teljesen hamvas. A csápsörte leghosszabb szőrei hosszabbak, mint tövének átmérője. 4,5–5,5 mm  
**meteorica** L. ♀

### 37. nem: **Dendrophaonia** MALL.

A csápsörte hosszan pillás, a notopleura kopasz. 1 + 2 sternopleuralis sörtéjük van. Az ebbe a nembe tartozó egyetlen faj hímjét a hasonló *Hydrotaea*-fajoktól megkülönbözteti az, hogy az elülső láb nem fogóláb és a csápsörte pillázott, a *Phaonia*-fajoktól pedig a csaknem a pontszemlemezig futó homloksörték, amelyek közül az utolsó jóval erősebb, mint az előtte állók (39. ábra: J). A nőtényt a *Phaonia*-fajoktól az 1 pár előre hajló felső orbitalis sörte és a pillázott csápsörte különbözteti meg.

A nemnek a Palearktikumból 2 faja ismeretes, amelyek közül 1 hazánkban is előfordul.

— — A hím szemeit kb. kétszeres csápszélességű homlok választja el, amelyen a homloksörték egyforma erősségekben végig felmennek,

az utolsó hátrahajlik, és jóval erősebb a többinél (39. ábra: J). A csápsörte tollas, pilláinak hossza nem éri el a csápszélességet, a 3. csápíz kb. kétszer hosszabb, mint széles, a pofasörték erősen előrehajlók. A tor hátulról nézve világosszürkén hamvas, 4 hosszanti sávval, az acrostichalis sörték erőteljesek, és a sorok közel állnak egymáshoz. A potroh erősen megnyúlt, sűrűn szürkén hamvas, csillámló rajzolatú, a közepén fekete sáv fut végig. A lábak feketék, az elülső láb pulvillusai megnagyobbodtak, a hátulsó lábszáron 6—7 anterodorsalis, kb. 14 anterodorsalis, 1 erős posterodorsalis (sarkantyú-) és kb. 4 gyengébb sörte áll. A nőtény homlokán 1 pár keresztsörte, 1 pár előre- és 2 pár hátrahajló orbitalis sörte található. 6—8 mm.

Dél-Skandináviától Észak-Olaszországig, keleten Tadzsikisztánig előfordul, és Észak-Amerikában is megtalálták. Hazánkban ritka, több lelőhelyről (Budapest húspiac, Sopron, Bükk hegység) 1—1 példánya került csak elő. A légy dögre, húsrá száll. Lárvját fakorhadékban, szemétdombon, gombában, de főleg különböző madarak fészkeiben találták, ahol egyik nemzedéke át is telet (IV—IX.)

querceti BOUCHÉ

### 38. nem: *Lophosceles* RINGD.

Sokban hasonlít a *Thricops* nemhez, de a hátulsó csípő hátulsó-belső peremén nincsenek sörték. A hím járomlemezei a homlokon összeérnek, mégis néhány csenevész homloksörte a homlok felső felén is található. A középső lábszáron csak 1 hátulsó sörte áll. A nőténynek a homlokán sem előrehajló orbitalis, sem keresztsörtéje nincs.

Eddig 4 fajt írtak le Palearktikumból. Ezek közül 2 várható a Kárpát-medencéből, ebből 1-et megtaláltak hazánk mai területén, a többi a magas észak lakója. Életmódjuk ismeretlen.

- 1 (2) A hím hátulsó combja erősen hajlott, a hátulsó harmadában alul egy kiemelkedésen hosszú tövisek csoportja áll. A nőtény elülső és középső lábszárán 1—1 posteroventralis sörte látható. A hím szeme határozottan szőrös, homlokának szélessége kb. megfelel a hátulsó pontszemek külső átmérőjének, a tor fekete, gyengén barnán hamvas. A torpikkely és a billér sárga. A potroh megnyúlt, színe hamuszürke, a középsáv fekete. A lábak feketék. Az elülső lábszáron 1—2 posteroventralis sörte áll, a középső combon anteroventralis és posteroventralis sörtesor, és tövének elülső oldalán 2 erős előrehajló sörte van. A középső lábszáron 2 posteroventralis sörte található. A nőtény fején 2 erőteljes hátrahajló és 1 csökevényes előrehajló felső orbitalis sörte látható. A homlokon nincsenek keresztsörték. A potroh egyszínű.

Eddig csak Skandináviában, az Alpokban és Észak-Amerikában találták. Valószínűleg ehhez a fajhoz tartozó nőtény legyünk van a Magas-Tátrából. Hazánk mai területéről még nem került elő

[frenatus HOLMC.]

- 2 (1) A hím hátulsó combja nem hajlott és tövisszerű sörtéi nincsenek. A nőstény elülső és középső lábszárán nincs posteroventralis sörte. A hím kissé szőrös szemei csaknem összeérnek, mégis néhány cse-nevész sörte csaknem a pontszemlemezig felmegy. A csápsörte röviden molyhos, a szőrei rövidebbek a tövének átmérőjénél. Tora fekete, gyengén fénylik, nincs észrevehető hamvassága. Az acrostichalis sörték jóval gyöngébbek a dorsocentralisoknál. A potroh egyszínű szürkén hamvas, a középsáv fekete. A lábak feketék, fel-tűnően szegényen sörtézettek. A középső lábszáron 1 hátulsó sörte, a hátulsó lábszáron 2 anteroventralis és 1 posterodorsalis sörte áll. A nősténynek a középső lábszáron 2 hátulsó sörtéje van. Potroha fekete alapon szürkén hamvas. 4—5 mm.

Skandináviától az Alpokig és a Magas-Tátráig, keleten Mandzsúrián át Kamesatkáig megtalálták. Hazánkban ritka, egyetlen példányát Lillafüreden, a Bükk hegységben fogták. Egy Berlinben őrzött példányon „THALHAMMER, Ungarn” áll, ennek pontos lelőhelyét nem ismerjük (IX.)

*cinereiventris* ZETT.

### 39. nem: *Muscina* ROB.-DESV.

Alakjuk és felhajló középerük (*m*) emlékeztet a *Muscinae* alsaládra (ahová azelőtt sorolták is) (40. ábra), de a csupasz pteropleura attól biztosan elválasztja. A hímek homloka keskeny, a homloksáv keskeny vagy hiányzik, a járomlemezek összeérnek, mégis a homloksörték végig felmennek, erőteljesek, a homlok felső felén előrehajolnak. A nőstény homloka széles, 1—2 pár kereszt-sörte áll rajta, a felső orbitalisok közül hiányzik az előrehajló, csak a 2 hátra-hajló van meg a homloksörték folytatásaként. A csápsörte hosszan tollazott. A toron 2 + 4 dorsocentralis és 1 + 2 sternopleuralis sörte található. A pajzsocska vége mindig vöröses.

A Palearktikumból 5 faj ismeretes, amelyek közül 4 hazánkban is él. A legyek rendszeresen látogatják a dögöt és az ürüléket. Lárvaik korhadó állati és növényi anyagokban, valamint gombákban fejlődnek.

- 1 (2) Valamennyi lábszár, valamint a középső és hátulsó comb csúcsfele vörössárga, ugyancsak sárgák a tapogatók és a szárnytőlemezek is. A homloksáv végig elválasztja a járomlemezeket. A hím homloka kb. kétszeres csápszélességű, a 2. csápíz alsó fele és a 3. íz töve vöröses, a tapogatók sárgák. A tor kékesszürkén hamvas, hátulról nézve 4 erőteljes hosszanti sáv látható. A potroh széles tojásdad, lapított, szürkén hamvas, csillámló rajzolatú, középen hosszanti foltok díszítik. A nőstény hasonló, de homloka kb. szemszélességű (40. ábra). 6—8,5 mm.

Kozmopolita faj, mind az 5 világrészben, a mérsékelt és forró égövben egyaránt megtalálható; nyilván az ember hurcolta szét. Hazánkban a síkságon és hegyvidéken, főleg az ember házatáján mindenütt közönséges. Mivel a székletet, húst, gyümölcsöt egyformán látogatja, a piacokon is nagy számban rajzik, egyik legfontosabb betegségterjesztő szinanthróp légyfajunk. Lárvája (53. ábra: E) korhadékevő, de megnöve más légyfajok lárvaít is eszi. Hazánkban 4 gombafajból

(*Leccinium*, *Amanita*, *Agaricus*, *Russula*) is kinevelték. Hogy élő hernyókban is élőködne, valószínűleg hibás megfigyelés, viszont tömegesen fejlődik elpusztult hernyókban. A lárvá teljes kifejlődéséhez nyáron 3–4 hét kell. A legyek az első tavaszi napsütésben megjelennek, és késő őszig repülnek (IV–X.)

**stabulans FALL.**

- 2 (1) A lábak teljesen feketék, a szárnytőlemez fekete vagy sötétbarna.



40. ábra. *Muscina stabulans* FALL. ♀ (Eredeti)

- 3 (4) A csáp és tapogató fekete. A középér vége csak gyengén hajlik előre-felé (41. ábra: A). A hím homloka keskenyebb, mint a 3. csápíz szélessége. A tor szürkén hamvas, 4 hosszanti sávval. A potroh sötét hamvassága erősen csillámló, a középsáv fekete foltjaival sakkasztászerű rajzolatú. A szárny elülső pereme gyöngén füstös. 6–10 mm.

Hazája egész Európa Észak-Skandináviától Kréta szigetéig, keleten Kiszsián és az Urálon át Kamcsatkáig és Észak-Amerikáig. Magyarországon mindenütt közönséges, de főleg erdőlakó faj. Sűrűn látogatja a dögöt és székletet, de bemegy a városok piacaira is. Lárvája előszeretettel fejlődik gombában, így hazánkban 42 gombafajból nevelték ki (II–X.)

**assimilis FALL.**

- 4 (3) A csáp részben, a tapogató teljesen vörössárga. A középér erőteljesen előrehajlik (41. ábra: B). A hímek szeméit a pontszemnél alig szélesebb homlok választja el.

- 5 (6) A potrohot erősen csillámló szürke hamvasság fedi. A torpikkely hátulsó szegélye kerek és a tortól elhajlik (41. ábra: C). A 2. csápíz vége és a 3. íz tőharmada vörössárga. A szürkén hamvas tort hátulról nézve 4 élesen rajzolt fekete hosszanti sáv díszíti. 7–10 mm.

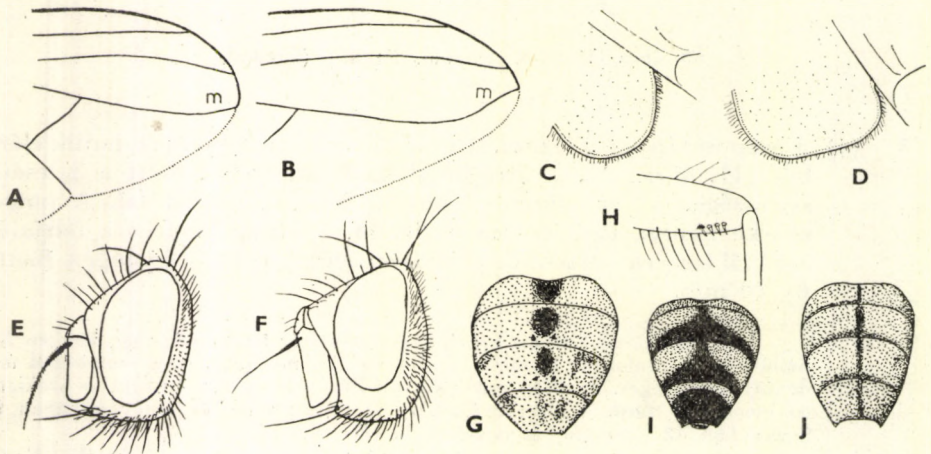
Hazája Dél-Skandináviától Egyiptomig, keleten Mandzsúriáig, Japánig terjed, sőt Észak-Amerikában is él. Hazánkban síkságokon és hegyvidékeken az erdőkben egyaránt gyakori. A légy a dögöt és ürülékét is előszeretettel látogatja. Lárvaait elpusztult rovarlárvákból, méhkap tárból, darázsfszékéből nevelték ki (V–X.)

**pabulorum FALL**

- 6 (5) A fénylő fekete potrohot nem csillámló vékony, kékes hamvasság fedi. A torpikkely lekerekített, szögletes, a testhez simul, majd hirtelen kanyarodik el (41. ábra: D). A csápízeken a sárga szín keskeny vagy alig látható. A tor gyengén kékesen hamvas, a hátat elmosódott szélű hosszanti sávok díszítik. A potroh elülső szelvényei oldalról nézve gyakran vörösen áttetszők. 9–11 mm.

Elterjedését hiányosan ismerjük, mert viszonylag ritka. Dél-Skandináviától a Balkánig, keleten Mandzsúriáig és Észak-Amerikában is találták. Hazánkban főleg a hegyvidéki erdőkben nem ritka. Életmódjáról keveset tudunk. Erdei faj, előkerült néhányszor ürülék- és húscsapdában is. Lárváját a citromgalócából (*Amanita citrina*) nevelték, megfigyelték felszaporodását az apácalepke hernyójárása idején; valószínűleg elpusztult hernyókban fejlődött (IV–XI.)

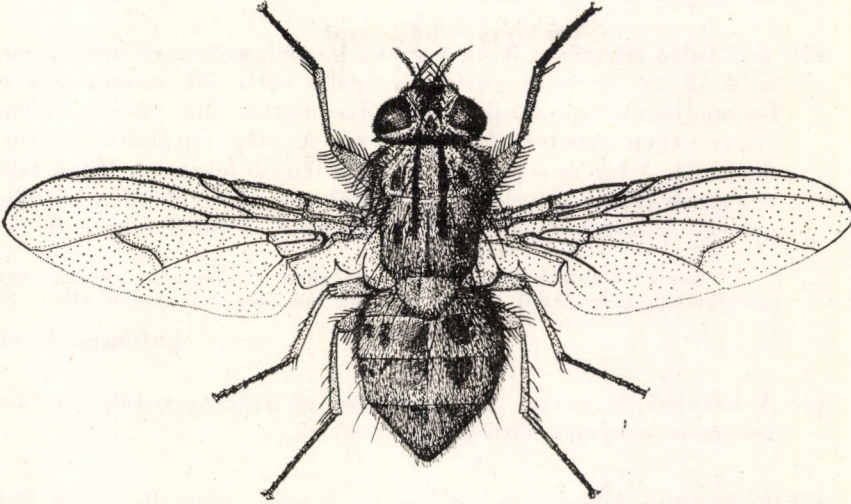
**pascuorum MEIG.**



41. ábra. A: *Muscina assimilis* FALL. szárnyesúca ( $m =$  középér) — B: *M. pabulorum* FALL. szárnyesúca ( $m =$  középér), és C: torpikkelye — D: *M. pascuorum* MEIG. torpikkelye — E: *Phaonia atriceps* LW. ♂ és F: *Ph. erinacea* FALL. ♂ feje — G: *Ph. perdita* MEIG. ♂ potroha — H: *Ph. exoleta* MEIG. ♂ elülső combja — I: *Ph. nitida* MACQ. ♂ és J: *Ph. halterata* STEIN ♂ potroha (F: HENNIG, H: SÉGUY nyomán, a többi eredeti)

40. nem: **Phaonia** ROB.-DESV.

Az ide tartozó fajok közép- vagy nagytermetűek (42. ábra). Az alcsaládra jellemző sarkantyún, azaz a hátulsó lábszár hosszú posterodorsalis sörtéjén kívül főleg negatív bélyegek jellemzik: a hasonló nemek fajaitól megkülönbözteti, hogy a középér nem hajlik előre, a nősténynek nincs előrehajló felső orbi-



42. ábra. *Phaonia viarum* ROB.-DESV. ♀ (Eredeti)

talís sörtéje, a hátulsó csípő hátulsó-belső peremén nincsenek sörték, és a potroh rajzolata sosem áll 4 sötét foltból. A nőstény homlokán általában kereszt-sörték vannak.

A Palearktikumából mintegy 100 fajt írtak le, ebből 38-at a Kárpát-medencéből is kimutattak, további 12 faj előkerülése pedig várható vagy lehetséges. Hazánkban eddig 30 fajt találtak meg. Életmódjukról keveset tudunk. Némelyik faj az emberi ürüléket rendszeresen látogatja, egyes fajok lárvái gombában fejlődnek, mások fakorhadékban.

## H í m e k

- 1 (8) A homlok felső részén 2 erőteljes, hátrahajló orbitalis sörte áll (41. ábra: E).
- 2 (3) Az  $r_{4+5}$  ér tövéen alul sörtécskék sorakoznak. A homlok kb. kétszer olyan széles, mint a csáp, a járomlemez keskeny, a homloksáv széles és fekete. A szemet ritka, rövid szőrözet borítja. A csápsörte szőrei alig hosszabbak, mint a tövének vastagsága. A tor fénylő fekete, gyengén feketén hamvas, a praealaris sörte hiányzik. A fényes, fekete potroh hátoldalt gyengén hamvas, a középsáv fényes. A lábak feketék. Az elülső lábszáron hátul hosszú középsörte áll. A középső

combon belül végig hosszú, vékony sörték, a hátulsó combon végig hosszú anteroventralis és posteroventralis sörték sorakoznak. A szárny elülső szegélye észrevehetően füstös. 4,5 mm.

Elterjedését alig ismerjük. Az Alpokban, a Szudétákban és a Magas-Tátrában találták. Hazánkból még nem került elő

[setinerva STEIN ♂]

- 3 (2) Az  $r_{4+5}$  ér töve csupasz.
- 4 (5) A hátulsó lábszáron 3 sor nagyon hosszú, szőrszerű anteroventralis és 2–3 sor hasonló posteroventralis sörte áll, a szőrök a csúcsi harmadban a leghosszabbak, a tőharmadban hiányzanak. A homlok előlnézetben ezüstszürkén hamvas. A csáp feltűnően hosszú (41. ábra: F). A tor és a potroh gyengén fénylő fekete. A lábak feketék. A szárny sárgás árnyalatú, a haránterek észrevehetően barnán szegettek. A szárnytövis hosszú és erőteljes. A billér fekete. 6–8 mm.

Eddig Skandináviában, Németországban, Leningrád környékén és Csehszlovákiában (Cseh-erdő) találták. Hazánkból még nem került elő

[erinacea FALL. ♂]

- 5 (4) A hátulsó lábszáron nincsenek hosszú anteroventralis és posteroventralis szőrszerű sörtékből álló sorok.
- 6 (7) A középső lábszár csúcspén 1–2 erős ventralis sörte látható. Az elülső orbitalis sörte a homlok közepén áll. A homlok előlnézetben sötétbarnán hamvas, a fej többi része is barnán hamvas. A fekete háton a gyöngye hamvasságban sötét sáv nem látható. A szárny barnás. 6–8 mm.

Hazája Skandináviában a sarkkörtől Stájerországig, keleten az Urálig terjed. Magyarországon még nem került elő

[Steini STROBL ♂]

- 7 (6) A középső lábszáron nincsen erős ventralis sörte. Mindkét orbitalis sörte a homlok felső harmadában áll. A homloksáv bársonyfekete, kb. kétszer olyan széles, mint a 3. csápíz. A csáp háromszor hosszabb a szélességénél. A szem szőrös, a tor és a potroh fénylő fekete. A lábak feketék, az elülső lábszáron hátul erőteljes középsörte, a középső lábszáron 3–4 hátulsó sörte áll. A hátulsó combnak csak a csúcsharmadában vannak erős anteroventralis sörték. A szárny gyengén füstös. 4–5 mm.

Elterjedését hiányosan ismerjük. Észak-Európától Ausztriáig és Csehszlovákiáig találták. Hazánkban ritka (Nyíregyháza, Tata, Oslár) (IV., VIII., X.)

atriceps Lw. ♂

- 8 (1) A homlokon nincsenek erőteljes orbitalis sörték, csak gyengülő vagy végig erős homloksörtesor.



- 9 (12) Az  $r_{4+5}$  ér tövén levő csomón és az érelágazásban mindkét felszínen, de legalább az alsó oldalon néhány sörtécske áll. A szemet hosszú, sűrű szőrzet fedi.
- 10 (11) Sárga légy, a fej, tor, potroh és a lábak, valamint a csáp tőizei is vörössárga színűek, csak a sörték feketék. A homlok keskeny, csak pontszemnyi szélességű, a járomlemezek összeérnek. A varrat előtt 2 pár erőteljes acrostichalis sörte áll. A csápsörte hosszan tollazott, szőrszálai jóval hosszabbak a 3. csápíz szélességénél (ez választja el a nagyon hasonló színezetű, de csak molyhos csápsörtéjű *Alloeostylus diaphanus* WIED. és *Pegomyia silacea* MEIG. légyfajoktól). 6–8 mm.

Egész Európában Észak-Skandináviától a Földközi-tengerig megtalálták. Hazánkban a hegyvidéki erdőkben mindenütt gyakori. Gyakran látogatja az emberi üröket, néha a rothadó dögöt is. Lárváit gombából (*Amanita*, *Clitocybe*) nevelték ki (V–IX.)

**pallida** FABR. ♂

- 11 (10) A test fekete alapon sárgásszürkén hamvas. A homlok csak pontszemnyi szélességű. A szemeket dús, hosszú szőrzet fedi. A csáp tőizei és a 3. íz töve vörösesek. A tapogató teljesen fekete. A tor sárgásszürkén hamvas, 4 hosszanti sávval, a válldudor hátulsó fele vöröses. A potroh széles, sárgásszürke, erősen csillámló hamvasság fedi. A lábak sárgák, csak a lábfejékek sötétek. A légy nagyon hasonlít a gyakori *viarum* ROB.-DESV.-hoz, attól az  $r_{4+5}$  tövének sörtécskéi, a fekete tapogató és a vöröses válldudor különbözteti meg. 10 mm.

Közép- és Dél-Európát lakja. Hazánkban ritka (Mecsek hegység) (VII.)

**mediterranea** HENNIG ♂

- 12 (9) Az  $r_{4+5}$  ér tövén nincsenek sörtécskék.
- 13 (34) A pajzsocskának legalább a csúcsa vöröses.
- 14 (23) A varrat előtt 1–2 pár erőteljes acrostichalis sörte áll.
- 15 (18) A potroh teljesen sötét színű.
- 16 (17) A notopleura csupasz. A válldudor és a pajzsocska sárga. A szemeket dús, hosszú szőr fedi. A homlok keskeny, pontszemnyi szélességű, a homloksörték csak a közepéig mennek fel, a csáp és a tapogató fekete. A csápsörte szőrei nem hosszabbak a fél csápszélességnél. A tort fekete alapon sárgás- vagy kékesfehér hamvasság fedi, élesen rajzolt fekete sávokkal tarkítva. A hypopleuran a légzőnyílás előtt szőrök vannak. A varrat mögött 4 dorsocentralis sörte áll, és 1 pár erős acrostichalis sörte van a varrat előtt. A potroh sárgásszürkén hamvas, keskeny, sötét középsávval. A lábak sárgák, csak az elülső comb és a lábfejékek feketék. Az elülső lábszáron hátul nincs közép-sörte. A hátulsó combon végig erőteljes anteroventralis sörtesor látható, de csak a tőfelén áll rövid posteroventralis sor. 6–8 mm.

Észak-Skandináviától az Alpokig és Erdélyig mutatták ki. Hazánk mai területéről még nem került elő (= *humerala* STEIN)

[*Zugmayeriae* SCHNABL ♂]

- 17 (16) A notopleuran a notopleuralis sörték mellett vékony szőröcskék állnak. A pajzsocska csúcsa csak gyengén vöröses vagy fekete (ide tartozik részben a *trimaculata* BOUCHÉ, lásd még a 70. sorszámom).
- 18 (15) A potroh kisebb-nagyobb része sárga.
- 19 (20) A csápsörte pillái kb. olyan hosszúak, mint a 3. csápíz szélessége. Az orca kb. olyan széles, mint a 3. csápíz. A csáp tőizei és a 3. íz eleje vörössárga. A toron 2 pár erőteljes acrostichalis sörte van a varrat előtt. A potroh sárga színű, fehéresszürkén hamvas, csilámló rajzolatú. A középső lábszáron általában 3 hátulsó sörte van. 7 mm.

Csak kevés helyen találták Német-, Francia- és Olaszországban. Hazánkban ritka, egyetlen nőtényét a Dunántúlon (Iregszemcse) gyűjtötték (VII.)

*bitincta* ROND. ♂

- 20 (19) A csápsörte pilláinak hossza nem éri el a 3. csápíz szélességét. Az orca keskenyebb.
- 21 (22) Az 1. és 2. csápíz, valamint a 3. íz eleje és a tapogató sárgák. A varrat előtt 1 pár erőteljes acrostichalis sörte áll. A középső lábszáron hátul 3 sörte található. A hypopleuran a légzőnyílás előtt szőrök vannak (2. ábra: A: *ste*). A pajzsocska teljesen sárga, vagy csak a tövén sötétedett el kissé. A homlok keskenyebb a pontszem átmérőjénél. A 3. csápíz kb. négyszer olyan hosszú, mint széles. A tor fekete színét szürke hamvasság fedi, a postalarcallus (1. ábra: B: *pac*) és a potroh sárgák. A lábak és a csípők sárgák, a lábfejek feketék. 7–8 mm.

A faj Észak-Skandináviától Dél-Európaiáig mindenfelé elterjedt. Hazánk hegy- és dombvidéki erdeiben nem ritka. Trágyára és fatönkre száll. Lárvaát hazánkban 12 gombafajból nevelték ki (V–X.) (= *scutellaris* FALL.)

*populi* MEIG. ♂

- 22 (21) A csáp teljesen sötét színű, a tőizek néha vörösesek. Általában 2 acrostichalis sörtepár van a varrat előtt. A középső lábszárnak 2 hátulsó sörtéje van. A hypopleuran a légzőnyílás előtt nincsenek, de alatta vannak szőrök (2. ábra: A: *sta*). A homlok keskenyebb a pontszem átmérőjénél, a járomlemezeket sötét vonal választja el. A tor fekete színű, sárgásszürkén hamvas, 4 széles, fekete sávval. A pajzsocska töve kisebb-nagyobb kiterjedésben megsötétedett. A potroh sárga, közepén fekete vagy sötét hosszanti sáv fut. A lábak sárgák. 7–8 mm.

Egész Európát lakja, Észak-Skandináviától Kréta szigetéig megtalálták. Hazánkban a domb- és hegyvidéki erdőkben nem ritka. A légy az emberi ürülé-

ket is látogatja. Lárvaít hazánkban 3 gombafajból (*Ramaria*, *Lactarius*, *Russula*) nevelték ki (IV–X.)

*variegata* MEIG. ♂

- 23 (14) A varrat előtt nincsenek erőteljes acrostichalis sörték, csak az alapszőrzet acrostichalis szőrsorai, amelyek között néhány hosszú, de vékony szőr is lehet.
- 24 (25) A homlok eléri a 3. csápíz szélességének kétszeresét, ennek fele a homloksávra esik. A combok mind sötétek, csak a térdnél szélesen sárgák. A csáp pillás, szőreinek hossza eléri a csápszélességet, az arc sárgásszürkén hamvas. A tort sárgásszürke hamvasság fedi, erőteljes fekete sávokkal. A pajzsocska pereme sárgás. A potroh hosszúkás alakú, sárgásszürkén, kissé csillámlóan hamvas, a hosszanti sáv 3 nagy, tojásdad foltta bomlott (41. ábra: G). A lábak karmai és pulvillusai erősen megnagyobbodtak, a lábszárak sárgák. A szárny hosszanti erei sárgásan, a haránterek barnásan szegettek. 8–10 mm.

Hazája Európa északi fele Skandináviától Erdélyig. Magyarországon a síkságok és dombvidékek nedves rétjein gyakori (IV–VIII.)

*perdita* MEIG. ♂

- 25 (24) A járomlemezek a homlokon összeérnek, vagy az elválasztó homloksáv nem szélesebb a pontszemnél.
- 26 (31) A hypopleura teljesen csupasz.
- 27 (28) A lábfejzék, a csáp tőizei, a tapogató és a válldudor sárgák. A praealaris söрте csak fele olyan hosszú, mint a 2. notopleuralis. A homlok alig szélesebb az 1. pontszemnél. A szemet hosszú szőrök fedik. A 3. csápíz tőharmada sárga, a csápsörte pillái hosszabbak a csáp átmérőjénél. A toron a varrat előtti acrostichalis szőrök közül 2 pár hosszabb. A hátat sűrű szürke hamvasság fedi, a sávok alig láthatók. A potroh sárgásszürkén hamvas, a középsáv vékony és nem fut végig. A lábak a csápótól a karmokig teljesen sárgák, az elülső lábszáron hátul nincs középsörte. A szárny kissé sárgás. 6–7 mm.

Elterjedését nem ismerjük, eddig csak Magyarországon találták, ritka (Bugac, Szolnok) (VII–VIII.)

*Szelenyii* MIHÁLYI ♂

- 28 (27) A lábfejzék, a csáp, a tapogató és a válldudor sötétek. A praealaris söрте olyan hosszú, vagy hosszabb, mint a 2. notopleuralis.
- 29 (30) A szemek távolsága nem nagyobb, mint az 1. pontszem átmérője. Az orca nem szélesebb a 3. csápíznél. A szemek felső facettái feltűnően nagyok, meglehetősen éles határral válnak el az alsó kisebb facettáktól. A pofa szélessége egynegyede a szem hosszának. Az orca a csápsörte magasságában keskenyebb a 3. csápíznél. Egyebekben nagyon hasonló a *signata* MEIG.-hez. 5–7 mm.

Elterjedését alig ismerjük, Svédországban, Angliában és a Balkán félszigeten találták. Hazánkban ritka (Mecsek, Zempléni-hegység) (VII–VIII.)

*scutellata* ZETT. ♂

- 30 (29) A szemek távolsága mintegy kétszerese az 1. pontszem átmérőjének. Az orca a csápsörte eredésének magasságában jóval szélesebb a 3. csápíznél. A szemek felső facettái nem feltűnően nagyok. Az előző fajtól teljes biztonsággal nem választható el. A csáp tőizei vöröses-sárgák, a tor sárgásszürkén hamvas, csak a pajzsocska csúcsa és széle vörössesárga. A potroh sárgásszürkén hamvas, erősen csillámló rajzolatú, a közepén foltokká bomlott középsáv fut. A lábak sárgák, csak a lábfejek feketék és az elülső comb részben megsötétedett. Az elülső lábszáron van középsörte, a középső lábszáron 3 hátulsó sörte áll. A középső comb belső oldalán a tőfélen nébány erős, hosszú sörte található, a hátulsó combon az anteroventralis sörték csak a csúcspélen erőteljesek, a posteroventralisok hosszúak szőröszerűek. A szárny haránterei szegettek (43. ábra: E). 7–8 mm.

A fajt Dél-Skandináviától a Balkán félszigetig, keleten Üzbegisztánig megtalálták. Hazánkban nem ritka, síkságokon és hegyvidékeken egyaránt előkerült 1–1 példány. A légy leveleken, fatörzseken szokott ülni (III–VI., X.)

*signata* MEIG. ♂

- 31 (26) A hypopleuran a légzőnyílás előtt szőrök vannak (2. ábra: A: *ste*).
- 32 (33) Nagytermetű légy. A homlok alig szélesebb a pontszem másfélszeresénél, a járomlemezek összeérnek, nincs fekete vonal közöttük. A homlok felső felén a csenevész homloksörte-szőrök alig válnak el a szem szőrözöttségétől. Az 1. és 2. csápíz, a 3. íz töve és a tapogató töve sárga. A tor sárgásszürkén hamvas, 4 fekete sáv díszíti. A potroh hasonló színű, erősen csillámló rajzolatú (42. ábra). A lábak sárgák, csak a lábfejek feketék. A szárny kissé füstös. A faj könnyen összetéveszthető a ritka *mediterranea* HENNIC fajjal (lásd a 11. sorszámon). 10–12 mm.

Európa nagy részében Dél-Skandináviától Észak-Afrikáig megtalálták. Hazánkban főleg a hegyvidéki erdőkben gyakori. Fatörzsekre szokott telepedni. Lárvaít korhadó gesztenyefából nevelék ki. Nagy számmal szokott megjelenni az apácalepke-hernyójárások idején, lehet, hogy az elhullott hernyókkal táplálkozik (V–X.) (= *erratica* FALL.)

*viarum* ROB.-DESV. ♂

- 33 (32) Kisebb légy. Homlokán a járomlemezeket fekete vonal választja el, a csápok tőizei is sötétek. Az elülső comb többnyire megsötétedett. Egyébként hasonlít az előző fajhoz. 7–9 mm.

Az egész holarctikus régióban elterjedt faj. Észak-Európától Észak-Olaszországig, keleten az Urálon, Tibeten át Kamcsatkáig, Észak-Amerikában Alaszkától New Hampshire államig mindenfelé megtalálták. Hazánkban kevés helyen és kis számban a hegyvidéki erdőkben gyűjtötték. A légy a trágyát látogatja. Lárvaít az apácalepke elhullott hernyóiból nevelték (IV–IX.)

*errans* MEIG. ♂

- 34 (13) A pajzsocska egészen a csúcsáig teljesen fekete.
- 35 (36) Az elülső comb csúcsharmadának belső-elülső részén néhány erős, fésűszerűen sorakozó tüske áll (41. ábra: H). A hypopleuran a légzőnyílás alatt szőrök vannak. A szem erősen szőrös, a homlok kb. kétszer olyan széles, mint a 3. csápíz. A csápsörte szőrei olyan hosszúak, mint a 3. csápíz szélessége. A tor fehéresszürkén hamvas, 4 sötét sáv díszíti. A potroh hasonló színű, a középsáv fekete, részei hátrafelé kiszélesednek és a szelvények hátulsó sötét szegélyével összeolvadnak. A lábak feketék, az elülső lábszáron nincs középsörte. A középső comb csúcsa előtt kb. 4 tüskeszerű anteroventralis sörte áll. 8—11 mm.

Angliától és Dél-Svédországtól Csehszlovákián át Görögorszáig, keleten Tadzsikisztánig megtalálták. Hazánkban eddig még nem gyűjtötték, de bizonyára nálunk is él. Lárvai korhadó fában, vizes faodvakban élnek és szúnyoglárvákra vadásznak

[*exoleta* MEIG. ♂]

- 36 (35) Az elülső combon nincsenek fésűszerűen sorakozó tüskék,
- 37 (56) A praealaris sörte rövidebb a 2. notopleuralisnál, vagy teljesen hiányzik.
- 38 (39) A tapogató sárga, a praealaris teljesen hiányzik. A homlok csaknem 2 pontszemnyi szélességű, a járomlemezek egybeolvadtak. A szem hosszán, dúsan szőrös. A 3. csápíz közel négyszer hosszabb, mint széles, a töve kiterjedten sárga. A toron a varrat mögött 4 dorso-centralis sörte áll. A háta sárgásszürkén hamvas, a hosszanti sávból csak a varrat előtt maradt egy keskeny darab. A válldudor és a pajzsocska sötét. A potroh sárgásszürkén hamvas, keskeny fekete sáv fut rajta végig. A lábak teljesen sárgák, csak a lábfejek sötétek. Az elülső lábszáron hátul erőteljes középsörte áll, a középső lábszáron hátul 2—4 sörte van, a hátulsó combon végig erős anteroventralis, anterodorsalis és posterodorsalis sörték sorakoznak. A szárny gyengén sárgás árnyalatú. 7 mm.

Dél-Svédországtól Dél-Európáig, valamint Palesztínában találták. Hazánkban az Alföldön (Ócsa, Szeged, Kelebia) és a Dunántúl alacsonyabb részein (Tata, Hévíz, Tihany) nem ritka. A legyet székletről és húsról is gyűjtötték (VI—X.)

*rufipalpis* MACQ. ♂

- 39 (38) A tapogató fekete.
- 40 (47) A csáp tollazott. A szőrök olyan hosszúak, mint a csáp átmérője, vagy csak kevéssel rövidebbek.
- 41 (42) A varrat mögött 3 dorso-centralis sörte áll. A hypopleura csupasz, a lábak nagyrészt sárgák. Nagyon hasonlít a *rufipalpis* MACQ.-hoz, de a homlok csak pontszemnyi széles. A lábak nagyrészt sárgák, de az elülső combnak csak a csúcsa sárga, az elülső lábszáron hátul nincs középsörte, a középső lábszáron hátul 2—3 sörte áll. 6—7 mm.

Elterjedését alig ismerjük, Francia-, Németországban és Litvániában találták. Hazánkban ritka, valószínűleg ehhez a fajhoz tartozó 2 nőstény példányt gyűjtöttek a szolnoki Tisza-parton. Lárvját gombából (*Boletus luridus*) nevelték (VIII.)

[*boleticola* ROND. ♂]

- 42 (41) A varrat mögött 4 dorsocentralis sörte áll.
- 43 (44) A homloksörték végig hosszúak és erősek, a legfelső pár még erősebb az előtte állóknál (39. ábra: J) (ide futhat ki a *Dendrophaonia querceti* BOUCHÉ, lásd a 178. oldalon).
- 44 (43) A felső homloksörték rövidek és vékonyak.
- 45 (46) A járomlemezeket széles fekete homloksáv választja el. Az ezüstösen csillogó járomlemezek nem szélesebbek az 1. pontszemnél. A szemek határozottan szőrösek. A potroh töve többnyire sárgás. Az orca csaknem olyan széles, mint a csáp. A tor fehéresszürkén hamvas, 4 fekete sávval. A praearis sörte fele olyan hosszú, mint a 2. notopleuralis. A potroh hosszúkás alakú, világos hamuszürkén hamvas, közepén széles fekete sáv fut, a 3. és 4. szelvény hátulsó peremén elmosódott szélű fekete foltok láthatók. A lábak feketék, de a láb-szárak és a térdek sárgásan áttetszők. Az elülső lábszáron hátul van középsörte. A szárny víztiszta, a haránterek barnán szegettek. 5–7 mm.

Dél-Svédországtól a Pireneusokig, Észak-Olaszországig, keleten Kiszáziáig megtalálták. Hazánkban ritka, egyetlen példányát a Bükk hegységben (Felsőtárkány) fénycsapdával fogták. Lárvaikat a szilfa daganataiban és korhadó üregeiben, valamint a vadgesztenyefa kicsurgó nedvében találták, ahol légylárvákkal (*Ceratopogon*-, *Mycetobia*-, *Eristalis*-fajok) táplálkoznak (VIII.)

[*cincta* ZETT. ♂]

- 46 (45) A homloksáv keskeny, a járomlemezek viszont szélesebbek, egyenként kb. 2 pontszemnyi szélességűek. A szemek alig észrevehetően szőrösek. A potroh töve sosem sárgás. A homlok sörtéi alig mennek a homlok közepén túl. A praearis sörte olyan hosszú, mint az 1. notopleuralis. A 2. notopleuralis csak fele olyan hosszú, mint az 1. A tor sűrű hamvassága részben eltakarja a hosszanti sávokat. A potroh sárgásszürkén hamvas, csak keskeny hosszanti sáv díszíti, foltok nincsenek rajta. A lábak sárgák, csak a lábfejzék és az elülső comb feketék. 6,5–8 mm.

Skandináviától az Alpokig sok országban, így Csehszlovákiában is megtalálták. Hazánkban még nem került elő

[*gracilis* STEIN ♂]

- 47 (40) A csápsörte röviden pillás, szőrei legfeljebb fele olyan hosszúak, mint a csáp szélessége.
- 48 (49) A szemeket csak pontszemnyi szélességű homlok választja el, és hosszú, sűrű szőr borítja. A homlok felső felén nagyon rövid, finom

szőröcskék vannak. Az orca fele olyan széles, mint a csáp. A csápsörte molyhos, szőreinek hossza a csápszélesség egyharmada. A fej barnán hamvas. A tor meglehetősen fényes fekete, alig hamvas, csikok nincsenek rajta. A varrat előtt 2 pár acrostichalis sörte áll. A dorsocentralis sörték száma  $2 + 4$ , a praealaris sörte kb. olyan hosszú, mint a 2. notopleuralis. A potroh meglehetősen fényes fekete, gyengén hamvas, a középsáv elmosódott. A lábak barnássárgák vagy feketék. Az elülső lábszáron nincs középsörte, a középső combon belül hosszú sörtesor fut. A szárny barnás, a haránterek sötétén szegettek. 5 mm.

Egyetlen ismert lelőhelye Felső-Ausztria. Esetleg nálunk is él

[pullata CZERNY ♂]

- 49 (48) A homlok legalább olyan széles, mint a csáp.
- 50 (51) A varrat mögött 4 dorsocentralis sörte áll. A szem szőrzete hosszú és sűrű. A homlok kb. olyan széles, mint a csáp, a járomlemezek nagyon szélesek, a középén összeérnek. A csáp fekete, a 3. íz csak kétszer hosszabb, mint széles. A csápsörte szőrei rövidek, nem hosszabbak a sörte tövének átmérőjénél. A tor fekete, gyengén világoszürkén hamvas, a sávok közül a középsők csaknem összeolvadnak. A praealaris sörte hosszú. A potroh tojásdad, szürkén hamvas, nagyon széles fekete középsáv és csillámló foltok díszítik. Az elülső lábszáron hátul 2–3 középsörte áll, a középső lábszáron hátul 4 sörte van, a hátulsó combon teljes anteroventralis sörtesor, de csak a csúcs kétharmadában állnak posteroventralis sörték. A szárny gyengén barnás, a haránterek kissé szegettek. 6 mm.

Skandináviában, Német- és Lengyelországban találtak. Hazánkból még nem került elő (= *Steini* CZERNY)

[Czernyi HENNIG ♂]

- 51 (50) A varrat mögött csak 3 dorsocentralis sörte van. A szemeket rövid, ritkás szőrök borítják, vagy kopaszok.
- 52 (53) A homlok nagyrészt a homloksávból áll és kétszer olyan széles, mint a 3. csápíz. A csápsörte szőrei fele olyan hosszúak, mint a csáp szélessége. Az ocellaris sörte feltűnően hosszú és vastag. A tor fekete fényét a gyenge, sötét hamvasság alig takarja, és 4 hosszanti sáv díszíti. A praealaris alig hosszabb az alapszőrzetnél. A potroh erősen megnyúlt, fényes fekete, hátulról nézve a szelvények elülső sarkában háromszögű hamvas foltok láthatók (41. ábra: I). A lábak feketék, az elülső lábszáron hátul van középsörte, a hátulsó lábszáron az erős sarkantyúsörtén kívül fésűszerű, rövid posterodorsalis sörtesor található. A szárny erősen barnás, a szárnytövis fejlett, a hátulsó harántér egyenes és merőleges a középérre. 7 mm.

Elterjedését hiányosan ismerjük. Dél-Skandináviától az Alpokig, Franciaországtól az Urál hegységig találták. Hazánkban ritka (Kelebia, Budajenő). Nádton, fű között él (V–VI.)

nitida MACQ. ♂

- 53 (52) A homlok legfeljebb másfélszer olyan széles, mint a csáp. A csápsörte molyhos, szőrei alig haladják meg a sörte tövének vastagságát.
- 54 (55) A homlok kb. másfélszer olyan széles, mint a csáp. A csápsörte szőrei nem hosszabbak a sörte tövének átmérőjénél. A praecalaris sörte rövidebb a 2. notopleuralisnál, de határozottan felismerhető. A homloksörték fokozatosan rövidülve felmennek a pontszemlemezig. A tor fekete, csak gyengén hamvas, széles középsávok és keskeny oldal-sávok díszítik. A varrat előtt nincs acrostichalis sörte. A potroh hosszúkás tojásdad, lapított, sötétszürkén hamvas, a középsáv párhuzamos oldalú és erőteljes. Az elülső lábszáron van középsörte. A billér fekete. A szárny elülső szegélye erőteljesen barna, a szárnytövis hiányzik. 4,5—6 mm.

Csak Ausztriából és Szlovákiából (Körmöcbánya) ismerik. Felbukkanása hazánkban is várható

[jugorum STROBL ♂]

- 55 (54) A homlok nem, vagy alig szélesebb a 3. csápíznél. A csápsörte szőrei csak kevéssel hosszabbak a tövük átmérőjénél. A praecalaris sörte hiányzik, illetve nem különbözik az alapszörzettől. A széles járomlemezeket csak vonalszerű homloksáv választja el. Az orca lefelé erősen keskenyedik, középen kb. kétharmad olyan széles, mint a csáp. A szem meglehetősen szőrös. A tor fekete fényét csak gyöngesötét hamvaság tompítja, a középső sávjai összeolvadtak. Az acrostichalis sörték a varrat előtt három-négysorosak, a szélsők hosszúak. A potroh szürkén hamvas, a keskeny fekete középsáv a szelvények hátulsó sávjával olvadt össze (41. ábra: J). A lábak feketék, az elülső lábszáron hátul középsörte áll. A középső combon alul a tőfelén hosszú sörték láthatók. A szárny barnás, a szárnytövis csenevész. 6 mm.

Elterjedését alig ismerjük, Dél-Skandináviától Magyarorszáig előkerült, talán Japánban is él. Hazánkban ritka (Bakony, Bükk, Kám) (V., VIII.)

halterata STEIN ♂

- 56 (37) A praecalaris sörte épp oly hosszú és erős, vagy hosszabb és erősebb, mint a 2. notopleuralis sörte.
- 57 (82) A varrat előtt hosszú, erőteljes acrostichalis sörték állnak, amelyek az alapszörzetről messze kiemelkednek.
- 58 (61) A csápsörte röviden pillás, a szőrszálak hosszúsága legfeljebb az egy harmadát éri el a csáp átmérőjének.
- 59 (60) A járomlemezek szorosan összeérnek, a szemek távolsága kb. meg egyezik a pontszem átmérőjével. A hátulsó lábszáron a sarkantyúsörtén kívül a tőfelén is van rövidebb posterodorsalis sörte (ide is kifuthat a *pullata* CZERNY, lásd a 48. sorszámom).



- 60 (59) A járomlemezeket fekete vonal választja el egymástól, a szemek távolsága kétszerese a pontszem átmérőjének. A hátsó lábszár töfelén nincs posterodorsalis sörte. A szemeket nagyon sűrű és hosszú szőr borítja. Az arc elölről nézve is ezüstösen csillog. A tor szürkén hamvas, 4 fekete sávval. A varrat előtt 2 pár acrostichalis sörte áll. A potroh kékesszürkén hamvas, fekete középsáv és csillámló rajzolat díszíti. 6–8 mm.

Elterjedéséről keveset tudunk. Skandináviában és Csehszlovákiában (Marianské Lázně) találták. Nálunk még nem került elő

[Wahlbergi RINGD. ♂]

- 61 (58) A csápsörte pillái hosszabbak, mint a csáp szélességének harmada, csak a *Gobertii* MIK-en kb. a fele, a többi fajon még hosszabbak.
- 62 (63) A középső lábszáron a hátsó sörték 2 sorban állnak, legalább 1 közülük posteroventralis helyzetben van (ide tartozik a *basalis* ZETT., ha 1–2 sörtéje van a varrat előtt, lásd még a 84. sorszámot).
- 63 (62) A középső lábszáron hátul csak 1 sörtesor van.
- 64 (67) A szájperem ormányszerű, oldalról nézve messze a homlok elé nyúlik (43. ábra: A). A szívóka vékony és határozottan meghosszabbodott. A csápsörte pillái hosszabbak a csápszélesség felénél. A szemeket hosszú, sűrű szőr borítja.
- 65 (66) A járomlemezek a homlokon összeérnek, a homlok csak pontszemnyi szélességű. A dorsocentralis sörték száma 2 + 3. A szárny-pikkely sárga. A tor fekete színét a gyenge hamvasság alig takarja, a középsávok összeolvadtak. A varrat előtt 3 pár erős acrostichalis sörte áll. A potrohot erősen csillámló sárgásszürke hamvasság fedi, a középsáv elmosódott. A lábak feketék, az elülső lábszáron hátul nincs középsörte. A középső comb belső felszínén sűrű, hosszú szőrzet van, a hátsó combon a belső oldalon pedig végig erős anteroventralis sörték láthatók. A szárny elülső szegélye erősen barnás, a szárnytövis fejlett (43. ábra: A). 10 mm.

Észak-Skandináviától az Alpokig és Jugoszláviáig (Travnik), keleten Szibérián át Kamcsatkáig gyűjtötték. A Kárpát-medencében a Tátrában találták. Magyarországról még nem került elő. Lárvaikat apácalepke elhullott hernyóiból nevelték

[lugubris MEIG. ♂]

- 66 (65) A járomlemezeket fekete homloksáv választja el egymástól, a homlok szélesebb a 3. csápíznél. A dorsocentralis sörték száma 2 + 4. A szárny-pikkely fehéres. Színe, sörtézettségé nagyon hasonló az előző fajéhoz. 6–7 mm.

Észak-Skandináviától az Alpokig, a Magas-Tátráig és Boszniáig, keleten a Csukcs-félszigetig és Észak-Amerikában gyűjtötték. Nálunk még nem került elő

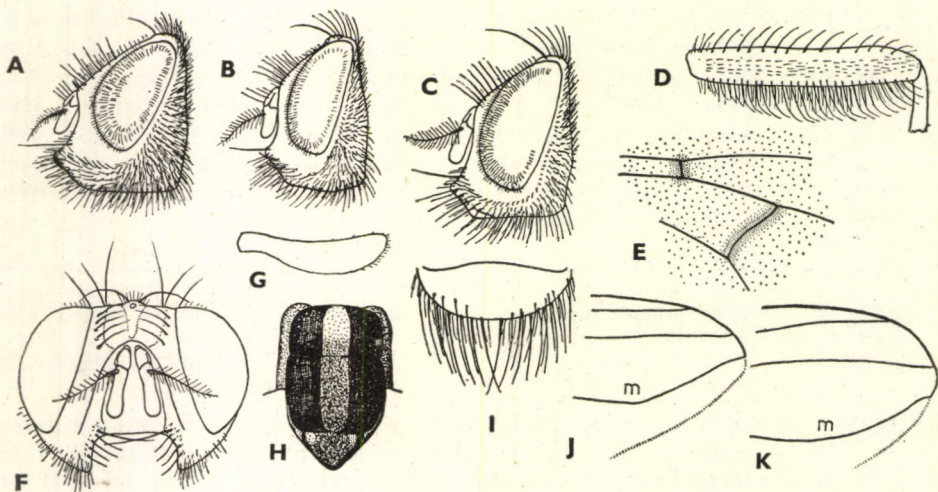
[alpicola ZETT. ♂]

- 67 (64) A szájperem oldalnézetben nem nyúlik erősen előre, egy vonalban van a homlokkal, vagy csak kissé áll előbbre.
- 68 (71) A notopleura szőrös, vagy legalább a notopleuralis sörtek mellett néhány szőröcske áll.
- 69 (70) A varrat mögött többnyire 3 dorsocentralis sörte található. A szájperem a homlokkal egy vonalban vagy kissé előbbre áll (43. ábra: B). A hypopleuran a légzőnyílás előtt néhány szőröcske látható. A szárny haránterei nem füstösek. A szemeket sűrű szőr fedi, a homlok keskeny, kb. másfélszerese a pontszem szélességének. A csápsörte pilláinak hossza eléri a csáp szélességét. A tor hamuszürke, 4 halvány sáv díszíti. A praealaris sörte hosszabb a 2. notopleuralisnál. A potroh megnyúlt, hamvassága sárgásszürke, a középsáv elmosódott, a rajzolat csillámló. A lábak feketék, az elülső lábszáron nincs középsörte. A szárny kissé barnás, a szárnytövis fejletlen, a torpikkely erősen sárga. 7—8 mm.

Holarktikus faj. Egész Európában, Szibérián át Kamcsatkáig és Észak-Amerikában is megtalálták. Hazánk hegyvidéki erdeiben közönséges. A legyet húscsapdában is fogták. A virágot és mézharमतot is látogatja. Lárvaait az apáclepke elhullott hernyóiból nevezték (V—VII.)

serva MEIG. ♂

- 70 (69) A varrat mögött 4 dorsocentralis sörte található. A szájperem hátrább áll, mint a homlok. A hypopleuran közvetlenül a légzőnyílás alatt többnyire 1—2 szőrszál látható (2. ábra: A: sta). A szárny



43. ábra. A: *Phaonia lugubris* MEIG. ♂, B: *Ph. serva* MEIG. ♂ és C: *Ph. incana* WIED. feje — D: *Ph. erronea* SCHNABL ♂ hátulsó combja — E: *Ph. signata* MEIG. szárnyának haránterei — F: *Ph. errans* MEIG. ♀ feje — G: *Ph. palpata* STEIN ♀ tapogatója — H: *Polietes albolineata* FALL. ♂ tora — I: *Mesembrina* sp. pajzsocskája — J: *M. meridiana* L. és K: *M. mystacea* L. szárnycsúca (m = középvér) (Eredeti)

haránterei füstösen szegélyezettek, a szárny- és torpikkely fehér színű. Nagyon hasonlít az előző fajhoz, de a hát és a potroh sávjai határozottabbak, a potroh hamvasabb, kevésbé csillámló. 6—7 mm.

Dél-Skandináviától Észak-Afrikáig és az Azori szigetekig, keleten Palesz tináig mindenfelé megtalálták. Hazánkban sokfelé előkerült 1—1 példány, főleg a sík- és dombvidékeken, de seholsem gyakori. Lárváit ragadozók, a káposztalégy, az ormányosbogarak és a sáskák lárváit támadják (V—X.)

**trimaculata** BOUCHÉ ♂

- 71 (68) A notopleura teljesen csupasz.
- 72 (73) A varrat mögött 3 dorsocentralis sörte áll. A szemet sűrű, hosszú szőr borítja. A homloksáv széles, kb. olyan széles, mint csáp, fehéresen hamvas, alig üt el a járomlemeztől. Az orca kb. olyan széles, mint a csáp. A csápsörte szőrei kétharmad-háromnegyed olyan hosszúak, mint a csáp szélessége. A varrat előtt 3 pár acrostichalis sörte áll, a praearalis sörte olyan hosszú, mint az 1. notopleuralis. A billér sárga. A potroh szürkén hamvas, csillámló rajzolatú, a középsáv sötét. A lábak feketék, a lábszárak sárgák, az elülső lábszáron hátul 1 középörte áll. 4—8 mm.

Hazája Európa, Finnországtól Olaszországig. Ausztriában is gyűjtötték. Magyarországról még nem került elő

[**vivida** ROND. ♂]

- 73 (72) A varrat mögött 4 dorsocentralis sörte van.
- 74 (77) A járomlemezeket elválasztó homloksáv kb. olyan széles, mint a csáp, és szélesebb, mint a járomlemez.
- 75 (76) A homloksáv felülről nézve sötétszürke, előlről fehéresszürkén hamvas, mint a járomlemez, ezért nincs éles határ közöttük. A csápsörte pillái hosszabbak, mint a csáp szélessége. A tor világosszürkén hamvas, 4 élesen rajzolt fekete sáv díszíti. A potroh sárgásszürkén hamvas, csillámló rajzolatú, a középsáv részei hátul kiszélesedve minden szelvényen széles alapú háromszöggé alakultak. A lábak feketék, a lábszárak sárgák. A szárnyon a haránterek erősen szegettek. 8—10 mm.

Elterjedése a *pratensis* ROB.-DESV.-val való összecserélés miatt bizonytalan. Biztosan él Németországtól Közép-Olaszországig és Damaszkuszig. Hazánkban ritka (Nádasd, Tiszaladány) (VIII.)

**trigonalis** MEIG. ♂

- 76 (75) A homloksáv felülről nézve fekete. A csápsörte pillái rövidebbek a 3. csápiz szélességénél. Potroha hasonló az előző fajéhoz, de erősebben csillámló rajzolatú. 7—8,5 mm.

Elterjedését, mivel az előzőt és ezt a fajt eddig *laeta* FALL. néven idézték, nem ismerjük. Biztosan Németországban, Ausztriában, Macedóniában és Angliában találták. Hazánkban még nem mutatták ki, de bizonyára nálunk is él

[**pratensis** ROB.-DESV. ♂]

- 77 (74) A járomlemezek összeérnek vagy csak egészen keskeny, a járomlemeznél nem szélesebb homloksáv választja el azokat.
- 78 (79) A középső és hátulsó comb sárga. A hypopleuran nincs szőr, a homloksáv fehéresszürke, mint a járomlemez. 1–1 járomlemez a felső homloksörte magasságában olyan széles, mint az 1. pontszem (ide is kifuthat a *gracilis* STEIN, lásd a 46. sorszámom).
- 79 (78) A középső és hátulsó comb fekete, legfeljebb a csúcsa sárga. A homloksáv, ha van, fekete. A járomlemezek keskenyek.
- 80 (81) Valamennyi lábszár és a combok csúcsa sárga. A csápsörte szőrei csaknem olyan hosszúak, mint a csápszélesség. A hypopleuran a légzőnyílás alatt néhány szőrszál áll. Egyebekben teljesen hasonló a következő fajhoz. 8 mm.

A Magyarországról leírt fajt Franciaországtól Leningrádig megtalálták. Hazánkban ritka, egyetlen újabb példányát Tanakajdon (Vas m.) egy fenyőcsapda fogta (VI.)

pura Lw. ♂

- 81 (80) A lábszárak feketék vagy feketésbarnák. A csápsörte pillái kb. olyan hosszúak, mint a fél csápszélesség. A szemek erősen szőrösek. A homlok kb. 2 pontszemnyi szélességű, a járomlemezeket csak vonalnyi homloksáv választja el. A tor hamuszürke, 4 erőteljes fekete sávval. A hypopleuran a légzőnyílás alatt lehet 1–2 szőrszál. A potroh szintén szürke hamvas, rajta a fekete középsáv végigfut és csillámló foltok tarkítják. A lábak feketék, de a középső és hátulsó lábszár barnásan áttetsző. A billér feje sárga. A szárny szintelen, a haránterek nem szegettek. 7 mm.

Dél-Skandináviától az Alpok vonaláig számos országban gyűjtötték. Hazánkban ritka (Budapest, Börzsöny). Lárvaít szil, tölgy, fenyő kérge alatt és gombában találták, ahol azok más légyfajok (*Clusiidae*) lárvaít pusztítják (IV–VIII.)

Gobertii Mik ♂

- 82 (57) A varrat előtt nincsenek erőteljes arcostichalis sörték, csak rövidebb-hosszabb szőrök (a *palpata* STEIN-en a dorsocentralis söрте fél hosszúságát is elérhetik).
- 83 (92) A középső lábszáron a sörték hátul 2 sorban állnak, ezért közülük legalább 1 posteroventralis helyzetben van.
- 84 (85) A lábak részben sárgák. A sűrűn szőrös szemeket csak a legfeljebb másfél pontszemnyi szélességű homlok választja el. A hátulsó lábszáron nincsenek hosszú anteroventralis és posteroventralis szőrök. A csáp és a tapogató fekete. A csápsörte szőrei hosszabbak a csáp átmérőjénél. Az orca olyan széles, mint a csáp. A tor sárgásszürkén hamvas, a középső sávok keskenyek. A varrat előtt nincs, vagy csak 1–2 gyöngye acrostichalis söрте van. A praealaris söрте hosszabb a 2.

notopleuralisnál. A potroh sűrűn sárgásszürkén hamvas, középen keskeny fekete sáv díszíti, csillámló rajzolat nélkül. Az elülső comb feketés, a középső és a hátulsó barnássárga, a lábszárok sárgák, a lábfejek feketék. Az elülső lábszáron nincs középsörte, a középső lábszáron kb. 3 hátulsó és 3 posteroventralis sörte áll, a hátulsó combon teljes anteroventralis, de csak a tőfelén kifejlődött posteroventralis sörtesor húzódik. A szárny- és a torpikkely élénksárga, a szárny elülső szegélye és az erek sárgásak. 8—10 mm.

Angliától és Skandináviától Dél-Európáig főleg a középhegységekben, és talán Japánban is él. Hazánkban a magasabb hegyvidékeink erdeiben gyakori. A légy a virágokat látogatja (VI—IX.)

**basalis ZETT. ♂**

85 (84) A lábak teljesen feketék.

86 (87) A varrat mögött 3 dorsocentralis sörte áll. A hátulsó lábszáron kb. 6 anterodorsalis és 3—4 posterodorsalis sörtéből álló sor van, ezenkívül hosszú anteroventralis és posteroventralis szőrörök. A szőrös szemeket homlok választja el, amely olyan széles, mint a csáp. Az orca szélesebb a csápnál. A tor szürkén hamvas, a középsávok hátulról nézve egyetlen széles sávvá olvadtak össze. A potroh sárgásszürkén hamvas, a középsáv foltokká redukálódott, csillámló rajzolatú. Az elülső lábszáron hátul erőteljes középsörte áll, a középső lábszáron 2 sorban kb. 8 hátulsó és posteroventralis sörte található. A hátulsó lábszáron kb. 4 anterodorsalis és 4 posterodorsalis sörtén kívül az elülső felszínen is sűrű sorokban álló sörték vannak. 8—9 mm.

Nagy-Britanniától és Norvégiától Ausztriáig és Magyarorszáig találták. Hazánkban csak kevés helyen (Dobogókő, Bükk hegység, Kám) került elő. A legyet emberi székletéről is gyűjtötték (V—VI.)

**Siebecki SCHNABL ♂**

87 (86) A varrat mögött 4 dorsocentralis sörte van.

88 (89) A hypopleura csupasz. Az erősen szőrös szemeket homlok választja el, amely kb. kétszer olyan széles, mint a pontszem, a járomlemezek között fekete vonalnyi vagy szélesebb homloksáv látható. A csápsörte dúsan tollazott, szőrszájai hosszabbak a csáp átmérőjénél. A száj jóval előbbre áll, mint a homlok (43. ábra: C). A tor szürkén hamvas, 4 hosszanti sávval. A potrohot sűrű sárgásszürke hamvasság fedi, a középsáv fekete és keskeny. Az elülső lábszáron hátul erős középsörte található. A középső lábszáron 1 anterodorsalis, 3 hátulsó és 2 posteroventralis sörte, a hátulsó lábszáron 4 anteroventralis, 3 anterodorsalis, és a sarkantyúsörte előtt 1 sor rövid posterodorsalis sörte van. A szárnytő, a szárnypikkely és a billér feje élénksárga. 7—8 mm.

Észak-Skandináviától Észak-Olaszorszáig, keleten Szibérián át a Kuril-iszigetekig gyűjtötték. Hazánkban ritka, csak a Hanságból (Horvátkimle) van-

nak példányaink. Nedvességkedvelő faj, az erdei aranyvessző (*Solidago virgaurea*) virágzatát látogatja, de fogták emberi ürüléken is (VII.)

*incana* WIED. ♂

- 89 (88) A hypopleura felső szegélyén, a légzőnyílás előtt szőrök vannak (2. ábra: A: ste).
- 90 (91) A hátulsó comb töfelén az átmérőjénél hosszabb, vastag posteroventralis sörték találhatók. A potroh alig hamvas, kissé fénylő kékesfekete. A dúsan szőrös szemeket homlok választja el, amely kétszer olyan széles, mint a pontszem. Az erősen előrehúzott szájszélvonal hasonló az *incana* WIED.-éhoz (lásd 43. ábra: C). A csápsörte szőreinek hosszúsága nem éri el a csáp szélességét. A tor kékesfeketén hamvas, hátulról nézve csak 3 világos hamvas sáv látszik rajta. A potroh tojásdad, felülnézetben fénylő fekete, hátulnézetben kétoldalt gyengén hamvas. Az elülső lábszár csúcsfelén belül hosszú szőrök állnak, a középső lábszáron 2—3 anterodorsalis, 3—4 hátulsó és 2—4 posterodorsalis söрте található, a hátulsó lábszárnak a töfelén is van néhány posterodorsalis söртеje. A szárnytó barnás, a torpikkely és a billér sárga. 7—8 mm.

Skandináviától az Alpokig és talán Észak-Amerikában is gyűjtötték. A Kárpát-medencében a Magas-Tátrából van anyagunk. Előkerülése nálunk is várható

[*morio* ZETT. ♂]

- 91 (90) A hátulsó comb töfelén a posteroventralis sörték rövidebbek a comb átmérőjénél, vékonyak vagy hiányoznak. A potroh erősebben hamvas, tompa fényű, bronzos árnyalatú. A homlok még keskenyebb, csak 1 pontszem átmérőjű. A csápsörte szőrei hosszabbak a csápszélességénél. A tor barnásfekete, erősebben hamvas, a hát középső csikjai többé-kevésbé összeolvadnak. A potroh a fénytől függően hol a jobb, hol a bal felén világos. 8—9 mm.

Holarktikus, boreo-montán faj. Európában Skandináviától az Alpokig, Ázsiában Szibérián, Mandzsúrián át Kamsatkáig és Észak-Amerikában mutatják ki. Faunaterületünkön a Magas-Tátrából és Erdélyből van anyagunk

[*hybrida* SCHNABL ♂]

- 92 (83) A középső lábszáron a hátulsó sörték 1 sorban állnak, nincs posteroventralis helyzetű söрте.
- 93 (94) A hátulsó lábszáron hosszú, erőteljes posteroventralis apicalis söрте áll. A homloksáv olyan széles, mint a pontszem, a járomlemezek szélesebbek, a szemek távolsága így másfélszerese a hátulsó pontszemek két külső szélé közötti távolságnak. A szemek mérsékelten szőrösek. A csápsörte pilláinak hossza nem éri el a csáp szélességét. A tor hamuszürke, 4 fekete sávval. A potroh tojásdad, világosszürkén hamvas, gyengén csillámló rajzolatú, a fekete középsáv keskeny. A lábak sárgák, kivéve a fekete lábfejzöveget és az elülső és középső comb megsötétetett töfelét. Az elülső lábszáron 0—3 középsörte

van, a középsőn 1 anterodorsalis és 3 hátulsó sörte, a hátulsó láb-  
száron 3–4 anteroventralis, 2–3 anterodorsalis, 1–2 postero-  
dorsalis, ezenkívül a tőharmadában még 1 rövid postero-dorsalis  
sörte áll. A billér sárga. 8–10 mm.

Skandináviától az Alpok vonaláig, keleten Szibérián át Kamcsatkáig talál-  
ták. Hazánkban ritka, egyetlen példányát az Alföldön a Tabdi melletti égeresben  
gyűjtötték (V.)

vagans FALL. ♂

- 94 (93) A hátulsó lábszáron nincs erőteljes posteroventralis sörte.
- 95 (100) A homlok felső fele kopasz, szőrök sincsenek rajta, a járomlemezek  
összeérnek.
- 96 (97) A varrat mögött 3 dorsocentralis sörte áll. Az elülső lábszáron  
hátról van középső sörte. Valamennyi comb fekete, csak a lábszárak  
sárgák. A homlok keskeny, szélessége legfeljebb másfélszerese a  
pontszem szélességének, az ezüstszerű járomlemezek összeolvad-  
tak. A csápsörte szőrei hosszabbak a csáp szélességénél, az orca  
keskenyebb a csápnál. A tapogató fekete, de nem szélesedett ki,  
mint a nőstényé. A tor erősen szürkén hamvas, 4 sáv díszíti. A  
varrat előtti acrostichalis szőrök hosszúak, a szélsők elérik a 2.  
dorsocentralis hosszának felét. A potroh erősen megnyúlt, sárgás-  
szürkén hamvas, a fekete sáv az egyes szelvényeken hátrafelé kiszé-  
lesedve háromszöget alkot. Az utolsó 2 szelvény erősen csillámló.  
A hátulsó combon az anteroventralis sor rövid sörtékből áll, postero-  
ventralisok csak a tőfelén vannak. A szárny haránterei alig szeget-  
tek, a szárnytővis nem látszik. 8 mm.

Egész Európában Skandináviától Portugáliáig és Tajvan szigetén is meg-  
találták. Hazánkban ritka, 1–1 példányt gyűjtöttek a Vértes, Mecsek, Bükk és  
a Zempléni-hegységben. Lárvaikat korhadó bükkben és fűzfában találták (V–IX.)

palpata STEIN ♂

- 97 (96) A varrat mögött 4 dorsocentralis sörte áll. Az elülső lábszáron  
hátról nincs középső sörte.
- 98 (99) Az elülső lábszár töve megsötétedett, a középső és hátulsó comb  
sárga, az utóbbit belül sűrű, hosszú szőr és szőrszerű anteroventralis  
sörtesor teszi feltűnővé (43. ábra: D). A szem ritkásan, röviden  
szőrös. A homlok kb. 2 pontszem szélességű, a járomlemezek össze-  
érnek, a csápsörte szőrei olyan hosszúak, mint a csáp szélessége.  
A tor szürkén hamvas, alig csillámló, a sötét sáv keskeny. A szárny  
kissé barnás, a torpikkely és a billér sárga. 9–10 mm.

Skandináviától az Alpokig és az Urál hegységben találták. Hazánkban  
ritka, csak a Bükk és Zempléni hegységekből került elő. A légy emberi ürülékre,  
is száll (V–VI.)

erronea SCHNABL ♂

- 99 (98) Valamennyi comb fekete, csak a lábszárak sárgák. A hátulsó combon belül nincs feltűnően hosszú szőrzet. A szemek gyengén szőrösök. A csápsörte pilláinak hossza eléri a csáp szélességét. A hát hamuszürke, keskeny sávok díszítik. A potroh erősen hamvas, a fekete középsáv minden szelvényen hátrafelé kiszélesedik. Az elülső lábszáron hátul nincs középsörte, a hátulsó combon az anteroventralis sörték rövidek, csak a csúcs felé hosszabbodtak meg. A szárny barnás. 8 mm.

Kevés helyről ismerjük. Németországban, az Alpokban, Csehszlovákiában és Korzika szigetén találták. Hazánkban ritka, csak a Mecsekben került elő (V–VII.)

Tiefii SCHNABL ♂

- 100 (95) A homloksörték erőteljesen, vagy finom szőrökben folytatódva a pontszemlemezig felmennek.
- 101 (102) A csápsörte csak molyhos, vagy csaknem kopasz. A szem meglehetősen szőrös. A homlok széles, kb. kétszer olyan széles, mint a csáp. A homloksörték egészen a pontszemlemezig egyforma hosszúságúak. A csáp három és félszer olyan hosszú, mint széles, elől fent erős szöglete van. A tor fényes fekete, a gyenge hamvasságban a középső sávok összeolvadtak. A pajzsocskán alul néhány szőrszál található. A potroh hosszúkás, szürkén hamvas, a középsáv sötét, a rajzolat csillámló. A lábszárak, valamint a combok csúcsa sárga. Az elülső lábszáron 1–2 középsörte van. A középső combon nincsenek anteroventralis és posteroventralis sörték. A hátulsó combnak csak a csúcs harmadában vannak meghosszabbodott anteroventralis sörték, a posteroventralisok hiányzanak. 5,5–7 mm.

Skandináviától Csehszlovákiáig és Észak-Amerikában gyűjtötték. Hazánkban még nem találták, de előfordulása lehetséges. A legyet sajttal, tejjel csalétkezett csapdában fogták

[magnicornis ZETT. ♂]

- 102 (101) A csápsörte tollas.
- 103 (104) A szájszéli ormányszerűen megnyúlt, messze a homlokvonal elé ér. A szívóka vékony és csaknem olyan hosszú, mint az elülső lábszár (ide is kifuthat a *lugubris* MEIG., lásd a 65. sorszámon).
- 104 (103) A szájszéli nem nyúlik előre. A szívóka jóval rövidebb az elülső lábszárnál.
- 105 (106) Az 5. haslemez lebenyeit nagyon hosszú szőrök borítják, amiről a hímet könnyű felismerni. Nagyon hasonló a *fuscata* FALL.-hoz, de a homloksáv keskenyebb, csak 1 pontszem szélességű, vagy a járomlemeztek teljesen összeérnek. A szárny haránterei nem szeptek. 5,5–7 mm.



Elterjedését csak hiányosan ismerjük. Dél-Skandináviában, Németországban, Ausztriában, a Baltikumban (Leningrád) találták. Hazánkban ritka, csak a Mecsekből és a Pilisből van 1–1 példányunk (IV., VII.)

*vittifera* ZETT. ♂

106 (105) Az 5. haslemez lebenyein nincsenek hosszú szőrök.

107 (108) Mindkét harántér szélesen barnán szegett. A járomlemezeket aránylag széles fekete homloksáv választja el egymástól, a homlok másfélszer—kétszer olyan széles, mint a csáp. A homloksörték a pontszemlemezig felmennek. A tor szürke, a 4 fekete sáv erőteljes. A potroh fehéresszürkén hamvas, a hosszanti sáv elmosódott, szelvényenként hátul szélesedő háromszögű foltokra bomlott. A láb-szárak sárgák, a combok különböző mértékben megsötétedtek, a lábfejek feketék. 6–8 mm.

Széles elterjedésű faj. Dél-Skandináviától Észak-Olaszországig, a Balkánig, keleten az Urálban, Tadzsikisztánban, Japánban és Tajvan szigetén is megtalálták. Hazánkban ritka, 1–1 példányát hegyvidékeinken (Mecsek, Bükk, Zempléni-hegység) és a síkságon (Bátorliget) is gyűjtötték (IV–VIII.)

*fuscata* FALL. ♂

108 (107) A haránterek nem, vagy csak árnyékszerűen szegettek. A járomlemezek összeérnek, vagy azokat csak keskeny csík választja el.

109 (110) A varrat mögött 4 dorsocentralis sörte áll. A lábak teljesen feketék, csak a térdék keskenyen sárgák. A szemeket sűrű szőr borítja, a járomlemezek összeérnek. Az orca szélesebb a csápnál. A csápsörte szőrei hosszabbak a csáp szélességénél. A tor szürkén hamvas, 4 sötét sávval. A notopleurán néhány szőrszál látható. A potroh tojásdad, fehéresszürkén hamvas, csillámló rajzolatú, a középsáv keskeny. Az elülső lábszáron hátul nincs középsörte. 8–10 mm.

Kevés helyről ismerjük. Franciaország, Karintia (Ausztriában) és a Kaukázus az eddig ismert lelőhelyei. Hazánkból még nem került elő

[*candicans* PAND. ♂]

110 (109) A varrat mögött 3 dorsocentralis sörte áll. A lábak sárgák. A szemeket rövidebb, ritkább szőr borítja. A széles járomlemezek a közepén összeérnek. Az orca szélessége nem éri el a csápét, a csápsörte pillái olyan hosszúak, mint a csáp szélessége. A tor kékesszürkén hamvas, 4 fekete sáv díszíti. A notopleuran néhány vagy legalább egyetlen szőrszál van a 2. notopleuralis sörte mellett. A torpikkely és a billér élénksárgák. Az elülső lábszáron 1–2 hátulsó sörte áll, a hátulsó combon végig van anteroventralis, de hiányzik a posteroventralis sörtesor. A szárny töve sárgás. 7–8 mm.

Csak kevés országból ismerjük. Eddig Svédország, Anglia, Franciaország (Pireneusok), Svájc és Németország területén gyűjtötték. Hazai előfordulása is lehetséges

[*mystica* MEIG. ♂]

## N ő s t é n y e k \*

- 1 (6) Az  $r_{4+5}$  ér tövén alul vagy felül néhány sörtécske áll.
- 2 (3) Teljesen fekete, eléggé fényes légy, feketés a billér is. A varrat mögött 3 dorsocentralis söрте van. A csápsöрте röviden molyhos. A peremér tüskézett, a szárnytövis erőteljes. 5 mm  
[setinerva STEIN ♀]
- 3 (2) Legalább a pajzsocska csúcsa vörössesárga. A billér sárga. A varrat mögött 4 dorsocentralis söрте van. A csápsöрте hosszan pillás.
- 4 (5) A fej, a tor és a potroh vörössesárga. 6–7 mm pallida FABR. ♀
- 5 (4) A test alapszíne fekete, a potrohot világos színű és csillámló rajzolatú hamvasság takarja. A lábak, kivéve a lábfejezeket, sárgák. 10 mm  
mediterranea HENNIG ♀
- 6 (1) Az  $r_{4+5}$  tövén sem alul, sem felül nincsenek szőröcskék.
- 7 (32) A pajzsocskának legalább a csúcsa vöröses.
- 8 (17) A varrat előtt 1–2 erőteljes acrostichalis söрте áll.
- 9 (12) A potroh schol sem vöröses.
- 10 (11) A notopleura legalább a 2. notopleuralis söрте körül szőrös. A láb-szárak vörössesárgák, a combok sötétek. A varrat mögött a dorsocentralis sörték száma 4. A tapogató kissé kiszélesedett. Legalább az elülső harántér füstösen szegett. 5,5–8 mm  
trimaculata BOUCHÉ ♀
- 11 (10) A notopleura csupasz. A szemeket hosszú, sűrű szőr borítja. A hypopleuran a légzőnyílás előtt szőrök vannak (2. ábra: A: ste). Az elülső comb sötét, a középső és hátulsó többé-kevésbé sárga. Ha a szemeken csak ritka, rövid szőr van, akkor lehet a gracilis STEIN is, lásd a 78. sorszámmon). 7–9 mm (= humerella STEIN)  
[Zugmayeriae SCHNABL] ♀
- 12 (9) A potroh kisebb-nagyobb része vörössesárga.
- 13 (14) A csápsöрте hosszan pillás, az egyes szőrök olyan hosszúak, mint

\* Mivel a *Phaonia* nőstények színezete általában hasonló a hímekéhez, részletes leírásukat a hímek kulcsában adjuk.

A *pullata* CZERNY nősténye a hiányos leírás miatt a kulcsba nem volt beilleszthető. Bélyegei: a szárny töve és elülső szegélye erősen füstös; a tor barnásfekete, a sávok elmosódottak; az acrostichalis sörték erősek, a praealaris söрте olyan hosszú, mint a 2. notopleuralis; a pajzsocska és a potroh fekete, a combok feketék. 7,5–8 mm.

a 3. csápíz szélessége. A potroh teljesen sárga. A csáp tőizei, a combok és a lábszárak, valamint a pajzsocska csúcsa sárgák. 6 mm  
**bitincta** ROND. ♀

- 14 (13) A csápok szőrei valamivel rövidebbek a csáp szélességénél.
- 15 (16) Az elülső lábszáron hátul nincs középsörte. A homlokon a kereszt-sörte hiányzik. A varrat előtt 1 pár erőteljes acrostichalis sörte van, előtte 1 pár gyengébb is állhat. A potroh, a lábak és a pajzsocska csúcsa sárga. 5—7 mm  
**populi** MEIG. ♀
- 16 (15) Az elülső lábszáron 1—2 középsörte áll. A homlokon általában van kereszt-sörte, a varrat előtt 2 pár egyforma erős acrostichalis sörte található. A tapogató, a válldudor, a pajzsocska és a lábak sárgák. 6—9 mm  
**variegata** MEIG. ♀
- 17 (8) A varrat előtt nincs erőteljes acrostichalis sörte.
- 18 (27) A notopleura legalább a 2. notopleuralis sörte körül szőrös.
- 19 (20) Az elülső comb fekete, a középső és a hátulsó comb többé-kevésbé megsötétedett. Az elülső lábszáron hátul nincs középsörte. Az 1. és 2. csápíz fekete. A potrohszelvények közepén elmosódott szélű sötét foltok és erősen csillámló rajzolat látható. 8—10 mm  
**perdita** MEIG. ♀
- 20 (19) A combok sárgák, csak az elülső lehet részben sötét.
- 21 (24) Az elülső lábszáron 1—2 erős középsörte áll. A haránterek erőteljesen barnán szegettek (43. ábra: E). A hypopleura elülső felső széle kopasz, vagy csak 1—2 finom szőrszál van rajta.
- 22 (23) A homlok a fejtetőn több mint kétharmadát teszi ki a fej szélességének. A pofa szélessége a szem alatt fele a szem magasságának. A tapogató tőharmada barnászörös. A potroh rövid, széles, felülről lapított. A szárny haránterei szélesen barnán szegettek. 7—8 mm  
**signata** MEIG. ♀
- 23 (22) A homlok a fejtetőn csak egyharmadát teszi ki a fej szélességének. A pofa szélessége csak harmada a szem magasságának. A tapogatók általában sosem feketék. Nagyon hasonló az előző fajhoz, attól nem mindig választható el. 7—8 mm  
**scutellata** ZETT. ♀
- 24 (21) Az elülső lábszáron nincs középsörte. A haránterek legfeljebb gyengén szegettek. A hypopleura fent a légzőnyílás előtt határozottan szőrös (2. ábra: A: *ste*). A pajzsocska sárga.
- 25 (26) Kisebb, 8—10 mm. A homlokháromszög előlről nézve csaknem eléri

- a homlok elülső peremét (43. ábra: F). A csápsörte szőrei olyan hosszúak, mint a csáp szélessége. Az 1. és 2. csápíz füstös barna, a 3. fekete **errans** MEIG. ♀
- 26 (25) Nagyobb, 11–13 mm (42. ábra). A homlokháromszög csak a homlok közepéig ér. A csápsörte szőrei hosszabbak a csáp átmérőjénél. Az 1. és 2. csápíz és a 3. íz töve vörössárga (= *erratica* FALL.) **viarum** ROB.-DESV. ♀
- 27 (18) A notopleura csupasz.
- 28 (29) A pajzsocska teljesen sárga, a tövén sem sötétedett meg (ide tartozik részben a *populi* MEIG., lásd a 15. sorszámom).
- 29 (28) A pajzsocska a tövén megsötétedett.
- 30 (31) A csáp, a tapogató és a lábfejízek feketék, a praealaris sörte hosszú (ide tartozik a *Zugmayeriae* SCHNABL, lásd a 11. sorszámom).
- 31 (30) Az egyetlen *Phaonia*-fajunk, amelynek lábfejízei sárgák, vagy csak a 2. és 3. lábé kissé füstös. Sárgák még a csáp tőizei, a 3. íz eleje, a tapogatók, a válldudor teljesen és a lábak. A praealaris sörte csak fele olyan hosszú, mint a 2. notopleuralis, vagy hiányzik. A tor és a potroh sárgásszürkén hamvas, halvány középsávval. 7 mm **Szelenyii** MIHÁLYI ♀
- 32 (7) A pajzsocska fekete alapszínű, seholsem vörös.
- 33 (40) A hypopleuran közvetlenül a légzőnyílás alatt 1 vagy néhány szőr-szál látható (2. ábra: A: *sta*).
- 34 (35) A billér feketés. A hátulsó lábszáron egynél több posterodorsalis sörte áll. A varrat előtti acrostichalis sörtesorok csak harmadannyira vannak egymástól, mint a dorsocentralis sortól. 8–9 mm **[exoleta** MEIG. ♀
- 35 (34) A billér sárga.
- 36 (37) A notopleura a 2. notopleuralis sörte körül szőrös (ide is kifuthat a *trimaculata* BOUCHÉ, lásd a 10. sorszámom).
- 37 (36) A notopleura a sörték mellett csupasz. A varrat mögött 4 dorso-centralis sörte áll.
- 38 (39) A csápsörte pilláinak hossza nem haladja meg a 3. csápíz fél szélességét. A lábszárak általában sötétek, ritkán a hátulsó lábszár barnásan kivilágosodott. A hátulsó légzőnyílás alatt csak ritkán

fejlődnek szőrök (ide tartozik némely *Gobertii* MIK, lásd még a 80. sorszámmon).

- 39 (38) A csápsörte szőrei valamivel hosszabbak a fél csápszélességnél. A lábszárak világosak, különösen a hátulsó lábszár teljesen sárga. A hátulsó légzőnyílás alatt a hypopleura határozottan szőrös. 6—7 mm **pura** Lw. ♀
- 40 (33) A hypopleura a légzőnyílás alatt kopasz, a légzőnyílás előtt azonban lehetnek szőrök.
- 41 (60) A praealaris sörte rövidebb a 2. notopleuralisánál, vagy hiányzik.
- 42 (43) A tapogató sárga. A csáp 1. és 2. íze, valamint a 3. íz töve sárga. A dorsocentralis sörték száma 2 + 4. A praealaris sörte hiányzik. A csápsörte szőrei hosszabbak a 3. csápíz szélességénél. 5,5—7 mm **rufipalpis** MACQ. ♀
- 43 (42) A tapogató és a csáp fekete, praealaris sörte van, ha satnya is.
- 44 (49) A billér sárga.
- 45 (46) A csápsörte molyhos. A hát középsávjai összeolvadtak. A lábak feketék. 6 mm (= *Steini* CZERNY) [Czernyi HENNIG ♀]
- 46 (45) A csápsörte hosszan pillás, szőrei egyenlők vagy hosszabbak a 3. csápíz szélességénél.
- 47 (48) A varrat mögött 4 dorsocentralis sörte áll. A pajzsocska peremén a nagy sörték alatt is vannak szőrök. A potrohon széles fekete középsáv és a 3—4. szelvényen kétoldalt 1—1 nagy, sötét folt van. 6—7 mm **cincta** ZETT. ♀
- 48 (47) A varrat mögött 3 dorsocentralis sörte áll. A pajzsocska szegélyén a nagy sörtéket összekötő vonal alatt nincsenek szőrök. A potrohon nincsenek oldalfoltok, csak keskeny középsáv. A combok és lábszárak sárgák. 6 mm [boleticola ROND. ♀]
- 49 (44) A billér fekete.
- 50 (51) A középső lábszáron 2 erőteljes anterodorsalis sörte áll. A toron a varrat előtt csak 2, szorosan egymás mellett futó acrostichalis sörtécskesor van. A hátrajzolat a gyenge hamvasság miatt nem ismerhető fel. 6—8 mm (ide is kifut a *Steini* STROBL, lásd a 96. sorszámmon).
- 51 (50) A középső lábszáron elöl nincs erőteljes anterodorsalis sörte, legfeljebb rövid sörtécskék.

- 52 (53) A 3. csápíz feltűnően hosszú és széles (41. ábra: F). A csáptő oldalnézetben a szem felső szélének magasságában ered. Az 1. orbitalis sörte a homlok közepén van. A középső lábszáron elől a csúcs felé néhány kissé meghosszabbodott sörtécske látható. 6–8 mm  
[erinacea FALL. ♀]
- 53 (52) A 3. csápíz kevésbé hosszú és széles. A csáp a szem közepe táján ered. Az elülső orbitalis sörte határozottan a homlok közepénél magasabban ered. A középső lábszár elől csupasz.
- 54 (55) Az orca sötétbarnán hamvas. Fényes fekete légy. 4,5 mm  
atriceps Lw. ♀
- 55 (54) Az orca fehéresszürkén hamvas és ezüstösen csillog.
- 56 (57) A csápsörte aránylag hosszan pillázott, a szőrök kb. fele olyan hosszúak, mint a csáp szélessége. A szárnytövis erőteljesen fejlett. Általában 1 pár acrostichalis sörte van a varrat előtt. 6 mm  
nitida MACQ. ♀
- 57 (56) A csápsörte szőrei rövidebbek.
- 58 (59) A torpikkely csak kevésbé nyúlik túl a szárpikkelyen. A 3. csápíz kb. két és félszer hosszabb a szélességénél. A tort és az olajzölden csillogó potrohot a vékony hamvasság alig takarja. A szárny elülső szegélye füstös, a szárnytövis jól fejlett. 4,5–6 mm  
[jugorum STROBL ♀]
- 59 (58) A torpikkely messze túlnyúlik a szárnypikkelyen. A 3. csápíz háromszor olyan hosszú, mint széles. A csáp molyhos, szőrei alig hosszabbak a sörte tövének átmérőjénél. A praealaris sörte kb. fele olyan hosszú, mint a 2 notopleuralis. A varrat előtt 3–4 pár erősebb acrostichalis sörtécske áll. A szárnytövis erőteljes. 5–6 mm  
halterata STEIN ♀
- 60 (41) A praealaris sörte legalább olyan hosszú és erős, mint a 2. notopleuralis.
- 61 (84) A varrat előtt az alapszörzetből messze kiemelkedő hosszú és erős acrostichalis sörték állnak.
- 62 (63) A középső lábszáron hátul a sörték 2 sorban állnak. A dorsocentralis sörték száma 2 + 4. A lábak sárgák (ide tartozik részben a basalis ZETT., lásd a 86. sorszámmon).
- 63 (62) A középső lábszáron a sörték hátul 1 sorban állnak.
- 64 (67) A szájperelem ormányszerűen előrenyúlik, messze a homlok elé ér (43. ábra: A). A szívóka karcsú és megnyúlt.

- 65 (66) A szárny- és a torpikkely élénksárga. A homlokon 2–3 orbitalis sörte áll. A billér sárga. A tort aránylag sűrű sárga hamvasság fedi. A csápsörte szőrei kb. olyan hosszúak, mint a 3. csápíz szélessége. A potroh erősen csillámló rajzolatú. Az elülső lábszáron hátul 1–3 középsörte áll. 7–9 mm [lugubris MEIG. ♀]
- 66 (65) A pikkelyek fehéresek, csak sárgás árnyalatúak. A homlokon 3–4 orbitalis sörte áll. A billér sárgásbarna. A csápsörte szőrei csak kevés-  
sel haladják meg a csápszélesség felét. 8–9 mm [alpicola ZETT. ♀]
- 67 (64) A szájpere nem nyúlik előre, hátrább áll a homlok elülső szegélyénél, csak a *serva* MEIG.-nél ér kissé előbbre (43. ábra: B). A szivóka rövid és zömök.
- 68 (71) A csápsörte röviden molyhos, szőrei nem haladják meg a 3. csápíz szélességének egyharmadát.
- 69 (70) A homlokon vannak keresztsörték. A tapogatók határozottan kiszélesedtek. A haránterek kissé szegettek. 6–8 mm [Wahlbergi RINGD. ♀]
- 70 (69) A homlokon nincsenek keresztsörték (ide tartozik részben a *Czernyi* HENNIG, lásd a 45. sorszámmon).
- 71 (68) A csápsörte hosszabban pillás. A *Gobertii* MIK.-nek fele olyan hosszúak a pillái, mint a csáp szélessége, a többi fajéi hosszabbak.
- 72 (75) A varrat mögött 3 dorsocentralis sörte áll.
- 73 (74) A lábak teljesen feketék. Az elülső lábszáron nincs középsörte. A középső comb tőfelén erős posteroventralis sörték állnak. A potroh csillámló rajzolatú. A középső lábszáron nincs anterodorsalis sörte. 6,5–8,5 mm *serva* MEIG. ♀
- 74 (73) A lábszárak sárgák. Az elülső lábszáron hátul 1–2 középsörte, a középső lábszáron 1 anterodorsalis sörte van. 4–8 mm [vivida ROND.] ♀
- 75 (72) A varrat mögött 4 dorsocentralis sörte áll.
- 76 (77) A notopleuran szőrök vannak (ide tartozik részben a *trimaculata* BOUCHÉ, lásd a 10. sorszámmon).
- 77 (76) A notopleura kopasz.
- 78 (79) A középső és hátulsó comb teljesen sárga. A pajzocska csúcsának vége többnyire vöröses. A homlokon nincsenek keresztsörték. 6–8 mm [gracilis STEIN ♀]

- 79 (78) Valamennyi comb fekete, legfeljebb a csúcsuk sárga.
- 80 (81) A haránterek nem, vagy alig szegettek. Az elülső lábszáron nincs középsörte. A szemeket hosszú, sűrű szőr fedi. A középső comb belső felszínén 5—6 egyforma erős és hosszú sörtéből álló szabályos sor van a tőfelén. 6—8 mm **Gobertii** MTK ♀
- 81 (80) Mindkét harántér erőteljesen barnán szegett.
- 82 (83) A homloksáv sűrűn, fehéresszürkén hamvas, felülről nézve sem fekete. Az elülső lábszáron hátul nincs középsörte. A lábszárak sötétbarnák vagy feketék. A tapogató feltűnően kiszélesedett és lapos, háromnegyed olyan széles, mint a csáp. A potroh erősen csillámlóan szürkén hamvas. 6—8 mm **trigonalis** MEIG. ♀
- 83 (82) A homloksáv gyengén hamvas, felülről nézve fekete. Az elülső lábszáron hátul van középsörte. A lábszárak barnássárgák vagy világosbarnák. A tapogató rendes alakú. 6,5—8 mm [pratensis ROB.-DESV. ♀]
- 84 (61) A varrat előtt nincsenek hosszú, erős acrostichalis sörték, legfeljebb az alapszőrzetből kiemelkedő hosszabb, vékony szőrök.
- 85 (94) A középső lábszár hátulsó oldalán a sörték 2 sorban állnak, legalább 1 sörte posteroventralis helyzetű.
- 86 (87) A lábak sárgák, csak a lábfejek sötétek. A dorsocentralis sörték száma 2 + 4. Ugyancsak sárga a szárnytő, a szárny- és a torpikkelyek, valamint a billér. A csáp és a tapogató fekete. A csápsörte pillás, szőrei jóval hosszabbak a csáp átmérőjénél. A tor és a potroh sárgásszürkén hamvas, a toron 4 keskeny sáv, a potrohon keskeny középsáv látható. 8—10 mm **basalis** ZETT. ♀
- 87 (86) A lábak teljesen feketék.
- 88 (89) A varrat mögött 3 dorsocentralis sörte áll. A csápsörte pillái olyan hosszúak, mint a csáp szélessége. A szemek meglehetősen szőrösek. A hátulsó lábszáron 3—4 anteroventralis, 4—6 anterodorsalis és 3—4 posterodorsalis sörte áll. A tor hamuszürke, a középsávok összeolvadnak. A potroh erősen csillámló rajzolatú szürke. 6—7 mm **Siebecki** SCHNABL ♀
- 89 (88) A varrat mögött 4 dorsocentralis sörte áll.
- 90 (91) A hypopleura teljesen csupasz. A hátulsó lábszáron csak 1 posterodorsalis sörte áll. A csápsörte pillái hosszabbak a csáp szélességénél. A tor szürke, 4 erőteljes fekete sávval. A potrohot sűrű, szürke hamvasság fedi, széles fekete középsávval díszítve. A szárnytő, a torpikkely és a billér élénksárga. 8—9 mm **incana** WIED. ♀



- 91 (90) A hypopleura a légzőnyílás előtt szőrös.
- 92 (93) A hátulsó comb tőharmadában a comb átmérőjénél hosszabb, erős posteroventralis sörték állnak. A homloksáv előlről nézve barna, a szájperem előreáll. A tor és a potroh gyenge sötét hamvassága alig tompítja kékesfekete fényét. 9–10 mm [morio ZETT. ♀]
- 93 (92) A hátulsó combon csak a comb átmérőjénél rövidebb vagy satnya posteroventralis sörték vannak. Hasonló az előbbi fajhoz, de a potroh szürke csillámló hamvassága csaknem eltakarja annak bronzszínű fényét. 9–10 mm [hybrida SCHNABL ♀]
- 94 (85) A középső lábszáron a hátulsó sörték 1 sorban állnak, posteroventralis sörtéje nincsen.
- 95 (98) A csápsörte molyhos.
- 96 (97) A középső lábszáron 2 erőteljes anterodorsalis sörte van. A 3. csápíz kb. három és félszer olyan hosszú, mint széles. A lábak teljesen feketék. A háton a varrat előtt 2, szorosan egymás mellett futó acrostichalis sörtécskesor van. A tor és a potroh fénylő fekete, csak nagyon gyöngye hamvasság fedi. 6–8 mm Steini STROBL ♀
- 97 (96) A középső lábszáron nincs anterodorsalis sörte. A lábszárak és a combok csúcsa sárgás. A pajzsocska alsó felszínének szélén néhány szőrszál található. Az orcán a csáptő mellett feketén csillámló folt látható. 5,5–7 mm [magnicornis ZETT. ♀]
- 98 (95) A csápsörte tollas.
- 99 (100) A tapogatók feltűnően szélesek, elérik a csáp szélességét (43. ábra: G). A combok csúcsa és a lábszárak sárgák. Az elülső lábszáron erős középsörte van. A potrohot erősen csillámló szürke hamvasság fedi. 6–7 mm palpata STEIN ♀
- 100 (99) A tapogató nem, vagy alig szélesedik ki.
- 101 (110) A notopleuran legalább a sörték mellett néhány szőrszálacska áll.
- 102 (103) A lábak feketék, csak a térdek keskenyen sárgák. A homlok előlről nézve fehéresszürkén hamvas, a homloksávon 1 pár keresztisörte áll. A homloksörték az orbitalis sörtékig felmennek. 8–10 mm [candicans PAND. ♀]
- 103 (102) Legalább a lábszárak sárgák, vagy csak füstösen megsötétedtek.
- 104 (105) Mindkét harántér szélesen, barnán szegett. A középső és hátulsó comb sárga, az elülső többé-kevésbé megfeketedett. Az elülső láb-

- száron van középsőrte. A potrohot erősen csillámló hamuszürke rajzolat díszíti. 6—8 mm *fuscata* FALL. ♀
- 105 (104) A haránterek legfeljebb árnyékszerűen szegettek.
- 106 (107) A varrat mögött 3 dorsocentralis sőrte áll. A hypopleura teljesen szőrtelen. 7—8 mm [*mystica* MEIG. ♀]
- 107 (106) A varrat mögött 4 dorsocentralis sőrte áll.
- 108 (109) A középső lábszáron 1—2 anterodorsalis sőrte, a hátulsó lábszáron erőteljes posteroventralis csúcsi sőrte áll, és tőfelén is van posterodorsalis sőrte. A lábak feketék. 7 mm *vagans* FALL. ♀
- 109 (108) A középső lábszáron nincs anterodorsalis sőrte, a hátulsó lábszáron hiányzik a posteroventralis csúcsi sőrte. Az elülső lábszáron hátul nincs középsőrte. A hátulsó combon teljes anteroventralis sörtesor van. A potrohot fedő sűrke hamvasság nem csillámló, és széles sötét középsáv díszíti. 9—10 mm *erronea* SCHNABL ♀
- 110 (101) A notopleura teljesen csupasz.
- 111 (112) A varrat mögött 4 dorsocentralis sőrte áll. A combok sötétek, a lábszárak sárgák. A billér sárga. A hypopleuran a légzőnyílás előtt szőröcskék vannak. 7 mm *Tiefii* SCHNABL ♀
- 112 (111) A varrat mögött 3 dorsocentralis sőrte áll. A háton páros sötét sávok futnak. A lábak sárgák, az elülső comb a hátulsó felszínen megsötétedett. A hátulsó combon a csúcs előtt csak 2—3 anteroventralis sőrte áll. A szárny csaknem víztiszta. 6—7 mm *vittifera* ZETT. ♀

#### 41. nem: *Poletes* ROND.

Nagy- és középstermetű legyek tartoznak ebbe a nembe (44. ábra). Megvannak a *Muscinae* alszaládra jellemző pteropleuralis sörtek, viszont eltér az alszalád többi nemétől abban, hogy a középér egyenesen fut ki, nem hajlik előre. A háton az acrostichalis sörtek végig megvannak és erőteljesek. A csáp hosszan tollazott. A hímek homloka csak pontszemnyi szélességű.

A Palearktikumban 7, a Neartikumban 2 fajt írtak le. Hazánkból 3 fajt mutattak ki, több nem is várható. Egyes fajok állati és emberi ürülékre szállnak, és abban fejlődnek.

- 1 (2) Kisebb: 5—7 mm. A hát közepén fehéresszürkén hamvas széles középsáv, jobbra-balra fényes fekete, széles oldalsáv húzódik (43. ábra: H). Színezete ezáltal a *Morellia* nem fajaihoz hasonló. A szárnycsúcsba futó erek csaknem párhuzamosak. A homloksörtek alig rövidülve a pontszemlemezig felmennek. A potroh késszürkén hamvas, erősen csillámló rajzolatú, a középsáv fekete. A lábak

feketék. A szárnytövis hiányzik. A nőtény hasonló, de homloka kb. egyharmad olyan széles, mint a fej.

Egész Európában a Lappföldtől Portugáliáig megtalálták, keleten az Urálon és Szibérián át az Usszuri vidékéig terjedt el. Hazánkban meglehetősen ritka, magasabb hegyvidékeinken (Mátra, Bükk, Zempléni-hegység, Pilis) talál-



44. ábra. *Polietes lardaria* FABR. ♂ (Eredeti)

tak 1–1 példányt. A légy a tehénlepényt látogatja, amelyben lárvái is fejlődnek. Emberi székleten is fogták (V–IX.)

**albolineata** FALL.

- 2 (1) Nagobbak: 8–12 mm. A háton szürke alapon 4 erőteljes fekete sáv fut végig. A szárnycsúcsba futó erek a végükön erősen szét-tartók (44. ábra).
- 3 (4) A tor elülső légzőnyílása sárgásfehér vagy sárga színű. Az orca mindig bronzosan-sárgásan hamvas. A hím orcája szélesebb a csápnál. A potroh rövid és széles, erősen csillámló szürke hamvasság fedi. A lábak feketék, a középső és hátulsó comb anteroventralis és posteroventralis felszínén hosszú, vékony sörtesorok állnak. A nőtény homloka és orcája feltűnően széles. 8–12 mm.

Félreismert faj, ezért elterjedését nem ismerjük. Hazánkban főleg a Mecsekben gyűjtötték, de előkerült Budaörsön, Tatán és a Vértesben is. Lárviáját marhalepényből nevelték ki (V–VI., IX–X.)

**meridionalis** PER. & LLOR.

- 4 (3) A tor elülső légzőnyílása szürke vagy feketés. Az orca szürkén, sárgásan, néha barnásan hamvas, a hímeké keskenyebb a csápnál. Egyébként teljesen hasonló az előző fajhoz (44. ábra). 7,5—12 mm.

Megtalálták csaknem egész Európában a Lappföldről Portugáliáig és Kréta szigetéig, keleten az Urálon át Japánig. Hazánk hegyvidéki erdeiben gyakori (Bakony, Mecsek, Bükk). A légy ló- és marhatrágyára, valamint emberi székletre is száll. A marhalepényből és székletből ki is nevelték (V—X.)

**lardaria FABR.**

#### 42. nem: **Mesembrina MEIG.**

Nagytermetű, erősen szőrös, poszméhre emlékeztető, élénksárga szárny-tölvű legyek (45. ábra). A szárny közepére (*m*) felhajlik az  $r_{4+5}$  ér torkolata felé, és annak közelében éri el a szegélyt. A csáp erősen tollazott. A pajzocska szegélyén sűrű, hosszú sörték állnak (43. ábra: I). A potroh kerek és fénylő fekete.

A nem 11 fajt írták le a holarktikus régióból. Ebből 3 fajt találtak meg a Kárpát-medencében.

- 1 (2) A szárny közepere a csúcs előtt torkollik a szegélyérbe (43. ábra: J). A légy fényes fekete, minden hamvasság nélkül, teljesen fekete a szőrzete is. A hím homloka kétszer olyan széles, mint a csáp szélessége, a homloksáv sokkal szélesebb a járomlemezeknél. A pofa sötét arany-sárgán csillogóan hamvas. A torpikkely sárga. A nőtény homloka széles, kereszt-sörték nincsenek rajta, de felül erősen szőrös. 11—13 mm.

Széles elterjedésű faj. Egész Európában és Szibérián át az Amur vidékéig megtalálták. Hazánkban gyakori, főleg a Bükk hegységben, de előkerült a Bakonyból, Pilisből, sőt az Alföldön is fogták (Pusztapeszér, Tass). A légy trágyára, emberi ürülékre és virágra is száll. Mindössze 6 petéjét tehénlepényekre rakja, amelyből aránylag fejlett, 2. lárvafokozatú nyüvek kelnek. A lárvafejlődés legkevesebb 24 napig tart (IV—X.)

**meridiana L.**

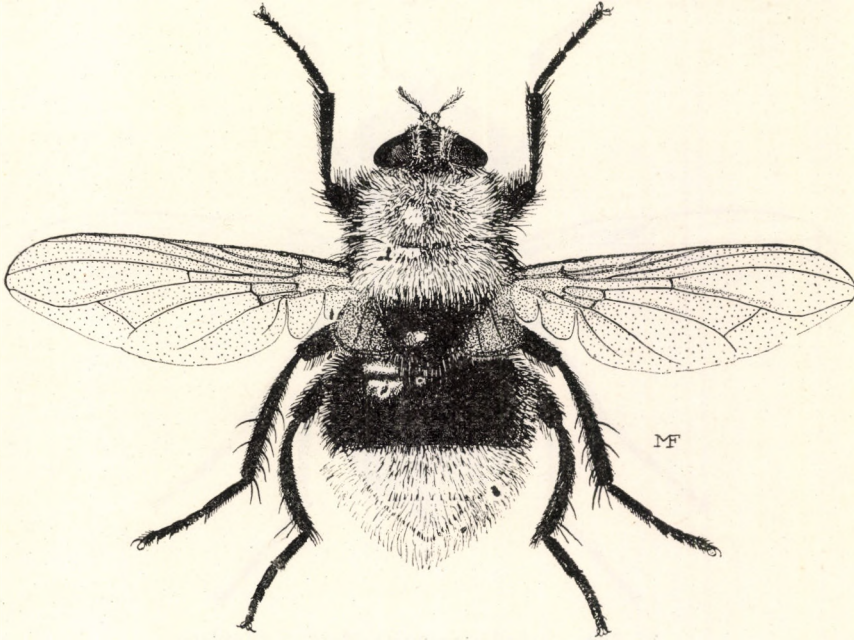
- 2 (1) A szárny közepere a csúcs mögött torkollik a szegélyérbe (43. ábra: K).
- 3 (4) A sternopleuralis sörték száma  $1 + 2$ . Az acélkéken csillogó tort és potrohot rövid, ritka fekete szőrök borítják. Csak a válldudoron és a varrat előtt a közép-vonalban vannak világos szőrök. A hím homlokán a járomlemezek összeérnek, a nőtény homloka széles, nincsenek rajta kereszt-sörték. 7—11 mm.

A fajt kevés helyről, a Lappföldről, a bécsi Schneeberg-ről, a Magas-Tátrából, a Déli-Kárpátokból (Retyezát, Mehádia) és Észak-Franciaországból jelentették. Hazánkban még nem került elő (= *gracilior* ZIM.)

[**resplendens WAHLB.**]

- 4 (3) A sternopleuralis sörték száma  $1 + 1$ . A tor teljes szélességében sárgásan szőrös, csak a pajzsocska szőrei feketék, a potroh elülső felét fekete, hátulsó felét fehér szőrzet borítja (45. ábra). A hím homloka olyan széles, mint a csáp, a járomlemezeket csak fekete vonal választja el. A torpikkely sötétbarna. A szárny töve sárga, elülső pereme barnásan füstös. 12–18 mm.

Széles elterjedésű faj. Skandináviától az Alpokig és a Balkánig, keleten Mongóliáig megtalálták. Hegyvidéki faj, nálunk ritka, több lelőhelyről 1–1



45. ábra. *Mesembrina mystacea* L. ♀ (Eredeti)

példánya került elő (Sopron, Kispöse, Szécsény, Bükk, Répáshuta). A légy ürülékre, húsrá és virágra is száll. Lárvaikat tehénlepényből nevelték ki (III–IX.)

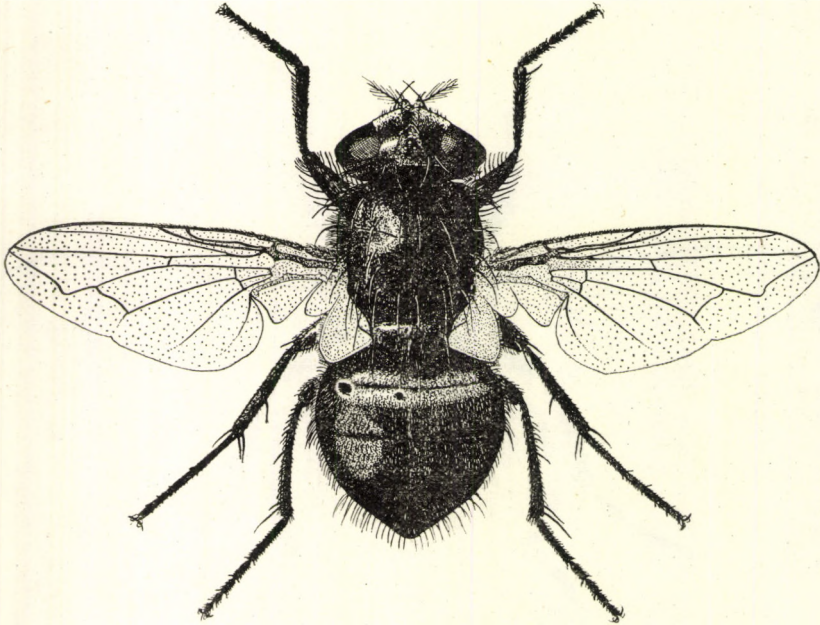
*mystacea* L.

#### 43. nem: *Orthellia* ROB.-DESV.

Középnagyságú, fémfényű, aranyzölden csillogó legyek. A hasonló *Pyrellia* nemtől elválasztja, hogy a járomlemezek és a pofák is fémeszöldek, és a középér sarkosan hajlik előre (46. ábra). Jellemző még a torpikkely feletti borda sörtézettsége (47. ábra: A) és a peremén sörtézett prosternum (47. ábra: B).

Fajokban gazdag nem, főleg az Óvilág trópusait lakja. A Palearktikumba csak 5 fajuk jutott el, ezek közül 2 él Európában és hazánkban. Lárvaikat trágyában fejlődnek.

- 1 (2) A varrat előtt 1 pár erőteljes acrostichalis sörte áll (46. ábra), a dorsocentralis sörték száma  $2 + 3$ . A tor és a potroh fémesen csillogó kékeszöld színű, minden hamvasság nélkül. A hím homloka keskeny, másfélszerese a csáp szélességének, a fémeszöld járomlemezeket vonalszerűen elkeskenyedő fekete homlok választja el. A nőstény homloka széles, a zöld járomlemezek szélesebbek a fekete homloksávnál. Az arc ezüstszürkén hamvas. A lábak feketék. A középső lábszáron erőteljes posteroventralis sörte van. 6–8 mm.



46. ábra. *Orthellia caesarion* MEIG. ♀ (Eredeti)

Széles elterjedésű faj. Egész Európában, Észak-Afrikában, Észak-Ázsiában Japánig és Amerikában Mexikón át Brazíliáig megtalálták. Hazánkban mindenfelé gyakori. A légy a trágyát és az emberi ürüléket látogatja. Lárvája marhalepényben fejlődik. Évente több nemzedéke van (V–X.)

**caesarion** MEIG.

- 2 (1) A varrat előtt nincs acrostichalis sörte, a varrat mögött 4 dorsocentralis sörte áll; ha kivételesen 3, akkor a helyén levő hézag elárulja hiányát. Teljesen hasonló az előző fajhoz, csak valamivel nagyobb. 7–9 mm.

Skandináviától Közép-Olaszországig, keleten Mongóliáig megtalálták. Hazánkban hegyvidéki erdőkben nem ritka. A légy állati és emberi ürülékre száll. Lárvája marhalepényben, néha lótrágyában fejlődik (IV–IX.)

**cornicina** FABR.

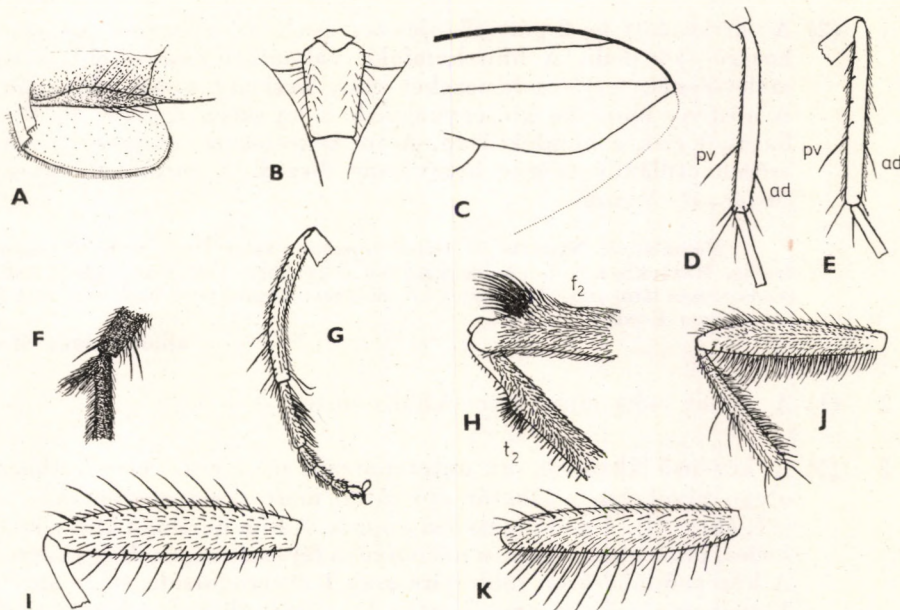
44. nem: *Pyrellia* ROB.-DESV.

Kékeszölden csillogó, közepesnél kisebb (4–6 mm) legyek. A járomlemezek és a pofák fénylő feketék. A középér ívben hajlik előre (47. ábra: C). A torpikkely feletti borda nem sörtézett, a sugárér töve nem szőrös, vagy csak néhány szál szőr van rajta.

A nem fajai főleg az Óvilág trópusait lakják, csak 5 faj él a Palearktikumban, közülük 2 található Európában és hazánkban. Lárvaik trágyában fejlődnek.

- 1 (2) A tor elülső légzőnyílása sötétbarna vagy vörösesbarna. A szem csaknem kopasz. A hím homloka csak pontszemnyi szélességű, a járomlemezeket fekete vonal választja el. A nőstény homloka széles, a járomlemezek fénylő feketék, a homloksáv kétszer szélesebb a járomlemeznél, fénytelen fekete, vagy elöl vörösesbarna. A tor és a potroh fémesen csillogó kékeszöld, minden hamvasság nélkül. 4–6,5 mm.

A fajt Skandináviától Észak-Afrikáig, keleten Kisázsian, Szibérián át Japánig megtalálták. Hazánkban a hegyvidékeken és síkságokon egyaránt gyakori. A légy állati és emberi ürülékre száll. Lárvaí lótrágyában fejlődnek (V–IX.)

*cadaverina* L.

47. ábra. A: *Orthellia caesarion* MEIG. torpikkely feletti bordája és B: prosternuma — C: *Pyrellia cadaverina* L. szárnya — D: *Dasyphora cyanicolor* ZETT. és E: *D. zimini* HENNIG középső lábszára (ad = anterodorsalis és pv = posteroventralis sörte) — F: *D. penicillata* ECC. ♂ hátsó metatarsusa — G: *Morellia aenescens* ROB.-DESV. ♂ hátsó lábszára és lábfeje — H: *M. podagrica* LW. ♂ középső lábának térde ( $f_2$  = középső comb,  $t_2$  = középső láb-szár) és I: ♀ elülső combja — J: *M. hortorum* FALL. ♂ elülső lába és K: ♀ elülső combja (Eredeti)

- 2 (1) A tor elülső légzőnyílása fehér vagy világossárga. Teljesen hasonló az előző fajhoz, de a toron elől a közepén — ha hátulról nézzük — a varrat előtt széles, fehéresszürkén hamvas sáv szokott lenni. 4—6,6 mm.

A fajt egész Európában és Palesztínában is megtalálták. Hazánkban az Alföldön gyakoribb, mint a hegyvidéken. A légy az emberi ürüléket is látogatja. Lárvaít lótrágyából nevelték (V—IX.)

**ignita ROB.-DESV.**

#### 45. nem: *Dasyphora* ROB.-DESV.

Középnagyságú legyek tartoznak a nembe. Testük részben fémesen csillogó, részben hamvasság borítja. Jellemző bélyegük az alul csaknem a *ta* harántérig, és részben felül is sörtécskével borított  $r_{4+5}$  ér. A közel álló *Pyrellia* nemben az erek kopaszok, vagy legfeljebb az  $r_{4+5}$  ér tövén van néhány szőröcske. A középér ívben hajlik előre. A középső lábszáron erős posteroventralis söрте áll. A 2 ivar között csak a homlok szélességében van különbség: a hímé keskeny, a nőstényé széles, keresztisörték nincsenek rajta.

Az eddig leírt 14 faj mind a Palearktikumot lakja, ebből 6 Európában él, valamennyit hazánkban is megtalálták. Elevelenszülők. Azoknak a fajoknak a lárvaí, amelyek életmódját ismerjük, marhalepényekben fejlődnek.

- 1 (2) A varrat előtt 1—2 pár erőteljes acrostichalis söрте van. A szemeket hosszú szőr fedi. A hím homloka valamivel keskenyebb a csáp-szélességnél, a járomlemezeket csak keskeny vonal választja el. A nőstény homloka kb. egynegyede a fej szélességének, ebből kétharmad esik a homloksávra. A tor kékesfekete, olajzöld fényű, és erősen csillámló szürke hamvasság díszíti. A torpikkely gyengén füstös. 8—9 mm.

Megtalálták Nyugat- és Dél-Európában, kelet felé a Kaukázuson át Irakig. Hazánkban a dombvidéki erdőkben gyakori. A légy az emberi ürüléket rendszeresen látogatja. A nőstény kb. 3. lárvafokozató nyüveket szül (III—X.) (= *saltuum* ROND.)

**albofasciata MACQ.**

- 2 (1) A varrat előtt nincs acrostichalis söрте.
- 3 (4) A középső lábszáron az anterodorsalis söрте csak fél — kétharmad olyan távol van a lábszár csúcsától, mint a posteroventralis söрте (47. ábra: D). A szem csaknem kopasz. A hím homloka kétszer olyan széles, mint a pontszem, a nőstényé a fej szélességének egyharmada. A középső lábszáron többnyire csak 1 anterodorsalis söрте áll, néha 1 gyenge sörtécske van felette. Az egész állat fémfényű acélkék vagy zöldeskék, csak a tor elején látszik a hamvas középsáv eleje, és fehéresen hamvas a válldudor eleje is. A szárny gyengén barnás árnyalatú. 7—9 mm.

Holarktikus faj, Európában Skandináviától a Balkán félszigetig, keleten Kínán át Kamcsatkáig és Japánig, sőt Észak-Amerikában is él. Hazánkban a sík-



ságok és hegyvidékek erdeiben mindenfelé gyakori. Az emberi ürüléket gyakran látogatja (III–X.)

**cyanicolor** ZETT.

- 4 (3) A középső lábszáron az anterodorsalis és posteroventralis sörte kb. egy magasságban áll (47. ábra: E), eredési helyük közelebb van egymáshoz, mint a lábszár átmérője.
- 5 (8) Fényes kék vagy zöld színű legyek, a potrohukon egyáltalán nincs, a torukon csak elöl van kevés világos hamvasság. A szemeket rövid szőr borítja.
- 6 (7) A középső lábszáron az anterodorsalis sörte fölött 1–2 gyengébb vagy erősebb sörte áll (47. ábra: E). A tor zöldeskéken csillog, a potroh zöldes, kékeszöld vagy kék. A hím homloka kb. olyan széles, mint a csáp, valamivel szélesebb, mint a *cyanella* MEIG.-é. A nőstény homloka kb. egyharmada a fej szélességének, egyebekben hasonló a hímhez. 7–8 mm.

Elterjedéséről kevés adatunk van. Norvégiában, Németországban, Cseh-szlovákiában, Horvátországban, a Krimben és a Kaukázusban találták. Hazánkban ritka, Budapesten, Főton a Mátra és Bükk hegységekben gyűjtötték néhány példányát. A legyet emberi ürüléken is fogták. Fejlődése ismeretlen (IV–VII.)

**Zimini** HENNIG

- 7 (6) A középső lábszáron az anterodorsalis sörtén kívül nincsenek a környezetből kiemelkedő anterodorsalis sörtécskék. A hát zöld, nincs kékes árnyalata, inkább a rézszín felé hajlik. A tor elején a fehéresen hamvas 3 sáv kezdeménye látható. A hím homloka keskeny, nem szélesebb a pontszem kétszeresénél. 5,5–7,5 mm.

Nyugat- és Dél-Európában, keleten Palesztínán át Iránig mutatták ki. Hazánkban ritka, e fajhoz tartozó állatot gyűjtöttek a Bükk hegységben, Nagyvisnyón. A legyet emberi ürüléken és húson fogták. Lárvája marhalepényekben fejlődik és imágó alakban telel (VI.)

**cyanella** MEIG.-

- 8 (5) Erősen hamvas legyek, a tort 4 fekete hosszant i sáv díszíti. A potroh szürke hamvassága erősen csillámló rajzolatú. A szemeket hosszú, sűrű szőr fedi.
- 9 (10) A tor és a potroh zöldeskék vagy acélkék alapszínű. A hím hátulsó metatarsusának tövén egy kidudorodáson ecsetszerű sörtecsomó áll (47. ábra: F). A hím homloka keskenyebb a csáp szélességénél. A szárny szintelen. A nőstény teljesen hasonló a hímhez, de hiányzik a hátulsó láb metatarsusán az ecsetszerű sörtecsomó, és a homlok kb. egynegyed olyan széles, mint a fej. 9–10 mm.

Hegyvidéki faj, az Alpok, a Kárpátok és a Balkán hegyeinek lakója. Hazánkban ritka, a nyugati (Kőszegi-hegység) és északi határhegyeinkből (Bükk, Zempléni-hegység, Jósvafő) került elő. A legyet emberi és állati ürüléken, valamint

húson fogták, de a virágokat is látogatja. Fejlődése ismeretlen (V-IX.) (= *versicolor* MEIG.)

**penicillata** EGG.

- 10 (9) A tor és a potroh kisebb-nagyobb kiterjedésben, de legalább a potroh vége nem kékes, hanem sárgászöld. A hím hátulsó metatarsusa rendes alkatú, a tövén nincs ecsetszerű sörtecsomó. Egyebekben teljesen hasonló az előző fajhoz. A nőstény nagyon hasonló a *penicillata* EGG.-hez, potrohának színe és lelőhelyei választják el. 7-10 mm.

Közép- és Dél-Európában, a Kaukázuson túl Örményországban és Azerbajdzsánba él. Hazánkban hegyvidéki erdőkben, főleg a Bükk hegységben mindenfelé gyakori, az Alföldön ritka (Hejőbába). Rendszeres látogatója az emberi ürüléknek, a lótrágyának és a húsnak. Elevenszülő, 3. fokozatú lárvákat rak le a marhalepénybe. A talajban bábozódik (V-X.)

**pratorum** MEIG

#### 46. nem: **Morellia** ROB.-DESV.

Középnagyságú, 6-11 mm hosszú legyek. Hátrajzolatuk jellegzetes (48. ábra), középen széles, fehéresen hamvas hosszanti sáv fut, kétoldalt a fekete sávok többé-kevésbé összeolvadnak. (A *Polietes albolineata* FALL.-nak van csak hasonló rajzolata.) Az  $r_{4+5}$  ér tövén kis darabon csörték sorakoznak, de ezek nem érik el az elülső haránteret. A szemek teljesen csupaszok.

A Palearktikumból eddig 7 fajt írtak le, amelyből területünkön 3, a Tátrában és Erdélyben még 1 további faj él. A legyek viráglátogatók, de verejtékre és könnyre is szállnak, ezáltal embernek, állatnak kellemetlenek. Az emberi ürüléket főleg peterakáskor látogatják. Lárvaik marhalepényben, ritkábban ló- és sertétrágyában fejlődnek.

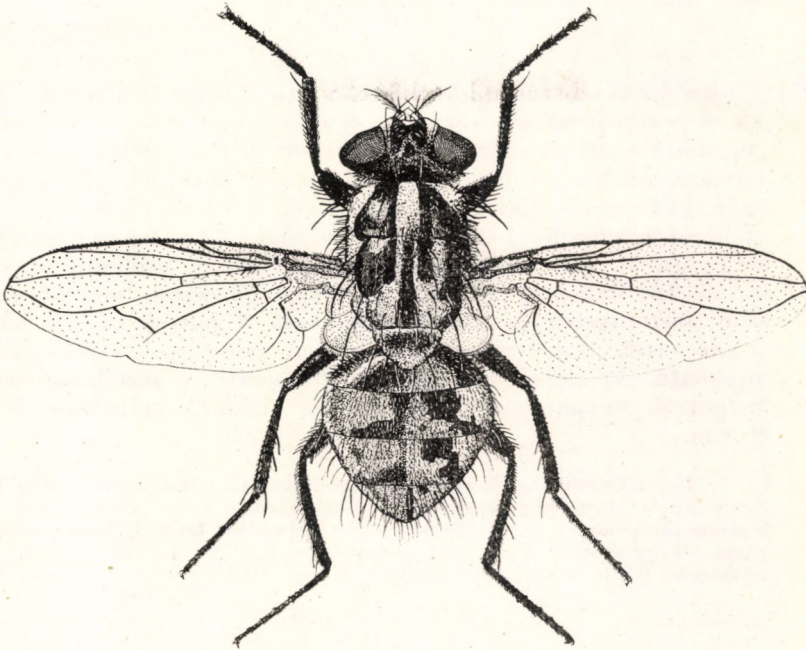
- 1 (2) A prosternum szélén sörték állnak (2. ábra: B). A hím elülső láb-szárán nincsenek sem középsörték, sem meghosszabbadott szőrzet. A középső lábszár tövén nincs dudor és sörtecsomó, a hátulsó lábszár egyenes, 4-5 anterodorsalis és 2-3 anterodorsalis kívül 1 sor erőteljes rövidebb anterodorsalis és 2-4 posterodorsalis sörte van, amelyeket szintén rövidebb sörték kísérnek. A nőstény lábai hasonlóak. A toron a nemre jellemző rajzolat, a potrohon erősen csillámló szürke hamvasság látható. A szárny szintelen. 6-9 mm.

Egész Európában megtalálható Skandináviától Kréta szigetéig, keleten Kisázsian és az Urálon át Kazahsztánig és Kirgiziáig. Hazánkban síkságon és hegyvidéken egyaránt gyakori faj. A legyek a szarvasmarhákat zaklatják, ellepve szemük környékét és sebeiket, hogy azok váladékával táplálkozzanak. Emberi székletről is gyűjtötték. Lárvaik tehénlepényben, istállótrágyában egyaránt megtalálhatók, és abban is bábozódnak (V-IX.)

**simplex** LW.

- 2 (1) A prosternum szélén nincsenek sörték vagy szőrök.
- 3 (4) Az elülső lábszáron hátul csak 1 határozott középsörte van. A hím hátulsó lábszára erősen görbült, a metatarsuson alul feltűnően hosz-

szú, kefeszerű sörtézet látható (47. ábra: G). A homlok szélesebb a 3. csápíznél. A nőtény lábán ezek a feltűnő bélyegek hiányoznak, csak az erőteljes középsörte az elülső lábszáron jellemző. Mindkét ivar tora, potroha hasonló, de a hím potroha gyengébben, a nőtény erősebben hamvas, csillámló rajzolatú. 4,5–7 mm.



48. ábra. *Morellia hortorum* FALL. ♀ (Eredeti)

A fajt Európában Skandináviától az Alpokig, Erdélyig és a Krim félszigetig, Ázsiában Szibérián át a Csendes-óceánig megtalálták. Hazánkban ritka, egyetlen biztosan ide tartozó hím a Zempléni-hegységben (Kőkapu) gyűjtöttek. Valószínűleg ehhez a fajhoz tartozó nőtényt fogtak a Bakonyban és Zalában is. A légy különböző virágokat látogat. Lárvai szarvasmarhatrágyában fejlődnek (V–VI).

*aenescens* ROB.-DESV.

- 4 (3) Az elülső lábszáron hátul vagy nincs középsörte, vagy 2–3 erőteljes középsörte és erőteljes posteroventralis sörtésor található.
- 5 (6) A hím elülső lábszárán hátul nincs középsörte, csak posteroventralis sörték, és dús szőrzet sincs a belső oldalon. Az elülső combon is belül csak a szokott sörték vannak, dús szőrök nélkül. A középső lábszár tövén az anterodorsalis dudoron 1 csomó rövid, erős sörté áll (47. ábra: H:  $t_2$ ). A tor és a potroh csaknem egészen fénylő fekete, a hamvasság csak gyengén fedi, és a potrohshelvények hátulsó szegélye is fényes fekete. A nőtény elülső combján az erőteljes posteroventralis sörték mögött csak gyenge szőrök vannak (47. ábra: I).

Egyébként hasonló a hímhez, de a potroh hamvassága csaknem a szelvények hátulsó szegélyéig ér. Nagyobb, sötétebb a következő fajnál. 7,5–10 mm.

Európában Skandináviától az Apokig, a Magas-Tátrán, Erdélyen át Bulgáriáig és a Kaukázusig megtalálták. De él Mandzsúriában és Észak-Amerikában is. Hazánkból még nem került elő. A magas hegységeket lakja. A legyet főleg virágokon, de emberi ürüléken is fogták

[*podagrica* Lw.]

- 6 (5) A hím elülső lábszárán hátul 3–4 vastag középsörte, a csúcscélében kb. 6 posteroventralis sörte áll, és dús szőrzet van a belső oldalon. Az elülső combon az erőteljes posteroventralis sörték mögött még ugyanolyan hosszú dús szőrzet is van (47. ábra: J). A középső lábszár tövén nincs dudor erős sörtékkal, a hátulsó lábszár egyenes. A homlok valamivel szélesebb a csápnál. A tor fehéres középsávja végigfut. A potroh szürkén hamvas, erősen csillámló rajzolatú. A nőtény lábai egyszerűek, az elülső lábszáron sem középsörte, sem posteroventralis sörték nincsenek. A potroh erősen hamvas, a hamvasság a szelvények hátulsó pereméig terjed, erősen csillámló rajzolatú. Az elülső combon a posteroventralis sörték szőrszerűek, mögöttük ugyanolyan hosszú szőrök láthatók (47. ábra: K). 7–9 mm.

Egész Európában elterjedt faj. Skandináviától a Balkán félszigetig, keleten Szibérián át Mongóliáig megtalálták. Hazánkban gyakori erdei légyfaj, inkább a síkságokat, mint a hegyvidékeket lakja. Az emberi ürüléket rendszeresen látogatja, de gyűjtötték lótrágyán, húson és virágon is. Lárvaí marhatrágyában fejlődnek. Bábja áttelel (IV–IX.) — Kerti légy

*hortorum* FALL.

#### 47. nem: *Musca* L.

Kis és közepes nagyságú (3–8 mm) legyek tartoznak a nembe. Jellemző rájuk a könyökszerűen felhajló középér (49. és 50. ábra), és hogy sosem fémfényűek. A hímek és nőtények nemcsak homlokuk szélességében, hanem színezetükben is erősen eltérnek egymástól. A hímek potroha kétoldalt kiterjedten sárga színű (kivéve a *tempestiva* FALL.-t). A nőtényeké általában fekete alapon szürkén hamvas, csak a *domestica* L.-é kisebb-nagyobb kiterjedésben sárga.

A nemhez tartozó fajok főleg az Óvilágot lakják, legnagyobb fajgazdagságban a trópusi területeket. A 17 palearktikus fajból hazánkban 5 faj él. Valamennyi *Musca*-faj az ember és háziállatainak váladékaival, verejtékével, vérével él, és főleg a háziállatok ürülékében fejlődik. Ezért jellegzetesen szinanthróp és szinbovin fajok tartoznak ide. Nemcsak állandó zaklatásuk miatt kellemetlenek, hanem súlyos emberi és állati járványok veszedelmes terjesztői is.

- 1 (2) A propleura szőrös. A hím homloka több mint kétszer szélesebb a 2. csápiznál (49. ábra, 51. ábra: A). A nőtény homloksávja kb. háromszor szélesebb a járomlemeznél (50. ábra, 51. ábra: B). A szem kopasz. A hím homlokát nagyrészt a fekete vagy barnásfekete hom-

loksáv foglalja el. A járomlemezek keskenyebbek a pontszem átmérőjénél. A járomlemez alsó része, az orca és a pofa sárgásfehéren csillog. A tor felülről nézve sötétszürke, hátulról nézve fehéresszürkén hamvas, 4 fekete sávval. A potroh 1–3. szelvénye nagyrészt sárga, középen széles fekete sáv fut, a 4. szelvénynek csak oldala sárga,



49. ábra. *Musca domestica* L. ♂ (Eredeti)

nagyobb része és az 5. szelvény is sárgásszürkén hamvas és csillámló rajzolatú. A lábak feketék. A szárny gyengén szürkés árnyalatú. A nőtény hasonló színezetű, de homloka a fejtetőn kb. egynegyed — egyharmad olyan széles, mint a fej. A potroh színe nagyon változatos, a sárga szín többnyire csak az oldalakra szorítkozik, de lehet hasonló kiterjedésű, mint a hímen. Hosszúsága 6–8 mm, de nem ritkák a 4–5 mm-es éhségtörpék sem.

Földünk minden emberlakta vidékén megtalálható. A trópusokon kissé eltérő alfajok képviselik. Hazánkban faluhelyen mindenütt közönséges, bár a kontakt rovarirtó szerek kiterjedt használata következtében számuk erősen megcsappant. Városokban a háziállatok hiánya és a házi szemet gyors elszállítása miatt ritka. Életmódja szorosan az emberhez köti. Hazánkban, mivel a szabadban áttelelni nem tud, csak az emberi településeken él, vadon nem található. Fő táplálékát, a cukortartalmú anyagokat a konyhában, az élelmiszerpiacokon találja meg, a verejtéket az ember testéről szívja. Az ember ürülekére ritkán száll, és csak kivételes körülmények közt fejlődik benne. Bár lárvája (53. ábra: A, F–J) nem válogatós, megtalálható mindenféle trágyában, szemétben, növényi és állati hulladékokban, mégis a hazai viszonyok közt a sertés trágya a fő tenyészőhelye. Egészségügyi jelentőségét a század elején túlbecsülték, más légyfajok (*Lucilia*-, *Calliphora*-, *Sarcophaga*-fajok stb.) valószínűleg sokkal jelen-

tősebbek nála, de mivel az emberrel való kapcsolata a házi légynek a legerősebb, ha fertőződik, a fertőző csírákat az ember otthonába, élelmiszereire, testére azonnal továbbíthatja (IV—X.) — H á z i l é g y

*domestica* L.



50. ábra. *Musca domestica* L. ♀ (Eredeti)

- 2 (1) A propleura csupasz. A hím homloka nem szélesebb a 3. csápíznél, ez is nagyrészt a járomlemezre esik. A nőstény homloksávja nem szélesebb a járomlemeznél (kivétel a *tempestiva* FALL.)
- 3 (6) A potroh 1. haslemezén vékony szőrszálak vannak. A varrat mögött 4 erőteljes dorsocentralis sörte áll. Nagyobb, 6—9 mm hosszú fajok.
- 4 (5) A torpikkely feletti bordán rövid, bársonyszerű szőrzet van (51. ábra: C) (ezt úgy tehetjük láthatóvá, hogy oldalról a szárny tövét tüvel óvatosan felhajtjuk). Oldalnézetben a pofa szőrei magasabbra mennek, mint a szem alsó pereme (51. ábra: D). A nőstény homlokán a homloksörték részben kétsorosak (51. ábra: E). A hím homloka különböző csápszélességű. A tor felülnézetben fekete, hátulról nézve fehéresszürkén hamvas, 4 fekete sávval. Potroha rövidebb, szélesebb, mint a *domestica* L.-é, oldalának sárga színe az 5. szelvényig megtalálható. A nőstény hasonló, de a potroh sárga színe nem terjed át a hátoldalra, és az egésztest erősen csillámló szürke hamvaság fedi. 5—8 mm.

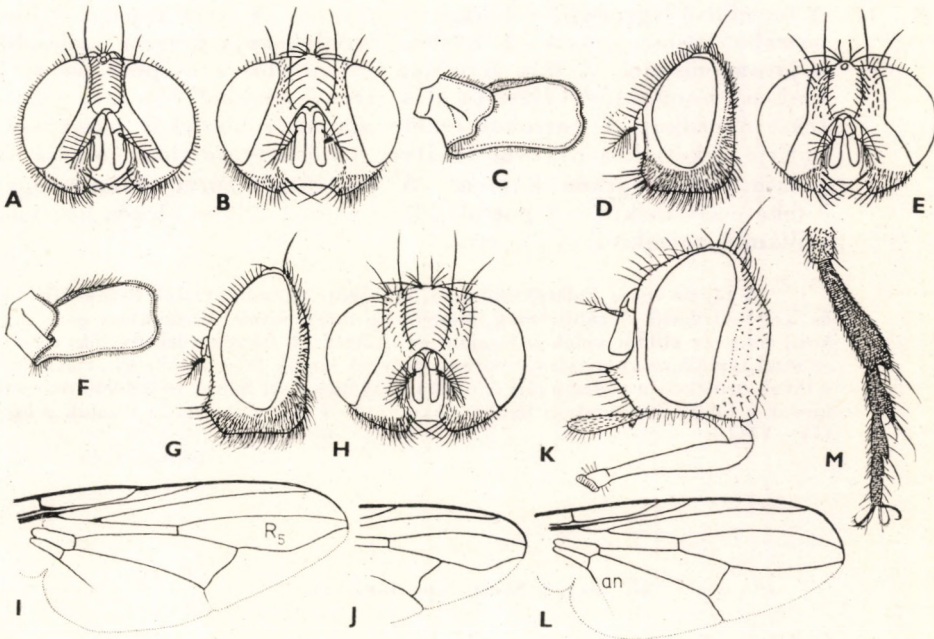
Elterjedési területe Dél-Skandináviától Észak-Afrikáig, keleten az Urálon túl Alma-Atáig húzódik, de behurcolták Észak-Amerikába is. Hazánkban legelőn mindenütt közönséges, de a síkságon gyakoribb. A légy a legelésző szarvasmarha szemén, orrán, sebeiin szokott ülni, mert a vér, könny, nyál a kedvenc tápláléka. Ezzel egyrészt súlyosan zaklatja az állatot, másrészt járványokat terjeszthet. Fogták emberi és állati ürüléken, sőt húson és gyümölcsön is. Lárvája (53. ábra: K) csaknem kizárólag marhalepényekben fejlődik. A pete 1 nap alatt kikel, és meleg nyári időben már 8 nap alatt léggyé fejlődhet. Imágó alakban tel (IV–IX.) (= *corvina* FABR.) — T a n y a i l é g y

**autumnalis** DE GEER

- 5 (4) A torpikkely feletti bordán sörték vannak (51. ábra: F). Oldalnézetben a pofasörték nem mennek magasabbra, mint a szem alsó pereme (51. ábra: G). A nőstény homloksörtéi 1 sorban állnak (51. ábra: H). Nagyobb és sötétebb az előző fajnál. A hím homloka keskenyebb, többnyire nem haladja meg a csápszélesség felét. Egyébként teljesen hasonló az előző fajhoz. 6–9 mm.

Déli faj, Csehszlovákiától Macedóniáig, keleten Afganisztánig és Mongóliáig megtalálták. Hazánkban, főleg a hegyvidékeken közönséges. Élvenszülő faj. Lárvája (53. ábra: L) trágyában fejlődik. A légy 1. lárvafokozatu nyúveit friss marhalepényekre rakja, ahol azok meleg nyári időben 2–4 nap alatt bábbá fejlődnek (V–X.)

**larvipara** PORTSCH.



51. ábra. A: *Musca domestica* L. ♂ és B: ♀ feje — C: *M. autumnalis* DE GEER torpikkely feletti bordája, D: ♂ és E: ♀ feje — F: *M. larvipara* PORTSCH. torpikkely feletti bordája, G: ♂ és H: ♀ feje — I: *Haematobia atripalpis* BEZZI szárnya ( $R_5 = 5$ . peremsejt) — J: *H. stimulans* MEIG. szárnyesúca és K: feje — L: *Lyperosia irritans* L. szárnya (an = végsőér) és M: ♂ hátulsó lábfeje (Eredeti)

- 6 (3) A potroh 1. haslemeze kopasz. A varrat mögött az 1. és 2. dorso-centralis sörte satnyább, jóval rövidebb a 3–4. dorsocentralisnál. A tor fényes fekete. Kisebb, 3–5,5 mm hosszú fajok.
- 7 (8) A tor elülső légzőnyílása (2. ábra: A: 1. stigma) fehér. A hím szemét dús, hosszú, fehér szőr borítja, potroha kétoldalt sárga. A nőstény homloksávja nem, vagy alig szélesebb a járomlemeznél. A hím homloka változó, 1–2-szer olyan széles, mint a csáp, amelynek nagyobb része a homloksávra eshet. A homlok, az orca és a pofa ezüstszőrkén csillog. A potroh sárgán áttetsző, közepén keskeny hosszanti sáv látható, az utolsó 2 szelvénye hátulról nézve sárgás-fehéren csillog. A nőstény homloka közel egyharmad olyan széles, mint a fej, tora fehéresszőrkén hamvas, 4 fekete sávval. Potroha fekete színű, erősen csillámló zöldesfehér hamvasság és fekete középsáv díszíti. 4–5,5 mm.

Hazája Dél-Európa, Észak-Afrika, Nyugat-Ázsia egészen Iránig. Magyarország elterjedésének északi határán fekszik. Alföldi legelőinken tömegesen él, de nem ritka a hegyvidék (Velencei-hegység, Bükk hegység) legelőin sem. A legyek az izzadó embert és állatot ellepik, és verejtékét szívják. Lárvai marhalepényekben fejlődnek (V–IX.)

**vitripennis** MEIG.

- 8 (7) A tor elülső légzőnyílása barna vagy fekete. A szem kopasz. A hím potroha teljesen fekete. A nőstény homloksávja kétszer szélesebb a járomlemeznél. A hím homloka keskenyebb a csápnál, és csak keskeny homloksáv választja el a járomlemezeket. Az orca ezüst-fehéren csillog. A potrohot fekete alapon zöldesfehér hamvasság borítja, fekete középsávval díszítve. A nőstény homloka, orcája és pofája sárgásszőrkén hamvas. A tor sárgásszürke hamvasságát 4 fekete sáv tarkítja. A potroh fekete alapon zöldesszőrkén hamvas, csillámló rajzolatú. 3–5 mm.

A faj az egész Palearktikumban elterjedt. Skandináviától Észak-Afrikáig és Kelet-Afrikától Afganisztánig, Mongóliáig megtalálták. Hazánkban nem gyakori, főleg az alföldi vidékek legelőin gyűjtötték. A legyek vérkedvelők, előszeretettel táplálkoznak a szarvasmarha sebei. A lárvák főleg a tehének, ritkábban a lovak ürülékében meleg nyári napokon 3–4 nap alatt bábbá fejlődnek. Az érett lárvák a földbe fúródnak és bábbá alakulva 3–7 nap alatt kel ki belőlük a légy (IV–VIII.)

**tempestiva** FALL.

#### 48. nem: **Stomoxys** GEOFFR.

Házi légy nagysága állatok (52. ábra). Messze a fej elé nyúló fényes fekete törszerű szívókájuk, elcsökevényesedett, a szívóka harmadáig sem érő tapogatójuk (4. ábra: B), valamint egyetlen sternopleuralis sörtéjük (hátsó-felső) azonnal felismerhetővé teszi őket. A csápsörte csak felül tollazott. A középér lapos ívben hajlik előre.



A főleg trópusi légynemnek egyetlen európai képviselője van, amely nálunk is él. Mindkét ivar vérszívó.

- — A hím homloka kb. egynegyed olyan széles, mint a fej, ennek kétharmada esik a homloksávra. A homloksáv színe a rozsdabarnától a feketéig változik. A csápnál szélesebb orca sárgásfehéren csillog. Tora és háta sárgásszürkén hamvas, 4 elmosódott szélű fekete sávval. Potrohát sárgásszürke csillámló hamvasság fedi, közepén fol-



52. ábra. *Stomoxys calcitrans* L. ♂ (Eredeti)

tokká bomlott középsáv nyomaival, a 3. és 4. szelvényen 1–1 pár barna oldalfolttal (52. ábra). Lábai feketék, csak a térdek és a lábszárak töve vörössárga. A nőtény teljesen hasonló a hímhez, de homlokának szélessége kb. egyharmada a fej szélességének, ennek több mint a fele esik a homloksávra. 4–7 mm.

Ma már az ember a háziállataival minden világrészbe és éghajlati övbe behurcolta. Hazánkban mindenütt, ahol szarvasmarhát tartanak, közönséges. A legyek elsősorban istállókban tartózkodnak, néha száz is ül egy tehénen. Vérszívása komoly vérvesztést okoz, az állat állandó zaklatása, nyugtalansága pedig jelentősen csökkenti a tejtermelést és súlygyarapodást. Ugyanakkor szerepe lehet az állati járványok terjesztésében is. Lárvája (53. ábra: M–N) főleg a marhatrágyában, ezenkívül a nedves szalma és takarmány hulladékában, baromfi, galamb, fecske, tengeri malac fészkeiben, növényi hulladékokban és gombában (*Russula*), vízparton a turzásokban felhalmozódott moszatokban is fejlődhet. Nem fejlődik a legelőn heverő marhalepényekben (IV–X.) — Sz u r o n y o s

*calcitrans* L.

49. nem: *Haematobia* LEPEL. & SERV.

Közepes nagyságú legyek, hasonlóak a *Stomoxys*-hoz, de tapogatójuk nem csökevényes, hanem olyan hosszú, mint a szívóka, a vége lapátszerűen kiszélesedik (51. ábra: K). A csápsörtén alul is van 1—2 szőrszál. A végsőér hosszú, legalább a szárnysegélyig mért távolság feléig ér. A sternopleuralis sörték száma  $1 + 1$ .

A nem 4 palearktikus faja közül 2 él Európában, mindkettő hazánkban is megtalálható. Vérszívók.

- 1 (2) A tapogató fekete. A hypopleura és többnyire a propleura is szőrös. Az 5. peremsejt ( $R_5$ ) a szárnycsúcsban erősen összeszűkül (51. ábra: I). A hím homloka kb. kétszer olyan széles, mint a csáp. A járomlemez és az orca sárgásszürkén csillog. A háton a sörték alig emelkednek ki az alapszörzethől. A tor sárgásszürkén hamvas, 4 sötét sávval. A potroh egyszínű, nem csillámlóan sárgásszürkén hamvas, a hosszanti sáv 2 foltta csökevényesedett. A lábak feketék, csak a térdék sárgák. A nőtény hasonló, de homloka egyharmad olyan széles, mint a fej. 5—6 mm.

Déli faj, Magyarországtól Görögorszáig, keleten a Krimen, a Kaukázuson át Kirgiziáig megtalálták. Hazánkban az alföldeken és a hegyek meleg lejtőin, legelőkön sokfelé előkerült, de sehol sem nagyobb számban. Életmódja ismeretlen, valószínűleg hasonló a rokonaiéhoz (V—VIII.)

**atripals BEZZI**

- 2 (1) A tapogató sárga. A hypopleura és a propleura kopasz. Az 5. peremsejt a szárnycsúcsba szélesebben torkollik (51. ábra: J). A hím homloka kevéssel szélesebb a 3. csápíznél. A szájpere erősen előreugrik (51. ábra: K). A tor hátulról nézve sárgásszürkén hamvas, 4 fekete sávval. A potroh szürkén hamvas, gyengén csillámló rajzolatú, közepén a szelvény elülső szegélyéhez támaszkodó sötét foltok, a 3. és 4. szelvényen kétoldalt nagy barna foltok láthatók. A nőtény hasonló, de homloka harmad olyan széles, mint a fej, a homloksáv kétszer szélesebb a járomlemeznél. 3—7 mm.

Észak-Skandináviától Bulgáriáig, keleten a Krimben, az Altaj hegységben és Mongóliában találták. Magyarországon a hegyvidékek völgyeiben kis számban sokfelé gyűjtötték. A nőtény a legelésző szarvasmarhán ül, ritkán a közeli lovakra is átmeget. Csak éjszakára és a forró déli órákban rejtőzködik el a fűben, ahol a hím is tartózkodik. Előszeretettel él erdők közelében. Lárvai marhalepényekben fejlődnek, abban bábozódnak és telelnek is. Teljes kifejlődésükhöz 23—27 nap szükséges (V—IX.)

**stimulans MEIG.**

50. nem: *Lyperosia* ROND.

Kicsiny termetű (3—4 mm) legyek tartoznak a nembe. Tapogatóik olyan hosszúak, mint a szívóka, a végükön nem szélesednek ki. A csápsörtén alul nincs szőr. A végsőér rövid (51. ábra: L: an). Csak 1 sternopleuralis sörtéjük van. Az 1. és 2. csápíz vörössárga.

A 4 palearktikus faj közül 2 él Európában, mindkettőt hazánkban is megtalálták.

- 1 (2) A végsőér a folytatásában lévő ráncal együtt rövidebb az ér és a szárnysegély közötti távolságnál. A hím hátulsó lábának lábfejei rendes alkatúak. A szem oldalnézetben csaknem eltakarja a pofát. Az 1. és 2. csápíz vörössárga. A tor közepe sárgászürkén hamvas, kétoldalt szélesen sötét színű. A potroh egyszínű sárgászürkén hamvas, árnyzerű középsávval. A nőstény hasonló, de homlokának szélessége egynegyed—egyharmada a fej szélességének, ennek harmada a homloksávra esik. 3—4 mm.

Hazája Dél-Európától a Krímen, a Kaukázuson, Tadzsisztánon át Mandzsúriáig terjed. Magyarországon ritka, főleg sík területeken (Dömsöd-Apajpuszta, Aranyosgyárdány, Hortobágy) találták, de előkerült a Bükk hegységből (Nagyvisnyó) is. Lárvai marhalepényben fejlődnek (IV—VIII).

**titillans** BEZZI

- 2 (1) A végsőér a folytatásában lévő ráncal együtt hosszabb, mint az ér és a szárnysegély közötti távolság (51. ábra: L). A hím hátulsó lábának lábfejei „fűrészesek” (51. ábra: M). Egyébként nagyon hasonló az előző fajhoz. A nőstény hasonló a hímhez, de homloka szélesebb, és a hátulsó lábfejei nem fűrészesek. A lábak feketék, de a lábszárak lehetnek részben sárgák is. 3—4 mm.

Az eredetileg palearktikus fajt az ember a háziállataival egész Amerikában és a Hawaii szigeteken is széthurcolta. Európában Skandináviától Bulgáriáig, keleten Ázsiában Kirgizsiáig megtalálták. Magyarországon ritkán gyűjtötték, talán mert a szarvasmarhán nehéz megfogni. Síkvidékeken (Aranyosgyárdány, Ágasegyháza, Hejőbába) és hegyvidéken (Mátrászentimre) egyaránt megtalálták. A nőstények éjjel-nappal a szarvasmarhán tartózkodnak, gazdájukat csak akkor hagyják el, amikor a friss marhalepényre petéiket lerakják (IV—IX).

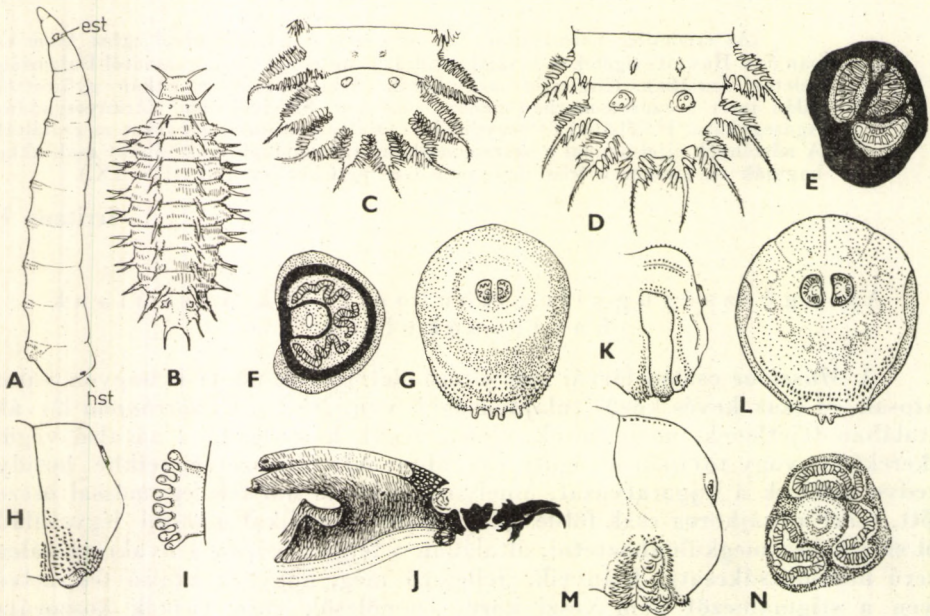
**irritans** L.

#### Az egészségügyileg fontos fajok lárváinak határozókulcsa

A *Muscidae* család lárvai már eltérő életmódjuk miatt is nagyon változatosak, és csak kevés közös tulajdonságuk van. Mint a *Cyclorrhapha* lárvák, általában fejtelnek, megnyúltak, elülső végük hegyesebb, a hátulsó végük lekerekített vagy tompán levágott (53. ábra: A). Első szelvényeikbe besülylyedve találjuk a fejgaratvázat, amelynek jobb és bal fele egymással összenőtt, ezért a szájhorg csak föl-le mozgatható. Lárvaikat a többi légy családtól elég nehéz megkülönböztetni, általában a fejgaratvázon a nyakrész pálcaszerű homlokzszakcsatja hiányzik. Jellemző még, hogy az utolsó testszelvényen a stigmamezőt nem veszi körül szemölcsök vagy tüskék koszorúja. Az egyes fajok szétválasztása főleg az utolsó testszelvény és a fejgaratváz felépítése alapján történik.

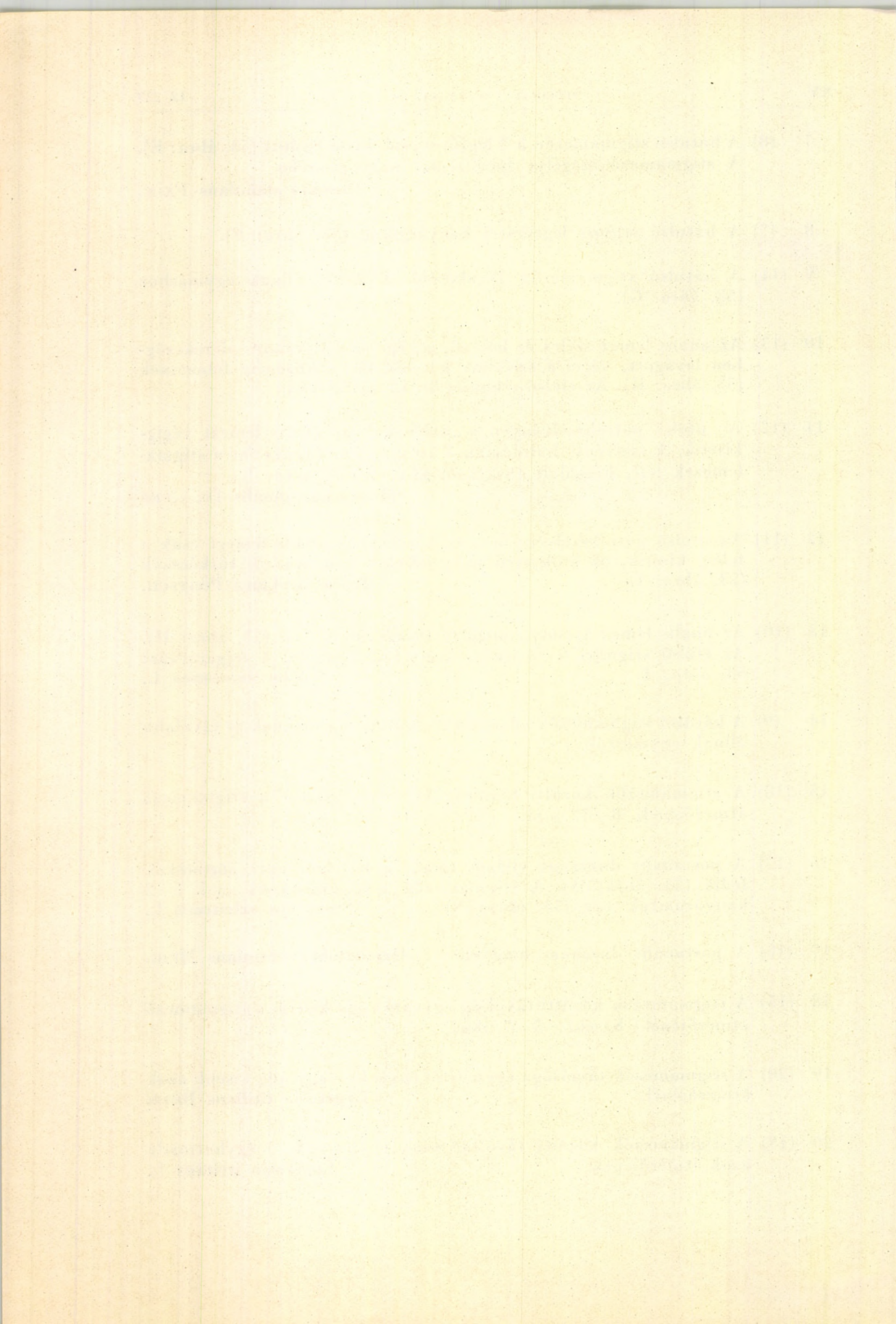
Számos *Muscidae* faj az ember és háziállatainak zaklatásával, betegségeinek terjesztésével nagy veszélyt jelent, ezért néhány gyakori szinantrop (az ember környezetében élő) és szinbovin (a szarvasmarha vére, váladékait szívó és többnyire annak trágyájában fejlődő) légyfajnak lárváját is ismertetjük.

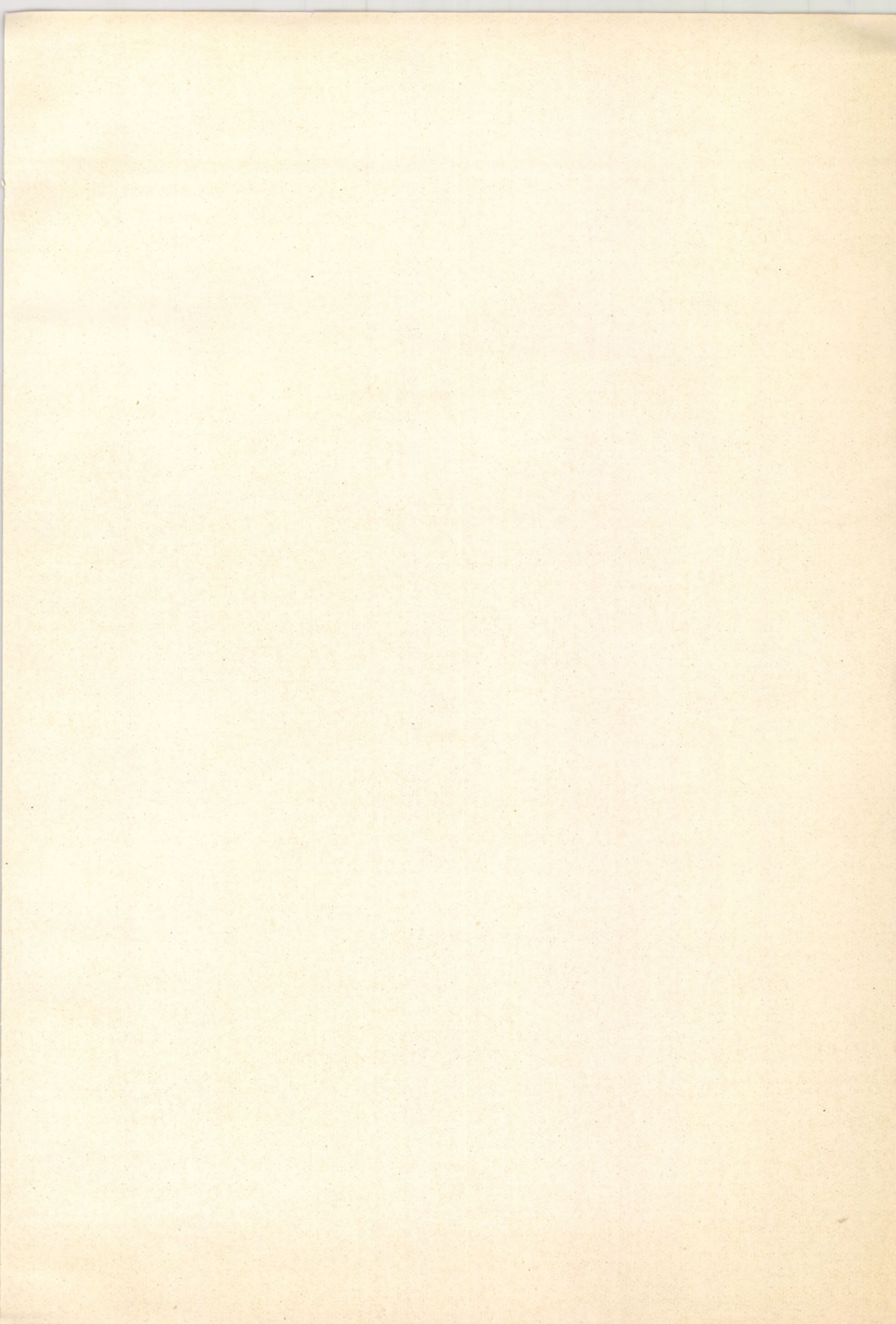
- 1 (6) A lárvák hát-hasi irányban lapítottak, az egyes szelvények szélén hosszú, rojtos függelékek találhatóak (53. ábra: B). *Fannia*-fajok.
- 2 (3) A hát középtáján is vannak függelékek, ezek messze túlnyúlnak a szelvény határán, sőt a stigmákon is (53. ábra: B)
- Fannia canicularis* L.**
- 3 (2) A hát középtáji függelékei rövidek, csenevészek, nem érik el a szelvényhatárt, csak az oldalsó nyúlványok fejlettek (53. ábra: C–D).
- 4 (5) Az oldalnyúlványok nagyon szélesek és szélesen tollazottak (53. ábra: C). A középtájon a nyúlványok szemölcsökké fejlődtek vissza, a stigmamezők nem emelkednek ki ***Fannia incisurata* ZETT.**
- 5 (4) Az oldalnyúlványok sokkal keskenyebbek (53. ábra: D), a középnúlványok rövidek. A stigmamezők erősen kiemelkednek ***Fannia scalaris* FABR.**
- 6 (1) A lárvák hengeresek, nyúlványok általában nincsenek rajtuk, legfeljebb az utolsó szelvényen. Egyéb Muscidák.

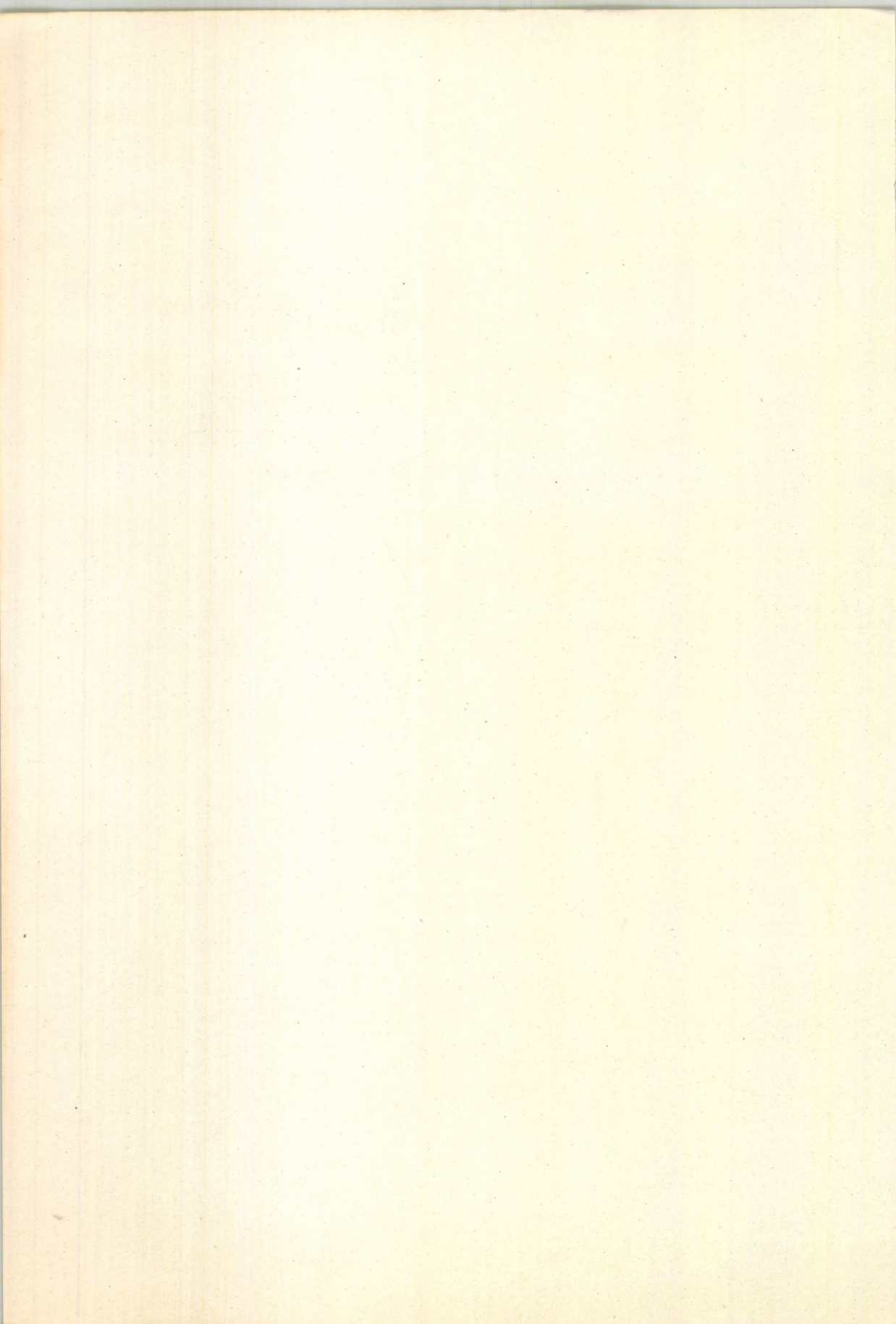


53. ábra. Muscida lárvák. A: *Musca domestica* L. (est = elülső stigma vagy légzőnyílások, hst = hátsó stigma, stigmamező vagy légzőnyílások) — B: *Fannia canicularis* L. — C: *F. incisurata* ZETT. és D: *F. scalaris* FABR. testvége — E: *Muscina stabulans* FALL. hátsó stigmamezője — F: *Musca domestica* L. hátsó stigmamezője, G: testvége hátról és H: oldalról nézve, I: elülső stigmája és J: fejgaratváza — K: *M. autumnalis* DE GEER és L: *M. larvipara* PORTSCH. testvége — M: *Stomoxys calcitrans* L. testvége oldalról és N: hátsó stigmamezője (A: eredeti, a többi HENNIG, SÉGUY és ZIMIN nyomán)

- 7 (8) A hátulsó stigmamezőn a 3 légzőrés csak kissé hajlott (53. ábra: E).  
A stigmamező szegélye (peritrema) nagyon széles  
**Muscina stabulans FALL.**
- 8 (7) A hátulsó stigma légzőrésai kanyargósak (53. ábra: F).
- 9 (14) A hátulsó stigmamezők D alakúak és közel állnak egymáshoz  
(53. ábra: G).
- 10 (13) Az analis lemez széles és hosszú, a vége szabálytalanul derékszögben  
levágott, végei a szelvény két oldalán a közepéig felmennek  
(53. ábra: K). Az elülső stigmán 8—12 nyílás van.
- 11 (12) A utolsó potrohszelvényen a tüskécskék az analis lemezt végig-  
kísérik. A szelvény hátoldalán 3 árokszerű mélyedés fut a stigma-  
lemezek felé, kétoldalt tüskéktől kísérve (53. ábra: K)  
**Musca autumnalis DE GEER**
- 12 (11) Az utolsó potrohszelvényen a tüskécskék az analis lemezt csak a  
feléig kísérik, az árokszerű mélyedéseket nem kísérik tüskécskék  
(53. ábra: L)  
**Musca larvipara PORTSCH.**
- 13 (10) Az analis lemez kicsiny, mögötte tüskés mező van (53. ábra: H).  
Az elülső stigmán 6—8 nyílás van (53. ábra: I). A fejgaratváz:  
53. ábra: J  
**Musca domestica L.**
- 14 (9) A hátulsó stigmamezők lekerekített háromszög alakúak és távolabb  
állnak egymástól.
- 15 (18) A stigmamezők közötti távolság másfél-kétszerese a stigmamező  
átmérőjének. 8—12 mm.
- 16 (17) A postanalis duzzanat világos színű, a felszínét apró sörtécskék  
fedik (53. ábra: M). A stigmamezőn a légzőrésnek csak 1—2  
kanyarulatuk van (53. ábra: N)  
**Stomoxys calcitrans L.**
- 17 (16) A postanalis duzzanat hiányzik  
**Haematobia stimulans MEIG.**
- 18 (15) A stigmamezők közötti távolság egyenlő vagy kisebb a stigmamező  
átmérőjénél. Kisebb, 5—7 mm.
- 19 (20) A stigmamezők távolsága egymástól egyenlő, vagy alig kisebb azok  
átmérőjénél  
**Lyperosia titillans BEZZI**
- 20 (19) A stigmamezők közötti távolság csak egynegyede — egyharmada  
azok átmérőjének  
**Lyperosia irritans L.**









# MAGYARORSZÁG ÁLLATVILÁGA

eddig megjelent füzetei:

(A sorozat I—100. 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*: Bagolylepkek I. — Noctuidae I.  
XVI. kötet (Lepidoptera) 11. füzete, 151 oldal, 113 ábra (1970. IX. 15.)
103. *Dr. Endrédi Sebő*: Ormányosbogarak V. — Curculionidae V.  
X. kötet (Coleoptera V.) 8. füzete, 167 oldal, 60 ábra (1971. IX. 15.)
104. *Dr. Erdős József*: Fémfűrkészek 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, 283 oldal, 176 ábra (1971. XI. 30.)
107. *Dr. Mihályi Ferenc*: Kétszárnyúak — Diptera (Általános bevezetés)  
X. 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. Loksá 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 — Sphaoceridae  
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*: Járólábacsok 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. Edélnyi Béla*: Métélyek 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. Edélnyi Béla*: Galandférgek I. — Cestoidea I.  
II. kötet (Porifera, Cnidaria, Platyhelminthes) 6. füzete, 76 oldal, 51 ábra (1975. VIII. 1.)
120. *Dr. Papp László*: Vízilegyek — Ephydriidae  
XV. kötet (Diptera II.) 6. füzete, 128 oldal, 75 ábra (1975. VIII. 1.)
121. *Dr. Weber Mihály*: Táncoslegyek — Empididae  
XIV. kötet (Diptera I.) 13. füzete, 220 oldal, 162 ábra (1975. IX. 30.)
122. *Husztly Sándor*: „Magyarország Állatvilága” szerzőnévjegyzéke I. — Index auctorum “Faunae Hungariae”  
XXII. kötet (Mammalia) 6. füzete, 187 oldal (1975. X. 15.)
123. *Szabó István*: Bolhák — Siphonaptera  
XV. kötet (Diptera II.) 18. füzete, 97 ábra (1975. X. 15.)

Ára: 39,— Ft

## MAGYARORSZÁG ÁLLATVILÁGA

készülő füzetek:

- XIV. kötet (Diptera I.) 12. füzet:  
*Dr. Tóth Sándor: Pészörlegyek — Bombyliidae*
- XVI. kötet (Lepidoptera) 16. füzet:  
*Szűcs József: Áknázó lepkék — Hyponomia Lepidopterorum*