

MAGYARORSZÁG ÁLLATVILÁGA
FAUNA HUNGARIAE

XII. KÖTET

HYMENOPTERA II.

9. FÜZET

FÉMFÜRKÉSZEK VIII. —
CHALCIDOIDEA VIII.

(89 ábrával)

ÍRTA

DR. ERDŐS JÓZSEF

Fauna Hung. 104.



1971

RÖVIDÍTETT RENDSZERTANI MUTATÓ

„Magyarország Állatvilága” XII. kötetének 9. füzetéhez

(Dr. Erdős József: Fémfürkészek VIII. — Chalcidoidea VIII. — Fauna Hung. 104.)

CSALÁD — ALNEMEK

Achrysocharella GRIT. 9, 138
 Achrysocharis GRIT. 9, 139
Aleurodiphagus NOV. 8
Allocerastichus ERD. nec MS. 7
Allocerastichus MS. 7, 105
Aprostocetus WESTW. 213
Asecodes FÖRST. 11, 117
Asecodes FÖRST. 10, 11
Asecodes s. str. 118
Astichus FÖRST. 7, 106
Astichus s. str. 108
Atoposomoidea HOW. 35
Aulogymnus FÖRST. 4, 41
Aulogymnus s. str. 41

Baryscapus FÖRST. 211
Bryopezus ERD. 3, 29

Cecidiophaga ERD. 130
Ceraninus WALK. 9, 125
Chlorentedon ERD. 177
Chrysocharidia ERD. 9, 130
Chrysocharis FÖRST. 11, 141
Chrysocharis s. str. 153
Cirrospilus s. str. 34
Cirrospilus WESTW. 4, 34
Cleolophus MERC. 5, 92
Closterocerus WESTW. 8, 129
Colpoclypeus LUCCH. 4, 93
Comedo SCHRK. 5
Crataepiella DOM. 11, 203
Crataepus FÖRST. 11, 203
Cratotechus THOMS. 5
Cycloscapus ERD. & NOV. 4

Dahlbominus HINCKS 6, 77
Danuviella ERD. 5, 94
Dermatopelte ERD. & NOV. 3, 31
Derostenus s. str. 158
Derostenus WESTW. 10, 158
Desmatocharis GRAH. 8, 121
Diaulinopsis CRAWF. 4, 47
Dichatomus FÖRST. 4, 50
Di cladocerus WESTW. 5, 81
Diglyphus THOMS. 5
Diglyphus WALK. 4, 95

Dimmockia ASHM. 5, 69
Duriceps ERD. 159

Elachertinae 2
Elachertus SPIN. 3, 17
Enaysma DEL. 141
Encopa GRAH. 5
Entedon DALM. 10, 165
Entedon s. str. 170
Entedontinae 7
Euderastichus BČK. 7, 104
Euderinae 6
Euderinus ERD. 7
Euderomphale GRIT. 8, 123
Euderus HAL. 7, 100
Eugerium GRAH. 10, 121
Eulophidae 1
Eulophinae 4
Eulophus auct. 5, 6
Eulophus OL. 5, 64
Eulophus s. str. 65
Euplectrus WESTW. 2, 12
Euplectromorpha GRIT. 2, 14
Euplectromorpha s. str. 15

Ganahlia D. T. 118
Geniocerus RATZB. 225
Ginsiella ERD. 3, 31
Grahamia ERD. 11, 156
Gyrolachnus ERD. 209

Halochariessa ERD. 9, 130
Halochariessa s. str. 131
Hemiptarsenus WESTW. 5, 88
Heterocharis ERD. 10, 137
Holcopelte FÖRST. 8, 200
Horismenus WALK. 8, 199
Hyperteles FÖRST. 11, 206

Ionympha GRAH. 11, 120
Kratochviliana MALÁČ 148
Kratoysma BČK. 10, 164

Linastichus BČK. 107

Megalentedon ERD. 170
Melittobia WESTW. 11, 206

Mestocharis FÖRST. 8, 202
Metasecodes ERD. 8
Microlycodes BÖCK. 79
Microlycus s. str. 79
Microlycus THOMS. 6, 78
Microplectron DAHLB. 6
Miotropis THOMS. 4, 51
Moroceras ERD. 62
Myiomisa ROND. 210

Necremnulus BÖCK. 80
Necremnus THOMS. 6, 83
Neochrysocharis KURDJ. 10, 133
Nephelentedon ERD. 166

Olynx FÖRST. 41
Olynx FÖRST. 4
Omphale HAL. 10, 109
Onychocomedo GRAH. 64

Pachyscapus ERD. 209
Parasecodes MERC. 7
Pediobius FÖRST. 8, 184
Peteenus ERD. 4, 48
Pholema GRAH. 9, 157
Pleuropachys WESTW. 166
Pleurotropis FÖRST. 8
Pnigalio SCHRK. 5, 69
Pronotalia GRADW. 11

Ratzeburgiola ERD. 3, 28
Rhincopelte FÖRST. 3, 26
Rhopalotus FÖRST. 8

Secodelloidea GRILT. 7
Secodes FÖRST. 10
Sphenolepis NEES 209
Stenomesus WESTW. 3, 32
Stipaeba ERD. 7, 106
Sympiesis FÖRST. 6, 53
Sympiesis s. str. 55

Teleogmus FÖRST. 53
Teleopterus SILV. 8, 122
Tetrastichinae 11
Tetrastichus HAL. 12, 208
Tetrastichus s. str. 217
Thripoctenoides ERD. 9, 127
Thripoctenus CRADF. 9
Transmeatus ERD. 145
Trichoplectrus ERD. 16

Wichmannia RSCHK. 6
Winnemana CRAWF. 12, 250

Xanthellum ERD. 4, 49

Zagrammosoma ASHM. 35

FAJOK ÉS FAJ ALATTI KATEGÓRIÁK

abdera WALK. 168
abdominalis NEES 65
abruptus THOMS. 119
acalle WALK. 56, 63
acamas WALK. 117
acantha WALK. 197
acasta WESTW. 206
acerinus FÖRST. 51
aceris ERD. (*Chrysocharis*) 146
aceris ERD. (*Omphale*) 112
aceris FÖRST. (*Aulogymnus*) 41
acuminatellus ERD. 234
acuminatus RATZB. 246
admirabilis WESTW. 114
aeneicoxa THOMS. 66
aeneicrus ERD. 135
aeneiscapus THOMS. (*Dicladorecus*) 83
aeneiscapus THOMS. (*Elachertus*) 20
aestivalis ERD. 177
aethiops GRAH. 115
aetius WALK. 117
affinis MS. 19
agraules WALK. 75
agrili BÖCK. 102
alaspharus WALK. 199
albae ERD. 194
albicans DEL. 163
albiceps DEL. 150
albicoxa THOMS. 91
albicoxis ERD. 155
albicrus THOMS. 173

albipes KURDJ. 137
albiscapus DEL. (*Chrysocharis*) 145
albiscapus ERD. (*Diglyphus*) 98
albiscapus ERD. (*Neochrysocharis*) 135
albiscapus ERD. (*Sympiesis*) 61
albitarsis ZETT. 103
albula DEL. 162
alcaeus WALK. 187
alcithoe WALK. 216
almus ERD. 104
alnicola ERD. 75
altis DEL. 143
amanus WALK. 154
amethystinus RATZB. 246
amphis WALK. 103
amyclas WALK. 159
amyte WALK. 162
anementus WALK. 91
aneurytus ERD. 230
angulans ERD. 62
angustipennis ERD. 61, 63
annulatus KURDJ. nec FÖRST. 248
anyta WALK. 216
apheliniformis ERD. 209
apionis ERD. 173
aquaticus ERD. (*Pediobius*) 194
aquaticus ERD. (*Tetrastichus*) 243
aquilegiae ERD. 155
aquisgranensis FÖRST. 203
aratus WALK. 134
arcticus ERD. 161

arenaria ERD. (Diaulinopsis) 48
 arenarius ERD. (Elachertus) 25
 arenarius ERD. (Euderus) 100
 arenarius ERD. (Hemiptarsenus) 91
 arenarius ERD. (Tetrastichus) 229
 argei CRAWF. 250
 argissa WALK. 20
 arithmeticus FÖRST. 108
 arrabonicus ERD. (Entedon) 181
 arrabonicus ERD. (Tetrastichus) 213
 arsames WALK. 44
 artaeus WALK. 18, 20
 artemisiae ERD. 244
 artynés WALK. 86
 arundinis GIR. 244
 arvensis GRAH. 137
 aselli ERD. 176
 asparagi CRAWF. 220
 assis WALK. 149
 astragali ERD. 180
 atmopterus RATZB. 56
 atratulus NEES 237
 atrocoeruleus NEES 220
 attis WALK. 72
 atys WALK. 142
 aurantiacus KURDJ. 232
 auratus MS. 166
 aurinitens RATZB. 153
 autonomus MERC. 93
 avellanae ERD. 156

 Balási ERD. 228
 berhidanus ERD. 212
 betulicola GRAH. 116
 bicolor ERD. (Teleopterus) 123
 bicolor SWED. (Euplectrus) 12
 bifasciata THOMS. 56
 bifasciatella WALK. 37
 bimacularis DALM. 202
 biorrhizae SZEL. 228
 Birói ERD. (Entedon) 177
 Birói ERD. (Microlycus) 81
 Birói ERD. (Sympiesis) 62
 bisurmanus ERD. 20
 boops THOMS. sensu ERD. 152
 Boučeki ERD. 16
 brachycerus ERD. nec. THOMS. (Tetrastichus)
 242
 brachycerus THOMS. (Pediobius) 194
 brevicornis BČK. (Euderus) 101
 brevicornis ERD. (Dimmockia) 69
 brevicornis Pz. (Tetrastichus) 227
 brevicornis THOMS. (Pediobius) 197
 brevinervis ZETT. 223
 brevipennis ERD. (Bryopezus) 30
 brevipennis ERD. (Microlycus) 81
 breviramulus BČK. 82
 brevis GRAH. 113
 bruchidii ERD. 249
 bruchophagi GRAH. 240
 Brui VUILL 127
 bruzzonei MS. 223
 budensis ERD. (Chrysocharis) 148
 budensis ERD. (Tetrastichus) 232

budensis ERD. & Nov. (Dermatopelte) 32
 buekkensis ERD. 145
 butus WALK. 145

 cacoeciae FERR. 14
 calamagrostidis ERD. 74
 calamarius GRAH. 236
 callunae ERD. (Euderomphale) 125
 callunae ERD. (Tetrastichus) 231
 Capeki BČK. 55, 62
 capitatus BČK. 84
 capreae ERD. 234
 carbonarius ERD. 127
 carinatus RATZB. 18
 carlinarum SZEL. & ERD. 204
 carne WALK. 120
 cassidae ERD. 195
 caudatulus THOMS. 39
 caudatus KURDJ. (Tetrastichus) 214
 caudatus THOMS. (Euderus) 102
 cecidomyiarum BČHÉ. 244
 celtidis ERD. 239
 cerricola ERD. 234
 cerris ERD. (Chrysocharis) 146
 cerris ERD. (Euderomphale) 124
 chabrias WALK. 100
 chalcidiphagus SZEL. 185
 charoba WALK. 244
 charondas WALK. 25
 chelidonii ERD. 123
 chilaspidis BČK. 193
 chlorocephala ERD. nec NEES (Euplectromorpha) 16
 chlorocephala NEES (Euplectromorpha) 17
 chlorogaster ERD. 138
 chlorus GRAH. 134
 chryseis GRAH. 111
 chrysostoma THOMS. 144
 ciliatus NEES sensu KURDJ. 217
 cilla WALK. 144
 cinereae ERD. 174
 cioni DOM. (Tetrastichus) 249
 cioni ERD. nec THOMS. (Entedon) 176
 cioni THOMS. (Entedon) 176
 cionobius THOMS. 177
 cirsi KURDJ. 215
 citrinellus GRAH. 218
 citrinus auct. nec FÖRST. (Tetrastichus) 229
 citrinus FÖRST. (Tetrastichus) 230
 citrinus THOMS. nec FÖRST. (Tetrastichus)
 218
 citripes ERD. nec THOMS. 243
 clavatus ERD. 18
 clavicornis ZETT. 238
 claviger THOMS. (Pediobius) 189
 claviger THOMS. (Tetrastichus) 241
 clinias WALK. 135
 clinius WALK. 157
 clio WALK. 193
 clymene WALK. 112
 clypealis THOMS. 109
 coactus RATZB. 109
 coccinellae KRUDJ. 218
 coilus WALK. 117

complaniusculus RATZB. 185
conformis THOMS. 158
confusus ERD. nec FÖRST. 236
conii ERD. 228
connectens GRAH. 114
conon WALK. 242
coronis WALK. 118
cosconius WALK. 88
costalis DALM. 166
cothurnatus ERD. nec NEES (Pediobius) 193, 194
cothurnatus NEES (Pediobius) 189
coxalis BÖCK. 186
crassicornis ERD. (Tetrastichus) 250
crassicornis NEES (Rhicnopelte) 27
crassicornis THOMS. (Pediobius) 187
crassinervis ERD. 99
crassiscapus ERD. (Entedon) 183
crassiscapus THOMS. (Derostenus) 114
cribrifrons THOMS. 193
crino WALK. 209
cristata RATZB. 29
croton WALK. 88
csokakoensis ERD. 239
cupratus ERD. 214
cuprifrons ERD. 137
cyanellus ZETT. nec DALM. 183
cyanescens BÖCK. 67
cyclogaster RATZB. 232
cyniphidum RATZB. (Pediobius) 193
cyniphidum RATZB. (Tetrastichus) 239

decorata RSCHK. 6
deplanatus BÖCK. (Pediobius) 190
deplanatus RATZB. (Elachertus) 24
deplanatus THOMS. (Tetrastichus) 243
depressus NEES 241
diallus WALK. 36
diaphantus WALK. 249
diluticus ERD. 165
dimas WALK. 136
diotimus WALK. 183
distichus GRAH. 240
Doderi MS. 106
dolichogaster ASHM. 55
Domenichinii ERD. 233
dorycniellae ERD. 198
dropion WALK. 92

ecus ERD. nec WALK. (Tetrastichus) 233
ecus WALK. (Tetrastichus) 232
elegans ERD. 231
elegantissimus THOMS. nec WESTW. (Cirropilus) 36
elegantissimus WESTW. (Cirropilus) 35
elongata THOMS. (Chrysocharis) 150
elongatus BÖCK. (Cirropilus) 41
elongatus FÖRST. (Hyperteles) 207
elongatus THOMS. (Entedon) 176
emesa WALK. 217
epaphus WALK. 116
epeus WALK. 191
epicharmus WALK. 228

epigonus WALK. 197
epilachnae ERD. nec GIARD. (Tetrastichus) 238
epilachnae GIARD. (Tetrastichus) 221
Erdoesi BÖCK. (Microlycus) 79
Erdoesi DOM. (Tetrastichus) 212
Erdösi DEL. 180
Erdösianus SZEL. 181
erginnus WALK. 112
erxias WALK. 123
Escherichi SZEL. 229
eubius WALK. 199
euedoreschus WALK. 46
eupatorii KURDJ. 217
euphorion WALK. 172
euryalus HAL. 83
eurynota GRAH. 149
eurytus auct. nec WALK. (Tetrastichus) 230
eurytus WALK. (Tetrastichus) 231
euspilapterygis ERD. 55, 63
evanescens RATZB. 235
evonymellae BChÉ. 247

fabicola ROND. 230
facialis ERD. nec GIR. (Pediobius) 184
facialis GIR. (Pediobius) 194
fagi FÖRST. 109
Feketei GYÖRFI 60
femoralis ERD. 249
filicornis THOMS. 163
fimbriata ERD. (Chrysocharidia) 130
fimbriatus JANSS. (Eugerium) 121
flavicornis ERD. 222
flavicus ERD. 183
flavimanus THOMS. 244
flaviscapus THOMS. 186
flavopicta BÖCK. 57, 62
florianus WALK. 25
florus WALK. 94
Foersteri GRAH. 229
folia WALK. 88
formosa WESTW. 138
fulvicollis THOMS. nec WESTW. (Hemiptarsenus) 92
fulvicollis WESTW. (Hemiptarsenus) 91
fulvipes ERD. 97
fumatus ERD. 211
fuscipennis GRLT. (Euderomphale) 125
fuscipennis ZETT. (Dahlbominus) 78
fuscipes FÖRST. 118
fuscitarsis THOMS. 181

galactopus RATZB. 245
galerucae FONSC. 225
galerucivorus HEQV. 225
gallarum L. 46, 47
Gaussi FERR. 128
gemma WALK. 148
gemmeus WESTW. 158
geniculatus RATZB. 24
germanica ERD. 131
glabratus BÖCK. 196
gordius WALK. 61, 63
gradualis NEES 189

- Grahmi ERD. 60, 61
 graminum ERD. 248
 Grandii DOM. 236
 gratus GIR. 243
 Gregori BČK. 57, 63
 Grunini NIK. 194
 grylli ERD. 235
- Györfii ERD. (Entedon) 175
 Györfii ERD. (Microlycus) 80
 Györfii ERD. (Sympiesis) 59, 63
- helianthemellae ERD. (Pediobius) 197
 helianthemellae ERD. (Tetrastichus) 232
 hercyna WALK. 176
 heterocerus THOMS. 79
 heterotomus THOMS. 153
 hirtulus ERD. 73
 hungarica ERD. (Crataepiella) 204
 hungarica ERD. (Halochariessa) 133
 hungaricus ERD. (Allocerastichus) 106
 hungaricus ERD. (Necremnus) 85
 hylotomarum BChÉ. 220
 hyperion GRAH. 120
- idyia WALK. 153
 illustris GRAH. 148
 immaculatus KURDJ. (Neochrysocharis) 134
 immaculatus THOMS. (Cirrospilus) 36
 incertus RATZB. i. l. 212
 insignis ERD. 171
 insignitellae ERD. 143
 intermedius THOMS. 207
 inunctus NEES (Elachertus) 22
 inunctus THOMS. (Tetrastichus) 238
 iris ERD. 136
 isadas WALK. 21
 isaea WALK. 96
 isander WALK. 121
 italicus BČK. 188
- Jablonowskii* SZEL. 221
 jazyga ERD. 134
 julis WALK. 219
- kelebiana ERD. (Sympeisis) 57
 kelebenus ERD. (Aulogymnus) 43
 Kertész ERD. 175
 Kutteri ERD. nec FERR. (Ceraninus) 127
 Kutteri FERR. (Ceraninus) 126
- laeta RATZB. (Chrysocharis) 148
 laetus ERD. (Pediobius) 188
 laeviscuta ERD. nec THOMS. (Euplectromorpha) 16
 laeviscuta THOMS. (Euplectromorpha) 16
 lamius WALK. 216
 lanassa WALK. 141
 lanceolatus ERD. 174
 laomedon WALK. 150
 lapponicus THOMS. 22
 laricinellae RATZB. 152
 larina WALK. 160
 arvarum L. 68
- laticornis RATZB. 60
 latipennis THOMS. 160
 Latreillei CURT. 144
 legionarius GIR. 221
 lenticeps ERD. 202
 lepidotus GRAH. 125
 leucarthros NEES 87
 leucobates RATZB. 144
 leucocnemis ERD. 173
 leucogrammus RATZB. 174
 leucone WALK. 214
 lineaticeps MAYR 44
 lineatus FÖRST. 40
 liparae GRADW. 205
 liparidis FERR. 12
 liriomyzae DEL. 163
 lixi ERD. 172
 longevittatus MS. 107
 longicauda THOMS. 215
 longicornis ERD. (Entedon) 172
 longicornis ERD. (Pediobius) 191
 longicornis THOMS. (Eulophus) 65
 longiventrosus D. T. 170
 longulus ERD. (Entedon) 169
 longulus ERD. (Tetrastichus) 210
 longulus ZETT. (Pnigalio) 72
 lonanthellae ERD. 146
 loti ERD. 174
 lucens NEES 118
 lucumo WALK. 76
 lugens NEES 109
 luteus BUK. (Cirrospilus) 39
 luteus RATZB. (Hyperteles) 207
 lycidas WALK. 238
 lycus WALK. 39
 lysis WALK. 193
- maculata ERD. (Sympiesis) 54
 maculata FÖRST. (Mestocharis) 202
 mandanis WALK. 243
 marbis ERD. nec WALK. (Crataepiella) 204
 marbis WALK. (Crataepus) 203
 matrana ERD. (Omphale) 111
 matranus ERD. (Tetrastichus) 211
 mediterraneus FERR. & DEL. 76
 melaenis WALK. 162
 menes ERD. nec WALK. (Euderomphale) 125
 menes WALK. (Ceraninus) 127
 mento WALK. 120
 metalarus WALK. 86
 metallicus NEES 197
 metatarsalis THOMS. 179
 methion WALK. 176
 micantulus THOMS. 241
 microscopicus ROND. 210
 microstoma GRAH. 158
 migrator FÖRST. 224
 militaris RIM.-KORS. 202
 minoeus WALK. 99
 miser ERD. nec NEES 223
 moldavica BČK. 185
 molybdaenus ERD. 183
 monachae RSCHK. & FULM. 23

- mones* WALK. 222
montana ERD. (Omphale) 117
montanus ERD. (Entedon) 167
moravica MALÁČ 151
- naenius* WALK. 162
naso ERD. 193
nautias WALK. 152
neglectus DOM. 238
nemati WESTW. 71
nephereus WALK. 152
neptucularum ERD. 147
nigrescentellae ERD. 29
nigriceps FERR. 13
nigricoxae DEL. 143
nigricrus THOMS. 149
nigritarsis ERD. (Entedon) 167
nigritarsis THOMS. (Pediobius) 198
nigritulus ZETT. 24
nitens FÖRST. (Asecodes) 118
nitens GRAH. (Omphale) 114
nitetis WALK. 153
nitidifrons GRAH. 151
nitifrons THOMS. 199
niveipes THOMS. 144
novellus WALK. 153
Nowickii SZEL. 55
nubilatus ERD. 170
Nunbergi SZCZEP. 138
- obscuripes* MAYR (Aulogymsus) 42
obscuripes RATZB. (Pediobius) 188
obscurus ERD. (Tetrastichus) 233
obscurus FÖRST. (Holcopelte) 201
obscurus THOMS. (Euderastichus) 104
ochus WALK. 120
olivaceus THOMS. 26
opaculus THOMS. (Elachertus) 20
opaculus THOMS. (Eulophus) 65
orchestidis BČK. 247
orchestis RATZB. 153
oreophilus FÖRST. 245
osmia ERD. nec THOMS. 236
oviventris BČK. 196
ovivorax SILV. 216
ovulorum RATZB. 141
- pachyneurus* GRAH. (Diglyphus) 98
pachyneurus RATZB. (Tetrastichus) 240
pacuvius WALK. 126
padellae RATZB. 61
pallicornis THOMS. 222
palligerus ERD. 177
pallipes DALM. 237
palustris ERD. (Euderus) 103
palustris ERD. (Hemiptarsenus) 89
pannonica ERD. (Chrysocharis) 142
pannonica ERD. (Euplectromorpha) 16
pannonica ERD. (Halochariessa) 131
pannonicus ERD. (Entedon) 178
pannonicus ERD. (Tetrastichus) 211
parvicar THOMS. (Asecodes) 120
parvicar THOMS. (Entedon) 178
pectinicornis L. 77.
- pedicellaris* ERD. nec THOMS. (Tetrastichus) 222
pedicellaris JANSS. (Ionympha) 120
pellucens ERD. 226
pennicornis NEES 65
pentheus WALK. 153
petiolatus ERD. (Tetrastichus) 218
petiolatus THOMS. (Elaschertus) 20
phaola WALK. 116
pharnus WALK. 168
phineus WALK. 236
phragmitinus ERD. 242
phragmitis BČK. (Pediobius) 184
phragmitis ERD. (Pnigalio) 73
phurion WALK. 113
phryne WALK. 164
phthorimacae FERR. 14
phyllotomae DEL. 151
pictus NEES 37
pilicoxa THOMS. 160
pilosus DEL. 161
pinetorum RATZB. 248
plagiotrochi ERD. 196
planitians ERD. 127
planiventris THOMS. 198
platanellus MERC. 226
polanensis BČK. 198
politus RATZB. 187
polygoni ERD. (Elachertus) 26
polygoni ERD. (Tetrastichus) 242
polyzo WALK. 164
poppoea WALK. 99
populi ERD. nec KURDJ. 226
populifoliellae ERD. (Pnigalio) 76
populifolielle ERD. (Tetrastichus) 226
Pospjelovi KURDJ. 248
praecox GRAH. 222
problematicus ERD. 233
procioni ERD. 175
prodice WALK. 160
propodealis BČK. 84
provincialis NOV. 32
pseudonigritarsis ERD. 168
pubens DEL. 161
pubescens NEES 223
pubicornis ZETT. 154
pulcher ERD. (Peteenus) 49
pulcher MAYR (Aulogymsus) 47
pulcher MS. (Cirrospilus) 39
punctatus THOMS. 179
punctifrons THOMS. (Derostenus) 162
punctifrons THOMS. (Necremnus) 88
punctiscapus THOMS. (Derostenus) 162
punctiscapus THOMS. (Entedon) 183
punctiscuta THOMS. (Derostenus) 159
punctiscuta THOMS. (Elachertus) 23
pusztensis ERD. 97
pygmaeolus ERD. 221
pygmaeus NEES 209
pyrgo WALK. 185
- quadrifasciata* RATZB. 52
quadrinotata THOMS. 53
quinqueguttellae ERD. 144

- radialis* THOMS. 111
ramulescens ERD. 62
rapo MS. 245
reticulatus ERD. 169
hipheus WALK. 216
rhosaces WALK. 237
roesellae ERD. nec NEES 241
rosarum FÖRST. 233
rotundriventris THOMS. 46
routensis ERD. 185
rubigus WALK. 113
rufescens ROSSI 33
ruforum KRAUSSE 139
rufus BAKK. 214
rugifrons THOMS. 82
rugosus ERD. 241

sabulosus ERD. 98
Sajói SZEL. 211
salicis ERD. (Tetrastichus) 214
salicis HAL. (Omphale) 110
salinus ERD. 103
sandanis ERD. nec WALK. (Sympiesis) 57
sandanis WALK. (Sympiesis) 56, 63
sanguisorbae ERD. 154
sarmatica ERD. 133
saulius WALK. 188
scaposa ERD. 142
scianeurus RATZB. 45
sempronius ERD. 218
septentrionalis DEL. 145
sericea ERD. 140
sericeicornis auct. nec NEES (Sympiesis) 60
sericeicornis NEES (Sympiesis) 60, 62
setifer ERD. nec THOMS. 219
Silvestrii LUCCH. 94
simplex THOMS. 53
simulans MERC. 7
singa WALK. 40
slovacus BÖCK. 67
smaragdula GRAH. 140
smerinthicida BÖCK. 66
soemius WALK. 75
Sokolowskii KURDJ. 224
solutus FÖRST. 108
sparetus WALK. 170
specularis ERD. 200
squamosus THOMS. 179
Staryi BÖCK. 38
stramineipes THOMS. 61
strigiscuta THOMS. 188
strobilanae RATZB. 235
subcontiguus THOMS. 86
subcutaneus RATZB. 75
subdepressus THOMS. 223
subfumatus ERD. 167
subimpressus THOMS. 180
sublaevis ERD. (Pediobius) 192
sublaevis THOMS. (Elachertus) 22
submutica GRAH. 151
subovatus THOMS. 178
subplana ERD. 95
subpolita ERD. 155
substrigosus THOMS. 185

subviolaceus THOMS. 38
suevius WALK. 214
sulcicrista THOMS. 52
sulciscuta THOMS. 201

Szabó-Patayi ERD. 49
Szelényii ERD. (Tetrastichus) 225
Szelényii GYÖRFI (Sympiesis) 54
Szépligetii ERD. 17
Szoecsi ERD. 247

tatrica ERD. 157
tauricus BÖCK. 108
telephe WALK. 115
tenuis ERD. 244
tenuitarsis THOMS. 180
terebrans ERD. 215
termerus WALK. 186
terminalis THOMS. 249
testaceoviridis ERD. 45
tetratomus THOMS. 192
theana WALK. 110
thespius WALK. 65
thione WALK. 128
Thomsonianus ERD. 170
tibiscanus ERD. 97
ticida WALK. 23
tidius WALK. 87
Tischbeini RATZB. 71
tompanus ERD. 231
transsylvanica ERD. (Halochariessa) 132
transsylvanica ERD. (Xanthellum) 49
transversalis ERD. 182
triarticulata ERD. 31
tricuspis ERD. 70
tridentatus THOMS. 71
trifasciatus WESTW. 129
trifolii ERD. 136
trilineatus MAYR 46
truncatula GRAH. 149
tryptetae GRADW. 205
turcica NEES 121

ulmi ERD. (Entedon) 172
ulmi ERD. (Pediobius) 192
ulmi ERD. (Tetrastichus) 219
unguicellus ZETT. 89
unicolor ERD. 233
unifasciatus FÖRST. 39
unipuncta NEES 52
unistriatus FÖRST. 35
urticarii ERD. 168
usticrus ERD. 165

vacuna WALK. 224
Valkeilai GRADW. 206
variegata MS. (Cirrospilus) 35
variegatus SZEL. (Tetrastichus) 228
varipes THOMS. 116
versicolor NEES 114
verticillata ERD. 106
violaceus KURDJ. 219
virens ERD. 81

viridimaculatus FULL. 226
viridis ERD. nec THOMS. (Euderus) 101
viridis THOMS. (Diglyphus) 96
viridula THOMS. (Sympiesis) 58, 62
viridulus THOMS. (Elachertus) 21
vittatus WALK. 40

wailesellae NOW. 91
Waterhousei WESTW. 91
Westwoodii WESTW. 82

xanthomelaenae ROND. 225
xanthopus RATZB. 232
xanthostoma NEES (Sympiesis) 54, 62
xanthostomus ERD. nec THOMS. (Sympiesis) 57
xerophilus ERD. 72

zeuxo WALK. 227
Zilahi-Sebessi ERD. 90
Zwölferi DEL 143

19. család: EULOPHIDAE — KARCSÚ FÉMFÜRKÉSZEK

Írta

DR. ERDŐS JÓZSEF

Testük fémes, aranyoszöld, kékes, ibolyás, néha egészen sötét, sok közöttük világos vagy barnássárga, az utóbbiak testrészei is részben többször fémesek; szárnyuk legtöbbször üvegszerű, ritkán sötétfoltos. Csápízeinek száma redukált: a hímek csápnyele néha erősen kiszélesedett, csatlóíze hosszabb vagy rövidebb, a gyűrűizeket gyakorlatilag roppant kicsinységük miatt csak egynek számítjuk, jöllehet vízben fellazítva nagyobb nagyítással 2—4-et is számolhatunk, az ostorízek száma 1—4, néha a hímeken oldalágakkal vagy igen hosszú sörtekoszorúkkal; bunkója 1—3 ízes. Fejük normális, sokszor a kitin gyengesége miatt a preparált állaton deformálódott. Toruk többször megnyúlt, a középhát lehet barázdálatlan, néha éles vállbarázdával, többször pedig ennek helyén a pajzsocska előtt kiszélesedett lapos gödörrel. Pajzsocskájuk skulptúrája fontos, néha éles páros közép- vagy oldalbarázdákkal. Ez utóbbi esetben olykor a csücsi harántbarázdá is fejlett. Áltorszálagukon is közép- és oldalélek, középpütharántléc, kiemelkedések és bemélyedések, nyitott könyv lapjának tetsző sima négyszögek figyelhetők meg, sokszor azonban a skulptúra hiányzik, olykor középpüth sima, szív alakú tér domborodik ki. Szárnyaik többször fejlettek, a szegélyalatti ér lehet teljes, de néha az előérnél megtörik vagy elvékonyodva szinte megszűnik. A szegélyér hosszú, ritkán vastagodott, a sugárér néha egészen rövid, pontszerű, az utóér fejlett, de sokszor teljesen hiányozhat is, a szegélypillázat néha hosszú. Potroha üllő, igen sokszor azonban hosszú nyél köti a torhoz. A nőstény potroha rendszerint hegyes, tojócsöve ritkán hosszan kiálló, ritkábban a csücsán lekerekített, s ilyen esetben a potroha alapján nehéz a hímtől megkülönböztetni, de rendszerint egyéb feltűnő ivari bélyegek is vannak, amelyekre az egyes nemeknél rámutatunk. Lábaik gyengék, lábfejeik száma mindig 4, előlső lábszáruk sarkantyúja gyenge és egyenes, hátulsó sarkantyúja 1 vagy 2 van, egy csoportnál feltűnően hosszú. Petéikre példa az *Euplectrus bicolor* SWED. petéje (1. ábra: A). Álcája (1. ábra: B—C) a fején kívül 13 szelvényes, csontszínű, gyenge külső vázzal, rövid, ritkás szőrözettel, amely az egyes szelvényeken örvökben helyezkedik el, és a test mozgását segíti elő. Nyolc pár légzőnyílása a 2. és 4—6. szelvényeken helyezkedik el. Bábja (1. ábra: E) többször lapos, és potroha lebernyeges.

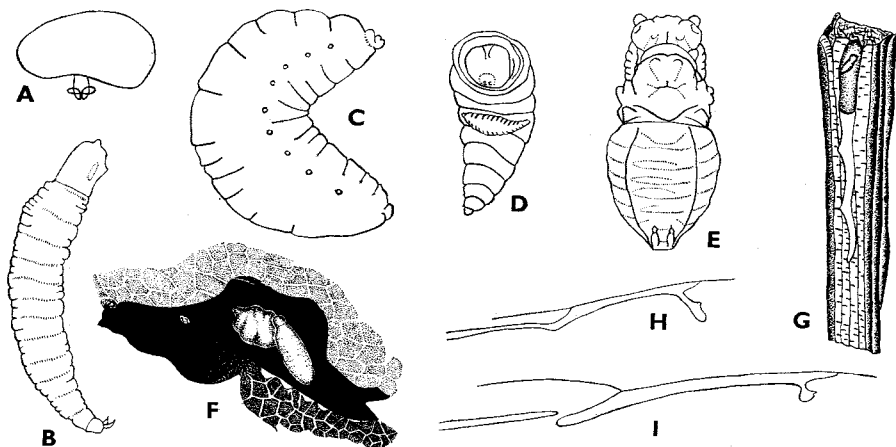
Életmódjuk mérsékeltén változatos, kevés növényevő is akad közöttük; legtöbbjük azonban lepkéhernyő-parazita, különösen az aknázó (1. ábra: F) és zsákhordó molyokban, valamint egyéb apró lepkékben, de szövő- és bagolylepkék hernyóiban is megtalálhatók. Sok faj él gubacsdarazsak álcáiban (1. ábra: D) és aknázó, valamint gabonalegyekben. A bogarak közül a csiborok petéiben, a növényevők [ormányosok (1. ábra: G), díszbogarak, levélbogarak, szűfélék, Csidák, Cassidák és katicabogarak] álcáiban. Sok gazdaállata akad a levél-darazsak (*Cephus*, *Diprion*, *Phyllotoma*, *Arge*), növényevő fémfütkészek (*Tetramesa*, *Eurytoma*), sőt a méhfélék (*Osmia*) között is; néhány faj hiperparazita Ichneumonidákban és Braconidákban. Végül fátyolkákból, tripszekből és liszteskékből is kinevelték néhány fajukat. Nagyon soknak van közöttük gazdasági jelentősége a kártékony rovarok fékezésében, de a hasznos rovarok pusztításával néhány káros is akad közöttük.

A család fajokban igen gazdag: a Földön mintegy 260 nemben 2300 fajt tartunk számon. Az európai fajok legnagyobb része hazánk területén is megvan, jelentős részük hazánk-

ból vált ismeretessé. Összesen 66 nemben 466 fajt, 9 változatot, 1 alfajt és 3 formát tartunk nyilván, továbbá 4 nemet, azonkívül a nemek határozókulcsában további 3 nemet, 63 fajt szögletes zárójelben említünk meg, mint amelyek Európában előfordulnak, és hazai előfordulásukra számítani lehet.

A nemek határozókulcsa (♀, ♂)

- 1 (58) A szegélyalatti ér (1. ábra: H) enyhe hajlással fut a szegélyérbe, az előér rendszerint kissé megvastagodott, alig elkülönült.
- 2 (33) Vállbarázdája teljes és éles, a hím csápostora oldalágak nélkül, kivéve a *Ratzburgiola* ERD. nemet (1. alcsalád: *Elachertinae*).
- 3 (6) Hátsó lábszára 2 feltűnően hosszú sarkantyúval.
- 4 (5) Pajzsocskája hosszanti barázdák nélkül
1. nem: *Euplectrus* WESTW
- 5 (4) Pajzsocskája a szélén hosszanti barázdával
2. nem: *Euplectromorpha* GRILT.
- 6 (3) Hátsó lábszára 1 vagy 2 rövid sarkantyúval.
- 7 (30) Pajzsocskáján oldalbarázdák látható; ez az *Aulogymnus* FÖRST. nemben sokszor elmosódott.



1. ábra: A: *Euplectrus bicolor* SWED. petéje — B: *Tetrastichus xanthomelaenae* ROND. álcája, — C: *Aulogymnus euedoreschus* WALK. fejlett álcája, D: ugyanaz az *Andricus quadrilineatus* HTG. álcáján, — E: *Eulophus larvarum* L. bábja, — F: *Cirrospilus lyncus* WALK. *Lithocolletis mesaniella* Z. fejlett álcája *Castanea* levelében, — G: *Entedon longiventrosus* D. T. áttelelő bábja *Lixus cardui* OL. járatában *Onopordon acanthium* szárában, — H: *Aulogymnus gallarum* L. ♀ és I: *Entedon lixi* ERD. ♀ szárnyerezete, (A—B: NIKOLSKAJA — C—D: ASKEW — E: BOUČEK — F: DELUCCHI — G: ERDŐS nyomán — H—I: eredeti)

- 8 (9) Áltorszelvényén középtűt harántél van, amely a hosszanti középtűt keresztezi; hímjének csápja oldalágas
5. nem: **Ratzeburgiola** ERD.
- 9 (8) Áltorszelvénye harántél nélkül; hímjének csápja egyszerű.
- 10 (21) A pajzsocska 2 oldalbarázdája a csúcson egymásbafolyik.
- 11 (18) Teste sötét, többnyire fémfényű, legfeljebb a potroha sárga vagy sárgafoltos.
- 12 (13) Csápostora 3 ízű
7. nem: **Ginsiella** ERD.
- 13 (12) Csápostora 4 ízű.
- 14 (15) Homlokgödre mély és széles, ezt oldalt és felül erős él határolja. Az áltorszelvény középső, szív alakú tere keskeny, kifelé nagyon széles és mély gödör határolja, szegélytere rücskös, szegélye éles és fogacsázott; potrohnyele vaskos
6. nem: **Bryopezus** ERD.
- 15 (14) Homlokgödre sekély, nem élesen határolt. Az áltorszelvény középső, szív alakú tere szélesebb; potrohnyele nagyon kicsi, vagy hosszú, de keskeny.
- 16 (17) Pajzsocskája a barázdáktól körülhatárolt területen lapos, nagyon durván rücskös; a nőstény potroha sárga
4. nem: **Rhcnopelte** FÖRST.
- 17 (16) Pajzsocskája sima vagy finoman recézett
3. nem: **Elachertus** SPIN.
- 18 (11) Legalább a tora sárgafoltos.
- 19 (20) Az áltorszelvény csúcán felül nyitott téglalap alakú idom látható, amelynek oldalait az alapra tökéletesen merőleges magas lemezek alkotják; a külső lemez a légzőnyílás felé alacsonyodva folytatódik. Potrohnyele hosszú, csonkagúla alakú
8. nem: **Dermatopelte** ERD. & NOV.
- 20 (19) Az áltorszelvény csúcán geometriai idom alapjai hiányzanak, csak vízszintes irányú lemez nyúlik hátrafelé. Potrohnyele rövid
9. nem: **Stenomesus** WESTW.
- 21 (10) Pajzsocskáján csak hosszanti barázda van, ez a kétoldali barázda a csúcson nem fut egymásba.
- 22 (27) Csápostora 2 vagy 3 ízű.

- 23 (24) Testük sárga vagy feltűnően sárgafoltos, csak a *C. immaculatus* THOMS. fémfényű. Mindkét ivar csápostora 2 ízes, bunkója 3 ízes, a pajzsocska barázdája enyhén ívelt
10. nem: *Cirrospilus* WESTW.
- 24 (23) Testük sötét, fémes.
- 25 (26) A nőstény csápostora 3 ízes, bunkója 2 ízes, a hímé 5 ízes, el nem különült bunkóval. A pajzsocska barázdái nem élesek, egymással párhuzamosak. A sugárér vaskos, bunkója vastag és kissé megnyúlt (= *Olynx* FÖRST.)
11. nem: *Aulogymnus* FÖRST.
- 26 (25) Csápostoruk 2 ízes, bunkójuk 3 ízes. Pajzsocskájuk barázdái élesek. kissé ívesek. Sugárerük vékony (= *Cycloscapus* ERD. & NOV.)
12. nem: *Diaulinopsis* CRAWF.
- 27 (22) Csápostoruk 4 ízes, toruk sárga vagy sárgafoltos.
- 28 (29) Áltorszelvényük egyenetlen, oldalt erős foggal. A nőstény teste egyszínű, okkersárga, a hímé sötét
14. nem: *Xanthellum* ERD.
- 29 (28) Áltorszelvényük sima. Testük nagy, zöld foltokkal
13. nem: *Peteenus* ERD.
- 30 (7) Pajzsocskájukon barázdának nyoma sincs.
- 31 (32) Csápostoruk 3 ízes. Testük zöld, pajzsocskájuk és áltorszelvényük finoman recézett; ez utóbbi közepe egyszerű
15. nem: *Dichatomus* FÖRST.
- 32 (31) Csápostora 4 ízes. Testük kiterjedten sárgafoltos, pajzsocskájuk és áltorszelvényük sima és fényes; ez utóbbi középéle kettős
16. nem: *Miotropis* THOMS.
- 33 (2) Vállbarázdája nem teljes, a hím csápostora rendszerint oldalágas (2. alcsalád: *Eulophinae*).
- 34 (39) A nőstény csápostora 2 ízes, bunkója 3 ízes, a hím ostora 2 vagy 3 ízes, bunkója ennek megfelelően 3 vagy 2 ízes, oldalágai nincsenek.
- 35 (36) Pajzsocskáján hiányzik a két hosszanti barázda, a nőstény ostora 2, a hímé 3 ízes
27. nem: *Colpoclypeus* LUCCH.
- 36 (35) Pajzsocskáján két hosszanti barázda látható.
- 37 (38) Potrohnyele kicsi, sima (= *Cycloscapus* ERD. & NOV.)
29. nem: *Diglyphus* WALK.

- 38 (37) Potrohnyele vaskos, elöl vékony és sima, hátul kiszélesedett, lapos és durván rögös 28. nem: **Danuviella** ERD.
- 39 (34) A nőtény csápostora 3 vagy 4 ízes, a hímé 4 vagy 5 ízes, gyakran oldalágas.
- 40 (43) Elülső szárnyának szegélysejtje nagyon keskeny. Csápja az arc közepén ered, a hímé 3 hosszú oldalágat bocsát ki.
- 41 (42) Előtora olyan széles, mint amilyen hosszú, vagy harántos. A nőtény szárnya néha csonka 25. nem: **Hemiptarsenus** WESTW.
- 42 (41) Előtora harang alakúan megnyúlt, középütt másfélszer hosszabb, mint amilyen a legnagyobb szélessége; pajzsocskája hosszában rovátkolt 26. nem: **Cleolophus** MERC.
- 43 (40) Elülső szárnyának szegélysejtje rendszerint széles. Csápostora az arc közepe alatt ered.
- 44 (47) Áltorszelvényén középél, 1—1 középütt szögben megtört oldalél látható, ebből a szögletből 1—1 ferde harántél húzódik a középélhez, ez utóbbi némely kis termetű hímen eltűnik. A nőtény csápostora 4 ízes, kivéves a *Pnigalio nemati* WESTW. és *P. xerophilus* ERD. fajokat; ezeké 3 ízes.
- 45 (46) Fejpajzsa elöl kétlebenyes. Potroha a csúcsán lekerekített. Csak nőténye ismeretes (= *Eulophus* auct. partim, *Encopa* GRAH.) 19. nem: **Dimmockia** ASHM.
- 46 (45) Fejpajzsa elöl nincs bemetszve. A nőtény potroha hegyes, a hím csápostorán 3—3 hosszú oldalág ered (= *Eulophus* auct. partim) 20. nem: **Pnigalio** SCHRK.
- 47 (44) Áltorszelvényén nincs kereszt alakú érendszer: a harántél hiányzik, oldaléle megrövidült.
- 48 (49) Pajzsocskáján kétoldalt 1—1 hosszanti barázda látható. A nőtény csápostora 3 ízes, bunkója 3 ízes, a hím ostorán 2 oldalág ered (= *Diglyphus* THOMS.) 23. nem: **Dicladocerus** WESTW.
- 49 (48) Pajzsocskáján nincsenek barázdák.
- 50 (51) Legalább középső lábfejének 1. íze rövidebb, mint a 2. A nőtény potroha is kerekded. A nőtény csápostora 3 ízes, a hímé 3 oldalágas, egy esetben egyszerű (= *Cratotechus* THOMS., *Comedo* SCHRK.) 18. nem: **Eulophus** OL.

- 51 (50) Középső lábfejének 1. íze hosszabb, mint a 2. A nőtény potroha kihegyezett.
- 52 (53) A nőtény csápостora 4 ízes, orsószzerűen kiszélesedett, bunkója 2 ízes, nyele fehér. A hím ostorán 3 közepes hosszúságú merev oldalág ered (= *Microplectron* DAHLB.) 21. nem: *Dahlbominus* HINCKS
- 53 (52) A nőtény csápостora fonalszerű, nincs orsó módjára kiszélesedve. A hím oldalágai vagy nagyon rövidek, vagy hosszúak, nem merevek, hanem kissé hajlottak vagy hiányoznak.
- 54 (55) Szárnyának utóere legalább kétszer olyan hosszú, mint a sugárere. A nőtény csápостora 4 ízes, bunkója 2 ízes, a hím ostora lehet egyszerű, rövid, lapos ízekkel, amelyek felül feketék, alul sárgák; ezek néha felső szegletükön kihúzóttak, mintha kezdődő oldalágak lennének, sokszor a 3 oldalág hosszú (= *Eulophus* auct. partim) 17. nem: *Sympiesis* FÖRST.
- 55 (54) Utóere legfeljebb 1,7-szer hosszabb a sugárernél. A nőtény ostora 3 ízes, a hímé 3 hosszabb-rövidebb oldalággal.
- 56 (57) Teste kicsiny, 0,9—1,9 mm hosszú. A nőtény szárnya rendszerint erősen füstös. Ostorízei rövidek, 3. íze négyzetes vagy harántos, a hím 3 oldalága rövid és erősen tompított 22. nem: *Microlycus* THOMS.
- 57 (56) Teste nagyobb. Szárnya rendszerint színtelen. Ostorízei megnyúltak, a 3. is hosszúkás, a hím 3 oldalága vékony és hosszú (= *Eulophus* auct. partim) 24. nem: *Necremnus* THOMS.
- 58 (1) A szegélyalatti ér (1. ábra: I) a csúcsi harmadában megtört, ennek vékony csúcsától az előér jól elkülönült.
- 59 (124) Pajzsocskája legfeljebb 1 középbarázdával. Szárnyának utóere nagyon ritkán hiányzik. A hím ostorízei sörtekoszorú nélkül, legfeljebb rövid szőrökből álló koszorúval.
- 60 (73) Vállbarázdája erősen és mélyen bevésett. A nőtény csápjának 4 ostoríze és 3 ízes bunkója van, a hím csápостora hasonló a nőtényéhez, néha ostorízei háromszögletesek, nyelesek és örvösen sörtések (3. alcsalád: *Euderinae*).
- 61 (62) Mindkét ivar csápnyele levélszerűen kiszélesedett, a nőtény csápостora is lapított és széles. Homloka 4 felálló lemezkével, elülső szárnya 3 sötét harántfolttal. — Egyetlen faja, a *W. decorata* RSCHK. eddig Isztriából és Algériából ismeretes [Wichmannia RSCHK.]
- 62 (61) Csápja fonalszerű, nyele legfeljebb enyhén duzzadt. Homloka lemezek nélkül.

- 63 (64) Áltorszelvénye sima és fényes, enyhén lejtős, középéle nincs, szárnya szintelen. A hím csápостora csomós, mindegyik íze 1—1 sörtekoszorúval. A nőstény tojócsöve hosszan kiálló, halvány gyűrűvel, (= *Euderinus* ERD., *Stipaeba* ERD.)

32. nem: *Allocerastichus* MS.

- 64 (63) Áltorszelvénye erősen, néha ráncosan pontozott, középéle rendszerint fejlett.

- 65 (66) Homlokán nincs harántvonal, szárnya erősen foltos. A nőstény csápостorának 1—2 íze sárga, kivéve az *A. tauricus* BČK. A hím ostorízei csomósak, mindegyik 1—1 örvvel

33. nem: *Astichus* FÖRST.

- 66 (65) Homlokán harántvarrat van, amely alatt az arc rendszerint behorpadt. Elülső szárnya szintelen, ritkán kissé foltos.

- 67 (68) Áltorszelvénye durván ráncos (47. ábra: A), homlokvarratai meg rövidültek, a szemek szegélyét nem érik el. Mindkét ivar csápостora egyszerű, szárnya szintelen. — A nem 2 faja közül az egyiket Franciaországban, a másikat Észak Amerikában találták

[*Secodelloidea* GRILT.]

- 68 (67) Áltorszelvénye egyenletesen sima, oldalráncok nélkül, lapos középélel, homlokvarrata eléri a szemek szélét.

- 69 (70) Elülső szárnya 2 kerek folttal, külső széle pillátlan, sugárérének bunkója nagy, halvány. Előtorának gallérja éles, arca a szemek belső szegélye mentén ezüsthényű szőrözettel, csápja rövid. — Egyetlen faja, a *P. simulans* MERC. Spanyolországból ismeretes

[*Parasecodes* MERC.]

- 70 (69) Elülső szárnya legfeljebb enyhén füstös, pillázata rendszeren feltűnő. Sugárérének bunkója kicsi, arcán nincs szőrözet.

- 71 (72) Elülső szárnya víztiszta, szőrsorai határozottak. Pajzsocskája recés, egyes receszemei csaknem kerekdedek vagy alig megnyúltak. Mindkét ivar csápja egyszerű

30. nem: *Euderus* HAL.

- 72 (71) Elülső szárnya rendszerint egyenletesen, enyhén füstös, szőrsorai határozatlanok. Pajzsocskája hosszában recésen karcolt. A hím csápостora csomós, az 1. íz 2, a következők 1—1 örvvel (= *Allocerastichus* ERD. nec MS.)

31. nem: *Euderastichus* BČK.

- 73 (60) Vállbarázdája elmosódott, a pajzsocska előtt csak mint széles, lapos gödör látható. Ostorízeinek száma legtöbbször négyenél kevesebb, a hím bunkójának ízei sokszor elkülönültek (4. alcsoport: *Entedoninae*).

- 74 (77) Mindkét ivar csápостora erősen lapított, kiszélesedett.
- 75 (76) Szárnyán a sugárérből 2 határozott szőrsor ered. Csápостora 3 ízből áll. A nagyobb példányok szárnyán a szegélyér közepe táján egyetlen, íves harántsáv van [38. nem: *Desmatocharis* GRAH.]
- 76 (75) Szárnyán a szőrsorok hiányoznak. A nőstény szárnyán 3, íves harántsáv látható, amely a hímek szárnyán többé-kevésbé eltűnik
43. nem: *Closterocerus* WESTW.
- 77 (74) Csápостoruk fonalszerű, nincs kiszélesedve.
- 78 (79) Sugárerének bunkójából 2 szőrsor ered, szárnya színtelen (= *Metasecodes* ERD.)
39. nem: *Teleopterus* SILV.
- 79 (78) Szárnyukon hiányoznak a szőrsorok.
- 80 (81) Csaknem teljes lapockája a pajzsocska meghosszabbított tövi harántvarrata előtt fekszik, vállbarázdája teljesen hiányzik; e két bélyeg alapján *Aphelinida* alkatú. Ostora 2 ízes (= *Aleurodiphagus* Nov.)
40. nem: *Euderomphale* GRLT.
- 81 (80) Lapockája alig vonul előre, vállbarázdája legalább részben fejlett.
- 82 (85) Pajzsocskáján hosszanti középárok húzódik.
- 83 (84) Pajzsocskáján a középárkon kívül 1—1, a csúcson egymásba futó finom barázda látható, hasonlóan az *Elachertus*-fajokhoz; ez a csúcson levő harántbarázda középtűt elenyészik. Tarkójának hátulso szegélye tompa
57. nem: *Horismenus* WALK.
- 84 (83) Pajzsocskáján nincs oldalbarázda. Fejtetője hátul élesen szegélyezett
58. nem: *Holcopelte* FÖRST.
- 85 (82) Pajzsocskája egyenletesen domborodó, árok vagy barázdák nélkül.
- 86 (87) Áltorszelvénye feltűnő szerkezetű: a középen kívül egyenes, többnyire magasra emelkedő oldalélel, valamint ennek csúcán merőlegesen futó harántélel; a közrefogott 2 sima tér nyitott, alsó sarkai-val kissé felperdülő könyvhöz hasonlít (= *Pleurotropis* FÖRST., *Rhopalotus* FÖRST.)
56. nem: *Pediobius* FÖRST.
- 87 (86) Áltorszelvényén hiányzik a 2 sima lap.
- 88 (89) Áltorszelvénye recésen pontozott, középtűt háromszög alakú hosszú lemezzel, oldalélei csaknem teljesek. Szárnyán a sugárér oldalt sötét ovális folttal
59. nem: *Mestocharis* FÖRST.

- 89 (88) Áltorszelvénye sima vagy oldalél nélkül, vagy szárnya színtelen.
- 90 (91) Elülső szárnyának pillázata hosszú, fele olyan hosszú, mint a szárny szélessége. Ostorát 2 íz alkotja 44. nem: **Chrysocharidia** ERD.
- 91 (90) Elülső szárnyának pillázata rövidebb.
- 92 (93) Elülső szárnya keskeny, elülső és hátulsó szegélye csaknem párhuzamos, külső szegélye szélesen lekerekített. Szegélypillázata olyan hosszú, mint a szárny szélességének egyharmada. A nőtény ostora 2 ízes, a hímé 3 ízes. Potrohnyele hosszú 42. nem: **Thripctenoides** ERD.
- 93 (92) Elülső szárnya széles, lekerekített háromszögű.
- 94 (107) Csápostora 2 ízes.
- 95 (96) Teste ragyogó sima, fekete, potroha néha sárga. A szárny szegélypillázata rövidebb, mint szélességének egynegyede. Potrohnyele nagyon rövid (= *Thripctenus* CRAWF.) 41. nem: **Ceranisis** WALK.
- 96 (95) Teste sűrűn pontozott, fémes zöld színű.
- 97 (98) Utóere csaknem hiányzik, a szegélyér sertéi csaknem olyan hosszúak, mint a sugárér 45. nem: **Halochariessa** ERD.
- 98 (97) Utóere, ha rövid is, de kifejlődött, szegélyérének sörtéi rövidebbek, csak az *Omphale*-szerű *Pholema* GRAH. utóere hosszabb a sugárérnél.
- 99 (100) Elülső szárnya ék alakú, külső szegélye csaknem lemetszett 48. nem: **Achrysocharella** GRLT.
- 100 (99) Szárnyának csúcsa lekerekített.
- 101 (102) Szárnyának sugáreréből többé-kevésbé felismerhető szőrsor ered amely a sugársejtet különíti el; ez általában csupasz 49. nem: **Achrysocharis** GRLT.
- 102 (101) Sugársejtje nincs kifejlődve.
- 103 (104) Utóere a sugárérnél hosszabb. Testalakja és színezete az *Omphale* nem fajaihoz hasonló 52. nem: **Pholema** GRAH.
- 104 (103) Utóere rövidebb a sugárérnél. Testalakja és színe a *Chrysocharis* nem fajaihoz hasonló.

- 105 (106) A hím csápnyele oválisan kiszélesedett, a nőstény középső lába fehéressárga
47. nem: *Heterocharis* ERD.
- 106 (105) A hím csápnyele alig szélesedett ki, középső combja sötét érces
46. nem: *Neochrysocharis* KURDJ.
- 107 (94) Csápostora legalább 3 ízes.
- 108 (109) Áltorszelvényük szerkezete jellegzetes: középéle erős, szív alakú középtere enyhén domborodó, rendszerint sima, ritkán pontozott, az oldaltértől mély ferde árok választja el. Erőteljes fajok kemény kitinburkokkal, testük pikkelyes hálózata is erős. Csápjuk ostora 3 ízes, bunkója 2 ízes, a hím bunkója gyakran 2 ízre különül
55. nem: *Entedon* DALM.
- 109 (108) Az áltorszelvény szív alakú tere nincs elkülönítve.
- 110 (113) Fejének kitinburkolata kemény, alakját a halál után is megtartja. A fejtető hátsó szélé legalább középűt éles, potrohnyele erősen fejlett.
- 111 (112) Homlokbarázdája középűt szöget alkot. Sugárere csepp alakúan megnyúlt, ostorízeinek száma 3, de bunkóizei sokszor elkülönülnek
53. nem: *Derostenus* WESTW.
- 112 (111) Homlokbarázdája egyenes. Sugárere pontszerű, a rövid utóérrel egyenlő
54. nem: *Kratoysma* BČK.
- 113 (110) Feje többnyire gyengén kitinizált. Fejtetője hátul tompa, vagy csápostora kihegyesedő, elkülönült bunkó nélkül.
- 114 (121) Csápja hosszú, fonalszerű, a hímé hosszan szőrös, ostora látszólag 5 ostorízból áll, elkülönült bunkó nélkül.
- 115 (116) Szárnyának pillázata hosszú, fele olyan hosszú, mint a szárny szélessége. Utóere hiányzik (= *Asecodes* FÖRST. partim)
37. nem: *Eugerium* GRAH.
- 116 (115) Szárnyának szegélypillázata jóval rövidebb.
- 117 (118) Utóere fejlett, sugárere megnyúlt, cseppszerű, néha rombusz alakúan kiszélesedett. Teste csaknem sima, fényes, potrohnyele nagyon rövid. A nőstény potroha megnyúlt (= *Secodes* FÖRST.)
34. nem: *Omphale* HAL.
- 118 (117) Utóere hiányzik.

- 119 (120) Sugárere nagyon rövid, pontszerű 35. nem: *Asecodes* FÖRST.
- 120 (119) Sugárere nem pontszerű. Áltorszelvényének csúcsi kimetszése kicsi
(= *Asecodes* FÖRST. partim) 36. nem: *Ionympha* GRAH.
- 121 (114) A csáp bunkója elkülönült.
- 122 (123) A két ivar csápjá hasonló, ostora 3 ízes, bunkója 2 ízes, kivétel a
C. heterotoma THOMS. hímje, kettéosztott bunkójával. Fejük kitin-
burkolata gyenge, fejtetőjük hátul alig szegélyezett, ezért arcuk és
rendesen fejtetőjük is a halál után összeesik és deformálódik. Utó-
erük hosszú, vagy legfeljebb egyenlő a sugárérrel, potrohnyelük
rövid. Testük sűrűn pontozott, homlokbarázdájuk egyenes vagy
tompaszögű 50. nem: *Chrysocharis* FÖRST.
- 123 (122) Ostorának 5 íze mindkét ivar esetében elkülönült. Utóere kétszer
hosszabb a sugárérnél, szegélysejtje keskeny, csupasz
51. nem: *Grahamia* ERD.
- 124 (59) Pajzsocskáján 2 éles, párhuzamos barázda húzódik hosszában.
Szárnyának utóere hiányzik. A hím ostorízeiből többnyire hosszú
és erős sörtékből álló koszoruk erednek (5. alcsalád: *Tetrastichinae*).
- 125 (128) Szegélye többé-kevésbé megvastagodott, szegélyalatti ere hosszabb,
mint a szegélyere.
- 126 (127) Teste erőteljesen kitinizált, feje és tora nem esik össze, nem defor-
málódik. Előtórának oldalai csaknem párhuzamosak. A hím első
combja vaskos 60. nem: *Crataepus* FÖRST.
- 127 (126) Teste gyöngébben kitinizált, többé-kevésbé összeesett. Előtora
harang alakú. A hím elülső combja vékony (= *Pronotalia* GRADW.)
61. nem: *Crataepiella* DOM.
- 128 (125) Szegélyere nincs kiszélesedve, szegélyalatti ere rövidebb, mint a
szegélyere.
- 129 (130) Előtora rendesen hosszú, harang alakú. Tora lapított, a csápostora
nagyon rövid. A hím szárnya gyakran csonkított, csápnyele kiszéle-
sedett 62. nem: *Melittobia* WESTW.
- 130 (129) Előtora rendesen nem hosszú. Tora többnyire domború.
- 131 (132) A nőstény csápostora 4 ízű. Teste mintegy 5 mm hosszú. A hímek
nehezen különböztethetők meg a *Tetrastichus* nem hímjeitől
63. nem: *Hyperteles* FÖRST.
- 132 (131) A nőstény csápostora 4-nél kevesebb ízű.

133 (134) A nőstény csápostora 3 ízű, a hímeké 4 ízű, rendszerint hosszú sörteörvekkel 64. nem: *Tetrastichus* HAL.

134 (133) A nőstény és hím csápja hasonló egymáshoz, ostoruk csak 2 ízűből áll 65. nem: *Winnemana* CRAWF.

1. nem: *Euplectrus* WESTW.

Teste fekete, minden fémes csillogás nélkül, szájkörnyéke többnyire, azonkívül csápja és lábai a csipőkkel együtt sárgák, potroha sárgafoltos. Feje rövid és széles, hátulsó szegélye éles. Rágója gyenge, fogatlan. Mindkét ivar csápja megnyúlt, ostora 4 hosszú ízűből áll, bunkója rövid; a hímé osztatlan, a nőstényen 2 ízes. Tora erőteljes és széles, előtora eléggé éles szegéllyel, középtora teljes, de nem mély vállbarázdával, pajzsocskája széles, skulptúrája gyenge, de felismerhető, sohasem sima, barázdái nincsenek. A középtoron és a pajzsocskán ritkásan hosszú szőrök emelkednek fel. Áltorszelvénye sima, középpéllel. Szárnyainak csaknem színtelen erezte fejlett. Lábai megnyúltak, hátulsó lábszárának csúcsán 2 hatalmas sarkantyúval, amelyek közül a belső hosszabb, mint az első lábfejjé. Potrohnyele négyzetes vagy kissé hosszabb, potroha kerekded, a hímé többnyire kissé megnyúlt, lapát alakú, párzószerve rendszerint hosszan kiáll, míg a nőstény tojócsőve csaknem rejtett.

Szövő-, bagoly-, arasoló és molylepkék parazitái, több esetben kinevelték ezek gyilkosfűrkész parazitáiból is. A nem mintegy 50 faja mind az öt világrészen elterjedt; Európában 5 faja fordul elő, ezek közül 4 hazánk faunájának is tagja.

1 (4) Középtorának háta recés, középel nélkül.

2 (3) Fejpajzsa, arca és pofái csaknem teljesen sárgák, teste fekete, potroha sárga, széles fekete harántsávval a csúcs előtt, oldalt és potrohnyele fekete. Pajzsocskája hosszában rovátkolt. Potroha kerekded. Hímje ismeretlen. ♀ 2,1 mm.

A *Lymantria dispar* L. hernyójának parazitája. Algériában, Bulgáriában és Isztriában gyűjtötték, Magyarországon pedig Szigetszentmiklóson, Debrecenben és Keszthelyen találták (III, VIII–IX.)

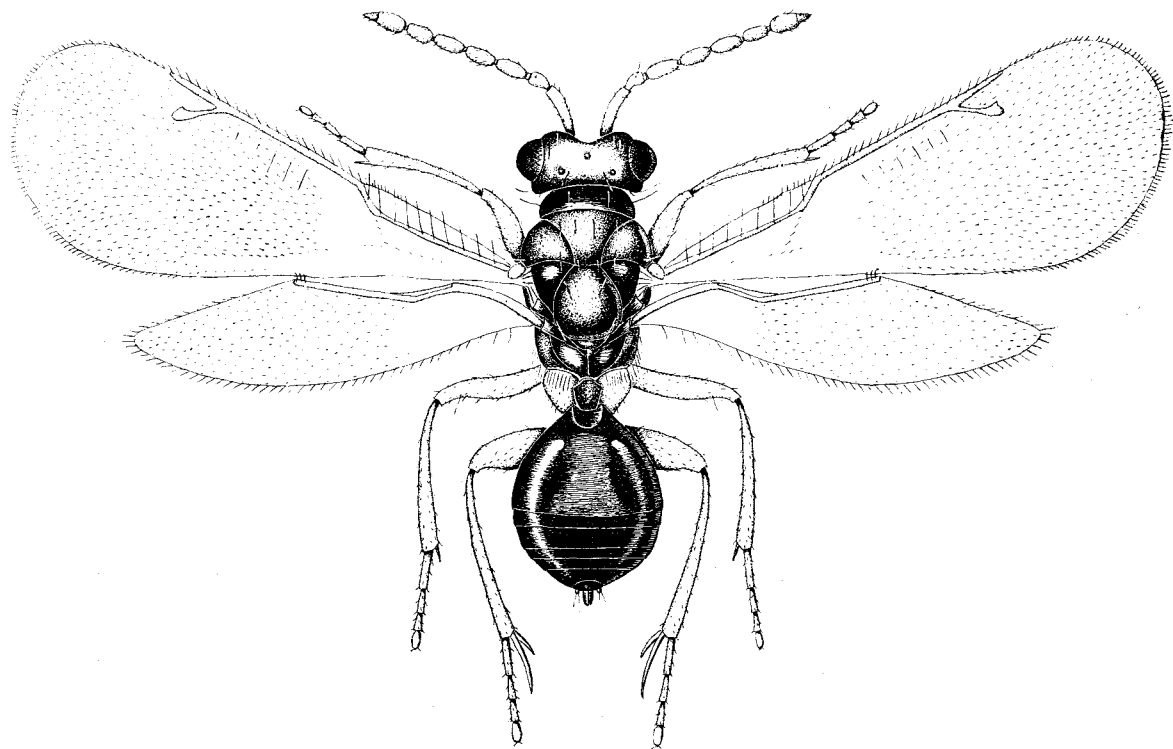
liparidis FERR.

3 (2) Csak a fejpajzsa narancssárga. Teste fekete, potroha eléggé széles tövi sárgás folttal, csápja sárga, a csúcsa felé barnás, lábai sárgák. Feje csaknem sima, előtora nem messze a hátulsó szegélytől finom harántéllal, középtora középtűt erősen, oldalt finomabban recés. Pajzsocskája finom és hosszanti rovátkákkal. A hím csápja (3. ábra: A) megnyúlt. Potroha kerekded (2. ábra), a hímé kicsi. ♂ 1,2–2, ♀ 2–2,5 mm.

Bagolylepkék (*Polia nebulosa* HUFN., *Blepharita satura* SCHIFF., *Polia hepatica* CL.) hernyóinak élősködője. Elterjedt csaknem egész Európában. Hazánkban is gyakori, különösen hárs-, tölgy-, juhar- és fűzfák levelein; bábjai körben vannak felragasztva az elpusztított lepkébáb körül (IV–X., áttelelő példányok XII–I-ben is)

bicolor SWED.

- 4 (1) A középtor háta csaknem teljes hosszanti középéllel.
- 5 (6) Feje, a fejpajzsot is beleértve, teljesen fekete. Tora a szárnypikkelyek kivételével fekete, potroha nagyrészt sárga, csúcsa és oldala barna, nyele sárga, lábai sárgák. Feje sima, előtorán a harántél nem világos, középtorhátának középéle teljes, pajzsocskája csaknem sima. A nős-



2. ábra: *Euplectrus bicolor* SWED. ♀ (Eredeti)

tény 4 ostoríze csaknem egyenlő, mindegyik nem egészen kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles, a híméi hosszabbak, nyele gyengén kiszélesedett. ♀♂ 1,8–2 mm.

Életmódja ismeretlen. Csak Angliában találták. Előfordulása hazánkban is lehetséges

[*nigriceps* FERR.]

- 6 (5) Fejpajzsa sárga.
- 7 (8) Potroha sárga, csúcsa előtt egy harántsáv és oldala fekete, csápja sárga, nyele világosabb, a csúcsi ostorízek a bunkóval együtt világosbarnák, lábai sárgák. Ostorízei hosszabbak, mint a csatlóíz, a hímen keskenyebbek és megnyúltak, nyele kiszélesedett. Előtorának haránt-

éle gyenge, középtorának háta finoman harántul recés, középlele többé-kevésbé teljes, pajzsockája felületesen recés. Potroha kerekded, a hímé rövidebb. 2—2,2 mm.

A *Gnorimoschema operculellum* Z., a hírhedt burgonyamoly hernyójának elősködője. Ciprus szigetén, Izraelben, Konstantinápolyban és Korzikán találták. Hazánkban az Alföldön és a Mátrában lombosfákról gyűjtötték, egy alkalommal szilfa-szövőlepké hernyójából nevelték (IV—XI.)

phthorimaeae FERR.

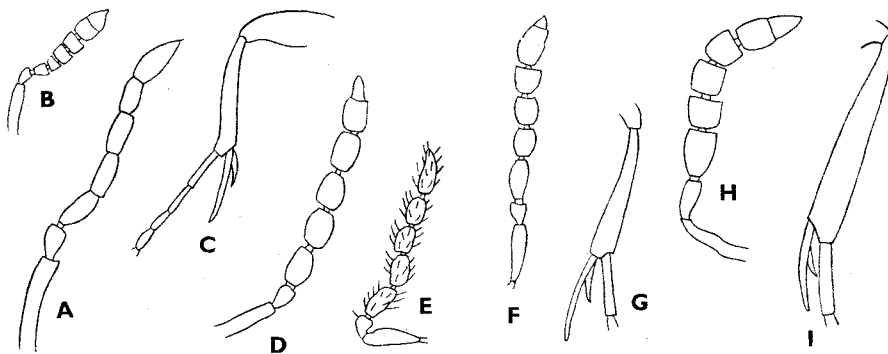
- 8 (7) Potroha fekete, középtűt sárga, csápja sárga, a csúcsán barnás. A hím nyele csaknem fehér, erősen kiszélesedett, a nőtény 1. ostoríze csaknem kétszer, a következők másfélszer, a hímen mindegyik több mint kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles. Előtorának harántléce nem világos, középtorának középlece teljes, pajzsockája finoman hosszában recés. Potrohnyele négyzetes vagy kissé hosszabb, potroha kerekded. 2 mm.

A *Cacoecia rosana* L. sodrómoly parazitája. Bulgáriából írták le, de megtalálták még Horvátországban is. Hazánkban csak Budapesten, a Bakonyban és a Hegyalján gyűjtötték, azonkívül a bácskai Péterrévén a Tisza árterületén *Salix alba* lombjáról (VI—VIII.)

cacoeciae FERR.

2. nem: *Euplectromorpha* GRILT.

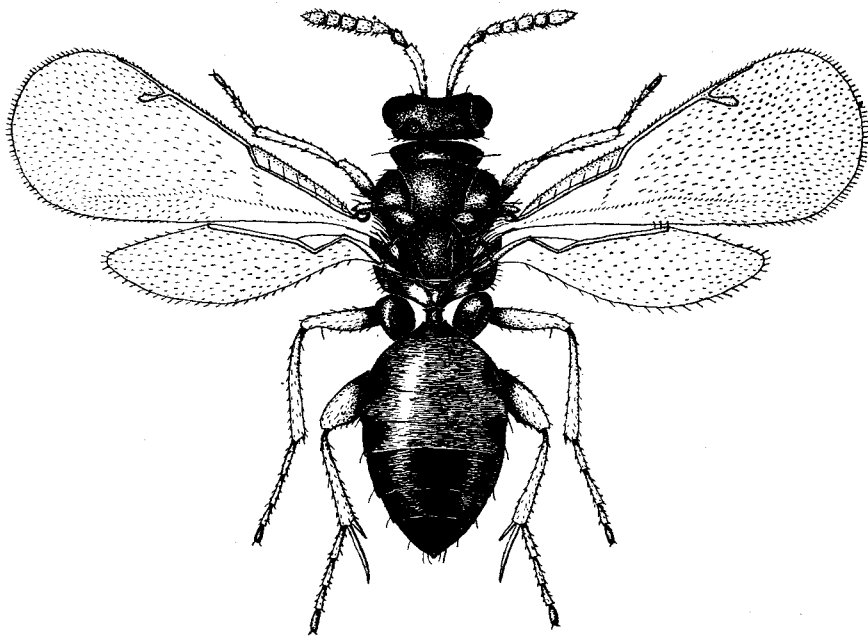
Teste fekete, néhány faj feje élénk érceszöld, szárnypikkelye és potroha, valamint lábai sárgával színezettek. Feje hátul ritkán éles, többnyire tompa. Rágója gyenge, fogatlan. Csápja nyélből, csatlóizzból, harántos gyűrűzből, 4 általában rövid ostorízből és 2 bunkóizzből áll. Előtora nem hosszú, néha erős harántéllal, középtora gyenge, de teljes vállbarázdával, hosszú szőrökkel, néha nagyon sűrű, apró szőrözettel. Pajzsockája többé-kevésbé sima, oldala és csúcsa rendszerint egybefolyó barázdával, 2 pár hosszú szőrrel, áltorszel-



3. ábra: A: *Euplectrus bicolor* SWED. ♂ csápja — B: *Euplectromorpha Boučeki* ERD. ♀ csápja és C: ♀ hátulsó lábszára — D: *E. laeviscuta* THOMS. ♀ és E: ♂ csápja — F: *E. pannonica* ERD. ♀ csápja és G: hátulsó lábszára — H: *E. Szépligetii* ERD. ♀ csápja és I: hátulsó lábszára (H—I: ERDŐS nyomán, a többi eredeti)

vénye szív alakú középmezővel, sima, középele fejlett, oldala erősen szőrös. Szárnya színtelen. Lábaik feltűnőek a hátulsó csípők, amelyek nagyok, felfúvódottak és ragyogó sima feketék. Hátulsó lábszárának hosszabb sarkantyúja meghaladja az első íz hosszát. Potrohnyele ritkán hosszú, rendszeren erősen harántos.

Lepkék hernyóinak élősködői. A nem mintegy 25 faja elterjedt az összes földrészeken. Európában 5 faja van, amelyből 4 hazánknak is lakója, sőt 2 közülök tőlünk vált ismeretes.



4. ábra: *Euplectromorpha* Boučeki ERD. ♀ (ERDŐS nyomán)

- 1 (4) Előtörhátának és középtörhátának szőrözete ritka, előtora erős éllel (1. alnem: *Euplectromorpha* s. str.).
- 2 (3) Csápjának ostorízei rövidek, a nőtényen erősen harántosak (3. ábra: B), a hímen csaknem négyzetesek, potrohnyele kissé rövidebb, mint amilyen széles. Teste fekete, csápostora kissé füstös, nyele néha sárga, csatlóíze barna. Potroha a tövén barna, csúcsi fele fekete, középpüött barnássárga. A test feltűnően fényes és sima, középtorának háta is felületesen recés. Fejének éle elenyésző, szőrözete ritka, pajzsocskája rövid, sima, a csúcán a barázda hiányzik, potroha hátrafelé szélesedő. Szárnyának töve csupasz, az ereket jelző szőrök kivételével. Hátulsó lábszárának (3. ábra: C) hosszabbik sarkantyúja határozottan hosszabb az 1. lábfejnél (4. ábra). ♂ 1,24–1,53, ♀ 1,52–2,15 mm.

Életmódja ismeretlen, *Quercus robur* és *Q. cerris*, valamint *Prunus persica* lombjairól gyűjtötték. Csehszlovákiában és Magyarországon, azonkívül Ankará-

ban találták, de elterjedése valószínűleg sokkal tágabb. Hazánkban az Alföldön és a Dunántúlon igen elterjedt. VI—X-ben, átteleltek III-ban tölgyfa kérge alatt (= *laeviscuta* ERD. nec THOMS.)

Boučeki ERD.

- 3 (2) A nőstény csápjának ostorízei (3. ábra: D) hosszabbak, az 1. csaknem másfélszer hosszabb, a következők alig hosszabbak, mint amilyen szélesek, potrohnyele kétszer hosszabb, mint amilyen széles. Teste fekete, csápja füstös, nyele világossárga, szárnypikkelye sárga, lábai a nagy hátulsó csípők kivételével sárgák, hátulsó combja felül sötét. Potroha a közepe előtt széles sárga harántsávval. Feje él nélkül, előtora csupasz, sima, erősen felperdülő éllel, középtora fényes, gyengén ráncos, ritkás, hosszú szőrökkel, pajzsocskája rövid, sima, 2 pár hosszú szőrön kívül csupasz. Szárnytöve szőrtelen. Hátulsó lábszárának hosszabbik sarkantyúja majdnem olyan hosszú, mint a két tövi lábfejíz. Potroha kissé megnyúlt, hátrafelé szélesedő. A hím csápnyele (3. ábra: E) kissé kiszélesedett, potrohnyele vékony, két és félszer hosszabb, mint amilyen széles. ♂ 2,02, ♀ 2,73 mm.

Életmódja ismeretlen. Svédországból írták le, gyűjtötték még Moldvában is a Szovjetunióban, és egy példányát Tompán csertölgyről (VI., VIII.)

laeviscuta THOMS.

- 4 (1) Előtorának és középtorhátának szőrözete sűrű, előtora él nélkül (2. alnem: *Trichoplectrus* ERD.).
- 5 (6) Fejtetője erős éllel a hátulsó szegélyén, színe érceszöld, pajzsocskája finoman ráncolt. Ostorízei (3. ábra: F) megnyúltak, az 1. kétszer, a 4. kissé hosszabb, mint amilyen széles. Teste fekete, csápnyele sárga, ostora erősen füstös, a hím ostorizei hosszabbak, sárgák. Szárnypikkelyei és lábai sárgák, hátulsó csípője a test körvonalaín kívül erősen kidudorodó, ragyogó fekete, potrohának elülső felében nagy, sárga, halványbarna középfolttal. Szárnytöve csupasz. Hátulsó lábszárának (3. ábra: G) hosszabbik sarkantyúja eléri a 2. lábfejíz felét. Potrohnyele erősen harántos, 3 nagy tövi foggal, potroha keskenyebb a toránál, kissé megnyúlt. ♂ 1,69, ♀ 2,03—2,32 mm.

Életmódja ismeretlen. Magyarországról írták le, ahol főképp csertölgyön találták. Lelőhelyei: a budai Húvösvölgy, Berhida, Nadap. IX—X-ben, továbbá fa elváló kérge alatt XI-ben (= *chlorocephala* ERD. nec NEES)

pannonica ERD.

- 6 (5) Fejtetője él nélkül.
- 7 (8) Teste szurokfekete, utópajzsocskája szőrök nélkül, elmosódottan bőrszerű, pajzsocskája csaknem sima. Ostorizei (3. ábra: H) vaskosodó négyzetesek, csak az 1. kissé hosszabb. Lábai barnásak, combjai szurokfeketék, potrohának töve sárga. Feje és tora nagyon sűrűn szőrös, pajzsocskáján csak 2 pár hosszú szőrrel, barázdái oldalt és a csúcsokon teljesekek, középtorának vállbarázdája teljes és erős.

Szárnyának a töve is szőrös. Hátsó lábszárának (3. ábra: I) hosszabbik sarkantyúja alig éri el az 1. lábfejíz csúcsát. Potrohnyele nagyon rövid, potroha sem hosszú. Hímje ismeretlen. 2,39 mm.

Életmódja ismeretlen. Csak hazánkban a budai Zugligetben gyűjtötték (VI.)

Szépligetii ERD.

- 8 (7) Feje kékeszöld, utópajzsocskáján 6 hosszú, fehéres szőr mered hátrafelé. Ostorízei vékonyak, nem buskósodók. Pajzsocskája sima, 2 barázdája a csúcson nem fut egymásba. Szárnyának töve csupasz. Potrohnyele négyzetes. Hímje ismeretlen. ♀ 2,14—2,77 mm.

A *Rhagades pruni* SCHIFF. hernyójának élősködője, főként a *Calluna vulgaris*-on. Németországból írták le, találták Lengyelországban és Csehszlovákiában. Tekintettel gazdaállatjára, előfordulása hazánkban is biztosra vehető (VII—VIII.)

[chlorocephala NEES]

3. nem: *Elachertus* SPIN.

Teste zöld vagy fekete, potrohanak töve gyakran sárgafoltos, csápja és lábai többnyire sárgák. Fejtetője hátul lekerekített, többször gyenge éllel, amely oldalt a hátsó pontszem vonalán túl elenyészik. Csápja 9 ízes: nyél, csatlóíz, gyűrűíz, 4 ostoríz és 2 ízes bunkó alkotják mindkét ivarban; a hím ostorízei ritkán erősen fűrészesek. Előtora harántél nélkül, középtorának vállbarázdája teljes, sokszor hátrafelé kihúzott, ami azt jelenti, hogy a vállbarázdák nem érik el a pajzsocskát, hanem a vállat és a lapockákat elválasztó ívbe torkollnak. Pajzsocskája sima vagy recézett, oldalt mindig éles barázdával, amely egymásba hajolva csúcsbarázdát képez; áltorszelvénye középűtt sima, középpéllel. Szárnya szintelen vagy gyengén füstös, utóere fejlett. Lábai nem erősek, elülső lábszárának sarkantyúja gyenge és egyenes, a 2 hátsó sarkantyú rövid, lábfeje 4 ízes. Potrohnyele különböző hosszúságú, sokszor alig látható, potroha kerekded vagy megnyúlt, a nőtény csúcsa hegyes, tojócsőve alig látható, a hímé lekerekített, a párzószerv többnyire látható.

Az ismert életmódú fajok ritkán aknázólepkék hernyóiban és gubacsdarazsak álcáiban élnek. A nem mintegy 40 faja Európából, Észak- és Dél-Amerikából, valamint Japánból ismeretes. A 25 európai fajból 20-at hazánkból is kimutattak, 2 további faj előfordulása várható.

- 1 (2) Áltorszelvénye középűtt enyhén hajlott, szív alakú tér nélkül. Teste fekete, nagyon finoman pontozott, lábszárjai és lábfejizei barnásak. Feje szélesebb a tornál, hátsó szegélye tompa. Ostora erősen bunkósodó, ízei négyzetesek, egymáshoz kis nyelecskével csatlakoznak. Vállbarázdái erősek, a pajzsocska sarkát elérik, s annak oldalbarázdáival meg nem tört vonalat alkotnak. Pajzsocskája nagyon finoman hosszában karcolt, áltorszelvénye csaknem sima, felülete enyhén hullámos. Szárnyának könyökere a tőérhez való csatlakozásnál erősen öblös. Potrohnyele rövid és sima, potroha röviden ovális, a párzószerv lapátja hosszan kiáll. Hím példányok. 0,91—1,43 mm. — Ide tartozik a *Xanthellum Szabó-Patayi* ERD. (lásd e családban a 14. nemet).

- 2 (1) Áltorszelvényének szív alakú tere kialakult, sima, ezt erős középél szakítja ketté.
- 3 (30) Fejtetője középütt éllel.
- 4 (5) Potrohnyele (6. ábra: A) hosszabb, mint a hátulsó csípő, középütt elenyésző oldaltövissele. Teste érces sötétzöld, potroha barna, tövén nagy sárga folttal, csápja barnássárga, nyele világosabb, a hímen füstös csúccsal. Szárnya csaknem színtelen, lábai sárgák, hátulsó csípője kívül sötét folttal. Feje előlnézetben rövid háromszögű, szeme szőrös. Csápja a két ivarban hasonló négyzetes ostorízekkel, az 1. kissé hosszabb, egymással rövid nyelecskével összekötve. Előtora harang alakú, olyan hosszú, mint a középtora, utóbbi számos sörtevel. Pajzsocskája megnyúlt, erősen recés, a tövén középütt jellegzetes hosszanti benyomással, áltorszelvénye megnyúlt. Potroha kissé rövidebb a tornál, a nőtényé hegyes, a híme lekerekített, a tojócső és a lapát röviden kiállanak. ♂ 1,64—1,75, ♀ 1,47—2,17 mm.

Életmódja ismeretlen, *Populus tremula* összesodort leveleiből nevelték. Németországban, Magyarországon és Bulgáriában is előkerült. Hazánkban főleg tölgyről gyűjtötték Bátorligeten, a Gutti erdőben, Hegyalján, a Vend-vidéken pedig *Corylus avellana* és *Salix aurita* lombjairól (VI—VIII.)

carinatus RATZB.

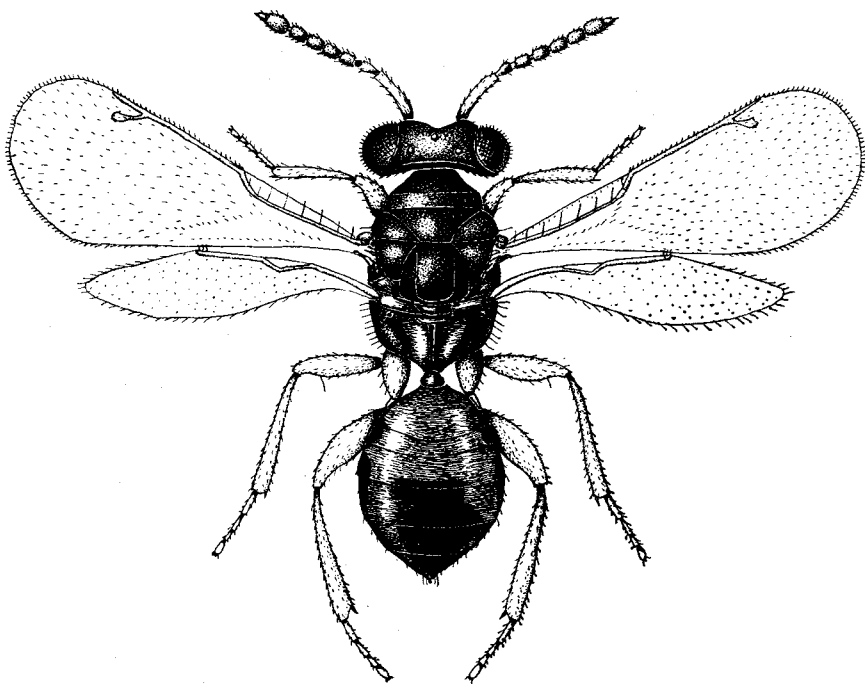
- 5 (4) Potrohnyele jóval rövidebb.
- 6 (17) Potrohnyele hosszabb, mint amilyen széles.
- 7 (14) Csápnyele és lábai a csípőkkel együtt sárgák.
- 8 (9) Összes ostorízei erősen harántosak. Teste érceszöld, potrohának tövi fele okkersárga, csúcsa fekete, enyhe érces futtatással, csápja barna, nyele és lábai halványsárgák. Arca rövid, fejtetője hátul erős éllel, szeme szőrös. Csápja (6. ábra: B) vaskos, csatlóíze és 1. ostoríze egyenlő hosszúak, bunkója nagyon rövid. Előtora kissé rövidebb a középtoránál, utóbbinak szőrözete olyan sűrű, mint a vállé, pajzsocskája röviden ovális, pontozása eléggé erős. Áltorszelvénye nem hosszú, erősen lejtő. Szárnya színtelen, könyökere alig hajlott. Potrohnyelének tövi része kúpszerű, csúcsi része a harántvonaltól és annak oldalán alig látható tövisektől számítva négyzetes, potroha ovális, kissé hosszabb és kissé szélesebb a toránál. Hímje ismeretlen. 1,32—2 mm.

Hazai fajváltozat, amelyet Szeremlén *Populus nigra* lombjáról gyűjtöttek (VII.)

artaeus WALK. var. **clavatus** ERD.

- 9 (8) Legalább az 1. ostoríz hosszabb, mint amilyen széles.
- 10 (11) Pajzsocskájának barázdán kívüli szegélye sima. Teste zöld, néha feketés, potroha sárgás, a nőtény 2 csúcsi szelvénye, a hímének csú-

csi fele barnásfekete, érces fénnnyel, csápja szürkéssárga, lábai világossárgák. Fejtetője a pontszemek mögött éles szegéllyel, csápostorának 1. íze hosszabb, mint amilyen széles, a 4. kissé harántos, a hímen a 4. is kissé hosszabb, mint amilyen széles. Előtora olyan hosszú, mint milyen széles, vállbarázdája a lapockát éri közel a



5. ábra: *Elaschertus bisurmanus* ERD. ♀ (ERDŐS nyomán)

pajzsocskához, ez utóbbi kissé hosszabb, mint amilyen széles, pontozása középtűt finomabb, mint a középtű. Potrohnyele kissé hosszabb, mint amilyen széles, a közepén oldalt 1—1 gyenge tövis-sel, potroha olyan hosszú, mint a tora. 1,9—2,1 mm.

A *Polychrosis botrana* SCHIFF., keresztes szőlőmoly hernyójának élősködője. Olaszországból írták le. Előfordulása Magyarországon is várható

[affinis Ms.]

- 11 (10) Pajzsocskájának oldalszegélye recézett.
- 12 (13) Tora rövid, zömök, pajzsocskája harántos, potrohnyele fog nélkül. Teste ércesöld, potroha okkersárga, csak oldala keskenyen, a 2 csúcsi szelvény és az előtte levő 2 szelvény töve feketés, csápnyele halványsárga, csápja barna, lábai a csípőkkel együtt sárgák. Arca rövid háromszögű, fejtetője rövid éllel, szeme rövid, sűrű szőrökkel. Csápostora vékony, 1. íze csaknem kétszer olyan hosszú, mint

amilyen széles, a 4. majdnem négyzetes. Előtora alig rövidebb a középtornál, ennek vállbarázdái a lapockát érik el közel a pajzsocskához, ez a csúcsa felé erősen kiszélesedik, pontozása olyan sűrű, mint a középtoré; áltorszelvénye olyan hosszú, mint a pajzsocska. Potrohnyele kissé hosszabb, mint amilyen széles, potroha majdnem kerekded. Hímje ismeretlen (5. ábra). 1,59—1,64 mm.

Életmódja ismeretlen. Hazánkból írták le, ahol Hajdúböszörményben és a Mátrában tölgyről gyűjtötték (VII—VIII.)

bisurmanus ERD.

- 13 (12) Tora megnyúltabb, pajzsocskája hosszabb ovális, csápостora vaskosabb, potrohnyele foggal. Teste érceszöld, a hímé sötétebb, potrohának töve sárga, a sötét részek mindkét ivarban erősen ércesek, csápja szürkésbarna, nyele sárga, lábai sárgák, a hím csápnyele és hátulsó csípője többé-kevésbé füstös. Arca erősen harántos, pofája rövid, s a szemektől majdnem derékszögben fut a száj felé, fejtetője gyenge éllel. A nőstény 1. ostoríze kissé hosszabb, mint amilyen széles, a következők négyzetesek, a hím ostorizei kissé hosszabbak, gyengén nyelesek. Tora kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles, pajzsocskája finoman recés. Potrohnyele kissé hosszabb, mint amilyen széles, a hímé valamivel rövidebb, potroha olyan hosszú, mint a tora, a hím csúcsa lekerekített. ♂ 1,25—1,71, ♀ 1,21—2,15 mm.

A *Cecidomyia circinans* GIR. gubacslégy élősködője tölgylevélen, továbbá állítólag az *Epiblema immundana* TR. hernyójában is él. Elterjedt Angliától Svédorszáig és a Szovjetunió dél-európai tájáig. Hazánkban gyakori alföldön és hegyvidéken, különösen fűz- és tölgyfákon IV—IX-ig (= *petiolatus* THOMS.)

artaeus WALK.

- 14 (7) Csápnyele és legalább a hátulsó csípője sötét.
- 15 (16) Rágója halványsárga, lábai fehéressárgák. Teste sötét érceszöld, tora feketés, potroha fekete vagy a tövén sárgafoltos, csápja fekete, nyele érces. Feje felül pontozott, pajzsocskája sűrűn, de nem erősen recés. Potrohnyele kissé hosszabb, mint amilyen széles, potroha kerekded. ♂ 1,73—1,77, ♀ 2,21 mm.

Életmódja ismeretlen. Angliában és Svédországban találták. Hazánkban Kelebián és a Kőszegi-hegységben tölgyről és égerről gyűjtötték IV—V-ben és VII-ben (= *aeneiscapus* THOMS.)

argissa WALK.

- 16 (15) Rágója sötét. Teste érceszöld, tora kissé kékes, potrohának töve sárga, csápnyele, lábai sárgák, hátulsó combja felül sötét. Tora finoman pontozott, potrohnyele négyzetes, megvastagodott csúcsi fele harántos, oldalt erős foggal, potroha tojásdad. Hímje ismeretlen. 1,79—2 mm.

Életmódja ismeretlen. Svédországból írták le. Hazánkban csak a Vendvidéken gyűjtötték lucfenyőről és apróbb növényekről (VII.)

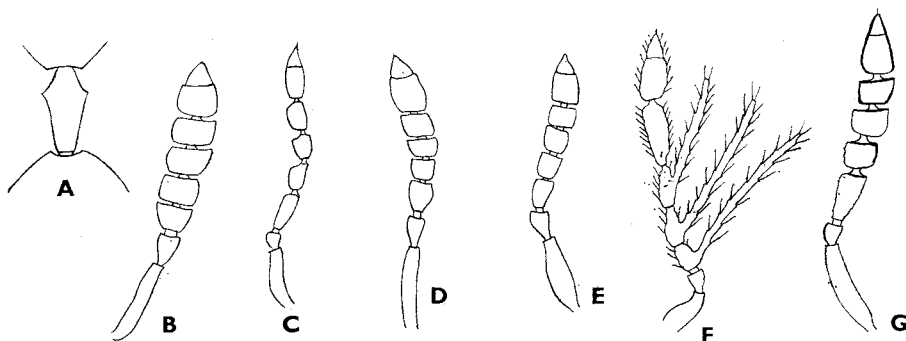
opaculus THOMS.

- 17 (6) Potrohnyele rövidebb, mint amilyen széles.
- 18 (23) Pajzsocskája ragyogó, sima.
- 19 (20) Teste érceszöld, aranyos-rezes csillogással, a nőstény potrohának töve kis területen barnás, míg a hímen tövi fele sárgás. Csápja barna, a hím nyele egészen, a nőstényen tövi fele sárga, szárnya enyhén füstös, lábai vöröslő sárgák, a hátulsó csípő töve kis területen érces. Feje rövid és széles, csaknem sima, fejtetője hátul éllel, szemével együtt meglehetősen hosszan szőrös. Tora csapzottan szőrös, csak a sima pajzsocska csupasz a szokásos 4 hosszú sörtén kívül, lapocskája, utótora és áltorszelvényének közepe szintén csupasz; előtora olyan hosszú, mint középtorának háta, pajzsocskája megnyúlt. Csápjának ostorízei hosszúak, mindegyik hosszabb, mint amilyen széles, a hím csápnyele felül kiszélesedett, ostorízei vékonyabbak. Szárnyán a tőér egyenes. Potrohnyele alig látható, potroha kissé hosszabb, mint a tora, a hímé lekerekített csúccsal. ♂ 1,32—1,69, ♀ 2,24—2,61 mm.

Életmódja ismeretlen. Angliából és Svédországból írták le, de elterjedése valószínűleg egybeesik hideget kedvelő gazdanövényeinek elterjedésével. Hazánkban csak a Hegyalján gyűjtötték *Vaccinium myrtillus*-on és a Vendvidéken *Calluna vulgaris*-on VI—VII-ben és IX-ben (= *viridulus* THOMS.)

isadas WALK.

- 20 (19) Teste fekete, alig érces, az *inunctus* NEES feje érceszöld.
- 21 (22) Középtorának háta finoman pontozott, a nőstény ostorízei megnyúltak, a hímé fűrészfogszerűek. Feje érceszöld, a hímé sötétebb, tora ragyogó fekete, kékes csillámlással, potroha szurokfekete, a nőstényen kissé világosabb tövi résszel, a hímen nagy, kerek, sárga foltal. Csápja barna, nyele többnyire teljesen sárga vagy a csúcson füstös. Szárnya, különösen a nőstényé enyhén füstös, lábai sárgák,



6. ábra: A: *Elachertus carinatus* RATZB. ♀ potrohnyele — B: *E. artaeus* WALK. var. *clavatus* ERD. ♀, C: *E. inunctus* NEES ♂, D: *E. arenarius* ERD. ♀ és E: ♂, F: *Ratzeburgiola cristata* RATZB. ♂, G: *Rhicnopelte crassicornis* Nees ♂ csápja (Eredeti)

a hím hátulsó csípője enyhén érces. Feje előlnézetben erősen harántos, ovális, fejtetője középütt éles szegéllyel, arca csupasz, szeme és fejtetője hosszan szőrös. A nőtény csápja eléggé vaskos, 1. ostoríze másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, a következők négyzetesek, a hím ostorízei (6. ábra: C) excentrikusan ízesülnek egymáshoz, meglehetősen hosszú nyelecskével. Tora hosszú szőrökkel, a középtor hátán 3 pár, a pajzocskán 2 pár hosszú sörtével, ezenkívül e részek csupaszok. Előtora kissé rövidebb a középtor hátánál, pajzocskája és utótora megnyúlt. Szárnyán a csupasz folt nagyon kicsi, könyökere egyenes. Potrohnyele alig észrevehető, a nőtény potroha hosszabb a toránál, kihegyezett, a hímé jóval rövidebb. ♂ 1,61—2,08, ♀ 1,75—2,55 mm.

Kinevelték *Lithocolletis sorbi* FREY aknázómolyból *Sorbus aucuparia* leveleiben. Németországból, Ausztriából, Jugoszláviából és Svédországból ismeretes. Hazánkban elterjedt, *Tilia tomentosa*-n és *Salix aurita*-n fogták (IV—VIII.)

inunctus NEES

- 22 (21) Középtorának háta csaknem sima, a nőtény ostorízei rövidebbek, nyele a csúcán kiszélesedett. Teste fekete, tora csaknem érces, lábai a tövükön, különösen a hímeké, sötétebbek. Feje rövidebb, 4. ostoríze harántos, nyele a tövén sárga. Potrohnyele rövid, potroha megnyúlt. 1,33—1,59 mm.

A *Lithocolletis Nicellii* STT., a mogyoró levelében aknázó moly hernyójának parazitája. Svédországból írták le. Hazánkban a Budai-hegyekben nevelték ki gazdájából (III.), gyűjtötték Kelebián és Vácott is (VII—VIII.)

sublaevis THOMS.

- 23 (18) Pajzocskája hálózatosan recés.

- 24 (25) Teste gyenge érces fénnnyel, lábai sötétek, csak térdei és lábszár-csúcsai vörössesárgák. Teste fekete. Arca felül elmosódottan pontozott, fejtetője hátul középütt éllel, szeme hosszan szőrös. Csápja nem bunkósodó. Előtora olyan hosszú, mint középtorának háta. Szárnyán a csupasz tér csaknem hiányzik. Potrohnyele rövid, sima, potroha röviden ovális, a hímé a csúcán lekerekített. 1,45—1,56 mm.

Életmódja ismeretlen. A Lappföldről írták le. Hazánkban (Bőny és Bugac) füvekről gyűjtötték (IV—V.)

lapponicus THOMS.

- 25 (24) Teste többé-kevésbé érceszöld vagy rezes.

- 26 (27) Potrohnyele rövid, fényes, ostorízei hosszabbak, mint amilyen szélesek. Teste rezes, csápja barna, lábai vörösesbarnák, a híméi mézsárgák a csípőkkel együtt, csak a comb töve enyhén füstös; szárnya kissé füstös. Teste fényes, finoman recés. A hím és nőtény 1. ostoríze kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles, a 4. enyhén

megnyúlt. Előtora harántos, középtora szélesebb, mint amilyen hosszú, pajzsocskája tojásdad. 1,42 mm.

Életmódja ismeretlen. London mellett találták. Hazánkban csak Kiskunhalason fogták (V.)

tida WALK.

27 (26) Potrohnycle négyzetes, felül pontozott, ostorízei rövidebbek.

28 (29) Pajzsocskája fényes, finoman recés, 2—4. ostoríze négyzetes. Teste érceszöld, csápja barna, lábai sárgák, hátulsó csípője gyengén füstös, potrohának csúcsa szennyszárgás. Fejtetője meglehetősen vaskos, éle nagyon gyenge, előtora hosszabb, mint a középtorának háta, ez ritkán szőrös; pajzsocskája megnyúlt. Szárnya enyhén füstös, csupasz tere nagyon kicsi. Potroha ovális. ♂ 1,39, ♀ 1,63 mm.

A *Lymantria monacha* L., főleg a lucfenyőkön károsító apácalepke elősködjé. Kevés helyen figyelték meg, elterjedése feltehetően egyezik gazdájának elterjedésével. Kinevelték a Görgényi-hegyekben gazdaállatából. Hazánkban csak a Hegyalján gyűjtötték, azonkívül a Magas-Tátrában a Nagyszalóki csúcs lejtőjén (VI—VIII.)

monachae RSCHK. & FULM.

29 (28) Pajzsocskája erősen recés. Teste érces, kissé olajzöld, csápja szürke, nyele sárga, lábai sárgák, hátulsó csípőjének töve és combja felül néha sötét, potrohának töve sárga. Feje rövid, pontszemei előtt kevés recével, szeme hosszan szőrös. Csápja vaskos, 1. ostorize négyzetes, a 4. harántos, a hím 1. íze kissé hosszabb. Előtora olyan hosszú, mint a középtora, ez a tövén sűrűn szőrös, pajzsocskája megnyúlt. Szárnya csaknem szintelen, csupasz feltja kicsi. Potroha kissé rövidebb a toránál, a hímé a csúcsán lekerekített. ♂ 1,57—1,79, ♀ 1,64—1,91 mm.

Életmódja ismeretlen. Svédországból írták le. Hazánk több helyén tölgyről és kecskefűzről gyűjtötték (IV, VII—VIII.)

punctiscuta THOMS.

30 (3) Fejtetője középuitt él nélkül.

31 (38) Pajzsocskája sima.

32 (33) Teste szokatlanul erősen lapított, lábai feketék. Teste kékesfekete, térdei, lábszárcsúcsai és lábfejzei barnásak, szárnya szintelen, erezete világosbarna. Feje kissé keskenyebb a toránál. A nőstény csápnyele hengeres, csatlóíze hosszabb, mint az 1. ostorize, ez lényegesen hosszabb, mint amilyen széles, a többiek majdnem négyzetesek; a hímé hasonló, de csápnyele oválisan kiszélesedett. Előtora hosszabb, mint középtorának háta, vállbarázdája nem éri el a pajzsocskaszélét, pajzsocskája olyan hosszú, mint amilyen széles. A lapított tor feltűnően sima, még az áltorszelvény széle is sima, hosszú szőrökkel. Potrohnycle sima, a nőstény potroha olyan hosszú, mint feje és tora együtt, a hímé mint a tor egyedül. ♂ 1,3—1,6, ♀ 1,6—1,8 mm.

A *Laspeyresia strobilella* L. molylepke hernyójának parazitája *Picea excelsa* tobozaiban. Egy-egy gazdában 4–8 élősködő fejlődik, ezek ektoparaziták. Megfigyelték Németországban és a Skandináv-félszigeten Finnorszáig, de a lucfenyő területén valószínűleg mindenütt közönséges. Hazánkban Kalocsán, Bódvarákón és Sopronban gyűjtötték és nevelték, azonkívül faunaterületünkön Kőrösmezőn és a Radnai-havasokban (II., V–VIII.)

geniculatus RATZB.

33 (32) Teste domború, vagy csak nagyon kevésbé lapított.

34 (35) Combjai és lábszárai nagyrészt feketék, a nőtény lábszárai világosbarnák. Előtora ráncos és eléggé sűrűn szőrös, a hím csápnyele kiszélesedett, ostorízei négyzetesek, a nőtény ostorízei erősen harántosak. Teste fekete, nagyon gyenge érces csillogással, szárnya gyengén füstös. Feje csaknem sima, kissé keskenyebb a tornál, szemei röviden szőrösek. Előtora félgömbszerű, jóval hosszabb a középtor hátánál, ez gyengén recés, 2 pár hosszú szőrön kívül csupasz, vállbarázdái csaknem elérik a pajzsocska szélét, hátulsó széle egyenes; pajzsocskája kissé megnyúlt. Potrohnyele rövid, fényes, potroha rövidebb a tornál, a hím potrohcsúcsa lekerekített. ♂ 1,33–1,72, ♀ 1,6–2,09 mm.

Életmódja ismeretlen, a *Trifolium rubens* virágzatából bőven nyerhető. A Lappföldről és Angliából írták le, Kisásziában is gyűjtötték. Hazánkban általánosan elterjedt (IV–IX.)

nigritulus ZETT.

35 (34) Lábai sárgák, néha a hím combjai sötétek, előtora ragyogó sima, ritka szőrözettel. Teste fekete, kékes csillogással.

36 (37) Középtorának háta 4 szőrrel, egyébként csupasz; a hím csápnyele alig kiszélesedett. Lábai a hátulsó csípőkkel együtt sárgák, pajzsocskája lapított. Csápja barnás, a hímé világosabb, szárnyerezete sárga. A hím potroha sötét, nagy tövi sárga folttal, a nőtényé világosbarna, néha teljesen sárga. Feje sima, alig keskenyebb a tornál, előtora félgömbszerű, jóval hosszabb a középtornál, vállbarázdái elérik a pajzsocska szélét, hátulsó széle egyenes. Potrohnyele rövid, sima, a nőtény potroha kissé hosszabb a tornál, a hímé egyenlő hosszúságú a torral, csúcsa lekerekített. ♂ 1,4–1,57, ♀ 1,45–2,25 mm.

Gubacsdarazsak élősködője. Hazánkban kinevelték *Andricus caput-medusae* HTG. (*Quercus robur*) és *A. glutinosa* GIR. (*Quercus cerris*) gubacsfajokból. Németországból írták le, azonkívül Bulgáriában és Kisásziában találták. Magyarországon Tompán, a Budai-hegyekben, Mátrában, a Harsányi-hegyekben és a Vendvidéken gyűjtötték (IV–VII., IX–X.)

deplanatus RATZB.

37 (36) Középháta 6–10 szőrszállal. Vállbarázdái nem érik el a pajzsocskát, közöttük a középtor háta erősen hátrafelé húzott. Teste fekete, a hím potroha a tövi felén sárga, a nőtényen szurokbarna, lábai tellített sárgák, hátulsó csípője sötétfoltos. Feje kissé keskenyebb

a tornál. A nőstény csápja megnyúlt, 4 ostoríze is hosszabb, mint amilyen széles, a hím csápnyele erős, ostorízei kis nyéllel ízesülnek egymással. Tora domború, előtora harántos. A nőstény potroha olyan hosszú, mint a tora, a hímé kissé rövidebb.

Életmódja ismeretlen, *Larix decidua* lombjáról gyűjtötték. Csak Angliából ismeretes. Előfordulása hazánkban is várható (VII–VIII.)

[florianus

38 (31) Pajzsocskája recézett.

39 (42) Középtorának háta erősen hátrahúzott, áltorszelvényén a szív alakú középtér fejletlen, a légzőnyílás árka eltűnő.

40 (41) A hím (6. ábra: E) és nőstény (6. ábra: D) csápotorízei rövidek, az 1. alig hosszabb, mint amilyen széles, a 2. négyzetes vagy enyhén harántos, a 3. és 4. harántos. Teste érceszöld, potroha a tövén sárgafoltos. Szárnya füstös, lábai sárgák, összes csípői zöldek. Csápnyelenek csak a töve sárgás, ostora barna. Fejtetője, elő- és középtora a lapockákkal együtt sűrűn szőrös. Pajzsocskája kissé hosszabb, mint háromnegyed szélessége. ♂ 1,31–1,93, ♀ 1,56–2,23 mm.

Életmódja ismeretlen. Hazai faj, amelyet Kelebián és Tompán homokos erdőben gyűjtöttek (IV. végétől VI. elejéig)

arenarius ERD.

41 (40) A nőstény ostorízei vaskosak és megnyúltabbak, a 4. íz négyzetes. Teste sötétzöld, csaknem fekete, a nőstény csápnyele sárga, ostorízei szürkéssárgák, lábai a hátulsó csípőkkel együtt sárgák, a hím hátulsó csípője sötét, combjai a tövükön füstösek; potrohának töve többé-kevésbé világos. A hím ostorízei is négyzetesek, csak az 1. kissé hosszabb. Középtorának háta 3 pár hosszú sertével, egyébként csupasz. ♂ 1,51–1,63, ♀ 1,71–1,77 mm.

Életmódja ismeretlen, lombosfákról (*Quercus robur*, *Tilia tomentosa*, *Ulmus glabra*) gyűjtötték. Angliából írták le. Hazánkban Tompán, Kelebián, Ásotthalmon, Bátorligeten és a Budai-hegyekben találták (IV–IX.)

charondas WALK.

42 (39) Középtorának hátulsó harántbarázdája nincs hátrahúzva, előtora hatalmasan fejlett, másfélszer hosszabb, mint a középtor háta.

43 (44) Lábai sötétek, legalább hátulsó combja a tövi felén túl fekete, gyakran a hátulsó lábszára is füstös; a hím lábai feketék, vaskosak, lábfejzei rövidek, kissé barnásak. Teste fekete, olajzöld csillámlással. Feje olyan széles, mint a tora, előlnézetben trapéz alakú, legömbölyített sarkokkal, finoman bőrszerű, tarkóján rövid szőrözettel; szeme is ritkán és röviden szőrös. Csápja rövid, a nőstény 1. ostoríze négyzetes, a következők harántosak, csatlóíze hosszabb, mint az 1. ostoríz; a hím csápnyele erősen kiszélesedett, csatlóíze igen

rövid, mint az 1. ostoríz, a következők négyzetesek. Tora kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles, sötétes szőrőzettel, középtorának hátán 2 pár és pajzocskáján is a szokásos 2 pár sörtével; ez finomabb pontozású, mint az előtor, vagy a középtor háta. Szárnya csaknem szintelen, töre alig hajlott. Potrohnyele rövid és sima, a nőstény potroha megnyúlt, kissé hosszabb a tornál, a hímé kissé rövidebb annál. ♂ 1,36—1,81, ♀ 1,32—2,24 mm.

Életmódja ismeretlen, főleg apróbb növényeken és fűveken, sokszor lápi, ártéri nedvesebb területeken található. Svédországból írták le, Angliában, Ausztriában és Lengyelországban is gyűjtötték. Magyarországon alföldön és hegyvidéken eléggé gyakori (VI—IX.)

olivaceus THOMS.

- 44 (43) Lábai sárgák, csak hátulsó csípője sötét, a hím lábai vékonyak, lábfejei normálisan hosszúak. Teste feketés olajzöld, csápja világos szurokbarna, a nőstény nyelének töve sárga, ugyanennek potrohtöve is sárga. Feje olyan széles, mint a tora, arca sima, fejtetője csaknem sima. A nőstény csatlóíze olyan rövid, mint 1. ostoríze, amely négyzetes, a következők alig harántosak, a hím csápnyele erősen kiszélesedett, csatlóíze rövidebb, mint az 1. ostoríz, a következők erősen harántosak. Tora kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles, középtora 2 pár sörtével; ennek és a pajzocskának pontozása egyenlően sűrű és erős. Potrohnyele rövid, sima, a nőstény potroha alig hosszabb a tornál, a hímé rövidebb. ♂ 1,3, ♀ 1,8 mm.

Életmódja ismeretlen. Hazai faj, amelyet a Duna árterén Ásványban, továbbá Kalocsán *Polygonum persicaria*-ról és egyéb apró növényekről gyűjtöttek (VI., IX.)

polygoni ERD.

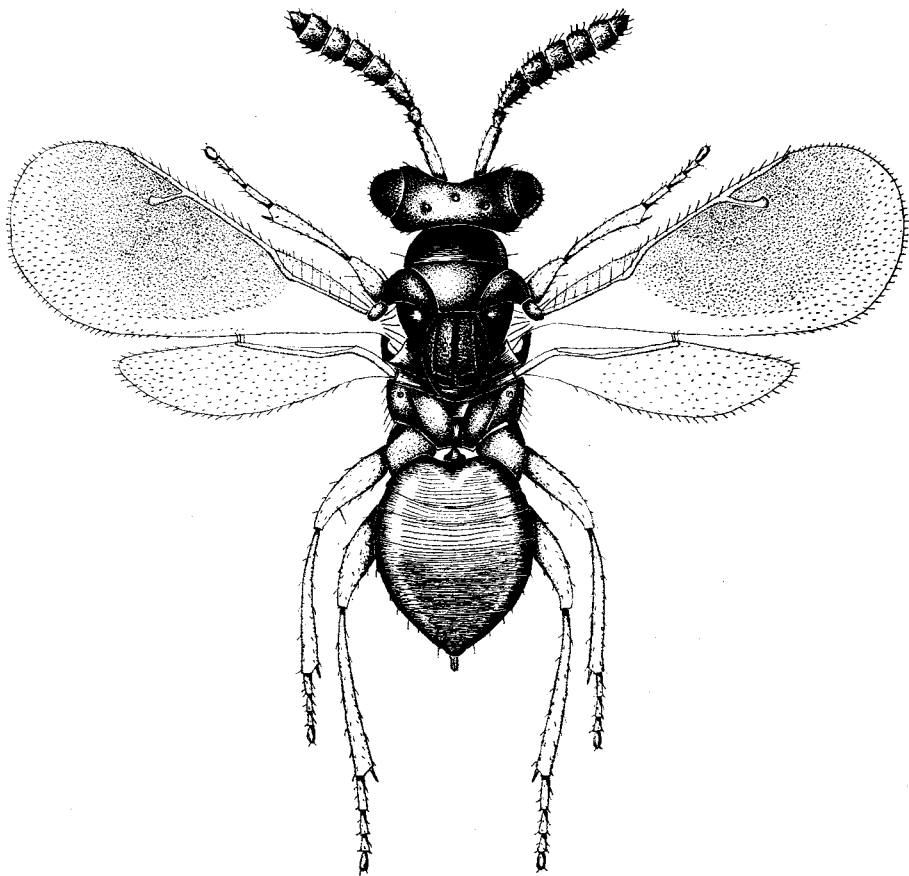
4. nem: *Rhcnopelte* FÖRST.

Teste sötét, nagyobb sárgás folttal a potrohán. Feje széles, arca sárgás, nagyon széles és rövid, pofái homorúan futnak a szemekhez, amelyek félgömböszzerűek s oldalt csaknem teleszkópszerűen kiállóak. Csápja bunkósodó, nyele, csatlóíze és gyűrűíze sima, csupán 4 ostoríze vaskos, erősen rücskös és szőrös, egymással kis nyelecskével vannak összekötve; bunkója 2 ízes, alig látható elválasztással. Tora zömök, előtora harántos, középtora mély vállbarázdákkal, pajzocskája oldalt és csúcsán nagyon erős barázdával. Az ezen belül fekvő terület feltűnően durván, szinte göröngyösen rücskös, sokszor nagyon mély közép vonallal. A barázdán kívüli szegély sima, áltorszelvénye is sima, középpéllel és tövi kiemelkedő foggal. Potrohnyele rövid és fényes, potroha rövid, a nőstény tojócsöve rejtett.

Életmódja ismeretlen. Egyetlen ismert faja közép-európai.

- — Teste fekete, a nőstény potroha világos- vagy barnássárga, a hímé a tövén világos folttal. A hím csápnyelének (6. ábra: G) töve, a nőstényé csaknem teljesen sárga, szárnya meglehetősen sötét, lábai mézsárgák, a hím hátulsó csípője felül, hátulsó combjának és láb-

szárának csúcsa füstös. Feje sima, ritkás, hosszú szőrökkel, fejtetője hátul lekerekítve, szemének szőrözete nagyon rövid. Mindkét ivar 1. ostoríze kétszer olyan hosszú, mint a következő. Tora csaknem sima, középtorának háta gyengén bőrszerű, 3 pár hosszú sörtével,



7. ábra: *Rhicnopelte crassicornis* NEES ♀ (Eredeti)

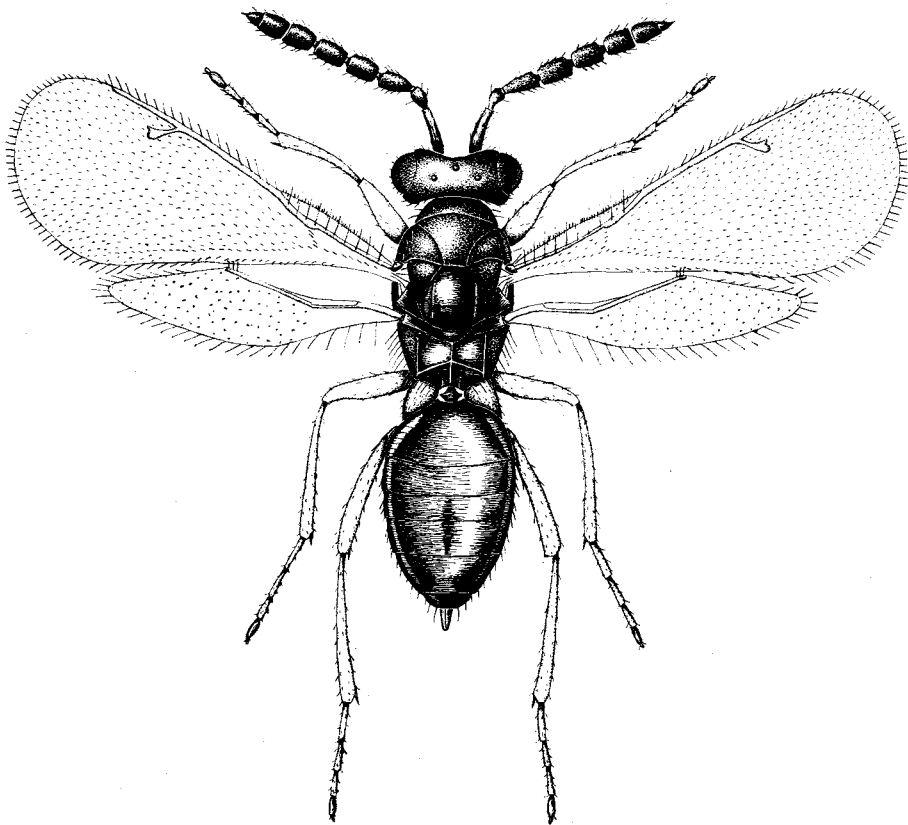
annál kiáltóbb a pajzsocska durva skulptúrája, 2 pár sörtével. Áltorszelvényének oldala hosszú, fehéres szőrökkel. A nőstény potroha csaknem kerekded, a hímé ovális (7. ábra). ♂ 1,7–2,6, ♀ 1,9–2,3 mm.

Németországból írták le, a Kárpátok medencéjén kívül még Csehországban és Bulgáriában találták. Hazánkban nem ritka, általánosan elterjedt legelőkön és füves területeken (IV–VIII.)

crassicornis NEES

5. nem: *Ratzeburgiola* ERD.

Csápja nyélből, csatlóíziből, gyűrűiből, 4 ostoríziből és 2 ízes bunkóból áll, a hím 3 tövi ostorízén 1—1 hosszú oldalág van. Középtorának háta mély és éles vállbarázdákkal, amelyek a csúcson nincsenek egymással összekötve,



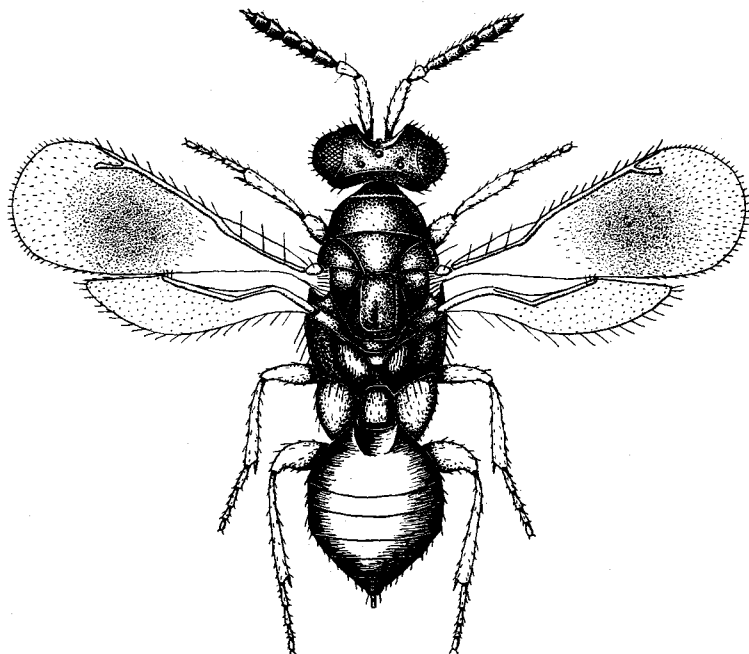
8. ábra: *Ratzeburgiola cristata* RATZB. ♀ (Eredeti)

hanem a csúcsi szőrszál eredése táján végződnek; áltorszelvénye hosszanti középpéllel és ezt keresztező harántélel. Potrohnyele rövid és sima, potroha ovális, a nőtény tojócsőve rejtett.

Bagolylepke hernyójából nevelték ki. Európában 1 faja és 1 változata ismeretes, amelyek hazánkban is találhatók. A nem átmenetet képez az *Eulophinae* alcsaládhoz.

- — Teste sötét olajzöld, potroha nagyrészt okkersárga, csak oldala, csúcsa és gyakran egy középfolt ércsfekete. Csápja barna, töve sárga, szárnyai enyhén füstösek, erei sárgásszürkék, lábai a hátulsó csípőkkel együtt szalma- vagy enyhén okkerbe hajló sárgák. Feje sima, szőrözete ritkás, fejtetője hátul él nélkül, rágója 5 fogú, ezek

közül a 3 tövi nagyon kicsi, a 2 csúcsi nagy. A csáp ostorízei (6. ábra: F) mindkét ivar esetében hosszúak. Tora majdnem kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles, sűrűn és hosszan szőrös, pajzsocskája és áltorszelvényének közepe sima és ragyogó (8. ábra). ♂ 1,8, ♀ 1,7–2,2 mm.



9. ábra: *Bryopezus brevipennis* ERD. ♀ (Eredeti)

A *Nepticula torminalis* WOOD (*Sorbus torminalis*) és *Leucoptera onobrychidella* KLIM. (*Onobrychis viciaefolia*) aknázó lepkékből nevelték ki. Németországból írták le, azonkívül Francia- és Törökországban is gyűjtötték. Hazánkban ritka, csak Kalocsán, a Budai-hegyekben és Bátorligeten találták lágy szárú növényeken (IV–VII.)

cristata RATZB.

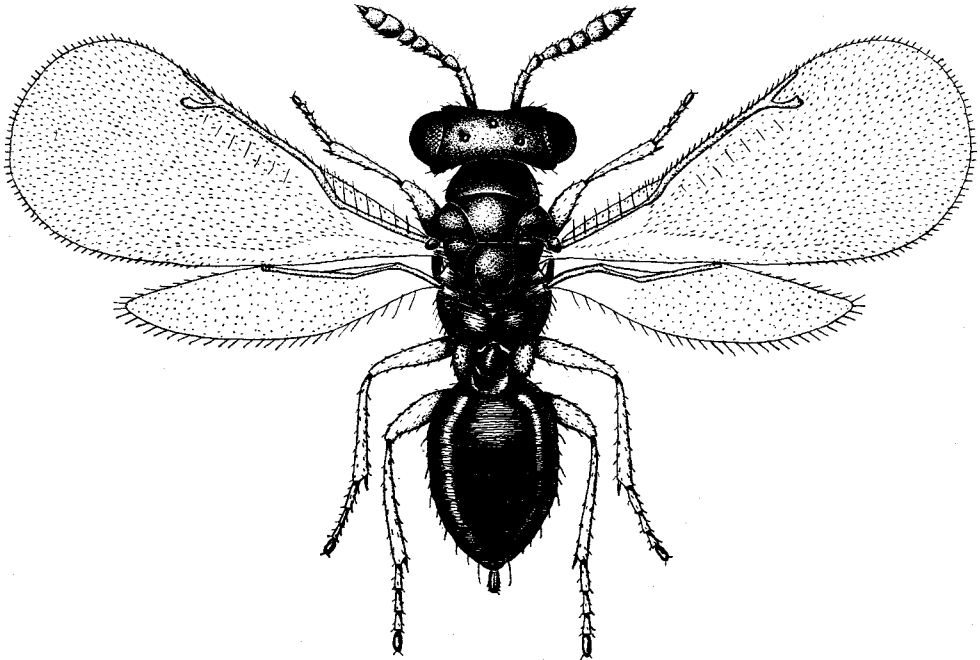
Változata:

1. Pajzsocskájának csúcsi fele recés hálózattal. — Szigetszentmiklóson gyűjtötték, azonkívül kinevelték *Lithocolletis nigrescentella* STT. aknájából *Trifolium*-faj levelében a Budai-hegyekből var. *nigrescentellae* ERD.

6. nem: *Bryopezus* ERD.

Teste sötét érces. Fejtetője rövid, a széles arcmélyedéstől erős él választja el. Csápostora 4 ízes, bunkója 2 ízes, a hím ostorízei felül fűrészfogszerűen hegyesek. Mindkét rágója 4 fogú. Tora kissé lapított, erősen pontozott, elő-

tora hosszabb a középtor hátánál, áltorszelvénye nagyon egyenetlen, széles középéllel, amely a tövén kiemelkedő lemezkével lemezszerű fogat alkot. Szárnya fejlett, de rövid. Potrohnyele vastag, kissé harántos, felül durván pontozott, potroha kerekded, a hímé rövidebb, mindkét ivaré laposan domború és fényes.



10. ábra: *Ginsiella triarticulata* ERD. ♀ (Eredeti)

Életmódja ismeretlen. Egyetlen faja európai, amelyet hazánkból írtak le.

- — Teste sötét érceszöld, potroha gesztenyeszínű, a hímnek csak tövi harmadában, csápjuk fekete, csak nyele és csatlóíze sárga, lábai a csípőkkel együtt okkersárgák, szárnya csaknem színtelen. A nőtény 1. ostoríze csaknem kétszer hosszabb, mint amilyen széles, a következők négyzetesek, a hímé (13. ábra: A) háromszög alakúak; a nőtény bunkója a csúcsán hosszan kihegyezett. Szárnyai a potroh csúcsát nem, vagy alig haladják túl, erezte vékony, sugárcsúcsa nagyon hegyes szögben ered. A nőtény potroha is rövidebb a toránál, tojócsőve rejtett (9. ábra). ♂ 1,34, ♀ 1,48—2,13 mm.

Lágyszárú növények gyökerei közt és növényi hulladék alatt tartózkodik, főként rostálással gyűjthető. Magyarországon kívül Boszniában és Bulgáriában is találták. Hazánkban alföldön és hegyvidéken alacsonyabb növényekről is gyűjthető, különösen ősszel és kora tavasszal (I., III—IV., VI—XI.)

brevipennis ERD.

7. nem: **Ginsiella** ERD.

Teste fémes. Alakjában az *Elachertus* SPIN. nem fajaihoz hasonlít: feje előlnézetben ovális, fejtetője hátul gyenge és rövid éllel. Középtora erős és teljes vállbarázdákkal, amelyek a pajzsocska szélét elérik, pajzsocskája oldalt és a csúcán egybefolyó barázdával, áltorszelvénye sima, középpéllel, oldalt kevés szőrrel; potrohnyele fejlett, négyzetes, potroha eléggé rövid. Hímje ismeretlen.

Egyetlen faja hazai. Életmódja ismeretlen.

- — Sötét érceszöld, potroha barna, elmosódott világosabb tövi folttal, csápja szennyesárga, szárnyai üvegszerűen tiszták, alig füstösek, lábai szalmasárgák. Feje előlnézetben oválisan széles, sima, csápjának 3 ostoríze kissé harántos, előtora félgömböszerű, pajzsocskája csaknem sima, finoman recézett. Potroha rövid ovális, a tornál kissé rövidebb (10. ábra). Hímje ismeretlen. ♀ 1,7 mm.

Egyetlen példán yát a Kőszegi-hegységben (Velem) gyűjtötték *Alnus glutinosa* lombjáról (V.)

triarticulata ERD.

8. nem: **Dermatopelte** ERD. & NOV.

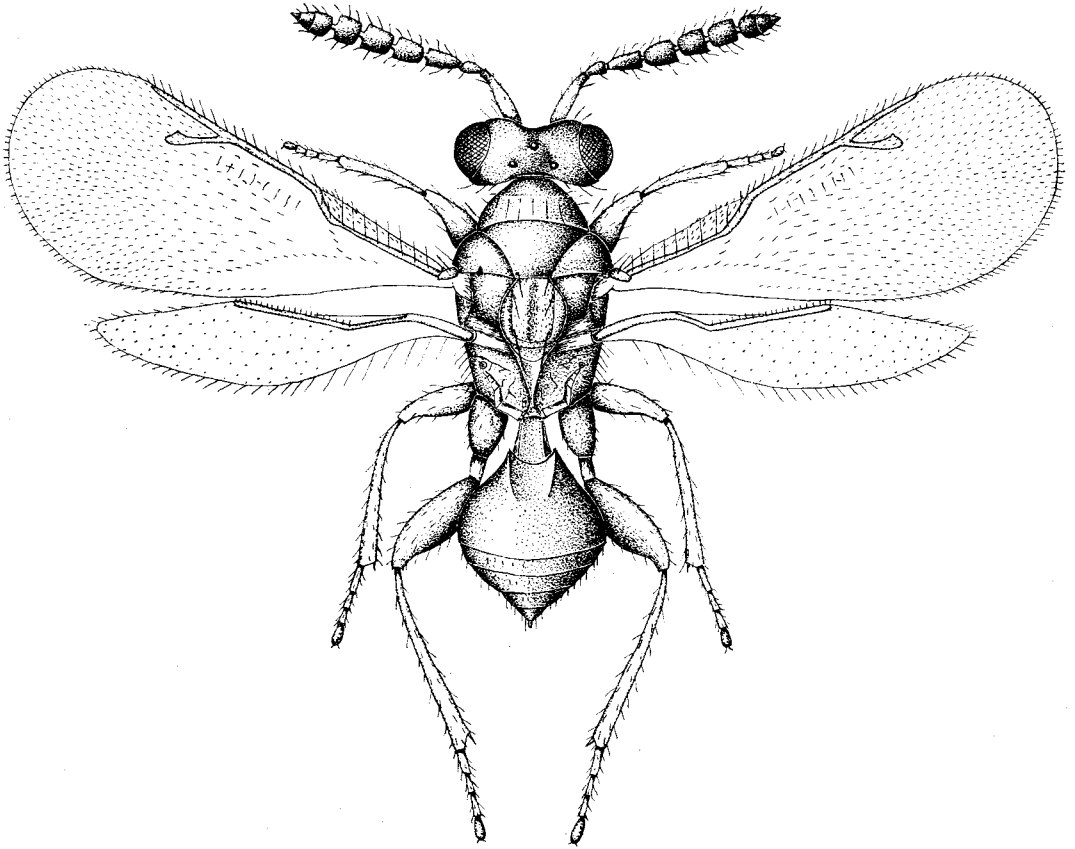
Teste sárga. Feje előlnézetben nagyon széles és rövid, szeme félgömböszerű, arca kissé megnyúlt. Csápja fonalszerű, nyél, csatlóíz, kis gyűrűíz, 4 hosszúkás ostoríz és osztatlannak látszó bunkóíz alkotják. Előtora csaknem olyan hosszú, mint középtorának háta, ez éles és teljes vállbarázdákkal. Pajzsocskája finoman recés, középtűt hosszában benyomott, párhuzamos oldalbarázdákkal, amelyek a csúcson egymásba futnak, 2 pár hosszú szőrrel. Áltorszelvénye különleges alkotású: a légzőnyílásoktól a csúcs felé 1—1 meglehetősen magas, az alapra merőlegesen álló vékony lemez fut, amely az alap sima részével és magának a csúcsnak lemezszerű hátrahúzásával szabályszerű téglalap egyik sarkát képezi, ezenkívül középele és oldalai is lemezszerűen kiszélesedettek. Potrohnyele hosszú, csonkagúla-szerű. Hátulsó lábszára 2 sarkantyúval. Csak a nőstény ismeretes.

Életmódja ismeretlen. Egyetlen faja és alfaja európai.

- — Teste okkersárga, kivéve homlokának és fejtetőjének közepe, valamint tarkója, csápostora és áltorszelvényén a középel oldalmezei, amelyek sötétbarnák, azonkívül arca alul, csápnyele, középtora felül és lábai, amelyek sárgák. Feje a tornál kissé szélesebb, sima, szeme szőrös. Előtora alig recés, középtorának háta és pajzsocskája bőrszerű, áltorszelvénye az említett lemezszerű kiemelkedéseken kívül szabálytalan élecskével, amelyek hálózatosá teszik. Szárnya szintelen, szegély- és utóere egyenlő. Potroha kerekded, erősen domborodó, 2. szelvénye a potroh felét eléri, a következők rövidek, tojócsöve alig látható (11. ábra). 2,4 mm.

Hazánkból írták le, ahol csak a Budai-hegyekben (Hűvösvölgy) gyűjtötték. Azonkívül Ausztriában és Németországban találták, de mindenütt ritka (VIII.)

budensis ERD. & NOV.



11. ábra: *Dermatopelte budensis* ERD. & NOV. ♀ (Eredeti)

Változata:

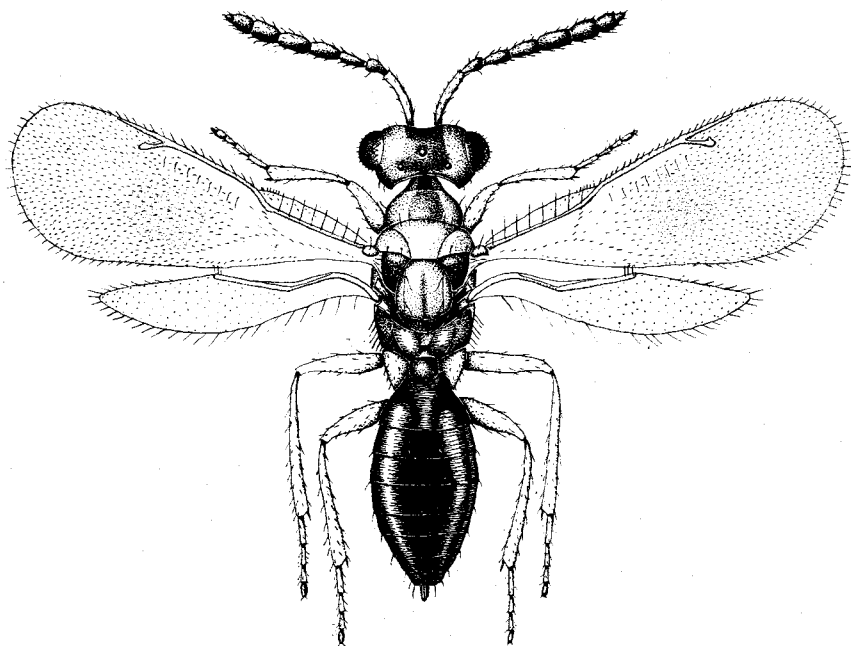
1. Pofájának sötét foltja kiterjedtebb, potroha gesztenyebarna, arcának szemfoltja a csáp tövéig terjedt. — Egyetlen példányát a francia Tengeri-Alpokban gyűjtötték (VII.) [ssp. **provincialis** Nov.]

9. nem: **Stenomesius** WESTW.

Teste vörhenyessárga és fekete színekkel tarka. Feje széles, tarkóján felül erős félkör alakú él látható, csápostorát 4 hosszú íz alkotja, mindkét ivar bunkója 2 ízes. Tora felül nagyon finoman pontozott, előtora elől gömbölyded, olyan hosszú, mint középtorának a háta, vállbarázdái élesek, paj-

zsocskája rövid, hátrafelé szélesbedő, csúcsán kerekítve lemetszett, 2 éles barázdája párhuzamos, a csúcsán nincs barázda. Áltorszelvénye hosszú, a potrohnnyél felé nyakat alkot, középárka széles, oldalt 1—1 ívelt borda határolja. Potroha tojásdad, a hímé rövid, a nőstény tojócsove alig kiálló. Szárnya szintelen vagy enyhén foltos, szegélyere kétszer, utóere másfélszer olyan hosszú, mint a sugárere.

Molylepkék élősködője. Ismert 4 faja Észak Amerikában, 1 Európában él, utóbbi Magyarországon is található.



12. ábra: *Stenomesis rufescens* Rossi ♀ (Eredeti)

- — A nőstény feje nagyrészt fekete, a száj környéke és szemének szegélye szélesen vörhenyessárga, torán az előtor két széle, középtorának háta a lapockákkal együtt és pajzsocskája okkersárgák, egyéb részei feketék. A hím feje és pajzsocskája fekete; mindkét ivar potrohanak töve okkersárga. Csápостora fekete, nyele sárga, a hím csápостora (13. ábra: B) megnyúlt. Lábai a csípőkkel együtt agyagsárgák, a hím elülső és középső lábszárának csúcsi fele sötét. Szárnya enyhén füstös, a nőstény korongján gyakran sötét ovális folt látható. Torán ritkás fehér sörték erednek, áltorszelvényének oldala sűrűn fehér szőrös (12. ábra). ♂ 1,17—1,45, ♀ 1,63—2,03 mm.

A *Simaethis nemorana* Hb. (fűgén) és *Nepticula aurella* F. (*Rubus*-félék levelében) aknázó-molyokból nevelték ki. Elterjedt Európában, de nem gyakori. Magyarországon csak Bátorligeten, a Bakonyban, a Budai-hegységben és a Börzsönyben gyűjtötték, azonkívül az Északi-Kárpátokban és Erdély több pontján találták (I., V—IX., XI.)

rufescens Rossi

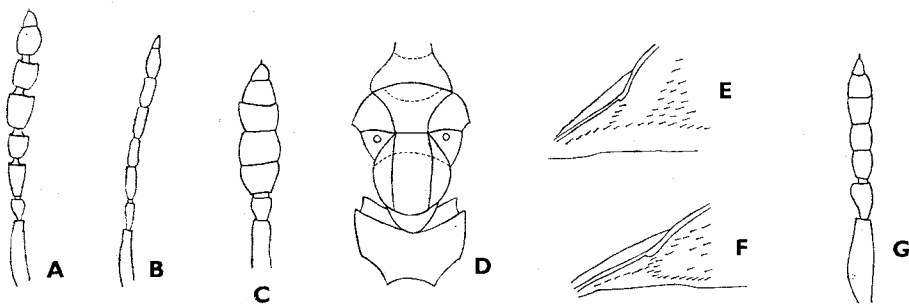
10. nem: *Cirrospilus* WESTW.

Testük sárga vagy sárgafoltos, a *C. immaculatus* THOMS. faj kivételével, amely teljesen érces. Fejük előlnézetben eléggé magas, néha a fejtető feltűnően kiemelkedik. Csápjuk az arc közepén, vagy kissé lejjebb ered, nyélből, csatlóizból, gyűrűzből, csak 2 ostorízből és 3 ízes bunkóból áll. Toruk széles, kissé lapított, előtoruk tompa, középtorukon éles vállbarázda, valamint pajzsocskájukon 2 hosszanti barázda látható, amelyek a csúcson nem folynak egymásba. Áltorszelvényük meglehetősen hosszú, hosszanti középpéllel, kevés szőrszállal az oldalán. Szárnyaik szintelenek, fejlett szegély-, sugár- és utóérrel. Lábaik 4 lábfejzések, hátulsó lábszáruk 1 sarkantyús. Potrohuk csaknem ülő, tojásdad, a nőstények tojócsöve rejtett.

Molylepkék, főleg levélaknázók és egyéb aknázó rovarok parazitái. A nem mintegy 50 faja elterjedt az egész világon, közülük 14 ismeretes Európából, amelyek hazánkban is megtalálhatók.

- 1 (2) Pajzsocskáján nincs hosszanti barázda, vagy csak gyenge nyomai láthatók, elülső pár sörtéje kicsi, sokkal gyengébb, mint a hátulsó pár (1. alnem: *Cirrospilus* s. str.). Teste világossárga, felül hosszanti, sötét csíkkal, amely a pontszemektől a tor hosszában húzódik, az áltorszelvényen csaknem a légzőnyílásig kiszélesedik, potrohán többé-kevésbé széles hosszanti foltot alkot; tojócsöve fekete. A hím sötét csíkja szélesebb: az előtort, a középtor hátát, a pajzsocskát és az áltorszelvényt elfoglalja, potroha a tövén világos, csúcsa sötét. Csápjá sárga, kevés sötétes folttal, szárnyai szintelenek, lábai világossárgák. Feje keskenyebb a tornál, csápjá a szem alsó vonalán ered. Tora finoman pontozott, áltorszelvénye középtűt finom hosszanti éllel. Potrohnyele kicsiny, potroha olyan hosszú, mint a feje és a tora együtt, a hímé hátrafelé szélesedő, csúcsán lekerekített, nem hosszabb a toránál. ♂ 0,8–0,85, ♀ 1,39–2,31 mm.

Aknázómolyok ektoparazitája, kinevelték *Lithocolletis populifoliella* TR. (*Populus italica*), *L. platani* STGR. (*Platanus* sp.), *L. corylifoliella* HAW. (*Pyrus*, *Sorbus*, *Prunus* és rokonaik), *L. messaniella* Z. (tölgy, gyertyán), *Phyllocnistis suffusella* Z. (nyár), *Ph. labyrinthica* BJK. (*Populus tremula*) és *Antispila treitschkeella* F. (*Cornus mas*) fajokból. Elterjedt Angliától Magyarorszáig és Olaszorszáig.



13. ábra: A: *Bryopezus brevipennis* ERD. ♂, B: *Stenomesius rufescens* ROSSI ♂ és C: *Cirrospilus variegatus* Ms. ♀ csápjá — D: *C. Staryi* BCK. ♀ tora — E: *C. diallus* WALK. ♀ és F: *C. singa* WALK. ♀ szárnytöve — G: *C. pictus* NEES ♂ csápjá (Eredeti)

Hazánkban nem ritka alföldön és hegyvidéken III-ban és VII—X-ben (= *unistriatus* FÖRST.)

elegantissimus WESTW.

- 2 (1) Pajzsocskáján a 2 hosszanti barázda határozott, 4 sörtéje egyenlő erős.
- 3 (4) Feje különleges alkotású: pofái rövidek, fejtetője magasan az összetett szemek fölé emelkedik, csápja (13. ábra: C) jóval a szemek alsó vonala felett ered (2. alnem: *Zagrammosoma* ASHM.). Teste világossárga, középtorának háta mogyorósárga, apró fekete vonalakkal és rajzolatokkal feltűnően tarka, csápja szennyesárga, lábai sárgások, szárnya színtelen, 2 enyhe folttal a szegélyér elején és a sugárér csúcsán. Tora megnyúlt, előtora olyan hosszú, mint középtorának háta. Potrohnyele rövid, a nőstény potroha olyan hosszú, mint a tora, a hímé rövidebb. 1,57 mm.

Gazdái: *Lyonetia clerkella* L. és *Lithocolletis corylifoliella* HAW. (gyümölcsfák leveleiben), *Nepticula ariella* H. S. (*Sorbus cretica* leveleiben) aknázómolyok. Elterjedt Dél-Európában, Kisázsiaiban, Észak- és Közép-Afrikában. Magyarországi előfordulása elterjedésének az északi határát jelenti. Nálunk csak a budai Húvösvölgyben és Budaörsön gyűjtötték (V—VI.)

variegata MS.

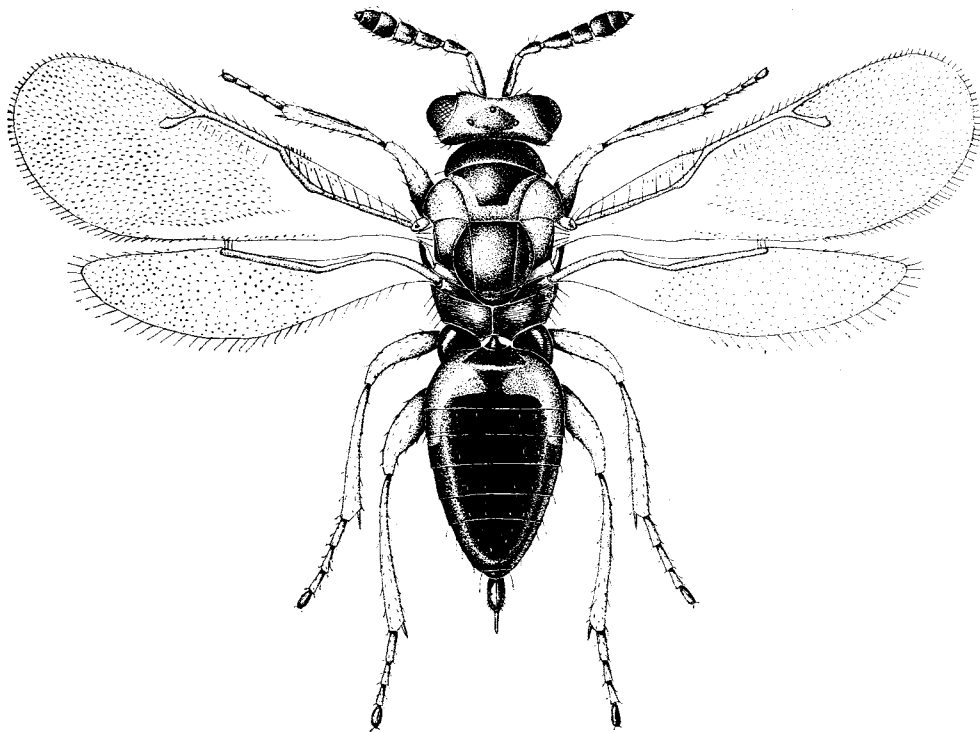
- 4 (3) Feje nem rendkívüli, fejtetője csak nagy, enyhe ívben emelkedik az összetett szemek fölé. Csápjai az arc közepe alatt erednek (3. alnem: *Atoposomoidea* How.)
- 5 (22) Elülső szárnya (13. ábra: E) nem túl sűrűen szőrös a csupasz tér táján. A könyökér, amelyet rendszerint szőrösor vagy legalább ferde fényben látható redő jelez, egyenes, nem képez ívet a tőér eredetében, ezért a tösejt háromszögű.
- 6 (7) Áltorszelvényén kétoldalt többé-kevésbé hosszanti redője van, középtorának hátán csak 4 sörtéje látható. Testének színe sötét ibolyászöld, feje a pontszemek terének körén, előtorának oldala, válla, lapockája, potrohának töve és lábai szalmasárgák, csápja agyagsárga, kevés sötét folttal. A hím lapockáján egy sötét folt van, potrohának tövi fele sárga, a csúcsi sötét, középső lábszárának csúcsi harmada fekete; e színezés változékony: a sárga foltok lehetnek kiterjedtebbek a déli példányokon, az északiakon viszont gyengébben fejlettek. Csápjának ostorízei másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek. Tora erőteljes, vállbarázdája éles, középtorának háta és pajzsocskája erősen pontozott, utóbbinak 2 barázdája a csúcs felé enyhén összetart. A nőstény potroha hegyes, a hímé tojásdad, hossza megfelel a tor hosszának. ♂ 0,95—1,43, ♀ 1,44—2,25 mm.

Kinevelték *Lithocolletis quercifoliella* Z. (tölgy), *L. messaniella* Z. (tölgy, gyertyán), *L. pastorella* Z. (fűz), *L. maestingiella* Z. (bükk), *Phyllocnistis suffusella* Z. (nyár) aknázómolyokból, valamint *Rhynchaenus salicis* L. (fűz) ormányosbogárból. Elterjedt Angliától Svédorszáig és Kisáziáig, valamint Dél-Európáig. Magyarországon nem ritka, különösen a folyóvizek mentén *Salix alba*-n és *Populus*

virginiana-n, lápos területeken *Salix cinerea*-n, ritkábban a hegyvidékeken tölgyön és bükkön IV—X-ben (= *elegantissimus* THOMS. nec WESTW.)

diallus WALK.

- 7 (6) Áltorszelvényén az oldalredők hiányoznak, középtorának hátán legalább 6 sörte van.



14. ábra: *Cirrospilus pictus* NEES ♀ (Eredeti)

- 8 (9) Tora és potroha teljesen fémes, fején szennyesárga foltok láthatók a homlokon, a száj környékén és a szem szegélyén, néha ezek is kissébbednek, néha viszont a középtor hátán, a pajzsocska előtt és a váll csúcsán nagyon kis sárga folttal. Csápja szennyesárgás, lábai halványsárgák, a csípők, legalább a hátulsó combok és a hátulsó lábszár többé-kevésbé sötét. Csápnyele kissé kiszélesedett, 2. ostor-íze négyzetes. Középtorának háta és pajzsocskája nagyon finoman és sűrűn recézett, előbbin 4—6 sörte foglal helyet. Potroha kissé hosszabb, mint a fej és tor együtt. Szárnyán a csupasz folt kicsi, alul a könyökér szőrsora zárja be. Hímje ismeretlen. 1,4—2 mm.

A *Coleophora laricella* HB. (*Larix decidua*) zsákhordó- és *Lithocolletis platani* STGR. (*Platanus*) aknázómolyokból nevelték ki. Csak Svédországból, Csehországból és Magyarországról ismeretes, mindenütt ritka. Hazánkban csak Tompán, Szigetszentmiklóson és a Vend-vidéken (Szakonyfalu) gyűjtötték (III—IV., VII.)

immaculatus THOMS.

- 9 (8) Tora nagyobb sárga foltokkal.
- 10 (13) Szárnyának csupasz foltja nagy, a körülötte levő szőrözet ritka, alul többé-kevésbé nyitott, gyakran a tőér szőrsora is hiányzik.
- 11 (12) Tora érceszöld, sárga harántsávval, amely az előtor oldalát, vállát és a középtor hátának tövét foglalja el. Feje sárga, csak pontszemeinek tere, a tarkója, néha arca is sötét. Potroha sötét rezes, lábai sárgák, kevés sötét folttal, a hím potrohának tövi fele és csúcsa sárga. Lábai sárgák, csípői és középső lábszárai sötét foltosak. Mindkét ivar csápjja (13. ábra: G) rövid, ostorízei kissé hosszabbak, mint szélesek. Tora finoman pontozott. Potroha olyan hosszú, mint a tora, a nőstényé hegyes, a hímé tojásdad (14. ábra). ♂ 0,96—1,56, ♀ 1,41—2,28 mm.

Igen sokféle aknázó-moly parazitája: *Lithocolletis Schreberella* F. (szil), *L. populifoliella* TRS. (nyár), *L. spinicolella* Z. (kökény, szilva), *L. corylifoliella* Z. (Pyrus, Prunus, Sorbus), *L. salicella* Z. (*Salix viminalis*), *L. conneella* Z. (nyár, fűz), *L. sorbi* FREY (*Sorbus aucuparia*, *Prunus padus*), *L. platani* STGR. (*Platanus*), *Phyllocnistis labyrinthicella* BJERK. (rezgő nyár), *Coleophora fuscadinella* Z. (fűz, nyár, éger), *C. laricella* HB. (vörösfenyő) és *Lyonetia clerella* L. (gyümölcsfák). Kinevelték még *Rhynchaenus alni* L. (szil, éger) aknázó ormányosbogár, valamint *Fenusa ulmi* SUNDEV (*Ulmus campestris*), *F. pumila* KL. (nyír) és *Heterarthrus nemoratus* FALL. (nyír) aknázó levéldarazsak alcáiban. Lehetséges, hogy hiperparazita is, mert a fűzlevélen levő *Apanteles* gyilkosfürkész gubójából is nyerték. Elterjedt és gyakori Európában és Észak-Amerikában. Hazánkban is általánosan megtalálható, különösen folyami ártereken *Salix alba*-n és hegyvidéki patakok mentén *Alnus glutinosa* levelein (III—X.)

pictus NEES

- 12 (11) Teste halványsárga, pajzsocskájának csúcsa a barázdák mentén, valamint áltorszelvényének csúcsa füstös, ez utóbbi kiterjedhet az áltorszelvény nagy részére. Jellegzetes potrohának 2 fekete harántsávja, középtől egy szélesebb, a csúcsi harmadában egy keskenyebb, amelyek középtől néha egybeolvadnak. Csápjja szennyes-sárga, csatlóízének töve fekete, lábai a csípőkkel együtt szalmasárgák, a középső lábszár tövét szélesebb fekete gyűrű díszíti. Szárnya csúcsi felében enyhén füstös. Csápjának ostorízei mintegy negyedével hosszabbak, mint amilyen szélesek. Tora kissé lapos, nagyon sűrűn és felületesen pontozott, bőrszerű. Potroha ovális, olyan hosszú, mint a tora Csak hímje ismeretes. 1,7—1,8 mm.

Egy nyárfán élő levélbogár bábájából nevelték. Dél-Franciaországban, Dél-Szlovákiában és Magyarországon ismeretes. Hazánkban csak Kalocsán gyűjtötték *Populus italica* és *Ulmus glabra* lombjairól (VII., IX—X.)

bifasciatella WALK.

- 13 (10) Szárnyának csupasz foltja kicsi, alul a középer sertesora zárja be, korongja sűrűn szőrös.
- 14 (15) Tora sima és erősen fénylő, meglehetősen domború. Teste fekete, feje sárga, fejtetőjén néha sötét folt tölti ki a pontszemek terét.

Torát sárga harántsáv keresztezi, amely a vállat és a lapockát magában foglalja, jellegzetes a lapocka jól határolt nagy, fekete foltja. Potroha fekete, több-kevesebb sárga kis oldalfolttal, a hím potrohának töve kiterjedtebben sárga. Csápja barna, ostorízei kissé hosszabbak, mint amilyen szélesek, lábai sárgák, többnyire csipői és a combjai sötét foltosak, szárnyai gyengén füstösek. Tora rövid, potroha valamivel hosszabb a toránál, tojócsőve kissé kiálló, a hím potrohának csúcsa lekerekített. 1,1–1,6 mm.

Kinevelték *Aspilapteryx limosella* Z. (*Teucrium*), *Lithocolletis helianthemella* H. S. (*Helianthemum*) és *Nepticula microtheriella* STT. (*Carpinus*) aknázómolyokból. Elterjedt Angliától Közép-Európán át a Transzkaukázusig, Kisázsiaig és Észak-Afrikaig. Hazánkban csak Budapest–Vác környékén, Berhidán és Kelebián gyűjtötték, illetve nevelték ki *Aspilapteryx limosella* Z. gazdájából VI–X-ben

Staryi BČK.

15 (14) Tora hálózatosan recézett, kevésbé fényes.

16 (17) Szárnyának utóere a sugárénál annak egyharmadával hosszabb. Teste kissé okkerbe hajló sárga, homlokán, fejtetőjén és tarkóján sötétfoltos, előtora, középtorának elülső része, pajzsocskájának csúcsa, utótörháta többé-kevésbé és áltorszelvénye nagyrészt sötét. A nőtény potrohának a töve és foltok az oldalán sárgák, a hím potrohának tövi fele sárga, a csúcsi fele fekete. Csápja sötétszürke, a hím nyele alul sárga, ostorízei kétszerre hosszabbak, mint amilyen szélesek. Szárnya erősen füstös, különösen a korongján, lábai a csipőkkel együtt sárgák, combjai néha felül nagyon enyhén szennyesek. A hím potroha tojásdad, olyan hosszú, mint a tora, a nőtényé nagy, hosszabb, mint a feje és tora együtt, széles, erős tojócsőve kissé kiáll. ♂ 1,03–1,68, ♀ 1,51–2,45 mm.

Sok aknázómoly hernyójában élőködik. Közülük hazai vonatkozásúak: *Phyllocnistis labyrinthicella* BJK. (*Populus tremula*), *Lithocolletis ulmifoliella* HB. (*Betula*, *Ribes*), *L. hortella* F. (*Quercus*), *L. delitella* Z. (*Quercus*), *L. Schreberella* F. (*Ulmus*), *L. tremulae* Z. (*Populus tremula*, *virginiana*, *nigra*), *L. quercifoliella* Z. (*Quercus*), *L. messaniella* Z.-ben a *Chrysocharis splendens* DEL. hiperparazitája (*Carpinus*), *L. corylifoliella* HAW. (*Crataegus*, *Pyrus*, *Sorbus*, *Cydonia*, *Prunus*), *Tischeria ekebladella* BJK. (*Quercus*). Elterjedt Angliától Svédországig és Közép-Európán keresztül Olaszországig. Magyarországon is általános elterjedésű, de nem gyakori (IV–IX.)

subviolaceus THOMS.

17 (16) Szárnyának utóere legfeljebb olyan hosszú, mint a sugárere.

18 (19) Lapockáján sárga alapon néha elhalványodott fekete, hosszanti csík húzódik. Feje világossárga, csak elülső pontszeme körül és a csápbarázdában feketés, csápja barna, nyele alul és csatlóizének töve sárga. Tora mogorósárga, áltorszelvénye középütt fekete, néha előtora, középtora elől és pajzsocskája is sötétfoltos, áltorszelvénye pedig csaknem teljesen fekete. Potroha sárga alapon 3–4 harántsávval, amelyeket középütt, esetleg oldalt is hosszanti, fekete csíkok kötnek össze, lábai sárgák. Csápjának ostorízei kissé

hosszabbak, mint amilyen szélesek. Tora enyhén lapos, több mint másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, áltorszelvénye sima. Potroha olyan hosszú, mint a tora, a nőtény tojócsőve kissé kiálló. ♂ 0,89—1,11, ♀ 1,2—2,23 mm.

Kinevelték *Lithocolletis messaniella* Z. (*Carpinus*) és *L. platani* STGR. (*Platanus*) aknázómolyokból. A faj leírója tölgy levelében aknázó ismeretlen lepkehernyóból nyerte. Mediterrán faj, amely Magyarországon is előfordul. Hazánkban leginkább hegyvidéki tölgyesekben gyűjtötték, nagy mennyiségben ősszel a budai Hűvösvölgyben (IV—X.)

pulcher Ms.

19 (18) A lapocka jellegzetes sötét foltja hiányzik.

20 (21) Teste csaknem teljesen narancssárga, csak áltorszelvényének közepe és potrohának rosszul határolt hosszanti és harántfoltjai sötétek, tojócsőve fekete; ritkán a sötét foltok a toron annyira kiterjednek, mint a *subviolaceus* THOMS. faj esetében. Csápja sötét, nyele alul sárga, lábai a csípőkkel együtt sárgák, szárnya meglehetősen füstös. Ostorízei csaknem kétszerre hosszabbak, mint amilyen szélesek. Potroha olyan hosszú, mint a fej és tor együtt, tojócsőve kissé kiálló, a hím potroha rövidebb. ♂ 0,93—1,44, ♀ 1,11—2,81 mm.

Gazdái tölgylevelben aknázó molyok és a *Rhynchaenus quercus* L. ormányosbogár, egy esetben kinevelték *Lithocolletis populifoliella* Tr. (*Populus italica*) aknázómolyból is. Elterjedt Közép-Európán keresztül Hamburgtól a Krimig. Hazánkban igen gyakori tölgyerdőkben alföldön és alacsonyabb hegyeinkben (IV., VI—X.)

luteus BUK.

21 (20) Pajzsocskája teljesen fekete, a sárga szín többnyire csak széles sávot képez, amely a vállat, a középtor nagyobb részét és a lapockákat foglalja magában. Feje sárga, csak a pontszemek környéke és tarkójának közepe sötét, áltorszelvénye is nagyrészt sötét, potroha sárga, középuitt kissé sötétes folttal. Csápja szennyes-sárga, ostorízei kissé hosszabbak, mint amilyen szélesek, lábai sárgák, szárnya enyhén füstös. Torháta finoman pontozott, fénylő. Potroha kissé hosszabb, mint a tora, tojócsőve fekete, röviden kiálló, a hím potroha kissé rövidebb, tojódad. ♂ 0,68—1,56, ♀ 1,03—2,06 mm.

Sok aknázómoly parazitája. Gazdái: *Phyllocnistis suffusella* Z. (*Populus*), *Lithocolletis ulmifoliella* HB. (*Betula pubescens*), *L. roboris* Z. (*Quercus*), *L. delitella* Z. (*Quercus*), *L. acerifoliella* Z. (*Acer platanoides*), *L. abrasella* Z. (*Quercus cerris*), *L. agillella* Z. (*Ulmus*), *L. Schreberella* F. (*Ulmus*), *L. comparella* Z. (*Populus alba*), *L. populifoliella* Tr. (*Populus nigra, virginiana*), *L. quercifoliella* Z. (*Quercus*), *L. messaniella* Z. (*Carpinus*), *L. corylifoliella* HAW. (*Crataegus, Pyrus, Sorbus, Prunus*), *L. spinicolella* Z. (*Prunus spinosa, domestica*), *L. dubitella* H. S. (*Salix caprea*), *L. coryli* Nic. (*Corylus avellana*), *L. platani* STGR. (*Platanus*), *L. cerasicolella* H. S. (*Prunus cerasus, avium, mahaleb*), *L. lantanella* SCHRK. (*Viburnum lantana*), *L. Manni* Z. (*Quercus cerris*), *Tischeria ekebladella* BJK. (*Quercus*), *T. gaunacella* DUP. (*Prunus spinosa*), *Nepticula hemargyrella* KOLL. (*Fagus silvatica*), *N. cathartica* STT. (*Rhamnus cathartica*). Európában elterjedt és gyakori, Magyarországon is általánosan elterjedt. Gazdanövényeiről könnyen gyűjthető és levélaknáiból nevelhető II., IV—X-ben (= *unifasciatus* FÖRST., *caudatulus* THOMS.)

lyncus WALK.

- 22 (5) A könyökér (13. ábra: F) erősen íves a tőér táján, ezért a tősejt keskeny, hosszú téglalap alakú.
- 23 (24) Tora és potroha teljesen fémes, elülső szárnyának csupasz tere nagyon kicsi, arcán a szemeket rendszerint széles sárga vonal szegélyezi. Csápja sötét, rövid, 2. ostoríze négyzetes, lábai sárgák, csak a csípői sötétek, szárnya enyhén füstös. Tora fényes, finoman bőrszerű, potroha röviden tojásdad, tojócsőve rejtett. Hímje ismeretlen. 1,24—1,47 mm.

Életmódja ismeretlen, ritka faj. Eddig csak Angliában, Csehszlovákiában, Jugoszláviában és Magyarországon találták. Hazánkban csak Visegrádon és a Kőszegi-hegységben gyűjtötték (V—VII.)

singa WALK.

- 24 (23) Teste nagyrészt sárga, keskeny fémes csíkokkal fején és torán.
- 25 (26) Szárnyának legnagyobb szélessége jóval nagyobb, mint amekkora a szegélyér hossza, teste eléggé széles, pajzsocskája rövidebb, mint amilyen széles. Teste citromsárga a lábakkal és csípőkkel együtt, határozott körvonalú keskeny csíkjai a következőképpen helyezkednek el: a homlokán 1 harántos, fejtetőjén 1—1 hosszanti, a torán az előtortól az utótorig összefüggő széles középcsík, előtorának oldalán 1—1, amely a vállbarázda hosszanti csíkjával egybefut, utótorának szélén 1—1 háromszög alakban. Áltorszelvényének közepe sötét, potrohán 1 tövi folt, majd 4 harántcsík, amelyek középuzt egymással többé-kevésbé összefüggenek. Csápjának nyelén 1 csúcsi gyűrű és csatlóíze felül sötét érceszöld, bunkójának töve barnás. A felsorolt érces foltok elenyészők és szaggatottak is lehetnek, sőt a világosabb példányokon itt-ott el is tűnhetnek, a sötéteken viszont ki is terjedhetnek. Úgyanilyen változékony az elülső szárny szegélypillázata, amely feltűnően hosszú is lehet, különösen a sötétebb, kisebb példányokon. Ostorízei alig hosszabbak, mint amilyen szélesek. Tora nagyon finoman pontozott, gyengén zsírfényű. Szárnya színtelen. Potroha olyan hosszú, mint a tora, a nőtény tojócsőve fekete, alig kiálló. ♂ 0,87—0,99, ♀ 0,83—1,51 mm.

Aknázómolyok, levéldarazsak, legyek és bogarak, ritkábban ezek élősködőinek parazitái. Aknázólepke-gazdák: *Lithocolletis Nicelii* STT. (*Corylus avellana*), *L. corylifoliella* HAW. (*Crataegus*, *Pyrus*, *Prunus*, *Sorbus*), *L. salictella* Z. (*Salix viminalis*), *L. platani* STGR. (*Platanus orientalis*), *Lyonetia clerkella* L. (gyümölcsfák), *Phyllocnistis labyrinthella* BJK. (*Populus tremula*), *Antispila*-faj (*Cornus mas*), *Nepticula obliquella* HEIN. (*Salix*) és *Elachista argentella* CL. (*Bromus*, *Holcus*, *Dactylis*). Továbbá a nyírfa levélben aknázó *Heterarthrus nemoratus* FALL. és *Scolioneura betulae* ZDD. levéldarazsak. Az aknázólegyek közül a *Phytobia crucifericola* Hc. (főleg keresztesvirágúak, hüvelyesek) parazitája. Végül aknázóbogarak alcáiban is él: *Rhynchaenus fagi* L., a bükkfa leveleiben. Európában Izland szigetétől és Svédországtól Közép-Európáig elterjedt, de nem gyakori. Magyarországon inkább hegyvidéken fordul elő, ahol bükk és kecskefűz lombjairól gyűjthető III., VI—VIII., X-ben (= *lineatus* FÖRST.)

vittatus WALK.

- 26 (25) Szárnyának legnagyobb szélessége egyenlő a szegélyér hosszával. Tora megnyúlt, pajzsocskája kissé hosszabb, mint amilyen széles.

Teste citromsárga, sötétzöldes csíkjai megegyeznek az előző fajéval. A hím szárnyai sokszor erősen megrövidültek, de nem csonkák. Előfordul itt is sötétebb alak, valamint hosszú pillázatú szárnyakkal. 1,1–1,5 mm.

Életmódja ismeretlen, látszólag melegebb helyeken tenyésző fűfajokkal kapcsolatos. Csehországból és Magyarországról ismeretes. Nálunk csak a budai Sas-hegyen gyűjtötték nagyobb sorozatban (V–VII.)

elongatus BÖCK.

11. nem: *Aulogymnus* FÖRST.

Feje kissé szélesebb a toránál, pofái felfújtak, szeme röviden és ritkásan szőrös. Rágója 3 fogú. Csápja az arc közepe alatt ered, a nőtényé nyélből, csatlóízből, 2 gyűrűízből, 3 ostorízből és 2 ízes bunkóból áll, a hím bunkójának 2 íze különáll. Arcán többnyire vékony, sárga vonalak futnak a csáp-gödrökből befelé és felfelé, az elülső potszemtől a hátulsókhoz, onnan pedig a szem szegélyéhez; az összeszáradás következtében ezek a sárga vonalak eltűnhetnek. Előtörök kúpszerűen megnyúlt, vállbarázdájuk mély, középtörök háta és pajzsocskája egyenlő hosszú, utóbbi elenyésző hosszanti barázdákkal. Az utótör és az áltorszelvény középütt egyenlő hosszú, középele rendszerint jól fejlett. Potroha csaknem ülő, többé-kevésbé megnyúlt, a nőtény tojó-csőve csaknem rejtett. Szárnyukon 1–2 elmosódott folt figyelhető meg a sugárér alatt, néha a tőér táján is, sugárerük jellegzetesen megnyúlt, vaskos és bunkós, csak az *aceris* FÖRST. fajé rövid. Hátulsó lábszárukon 2 rövid sarkantyú foglal helyet.

Egy faja gubacsképző, a többiek mind a tölgy gubacsdarazsainak élősködői. A nem 9 európai faja és 1 változata mind előfordul Magyarországon is.

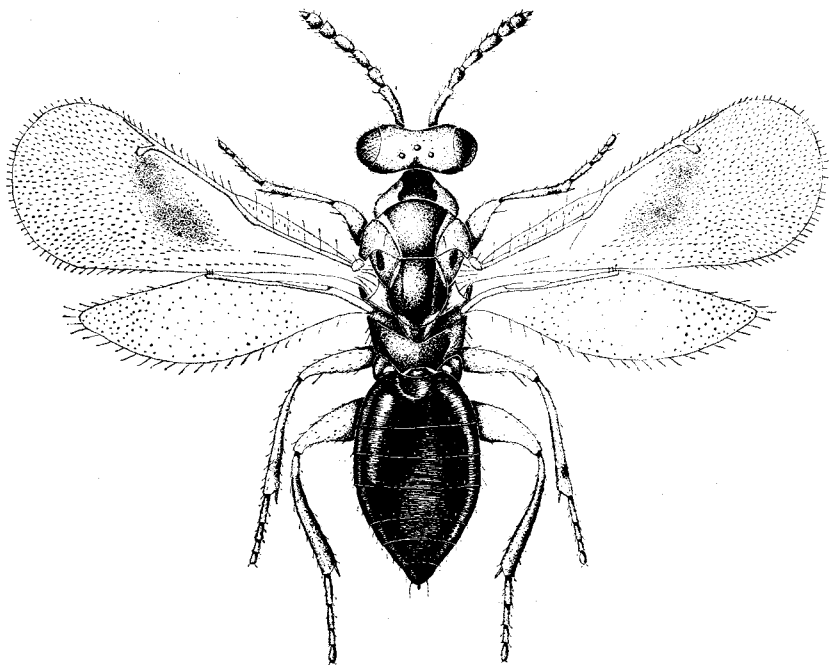
- 1 (2) Elülső szárnyának sugárere rövid, a kis tövet követő szakasz eléggé röviden lekerekített (1. alnem: *Aulogymnus* s. str.). Feje sárga, csak tarkóján sötét, a hátsó pontszemek közt egy előrenyúló folttal, szemei és pontszemei vörösesbarnák, tora középütt érceszöld, szélein sárga, lapockája középütt sötétfoltos. Pajzsocskájának szélén keskenyen sárga, utótora, áltorszelvénye sötét fémes, potroha csaknem fekete, lábai sárgák, lábszárai és lábfejízei többé-kevésbé sötétek. Szárnya középütt enyhén füstös. Hímje ismeretlen (15. ábra). 3,53 mm.

A *Pediaspis aceris* FÖRST., az *Acer pseudoplatanus* és *platanoides* levelén élő gubacsdarázs parazitájaként ismeretes. Újabban azonban ugyanott gubacsképzőnek tartják, amely a juharfa levelén mintegy 5 mm átmérőjű gömbölyded, üres gubacsot képez. Nevelték Elzászban, gyűjtötték továbbá Ausztriában. Hazánkban csak gubacsait figyelték meg Sopronban

aceris FÖRST.

- 2 (1) Elülső szárnyának sugárere hosszan megnyúlt, a tövet követő szakasz másfélszer hosszabb, mint amilyen széles a törésnél (2. alnem: *Olynx* FÖRST.)
- 3 (6) Lábszárai teljesen feketék, a fejen nincsenek sárga vonalak.

- 4 (5) Szárnya színtelen, csupasz tere nagy, alul csaknem nyitott, szegé yere másfélszer hosszabb a sugárérnél. Csápostora bunkósodó, 1. ostoríze nem hosszabb a csatlóíznél, a 2. négyzetes, a 3. harántos. Teste nagyon sötét érceszöld, kevés kékes színnel. Feje kemény, a halál után nem esik össze, kissé szélesebb a tornál, pofája hosszabb, mint a szem leghosszabb átmérőjének fele, csápjja a szem alsó vonalán



15. ábra: *Aulogymnus aceris* FÖRST. ♀ (Eredeti)

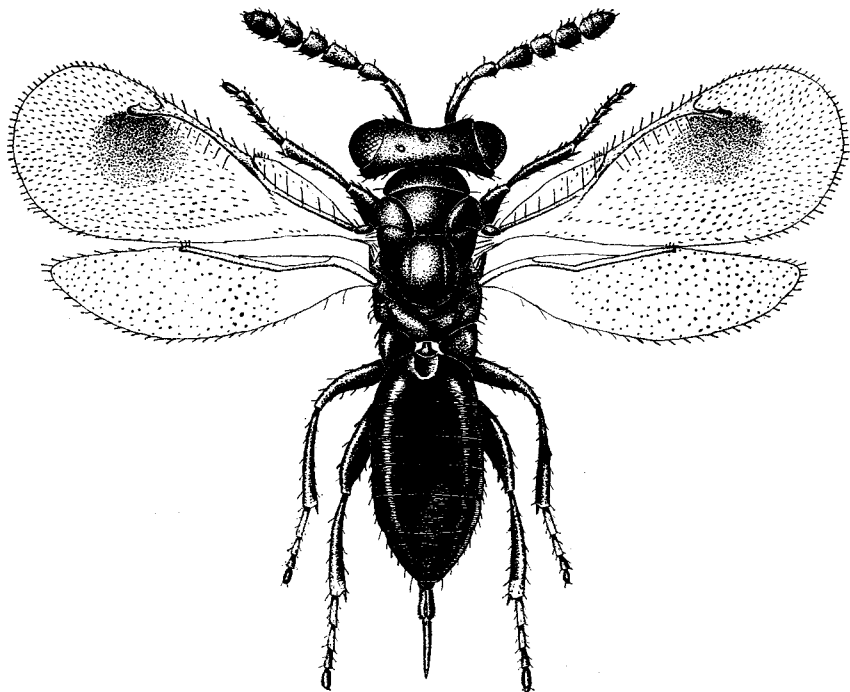
ered. Tora zömök, másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, pajzsocskáján a 2 hosszanti barázda nagyon finom, utótora és áltorszelvénye oldalnézetben fele olyan hosszú, mint a pajzsocskája; egész tora nagyon felületesen pontozott, csaknem sima és fényes. Lábai feketék, csak 1. lábfeje sárga. Potroha tojásdad, alig hosszabb a toránál, tojócsöve csaknem rejtett. Hímje ismeretlen. 1,6—1,8 mm.

Az *Andricus grossulariae* GIR. (*Quercus cerris*) gubacsdarázs élősködője. Ausztriából írták le. Magyarországon csak a budai Hűvösvölgyben, a Börzsöny hegységben és Balatonszentgyörgyön találták (III—IV.)

obscuripes MAYR

- 5 (4) Szárnya erősen füstös, a sugárér alatt sötétebb folttal, csupasz tere kicsiny, alul zárt, szegélyere csaknem kétszer olyan hosszú, mint a sugárere. Csápostora vaskos, alig bunkósodó, 1. íze jóval hosszabb a csatlóíznél. Teste nagyon sötét, alig zöldes, tora kissé rezes, áltor-

szelvénye és potrohának töve világosabban zöldek, lábain csak térdei és lábszárcsúcsai kissé barnásak. Feje alig szélesebb a toránál, finoman pontozott, előlről nézve szélesebb, mint amilyen magas, pofája hosszabb a szem hosszanti átmérőjének felénél, szeme csupasz. Tora erőteljes, finoman pontozott, zsírfényű, vállbarázdája határozott, de az előző fajénál sekélyebb, pajzsocskáján a 2 hosszanti barázda teljesen elmosódott, utótora és áltorszelvénye együttesen alig érik el a pajzsocska hosszának felét. Potroha hosszabb a toránál, tojósöve kissé kiálló. Hímje ismeretlen (16. ábra). 2,2—2,8 mm.



16. ábra: *Aulogymnus keblebianus* ERD. ♀ (Eredeti)

Életmódja ismeretlen, a *Neuroterus quercus-baccarum* L. gubacs képződménnyel telt tölgyfákról gyűjtötték. Csak hazánkban ismeretes, ahol Kelebián és Tompán találták (IV—V. elején)

keblebianus ERD.

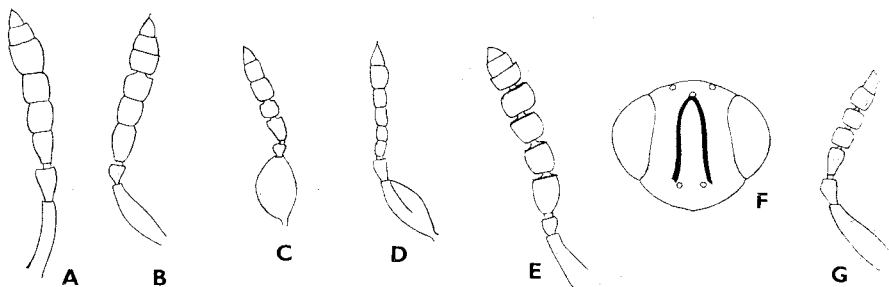
- 6 (3) Lábszárjai sárgák, legfeljebb kevés sötétes folttal, feje sárga vonalakkal.
- 7 (8) A nőtény 1. ostoríze (17. ábra: A) egyenlő hosszú a csatlóízzal, a hím ostorán a szőrszálak erősen elállnak. Oldalnézetben az utótora és az áltorszelvény együttvéve csaknem olyan hosszú, mint a pajzsocska, a nőténynél valamivel rövidebb. Feje és tora sötétzöld,

arcán és fejtetőjén a sárga vonalak határozottak, fejpajzsa sárga, csápja barna, nyele alul sárga. Lábai sötétek, lábszárai sárgák, elmosódott sötétes folt nem ritka, különösen a hímeken. Szárnyán csaknem mindig látható egy terjedelmes sötétes folt a sugárér alatt. Csápjának ostora nem bunkósodó, a nőstény 2 tövi ostoríze kissé hosszabb, mint széles, a 3. négyzetes, a hím ostorizei hosszabbak. Tora sűrűn és finoman pontozott, vállbarázdája nagyon mély, pajzsocskáján 2 hosszanti vonal rendszerint látható. Szárnyának szegélyere mintegy kétszer hosszabb a sugárérnél, csupasz tere alul néhány szőrszállal határolt. Potroha ovális, a nőstény tojócsöve alig kiálló. ♂ 1,9–2,5, ♀ 1,9–2,7 mm.

Kinevelték *Neuroterus quercus-baccarum* L., *N. numismalis* f. *vesicator* SCHLECHT., *N. laeviusculus* SCHENCK, *Andricus crispator* TSCHEK, *A. quadrilineatus* HTG., *A. curvator* HTG., *A. ostreus* HTG., *A. inflator* HTG. és *A. quercus ramuli* L. gubacsdarazsakból (tölgyfák), de él mindazokban a gubacsdarazsakban, amelyek a faj repülési idejében a tölgylevélen gubacsot képeznek. Angliából és Közép-Európából ismeretes. Magyarországon eléggé elterjedt a tölgyesekben IV. elejétől VI. közepéig (= *lineaticeps* MAYR)

arsames WALK.

- 8 (7) A nőstény 1. ostoríze jóval hosszabb a csatlóíznél, a hím ostorán a szőrözet rövidebb és a felülethez simuló; ha elálló, akkor szárnyának csupasz foltja alul zárt.
- 9 (10) Szárnyának csupasz terét alul a könyökér szőrösora zárja be. Feje és tora rezeszöld vagy kékeszöld, fejpajzsa sötét, fejtetőjén a pontszemek mögött finom sötét vonal ível. Csápja (17. ábra: B) barna, nyele alul sárga, a hím csápja kissé hosszabb, szőrözte rövid, de elálló. Lábszárai, különösen a híméi sötétfoltosak. Szárnya szintelen, vagy szegélyerének tövén és sugárere alatt foltos, szegélyere mintegy kétszer olyan hosszú, mint a sugárere. Tora eléggé élesen pontozott, oldalnézetben utópajzsocskája és áltorszelvénye együttevée a pajzsocska felénél rövidebb; pajzsocskájának 2 hosszanti vonala fejlett. Potroha ovális, a nőstény tojócsöve eléggé hosszan kiáll. ♂ 1,5–2,6, ♀ 1,9–3,8 mm.



17. ábra: A: *Aulogymnus arsamis* WALK. ♀, B: *A. scianeurus* RATZB. ♀, C: *Diaulinopsis arenaria* ERD. ♂, D: *Peteenus pulcher* ERD. ♂, E: *Xanthellum Szabó-Patayi* ERD. ♂ csápja — F: *X. Szabó-Patayi* ERD. ♀ archa — G: *Dichotomus acerinus* FÖRST. ♀ csápja (Eredeti)

A *Biorrhiza pallida* Ol., tölgyfarügy gubacsdarazsának parazitája. Tavasszal a nemzők akkor jelennek meg, amikor a gazda gubacsai fejlődni kezdenek. A puha, nagy, sokkamrájú gubacsban rendszerint csak a perifériális bölcsekben éri el aránylag hosszú tojócsövével a gazdalárvát a parazita. A gazda és a parazita fejlődése gyors, a parazita április végén lerakott petéiből május közepére az álcák kifejlődnek, amelyek augusztusig diapauzában maradnak. Akkor kezdenek bábokká változni, s így telelnek át. A nem leggyakoribb faja, amely elterjedt Európa tölgyrégiójában. Magyarországon is gyakori, és gazdájából tömegesen nevelhető (III—IV., ritkán V. és VI. elején, zárt helyen, szobában már II. végén)

scianeurus RATZB.

- 10 (9) Szárnyának csupasz tere alul nyitott.
- 11 (12) Szegélyere alig másfélszer hosszabb a megnyúlt sugárernél. Feje sárga, csak pofájának foltja és fejtetőjének közepe érceszöld, előtóra, válla, szárnypikkelye és középtorának háta elől mézssárga, tövi fele a pajzsocskával és lapockával együtt, valamint utótóra sárgásbarna, enyhe zöld csillogással. Áltorszelvénye az oldallemézével együtt sötétzöld, potroha fekete, alig érces, oldalán apró, sárgás foltokkal. Csápja barna, nyele teljesen, csatlóíze alul sárga, ostora bunkósodó, ízei hosszabbak, mint amilyen szélesek. Szárnya színtelen, sugárere alatt gyengén füstös. Lábai a csípőkkel együtt halványsárgák, hátulsó combja sötét, a középső és elülső enyhén füstös. Fejének vonalai fehéresek. Torán a vállbarázda mély, pajzsocskájának 2 barázdája világos. Potroha tojásdad, toránál kissé hosszabb, tojócsöve csaknem rejtett. Hímje ismeretlen. 2,07 mm.

Életmódja ismeretlen, tölgyfáról gyűjtötték. Egyetlen példányát Magyarországon a Bükk hegységben (Tarkő) találták (VII.)

testaceoviridis ERD.

- 12 (11) Szegélyere mintegy kétszer hosszabb a sugárernél, teste teljesen zöld.
- 13 (16) Pajzsocskáján a 2 párhuzamos kékeszöld vonal között legalább a tövén egy középső rezes vonal húzódik.
- 14 (15) Lábszárai halványsárgák, csak az elülsőn van sötét folt. Feje és tora rezeszöld, csápja barna, alul világosabb, nyele sárga, potroha a tövén zöldes, egyébként sötét rezes. Szárnyán 2 kis folt van, amely a hímen hiányzik, szegélyere kétszerte hosszabb a sugárernél. A nőtény csápostorának 2 tövi íze hosszabb, mint amilyen széles, a 3. négyzetes, a hím ostorán a fehér szőrök a felszínhez tapadnak, mindegyik íze hosszabb, mint amilyen széles, az 1. a legszélesebb, az utolsó íze rövidebb az előzőnél. Tora megnyúlt, fényes, vállbarázdája mély. Potroha olyan hosszú, mint a tora, a nőtény tojócsöve alig kiálló. ♂ 3,7—4, ♀ 3,5—4,6 mm.

A tölgy nagy gubacsdarazsainak parazitája. Kinevelték: *Andricus hungaricus* HTG., *A. quercus-calicis* BURGD., *A. coriarius* HAIMH., *A. coronatus* GIR., *A. caput-medusae* HTG., *A. polycerus* GIR., *A. conglomeratus* GIR., *A. glutinosus* GIR., *A. rhizomae* HTG., *A. marginalis* SCHLECHT., *A. lucidus* HTG., *A. solitarius*

FONSC., *A. fecundatrix* Htg., *A. quadrilineatus* Htg., *A. aestivalis* Gir., *A. testaceipes* Htg., *A. albopunctatus* SCHLECHT., *Dryophanta quercusfolii* L. és *Synophrus politus* Htg. fajokból. Elterjedt Angliától Közép-Európáig. Magyarországon gyakori a tölgyerdőkben, különösen a Budai-hegyekben sokféle gazdájából nevelték ki (I–IV., ritkán V–VII.)

trilineatus MAYR

- 15 (14) Lábszárai aranyárgák, az elülsőn sötét csík látható. Feje és tora rezes, vagy kékeszöld, az előző fajhoz hasonlóan fényes. A nőstény összes ostorízei hosszabbak, mint amilyen szélesek, a hím utolsó ostorízei hosszabbak, mint amilyen szélesek, a hím utolsó ostoríze hosszabb, mint az előző. Utótora az áltorszelvénnel együtt hosszabb, mint pajzsocskájának a fele. Elülső szárnyának foltjai nagyobbak és sötétebbek, mint az előző faj esetében, a hím szárnya rendszerint színtelen, szegélyere kétszer olyan hosszú, mint a sugárere. Potroha tojásdad, a nőstény tojócsöve csaknem rejtett. Kisebb faj, ♂ 2,3, ♀ 2,4–3,4 mm.

Az *Andricus quadrilineatus* Htg., a tölgy hím virágzatának tengelyén fejlődő gubacsdarázs parazitája. A tavasszal kikelő nemző a fiatal gubacsba helyezi petéjét, a kikelő álca mint ektoparazita szívja a gazda tápnedvét, de nem öli meg azonnal. Növekedése gyors: az április 24-én lerakott első petékből az álcák már május 13-án teljesen kifejlődtek. A parazita részben mint álca, részben mint báb telél át. Nagyon ritkán előfordul, hogy még ugyanazon év nyarán kikel az imágó. Kinevelték még *Andricus coriarius* HAIMH. tölgygubacsból is. Angliából, Svédországból és Magyarországról ismeretes, aránylag ritka. Hazánkban csak Tompán, a Budai-hegyekben gyűjtötték és nevelték (IV–V. elejéig)

eudoreschus WALK.

- 16 (13) Pajzsocskáján a középső rezes vonal hiányzik.
- 17 (18) Középső lábszáran nincs barna csík. Feje és tora sötétzöld, néha rezes, fejpajzsa sárga, csápja barna, alul világosabb, nyele alul sárga. A hím lábai rendszeren sötétebbek, mint a nőstényé, ahol csak az elülső lábszáron van sötét csík. Elülső szárnyán 2 erős folt van, amely a hím szárnyán elenyészik vagy teljesen hiányzik. A nőstény minden ostoríze hosszabb, mint amilyen széles, a híméi is hosszúak, az utolsó jóval rövidebb, mint a megelőző. Szárnyán a szegélyér kétszer hosszabb, mint a sugárér. Potroha kerekded, legfeljebb másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, a nőstény tojócsöve alig kiálló. ♂ 1,4–2, ♀ 1,8–2,2 mm.

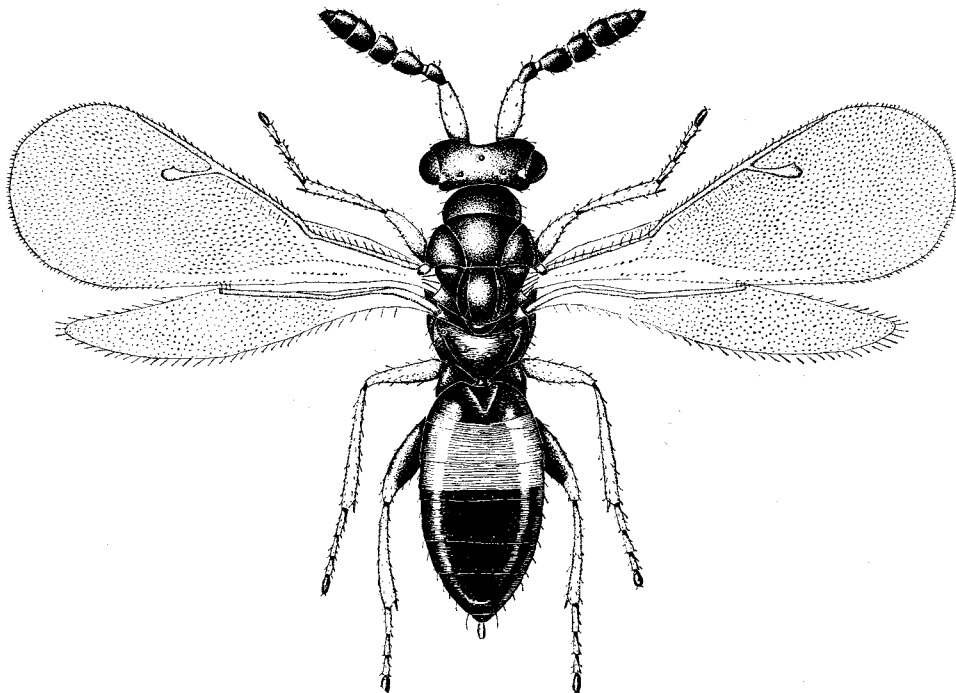
Az *Andricus quercus-ramuli* L., *A. curvator* Htg. és *Biorrhiza pallida* OL. tölgygubacsdarázsak élősködője. Angliában, Svédországban és Magyarországon találták. Hazánkban Tompán, a Budai-hegyekben, Fehérvárcsurgón és a Hegyalján gyűjtötték és nevelték V–VII-ben (= *rotundiventris* THOMS.)

gallarum L.

- 18 (17) Középső lábszáranak tövén barna csík húzódik. Fejpajzsa sötét. Szárnyán a sötét foltok halványak, a hímen hiányoznak, szegélyere két és félszer hosszabb a sugárérnél. Potroha kissé megnyúltabb, a nőstényé másfélszer hosszabb, mint amilyen széles. ♂ 2,1–2,7, ♀ 2,1–2,9 mm.

A *Neuroterus quercus-baccarum* L., *N. laeviusculus* SCHENCK, és *N. numismalis* GEOFFR. tölgygubacsdarazsak élősködője. Nem más, mint az előző faj tavaszi alakja. Álcái szeptemberben változnak bábbá, a tavasszal kikelő imágók májusban az *Andricus curvator* HTG. gubacsát szívják meg. Itt a törzsalak fejlődik, amely júliusban a *Neuroterus quercus-baccarum* L. gubacsába rakja petéit: ebből a tavaszi változat kel ki. A törzsalakkal együtt fordul elő (IV–V.)

gallarum L. f. pulcher MAYR



18. ábra: *Diaulinopsis arenaria* ERD. ♀ (Eredeti)

12. nem: *Diaulinopsis* CRAWF.

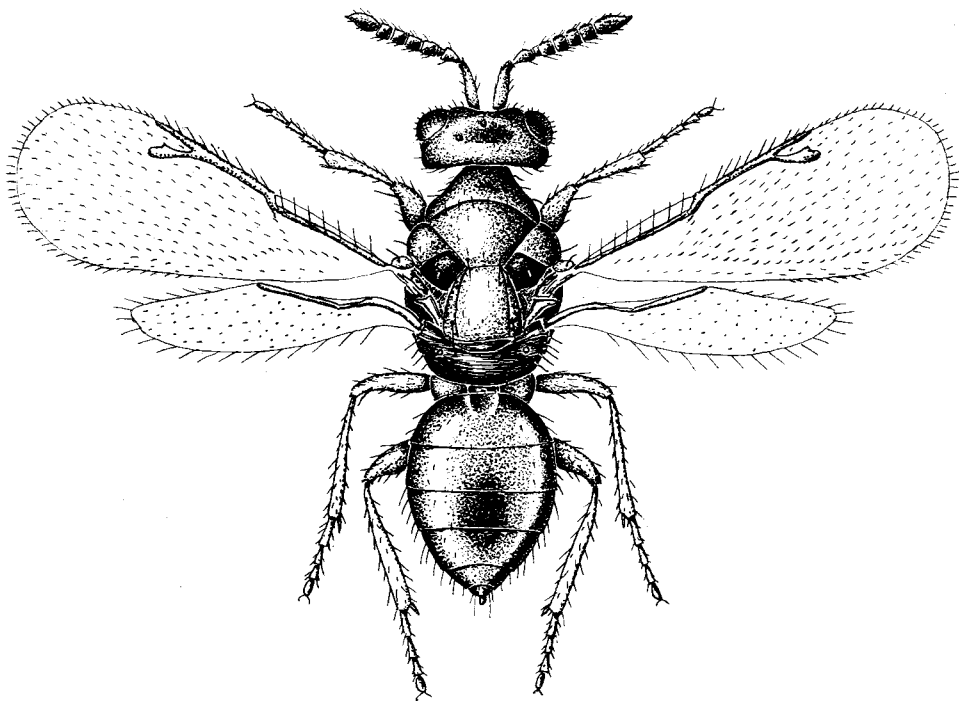
Teste érczöld, potroha a tövén sárga. Csápját nyél, csatlóíz, gyűrűíz-2 rövid ostoríz és 3 ízes bunkó alkotja mindkét ivarban, a hím csápnyele fe, tűnően kiszélesedett (17. ábra: C). Tora megnyúlt, vállbarázdája éles és teljes. Pajzsocskáján a 2 csaknem párhuzamos barázda éles. Áltorszelvénye sima, középél nélkül. Szárnya csaknem színtelen, szegélyalatti ere törés nélkül fut a szegélyérbe. Potrohnyele nagyon rövid, potroha tojásdad, a nőtény tojócsöve csaknem rejtett.

Életmódja ismeretlen, szárazabb területek füvein található, ahol valószínűleg füvek leveleiben aknázó kisebb legyek parazitája. A nem 4 faja Amerikában, Ausztráliában és Közép-Európában él, az 1 európai faj hazánkból vált ismeretessé.

- — Teste érceszöld, fején arcának középvonala, 2 hosszúkas folt a szem felső szegélyénél sárga, ritkán e sárga foltok eltűnnek. Csápja barna, a nőtény csápnyele citromsárga, szárnypikkelyének tövi fele is sárga, lábai sárgák, combjainak töve rendszerint sötét, elülső lábszára és összes lábfejizei többé-kevésbé barnásak. Potrohának tövi fele mindkét ivarban sárga. Tora megnyúlt, finoman recés, középtorának háta a pajzsocska előtt lapos (18. ábra). ♂ 1,2, ♀ 1,01—1,41 mm.

Elterjedt Közép-Európában és a Balkán félszigeten Konstantinápolyig. Magyarországon a melegebb füves területeken nem ritka (IV—X.)

arenaria ERD.



19. ábra: *Peteenus pulcher* ERD. ♀ (Eredeti)

13. nem: **Peteenus** ERD.

Teste élénk sötétzöld, többé-kevésbé sárgával tarkázott. Feje olyan széles, mint a tora, fejtetője hátul tompa, szeme szőrös. Mindkét ivar csápja nyélből, csatlóizból, gyűrűizból, 4 ostorizból és 2 ízű bunkóból áll, a hím nyele erősen kiszélesedett, hosszú tojásdad (17. ábra: D). Tora domború, ovális, vállbarázdája teljes és mély, pajzsocskája a csúcsán lemetezett, 2 gyenge barázdája a csúcs felé széttartó. Áltorszelvényének középele nagyon finom. Szárnya szintelen, sugárere hosszú, utóere vele egyenlő. Potroha rövid, alig hosszabb a tornál, a nőtény tojócsőve rejtett.

Életmódja ismeretlen. Egyetlen faja európai.

- — Teste meglehetősen tarka: arca sárga, a csápgödörben jellegzete. az éles, fekete, fordított V rajzolat, fejtetője és tarkója barnás. Csápja barna, a nőtény csápnyele sárga, a hímé kissé sötétebb. Tora sárga, előtorának közepe barnás, lapockája, utótora, áltorszelvénye az oldallemezzel együtt fényes és élénkzöld, a fémesszín különösen a hímek torhátán kiterjedtebb lehet annyira, hogy a sárga szín csak néhány oldalfoltra redukálódik. Lábai a csípőkkel együtt mézsárgák, potrohának tövi fele sárga. Feje csaknem sima, pofája olyan hosszú, mint a szem hosszanti átmérőjének fele, csáp-ostorának ízei csaknem négyzetesek, a híméi alig hosszabbak. Tora nagyon finoman recézett, fényes, szőrözete fehéres. Szárnyán a szegélyér másfélszer hosszabb a sugárénál (19. ábra). ♂ 1—1,08, ♀ 1,17—1,37 mm.

Csak hazánkban ismeretes, ahol Szigetszentmiklóson, a budai Sas-hegyen és Vácdukan gyűjtötték (VI—IX.)

pulcher ERD.

14. nem: *Xanthellum* ERD.

Feje szélesebb, mint a tora, előlnézetben harántos. Csápja a szeme alsó vonala alatt ered, nyélből, csatlóizból, gyűrűizból, 4 ostorízból és 3-ízes bunkóból áll mindkét ivarban. Tora domború, vállbarázdája éles, pajzsocskája megnyúlt, 2 barázdája a szegéllyel párhuzamos, áltorszelvénye erősen lejtős. Szárnya színtelen, szegélyalatti ere törés nélkül fut a szegélyérbe. Lábai vékonyak és hosszúak. Potroha tojásdad, a nőtény 1. szelvénye hosszú. A nőtény színe okkersárga, a hímé sötét.

Zsákhordó lepkék parazitája. Egyetlen faja és változata európai.

- — A nőtény teste okkersárga, arcán a fordított V alakú vonal fekete (17. ábra: F), csápja barna, tövi ízei sárgák, potrohának csúcsi harmada szurokbarna. Csápja vaskos, 1. ostoríze hosszú, a következő 3 négyzetes (17. ábra: E). Szemének szőrözete ritka. Tora finoman bőrszerű, áltorszelvényén nincs középél, sem oldalredő, oldalának közepén 1—1 erős fog nyúlik kifelé. Szárnya színtelen, szegélyere másfélszer hosszabb a sugárénál, könyökere szőrös. Potrohának nyele rövid, potroha domború, sima, 1. szelvénye a potroh kétharmadát foglalja el, a következők nagyon rövidek, tojócsöve alig kiálló. A hím összetéveszthető az *Elachertus* nem tagjaival: leírása e nemben első helyen található (20. ábra). ♂ 1,48—1,65, ♀ 1,46 mm.

Kinevelték a *Fumea casta* PILL. és a *F. comitella* BRD. zsákhordó lepkék hernyóiból. Elterjedt Angliától Svédorszáig és Erdélyig, ahol Magyarbágon és Nagyenyeden gyűjtötték; előfordul Rimaszombaton is. Hazánkban Hajdúböszörményben, a Mátrában, Sukorón és a Vend-vidéken gyűjtötték (V—VIII.)

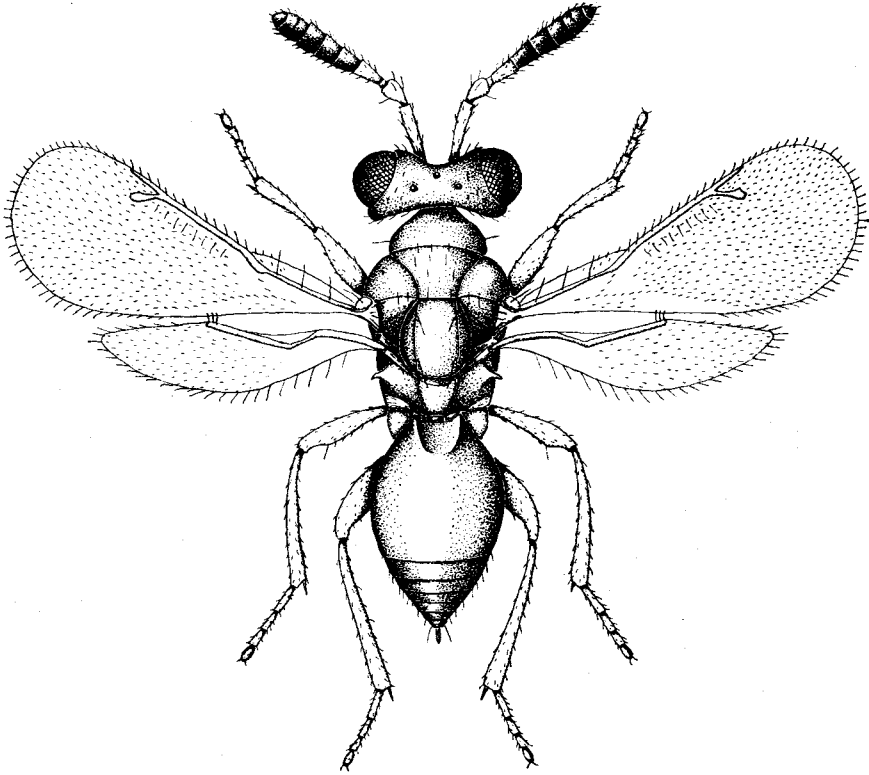
Szabó-Patayi ERD.

V á l t o z a t a:

1. Néha szárnya csökevényes, alig látható. — Előfordul a törzsalakkal együtt.
var. *transsylvanica* ERD.

15. nem: *Dichatomus* Först.

Teste teljesen fémes. Csápja mindkét ivarban nyélből, csatlóizból, gyűrűiből, 3 ostorízból és 2 ízes bunkóból áll. Fejtetője hosszú és lapos, hátulsó szegélye tompa, homloka mélyen és szélesen benyomott. Előtora széles, téglalap alakú, középtorán a vállbarázda mély, pajzsocskáján barázdáknak nyoma sem látszik, áltorszelvényének közepén él van. Elülső szárnyán a szegélyalatti ér törés nélkül fut a szegélyérbe, sugárerének bunkója rövid.

20. ábra: *Xanthellum Szabó-Patayi* Erd. ♀ (Eredeti)

Gubacsképző *Acer*-félék levelein. Egyetlen faja európai.

- — Teste sötétzöld, rezes és helyenkint ibolyás csillogással, potroha néha barnás, csápja és lábai barnássárgák, nyele és csatlóíze, valamint combjai sötétebbek. Szárnya színtelen, erezete halványsárga, szegélyere a sugárér kétszeresénél rövidebb, olyan hosszú, mint utóere. Feje kissé szélesebb a toránál, finoman pontozott, csápja mindkét ivarban azonos alkatú, a szem vonala felett ered, 2 gyűrűíze nagy, csaknem négyzetes, ostora bunkósodó, 1. ostoríze kissé hosszabb, mint amilyen széles, a 2. négyzetes, a 3. harántos, bunkója rövid és vaskos (17. ábra: G). Tora erősen pontozott, különösen

utótorának háta és áltorszelvénye. Potroha ülő, olyan hosszú, mint a tora, a nőstény tojócsőve csaknem rejtett. ♂ 1,24, ♀ 1,54—1,55 mm.

Acer-félék, különösen *A. pseudoplatanus* levelein képez gubacsokat. Ezek a gubacsok belül fásak és kívül erősen deformáltak, míg az ugyanitt képződő *Pediaspis aceris* FÖRST. f. *sexualis* gubacsai gömbölydedek. A *Dichatomus* gubacsai ritkábbak, 5—6 mm vastagok. Télen a lehullott leveleken maradnak, tavasszal jönnek elő az imágók. Meglepő, hogy az *Acer* gyökerén fejlődő *Pediaspis aceris* FÖRST. f. *asexualis* gubacsából is kikelt. Azonkívül kinevelték *Rhabdophaga* gubacslegyből *Salix caprea*-n. Életmódja további kutatásokra szorul. Nyugat- és Közép-Európában fordul elő, hazai előfordulására számítani lehet. A Nemzeti Múzeum példányait BIRÓ Carlopagoban *Acer campestris* levélgubacsából nevelte (VII.)

a *cerinus* FÖRST.]

16. nem: *Miotropis* THOMS.

Teste feltűnően sima, ragyogóan fényes, középtorának háta elől sekélyen pontozott, de ez a terület is fényes; szurokbarnás fekete színű, kiterjedt sárga foltokkal. Feje széles, tarkója felül tompa, szeme csupasz, csápja a szem alsó vonalán ered, 9 ízes, 4 ostoríze hosszú, bunkója 3-ízes. Tora széles, a hímé keskenyebb, vállbarázdája mély, a nőstény pajzsocskája rendszerint széles, ötszögű lekerekített sarkokkal, csúcsa majdnem egyenesen lemetstett, itt nagyon finoman szegélyezett, hosszanti barázdái nincsenek, ritka szőrszálai feltűnőek, különösen a sárga alapon. Áltorszelvényének szív alakú közep-tere sima, amelyet oldalt árok határol, középele legalább a tövén kettéosztott, oldalán keskeny, de sűrű, fehér szőrsővény nyúlik ki. Szárnya színtelen vagy füstös, könyökerének szőrsora zárja be alul a csupasz teret. Hátulsó lábszára kétsarkantújs. Potrohnyele kicsi, potroha rövid tojásdad, a nőstény tojócsőve csaknem rejtett.

Zsákhordó *Coleophora* molylepkék hernyóiban él. A nembe 6 európai és észak-amerika faj tartozik, a 3 európai Magyarországon is előfordul.

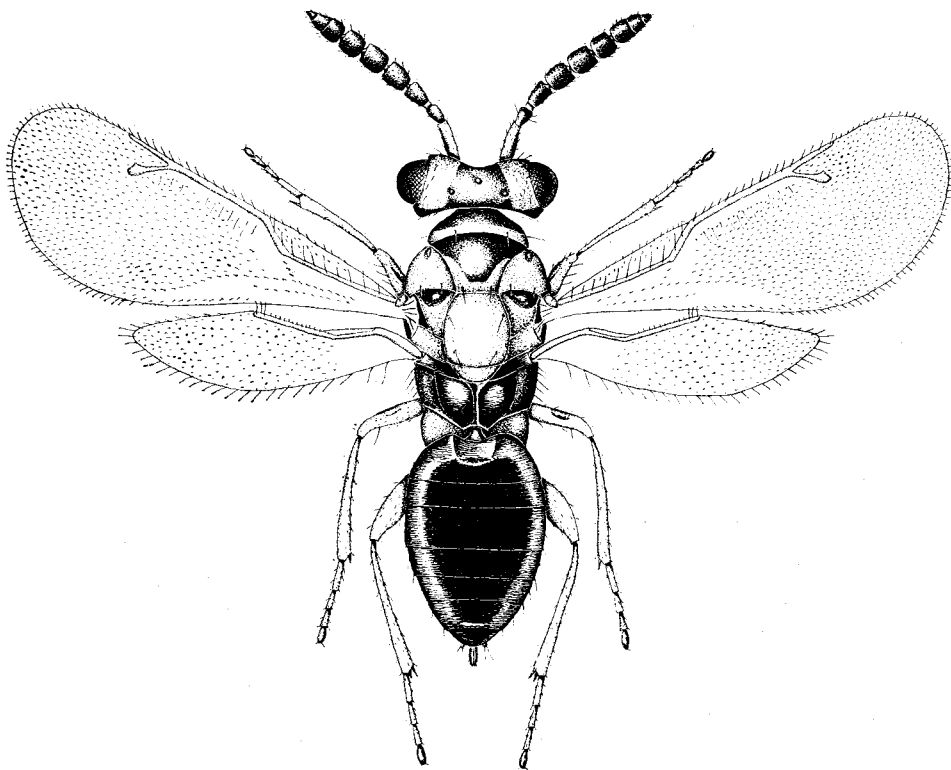
- 1 (2) Áltorszelvényének középele áttetszően világos, teljes hosszában árkolt, az árok szélei lemezszerűen kissé kiemelkednek. Feje sárga pontszemeinek tere és tarkója fekete, csápja barna, nyele alu, sárga. Tora nagyrészt sárga, csak előtora középtűt, középtorának háta elől, 1—1 kerek folt a lapockákon, utótorának széle és áltorszelvénye fekete; néha, különösen a hímeken a sötét szín kiterjedtebb, annyira, hogy a sárga szín csak foltokban marad meg. Lábai sárgák, csak elülső combja és hátulsó csípője feketefoltos, potroha sárga, középtűt egy tojásdad foltja fekete, a hím potroha sötétebb. Csápjának nyele kissé kiszélesedett, csatlóíze háromszög alakú, gyűrűíze rövid, a nőstény 1. ostoríze csaknem kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles, 4. íze négyzetes, az egyes ízeket rövid nyelecske köti össze, a 2 ízes bunkó kissé hosszabb az előző íznél. A hím ostora hosszabb és csapzottan szőrös, bunkója hosszabb. Szárnyán a szegélyér több mint kétszer hosszabb a sugárérnél, utóere kissé rövidebb a szegélyérnél (21. ábra). ♂ 1,68—2,26, ♀ 2,06—3,01 mm.

Kinevelték a *Coleophora fuscadinella* Z. (gyertyán, éger, szil, fűz, nyír) és egy közelebből meg nem állapított tölgyön élő *Coleophora* fajból. Angliától Svéd-

országig és Kréta szigetéig nem gyakori. Magyarországon főleg erdők aljzati növényein gyűjtötték V–IX-ben (= *quadrifasciata* RATZB., *sulcicrista* THOMS.)

unipuncta NEES

- 2 (1) Áltorszelvényének középéle egyszerű, középbarázdája nagyrészt alig látható, fekete, oldalai nem emelkednek ki.



21. ábra: *Miotropis unipuncta* NEES ♀ (Eredeti)

- 3 (4) Szárnya a szegélyér alatt erősen füstös, korongjának szőrözete hosszú és sűrű, a csupasz teret a sűrű szőrözet jól határolja. Teste fényes fekete, kis mézsárga foltokkal, amelyek a következőképpen helyezkednek el: arcának alsó szegélye, szemének belső szegélye alul, a fejtetőn a szem mellett 1–1 kis folt, vállának, lapockájának és pajzocskájának oldalán elől 1–1 kis folt, végül utótorát hátul sárga vonal szegélyezi. Csápja teljesen fekete. Lábai felül feketék, combjai, térdai és lábszárai alul sárgák. Szárnyán a sugárér nagyon hegyes szögben ered: a sugárér vastagsága a fognál, azt is bele-számítva, nagyobb, mint ugyanott az utóértől való távolsága. Tora széles, pajzocskája lapított, potroha ovális, hosszabb és szélesebb a toránál, tojócsöve rejtett. Hímje ismeretlen. 3,46 mm.

Életmódja ismeretlen. Svédországból írták le, azonkívül Magyarországon egyetlen példányt találtak Szigetszentmiklóson (V.)

quadrinotata THOMS.

- 4 (3) Szárnya színtelen, szőrözete ritkás, különösen a csupasz tér alatt, ezért határozása bizonytalan. Teste fényes fekete, fején egybefüggő, széles sárga folt fut a száj környékétől a szemek belső szegélyén a fejtetőig. Tora alul a csípők és lábak legnagyobb részével sárga, felül fekete, lapockájának oldalát és pajzsocskájának csúcsát keskeny sárga folt szegélyezi. Ezek a sárga foltok erősen ki is terjedhetnek, ritkán az arc és középtor hátát csaknem teljesen elfoglalják, úgyhogy csak a csápgödrökben fordított V alakú folt és a lapockák körfoltja marad fekete. Csápnyele alul sárga. Tora domború és eléggé megnyúlt. Szárnyán a sugárér nagyobb szögben ered, és a bunkó foga táján távolabb fekszik az utóértől, mint amilyen a sugárér vastagsága a foggal együtt. Potroha alul sárga, néha felül is a szegélyeken, olyan hosszú vagy hosszabb, mint a tora, a nőstény tojócsöve rejtett. ♂ 1,33—1,95, ♀ 1,73—2,23 mm.

Életmódja ismeretlen, főleg lombosfákon (tölgy, bükk) és alattuk levő apróbb növényeken, de füves területeken is találták. Angliától Svédorszáig és Közép-Európáig nem ritka. Magyarországon alföldi és hegyvidéki erdőkben gyűjtötték (IV—IX.)

simplex THOMS.

17. nem: *Sympiesis* FÖRST.

Színük fémeszöld, kék, néha csaknem fekete, potrohuk ritkán sárgafoltos, néha a tor oldalai is sárgák. Testük rendesen megnyúlt, különösen a nőstényeké, amelyeknek potroha néha rendkívül hosszú. A nőstény csápja nyélből, csatlóizból, rövid gyűrűizból, 4 hosszúkás ostorízből és 2 ízes bunkóból áll. A hím csápостora 4—5 ízes, az 1—3. ízek többnyire oldalágasak vagy egyszerűek, amikor a tövi 3 íz rövid és az egész ostor élesen kétszínű: alul sárga, felül fekete. Néha a tövi 3 íz felső sarka hegybe vagy rövid ágacskába kihúzott, bunkója osztatlan, ritkán 2 ízes. Tora domború, vállbarázdái hiányzanak, csak a *Teleogmus* FÖRST. alnem tagjaié fejlettek, miért is az *Elachertinae* alcsaládba is helyezték őket. Áltorszelvényén csak gyenge középél és a tövi félen elmosódott oldalélei vannak. Szárnya színtelen, ritkán foltos, szegélyere hosszú, sugárere rövid, utóere legalább kétszer olyan hosszú, mint a sugárere.

Molyokban, főképpen aknázókban, egyik faja szövőlepké hernyójában él. A nem 18 faja főleg európai, néhány faj Észak-Amerikában és Ázsiában is előfordul. Magyarországon mind a 18 faj és 2 változat megtalálható, 7 faj hazánkból vált ismeretessé.

N ő s t é n y e k

- 1 (6) Vállbarázdája teljes (1. alnem: *Teleogmus* FÖRST.).
- 2 (3) Szárnyán a sugárér alatt folt látható. Teste érceszöld, erősen kékbe hajló, száj környéke sárga, csápja sötét, csak nyele agyagsárga.

Lábai szennyessárgák, csípői ércesek, combjai a tövükön enyhén füstösek, a hátulsók teljesen füstösek. Szemei röviden szőrösek, csápjai (22. ábra: A) enyhén bunkósodók. Torháta finoman és sűrűn pontozott, utópajzsocskája és áltorszelvénye csaknem sima. Potroha alig hosszabb, mint a tora, tojócsöve rejtett. Hímje ismeretlen. 1,41 mm.

Egyetlen példányát a Hegyalján gyűjtötték *Picea excelsa* lombjáról (VII.)

maculata ERD. ♀

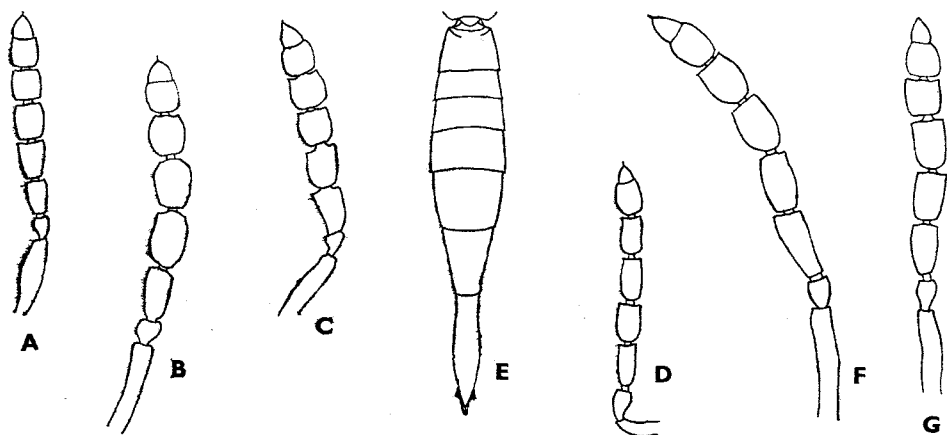
3 (2) Szárnya szintelen.

4 (5) Pajzsocskája határozottan recés, az egyes szemeket kiemelkedő hajlott vonal választja el egymástól. Teste aranyoszöld, a kisebb példányoké sötétzöld, a nagyobbaké erősebben recés. Potroha sötétebb, oldalai áttetszősen barnák, szájkörnyéke és szemének szegélye keskenyen vajszerű, csápjája sötét, nyele alul halványsárga, lábai világossárgák, a hátulsó csípők töve zöld. Csápjának (22. ábra: B) bunkója rövid. Középtora enyhén lapított, recézete erőteljes, utópajzsocskája és áltorszelvénye csaknem sima. 2—3,34 mm.

A *Tortrix viridana* L., *Cacoecia xylosteana* L. és *C. sorbiana* HB. lombosfákon élő sodrómolyok parazitája. Kinevelték még *Lithocolletis platani* STGR. aknázómolyból platánlevélben, de ez megerősítendő. Elterjedt Svédországtól Angliáig és a Balkánig. Magyarországon alföldön, de még inkább hegyvidékeink tölgy- és bükkerdeiben eléggé elterjedt V—X-ben (= *Szelényi* GYÖRFI)

xanthostoma NEES ♀

5 (4) Pajzsocskája nagyon finoman recés, csaknem sima. Tora majdnem rezeszöld, arca egyszínű zöld, sárga folt nélkül, csápjája agyagsárga,



22. ábra: A: *Sympiesis maculata* ERD. ♀, B: *S. xanthostoma* NEES ♀, C: *S. Capeki* BÖCK. ♀ és D: *S. euspilapterygis* ERD. ♀ csápjája — E: *S. dolichogaster* ASHM. ♀ potroha — F: *S. dolichogaster* ASHM. ♀ és G: *S. sandanis* WALK. ♀ csápjája (A, D — ERDŐS — C, E: BOUČEK nyomán, — B, F, G: eredeti)

nyelve világosabb, ostorizei (22. ábra: C) rövidek, potroha sötétzöld, lábai sárgák, hátulsó csípőjének töve sötét. Pajzsocskája ét áltorszelvénye csaknem sima. Potroha kissé rövidebb a toránál. 1,60 — 1,73 mm.

Csehszlovákiából írták le, ahol *Tethea* or *F.* nyirfafélék levelein élő szövő-lepke hernyójában csoportosan fejlődik. Bábjai a levélen körben vannak felragasztva. Hazánkban csak Foktön gyűjtötték *Populus nigra* lombjáról (VI—VIII.)

Capeki BÖK. ♀

- 6 (1) Vállbarázdája csak elöl fejlett, a pajzsocska előtt elenyésző (2. alnem: *Sympiesis* s. str.).
- 7 (8) Pajzsocskája rendkívül sűrűn hosszában recés, csaknem sima. Feje sötétibolya, tora sötét érczöld, oldala és pajzsocskája sötétibolya, utópajzsocskája és áltorszelvénye élénk kékeszöld. Csápja sötét, nyele szennyesárga, lábai kétszínűek: combjai sötétek, elülső láb-szára sárga, a középső és hátulsó lábszár nagy része is sárga, csak csúcsi negyede fekete. Csápjának (22. ábra: D) ízei hosszúak. Utópajzsocskája és áltorszelvénye fényes, csaknem sima, középpél nélkül, Potroha a tornál kissé hosszabb. 1,45 — 2,26 mm.

Kinevelték *Euspilapteryx phasianipennella* HB. (*Polygonum lapathifolium*) és *Lithocolletis quinqueguttella* STT. (*Salix rosmaranifolia* és *Erysimum* leveleiben), továbbá *L. vimifoliella* HB. (*Betula pendula* leveleiben) és *L. blancardella* F. (almafa), végül *Aspilapteryx limosella* Z. (*Teucrium*) molylepkék hernyóiból; az utóbbi adat azonban megerősítendő. Előfordul Ausztriában, Csehszlovákiában, Lengyelországban és Magyarországon Bátorliget, Békásmegyér, Fót, Ócsa, Nadap, Mátra (Győrhegy) és Sopronbámfalva gyűjtőhelyeken (III., V—VII. és X.)

euspilapterygis ERD. ♀

- 8 (7) Pajzsocskája recés, erősen kiemelkedő vonalakkal.
- 9 (10) Potroha (22. ábra: E) másfélszer hosszabb, mint feje és tora együtt, utolsó szelvénye megnyúlt, lapos. Teste világos aranyoszöld, csak potrohának csúcsa barna, csápja (22. ábra: F) barna, nyelének töve sárga, szárnya szintelen, lábai sárgák, csak középső és hátulsó csípőjének töve zöld, és minden utolsó lábfeje barna. Feje rövid, pontszemei nagyon tompa háromszöget alkotnak, mögöttük a fejtető szegélye redőszerűen kiemelkedik. Utópajzsocskája és áltorszelvénye finoman recés, utóbbi gyenge középpéllel. Hímje ismeretlen. 3,65 — 4,93 mm.

Aknázó molylepkék parazitája. Kinevelték *Tischeria complanella* HB. (tölgy), *Gracilaria fidella* RRRI. (pukkantó dudafűrt) fajokból, azonban valószínűleg egyéb lombosfák leveleiben is élőködik. Nagyon elterjedt faj Európában, Észak-Amerikában és Rodosz szigetén. Európában Ausztriától Nyugat-Ukrajnáig, délre Olaszországig és Bulgáriáig található. Hazánkban Kalocsán, Fajszon, Hajdúson és Tólpán gyűjtötték IV-ben és VIII-ban, de főleg X-ben (= *Nowickii* SZEL.)

dolichogaster ASHM. ♀

- 10 (9) Potroha rövidebb, utolsó szelvénye nem hosszabb, mint amilyen széles.

11 (22) Áltorszelvénye recés.

12 (13) Elülső szárnyán 2 harántsáv fekete. Teste feketés-kék, nagyon sötét, áltorszelvénye és potrohának töve világosabb zöldeskék, potrohának csúcsi kétharmada rezesbarna, csápja sötét, nyele szennyes-sárga. Szárnypikkelye fekete, lábszárainak töve, valamint a hátulsó csúcsa keskenyen füstös. Csápja (24. ábra: C) eléggé vaskos. Feje csaknem sima, fejtetője nagyon rövid. Tora domború, erőteljesen recés, utópajzsocskája és áltorszelvénye határozottan pontozott, középele nagyon finom. Potroha megnyúlt, egy negyedével hosszabb, mint a fej és a tor együtt. 2,12—2,96 mm.

Külső élősködő aknázómolyok hernyóiban. Kinevelték a következőkből: *Lithocolletis nigrescentella* LÖG. (*Melilotus officinalis*), *L. populifoliella* TR. (nyárfa), *L. corylifoliella* HB. (*Malus*, *Prunus*, *Pyrus*), *L. pyrivorella* BNKS. (*Malus*), *L. spinicolella* Z. (kőkény), továbbá nem aknázó molyok hernyóiból: *Tachyptilia populella* CL., *Recurvaria leucatella* Z., *Blastobasis aurantiaca* és *Gelechia mulinella* Z.; azonkívül *Liriomyza variegata* MG. (*Leguminosae*) aknázólégyből *Colutea arborescens* leveléből, végül *Cacoecia rosana* L. sodrólepke közelebből nem ismert *Ichneumonida* parazitából. Szélesen elterjedt Észak- és Közép-Európában Észak-Olaszországig. Magyarországon is általánosan elterjedt, de ritkább faj IV—VIII-ban (= *bifasciata* THOMS.)

acalle WALK. ♀

13 (12) Elülső szárnya legfeljebb a sugárér alatt kisebb darabon foltos.

14 (15) Pajzsocskája hosszában karcoltan recés, elülső szárnyán rendszerint a sugárér alatt tojásdad, sötét folt látható. Teste nagyon sötét rezesbarna, áltorszelvénye a hátulsó csípőkkel aranyoszöld, potroha barna, oldalt sárga foltokkal. Csápja barna, nyele alul sárga, szárnyai enyhén füstösek, lábai sötétek, hátulsó combja sárga, de felül a csúcsi felében sötétfoltos, lábszárai sárgák tövi sötét gyűrűvel. Csápja (22. ábra: G) megnyúlt, tora zömök, áltorszelvénye középel nélkül, potroha kissé hosszabb a toránál. 1,59—2,75 mm.

Életmódja alig ismert. Kinevelték *Lithocolletis insignitella* Z. aknázómolyból somkóró levelében; ez azonban nem megnyugtató, mert aknázómolyokból csak elvéve nyerhető. Egy alkalommal *Arrhenatherum elatius* fűfaj szalmájából nevelték, ami helyesebb irányba tereli a kutatást. Nagyon elterjedt Európa északi és középső részén. Magyarországon közönséges alföldön és alacsonyabb dombokon IV—IX-ben (= *atmopteris* RATZB.)

assindan WALK. ♀

15 (14) Pajzsocskája recés, többé-kevésbé kerekded szemekkel, kétes esetben áltorszelvényén középel van, vagy potroha megnyúlt.

16 (17) Középtorának oldala — belevéve a pajzsocska oldalát is — sárga. Teste érceszöld, rezes csillogással, szájának környéke és egy harántsáv a fej tetején, valamint potrohának két oldalán 1—1 sor nagy folt szintén sárga, potroha alul is sárga. A tor sárga foltjai lehetnek jóval kiterjedtebbek is. Csápja sötét, lábai sárgák, elenyésző sötét foltokkal. Szárnya csaknem tiszta, sugárere alatt tojásdad sötét folttal. Há rom tövi osteríze kétszer olyan hosszú, mint amilyen szé-

les, középtora kissé lapított, áltorszelvényén a középél hiányzik. Potroha kissé hosszabb, mint feje és tora együtt, meglehetősen keskeny. 2,62—2,78 mm.

Életmódja ismeretlen. Közép Európában Bulgáriáig található. Magyarországon különösen alföldi homokos és hegyi mészköves területeinken eléggé elterjedt (V., VII—IX.)

flavopicta BČk. ♀

17 (16) Tora egyszínű fémeszöld.

18 (19) Potroha megnyúlt, jóval hosszabb, mint a feje és tora együtt, 3—3,5 arányban hosszabb, mint amilyen széles középütt. Teste kékeszöld, aranyos futtatással, arca indigókék, szép lilás színjátékkal, potrohnyele, néha potrohának töve, kétoldalt 1—1 hosszanti csík sárga; ez utóbbi néha nagy oldalfoltokra bomlik. Csápja fekete, nyele alul sárga, szárnya kissé füstös, sugárere alatt nagyobb folttal. Lábai sárgák, combjai felül és hátulsó lábszárának csúcsa sötét, hátulsó csípője a tövén egy kis érces folttal. Csápja (24. ábra: A) megnyúlt. Előtora rövid, csaknem a tövétől kezdve a nyakig összetartó, a középtor háta, pajzsocskája, utópajzsocskája és áltorszelvénye egyenlően és erőteljesen pontozott; utóbbi a tövi felén látható éllel. Szárnyának hosszúság- és szélesség aránya 46 : 17, meglehetősen keskeny. 1,41—2,65 mm.

Aknázómolyok parazitája. Kinevelték *Lithocolletis anderidae* FLETSCH. hernyójából *Betula nana* levelében, *L. insignitella* Z. *Melilotus* levelében, *L. helianthemella* H. S. *Helianthemum nummularium* levelében, *L. quinqueguttella* St. *Salix repens* levelében, végül *Aspilapteryx limosella* Z. hernyójából *Teucrium chamaedrys* levelében. Találták Franciaországban, Németországban, Ausztriában, Csehszlovákiában és Magyarországon: Szigetszentmiklóson, Kerecsenden, Bócsán, Kelebián, a Budai-hegyekben, Vácott, a Bükk hegységben és Sátoraljaújhelyen V-ben és VII—X-ben (= *sandanis* ERD. nec WALK. partim)

Gregori BČk. ♀

19 (18) Potroha rövidebb: 2—2,5 arányban hosszabb, mint feje és tora együtt.

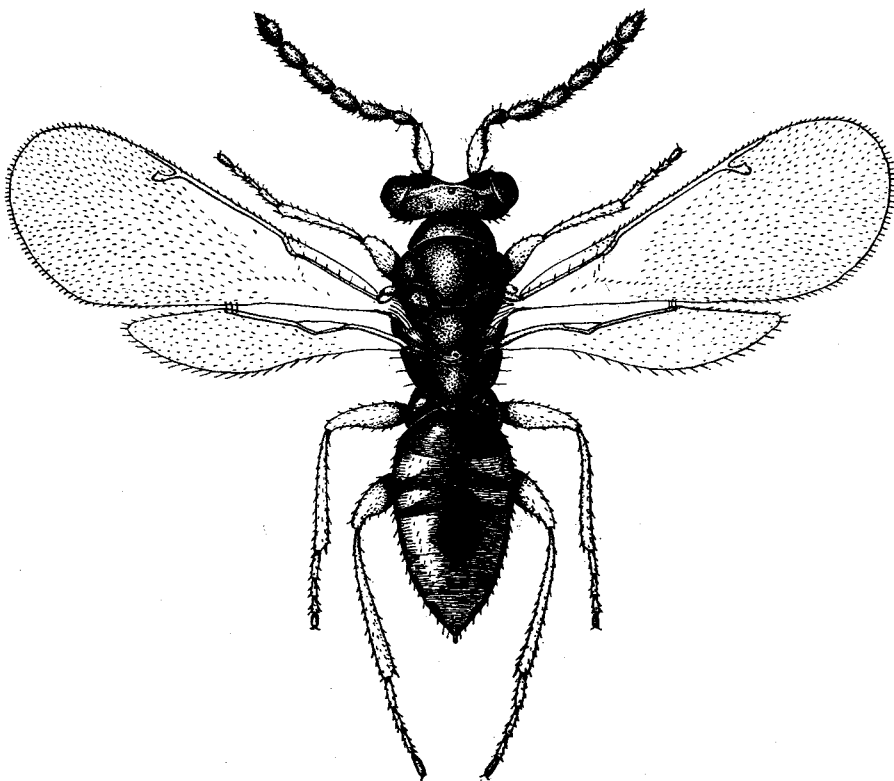
20 (21) Áltorszelvénye alig skulptúrált, pontozása gyenge, középéle nincs.

Teste aranyoszöld, arca középütt ibolyás, szájkörnyéke a csápok eredetéig haványsárga, néha ez a sárga terület összehúzódott, vékony sárga vonalak húzódnak a csáperedettől az elülső pontszem közeléig, onnan kétoldalt ívelten az összetett szemekig. Potroha oldalt sárgafoltos, e foltok néha egybefolynak, úgyhogy a szegély és a közép maradnak fémesek, hasi oldala sárga. Csápja sötét, nyele a tövén sárga, szárnypikkelye sárga, szárnya csaknem színtelen, lábai haványsárgák, középső és hátulsó csípői zöldék. Tora finoman pontozott, vállbarázdái nagyon gyengék, de teljesek. Hímje ismeretlen. (23. ábra). 1,8—2 mm.

Életmódja ismeretlen. Hazai faj, amelyet csak Kelebián gyűjtöttek füveken V—VI-ban (= *xanthostomus* ERD. nec THOMS. partim)

kelebiana ERD. ♀

- 21 (20) Áltorszelvénye erősen pontozott, középéle fejlett, oldalbarázdája mély. Teste sötét rezeszöld, áltorszelvénye világos aranyoszöld, potroha kétoldalt nagy, világos foltokkal, amelyek néha csaknem egybefolynak. Csápja sötét, nyele alul sárga, előtora, áltorszelvénye oldalt és potrohának hasi oldala sárga, szárnypikkelye sárga, szárnya színtelen, csupasz tere nagy. Lábai sárgák, hátulso csípője a tövén sötét folttal, a kisebb példányok sötétebbek, különösen a potroh sárga foltjai csaknem eltűnnek. 1,93—3,08 mm.



23. ábra: *Sympiesis kelebiana* ERD. ♀ (ERDŐS nyomán)

Molylepkék külső parazitája. Kinevelték *Ocrisia nubilalis* HB. kukorica molyból (*Zea mays* és *Cannabis sativa* szárában), *Tachyptilia populella* CL., *Sesamia cretica* LED., *Gortyna flavago* SCHIFF. molylepkékből, végül *Lappa* virágzatából, ahol valószínűleg a *Phalonia posterana* Z. volt a gazdája. Elterjedt Európában, azonkívül meghonosították Észak-Amerikában biológiai védekezés céljából a kukoricamoly ellen. Magyarországon főleg az alföldön található és nevelhető (IV—IX.)

viridula THOMS. ♀

- 22 (11) Áltorszelvénye sima.

23 (28) Combjai sötétek.

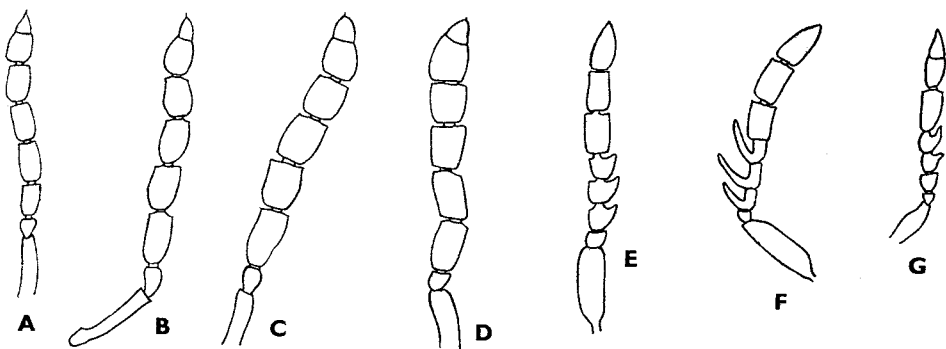
24 (25) Lábszárai fehérek. Teste kékesfekete, arca rezesibolyás, áltorszelvénye és potrohanak töve érceszöld, közepe és csúcsa fekete. Csápja sötét, nyele alul fehères, szárnya füstös. Feje rövid, tetője hosszirányban összenyomott, ezért harántul éles. Tora finoman recés, áltorszelvénye fényes, középéle nagyon gyenge, oldalredője nincs, szegélye hosszan fehérszőrös. Potroha keskeny, lándzsaszerű, a tornál 5 : 3 arányban hosszabb. Szárnyán a csupasz folt nagy, alul zárt. 1,93—2,3 mm.

Aknázómolyok parazitája. Kinevelték *Lithocolletis nigrescentella* LOG. lepke hernyójából *Medicago lupulina* levelében, *L. quinqueguttella* STR.-ből *Salix rosmarinifolia* levelében, továbbá egy közelebből meg nem határozott *Lithocolletis*-fajból tölgy levelében. Magyarországról írták le, találták még Ausztriában Bécs mellett, Szlovákiában Párkánynál. Hazánkban sem gyakori, csak Budapest környékén, Tompán és a Mátra hegységben találták és nevezték (IV., VII—IX.)

Győrfii ERD. ♀

25 (24) Lábszárai sötétek, vagy barnásak sötét folttal.

26 (27) Elülső szárnyán a szegélysejt felső színének csúcsán 4—13 szőrszál van. Csupasz foltja alul zárt, tőere 4—8 szőrszállal. Potroha kissé vagy határozottabban hosszabb, mint a feje és tora együtt. Teste zöldeskék, egészen a feketéskéig, arcának közepe ibolyás, potroha a tövi rész kivételével bronzosfekete. Csápja fekete, szárnya csaknem szintelen, lábai fémesek, hátulsó csípője ibolyás, lábszárai sötétbarnák, néha világosabbak, két tövi lábfeje sárga. Feje csaknem sima, pontszemeit finom árok veszi körül, csápjának ostorízei (24. ábra: D) mérsékelten hosszúak. Tora eléggé erőteljesen pontozott, utópajzsocskája csak felületesen, áltorszelvénye alig észrevehetően pontozott, középéle erős, kétoldalt árkolt, oldalélei csak a csúcsi felében fejlettek. 2,61—3,19 mm.



24. ábra: *Sympiesis*-csápok. A: *S. Gregori* BČK. ♀, B: *S. albiscapus* ERD. ♀, C: *S. acalle* WALK. ♀, D: *S. sericeicornis* NEES ♀, E: *S. sericeicornis* NEES var. *angulans* ERD. ♂, F: *S. sericeicornis* NEES var. *ramulescens* ERD. ♂, és G: *S. Eirői* ERD. ♂ (B, E, F, G: ERDŐS nyomán — A, C: eredeti)

Aknázómolyok közönséges élősködője. Hazánkban kinevelték *Lithocolletis manni* Z. (*Quercus lanuginosa*), *L. populifoliella* Tr. (*Populus italica*), *L. acernella* Z. (*Acer pseudoplatanus*), *L. Schreberella* F. (*Ulmus*), *L. agilella* Z. (*Ulmus*), *L. Nicellii* Hb. (*Corylus avellana*), *L. cerasicolella* H. S. (*Prunus domestica*), *L. faginella* Z. (*Fagus silvatica*), *L. pastorella* Z. (*Salix*), *L. acerifoliella* Z. (*Acer tataricum*), *L. platani* Stgr. (*Platanus orientalis*), *L. sorbi* Frey (*Sorbus aucuparia*), *Phyllocnistis suffusella* Z. (*Populus nigra*) aknázókból. Külföldön ezekhez járul még sok egyéb *Lithocolletis*-faj, valamint *Lyonetia clerkella* L., továbbá *Heterarthrus nemoratus* Fall. levéldarázs, végül mint hiperparazitát is megfigyelték *Lithocolletis*-fajok *Apanteles* (Braconidae) parazitáiban. Szélesen elterjedt egész Európában Izraelig és Transzkaukázusig. Magyarországon is lombosfákon mindenütt közönséges II—X-ben (= *laticornis* Ratzb., *Feketei* Györfi)

sericeicornis Nees ♀

- 27 (26) Elülső szárnyán a szegélyér külső sarkában csak 1—3 szőrszál foglal helyet. Csupasz foltja alul rendszerint nyitott, töre szőrten, vagy 1—5 szőrrel. Potroha rövidebb vagy alig hosszabb, mint feje és tora együtt, csúcsáig zöld. Teste érceszöld, gyakran kékes vagy aranyos csillogással. Csápja sötétbarna, nyele és csatlóíze zöld, lábai sötétzöldek, térdai barnásak, elülső és középső lábcsőverei agyagsárgák, belül sötét hosszanti csíkkal, hátulsó lábcsővéreinek tövi fele világos, elmosódott átmenettel, lábfejei sárgák, csak az utolsók sötétek. Arca és homloka felületesen bőrszerű, pontszemeit gyenge árok veszi körül; csápja az előző fajnál kissé rövidebb. Tora kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles, pontozása sűrű és eléggé erőteljes, pajzsocskájának pontozása gyengébb, oldala sima, csúcsát harántvonal szegélyezi. Utópajzsocskája és áltorszelvénye csaknem sima, középele nagyon vékony. Sugárere rövid, szegélyere hat-szor, utóere két és félszer hosszabb. 2,44—2,6 mm.

Lithocolletis aknázómolyok élősködője. Gazdái: *Lithocolletis tremulae* Z. vagy *populifoliellae* Tr. (*Populus nigra*), *L. comparella* Z. (*Populus alba*), *L. dubitella* H. S. (*Salix caprea*) *L. populifoliella* Tr. (*Populus italica*), közelebbről meg nem határozott faj *Alnus glutinosa* levelében. Valószínűleg egész Európában elterjedt, el nem választva az előbbi fajtól, biztos adatunk eddig csak Angliából és Magyarországról van. Hazánkban általánosan elterjedt, *Alnus*, *Populus* és *Salix* lombjairól gyűjthető II—X-ben (= *sericeicornis* auct. nec Nees)

Grahami Erd. ♀

- 28 (23) Combjai sárgák.
- 29 (30) Potroha rövidebb a tornál. Teste érceszöld, arca ibolyáskék, csápja sötét, nyele és csatlóíze érces, szárnypikkelye sárga, szárnya teljesen színtelen. Lábai mézsárgák, a kisebb példányok középső és hátulsó combja halványan szennyezett, középső és hátulsó csípője érceszöld. Feje elmosódottan bőrszerű, tora pikkelyesen recés, pajzsocskája röviden tojásdad, sűrűbben pontozott, utópajzsocskája és áltorszelvénye csaknem sima, középele igen gyenge. Szárnya keskeny, tő- és könyökere csaknem csupasz. Hátulsó combja aránylag vaskos. 1,93—2,41 mm.

Elachista aknázómolyok parazitája árvalányhajban. Hazánkban írták le, azonkívül megtalálták Csehszlovákiában is. Magyarországon Hajdúböszörményben, a szegedi Emlékerdőben *Stipa capillata*-ról, Berhidán szintén *Stipa capillata*-

ról, a budai Sas-hegyen, valamint Budaörsön és Sopronban a Bécsi dombon gyűjtötték (V. és VII.)

angustipennis ERD. ♀

30 (29) Potroha keskeny és megnyúlt, jóval hosszabb a toránál.

31 (32) Áltorszelvénye megnyúlt, hátrafelé kihúzott, oldalélei erősek, csápnyele legalább felül sötét, potrohnyele érces, tora erőteljesen recés. Teste kékeszöld, sokszor aranyos vagy rezes, arca ibolyás, potrohának csúcsi kétharmada sötét rezes. Szárnypikkelye sárga, szárnya színtelen, lábai sárgák, hátulsó csípője a tövi felén zöld. Potrohának második felében a nagyobb példányokon nagy, sárga folt látható. Potroha egynegyeddel vagy egyötöddel hosszabb, mint a fej és tor együtt. 1,85–3,01 mm.

Lithocolletis aknázómolyok közönséges élősködője. Hazai kinevelési adataink: *Lithocolletis populifoliella* Tr. (*Populus italica*), *L. lantanella* SCHRK. (*Viburnum opulus*), *L. platani* STGR. (*Platanus orientalis*), *L. comparella* Z. (*Populus alba*), *L. pomifoliella* Z. (*Malus silvestris*), *L. tremulae* Z. (*Populus tremula*), *L. Nicelii* STT. (*Corylus avellana*), *L. roboris* Z. (*Quercus*), *L. ulmifoliella* HB. (*Betula pubescens*), *L. dubitella* Z. (*Salix caprea*), *L. quercifoliella* Z. (*Quercus*). Külföldön egyéb *Lithocolletis*-fajok mellett kinevelték a *Lyonetia clerkella* L. és az *Acrocercops brogniardellum* F. molyokból is. Elterjedt Közép- és Észak-Európában, Dél-Európában csak hegyvidéken, azonkívül Afganisztánban. Magyarországon is általánosan elterjedt II–X-ben (= *padellae* RATZB., *stramineipes* THOMS.)

gordius WALK. ♀

32 (31) Áltorszelvénye hátrafelé nincs megnyúlva, középujt olyan hosszú, mint a szélén, oldalélei alig vehetők észre, csápnyele teljesen fehér, potrohnyele sárgás, tora nagyon sekélyen recés, csaknem sima. Teste élénkzöld, arcának közepe szép ibolya, potroha kissé sötétebb, kékes csillogással, szárnypikkelye sárga, szárnya teljesen színtelen, lábai a csípőkkel együtt vajsárgák. Csápostorízai (24. ábra: B) eléggé vastak. Tora fényes, elmosódottan recés, utópajzsocskája és áltorszelvénye sima, középe alig látható és megrövidült. Potroha lándzsaszerű, toránál 13 : 7 arányban hosszabb, Hímje ismeretlen. 1,92–2,18 mm.

Kinevelték a *Lithocolletis faginella* Z. (*Fagus silvatica*), valamint a *L. acerifoliella* Z. (*Acer platanoides*) aknázómolyból. Bizonyosan csak Magyarországról van kimutatva, ahol a Budai- és a Kőszegi-hegyekben gyűjtötték és nevelték, azonkívül Erdélyben a Radnai-havasokból ismeretes (V–VII.)

albiscapus ERD. ♀

H í m e k

1 (4) Csápostora 5 ízes, amelyek közül a tövi 3 feltűnően rövid, oldalnyúlvány nélkül, vagy nagyon rövid nyúlvánnyal.

2 (3) Potroha csaknem egészen zöld, elülső és középső lábszára csaknem teljesen, a hátulsó a tövi felében sárga. 2,01–2,3 mm

Grahami ERD. ♂

- 3 (2) Potroha sötét, lábszárai sötétebbek, a hátulsó teljesen fekete.
1,44—2,57 mm sericeicornis NEES ♂

Változatai:

1. Tövi 3 ostorízének felső sarkai egyoldalasan éles szögben kihúzottak (24. ábra: E). 2,04 mm. — Tompán gyűjtötték tölgyről (VII.) var. *angulans* ERD. ♂
 2. Tövi 3 ostorízén ágacska van, amely hosszabb, mint a következő íz szélessége (24. ábra: F). 2,14 mm. — Sopronbánfalván nevelték *Lithocolletis ulmifoliella* Hb. aknázómolyból *Betula pendula* levelében (III.) var. *ramulescens* ERD. ♂
- 4 (1) Csápostora 4 ízes, bunkója 2 ízes.
- 5 (6) Tövi 3 ostorízén nincs hosszú oldalág, csak a 2. és 3-ízen van rövid nyúlvány (3. alnem: *Moroceras* ERD.). — Teste sötét, alig érces, csápja (24. ábra: G) sötét, alul sárga. Potroha fekete, szárnya szintelen, lábai csaknem teljesen sötétek. Feje gyengén bőrszerű, előtora keskeny, kúpszerűen megnyúlt, középtorhátja is gyengén, pajzsocskája még gyengébben bőrszerű, áltorszelvénye lapos, sima, középele alig látható. Potroha olyan hosszú, mint a tora. 1,34 mm.

Életmódja ismeretlen. Csak Magyarországon találták a budai Hűvösvölgyben (IV.)

Birói ERD. ♂

- 6 (5) Tövi 3 ostorízének oldalága hosszú, agancsszerű.
- 7 (14) Vállbarázdája teljes, a pajzsocska előtti felében gyenge.
- 8 (9) Pajzsocskája és lapockái finoman recések, az egyes szemeket bevett vonalak határolják; pajzsocskája harántos. 1,6 mm
Capeki BČK. ♂
- 9 (8) Pajzsocskája recés, az egyes szemek határvonalai kiemelkedők.
- 10 (11) Utópajzsocskája és áltorszelvénye csaknem sima, torának oldala fémes, elülső szárnya majdnem szintelen. Szájának környéke és potrohának tövén egy nagy folt sárga. 1,43—1,88 mm
xanthostoma NEES ♂
- 11 (10) Utópajzsocskája és áltorszelvénye erősen pontozott.
- 12 (13) Arca alul és legalább 2 folt a csápok eredete alatt sárga, pajzsocskája oldalt finoman hosszában recézett. A nagyobb példányok elülső szárnyán kis folt van a sugárér alatt. 1,5—2,1 mm
flavopicta BČK. ♂
- 13 (12) Feje és tora folt nélkül, pajzsocskája egyenletesen pontozott. Szárnya szintelen. 1,19—1,27 mm
viridula THOMS. ♂

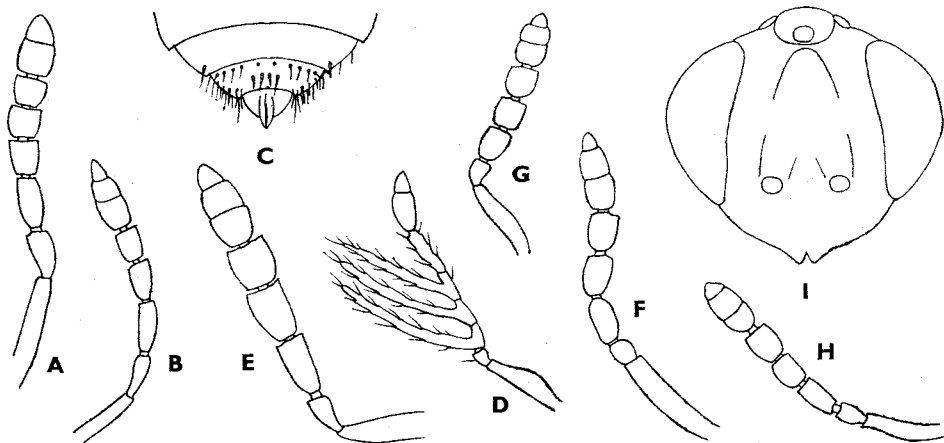
- 14 (7) Vállbarázdája csak elől fejlett.
- 15 (20) Áltorszelvénye ragyogó sima.
- 16 (17) Combjai sötétek, lábszárai fehérek, teste ibolyásfekete, potrohának töve sárga. 1,91 mm Győrfii ERD. ♂
- 17 (16) Combjai sárgák, legfeljebb a hátulsó foltos, testük élénkzöld.
- 18 (19) Combjai és lábszárai sárgák, hátulsó combja és lábszárának csúcsa sötét. Potrohának töve sárga, áltorszelvénye a tövén púpos, csúcsán nyeregszerű. 1,33—2,13 mm gordius WALK. ♂
- 19 (18) Lábai sötétebbek: combjai sötétfoltosak, ritkán nagyrészt feketék, a hátulsó lábszárak csúcsa többnyire sötét. Tora megnyúlt, több mint kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles. Szárnyai keskenyek, tő- és könyökere csupasz, áltorszelvénye középél nélkül. 1,57—1,65 mm angustipennis ERD. ♂
- 20 (15) Áltorszelvénye erősen pontozott, kétes esetben toruk kékesfekete. Lábszárak a csúcsi felében fekete.
- 21 (24) Áltorszelvényük erősen pontozott.
- 22 (23) Áltorszelvényükön a középél fejlett, hátulsó lábszára több-kevesebb sötét színnel a csúcsán. Pajzsocskájának pontozása ritkás, teste zöldes. 1,19—1,45 mm Gregori BCK. ♂
- 23 (22) Áltorszelvényükön a középél hiányzik, hátulsó lábszára sárga. Pajzsocskájának pontozása sűrű, teste kékesfekete. 1,52—1,99 mm sandanis WALK. ♂
- 24 (21) Áltorszelvényük csaknem sima.
- 25 (26) Pajzsocskáján a recézettség finom, elrendezése hosszanti. Teste ércszöld, ibolyás szín nélkül, elülső és középső combja sárga, lábszárai a csúcsukon füstösek. Potrohának tövén nagy sárga folttal, áltorszelvénye középél nélkül. 1,06—1,26 mm euspilapterygis ERD. ♂
- 26 (25) Pajzsocskája sűrűn pontozott. Teste kékesfekete, összes combjai sötétek, lábszárainak csúcsi fele rendszerint füstös. Áltorszelvénye középéllel, potrohának töve sárgafoltos. 1,22—1,34 mm acalle WALK. ♂

18. nem: *Eulophus* OL.

Testük színe fémeszöld, sokszor rezes vagy aranyos csillogással, máskor csaknem fekete, potrohának tövén néha sárga folttal. Testük zömök, potrohuk kerekded, csúcsukból az ivar alig állapítható meg. A nőtény csápостora 3 ízes, bunkója 3 ízes, a hím csápостora 4 ízes, a 3 tövi íz hosszú oldalággal, amely csak a *thespius* WALK. fajon hiányzik; bunkója 2 ízes. Szárnyuk színtelen vagy nagy korongfolttal, sugáreire kissé rövidebb, mint az utóere. Lábfejei rövidek, legalább középső lábfejének 1. íze rövidebb, mint a 2.

Főleg a szövő- és bagolylepkék családjába tartozó lepkehernyók csoportos parazitái, Egy hernyóban 5—12 parazita fejlődik, az érett álcák egyszerre jönnek ki a megölt hernyóból, és a szabadban, a levélen alakulnak át bábokká. A bábok (1. ábra: E) kör alakban helyezkednek el a hernyó körül, potrohukkal sugarasan a hernyó hullája felé. Európából és Észak-Amerikából 18 faja ismeretes, de számuk valószínűleg a többi világérsz kutatásával emelkedni fog. Nagy gazdasági jelentősége van az *Eulophus larvarum* L. fajnak, amely igen sok kártékony lepkehernyó pusztítója. Magyarországon mind a 8 európai faj előfordul.

- 1 (2) Feje oldalnézetben széles, csápnyele határozottan túlhaladja a fejtetőt (1. alnem: *Onychocomedo* GRAH.). Teste sötét bronzszínű, a hímé kissé zöldesebb, áltorszelvénye erősen zöld, csápja sötét, nyele sárga. Lábai mézsárgák, hátulsó csípői bronzszínűek, combjai kissé szennyesek. Szárnyai színtelenek, csupasz tere alul nyílt, utóere másfélszer hosszabb a sugárénál. Csápja (25. ábra: B) vékony és megnyúlt, a hímé (25. ábra: A) egyszerű, oldalágak nélkül. Feje csaknem sima, tora sűrűn pontozott, pajzsocskája elmosódottabban, harántosan ovális, utópajzsocskája gyengén pontozott, áltorszelvénye nagyon egyenetlen: a két oldalél kialakítja a középső, szív alakú teret, amelyet az erős középel kettéoszt. Nagyon jellegzetesek a hím utolsó potrohszelvényének (25. ábra: C) erős, fekete sörtéi. ♂ 1,83, ♀ 1,71—1,85 mm.



25. ábra: A: *Eulophus thespius* WALK. ♂ és B: ♀ csápja, C: ♂ potrohcsúcsa — D: *E. pennicor-nis* NEES ♂ és E: ♀, F: *E. abdominalis* NEES ♀, G: *E. smerinthicida* BCK. ♀ és H: *E. cyanescens* BCK. ♀ csápja — I: *Dimmockia brevicornis* ERD. ♀ arca (A—C, E, I: BOUČEK nyomán — D, F—H: eredeti)

Kinevelték *Acronycta leporina* L., *Cerastis rubricosa* F. és *Aethia emortualis* SCHIFF. bagolylepkék, azonkívül *Oporinia dilutata* SCHIFF. araszolólepké hernyójából. Nem gyakori Észak- és Közép-Európában Angliától és Svédországtól Magyarorszáig, valamint Japánban. Hazánkban csak a Pilis (Nagyesikővár) és a Mátra hegységben (Nagyátalkő, Saskő és Gedeon-völgy), valamint Lillafüreden gyűjtötték (V., VII–VIII.)

thespius WALK.

- 2 (1) Feje nem vaskos, csápnyele nem haladja túl a fejtetőt. A hím csápja 3 oldalágas, potrohának utolsó szelvénye sörték nélkül (2. alnem: *Eulophus* s. str.).
- 3 (4) Elülső szárnya sűrűn szőrös, csupasz tere kicsiny, tő- és könyökere többé-kevésbé szőrös. Teste sötétbarna, alig fémes, potrohának tövén kis áttetsző folttal, csápja feketésbarna, a nőtény nyele sárga, a hímé barnássárga. Szárnya enyhén füstös, különösen a nőtényé, csípői és a nőtény combjai sötétek, a hím combjai sokkal világosabbak, mindkettő lehet világosabb vagy sötétebb, lábszárai sárgák, tövükön gyenge szennyeződéssel. A nőtény csápja (25. ábra: E) kissé bunkósodó, a hímé (25. ábra: D) 3 oldalágas, nyele középtől nyomott. Feje rövid, hosszanti irányban összenyomott, tora sűrűn pontozott, áltorszelvénye azonkívül egyenetlen, középéle gyenge, oldalélei gyengén kiemelkedők. ♂ 1,89–2,28, ♀ 1,59–2,45 mm.

Kinevelték a Notodontidae családba tartozó *Drymonia chaonia* Hb., továbbá a Noctuidae családba tartozó *Barathra brassicae* L., *Diataraxia oleracea* L., *Griposia oprilina* L. és *Phlogophora meticulosa* L. lepkék hernyóiból. Elterjedt Észak- és Közép-Európában Bulgáriáig. Magyarországon általánosan található, de nem gyakori IV–IX-ben (= *opaculus* THOMS.)

pennicornis NEES

- 4 (3) Elülső szárnya ritkásan szőrös, csupasz tere nagyobb, tő- és könyökere szőrtelen.
- 5 (6) Pajzsocskája oldalnézetben púposan kiemelkedő, áltorszelvénye nyakába fut. Teste sötétkék, a hímé érceszöld, potroha sötétbronzos, tövén kisebb-nagyobb sárga folttal. Csápja sötétbarna, nyele fehéres, a hímé agyagsárga, nyele világossárga, szárnya színtelen, vagy a nőtényeké alig észrevehetően füstös, erezte kénsárga. Lábai sárgák, hátulsó csípője kékeszöld, hátulsó combja a csúcsán felül füstös. A nőtény csápja (25. ábra: F) megnyúlt. Tora sűrűn pontozott, különösen pajzsocskáján, áltorszelvénye is pontozott, azonkívül kiemelkedő finom középéllel, valamint oldalélei miatt eléggé erősen egyenetlen. ♂ 2,09–2,39, ♀ 2,01–2,39 mm.

Kinevelték *Notolophus antiquus* L. (Lymantriidae) és *Clostera anachoreta* F. (Notodontidae) szövölepkék hernyóiból, továbbá közelebből meg nem határozott Noctuida, illetve Tortricida lepké hernyójából. Elterjedt Észak- és Közép-Európában. Magyarországon eléggé ritka, csak Szigetszentmiklóson, Ócsán, Kaloocsán, Tompán és Sátoraljaújhelyengyűjtötték IV–IX-ben (= *longicornis* THOMS.)

abdominalis NEES

- 6 (5) Pajzsocskája laposabb, áltorszelvénye a csúcsán nyak nélkül. A nőstény csápja többé-kevésbé sárga.
- 7 (8) Torának pontozása finom, pajzsocskája és lapockája csaknem sima, a receszemeket finoman bevésített vonalak határolják. Lábai a középső és hátsó csípők kivételével halványsárgák, hátsó lábfejének 4. íze olyan hosszú, mint a 2. és 3. íz együtt. Feje és tora aranyoszöld, potroha sötétrezes, a tövén rendszerint sárga folttal. Szárnya csaknem színtelen. Áltorszelvénye harántul egyenletesen ívelt, finoman pontozott, csak a gyenge közép- és oldalélek emelkednek ki. A nőstény csápostora (25. ábra: G) aránylag rövid. ♂ 1,9–2,4, ♀ 2–2,6 mm.

Kinevelték *Smerinthus populi* L. és *S. ocellatus* L. (Sphingidae), valamint *Acronycta megacephala* SCHIFF. (Noctuidae) lepkék hernyóiból. Évente két nemzedéke van, és eszerint szezondimorfizmus figyelhető meg: az áttelelő bábok feketék és erős bőrűek, a belőlük kikelő nemzők zöldőbbek vagy rezeseek, potrohuk teljesen érces, míg a nyári világos és vékony bőrű bábokból eredő nemzők világosabb aranyoszöldek, potrohuk a tövén sárga. Csak Németországból, Csehszlovákiából, Magyarországból és Japánból ismeretes. Könnyen összetéveszthető az *E. larvarum* L. fajjal. Hazánkban csak Turkeven és a Mátrában Bagolyirtáson gyűjtötték (IV., VII–IX.)

smerinthicida BÖK.

- 8 (7) Pajzsocskája mindig recés, a recézet egyes szemeit kiemelkedő vonal határolja.
- 9 (10) Elülső szárnyának szegélyere bőven négyszer olyan hosszú, mint a sugárere, összes csípői oldalt zöldek, esetleg ritkán egészen sárgák, combjai sárgák. A nőstény 3. ostoríze csaknem négyzetes, a hím potroha teljesen fémes. Teste rezeszöld, a hímé aranyoszöld, itt áltorszelvénye és hátsó csípője kékes; potroha sötétebb, a nőstény potrohának tövén néha sárgás folttal. A nőstény csápja sárga, ostorizei felül szennyesek, a hímen különösen az oldalágak. Áltorszelvénye finoman pontozott, középlele gyenge, oldalélei eléggé erősek, ♂ 2,44, ♀ 2,24 mm.

Kinevelték *Clostera nigra* L. (Notodontidae) és *C. anachoreta* SCHIFF., továbbá *Epinotia nigricana* H. S. (Olethreutidae) lepkék hernyóiból. Ritkább faj, amelyet eddig Svédországban, Csehszlovákiában és Magyarországon találtak. Hazánkban csak Szeremlén és egy közelebről meg nem jelölt helyen gyűjtötték (IV., VII–VIII.)

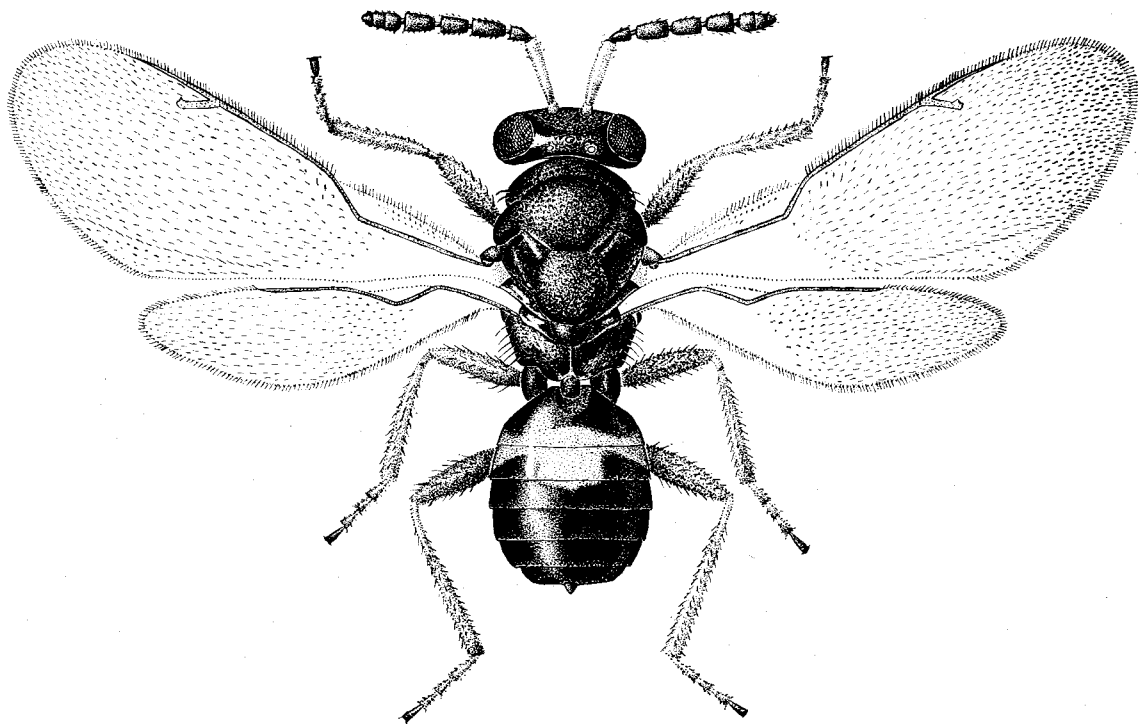
aeneicoxa THOMS.

- 10 (9) Szegélyere legfeljebb háromszor olyan hosszú, mint a sugárere.
- 11 (12) Csípői és összes combjai nagyrészt fémesek, elülső szárnya a korongján sötétfoltos, feje és tora zöld, nem aranyos, a nőstény potrohának töve sárga folttal. A nőstény csápostora meglehetősen szennyes-sárga, nyele világos, 3. ostoríze is jóval hosszabb, mint amilyen széles. Tora sűrűn pontozott, áltorszelvénye közép- és oldallélel egyenetlen. Hátsó lábfejének 2. íze olyan hosszú, mint a 4. íz. ♂ 2–2,4, ♀ 2,5–2,6 mm.

Életmódja ismeretlen. *Quercus robur*, *Q. cerris* és *Fagus silvatica* lombjáról gyűjtötték, ahol valószínűleg *Lymantria dispar* L. hernyójának parazitája. Csehszlovákiában, Olaszországban és Magyarországon találták. Hazánkban csak Tompán és a Bükk hegységben Csurgón gyűjtötték (VI–VIII.)

slovacus BČK.

12 (11) Combjai teljesen sárgák, legfeljebb a hátulsó felül szennyes.



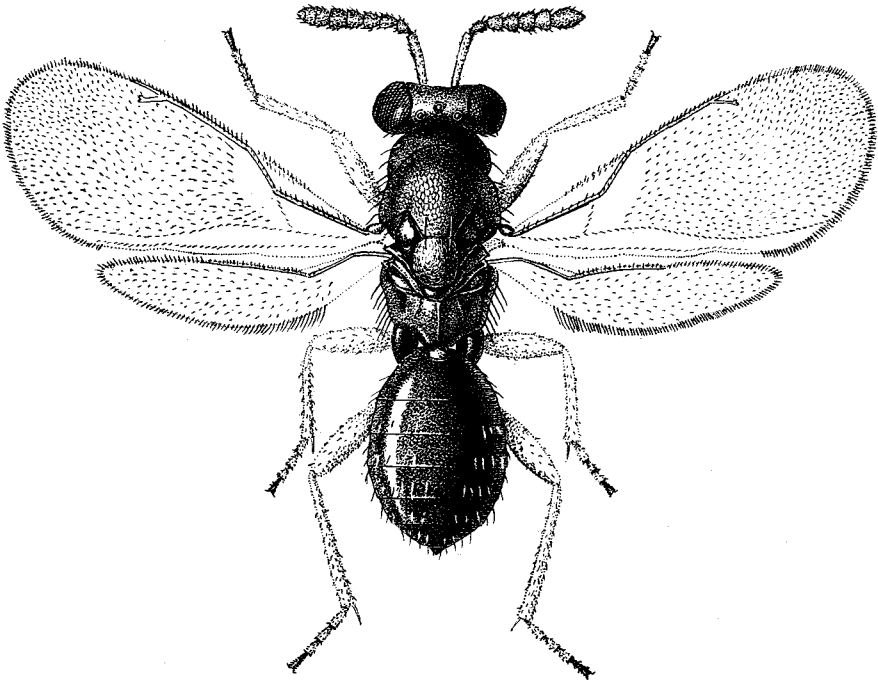
26. ábra: *Eulophus larvarum* L. ♀ (Eredeti)

13 (14) Hátulsó lábfejének 4. íze olyan hosszú, mint a 2. és 3. íz együtt. Feje és tora nagyrészt ibolyáskék, ártorszelvényén az oldalredők legalább hátul fejlettek, elülső csípője nagyrészt sötét. Potroha kissé bronzos, sötét, a tövén széles harántsávval. Csápja kissé szenyessárga, nyele világosabb, ostorízei (25. ábra: H) eléggé keskenyek. Tora sűrűn pontozott, középtorának háta és pajzoscskája egyenlő pontozású. Szárnyának szőrözete ritka, korongján enyhe sötét folt látható. Elülső és hátulsó combja vaskos, potroha kerekded. Hímje ismeretlen. 1,79 mm.

A *Litophane ornitopus* HFN. molylepke hernyójából nevelték ki. Csak Csehszlovákiából és Magyarországról ismeretes. Hazánkban csak Hajdúböszörményben gyűjtötték *Quercus robur* lombjáról, Szlovákiában Nyitrán nevelték (V., VII–VIII.)

cyanescens BČK.

- 14 (13) Hátsó lábfejének 4. íze alig hosszabb, mint a 2. Teste zöldestől aranyoszöldig, áltorszelvényének oldalredője rendszeren fejletlen, elülső csípője mindig sárga. A nőtény potrohának tövén sárga harántsáv van. Csápja sárga, ostorízei és bunkója szennyes, különösen a hím csatlóize és oldalágai. Tora sűrűn és meglehetősen finoman pontozott, áltorszelvényének pontozása erősebb, középele fejlett. A nőtény szárnya a korongján füstös (26. ábra: ♀). ♂ 1,96—2,87, ♀ 2,07—2,7 mm.



27. ábra: *Dimmockia brevicornis* ERD. ♀ (Eredeti)

Nagyon sok lepkefajból kinevelték. Gazdái: *Pieris brassicae* L. (Pieridae), *Ptilophora plumigera* SCHIFF., *Odontesia camelina* L. (Notodontidae), *Eriogaster lanestris* L. (Lasiocampidae), *Lymantria monacha* L., *Orgyia antiqua* L., *O. gonostigma* L. (Lymantriidae), *Demas coryli* L., *Acronycta aceris* L., *Apatele leporina* L., *A. psi* L., *A. megacephala* SCHIFF., *Mamestra brassicae* L., *Diataraxia oleracea* L., *Taeniocampa pulverulenta* ESP., *Brachionycha sphinx* HFN., *Calymnia affinis* L., *C. trapezina* L., *Scoliopteryx libatrix* L., *Orthosia cruda* SCHIFF., *O. stabilis* SCHIFF., (Noctuidae), *Brephos parthenias* L., *Operophtera brumata* L., *Oporinia autumnata* BKH., *Geometra papilionaria* L., *Alsophila punctata* ESP. (Geometridae), *Pandemis ribeana* HB., *Tortrix viridana* L. (Tortricidae). Elterjedt egész Európában és Japánban, főleg lombosfákról gyűjthető. Magyarországon is gyakori (IV—IX.)

larvarum L.

19. nem: *Dimmockia* ASHM.

Fejpajzsának elülső szegélye középtűt bemetszett (25. ábra: I), csáp-ostorának 2—4. íze négyzetes vagy kissé harántos, a hímé 3 oldalággal. Lábai a csípők kivételével sárgák, pajzsocskája lapos, csúcsa egy szintben fekszik az utópajzsocskával. Áltorszelvényén az oldalélek teljeseek, potroha rövidebb a tornál, csúcsa lekerekített.

Molylepkek parazitái és füfkészdarazsak hiperparazitái. 5 faja közül 1 Európából, 1 Japánból, 3 Észak-Amerikából ismeretes.

- — Teste élénkzöld, csaknem aranyos csillogású. Feje elmosódottan pontozott, csápja szennyesárga, a hím csápnyele fémes csillogású, ostora sötétbarna. Szemei nagyok, ritkasan szőrösök. Tora fényes, középtorháta gyengén, pajzsocskája és lapockája még felületesebben pontozott, utópajzsocskája és áltorszelvénye sima, a nőstény középele teljes, a hímé az oldalélekkel együtt sokszor elenyésző. Szárnya színtelen, szőrözete ritka, csupasz tere nagy, tő- és könyök-ere szőrssorral ellátott. A hím potrohának tövén sárga folt látható (27. ábra). ♂ 1,2—1,5, ♀ 1,8—2,4 mm.

A *Gracilaria stigmatella* F. (Gracilariidae) molylepke hernyójának csoportos parazitája nyárfalevélen. Egy hernyóhulla körül körben 5 bábót is állapítottak meg. Japánban, Angliában, Svédországban, Csehszlovákiában és Magyarországon találták. Hazánkban egyetlen példányát Foktón gyűjtötték (IV., VI—IX.)

brevicorais ERD.

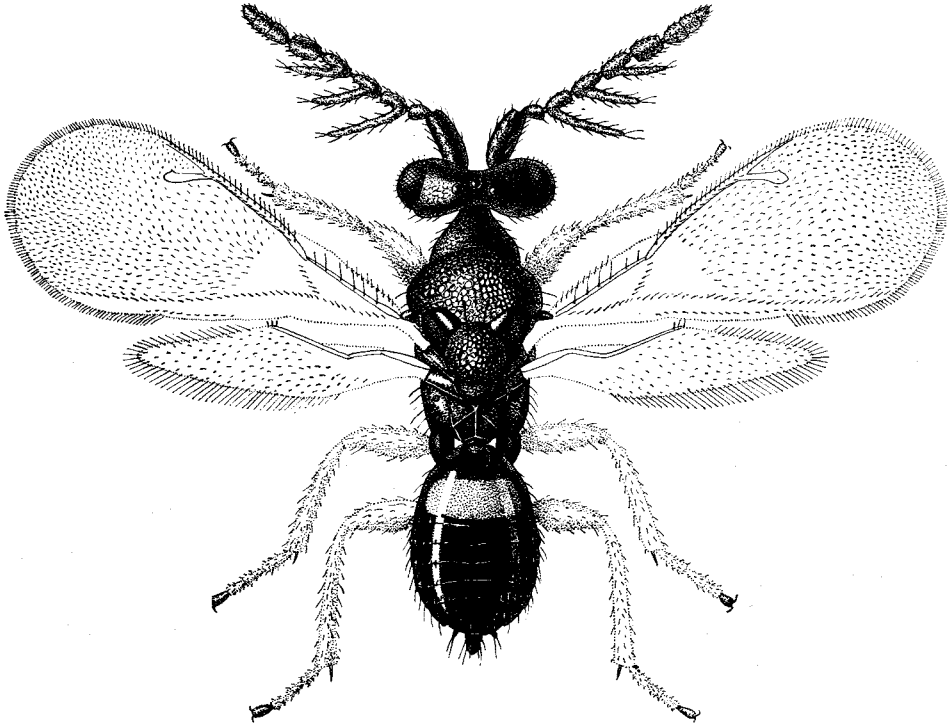
20. nem: *Pnigalio* SCHRK.

Testük megnyúlt, a nőstények potrohának csúcsa kihegyezett. Középtoruk vállbarázdája csak elől fejlett, pajzsocskájukon hiányzik a párhuzamos barázda. Jellegzetes áltorszelvényük skulptúrája: a középelel kívül oldalélei is vannak, amelyek középtűt szögben megtörnek, azonkívül harántborda fut középtűt a középelelhez; ez utóbbi a kisebb példányokon eltűnhet, de a megtört oldalél akkor is jelzi az idetartozandóságot. A nőstények csáp-ostora 4 ízes, bunkója 2 ízes, kivéve a *P. nemati* WESTW. és a *P. xerophilus* ERD. fajokat, amelyeknek ostora és bunkója 3—3 ízes; a hímek csápízeinek száma azonos a nőstények csápízeinek általános számával, csak tövi 3 ízük hosszú oldalágot bocsát ki. Szárnyuk utóere legalább kétszer olyan hosszú, mint sugáre.

Lepkék, főként aknázmolyok és levéldarazsak parazitái. Mintegy 50 faja főleg a palearktikumban elterjedt. Európában 15 fajt tartunk nyilván, közülük 12 faj és 1 változat hazánkban is honos, de 3 további faj előfordulása még várható. A következő határozókulcs főként a nőstények alapján készült.

- 1 (6) Áltorszelvénye 3 fogas: középele a tövén és oldaléleinek szeglete fogszerűen kiemelkednek.
- 2 (3) A nőstény potroha mézsárga, középtűt többnyire sötét csíkkal, a hímé zöld, nagy, sárga foltal a tövén. Feje és tora aranyoszöld, selymes csillogású, arca középtűt kék, csápja barna, nyele a tövi

felén, valamint ostorízai alul barnássárgák, lábai a csípőkkel együtt halványsárgák. Arca sima, fejtetője és áltorszelvénye finoman pontozott, tora erősen pontozott, lapockája sima, pajzsoeskája kerekded. Szárnya csaknem színtelen. A nőtény csápja (29. ábra: A) olvasószerű, a hímé meglehetősen rövid oldalágakkal. A nőtény potroha tojásdad, nem hegyes a csúcsán, a hímé is hasonló, de rövidebb (28. ábra: ♂). ♂ 1,7, ♀ 2,09–2,37 mm.



28. ábra: *Pnigalio tricuspis* ERD. ♂ (Eredeti)

A *Pristiphora alnivora* Htg. levéldarazsból nevelték ki; gyűjtötték *Salix alba* és *Alnus glutinosa* lombjáról. Németországból, Moldvából és Magyarországból ismeretes. Hazánkban ritka, csak Tiszasülyön, Fehérvárcsurgón, Szeremlén, Zircen és Hegyalján gyűjtötték (VII–VIII.)

tricuspis ERD.

- 3 (2) A nőtény potroha zöld, nem sárga.
- 4 (5) Csápotorának 4. íze a bunkótól elkülönült, potroha rövid ovális toránál egynegyedével rövidebb. Teste aranyoszöld, potroha kékeszöld, csápja barna, nyelének tövi fele világos. Szárnya színtelen, lábai halványsárgák, csak hátulso csípője és középső csípőjének

tőve zöld. Feje csaknem sima, tora erőteljesen pontozott, lapockája pontozás nélküli selyemfényű, utópajzsocskája nagyon erősen és nagyon sűrűn pontozott, áltorszelvénye rücskös, pontozása alig vehető ki, harántéle a közép előtt fekszik. Csápjának (29. ábra: B) ostorízei kissé hosszabbak, mint amilyen szélesek. Hímje ismeretlen. 2,03—2,16 mm.

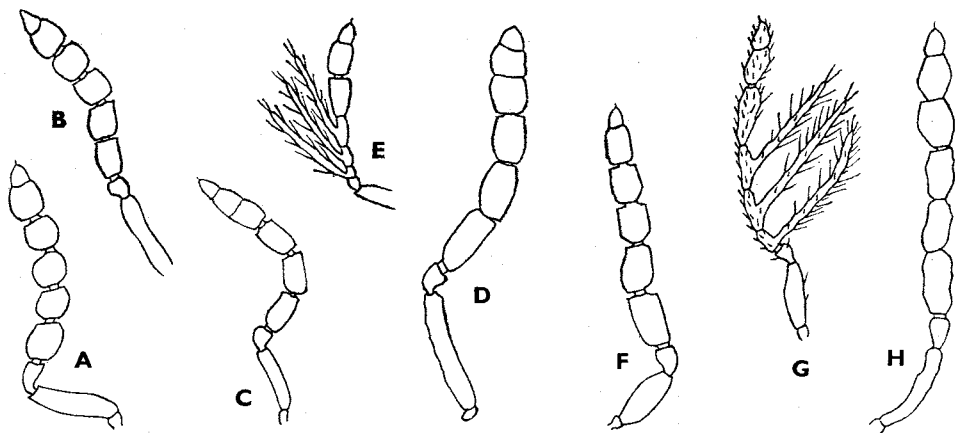
Életmódja ismeretlen. Csak Svédországban és Magyarországon találták, mindenütt ritka. Hazánkban főleg folyóvízi árterületen *Salix alba* lombjáról gyűjtötték (V—IX.)

tridentatus THOMS.

- 5 (4) Csápostorának 4. íze a bunkóhoz csatlakozott, úgyhogy az ostor is és a bunkó is 3—3 ízesnek látszanak. Potroha megnyúlt és csúcsa hegyes, jóval hosszabb, mint feje és tora együttvéve. Teste kissé kékeszöld, alig aranyos, a nagyobb példányoké inkább rezes, potroha sötétebb. Csápja (29. ábra: C) sötétbarna, nyelének tőve és ostorízei alul néha alig észrevehetően világosak, szárnya teljesen színtelen, lábai világossárgák, csípői a tövükön zöldek. A hím hátulsó combjainak tőve zöld, potroha a tövén sárgafoltos. A hím csápjának ágai alig pelyhesek, inkább durván töviskések. Feje csaknem sima, tora nagyon enyhén és széthúzottan recés, utópajzsocskája sűrűn, de nagyon finoman pontozott, áltorszelvénye sima, harántéle középütt fekszik. 2,14—2,94 mm.

Füzek levelén élő *Pontania proxima* LEP., *P. triandrae* BENS. és *Nematus saliceti* DAHLB. levéldarazsak parazitái. Angliában, Németországban, Svédországban és Magyarországon gyűjtötték és nevelték, néha tömegesen. Hazánkban csak Kalocsán, Szeremlén és Tiszasülyön gyűjtötték folyóvízi árterületen *Salix alba*, továbbá Hegyalján a Kémence-völgyben *Salix triandra* lombjáról VII—VIII-ban (= *Tischbeini* RATZB.)

nemati WESTW.



29. ábra: A: *Pnigalio tricuspsis* ERD. ♀, B: *P. tridentatus* THOMS. ♀, C: *P. nemati* WESTW. ♀, D: *P. xerophilus* ERD. ♀, E: *P. hirtulus* ERD. ♂ és F: ♀, G: *P. soemius* WALK. ♂ és H: ♀ csápja (A, D, F, H: ERDŐS nyomán — B—C, E, G: eredeti)

6 (1) Áltorszelvényén az élek egyszerűek, nem képeznek kiemelkedő fogakat.

7 (8) Áltorszelvénye finoman pontozott, középtere erősen harántos, élei nagyon finomak. Teste bronzszínű vagy kékesfekete, lábai csaknem teljesen feketék. A nőstény ostorízei rövidek, elülső szárnyának szegélyere alig két és félszer hosszabb, mint a sugárere, szárnya füstös. Potroha tojásdad, a toránál kissé rövidebb és keskenyebb. Hímje ismeretlen. 2,2 mm.

Életmódja ismeretlen. Eddig csak Angliában találták

[*attis* WALK.]

8 (7) Áltorszelvénye simább és fényes, élei erősek.

9 (12) Áltorszelvényének harántélei a középél tövéből futnak ki.

10 (11) Teste megnyúlt, élénk kékeszöld, nagyon kevés aranyos csillogással, combjai sötétek, térdai és lábszárainak tövi fele szennyesárga, Arca sötétibolya színű, csápja fekete, szárnya csaknem színtelen. A nőstény csápotorának 4. íze csaknem négyzetes, a hím csápnyele fémes, ívesen kiszélesedett, ostorízei hosszúak, a 4. négyszer olyan hosszú, mint amilyen széles, 3 oldalára hosszú. Feje és lapockája sima, középtora erősen recés, a szemek nagyok, utópajzsocskájának pontozása felületes, az áltorszelvény harántlécei nagyon finomak, sokszor alig láthatók. Potroha hosszú, mindkét ivarban hosszabb a tornál. ♂ 1,25—2,48, ♀ 1,62—2,59 mm.

A *Lyonetia clerkella* L. molylepke, a gyümölcsfák (*Malus*, *Prunus*, *Pyrus*) kártevőjének hatásos parazitája. Kinevelték még *Lithocolletis* aknázómolyokból is: *L. blancarrella* F. (alma), *L. Nicellii* STT. (*Corylus avellana*), *L. rajella* FREY (*Alnus*), *L. populifoliella* Tr. (*Populus*) és egy közelebbről meg nem határozott *Lithocolletis*-fajból (*Quercus petraea*), továbbá *Tischeria dodonea* STT. (*Quercus*, *Castanea*), végül *Rhynchaenus fagi* L. (bükk) aknázó ormányosbogárból. Elterjedt Európában Angliától és Svédországtól Törökorszáig. Magyarországon is gyakori (III—VIII. X.)

longulus ZETT.

11 (10) Teste zömök és erőteljes, színe csaknem fekete, arca sötétibolyás, elülső pontszeme előtt sárga harántvonallal, áltorszelvénye és potroha sötét fémes. Csápnyele zöldes, csípői és combjai fémesfeketék, lábszárai és lábfejei az utolsók kivételével halványsárgák. Szárnyai színtelenek. Csápja (29. ábra: D) vaskos, ostora 3 ízes. Tora 5 : 9 arányban hosszabb, mint amilyen széles, erősen recézett, de recézete gyér, pajzsocskája lekerekített négyzetes, utópajzsocskája sima, áltorszelvényén a harántél nagyon finom. Potroha a tornál alig hosszabb. Hímje ismeretlen. 2,47—2,92 mm.

Életmódja ismeretlen. Csak Magyarországon gyűjtötték: Budai-hegyek (Hűvösvölgy, Sas-hegy, Nagyszénás), Szigetszentmiklós és Császártöltés (V., VII., IX.)

xerophilus ERD.

- 12 (9) Áltorszelvényének harántélei középtűt fekszenek.
- 13 (14) Tora, különösen áltorszelvényének oldala és potroha fehéresen szőrös. Teste aranyoszöld, selymes, arcának közepe szép kékesibolyás, homlokán az elülső pontszem előtt háromszögű sárga folttal. Áltorszelvénye rezeszöld, potroha sötétbarna, tövén és hátoldalán szélesen sárga. A hím teste egyszínű sötétzöld. Csápja sötétbarna, nyele alul és tövén szélesen sárga, a hím csápja egyszínű barna, nyele érceszöld. A hím szárnya csaknem színtelen, a nőtényé erősen füstös. Lábai sötétek, a nőtény combjai nagyrészt és láb-szárainak tövi fele sárga, a hímen a sötét szín jóval kiterjedtebb a combokon. A nőtény csápjának (29. ábra: F) nyele szokatlanul rövid, a hímé (29. ábra: E) kissé kiszélesedett. Tora erőteljesen pontozott, áltorszelvénye sima, élei nagyon elmosódottak. A nőtény potroha kissé hosszabb a toránál, a hímé jóval rövidebb. ♂ 1,13—1,23, ♀ 1,55—2,12 mm.

Életmódja ismeretlen, xerotherm helyek, főleg homokos területek füveiről gyűjthető. Csak Magyarországról ismeretes, ahol Szigetszentmiklóson, Vác—Sződ között, Tompán és Győrszentivánon gyűjtötték (IV—VIII.)

hirtulus ERD.

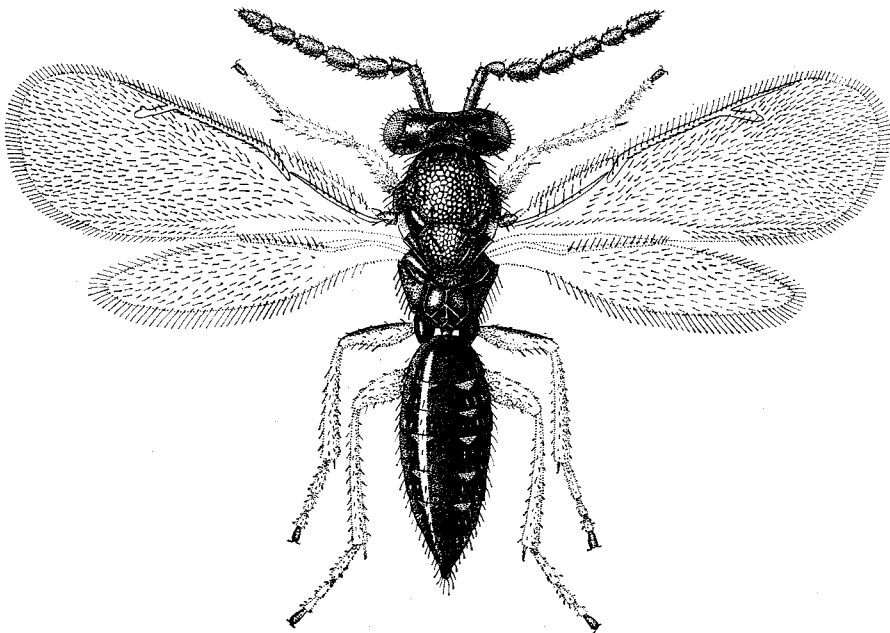
- 14 (13) Teste nem sűrűn fehér szőrös.
- 15 (20) Combjai teljesen sárgák.
- 16 (17) A nőtény csápостora vaskos, 4. íze alig hosszabb, mint amilyen széles. Teste ragyogó zöld, néha égszínkék, feje érceszöld, néha kékes, potroha kékeszöld. A hím teste aranyoszöld, potrohának tövén sárga folttal. Csápja sötétbarna, a nyél töve sárga, a hímé sárgásbarna. Szárnyai teljesen színtelenek, utóere bőven kétszer olyan hosszú, mint sugárere, amely vele igen hegyes szöveget zár be. Lábai vajsárgák, csak középső csípője a tövén és a hátulsó zöld. Feje csaknem sima, tora kissé lapított, recézete eléggé felületes, lapockája, utópajzscsokkaja és áltorszelvénye sima. Pajzscsokkaja kerekded, áltorszelvényének élei erősek, a középtér keskeny és hosszú. Potroha a tornál kissé hosszabb, csúcsa hegyes, a hímé kissé rövidebb, lekerekített csúccsal. ♂ 1,32—1,66, ♀ 1,28—2,36 mm.

Életmódja ismeretlen. Vizes helyeken, nádasokban fordul elő, egy alkalommal nagyobb mennyiségben gyűjtötték *Schoenoplectus tabernaemontani* sziki kákáról. Magyarországról írták le, találták még Lengyelországban, Moldvában és Izraelben. Hazánkban csak Kalocsán, Hajdúböszörményben és Gyenesdiáson gyűjtötték (VII—VIII.)

phragmitis ERD.

- 17 (16) A nőtény csápостora megnyúlt, 4. íze is legalább másfélszer hosszabb, mint amilyen széles.
- 18 (19) A nőtény potroha határozottan hosszabb, mint a fej és tor együtt. Teste élénk kékeszöld, arca azúrkék, ibolyás fénnel, potrohonyele

sárga, potroha sötét, kétoldalt hosszanti sárga folttal, amely néha háromszögű foltokra szakadozik. Csápja sárga, a nyele és csatló-
íze gyenge fémes fénnel, előbbi alul sárga. Elülső szárnya csaknem
teljesen füstös, lábai a csípőkkel együtt mézszárgák, középső combja
felül néha sötét hosszanti csíkkal. Feje sima, tora kissé lapított,
középtorhata erősen, pajzsocskája sűrűbben recés, áltorszelvénye
sima. Szárnya keskeny, csupasz tere nagyon kicsi. Hímje ismer-
etlen (30. ábra). 2,06—2,21 mm.



30. ábra: *Pnigalio calamagrostidis* ERD. ♀ (Eredeti)

Elachista-faj élősködője *Calamagrostis epigeios* levelében; a fűvekben aknázó-
moly faja nem ismeretes. Magyarországi faj, amelyet csak Kelebián és Berhidán
gyűjtöttek, illetve neveltek (VII—IX.)

calamagrostidis ERD

- 19 (18) A nőstény potroha rövidebb, a tornál alig hosszabb. Teste érces-
zöld, arca kékes, potroha sötétebb. Csápja sötét, nyele a tövén és
alul sárga, a hímé teljesen sötét. Szárnya csaknem színtelen, lábai
sárgák, hátulsó csípője a tövén érces, a hím lábai kissé szennyesek,
potroha a tövén sárgafoltos. Feje sima, tora eléggé széles, szélességé-
nél 3 : 5 arányban hosszabb, tora a pajzsocskával és utópajzsocs-
kával együtt recésen pontozott, áltorszelvénye középütt sima, élei
erősek. Csápja (29. ábra: H) megnyúlt, a hímé (29. ábra: G) 3 oldal-
ágas. Szárnya keskeny, sugárere hegyesszögben ered, utóere két-
szerte hosszabb a sugárérnél. ♂ 1,28—1,31, ♀ 1,64—2,35 mm.

Aknázómolyok parazitája. Gazdái: *Lithocolletis salicicolella* SIRC. (*Salix cinerea*), *L. Schreberella* F. (*Ulmus*), *L. nigrescentella* LOG. (*Lathyrus vernus*), *L. scitulella* Z. (*Quercus*), *Nepticula septembrella* STT. (*Hyrricum hirsutum*), *N. staphyleae* ZIMM. (*Staphylea* sp.), *Leucoptera lotella* STT. (*Coronilla varia*), végül *Angelica silvestris* és *Thalictrum flavum* növényfajok közelebről meg nem határozott aknájából. Angliából, Közép-Európából, Bulgáriából, Törökországból és Izraelből ismeretes. Hazánkban nagyon elterjedt és gyakori, főleg kaszálókon és réteken III–X-ben (= *flavipes* ERD., *nigraeaeus* ERD., *rotundiventris* ERD.)

soemius WALK.

20 (15) A nőstény combjai legalább részben sötétek.

21 (22) A nőstény potroha rendszerint rövidebb a toránál, 1,5–1,8-szor hosszabb, mint amilyen széles. Teste fekete, rezes futtatással, néha erősebben zöldes, potroha sötétebb, csápja sötét, nyele alul sárga. Lábai sötétek, lábszárainak tövi fele és tövi lábfejei sárgák, néha lábszárai teljesen fehéressárgák. Szárnyán rendszerint a füstös folt jól látható. Csápja (31. ábra: A) vaskos, 4. ostoríze olyan hosszú, mint a bunkója. Teste zömök, pontozása nem erős, áltorszelvényének élei jól fejlettek. A törzsalak hímje ismeretlen. 2,4–3 mm.

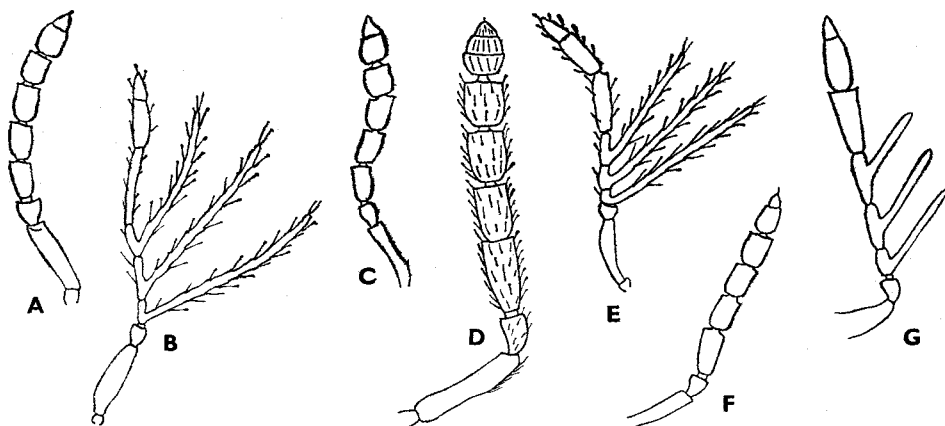
Aknázómolyok parazitája. Kinevelték *Tischeria ekebladella* BJK. fajból tölgyön, továbbá *Rubus caesius* levélaknájából, azonkívül *Rhynchaenus fagi* L. és *Rh. ruscii* HBST. aknázó ormányosbogarakból. Rendszerint gyűjthető *Alnus glutinosa* lombjairól. Ismeretes Angliából, Németországból, Magyarországból és Kréta szigetéről, de előfordulása szórványos. Hazánkban csak Budapesten a Hűvösvölgyben, Kalocsa környékén, Toppán, a Mátra hegységben a Kisbükki völgyben és Bódvarákón gyűjtötték III., V–VIII., X-ben (= *subcutaneus* RATZB.)

agraules WALK.

Változata:

1. Teste mindkét ivar esetében élénk kékeszöld, szegélyere kissé rövidebb, mint a törzsalaké, kisebb példányok hátulsó lábszára csaknem teljesen sötét. A hím portóhának tövén világos folt díszlik. ♂ 1,64–2,36, ♀ 2,24–2,44 mm. – Csak Magyarországon, Ócsán *Alnus glutinosa* levélaknájából nevelték ki, amelyet *Lithocolletis kleemannella* F. vagy *L. froelichella* Z. készített (III.)

var. **alnicola** ERD.



31. ábra: A: *Prigalio agraules* WALK. ♀, B: *P. populifoliellae* ERD. ♂ és C: ♀, D: *P. mediterraneus* FER. & DEL. ♀, E: *P. pectinicornis* L. ♂ és F: ♀, G: *Dahlbominus fuscipennis* ZETT. ♂ csápja (B–C, G: ERDŐS – D: MASI nyomán – A, E, F: eredeti)

- 22 (21) A nőtény potroha megnyúlt, 1,8—2,5-ször hosszabb, mint amilyen széles.
- 23 (24) Teste feketésibolya, áltorszelvénye érceszöld, potroha sötét. A hím arca élénkebben ibolyás, áltorszelvénye is világosabb, potrohának tövén sárga folttal. Csápja sötét, nyele és csatlóíze szennyesárga, lábai sötétek, lábszárai és lábfejízei szennyesárgák, a hím lábai sárgák, csak hátulsó csípője és combja sötét. Csápja (31. ábra: C) eléggé rövid, a hím (31. ábra: B) nyele kissé kiszélesedett. Tora kétszerre hosszabb, mint amilyen széles, recésen pontozott, a pajzocskára pontozása sűrűbb. Szárnya keskeny, színtelen. A nőtény potroha a tornál egynegyedével hosszabb. ♂ 1,77, ♀ 1,91—1,95 mm.

A *Lithocolletis populifoliella* TR. (*Populus italica* levelében), valamint *L. Schreberella* F. (*Ulmus*) és *L. nigrescentella* LOC. (*Lathyrus vernus*) aknázómolyok élősködője. Csak Magyarországról ismeretes, ahol Baján és Budapest környékén nevelték (III—IV., VI., VIII.)

populifoliellae ERD.

- 24 (23) Teste zöld, sokszor rezes.
- 25 (26) Elülső szárnyának szegélyere jóval hosszabb az utóérnél. Teste aranyoszöld, néha kékes, arca ragyogó ibolyás, alul és homlokán kékeszöld, pajzocskáján rendszerint élénkebben aranyos. Potroha sötétebb, a hímé ibolyás, fekete, tövén nagy, sárga folttal. Lábai rezeszöldek, lábszárai sárgák, csúcsi nyelvük többnyire sötét, lábfejízei világosak. A hím csápjának 4. íze másfélszer hosszabb a bunkónál, a nőtény csápja (31. ábra: D) fokozatosan bunkósodó. ♂ 1,6—2,6, ♀ 2,4—3,6 mm.

A *Dacus oleae* ROSS, az olajlégy parazitája. Évente 2—4 nemzedéke van augusztustól november végéig. Olaszországból írták le, valószínűleg elterjedt az egész mediterrán tájon

[mediterraneus FERR. & DEL.]

- 26 (25) Elülső szárnyának utóere csaknem olyan hosszú, mint a szegélyere.
- 27 (28) Elülső szárnya rendszerint füstös, rajta a csupasz tér kicsiny, a szét-szórt szőrök felül csaknem teljesen eltűntetik, áltorszelvényének oldala csupasz. Teste rezes vagy zöld, potroha rezes, töve zöld, lábai sárgásak, combjai felül és lábszárainak csúcsa sötét. A hím ismeretlen. 2,2—2,75 mm.

Az *Elachista perplexella* ST., *Lithocolletis viminella* ST. és *Acrocercops omisella* ST. aknázómolyok parazitája. Csak Angliából ismeretes. Lehet, hogy az igen változékony következő fajnak változata (V.)

[lucumo WALK.]

- 28 (27) Elülső szárnya színtelen vagy a korongja sárgás, csupasz tere közepes, felül szétszórt szőrszálak nem tűntetik el. Áltorszelvénye oldalt 1—5 szőrszállal. Teste érceszöld, rezes csillámlással, arca kékeszöld, potroha sötétebb, rezes harántsávokkal, a kisebb nőtény

nyek és általában a hímek kékeszöldek rezes csillogás nélkül, potrohának tövét sárga folt ékesíti, amely a kisebb példányokon elenyészik. Csápja (31. ábra: F) sötét, nyele alul sárga, a hímé (31. ábra: E) sötét kékeszöld. Combjai rendszerint mézsárgák a hátulsó csípőkkel együtt, a tövén és a combok csúcsán felül erőteljes sötét csík látható, középső és hátulsó lábszárak csúcsi fele sötét. Feje sima, középtora recésen pontozott, áltorszelvényén az élek fejlettek, csak a kisebb példányok, különösen hímek harántélei sokszor elenyésznek. A nőtény potroha megnyúlt, hegyes, toránál kissé hosszabb. ♂ 1,09—1,86, ♀ 1,35—2,73 mm.

Főként aknázólepkék, bogarak és legyek parazitája. Lepkegazdái aknázó-molyok: *Dyseriocrania fastuosella* Z. (*Quercus*, *Carpinus*, *Corylus*), *Parornix avelanella* STT. (*Corylus*), *Lithocolletis roboris* Z., *L. quercifoliella* Z. és *L. messaniella* Z. (*Quercus*), *L. acerifoliella* Z. (*Acer*), *L. tenerella* DE JOANN. (*Carpinus*), *L. ulmifoliella* HB. (*Betula*), *L. oxyacanthae* FREY (*Crataegus*, *Cidonia*, *Pyrus*, *Sorbus*), *L. blanchardella* F. (*Crataegus*, *Malus*, *Prunus*, *Pyrus*, *Mespilus*, *Sorbus*), *L. platani* STGR. (*Platanus orientalis*), *L. populifoliella* TR., *L. comparella* Z. (*Populus*), *L. Nicellii* STT. (*Corylus*), *L. nigrescentella* LOC. (*Melilotus officinalis*), *Phyllocnistis labyrinthella* BJERK. (*Populus*), *Leucoptera aceris* FUCHS (*Acer*), *L. onobrychidella* KLIM. (*Onobrychis viciaefolia*), *Tischeria ekebladella* BJERK. és *T. deciddua* WCK. (*Quercus*), *T. gaunacella* DUP. (*Prunus spinosa*), *Nepticula oxyacanthella* STT. (*Crataegus*, *Prunus*), *N. cathartica* STT. (*Rhamnus cathartica*), *N. nanivora* PET. (*Betula*), *N. agrimoniae* FREY (*Agrimonia eupatoria*), *Nepticula* sp. (*Salix rosmarinifolia*), *Lyonetia clerckella* L. (*Malus*), továbbá közelebből meg nem határozott *Elachista*-fajból (*Melica uniflora*). Bogárgazdái is aknázők: *Gymnetron villosulum* GYLL. (*Veronica anagallis*), *Rhynchaenus fagi* L. (*Fagus*), *Rh. pilosus* F. és *Rh. quercus* L. (*Quercus*). Végül kinevelték aknázőlegyekből: *Agromyza spiraeae* KLTB. (sok *Rosaceae* fajban), *Phytomyza plantaginis* R. D. (*Plantago*), *Agromyzidae* légyfajból *Oryzopsis virescens* fűfaj levelében, sőt egy megerősítendő adat szerint *Lipara lucens* MG., a nád gubacslegyéből is. Elterjedt Európában Kréta szigetéig és Algériáig Észak-Afrikában. Hazánkban nagyon közönséges lombosfákon, de apróbb növényeken is (II—X.)

pectinicornis L.

21. nem: **Dahlbominus** HINCKS

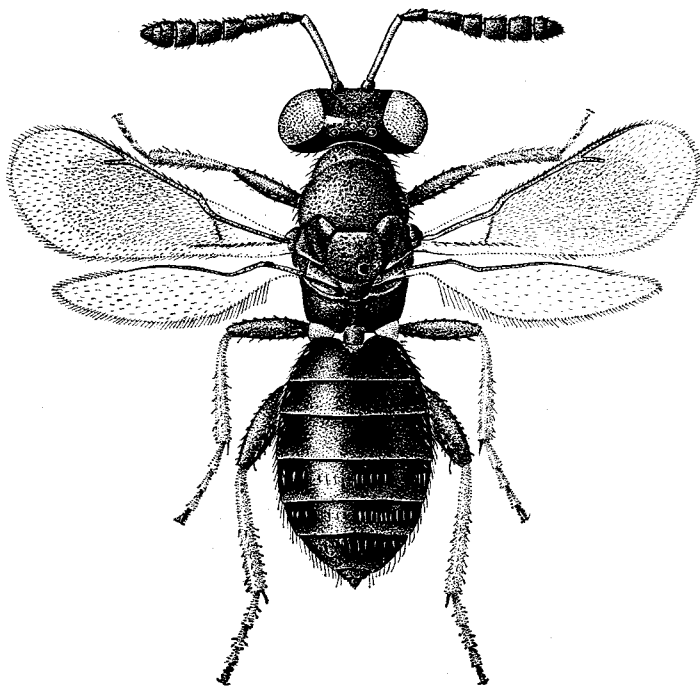
Teste mérsékelten domború, nem kiszélesedett, vállbarázdája csak elöl fejlett, pajzsocskáján nincs párhuzamos barázda, áltorszelvényén csak finom középél van. A nőtény csápja erősen bunkósodó és ostora lapított, 4 ízből és 2 bunkóízből áll. A hím ostorának 3 tövi ízéből rövid, merev oldalág ered. A hím elülső szárnya enyhén, a nőtényé erősen füstös, sugár- és utóere csaknem egyenlő hosszú. A nőtény potroha megnyúlt, ovális.

A Diprionidae fenyő-levéldarazsak parazitái, s így az erdőgazdálkodásban igen nagy a jelentőségük. Egyetlen faja és változata Európában és Észak-Amerikában elterjedt, hazánk faunájának is tagja.

- — Teste fekete, kevés kékes csillogással. A kisebb hímek kékesebbek, csápja sötét, a nőtény csápnyele halvány vajsárga. Lábai kétszínűek: csípőjük, combjuk töve és lábszáraik fehéressárgák, combjuk nagy része fekete, a hímek csípője és combtöve is sötét, lábszáraik sokszor szennyesek. Feje és tora selymesen bőrszerű, áltorszelvényének középtere csaknem sima. A hím csápjának (31. ábra: G) nyele vaskos. Az elülső szárny felülete sűrűn szőrös, csupasz tere

csaknem hiányzik. A nőtény potroha majdnem olyan hosszú, mint feje és tora együtt (32. ábra), a hímé rövidebb. ♂ 1,56—1,92, ♀ 1,92—2,41 mm.

Európai gazdái: *Neodiprion sertifer* GEOFFR. (*Pinus silvestris* és egyéb *Pinus*-fajok), *Gilpinia polytoma* HTG. (*Picea excelsa*), *G. frutetorum* F. (*Pinus silvestris*), *Diprion pini* L. (*Pinus silvestris*) és *D. simile* HTG. (*Pinus silvestris*). Észak-



32. ábra: *Dahlbominus fuscipennis* ZETT. ♀ (Eredeti)

Amerikába importálással került, és egyéb Diprionidák mellett a *Pristiphora*-levél-darázsnak is parazitája. Európában Angliától és Svédországtól Magyarorszáig a fenyőerdőkben elterjedt, gazdáik bábubóiból nyerhető. Hazánkban Budapest környékén, Tompán, Hevesen, Tápiószecsőn, Bánkon, Kerecsenden és a Vendvidéken gyűjtötték (V—VII., IX—X.)

fuscipennis ZETT.

22. nem: *Microlycus* THOMS.

Kis alakú sötét fajok tartoznak ide, a nőtények csápja rövid, a híme-kén 3 rövid, vaskos oldalág ered. Testük eléggé lapos, vállbarázda nélkül, pajzsocskájuk harántos, párhuzamos vonalak nélkül, toruk széles, finoman bőrszerű, áltorszelvényük rövid, finom középéllel. Szárnyuk néha rövid, a fejlett szárny rendszerint füstös, sugárere kissé rövidebb az utóérnél. Potrohuk ovális.

Életmódjuk ismeretlen, rendszeren xerotherm füves helyeken gyűjthetők. Csak európai fajait ismerjük; 5 fajt tartunk nyilván, mind az 5 hazánk faunájának is tagja.

- 1 (2) Teste erősen lapított, középtora, pajzsocskája és áltorszelvénye (33. ábra: A) csaknem egy síkban fekszenek. A hím csápостora 3 ízűből áll, rövid oldalágakkal (3. alnem: *Microlycodes* BČK.). Teste bronzfekete, csápja sötét, nyele, lábszárai és lábfejei szennyes-sárgák, a hím lábszárai néha kiterjedten sötétek. A nőstény szárnya a szegélyér alatt füstös, a hímé csaknem teljesen színtelen, a szárny majdnem a tövétől kezdve sűrűn szőrös, utóere mintegy másfélszer hosszabb a sugárénál. Tora az áltorszelvénnel együtt nagyon finoman bőrszerű. A nőstény csápjának (33. ábra: C) 2. és 3. ostoríze csaknem négyzetesek, a hímé (33. ábra: B) megnyúltak. Potroha hosszan ovális, hosszabb, mint a feje és tora együtt, a hímé rövidebb. ♂ 1,4–1,48, ♀ 1,7–1,82 mm.

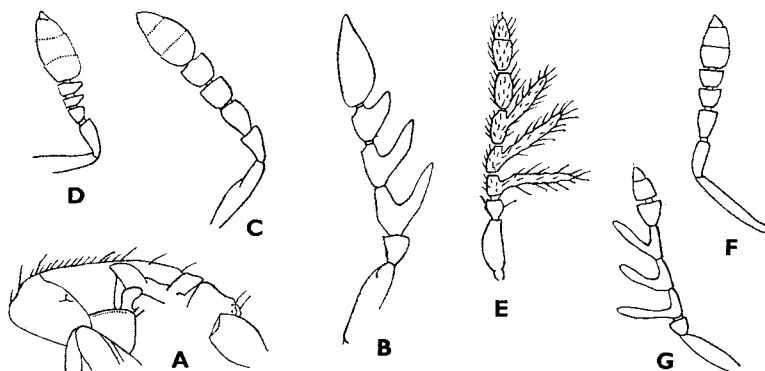
Svédországban, Csehszlovákiában, Ausztriában és Magyarországon gyűjtötték. Hazánkban csak Budapest környékén, Hajdúböszörményben, Tómpán, Berhidán és Vácott találták (V–VII.)

Erdoesi BČK.

- 2 (1) Teste nem erősen lapított. A hím csápостora 4 ízű, elülső szárnyának tösejtje többé-kevésbé csupasz, utóere rövidebb.
- 3 (4) A nőstény csápbunkója (33. ábra: D) vastagabb és hosszabb, mint az ostor 3 íze együtt, ezek rövidek, az 1., és gyakran a 2. is fekete. Középtorhátának pelyhezete elég hosszú (1. alnem: *Microlycus* s. str.). A nőstény tora élénk kékeszöld, pajzsocskája bronzos, a hímé bronzfekete, csápja sárgásbarna, a nőstény csápnyelének töve és csúcsa hófehér. Lábai sötétek, lábszárai sárgásbarnák, a híméi világosabb sárgák. Potroha sötét rezes. A hím csápja 4 ostorízzel. Mindkét iv ar potroha kissé rövidebb a tornál. ♂ 1,1–1,17, ♀ 0,92–0,93 mm.

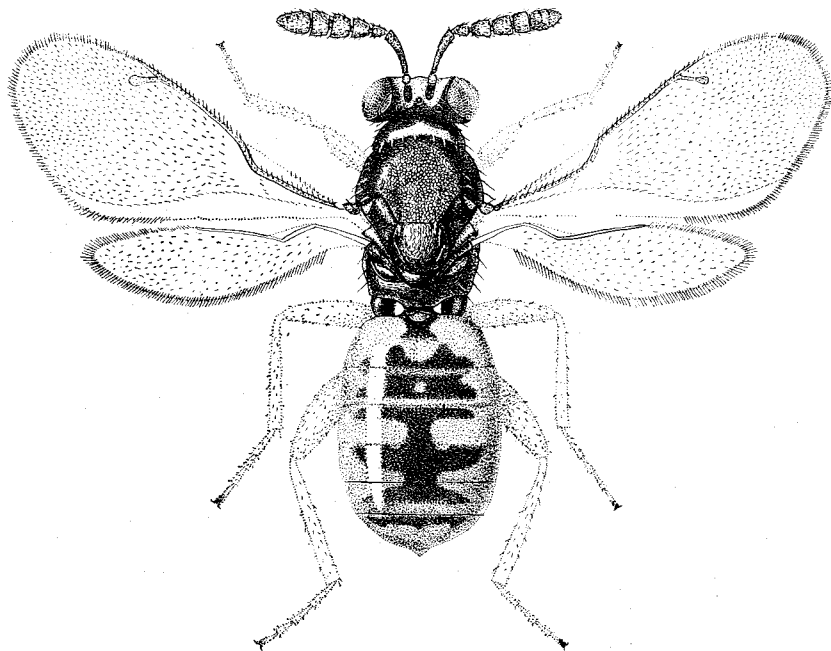
Svédországból, Csehszlovákiából és Magyarországról ismeretes ritka faj, amely látszólag hidegebb vidéken él. Hazánkban csak Budapesten, Rákoson, Erdőteleken és a Vend-vidéken Szakonyfalun gyűjtötték (VI–VIII.)

heterocerus THOMS.



33. ábra: A: *Microlycus Erdoesi* BČK. ♀ tora oldalnézetben, B: ♂ és C: ♀ csápja — D: *M. heterocerus* THOMS. ♀, E: *M. Győrfii* Erd. ♂, F: *M. virens* ERD. ♀, G: *M. Birói* Erd. ♂ csápja (A–C, E: BOUČEK — F–H: ERDŐS nyomán — D eredeti)

- 4 (3) A nőtény csápbunkója alig szélesebb, és mindig rövidebb, mint az ostora. Középtorhátának pelyhezete nagyon rövid (2. alnem: *Necremnulus* BČK.).
- 5 (6) Arca fehér, csak pofáin van egy kerek, és csápjá eredete felett egy hosszanti sötét folt; előtorát is fehér szín szegélyezi, ez a hímen nagyon redukált. A hím potrohának tövi fele sárga, a nőtényé a



34. ábra: *Microlycus Györfii* ERD. ♀ (Eredeti)

fehér foltoktól nagyon tarka. Teste egyébként sötét, kevés bronzos csillámlással. Csápjá sötétbarna, csápnyele a tövén és alul fehér, a hím csápjá (33. ábra: E) kissé világosabb. Lábai fehérek, csak hátulsó csípője s ezenfelül a hím hátulsó combja a tövi felén sötét. Tora finoman pontozott. A nőtény potroha hosszabb a toránál, a hímé annál rövidebb (34. ábra). ♂ 1,3–1,47, ♀ 1,2–1,74 mm.

Csehszlovákiában, Ausztriában, Magyarországon és Bulgáriában gyűjtötték, mindenütt nagyon ritka. Hazánkban xerotherm füves területeken: Szigetszentmiklóson, Toppán és Sopronban a Bécsi dombon találták (VIII–IX.)

Györfii ERD.

- 6 (5) Teste fémes sötét, néhány vékony, világos vonalát nem tekintve; combjai fémesek.
- 7 (8) A nőtény csápnyele sárga vagy fehér, a csúcsi ostorízék szorosan izesülnek egymáshoz. Feje és tora nagyon sűrűn pontozott, kevésbé

fényes, rezes csillámlással, elülső szárnya jelentékenyen füstös, 1—1 sötétebb sávval a szegélyér töve és a sugárér alatt. Elülső csípője fehér, lábszárai többé-kevésbé sárgák, arcán egy finom középvonal a homlok harántvonalával és egy kis csíkkal felül a szem szegélyén sárgák. A hím szárnya is felismerhetően füstös, és ugyanott sűrűbben szőrös, középtorának háta rezeszöld, arcának felső részén a vékony sárga vonalak rendszerint felismerhetők. A nőtény csápja (33. ábra: F) a csúcsa felé határozottan széleseedik, a hím csápjának nyele kissé kiszélesedett. ♂ 0,91—1,18, ♀ 0,92 mm.

Csehszlovákiában, Franciaországban és Magyarországon találták, mindent xerotherm helyeken. Hazánkban alföldi homokos területeken — Vác (Csörög-hegy), a Budai mészkőhegyek és Csókakő — gyűjtötték (IV—IX.)

virens ERD.

- 8 (7) A nőtény csápnyele többé-kevésbé füstös, a 3. ostoríz a bunkótól hézag választja el. A fej és a tor pontozása kevésbé sűrű, ezért ezek erősebben fényesek, bronzosfeketék, rezes árnyalat nélkül. Elülső szárnyának szőrözete ritkább, kevésbé füstös. Középtorháta vállbarázdák nélkül, lábai szurokbarnák, térdei világosak. A hím csápостora (33. ábra: G.) eléggé hosszú, 3 ujszerűen kinyúló, vastag oldalaggal. A nőtény potroha tojásdad, alig hegyes, toránál kissé hosszabb, a hímé még rövidebb. ♂ 0,63—1,17, ♀ 1,27—1,30 mm.

Csehszlovákiából, Ausztriából és Magyarországról ismeretes. Hazánkban az alföldi homoki füvken, Vác környékén, valamint Berhida és Fehérvárcsurgó xerotherm helyein gyűjtötték (IV—IX.)

Birói ERD.

Változata:

1. Szárnya csökevényes, a potroh közepét nem éri el, hátulsó szárnya kissé rövidebb. — Csepelen és Tompán gyűjtötték a törzsalakkal együtt (VII—IX.)
f. **brevipennis** ERD.

23. nem: *Dicladocerus* WESTW.

Teste megnyúlt, fémeszöld, a nőtény ostora 3 ízes, a hímé 4 ízes, az 1. és 2. íz oldalágat bocsát ki. A nőtény pajzscskájának oldalán 1—1 barázda látható, amely a csúcs felé elmosódik, ez a hímnél legalább nyomaiban észrevehető. Áltorszelvénye kissé megnyúlt, középtere körvonalaiban háromszögű, mert a 2 oldalél meglehetősen egyenesen fut össze a potrohnyél előtt. Szárnya színtelen, csupasz foltja fejlett, utóere mintegy másfélszer hosszabb a sugárénél. Mindkét ivar potroha olyan hosszú, mint a tora, a nőtényé enyhén kihegyezett.

Molylepkék és gubacslegyek (?) parazitái. 5 fajuk Európában, Izraelben és Észak-Amerikában fordul elő; 3 európai fajt és 1 változatát hazánkban is találtak.

- 1 (2) A hím csápjának 2 oldalága (26. ábra: A) rövid, olyan hosszú, mint a csápnyele, 3. ostoríze legfeljebb kétszer olyan hosszú, mint ami-

lyen széles. Teste kékeszöld, potroha a tövén élénkebb, egyébként sötétkék, bronzos csillámlással, a hím potrohának tövén világos folt díszlik. Szárnyai színtelenek, lábai sötétek, lábszárainak tövi fele és lábfejének töve sárga. Feje nagyon sűrűn és finoman pontozott. A nőstény csápja (36. ábra: B) rövid, 3. ostoríze négyzetes. Tora erősebben recés, pajzsocskáján a 2 oldalbarázda alig látható. Áltorszelvénye középterén csaknem sima, középele fejlett, oldalélei majdnem egyenesek és gyengék. A nőstény potroha olyan hosszú, mint a feje és a tora együtt. ♂ 1,4, ♀ 2,41–2,58 mm.

Kinevelték *Origanum vulgare* virágzatából, amely *Gisonobasis Hornigi* WACHTL gubacsleggyel volt fertőzve, de lehetséges, hogy *Coleophora*-báb is volt a virágzatban. Csehszlovákiában és Magyarországon találták. Hazánkban csak a Mátra hegységben fekvő Győrhegyen nevelték két példányban (IV–V.)

breviramulus BČK.

- 2 (1) A hím csápjának 2 oldalága hosszabb, bőven kétszer olyan hosszú, mint a csápnyele, a nőstény lábszárai rendesen sárgák, nagyon kis szennyeződéssel a csúcson, ritkán füstösek, néha teljesen szennyezsek.
- 3 (4) Áltorszelvényének légzőnyílásai nagyok, csaknem az utótor hátulsó szegélyét érintik (36. ábra: C), utópajzsocskája erősen pontozott. Teste sötétebb (tavaszi nemzedék) vagy világosabb (nyári nemzedék) zöld, potroha sötét, a hím potrohának tövén néha kis, világos folttal, lábszárainak csúcsa is néha sötét. A nőstény csápja vaskos, nyele alul sárga, a hímé (36. ábra: D) 2 hosszú ággal. Feje finoman és sűrűn pontozott, középtorának háta erőteljesen recés, pajzsocskájának oldalbarázdája legalább a tövén jól látható, áltorszelvénye csaknem sima. Szárnya színtelen, csupasz tere fejlett. Mindkét ivar potroha olyan hosszú, mint feje és tora együtt (35. ábra). ♂ 1,54–2,18, ♀ 2,21–2,79 mm.

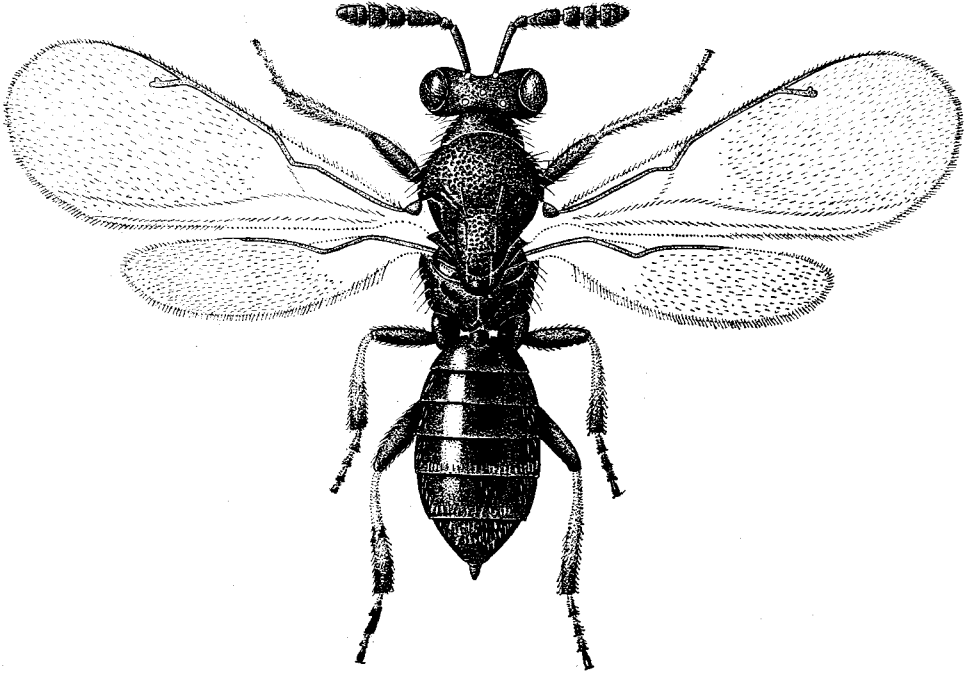
Kinevelték *Coleophora laricella* Hb., a vörösfenyő leveleit pusztító zsákhordómolyból, továbbá a vadrózsa hajtáscsúcsában élő *Laspeyresia roseticolana* Z. vagy *Carposina scirrhosella* H. S. molylepkéből. Észak- és Közép-Európában Dél-Franciaorszáig, Svájcig és Krétáig, továbbá Észak-Amerikában figyelték meg. Magyarországon csak Baján, Gyenesdiáson, a Mátra hegységben Bagolyirtás vörösfenyőiről és a Hegyalján gyűjtötték V–IX-ben (= *rugifrons* THOMS.)

Westwoodii WESTW.

- 4 (3) Áltorszelvényének légzőnyílásai (36. ábra: E) kicsinyek, az utótor-tól átmérőjük távolságában fekszenek. Teste aranyoszöld, csápja többé-kevésbé sárga, lábai sárgák, csípői ércesek, hátulsó combja nagyrészt füstös. Potroha sötétzöld, erős rezes harántsávokkal, a hím potrohának tövi fele átlátszó sárgás. Tora erőteljesen pontozott, a hím pajzsocskája csaknem sima, méginkább utópajzsocskája, áltorszelvénye gyengén pontozott. Szárnya tiszta, szegélysejtjében a szórsor a tövi részen sem közeledik magához az érhez. Potroha olyan hosszú, mint a tora. ♂ 1,83, ♀ 2,14 mm.

Életmódja ismeretlen. Angliában találták, azonkívül Magyarországon és Izraelben. Hazánkban csak Hegyalján a Kemence-völgyben gyűjtötték égerfán (VII.)

euryalus HAL.



35. ábra: *Di cladocerus Westwoodi* WESTW. ♀ (Eredeti)

Változata:

1. A nőstény teste sötét olajzöld, csápnyele és lábai a térdeken kívül sötétek. Utópajzsocskája a csúcsán sima, áltorszelvénye erősen pontozott. 2,21–2,35 mm. — Svédországban, Angliában és Magyarországon találták. Hazánkban csak Foktön tölgyről és a Kőszegi-hegységben erdeifenyőről gyűjtötték (III., VIII.)

var. *aeneiscapus* THOMS.

24. nem: *Necremnus* THOMS.

Testük zömök, többnyire sötét érces. A nőstény csápостora és bunkója 3–3 ízből áll, a hím csápостora 3 nem túl hosszú, kissé vaskos oldalágat visel. Tora domború, áltorszelvénye eléggé sima, egyenletesen ívelt, kivéve a *N. propodealis* BCK. fajt, amelyé pontozott, és oldalélei lépcsőszerűen kiemelkedők, középele többé-kevésbé fejlett, csúcsán a barázda sekély vagy mérsékelten mély. Középtorán a vállbarázda hátul elmosódott, pajzsocskája párhuzamos barázdák nélkül. Szárnya fejlett, néha foltos. Középső lábfejének 1. íze hosszabb, mint a 2.

Életmódjuk kevésbé ismert, általában alacsony növényeken találhatók. Gazdáik ormányosbogarak és molylepkék. Előfordul Európában, Ázsiában, Észak Amerikában és a Hawaii-szigeteken. Eddig 18 faja ismeretes, közülük 10 faj európai, amelyből 9 hazánk területén is előfordul, 1 további faj előfordulása pedig várható.

- 1 (2) Áltorszelvénye durván pontozott, oldalélei lépcsőszerűen felemelkedők, pajzsocskája domború, előtora eléggé hosszú, világosan keskenyebb a középtornál, oldalai valamennyien párhuzamosak. Teste zöld, tarkója sötétibolya, csápостora fekete, nyele és lábai a csápők kivételével sárgák, szárnya színtelen. Pajzsocskája durván recés, utópajzsocskája sima. Potroha ovális, toránál rövidebb. Hímje ismeretlen. 1,9—2 mm.

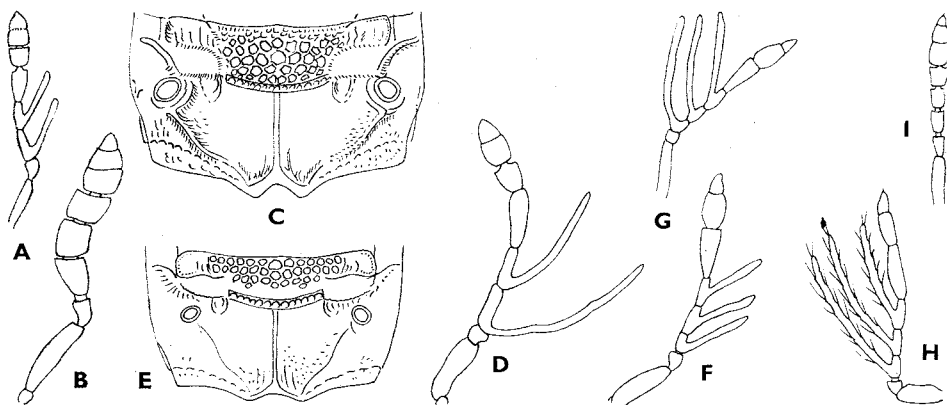
Életmódja ismeretlen. Csak Csehországban és Szlovákiában Párkány mellett gyűjtötték, előfordulása hazánkban is várható (VII—VIII.)

[propodealis BČK.]

- 2 (1) Áltorszelvénye sima, vagy csaknem az, a *N. capitatus* BČK. fajé erősebben pontozott, egyenletesen ívelt, oldalélei hiányoznak vagy gyengék. Előtora rövidebb, combjai ércesek vagy szennyezettek.
- 3 (4) Lábszárai halványsárgák, combjai többé-kevésbé füstösek, teste eléggé zömök, fejtetője alig kétszerre szélesebb, mint amilyen hosszú. Teste sötétzöld, a nőstény csápnyele sárga, a hímé (36. ábra: F) sötét, kiszélesedett. Szárnyai gyengén füstösek, néha kissé megrövidültek. Tora sűrűn és erősen pontozott, a nőstény áltorszelvénye is, szárnyának utóere alig hosszabb a sugárérnél. Mindkét ivar potroha kissé hosszabb a tornál. ♂ 1,64, ♀ 1,06—1,61 mm.

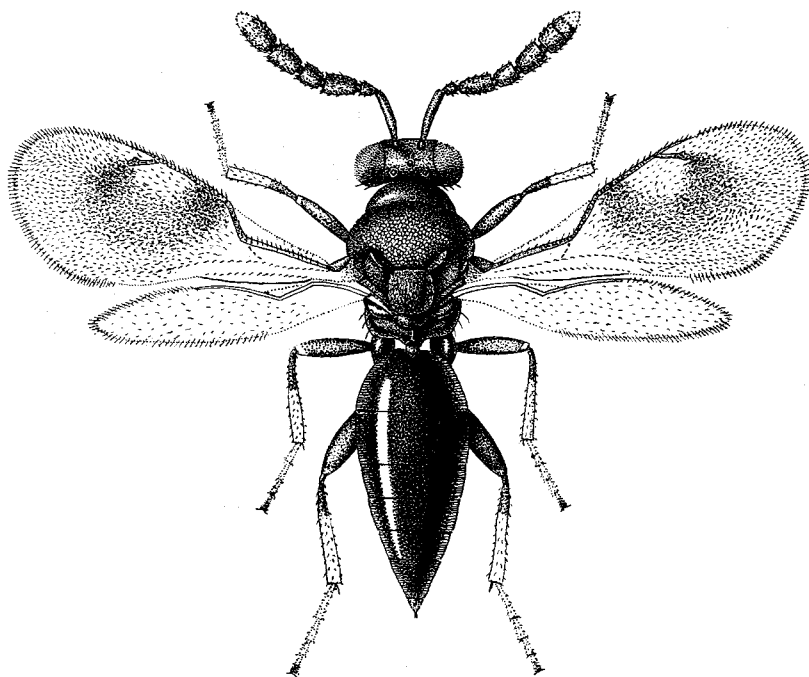
Psychida lepke élősködője. Angliában, Csehszlovákiában a Magas-Tátrában (Furkota-völgy), Boszniában, Magyarországon a Vend-vidéken és a Zala partján gyűjtötték (IV., VI—VIII.)

capitatus BČK.



36. ábra: A: *Di cladocerus breviramulus* BČK. ♂ és B: ♀ csápja — C: *D. Westwoodi* WESTW. ♀ áltorszelvénye és D: ♂ csápja — E: *D. euryalus* HAL. ♀ áltorszelvénye — F: *Necremnus capitatus* BČK. ♂, G: *N. hungaricus* ERD. ♂, H: *N. artynes* WALK. ♂ és I: ♀ csápja (A: BOUČEK — C, E: GRAHAM nyomán — a többi eredeti)

- 4 (3) Lábszáraik sötétek, vagy testük megnyúlt és a szárnyuk füstös.
- 5 (14) Utóere mintegy másfélszer hosszabb, mint a sugárere, a nőtény csápostorának 1. íze mindig hosszabb a csatlóíznél.



37. ábra: *Necremnus hungaricus* ERD. ♀ (Eredeti)

- 6 (7) Középső és hátsó lábszára a tövén sötét, a csúcsán sárga, a nőtény csápnyele alul és bunkójának csúcsa fehér, elülső szárnya, különösen a nőtényé erősen foltos, a hím potrohának töve szélesen sárga. Teste fekete, alig fémes, áltorszelvénye, potrohának töve és hátulsó csípője ragyogó liláskék. A hím csápja (36. ábra: G) 3 oldalágas. Tora domború, erőteljes, recésen pontozott, pajzsocskája hosszában karcolt, áltorszelvénye nagyon rövid, teljes széltyében a 2 légzőnyílás között vastos harántdudorodás húzódik, amit csak a középél szakít meg. A nőtény potroha jóval hosszabb, mint a feje és tora együtt, lándzsaszerűen hegyes, a hímé rövidebb (37. ábra). ♂ 1,59–1,68, ♀ 2,11–2,27 mm.

Életmódja ismeretlen, alacsonyabb növényekről, több példányát lucernáról gyűjtötték. Magyarországról írták le, azonkívül Szlovákiában Párkány, Kassa, Sátoraljaújhely vidékén és Erdélyben Tasnádon találták. Hazai lelőhelyei: Poroszló, Tompa, Küngös, a Budai-hegyek: Rózsadomb és a Mátra hegységben Kisbük-völgye (VI–IX.)

hungaricus ERD.

- 7 (6) Középső és hátulsó lábszára vagy teljesen sötét, vagy a világos szín a tövétől a többé-kevésbé sötét csúcsig terjed.
- 8 (11) Elülső szárnya rendszerint foltos, a nőstény 1. ostoríze legalább kétszer olyan hosszú, mint a csatlóíz, hátulsó lábfejének 2—4. íze világos.
- 9 (10) A nőstény potroha háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles, sokkal hosszabb, mint a fej és tor együtt. Lábszárának csúcsi fele többnyire sötét, néha teljesen sárga, elülső szárnyán 2 folt látható: a szegélyér kezdete és a sugárér alatt, a hím szárnya szintelen. Teste ibolyásfekete, a hím áltorszelvénye sötétzöld, potrohának tövén világos, kerekded folttal, amely a kisebb hímekben hiányzik. A nőstény csápja (36. ábra: I) eléggé hosszú, a hímé (36. ábra: H) barnás. Tora finoman és sűrűn pontozott, bőrszerű, áltorszelvénye csaknem sima, középlelele finom, de fejlett, oldalélei elenyészők. Az elülső szárny csupasz tere nagy, tő- és könyökere szőrös. A hím potroha olyan hosszú, mint a tora. ♂ 1,28—1,93, ♀ 1,66—3,12 mm.

Életmódja ismeretlen. Elterjedt Svédországban, Angliában, Ausztriában, Csehszlovákiában, Magyarországon és Kréta szigetén. Hazánkban a Budapest környéki hegyeken és alföldi részeken Vácott és Tompán találták kevés példányban. A Természettudományi Múzeumban vannak még példányok Csíkszépvíztől, Nagenyedről és Noviból. IV—IX-ben (= *subcontiguus* THOMS.)

artynes WALK.

- 10 (9) A nőstény potroha mintegy kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles, alig hosszabb, mint feje és tora együtt. Lábszárjai rendszerint teljesen sötétek, kivéve a térdeket és néha lábszárainak tövi harmadát, szárnyán 2 vagy 1 folt van, néha csaknem szintelen. Egyéb-ként az előző fajhoz nagyon hasonló, néha zöldőbb, áltorszelvénye gyengén pontozott. 2,2—3,7 mm.

Coleophora onosmella BRAHM (főleg Borraginaceae) és *C. laricella* HB. (vörösfenyő) zsákhordómoly-hernyók parazitája. Angliából, Németországból, Csehszlovákiából, Magyarországról, Jugoszláviából és Kréta szigetéről ismeretes. Hazánkban csak Sükorón találták (IV., VI—VIII.)

metalarus WALK.

- 11 (8) Elülső szárnya szintelen, a nőstény ostorizei rövidebbek, az 1. íz nem éri el a csatlóíz kétszeresét. Rendszerint a hátulsó lábfejnek csak 1. íze fehér, középső és hátulsó lábszára a térdeken kívül sötét.
- 12 (13) Teste sötétzöld, a hím csápjának oldalágai vaskosak, szőrözetük merev. A nőstény potrohát sötétibolya harántsávok díszítik. Tora finoman és felületesen recés, áltorszelvénye sima és fényes, középlelele elenyésző, oldalélei hiányoznak. A nőstény csápja (38. ábra: B) eléggé vaskos, 3. ostoríze csaknem négyzetes, a hím 3 csápostorizéből (38. ábra: A) oldalág ered. A nőstény potroha olyan hosszú, mint feje és tora együtt, a hímé kissé rövidebb. ♂ 1,61—1,92, ♀ 1,53—2,74 mm.

Ormányos- és levélbogarak élősködője. Gazdaállatai a hírhedt lucerna-ormányos (*Phytonomus variabilis* HBST.) továbbá apró növényeken élő *Ph. arator* L. és *Sirocalus posthumus* GERM. ormányosbogarak, továbbá *Lema cyanella* L.-*Mantura obtusata* GYL. levélbogarak. Elterjedt egész Európában a Transzkaukázusig, de Izraelben és Algériában is gyűjtötték. Hazánkban mindenütt közönséges (III–X., de télen XI–XII–I-ben is gyűjtötték ablakon)

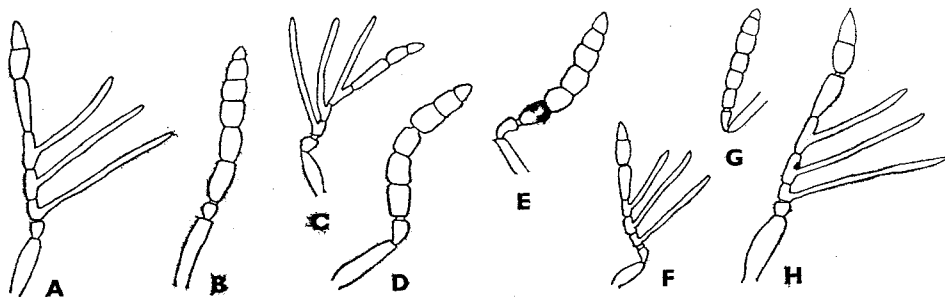
leucarthros NEES

- 13 (12) Teste bronz- vagy zöldesbronz színű, a hím csápjának oldalágai vékonyak, szőrei hosszúak (38. ábra: C). Potroha is sötét színű, a harántsávok nem tűnnek ki. Tora finoman és nagyon sűrűn pontozott, áltorszelvénye sima, középéle alig látható. A nőtény csápjának (38. ábra: D) 3. ostoríze jóval hosszabb, mint amilyen széles. A nőtény potroha olyan hosszú, mint feje és tora együtt, a hímé kissé rövidebb. ♂ 1,73, ♀ 2,21–2,56 mm.

A *Phytomyza flava* MG. aknázólégyből nevelték ki *Ranunculus acer* levelében. Újabb meg nem erősített megfigyelés szerint a repcében károsító *Ceuthorrhynchus assimilis* PAYK. parazitája. Angliából, Hollandiából, Svájból, Csehszlovákiából, Magyarországról és Izraelből ismeretes. Hazánkban csak Tompán és Kelebián gabona- és fűfélékről, azonkívül Sopronban gyűjtötték (IV–VIII.)

tidius WALK.

- 14 (5) Utóere alig hosszabb, mint sugárere.
- 15 (16) A nőtény csápостora a csatlóízzel együtt majdnem másfélszer olyan hosszú, mint a fej szélessége (38. ábra: E), 1. ostoríze jóval hosszabb, mint a csatlóíze. Teste fekete, kissé rezes csillogással, különösen áltorszelvényén, szárnyai nagyon halványan füstösek, korongjának szőrözete sűrű, csupasz tere csaknem hiányzik. Lábai sötétek, csak térdei szennyesen, középső és hátulsó lábfejenek 1–2. íze világosan sárga. Tora nagyon sűrűn és finoman pontozott, áltorszelvénye is észrevehetően pontozott, majdnem sima, középéle fejlett. Potroha olyan hosszú, vagy kissé hosszabb, mint feje és tora együtt. Himje ismeretlen. 1,94–2,51 mm.



38. ábra: A: *Necremnus leucarthros* NEES ♂ és B: ♀, C: *N. tidius* WALK. ♂ és D: ♀, E: *N. croton* WALK. ♀, F: *N. folia* WALK. ♂ és G: ♀, H: *N. cosconius* WALK. ♂ csápja (Eredeti)

Életmódja ismeretlen. Angliából, Magyarországról és Izraelből ismeretes, rendkívül ritka. Hazánkban csak Bódvarákón találták (X.)

croton WALK.

- 16 (15) A nőtény csápostora a csatlóízzel együtt nem, vagy alig hosszabb, mint a fej szélessége, 1. ostoríze olyan hosszú, mint a csatlóíze, alig hosszabb a szélességénél.
- 17 (18) A nőtény szárnya színtelen, vagy egyenletesen gyengén füstös. A hím ostorízei rövidebbek, a 4. íz és a bunkó mintegy két és fél-szer hosszabb, mint amilyen széles. Teste nagyrészt ibolyás- vagy bronzosfekete, áltorszelvénye és néha potrohának töve, valamint csúcsa zöldes, a hím tora néha kékes. Lábai sötétek, lábszárainak töve és lábfejeinek 1. íze sárga. Szárnya színtelen, csupasz tere kicsiny. A nőtény csápjja (38. ábra: G) rövid, a hímének (38. ábra: F) ostorízei meglehetősen hosszúak. Teste nagyon finoman bőrszerű, a nagyobb példányok áltorszelvénye is kissé pontozott, közép- és oldalélei fejletlenek. Mindkét ivar potroha kissé hosszabb a toránál, a nőtényé a tornál jóval szélesebb. ♂ 1,08—1,42, ♀ 1,65—1,97 mm.

Életmódja ismeretlen, alacsony növényekről gyűjthető. Elterjedt Európában Angliától és Svédországtól Kréta szigetéig, sőt Algériában is találták. Hazánkban is nagyon közönséges és általánosan elterjedt IV—XI-ben (= *punctifrons* THOMS.)

folia WALK.

- 18 (17) A nőtény szárnyán csaknem mindig két sötét folt van, amelyek néha egymással össze vannak kötve, ritkán hiányoznak. A hím csápostorának (38. ábra: H) 4. íze és bunkója legalább háromszor olyan hosszú mint amilyen széles. Teste zöld, potroha sötétebb, csápjai barnák, nyele és csatlóíze zöldes. Lábai sötétek, térdei, középső és hátulsó lábszárának tövi fele és tövi lábfejéi világosabbak. A hím szárnya színtelen, potroha a toránál valamivel hosszabb. ♂♀ 1,65—2,2.

Életmódja ismeretlen. Angliából írták le, ahol elterjedtnek látszik, azonkívül egy példányt gyűjtöttek hazánkban Tompán (V.)

cosconius WALK.

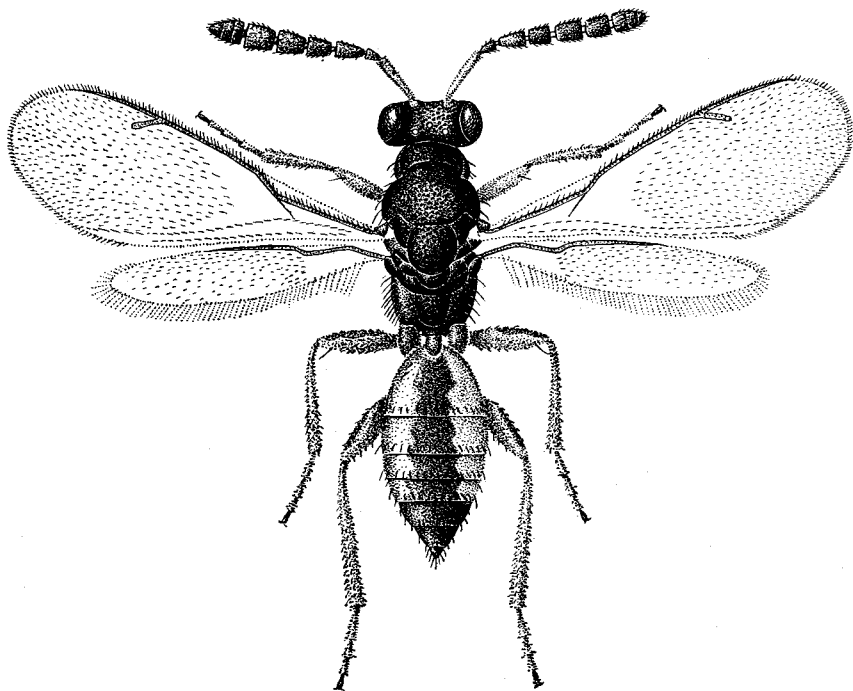
25. nem: *Hemiptarsenus* WESTW.

Testük megnyúlt, világosabb vagy sötétebb érces színű, különösen a nőtényeké sárgával tarkított. A nőtény csápostora 4 ízes, bunkója 2 ízes, rendszerint lapított, a hím ostora szintén 4 ízes, a 3 tövi ízből feltűnően hosszú, vékony és hosszan szőrös oldalág nyúlik ki, bunkója 2 ízes. Előtoruk rövid, vállbarázdájuk alig észrevehető és hátul megrövidült. Szárnyuk keskeny, különösen a szegélysejtjük. Lábaik vékonyak és hosszúak. Potrohuk nyele rövid, vaskos, potrohuk ovális, a hímé lekerekített.

Főleg aknázómolysok, egyéb kislepkék, levéldarazsak, aknázólegyek, szübugarak szerepelnek eddig ismert gazdái között; egy esetben hiperparazitizmust is tapasztaltak. A világon

eddig 15 ismert fajuk van, csak Dél-Amerikából hiányzik megfigyelés. Európában 7 fajuk ismeretes, 5 közülük Magyarországon is előfordul, 1 további faj előkerülése pedig várható.

- 1 (2) Áltorszelvénye erősen pontozott, egyenetlen középső terét 2 oldalél fogja közre, erősen kiemelve az áltorszelvény harántívéből. Teste zöld, pajzsocskája többnyire sötétibolya színű, potrohnyele négyzetes vagy kissé harántos, rendszerint sárga, ritkán, főleg mocsári



39. ábra: *Hemiptarsenus unguicellus* ZETT. ♀ (Eredeti)

példányokon (f. *palustris* ERD.) fekete. Pótroha ritkán zöld, oldalai rendszerint sárgák, néha majdnem teljesen, lábai sárgák, a hátulsó csípőt is beleértve, combjainak és lábszárainak csúcsa füstös, ritkán csaknem teljesen sárgák. Szárnya színtelen. A nőstény csápjának nyele rendszerint sárga, ostorízei hosszúak, de ez is változékony, a hím csápotorjának oldalágai (40. ábra: A) hosszúak. Tora erősen pontozott, a pajzsocskának pontozása hosszúkas. Potroha hegyes ovális, olyan hosszú, mint a tora, a hímé rövidebb, csúcsa lekerekített (39. ábra). ♂ 0,95–1,89, ♀ 1,88–2,7 mm.

Elachista aknázómolyok parazitája fűfélék (*Stipa pennata*) és sásfélék (*Carex elata*) leveleiben. Külföldi adatok szerint *Phytomyza nigra* Mc. aknázólegyenben, sőt a kukoricamolyban is él. Nagyon közönséges faj egész Európában, sőt előfordul Tuniszbán és Észak-Amerikában is. Hazánkban is igen gyakori IV–X-ben (= *palustris* ERD.)

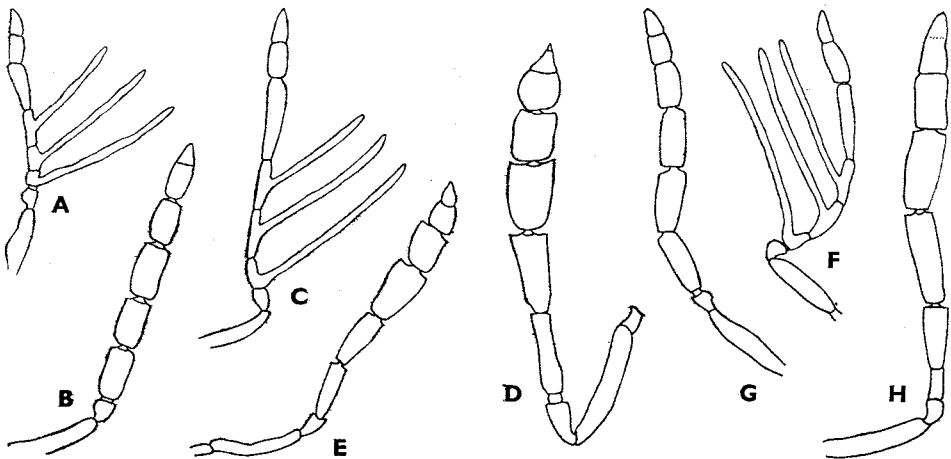
unguicellus ZETT.

- 2 (1) Áltorszelvénye laposabb, oldalélek nélkül, oldal felé egyenletes ívben hajlik, felülete sima vagy csaknem sima.
- 3 (4) A nőstény csápbunkója (40. ábra: B) fekete, mindkét ivar pajzsocskája nagyon gyengén pontozott, nem karcolt, áltorszelvénye nagyon sima. A nőstény teste sötétibolyás, kiterjedt sárga foltokkal, részletesen: arca alul, fejtetője, előmelle, előtora, középtorhátán egy harántsáv, lábai és potroha a középfolttal kivételével mézsárgák. A hím sötét érces, arca alul, előtorának oldalai és potrohának tövi foltja sárga, lábai sötétebbek. A hím csápja (40. ábra: C) hosszú, oldalágai is hosszúak. Tora csaknem sima, áltorszelvénye eléggé lejtős, középél nélkül. A nőstény potroha hegyes, toránál alig hosszabb, a hímé rövidebb. ♂ 1,28–1,73, ♀ 1,64–1,87 mm.

Kinevelték *Nepticula derimoniella* FREY (*Agrimonia*) akuázómolyból. Lengyelországban, Magyarországon, Bulgáriában és Kisázsiaiában találták. Hazánkban réteken, erdei tisztásokon nem ritka (IV–X.)

Zilahi-Sebessi ERD.

- 4 (3) A nőstény csápbunkója a csúcán fehér, pajzsocskája többé-kevésbé erősen hosszában karcolt, áltorszelvénye csaknem vízszintes.
- 5 (6) A nőstény feje és tora nagyrészt sárga, potrohnyele csaknem kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles, sima és hengerded. Elülső szárnyán 2 sötét harántsávval, az 1. a szegélyér töve, a 2. a sugárér alatt; csápnyelének töve sárga. Áltorszelvénye és potrohának háta érceszöld, középső és hátulsó lába, valamint hátulsó lábszárán egy hosszanti csík barna. Csápja (40. ábra: D) erősen bunkósodó. Feje és tora gyengén pontozott, pajzsocskája hosszában erősen recés, áltorszelvénye sima és fényes. Szárnyának szegélyere ötször hosszabb a sugárérnél. Hímje ismeretlen. 2,8–3,2 mm.



40. ábra: A: *Hemiptarsenus unguicellus* ZETT. ♂, B: *H. Zilahi-Sebessi* ERD. ♀ és C: ♂, D: *H. wailesellae* NOW. ♀, E: *H. Waterhousei* WESTW. ♀, F: *H. fulvicollis* WESTW. ♂ és G: ♀, H: *H. dropion* WALK. ♀ csápja (B–C: ERDŐS – D: NOWICKI nyomán – A, E–H: eredeti)

A *Cemiosoma wailesellum* STT. (*Genista tinctoria*) és *Nepticula helianthemella* H. S. (*Helianthemum nummularium*) aknázómolyok parazitája. Németországban és Csehszlovákiában gyűjtötték. Előfordulása hazánkban is várható (VI., X.)

[*wailesellae* Now.]

- 6 (5) A nőtény feje és tora is nagyrészt fémes.
- 7 (8) Feje és tora nagyon sűrűn hosszában karcolt, ezért fénytelen, a hímé simább és kissé fényesebb. A nőtény csápnyele (40. ábra: E) orsó alakú. Teste ibolyásfekete, lábai sötétek, lábszárai, azonkívül a nőtény elülső csípője és a hátulsónak csúcsa világos. Szárnya sokszor többé-kevésbé megrövidült, erősen foltos, csak a tövi negyed, egy harántsáv a sugárér eredete előtt és egy rosszul határolt folt a sugárértől kifelé színtelen. A nagyobb hímek szárnyán is láthatók a sötét foltok nyomai. A nőtény potrohnyele hengerded, legalább olyan hosszú, mint amilyen széles, potroha olyan hosszú, mint a tora, sűrűn szőrös. A hím potrohnyele kissé rövidebb, és potroha nem feltűnően szőrös. ♂ 1,45—1,81, ♀ 2,21—3,13 mm.

Kinevelték *Nepticula eurema* DURR. (*Lotus corniculatus*) és *Bucculatrix cantabricella* CHRÉT. (*Convolvulus cantabricus*) aknázómolyokból. Ritka faj, amelyet Angliában, Svájcban, Csehszlovákiában, Magyarországon és Erdélyben találtak. Hazánkban csak a Budai-hegyekben, Csepelen, Vác felett és Kelebián gyűjtötték IV—VII., IX-ben (= *arenarius* ERD.)

Waterhousei WESTW.

- 8 (7) Feje és tora erőteljesen recésen pontozott, a hímen többnyire gyengébben. A nőtény csápostora rövidebb és fonalszerű, potroha ritkán álló szőrökkel.
- 9 (10) A nőtény csápbunkójának töve sötét, csúcsa fehér, a hím bunkójának csúcsa is fehéres. Mindkét ivar pajzsocskája olyan hosszú, mint amilyen széles. A nőtény feje sötét érces, tora pompásan ragyogó kékeszöld, a mély skulptúra miatt az egyes pontok alapja aranyosan csillogó, pajzsocskája sötétebb, utópajzsocskája és áltorszelvénye is eléggé erősen pontozott. A hím tora sötétebb, pontozása is sekélyebb, potrohnyele harántos, mindkét ivarban sárga. A nőtény potroha nagyrészt sárga, a töve mindig zöld, a hímé fekete. A nőtény csápnyele (40. ábra: G) legalább alul sárga, a hímé (40. ábra: F) is nagyrészt sárga. Szárnyai mindkét ivarban nagyon halványan foltosak, néha csonkák. Lábai a csípőkkel együtt sárgák, a combok felül néha sötétesíkosak, lábszáraik is a csúcsukon füstösök vagy teljesen sárgák. Potrohának hossza a torét meghaladja, a hímé kissé rövidebb. ♂ 2,15, ♀ 1,88—2,42 mm.

Kinevelték *Lithocolletis quinqueguttella* STT. aknázómolyból *Salix rosmarinifolia* levelében. Elterjedt Európában, de nem gyakori. Hazánkban főleg az alföldön találták IV—IX-ben (= *anementus* WALK., *albicoxa* THOMS.)

fulvicollis WESTW.

- 10 (9) A nőstény csápbunkója teljesen fehér. Mindkét ivar pajzsocskája kissé hosszabb, mint amilyen széles. A nőstény feje kék, fejtetője és előtora majdnem fekete, tora csillogó zöldeskék, válla, lapockája és pajzsocskája barnássárga. Potrohnyele sárga, potroha sárga, kevés szennyeződéssel, a kisebb nőstények torán a sárga haránt-sávból csak oldalt és a pajzsocska közepén maradnak nyomok. A hím teste kékesfekete, sárga foltok nélkül. A nőstény csápnyele (40. ábra: H) alul sárga, a hímé teljesen fekete. Szárnyán a foltok alig vehetők észre, a hímén egyáltalán nem. A nőstény lábai a csípőkkel együtt sárgák, csak a combokon felül látható fekete csík, és lábszárainak csúcsa sötét; a hím lábai sötétebbek. ♂ 1,21–1,48, ♀ 2,46–2,72 mm.

Kinevelték *Lithocolletis nigrescentella* Loc. (*Melilotus officinalis*), *L. helianthemellae* H. S. (*Helianthemum*), *L. sorbi* FREY (*Populus nigra*) és közelebbről meg nem határozott *Nepticula*-fajból (*Salix rosmarinifolia*) aknázómolyokból. Továbbá egy közlebről nem ismert fémfürkész bábjaiból, amely a *Lithocolletis anderidae* FLETSCH (*Betula nana*) aknázómolyban fejlődött. Végül *Heterarthrus moratus* FALL., nyírfán élő levéldarázsból is nyerték. Elterjedt egész Európában. Magyarországon Budapest tágabb környékén Váctól Szigetszentmiklósig és Budaörsig, Tompán és Fehérvárcsurgón gyűjtötték V–X-ben, főleg IX-ben (= *fulvicollis* THOMS. nec WESTW.)

dropion WALK.

26. nem: *Cleolphus* MERC.

Ivari kétalakúságuk nagy. Mindkét ivar megegyezik abban, hogy előtoruk szokatlanul keskeny és kúposan megnyúlt, jóval hosszabb, mint amilyen széles a tövén, továbbá hosszúkás pajzsocskájuk hosszában karcolt. A nőstény teste nagyrészt okkersárga, a hímé ércesfekete. Fejük szélesebb, mint a toruk, középtorhátuk lapos, barázdák nélkül, áltorszelvényük nagy, sima, élek nélkül. A nőstény csápostora orsószerű, 4 ostor- és 2 bunkóíze van, a hím csápostorának ízei azonos számúak, a tövi 3 ostoríz hosszú oldalágat visel. Szárnyuk nagyon keskeny, néha megrövidült, sugár- és utóere rövid, egyenlő hosszú, a nőstény szárnya erősen foltos, néha a hímén is láthatók a foltok nyomai. Potrohnyelük olyan hosszú, mint hátulsó csípőjük, a hímé rövidebb.

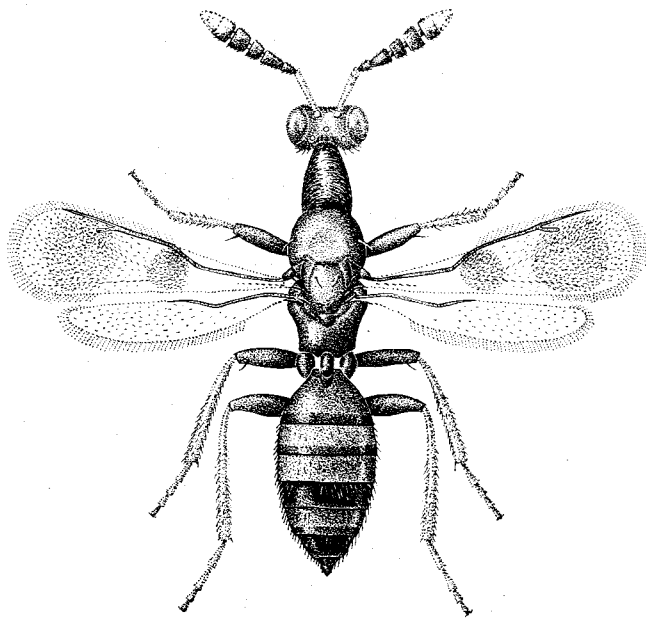
Füvek levelében élő aknázómolyok parazitái. A nemnek egyetlen faja van, amely európai, és hazánkban is előfordul.

- — A nőstény teste okkersárga, helyenkint kékes és ibolyás visszfény-nyel, pajzsocskája világosabb, potrohán többnyire sötétebb haránt-sávok láthatók. A hím teste csaknem fekete, élénk fémes csillogással, potrohának tövén nagy, sárga folt foglal helyet, csápja barnássárga, a nőstény nyele világosabb, bunkója fehér. Lábai sárgák, kissé szennyesek, a hím hátulsó csípője és combja fémesen sötét. A nőstény tora csaknem sima, pajzsocskája sűrűn karcolt, fénytelen, a hím tora még elmosódottabban pontozott (41. ábra). ♂ 1,22–2,11, ♀ 1,91–2,52 mm.

Közelebbről meg nem határozott *Elachista* aknázómolyból nevelték ki *Stipa pennata* levelében, de valószínűleg más füvek (*Agropyron intermedium*?) *Elachista*-

hernyóiban is él. Európa xerotherm vidékein elterjedt: Spanyolországban, Franciaországban, Svájcban (Engadin, 1800 m), Csehszlovákiában, Ausztriában, Magyarországon és Bulgáriában. Hazánkban főként az Alföld homokos térségein és a Dunántúl mészköves hegyein gyűjtötték (IV—IX.)

autonomus MERC.



41. ábra: *Cleolophus autonomus* MERC. ♀ (Eredeti)

27. nem: *Colpoclypeus* LUCCH.

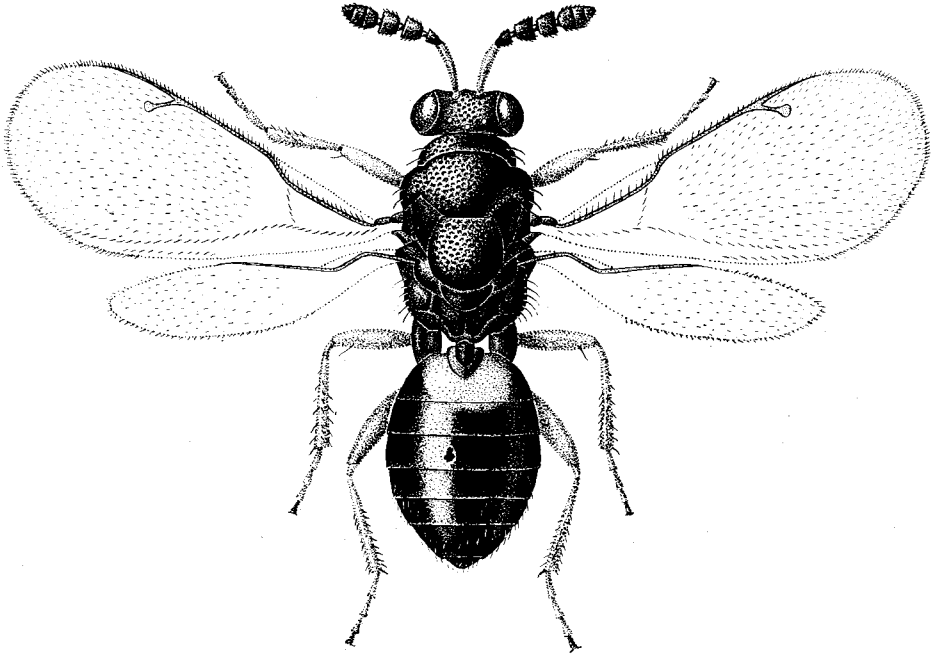
Szemei kicsinyek, fejpajzsa középütt hemetszett. A nőtény csápját nyél, csatlóíz, 2 gyűrűíz, 2 ostoríz és 3 ízes bunkó alkotja, míg a hím ostora 3, bunkója 2 ízből áll. Tora erőteljes, pontozása durva, vállbarázdája elől is alig fejlett, pajzsocskája oldalbarázdák nélkül; áltorszelvényén 1 közép- és 2 oldalél húzódik hosszában. Potrohnyele fejletlen. Szárnya szintelen, utóere alig hosszabb a sugárérnél. Hátsó lábszára 1 sarkantyús.

Tortricidae molylepkék parazitája. Egyetlen faja európai, amely hazánkban is található.

- — Teste sötétzöld, áltorszelvénye kékes, a hím tora csaknem fekete. A nőtény potroha barna, töve sárgásan áttetsző, a hímé csaknem fekete. Csápja sárgásbarna, nyele sárga vagy sötét, lábai mézszárgák, hátsó csípője felül sötétzöld, néha combjai füstösek; a hím csípői sötétek, combjai a tövi kétharmadukban erősen füstösek. Feje csaknem sima, középtora durván, pajzsocskája finomabban pontozott, utópajzsocskája nagy mélyedésekkel egyenetlen, áltorszelvénye sima. Pajzsocskája erősen harántos. A hím csápjának (44. ábra: A

ostorízeit nyelecske köti össze. Potroha csaknem kerekded, a hímé kissé tojásdad (42. ábra). ♂ 1,43—1,73, ♀ 1,79—2,18 mm.

Kinevelték *Cacoecia xylosteana* L., *Pandemis heparana* SCHIFF., *P. ribeana* HB., *Tortrix musculana* HB., *Acrolita naevana* HB., *Acteris maccana* Tr. és *Oxygrapha logiana* L. sodrólepkék hernyóiból mint csoportos külső parazitákat. Angliában, Svédországban, Csehszlovákiában, Magyarországon, Lengyelországban és



42. ábra: *Colpoclypeus florus* WALK. ♀ (Eredeti)

Olaszországban gyűjtötték. Hazánkban csak Tompán, a Budai-hegyekben, Vác környékén és a Bükk hegységben Csurgón találták VII—IX-ben, szobai neveléssel II., IV. és XI-ben is (= *Silvestrii* LUCCH.)

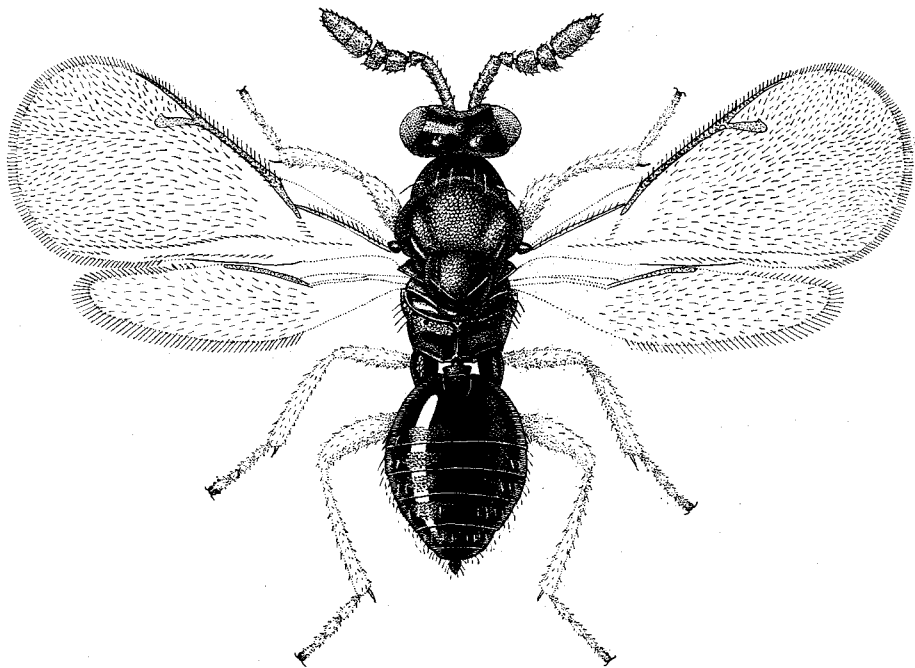
florus WALK.

28. nem: *Danuviella* ERD.

Teste érces, csápja és lábai sárgafoltosak. Csápjainak mindkét ivarban 2 ostoríze van, a hímének szőrei hosszabbak, oldalágak nélkül, bunkója 3 ízes. Fejpajzsa teljes, alul nincs bemetszve, tora aránylag széles és kissé lapított, vállbarázdái csak elől fejlettek, pajzsocskája rövid, 1—1 enyhén hajlott oldalbarázdával. Áltorszelvényének középele erős, kétoldalt árkolt. Potrohnyelének elülső része sima, hátulso fele erősen kiszélesedett és rücskös. Mindkét ivar potroha rövid tojásdad.

Életmódja ismeretlen. Egyetlen faja európai.

- — Teste rezeszöld, feje és potroha csaknem fekete, a hímén sincs világos tövi folt, pajzsockája enyhén ibolyás. Csápja sárga, a hímé halványsárga, csak nyele és csatlóíze fekete, szárnya színtelen, lábai vajsárgák, összes csípői fémesek. Feje finoman pontozott, tora áltorszelvényével együtt sűrűn és felületesen recésen pontozott, potroha



43. ábra: *Danuviella subplana* ERD. ♀ (Eredeti)

a tövi harmadában sima. A hím csápостora hasonló a nőstényéhez, l. íze kissé hosszabb, mint amilyen széles. Mindkét ivar potroha rövidebb a tornál (43. ábra). ♂ 1,1, ♀ 1,69 mm.

Nagyon ritka faj, a nőstényt Magyarországról, Ásványról a Duna-szigetén, a hímét Kisinevből (Moldva) írták le, mindkettőt 1—1 példány alapján (VI., VIII.)

subplana ERD.

29. nem: *Diglyphus* WALK.

Testük fémes, kissé megnyúlt, toruk domború, pajzsockájukon 2 kissé hajlott hosszanti barázda látható, vállbarázdájuk csak elől fejlett, potrohnelyük kicsiny, sima. A hím és a nőstény csápja azonos szerkezetű: 2 ostoríze van, bunkója 3 ízes. Szárnyuk színtelen, korongszörözete sűrűbb vagy ritkább, néha már a könyökénél kezdődik, csupasz tér nélkül, többnyire azonban a csupasz tér fejlett, erezete néha megvastagodott. Áltorszelvényük csaknem

szkulptúra nélkül egyenletesen hajlik átlós irányban, a középvonal helyén csak enyhén törik meg. Potrohuk rövidebb a tornál.

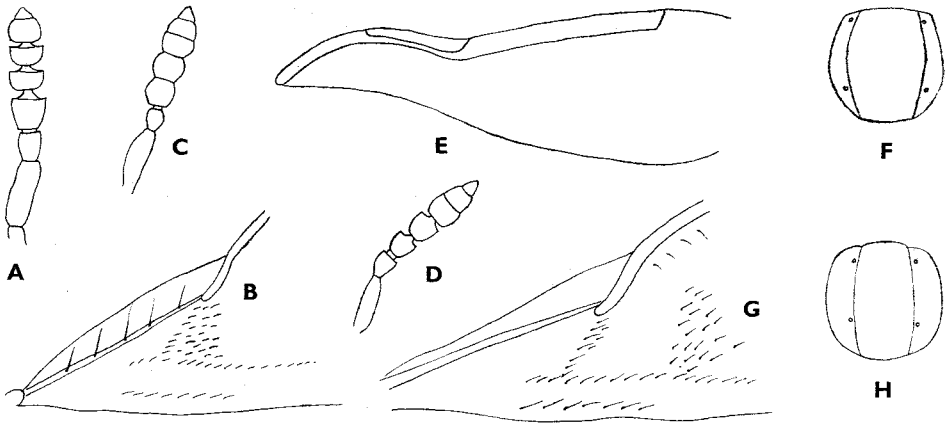
Aknázólegyek parazitái. Európában, Ázsiában és Észak-Amerikában mintegy 15 eddig ismert fajuk él. Az európai 9 faj közül 8 hazánk területéről is előkerült, több faj innen lett ismeretes a 9. faj felfedezése is várható.

- 1 (2) Szárnya (44. ábra: B) keskeny, csupasz tere teljesen hiányzik, mert a tőértől kezdve nagyon sűrűn szőrös, könyökere a tőér eredete táján erősen felfelé hajlott. A hím hátulsó lábszára a tövén, közepén és a csúcsán fehérgyűrűs. Teste többé-kevésbé aranyoszöld vagy kékes, potroha sötétebb kékeszöld, csápja teljesen sötét, szárnya csaknem színtelen, de a sűrű szőrözet füstös árnyalatot ad, erei világossárgák. Lábai érceszöldek, térdei szélesen sárgák. Csápостor-
ízei négyzetesek, a hímen kissé hosszabbak, itt a csápnyél is észre-
vehetően megvastagodott. Tora nagyon finoman recésen pontozott,
áltorszelvénye és potroha sima. ♂ 1,13–1,31, ♀ 1,18–1,87 mm.

Kinevelték *Liriomyza variegata* Mg. (*Colutea arborescens*), *Phytomyza cor-
vimontana* Hc. (*Achillea filipendulina*), közelebről meg nem határozott *Phyto-
myza*-faj (*Angelica silvestris*), továbbá a kerti borsó levélaknázójából, végül *Bayeria
capitigena* Br. (*Euphorbia cyparissias*) gubacslegyből; gazdanövényeinek sorába
tartoznak: *Holcus mollis*, *Chrysanthemum*, közelebbi benne élő gazda nélkül. El-
terjedt Európában Angliától és Svédországtól Tunéziáig, Kréta szigetéig és Izra-
elig. Hazánkban is általánosan elterjedt és közönséges IV–X-ben (= *viridis*
THOMS.)

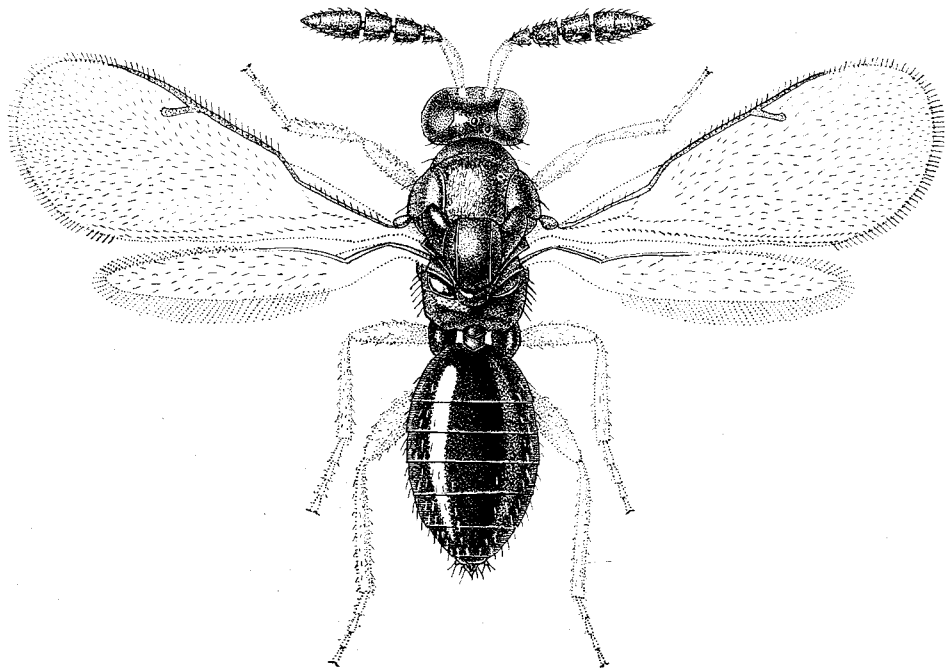
isaea WALK.

- 2 (1) Szárnya szélesebb, csupasz tere fejlett.
- 3 (4) Lábai a csípők és hátulsó combja tövi felének kivételével, valamint
csápnyele fehéressárga. Teste fémes aranyoszöld vagy sötétzöld,



44. ábra: A: *Colpoclypeus florus* WALK. ♂ csápja — B: *Diglyphus isaea* WALK. ♀ szárnytőve —
C: *D. albiscapus* ERD. ♀, D: *D. sabulosus* ERD. ♀ csápja — E: *D. pachyneurus* GRAH. ♂ hátulsó
szárnya — F: *D. minoae* WALK. ♀ pajzsocskája — G: *D. poppoea* WALK. ♀ szárnytőve — H:
D. chabrias WALK. ♀ pajzsocskája (C–D: ERDŐS — F, H: GRAHAM nyomán — A–B, E, G:
eredeti)

pajzsocskája ibolyáskék, potroha sötétebb, csak tövén és csúcsán világosabb; a hím potrohának tövén nagy, kerekded, sárga folttal. Csápja fekete, a hím nyelének csúcsa is sötét, szárnya csaknem színtelen. A hím csápnyele kissé kiszélesedett, 2 ostoríze kissé megnyúlt. Feje és tora finoman pontozott, utópajzsocskája nagy, teljesen sima,



45. ábra: *Diglyphus pusztensis* ERD. ♀ (Eredeti)

áltorszelvénye csaknem vízszintesen fekszik, a középél helyén kissé nyeregszerűen púpos. Potrohnyele alig látható, mindkét ivar potroha a tornál kissé hosszabb (45. ábra). ♂ 1,39–1,48, ♀ 0,97–1,46 mm.

Életmódja ismeretlen. Főként apróbb növényekről, egy nagyobb sorozatot burgonyáról gyűjtöttek. Angliából, Lengyelországból és Magyarországról ismeretes. Hazánkban nagyrészt az alföldön gyűjtötték IV. és VII–IX-ben (= *tibiscanus* ERD., *fulvipes* ERD.)

pusztensis ERD.

- 4 (3) Combjai nagyrészt sötétek.
- 5 (8) Lábszárjai fehérek, legfeljebb a hátulsó sötét, tövi gyűrűvel. Csápnyelük is fehér, vagy csak a csúcson sötét.
- 6 (7) Csápnyele és összes lábszárjai teljesen fehérek. Teste érceszöld, potroha kékeszöld, a hímé a tövén sokszor harántsávval. Csápostora feketésbarna, combjainak tövi fele fémeszöld, szárnyai színtele-

nek, erezete csaknem fehér. A nőstény csápjának ostorízei (44. ábra: C) négyzetesek, nagyon vaskosak, a híméi kissé hosszabbak. Állkapcsi és ajaktapogatói hófehérek. Feje csaknem sima, tora nagyon sűrűn pontozott, pajzsocskája oválisan megnyúlt, utópajzsocskája és áltorszelvénye csaknem sima. Potroha majdnem a toron ül, olyan hosszú, mint a tora, a hímé kissé rövidebb. ♂ 1,14—1,29, ♀ 1,34—1,68 mm.

Életmódja ismeretlen, vízinövényekről gyűjtötték. Csak Csehszlovákiából, Magyarországról és Moldvából ismeretes. Hazánkban kevés helyen találták: Budapest (Rákos), Bátorliget (vizesárok), Kelebia (tópart), Szeremle (mocsár), Péterréve (Csikér nádas) VI—VIII-ban

albiscapus ERD.

- 7 (6) Csápnyelének csúcsa és legalább hátulsó lábszárának tövi gyűrűje sötét, a hímekén a csápnyélen és a lábszáron a sötét szín kiterjedtebb. Teste érceszöld, a hím potrohán hiányzik a sárga harántsáv, szárnyának erezete és szőrözete sötétbarna. A nőstény csápjának (44. ábra: D) 2 ostoríze kevésbé vaskos és jobban megnyúlt, mint az előző fajé, még inkább a hímen. Pajzsocskája majdnem harántosan ovális. ♂ 1,09—1,25, ♀ 1,15—1,98 mm.

Aknázólegyek parazitája. Kinevelték *Liriomyza variegata* Mc. (*Colutea arborescens*), *Phytomyza lappina* GOUR. (*Arctium lappa*) aknázólegyekből. Csak Magyarországon ismeretes, ahol főleg alföldi területeken nevelték és gyűjtötték (IV—VIII., X.)

sabulosus ERD.

- 8 (5) Lábszárjai nagyrészt sötétek, csak a *pachyneurus* GRAH. tövi sötét gyűrűvel. Csápnyele teljesen sötét, csak a *poppoea* WALK. esetében a töve fehér.
- 9 (12) A hím szegélyere erőteljesen megvastagodott, a nőstényen ez nem feltűnő, de lábszárjai fehérek a tövi sötét gyűrű kivételével. Ha sötétek, akkor ostorízei másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek, és pajzsocskáján a 2 barázda egymáshoz közelebb fekszik.
- 10 (11) A hím hátulsó szárnyának a szegélyere is (44. ábra: E) erősen megvastagodott. Lábszárjai fehéressárgák, a nőstény lábszárának tövén többször kis, sötét gyűrűvel. Teste zöld, helyenkint aranyos csillogással, csápjának töve, a hím esetében a tövi fele sárga, combjainak csaknem egész csúcsi fele sárgásfehér. Tora nagyon finoman pontozott, pajzsocskája nagyjából kerekded, a 2 barázda közé foglalt tér mintegy másfélszer hosszabb, mint amilyen széles. A nőstény csápostorának 1. íze kissé hosszabb, mint amilyen széles, a 2. négyzetes, a hímen mindkét íz kissé hosszabb. Szárnya csaknem színtelen, utótere nem hosszabb a sugárérnél. Mindkét ivar potroha alig rövidebb a tornál. ♂ 1,42—1,85, ♀ 1,66—1,87 mm.

Életmódja ismeretlen. Angliában, Svédországban homokos területeken és Izraelben mocsaras területen gyűjtötték. Előfordulása hazánkban is valószínű (V—VII.)

[**pachyneurus** GRAH.]

- 11 (10) A hím hátulsó szárnyának szegélyere vékony. Mindkét ivar csápnyele és lábszárai tövük és csúcsuk kivételével sötétek. Teste sötétzöld, helyenkint rezes, szárnyai színtelenek, erezete mogyorósárga, a nőstény szegélyere alig észrevehetően vastagabb. A nőstény a *D. chabrias* WALK. fajhoz hasonló, de ostorízei csaknem másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek, a hímen aránylag vékonyabbak. Teste finoman pontozott, áltorszelvénye csaknem sima, pajzsocskája hosszabb, mint amilyen széles, a 2 barázda közti tér mintegy másfélszer hosszabb, mint amilyen széles. Potroha mindkét ivarban körülbelül másfélszer hosszabb, mint a tora ♂ 1,26—1,6, ♀ 1,7—1,85 mm.

Életmódja ismeretlen, *Dipsacus sylvestris* terméséből nevelték. Angliában, Magyarországon, Kréta szigetén és Izraelben gyűjtötték. Hazánkban elég ritka, de általánosan elterjedt (IV., VII—X.)

crassinervis ERD.

- 12 (9) A hím szegélyere vékony, a nőstények lábszárai nagyrészt sötétek, ostorízei négyzetesek. Ha hosszabbak, akkor pajzsocskájának barázdái egymástól távol fekszenek.

- 13 (14) Csápостorának ízei legalább másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek. Pajzsocskája (44. ábra: F) rövid, a 2 barázda egymástól nagyon eltávolodott. Teste bronzoszöld, pajzsocskája többé-kevésbé kékes, potroha sötétebb, csápnyelének csak a töve fehér. Szárnyai színtelenek, sugárere hosszú, csaknem fele a szegélyérnek, térdei és lábszárcsúcsai szélesen sárgásfehérek. Tora csaknem sima. Hímje ismeretlen. ♀ 1,63—2,16 mm.

Életmódja ismeretlen. Angliából, Svájcból, Ausztriából, Magyarországról, Bulgáriából és Izraelel ismeretes. Hazánkban csak Budapesten, Berhidán és a Bükk hegységben gyűjtötték (VII—X.)

minoeus WALK.

- 14 (13) Csápостorának ízei négyzetesek.

- 15 (16) Pajzsocskája szélesebb, mint amilyen hosszú, csápnyele nagyrészt, vagy csak a tövén fehér. Teste sötét érceszöld vagy kékeszöld, néha világosabb zöld, aranyos csillogással, potroha sötétebb. Szárnya csaknem színtelen, erezete sárgásbarna, tö- és könyökere (44. ábra: G) sűrűn szőrös, csupasz tere gyengén fejlett, szétszórt finom szőrökkel alkot átmenetet a korong sűrűbb szőrözetéhez. Lábai sötétek, térdei szélesen és lábszárainak csúcsi harmada fehéressárga. Tora nagyon finoman bőrszerű, csaknem sima. Potroha rövidebb a tornál. ♂ 1,42—1,65, ♀ 1,37—2 mm.

Részletesebben nincs kikutatva. Kinevelték közelebből meg nem határozott *Agromyzida* aknázólégyből *Pisum sativum* hüvelyében. További gazdanövénye: *Anthriscus sylvestris*, *Dianthus* sp. és *Carduus lanceolatus*. Európában, Ázsiában (Izrael) és Észak-Amerikában (Kanada) találták. Hazánkban is eléggé gyakori, és általánosan elterjedt a gyepszínen (IV., VI—X.)

poppoea WALK.

- 16 (15) Pajzsocskája (44. ábra: H) hosszúkás ovális, kissé hosszabb, mint amilyen széles, csápnyele teljesen sötét. Teste nagyon sötét zöld, rezes csillogással, potroha majdnem fekete. Szárnya szintelen, erezete barnássárga, utóere jóval hosszabb a sugárérnél, csupasz tere fejlett, tő- és könyökere sűrűn szőrös. Lábai térdei és lábszárcsúcsai keskenyen sárgák. Feje és tora a sűrű pontozástól csaknem fénytelen, utópajzsocskája szélesen lekerekített háromszögű, olyan hosszú, mint áltorszelvénye, ragyogó fényes, utóbbi is csaknem sima. Potroha mindkét ivarban olyan hosszú, mint a tora. ♂ 1,43—1,78, ♀ 1,33—1,76 mm.

Életmódja ismeretlen, alacsony növényeken gyűjtötték. Gazdanövényei: *Carduus crispus* és *Senecio* sp. Angliából, Svájcból, Ausztriából, Csehszlovákiából, Lengyelországból, Magyarországról, Bulgáriából és Izraelből ismeretes. Hazánkban általánosan elterjedt és nem ritka (V—XI.)

chabrias WALK.

30. nem: **Euderus HAL.**

Testük fémes: érceszöld, aranyos vagy sötét ibolyáskék. A két ivar csápjja azonos szerkezetű, ostora 4 egyszerű ízből áll, bunkója 3 ízes, szőrözete rövid. Előtoruk rövid, középtoruk erőteljes, vállbarázdájuk éles és mély, áltorszelvényük annyira meredek, hogy a pajzsocska csúcsa csaknem túlhaladja. Szárnyukon a sugárér rövid, bunkójából a szőrök 3 irányban haladnak, ezenkívül jól fejlett a tő- és könyökér szőrösora, valamint ennek külső harmadából ívesen kihajló fattyúér (nervus spurius), sőt némely fajon az ez utóbbi alatt és felett 1—1 számfeletti szőrösor is. Utóerük alig hosszabb a sugárérnél. Potrohuk ülő, a nőstény potroha eléggé megnyúlt, tojócsöve többnyire rejtett, ritkán hosszan kiálló, utolsó szelvénye felett háromszög alakú nyúlvány fekszik.

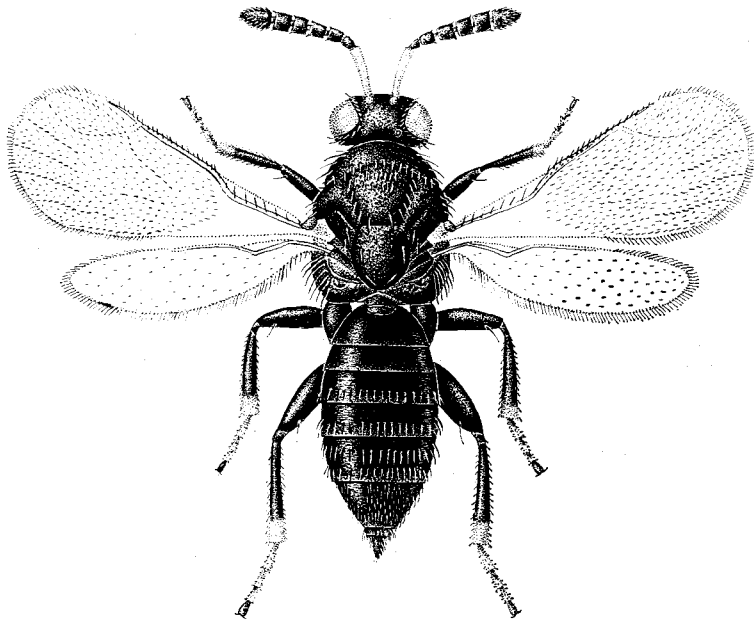
Az ide tartozó fajok többsége lepkehernyók parazitája, de kinevelték cincérpétéből, dísz- és ormányosbogár alcájából, sőt pajzstetűből és aknázólégyből is. A nem 19 faja elterjedt a kontinenseken, a 7 európai fajból 6 ismeretes hazánkban, a 7. faj előfordulása igen valószínű.

- 1 (2) Feje és tora ritkás ezüstös pikkelyekkel van behintve. Teste sötét ibolyáskék, fénytelen, potrohának töve fényesebb érceszöld, csápnyele sárga, a hímé sötét, kissé kiszélesedett, lábai sötétek, a lábszárak csúcsa négyszög terjedelemben fehéres. Feje erőteljesen pikkelyesen pontozott, homlokvonala egyenesen, közvetlenül az első pontszem előtt fekszik. A nőstény osterői négyzetesek, a híméi (47. ábra: B) vaskosabbak. Tora recésen pontozott, középtorhátát mintegy 32 ezüstös pikkely díszíti. Áltorszelvénye sima, középele fejlett, oldalszegélyén 10 ezüstös szőrösor látható. Szárnya a szokásos szőrösorokon kívül 2 számfeletti, befelé megrövidült sorral is ellátott. Lábai erőteljesek, hátulsó lábszára kissé összenyomott. A hím potroha tojásdad (46. ábra). ♂ 1,34—1,95, ♀ 2,46—2,65 mm.

Életmódja ismeretlen, homokos területek füveiről gyűjtötték. Csak Szlovákiában és Magyarországon, Tompán találták (V., VIII—IX.)

arenarius ERD.

- 2 (1) Feje és tora feltűnő ezüstpikkelyek nélkül.
- 3 (4) Mindkét ivar csápostora rövid, ízei (47. ábra: C) erősen harántosak. Teste ércesen zöld, arca, oldalai és lábai nagyrészt kékek, középső és hátulsó tövi lábfejízei fehéresek. Tora recésen pontozott, pajzsocskája valamivel finomabban, csúcsa kissé lapított. Áltorszelvénye



46. ábra: *Euderus arenarius* ERD. ♀ (Eredeti)

rövid, csaknem merőleges, rendkívül finoman recés. Szárnya színtelen, a 3 szőrsor kissé zavaros (47. ábra: D), szegély- és sugárere kissé megvastagodott. A nőstény potroha hosszabb, mint a fej és tor együtt. ♂ 0,7–1,5, ♀ 1,5–2,4 mm.

Életmódja ismeretlen, füves helyek lakója. Csehszlovákiában, Magyarországon, Bulgáriában, Moldvában, Grúziában és Spanyolországban találták. Hazánkban füves területeken általánosan elterjedt, de nem gyakori V–VIII-ban (= *viridis* ERD. nec THOMS.)

brevicornis BCK.

- 4 (3) Ostorízei hosszabbak, legfeljebb kissé harántosak.
- 5 (6) A nőstény tojócsöve (47. ábra: E) olyan hosszú, mint potrohának háromnegyede. Teste kékeszöld, tora finoman pontozott. A hím lábfejízei kiterjedten fehéresek, nagyon hasonló az *E. albitarsis* ZETT. faj hímjéhez, hátulsó lábfejének 1. íze kissé hosszabb. Teste érceszöld, finoman pontozott. Hátulsó lába, különösen lábfejízei hosszúak. 3 mm.

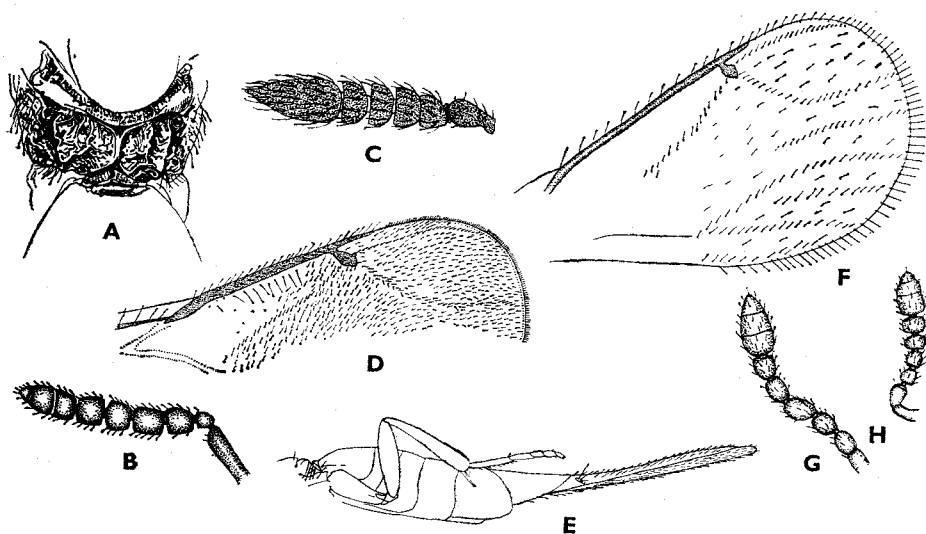
A *Saperda charcharias* L. és *S. populnea* L. cincérek peteélősködője. A peték 70%-a is fertőzött lehet. A nagy nyárfacincér 1 petéjéből 13 fémfürkészt neveltek, míg a kis nyárfacincérből csak egyet. Elterjedt Svédországban, Csehszlovákiában és a Szovjetunió európai területén. Előfordulása hazánkban is biztosra vehető (VII., szobai neveléssel I., X.)

[*caudatus* THOMS.]

- 6 (5) A nőtény tojócsöve alig kiálló.
- 7 (8) Nagy faj, testhossza rendszerint eléri a 3 mm-t, potroha lándzsaszerűen keskeny. Teste érces sötétzöld, többé-kevésbé kékes, sőt néha ibolyás, a zöldőbb példányok arca rezes. Csápnyele a tövén gyakran kiterjedten sárga, lábszárai sötétek, de a világos csápnyelűeknél a lábszár csúcsi fele is világos. A nőtény csápja kissé megnyúlt, ostorízei hosszabbak, mint amilyen szélesek, a hím csápnyele enyhén kiszélesedett. Tora sűrűn recésen pontozott, pajzsocskája alig hosszabb, mint amilyen széles, áltorszelvénye mérsékeltén lejtős, középele rövid, hamar a nyaki szegélyébe fut. Szárnya 3 határozott szőr sorral, amelyek a sugárérből erednek, számfelveti szőr sorok nélkül. A nőtény potroha 5 : 3 arányban hosszabb, mint a fej és tor együtt, erősen kihegyezett. ♂ 2,1–2,3, ♀ 2,6–3,8 mm.

Kinevelték *Agrilus viridis* L. (*Salix caprea*) és *A. aurichalceus* REDTB., valamint közelebből meg nem határozott *Agrilus*-fajból, ahol valószínűleg álcák parazitái. Elterjedt Svédországban, a Szovjetunió európai területén, Lengyelországban, Csehszlovákiában, Magyarországon, Svájcban és Kréta szigetén. Hazánkban Budapest környékén Vácig, Szolnokon és Tihanyban gyűjtötték (III–IX.)

agrili BCK.



47. ábra: A: *Secodelloidea Grangeri* BCK. ♀ áltorszelvénye — B: *Euderus arenarius* ERD. ♂ csápja — C: *E. brevicornis* BCK. ♂ csápja és D: ♀ szárnyrészte — E: *E. caudatus* THOMS. ♀ potroha oldalról — F: *E. palustris* ERD. ♀ szárnya — G: *E. albitarsis* ZETT. ♀, H: *E. salinus* ERD. ♀ csápja (A, C–E: BOUCEK — B, F–H: ERDŐS nyomán)

- 8 (7) Teste kisebb, a nőstény a 2,5 mm-t alig haladja meg, utolsó potroh-szelvénye rövid háromszögű.
- 9 (10) Elülső szárnyán (47. ábra: F) a sugárérből eredő 3 szőrsorán és a könyökér 2 elágazó szőrsorán kívül a fattyúér alatt és felett 1—1 befelé megrövidült szőrsorral. Feje és tora élénk aranyzöld, potroha kissé fénytelenebb aranyzöld, sötétebb harántsávokkal. Csápnyele a tövén világos, lábai sötét fémesek, térdei, lábszárcsúcsai és lábfejizei fehérek. Feje finoman recés, középtorhata szépen recézett, az egyes szemek az alapjukon fényesek, csaknem kerekded pajzsocskája sűrűbben pontozott. Áltorszelvénye középtűt csaknem elenyészően rövid, sima, oldalán 3—3 szőrrel. Csápja megnyúlt, 1. ostoríze kétszer, a 4. másfélszer hosszabb, mint amilyen széles. Potroha megnyúlt, egyharmadával hosszabb, mint feje és tora együtt. Hímje ismeretlen. 2,35 mm.

Életmódja ismeretlen. Csak Magyarországon, Kalocsán gyűjtötték mocsári növényekről (IX.)

palustris ERD.

- 10 (9) Elülső szárnyán a fattyúér alatt és felett nincs számfeletti ér.
- 11 (12) Csápotorízai (47. ábra: G) kissé hosszabbak, mint amilyen szélesek. Teste rendszerint élénk ibolyáskék, néha világosabb és zöldes, lábai sötétek, lábfejizei az utolsó kivételével fehérek. Tora csaknem sima, de alig fényes, nagyon sűrűn pontozott, áltorszelvénye rövid, sima, középele nem hosszú. Szárnyának utóere kissé hosszabb, mint a sugárere. A hím csápostora hosszan és sűrűn szőrözött. A nőstény potroha hegyes, toránál hosszabb, tojócsöve alig kiálló. A hím potroha rövidebb, és csúcsa lekerekített. ♂ 1,19—1,47, ♀ 1,47—2,27 mm.

Kinevelték *Coleophora laricella* HB. (*Larix decidua*), *C. gallipennella* HB., *C. caespitiella* HB., *Spilosoma ocellana* SCHIFF. és *Nepticula sericopeza* Z. moly-lepkékből. Azonkívül adatok vannak arról, hogy *Lymantria monacha* L. hiperparazitája, továbbá, hogy szű, *Scolytus intricatus* RATZB. és aknázó ormányosbogár, *Rhynchaenus populi* F. (*Salix alba*) parazitája. Él a *Mytilococcus ulmi* L. pajzstetűben, végül *Gisonobasis Hornigi* WACHTL gubacslegyben *Origanum vulgare* szárában. Elterjedt egész Európában, gyűjtötték Kelet-Kaukázusban és Izraelben is. Hazánkban általánosan elterjedt és gyakori, főleg bokrokon és fák IV—X-ben (= *amphis* WALK.)

albitarsis ZETT.

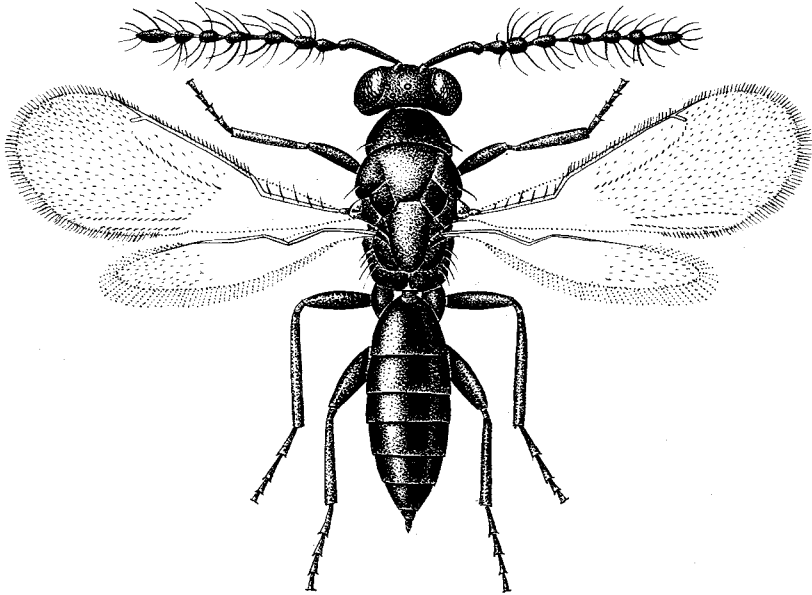
- 12 (11) Csápotorízai (47. ábra: H) négyzetesek vagy kissé harántosak. Teste kicsiny, sötétzöld, kissé rezes. Csápja fekete, lábai feketék, lábszárcsúcsai rozsdásak, lábfejizei fehérek. Feje csaknem sima, tora is fényes, finoman pikkelyesen pontozott. Áltorszelvénye fényes, erősen lejtős középele rövid, oldalán 3—4 serte van. Szárnya színtelen, sugárere rövid. Potroha ovális, kihegyezett csúccsal, kissé hosszabb, mint feje és tora együtt. Hímje ismeretlen. 1,57—1,75 mm.

Életmódja ismeretlen, szikes-tavak parti növényzetéről gyűjtötték. Svédországban találták, hazánkban ritka (VII—VIII.)

salinus ERD.

31. nem: *Euderastichus* Bčk.

Fejtetőjén hátul nincs szegély, pofája keskeny, rágója 3 fogas, homlokán a harántbarázda gyenge, közvetlenül az elülső pontszem előtt húzódik. A két ivar csápja különböző: a nőtényé egyszerű, 4 ostoríze egyenlőtlenül hosszú, a hím ostora csomós, 4 ostoríze egymáshoz nyelecskével kapcsolódik, 3 bunkóíze is csomós, az ízeket sörteörvek díszítik. Feje és tora recésen pontozott, szőrözete nem feltűnő. Középtorának vállbarázdái csaknem párhuzamosak hátul, elől hirtelen fordulnak kifelé, pajzsocskáján 4 rövid sörte látható, áltorszelvényének középéle erős. Szárnyának utóere kissé hosszabb a sugárénél, ennek bunkójából 2 alig felismerhető szőr sor ered. A nőtény potroha megnyúlt, tojócsőve alig kiálló.

48. ábra: *Euderastichus obscurus* THOMS. ♂ (Eredeti)

Életmódja ismeretlen. Egyetlen faja európai.

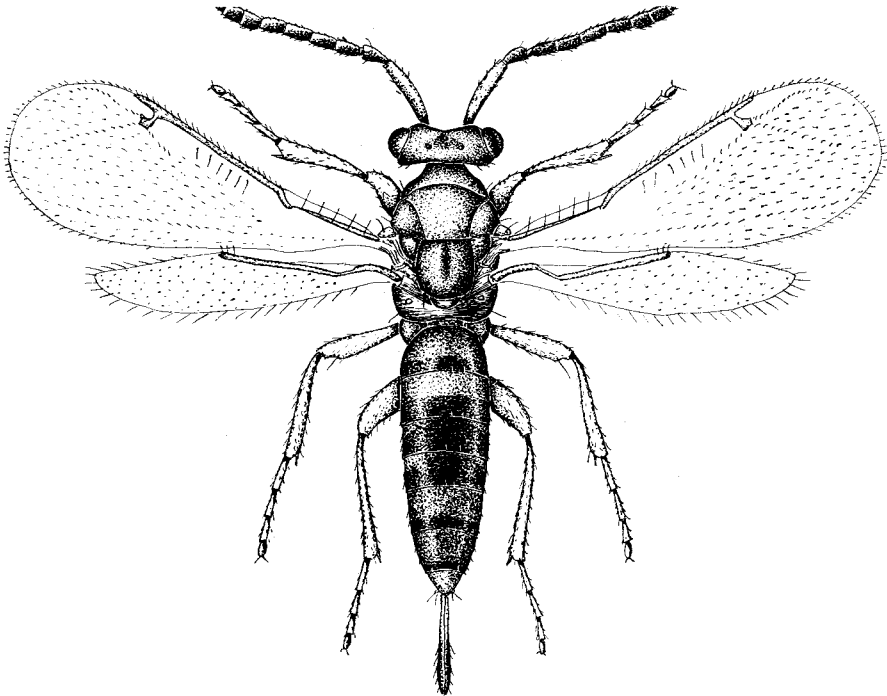
- — Teste fekete, selyemfényű, lábai alig barnásak. Feje és tora finoman pontozott, pajzsocskája kerekített négyszögű, sűrű pontozása hosszúkás, áltorszelvénye rövid, alig érces. A nőtény csápja gyengén bunkósodó, a hímé (51. ábra: A) fűzerszerűen csomós. Szárnyán a sugárér pontszerű, csupasz tere a sugárérig terjed, a szegélyér alatt a fonákon 5—6 szőrből álló sor van. A nőtény potroha kissé hosszabb, mint feje és tora együtt, a hímé a tornál kissé hosszabb (48. ábra). ♂ 1,08—1,55, ♀ 2,17 mm.

Füves területeken gyűjtötték. Elterjedt Svédországtól Spanyolországig és Bulgáriáig. Hazánkban főként a Duna—Tisza közén Vácdukától Tompáig, azonkívül Fehérvárcsurgón és a Vend-vidéken egyesével füveken találták V—VIII-ban (= *almus* ERD.)

obscurus THOMS.

32. nem: *Allocerastichus* Ms.

Teste sötét érces, gyakran kiterjedten sárgásbarna. Feje olyan széles, mint a tora, tetője hátul tompa, csápja a szemek alsó vonala alatt ered. A nőtény csápja megnyúlt, 4 ostoríze hengeres, bunkója 3 ízes, a hím csápnyele enyhén kiszélesedett, 4 ostoríze csomós, egymáshoz nyelecskével ízesül, mind-egyiknek tövi részén hosszú szőrkoszorú mered, 3 bunkóíze is csomós, nyelek



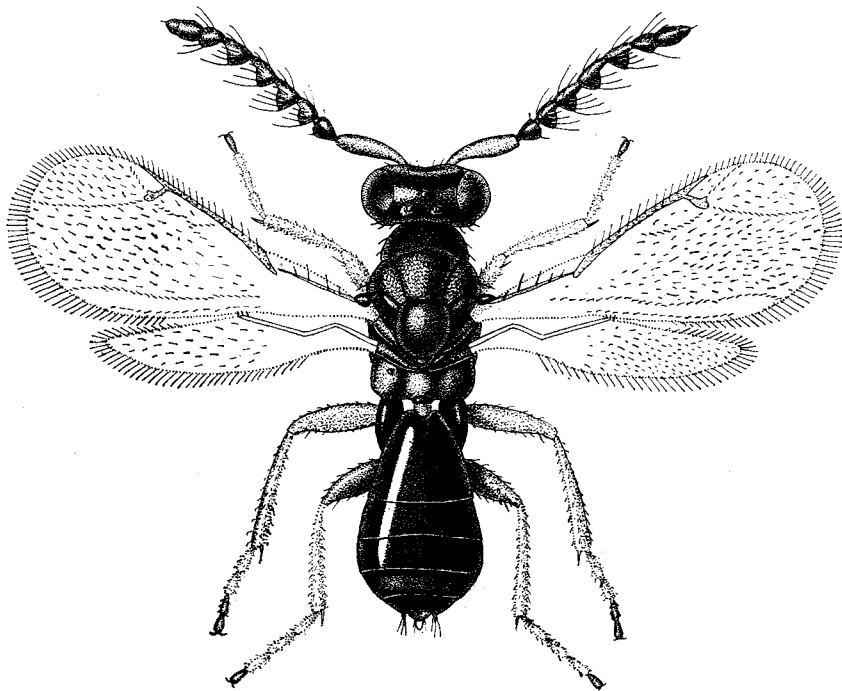
49. ábra: *Allocerastichus Doderi* Ms. ♀ (Eredeti)

nélkül, az egy-egy őrv szőrei a csúcs felé rövidülnek. Vállbarázdái élesek és mélyek, áltorszelvénye rövid, egyenletes, minden kiemelkedés nélkül. Szárnyának sugár- és utóere csaknem egyenlő, sugárerének bunkója 3 fogacskában végződik, ezekből erednek az erősen megrövidült szőr sorok. A nőtény potroha erősen megnyúlt, tojócsőve hosszan kiáll.

Cisida bogarak parazitái fagombákban. Egyetlen faja európai, amelyet hazánkban is megtaláltak.

— — A legvilágosabb nőtények csaknem teljesen vörössárgák, bizonyos fényben szép égszínkék csillámlással, csápnyele szalmasárga, a legsötétebbek csaknem teljesen sötét ércesek, a száj környéke és a tojócső töve azonban mindig világos. A hím teste sötét. A nőtény csápízei hosszúak, a híméi (51. ábra: B) csomósak. Tora selyemfényű, pajzsocskája csaknem sima, áltorszelvényének oldalán 2

szőrszál van. Szárnya színtelen, erezete halványsárga, csupasz tere nagy, a sugársejtig nyúlik, fattyúere és számfeletti szőrsorai hiányoznak. Lábai agyagsárgák, elülső és középső csípői, középső és hátulsó combjai füstösek. A nőtény potroha sokkal hosszabb, mint a fej és a tor együtt, tojócsövének töve vékony, a csúcsa felé vastagodó (49. és 50. ábra). ♂ 1,13 ♀ 1,64–2,14 mm.



50. ábra: *Allocerastichus Doderi* Ms. ♂ (ERDŐS nyomán)

Kinevelték *Cis comptus* GYLL. álszúból *Trametes unicolor* (*Acer pseudoplatanus*), *T. versicolor* (*Fagus silvatica*) gombákból, továbbá közelebbről meg nem határozott *Cis*-fajból *Polyporus* gombafajban (*Alnus*), végül *Rhopalodontus perforatus* GYLL. álszúból fagombában. Ismeretes Németországból, Csehszlovákiából, Ausztriából, Magyarországról és Olaszországból. Hazánkban csak Tatán (Öregtő) lombosfa gombájából nevelték ki (IV–VIII.) (= *hungaricus* ERD. *Stipaeba verticillata* ERD.)

Doderi Ms.

33. nem: *Astichus* FÖRST.

Testük mérsékelten megnyúlt, érces, élénk színű, néha kevés sárga színnel a száj körül. A nőtény csápja fonalszerű, 4 ostorízból és 3 bunkóízból áll, a hím csápostora 4 csomósan megvastagodott íz mutat, amelyek egymással hosszú nyéllel függnék össze, azonkívül mindegyik ízben 1 hosszú serteörv mered, bunkója 3 ízes, néha az 1. íz elkülönül a másik kettőtől. Tora dom-

ború, vállbarázdái határozottak és mélyek, áltorszelvénye eléggé hosszú. Szárnyuk jellegzetes: foltjai kiterjedtek, egymással összefügghetnek, a hímé elmosódottan foltos. A szárny szőrözete ritkás, a szőrsorok még a könyök- és fattyúeren is hiányoznak. Potrohnyelük nincs, a nőtény potroha oválisan kihegyezett, tojócsővük csaknem rejtett.

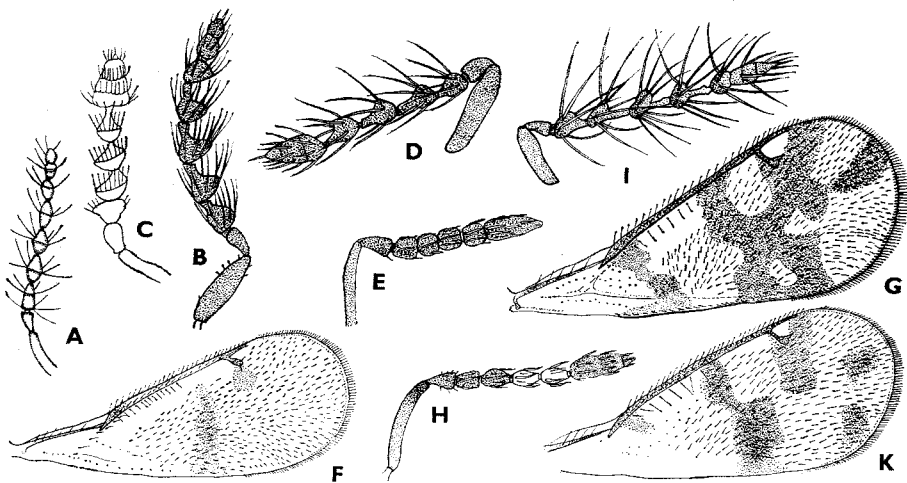
Cisida bogarak álcáinak parazitái taplógombában. Az eddig rendszertanilag tisztázott 9 fajt Észak-Amerikából, az Antillák szigetvilágából, Madeiráról és Európából ismerjük. Az európai 4 fajból 2 hazánkban is előfordul, a többi előfordulása is várható.

- 1 (2) Teste sűrűn és erősen pontozott, feje és tora malachitzöld alapon 4 sötétibolya, hosszanti csíkkal (2. alnem: *Linastichus* BČK.). Szárnyán 3 folt látható: 1 az előtér alatt, amely a hím szárnyán sokszor elenyészik, 1 harántsáv a szegélyér alatt, és 1 nagy, ovális folt a sugárér alatt. Fejtetője a hátulsó pontszemek mögött széles, áltorszelvénye rövid; alig egyenetlen, középle gyege, potrohának 1. és 2. szelvénye a csúcsán tompaszögben kimetszett. A nőtény csápotorának 4. íze sárga, a hím 1. ostoríze (51. ábra: C) nyelecske nélkül csatlakozik a 2. ízhez. ♂ 0,90–1,52, ♀ 1,15–1,65 mm.

Kinevelték közelebből meg nem határozott *Cis* alszúfajból *Polyporus* fagombában, további valószínű gazdája a *Rhopalodontus fronticornis* Pz. alszú a *Daedalea quercina* gombában, vagy az ugyanebben élő *Cis hispidus* GYL. Csak Olaszországból, Franciaországból és Magyarországból ismeretes. Hazánkban a keletiből Darvas-erdőből származik, ahol tölgy taplógombájából nagy tömegben nevelhető (V., VII–IX., szobai neveléssel X–XI.)

longevittatus Ms.

- 2 (1) Testük csaknem sima, színezetük egyforma, hosszanti csíkozás nélkül. Fejtetőjük a hátulsó pontszemek mögött hamarosan átmegy



51. ábra: A: *Euderastichus obscurus* THOMS. ♂, B: *Allocerastichus Doderi* Ms. ♂, C: *Astichus longevittatus* Ms. ♂ csápja — D: *A. tauricus* BČK. ♂ és E: ♀ csápja, F: ♀ szárnya — G: *A. arithmeticus* FÖRST. ♀ szárnya és H: ♀ csápja — I: *A. solutus* FÖRST. ♂ csápja és J: ♀ szárnya (B, D–I: BOUCEK — A, C: ERDŐS nyomán)

a tarkóba, potrohuknak tövi szelvényei a csúcsi szélükön egyenesek (1. alnem: *Astichus* s. str.).

- 3 (4) A nőstény összes ostorízei (51. ábra: E) sötétek, a hím bunkójának (51. ábra: D) 1. íze szorosan csatlakozik a következő 2 ízhez. Teste a szájkörnyékkel és a csípőkkel együtt zöld, csápnyele és lábai világossárgák, ostora fekete. Szárnyának sugárere alatt egy kerekded, nagy folt és egy halványabb harántfolt a szárny közepén barnásak. Pajzsocskája kerekded, áltorszelvénye középtűt fele olyan hosszú, mint a pajzsocska, középső harmada fénytelen, nagyon sűrűn recésen pontozott, oldalredője gyenge, középelel elől erősebb. Elülső szárnyának (51. ábra: F) szőrözete ritkás. A nőstény potroha kissé hosszabb, mint feje és tora együtt. ♂ 1,0, ♀ 1,5—1,7 mm.

Életmódja ismeretlen. Csak a Krím félszigeten gyűjtötték. Előfordulása hazánkban is várható

[tauricus BCK.]

- 4 (3) A nőstény 3. és 4. ostoríze fehéressárga, az ismert hím bunkójának 1. íze a másik kettőtől elkülönült.

- 5 (6) Elülső szárnyán (51. ábra: G) az egymásbafont vastag, sötét rajzolat a 8-as számjegyet alakítja ki. Teste szépen csillogó kékeszöld, meglehetősen sima, homlokán az elülső pontszem előtt kis, sárga folt ütközik ki, arca élénkebb zöld, szájkörnyéke mindig sárga. Csápja (51. ábra: H) fonalszerű. Tora magas, áltorszelvénye eléggé hosszú és sima. Szárnyának szép rajzolata állandónak mondható, a kisebb példányokon is alig redukált. Potroha olyan hosszú, mint feje és tora együtt. Hímje ismeretlen, a nagy tömegek látszólag parthenogenetikusak. ♀ 1,51—1,92 mm.

Fagombákban élő *Cisida* álszúk parazitája. Kinevelték a következő bogarakból: *Cis glabratus* MELL., *C. micans* GYL., *C. boleti* SC., *C. hispidus* GYL. (*Daedalea quercina*, tölgyön), *C. comptus* GYL. (*Trametes unicolor*, juharon), *Ennearthron cornutum* GYLL. (*Polyporus betulinus*, nyírfán), *E. affine* GYLL. Valószínű gazdája még a hasonló körülmények között élő *Sphindus dubius* GYLL. bogárfaj is. Feltehető, hogy hím ivara nincs. Elterjedt Európában Angliától és Svédországtól Franciaországig és Bulgáriáig. Hazánkban csak Ócsán, Budapesten és Kelebián találták, de taplógombákból tömegesen nevelhető IV—VII., IX-ben, és gyűjtötték I-ben is bükkfatönkön

arithmeticus FÖRST.

- 6 (5) Elülső szárnyán (51. ábra: J) csak 2—3 sötét folt látható, amelyek egymással nem függenek össze. A nőstény ostorízei valamivel hosszabbak, mint amilyen szélesek, a csúcúkon nem vékonyodnak el, bunkójának varratai is határozottabbak. A hím csápja (51. ábra: I) erősen csomós, ostorízének nyelecskéi feltűnően hosszúak, mind-egyik ízen 1—1 nagyon hosszú sörtékből álló örvvel; bunkójának 1. íze szabadon álló, szintén hosszú sörtékkal. Szárnyának szőrözete ritkás, utóere olyan hosszú, mint a sugárere.

Közelebből meg nem határozott *Cis* álszú élőködője taplógombában. Ritka faj, amelyet csak Németországban és Angliában találtak. Előfordulása hazánkban is várható

[solutus FÖRST.]

34. nem: **Omphale** HAL.

Testük fémeszöld, aranyos vagy ibolyás, egy faj nagyrészt sárga, fémes színjátékkal és sötét részekkel. Pontozása alig feltűnő, különösen tora csaknem ragyogó sima. Csápjuk vékony és hosszú, ostorízei hosszabbak, mint amilyen szélesek, 2 bunkóíze egymástól elkülönült, azonos alakú az előző ostorízekkel, csak kissé vékonyabb, különösen az utolsó, amely kihegyesedik. A hímek csápnyele kiszélesedett, rendszerint világosfoltos, ostorízei hosszabbak és hosszú szőrszálai örvökben állnak. Fejtetőjük hátul tompa, arcuk barázdás. Toruk domború, vállbarázdájuk a pajzsocska előtt sekély mélyedéssé szélesedik. Szárnyuk szintelen, szőrözete ritka, sugárere megnyúlt, csepp alakú, néha rombusz alakúan megvastagodott, utóere fejlett, sokszor felfedezhető a sugársejtet elválasztó szőrsor. Áltorszelvényük egyenletes, többnyire sima. Potrohnyelük nagyon rövid, potrohuk legalább olyan hosszú, mint a toruk, néha nagyon hosszú, és hosszan kihegyezett. Tojócsövük a hasi oldal tövén ered, ezért halál után gyakran az egész potroh derékszögben felfelé mered.

Életmódjuk alig ismeretes, fákról, bokrokról és lágyszárú növényekről gyűjthetők. Elterjedt Európában, Ázsiában és Észak-Amerikában. 70 faja ismeretes; Európában 26 fajt tartunk számon, közülük 18 faj hazánkban is előfordul, 8 további faj előkerülése pedig várható.

- 1 (2) Teste kétszínű: áltorszelvénye és potrohának töve élénk és igen fényes zöld, testének többi része alig ércesfekete, csak lábszárainak csúcsa és lábfejízei a tövükön szennyesárgák. Tora igen finoman pontozott, áltorszelvénye sima. Csápja (52. ábra: A) megnyúlt, a hím ostorízei hosszú szőrökkel vannak ellátva. Arca zöld, a hím teste is fényesebb zöldes színű. Szárnya szintelen, sugárere (52. ábra: B) a tövétől megvastagodott, a fonákon kinyúló szegélyér melletti szőrsor a sugárér előtt elhagyja a szegélyeret. Potroha rövid, a tornál kissé hosszabb, a hímé rövidebb. ♂ 1,3, ♀ 1,1–1,5 mm.

A *Mikiola fagi* Htg. gubacslégy élősködője a bükkfa levelén. Elterjedt Svédországban, Németországban, Angliában és Magyarországon. Hazánkban csaknem kizárólag a bükkös hegyvidékeken gyakori V–VI-ban (= *coactus* RATZB., *fagi* FÖRST.)

Iugens NEES

- 2 (1) Teste nem kétszínű, kétes esetben sugárere nem a tövétől kezdve kiszélesedett.
- 3 (4) Fejpajzsa teljesen sárga, elülső szegélye csaknem egyenesen lemetezett. Teste zöld, élénk vöröstrezes csillogással, lábai ércesfeketék, térdei szennyesfehérek. Arca és homloka sűrűn és finoman recés, tora gyengén és laposan pontozott, potroha csaknem sima. Csápjának ostorízei alig hosszabbak, mint amilyen szélesek. Szárnya üveg-tiszta, a szegélyér melletti szőrsor rendetlen és a sugárér előtt az értől eltávozik, a sugárér csaknem a tövétől rombuszszerűen megvastagodott, utóere ugyanilyen hosszú. Potroha ovális, kissé hegyes, alig hosszabb, mint feje és tora együtt. Hímje ismeretlen. 1,2–1,5 mm.

Életmódja ismeretlen, réteken és füves területeken található. Svédországból írták le, található hazánkban is, főképpen alföldön (V.)

clypealis THOMS.

- 4 (3) Fejpajzsa sötét, ha világos, akkor feje és teste nagyrészt sárga, elülső szegélye félkörben kinyúlik.
- 5 (30) Elülső szárnyának szegélyere mellett a szőrsor rendes: végig szorosan az ér mellett ered.
- 6 (13) A nőstény potroha megnyúlt: másfélszer — két és félszer olyan hosszú, mint a tor, utolsó szelvénye 1,7—4-szer olyan hosszú, mint tövi szélessége.
- 7 (10) Utolsó potrohszelvénye 2,7—4-szer olyan hosszú, mint a tövi szélessége.
- 8 (9) Teste smaragdzöld, aranyos csillámlással, csápnyele (52. ábra: C) a tövén alul sárga, a hímé kissé lapított, orsóízei hosszú szőrökkel vannak ellátva. Lábai nagyrészt sötétek, lábszárai és lábfejízei szennyessárgák, a hasi oldalon a szárny eredete alatt és a potroh alsó oldalán is sárgafoltos. Teste csaknem sima. Szárnya szintelen, sugárérének bunkója ovális, sugársejtje keskenyen csupasz. A hím potrohának 2. szelvénye keskeny. ♂ 1,1, ♀ 1,8—2,2 mm.

Életmódja ismeretlen, hegyvidéki *Salix* és *Alnus glutinosa* lombjairól gyűjtötték. Svédországból, Angliából, Magyarországból és Erdélyből ismeretes. Hazánkban a Dunántúlon találták (V—VII.)

salicis HAL.

- 9 (8) Előtórának részei, előmelle, gyakran pajzsocskájának és középtórának oldalai barnássárgák, ugyancsak a potroha is többé-kevésbé barnássárga. Testének nagy része rezes csillogású zöld, lábain a lábszárak és a lábfejézek agyagossárgák. Csápjának ostorízei csaknem kétszer olyan hosszúak, mint amilyen szélesek. Szárnya szintelen, két és félszer olyan hosszú, mint amilyen széles, sugárere enyhén vastagodott. Hímje ismeretlen. 2,1 mm.

Életmódja ismeretlen, virágzó lencse leveléből gyűjtötték. Angliából írták le, Magyarországon Tompán és Fürgeden találták (VI., IX.)

theana WALK.

- 10 (7) Utolsó potrohszelvénye 1,7—2,3-szor olyan hosszú, mint amilyen széles a tövén.
- 11 (12) Elő- és középmelle többé-kevésbé sárga, potrohának hasi oldala barna, töve és csúcs sárga. Teste smaragdzöld, kissé aranyos csillogással, lábai szennyessárgák, a hím teste élénkebb zöld, erős pirosas aranyos csillámlással, hátulsó combja sötét. A nőstény csápjának nyele a tövén fehéressárga, ostorízei másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek, a hím nyele kiszélesedett, erős tövi sárga folttal, ostorízei két- és félszer hosszabbak, mint amilyen szélesek. Szárnya enyhén füstös, sugársejtje jelezve van, sugárérének bunkója kissé kiszélesedett. Potroha keskeny, valamivel hosszabb, mint a fej és

a tor együtt, a hímé csaknem egyenlő a torral. ♂ 1,1—1,7, ♀ 1,3—2,2 mm.

Életmódja ismeretlen, apróbb növényeken, különösen a nedvesebb területeken elterjedt. Angliában, Svédországban és Magyarországon fordul elő. Hazánkban alföldön és hegyvidéken egyaránt található (VI—VII.)

radialis THOMS.

- 12 (11) Teste sötétzöld, rezes, hasi oldala fémes, a potroh töve és csúcsa sem világosabb. Csápjának nyele a tövi felén fehéressárga, ostorízei másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek, a hím nyele kiszélesedett, tövi fele fehéres. Combjai szennyesbarnák, lábainak többi része világosabb. Szárnya enyhén füstös, szegélyere mellett 6—8 szőrszál mered, sugárerének bunkója nincs megnyúlva, alakja kissé kiszélesedett rombusz. Potroha hosszabb, mint a fej és a tor együtt, a hímé a tornál jóval rövidebb. ♀ 1,8—2 mm, ♂ valamivel rövidebb.

Életmódja ismeretlen. Angliából írták le, Magyarországon csak Tompán a Templom tér apró növényein nagyobb sorozatot és a Mátra hegységben a Nagyátalkövön 1 példányt találtak (VII—VIII.)

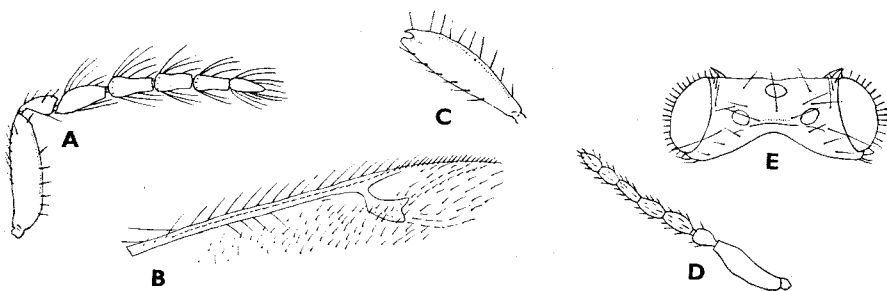
chryseis GRAH.

- 13 (6) A nőtény potroha rövid ovális, legfeljebb másfélszer hosszabb a tornál, többnyire rövidebb.

- 14 (15) Feje sárga, teteje sötét érces, csápja barna, nyele sárga. Előtora, középtorának a háta és válla szép érceszöld, csaknem sima, pajzsocskája sárga, közepe zöldes csillogású. Szárnya csaknem színtelen. Lábai a csípőkkel együtt szennyessárgák. Potroha sárga, a szelvények barna sávokkal vannak díszítve, csúcsa és hasi oldala sárga, rövid tojócsöve fekete. Csápja (52. ábra: D) fonalszerű. A tor egyharmadával hosszabb, mint amilyen széles, potroha kissé hosszabb, mint a tor másfélszerese. Hímje ismeretlen. 1,16—1,33 mm.

Az *Agrostis tenuis* fűfajról gyűjtötték. Csak Magyarországon találták a Mátrában Bagolyirtáson (VII.)

matrana ERD.



52. ábra: A: *Omphale lugens* NEES ♂ csápja és B: ♀ sugáreré — C: *O. salicis* HAL. ♂ csápnyele — D: *O. matrana* ERD. ♀ csápja — E: *O. erginnsus* WALK. ♂ fejtetője (A—C, E: GRAHAM — D: ERDŐS nyomán)

- 15 (14) Feje, tora és potroha fémes sötét, legfeljebb kis, sárga folttal.
- 16 (17) Szárnyának csupasz tere alul nyílt, utóere csaknem kétszer olyan hosszú, mint a sugárér. Teste feketészöld, kissé rezes, arca fényesebb, potroha sötétebb. Csápjának ostora sötétbarna, ízei kissé hosszabbak, mint amilyen szélesek, nyele kissé kiszélesedett, tövi fele fehéres. Lábai szennyesárgák, hátulsó combja sötétebb. Potroha kissé hosszabb a tornál. Hímje ismeretlen. 0,9—1,5 mm.

Életmódja ismeretlen, főleg *Calluna vulgaris* és *Vaccinium myrtillus* hegyi növényeken találták. Angliából és Magyarországról ismeretes. Hazánkban a Hegyalján és a Vend-vidéken gyűjtötték az említett növényekről, 1 példányt pedig Szegremlén *Salix alba* lombjáról (VI—VII.)

elymene WALK.

- 17 (16) Szárnyának csupasz tere alul zárt (az *aceris* ERD. faj kivételével, ennek utóere alig hosszabb, mint a sugárér).
- 18 (19) Csápjának 3 csúcsi íze világossárga. Feje feketés bíborszínű, arca oldalt és alul élénk rezeszöld, középpütt alul kerekded folt, felette X alakban sárga, tora rövid, feketés bíborszínű, fényes. Lábai világossárgák, csípői a tövükön kissé sötétek. Szárnya színtelen, szegélyere, sugárere és utóere 41 : 11 : 10 arányban van egymással. Potroha feketésibolya színű, fényes, olyan hosszú, mint a tora. Hímje ismeretlen 1,43—1,57 mm.

Életmódja ismeretlen, virágzó *Acer campestris* lombjáról gyűjtötték. Magyarországi faj, amelyet a Kőszegi hegységben és Sopronban találtak (V.)

aceris ERD.

- 19 (18) Csápjának ostorízei egyszínű sötétek.
- 20 (21) A fejtető (52. ábra: E), a középhát és a pajzsocska sörtéi hosszabbak, mint a hátulsó pontszemek szélessége. Teste feketészöld, a hímé fényesebb, alig pontozott, mindkét ivar lábai a csípőktől kezdve világossárgák. Mindkét ivar csápnyele alig kiszélesedett, a nőténynek tövi fele sárga, a hímé alig szennyesárga, ostorízei kétszer olyan hosszúak, mint amilyen szélesek, a nőtényeké kissé rövidebbek. Szárnya csaknem színtelen, sugársejtje szőrös, csak belső szöglete kis területen csupasz. A potroha olyan hosszú, mint feje és tora együtt, a hímé magával a torral egyenlő. ♂ 1,1, ♀ 1,3 mm.

Életmódja ismeretlen. A hímét Angliából írták le, Magyarországon mindkét ivart gyűjtötték a Vend-vidék alpesi nyúlványain *Calluna vulgaris* lombocskáiról (VII.)

erginnus WALK.

- 21 (20) A fej, a tor és a pajzsocska szőrözete rövidebb, a fejtető szőrei rövidebbek, mint a 2 hátulsó pontszem közötti távolság.
- 22 (23) Homloka a fejtető alatt sima és fényes, fejtetőjének hátulsó középső szakasza, a szélesség harmadában, szegélyezett. Teste érces sötét-

zöld, arca és tora enyhén rezes, potroha sötétebb, csápjának nyele, valamint lábai a csípőkkel együtt sárgák, csak a combok füstösek. Csápjának ostorízei általában kétszer olyan hosszúak, mint amilyen szélesek, a csúcsiak kissé rövidebbek. Tora igen finoman, de erőteljesen és sűrűn pontozott. Szárnyának (53. ábra: A) szegélyén a szőrsor rövid, szárnya csaknem színtelen. Potroha olyan hosszú, mint feje és tora együtt. Hímje ismeretlen. 1,1—1,5 mm.

Életmódja ismeretlen. Angliában és Magyarországon gyűjtötték, továbbá Erdélyben a Radnai-havasokon. Hazánkban csak a Kőszegi-hegységben és Bátorligeten *Salix cinerea* lombjain találták (VI—VII.)

rubigus WALK.

23 (22) Homloka és fejtetője — legalább a pontszemek által bekerített háromszögben — finoman pontozott vagy recézett.

24 (25) Potroha a toránál kissé hosszabb, 1,2—1,6-szor hosszabb, mint amilyen széles közepűt. Teste sötét érces, nagyon gyöngén zöldes, csápnyele szennyesbarnás, lábai barnássárgák, lábszárai világosabbak. Tora finoman pontozott. Csápjának ostorízei mintegy kétszer olyan hosszúak, mint amilyen szélesek. Szárnya színtelen, sugárere vékonyan ered, utóere másfélszer-kétszer olyan hosszú, mint a sugárere. Hímje ismeretlen. 1,3 mm.

Angliából írták le, azonkívül Magyarországon gyűjtötték *Acer campestris*, *Calluna vulgaris* és *Lotus corniculatus* növényeken. Hazánkban Tompán, a Hegyalján és a Vénd-vidéken találták (VI—VII.)

brevis GRAH.

25 (24) Potroha legalább olyan hosszú, mint feje és tora együtt, 1,9—2,6-szor olyan hosszú, mint amilyen széles közepűt.

26 (27) Csápjának 1. ostoríze alig hosszabb a csatlóíznél, kevesebb, mint kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles. Mindkét ivar teste élénk, ragyogó zöld, a nőstény pajzsockája és potroha kissé sötétebb, arca aranyos csillogású, csápjának nyelén nincs fehéres folt. Lábai sötétek, a lábszárak és lábfejek kissé füstösek. Szárnya színtelen, sugár- és utóere egyenlő hosszú. A hím ostorízei hosszúak, egy íz 2,5—3-szor olyan hosszú, mint amilyen széles, a rajtuk levő sörték az íznél kétszer olyan hosszúak. A tor skulptúrája gyengéden recés. ♂ 1,3, ♀ 1,1—1,4 mm.

Életmódja ismeretlen. Angliában és Magyarországon találták. Hazánkban csak Sukorón gyűjtötték nagyobb sorozatban (VI.)

phruron WALK.

27 (26) A nőstény csápjának 1. ostoríze legalább negyedével hosszabb, mint a csatlóíz.

28 (29) Csápostorának 1. íze 1,25—1,4-szer olyan hosszú, mint a csatlóíz. Teste ragyogó zöld, bronzal vagy bíborral erősen keverve, torának központi hossza zöldes, vagy kissé kékebb színű. Lábai világos-

sárgák, főként combjai kevés szennyezéssel. Szárnya csaknem színtelen, sugár- és utóere egyenlő. Potroha 1,9—2,25-ször olyan hosszú, mint amilyen széles. Hímje ismeretlen. 1,6—1,7 mm.

Életmódja ismeretlen, vizek közelében él. Angliából és Magyarországról ismeretes. Hazánkban Ásványban és Kalocsán gyűjtötték (VI—VII.)

nitens GRAH.

- 29 (28) A csáp 1. ostoríze (53. ábra: B) másfélszer-kétszer olyan hosszú, mint a csatlóíz. Teste sötétzöld, enyhe ibolyás csillámlással, csápnyele és lábai a csípőkkel együtt fehéressárgák, ugyancsak potro-nyele is. Szárnya színtelen, sugárere kicsiny, utóere csaknem kétszer hosszabb, csupasz tere alul zárt. Potroha majdnem lándzsás, hosszabb, mint a fej és a tor együtt. Hímje ismeretlen. 1,5—1,6 mm.

Életmódja ismeretlen. A Brit szigeteken gyűjtötték, azonkívül Magyarországon Kiskőrösön és Bátorligeten találták (VI—VII.)

connectens GRAH.

- 30 (5) Elülső szárnyának szegélyere mellett a fonák szőrsora szabálytalan, külső fele magától a szélről eltávolodik.

- 31 (32) A nőstény előmelle és oldala fehéres színű, ezenkívül a hím pofája és tarkója is fehéres. Teste ragyogó zöld, feje és tora gyakran aranyos csillogású, lábai a csípőkkel együtt citromsárgák. Szárnyának utóere kétszer olyan hosszú, mint a sugárér, csupasz tere zárt.

Életmódja ismeretlen. Csak Angliában találták, igen ritka. Magyarországi előfordulása lehetséges (VI—VII.)

[admirabilis WESTW.]

- 32 (31) Előtorának melloldala egyszínű sötét.

- 33 (34) Szárnyának csupasz tere alul nyitott. Teste ragyogó aranyoszöld, különösen az arca, a hím pajzsocskája sötétebb ibolyás színű, potroha sötétebb. Csápnyelének tövi fele, lábai nagyrészt és rövid potrohnyele sárga. Szárnya kissé sárgás színű, sugár- és utóere egyenlő. A csápotor ízei mintegy kétszer, a hímé háromszor olyan hosszúak, mint amilyen szélesek. Potroha a csúcsán erősen kihegyezett, olyan hosszú, mint a feje és a tora együtt, a hímé a tornál rövidebb. ♂ 1,5, ♀ 1,5—1,8 mm.

Életmódja ismeretlen, a *Mercurialis perennis* virágairól gyűjtötték. Előfordu Angliában, Svédországban, Németországban és Magyarországon. Hazánkban Tómpán, Sopronban és a Kőszegi-hegységben találták (V—VII.)

versicolor NEES

- 34 (33) Elülső szárnyának csupasz tere alul zárt.

- 35 (36) Szárnyának utóere csaknem rövidebb, mint a sugárér, a szemek mellett és a fejpajzs két oldalán az arc recés. Teste ragyogóan zöld-

del kevert rezes, csápja sötét, lábai sárgák, szárnya sárgálló. 1,5—2,2 mm.

Életmódja ismeretlen, a *Mercurialis perennis* és a *Prunus spinosa* lombjairól gyűjtötték Angliában. Előfordulása hazánkban is lehetséges (III—IV.)

[telephe WALK.]

36 (35) Szárnyának utóere olyan hosszú, vagy hosszabb, mint a sugárere. Arca a szem belső oldalán és a fejpajzs szöglete mellett elmosódottan recés.

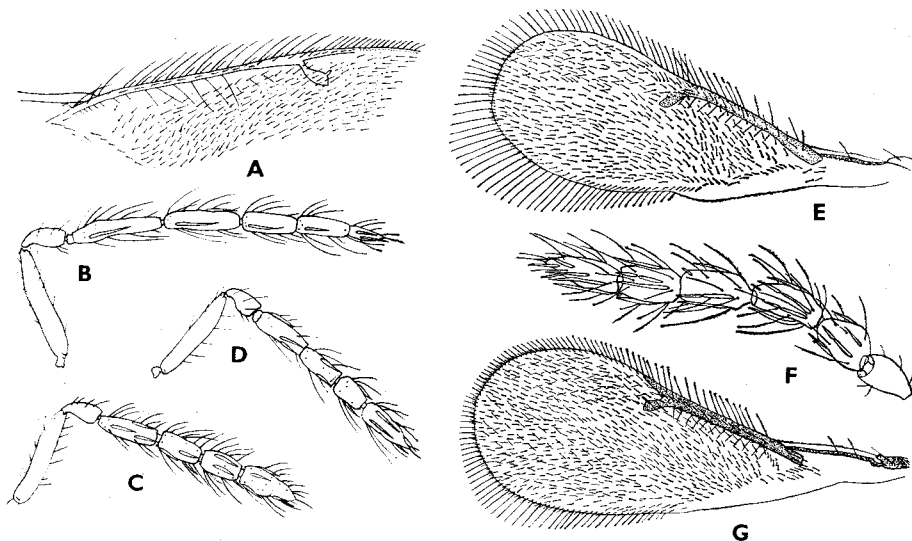
37 (38) Potroha felülnézetben kétszer hosszabb, mint a tor, mintegy négyszer olyan hosszú, mint amilyen széles. Teste bronzos fekete, arca és áltorszelvénye zöldes, lábai sötétesek, térdai, lábszárcsúcsai és lábfejzei világosak. Szárnya egyenlőképpen füstös, erezte sötét. Hímje ismeretlen. 1,9—2,8 mm.

Életmódja ismeretlen. Angliában gyűjtötték. Előfordulása hazánkban is várható (V—VII.)

[aethiops GRAH.]

38 (37) Potroha lényegesen rövidebb, mint a tor kétszerese (kivéve az *acamas* WALK. fajt, amelynek potrohcsúcsa kevésbé szőrös, mint az előző fajon).

39 (42) Fejük és toruk rezes vagy kékeszöld, csápjuk rövid, 1. ostorizük kétszer olyan hosszú, mint a csatlóíz, a 2 csúcsi íz gyakran egymásba olvad.



53. ábra: A: *Omphale rubigus* WALK. ♀ szárnysegélye — B: *O. connectens* GRAH. ♀, C: *O. epaphus* WALK. ♀ és D: *O. coilus* WALK. ♀ csápja — E: *Asecodes coronis* WALK. ♂ szárnya és F: ♂ csápja — G: *A. nitens* FÖRST. ♂ szárnya (A—D: GRAHAM — E—G: NOWICKI nyomán)

- 40 (41) Csápjának (53. ábra: C) ostora rövid, sűrűn szőrös. Potroha 2,3—2,8-szor olyan hosszú, mint amilyen széles. Teste eléggé fényes rezeszöld, kissé sötét, csápnyele és lábai a csípőkkel együtt sárgák, combjai enyhén szennyesek. Szárnya szintelen, utóere jóval hosszabb, mint a sugárér. Hímje ismeretlen. 1,4 mm.

Életmódja ismeretlen. Angliában és Magyarországon gyűjtötték, és Erdélyben a Radnai-havasokon is találták. Hazánkban Bátorligeten vizesárvokban és Csókakőn gyűjtötték (VI—VII.)

epaphus WALK.

- 41 (40) Csápjának ostora kevésbé sűrűn szőrös. Teste zöld, pajzsocskája nem fényes, hanem finoman recés, lábai rövidek, világossal és sötétel tarkítottak. Potroha nem hosszú, 1,8—2,3-szorta hosszabb, mint amilyen széles. Hímje ismeretlen. 2 mm.

Életmódja ismeretlen, az *Angelica sylvestris* virágjairól gyűjtötték. Angliából és Svédországból ismeretes. Előfordulása hazánkban is várható (VIII.)

[varipes THOMS.]

- 42 (39) Vagy a fej és a tor is teljesen bronzos ibolyás színű, vagy az 1. ostorizük kétszer olyan hosszú, mint a csatlóíz, vagy a csatlóíz az ostorral együtt hosszabb a tornál.

- 43 (44) Ostorának 1. íze legalább kétszer hosszabb, mint a csatlóíz. Potroha nem, vagy alig hosszabb, mint a feje és a tora együtt. Arca és homloka többnyire vagy teljesen zöld, vagy rezeszöld, fejtetője és torának háta legalább gyengéden zöldes. Lábai sárgák, combjai többnyire feketék, lábszárai kissé füstösek. Tora finoman pontozott, fényes. A hím csápostora hosszabb, potroha rövidebb. 1,6—1,9 mm.

Életmódja ismeretlen, a *Betula verrucosa* vagy *pubescens* lombjáról gyűjtötték Angliában. Előfordulása hazánkban is valószínű (VII—VIII.)

[betulicola GRAH.]

- 44 (43) Első ostoríze 1,7-szer hosszabb a csatlóíznél, vagy potroha hosszabb, mint a feje és a tora együtt.

- 45 (46) Előtora, középtora és pajzsocskája nagyon felületesen pontozott, csaknem sima. Feje és tora rendszerint zöld vagy rezes. Elülső szárnyának utóere csaknem másfélszer hosszabb, mint a sugárér. Potroha lényegesen hosszabb, mint a fej és tor együtt, mintegy 2,4—3,1-szer hosszabb, mint amilyen széles. Hímje ismeretlen.

Angliában *Salix fragilis* lombjáról gyűjtötték. Magyarországon is előfordulhat (VII.)

[phaola WALK.]

- 46 (45) Előtora, középtorának háta és pajzsocskája határozottan benyomott skulptúrával, legalább középtorának tövén.

- 47 (48) Fejpajzsa, arca és homloka a harántvonal alatt főleg vagy teljesen zöld, kékeszöld vagy rezes, a fémes hatások igen erősek. Középtora és pajzsocskája csaknem mindenütt zölddel vagy rezessel van festve, némelykor erősen. Szárnyának utóere kissé hosszabb, mint a sugárere. Lábai sárgák, combjai füstösek. Hímje ismeretlen. 1,7—2,2 mm.

Csak Angliából ismeretes, ahol *Hedera helix*-ről gyűjtötték. Hazánkban is előfordulhat (V., IX—X.)

[acamas WALK.]

- 48 (47) Feje ibolyás vagy bronzfekete, kevés zöldes folttal. Középtora és pajzsocskája ibolyás vagy rezes fekete.

- 49 (50) Szárnyának utóere határozottan másfélszer hosszabb, mint sugárere, a szárny többé-kevésbé sárga színű. Csápja mindkét ivarban szurokbarna vagy fekete, a hím ostorízzei hosszabbak. Lábai sárgák, csípői is, de igen nagy átmenet van a sötétlábúak felé a csípők és combok színében.

Életmódja ismeretlen. Angliában gyakori. Előfordulása hazánkban is várható (V—VII.)

[aetius WALK.]

- 50 (49) Elülső szárnyának utóere nem, vagy alig hosszabb a sugárernél. Teste fekete, alig ibolyás csillogású, arca kissé érces, a hím erősen zöld, szárnya színtelen, a hím csápnyele kiszélesedett, és alul nagy területen fehér. Lábai sötétek, térdei, lábszárcsúcsai és lábfejének tövei világosabbak, a híménél világosabbak, potrohnyele sárga. A két állkapocs eléggé megnyúlt, 3 fogas. Csápjának (53. ábra: D) ostorízzei a csúcs felé vékonyodók, a hímé erősen sörtések. Tora igen finoman recés. Potroha másfélszer hosszabb, mint feje és tora együtt, a hímé olyan hosszú, mint a tor maga. ♂ 1,63—1,93, ♀ 1,71—2,6 mm.

Életmódja ismeretlen. Angliából, Magyarországról és Erdélyből ismeretes. Hazánkban a Mátra tetején és a Kőszegi-hegységben igen gyakori V—VIII-ban (= *montana* ERD.)

coilus WALK.

35. nem: *Asecodes* FÖRST.

A családnak kis termetű tagjai. Sötét színűek, kevés fémes csillogással, vagy sötétkékek, igen ritka esetben sötétzöldek. Csápjuk nyélből, csatlóizmból, látszólag 1 gyűrűzből és 5 kissé megnyúlt, egymástól elkülönült ostorízsből áll; a hím ostorízzei még jobban meghosszabbodtak. Toruk domború, finoman, selymesen szculptúrált. Szárnyuk rendszerint sűrűn szőrös, sugársejtjük teljesen fejletlen, csupasz terük csaknem hiányzik. Fontos bélyegük, hogy sugárerük szinte teljesen fejletlen. Potrohnyelük nagyon rövid, potrohuk is néha csaknem kör alakú.

Életmódjuk alig ismeretes, egy fajáról megállapították, hogy levéldarazsak parazitája. Európában 6 fajukat találták meg, amelyek közül 5 hazánkban is él, további 1 faj felfedezése pedig biztosra vehető.

- 1 (6) Pofája felényi olyan hosszú, mint szemének harántátmérője, szárnya aránylag sűrűn szőrös (1. alnem: *Asecodes* s. str.).
- 2 (3) Teste sötétzöldes, pajzsocskája csaknem kerekded. A test színe kissé kékbe játszik, arca rezes, az egész test majdnem sima, fényesen ragyogó. Csápja és lábai sötétek, csak lábszárainak csúcsai és a lábfejek töve szennyeessárga. Csápjának ostorízei mintegy másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek, a hím ostorízei hosszú szőrökkel vannak ellátva. Potroha olyan hosszú, mint a tora, a hímé kissé rövidebb és vékonyabb. ♂ 0,7–0,9, ♀ 1,1–1,3 mm.

Életmódja ismeretlen. Svédországban és Közép-Európában gyűjtötték. Hazánkban főleg apróbb növényeken elterjedt (V–IX.)

lucens NEES

- 3 (2) Teste kékesfekete, igen sötét, pajzsocskája hosszúkás.
- 4 (5) Elülső szárnya (53. ábra: E) 2,7–3-szor olyan hosszú, mint amilyen széles. Teste fényes fekete, kissé kékes csillogású, lábai teljesen sötétek. Csápjának a töve a csatlóizéig bronzoszöld, ostora barna, ízei kissé hosszabbak, mint amilyen szélesek, a hímé (53. ábra: F) meglehetősen szőrös. A test keskeny, megnyúlt, a hím pajzsocskája csaknem kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles, a tövén két oldala párhuzamos. Potroha ovális, mindkét ivarban rövidebb, mint a tor. ♂ 0,6, ♀ 0,75 mm.

Életmódja ismeretlen. Angliában és Közép-Európában gyűjtötték. Hazánkban alföldön és hegyvidéken található apróbb növényeken, de nem gyakori V–VII-ben (= *fuscipes* Först.)

coronis WALK.

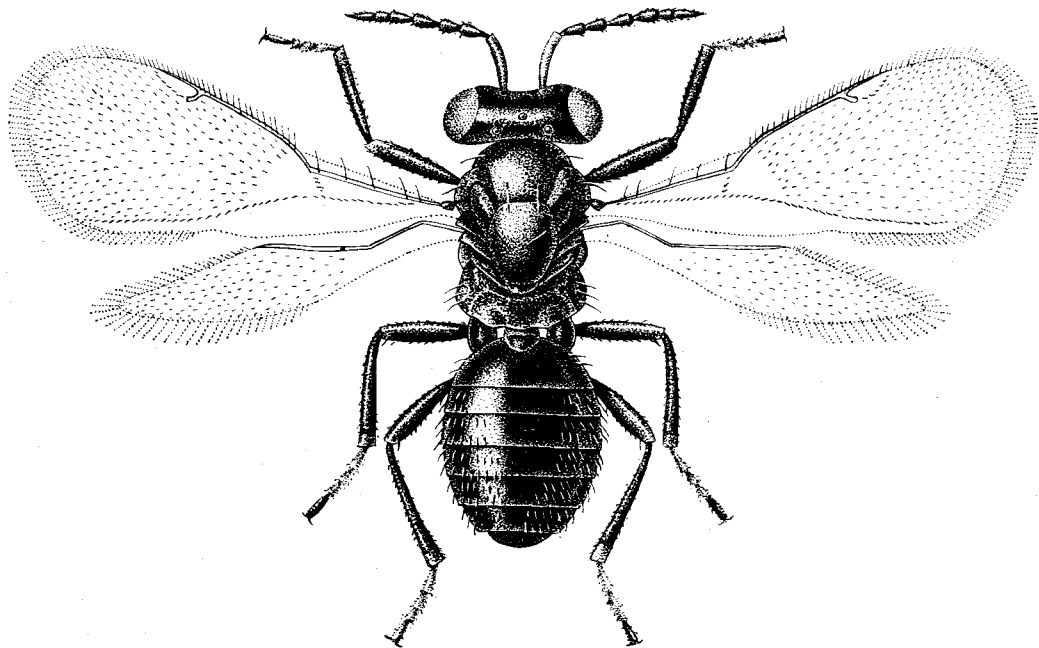
- 5 (4) Elülső szárnya (55. ábra: G) mintegy 2,5-ször hosszabb, mint amilyen széles. Teste fekete, alig fémes, a hím feje és középtora bronzszínű, pajzsocskája aranyos, oldalt zöldes. Áltorszelvénye aranyoszöld, lábai sötétek, lábszárai enyhén világosabbak. Csápjának ostorízei másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek, a híméi még hosszabbak, sörtéi az egyes ízek hosszával felérnek. Középtora és pajzsocskája hosszában nagyon finoman recés. Szárnyának utóere vékonyodik, a sugárérnek mintegy felét teszi ki. A nőtény potroha ovális, hegyesedés nélkül, a hímé rövidebb és vékonyabb, oldalai párhuzamosak. 1,22 mm.

Életmódja ismeretlen, apróbb növényeken, de csertölgyön is fogták. Svájcban, Magyarországon és Erdélyben a Radnai-havasokban gyűjtötték. Hazánkban alföldi homokvidéken éppúgy, mint a hegyeken ritka (IV–VIII.)

nitens FÖRST.

- 6 (1) Pofája legalább olyan hosszú, mint a szem harántátmérőjének háromnegyede, szárnya ritkán szőrös (2. alnem: *Ganahlia* D. T.).

- 7 (8) Teste élénk, kissé sötétzöld, aranyos vagy kissé rezes csillámlású, potroha sötétebb. Csápja kissé vaskos, színe teljesen sötét, ostorízei másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek, 3. íze a bunkóval összenőtt. Feje előlről nézve háromszögű, tora igen finoman pontozott, pajzsocskája jóval hosszabb, mint amilyen széles, áltorszelvénye rövid, felszíne sima, de pajzsocskájánál kissé erősebben



54. ábra: *Asecodes mento* WALK. ♀ (Eredeti)

pontozott. Szárnya színtelen, szőrözete sűrű, csupasz tere hiányzik, sugárere csaknem szegélyér-vastagságú, bunkó nélkül, erősen megnyúlt, utóere hiányzik, csak vékony nyúlvány látszik. Lábai sötétek, lábszárai és lábfejei sárgák. Potroha ovális, a csúcsán kissé kihegyezett, olyan hosszú, mint a tora. Hímje ismeretlen. 1,2—1,4 mm.

Életmódja ismeretlen. Svédországban, Magyarországon és Erdélyben Réven gyűjtötték. Hazánkban csak a Hegyalján, Gilevár kaszálóján találták (VII.)

abruptus THOMS.

- 8 (7) Teste élénk- vagy sötétkék, minden zöld szín nélkül.
- 9 (10) Potroha kerekded, nem megnyúlt, mindkét ivarban rövidebb a tornál, a nőstény tojócsöve alul a potroh közepén meredeken lefelé mered. Teste csaknem ultramarinkék, néha szennyes, a hím világosabb, majdnem zöldbe hajló. Tora sima, nagyon felületesen selymes, csápja sötét, ostorízei másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek.

Szárnya víztiszta, szőrözete ritka. Lábai sötétek, lábfejízei a tövükön fehéresek (54. ábra). ♂ 1,1—1,5, ♀ 1,1—1,4 mm.

Életmódja ismeretlen, sokféle *Salix*, *Populus*, *Quercus*, sőt *Calluna vulgaris* lombjáról is előkerült. Angliában, Svédországban és Közép-Európában gyakori. Hazánkban is elterjedt V—VIII-ban (= *parvicar* THOMS.)

mento WALK.

- 10 (9) A nőtény potroha hosszú ovális, hosszabb, mint feje és tora együtt, mintegy kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles, csúcsa hegyes. Teste kékesfekete, fején, pajzsocskájának csúcsán és áltorszelvényén kissé fényeszőldes folttal, potrohának nagy része bronzfekete. Lábai sötétek, hátulsó combja ibolyás, középső és hátulsó lábfeje világos. Hímje ismeretlen. 1,5—1,55 mm.

Életmódja ismeretlen. Angliában és Csehországban gyűjtötték. Előfordulása hazánkban is biztosra vehető (V—VI.)

[**hyperion GRAH.**]

36. nem: **Ionympha GRAH.**

Összetett szemük alul nagyobb, mint felül, homlokbarázdájuk Y alakú, pofájuk rövid, szájnílásaik szélesek, rágóik 2-fogúak. Csápjaik a szem alsó szintjén erednek, nyél, csatlóíz, 2 gyűrűz, a hím esetében 5 ostoríz alkotja, a nőtényen a 2 utolsó egymásbaolvad. Az előtornak gallérja nincs, áltorszelvényükön hátul kétoldalt karéjos nyélmélyedés van, oldalt a csípők előtt kerekded kiemelkedés. Szárnyukon a sugárerük hosszú és bunkós, egyik faj utóere olyan hosszú, mint a sugárér. Potrohuk kerekded, a nőtényé is rövidebb a tornál. Kis alakok, testük hossza 0,8—1,2 mm.

Életmódjuk ismeretlen. Két fajuk európai, amelyek Magyarországon is előfordulnak.

- 1 (2) Utóere olyan hosszú, mint a sugárér, ostora sötét, csatlóíze is. Teste fekete, fénytelen, szárnya színtelen, szőrözete alig látszik, lábai sötétek, csak a lábfej töve világos. A csáp csúcsa felé erősen vékonyodó, ostorízei másfélszer olyan hosszúak, mint amilyen szélesek, a híméi kissé hosszabbak. Tora eléggé domború, meglehetősen pontozott. A nőtény tojócsövének csúcsa látszik. 0,8—1,2 mm.

Angliában, Csehszlovákiában, Magyarországon és Erdélyben a Radnai-havasokban gyűjtötték. Hazánkban csak Hajdúböszörményben találták *Quercus robur* lombján (VII.)

ochus WALK.

- 2 (1) Szárnyának utóere hiányzik vagy csökevényes, csápjának csatlóíze fehéres színű. Teste fekete, nagyon kissé fémes, különösen a hím áltorszelvénye és potrohának töve. Szárnya teljesen színtelen, szőrözete alig látszik. Lábai sötétek, lábszárai és lábfejízei szennyesen világosabbak. A tor magasodó, felülete sima. 0,8—1,2 mm.

Előfordul Angliában, Svédországban, Svájcban, Csehszlovákiában és Magyarországon, ahol Bátorligeten, a Bükk hegységben és a Vend-vidéken fogták *Salix aurita*, *caprea* és *cinerea* lombjáról VII—VIII-ban (= *pedicellaris* JANSS.)

carne WALK.

37. nem: *Eugerium* GRAH.

Szemének részei alul és felül egyenlők, pofája aránylag hosszú, tora kissé alacsony, felülete sima és ragyogó. Potroha mindkét ivarban vékony és a toránál csaknem felével rövidebb. A csáp vékony és hosszú, ostorízei hosszúak, az 5 íz egymástól jól külön van választva, a hím nyele kiszélesedett, ízei még hosszabbak, szőrözete hosszú. Szárnya feltűnő: alsó és felső szögletén egyenlően erősen lemetszett, szegélypillázata hosszabb, mint a szárny legnagyobb szélességének fele, sugárere vékony és hosszú, utóere csaknem hiányzik.

Életmódja ismeretlen. Egyetlen faja európai, amely hazánkban is előfordul.

- — Teste feketésbarna, áltorszelvénye sötét bronzos színű, a hímé csaknem fémes, mindkét ivarban sima és ragyogó. Csápja szennyes-sárga, nyele és csatlóíze világosabb sárga, a hím ostora csaknem barna, ízei háromszor olyan hosszúak, mint amilyen szélesek. Szárnya színtelen, erezte szennyes-sárga, szőrözete ritkás. Lábai áttetsző sárgák, csípői sötétek, combjai füstösek. 0,73 mm.

Angliában, Svédországban, Franciaországban, Csehszlovákiában és Magyarországon találták, mindenütt ritka. Hazánkban Tiszasülyön, Győrött és a Vend-vidéken gyűjtötték, főként füves területeken V–VIII.-ban (= *fimbriatus* JANSS.)

isander WALK.

38. nem: *Desmatocharis* GRAH.

Alsó összetett szemrészei nagyobbak, mint a felsők, belső szemszegélye kikanyarított, két oldaluk nem tart össze, homlokbarázdái Y alakot mutatnak. Csápja lapított és kiszélesített, 3 ostorízzel. Tora recés, a pajzsocska csúcsi harmada sima, áltorszelvénye hosszú, középéle észrevehető, oldalbarázdái csak hátul tűnnek ki. Szárnyán a sugársejt bunkójából 2 szőr sor fut kifelé, utóere egyenlő hosszú a sugárérrel. Potrohnyele elől sima és vékony, hátul négyzetes, erősen recés.

Életmód a ismeretlen. A nembe 1 európai faj tartozik.

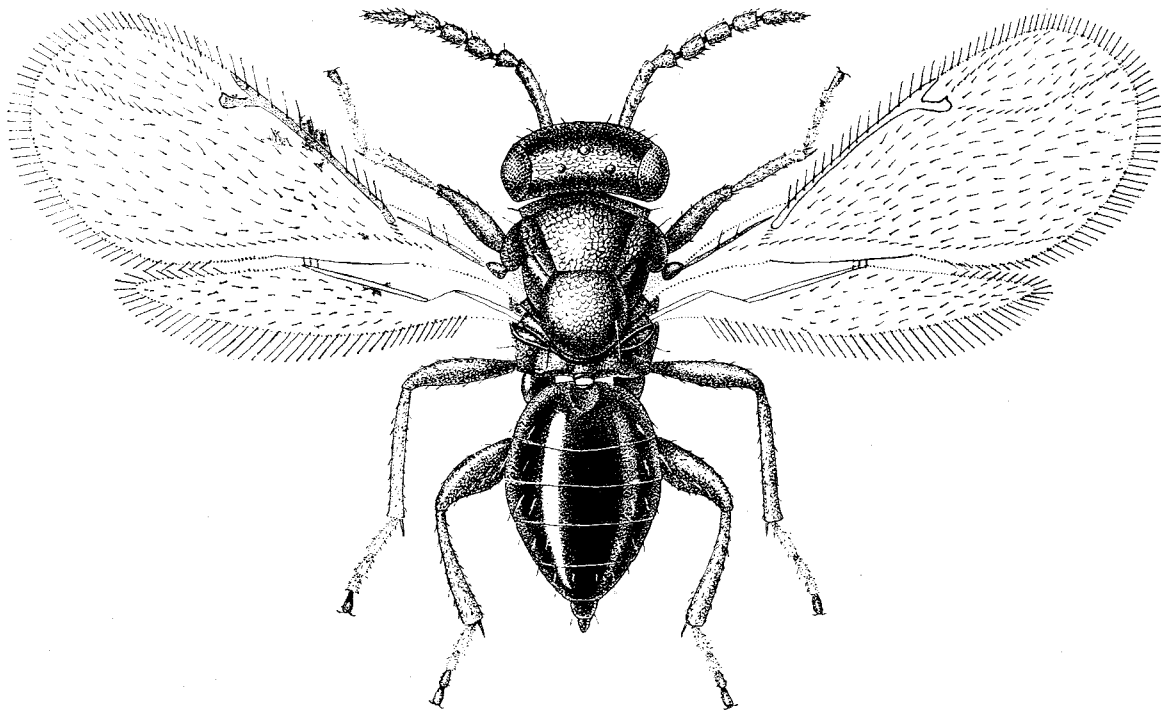
- — Teste sötétibolya, rezes, kékeszöld, piros színnel tarka, különösen a feje, tora oldalt és hátul kék, potroha rezes, oldalt és hátul kék. Csápja fekete, szárnya az előértől a hátulsó szegélyhez vezető, kissé hajlott sötét sávval, lábai sötétek, térdei, lábszárcsúcsai és lábfejei világosak. A nőtény csápja (56. ábra: A) különlegesen széles, a csúcsa felé elvékonyodik. Potroha rövidebb, mint a tora, a nőtény lapos, ovális. 1,6–2,2 mm.

Angliában, Németországban és Csehszlovákiában gyűjtötték, igen ritka. Előfordulása hazánkban is várható.

[*turcica* NEES]

39. nem: *Teleopterus* SILV.

Csápja mindkét ivarban nyélből, csatlóízből, gyűrűzből és 3 ízes ostorból áll, bunkója 2-ízes, alig elkülönült. Feje és tora egyenlő széles, tora csak jelentéktelenül hosszabb, mint amilyen széles, enyhén domború. Potroha olyan hosszú, mint a tor, a nyél hiányzik. Szárnyának pillázata nem hosszú, sugárere és utóere egyenlő hosszú, a sugárér kis bunkójából a külső szegély felső részéhez 2 szőr sor fut.



55. ábra: *Teleopterus erxias* WALK. ♀ (ERDŐS nyomán)

Aknázólégy parazitája és a labodabogár petéinek, illetve lárvájának hiperparazitája. Egyetlen faja európai, amely Magyarországon is előfordul.

- — Teste kétszínű: fekete, kissé ibolyás, pajzsocskája élénkzöld, kissé kékes, sima és ragyogó. Csápja sötétbarna, ostorízei alig hosszabbak, mint amilyen szélesek, a hím nyele kissé kiszélesedett, ostorízei kissé hosszabbak és hosszan szőrösek. Potroha a tövén kékes ragyogású. Szárnya színtelen, erezete enyhén sötét. Lábai füstösek, a lábszárok csúcsa szélesen és lábfejének tövi ízei szennyesen sárgák. Feje gyengén kitinizált, pusztulás után összeomlik, pófája olyan hosszú, mint a szem hosszanti átmérőjének fele. Áltorszelvénye csaknem sima, erősen lejtős (55. ábra). ♂ 0,76–0,89, ♀ 0,86–1,05 mm.

Kinevelték a labodabogár (*Cassida nebulosa* L.) petéiből és lárváiból, ez utóbbiakban az endoparazita *Tetrastichus rhesaces* WALK. élősködője volt; azonkívül kinevelték még közelebbről meg nem határozott *Liriomyza* aknázólégyfajból *Colutea arborescens* levelében, továbbá burgonyából. Angliában, Csehszlovákiában és Magyarországon gyűjtötték. Hazánkban a Hajdúság és Nyírség térségében találták burgonyaföldeken, azonkívül Tompán nevelték gazdájából VII–VIII. és X-ben (= *bicolor* ERD.)

erxias WALK.

40. nem: *Euderomphale* GRLT.

Csápjuk különösen rövid és széles: nyele rendes, csatlóíze megnyúlt, 1 vagy 2 kis gyűrűre, 1 vagy 2 rövid ostoríze és rövid, igen széles, 3 ízes bunkója van; a hím nyele széles, csatlóíze rövid, ostoríze az 1. bunkóízénél keskenyebb és hosszabb. Toruk rövid, négyzetes, középtoruk vállbarázdája erősen kifelé hajlik, válluk és lapockájuk kicsi, előrenyúlók. Pajzsocskájuk harántos, áltorszelvényük rövid, meredek, élek nélküli. Potrohuk rövid, széles, háromszög alakú, hegyes, a hímé lekerekített. Szárnyuk sugárere bunkó nélküli, utóere rendszerint hiányzik.

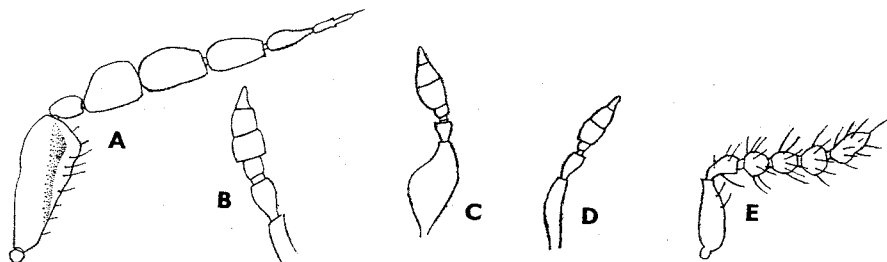
Az ismert életmód Aleurodidákhoz kötött. A nem 5 faja Európában és Észak-Amerikában él, a 4 európai faj Magyarországon is található.

1. (2) Utóere fejlett, a sugárérrel csaknem egyenlő hosszú. Teste szénfekete, alig rezes fényű, ragyogó fényes, feje és potrohának tövi sávja sárga. Csápja nagyon halványan füstös, szárnya színtelen, lábai sötétek, csak az elülső lábszár és az összes lábfejek világosabbak, a hím feje és potroha sötétebb. Csápjának (56. ábra: B) 2. ostoríze négyzetes, a hím csápnyele (56. ábra: C) széles. Potroha ülő, ovális, kissé hegyes, a tornál egyik ivaré sem hosszabb. ♂ 0,45–0,47, ♀ 0,6–0,9 mm.

Az *Aleurodes prolella* L. liszteske élősködője *Chelidonium maius* levelein. Angliában és Közép-Európában tömegben gyűjtötték gazdájából. Magyarországon általánosan elterjedt (VII–X.)

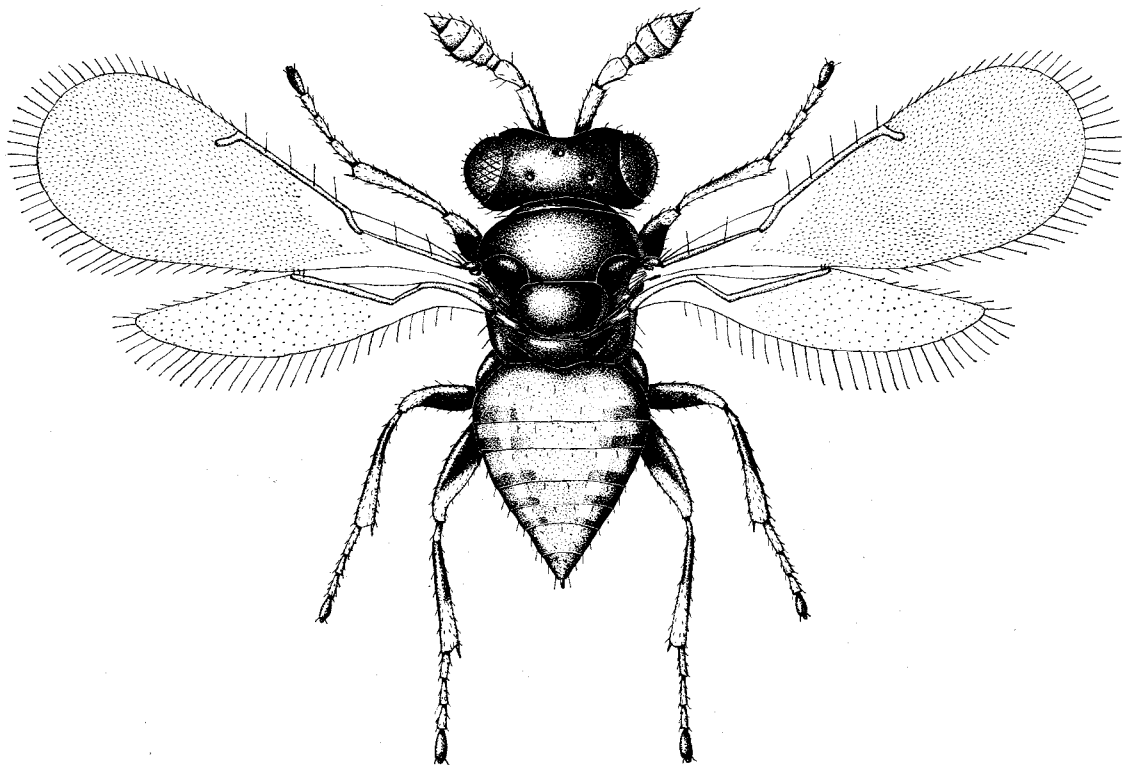
chelidonii ERD.

- 2 (1) Szárnyának utóere teljesen hiányzik.



56. ábra: A: *Desmatocharis turcica* NEES ♀, B: *Euderomphale chelidonii* ERD. ♀ és C: ♂ D: *E. ceris* ERD. ♀ csápja — E: *Thripoctenoides carbonarius* ERD. ♂ csápja (A: GRAHAM — B–E: ERDŐS nyomán)

- 3 (4) Sugárere hosszú, csaknem a szegélyér hosszának fele. Teste mindkét ivarban azonos színű: fekete, igen enyhén kékes csillogású, simán ragyogó. Csápja nagyon halványan sárga, csak a nyelv töve fele füstös, szárnya csaknem színtelen, erezete sárga, lábai feketék, térdei szélesen, lábszárának csúcsai szennyesen és lábfejtői szalmasárgák, elülső lábszára szennyes. Csápja (56. ábra: D) eléggé keskeny, a hímé még keskenyebb bunkóval. Potroha nagyon rövid, tora egyharmaddal még rövidebb. ♂ 0,76, ♀ 0,8—0,93 mm.



57. ábra: *Euderomphale callunae* ERD. ♀ (Eredeti)

Életmódja ismeretlen. Angliában és Magyarországon fordul elő. Hazánkban alföldön és hegyvidéken nem ritka *Quercus cerris*, *Q. robur*, *Ulmus glabra* és *Tilia tomentosa* lombján (VI—IX.)

cerris ERD.

- 4 (3) Sugárere rövidebb, csak a szegélyér harmadát vagy negyedét teszi ki.
- 5 (6) Kisebb, teste 1 mm alatt. Csápostorának 2. íze harántos. Teste kétszínű: feje és tora feketeskék, nagyon erősen ragyogó, potroha mézsárga, a szelvények szélein sötétfoltos, csápja világossárga, nyele alul és ostora szennyes. Szárnya csaknem színtelen, lábainak

csípői és combjai a test színével egyeznek, lábszárai a tövükön sötétek, mindkét végén széles sárga területtel. Fején a két szem belső szegélye majdnem párhuzamos, a tor rövid, kissé lapos, sima, a középtor alig észrevehetően bőrszerű, áltorszelvénye minden legkisebb él vagy skulptúra nélkül. Szárnya elég sűrűn, de röviden szőrös. Hímje ismeretlen (57. ábra). 0,77—0,87 mm.

Életmódja ismeretlen, a *Calluna vulgaris* havasi növényről gyűjtötték. Csak Magyarországon találtak belőle egy sorozatot a Vend-vidéken (VII.)

callunae ERD.

- 6 (5) Teste nagyobb, 1 mm felett. Csápostorának 2. íze csaknem hosszabb, mint amilyen széles. Teste fekete, kissé rezeszöldes csillamlású, potroha okkersárga, az egyes szelvények csúcsán vékony, sötét sávval, a potroh csúcsa fekete. Csápja szennyesárga, szárnya csaknem színtelen, lábai a csípőkkel együtt kissé szennyesárgák. Csápjának bunkója nem túlságosan vastag, kissé megnyúlt. Szárnyának sugárere elég rövid, szegélyere négyszer hosszabb. Potroha hegyes, kissé hosszabb a tornál. Hímje ismeretlen. 1,11 mm.

Életmódja ismeretlen, lombosfáról gyűjtötték. Csak Magyarországon fogták Európában, eredetileg Észak-Amerikából írták le. Hazánkban csak Kalocsán került elő VIII-ban (= *menes* ERD. nec WALK.)

fuscipennis GRLT.

41. nem: *Ceraninus* WALK.

A nembe kis fajok tartoznak. Csápjuk kissé megnyúlt, nyele többé-kevésbé kiszélesedett, csatlóíze különösen megnyúlt, ostora 2, bunkója 3 ízes mindkét ivarban. Fejük felül hosszukban terjedelmes, széltükben kissé keskenyebbek a tornál. Toruk eléggé lapított, hosszú, középtoruk, pajzsocskájuk és áltorszelvényük szokatlanul hosszú. Potrohnyelük rövid és sima, potrohuk ovális. Szárnyuk szőrzete rövid, utóere sokkal rövidebb a sugárernél.

Az ismert életmódú fajok Thripidák élősködői. A nem 11 faja Európában, Ázsiában és Észak-Amerikában él, a 4 európai közül 3 nálunk is előfordul, további 1 faj előfordulása is igen valószínű.

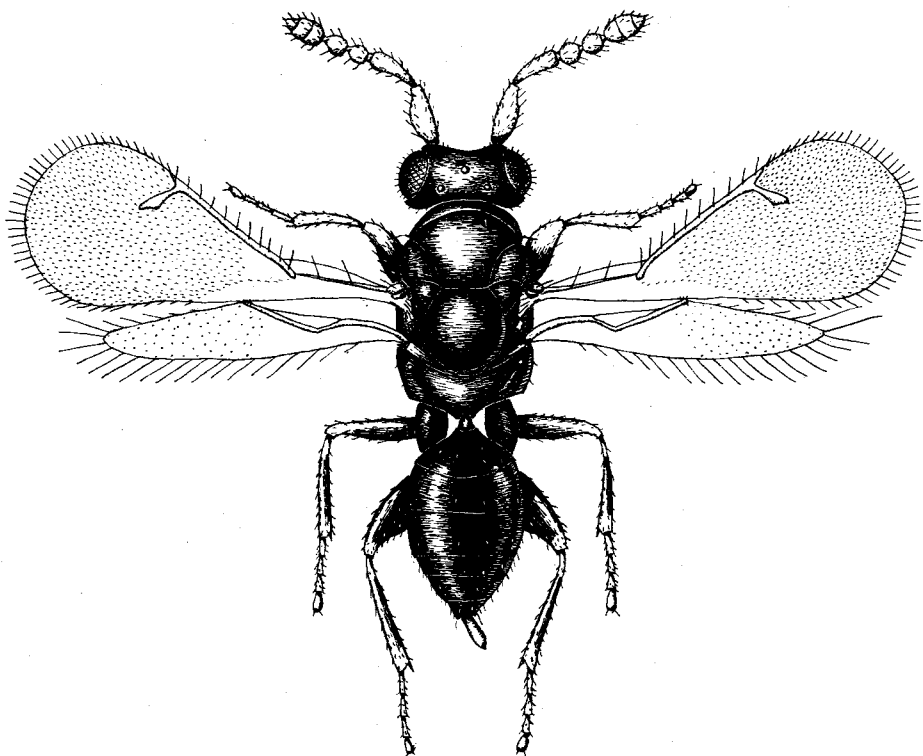
- 1 (2) Homloka és fejtetője nem igazán fényes, középtora, pajzsocskája és áltorszelvénye finoman recés. Feje és tora sötétzöld, potroha fekete. Csápja világos szennyes, töve sötétebb, lábai feketésbarnák, térdei világosabbak, szárnya kissé füstös. Hímje ismeretlen. 0,95 mm.

Életmódja ismeretlen. Angliában gyűjtötték. Előfordulása hazánkban is lehetséges (VI.)

[lepidotus GRAH.]

- 2 (1) Feje és tora sima és ragyogó fényes.
- 3 (4) Szárnya különleges: utóere olyan hosszú, mint a sugárér, ez rövid, könyökere szőrssorral van jelezve, felfelé alig hajlott. Teste fekete,

gyenge zöldes csillámlással, potroha bronzos fekete. Csápjának nyele sárga, a hímé erősen kiszélesedett, ostora világosbarna, a nőtény 2. íze négyzetes. Lábai barnássárgák, combjai sötétebbek, térdei és lábfejének töve világosabb. Potroha olyan hosszú, mint feje és tora együtt, a hímé a tornál kissé hosszabb. 0,7—1 mm.



58. ábra: *Ceranisus planititanus* ERD. ♀ (Eredeti)

Kinevelték *Kakothrips robustus* UZEL fajból borsó virágaiban. Előfordul Angliában, Svájcban és Magyarországon. Hazánkban Tompán, Kalocsán, a Mecsekben és a Mátrában fogták V—VII-ben (= Kutteri FERR.)

pacuvius WALK.

- 4 (3) Szárnyának utóere lényegesen rövidebb, mint a meglehetősen megnyúlt sugárér, könyökere erőteljesen felfelé ívelt.
- 5 (6) Teste fekete, érces kékes csillámmal, potroha legfeljebb a tövén világosbarnás, az egész test ragyogó sima. Csápjának nyele világos-sárga, ostora kissé sötétes, szárnya kissé szennyes, erezete sárga, csípői sötétek, combjai és lábszárai többé-kevésbé feketék, térdei és lábszárcsúcsai világosabbak, elülső lábszára és a lábfejek világos-sárgák. Pofája olyan hosszú mint szemének átmérője, szeme kerek-

ded, sűrűn szőrös. Csápja keskeny, megnyúlt, nyele kiszélesedett, csatlóíze sokkal hosszabb, mint a két ostoríz együtt, a hímé vastagabb, mindkét ivar bunkója rövid, 3 ízű. Potroha alig hegyes, a torral egyenlő hosszú, a hímé kissé rövidebb (58. ábra). ♂ 0,89—0,96, ♀ 0,98 mm.

Életmódja ismeretlen. Csehszlovákiában és Magyarországon gyűjtötték. Hazánkban Sződön, Hajdúböszörményben, Kalocsán és Foktón találták V—VIII-ban (= *Kutteri* ERD. nec *FERR.*)

planitianus ERD.

- 6 (5) Teste fekete, kissé fémes csillogású, potroha teljes egészében sárga vagy kissé barnás. Csípői sárgák, vagy legfeljebb elülső és hátulsó csípőjének tövi fele sötét, lábai sárgák, legfeljebb hátulsó combja füstös. Csápja sárga, legfeljebb csatlóíze és csúcsa szennyes, a nőtény nyele ötször hosszabb, mint amilyen széles, a híménél vékonyabb, ostorízai mintegy másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek. Szárnyán az utóér szinte teljesen hiányzik, sugárere hosszú. 0,4—0,5 mm.

A *Kakothrips robustus* UZEL, *Thrips tabaci* LIND. és közelebbről meg nem határozott *Taeniothrips*-faj parazitája. Angliában, Svájcban, Csehszlovákiában, Magyarországon, Japánban és Jáván fordul elő. Hazánkban Kalocsán, Foktón és Dombóvárott találták V—VIII-ban (= *Bruil* VUILL.)

menes WALK.

42. nem: *Thripoctenoides* ERD.

Testük csaknem teljesen sima. A nőtény csápja vékony nyélből, rövid csatlóizból, 2 rövid ostoríziből és 3 ízű bunkóból áll, a hím csápja többféle, rendkívüli esetben nyele eléggé kiszélesedett, kis gyűrűíze, 3 ostoríze és osztatlan bunkója van; mivel a fajok között különbségek vannak, ezekre rámutatunk. Teste meglehetősen keskeny, potrohnyele vékony és hosszú, a nőtény potroha is keskeny, alig hegyes. Szárnyának alsó és felső szegélye csaknem párhuzamos, pillázata hosszú, utóere hiányzik.

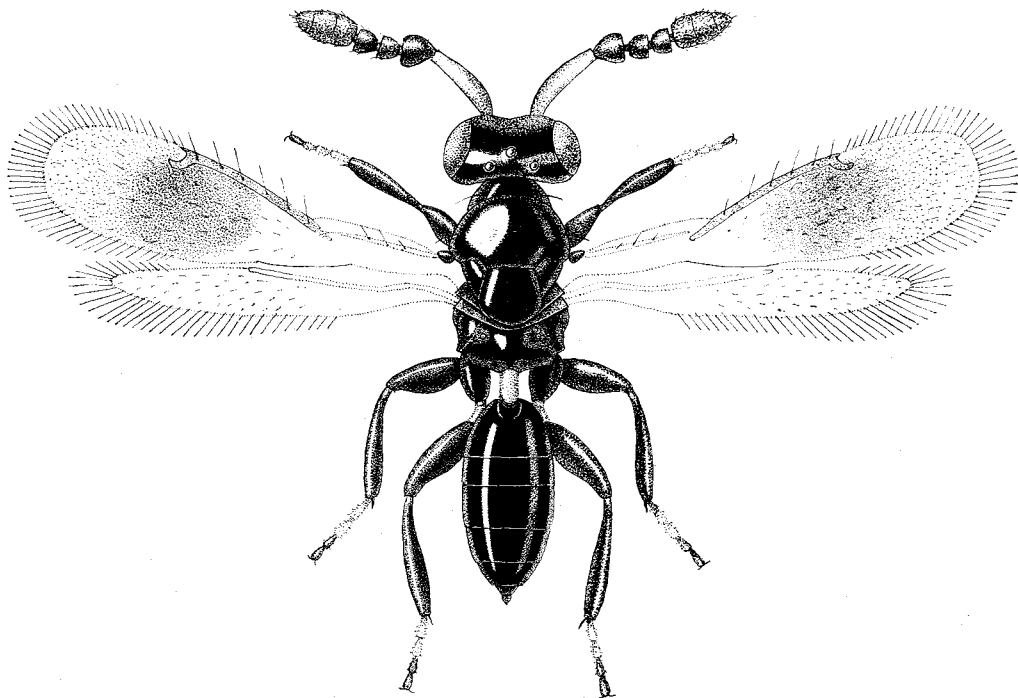
Egyik fajt Thripidae család tagjaiból nevelték. Európában 3 faja fordul elő, 1 Magyarországon is honos, 2 másik faj előfordulása pedig valószínű.

- 1 (2) Potrohának nyele mindkét ivarban csaknem kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles. Teste szénfekete, tökéletesen csiszolt és csupasz. Csápja sötét, nyele kissé világosabb, potrohnyele okkersárga, szárnya színtelen, a közepén teljes szélességében sötét, a hím feltja enyhébb, lábain térdei vékonyan és lábfejei szennyesen sárgák. Feje kissé szélesebb a tornál, pofája kicsiny, szeme csaknem csupasz, csápja a szem alsó szintjén ered, 2 ostoríze harántos, a hímé (56. ábra: E) különleges és hosszan sörtés. Tora gyengén domború, vállbarázda nélkül, áltorszelvénye sima, csak légzőnyílása alatt húzódik vonal (59. ábra). ♂ 0,85—0,93, ♀ 0,85—0,94 mm.

Életmódja ismeretlen, a *Stipa capillata* gyökerei közül nevelték. Csak Magyarországon találták füves területeken: Tompán, Kelebián, Baján, a budai Nagyszénáson és Bátorligeten (IV—VII.)

carbonarius ERD.

- 2 (1) Potrohnyele rövidebb, szárnyuk színtelen.
- 3 (4) Csápjának 1. ostoríze fehér. Teste fényes fekete, csápjának többi része sötét, ostorának 2 íze a négyzetesnél alig hosszabb, bunkója osztatlan, megnyúlt, a nőténynek látszó példányon sörteörvvel van ellátva. Szárnya színtelen, sugárere rövid. Tora másfélszer



59. ábra: *Thripoctenoides carbonarius* ERD. ♀ (ERDŐS nyomán)

hosszabb, mint amilyen széles, potrohnyele sokkal rövidebb, mint hátulsó csípője, potroha a tornál kissé hosszabb. Csak egyik ivar, állítólag a nőtény ismeretes. 1—1,2 mm.

Kinevelték *Liothrips setinodis* RTR. fajból. Csak Németországban találták. Előfordulása hazánkban is valószínű

[Gaussi FERR.]

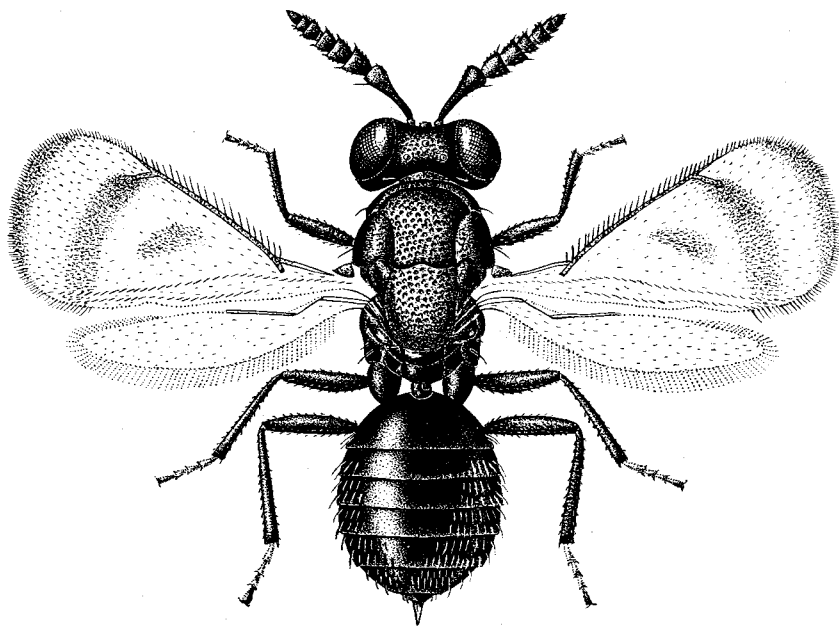
- 4 (3) Csápja teljesen fekete. Teste sötét, fényes, középtorának háta igen finoman recézett, szárnya színtelen, lábai szurokfeketék, csak lábfejei kissé világosabbak. Potrohnyele kicsiny és előre vékonyodó. Csápja jelentős: 3 ostoríze megnyúlt, hosszabb, mint amilyen széles, a 4—5. íz egymással szorosan összefügg; a meglevő példány valószínűleg hím. 0,44 mm.

Életmódja ismeretlen. Csak Angliában találták. Lehetséges, hogy hazánkban is előkerül

[thione WALK.]

43. nem: *Closterocerus* WESTW.

Mindkét ivar csápnyele a csúcsán kiszélesedik, lapos, mint az egész ostor, csatlóíze igen széles és 5 következő íz is, csak az utolsó vékony. Teste erősen recés, áltorszelvénye élek nélkül, csak légzőnyílási barázdája van. Potroha csaknem ülő, ovális, a nőténynek tojócsöve nincs. Szárnya kúposan széles, több sávval.



60. ábra: *Closterocerus trifasciatus* WESTW. ♀ (Eredeti)

Aknázómolyok parazitája. Mintegy 10 faja Európából és Észak-Amerikából ismeretes. Az egyetlen európai faj hazánkban is honos.

- — Teste gyönyörű ibolyáskék, feje és tora a pajzsocskáig selymes aranyoszöld, a hím egész teste kékeszöld. Csápja indigókék, amelynek ostorízei rövidek, a 2. kétszer olyan széles, mint amilyen hosszú. Szárnyán 3 ívelt sáv vezet keresztül, a hímen elmosódottabb, szegélyere igen megnyúlt, sugárere közepes, utóere sokkalta rövidebb. Lábai kissé erősek, sötét kékesibolyák, középső lábfejei fehérek, csak az elülsők füstösek. Potroha ovális, a tornál kissé rövidebb, a nőtényé enyhén hegyes (60. ábra). ♂ 0,9—1,1, ♀ 1,1—1,5 mm.

Hazánkban kinevelték *Lithocolletis populifoliella* Tr. aknázómolyból nyárfa levelén, továbbá *Alnus glutinosa* egy közelebből meg nem határozott *Lithocolletis*-fajából, azonkívül főleg *Salix alba* lombjáról gyűjtötték. Szélesen elterjedt Európában, de nem gyakori. Hazánkban is általános (IV—X.)

trifasciatus WESTW.

44. nem: **Chrysocharidia** ERD.

Teste kicsiny, fémes, potroha is olyan selyemszerűen recézett, mint a tora. Feje harántos, tora gömbölyded, kissé lapított, vállbarázdája elől éles, pajzsockája előtt lapos gödör van. Szárnya kicsi, szegélypillázata igen hosszú, sugárere ovális, utóere fele olyan hosszú. Potroha rövid ovális, kissé kihegyezett, tojócsőve csaknem rejtett. Csápja rövid, kissé kiszélesedett, nyele nem széles, csatlóíze körteszerű, gyűrűíze kicsi, 2 ostoríze harántos, bunkója hosszú, kúpszerű, 3 ízes, csúcstörteje igen hosszú, íveltlen hajlott.

Tölgyfa kérgén él pajzstetűben. Egyetlen faja Magyarországról került elő.

- — Teste szép azúrkék, oldalán inkább indigó, tora felül zöldes csillogású, potroha inkább ibolyás. Csápja sötét, szárnya szintelen, sugárere alatt elmosódott sötét felhővel, lábai sötétek, lábszárainak csúcsi fele és lábfejízei világossárgák. Csápja a szem szintje alatt ered, pofája igen hosszú, mint szemének hosszanti átmérője, szeme kicsi, kerekded, csupasz, részszemei durván nagyok. Fejtetőjén hátul szegély nincs. Potroha rövid ovális, ritkásan szőrös. Hímje kisebb, szárnya szintelen, potroha lekerekített. 0,58 mm.

Egy esetben kinevelték *Targionia vitis* SIGN. pajzstetűből *Quercus lanuginosa* kérgén, ritka esetben tölgy kérgéről gyűjtötték. Hazai faj, amelyet Budapesten a Húvósvölgyben, Szentendrén és Bátorligeten gyűjtöttek (VII., IX–X.)

fimbriata ERD.

45. nem: **Halochariessa** ERD.

Csápjaik rövidek, nyele egyszerű, csatlóíze, 2 ostoríze mindkét ivarban kicsi, bunkója rövid, 3 ízű. Szárnyuknak szegélyere rövid, utóere teljesen hiányzik, szegélypillázata rövid, szőrözete egyenletes. Toruk másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, finoman recézett, áltorszelvénye élek nélkül, csak légzőnyílásától fut lefelé barázda. Potroha csaknem ülő, a torral egyenlő.

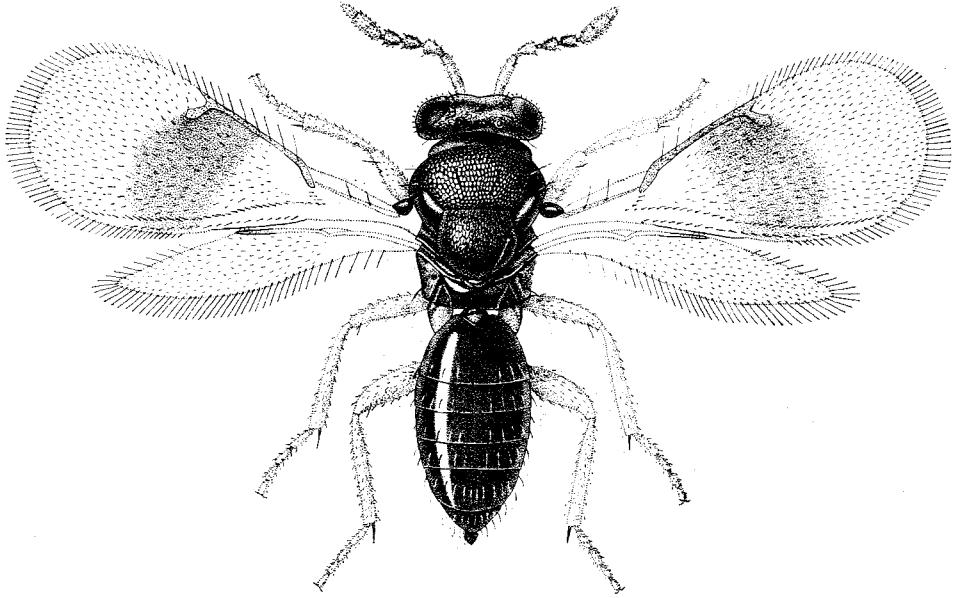
Gubacslegyek és aknázmolyok parazitái, mindnyájan az *Artemisia* fajaihoz kötöttek. A nem 5 faja európai, majdnem mind hazai felfedezés, mind tagjai hazánk állatvilágának.

- 1 (2) Teste barnássárga (2. alnem: *Cecidiophaga* ERD.), némely helyen gyengén füstös, arca sárga, fejtetője sötétes sárga, középtora és pajzsockája a sárga szín felett enyhén zöldes csillámú, áltorszelvénye sötétebb. Potroha 4 tövi szelvényének csúcán széles, sötét sáv húzódik keresztül, csápja sárga, különösen a nyele. Szárnyának korongja mindkét ivarban a szegélyér alatt teljes szélességében füstös, lábai a csípőkkel együtt fehéresek. Csápja keskeny, a hím nyele kiszélesedett, 2 ostoríze kissé hosszabb, mint amilyen széles, mindkét ivarban 3 ízes bunkója megnyúlt. Tora kissé hosszabb, mint amilyen széles, nagyon felületesen pontozott, 10 fekete pontból eredő sötét sörtével, eléggé lapos. Szárnyának utóere rövid, de látható, a hím szegélypillázata még hosszabb, mint a nőstényé. Mindkét ivar potroha ovális, a torral egyenlő (61. ábra). ♂ 0,71, ♀ 1,02 mm.

A *Cecidomyia florum* KIEFF. gubacslegyből nevelték ki *Artemisia vulgaris* virágzatában. A kinevelés Németországban történt, azonkívül csak Magyarországon gyűjtötték Csókakőn az *Artemisia vulgaris* virágzatán (IV., VII–VIII.)

germanica ERD.

- 2 (1) Testük csaknem teljesen érceszöld. Szárnyuk színtelen (1. alnem: *Halochariessa* s. str.).



61. ábra: *Halochariessa germanica* ERD. ♀ (ERDős nyomán)

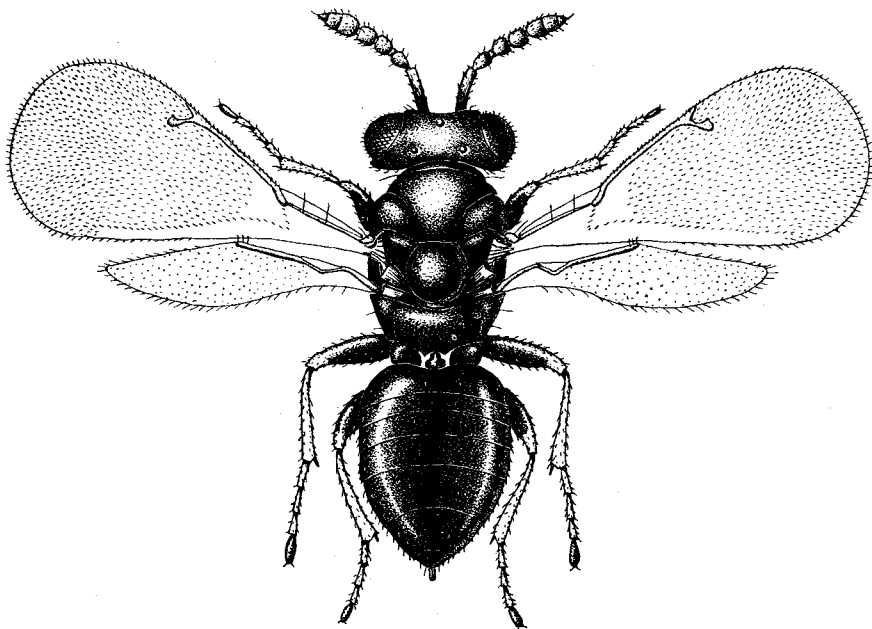
- 3 (4) Arca sárga, potroha barnássárga, feje és tora zöld, potrohának töve is, torának felső része sárgás pikkelyekkel van beszőrva, potrohán 3 enyhe harántsáv húzódik keresztül. Csápja szennyesen sárga, lábai szalmasárgák, csípői sötétzöldek, combjainak töve fele enyhén füstös, és lábszárainak csúcsa fekete. Feje csaknem sima, tora gyengén és felületesen pontozott, eléggé fényes, áltorszelvénye közepél nélkül. Csápja rövid, bunkója ovális. Szárnyának utóere nagyon rövid, eredeténél mindjárt megszűnik. Hímje ismeretlen. 0,99 mm.

Közelebbről meg nem határozott *Rhopalomyia* gubacslegyből nevelték *Artemisia austriaca* szárában. Csak hazai faj, amelyet Sukoró xerotherm dombjain gyűjtöttek (VII.)

pannonica ERD.

- 4 (3) Egész teste fémes.
- 5 (6) Szárnyának sugársejtje csupasz. Teste sötét érceszöld, pajzsocskája csaknem ibolyásfekete, potroha fekete, kissé rezes fényű, töve

zöldes. Csápja sötét, nyelének töve világos, a hímé csaknem teljesen fehér, ostorízei majdnem négyzetesek, bunkója mindkét ivarban 3 ízes, megnyúlt ovális, hosszan szőrös. Lábai nagyrészt sárgák, csípői és combjainak tövi fele sötét. Tora rövid, középtora harántos, erősen domború, vállbarázdája fejletlen, alig megfigyelhetően pontozott. Pajzsocskája kör alakú, csaknem sima, áltorszelvénye rövid, fényes, középéle hiányzik. Szárnyának tő- és könyökere szőrös, utóere a sugárér eredetével hirtelen megszűnik.



62. ábra: *Halochariessa hungarica* ERD. ♀ (Eredeti)

Potroha alig hegyes, csaknem olyan hosszú, mint a feje és tora együtt, a hímé kissé rövidebb. ♂ 0,87—0,97, ♀ 0,97—1,12 mm.

Életmódja ismeretlen. Erdélyben fedezték fel, ahol Apahida konyhasós területén *Artemisia salina* lombjáról, majd Magyarország szikes területén, Tasson és Kunszentmiklóson *Artemisia pontica* leveleiről gyűjtötték (V., VII.)

transsylvanica ERD.

- 6 (5) Szárnyának sugársejtje fejletlen, sűrűn szőrös.
- 7 (8) Sugárere hosszú, utóere kissé megnyúlt, ostorízei négyzetesek. Teste sötét érceszöld, aranyos csillámlással, potroha kissé sötétebb, a homlokán levő harántsáv sárga. Csápja sötét, nyelének töve sárga, szárnypikkelye sárga, szárnya csaknem színtelen, erezete és szőrözete sötét. Lábai csípői a test színét viselik, a hátulsó rezesibolyás, combjai sötét fémesek, térdjei szélesen, lábszárai és lábfej-

ízei sárgák. Arca kerekded, erősen összefutó pófái olyan hosszúak, mint a szem hosszanti átmérőjének fele, egész arca sűrűn bőrszerű, csápja eléggé vastag. Tora erősen domború, középtorának háta finoman és sűrűn pontozott, pajzsockája kerekded, áltorszelvénye erősen lejtő, sima. Szárnyának csupasz tere kicsi, tő- és könyökere szőrös, utóere rövid. Potroha ovális, a nőstényé a torral egyenlő (62. ábra). ♂ 0,8–0,87, ♀ 0,95–1,22 mm.

Kinevelték *Bucculatrix artemisiae* H. S. aknázmolyból *Artemisia campestris*, továbbá *B. benacicolella* HART. fajból *A. alba* leveléből. Magyarországon találták Budapest környékén a Nagyszénáson és Budaörsön, továbbá Csákvárt és Gárdonyban (VI–VII.)

hungarica ERD.

- 8 (7) Sugárere rövidebb, ostorízei harántosak. Teste élénk kékeszöld, arca és pajzsockája arany ragyogású, potrohának korongja rezes. Csápja fekete, nyele szürkéssárga, szárnyának pikkelye fémes, erezte világos gesztenyebarna, csípői és combjai testének színével egyeznek, térdjei, lábszárai és lábfejeinek ízei sárgák. Szeme sűrűn szőrös, a homlokbarázdák éles szöveget alkotnak, arca és fejtetője gyengén és sűrűn pontozott. Tora másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, felületesen pontozott, áltorszelvénye csaknem sima. Szárnyának sugárere rombusz alakú, utóere elvékonyodott. Potroha ovális, a tornál kissé hosszabb és szélesebb. Hímje ismeretlen. 0,98 mm.

Életmódja ismeretlen. Csak Magyarországon, a kelebiai tavak partján fogták (V.)

sarmatica ERD.

46. nem: *Neochrysocharis* KURDJ.

Fejtetőjük rendszeren erősen felemelkedik, maga a fej a kiszáradás után nagyon összeesik, különösen az arc; szemeik nagyok, szőrösek. Előtoruk rövid, gallér nélkül, középtoruk vállbarázdája erős, áltorszelvényüknek nincs közép- és oldaléle. Potrohuk ülő, ovális, szélesebb és hosszabb, mint a tor, a nőstény tojócsőve majdnem rejtett. Csápjuknak nyele, csatlóíze, gyűrűíze, 2 ízű ostora és 3 ízű bunkója van. Szárnyaiknak utóere sokkal rövidebb, mint a sugárere.

Életmódjuk alig ismert, gabonalegyek és látszólag *Elachista* TR., a füvek leveleiben aknázó molyok parazitái. Egyik különösebb fajról megállapították, hogy hiperparazita a lepkék fürkészdarazsaiban. A nem 9 faja európai, 8 faja Magyarországon elterjedt.

- 1 (2) Lábai sárgák, csípői testszínűek, elülső lábán sötétes foltokkal. Teste ragyogózöld vagy kékeszöld, fején többé-kevésbé bronzszínű. Szárnypikkelye fekete, szárnya csaknem színtelen, kissé szürkés színű, erezte sötétsárga, néha sötét. Fejének homloka finoman recézett, csápjának csatlóíze kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles, a látszólag 2 gyűrűíze négyzetes, 2 ostorízének mindegyike hosszabb, mint amilyen széles, bunkója kissé vastagabb, a hímé rövidebb. A tor 1,7-szer hosszabb, mint amilyen széles, középtora

gyengén recés, pajzsocskája kissé hosszabb, mint amilyen széles, csaknem sima. Áltorszelvénye alig bőrszerű. Szárnyán a sugárér és utóér csaknem egyenlő. A potroh ovális, olyan hosszú, mint a tor, a hímé kissé rövidebb. 1,5—1,7 mm.

Életmódja ismeretlen. Angliában és Magyarországon gyűjtötték. Hazánkban vízes területeken fordul elő: Poroszlón a Tisza árterületén, Hajdúböszörményben a Keleti-főcsatorna kubikosgödrében *Schoenoplectus tabernaemontani*-n, Soltvadkerten a Hosszúvízen, Szegeden a Massa-sömlőkben, Kelebián a Halastóban és Baján a Pandúr-szigeten (V—IX.)

chlorus GRAH.

2 (1) Legalább combjaik sötétek.

3 (4) Ostorízei másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek. Teste fényeszöld, pajzsocskája, előtora részben és csípői vörösréz árnyalattal. Csápnyele fémes, ostora sötét, a hím bunkója hosszabb, mint a 2 előző íz és a csatlóíz. Lábai sötétek, térdei és lábfejízei sárgásak, első lábára és lábfejízei barnák. ♂ 0,93—1,1, ♀ 1,13—1,37 mm.

Kinevelték *Oscinella frit* L. gabonalégyből. Angliában, Magyarországon és a Szovjetunió dél-európai területén gyűjtötték. Hazánkban alföldön és hegyvidéken kaszálókon gyakori V—VII-ben (= *immaculatus* KURDJ.)

aratus WALK.

4 (3) Ostorízei négyzetesek vagy harántosak.

5 (8) Hátsó lábszárak legalább részben sötét.

6 (7) Lábszáranak csúcsi fele sárga. Teste élénk kékeszöld, fényes, arca sötét ibolyás, potroha aranyos fényű, szelvényeinek végén keskeny, sötét sávokkal; a hím teste kissé sötétebb. Csápja szennyesen sárga, nyele és csatlóíze sötét fémes, a hímé teljesen sötét. Szárnya színtelen, erezte sötét. Feje előlről nézve harántos, csápja eléggé rövid, tora csaknem kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles, felületesen pontozott, áltorszelvénye közepűt felfűjt, alig pontozott. Szárnyának utóere fele olyan hosszú, mint a sugárere. Potroha egyezik fejének és torának együttes hosszúságával, a hímé rövidebb és csúcsa lekerekített (63. ábra). ♂ 1,2—1,3, ♀ 1,7—1,9 mm.

Életmódja ismeretlen. Csak Magyarországon gyűjtötték, ahol Kelebián *Stipa pennata*-n találták (V. elején)

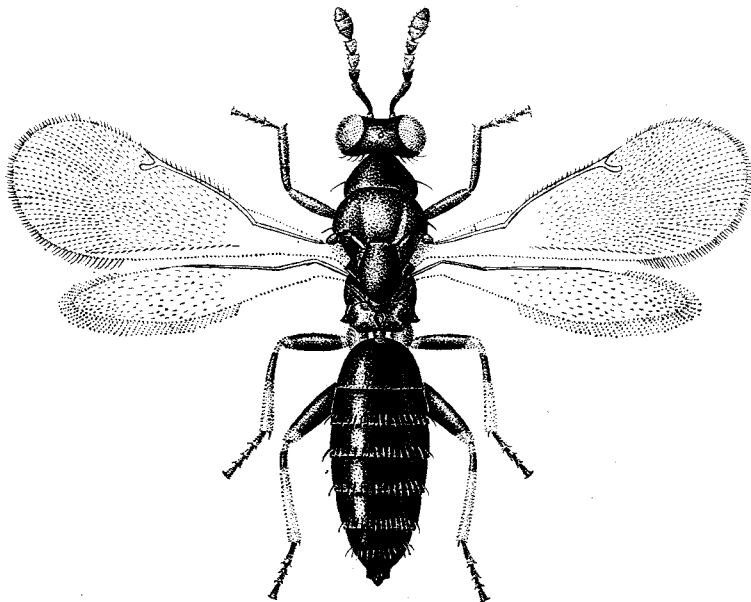
jazyga ERD.

7 (6) Lábszára csaknem teljesen sötét. Teste aranyzöld, arca és potroha rezes csillogású, lábai ércesek, térdei, lábszárainak csúcsa és 1—2. lábfejíze fehér, a 3—4. sötét. Tora majdnem kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles, finoman bőrszerű, sűrűn pontozott, fényes, áltorszelvénye csaknem sima. Potroha megnyúlt, kihegyezett, a tornál kissé hosszabb. Szárnya keskeny, utóere a csúcán elvékonyult, olyan hosszú, mint a sugárér. Hímje ismeretlen. 1,24—1,73 mm.

Életmódja ismeretlen, füvekről gyűjtötték. Angliából és Magyarországról ismeretes. Hazánkban alföldi és hegyvidéki füves tájakon nem ritka V—VII-ben (= *aeneicrus* ERD.)

clinias WALK.

- 8 (5) Lábszáraik teljesen sárgák.



63. ábra: *Neochrysocharis jazyga* ERD. ♀ (Eredeti)

- 9 (14) Fejtetőjük zöld vagy sötétes, de nem aranyos vagy rezes.
- 10 (11) A nőtény csápnyele fehér. Teste sötétzöld, a hímé sötétebb, csápja szürkés, a hímé egységesen szennyessárga. Lábaik combjainak tövi fele a csípőkkel együtt elmosódottan sötét, szárnya csaknem színtelen. Fejének ferdehomlokmélyedésehárttyás, színe fehér, ami egyébként a többi fajra is jellemző, fejtetője felületesen pontozott. Tora domború, 7 : 10 arányban hosszabb, mint amilyen széles, kissé selymes fényű, igen sűrűn és felületesen pontozott, áltorszelvénye rövid, csaknem sima. Szárnyának (64. ábra: A) sugárere kétszer olyan hosszú, mint utóere. Potroha a toránál kissé hosszabb, a hímé rövidebb. ♂ 0,8—1,1, ♀ 0,82—1,29 mm.

Kinevelték pontosan meg nem határozott gyilkosfűrkészből *Artemisia scoparia* szárán, továbbá *Eupithecia gueneata* MILL. lepke parazitájából, végül egy meg nem határozott Ichneumonida fajból *Pimpinella saxifraga* szárán; 1—1 fűrkészből nagy mennyiségű hiperparazita jött elő. Csak Magyarországon találták, ahol eléggé gyakori (IV., VII—X.)

albiscapus ERD.

- 11 (10) Csápnyele sötét, legfeljebb tövén világos, teste érceszöld.

- 12 (13) Teste színjátészó, sötét aranyzöld, pajzsocskája rezesibolyában igen szépen szivárványozó, a hímen még a középtor is; arca alul rezes, potroha rezeszöld. Csápja (64. ábra: B) sötét, nyelének tövi fele fehér. Fejtetője csaknem sima, tora 3 : 5 arányban hosszabb, mint amilyen széles, alig észrevehetően bőrszerű, áltorszelvénye tökéletesen sima. Szárnya keskeny, utóere sokkal rövidebb, mint a sugárér. Hátsó csípője nagy, csiszolt. Potroha gyenge, a torral egyenlő hosszú, a hímé kisebb, fordított tojásdad. ♂ 0,98, ♀ 0,95—1,1 mm.

Életmódja ismeretlen, füveken fogható. Angliában és Magyarországon ismeretes. Hazánkban a Sas-hegyen, Dunakeszin, Szigetszentmiklóson és Tompán fogták V., VIII-ban (= *iris* ERD.)

dimas WALK.

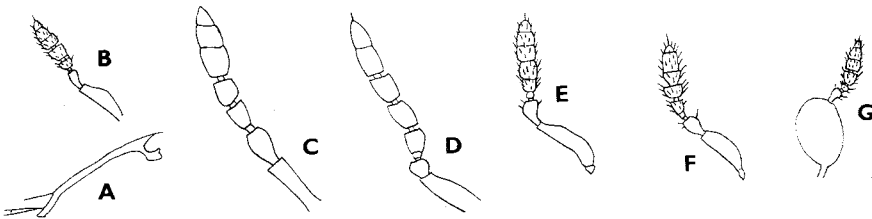
- 13 (12) Teste érceszöld, gyöngén aranyos csillogású, csápja sötét, szárny-pikkelye sárga, szárnya színtelen. Lábai ércesek, térdei, lábszárjai és lábfejei halvány krémsárgák, néha kissé füstösek. Feje felületesen pontozott, csápjának (64. ábra: C) ostorízei a négyzetet meghaladják, a hím (64. ábra: D) bunkójának 1. íze szabad. Tora csak harmadával hosszabb, mint amilyen széles, pajzsocskája elmosódottan pontozott, a középtornál kissé simább, áltorszelvénye csaknem sima, közepéle alig látszik, oldalbarázdái élesek. Szárnyának erezte vaskos, utóere fele olyan hosszú, mint a sugárér. Potroha a toránál alig hosszabb, a hímé a csúcsán lekerekített. ♂ 0,8, ♀ 1,03—1,13 mm.

Fehér lóhere fejéből nevelték ki. Csak Magyarországon került elő, ahol Csajágón nevelték (VII.)

trifolii ERD.

- 14 (9) Fejtetőjük erősen aranyos, rezes.

- 15 (16) Fejtetője bronzszínű, arca zöldes, teste zöld, potroha bronzosbíboros, töve zöld. Csápja sötét, ízei kissé harántosak, csipői és combjai fémes feketék, térdeitől kezdve fehéressárgák. Feje sima, felül kissé pontozott, tora valamennyire lapos, igen finoman bőrszerű, áltorszelvénye sima, élek nélkül. Potroha kissé hosszabb a tornál. Hímje ismeretlen. 1,1—1,2 mm.



64. ábra: A: *Neochrysocharis albiscapus* ERD. ♀ szárnyereze — B: *N. dimas* WALK. ♀, C: *N. trifolii* ERD. ♀ és D. ♂, E: *N. cuprifrons* ERD. ♀ és F: ♂, G: *Heterocharis albipes* KURDJ. ♂ csápja (A—G: ERDŐS nyomán)

Életmódja ismeretlen, meszes talajon füveken találták Angliában. Előfordulása hazánkban is valószínű (VI.)

[arvensis GRAH.]

- 16 (15) Fejtetője aranyosrezes. Teste élénk aranyoszöld, potroha is aranyosrezes, szárnya színtelen. Lábai tökéletesen kétszínűek: csípői és combjai ércesek, térdeiktől a csúcsok felé fehéressárgák, az elülsők füstösek. Arca a kiszáradás után behorpadt, ezért fejtetője felemelkedik, finoman bőrszerű, pofája hosszabb, mint a szem hosszanti átmérőjének fele. Csápja (64. ábra: E) egymáshoz közel ered, a hím (64. ábra: F) nyele csaknem fehér. Tora egyharmadával hosszabb, mint amilyen széles, igen sűrűn bőrszerűen pontozott, fényes, pajzsocskája tojásdad, áltorszelvénye rövid, sima, élek nélkül. Szárnya elég keskeny, utóere mintegy fele a sugárérnek. Potroha megnyúlt, 3 : 5 arányban hosszabb a tornál, enyhén kihegyezett, a hímé rövidebb. ♂ 1,15—1,4, ♀ 1,35—1,8 mm.

Életmódja ismeretlen, xerotherm területek füvein, különösen az alföldi homokon *Agropyron intermedium*-on gyakori. Magyarországon, Erdélyben és Csehszlovákiában gyűjtötték. Hazánkban hegyvidéken, de főleg alföldön gyakori (V—VIII.)

cuprifrons ERD.

47. nem: *Heterocharis* ERD.

Igen hasonlít az előző nemhez. Kiemelkedik a hím csápja: nyele szabályosan kiszélesedett tojásdad. Mindkét ivar középső combja fehér. Szárnyuknak utóere a sugárér felét sem éri el.

Füfkészdarázs másodfokú és aknázólégy elsőfokú élősködője. Két faj Európában található, egyik Magyarországon is előfordul, a másik felfedezése hazánkban is várható.

- 1 (2) Teste zöld, csápjának nyele fényes, 1. ostoríze négyzetes, a 2. kissé harántos, a hím csápja (64. ábra: G) különösen széles nyéllel rendelkezik. Csípői zöldek, elülső és hátulsó combja zöld, csúcsuk és lábszáruk fehér, a középső comb és lábszár tiszta fehér, elülső lábfejei szürkések, a középsők és hátulsók fehérek. Szárnyának utóere nem éri el a sugárér felét sem. Arcán H alakú barázda látható, amelynek felső ágai a szem szegélyét nem érik el, tora másfélszer hosszabb, mint amilyen széles. A nőstény potroha 7 : 9 arányban hosszabb a tornál, a hímé rövidebb. ♂ 0,98—1,04, ♀ 1,1 mm.

Kinevelték *Epiurus brunneus* BRISCHKE füfkészdarázsból. Előfordul a Szovjetunió dél-európai területén, Csehszlovákiában, Magyarországon és Erdélyben. Hazánkban Tómpán, Gárdonyban, a budai Gellérthegyen, Berhidán és Gyenesdiáson gyűjtötték (IV—V., VII., IX.)

albipes KURDJ.

- 2 (1) Teste fémeskék, csápnyele fehér, csak csúcsa sötét, a hím csápnyele kissé párhuzamos, kiszélesedése nem túl nagy, mindkét ivar ostorízei négyzetesek. Szárnyának utóere kissé rövidebb, mint sugár-

ere. Teste vaskos, a nőtény potroha alig hosszabb a tornál. ♂ 1, ♀ 1—1,2 mm.

Kinevelték *Agromyza lucida* HEND. és egy közelebbről meg nem határozott *Agromyza* légyfajból nádlevélen. Gyűjtötték Lengyelországban. Előfordulása hazánk nádasaiban is biztosra vehető (III—IV., X.)

[Nunbergi SZCZEP.]

48. nem: *Achrysocharella* GRLT.

Feje csaknem olyan széles, mint a tora, homlokának közepén a haránt-barázda szögben megtörik. Tora kissé lapos, alig hosszabb, mint amilyen széles, pajzsocskája csaknem kerekded, áltorszelvénye rövid, középél nélkül. Potroh-nyele rövid, sima, potroha kissé hosszabb a tornál, a hímé rövidebb. Csápja nem kiszélesedett, mindkét ivarban nyélből, csatlóizból, látszólag 1 gyűrű-izből, 2 ostoríziből és 3 ízes bunkóból áll. Szárnya széles, csaknem háromszögű, lekerekített sarkokkal, utóere egyenlő, vagy hosszabb, mint a sugárere.

Aknázómolyok, aknázólegyek és Diprionida levéldarazsak parazitái. Mintegy 30 faj Európában, Észak-Amerikában és Ausztráliában él, a 3 európai fajból 2 hazánkban is előfordul, további 1 faj előkerülése valószínű.

- 1 (2) Utóere kétszer olyan hosszú, mint a sugárere. Teste zöld, gyengén aranyos fényű, arcán a csápok eredeténél élénk arany harántsávval. Potroha kissé sötétebb, közepe rezes ragyogású, csápja sötét, nyele fehér, csúcsa többé-kevésbé füstös. Szárnya csaknem színtelen, pikkelye sötét, sugárere alatt folttal, erezete sárga. Fején a homlok-barázda igen tompa szöget alkot, csápjának ostorízei hosszabbak, mint amilyen szélesek, a bunkó csúcsán hosszú sörte áll ki. Tora enyhén lapított, igen sűrűn selymesen pontozott. Potroha sűrűn pontozott, töve sima. Hímje ismeretlen (65. ábra). 1,15—1,45 mm.

Kinevelték *Nepticula loranthea* KLIM. (*Loranthus europaeus*), *N. carpinella* HEYD. (*Carpinus betulus*), *N. ruficapitella* HAW. (*Quercus petraea*), *N. hahniella* WÖTZ (*Sorbus torminalis*), *N. canadai* HER. (*Quercus pubescens*), *N. albifasciella* HEIN. (*Quercus pubescens*), és *Tischeria ekebladella* BJ. (*Quercus robur*) aknázómolyokból. Magyarországi faj, amelyet főleg a Buda környéki hegyeken és Tómpán gyűjtöttek (IV—V., VII—IX.)

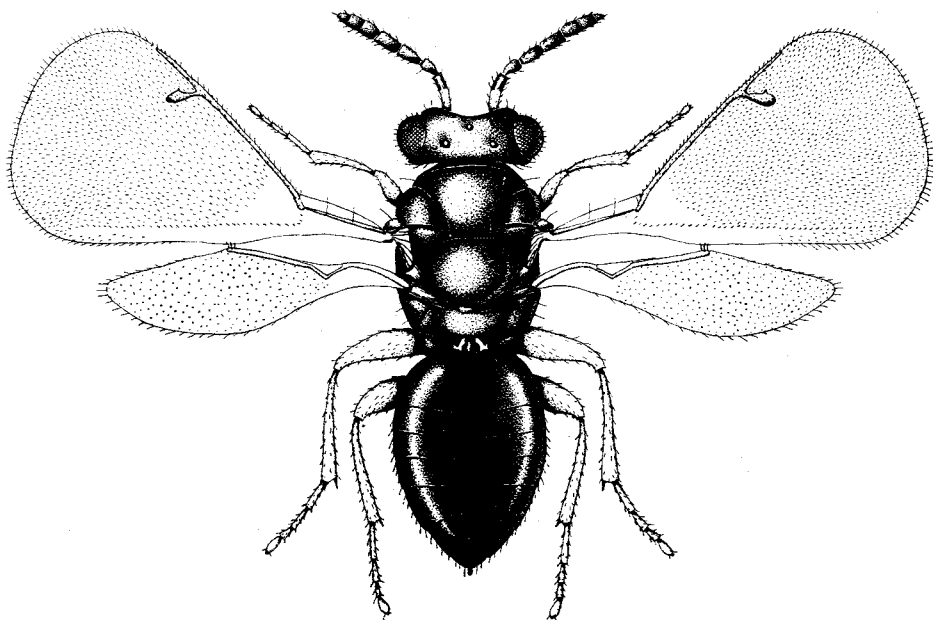
chlorogaster ERD.

- 2 (1) Szárnyuk utóere és sugárere egyenlő hosszú.
- 3 (4) Szárnyán a sugárér alatt füstös folt húzódik. Teste zöldeskék, potroha sötét, ibolyás harántvonalakkal, csápja sötét, ostorízei kissé hosszabbak, mint amilyen szélesek. Csápíói és combjai sötétek, láb-szárainak töve csaknem félig füstös. Az egész test sűrűn pontozott, selymesfényű. Feje olyan széles, mint a tora, utóbbi alig hosszabb-mint amilyen széles. Potroha a tornál kissé hosszabb, a hímé rövidebb. ♂ 0,9, ♀ 1,2—1,3 mm.

Kinevelték két pontosabban meg nem határozott *Nepticula* aknázómoly-fajból *Filipendula vulgaris* és *Thymus glabrescens* levelén, továbbá *Agromyza* aknázólégyből *Colutea arborescens* levelében. Elterjedt Angliától és Svédországtól Olaszországig. Hazánkban főleg alföldön található (V—VIII.)

formosa WESTW.

- 4 (3) Szárnya teljesen színtelen. Teste sötét kékeszöld, pirosas visszfénnel, különösen a fején. Potroha a közepén érces, csápja fekete, eléggé vastag, ostorízei négyzetesek, a hím nyele kiszélesedett, ízei megnyúltak, mindkét ivar bunkóízei eléggé lazán függnek össze



65. ábra: *Achrysocharella chlorogaster* ERD. ♀ (Eredeti)

egymással. Lábai feketék, fémes csillogással, térdei, lábszárcsúcsai, középső és hátulsó 3 tövi lábfeje sárga. Tora finoman recés. Potroha kissé hosszabb a toránál, a hímé nem hosszabb a toránál. ♀♂ 0,9—1,2 mm.

Kinevelték *Neodiprion sertifer* GEOFFR. petéiből fenyőfák levelein. Csehszlovákiában találták. Előfordulása Magyarországon is valószínű (V., VII.)

[**ruforum KRAUSSE**]

49. nem: *Achrysocharis* GRLT.

Szárnyuk külső kerülete nem széles, meglehetősen kerekített, utóere nem hosszú, átlag egyezik a sugárérrel, utóbbinak bunkójából kifelé szórsor vezet; az így jelölt sugársejt legnagyobb részt csupasz. Csápjuk megnyúlt nyélből, elég hosszú csatlóizból, látszólag 1 gyűrűizból, 2 rövid ostorizból és 3 ízes bunkóból áll. Vállbarázdájuk rendszeren csak az első kétharmadban éles. Áltorszelvényük rövid, légzőnyílásuk kicsi, élei hiányoznak. Potrohuk hosszú, a nőtényé kihegyezett.

Aknázómolyok, levéldarazsak és bogarak élősködői. A nem 31 ismert faja Európában Észak-Amerikában és Ausztráliában fordul elő. Az európai 4 faj közül 3 hazánk faunájának is tagja, a 4. faj hazai előfordulása lehetséges.

- 1 (2) Lábai fehéresek, középső csípőjének töve és a hátulsó teljesen zöld. Teste selymeszöld, arany csillogású, potrohának tövi felén sárga színű, határozatlan körvonalú téglalap látszik, csápja sötét. Feje selymes pontozású, pofája fele olyan hosszú, mint a szem hosszanti átmérője, szemén rövid, sűrű, fehér sörték merednek. Csápja (66. ábra: A) a szemek alsó harántvonalán van beillesztve. Tora negyedével hosszabb, mint amilyen széles, selymes pontozású, pajzsocskája rövid tojásdad, áltorszelvénye sima. Potroha a csúcsán alig hegyes, 3 : 4 arányban hosszabb, mint a tora. Hímje ismeretlen. 1,04 mm.

Életmódja ismeretlen. Csak Magyarországon, Bócsán, homoki legelőn találták (VIII.)

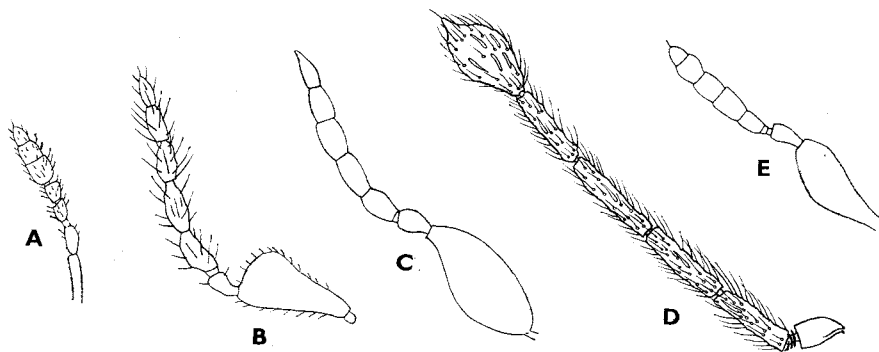
sericea ERD.

- 2 (1) Legalább combjuk sötét.
- 3 (4) Lábszárjai sárgák, csípői kissé ibolyásak, combjai sötétek, fémes csillogással. Teste ragyogó zöld, aranyos fénnel, potrohának korongján rezes csillogással. Csápja feketés, ostorízei másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek. Szárnypikkelye sárga, szárnya szintelen. Tora finoman, sűrűn pontozott. Szárnyának sugársejtje kicsi, utőere egyenlő a sugárérrel. Potroha tojásdad, alig hosszabb a toránál. Hímje ismeretlen. 1,6–1,7 mm.

Életmódja ismeretlen, meszes talajú gyepen gyűjtötték. Angliából ismeretes. Előfordulása hazánkban is lehetséges (VI.)

[**smaragdula** GRAH.]

- 4 (3) Lábszárjai részben vagy egészen sötétek.
- 5 (6) Teste kék, legnagyobbrészt ragyogó acélszínű, csápja gesztenyebarna. Lábszárainak tövén füstös gyűrű van, csúcsi része, térdei és



66. ábra: A: *Achrysocharis sericea* ERD. ♀, B: *Chrysocharis pannonica* ERD. ♂, C: *Ch. scaposa* ERD. ♂, D: *Ch. albicapus* DEL. ♂, E: *Ch. sanguisorbae* ERD. ♂ csápja. (A–C, E: ERDŐS – D: DELUCCHI nyomán)

lábfejízei fehéresek. Ostorízei csaknem négyzetesek, a hím sörtéi erősebbek. A szárny sugárérének bunkójából gyenge folt nyílik lefelé, amely a hímen szinte teljesen hiányzik. Tora jelentősen pontozott, áltorszelvénye nagyon rövid, csaknem sima. ♂ 0,89, ♀ 1 mm.

Kinevelték *Cassida nebulosa* L. pajzsosbogár petéjéből, más adat szerint *Lithocolletis* aknázólepkefajból *Quercus petraea* levelén és *Colutea arborescens* levél-aknájából; amerikai adat szerint *Neodiprion sertifer* GEOFFR. fenyő-levéldarázsból. Németországban, Közép-Európában és Észak-Amerikában ismeretes. Magyarországon nem ritka (V., VII–VIII., X., szobai tartásban I.)

ovulorum RATZB.

- 6 (5) Teste teljesen zöld, gyenge kékes és rezes csillogással. Csápja homályos füstös, combjai zöldek, lábszárai sötét gyűrűvel, egyéb lábrészei sárgák. Szárnyának sugáréréből fekete folt hatol lefelé, potroha rezes, töve inkább zöldes, a hím korongja bíborszínű. Teste a potrohhallal együtt sűrűn, selymesen pontozott. Csápja keskeny, ostorízei kissé hosszabbak, mint amilyen szélesek. Potroha alig hosszabb a tornál. 1,46–1,65 mm.

Kinevelték *Nepticula thuringiaca* PETRY (*Filipendula vulgaris*), *N. helianthemella* H. S. (*Helianthemum canum*) és közelebből meg nem állapított *Nepticula* (tölgy-)aknázómolyból. Angliában és Magyarországon fordul elő. Hazánkban általában elterjedt és gyakori (IV–IX.)

lanassa WALK.

50. nem: *Chrysocharis* FÖRST.

A nagy létszámú nem általában egyezik csápjában, amelynek ostora mindkét ivarban 3 ízes, bunkója 2 ízes, ritkán a hímé kettéosztott. Testük színe fémeszöld, sokszor ibolyás, kékes, aranyos, rezes színű, a végtagokon és a hím potrohán sokszor hófehér vagy sárgásfehér szín is megjelenik. Fejük kicsi és gyenge, a halál után rendszeren összeesett, fejtetőjük hátul szegély nélküli, homlokuk harázdája a szemek között nyílegyenes vagy tompaszögben megtört. Előtörök rövid, elől gallérkájuk éles vagy hiányzik. Áltorszelvényük gyengén skulptúrált. Szárnyuk legtöbbször színtelen, korongja ritkán füstös, igen jelentős utóérének hossza, amely lehet egyenlő a sugárérrel, vagy annál kétszer hosszabb. Potrohnyelük rövid, legfeljebb négyzetes, potrohuk kerekdedtől megnyúlt oválisig változhat. Tojócsővük rejtett, a hím potroha rövidebb.

A nem fajai molyhernyókban, különösen aknázókban, továbbá aknázólegyekben élőködnek. Mintegy 70 fajuk Európában, Észak-Amerikában és Ausztráliában ismeretes. A mintegy 50 európai faj közül 36 faj és 1 változat Magyarországon is honos, további 10 faj előke-rülése pedig várható.

- 1 (26) Utóerük az elülső szárnyon nem hosszabb a sugárérnél (1. alnem: *Enaysma* DEL.).
- 2 (3) Csápnyelének csúcsa (66. ábra: B) a legszélesebb. Teste zöld vagy aranyoszöld, arca alul ibolyás, potroha sötétebb. Csápnyele fehéres, ostora barna, szárnya színtelen, lábai krémsárgák, csípői zöldek.

Homlokának barázdája egyenes, tora 8 : 13 arányban hosszabb, mint amilyen széles, előtora harántél nélkül. Potrohnyele rövid, potroha olyan hosszú és széles, mint a tora. Nősténye ismeretlen. 1,37—1,41 mm.

Életmódja ismeretlen, *Fagus silvatica* lombjáról gyűjtötték. Csak Magyarországon találták Budapesten (Rákos) és a Kőszegi-hegyeken bükkfán (VI.)

pannonica ERD.

3 (2) Legfeljebb a csápnyél közepe kiszélesedett.

4 (5) Csápnyele hatalmas (66. ábra: C), két végén kihegyezett ovális. Teste kékeszöld, kissé aranyos csillogású, arca égbék, kissé ibolyás. Csápja szennyesen fehéres, szárnya színtelen, potroha a tövén sárgafoltos. Feje előlnézetben rövid, igen széles ovális, homlokbarázdája csaknem egyenes. Tora másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, sűrűn és felületesen pontozott, potrohnyele széles téglalap alakú, potroha tojásdad. Nősténye ismeretlen. 1,68 mm.

Kinevelték *Lithocolletis comparella* Z. aknázómolyból *Populus alba* levelében. Csak Magyarországon, Ágasegyházán került elő (II. végén)

scaposa ERD.

5 (4) Csápnyele nem túl nagy, esetleg kissé vaskos.

6 (11) Toruk részben ibolyás.

7 (8) Csípői fehérek. Teste kékeszöld, feje, pajzsocskája és lapockája ibolyás, a nőstény csápnyele, valamint a hím egész csápja fehéres. Legalább a nőstény szárnyának korongja füstös, a hím potrohának töve áttetsző folttal. Fejének homloka sima, barázdája egyenes, tora kissé hosszabb, mint amilyen széles, potrohnyele rövid, szögletes, mindkét ivar potroha rövidebb és keskenyebb, mint a tor. 1,1—1,4 mm.

Kinevelték *Lithocolletis blancardella* F. (*Malus pumila*, *Cydonia oblonga*, *Crataegus* sp.), *L. oxyacanthella* FREY (*Crataegus monogyna*) aknázómolyokból; fontos szerepe van az alma levelének védelmében. Angliában, Lengyelországban és Magyarországon ismerjük. Hazánkban is csak Budapesten a Ságvári-ligetben, Tihanyban és Sopronbámfalván nevelték ki gazdáiból (III—VI.)

atys WALK.

8 (7) Csípői ibolyászöldek.

9 (10) Teste élénkzöld, ragyogó, skulptúrája erős. Feje ibolyásrezes, tora élénk kékeszöld, kissé rezes, pajzsocskája ibolyásrezes, potroha érceszöld, kissé rezes, csápja barna, nyele sárgás. Fejének homlokbarázdája eléggé tompaszögű, fejtetője sűrűn pontozott, csápja zsinórszerű, ostorízei kissé hosszabbak, mint amilyen szélesek. Tora 4 : 3 arányban hosszabb, mint amilyen széles, sűrűn és élesen recézett, áltorszelvénye, csaknem sima. Potrohnyele hátul kiszélesedett téglal-

lap alakú, potroha mintegy tor hosszúságú és szélességű, tojócsöve rejtett. Hímje ismeretlen. 1,29–1,48 mm.

A *Lithocolletis insignitella* Z. aknázómoly élősködője *Medicago sativa* levelében. Magyarországon Budaörsön nevelték, és Szeremlén a Duna töltésén gyűjtötték (VII., IX.)

insignitellae ERD.

- 10 (9) Csak pajzsocskája ibolyás, a hímé testszínű. Teste kékeszöld, a hímé világosabb és élénkebb, mindkét ivar feje aranyos, csápnyele sárgás. Feje eléggé sima, homlokbarázdája egyenes. A hím csápja erőteljes, ostora 5 különvált ízből áll a bunkóval együtt, tora elég hosszú, a hímé csaknem kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles, sűrűn pontozott, áltorszelvénye csaknem sima. Potrohnyele négyszöget alkot, mindkét ivar potroha egyenlő, kissé rövidebb a tornál. ♂ 1,85–2,05, ♀ 1,4–1,56 mm.

Kinevelték *Lithocolletis nigrescentella* LOG. (*Vicia sepium*), *L. Schreberella* F. (*Ulmus*) aknázómolyokból, továbbá *Dichomeria marginella* F. (*Juniperus communis*) molyból. Németországból és Magyarországból írták le. Hazánkban Budapesten és Budakeszin, valamint Ágasegyházaán neveléssel nyerték (IV., VII.)

nigricoxae DEL.

- 11 (6) Toruk és főként pajzsocskájuk nem elütő ibolyás színűek.
- 12 (17) Potrohnyelüknek hátulsó fele négyszögű.
- 13 (16) Összes csípőik fehérek, legfeljebb a hátulsónak a töve kívül barnás.
- 14 (15) Tora zömök, másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, pajzsocskája csaknem kerek. Testének színe kékeszöld, homloka a barázda felett kék, alatta narancsszínű, esetleg átmenet fordul elő a bíborpirosig. Csápnyele fehér, többi része barna, potroha élénk kékeszöld. Homlokbarázdája egyenes, rövid, potroha rövidebb a tornál. Hímje ismeretlen. 1–1,4 mm.

A *Lithocolletis populifoliella* Tr. aknázómoly parazitája *Populus italica* levelében, azonkívül gyűjtötték *P. nigra* lombjain nagy mennyiségben, egy példányt pedig *Tilia cordata* hegyi példányán. Csak Magyarországon és a szomszédos Pálcson találták. Hazánkban Kalocsán, Fajszon, Baján és Szeremlén fordult elő (V–IX.)

altilis DEL.

- 15 (14) A tor hosszúkás alakú, 5 : 3 arányban hosszabb, mint amilyen széles, pajzsocskája kissé rövid tojásdad. Teste kékeszöld, a hím csápja teljesen fehér, a nőstényének csak nyele, az orsója barna. Orsóízei meglehetősen rövidek, kissé hosszabbak, mint amilyen szélesek. Homlokbarázdája egyenes. Potrohnyelének hátulsó fele erős harántéllal lapátszerűen felemelkedett, potroha olyan hosszú, mint a tora. ♀♂ 1,4 mm.

A *Lithocolletis salicicolella* SIRC. (*Salix aurita*, *S. cinerea*) aknázómolyból nevelték, azonkívül *S. alba* lombjairól gyűjtötték. Németországban, azonkívül Magyarországon Ócsán és Szeremlén találták (II–IV.)

Zwölferi DEL.

Változata:

1. A hím csápja nagyon halványan sárgás, a nőtény homlokbarázdája alatt igen sötét rezes. ♂ 1,44—1,48, ♀ 1,53 mm. — Lehetséges, hogy önálló faj. A *Lithocolletis quinqueguttella* STT. aknázómolyból nevelték *Salix rosmarinifolia* leveléből (IV.) var. *quinqueguttellae* ERD.

- 16 (13) Középső és hátulsó csípője sötét. Teste kékeszöld, a hím csápja tiszta fehér, a nőtényének a nyele. A hím potrohának tövén fehér folt van, lábai hófehérek, szárnya színtelen. Az ostor ízei kissé hosszabbak, mint amilyen szélesek, a híméi vékonyabbak és hosszabbak. Mindkét ivarfeje sima, tora erősen pontozott, potroha rövidebb a tornál. ♂ 1,2—1,3, ♀ 1—1,4 mm.

† Kinevelték *Lithocolletis ulmifoliella* HB. (*Betula pubescens*), *L. cavella* Z. (*B. pendula*) és *L. tenerella* JOAN. (*Carpinus betulus*) aknázómolyokból. Elterjedt Svédországban és Közép-Európában. Hazánkban Száron, Csókakőn és a Tákos Bockereki erdőben találták (III—VI.)

niveipes THOMS.

- 17 (12) Potrohnyelük rövid, kúpos.

- 18 (19) Mindkét ivar csatlóíze fehér. Teste aranyoszöld, különösen a feje, a hím potrohának töve fehérfoltos. Lábai fehérek, a hátulsó csípő töve vékony sávban zöldes, szárnya színtelen. Csápja vaskos, mindkét ivaron az ostorízek másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek, a fej és a tor sűrűn és erősen pontozott. Tora másfélszer olyan hosszú, mint amilyen széles, a nőtény potroha kihegyezett, ovális, a toránál rövidebb, a hímé még rövidebb. ♂ 1—1,3, ♀ 1,1—1,2 mm.

Kinevelték *Lithocolletis Schreberella* F. (*Ulmus*) és közelebből meg nem natározott *Lithocolletis* (*Quercus*) aknázómolyból. Angliában, Svédországban és Magyarországon nem ritka. Nálunk alföldi és hegyvidéki erdőkben II—IV. és VII—VIII-ban elterjedt (= *chrysostoma* THOMS.)

cilla WALK.

- 19 (18) Mindkét ivar csatlóíze barna.

- 20 (21) Hátulsó csípője csaknem teljesen sötét. Teste aranyoszöld, feje ibolyás, a hím élénkebb, potrohának töve fehérfoltos. Csápja megnyúlt, a hím ostorízei kétszer olyan hosszúak, mint amilyen szélesek, a nőtényéi másfélszeresek. Feje csaknem sima, tora eléggé erősen pontozott, utóbbi másfélszer olyan hosszú, mint amilyen széles. A nőtény potroha egyenlő a torral, a hímé vékonyabb és hosszabb. ♂ 0,8—1,4, ♀ 1,3—1,6 mm.

Hazánkban sok aknázólepkéből kinevelték: *Lithocolletis acernella* Z. (*Acer pseudoplatanus*), *L. Nicellii* STT. (*Corylus avellana*), *L. faginella* Z. (*Fagus silvatica*), *L. Kleemannella* F. vagy *Froelichella* Z. (*Alnus*), *L. Schreberella* (*Ulmus*), közelebből meg nem állapított *Lithocolletis*-faj (*Quercus cerris*), végül *Coleophora limosipennella* DUP. (*Ulmus*). Elterjedt Európa erdősegeiben, ahol gazdái is élnek. Hazánkban is igen gyakori II—IX-ben (= *leucobates* RATZB.)

Latreillei CURT.

- 21 (20) Hátsó csípői csaknem egészen fehérek.
- 22 (23) A hím csápjának (66. ábra: D) ostorízei ötször, a nőstény 1. ostoríze másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek, a hím bunkója kettévált, utolsó íze csaknem gömbölyded. Arca zöld, kissé aranyos, a hímé kékes, tora kékeszöld. Potroha a tövén kékes, a csúcsa felé rezes, a hímé a tövi felén áttetsző sárga, a csúcsa felé aranyos, a csáp nyele fehér, a többi része sárgásbarna. Feje és tora sűrűn pontozott, mindkét ivar potroha egyenlő a torral. ♂ 1,8—1,9, ♀ 1,4—1,7 mm.

Kinevelték *Lithocolletis Manni* Z. (*Quercus*), *L. distentella* Z. és *L. roboris* Z. (*Quercus*), végül meg nem határozott *Lithocolletis*-faj (*Corylus avellana*) aknázómolyokból. Előfordul Svájcban és Magyarországon, ahol Budakeszin és Fóton nevelték ki (VIII.)

albiscapus DEL.

- 23 (22) A hím ostorízei sokkal rövidebbek, a nőstényei vaskosabbak.
- 24 (25) Csatlóíze barna. Arcának színe zöld vagy kékeszöld, csápnyele sárga, ostora barna. Tora szintén zöld vagy kékeszöld, középtora elől bronzszínű, hátul erősen rezes, a hím potroha a tövén áttetsző világos folttal, csúcsán rezes. A nőstény csápjának ostorízei csaknem kétszer olyan hosszúak, mint amilyen szélesek, a hímé vaskos, a 2. ostoríz kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles, a többiek rövidebbek, bunkója kettéosztott, utolsó íze megvékonyodott és megnyúlt. ♂ 1,6, ♀ 1,3—1,6 mm.

A *Lithocolletis cramerella* F. és *L. lantanella* SCHRK. (*Viburnum lantana*) aknázómolyokból nevelték ki. Angliában és Magyarországon fordul elő. Hazánkban csak a budai János-hegyről ismeretes III., VI-ban (= *septentrionalis* DEL.)

butus WALK.

- 25 (24) Csatlóíze fehéres, arca fényes aranyos, közepütt élénk zöldeskék, teste zöld, erősen aranyosrezes, helyenkint zöldebb. Szárnya színtelen, lábai fehérek. Feje a kiszáradás után erősen összeomlott, sűrűn pontozott, homlokbarázdája egyenes, csápjának ostorízei másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek. Tora csaknem sima, különösen az egyes részek csúcsain és oldalain, 4 : 3 arányban hosszabb, mint amilyen széles. Potroha a csúcsi harmadában a legszélesebb, 4 : 3 arányban hosszabb, mint itt széles. Hímje ismeretlen. 1,49 mm.

Életmódja ismeretlen. Csak Magyarországon gyűjtötték a Bükk hegységben, Csurgón, *Fagus silvatica* lombjáról (VII.)

buekkensis ERD.

- 26 (1) Szárnyuk utóere mintegy kétszer hosszabb a sugárérnél.
- 27 (36) Csápnyelük fehér, alakjuk zömök, előtoruk gallérél nélkül (2. alnem: *Transmeatus* ERD.)

- 28 (29) Homlokbarázdája egyenes. Teste érceszöld, eléggé sötét, enyhén rezes, arca felül élénkkék, a barázda alatt égő rezes. Szárnya színtelen, lábai szalmafehérek, csípői ércesek. Arca előlnézetben kerekded, homlokbarázdája alatt erősen, felette elmosódottan pontozott. Tora 4 : 3 arányban hosszabb, mint amilyen széles, középtorának háta és pajzsocskája kissé lapított, felületesen pontozott. Elülső szárnya feltűnően háromszögű, lekerekített sarkokkal. Potroha tojásdad, toránál keskenyebb és rövidebb. Hímje ismeretlen. 1,4 mm.

Életmódja ismeretlen. Csak Magyarországon, Tompán, *Quercus cerris* lombjáról gyűjtötték (VIII.)

cerris ERD.

- 29 (28) Homlokbarázdájuk tompa szögben megtört.

- 30 (33) Pajzsocskájuk ibolyás színű.

- 31 (32) Teste csaknem sima, aranyoszöld, arca a homlokbarázda alatt rezeszöld. Csápjának nyele és csatlóíze fehéres, lábai a csípőkkel együtt hófehérek, a hím teste aranyosabb vagy ibolyásabb. Csápjának nyele sárgás, potrohának tövén nagy, áttetsző folt világlik. Feje sima, a két ivar csápja egyforma, ostorízeik négyzetesek. Tora erőteljes, 7 : 5 arányban hosszabb, mint amilyen széles, ovális, csaknem sima, szárnya ék alakú, lekerekített sarkokkal. Mindkét ivar potroha a tornál kissé rövidebb, a nőtényé csaknem kerekded. ♂ 1,31—1,47, ♀ 1,34—1,5 mm.

A *Nepticula oranthella* KLIM. (*Loranthus europaeus*) aknázómoly élősködője. Csak Magyarországon, a buda Normafánál és Sukorón fogták (V., VII.)

loranthellae ERD.

- 32 (31) Teste pontozott, érceszöld, homloka a barázda felett zöld. Torának eleje aranyoszöld, a hímé rezes, mindkét ivarban a pajzsocska rezes-ibolyás színe szépen kiemelkedik a környezetből, a hím potrohának tövén világos folt látható. Csápjának töve fehéres, a hímé sötétes-sárga, szeme nagy, pofája csak egy negyede a szem hosszanti átmérőjének. Csápja mindkét ivarban egyforma, ostorizei alig hosszabbak, mint amilyen szélesek. Feje csaknem sima, tora 4 : 3 arányban hosszabb, mint amilyen széles, első felében erősen pontozott. Mindkét ivar potroha ovális, a torral egyenlő hosszú. ♂ 1,29—1,75, ♀ 1,43 mm.

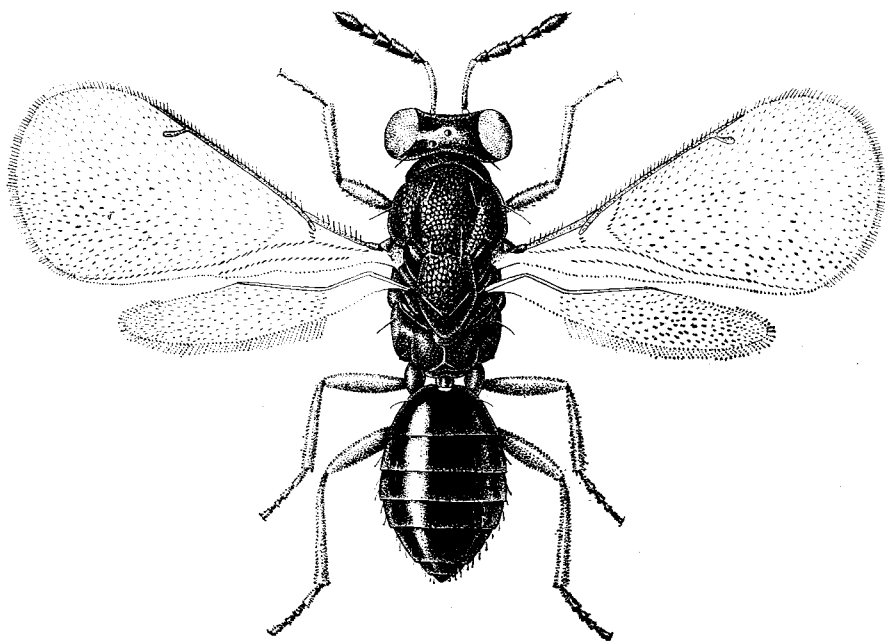
Életmódja ismeretlen. *Acer campestre*s lombjáról gyűjtötték. Csak Magyarországon Tompán, Kelebián és Kerecsenden találták (V—VII.)

aceris ERD.

- 33 (30) Pajzsocskájuk kékeszöld.

- 34 (35) Csápjának ostorizei négyzetesek, arca alul a homlokbarázdáig rezes, élénken aranyosan ragyogó. Teste kékeszöld, csápjának nyele, lábai a csípőkkel együtt hófehérek, a hím teste aranyoszöld, potroha

a tövén fehérfoltos. Feje nagy, finoman és sűrűn pontozott, a két ivar csápja egyenlően rövid. Tora hosszának negyedével keskenyebb, sűrűn, gyengén pontozott, pajzsocskája tojásdad, áltorszelvénye sima, skulptúra nélkül, csúcsa mintegy lemetszett. A nőstény potroha kissé hosszabb a tornál. ♂ 1,32—1,45, ♀ 1,18—1,41 mm.



67. ábra: *Chrysocharis budensis* ERD. ♀ (Eredeti)

Hazánkban kinevelték *Nepticula plagiocolella* STT. (*Prunus spinosa*), *N. aceris* FREY (*Acer campestre*), *N. freyella* HEYD. (*Convolvulus arvensis*), *N. promissa* STGR. (*Cotinus coggygria*), *N. catharticella* STT. (*Rhamnus cathartica*), *N. fulvomaculata* SKALA (*Ulmus*), *N. ariella* H. S. (*Sorbus cretica*), *N. marginicolella* STT. (*Ulmus*), *N. rhamnella* H. S. (*Rhamnus cathartica*), közelebből meg nem határozott *Nepticula*-faj (*Sanguisorba minor*, *Crataegus*), végül *Leucoptera lotella* STT. (*Dorycnium*) aknázómolylek. Magyarországon és Lengyelországban gyűjtötték. Hazánkban általánosan elterjedt, ritkán található, de gazdáiból könnyen nevelhető (IV—X.)

nepticularum ERD.

- 35 (34) Csápjának ostorízei hosszabbak, arcának rezes ragyogása középütt félkörben túlhaladja a homlokbarázda közepét. Teste élénken aranyoszöld, arca ibolyásrezes, ragyogó, csápnyele és lábai hófehérek, összes csípői zöldek. Feje kisebb, mint az előző fajé, fejtetője csaknem sima, szeme nagy. Tora egyharmadával hosszabb, mint amilyen széles, erősen és sűrűn pontozott, szárnya mérsékelten kiszélesedett. Potroha tojásdad, csúcsa kissé kihegyesített, a toránál mintegy negyedével hosszabb. Hímje ismeretlen (67. ábra). 1,39—1,42 mm.

Kinevelték hazánkban *Lithocolletis nigrescentella* LOG. (*Melilotus officinalis*), továbbá közelebbről meg nem határozott *Lithocolletis*-fajból (*Quercus sessiliflora*), *Antispila Treitschkeella* F. (*Cornus mas*), *Nepticula ruficapitella* HAW. (*Quercus*), *N. splendidissima* H. S. (*Rubus*), *N. betulicola* STT. (*Betula pendula*), *N. microtheriella* STT. (*Corylus avellana*), *N. salicis* STT. (*Salix caprea*), *N. gratiosella* STT. (*Crataegus*), *N. minuscula* H. S. (*Pyrus pyrausta*), meg nem határozott *Nepticula*-fajból (*Sorbus torminalis*), végül *Tischeria Heinemannii* WCK. aknázómolyokból. Magyarországon és Lengyelországban találták. Hazánkban általánosan elterjedt és gazdanövényeiből könnyen nevelhető (IV—XI.)

budensis ERD.

- 36 (27) Előtoruk gallérkáján harántél van, vagy ha nincs, akkor alakjuk megnyúlt, vagy csápjukról a hófehér szín hiányzik.
- 37 (76) Előtorukat elől éles gallér szegélyezi (3. alnem: *Kratochviliana*, MALÁČ).
- 38 (39) Áltorszelvényének oldalán legalább 7 erős sörte mered. Szeme nagy, pofája egynegyede a szem hosszanti átmérőjének, a hím szeme kicsi, pofája másfélszer hosszabb mint a szája. Feltűnő a nőstény szárnyának sötét foltja, amely ritkán hiányzik.

Életmódja ismeretlen. Angliából írták le. Lehetséges, hogy hazánkban is előkerül

[**gemma** WALK.]

- 39 (38) Áltorszelvényüknek oldalán rendszeren csak 2, legfeljebb 5 gyenge sörte van.
- 40 (41) A középtor melloldalának csípő feletti szakasza (mesepimeron) elől hajlott. Színe zöld, aranyos tükröződéssel, potroha csak a tövén zöld, egyébként bronzszínű, a hímé közepűt bíbor csillámú. Lábai halványsárgák, csípői nagyrészt zöldek. ♂ 1,9, ♀ 1,4 mm.

A *Populus canadensis* leveléről gyűjtötték Angliában és Svédországban. Előfordulása hazánkban is várható (VII.)

[**illustris** GRAH.]

- 41 (40) A mesepimeron elülső szegélye alig görbe, vagy teljesen egyenes.
- 42 (45) A szegélysejt felül teljes sörtesorral.
- 43 (44) Pajzsocskája finoman pontozott. Feje és tora ragyogó zöld, kevés aranyos fénnel, potroha a tövén és a csúcsán zöld, közepűt bronzszínű. Csápja sötét, combjai sötétek. A hím rezes sötétzöld. Mindkét ivar csápja egyenlő, ostorízei valamivel hosszabbak, mint amilyen szélesek. Tora másfélszer olyan hosszú, mint amilyen széles. Potroha kissé rövidebb a tornál, a hímé jóval rövidebb. ♂ 1,2—1,4, ♀ 1,65—2 mm.

Kinevelték *Phyllocnistis xenia* HER. (*Populus alba*), *Ph. suffusella* Z. (*Populus virginiana*), *Lithocolletis platani* STGR. (*Platanus*), *Nepticula trimaculella* HAW. (*Populus nigra* és *canadensis*) aknázómolyokból. Előfordul Angliában, Németországban és Magyarországon nyárfákon (III—X.)

laeta RATZB.

- 44 (43) Pajzsocskája erősen recésen pontozott. Teste kékeszöld, csápjának nyele a tövén fehéres. Lábai sötétek, térdei, lábszárainak csúcsa és lábfejízei világosak. Csápjának ostorízei megnyúltak, az utolsó is másfélszer hosszabb, mint amilyen széles. Potroha hosszú ovális. A hím fejpajzsa sárgább, mint a nőtényé. ♂ 1,6—1,7, ♀ 1,5—2,1 mm.

Életmódja ismeretlen. Svédországban és Magyarországon találták. Hazánkban Bódvarákón és a Hegyalján *Picea excelsa* és *Cornus sanguinea* lombjáról gyűjtötték (VII., X.)

nigricrus THOMS.

- 45 (42) Szárnya szegélysejtjének csak a töve szőrös.

- 46 (47) Áltorszelvényén erős, fordított T alakú él látható, amelynek 2 szára nem éri el a szelvény tövét. Teste zöld, enyhén aranyos, a hímé erősen rezes. Csápja fekete, nyele sárgásbarna, lábai fehéresek, hátulsó combja a tövén feketés, csípői zöldek. Feje csaknem sima, csápjának ostorízei a két ivarban egyenlők, másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek. Tora fényes, erősen pontozott, másfélszer hosszabb, mint amilyen széles. Potroha a tornál kissé hosszabb. ♀♂ 1,4 mm.

Életmódja ismeretlen. Angliából írták le. Előfordulása hazánkban is lehetséges.

[**assis** WALK.]

- 47 (46) Az áltorszelvényen a T-alakú él 2 szára a szelvény tövéig ér, vagy alig fejlett.

- 48 (49) Fejtetőjének hátulsó szegélye középütt éles. Teste zöld vagy kékeszöld, arca a homlokbarázda alatt főleg rezes, torának oldala és hátulsó csípője ibolyás. Potroha zöld, közepén jelentéktelen bronz színnel. Fejének homlokbarázdája egyenes, felül csaknem sima. Csápja mindkét ivarban egyenlő, ostorízei másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek. Az áltorszelvény T alakú élének 2 szára a szelvény tövéig ér. A hím teste erősen rezes. ♂ 1,9, ♀ 1,5—1,9 mm.

A *Nepticula argentipedella* Z. (*Betula pubescens*) aknázó-moly élösködője, azonkívül gyűjtötték *Salix alba* lombjairól. Angliából írták le, előfordul még Magyarországon, ahol Száron, a Mátrában és Szeremlén találták (V., VII., X.)

eurynota GRAH.

- 49 (48) Fejüknek hátulsó szegélye legfeljebb középen röviden éles. Az áltorszelvényen nincs T alakú él.

- 50 (51) Pajzsocskája csak középütt pontozott. Feje és tora ragyogó zöld vagy kékeszöld, arca a homlokbarázda alatt aranyosrezes színű, potroha felül rendesen aranyoszöld, lábai krémsárgák. Pofája nagyon rövid. Hímje ismeretlen. 1,35—1,5 mm.

A *Salix cinerea* leveléről gyűjtötték Angliában. Előfordulása Magyarországon is remélhető (VI.)

[**truncatula** GRAH.]

51 (50) Pajzsocskájuk egyenletesen recés.

52 (57) A nőstény potroha hosszan megnyúlt.

53 (54) Pajzsocskája ötszögű, combjai fehérek. Teste zöld vagy kékeszöld. Potroha barna, zöldes fénnnyel, csápja barna, nyele fehér, lábai fehérek, csak csípői sötétek. Arca erősen recés, csápja rövid, 1. ostoríze olyan hosszú, mint a csatlóíz. Pajzsocskája kissé hosszabb, mint amilyen széles. Potroha 25 : 37 arányban hosszabb a toránál. Hímje ismeretlen. 2,6 mm.

A *Nepticula argyropeza* Z. (*Populus tremula*) aknázómoly élősködője. Németországban és Magyarországon találták. Hazánkban Budakeszin és Bátorligeten gyűjtötték (IV., VI.)

albiceps DEL.

54 (53) Pajzsocskájuk nem ötszögű.

55 (56) Pofája rövid, a szem hosszának 7—8-ad része. Feje és tora többé-kevésbé tüzes, lábai a csípők kivételével fehérek, a hím teste élénk rezes, fejtetője zöld, csápjának nyele mindkét ivarban világos vagy szürkés. Fejtetője csaknem sima, a homlokbarázda alatt nagyon finoman pontozott, csápja kissé megnyúlt, a nőstény ostorának 1. íze másfélszer, a 3. kissé hosszabb, mint amilyen széles. Tora erősen és sűrűn pontozott. A nőstény potroha mintegy háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles. ♀ 1,6—2,7 mm.

Kinevelték *Lithocolletis acerifoliella* Z. (*Acer campestre*), egy közelebből meg nem állapított *Lithocolletis*-faj (*Quercus*) és *Phyllocnistis saligna* Z. (*Salix*) aknázómolyokból. Angliában és Magyarországon találták. Hazánkban Békásmegyeren, Száron és Akaliban gyűjtötték (II., IX—X.)

laomedon WALK.

56 (55) Pofája a szem ötödét teszi ki. Teste kékeszöld, igen gyakran pirosas-aranyos vagy erősen ragyogó rezes, potroha sötétebb. Csápjának nyele fehéres, a hímé sárgább, szárnya színtelen, lábai sárgásfehérek, csípői sötétek, néha combjai is felül enyhén füstösek. Csápja megnyúlt, ostorízei mindkét ivarban csaknem kétszer olyan hosszúak, mint amilyen szélesek, feje csaknem sima, tora erősen és sűrűn pontozott. A nőstény potroha négyszer olyan hosszú, mint amilyen széles. ♂ 1,2—2, ♀ 1,6—2,5 mm.

Kinevelték *Lithocolletis acerifoliella* Z. (*Acer platanoides*), *L. acernella* Z. (*Acer pseudoplatanus*), *L. quinnata* FOUR. (*Carpinus betulus*), közelebből meg nem határozott *Lithocolletis*-fajok (*Ulmus*, *Sorbus torminalis*) aknázómolyokból, nagy mennyiségben gyűjtötték *Fagus silvatica* lombjáról. Svédországból írták le, a mérsékelt égövben igen gyakori. Magyarországon Budapest környékén, Érden, a Vértes hegységben, Dombóvárott, a Kőszegi-hegységben és Bátorligeten gyűjtötték (V—IX.)

elongata THOMS.

57 (52) A nőstény potroha ovális vagy csaknem kerekded.

- 58 (59) Előtorának galléréle alig látható. Teste zöld, rendszeren kékes, arca alul pirosas, a hím teste gyengéden aranyos, homloka nem bíboros. Csípői testszínűek, lábai krémsárgák. A nőstény potroha olyan hosszú, mint a tora, a hímé kisebb. ♂ 1—1,1, ♀ 1,2—1,7 mm.

Életmódja ismeretlen, *Baldirgera arundinacea*, *Brachypodium silvaticum*, *Calamagrostis epigeios* fűfélékről gyűjtötték. Lelőhelyei Anglia, Lengyelország, a Magas-Tátrában a Furkota-völgy és Magyarország. Hazánkban völgyekben és alföldi vizenyős helyeken általánosan elterjedt (VI—IX.)

submutica GRAH.

- 59 (58) Előtoruk gallérja éles.

- 60 (61) Pofája olyan hosszú, mint a szem hosszanti átmérőjének egyharmada. Teste kékeszöld, arca a homlokbarázda alatt karminpiros, csápja világosbarna, lábai barnák, lábszárai és 3 tövi lábfeje világozobarna. Csápjának ostorizei kissé hosszabbak, mint amilyen szélesek. Tora 54 : 33 arányban hosszabb, mint amilyen széles, felül recésen pontozott. Potroha, különösen a hímé, a tornál kissé hosszabb. ♂ 1,72, ♀ 1,96 mm.

Kinevelték *Argyresthia laevigatella* H. S. molyból, amelynek hernyói a *Larix decidua* ágacskáiban fejlődnek. Csak Morvaországban ismeretes. Életmódja alapján hazánkban is várható

[moravica MALÁČ]

- 61 (60) Pofája a szemhosszanti átmérőjének egyötöde, legfeljebb egynegyede.

- 62 (63) Homloka a barázda felett sima, feje zöldes, a hímé bronzoszöld, mindkét ivar alul és oldalt bíborpiros. Csápja sötét, nyele barnás, tora nagyrészt pirosbronzos, középtorának háta és áltorszelvénye zöld, potroha zöld, néha enyhén sárgaréz színű. Szárnya a korongján kissé füstös. Lábai világossárgák, a csípők kivételével. A nőstény potroha 1,5 : 1,9 arányban hosszabb, mint amilyen széles. ♀♂ 1,3—1,45 mm.

Kinevelték *Nepticula argyropeza* Z. (*Populus tremula*) és valószínűleg *Tischeria marginata* HAW. (*Rubus fruticosus*) aknázmolyokból. Angliában fedezték fel, előfordulása hazánkban is valószínű (III., V., VII—VIII.)

[nitidifrons GRAH.]

- 63 (62) Homloka a barázda felett pontozott.

- 64 (65) Homloka a barázda felett szétszórtan és gyengén pontozott. Arca a homlokbarázda alatt rezes, felette kékeszöld, lábai a csípőkön kívül fehérek. Feje hátul rendszerint kimetszett, pajzsocskája hosszúka, áltorszelvényének elülső közepe háromszög alakban kimélyített. Potrohának oldalai párhuzamosak. ♀ 1,9—2,2 mm, ♂ kissé rövidebb.

Kinevelték *Phyllotoma nemorata* FALL. molylepkéből Németországban. Előfordulása hazánkban is valószínű (V.)

[phyllotomae DEL.]

- 65 (64) Homloka a barázda alatt és felett finoman és sűrűn pontozott.
- 66 (67) Combja sötét, pajzsocskája hosszabb, mint amilyen széles. Teste kékeszöld, feje enyhén rezes. Pajzsocskája megnyúlt, gyengén domború, alig recés, áltorszelvénye középtűt rövid éllel. Csápjának ostorízei kissé hosszabbak, mint amilyen szélesek, az 1. rövidebb, mint a csatlóíz. Szárnya szintelen. A nőtény potroha hegyes, a tornál kissé rövidebb. ♂ 1,3, ♀ 1,5—1,7 mm.

A *Coleophora laricella* Hb. molylepke élősködője *Larix decidua* tűlevelein. Elterjedt Németországban, Lengyelországban és Svédországban. Mivel hazánkban a vörösfenyők leveleit a kártevő sokfelé lerágja, a parazita előfordulása is biztosra vehető (V—IX.)

[*laricinellae* RATZB.]

- 67 (66) Combjuk fehér, vagy pajzsocskájuk kerekded.
- 68 (69) Pajzsocskája olyan hosszú, mint amilyen széles, középtorának háta finoman recés. Teste élénkzöld, arca rezes, csápjja barna, nyele sárga. Torának oldala kékeszöld, teteje rezes, potroha élénken rezes, első szelvénye zöld, lábai fehérek, hátulsó combja füstös. Csak a hím ismeretes. 1,6 mm.

Életmódja ismeretlen. London környékén találták. Előfordulása hazánkban lehetséges

[*nephereus* WALK.]

- 69 (68) Bélyegeinek egyike vagy másika különbözik.
- 70 (71) Fejtetője durván pontozott. Teste világoszöld, aranyos, sűrű pontozása szép selymes fényt ad, csápnyele fehér, lábai a csípők kivételével fehérek. Szeme nagy, sűrűn sörtés, homlokának barázdája a szemig nem ér el. Csápjja hosszú, ostorízei másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek. Tora kissé lapított, áltorszelvénye a tövén fordított Y-nal jelzett. Potroha csaknem ovális. Szárnya kívül lemeztett, csaknem ék alakú. Hímje ismeretlen. 1,2—2,2 mm.

Életmódja ismeretlen, gyakrabban *Quercus robur*, ritkábban *Fagus silvatica* lombjáról gyűjtötték. Angliában, Svédországban és Magyarországon találták. Hazánkban inkább hegyvidéken, de tölgyön alföldön is előfordul VI—X-ben (= *boops* THOMS. sensu ERD.)

nautias WALK.

- 71 (70) Fejtetője sokkal simábban recézett.
- 72 (73) Az áltorszelvény középele egyenes, pajzsocskája kissé hosszabb, mint amilyen széles. Teste zöld, rezes árnyalattal, arca kékeszöld, csápjja sötétbarna, torának oldala zöldes, potroha bíborpiros, lábai a csípőkön kívül sáfránysárgák. Csápjának ostorízei alig hosszabbak, mint amilyen szélesek, az 1. íz szélességénél másfélszer hosszabb. A tor háta meglehetősen erősen pontozott, pajzsocskája olyan hosszú, mint amilyen széles. Potroha kissé rövidebb a tornál. A hím ismeretlen. 0,9—1,4 mm.

Kinevelték *Coleophora viminetella* Z. molyból, azonkívül *Quercus robur* és *Salix caprea* lombjáról gyűjtötték. Angliában és Magyarországon találták, de nálunk csak Hajdúböszörmény környékén és a Vend-vidéken (III., VII.)

novellus WALK.

73 (72) Az áltorszelvény középső éle szabálytalan.

74 (75) Pajzsocskája kissé hosszabb, mint amilyen széles. Teste rezeszöld, sokszor fénytelen ibolyás színű, a hím ragyogó aranyoszöld. Csápja barna, lábai sárgák, középső combjának töve és a hátulsó comb ércsbarna, potroha vörösrezes, a tövén zölddebb. Csápjának ostorízei hosszabbak, mint amilyen szélesek, a híméi átlag szélességük-nél másfélszer hosszabbak. Feje csaknem sima, alig láthatóan pontozott, tora több mint másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, erősen és sűrűn pontozott. A nőtény potroha alig rövidebb, mint amilyen széles. ♂ 1—1,7, ♀ 1,1—1,9 mm.

Hazánkban kinevelték *Lithocolletis ulmifoliella* HB. (*Betula pubescens*), *L. faginella* Z. (*Fagus silvatica*), *L. spinolella* DUP. (*Salix caprea*), *L. comparella* Z. (*Populus alba*), *L. platani* STGR. (*Platanus*), továbbá *Nepticula aceris* FREY (*Acer campestre*), *N. ulmineticola* FREY (*Salix cinerea*) aknázmolyokból. Elterjedt Angliában, Svédországban, Németországban, Svájcban és Magyarországon. Hazánkban általában gyakori II—X-ben (= *aurinitens* RATZB.)

nitetis WALK.

75 (74) Pajzsocskája olyan hosszú, mint amilyen széles. Teste zöld, kék és rezes színnel tarkított, élénk, potroha kékeszöld, az egyes szelvények csúcsa rezes. Csápja barnásfekete, lábai halványsárgák. Fejtetőjének pontozottsága felszínes, mindkét ivar csápja hasonló, ostorízei mintegy másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek. Tora fényes, eléggé enyhén pontozott, potroha jóval rövidebb, mint a tor. ♂ 0,8—1,5, ♀ 1—1,8 mm.

Kinevelték *Rhynchaenus quercus* L. (*Quercus*), *Rh. salicis* L. (*Salix*) aknázó ormányosbogarakból, továbbá *Lithocolletis populifoliella* TR. (*Populus*), *Tischeria ekebladella* BJ. (*Quercus*) aknázólepkékből, végül közelebről meg nem határozott aknázmolyból a *Rubus caesius* leveléből. Angliában, Svédországban, Németországban, Lengyelországban és Magyarországon találták. Hazánkban általánosan előfordul és gyakori IV—X-ben (= *orchestis* RATZB.)

pentheus WALK.

76 (37) Előtoruk elöl él nélkül (4. alnem: *Chrysocharis* s. str.).

77 (78) A hím csápостora 4, a nőtényé 3 vaskos ízből áll. Teste kékeszöld, eléggé élénk, csápja sötét, tora nagyon gyengén aranyos, a hím élénk kékeszöld. Potroha kékeszöld, közepe rezes, lábai szalmafehérek, az első lábszár füstös csíkkal, szárnya csaknem színtelen. Teste eléggé domború, a feje felületesen pontozott, torának pontozása kissé erősebb, csaknem sima, áltorszelvénye teljesen sima. A nőtény potroha rövid ovális, a hímé sem rövidebb. ♂ 1,2—1,8, ♀ 1,6—2,4 mm.

Életmódja bizonytalan, nagy számban gyűjtötték *Secale cereale* száráról. Angliában, Svédországban és Magyarországon találták. Hazánkban Tompa környékén, Kalocsán és a Kőszegi-hegyeken került elő V—VI-ban (= *heterotomus* THOMS.)

idya WALK.

78 (77) A két ivar csápostora csaknem egyforma.

79 (80) Teste élénk aranyos. Feje barnásrezes, teteje zöldesebb, csápja sötét, nyele kissé világosabb. Tora bíborpiros, pajzsocskája kissé ibolyáskék, áltorszelvénye érceszöld, enyhe arany csillogással, szárnya színtelen, tőpikkelye világos. Lábai vajsárgák, csípői a tövükön, a hátulsók csaknem teljesen ércesek, potroha sötét rezeszöld, a tövén nagy, áttetsző, világos folttal. Fejének teteje csaknem sima, arca a homlokbarázda alatt erősen recés, csápja (66. ábra: E) rövid. A tor 9 : 7 arányban hosszabb, mint amilyen széles, majdnem sima, áltorszelvénye sima, középél nélkül. Potroha tojásdad, a tornál alig hosszabb. Nősténye ismeretlen. 1,17 mm.

A *Nepticula sanguisorbae* WCK. (*Sanguisorba minor*) aknázómolyból nevelték ki. Csak Magyarországról ismeretes, ahol a budai Sas-hegyen és Bátorligeten gyűjtötték (V–VI.)

sanguisorbae ERD.

80 (79) Teste legfeljebb aranyos csillogású.

81 (82) Elülső szárnya kívül erősen metszett. Teste kékes- és rezeszöld, a hím kékeszöld, potroha rezes, töve zöldes, csápja sötét. Lábai fehérek, csípői rezesek. Szájnyílása széles, hatszor szélesebb, mint pofájának hossza. ♀♂ 1,4–1,6 mm.

Életmódja ismeretlen. Csak Angliából ismeretes. Előfordulása Magyarországon is lehetséges (VIII–IX.)

[amanus WALK.]

82 (81) Elülső szárnyuk kívül lekerekített.

83 (84) A pajzsocska pontozása recés, különösen a tövi felében. Teste zöld, kissé aranyos, arca rezes, a hím tora inkább kék, potroha középütt rezes. Csápja sötét, nyele kissé világosabb, lábai szennyesfehérek, csípői és combjai füstösbarnák, szárnya színtelen. Feje felül csaknem sima, pontszemei derékszögben állnak, csápja a két ivarban nem hosszú, ostorízei kissé hosszabbak, mint amilyen szélesek. Tora másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, erősen pontozott, áltorszelvénye középütt egyenetlen, többé-kevésbé recézett. A nőstény potroha kihegyezett, hossza egyezik a torral. ♂ 1–1,2, ♀ 1,1–1,4 mm.

Életmódja ismeretlen. Svédországban, Lengyelországban, Svájcban és Magyarországon gyűjtötték. Hazánkban elterjedése általános és nem ritka (IV–IX.)

pubicornis ZETT.

84 (83) Pajzsocskája simábban pontozott.

85 (86) Lábai a csípőkkel együtt hófehérek. Teste érceszöld, nagyon gyengén arany csillogású, pajzsocskája és potrohának csúcsi fele sötétebb, arcának barázda alatti része sötétibolyás, csápja sötét, nyele fehér. Feje sűrűn és gyengén pontozott, pofája nagyon rövid, homlokbarázdája csaknem egyenes, csápjának ostorízei mintegy más-

félszer hosszabbak, mint amilyen szélesek. Tora domború, egyharmadával hosszabb, mint amilyen széles; fényes, felületesen pontozott, áltorszelvénye sima. Szárnya keskeny, utóere a sugáréreknek csak felével hosszabb. Potroha megnyúlt tojásdad, a toránál kissé hosszabb. Hímje ismeretlen. 1,61 mm.

Életmódja ismeretlen. Angliában és Magyarországon találták. Hazánkban a Hegyalján és a Vend-vidéken gyűjtötték (V—VII.)

albicoxis ERD.

86 (85) Combjaik kisebb-nagyobb mértékben sötétek.

87 (88) Teste keskeny, kissé megnyúlt. Színe érceszöld, kissé rezes, fejtetője erősebben rezes, arca ibolyás. Csápja teljesen fekete, lábai fehéresék, csípői és combjainak legnagyobb része érceszöld, szárnya gyengén füstös. Feje csaknem sima, a tornál 4 : 5 arányban szélesebb, homlokbarázdája megközelíti az egyenest, gyenge, csápja erősen vaskos, 1. ostoríze csaknem kétszer, az utolsó negyeddel hosszabb, mint amilyen széles. Tora 13 : 8 arányban hosszabb, mint amilyen széles, csaknem sima, áltorszelvénye csiszolt, pajzsocskája megnyúlt tojásdad, szárnya keskeny. Potroha egyharmaddal hosszabb a toránál. A hím tora élénkebben aranyos, csápjának ostorizei kétszer hosszabbak, mint amilyen szélesek, potroha rövidebb a toránál. ♂ 1—1,6, ♀ 1,34—2,19 mm.

Életmódja ismeretlen, füvekről (*Brachypodium silvaticum*) gyűjthető. Angliából és Magyarországról ismeretes. Hazánkban inkább alföldön fordul elő, nem ritka (IV—VIII.)

subpolita ERD.

88 (87) Testük zömök.

89 (90) Lábai hófehérek, középső és hátulsó combjának töve sötét. Teste kékeszöld, arca a homlokbarázda alatt füstös-rezes, csápja sötét, nyele hófehér, szárnya színtelen, tőpikkelye vajsárga. Feje sima, fényes, szeme nagy, pofája igen rövid, arca sűrűn pontozott, csápjának ostorizei mindkét ivarban csaknem kétszer olyan hosszúak, mint amilyen szélesek. Tora negyedével hosszabb, mint amilyen széles, eléggé erősen és sűrűn pontozott, a hímé simább. Pajzsocskája rövid ovális, áltorszelvénye sima, tövén I alakú élekkel. Szárnyának utóere kétszer olyan hosszú, mint a sugárere. Potroha kissé hosszabb, a hímé a tornál valamivel rövidebb. ♂ 0,77—0,84, ♀ 1,24—1,33 mm.

A *Phytomyza aquilegiae* HARDY (*Aquilegia vulgaris*) aknázólégy parazitája. Magyarországi faj, amelyet Kalocsán az Érsekkertből neveltek ki (VIII.)

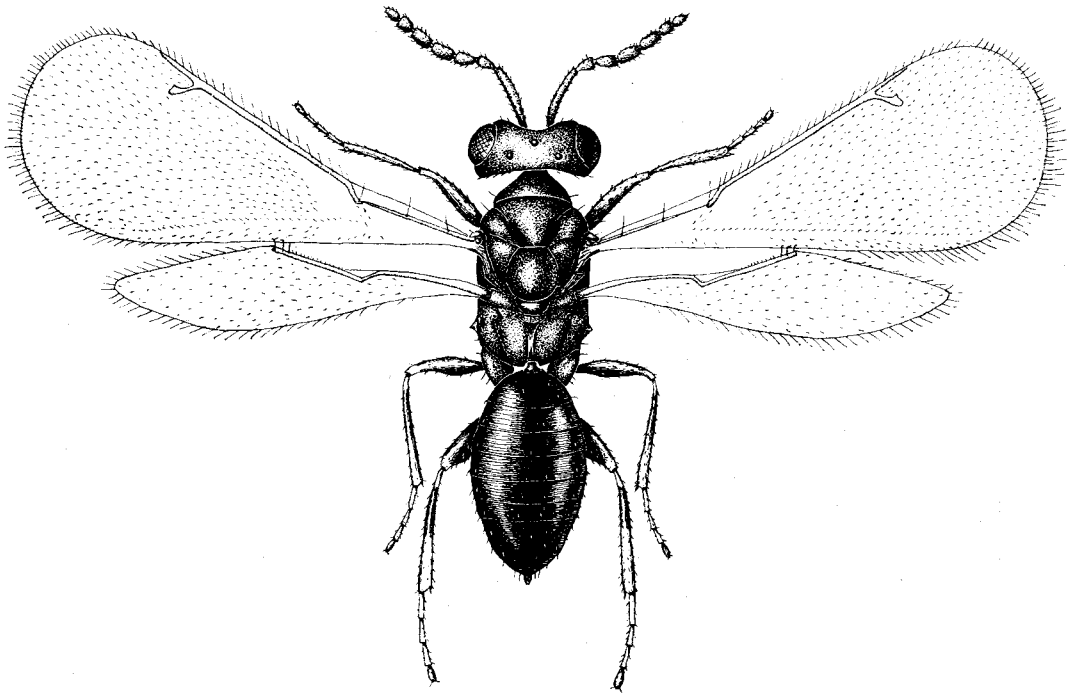
aquilegiae ERD.

90 (89) Lábai csípői és combjai sötét ércesek, egyéb részei vajsárgák. Teste érceszöld, alig aranyos csillogású, arca a homlokbarázda alatt rezesibolyás, csápja fekete, pajzsocskája rezes fényű, szárnya színtelen. Arca kerekded, homlokbarázdája csaknem egyenes, egész feje felületesen recésen pontozott. Csápja eléggé erős, 1. ostoríze kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles, a többiek kissé rövideb-

bek, a híméi egyenlők. Tora domború, recésen pontozott, ragyogó. Áltorszelvénye erősen lejtő, tövének közepén fordított T látható. Szárnya széles, utóere kétszer olyan hosszú, mint a sugárér. Mindkét ivar potroha rövidebb a toránál. ♂ 1,34–1,63, ♀ 1,63–1,77.

Kinevelték egy meg nem határozott légyszőlő *Carduus* vagy *Cirsium* leveléből, tömegesen gyűjtötték *Corylus avellana*, ritkábban *Salix alba*, *aurita*, *Tilia platyphyllos* leveleiről. Magyarországon, továbbá a Magas-Tátrában és Erdélyben találták (V–X).

avellanae ERD.



68. ábra: *Grahamia tatraica* ERD. ♀ (Eredeti)

51. nem: **Grahamia** ERD.

Csápjuknak egyetlen gyűrűje van, ostoruk a megoszlott bunkóval együtt 5 ízről áll. Fejpajzsuk csaknem lemetezett. Áltorszelvényük potrohkapcsolata félkör alakú, széles középéllel. Szárnyuk szegélysejtje keskeny és csupasz, utóere kétszer olyan hosszú, mint a sugárér. Potrohuk nyele kicsi, potrohuk tojásdad, tojócsövük rejtett.

Életmódjuk ismeretlen. A nem 2 faja Európában elterjedt, egyik közülük Magyarországon is honos, a másik felfedezése pedig várható.

- 1 (2) Csápja hosszabb, ostorízei csaknem másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek. Teste igen sötét érceszöld, feje rezes csillogású, pajzsockája bíborba hajló, potroha feketészöld. Csápja fekete,

nyele alig fémes, szárnya színtelen, erei sárgák, lábai feketék, láb-szárainak csúcsi fele világosabb. Arca a homlokbarázda alatt sűrűn pontozott, igen sima, pofája olyan hosszú, mint a szem hosszanti átmérőjének negyede. Tora gyengén recés, áltorszelvénye kiszélesedett középéllel (68. ábra). ♂ 1,66, ♀ 1,46–1,79 mm.

Alpesi füvekről gyűjtötték a Magas-Tátrában (Furkota-völgy) és a svájci Engadinban. Lehetséges, hogy hazánk kárpáti és alpesi nyulványain előkerül (VIII.)

[tatrixa ERD.]

- 2 (1) Csápjának ostorízei csaknem négyzetesek. Teste világosabb érces-zöld, kissé bronzos, lábai kékeszöldek, térdüktől lefelé okkersárgák. Feje csaknem sima, torának pontozása kissé erősebb, áltorszelvényének középéle keskenyebb, potroha a tornál rövidebb. Hímje ismeretlen. 1,4 mm.

A *Hordeum vulgare* szárán fogták. Angliában írták le, Magyarországon Tompán találták (V.)

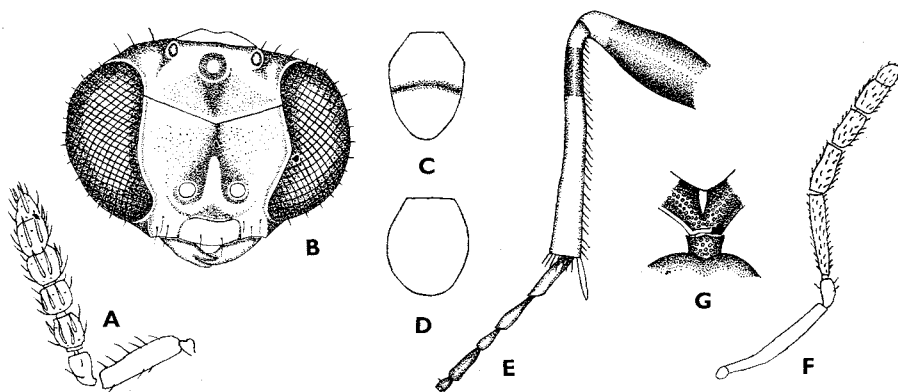
clinus WALK.

52. nem: *Pholema* GRAH.

Fejpajzsa kicsi, elülső szegélye csonkított, pofája annyira hosszú, mint a szem hosszanti átmérőjének fele, szája a pofának másfélszerese. A nőstény csápostorának 2 íze és 3 ízes bunkója van. Torának vállbarázdája gyenge. Hasi utolsó szelvénye hátranyúlik csaknem a potroh végéig.

Életmódja ismeretlen. Európában 1 faj fordul elő, és ezt Magyarországon is megtalálták.

- — Teste fekete, gyenge bronz csillogással, csápja sötétbarna, lábai feketék, térdői, középső és hátulsó lábszárának csúcsa, középső és



69. ábra: A: *Pholema microstoma* GRAH. ♀ csápja — B: *Derostenus arcticus* ERD. ♀ arca — C: *Entedon nigritarsis* ERD. ♀ és D: *E. pseudonigritarsis* ERD. ♀ pajzsockája. — E: *E. apionis* ERD. ♀ hátulsó lába — F: *E. Györfii* ERD. ♀ csápja — G: *E. crassiscapus* ERD. ♀ áltorszelvénye (A: GRAHAM — B–G: ERDŐS nyomán)

hátsó lábfejízei halványsárgák, szárnya kissé szürke, erezete barnás. Feje a tornál szélesebb, mérsékeltén sima, tora másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, kissé lapított, pajzsocskája rövid tojásdad, egész tora csaknem sima. Csápja (69. ábra: A) eléggé vaskos és rövid, a hímé hosszabb, bunkójának ízei egymással lazán függnek össze. Potrohnyele rövid, kúpos, potroha olyan hosszú, mint a tor, a hímé kissé rövidebb. ♂ 0,9, ♀ 0,85—0,95 mm.

Füvekről gyűjtötték. Előfordul Angliában és Magyarországon. Hazánkban csak Kelebián találták (VII—VIII.)

microstoma GRAH.

53. nem: **Derostenus WESTW.**

Fejük erősen kitinizált és fejtetője hosszában megnyúlt, hátsó szegélye kiélezett. Szemük nagy, belső oldala rendszeren erősen kikanyarított, homlokbarázdája szögben megtört. Csápjuk 3 ostorizból és 2 ízes bunkóból áll, de sokszor, különösen a hímeken, a bunkó 2 íze lazán függ össze, azért az ostor 5 ízűnek látszik. Torukon különös bélyeg nincs, előtorukon elől ritkán van harántél. Potrohnyelük igen fejlett, többször nagyon vékony és megnyúlt, potrohuk legtöbbször kerek, az ivarok ezen az alapon alig különböztethetők meg egymástól. A nőtény tojócsöve rejtett.

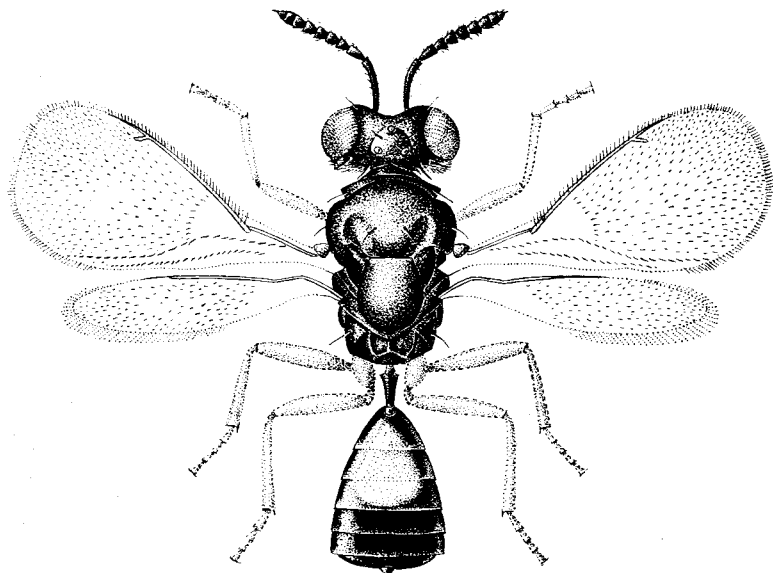
Főképpen lepkék és legyek élősködői. Európában és Észak-Amerikában mintegy 40 faj ismert. Európában 25 fajról tudunk, amelyből Magyarországon 17 fajt tartunk nyilván, 1 további faj előkerülése pedig igen valószínű.

- 1 (4) Szemüket sűrű, hófehér sörtesor keretezi (1. alnem: *Derostenus* s. str.).
- 2 (3) Ostorízeit megelőző gyűrűze olyan nagy, mint a következő ostoríz. A két ivar testének színe erősen különbözik. A nőtény ragyogó kékeszöld, csápjának nyele hófehér, a hím teste ragyogó világosibolya, alig zöldbe hajló, potrohának nagy tövi foltja világos, csápja sötét. Mindkét ivar lábai világos sárgásfehérek, csak csípői testszínűek. Feje fényes, sima, pontszemeit mély, háromszögű barázda veszi szorosan körül, csápjának ostorizei csaknem négyzetesek. Tora erősen domború, csaknem sima, másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, előtorának gallérja erősen kiálló éllel. Potrohnyele vékony, négyszer olyan hosszú, mint amilyen széles, mindkét ivar potroha harántos (70. ábra ♂). ♂ 0,9—1,7, ♀ 1,1—1,6 mm.

Hazánkban kinevelték *Nepticula torminalis* WOOD (*Sorbus torminalis*), *N. nitidella* HEIN (*Crataegus monogyna*), *N. crataegella* KLIM. (*Crataegus monogyna*), *N. basalella* H. S. (*Fagus silvatica*), *N. graciosella* STT. (*Crataegus*), *N. fulvomaculata* SKALA (*Ulmus*), *N. ruficapitella* HAW. (*Quercus lanuginosa*), közelebbről meg nem határozott *Nepticula*-faj (*Quercus lanuginosa*), végül *Nepticula* vagy *Antispila treitschkeella* F. R. aknázómolypokból. Angliából, Svédországból, Csehországból és Magyarországból ismeretes. Hazánkban általánosan elterjedt, és a fákon gyakori V—VIII-ban (= *conformis* THOMS.)

gemmeus WESTW.

- 3 (2) Utolsó gyűrűje csak fele akkora, mint az 1. ostoríz. A nőstény feje erősen aranyoszöld, pontszemeinek barázdája között fényes, sima, kékes színű, csápjának nyele sötét, csak csúcsa fehéres. A hím teste élénk világosibolya, potrohának tövén nagy, világos folt kontraszt-



70. ábra: *Derostenus gemmeus* WESTW. ♂ (Eredeti)

tot alkot, csápjának ostorízai négyzetesek, lábai sárgásfehérek, csípői sötétek. Feje és tora csaknem sima, potrohának nyele mindkét ivarban négyszer olyan hosszú, mint amilyen széles, első negyedében a legszélesebb. Szárnyának utóere kétszer olyan hosszú, mint a sugárere. ♂ 0,9—1,4, ♀ 1,1—1,5 mm.

Magyarországon kinevelték *Nepticula septembrella* STT. (*Hypericum hirsutum*), *N. sorbi* FREY (*Sorbus aucuparia*), *N. salicis* STT. (*Salix caprea*), *N. atricollis* STT. vagy *aterrimodes* SKALA (*Crataegus oxyacantha*), *N. microtheriella* STT. (*Carpinus*), *N. ruficapitella* HAW. (*Quercus*), *N. mespilicola* FREY (*Amelanchier ovalis*), *N. plagiocolella* STT. (*Prunus spinosa*), meg nem határozott *Nepticula*-faj (*Sorbus torminalis*, *Quercus pubescens*) aknázómolyokból. Angliából, Svédországból és Magyarországról ismeretes. Hazánkban általánosan elterjedt, de ritkán gyűjthető, ellenben kinevelése könnyű IV—VIII-ban (= *punctiscuta* THOMS.)

amyclas WALK.

- 4 (1) A szemük körül nincs merev szőrkoszorú, pontszemeik körül barázda nincs (2. alnem: *Duriceps* ERD.).
- 5 (10) Az előtor elülső szegélyén enyhe harántél látható.
- 6 (7) Homloka és arca csaknem sima. Teste kékeszöld, a hímé erősen aranyos, a nőstény csápjának nyele fehér, lábai fehéresek, csípői

testszínűek. Feje sima, csápjának gyűrűizei kicsik, ostorízei alig hosszabbak, mint amilyen szélesek, a híméi még szélesebbek és hosszabbak. Tora eléggé erősen pontozott, domború, másfélszer olyan hosszú, mint amilyen széles. Potrohnyele a szélténél kétszer hosszabb, a nőtény potroha ovális, fele olyan hosszú, mint a tor, a hímé kerekded. Elülső szárnya meglehetősen széles. ♂ 1,1–1,5, ♀ 1,4–1,9 mm.

Hazánkban kinevelték *Nepticula splendidissima* H. S. (*Rubus caesius*), *N. crataegella* KLIM. (*Crataegus*), *N. trimaculella* HAW. (*Populus italica*), *N. hybnerella* HB. (*Crataegus*), *N. assimilella* Z. (*Populus tremula*), *N. fulvomaculata* SKALA (*Ulmus*), *N. marginicolella* STT. (*Ulmus*), *N. geminella* FREY (*Sanguisorba officinalis*), *N. ulmivora* FAL. (*Ulmus*), *N. salicis* STT. (*Salix caprea*), *N. nitidella* HEIM. (*Crataegus monogyna*), *N. Caradjai* HER. (*Quercus lanuginosa*) aknázómolypokból. Angliából, Svédországból, Svájból, Lengyelországból és Magyarországról ismeretes. Hazánkban általános és gyakori III–IX-ben, szobai nevelés esetén I-ben (= *latipennis* THOMS.)

prodice WALK.

- 7 (6) Arcuk a homlokbarázda alatt erősen és sűrűn recés, rendszeren elsötétült.
- 8 (9) Áltorszelvényén közvetlenül a potrohnyél előtt trapéz alakú tér van, amelyet felül harántél határol. Teste zöld vagy aranyos, különösen a hímé, csápja sötétbarna, lábai sárgásfehérek, csak csípői sötéttek, szárnya csaknem színtelen. Csápja vékony, ostorízei másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek, a hímé kissé szélesebbek és hosszabbak. Feje csaknem sima, tora pontozott, szélességénél másfélszer hosszabb, potrohnyele háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles, potroha ovális, rövidebb a tornál. ♂♀ 1,2–1,9 mm.

Életmódja ismeretlen. Svédországból, Svájból és Magyarországról mutatták ki. Hazánkban csak a Mátrában találták (X.)

pilicoxa THOMS.

- 9 (8) Áltorszelvényének csúcsán félkör szerű mélyedés van, amely a potrohnyél kezdetét befogadja. Teste kékeszöld, erősen aranyosrezes, fejtetője a pontszemeken kívül tisztább zöld, lábai sárgásfehérek, csípői testszínűek, szárnya színtelen. Csápjának ostorízei másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek, feje eléggé sima, tora felül meglehetősen pontozott. Potrohnyele az elejét kivéve párhuzamos, másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, potroha a tornál rövidebb. Hímje ismeretlen. 1,2–1,5 mm.

Életmódja ismeretlen, *Quercus robur* és *Q. cerris* lombjáról gyűjtötték. Angliából és Magyarországról ismeretes. Hazánkban Berhidán, Hajdúböszörményben és Bódvarákón találták (VII., X.)

larina WALK.

- 10 (5) Előtoruk harántél nélkül.
- 11 (12) Két hátulsó pontszeme mögött, a fejtető hátulsó szegélyén éles lemez merőlegesen magasra felemelkedik. Teste aranyoszöld, arca reze-

sebb, potroha sötétzöld, 2—5. szelvényének csúcsa szélesen sárgás, combjai sötétek, középső és hátulsó lábszára fehéres. Feje (69. ábra: B) előlnézetben csaknem kerekded, csápостora 5, szélességénél kissé hosszabb ízből áll. Potrohnyele csaknem négyzetes, potroha tojásdad. Hímje ismeretlen. 2,19 mm.

Életmódja ismeretlen. Csak a Szovjetunióból (Kanin-félsziget) származó példány van a budapesti múzeumban (VIII.)

[arcticus ERD.]

12 (11) Fejüknek hátulsó részén lemez nincs.

13 (14) Nagyobb termetű. Potrohnyele két és félszer olyan hosszú, mint amilyen széles alul. Teste kissé aranyosba játszó zöld, arca rezes csillogású, lábai a csípők kivételével sárgásfehérek. Szárnyának korongja eléggé erősen füstös. Arca sima, fényes, csápостora mindkét ivarban 5 ízből áll, az 1. íz erősen másfélszer olyan hosszú, mint amilyen széles. Tora megnyúlt, erősen pontozott. Potroha kerekded, a tornál sokkal rövidebb. ♂ 2,8, ♀ 2,6—2,8 mm.

Kinevelték *Chylisozoma (Polygonatum)* közelebből meg nem határozott, továbbá *Parallelomma albipes* FAL. légyfajokból. Németországból, Svédországból és Magyarországról ismeretes. Hazánkban csak a Mátra tetején gyűjtötték (III., VII—IX.)

pilosus DEL.

14 (13) Kisebb termetű fajok.

15 (16) A szárny szegélysejtjében alul tökéletes szőrsor van. Teste zöld feje aranyos csillogású, homlokbarázdája alatt rezes és erősen pontozott; a hím teste erősebben rezes. Csápja sötét, lábai a csípők kivételével sárgásfehérek, a hímek combjai sötétebbek. Szárnya szintelen. Csápja mindkét ivarban 5 ízes ostorból áll, egy íz másfélszer hosszabb, mint amilyen széles. Fejtetője és tora sűrűn és meglehetősen erősen pontozott, potrohnyele kúp alakú, másfélszer hosszabb, mint amilyen széles alul, potroha kerekded, a tornál jóval rövidebb. ♀♂ 1,6—1,9 mm.

Kinevelték *Dizygomyza bimaculata* MG. (*Luzula pilosa*) és *D. Sönderupi* HER. (*Carex*) légyfajokból. Németországból és Magyarországból ismeretes. Hazánkban Tompán, Szolnokon és a Mátrában gyűjtötték (II., V., X.)

pubens DEL.

16 (15) A szárny szegélysejtjében szőrsor nincs.

17 (20) A potroh nyele olyan hosszú, mint az áltorszelvény és az utópajzocska együtt.

18 (19) Csípői kékeszöldek, teste mindkét ivarban aranyos kékeszöld, csápja barna, a hím csápnyelének tövi fele okkersárga. Lábai sárgásfehérek, szárnya alig füstös. Arca fényes, sima, fejtetője majdnem sima, csápjának ostorízei kétszer olyan hosszúak, mint amilyen szélesek. Tora domború, erősen recésen pontozott, potroha a tornál rövidebb. ♂ 1,1—1,4, ♀ 1,5—2,1 mm.

Életmódja ismeretlen. Elterjedt Európában. Hazánkban hegyvidéken fogták V—X-ben (= *punctiscapus* THOMS.)

melaenis WALK.

- 19 (18) Hátsó csípője fehér, legfeljebb a tövi felén sötét, elülső és középső csípője legfeljebb a tövén barna, lábai fehérek. Teste zöld, kissé aranyos, a hímé fényesebb; csápjának nyele csaknem a csúcsáig fehér. Arca majdnem sima és fényes, csápjának ostorízei több mint másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek, a 2 bunkóíz egymástól el van választva; a hím ostorízei még hosszabbak. Feje a 3 pontszem között sűrűn pontozott, a tor hátán szórta, áltorszelvényén 2 gyenge oldalredő látható, mely a szelvény feléig ér. Potroha kerekded. ♂ 0,9—1,3, ♀ 1,4—1,6 mm.

Kinevelték *Phytomyza xylostei* RD. (*Lonicera*), továbbá *Phytomyza lapina* GOUR. és *Ph. calthophila* HER. légyfajokból, végül ismeretlen fajból *Medicago sativa*-ban. Németországból, Svédországból és Magyarországról ismeretes. Hazánkban általánosan elterjedt, főleg alföldön (IV—X.)

albula DEL.

- 20 (17) A potrohnyél az áltorszelvényénél nem hosszabb.
- 21 (26) Csápostora 5 jól elkülönült ízből áll.
- 22 (23) Az áltorszelvény oldalán 10—14 sörte mered. Teste kékeszöld, a hím feje erősen, tora gyengébben aranyos. Csápja sötétbarna, a nőstény nyelének töve kis területen sárgás. Lábai sárgásfehérek, csípői testszínűek, szárnya a korongján eléggé füstös, a hímé csaknem színtelen. Feje majdnem sima, a csáp ostorízei kissé hosszabbak, mint amilyen szélesek, a hím nyele enyhén kiszélesedett. Tora fényes, eléggé erősen pontozott, potrohnyele csaknem négyzetes, kissé kúpos, mindkét ivar potroha a tornál sokkal kisebb. ♂ 1,5, ♀ 1,8—1,9 mm.

Életmódja ismeretlen, apróbb növényekről gyűjtötték. Angliában és Magyarországon elterjedt. Hazánkban alföldön általában nem ritka (V—VII.)

amyite WALK.

- 23 (22) Az áltorszegély oldalán csak 4—7 sörte van.
- 24 (25) Potrohnyele rövidebb, mint amilyen széles. Teste érceszöld, a hímé kissé aranyos, különösen a feje. Mindkét ivar arca a homlokbarázda alatt aranyos, csápja barna, a nőstény nyelének tövi fele sárga. Lábai sárgásfehérek, csípői testszínűek, szárnya csaknem színtelen. Fején különösen az arca pontozott, csápjának ostorízei csaknem kétszer olyan hosszúak, mint amilyen szélesek, a hím nyele megnyúlt, belső szélén ívelten kiszélesedett. Tora másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, eléggé erősen pontozott, potroha a tornál kisebb. ♂ 1,1—1,4, ♀ 1,3—1,6 mm.

Életmódja ismeretlen, apróbb növényeken és fákon található. Angliából, Svédországból és Magyarországról ismeretes. Hazánkban általánosan elterjedt alföldön és hegyvidéken V—VIII-ban (= *punctifrons* THOMS.)

naenius WALK

- 25 (24) A potroh nyele hosszabb, mint amilyen széles a tövén. Teste mindkét ivarban majdnem tiszta zöld, kissé aranyos, csápja barna, a nőstény csápnyele csaknem a csúcsáig okkersárga. Lábai kissé barnás-sárgák, a híméi szennyesfehérek, mindkét ivar csípőit zöldék, szárnya színtelen. Feje csaknem sima, csápotorízzei másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek, a hím csápnyele kiszélesedett, ostorízzei szélességüknél kétszer hosszabbak. Tora enyhén pontozott. ♂ 1,2–1,5, ♀ 1,4–1,7 mm.

Életmódja ismeretlen. Svédországban, Lengyelországban, Svájcban és Magyarországon találták. Hazánkban Csókakőn a Mátrában és Bódvarákón került elő (VI–X.)

filicornis THOMS.

- 26 (21) A nőstény csápja 3 ostorízből és 2 ízes bunkóból áll.

- 27 (30) Potrohnyelük körteszerű: vastagabb tövi részük sima.

- 28 (29) A nőstény csápnyele fehér. Teste kékeszöld, a hímé kissé fényesebb, csápnyele többé-kevésbé sárgás. Lábai fehérek, elülső és középső csípője egészen, a hátulsónak csúcsi fele fehér. Arca gyengéden recés, tora nem erősen pontozott. Potroha kisebb a tornál. ♂ 1–1,3, ♀ 1,4–1,8 mm.

Kinevelték *Phytomyza fulgens* HEND. (*Clematis vitalba*), *Ph. conyzae* NEND. (*Inula*), *Dizygomyza flavifrons* MC., *Melanagromyza cunctans* MC., *Liriomyza strigata* MC. légyfajokból. Előfordul Németországban, Svájcban, Svédországban és Magyarországon. Hazánkban csak Tompán és Szeremlén találták (VI–VIII., neveléskor II.)

albicans DEL.

- 29 (28) Csápnyele sötét. Teste kékeszöld, csápja barna, lábai világosak, csípőit sötétek. A hím feje aranyos, combjai a tövükön mérsékelten füstösek. Arca erősen pontozott, ostorízzei négyzetesek, a híméi kissé hosszabbak, csápnyele felpuffadt, bunkója osztott. Tora finoman pontozott, potroha ovális, a tornál sokkal rövidebb. ♂ 1,6, ♀ 1,4–1,6 mm.

A *Liriomyza eupatorii* KALT. (*Galeopsis*) aknázólégy elősködője. Svédországból és Magyarországból ismeretes. Hazánkban eléggé elterjedt, de nem gyakori, csak Csókakőn, *Artemisia vulgaris* virágzatán fogták (VI–IX.)

liriomyzae DEL.

- 30 (27) A potrohnyél hátulsó része négyszögű, mind a négy oldala szegélyezett, erősen recés.

- 31 (32) Pajzocskája bíborpiros, esetleg kékespiros, míg torának többi része sokkal inkább elütő színű; a hím alig élénkebb. Csápja teljesen sötétbarna, lábai fehérek, csípőit testszínűek. Fejtetője csak a közepén recés, csápjának ostorízzei másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek. Tora felületesen pontozott. Potrohának nyele másfélszer

hosszabb, mint amilyen széles, potroha a tornál rövidebb. ♂ 1,2—1,4 ♀ 1,1—1,2 mm.

Több példányát kinevelték *Lithocolletis helianthemella* H. S. (*Helianthemum*) aknázómolyból. Előfordul Angliában és Magyarországon. Hazánkban is ritka, Budapesten, a Bükkben és a Kőszegi-hegységben gyűjtötték (V., VIII.)

phryne WALK.

32 (31) Pajzsocskájuk és toruk nem különböző színű.

33 (34) A fejtető hátulsó szegélye egészen a pofáig éles. Teste kékeszöld, a hím különösen enyhén aranyos. Csápja fekete, lábai fehérek, csípői testszínűek, szárnya színtelen. Feje sima, alig bőrszerű, csápja erős, ostorízei alig hosszabbak, mint amilyen szélesek, a hím csápnyele megvastagodott, ostorízei megnyúltak. Tora erősen domború, pontozása kiszélesedett és enyhe. Potrohának nyele elől sima, kúpszerű, hátulsó része négyzetes, erősen recés, potroha a tornál rövidebb. ♂ 1,1—1,8, ♀ 1,2—2,1 mm.

Kinevelték *Phytobia incisa* MG. (*Zea mays*), továbbá *Dizygomiza lateralis* MACQU. (*Agropyron repens*) légyfajokból. Elterjedt Angliában és Közép-Európa csaknem minden országában. Hazánkban is általánosan elterjedt és igen gyakori (V—VIII.)

polyzo WALK.

34 (33) A fejtető hátulsó szegélye csak a középén éles. Teste zöld, kissé aranyos, sima arca alul szintén aranyos, csápja sötét, a hím csápnyele a tövén világos. Lábai sárgásfehérek, csípői testszínűek. Fejtetője bőrszerű, csaknem sima, csápja vaskos, ostorízei kissé hosszabbak, mint amilyen szélesek, tora majdnem sima, alig kiemelkedő pontozással, erősen domború. Potroha kissé tojásdad, a toránál rövidebb ♀ ♂ 1,2—2,1 mm.

Életmódja ismeretlen, több példányát *Artemisia vulgaris* virágzatáról gyűjtötték. Svédországban, Svájcban és Magyarországon találták. Hazánkban általánosan elterjedt, de eléggé ritka (VI—VIII.)

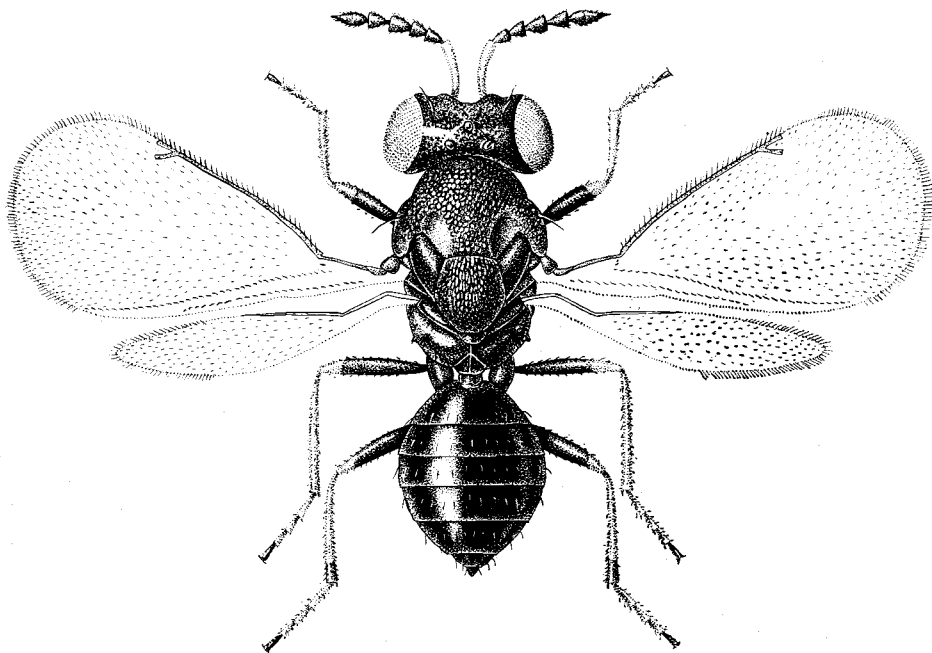
crassiscapus THOMS.

54. nem: **Kratoysma** Bčk.

Feje erősen kitinizált, kiszáradás után alakja változatlan marad, a fejtető hátulsó szegélye éles, homlokbarázdája egyenes és mély. Csápja a szemek alsó szintvonalán ered, ostora 3 ízből és 2 ízes bunkóból áll, a hímé 5 különböző ízből. Előtora rövid, vállbarázdája a pajzsocská előtt széles gödröt alkot, áltorszelvénye elég hosszú, középele 1, néha 2 vonallal van jelezve, oldaléle határozott. Szárnyának szegélyere igen hosszú, sugárere pontszerű, utóere ugyanolyan hosszú. Potrohnyele négyzetes, potroha tojásdad, a hímé kissé rövidebb, a nőtény tojócsöve rejtett.

Aknázómoly parazitája. Egyetlen faja európai, amely Magyarországon is előfordul.

- — Teste aranyoszöld, homloka kék, arca aranyosrezes, áltorszelvénye kékeszöld, potrohnyele fekete, potroha kékeszöld, kissé rezes csillogású, áltorszelvényének oldala és hátulsó csípője élénkibolyás. Combjai mind barnák, kékeszöld csillámlással, térdai és lábszárai fehéresek, a hátulsó lábszár csúcsi harmada enyhén füstös, néha



71. ábra: *Kratoysma usticus* ERD. ♀ (Eredeti)

kiterjedtebben, lábfejzei világosak, csak a hátulsók sötétek, szárnya színtelen. Csápja barna, a nőtény ostorízei kissé hosszabbak, mint amilyen szélesek. Tora másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, fényes, igen széttágultán recés, oldala és áltorszelvénye sima. Potroha alig hegyes, a tornál rövidebb (71. ábra) 1,09—1,38 mm.

Kinevelték *Phyllocnistis suffusella* Z. aknázómolylból *Populus nigra* leveleiből. Elterjedt Franciaországban, Németországban, Csehszlovákiában és Magyarországon. Hazánkban csak Kalocsán találták VII-ben (= *diluticus* ERD.)

usticus ERD.

55. nem: **Entedon** DALM.

A test kitinburka igen erős. Színük élénk érces, néha sötétibolyás vagy szürke, az egyik faj hímje potrohának tövén áttetsző folt van. Szárnyuk néha erősen füstös, combjaik sötétek, többi csúcsi részeik többé-kevésbé fehérek, lábaik színének — állandóságuk miatt — a meghatározásban nagy szerepe van. Fejtetőjük hátulsó szegélye éles, onnan előrelejt a homlokba, ezért a tető

rendesen rövid. A két ivar csápja többnyire egyenlő: ostoruk 3, bunkójuk 2 ízből áll, több csoport hímjének bukója kettéosztott. Toruk erős, domború, előtoruk egyszerű és nagyon rövid, középtoruk széthúzottan és erősen hálózott, áltorszelvényük közepén hosszanti él van, attól kifelé domborulat, amelyet a légzőnyílásba eső csatorna határol, majd legkívül a külső domborulattal zárul. Szárnyuk szegélyere igen vastag, utóere és sugárere nagyon rövid; sugárere kissé megvastagodott üllő pontnak látszik. Potrohnyelük igen rövid, rendesen kúpos, a nőtény potroha csúcsos, a lecsapott végű hímeiktől erősen különbözik.

Bogarak, főképpen ormányosok álcáiban fejlődnek. Évenként, ritka kivétellel, egy nemzedékük van. Amikor tavasszal a kikelő bogarak lerakják petéiket, ugyanakkor a paraziták is előrágják magukat, és a gazda petéje fölé rakják saját petéiket. Nagyobb gazda álcájának a fele is elegendő a fejlődésükre. Majd a növényben, illetve a fa kérge alatt bábbá változnak, és ott várják meg a tavaszt. Elterjedt Európában, Ázsiában és Észak-Amerikában, ahol mintegy 63 fajuk van. Európában 57 fajukat tartjuk nyilván, amelyből 47 hazánkban is előfordul, további 6 faj megtalálása pedig várható.

1 (102) A potroh nyele rövid, sima, kúpos.

2 (5) A szárny szegélyere erősen megvastagodott (1. alnem *Pleuropachys* WESTW.).

3 (4) Teste sötétkék, a hímé fényesebb, helyenként aranyos. A szárny korongja mindkét ivarban szélesen fekete, lábai sötétek, csak az 1. lábfejíz világosabb. A nőtény csápostorának középső íze csaknem négyzetes, 1. íze másfélszeres, a hím nyele kiszélesedett, ostora 5 ízből áll. Áltorszelvénye sima, néha kissé pontozott. Potroha a tornál alig hosszabb, a hímé rövidebb. ♂ 1,9–2,2, ♀ 2,1–2,5 mm.

Életmódja ismeretlen, réteken található. Angliából, Svédországból és Magyarországról ismeretes. Hazánkban általánosan elterjedt (IV–VI.)

costalis DALM.

4 (3) Testes smaragdzöld, aranyos fényű, potroha a zöld tövén és csúcsán kívül rezes. Lábai sötétek, kevés fehér ponttal, szárnyának korongja alig füstös. Hímje ismeretlen. ♀ 2,5 mm.

Életmódja ismeretlen. Olaszországban gyűjtötték. Előfordulása hazánkban is valószínű

[auratus Ms.]

5 (2) A szárny szegélyere nem kiszélesedett.

6 (25) Elülső szárnyuk füstös vagy korongja fekete, hímeik csápbunkója kettéosztott (2. alnem: *Nephelentedon* ERD.).

7 (16) Hátsó lábfejeik feketék.

8 (9) Rövidebb, áltorszelvénye közepűt sima. Teste sötét érces, a hímé világosabb. Arca csaknem fekete, igen sűrűn pontozott, sima tere vékony, lábain csak térdei és lábszárcsúcsai vékonyan fehérek. Ál-

torszelvénye kékeszöld, középele kissé kiszélesedett, belső dombja csaknem sima, csúcsi csatornája széles, külső dombja is sima. Potroha röviden ovális, a nőtényé hegyesebb. ♂ 1,73, ♀ 2 mm.

Életmódja ismeretlen, apróbb növényekről gyűjtötték. Magyarországon és Erdélyben általánosan elterjedt (IV—VIII.)

subfumatus ERD.

9 (8) Hosszabban megnyúlt fajok, áltorszelvényük közepe pontozott.

10 (11) 2 mm-nél kisebb, 1. ostoríze másfélszer hosszabb, mint amilyen széles. Teste érceszöld, a hímé élénkebb. Lábaiak térdei keskenyen sárgák, csápjának középső ostorízei négyzetesek, a hím csápnyele megvastagodott. Feje kissé szélesebb a tornál, hátulsó pontszemei a szegélyt érintik. Tora ovális, domború, előtora vonalszerű, középtora durván, hálózatosan recés, pajzsocskája tojásdad, áltorszelvénye sima, csak a középel kétoldalán gyengén pontozott, szárnyának korongja füstös. Mindkét ivar potroha röviden tojásdad, a nőtényé kissé hegyes. ♂ 1,68—1,74, ♀ 1,78—1,95 mm.

Életmódja ismeretlen, feltevés szerint *Lotus corniculatus*on él *Apion* cikánybogár élősködője. Magyarországon a Mátra hegységben gyűjtötték (VI.)

montanus ERD.

11 (10) 2 mm-nél kissé nagyobbak, a csáp 1. ostoríze legalább kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles.

12 (13) Pajzsocskája (69. ábra: C) megnyúlt, közepén harántul benyomott. Feje sötét kékeszöld, tora sötétkék, potroha sötét érces, tövén zöld, a hím színe élénkebb zöld. A nőtény szárnyának korongja eléggé kiterjedten füstös, a hím sugárere körül kis, sötét folt terül el. Arca igen erősen pontozott, csápjának 1. ostoríze két és félszer, a következő alig másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, a hímé rövidebb. Tora erősen pontozott, áltorszelvényének középele erős, kétoldalt barázdája mély, mellette a csúcsi felében pontozott. Potroha 1 : 1,6 arányban hosszabb, mint amilyen széles, a hímé megnyúltabb. ♂ 2, ♀ 2—2,67 mm.

Életmódja ismeretlen. Magyarországon és Erdélyben gyűjtötték. Hazánkban a Budai-hegyekben, a Kőszegi-hegységben és Nógrádszakállon került elő (V.)

nigritarsis ERD.

13 (12) Pajzsocskájuk tojásdad, benyomás nélkül.

14 (15) Áltorszelvénye sima, pontozás nélkül. Teste zöld, potrohának közepe érces ibolyásbarna, a hímé élénkebb zöld. Szárnyának korongja füstös, a hímé gyengén sárgásbarna. Arca erősen pontozott, a hímé kiszélesedett és megrövidült, a hím csápja eléggé megnyúlt. Pajzsocskája (69. ábra: D) ovális. Potroha 1 : 1,6 arányban hosszabb, mint amilyen széles, a hímé rövidebb. ♂ 2,5, ♀ 2,8 mm.

Életmódja ismeretlen. Magyarországon a Budai-hegyekben és Szlovákiában Pöstyénben gyűjtötték (V.)

pseudonigritarsis ERD.

- 15 (14) Áltorszelvénye középütt kiterjedten pontozott. Teste kékeszöld, fényes, potrohának korongja rezes, csápja fekete, lábai zöldek, szárnya csaknem színtelen. Arca háromszögű, lekerekített sarkokkal, erősen pontozott, csápjának ostorízei másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek. Tora a szélességénél kétszer hosszabb, pajzsocskája megnyúlt tojásdad. Potroha rövidebb a tornál. Biztosan csak hímje ismeretes. 2,2 mm.

Életmódja ismeretlen. Angliából írták le, azonkívül Magyarországon, Tompán gyűjtötték (V.)

abdera WALK.

- 16 (7) Hátsó lábfejeiknek a töve fehér.

- 17 (20) Hátsó lábfejüknek csupán 1. íze világossárga.

- 18 (19) Potroha rezes vagy bíborpiros, töve és csúcsa, valamint teste zöld. Feje felülnézetben 2,3 : 2,35 arányban szélesebb, mint amilyen hosszú, csápja vaskos, 1. ostoríze csaknem kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles, a következők négyzetesek. Tora domború, pajzsocskája röviden ovális, csaknem kerekded. Potroha kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles. Hímje ismeretlen. 2,2–2,8 mm.

Életmódja ismeretlen. Angliában gyűjtötték (VI.)

[pharnus WALK.]

- 19 (18) Potroha zöld, teste kékesfekete, áltorszelvénye és potrohának töve zöldes, elülső szárnyának korongja gyengén füstös. Arca kerekített háromszögű, erősen pontozott. Pajzsocskája középütt harántul benyomott, áltorszelvénye sima. A hím teste kissé keskenyebb, mint a nőtényé. Csápjának ostorízei másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek. ♂ 2,28–2,53, ♀ 1,98–2,6 mm (72. ábra).

Az *Apion urticarium* HBST. cickányormányos parazitája *Urtica dioica* szárán. Egy nemzedéke van, amely a szár csomójánál báb állapotban telel át. Csak Magyarországon, Kalocsán nevelték ki (IV–V.)

urticarii ERD.

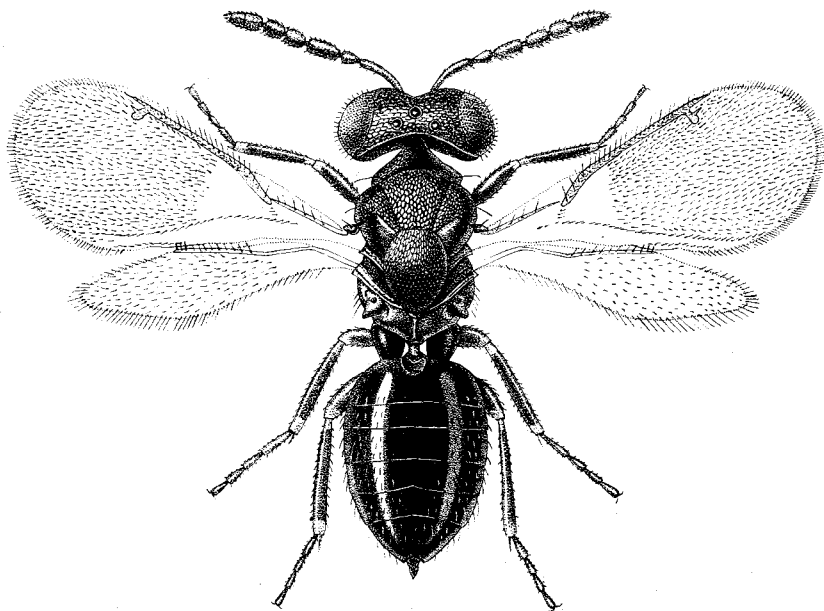
- 20 (17) Hátsó lábfejüknek 1. és 2. íze fehér.

- 21 (22) Hátsó lábszárának csúcsi fele fehér, áltorszelvényének közepe pontozott. Arca zöld, tora ibolyásfekete, áltorszelvénye zöldeskék, potroha sötét érceszöld, közepe inkább ibolyásfekete, szárnyának sugáreréhez kis, kerek folt tapad. Arca sűrűn pontozott, középső sima tere igen széles, a csápotor 1. íze kétszer, a következők másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek. Tora megnyúlt, pajzsocskája benyomás nélkül. Potroha csaknem kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles. Nőténye ismeretlen. 1,56 mm.

Életmódja ismeretlen. Magyarországon gyűjtötték, ahol csak Sződön találtak (VI.)

reticulatus ERD.

22 (21) Hátsó lábszárak csúcsa keskenyen világos, áltorszelvényük sima.



72. ábra: *Entedon urticarii* ERD. ♀ (ERDŐS nyomán)

23 (24) Potroha lándzsaszerűen megnyúlt, keskeny faj. Teste sötétkék, potroha sötétibolyás, a hím áltorszelvénye élénk érces, potroha élénkebb zöld. Szárnyának korongján nagy, füstös folt foglal helyet, amely a hímen sokkal halványabb. Arca fényes, finoman recés, fejtetője hátul közepütt alig szegélyezett, csápjának 2. és 3. ostoríze négyzetes, a hím 1. ostoríze kétszer, a többiek másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek. Tora mérsékelten megnyúlt, fényes, gyengén recés. Potroha 1 : 2,2 arányban hosszabb, mint amilyen széles közepütt, a hím hosszának és szélességének aránya 1 : 1,44. ♂ 1,83 ♀ 2,1 mm.

Életmódja ismeretlen. Magyarországon és Erdélyben fordul elő. Hazánkban Vác környékén és Sopronban találták (V–VII.)

longulus ERD.

24 (23) Potroha rövid, tojásdad, teste erősebb. Színe sötétkék, a hímé zöldesebb, feje, áltorszelvénye és potrohának töve fényesebb zöld. Hátsó lábszárának csúcsán a fehér folt négyzetes. Arca tojásdad, középső sima tere keskeny, csápjának 1. ostoríze kétszer, a következők másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek, a híméi vé-

konyabbak és hosszabbak. Tora erőteljes, pajzsocskája tojásdad. Potroha ovális, 1. szelvénye a potroh hosszának harmadát foglalja el, a hím potroha a nőstényénél alig rövidebb. ♂ 2,3—3,2, ♀ 2,7—3 mm.

Életmódja ismeretlen. Magyarországon fordul elő. Apró növényeken, különösen az *Astragalus cicer*-en gyűjtötték. Elterjedt Budapesten, Visegrádon. Hartán, Fajszon, Bőnyben és a Mátra hegységben (V—VII.)

nubilatus ERD.

25 (6) Elülső szárnyuk nem füstös vagy foltos.

26 (27) A szárny szegélypillázata mindkét ivarban hiányzik, a hím 2 bunkóje összenőtt (3. alnem: *Megalentedon* ERD.). Feje sötétkék, alig zöldes, tora kékeszöld, valamint potrohának tövi szelvénye, csúcsa fémesbarna, közepe ibolyásbarna, a hím aranyos fényű. Térd és lábszárának csúcsa kis területen fehér, lábfejízei vékonyak és hosszúak, 2 tövi íze fehér, a 2 csúcsi fekete. Arca letompított háromszög, csápja megnyúlt, 1. ostoríze mindkét ivarban két és félszer hosszabb, mint amilyen széles. Torának pajzsocskája megnyúlt, középső hosszanti barázdája enyhén benyomott, áltorszelvénye csaknem sima. Potroha több mint háromszor olyan hosszú, mint széles, a közepén a hímé rövidebb. ♂ 3,55—4,75, ♀ 6 mm.

Kinevelték *Lixus cardui* OL. ormányosbogárból *Onopordon acanthium* szárában. A parazita áttelelt bábjai tavasszal a bogárral együtt kelnek ki, és petéiket egymásután rakják le az újonnan fejlődött szárba. Mivel a gazdabogár alcája nagy, azt csak fejlődésének első felében fogyasztja, akkor megöli. Magyarországon és Svédországban gyűjtötték. Hazánkban Budapest tágabb környékén, Kabán, Bócsán, Császártöltésen és Szegeden találták V—VI-ban (= *Thomsonianus* ERD.)

longiventrosus D. T.

27 (26) Szárnypillázatuk fejlett.

28 (67) A hím csápbunkójának 2 íze egymástól szétválasztott (4. alnem: *Entedon* s. str.).

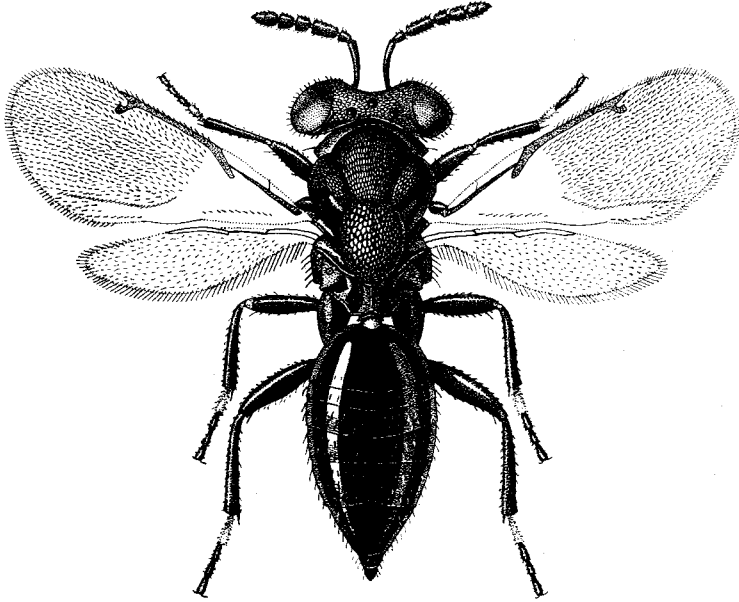
29 (30) Kisebb termetű faj. Potroha a tornál másfélszer hosszabb, térdé halványsárga, teste zöldeskék, csápja fekete, torának közepe enyhén ércesen harántcsíkt. Potroha zöldeskék, csúcsa érces, 1. és 2. lábfeje fehér, az elülső fekete, a hím teste élénkebb és fényesebb. Feje erősen pontozott, rövid, fejtetőjének hátulsó szegélye éles, csáp-ostorának 2. íze kissé hosszabb, mint amilyen széles, a híméi nem hosszabbak, csak vaskosabbak. Tora erősen és sűrűn pontozott, áltorszelvényének közepe sima. ♂ 2,3—3,1 ♀, 2,1—2,8 mm.

A *Mecinus collaris* GERM. ormányosbogár elősködője *Plantago*-faj szárában. Angliában és Magyarországon találták. Hazánkban csak Csongrádon nevelték ki (VI.)

sparetus WALK.

30 (29) Nagyobb vagy kisebb fajok, a toruk és potrohuk aránya más.

- 31 (34) Pajzsocskájuk hosszában benyomott, ugyanott sűrűbben pontozott.
- 32 (33) Nagyobb, a nőtény potroha hosszan hegyes. Teste fényes kék, alig zölden csillogó, feje sötét kékeszöld, potroha kék, tövi szelvénye rezeszöld, közepe feketésibolyás, a hím teste élénkebb kékeszöld,



73. ábra: *Entedon insignis* ERD. ♀ (ERDŐS nyomán)

a hátulsó 1. és 2. lábfejíz világos. Feje trapéz alakú, szélesebb, mint amilyen hosszú, középső sima területe vonalszerű. A nőtény potroha hosszabb, mint a tor (73. ábra). ♂ 3,31, ♀ 4,27—5,68 mm.

Valószínűleg *Larinus turbinatus* GYLL. ormányosbogár élősködője *Cirsium arvense* termésének alján, különösen erdőirtásokon. Csak Magyarországon fogták, hegyvidéken (VI—VII.)

insignis ERD.

- 33 (32) Kisebb faj, potroha tojásdad, rövidebben kihegyezett. Teste élénk kékeszöld, lábai sötétek, térdei nagyon keskenyen, középső és hátulsó lábszárainak rövid csúcsa világos, középső és hátulsó lábfejének 1. íze fehéres, 2. íze barnás, míg 3. és 4. íze, valamint elülső lábfejének összes íze feketék. A hím középső és hátulsó lábfejének 2. íze világosabb. Feje a tornál szélesebb, teteje rövid, szeme alig szőrös, hátulsó szegélye igen éles. Mindkét ivar csápja kissé vaskos, középső ostoríze alig hosszabb, mint amilyen széles. Tora erőteljes, domború, áltorszelvénye csaknem sima. ♂ 3,18—3,65, ♀ 3—4,34 mm.

A *Lixus elongatus* GOEZE ormányosbogár élősködője a *Carduus acanthoides* oldalágaiban. Egy nemzedéke tavasszal jön elő, bábként telel át. Az ormányos

gazdát néha 50% felett elpusztítja. Csak Magyarországon nevelték, ahol Budapesten és Kalocsán került elő (V–VI.)

lixi ERD.

- 34 (31) Pajzsocskájuk domború, a hosszanti benyomás legfeljebb a tövén van jelezve.
- 35 (42) Hátsó lábszárak teljesen világos.
- 36 (39) Potrohuk lándzsaszerű.
- 37 (38) Csápjának ostorízai rövidek, a középső csaknem négyzetes. Teste érceszöld, arca és potroha sötétkék, utóbbinak közepe rezes, elülső lábszára sötét csíkkal, ugyanott lábfejzei barnák. Feje gyengén pontozott, szeme csaknem csupasz, hátsó pontszemei csaknem érintik a fej szegélyét. Tora tojásdad, domború, 5 : 3 arányban hosszabb, mint amilyen széles, pajzsocskája az utolsó harmadában harántul benyomott, áltorszelvénye sima és fényes. Potroha 5 : 9 arányban hosszabb, mint a tora. Hímje ismeretlen. 2,58–2,68 mm.

Életmódja ismeretlen. Az *Ulmus glabra* lombján fogták, ahol nagy számban *Scolytus carpinus* RATZB. szűbogár fejlődött. Csak Magyarországon gyűjtötték, Tompán és Kelebián (VI.)

ulmi ERD.

- 38 (37) Csápja cérnaszerűen megnyúlt, középső ostoríze több mint kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles, a hímé kissé vastagabb. Teste sötét érces, fejtetője inkább zöld, a potroh tövi szelvénye zöld, 2–5. szelvénye fekete, kékesibolyás csillogással, csúcsa igen sötét zöld, a hím teste élénk aranyzöld. Arcának közepe nagyon be van nyomva, itt sűrűbben pontozott, oldalt a szem fölé kidudorodott. Tora eléggé hosszú, pajzsocskája nincs benyomva, áltorszelvénye középtől gyengén pontozott. Potroha háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles, a hímé rövidebb. ♂ 1,81–2,23, ♀ 2,75 mm.

Életmódja ismeretlen, fákon él. Angliából és Magyarországról ismeretes. Hazánkban általánosan elterjedt V–VIII-ban (= *longicornis* ERD.)

euphorion WALK.

- 39 (36) Potrohuk rövidebb, tojásdad, csápjuk rövidebb.
- 40 (41) Kisebb, potroha megnyúlt tojásdad, áltorszelvénye a középél mellett erősen pontozott. Arca ibolyásfekete, tora kék, potroha barnás, töve és csúcsa zöldes, a hím színe élénkzöld, csak potrohának közepe ibolyásfekete. Arcának sima tere felül csaknem eltűnik, oldalán gyengébben pontozott, csápjának középső ostoríze kissé hosszabb, mint amilyen széles mindkét ivarban. Tora megnyúlt, különösen pajzsocskája, amelyen benyomás nincs, csúcsa feketeibolyás, áltorszelvénye élénk kékeszöld. Potroha csaknem kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles. ♂ 2,2, ♀ 2,42 mm.

A *Cionus hortulanus* GEOFFR. ormányosbogár élőködője *Verbascum austriacum* levelein. Svédországból és Magyarországról ismeretes. Hazánkban általánosan elterjedt, ahol gazdanövénye tenyészik (VI—VII.)

albicus THOMS.

- 41 (40) Nagyobb, potroha csaknem kerekded, áltorszelvénye majdnem sima. Feje zöld, tora élénkkék, potrohának töve szintén kék, többi része sötétibolyás. Arca erősen hálózatosan recés, sima tere T alakú, csápja kissé megnyúlt, középső ostoríze másfélszer hosszabb, mint amilyen széles. Tora hosszú, sűrűn pontozott, pajzsocskája megnyúlt ovális, nem benyomott, áltorszelvényének közepéle gyenge, belső dombja alig felemelkedett. Potroha tojásdad, nem hegyes. A hím teste aranyos és zöldebb, csápja kissé hosszabb, pajzsocskája gyengbben benyomott. ♂ 2,2—2,4, ♀ 2,2—3 mm.

Életmódja ismeretlen, erdőkben *Salix caprea* és *Quercus robur* lombjáról gyűjtötték. Izraelből és Magyarországról ismeretes. Hazánkban Kelebián, Borosjenőn és a Bükk hegységben találták (V—VII.)

leucocnemis ERD.

- 42 (35) Hátsó lábszárúknak legalább tövi gyűrűje sötét.

- 43 (48) Hátsó lábszárúknak legalább a csúcsi fele fehér.

- 44 (45) Hátsó lábszárának (69. ábra: E) csak a tövén van keskeny, sötét gyűrű. Teste sötétkék, a hímé inkább kékeszöld, gyakran kék, lábfejének 3 tövi íze fehér. Fejtetője elég hosszú, hátul erősen szegélyezett, szeme eléggé pillás, csápja megnyúlt, mindkét ivar középső ostoríze kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles. Tora hosszú, erősen domború, recés, pajzsocskája hosszan tojásdad, közepén többé-kevésbé harántul benyomott, áltorszelvénye csaknem sima. Mindkét ivar potroha megnyúlt tojásdad, a nőstényé az első harmadában a legszélesebb, onnan hegyesedő. ♂ 2,18—2,75, ♀ 3,12—3,25 mm.

Kinevelték *Apion validum* GERM. cickányormányosból *Althaea officinalis* szárából, továbbá *A. urticarium* HBST. fajból *Urtica dioica* szárából, végül *Carduus acanthoides* vastag törzsének tövi részéből, ahol valószínűleg szintén *Apion* a gazdája. Évi 1 nemzedéke van. Az álca kifejlődése után a héj alá utat rág, azután alakul át bábbá, és áttelel. Magyarországon Kalocsán és a Bükk hegységben gyűjtötték (IV—VII.)

apionis ERD.

- 45 (44) Hátsó lábszárának tövi fele fekete.

- 46 (47) Potroha mintegy négyszer olyan hosszú, mint amilyen széles. Teste feketés-kék, potrohának töve zöld, tora inkább ibolyásfekete, hátsó lábfejének 3 tövi íze fehér. Feje széles, hosszában rövid, csápja keskeny, középső ostoríze majdnem kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles. Tora megnyúlt, pajzsocskája hosszas tojásdad, közepe harántul gyengén benyomott, áltorszelvénye fényes, sima, közepéle teljes, finom. Potroha lándzsaszerű, középtűt a legszélesebb. Hímje ismeretlen. 2,23 mm.

Életmódja ismeretlen. Magyarországon Budapesten egy példányban gyűjtötték (V.)

lanceolatus ERD.

- 47 (46) Potroha tojásdad, a hím potrohának tövén nagy, áttetsző, fehéres folt látható. Teste feketészöld, potrohának töve ragyogó kékeszöld, a hím világosabb. Fejtetője erősen megnyúlt, közepén szélesen és mélyen kikerekített, durván pontozott, a hím fejtetője rövidebb és szélesebb. Csápjának középső ostoríze másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, a hím 5 ostoríze egyenlő, átlag kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles. Tora tojásdad, domború, pajzsocskája kerekded ovális, nem benyomott, egész tora simán pontozott, a hímé erősebben, áltorszelvénye ragyogó sima. A két ivar potroha egyenlő hosszú. ♂ 2,4–2,75, ♀ 1,9–2,75 mm.

Kinevelték *Scolytus rugulosus* RATZB. szübagárból *Prunus armeniaca* kérgéből. Elterjedt Európában a gyümölcskertekben, ahol a kártételt csökkenti. Hazánkban is általánosan elterjedt (VI–VIII.)

leucogrammus RATZB.

- 48 (43) Hátsó lábszárak sötét, legfeljebb a csúcsa keskenyen világos.
- 49 (52) Kicsiny fajok, hosszúk 1,6–2 mm, potrohuk rövid, másfélszer hosszabb, mint amilyen széles.
- 50 (51) Hátsó lábszára teljesen sötét, térde keskenyen világos, hátsó lábfejének 1. íze világos, a 2. sötétebb, az utolsó kettő fekete. Arca zöldesfekete, fejtetője zöld, tora érceszöld, potrohának töve fényesebb, a hím potroha a tövének kivételével zöldesibolyás. Arcának sima tere keskeny, arca gyengén pontozott, csápja zsinórszerű, ostorízei négyzetesek, a hím 5 ostoríze egyenlő, kissé megnyúlt. Tora elég rövid, pajzsocskája harántos, alig benyomott, a hímé benyomás nélküli. Áltorszelvénye sima, középele finom. Potroha mindkét ivarban tojásdad, a nőtényé kissé hegyes. ♂ 1,68, ♀ 1,5 mm.

Életmódja ismeretlen, *Lotus corniculatus* leveleiről gyűjtötték. Magyarországról és Erdélyből került elő. Hazánkban Kalocsán, a Kőszegi-hegységben és Sopronban gyűjtötték (V–VII.)

loti ERD.

- 51 (50) Hátsó lábszára a csúcán szélesen fehér. Teste nagyon sötét érces, kékkel kevert, áltorszelvénye és potrohának tövi fele élénkzöld, potrohának hátsó fele sötétibolyás, a hím teste aranyoszöld, arca kék, potrohának csúcsa ibolyás. Arca harántos, sima tere keskeny, csápja vaskos, középső ostoríze csaknem négyzetes, a hímé kissé vékonyabb és megnyúltabb. Tora erőteljes, domború, negyedével hosszabb, mint amilyen széles, pajzsocskája nagy, tojásdad, áltorszelvénye rövid, pontozott. Potrohnyele rövid, hátsó fele igen széles, potroha a tornál kissé hosszabb. ♂ 1,69, ♀ 2,33 mm.

Életmódja ismeretlen, *Salix cinerea* lombjain néha tömegesen található. Magyarországon gyűjtötték, Bátorligeten (VII.)

cinereae ERD.

- 52 (49) Nagyobbak, 2—4 mm hosszúak, potrohuk gyakran megnyúlt.
- 53 (54) Hátsó lábszára és lábfeje teljesen fekete. Arca zöld, tora mindkét ivarban kissé sötétzöld, áltorszelvénye ragyogó ibolyáskék, potroha a tövén élénkzöld, egyébként ibolyás ragyogású. Csápja eléggé rövid, középső ostoríze kissé hosszabb, mint amilyen széles, a hím 5 ostoríze egyenlő hosszú, az 1. széles, a következők a csúcsig arányosan keskenyebbek. Tora elég rövid, pajzsocskája rövid tojásdad, a közepén különösen sűrűn pontozott, áltorszelvénye csaknem sima. Potroha erősen keskenyedő, háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles, a hímé rövidebb. ♂ 2—2,5, ♀ 2,6 mm.

A *Coronilla varia* virágain *Apion pavidum* GERM. cickányormányossal együtt fordul elő, amely valószínűleg a gazdája. Magyarországon és Szlovákiában gyűjtötték Apajpusztán, Kalocsán és Nagysallón (V—VI.)

Kertészi ERD.

- 54 (53) Hátsó lábfejük nem teljesen fekete.
- 55 (56) A nőtény csápja (69. ábra: F) zsinórszerű, 1. ostoríze ötször, a 3. kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles. Teste nagyon sötét, rezszöld, hátsó lábának térde alig, lábszárának csúcsa keskenyen és 1—2. lábfeje fehér. Feje erősen recézett, hátsó pontszemei a szegélytől olyan távolságra fekszenek, mint amekkora az átmérőjük. Tora domború, 5 : 3 arányban hosszabb, mint amilyen széles, pajzsocskája a csúcsi harmadában harántul benyomott, áltorszelvénye sima. Potroha a tornál kétszer hosszabb. Hímje ismeretlen. 2,6—2,98 mm.

Az *Ernobius mollis* L. (*Pinus nigra*) bogárból nevelték. Magyarországról ismeretes, ahol Kalocsán és Csupakon gyűjtötték (VI—VII.)

Győrfii ERD.

- 56 (55) A nőtény csápjának különösen 1. ostoríze rövidebb.
- 57 (58) Hátsó lábának csak 4. íze sötét, lábszárának csúcsi harmada világos. Teste zöld, áltorszelvénye élénkebb, potroha ibolyás haránt-sávokkal, a hím haránt-sávjai kékesek. Arcának sima tere keskeny, csápjának 1. ostoríze kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles, a hím 5 ostoríze vastagabb. Tora megnyúlt, pajzsocskája nem benyomott, áltorszelvényének közepéle erős, közepe sima és fényes. Potroha csaknem háromszor, a hímé két és félszer hosszabb, mint amilyen széles. ♂ 2, ♀ 2,1 mm.

Életmódja ismeretlen, *Apion seniculus* KBY. cickányormányos társaságában fogták. Magyarországon és Erdélyben gyűjtötték. Lelőhelyei Budapest (Hűvösvölgy), Kalocsa és Déva (VI.)

procioni ERD.

- 58 (57) Hátsó lábfejüknek csak 1—2. íze fehér.

59 (64) A nőstény potroha hosszan megnyúlt.

60 (61) Hátsó lábszárának csaknem csúcsi fele fehér, teste kékeszöld. A nőstény csápja kissé bunkósodó, 1. ostoríze háromszor, a 3. másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, 2 ízes bunkója a 2. ostoríznek felel meg. A hím ostora sűrűn és röviden szőrös, nyele kiszélesedett. A hím potroha tojásdad, a tornál élénkebben kék. ♂ 2,1, ♀ 3,4 mm.

A *Cionus scrophulariae* L. ormányosbogár élősködője *Scrophularia aquatica* szárán. Svédországban nevelték ki, előfordulása hazánkban is biztosra vehető (VII.)

[cioni THOMS.]

61 (60) Hátsó lábszára nagyrészt sötét.

62 (63) Hátsó lábfejének 1—2. íze fehér. Teste kékeszöld, potroha sötétebb, tövi szelvénye élénkzöld, a közbűlsők ibolyás sávcsíkok, csúcsa ibolyás. Hátsó lábszárának térde és csúcsa nagyon keskenyen fehér. Arca recésen pontozott, sima tere nagyon keskeny, csápja mindkét ivarban rövid, középső ostoríze a szélénél alig hosszabb. Tora megnyúlt, recésen pontozott, pajzocszkája tojásdad, a tövén rövid hosszanti benyomással, ugyanott sűrűn pontozott, áltorszelvényének belső dombja sima. Potroha erősen hegyes, csaknem háromszor hosszabb, mint első harmadában széles, a hímé tojásdad, oldalai majdnem párhuzamosak. ♂ 3, ♀ 3,27—3,8 mm.

Kinevelték *Gymnetron asellus* GRAV. ormányosbogárból *Verbascum phlomoides* szárából. Évente 1 nemzedéke van, amely az elszáradt növényben gazdájával együtt telel át. Angliától Magyarorszáig elterjedt. Hazánkban általánosan található V—VI-ban (= *elongatus* THOMS., *cioni* ERD. nec THOMS., *aselli* ERD.)

[herecyna WALK.]

63 (62) Hátsó lábfejének csak 1. íze fehér. Teste érceszöld, helyenként rezes, potroha élénken rezes, a tövén zöld. Teste hosszú, keskeny, sűrűn recés, csápja meglehetősen hosszú. Potroha igen megnyúlt. ♀ 3,8 mm.

Életmódja ismeretlen, *Tilia* és *Pinus* ágaiban fogták. Angliából és Németországból ismeretes. Előfordulása hazánkban is várható (VII—VIII.)

[methion WALK.]

64 (59) A nőstény potroha rövid, tojásdad.

65 (66) Hátsó lábszára a csúcsi harmadában fehéres, 2 tövi lábfeje fehér, a 3. kissé szennyes, a 4. sötét. Teste kissé liláskék, pajzocszkája sötétebb, potrohának töve és csúcsa fényes zöldeskék. Fejtetője rövid, laposan és kiszélesedetten pontozott, csaknem hálós. Csápja vaskos, ostarának középső íze kissé hosszabb, mint amilyen széles. Tora erősen domború, meglehetősen sűrűn recés, pajzocszkája tojásdad, áltorszelvénye sima. A nőstény potroha a torral egyenlő, ♂ 2—2,2 mm.

A *Cionus hortulanus* GEOFFR. ormányosbogár élősködője *Verbascum austriacum* levein. Svédországból és Magyarországon, Kelebián gyűjtötték (VI.)

cionobius THOMS.

- 66 (65) Hátsó lábszárán csak térde és csúcsa keskenyen, valamint 1. lábfeje vilákos. Teste érces, gyengén rezes, arca alul és áltorszelvénye inkább zöld, a hímé élénk kékeszöld. Feje a tornál kissé szélesebb, sima tere igen keskeny, arca és fejtetője sűrűn és erősen pontozott. Csápjának középső ostoríze kissé rövidebb, mint amilyen széles, csúcsi része a bunkójával együtt erősen vastagodó, a hímé egyenletes, mind az 5 íze csaknem négyzetes. Tora erőteljes, 9 : 7 arányban hosszabb, mint amilyen széles, domború, recésen pontozott, pajzsocskája csaknem kerekded, áltorszelvénye sima. Potroha alig kihegyesített, toránál egyharmaddal hosszabb, a hímé tojásdad. ♂ 2—2,04, ♀ 2,35—2,38 mm.

Életmódja ismeretlen. Előfordul Magyarországon, ahol a szegedi Emlékerdőben és a budai Sas-hegyen gyűjtötték (VII.)

aestivalis ERD.

- 67 (28) A hím csápja a nőstényéhez hasonló: bunkójának 2 íze szorosan összetett (5 alnem: *Chlorentedon* ERD.).

- 68 (69) Hátsó lábszára teljesen sárgásfehér. Feje érceszöld, tora még élénkebb, potroha zöld, a hím csaknem aranyoszöld. Arcának benyomottsága elég mély, ahol sűrűn és finoman pontozott, csápja bunkósodó, középső ostoríze négyzetes, a hímé alig hosszabb, kevésbé bunkósodó. Tora hálózatosan pontozott, pajzsocskája majdnem kerekded, nem benyomott, áltorszelvénye sima. Potroha tojásdad, 1 : 1,4 arányban hosszabb, mint amilyen széles, a hímé kissé rövidebb. ♂ 1,8, ♀ 2,1 mm.

Életmódja ismeretlen, *Lotus corniculatus* és *Trifolium pratense* leveleiről gyűjtötték. Magyarországról leírt faj, amelyet Budapesten, Hartán, Kalocsán, Kiskunhalason, Vácott és a Mátrában találtak (V—VII.)

pallicrus ERD.

- 69 (68) Hátsó lábszára sötét vagy sötét foltos.

- 70 (71) Hátsó lábszárán csak tövi sötét gyűrű van. Teste smaragd-⁴zöld, potroha érczöld, a hím potroha élénkzöld, középső lábszára hasonló a hátuléhoz. Arcának közepe kör alakban benyomott, sima tere elég széles, csápjának középső ostoríze négyzetes, a hím nyele vastag. Tora finoman pontozott, pajzsocskája csaknem kerekded, áltorszelvénye sima. Lábának hátsó combja erősen megduzzadt. Potroha kerekded, 51 : 49 arányban hosszabb, mint amilyen széles, a hímé hosszabb, tojásdad. ♂, ♀ 1,6 mm.

Életmódja ismeretlen, kaszálókön gyűjtötték. Magyarországi faj, amely általánosan elterjedt (V—VI.)

Bírói ERD.

71 (70) Hátsó lábszára legalább a tövi felén sötét.

72 (77) Hátsó lábszára a csúcsi felén világos.

73 (74) Pajzsocskája a közepén harántul benyomott. Feje élénk érceszöld, hasonlóképpen tora és potroha, combjának csúcsa és 3 tövi lábfeje íze fehér. Arcán kerekded benyomás van, sima tere széles, a szemvonal iránya alatt sűrűn és gyengén, felette durván pontozott, csápja vaskos, középső ostoríze négyzetes. Tora erősen és egyenletesen pontozott, pajzsocskája megnyúlt ovális, áltorszelvénye sima. Potroha 1,7 : 1 arányban hosszabb, mint amilyen széles, hátrafelé szélesedő. Nősténye ismeretlen. 2,3 mm.

Életmódja ismeretlen. Magyarországon a Kőszegi-hegységben fogták (V.)

pannonicus ERD.

74 (73) Pajzsocskája domború, benyomás nélkül.

75 (76) Nagyobb. Hátsó lábfejének 1. íze egyenlő a két következő ízzel, combjának csúcsa és 1—2. lábfeje fehér, a 3. átmeneti a feketébe, Teste érceszöld, potroha középtűt érces, töve zöld, csúcsa ércsbarna. a hím élénkebb zöld. Csápja vékony, középső ostoríze másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, a hímé vaskosabb. Tora enyhén megnyúlt, pajzsocskája rövid tojásdad, áltorszelvénye gyengén pontozott. Potroha másfélszer olyan hosszú, mint amilyen széles, a közepétől hegyesedő, a hímé tojásdad, hossza szintén másfélszeres. ♂ 2,31, ♀ 3 mm.

Életmódja ismeretlen, legelőn gyűjthető. Svédországból és Magyarországból ismeretes. Hazánkban általánosan elterjedt (V—VIII.)

subovatus THOMS.

76 (75) Kisebb. Hátsó lábfejének ízei csaknem egyenlő hosszúak. Feje sötét érceszöld, tora élénkzöld, potrohának töve és csúcsa zöld, közepe sötétebb. Arcának benyomása gyenge, sima tere széles, a hímé keskenyebb. Csápja vékony, 2. ostoríze másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, a hímé kissé szélesebb és hosszabb. Pajzsocskája csaknem kerekded, áltorszelvénye sima. Potroha rövid tojásdad. ♂ 2,1, ♀ 2 mm.

Életmódja ismeretlen, kaszálón gyűjtötték. Előfordul Svédországban és Magyarországon. Hazánkban általánosan elterjedt és nem ritka (V—VI.)

parvicar THOMS.

77 (72) Hátsó lábszára sötét.

78 (79) Áltorszelvényének belső dombja pontozott. Feje sötétzöld, tora ércesebb, pajzsocskája kissé élénkebb, potrohának töve és csúcsa élénkzöld, közepe ibolyás. Középső és hátsó combjának és láb-

szárának vége fehéres, lábszárai halványbarnásak. Arcának középső benyomása erősen és sűrűn pontozott, sima tér nélkül, csápja vékony, középső ostoríze kissé hosszabb, mint amilyen széles. Tora rövid, erősen és egyenletesen pontozott, pajzsockája nincs benyomva. Potroha kerekded, 1,36 : 1 arányban hosszabb, mint amilyen széles. Hímje ismeretlen. 2,65 mm.

Életmódja ismeretlen. Svédországban és Magyarországon találták. Hazánkban Szigetszentmiklóson és Kalocsán gyűjtötték (IV—V.)

punctatus THOMS.

79 (78) Áltorszelvényének belső dombja sima vagy csaknem sima.

80 (89) Nagyobbak, a nőstény 3, a hím 2,7—3 mm.

81 (82) Csápjának nyele a tövén világos. Teste zöld, lábai sötétek, térdei, lábszárainak csúcsa és lábfejizei fehéresek. Feje és tora erősen recésen pontozott. Hímje ismeretlen. ♀ 3 mm.

Életmódja ismeretlen. Svédországból írták le. Előfordulása hazánkban is lehetséges

[squamosus THOMS.]

82 (81) Csápnyelük teljesen sötét.

83 (84) Potroha megnyúlt, hátulsó lábfejének 1. íze rövidebb, mint a 2. íz. Teste élénk érceszöld, potroha sötétibolyás, töve élénkzöld csúcsa sötétzöldes. Lábai sötétek, térdei keskenyen, lábszárcsúcsai csaknem négyzetesen és 1. lábfejizei fehérek. Arca harántos, sima tere széles, feje erősen pontozott, csápja vékony, középső ostoríze kissé hosszabb, mint amilyen széles. Tora megnyúlt tojásdad, igen erősen recésen pontozott, áltorszelvénye sima. Potroha a csúcsa felé szélesedő, két és félszer hosszabb, mint széles a tövi negyedében. Nősténye ismeretlen. 3 mm.

Életmódja ismeretlen. Svédországból írták le, Magyarországon is gyűjtötték, Budapesten és Kalocsán (VI.)

metatarsalis THOMS.

84 (83) Potrohuk kerek tojásdad, hátulsó lábfejüknek 1. íze egyenlő vagy hosszabb, mint a 2. íz.

85 (86) Hátulsó lábfejének ízei hosszúak, nagyon vékonyak, 2—4. íze sötét, hátulsó lábszára a csúcsi harmadában világos. Teste élénk érceszöld, potroha közepén sötétibolyás. Arcának kerekded benyomása nagy, sima tere keskeny, csápjának 2. ostoríze másfélszer hosszabb, mint amilyen széles. Tora erőteljes, pajzsockája a tövén hosszában benyomott, csúcsi felének közepén harántul is benyomott, áltorszelvénye ragyogó. Potroha rövid tojásdad. Hímje ismeretlen. 2,8 mm.

Életmódja ismeretlen. Svédországban és Magyarországon gyűjtötték. Hazánkban ritka, Budapesten, Sződön, Nagysítkén és Nógrádszakállon találták (V–VI.)

tenuitarsis THOMS.

86 (85) Hátsó lábfejük ízei rövidebbek és vaskosabbak.

87 (88) Hátsó lábfejének 1. íze sokkal hosszabb, mint a következő, térde, lábszárának csúcsa keskenyen és két tövi lábfeje fehéres, pajzsockájának közepe harántul benyomott. Teste sötét érceszöld, arca alul világosabb, potrohának közepe sötétebb, a hím élénkebben zöld. Arcának benyomása nem mély, sima tere alul szélesebb, középujt összeszorított. Csápja mindkét ivarban egyenlő, középső ostoríze egy és egynegyeddel hosszabb, mint amilyen széles. Áltorszelvényének belső dombja sima, középele erős. Potroha tojásdad, 1,41 : 1 arányban olyan hosszú, mint amilyen széles; a hímé 1,3 : 1 arányban. ♂ 2,7, ♀ 3,3 mm.

Életmódja ismeretlen, az *Astragalus cicer* lombjáról gyűjtötték. Svédországból és Magyarországról ismert. Hazánkban Kalocsán, Mérken és a Bükk hegységben gyűjtötték (V–VI.)

subimpressus THOMS.

88 (87) Hátsó lábfejének 1. íze ugyanolyan hosszú, mint a 2., lábszárának csúcsa hosszú külső háromszögben fehér, 2–4. lábfeje sötét, pajzsockája domború, benyomás nélkül. Teste érceszöld. Feje a tornál kissé szélesebb, szeme alig szőrös, arca meglehetősen széles körben benyomott. Csápjának 1. ostoríze két és félszer hosszabb, mint széles a csúcán, a hímé a tövén, különösen a nyelén vastagabb. Tora erősen recézve pontozott, áltorszelvénye a pajzsockánál rövidebb, utóbbi nagy, domború, csaknem kerekded, áltorszelvénye ragyogó sima. Potroha a torral egyenlő hosszú, röviden hegyesedő, a hímének csúcsa kerekded. ♂ 2,15–2,52, ♀ 2,58–2,71 mm.

Életmódja ismeretlen, valószínűleg *Apion*-faj parazitája *Astragalus austriacus* indáján, továbbá *A. onobrychis* virágján. Csak Magyarországról ismeretes, ahol a budai Mátyás-hegyen és Kelebián gyűjtötték (VI–VII.)

astragali ERD.

89 (80) Átlagban kisebb fajok.

90 (93) Átmeneti fajok, amelyeknek nőstényei a 3 mm-t megközelítik.

91 (92) Teste zöld vagy kékeszöld, kissé bronzszínű, áltorszelvénye kékeszöld, a hímé sokkal élénkebb kékeszöld, lábai sötétek, csipői és combjai testszínűek, a többi sötétbarna. Feje kissé szélesebb a tornál, csápjának ostorizei alig hosszabbak, mint amilyen szélesek. Pajzsockája gyenge harántbenyomással, áltorszelvénye sima. Mindkét ivar potroha rövidebb a tornál. ♂ 2,2, ♀ 2,6 mm.

Életmódja ismeretlen. Svájcban találták. Előfordulása hazánkban is lehetséges (V.)

[Erdősi DEL.]

- 92 (91) Teste csaknem fekete, finom fémeskék csillogással, potroha rezes, töve kékeszöld, csúcsa kék, a hím feje és tora ragyogó zöld. Lábai feketésbarnák, hátulsó combja zöld, elülső lábszára sárgás csíkkal, hátulsó lábszárának csúcsa keskenyen, 2 tövi íze sárga. Feje $0,98 : 0,92$ arányban szélesebb a tornál, arca alul finoman recézett, a csáp ostorának 2. íze alig hosszabb, mint amilyen széles, a hím 2. íze kétharmada az 1. íznek. Tora $1,12 : 0,89$ arányban hosszabb, mint amilyen széles, pajzsocskája erősen pontozott, áltorszelvénye kicsi, recézett. Potroha egy és félszer hosszabb, mint amilyen széles. ♂ 2,8, ♀ 2,94 mm.

Az *Aoromius quinquepunctatus* L. ormányosbogár parazitája, amely borsó-félékben él. Magyarországon fedezték fel, Budakeszin (VIII.)

Erdősianus SZEL.

- 93 (90) Kis fajok, amelyek a 2,5 mm-t ritkán érik el.

- 94 (97) Hátulsó lábfejük ízei sötétek.

- 95 (96) Minden lábszára sötét, teste érceszöld, kissé rezes, potrohának harántsávjai rezeseek, térdéi nagyon keskenyen sárgásak. Feje erősen pontozott, harántos, szeme majdnem csupasz, hátulsó pontszemei csaknem érintik a szegélyt, csápjának 2. ostoríze kissé harántos. Tora erős, domború, $11 : 7$ arányban hosszabb, mint amilyen széles, erősen pontozott pajzsocskája tojásdad, nagyon enyhén benyomott, áltorszelvénye csaknem sima. Potroha tojásdad, toránál $13 : 11$ arányban hosszabb. Hímje ismeretlen. 2,38—2,48 mm.

Életmódja ismeretlen, legelőn gyűjtötték. Magyarországon találták, Győrszentivánon és Budán (VI—VII.)

arabonicus ERD.

- 96 (95) Lábszárainak csúcsa négyzet alakban fehér, térdéi is szélesen fehérek. Arca fényeszöld, tora élénkebb, potroha zöld. Arcának középső benyomása elliptikus, sűrűbben pontozott, csápjának ostorízei keskenyek, egymás közt egyenlők, kissé hosszabbak, mint amilyen szélesek. Tora rövid, pajzsocskájának középvonala sűrűbb pontozással jelzett, áltorszelvénye sima. Potroha $1,25 : 1$ arányban hosszabb, mint amilyen széles. ♀, ♂ 1,75 mm.

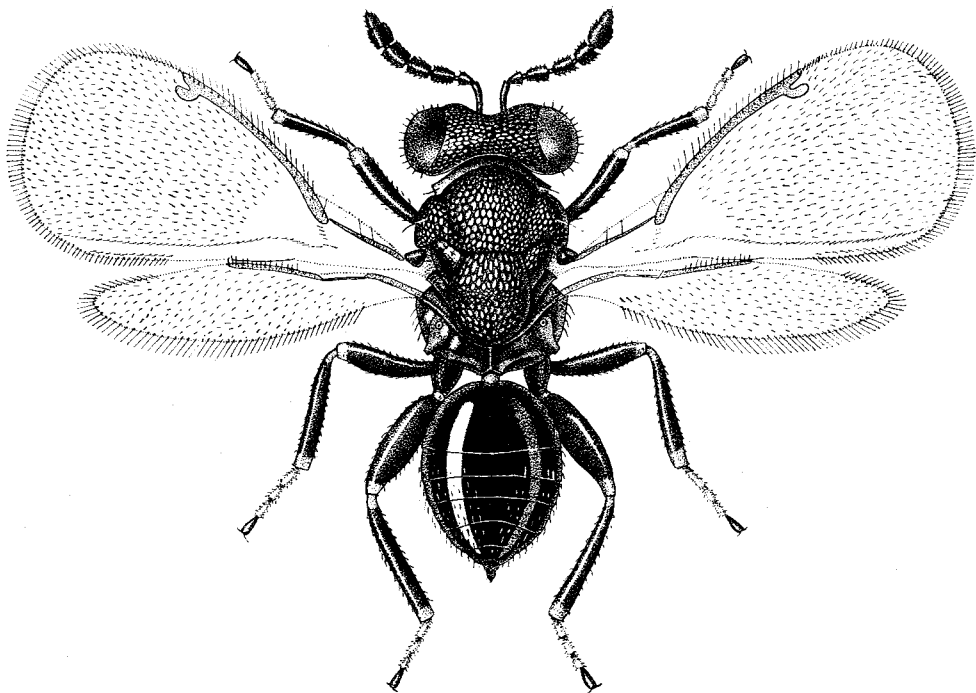
Életmódja ismeretlen, fenyőhajtásból nevelték. Svédországban és Magyarországon ismeretes. Hazánkban Sopronban és Bátorligeten találták (V.)

fuscitarsis THOMS.

- 97 (94) Lábfejének legalább 1. íze fehér.

- 98 (99) Pajzsocskájának közepe harántul erősen benyomott. Teste érceszöld, a hímé élénkebb. Lábai sötétek, térdéi és lábszárcsúcsai keskenyen világosak, lábfejének 1—2. íze fehér, a 3. füstös, a 4. fekete.

Arcának benyomása elég mély, sima tere alul széles, középtűt erősen elvékonyított. Csápja mindkét ivarban keskeny, ostorának középső íze olyan hosszú, mint amilyen széles. Tora egyenletesen pontozott, áltorszelvénye sima, fényes. Potroha 1,6 : 1 arányban hosszabb, mint amilyen széles, erősen kihegyezett, a hímé keskeny, 1,68 : 1 arányban hosszabb, mint csúcsi negyedében széles. ♂ 1,26, ♀ 1,75 mm.



74. ábra: *Entedon diotimus* WALK. ♀ (ERDŐS nyomán)

Életmódja ismeretlen. Közép-Európából ismeretes. Hazánkban mezőkön nagyon gyakori (V–IX.)

transversalis ERD.

99 (98) Pajzsocskája domború, benyomás nélkül.

100 (101) Teste zöld, néha kékes, ritkán sötét, potroha kékes, a hím potroha középtűt aranyos. Lábai sötétek, csak térde és lábszárcsúcsa keskeny, középső és hátulsó lábfejének 1. íze fehéres. Arcának közepe körben enyhén benyomott, sima tere széles, középtűt összehúzott. A hím csápja alig bunkósodó, középső ostoríze kissé hosszabb, mint amilyen széles. Tora gyengén pontozott. A hím potrohának két oldala csaknem párhuzamos, 1,38 : 1 arányban hosszabb, mint amilyen széles (74. ábra) ♂ 1,45, ♀ 1,5 mm.

Valószínűleg az *Apion ononicola* BACH cickányormányos parazitája *Ononis spinosa* szárán. Elterjedt Angliában, Svédországban, Magyarországon és a környező

országokban. Hazánkban általános elterjedésű és igen gyakori V–VIII-ban (= *cyanellus* ZETT. nec DALM.)

diotimus WALK.

- 101 (100) Testének színe szép ibolyás, feje és tora részben feketeskék, a hím arca igen szép ibolyás, potroha élénk kékesibolyás. Lábai sötétek, térdei igen keskenyen fehéresek. Szemei kissé kiállanak, arcának közepe körben benyomott, sima tere keskeny, közepén összeszorítva. Csápja vékony, középső ostoríze alig hosszabb, mint amilyen széles, mindkét ivarban. Tora rövid tojásdad, pajzsocskája a tornak megfelelően pontozott, áltorszelvényének középéle alig kiemelkedő, belső dombja finoman pontozott. Potroha 1,6 : 1 arányban hosszabb, mint széles az első harmadában, a hímé kétoldalt párhuzamos. ♂ 1,6, ♀ 1,5 mm.

Életmódja ismeretlen. Magyarországon és Erdélyben találták. Hazánkban hegyvidéken, a Börzsönyben, a Mátrában és a Kőszegi-hegységben gyűjtötték, egy alkalommal *Fagus silvatica* lombjáról (V–VI.)

molybdaenus ERD.

- 102 (1) Potrohának nyele egyenletesen vastag és bőrszerűen ráncos (6. alnem: *Trochentedon* ERD.).

- 103 (104) Lábszárai teljesen fehérek. Teste feketésibolyás, arca sötétebb, tora érces, potroha ibolyás, a hímé élénken kékeszöld. Combjai testszínűek, csúcsa, valamint lábfejének 1–3. íze fehér. Arcának sima tere alul nagyon széles, elmosódottan pontozott, csápjának középső ostoríze kissé hosszabb, mint amilyen széles, a hímé vékonyabb és hosszabb. Pajzsocskája tojásdad, áltorszelvénye (69. ábra: G) kissé megnyúlt. Potroha csaknem kerekded, a hímé tojásdad. ♂ 1,81–2,06, ♀ 1,74–2 mm.

A *Mordellistena parvula* GYLL. bogárfaj parazitája *Artemisia vulgaris* száraiban. A bogár álcája áttelel, benne hosszában 5 parazitaálca is fekszik. Mindkét faj késő tavasszal alakul át bábbá, majd hamarosan nemzővé. Évente 1 nemzedéke van. Magyarországból és Erdélyből ismeretes. Hazánkban Budapesten és Foktőn gyűjtötték VI–VII-ben (= *flavicus* ERD.)

crassiscapus ERD.

- 104 (103) Hátsó lábszára sötét, térde és 3 tövi lábfeje világos. Teste kékeszöld, feje sötétebb, potroha kissé rezes, a hím tora és potroha kissé kékes, potrohának tövén áttetsző folttal. Homloka felül erősen pontozott, csápja eléggé erős, középső ostoríze másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, a hím ostora vaskos. Tora gyengén, hálószerűen széthúzza pontozott, mintegy másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, pajzsocskája domború, tojásdad, áltorszelvényének belső dombja sima, középéle erős. Mindkét ivar potroha tojásdad, a hímé a csúcsa előtt a legszélesebb. ♀, ♂ 1,3–1,5 mm.

Életmódja ismeretlen, nagyobb mennyiségben hegyi *Salix caprea* lombjáról gyűjtötték. Svédországból és Magyarországról ismeretes. Hazánkban a Bükk hegység tetején találták (VII.)

punctiscapus THOMS.

56. nem: **Pediobius** FÖRST.

Testük erősen kitinizált, a fej és potroh a kiszáradás után is megtartja alakját. Arcukon a csápmélyedés két vonala a homlokon egyesül, ahonnan 2 barázda fut oldalt a szemek belső szegélyéhez. A fejtető hátul szegélyezett. A csáp ostora rendszerint 3 íz, bunkója 2 íz, a hímeken néha a bunkó 2 íze egymástól elkülönül; ritkán az ostor látszólag 2 íz, a 3. íz szorosan csatlakozik a bunkóhoz. Az előtor gallérkája fejlett, középtoruk erősen pontozott, pajzsocskájuk néha középtűt sima. Nagyon jellegzetes az áltorszelvény skulptúrája: a középteret 2 sima lap alkotja, amelyeknek hátsó külső szeglete fogszerűen kinyúlik az áltorszelvény hátulsó körvonalából. Szárnyuk fejlett, színtelen, sugárere pontszerű. Potrohuk legtöbbször megnyúlt, néha azonban a nőtényé is kerekded, amikor ezen az alapon a két ivart nehéz egymástól elválasztani. Legtanácsosabb kerekded potrohuáknál az ivart még preparálás előtt a hasi oldalon megállapítani. Tojócsövük rejtett.

Az ide tartozó fajok életmódja nagyon változatos. Elsőfokú paraziták aknázmolyok, egyéb lepkék, aknázólegyek, a hesszeni légy, gubacsdarazsak, szalmazsók és Tetramesák álcáiban. Gyakori a hiperparazitizmus is lepkék, bogarak, levéldarazsak fürkész- és fémfürkészdarázs élősködőiben. A nem fajai csaknem az egész világon elterjedtek, mintegy 80 fajuk ismeretes. A 37 ismert európai faj közül 25 faj és 1 változat hazánk faunájának is tagja, további 12 faj előfordulása pedig várható.

- 1 (6) A hátulsó lábszár sarkantyúja hosszú, az 1. lábfejíz hosszát meghaladja, vékony, enyhén hajlott, a csúcsa füstös.
- 2 (3) Teste erősen lapított, pajzsocskája sima és fényes, csak a szegélye pontozott. Színe csaknem fekete, fején és torán érceszöld csillogású, szárnyának erezete halványsárgás, lábfejei fehérek, csak az utolsó íz fekete. Tora csaknem sima, középtorának háta finoman recés. Csápízei rövidek. Tora zömök, pajzsocskája lapos, áltorszelvényének élei finomak. Szárnyának tő- és könyökere szőrös. Potrohnyele henger alakú, harántos, potroha a tornál kissé rövidebb. Hímje ismeretlen. 1,37–1,59 mm.

Életmódja ismeretlen, nádasokban nem ritka. Csehszlovákiából, Moldvából és Magyarországról ismeretes. Hazánkban Székesfehérvárott, a Velencei-tavon, Soltvadkerten, Baján, Kelebián, Szegeden és a Vend-vidéken gyűjtötték VI–IX-ben (= *facialis* ERD. nec GIR.)

phragmitis BCK.

- 3 (2) Teste nem feltűnően lapos, pajzsocskája nagyrészt pontozott.
- 4 (5) Fejtetője hátul élesen szegélyezett, hátulsó lábszárának sarkantyúja alig hosszabb az 1. lábfejínél. Teste ibolyásfekete, homloka, áltorszelvénye, csápja és lábai zöldes csillogásúak, lábfejei barnásak, csak a középső láb fehére. Szárnyának erezete halványbarna. Teste sima, skulptúrája finom, pajzsocskájának nagy része recézett, keskeny középtere sima. Csápja rövid, a hímé kissé hosszabb, testének színe néha élénkebb zöld. Potrohnyele harántos, a hímé négyzetes, a nőtény potroha hegyes. ♂ 1,16–1,28, ♀ 1,28–1,64 mm.

Hiperparazita egy *Bracon*-fajban (*Ceuthorrhynchus macula-alba* HBST. parazitája a mák tokjában), *Bracon variegator* SPIN., *Apanteles albipennis* NEES, *A. melanoscelus* RATZB., *A. rectinervis* TEL., *A. solitarius* RATZB. gyilkos fürkészek, továbbá *Cyclogastrella deplanata* NEES, *Eupteromalus apicalis* WALK., *Psychophagus omnivorus* WALK. — az amerikai fehér medvelepke bábijában — fémfürkészek, végül *Nemorilla floralis* FALL. fürkészlégy (*Pandemis ribeana* HB.) fajokban. Elsőfokúan lepkék parazitája: *Aporia crataegi* L., *Cacoecia murinana* HB., *C. rosana* L., *C. sorbiana* HB., *Cerostoma coriaccellum* H. S., *Euproctis phaeorrhoea* DON., *Grapholita molesta* BUSCK., *Leucoptera scitella* Z., *Lithocolletis corylifoliella* HB., *Recurvaria leucatella* CL., *Sparganothis pilleriana* DUP. és *Hyponomeuta evonymella* L. fajokban, de lehetséges, hogy a felsorolt lepkék fürkész parazitáiban él. Elterjedt egész Európában, Dél-Szibériában, Izraelben és Japánban; Észak-Amerikában importálták. Hazánkban Kalocsán, Foktón, Bátorligeten, Etyeken és Niklán gyűjtötték V–VII. és IX-ben (= *complaniusculus* RATZB., *substrigosus* THOMS., *chalcidiphagus* SZEL.)

pyrgo WALK.

- 5 (4) Fejtetője tompa, csak a 2 pontszem mögött szegélyezett. Hátsó lábszárának sarkantyúja hosszabb, mint az 1. lábfejíz, középső és hátsó lábfejei az utolsó kivételével fehérek. Teste fekete, zöldes fénnel, a mediterrán területiek élénk kékeszöldek, csápja és lábai kékesek. Tora zömök, áltorszelvényét nem számítva olyan hosszú, mint amilyen széles. ♂ 0,9–1,5, ♀ 1,1–1,99 mm.

Valószínűleg hiperparazita, lepkegazdái így tekintendők. Kinevelték *Euproctis phaeorrhoea* DON., *Lymantria dispar* L., *Hyponomeuta malinellus* Z. és *H. rorella* HB. fajokból. Elterjedt Csehszlovákiában, Olaszországban, Magyarországon, Moldvában, Ukrajnában, Tadzsikisztánban, Izraelben és Algériában. Hazánkban csak Budapesten nevelték ki (V–VIII.)

routensis ERD.

- 6 (1) Hátsó lábszárának sarkantyúja rövid.
- 7 (12) Csápnyelük, combjaik és lábszáraik halványsárgák.

- 8 (9) A nőtény potrohnyele négyzetes, 3. ostoríze alig hosszabb, mint amilyen széles. Teste fekete, nagyon gyengén zöldes fényű, arca és torának oldala élénkkék. Feje a tornál szélesebb, fejtetője hátul élesen szegélyezett, pofája tompa. 1. ostoríze másfélszer hosszabb, mint amilyen széles. Tora 5 : 3 arányban hosszabb, mint amilyen széles, pajzsocskájának receszemei nagyok. Elülső szárnyának csupasz tere alul zárt, szegélysejtje szőrtelen, sugárere nagyon kicsi. Potroha kihegyezett tojásdad, kissé rövidebb, mint feje és tora együtt. Hímje ismeretlen. 1,4 mm.

Életmódja ismeretlen. Moldvában fordul elő. Lehetséges, hogy Magyarországon is előkerül (VII.)

[moldavica BCK.]

- 9 (8) A nőtény potrohnyele legalább másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, 3. ostoríze a szélténél kétszer hosszabb.
- 10 (11) Csípői sötét fémesek, homloka a harántbarázda felett sima, váll barázdájának árka recézett, a pajzsocska recéjének szemei sok

szögűek, áltorszelvényének középső 2 éle hátrafelé széttartó, a középtér hátulsó 2 sarka erős fogat alkot. A nőtény potrohnyele másfélszer olyan hosszú, mint amilyen széles, potrohának 1. szelvénye a potroh kétharmadát teszi ki, az egész potroh a tornál kissé rövidebb és szélesebb. Teste zöld. Hímje ismeretlen. 1,9—2 mm.

Életmódja ismeretlen. Svédországban és Moldvában találták. Előfordulása hazánkban is lehetséges (VII.)

[flaviscapus THOMS.]

- 11 (10) Csípői fehéresek, homloka a harántbarázda felett oly sűrűn pontozott, mint az arcán. Vállbarázdájának mélyedése jól határolt háromszögű, sima és fényes, pajzsocskája hosszában karcolt. Teste fekete, feje és tora gyengén zöldes fényű, lábai sárgák, hátulsó combja és lábszára füstös. Szárnya csaknem színtelen, erezete halványbarna. Előtörának gallérkája éles, középtora domború, áltorszelvényén a középlap hátsó széle ferde, fogat nem alkot. Potrohnyele kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles, potroha tojásdad, hosszúsága a torral egyezik, 1. szelvénye alig éri el a potroh közepét. A hím ismeretlen. 1,5—1,56 mm.

Életmódja ismeretlen. Csehországban és Svájcban gyűjtötték. Előfordulása hazánkban is lehetséges (VI—VIII.)

[coxalis BCK.]

- 12 (7) Csápnyelük, combjuk és lábszáruk fémes.

- 13 (14) Vállbarázdája a hátulsó kétharmadban árokszerűen mély, pajzsocskájának pontozása hosszúkás és durva. A nőtény 2. ostoríze kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles, a hím ostora 4 ízes, mindegyik íz a szélességénél háromszor hosszabb. Teste sötét rezesszöld, feje világosabb aranyoszöld, középső és hátulsó lábfejének tövi íze sárga. Tora megnyúlt, domború, áltorszelvényének középlapja gyengén határolt, hátulsó szeglete nem hangsúlyozott. Potrohnyele négyzetes, a nőtény potroha hegyes, kissé rövidebb, mint a fej és tor együtt, a hímé sokkal rövidebb, csúcsa lekerekített. ♂ 1,32—1,59, ♀ 1,54—2,04 mm.

Életmódja ismeretlen. Angliában, Svédországban, Csehszlovákiában, Svájcban és Erdélyben gyűjtötték. Magas hegyek lakója, a Magas-Tátrában a Furkota-völgyben és a Nagyszalóki-csúcson gyakori, azonkívül a Radnai-havasokban nem ritka. Előfordulása hazánk alpesi és kárpáti nyúlványaiban lehetséges (VI—IX.)

[termerus WALK.]

- 14 (13) Vállbarázdája sekély.

- 15 (16) Pajzsocskája megnyúlt, két sekély oldalbarázdája közt sima és fényes, azokon kívül hosszában karcolt. Vállbarázdájának mélyedése sima, háromszögű, a nőtény potrohnyele duzzadt, négyzetes, csápja vékony, a nőtény ostora 3, a hímé 4 ízes. Teste kékeszöld, középső és hátulsó lábfejének tövi 3 íze fehéres. Feje recés, előtora

sima, középtorának háta durván hálózatos, áltorszelvényén a középtér hátulsó szeglete tompaszögű, a középtér elöl kiemelkedő, oldalélei erősek. Potroha olyan hosszú, mint a tora, a hímé kerekded. 1,8—2,7 mm.

Elsődleges parazita aknázmolyokban. Kinevelték *Lithocolletis ulmifoliella* HB. (*Betula*), *L. Nicelii* STR. (*Corylus avellana*), *L. Kleemannella* F. (*Alnus glutinosa*), *L. Schreiberella* F. (*Ulmus*), *L. populifoliella* TR. (*Populus*-fajok), *L. spinolella* DUP. (*Salix caprea*), *L. salicicolella* SIRC. (*Salix caprea*, *cinerea*), *L. strigulatella* HAW. (*Alnus glutinosa*), *L. quercifoliella* Z. (*Quercus*), *L. salicella* Z. (*Salix viminalis*), *L. coryli* NIC. (*Corylus avellana*), *L. faginella* Z. (*Fagus silvatica*) fajokból. Elterjedt egész Európában. Hazánkban csak Bódvarákón gyűjtötték V—X-ben, ritkán III-ban (= *politus* RATZB.)

alcaeus WALK.

16 (15) Pajzsocskájuk oldalbarázda nélkül, felülete nagyrészt pontozott, áltorszelvényük középcsíkja elöl nem emelkedik ki.

17 (18) Középtora a pajzsocska előtt határozottan kikanyarított félholdszerű mélyedéssel. Teste kékesfekete, fejtetője élénkzöld, durván pontozott, míg teste csaknem sima, különösen a pajzsocska elöl. Középső és hátulsó lábfejének 1—3. íze fehéres. Mindkét ivar csápjá vaskos, ostora 3 ízes, a nőtény ízei csaknem harántosak. Pajzsocskája kerekded, áltorszelvényén a két középél egymástól széles középcsíkkal van elválasztva, hátrafelé ívesen széttartanak, a középlap külső szeglete derékszögű. Potrohnyele kissé harántos, a hímé négyzetes, a nőtény potroha olyan hosszú, mint a tora, 1. szelvénye a potroh felét nem éri el. A hím potroha kerekded, 1. szelvénye a potroh kétharmadát foglalja el. ♂ 0,9—1,5, ♀ 1,24—1,57 mm.

Hiperparazita *Cyclogastrella deplanata* NEES fémfüfkészben, amely *Tortrix viridana* L. molylepke parazitája tölgyön. Azonkívül kinevelték *Lymantria dispar* L. szövőlepkéből, *Cacoecia rosana* L. és *Ancylis Mitterbacheriana* SCHIFF. molylepkéből, végül *Trichiocampus ulmi* L. levéldarázsból. Lehetséges, hogy az utóbbiakban is hiperparazita. Elterjedt Észak- és Közép-Európában, továbbá Izraelben. Hazánkban Szigetszentmiklóson, Kalocsán, a Bükki hegységben és a Vendvidéken gyűjtötték tölgyről és fűzfáról (IV—IX.)

crassicornis THOMS.

18 (17) A középtor és a pajzsocska közt nincs félhold alakú mélyedés.

19 (22) Előtora oldalt feltűnően kiálló.

20 (21) Teste zömök, középtora mindenütt recés. Pajzsocskája durván karcolt, csak másfélszer olyan hosszú, mint amilyen széles. Teste fekete, felül sötétzöld csillogással, oldala, csápnyele és lábai kékesek, lábfejének 1—3. íze fehéres. Szárnyának erezete barnás. Feje szélesebb a tornál, fejtetője élesen szegélyezett. Csápostora 3 ízes (76. ábra: A), a 3. íz csaknem egybeolvad a bunkóval, a hímé határozottan 3 ízes. Tora kissé hosszabb, mint amilyen széles, pajzsocskája nagy, rövid ovális, áltorszelvénye rövid, 2 középéle egymással csaknem párhuzamos. A nőtény potrohnyele kétszer olyan széles, a hímé alig szélesebb, mint amilyen hosszú. A nőtény potroha ovális, a tornál kissé rövidebb. ♂ 1—1,3, ♀ 1,1—1,4 mm.

A *Spulerina simploniella* F. molylepke parazitája *Castanea vesca* lombjában. Olaszországban fordul elő. Hazánkban is előkerülhet (VI–VII.)

[*italicus* BČK.]

- 21 (20) Teste jóval karcsúbb, a nőtény potroha hosszabb, mint a tor. Középtora félkörszerűen, pajzsocskája hosszában vonalkázott. Teste kékesfekete, a hímnek legalább feje és teljes csápja élénk aranyoszöld. Lábfejei az utolsó kivételével szennyesárgák. Fejtetője a szemek között világosan benyomott. A nőtény csápjai olvasószerűek, a hímé (76. ábra: B) kissé megnyúltak. Tora az előtor és középtor között befűződött, elülső sarka élesen kiáll, pajzsocskája kissé hosszabb, mint amilyen széles, áltorszelvényének 2 középlapja négyszögű, hátulsó külső szeglete alig tompaszögű. Szárnyának csupasz területe teljesen nyitott. Potrohnyele erősen harántos, a nőtény potroha hegyes, olyan hosszú, mint a tora, a hímé jóval rövidebb. ♂ 0,94–1,54, ♀ 1,82–2 mm.

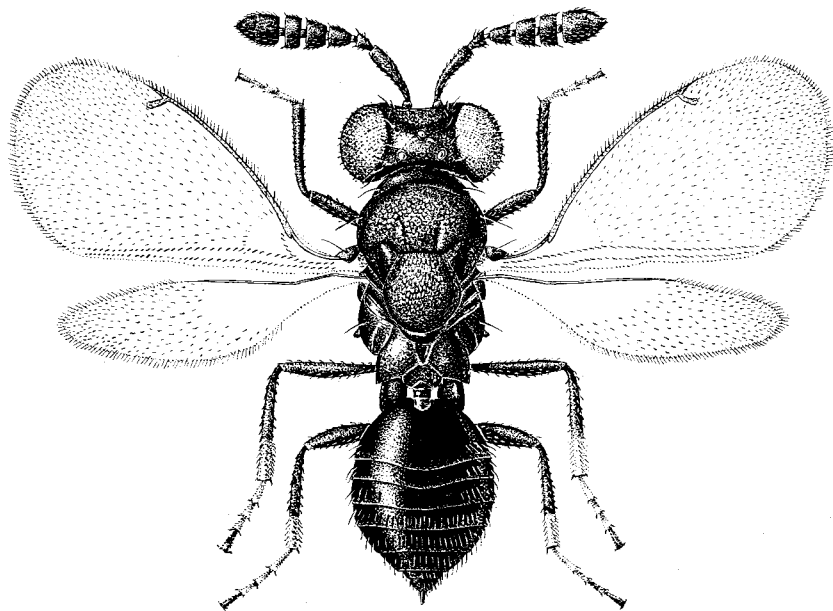
Igen sokféle aknázómoly parazitája. Hazánkban kinevelték a következő fajokból: *Lithocolletis platani* STGR. (*Platanus orientalis*), *L. Schreberella* F. (*Ulmus*), *L. salicicolella* SIRC. (*Salix cinerea*), *L. comparella* Z. (*Populus alba*), *L. cavella* Z. (*Betula pendula*), *L. Manni* Z. (*Quercus petraea*), *L. tremulae* Z. (*Populus tremula*), *L. acerifoliella* Z. (*Acer*), *L. coryli* NIC. (*Corylus avellana*). Külföldön kinevelték még a következő, hazánkban is előforduló molylepkékből: *Lithocolletis agilella* Z., *L. quinnata* FOURC., *L. corylifoliella* HB., *L. delitella* Z., *L. messaniella* Z., *L. quercifoliella* Z., *L. roboris* Z., továbbá *Ancyliis upupana* TR., *Bucculatrix ulunella* Z., *Recurvaria leucatella* CL., *Hyponomeuta malinella* Z. és *Tortrix viridana* L. Végül aknázó ormányosokból: *Rhynchaenus fagi* L., *Rh. quercus* L., *Rh. testaceus* MULL. Hiperparazitizmusáról is vannak megfigyelések: *Ageniaspis testaceipes* RATZB., *Chrysocharis pentheus* WALK., *Tetrastichus ecus* WALK. aknázómolyok fémfűrkész parazitáiból, valamint *Apanteles circumscriptus* NEES, *A. fulvipes* HAL. *Calyptus minutus* RATZB. és *Triaspis pallidipes* NEES Braconida gyilkosfűrkészekből. Előfordul csaknem egész Európában és Közép-Ázsiában. Hazánkban is általánosan elterjedt, és gazdáiból könnyen nevelhető III–X-ben (= *obscuripes* RATZB., *strigiscuta* THOMS.)

saulius WALK.

Változata:

1. A nőtény teste is élénk aranyoszöld, potroha kissé rövidebb. — Kinevelték *Phyllocnistis xenia* HB. (*Populus alba*) és *Lithocolletis comparella* Z. (*Populus alba*) aknázómolyokból Ágasegyházán, gyűjtötték Csalaposztán és Szeremlén (III., V., VII.) ab. *lactus* ERD.
- 22 (19) Előtórának oldala tompa.
- 23 (26) Áltorszelvényének középlapja hátulsó és külső oldalán lépcső alakban meredek, hátulsó sarka a csípő felett hátranyúlik.
- 24 (25) A nőtény potroha rövid ovális, csúcsa tompaszögű. A nőtény teste zöldesfekete, potroha kékes, feje és tora gyenge rezes csillogással. A hím feje és tora ragyogó vörösréz színű. Hátulsó lábszárának csúcsa agyagsárga, középső és hátulsó lábfejének 3 tövi íze fehéres. Feje szélesebb a tornál, fejtetője hátul élesen szegélyezett. A nőtény csápja rövid, erősen bunkós, a hímé megnyúlt. Tora recés,

pajzsocskája a csúcsi felében erősen lapítottan lejtős, áltorszelvényén a középlemez csúcsi sarkai erősen pontozottak. Szárnyán a szegélysejt csupasz, tő- és könyökere szőrös. Potrohnyele harántos, csaknem hatszögű, a nőtény potroha rövidebb a tornál (75. ábra).
 ♂ 1,42—1,73, ♀ 1,47—1,96 mm.



75. ábra: *Pedibius cothurnatus* NEES ♀ (Eredeti)

Hiperparazita lepkék élősködő fémfürkészeiben. Kinevelték *Eulophus larvarum* L. (*Tortrix viridana* L. tölgyön), *Eulophus* közelebbről meg nem határozott faja (*Lymantria dispar* L.) és *E. slovacus* BČK. (meg nem határozott lepkefajból), végül *Archips crataegana* Hb. molylepkéből. Elterjedt Észak- és Közép-Európában Moldváig, továbbá Kelet-Kaukázusban. Hazánkban Tompán, Bátorligeten, a Mátra és Bükk hegységben és a Kőszegi-hegységben gyűjtötték *Quercus cerris*, *Alnus glutinosa* és főleg *Fagus silvatica* lombjáról V—X-ben (= *gradualis* NEES)

cothurnatus NEES

- 25 (24) A nőtény potroha mintegy kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles, csúcsán oldalai hegyesszöget alkotnak. Teste zöld, potroha kékesfekete, lábfejei világosak. Feje félgömb alakú, alig szélesebb a tornál; csápja (76. ábra: C) igen erősen bunkósodó. Potrohnyele hengeres, hátrafelé alig keskenyedő, csaknem hosszabb, mint amilyen széles. Hímje ismeretlen. 1,6 mm.

Életmódja ismeretlen. Angliában és Svédországban gyűjtötték. Előfordulása hazánkban is várható

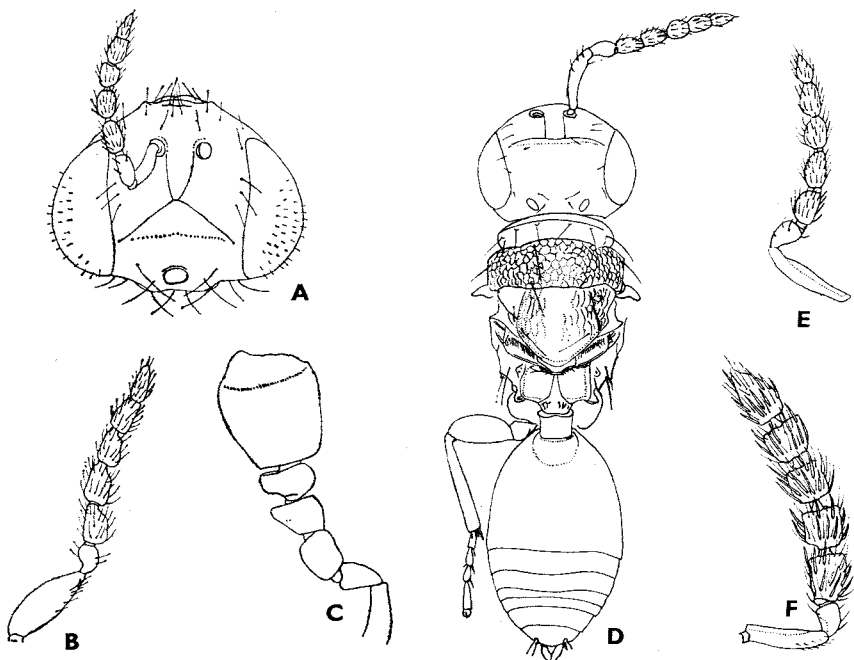
[**claviger THOMS.**]

- 26 (23) Áltorszelvényének középső lapja nem lépcsőszerű, a nőstény csápja kevésbé bunkósodó.
- 27 (32) Szárnyuknak utóere fejletlen, sugárerük rövid, potrohnyelük hosszú. A nőstény ostora 3 ízes, de bunkója nem különül el élesen.
- 28 (29) Tora erősen lapított, pajzsocskája sík, közepe széles csíkban sima. Fejtetője és homloka csaknem teljesen sima (76. ábra: D). Teste fekete, helyenkint gyenge kékes fénnel, középső és hátulsó lábfejízei halványak, szárnyának erezte barna. Arca harántos, fejtetője hátul élesen szegélyezett. Csápja (76. ábra: D) fonalszerű. Előtora sima, középtorhata finoman recézett, áltorszelvényének középlapja négyzetes, szárnyának csupasz tere kicsi és teljesen zárt. Potrohnyele hengeres, kissé hosszabb, mint amilyen széles, potroha tor hosszúságú, 1. szelvénye túlhaladja a potroh felét. Hímje ismeretlen. 1,2 mm.

Életmódja ismeretlen. Csehországban találták. Előfordulása hazánkban is várható

[*deplanatus* BČK.]

- 29 (28) Tora domború, pajzsocskája nem lapított.



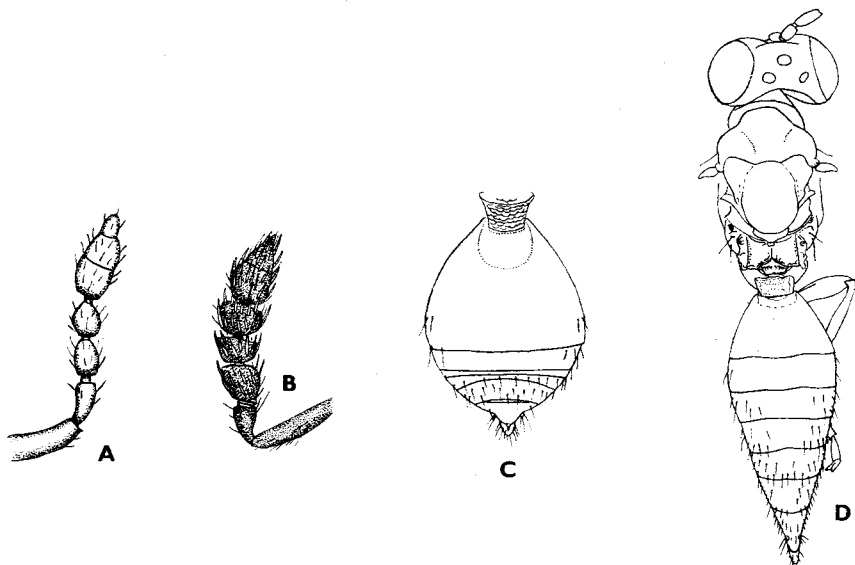
76. ábra: A: *Pedibius italicus* BČK. ♀ feje előlről egyik csápjával. — B: *P. saulinus* WALK. ♂ és C: *P. claviger* THOMS. ♀ csápja — D: *P. deplanatus* BČK. ♀ teste felülről egyik csápjával — *P. ulmi* ERD. ♀ és *P. tetratomus* THOMS. ♀ csápja. (A–F: BOUČEK nyomán)

- 30 (31) Csápja hosszú, a nőstény 1. ostoríze kétszer hosszabb, mint amilyen széles, a következők alig rövidebbek. Teste fekete, tora gyengén fémeskék, tövi lábfejízei világosak. Fejtetője recés, hátul élesen szegélyezett. Tora kissé hosszabb, mint amilyen széles, pajzsocskája kerekded, hosszában ritkán csíkokban recézett, csúcsa sima. Áltorszelvényének középső csíkja keskeny, hátrafelé erősen kiszélesedő, középlapja kissé hosszabb, mint amilyen széles, hátulsó szeglete hegyesszöget alkot. Szárnyának csupasz tere kicsi és zárt. Potrohnyele hosszabb, mint amilyen széles, potrohának 1. szelvénye a potrohot nagyrészt elfoglalja, a csúcsiakat borítja. A hím potrohnyele a szélességénél kétszer hosszabb. ♂ 1,6, ♀ 1,23–1,56 mm.

Életmódja ismeretlen. Előfordul Angliában, Németországban, Svédországban, Csehszlovákiában, Magyarországon és Moldvában. Hazánkban egyesével találták Bátorligeten, Órszentmiklóson, Tómpán, a Börzsöny hegységben és a Vend-vidéken IV–IX-ben (= *longicornis* ERD.)

epeus WALK.

- 31 (30) A nőstény csápja (76. ábra: E) rövid, 2. ostoríze négyzetes. Teste fekete, alig fémese, csápja, lábai és áltorszelvénye érceszöld, láb-szárainak csúcsa keskenyen és 1–3. lábfejíze sárga. Fejtetője hátul erősen szegélyezett, csaknem sima. Előtorának gallérkája pontozott, pajzsocskája rövid ovális, csúcsi simasága közepén a tövéig terjed. Áltorszelvényének középcsíkja nagyon keskeny, középlapja hosszabb, mint amilyen széles, sima, hátulsó szeglete derékszögű. Potrohnyele hengeres, kissé hosszabb, mint amilyen széles, potroha



77. ábra: A: *Pediobius sublaevis* ERD. ♀, B: *P. brachycerus* THOMS. ♀ csápja — C: *P. helianthemellae* ERD. ♀ potroha és D: *P. polanensis* BCK. ♀ teste felülről (A: ERDŐS — B–D: BOUČEK nyomán)

a tornál kissé rövidebb, 1. szelvénye a potroh kétharmadát teszi ki. Hímje ismeretlen. 1,47 mm.

Életmódja ismeretlen, *Ulmus glabra* lombjáról gyűjtötték. Csehszlovákiában és Magyarországon találták. Hazánkban Tompán került elő (V—VI., VIII—IX.)

ulmi ERD.

32 (27) Szárnyuk utóere fejlett, néha a sugárérnél nem hosszabb, pajzsocskájuk csúcsa nem szélesen sima.

33 (34) A nőstény csápостora (76. ábra: F) vaskos. Teste érceszöld, lábfejei az utolsó kivételével fehéresek. Feje sűrűn recés, hátul élesen szegélyezett. Tora másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, enyhén domború, középtora durván recés, a vállbarázda háromszögű mélyedése sima, pajzsocskája alig tojásdad, durván recés, a tövén domború, a csúcsán lapos. Áltorszelvényének 2 középele egymáshoz közel fut, a közöttük levő csík barázdaszerű, középlapjai hosszúak, kissé domborúak, külső szegletük lehajló és felülről alig látható. Potrohnyele másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, elől oldalt éles fogként kiszélesedett, potroha rövidebb a tornál, kihegyezett, 1. szelvénye a potroh felét foglalja el. Hímje ismeretlen. 1,84 mm.

Életmódja ismeretlen. Angliában, Svédországban, Németországban, Csehszlovákiában, Magyarországon és a Krím-félszigeten gyűjtötték, mindenütt ritka. Hazánkban csak Bódvarákón találták (VII—VIII., X.)

tetratomus THOMS.

34 (33) A nőstény csápостora 3 vagy 2 ízes.

35 (42) Középtorukon a vállbarázda háromszögű mélyedése sima, vagy az egész tor csaknem sima. A nőstény ostora rendszeren 2 ízes.

36 (37) Feje és tora fényes, mindenütt nagyon gyengén skulptúrált. Teste élénk zöldeskék, arca sötétibolya, pajzsocskája nagyon sötét rezesibolya színű, potroha az 1. szelvény kivételével sötét rezesibolya. Csápja fényes zöld, lábfejei alig világosak. Csápja (77. ábra: A) rövid. Tora erősen ragyogó, pajzsocskája csaknem kerekded, hosszában sűrűn és finoman csíkt. Potrohnyele csaknem harántos, potroha kerekded, 1. szelvénye majdnem a potroh felét teszi ki. Hímje ismeretlen. 1,8 mm.

Életmódja ismeretlen, nádról gyűjtötték Franciaországban. Előfordulása hazánkban is lehetséges (VI.)

[sublaevis ERD.]

37 (36) Fejük és toruk határozottan recézett, pajzsocskájuk csíkt.

38 (39) Szárnyának csupasz terét alul a tő- és könyökér szőrsora zárja be. Teste zöldeskék, arca, pajzsocskája és potroha sötétibolya, lábfejei feketések, a hím élénk aranyoszöld. Feje erősen pontozott, a

fejtető hátulsó szegélye éles, a csápok eredete közti dudor gyenge. A nőstény csápostora 2 ízes, a hímé elkülönült bunkó nélkül. Tora erősen domború, rövid, recézett, a pajzsocska sűrűn és finoman hosszában csíkkolt, az áltorszelvény élei gyengék, középlapjának hátulsó szeglete tompaszögű. A nőstény potrohnyele erősen harántos, a hímé jóval hosszabb, mindkét ivar potroha kerekded, 1. szelvénye csaknem eléri a potroh közepét. ♂ 1,03, ♀ 1,66–1,73 mm.

A *Chilaspis nitida* GIR. gubacsdarázs parazitája *Quercus cerris* levelein. Csehszlovákiában, Ausztriában és Magyarországon nevelték, ritkábban gyűjtötték. Hazánkban Tompán, a Budai-hegyekben, továbbá a Bakony, Börzsöny és Bükk hegységben találták (III–VI.)

chilaspidis BCK.

39 (38) Szárnyuknak csupasz tere alul nyitott.

40 (41) A szemek alsó vonala sokkal közelebb fekszik a száj széléhez, mint a csápok eredetéhez, utóbbiak közti kiemelkedés enyhe. Teste kékeszöld, arca, potroha is az 1. szelvény kivételével sötétibolya, lábfejek 1–3. íze fehér. Feje nagy, a szemek belső szegélye mélyen kikanyarított. Mindkét ivar csápostora 2 ízes, négyzetes ízekkel. Tora zömök, finoman recézett, pajzsocskája hosszában csíkkolt. Potroha kerekded, többnyire lekerekített négyzet alakú. ♀ 1,41 mm.

Tölgyfákon élő gubacsdarázsok parazitája. Kinevelték *Neuroterus laevisculus* SCHENCK és *N. lanuginosus* GIR. fajokból. Előfordul Angliában, Németországban, Csehszlovákiában, Magyarországon és Jugoszláviában. Hazánkban ritka, Kalocsán, a Börzsöny és Mecsek hegységben gyűjtötték V–VII-ben (= *cothurnatus* ERD. nec NEES)

clito WALK.

41 (40) A szemek alsó vonala közelebb fekszik a csápok eredetéhez, mint a szájhoz, a csápok közti dudor hirtelen orrszerűen emelkedik ki. Teste kékeszöld, néha csaknem fekete, a hímé élénk aranyoszöld, lábfejízei feketék. Teste zömök. A nőstény csápostora látszólag 2 ízes, a hímé 3 ízes. Tora fényes, elmosódottan pontozott, pajzsocskája hosszában csíkkolt. Potrohnyele vaskos, négyzetes, potroha kerekded, 1. szelvénye a potroh felét meghaladja, a hím potroha még rövidebb. ♂ 1,55–1,8, ♀ 1,47–1,87 mm.

Tölgy-gubacsdarázsok parazitája. Kinevelték *Andricus coriarius* HAIMH., *Neuroterus lanuginosus* GIR., *N. laevisculus* SCHENCK, *N. numismalis* GEOFFR., *N. quercus-baccarum* L. f. *lenticularis* OL., *Trigonaspis megaptera* Pz. és *Dryophanta longiventris* Htg. fajokból. Elterjedt Északnyugat-Európában Közép-Európáig. Hazánkban tölgyesekben általánosan előfordul, és különösen a csertölgy levelein tenyésző *Neuroterus lanuginosus* GIR. ősszel gyűjtött gubacsából tömegesen nevelhető IV–IX-ben (= *cynipidum* RATZB., *cribrifrons* THOMS., *naso* ERD.)

lysis WALK.

42 (35) Középtoruk mindenütt, tehát a vállbarázda háromszögű mélyedésében is pontozott.

- 43 (48) Testük zömök, potrohnyelük négyzetes vagy harántos. A nőtény potroha csaknem kerekded, 1. szelvénye eléri vagy meghaladja a potroh közepét.
- 44 (45) A nőtény csápostora ritka, de hosszú sörtékkal, ízei kerekdedek, a 3. alig harántos, a hímé kissé hosszabb. Mindkét ivar teste csaknem fekete, csápjai sötétek, lábszárai feketések, csúcuk alig világos, középső és hátulsó lábfejei az utolsó kivételével fehérek. Szárnyának erezte barna. Pajzsocskájának töve hosszában recézett. ♂ 0,9—1,2, ♀ 1—1,5 mm.

Az *Oncodes fumatus* ER. Cyrtidae légyfaj élősködője *Ulmus glabra* levelében. Gyűjtötték Kazahsztánban és Csehszlovákiában. Előfordulása hazánkban is várható (VII—VIII.)

[Grunini NIK.]

- 45 (44) A nőtények csápostora sűrűbben szőrös, a csúcsi ízek lényegesen harántosak, a hímé gyakran hosszúak. Testük — legalábbis a hímeké — fémes, pajzsocskájuk töve rendszeren recés.
- 46 (47) Középtora kétszer olyan széles, mint amilyen hosszú, pajzsocskája gyöngén domború, tövi szélessége megfelel a középtor hosszának. Feje és tora zöldes vagy kék csillogású, a hím élénkebb zöld, arca fémesebb. Lábszára a csúcán enyhén világos, lábfejei fehéres, a hímeké sötét. A nőtény potrohnyele harántos, sűrűn recézett, a hímé négyzetes. A nőtény potroha rövidebb a tornál, a hímé még rövidebb. ♂ 1—1,3, ♀ 1,3—1,8 mm.

Kinevelték a nád gubacslegye, a *Calamoncosis tomentosa* MACQ. fűrkészdarazsából (*Ephialtes arundinis* KRIECHB.), azután a *Cacoecia rosana* L. sodrómoly fűrkészdarazsaiból: *Apechthis rufata* GMEL., *Microgaster tibialis* NEES, *Phytodietus polyzonias* FÖRST. Azonkívül említik a lepkefajokat fűrkészdarazsak nélkül: *Choristoneura diversana* HB., *Depressaria nervosa* HAW., *Mompha fulvescens* HAW. és *Simaethis nemorana* HAW. Előfordul Angliától Szibériáig és délen Olaszországig Hazánkban Szeremlén gyűjtötték *Salix alba* lombjáról VII-ben (= *albae* ERD.)

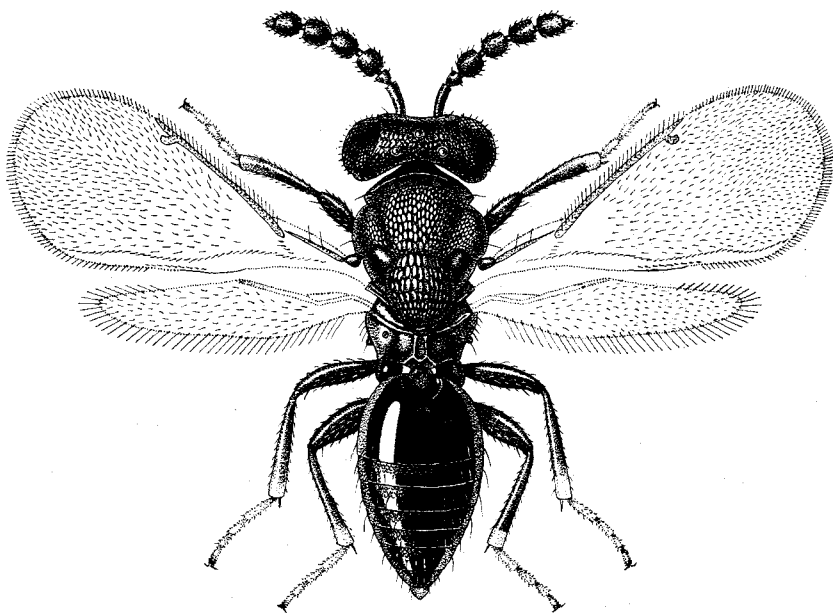
facialis GIR.

- 47 (46) Középtora kevésbé harántos és domborúbb, előtora erőteljesen ívelt, középtora másfélszer olyan hosszú, mint a pajzsocska szélessége. Teste sötét, alig fémes, a hímé igen szép ibolyásrezes, csak potroha a nyéllel fekete. A csápostor (77. ábra: B) feltűnően harántos ízekből áll. A hím combjai vastagok. A potroh tövi szelvénye annak háromnegyedét elfoglalja, a többiek alá húzódnak. A nőtény potroha kerekded, a hímé rövidebb. ♂ 0,9—1,3, ♀ 1,1—1,6 mm.

Pókpetékből nevelték ki, ahol Ichneumonida élősködők hiperparazitája. Gazdája *Polysphincta* fűrkészdarázs *Argiope Bruennichi* Sc. pókfajban, továbbá kinevelték *Latrodectus tredecimguttatus* ROSSI pókfaj petéiből. Elterjedt Angliától Ukrajnáig és északon Svédorszáig, továbbá Kanadában. Hazánkban főleg alföldön, vízinövényeken találták V—VIII-ban (= *aquaticus* ERD., *cothurnatus* ERD. nec NEES)

brachycerus THOMS.

- 48 (43) Testük kevésbé zömök. A nőstény potroha megnyúlt, nyele a szélességénél hosszabb, 1. szelvénye a potroh felét nem foglalja el.
- 49 (50) Pajzsocskája szélesen recézett, egyes szemek a tövén hosszúkásak, a nőstény potroha tojásdad, kihegyezett csúccsal. Mindkét ivar csápja 3 ostorizból és 2 ízes bunkóból áll. Teste kékes, néha zöldes,



78. ábra: *Pedioibius cassidae* ERD. ♀ (ERDŐS nyomán)

fejtetője, potrohnyle és potrohának tövi fele ibolyásfekete, csápja sötét ibolyászöld. Pajzsocskája erősebben kék, lábai sötét fémeseek, az elülső lábfej 1., a középső 1–3. íze fehér. Szárnyának erezte sötét. Szeme nagy, pofája igen rövid, áltorszelvényének barázdái gyengék. A nőstény potrohnyle alig harántos, a hímé négyzetes (78. ábra), ♂ 1–1,4, ♀ 1,3–1,9 mm.

Életmódja változatos, valószínűleg lehet parazita és hiperparazita is. Kinevelték *Cassida viridis* L. és *C. nebulosa* L. pajzsosbogarakból, továbbá *Apanteles* gyilkosfűrkész-fajból *Zygaena* lepkefajban, valamint *Apechthis rufata* GMEL., *Microgaster tibialis* NEES és *Phytodietus polyzonias* FÖRST. fűrkészfajokból, amelyek mind a hárman a *Cacoecia rosana* L. sodrólepke parazitái. Valószínűleg így kell tekinteni a *Tortrix viridana* L. moly kinevelési adatát is. Elterjedt Franciaországtól csaknem megszakítás nélkül Moldváig. Magyarországon Balatonyörökon, Decsen, Baján, Kalocsán, Bátorligeten és a Hegyalján gyűjtötték és nevelték (V–IX.)

cassidae ERD.

- 50 (49) Pajzsocskájuk legalább a tövükön sűrűn hosszukban recések.

- 51 (52) Csápostora 2 ízes, bunkója 3 ízes. Potroha rövid, de az 1. szelvény nem teszi ki a potroh felét. Teste sötétibolya, feje rezes csillogású, pajzsockája gyakran bíborszínű, áltorszelvénye és potrohának 1. szelvénye élénk kékeszöld. Lábai a lábfejekkel együtt sötétek. Hímje ismeretlen. 1,3—1,51 mm.

Kinevelték *Plagiotrochus fusifex* MAYR gubacsdarázsból *Quercus coccifera* és *Andricus burgundus* MAYR gubacsdarázsból *Q. suber* ágain. Franciaországból, Spanyolországból és Portugáliából ismeretes. Hazánkban esetleg más gubacsdarázsból is elősködhethet (III., VI.)

[*plagiotrochi* ERD.]

- 52 (51) A nőtény ostora 3, a bunkója 2 ízből áll, de elválasztásuk nem éles. A hím elválasztott bunkó nélkül. A nőtény potroha megnyúlt, vagy (*glabratus* BČK.) 1. szelvénye nyilvánvalóan túlhaladja a potroh közepét.

- 53 (64) A nőtény potrohnyele négyzetes vagy enyhén megnyúlt, potroha legfeljebb 1,9-szer hosszabb, mint amilyen széles, tövi szelvénye a potroh egyharmadát vagy a potroh nagy részét foglalja el. Pajzsockája majdnem kerekded.

- 54 (55) Potroha a tornál rövidebb és szélesebb, 1. szelvénye kétharmadát foglalja el, feje sima. Feje és tora fémeszöldes, helyenkint kék, lábfeizei sötétek, a középsők és a hátulsók a tövükön világosak. A nőtény csápostorának 1. íze másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, a hímé kétszer, nyele kissé kiszélesedett. ♂ 1,6—1,8, ♀ 1,7—1,8 mm.

Életmódja ismeretlen. Angliában, Németországban és Csehszlovákiában találták. Előfordulása hazánkban is várható (V—VI., X.)

[*glabratus* BČK.]

- 55 (54) Potroha ovális, fejtetője határozottan recés. Áltorszelvénye nem pontozott.

- 56 (57) A nőtény csápostora keskeny és megnyúlt, 1. íze háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles, a következők feltűnően rövidülnek. Teste fekete, tora zöldes csillogású, oldala kékes vagy ibolyás. Középső és hátulsó lábfejének 1—3. íze hirtelen fehéres. Hímje ismeretlen. 2,2—2,4 mm.

Életmódja ismeretlen. Szlovákiában fedezték fel, közvetlenül a magyar határ mellett (V—VI.)

[*oviventris* BČK.]

- 57 (56) A nőtények csápostorának ízei alig rövidülnek, az 1. íz kétszeres szélességénél alig hosszabb.

- 58 (59) Teste zöld, sokszor élénk rezes, hátulsó 1—3. lábfeje néha fehéres. Csápjának nyele vékony, ostorízei alig rövidülők, az 1. olyan hosszú,

mint a csatlóíz, a 3. csaknem négyzetes, bunkója megnyúlt, kihegyesedő. A hím ostorízei legalább kétszer olyan hosszúak, mint amilyen szélesek. ♂ 1,4–1,7, a ♀ 1,3–1,8 mm.

Kinevelték *Mayetiola destructor* SAY (a gabonák és fűvek hírhedt károsítójából), *M. poae* BOSC., *Hydrellia griseola* FALL., *Melanagromyza simplex* LW., továbbá *Oscinella frit* L. (a gabona- és fűpusztító fritlégyből), végül *O. pusilla* MG. légyfajokból. Elterjedt Európa gabonavidékén, a búza védelmére importálták Észak-Amerikába. Hazánkban általánosan gyűjthető alföldön és hegyvidéken V–IX-ben (= *metallicus* NEES)

epigonus WALK.

59 (58) Arcuk sötétebb, ibolyáskék, lábfejízeik rendszeren sötétek. Csápjuk zömök, a hímek ostorízei négyzetesek.

60 (61) Teste zöld vagy kékeszöld, áltorszelvénye és potrohának töve élénkebb. Lábfejízei a tövükön néha világosabbak, csápjai sötét fémesekek. Ostorízei négyzetesek, az 1. hosszabb, a hímé megnyúltabb. Szárnya színtelen, vagy a nőtényé gyengén füstös. A nőtény potrohnyele harántos, a hímé hosszabb, a nőtény potroha a tornál rövidebb, 1. szelvénye egyharmadát éri el, a hímé a felét meghaladja. 1,2–2,2 mm.

Aknázólegyek és lepkék élősködője. Kinevelték *Dizygomyza verbasci* BCHÉ. (*Bussleya*), *Pegomyia hyoscyami* PZ. (*Spinacia oleracea*), *Phytomyza atricornis* MG., *Ph. phillyrae* HER., *Ph. populi* KALT., *Syringophila chomnei* HER. (*Phillyrea*) legyekből, továbbá *Argyroplaca oblongana* HAW. (*Dipsacus*), *Lithocolletis pastorella* Z. és *L. salictella* Z. molyokból. Elterjedt Európában Angliától a Szovjetunióig és Svédországtól Olaszországig. Hazánkban általánosan gyakori II–VIII. és X-ben (= *brevicornis* THOMS.)

acantha WALK.

61 (60) Testük ibolyásfekete, rendkívül sötét.

62 (63) Kisebb, lábfejízei sötétek. Áltorszelvénye zöldeskék, csápja fekete, alig kékbe játszó, lábai csaknem egyszínű sötétkékek, középső és hátulsó lábfejének 1. íze fehér. Csápjának 1. ostoríze kissé hosszabb, mint amilyen széles. A hím ostora 5 önálló ízből áll, ezek erősebbek és hosszabbak. Potrohnyele négyzetes, a hímé felével hosszabb, potroha (77. ábra: C) végig sima, 1. szelvénye a potroh felét teszi ki, vagy ennél is hosszabb. A hím potroha rövidebb. ♂ 1,1–1,23, ♀ 1,19–1,33 mm.

Kinevelték *Nepticula helianthemella* H. S. aknázómolyból *Helianthemum canum* leveléből. Magyarországi faj, amelyet Budaörsön neveltek ki (VII–IX., szobában XII.)

helianthemellae ERD.

63 (62) Nagyobb, középső és hátulsó lábszárának 1–3. íze fehér, a 3. csúcsa és a 4. fekete. Csápjának 5 különálló ostoríze a bunkóval együtt egyenlő hosszú, másfélszer hosszabb, mint amilyen széles. A nőtény potroha ovális, 1. szelvénye nem éri el a potroh felét, hosszában recés és sűrűn pontozott. ♂ 1,27–1,44, ♀ 1,49–1,54 mm.

Hazai faj, amelyet aknázómolylevelekből neveltek ki, a *Nepticula Gozmányi* Szócs fajt *Tetragonolobus siliquosus*-ból, továbbá a *N. dorycniella* SUIRE fajt *Dorycnium* leveléből. Az anyagot Budapesten, a Rómaifürdőben és a Hármashatár-hegyen gyűjtötték (VIII–X.)

dorycniellae ERD.

- 64 (53) A nőtény potrohnyele harántos, potroha legalább 1,8-szor hosszabb, mint amilyen széles, 1. szelvénye a harmadánál rövidebb. A hím potrohának keskeny oldalmeze aláhajlik.
- 65 (66) A nőtény csápja bunkósodó, 1. ostoríze keskeny és olyan hosszú, mint a 3. négyzetes íz a bunkóval együtt. A hím ostora nagyon sűrűn szőrös. Teste sötétzöld, kissé kékes, arca és homloka sokszor rezes vagy ibolyába átmenő fekete. Lábfejízei sötétek. A nőtény potrohnyele kétszer szélesebb, mint amilyen hosszú, potroha kétszer hosszabb, mint amilyen széles. 3–3,4 mm.

Kinevelték *Cephus pygmaeus* L., a gabonában károsító szalmadarázs-fajból, továbbá *Mayetiola destructor* SAY-ból, a szintén gabonakárosító hesszeni légyből. Elterjedt Angliától a Szovjetunióig és északon Svédorszáig, továbbá az Amerikai Egyesült Államokban és Kanadában. Hazánkban általánosan elterjedt (III–VI.)

nigritarsis THOMS.

- 66 (65) A nőtény csápja keskenyebb, ostorának ízei kevésbé rövidülnek.
- 67 (68) A nőtény potroha megnyúlt, olyan hosszú, mint a fej és a tor együtt (77. ábra: D), az első harmadtól kezdve kihegyesedik. A hím potroha is megnyúlt, lapos, ovális. Teste kékeszöld, fejtetője helyenkint rezes, lábszáraitól a test felé fémes sötétzöld, lábfejízei sötétek. A nőtény csápja vékony, csatlóíze kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles. A hím ostora 5 ízből áll, mind kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles, egymás között kis befűződéssel. A hím összes lábai vékonyak és megnyúltak. 2,3–3,6 mm.

Kinevelték *Tetramesa matrana* ERD. fémfürkészből *Arrhenatherum elatius* fűfajban. Előfordul Magyarországon és Szlovákiában, hegyvidéken. Hazánkban csak a Mátrában (Győrhegy) gyűjtötték nagyobb sorozatban (III–VI.)

polanensis BČK.

- 68 (67) A nőtény potroha szélesen ovális, csúcsa zömök és szélesen kihegyezett.
- 69 (70) A nőtény csápостora zsinórszerű, 3. íze csaknem kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles, bunkója alig szélesebb az ostornál, 1. íze négyzetes. Teste sötétzöld, kissé keskeny, potroha megnyúlt, eléggé lapított. ♂ 1,1–1,8, ♀ 1,5–2,1 mm.

Füvek szárában élő *Tetramesa* fémfürkészfajok parazitája. Kinevelték *Tetramesa fulvicollis* WALK. (*Brachypodium silvaticum*), *T. longicornis* WALK. (*Baldingera arundinacea*) és *T. eximia* GIR. (*Calamagrostis epigeios*) fajokból. Elterjedt Angliától és Svédországtól Magyarorszáig. Hazánkban alföldön és füves hegyvidéken található és könnyen nevelhető (IV–VI., ritkábban VII–VIII.)

planiventris THOMS.

70 (69) A nőtény csápostora rövidebb és kissé bunkósodó.

71 (72) A nőtény potroha 2,2–3-szor hosszabb, mint amilyen széles, kissé hosszabb, mint feje és tora együtt. Teste sötétzöld, tövi lábfejei világosak, szárnya színtelen. ♂ 1,5–1,8, ♀ 1,6–2,5 mm.

Tetramesa fémfürkészek parazitája füvekben. Kinevelték *Tetramesa angustipennis* WALK. és *fumipennis* WALK. (*Alopecurus pratensis*), *T. eximia* GIR. és *T. calamagrostidis* SCHLECHT. (*Calamagrostis epigeios*), *T. longula* DALM. (*Dactylis glomerata*), *T. phleicola* HED. (*Phleum phleoides*) és meg nem állapított *Tetramesa* (*Agropyron repens*) -fajokból, Európa füves területein ismeretes, a Földközi-tengertől északra; Izraelben is gyűjtötték. Hazánkban általánosan elterjedt, különösen a csomós ebir áttelelt szárából nevelhető IV–VI-ban, ritkán VIII-ban (= *nitifrons* THOMS.)

cubius WALK.

72 (71) A nőtény potroha 1,7–2,2-szer hosszabb, mint amilyen széles, legalább kissé rövidebb, mint a fej és tor együtt. A 6. szelvény egyharmadával hosszabb, mint amilyen széles a tövénél, a potroh csúcsa enyhébben kihegyezett, felül sűrűn recés. Teste kékeszöld. ♂ 1,3–1,5, ♀ 1,5–1,9 mm.

Tetramesa fémfürkészfajok élősködői. Kinevelték hegyvidéken: *Tetramesa Giraudi* SCHLECHT. (*Festuca gigantea*, a lengyel Keleti-Beszkidékben), *T. brevicornis* WALK. (*Festuca valesiaca*, a Pilis hegységben), *T. fulvicollis* WALK. vagy *T. brachypodii* HED. (*Brachypodium silvaticum*, a Pilis hegységben), végül *T. matrana* ERD. (*Arrhenatherum elatius*, a Mátra tetején) fajokból. Ritkábban előfordul alföldi tájakon is. Angliában, Németországban, Svájcban, Csehszlovákiában, Lengyelországban, Magyarországon és Izraelben ismeretes. Hazánkban helyenkint eléggé gyakori (IV–VI., ritkábban VII–IX.)

alaspheus WALK.

57. nem: **Horismenus** WALK.

Feje kemény, fejtetője meglehetősen sima, hátulsó szegély nélkül. Csápja 3 ostorízból és 2 ízes bunkóból áll, de a 3. ostoríz néha szabadabb és erősebben a bunkóhoz csatlakozik. Tora harmadával hosszabb, mint amilyen széles, előtora gyengén szegélyezett, oldalt kissé kiszélesedett. Középtorának vállbarázdája elöl fejlett, tövi felében gödörszerű, pajzsocskája csaknem másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, tövén olyan széles, mint a közepén, tövi felében hosszanti középbarázdával. Áltorszelvényének közép- és oldal-élei nagyon gyengék. Szárnyának szegélyere hosszú, sugárere pontszerű, utóere vele egyenlő. Potrohnyele erősen harántos, potroha megnyúlt ovális. A nőtény tojócsove rejtett.

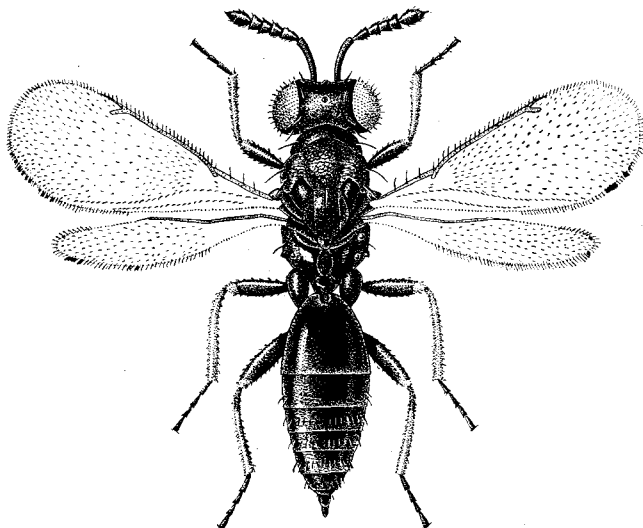
Az ismert fajok lepkék bábjaiban paraziták vagy hiperparaziták. Észak- és Dél-Amerikában sok faja van, Európában csak 1, amely Magyarországon előfordul.

- — Teste fekete, alig fémes, áltorszelvénye érces. Szárnya színtelen, erezte sárgás, lábszárai szennyessárgák, a hátulsónak töve sötét. Elülő lábfejei füstösek, a középsők és hátulsók sárgák, az utolsók sötétek. Teste sima, csiszolt, középtorának háta nagyon finoman és felületesen recés, pajzsocskája nagyon fényes, középtűt és oldalt alig észrevehető hosszanti vonalakkal. Potroha mintegy harmadával

hosszabb a tornál. Csápjának ostorízei harántosak. Hímje ismeretlen (79. ábra). 1,81 mm.

Életmódja ismeretlen, *Ulmus glabra* lombjáról gyűjtötték. Magyarországon, Moldvában és Olaszországban találták. Hazánkban csak Tompán gyűjtötték (VI–VII.)

specularis ERD.



79. ábra: *Horismenus specularis* ERD. ♀ (Eredeti)

58. nem: *Holcopena* Först.

Testük sötét, élénk fémesszín nélkül, ragyogó, alig szőrös. Fejük erős, gyengén benyomott, fejtetőjük hátulso szegélye éles. Toruk pontozás nélküli, fényes, hosszanti enyhe barázdákkal, pajzscskájának közepén mély hosszanti árokkal, amely gyakran a középtoron is folytatódik, tojásdad, erősen domború. Áltorszelvényük különösebb skulptúra nélküli, hátulso szegélye szélesen lekerekített. Potrohnyele hosszú, potrohuk a nősténynél alig kiálló tojócsővel. Csápjuk 3 ostorízből és 2 ízes bunkóból áll. Szárnyuk szintelen.

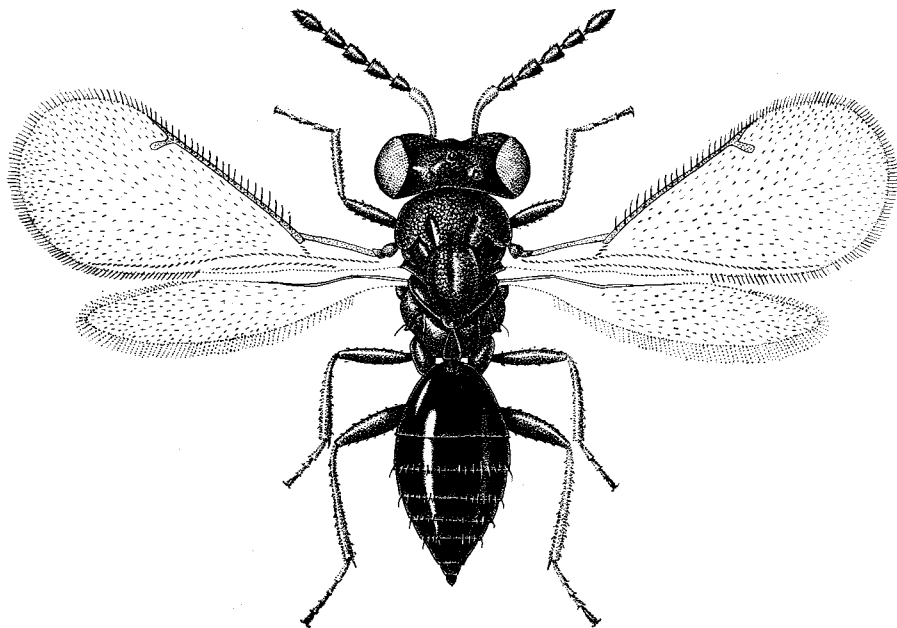
Cecidomyida legyek élősködői. 3 faj Európában, 1 Észak-Amerikában ismeretes. A 3 európai hazánkban is honos.

- 1 (2) Potrohnyele majdnem harántos. Teste érceszöld, kissé barnás, csápjának nyele és lábai a csípőkkel együtt sárgák. Csápja hosszú, 1. ostoríze két és félszer hosszabb, mint amilyen széles, bunkója vékonyodó. Tora a szélességénél másfélszer hosszabb, fényes. Szárnyának utóere rövidebb, mint a sugárér, külső széle hosszan pillázott. Lábának hátulso csípője hosszú. Potroha másfélszer hosszabb a szélténél. Hímje ismeretlen. 0,9–1,1 mm.

Életmódja ismeretlen, *Fagus silvatica* és *Tilia tomentosa* lombjáról gyűjtötték. Előfordul Németországban, Svédországban és Magyarországon. Hazánkban Bátorligeten és a Bükkben találták (VI–VII.)

obscurus FÖRST.

- 2 (1) Potrohnyele vaskos, hosszabb, mint amilyen széles.



80. ábra: *Holcopelte sulciscuta* THOMS. ♀ (Eredeti)

- 3 (4) Feje és homloka erősen lekerekítve csaknem derékszöget alkot. Teste kékesfekete, potroha zöld, csápnyelének töve, lábainak térde, lábszárainak csúcsa és lábfejének tövi ízei szennyesvörösek. Fejtője hátul igen éles, ragyogóan sima, a csápnyél mélyedése barázdált. Csápnyelének 2. íze másfélszer olyan hosszú, mint amilyen széles, bunkójának 2 íze szétvált. Teste kemény, középtora elől felduzzadt, vállbarázdája mély, pajzsocskája hátul erősen pontozott, szárnya szintelen. Hímje ismeretlen (80. ábra). 0,9–1,2 mm.

Cecidomyia légyfaj élősködője *Rubus* szárán. Angliából, Németországból, Svédországból, Csehszlovákiából és Magyarországból ismeretes. Hazánkban általában elterjedt, de nem gyakori (VI–VII.)

sulciscuta THOMS.

- 4 (3) Feje és homloka lencseszerűen lejt. Teste fekete, igen kevésbé érceesen fénylő, csápja fekete, nyelének töve barna, lábai feketék, lábszárjai és lábfejizei barnák. Feje olyan széles, mint a tora, arca harántos. Csápja vékony, ostora 5 ízből áll, csaknem minden íze másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, csúcsa felé vékonyodó. Tora

domború, 6 : 5 arányban hosszabb a szélességénél, felületesen pontozott, pajzsocskája tojásdad. Áltorszelvénye csaknem meredeken lejtő, sima. Potroha rövid tojásdad, kissé hegyes. Hímje ismeretlen. 1,4 mm.

Életmódja ismeretlen. Hazánkban a Budai-hegyekben találták (VII.)

lenticeps ERD.

59. nem: *Mestocharis* FÖRST.

Testük keskeny, fejük a tornál nem szélesebb, pontozott, fejtetőjük hátulsó szegélye éles. Csápjuk ostora 5 ízből áll, a bunkó mindkét ivarban osztott. Toruk kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles, fényes, finoman és ritkán pontozott. Áltorszelvényük rövid, pontozott, középele egyszerű, elől félkör szeli át, oldaléle alig tűnik elő, oldala sok hosszú sörtével fedett. Szárnyuk sugár- és utóere egyenlő rövid, a nőtény korongján erős fekete folt fekszik. Potrohnelyük harántos, potrohuk tojásdad, a nőtényé hegyes, tojócsőve rejtett.

Egy faj életmódját ismerjük, ez bogárpetében fejlődik. A nemnek Európában 2 faj van, amelyek Magyarországon is előfordulnak.

- 1 (2) Elülső szárnyának szegélysejtje a fonákján és színén csupasz. Teste ragyogó zöldesibolya, sötét, a hímé világosabb vörösréz színű, lábai vörössárgák, hátulsó csípője testszínű. Pajzsocskája kissé hosszabb, mint amilyen széles, áltorszelvényének skulptúrája erős, oldaléle gyenge. A nőtény potroha kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles ♂ 0,9—1,2, ♀ 1,1—1,3 mm.

A *Dytiscus marginalis* L. csikbogár petéjének élősködője, állóvizek, csatornák növényeiről gyűjthető. Európában általában elterjedt. Hazánkban Kalocsa környékén, a Hegyalján és Bátorligeten találták VI—VIII-ban (= *militaris* RIM.-KORS.)

bimacularis DALM.

- 2 (1) Szárnyának szegélysejtje a fonákján szőrsoval, amely a tövi negyedétől csaknem a csúcsig terjed. Teste sötét zöldesibolya, a hímé vörösréz színű. A hím csápja sárgás, a nőtény combja és lábszára sárga. Áltorszelvénye gyengén recés, pajzsocskája mindkét ivarban keskeny, szélessége 0,8 : 1 arányban áll a hosszához. A nőtény potroha aránylag keskeny, két és félszer hosszabb a szélességénél, csak csúcsi harmadának korongján pontozott. A hím csápjának nyele egy és félszer hosszabb, mint amilyen széles. 1,4—1,5 mm.

Életmódja ismeretlen. Egy alkalommal tölgy törzsén, mohok alatt több példány telet át, más alkalommal *Alnus glutinosa* lombjáról gyűjtötték. Németországban, Lengyelországban, Csehszlovákiában és Magyarországon fordul elő. Hazánkban Kalocsán, Tómpán, Szeremlén, a Budai-hegyekben, továbbá a Mátra és Bükk hegységben gyűjtötték (III., IV—X.)

maculata FÖRST.

60. nem: *Crataepus* FÖRST.

Teste csaknem lapított. A nőtény csápja látszólag 9 ízből áll, ostora 3 ízes, a hímé 4, bunkója 3 ízes. A hím ostorán és 1. bunkóízén egyoldalas hosszú sörtesor mered. Előtora széles téglalap alakú, kissé hajlott, áltorszelvénye rövid, hátul egyenesen lementszett. Elülső szárnyának szegélyere rövid, tövi fele vastag, csúcsa felé elvékonyodik, az előér előtt megszakad. Elülső lábának combja sokkal vastagabb, mint a többiek, elülső lábszárának csúcsán a családban szokatlan 2 erős, hajlott tövis van. A nőtény potrohának tojócsőve hosszan kiáll.

Trypetida legyek parazitája bógáncsfélék fejcskéjében. Egyetlen faja Európában és Észak-Amerikában fordul elő, amely hazánk faunájának is tagja.

- — Teste fekete, gyenge zöldes csillámlással, lábai sötétek, a csípők csúcsa, elülső lábszára, középső és hátsó lábszárának töve és csúcsa szélesen fehéres. Arca középujt sima, H alakú barázdarendszerrel, középtora megnyúlt, középső és két vállbarázdája egyenes. Pajzsockája harántos, a 2 párhuzamos hosszanti barázda 3 csaknem egyenlő szeletre osztja. A nőtény csápjának ostorízei harántosak, a hímé (82. ábra: A) hosszabbak. A nőtény potroha megnyúlt tojásdad, tojócsőve fele hosszát teszi ki, a hím potroha rövidebb. 2,3 mm.

Európában kinevelték *Terellia serratulae* L. és *Urophora stylata* F. fűrőlegyek álcáiból *Cirsium arvense* fejcskéjéből. A légy álcája gubacsot készít, s egyből mintegy 7 parazita kel ki. Elterjedt Európában és Észak-Amerikában. Hazánkban is általánosan elterjedt, különösen az alföldön VI–VIII-ban, szobai nevelés esetén XII–I-ben (= *aquisgranensis* FÖRST.)

marbis WALK.

61. nem: *Crataepiella* DOM.

Szárnyuk szegélyére megvastagodott, rövidebb, mint a szegélyalatti ér. Előtörük és középtörük hossza egyenlő, az előtor alakja félholdszerű. Testük lapított, a nőtény tojócsőve rejtett. Csápjuk rövid, a nőtény ostora és bunkója 3–3 ízű. A hím csápnyele kissé megvastagodott, csápja 4 ostor- és 3 bunkóízűből áll, az ostorízek és az 1. bunkóíz felső oldalán hosszú sörték harántsora mered. Elülső lábszárunknak csúcsán csak 1 gyenge tövis látható.

Növényekben élő legyek parazitái. Öt ismert faja európai, 3 hazánkban is előfordul, de további 2 faj felfedezése is várható.

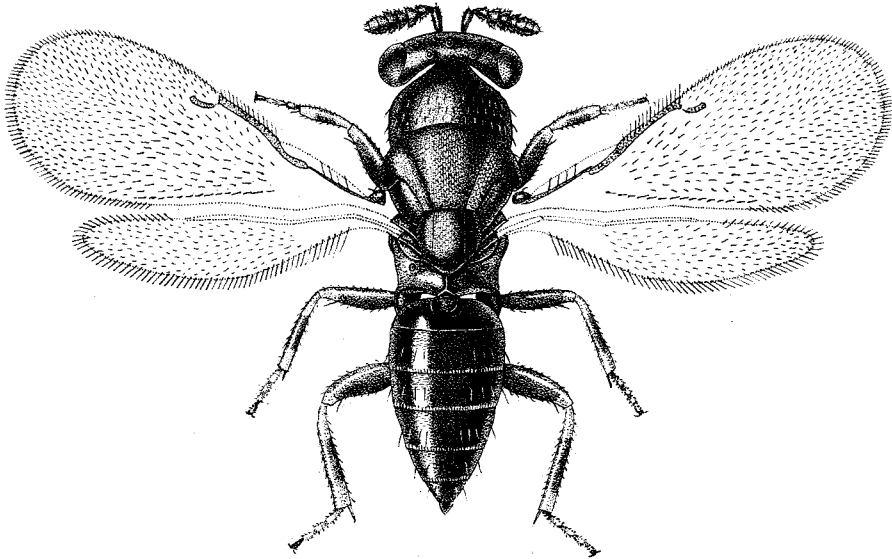
- 1 (2) Lábai sötétek, térdei és lábszárainak csúcsa keskenyen halványabb. Teste fekete, alig fémes csillogású. Feje a kiszáradás után erősen benyomott, csaknem sima. A nőtény ostorízei (82. ábra: B) négyzetesek, a híméi (82. ábra: C) hosszabbak, sörtéi rövidek. Tora lapított, csaknem sima, előtorának nyaka a fej tarkójához magasan ízesül. Pajzsockája harántos, áltorszelvénye sima, erősen fényes. Potroha ülő, tojásdad, hossza megfelel a tornak, a hímé rövidebb. ♂ 1,46, ♀ 1,45–2 mm.

Életmódja csak részben ismert, *Carlina brevibracteata*, *Centaurea ceticia* és *C. sadleriana* virágzatából és terméséből nevelték ki, ahol valószínűleg Trypetidák

élősködői, továbbá *Cirsium arvense* száráról is gyűjtötték. Hazai faj, amelyet Vácutt, a Budai-hegyekben és Kalocsán találtak (V., VII.)

carlinarum SZEL. & ERD.

- 2 (1) Lábszárak legalább részben világossárga.



81. ábra: *Crataepiella liparæ* GRADW. ♀ (GRADWELL nyomán)

- 3 (4) Lábszárak teljesen sárgák. Teste sötét kékeszöld, szájának környéke és arcának vonalai barnássárgák, combjai sötétek. Feje hosszan előrelapuló, kiszáradás után erősen összenyomott. Tora alig bőrszerű, előtorának hátulsó szegélyén 4 nagy pont fekszik. Áltorszelvénye fényes, sima. Potroha tojásdad, csúcsa kissé hegyes, hossza egyezik a torral. Szárnyának szőrözete alig látható. 1,52—1,79 mm.

Életmódja ismeretlen, *Cirsium arvense* száráról fogták. Hazai faj, amelyet a Budai-hegyeken, Kalocsán és Tompán gyűjtöttek VII—IX-ben (= *marbis* ERD. nec WALK.)

hungarica ERD.

- 4 (3) Lábszáraik a csúcsukon sötétek.
- 5 (6) Páros pontszeme háromszor olyan távol van egymástól, mint az összetett szem szegélyétől. Teste sötét barnásfekete, csápja sötét árnyékos, combjainak csúcsa, lábszárainak tövi fele és 2 tövi lábfeje világos barnássárga. Feje oldalnézetben erősen összenyomott, előtora hosszabb a középtornál, potroha ovális, a tornál rövidebb. Csápjának ostorízei csaknem négyzetesek, a híméi (82. ábra: D) megnyúltabbak. Szegélyere a tövén alig kiszélesedett. 1,5 mm.

Kinevelték *Trypeta jaceae* R. D. légy álcájából *Centaurea nigra* virágzatában; egy-egy álcából 6—19 parazita jött elő. Angliában találták, előfordulása hazánkban is várható (VIII.)

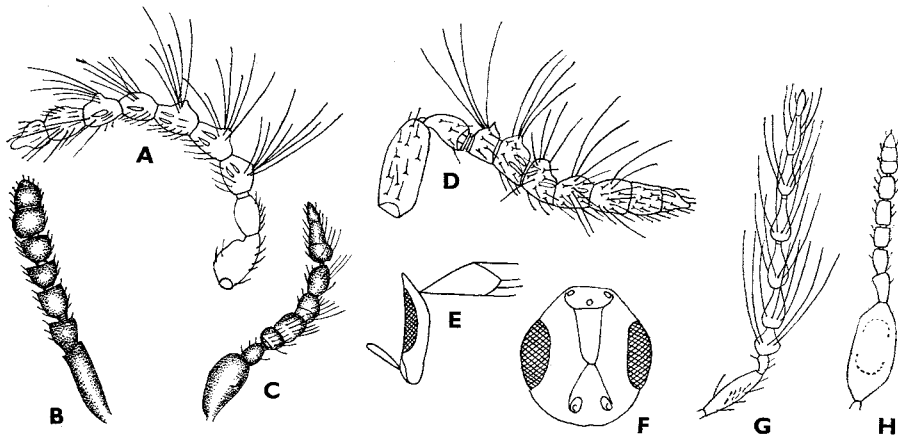
[*trypetae* GRADW.]

- 6 (5) Páros pontszemük kétszer olyan távol van egymástól, mint az összetett szem szegélyétől.
- 7 (8) A nőstény csápbunkója alig hosszabb, mint az első 2 íz, a hím csápnyele erősen négyszögletes. Feje csokoládébarna, a pontszemeket körülvevő barázda és az összetett szemhez futó ága világossárga. Tora fekete, az előtor oldalszegélye sárga, a pajzsocska széles hosszanti barázdái sárgák. Potroha sötétbarna, az első 3 szelvény csúcsi szegélye világosabb. Az elülső lábszár szegélye, a combok csúcsa és a lábszárak első fele szennyesárga. A fej oldalról elég széles, tora kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles. A szárny csúcsa éppen eléri a potroh végét (81. ábra). ♀, ♂ 2 mm.

Kinevelték *Lipara lucens* Mc., a nád *Chloropida* gubacslegyének bábájából. A parazita petéit a bábba rakja, egy-egy bábból 44—56 elősködő jön elő. Előfordul Finnországban, Németországban és Magyarországon. Hazánkban Szakonyfaluban nedves kaszálón találták (VI.)

liparae GRADW.

- 8 (7) A nőstény csápbunkója hosszabb, mint a megelőző 3 íz, a hím csápnyele eléggé négyszögű. Teste sötétbarna, a combok csúcsa, az elülső lábszár teljesen, a középső és a hátulsó lábszár töve és csúcsa világos. A fej a kiszáradás után meglehetősen összenyomódik. A nőstény potroha megnyúlt, a szárny túlhaladja a potroh csúcsát. ♀, ♂ 2 mm.



82. ábra: A: *Crataepus marbis* WALK. ♂, B: *Crataepiella carlinarum* SZEL. & ERD. ♀ és C: ♂. D: *C. trypetae* GRADW. ♂ csápjája — E: *Melittobia acasta* WESTW. ♀ feje oldalról és F: előlről — G: *Hyperteles elongatus* FÖRST. ♂ és H: *Tetrastichus crino* WALK. ♂ csápjája (A, D—F: GRADWELL — B—C: ERDŐS nyomán — G—H: eredeti)

Gazdája a *Calamoncosis minima* STROBL gubacslégy, amely bérő a nádban levő *Lipara lucens* MG. gubacsának levelei közt. Báb állapotban fertőzi a gazdát, egy-egy bábból 2–16 parazita jön elő. Finnországban nevelték ki. Előfordulása hazánkban is várható

[Valkeilai GRADW.]

62. nem: *Melittobia* WESTW.

Teste lapított, feje (82. ábra: E) messzire előrenyújtható, előlről nézve (82. ábra: F) kissé hosszabb, mint amilyen széles, a páros pontszemek közötti távolság kisebb, mint a szélső pontszem távolsága az összetett szemtől. A hím szeme csak ponttal van jelezve. Csápja a fejpajzs felett ered, a hím nyele erősen kiszélesedett, csúcsa mélyen bemetszett. A nőstény csápostora 3 ízből áll. Előtora alig harántos, áltorszelvénye rövid. A hím szárnya csonka, a potroh tövét éri el. Potroha rövid, a hímé csaknem kerekded.

Méhfélek élősködője. Egyetlen faja európai, amely hazánkban is elfordul.

- — Teste sötétbarna, jelentős kékeszöld csillámlással. Csápja kissé világos fekete, lábai barnássárgák, combjai sötétebbek. A nőstény szárnya fejlett, szintelen, erezte sárga. Teste meglehetősen sima. A nőstény csápja rövid, nyele elég vékony, ostorízei kissé harántosak. 1–1,5 mm.

Nyerték háztetőről való öreg nádból, ahol valószínűleg *Osmia* méhfaj fészelt, továbbá kinevelték *Sceliphron destillatorium* ILL. kaparódarázból. Gyűjtötték Angliában, Svédországban, Csehszlovákiában, Magyarországon és Olaszországbán. Hazánkban Szegeden és Kalocsán találták (IV.)

acasta WESTW.

63. nem: *Hyperteles* FÖRST.

Testük eléggé nagy, keskeny és megnyúlt, különösen a nőstény potroha. A csáp is megnyúlt, a nőstény ostora is 4 ízből áll. Testük fekete és sárga, érces csillámlás nélkül. Toruk csaknem sima, középtorukon hosszanti középvonal nincs, pajzsocskájuk domború, hosszanti barázdapárjuk éles. Áltorszelvényük rövid, sima, gyakran szögletes éllel. A hím csápostorán harántos hosszú sörtesor helyezkedik el. A szárny sugárere rövidebb, mint a szegélyér fele.

Az ide tartozó fajok gubacsképző legyek élősködői. Európában él 4 fajuk, amelyek közül 2 hazánkban is előfordul, 1 további faj előkerülése pedig várható.

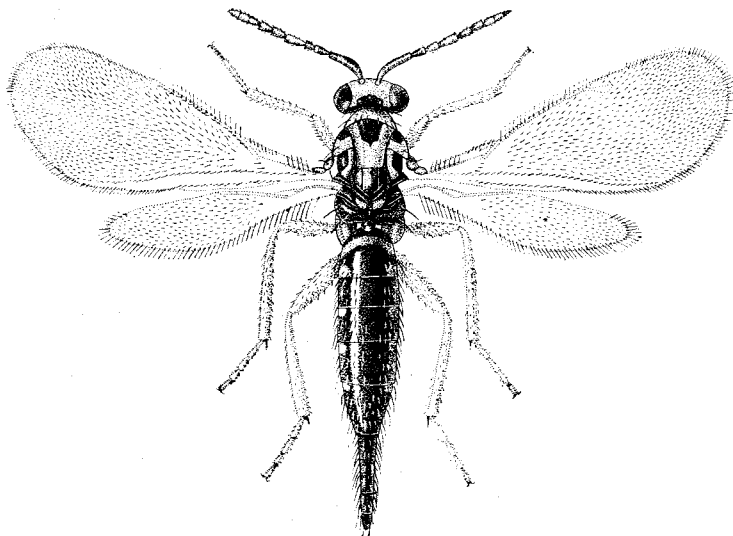
- 1 (2) Teste csaknem fekete, a nőstény a feje nagy részén, a tor oldalán és a potroh tövén világosabb foltokkal. Csápja barnásfekete, nyele alul fehér. Lábai fehéréssárgák, a hím csípői, középső és hátulso combjának tövi része feketés. Teste aránylag keskeny és hosszú. A hím csápja (82. ábra: G) erősen összenyomott, sörtéi erősek (83. ábra). A nem legnagyobb faja: ♂ 2–2,6, ♀ 4,4–4,7 mm.

Mikiola fagi HTG. gubacslégy parazitája *Fagus silvatica* levelén. Csak az ősi lehulló vagy lehullásra kész, sima gubacsokból nevelhető. Európában a

bükkfákon gyakori. Hazánkban a bükk elterjedési területén, de alföldön is fűz és szil lombjáról gyűjthető (III., V—VII., XII.)

elongatus FÖRST.

- 2 (1) Teste erősebben sárga.



83. ábra: *Hyperteles elongatus* FÖRST. ♀ (Eredeti)

- 3 (4) Első ostoríze olyan hosszú, mint a következők, kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles. Teste halványsárga, fejének tarkója, torának sávja elöl, 1—1 folt az áltorszelvényen és potrohának csúcsán fekete. Csápja szürkés, nyele világossárga. A hím teste és csápja világosabb sárga. Torának háta magas és erősen domború. A nőtény potroha megnyúlt, csúcsa hosszan kihegyezett, a hímé a tornál jóval rövidebb. ♂ 1,9, ♀ 3—4,1 mm.

Hartigiola annulipes Htg. gubacslégy parazitája a bükk levelének szöszös kis gubacsában. Európában a bükkfa területén elterjedt, de nem túl gyakori. Hazánkban a Bükk hegységben és Bódvarákón gyűjtötték (VII., IX—X.)

luteus RATZB.

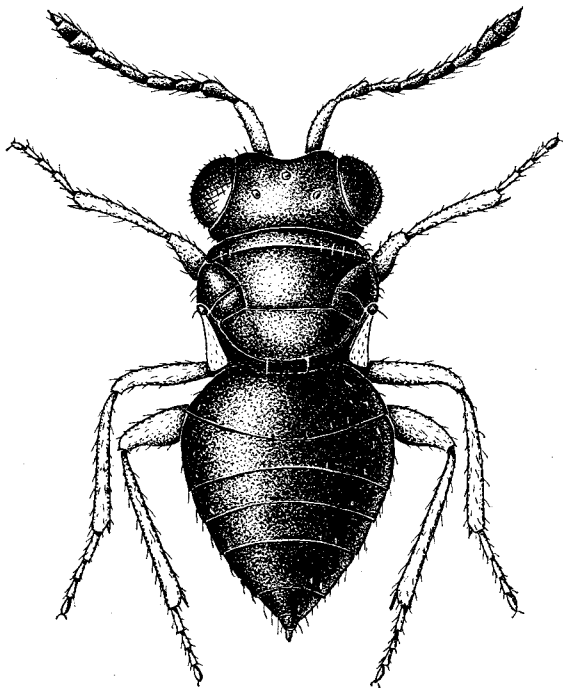
- 4 (3) Első ostoríze gyűrűszerű, fele olyan hosszú, mint a csatlóíz. Teste halványsárga, fejtetőjén egy folt, pajzscskája, áltorszelvénye és potroha nagyrészt sötét. A nőtény teste kevésbé megnyúlt, potroha kissé hosszabb, mint a fej és tor. ♀, ♂ 2,8 mm.

Kinevelték *Asphondylia calycotomae* KIEFF. és *A. sarothamni* Lw., egy példányt *Mikiola fagi* Htg. gubacslégyekből. Svédországban, Lengyelországban és Franciaországban gyűjtötték. Előfordulása hazánkban is várható (IX.)

[**intermedius** THOMS.]

64. nem: *Tetrastichus* HAL.

A család legnagyobb fajszerű és igen változatos életű neme. Színük lehet sárga, barna, fekete, aranyoszöld, ibolyáskék, vagy e színek keveréke. A nőstény csápja 3 ostorízből és 3 ízes bunkóból áll, a hímé különleges: ostorízei kissé megvastagodtak és megnyúltak, a 4 ostoríz és 1. bunkóíz külső oldalán hosszú sörték harántos sora mered kifelé, a sörték olykor rövidek és gyen-



84. ábra: *Tetrastichus pygmaeus* NEES ♀ (Eredeti)

gék. A nőstény csápnyele vékony, a hímé általában, néha hatalmasan megvastagodott. Fejük normális, néha a pontszemek körülárkoltak. Toruk domború, ritkán lapított, vállbarázdájuk egyenes és mély, közöttük a középparazda rendszeren fejlett, a pajzsocska 2 hosszanti barázdája nagyon ritkán enyészik el. Áltorszelvényük néha nagyon rövid és sima, ritkán egyenes közép-, valamint ívelt oldalélek is előfordulnak. Potrohnyelük rövid, egy fajtá kissé megnyúlt, potrohuk lapos, a nőstényé is lehet kerekded vagy hosszan megnyújtott; több faj tojócsőve igen hosszú. Egy faj nőstényének szárnya fejletlen, a többieké fejlett, szintelen, a szegélyalatti éren 1 vagy több sörté mered. A szegélyér többnyire a szárny elülső szegélyének kétharmadáig nyúlik, néha azonban a felét sem éri el, utóerük hiányzik, sugárerük néha nagyon rövid. Lábaik rendesek, az elülső lábszár csúcsán 1 gyenge, egyenes sarkantyú van, mindegyik lábfej 4 ízűből áll.

Életmódjuk változatos. A legyek rendjéből főleg az aknázókat, a gabonalegyeket és a gubacsképzőket támadják. Apróbb lepkékben, elsősorban az aknázómolyokban, de nappali lepkékben is fejlődnek. A bogarak között a zsiszikekben, díszbogarakban, növényevő katicabogarakban, levélbogarakban, ormányosbogarakban és szűbogarakban élnek. A hártýásszárnyúak rendjében a gubacs- és levéldarazsakat pusztítják. Élnek még kabóca-, pajzstetű-, tücsök-, tripsz- és atkafajokban is. Káros tevékenységet fejtenek ki a levéltetveket rontó katicabogarak és fátyolkák, valamint a hasznos fürgkészdarázsak, Proctotrupidák és fémfürgkészek elpusztításával hiperparazita életmódjukkal. A nem tagjai elterjedtek az egész Földön, számuk mintegy 400-ra tehető, közülük 220 az európai. Ezekből 122 faj és 2 változat hazánkban is ismeretes.

Meghatározásuk a nagy fajszám miatt nehéz. Feltűnő bélyegeik alapján helyenkint a nőtények, másutt a hímek határozhatók meg könnyebben. A legtöbb faj életmódja ismeretes, ezért ajánlatos kineveléskor vagy tömeges rajzáskor az összetartozó ivarokat megállapítani.

- 1 (2) A nőtény szárnya csonka (1. alnem: *Sphenolepis* NEES). — Teste szurokfekete, potrohának töve és csúcsa barna, csápja sötét, nyele teljesen sárga, lábai barnássárgák, csípői feketék. Feje előlről nézve kerekded, fejtetője finoman pontozott, tora magas, felül kissé lapított, pajzsocskáján a két hosszanti vonal csaknem hiányzik, áltorszelvénye erősen lejtő. Potroha hegyes, a fejnél és tornál hosszabb (84. ábra). ♀ 1,03 mm.

Életmódja ismeretlen, lágyszárú növényekről gyűjtötték. Előfordul Németországban, Csehországban és Magyarországon. Hazánkban csak a Budai-hegyekben, a Hűvösvölgyben találták VII—IX-ben (= *apheliniformis* ERD.)

pygmaeus NEES

- 2 (1) Szárnyuk fejlett.
- 3 (4) Potroha pukkadtan felemelkedő, tövi harmada mindkét ivarban sárgásan áttetsző. A hím csápnyele erősen kiszélesedett (2. alnem: *Pachyscapus* ERD.). — Teste érceszöld, enyhén aranyos csillámú, a nőtény lábai élénk világossárgák, csípői zöldek. Csápja szennyes-sárga, nyele világosabb, a hím feje nagyrészt sárga. Combjai sötétesek, tora kekeny, potroha hosszú. A hím csápostora (83. ábra: H) 4 ízből, a nőtényé 3 ízből áll, az ízek eléggé hosszúak. Szárnya keskeny, szegélypillázata hosszú. ♂ 1,1—1,5, ♀ 1—1,9 mm.

Kinevelték az *Oecanthus pellucens* Sc. (pirregő tücsök) petéjéből. Előfordul Angliában, Dániában, Olaszországban és Magyarországon. Hazánkban alföldön, különösen a homokos területeken gyakori (V—IX.)

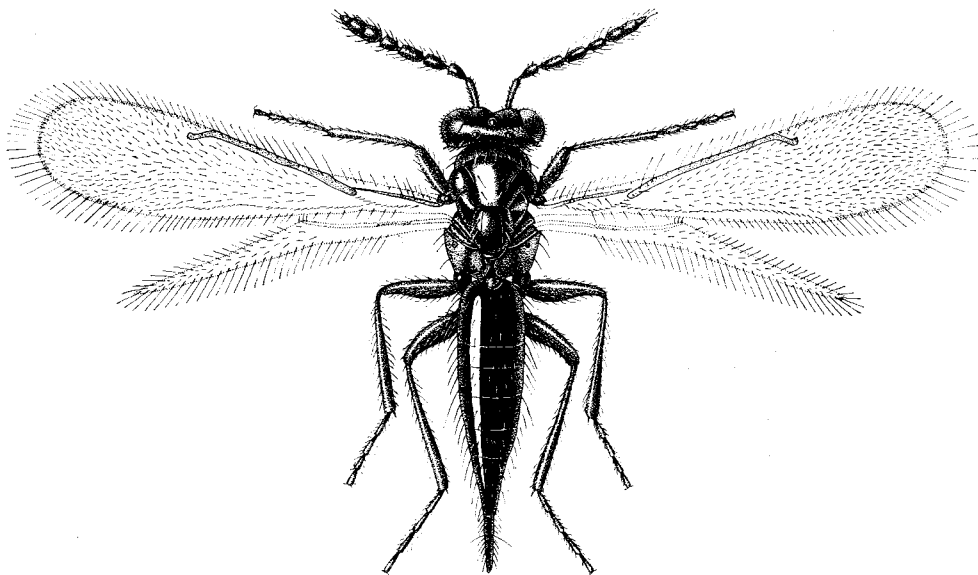
crino WALK.

- 4 (3) Potroha lapított, nem duzzadt.
- 5 (10) Szárnyának szegélypillázata hosszú.
- 6 (7) Szárnya nagyon keskeny, megnyúlt (3. alnem: *Gyrolachnus* ERD.). — Teste sötét érceszöld, csápja és lábai sötétek, szárnya csaknem színtelen. Teste megnyúlt, sima, középtorának hosszanti középbarázdája hiányzik. Potroha kétszer olyan hosszú, mint feje és tora együtt, erősen hegyes, tojócsőve kiáll. A hím csápnyele egyszerű (85. ábra). ♂ 0,8, ♀ 1,35 mm.

Életmódja ismeretlen, mocsári növényzeten él. Izraelben és Magyarországon gyűjtötték. Hazánkban Kelebián, Szakmáron és a Vend-vidéken Szakonyfalun találták (V., VII–VIII.)

longulus ERD.

- 7 (6) Szárnyuk rövid és széles (4. alnem: *Myiomisa* ROND.).



85. ábra: *Tetrastichus longulus* ERD. ♀ (Erdős nyomán)

- 8 (9) A nőstény csápjának ostora vékony, érzőszőrökkel sűrűn ellátva, ostorízei kétszer olyan hosszúak, mint amilyen szélesek. Teste fénylő fekete, csápja és potrohának töve barnássárga, lábai sárgák, combjai barnák. Feje a tornál kissé szélesebb, középtorán a barázda alig kivehető, pajzsocskája szélesebb, mint amilyen hosszú, sima. Potrohának hossza a tornak felel meg, tojócsőve rejtett. A hím csápnyele rövid, ostorának sörtéi hosszúak, potroha rövidebb, kissé lapát alakú. ♂ 0,95, ♀ 1,14 mm.

Kinevelték *Cystiphora sonchi* Lw. légy gubacsaiból *Sonchus*-on, továbbá *Monarthropalpus buxi* LAB., a puszpánglégyből. Évente 2 nemzedéke van. Ausztriában, Magyarországon és az Egyesült Államokban ismeretes. Hazánkban csak Budapesten nevelték ki (IV., VIII.)

microscopicus ROND.

- 9 (8) A nőstény csápостora vastag, érzőszőrei ritkák, az ízék másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek. Teste barna, fejtetője, tarkója és homloka sárga, a hím fejtetője fekete. Csápja barnássárga, a hímé világosabb, a nyele fehér. Előtórán 4 sárga folt van, potroha a tövén és az oldalán szennyessárga, lábai sárgák, a hátulsó csípő

töve barnás. A középtor barázdája hiányzik, áltorszelvényének középele gyenge. A hím csápnyele egyszerű, ostorának 4 íze harántos, sörtéi rövid, bunkója megnyúlt, osztatlan. Potroha tojásdad, áttetszően világos. ♂ 0,47, ♀ 0,84—1,1 mm.

Kinevelték az *Eriophyes phloeocoptes* NAL. gubacsatkából szilvafa termő ágain. A Szovjetunióban és Magyarországon találták. Hazánkban Budapesten (Hűvösvölgy) és Kiskőrösön (Szücsi erdő) gyűjtötték (V., VIII.)

Sajó Szel.

10 (5) Szárnyuk szegélypillázata rövid.

11 (20) A hím csápnyele erőteljesen kiszélesedett (5. alnem: *Baryscapus* FÖRST.).

12 (13) Csápnyele testszínű, ostora világossárga, bunkója feketés, nyele nagy és erősen kiszélesedett, olyan hosszú, mint a csáp többi része együtt, sörtéi nincsenek. A nőtény csápja zsinórszerű, egyszínű feketés, 2. ostoríze másfélszer hosszabb, mint amilyen széles. Teste fekete, fényes, csípői és combjai sötétek, lábszárai és lábfejízei sárgák, a nőtényei kissé füstösek. Tora másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, csaknem sima, középbarázdája gyenge, áltorszelvénye rövid. Mindkét ivar potroha a tornál jóval rövidebb. ♂ 1,1, ♀ 1,3 mm.

Életmódja ismeretlen, *Medicago sativa* virágzatából nevelték. Magyarországon csak Küngösön fogták (VII.)

pannonicus ERD.

13 (12) Csápjának színe nem feltűnően sárga és fekete.

14 (15) A hím csápnyele (86. ábra: A) igen nagy, lekerekített négyszög alakú. Teste sötét érceszöld, kékbe hajló, csápja sötétszürke, nyele és csatlóíze fekete, a hím ostora barnássárga. Csípői és combjai testszínűek, térdei szélesen, lábszárai és lábfejízei halványbarnák. Teste kissé fényes, tora rövid, erősen domború, áltorszelvénye erősen lejtő, közép és oldalélei finomak. Potroha igen röviden ovális mindkét ivarban. A csápostor ízei csaknem harántosak, a hím hosszú sörtéi hiányoznak. ♂ 1,4, ♀ 1,14—1,41 mm.

Életmódja ismeretlen, *Medicago sativa*-ról és egyéb apróbb növényről gyűjtötték. Előfordul Angliában, Svédországban és Magyarországon. Hazánkban Küngösön, Tompán, Poroszlón, Budán és a Mátrában találtak VI—VIII-ban (= *matranus* ERD.)

fumatus ERD.

15 (14) A hím csápnyele mérsékeltebben, oválisan kiszélesedett.

16 (17) Csápjának ostorízai mindkét ivarban erősen harántosak. Teste kékeszöld, kissé rezes, potrohának csúcsa kék, csápja sötét, nyele alul és csatlóízének csúcsa barnássárga. Szárnya csaknem színtelen, erezte nagyon halvány, csípői és combjai testszínűek, térdei, láb-

szárai és lábfejízei sárgák. Teste selymes csillogású, gyengén és finoman pontozott, tora domború, felül alig észrevehetően lapított, kissé hosszabb, mint amilyen széles. Középparázdája hiányzik, áltorszelvényén középél nincs, csúcsa középtűt erősen kikanyarított. A nőstény potroha megnyúlt, a tornál csaknem kétszer hosszabb, erősen kihegyezett, sima. ♂ 1,25, ♀ 1,41—2,12 mm.

Az *Andricus quercus-tozae* Bosc. gubacsdarázs élősködője *Quercus lanuginosa* ágacskáin. Előfordul Olaszországban és Magyarországon. Hazánkban Berhidán nevelték (V. végén)

berhidanus ERD.

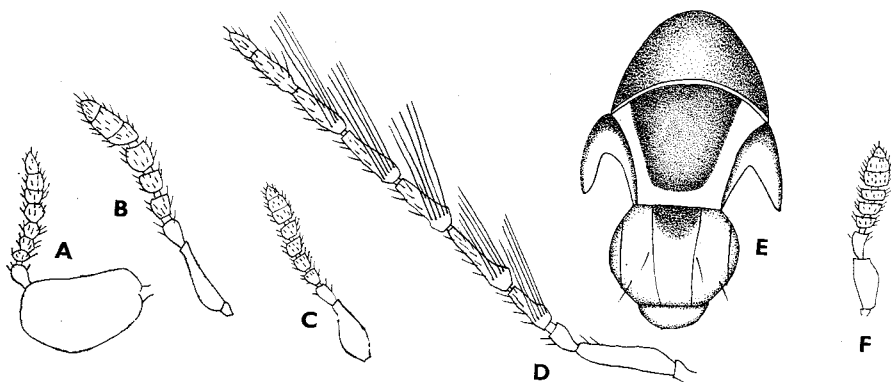
17 (16) A csápostor ízei négyzetesek.

18 (19) Szárnyának szegélyalatti erén 1 sörte mered. Teste sötét kékeszöld, kissé fényes, csápja sötét, csípői és combjai testszínűek, térdai, lábszárai és lábfejízei szennyesárgák. Tora kissé hosszabb, mint amilyen széles, meglehetősen domború, áltorszelvénye erősen lejtő, oldalélei alig feltűnőek, sűrűn és gyengén recézett. Potroha a tornánál rövidebb. A hím csápja kissé bunkósodó, 1. ostoríze a legvékonyabb, a 4. másfélszer olyan vastag, bunkója 3 ízű, még vastagabb, nyele lapított. 1,1 mm.

Életmódja ismeretlen. Németországban és Magyarországon gyűjtötték. Hazánkban Kiskőrösön került elő VII-ben (= *incertus* RATZB. i. 1.)

Erdöesi DOM.

19 (18) Szárnyának szegélyalatti erén 4 sörte mered. Teste sötét érces, csápja nagyrészt szennyesárga, nyele testszínű, szárnypikkelye sárga vagy barnássárga, erezete sötét, lábai sárgák, csípői ércesek, combjainak tövi fele sötét. Felületesen pontozott, alig fényes, áltorszelvénye és potroha csaknem sima. Arcának közepe sárgavona-

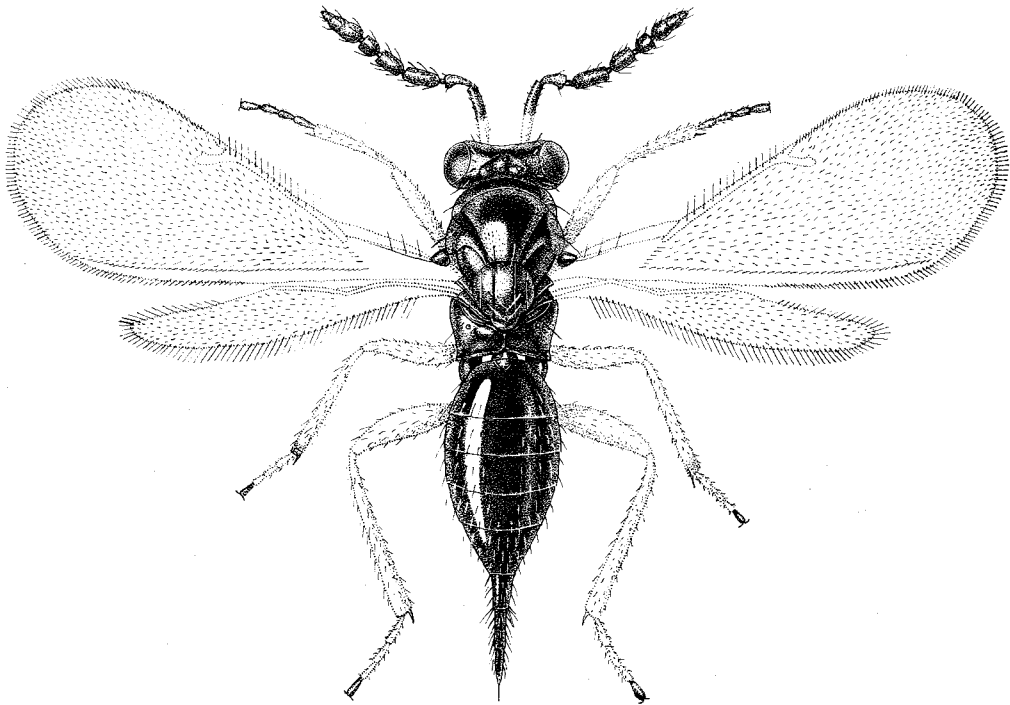


86. ábra: A: *Tetrastichus fumatus* ERD. ♂, B: *T. sempronius* ERD. ♀ és C: ♂, D: *T. Szelényii* ERD. ♂ csápja — E: *T. eurytus* WALK. ♀ tora — F: *T. crassicornis* ERD. ♀ csápja. (ERDŐS, nyomán)

las, tora kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles, potroha tojásdad. Ostorízei négyzetesek, a nőtény nyele is kissé kiszélesedett. ♂ 1,21—1,41, ♀ 1,32—1,39 mm.

Életmódja ismeretlen, füvekről gyűjtötték. Magyarországon fordul elő ahol Győrött, a Hanságban, Tompán és a Mecsek hegységben találták (V.)

arrabonicus ERD.



87. ábra: *Tetrastichus rufus* BAKK. ♀ (ERDŐS nyomán)

- 20 (11) A hím csápnyele alig szélesedett ki.
- 21 (46) A nőtény tojócsöve hosszan, legalább a potroh harmadáig kiálló (6. alnem: *Aprostocetus* WESTW.).
- 22 (23) Combjai sárgák, a hátulsók ritkán sötétesek, csípőinek töve és egy sáv lábszárainak csúcsán rendszeren feketés. Teste érceszöld, élénken rezes, csápja sötét, nyele a tövi felén sárgás. Feje előlről nézve kerekített háromszög, tora domború, nagyon felületesen pontozott, áltorszelvénye bőrszerű, közepén erős éllel. Potroha ovális, a nőtény tojócsöve a potroh egynegyedét teszi ki. A hím csápja sárga, bunkója fekete, nyele megnyúlt tojásdad, ostorízei kétszer olyan hosszúak, mint amilyen szélesek, sörtéi nincsenek (87. ábra). ♂ 1,3—1,6, ♀ 1,5—2,5 mm.

Életmódja ismeretlen, nádon gyűjtötték. Előfordul Dániában, Magyarországon és Izraelben. Hazánkban Kelebián, Dusnokon, Vörsön és Bátorligeten találták a nádon, néha tömegesen IV—VI., VIII-ban (= *cupratus* ERD.)

rufus BAKK.

23 (22) Legalább combjai sötétek.

24 (27) A nőstény tojócsőve ívben felfelé görbült.

25 (26) Kisebb. Teste sötét érceszöld, rezes csillogással, csápja szürkés-sárga, csípői és combjai sötét ércesek, térdéi szélesen, lábszárai és lábfejjéi élénksárgák. Feje gyengén kitines, előlről nézve kerekített négyzetes, tora domború, kissé hosszabb, mint amilyen széles, csaknem sima, középbarázdája igen finom, utópajzsocskája nagy, sima, áltorszelvénye középtűt olyan hosszú, mint ennek fele, nagyon sima, középele széles. Potroha megnyúlt tojásdad, tojócsőve a potrohánál kissé rövidebb. Csápja keskeny, ostorízei másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek. Szárnya igen széles, szegélyere a szegély közepét nem éri el. Hímje ismeretlen. ♀ 1,21—1,56 mm, benne a tojócső, 0,34—0,44 mm.

Kinevelték a *Galerucella viburni* PAYK. levélbogárból, gyűjtötték *Salix cinerea* és *S. alba* lombjáról. Előfordul Angliában és Magyarországon. Hazánkban Bátorligeten és Szeremlén találták VII-ben (= *salicis* ERD.)

suevius WALK.

26 (25) Nagyobb. Teste fekete, selymes fényű, alig érces csillogású, csápja sötét, lábai feketék, térdéi és lábszárai sárgák, utóbbiaknak csúcsi fele és lábfejjéi feketék. Szárnya alig füstös, erezete feketés. Teste keskeny és hosszú, tora másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, potroha a tor háromszorosa, tojócsőve csaknem vele egyenlő. A hím potroha nem hosszabb a tornál. Csápjának ostorízei másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek, a hím sörtéi hosszúak és sűrűk. ♂ 1,8, ♀ 2,7—3,6 mm, a tojócső benne majd 1 mm.

Életmódja ismeretlen, különösen *Euphorbia lucida* virágzatán gyakori. Angliában, Németországban, Olaszországban és Magyarországon ismeretes. Hazánkban általánosan elterjedt és gyakori VI—VII-ben (= *caudatus* KURDJ.)

leucone WALK.

27 (24) A nőstény tojócsőve egyenes.

28 (29) A nőstény tojócsőve hosszabb a potrohnál. Teste barnássárga vagy felül kissé érces, lábai füstösök, tojócsőve sötét. Teste gyenge, tora domború, szélességénél egyharmadával hosszabb, vállbarázdája éles, középbarázdája nagyon gyenge, pajzsocskája erősen kiemelkedő. Áltorszelvénye középtűt eltűnő, oldalt háromszög alakban kiszélesedő. Potroha keskeny, megnyúlt, a tornál kétszer hosszabb. Csápja vékony, ostorízei csaknem négyzetesek. Szárnya keskeny, a tövén is szőrös. A hím ismeretlen. 1,75—1,9 mm, benne a tojócsőve 0,7 mm.

Életmódja ismeretlen, gyűjtötték füvekről és *Artemisia vulgaris* leveleiről. Angliában, Svédországban és Magyarországon találták. Hazánkban Bönyből, Vinyesándormajorból és Csókakőről került elő (V—VI.)

terebrans ERD.

29 (28) A nőstény tojócsőve nem éri el a potroh hosszát.

30 (31) Tojócsőve olyan hosszú, mint a potroh háromnegyed része. Teste kékeszöld, élénk fényű, kissé aranyos csillogású, csápja szürkés, csipői és combjai sötétek, térdei szélesen, lábszárai és lábfejízei világos citromsárgák. Teste vékony, megnyúlt, tora domború, másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, finoman bőrszerű. Potroha háromszor olyan hosszú, mint a tora. Csápja vékony, ostorízei másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek. Szárnya keskeny, erezete sötét, vékony. ♀, ♂ 1,4—1,9 mm, a tojócső nélkül.

Életmódja ismeretlen. Svédországban, Magyarországon és Olaszországban gyűjtötték. Hazánkban elterjedt, nem gyakori az alacsonyabb növényzeten (V—VI.)

longicauda THOMS.

31 (30) Tojócsőve legfeljebb a potroh felét alig haladja meg.

32 (43) Teste fémeszöld vagy kékeszöld.

33 (38) Tojócsőve eléri a potroh fél hosszát.

34 (35) Teste élénk világoszöld, kissé kékes, aranyos csillámlással, csápja sárgásbarna, nyele kissé fémes, lábai testszínűek, térdei, lábszárai és lábfejízei sárgások, hátulsó lábszára feketés. Szárnya üvegszerűen színtelen, erezete szürkés. Teste megnyúlt, tora kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles, selymes fényű, finoman bőrszerű, áltorszelvénye eléggé hosszú, sima, élei nincsenek. Potroha keskeny, több mint másfélszer hosszabb a tornál, a hímé rövidebb. Csápja rövid, ostorízei mindkét ivarban csaknem harántosak. A hím nyele sárga, kissé kiszélesedett, ostorának sörtéi nem fejlődtek ki. ♂ 1,8, ♀ 1,3—1,7 mm, a tojócső nélkül.

Kinevelték a *Terellia serratulae* L. fűrőlégyből, amely *Carduus* és *Cirsium* fajokban él, és gyűjtötték a *Cirsium arvense* virágzatáról. Elterjedt Németországban, Franciaországban, Svájcban, Olaszországban, Magyarországon és Törökországban, Hazánkban főleg alföldön elterjedt, aszatos learatott szántóföldeken. Mivel a gazdalégy a *Cirsium arvense* magjának tönkretételével hasznos, parazitáját károsnak kell minősítenünk (VII—IX.)

cirsii KURDJ.

35 (34) Teste sötétebb fémes színű.

36 (37) Teste sötétzöld, csápja fekete, szárnya színtelen, erezete sötét, lábai feketések. Teste kissé megnyúlt, potroha másfélszer hosszabb a toránál. Csápjának ostorízei csaknem harántosak. Hímje ismeretlen. Nagyobb. ♀ 1,5 mm.

Életmódja ismeretlen. Angliában és Magyarországon gyűjtötték. Hazánkban Jánoshalma határában találták (VI.)

alcithoe WALK.

- 37 (36) Teste sötétkék, alig fénylő, csápja és lábai szürkéssárgák, a nőstény combjai feketébbek. Szárnya csaknem szintelen, erezete feketés. Teste keskeny, megnyúlt, a nőstény potroha kissé hosszabb a tornál, a hímé rövidebb. Ostorízei négyzetesek, a hím csápja hosszú, nyele középtűt kissé kiszélesedett, erős sörtéi hosszúak. Kisebb: ♂ 0,7–0,9, a nőstény 0,8–1,2 mm.

Gazdája ismeretlen, a *Calamagrostis epigeios* szárából a levélhüvely alatti légyálcákból tömegesen nevelték. Angliában, Svédországban és Magyarországon gyűjtötték. Hazánkban általánosan elterjedt a füves területeken V–VI. és VIII–IX-ben (= *anyta* WALK.)

rhipheus WALK.

- 38 (33) Tojócsőve a potroh negyedét éri el.

- 39 (40) Csápotorának ízei vékonyak, csaknem háromszor olyan hosszúak, mint amilyen szélesek. Teste sötétzöld, aranyos csillogású, csápja sárgásbarna, lábai szennyes-sárgák, csípői és combjai feketések. Arca a száj irányában megnyúlt, tora másfélszer hosszabb a szélességénél, enyhén domború, sima, erősen fényes, középbarázdája hiányzik, áltorszelvénye középtűt kissé kikanyarított. Potroha a tornál alig hosszabb; a tojócső a potroh egyharmada. ♀ 1,9 mm.

Oecanthus pellucens Sc. (pirregő tücsök) petéjének parazitája. Olaszországban és Magyarországon gyűjtötték. Hazánkban Tompán találták (VIII–IX.)

ovivorax SILV.

- 40 (39) Csápjuknak ostorízei csak másfélszer olyan hosszúak, mint amilyen szélesek.

- 41 (42) Nagyobb, potroha feltűnően hosszú. Teste sötétzöld, kevésbé fényes, szárnyának erezete feketés, csípői és combjai testszínűek, térde szélesen, lábszárai és lábfejzei élénksárgák. Tora kissé hosszabb, mint amilyen széles, gyengén pontozott, pajzoscskája kiemelkedő. Potroha csaknem négyszer hosszabb a tornál, ezért az elég hosszú tojócső a potrohnak csak negyedét teszi ki. Csápja vékony, ostorízei csaknem másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek. A hím ismeretlen. ♀ 1,6–2,2 mm.

Életmódja ismeretlen, *Baldingera arundinacea* mocsári fűről gyűjtötték, Angliában és Magyarországon került elő. Hazánkban a Duna mentén Úszodón, Fajszon és Szeremlén találták (VI–VIII.)

lamius WALK.

- 42 (41) Kisebb, potroha rövidebb. Teste sötétzöld, utópajzoscskája gyakran sárgásszürke, csápostora feketés, nyele és csatlóíze sötétebb, lábai sárgák, csípői és combjai enyhén feketések. Arca megnyúlt, tora kissé hosszabb, mint amilyen széles, pontozása feltűnés nélküli,

pajzsocskája alig emelkedik ki. Potroha kétszer olyan hosszú, mint a tora, a hímé a tornál rövidebb. Csápjának ostorízei másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek, a hím csápja vaskos, nyele alig kiszélesedett, ostorízei négyzetesek, sörtéi hosszúak és erősek. ♂ 0,9, ♀ 1,4 mm.

Életmódja ismeretlen, *Carduus acanthoides* száráról gyűjtötték. Németországban és Magyarországon találták, de nálunk csak Kalocsa környékén (IV., VIII.)

eupatorii KURDJ.

- 43 (32) Teste fekete vagy barnás, alig látható fémes csillámmal.
- 44 (45) Tojócsöve olyan hosszú, mint potrohának fele. Teste fekete, fényes, alig fémes csillogású, csápjának ostora világosabb, lábai feketék, térdéi, lábszárának csúcsai sárgák. Szárnyának erezte sötétessárga. Teste keskeny, megnyúlt, arca hosszú, tora domború, másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, finoman recézett. Potroha a tornál másfélszer hosszabb. Csápja vékony, ostorízei másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek. Nagyobb. 1,6–2,3 mm.

Életmódja ismeretlen, *Quercus cerris*, *Alnus glutinosa* és *Salix cinerea* lombján fogták. Elterjedt Angliában, Németországban és Magyarországon. Hazánkban hegyvidéken és alföldön nem gyakori (V–VII.)

emesa WALK.

- 45 (44) Tojócsöve a potroh felénél jóval rövidebb. Teste fekete, kékes csillogással, csápjának ostora sárgás, csípői és combjai testszínűek, térdéi, lábszárjai és lábfejei élénksárgák. Szárnyának erezte szennyes-sárga. Arca kerek, tora másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, fényes, csaknem sima, áltorszelvénye sima, közepűt rövid. Potroha kétszer olyan hosszú, mint a tora. Csápjának ostorízei másfélszer olyan hosszúak, mint amilyen szélesek. Kisebb: ♀ 1,1–1,5 mm.

Életmódja ismeretlen, füvekről gyűjtötték. Németországból és Magyarországról ismeretes. Hazánkban általánosan elterjedt, de nem gyakori (VI., IX.)

ciliatus NEES sensu KURDJ.

- 46 (21) A nőtény tojócsöve rejtett vagy alig kiálló.
- 47 (92) Szárnyának szegélyalatti erén 1 sörte ül (7. alnem: *Tetrastichus* s. str.).
- 48 (49) Potrohnyele kúpos, hátul téglalap alakú, olyan hosszú, mint amilyen széles. Teste szurokfekete, alig érces, csápja mézsárga, szárnya csaknem színtelen, erezte sárga. Lábai szalmasárgák, csak elülső csípője sötét, a hím tora sötétebb, potroha szennyes-sárga. Teste csaknem sima, tora 7 : 5 arányban hosszabb, mint amilyen széles, kissé domború, potroha a tornál hosszabb. Ostorízei másfélszer hosszabbak a széltüknél, a híméi is hasonlóak, sörtéi világosak, vékonyak, hosszúak. ♂ 0,9, ♀ 1,2 mm.

Életmódja ismeretlen. Csak Magyarországon, a Vend-vidéken gyűjtötték lágy szárú növényekről (VII.)

petiolatus ERD.

49 (48) Potrohnyelük rövid.

50 (51) Teste nagyrészt sárga: feje csaknem teljesen, torának oldala, válla, pajzsocskája, nagy tojásdad folt a potroh tövén, hasi oldala, csápja és lábai, többi része feketésbarna. Feje sima, erős körvonaltú, tora finoman recés, kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles, pajzsocskája kissé kerekített négyzetes, alig harántos, áltorszelvénye sima, fejlett. Potroha a tornál rövidebb, ovális, a csúcsa hegyes. Csápja vékony, hosszú, ostorízei csaknem háromszor olyan hosszúak, mint amilyen szélesek. Szárnyának szegélyere alig haladja meg a szegély közepét. Hím ismeretlen. ♀ 1,7 mm.

Életmódja ismeretlen, *Quercus robur* lombjáról gyűjtötték. Előfordul Angliában, Svédországban, Olaszországban, Ausztriában, Magyarországon és Erdélyben. Hazánkban csak Tompán találták VII-ben (= *citrinus* THOMS. nec FÖRST.)

citrinellus GRAH.

51 (50) Teste nagyobb sárga foltok nélkül.

52 (73) Áltorszelvénye eléggé megnyúlt, skulptúrája erős.

53 (56) Pajzsocskájának hosszanti barázdája eltűnő.

54 (55) Tő- és könyökere szőrtelen. Teste fekete, alig fémes, csápja barna, szárnya színtelen, erezete sárgásbarna, lábai mézszárgák, csipői és combjai nagyrészt feketések. Tora 5 : 8 arányban hosszabb, mint amilyen széles, domború, igen finoman pontozott, pajzsocskájának közepe sima, áltorszelvénye erős pontozású. Potroha kicsi, negyedével rövidebb, mint amilyen széles. A nőstény csápja (86. ábra: B) kissé vaskos, a hímé (86. ábra: C) vékonyabb, nyele kiszélesedett, ostorának sörtéi nem fejlődtek ki. ♂ 1,08–1,13, ♀ 1,21–1,53 mm.

Kinevelték a hasznos *Chrysopa vulgaris* SCHNEID. fátyolkából, gyümölcsfákon. Elterjedt Franciaországban, Olaszországban, Magyarországon és Egyiptomban. Hazánkban általánosan elterjedt és nem ritka (VI–VII., IX.)

sempronius ERD.

55 (54) Tő- és könyökere szőrös. Teste fekete, rezes, vöröses vagy kékes, csápja barnásfekete, térdei, lábszárai és lábfejízei barnásak, a hátulsó középütt sötétebb. Tora domború, finoman pontozott, kevésbé fényes, áltorszelvénye középpéllel. Potroha csaknem kerekded. Csápja vaskos, ostorízei négyzetesek, a hím nyele kiszélesedett, ostorán sörték vannak, amelyek olyan hosszúak, mint a megfelelő íz. ♂ 1,3, ♀ 1,55 mm.

Kinevelték *Coccinella 7-punctata* L., *Chilocorus renipustulatus* SCRIBA és *Ch. bipustulatus* L. hasznos katicabogarak bábjaiból. Elterjedt a palearktikus területen. Hazánkban is általánosan elterjedt, de nem gyakori (V–VIII.)

coccinellae KURDJ.

- 56 (53) Pajzsocskájuknak páros barázdája erősen bevéssett.
- 57 (68) Az áltorszelvény oldalélei erősen kiemelkedők.
- 58 (59) Az áltorszelvény oldalélei ívesen kifelé tartanak. Színe fekete, alig fémes, csápja sötét, nyele barnássárga, csúcsa sötétebb, a szintelen szárnyak erezete sárga. Lábai feketék, combjainak csúcsa keskenyen és lábszárai mézsárgák, a 4 hátulsó kissé sötétes, az elülső lábfejek árnyékosak, a többiek fehéresek. Tora erőteljes, domború, 5 : 8 arányban hosszabb, mint amilyen széles, gyengén bőrszerű. Pajzsocskájának közepe pontozott, oldalt a barázdákon kívül sima, áltorszelvényének középéle gyenge. Potroha a tornál 8 : 11 arányban hosszabb. Ostorízei másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek. Hímje ismeretlen. ♀ 2,3 mm.

Kinevelték *Scolytus rugulosus* RATZB. szűbogárból *Prunus armeniaca* ágának kérgében, azonkívül gyűjtötték *Ulmus glabra* ágain. Biztosan csak Magyarországról ismeretes, ahol Tompán és a Mátra hegységben találták (V–VIII.)

ulmi ERD.

- 59 (58) Az áltorszelvény oldalélei alul nem kifelé, hanem inkább egymás felé fordulnak, potrohuk ovális.
- 60 (61) A nőtény csápja cérnaszerű, az ostor 3 íze kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles. Teste eléggé élénkkék, csápja fekete, csípői és combjai testszínűek, térdai keskenyen, lábszárai és lábfejei sárgák vagy barnásak. Szárnya szintelen, erezete barnássárga. Teste zömök, tora másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, sűrűn selymesen recés, áltorszelvénye pontozott. Potroha a torával egyenlő hosszú. ♀ 1,9–2,3 mm.

Lema melanopus L. levélbogár parazitája. Előfordul Angliában, Franciaországban, Olaszországban, Magyarországon, Romániában és az Egyesült Államokban. Hazánkban Szeremlén, Hajdúböszörményben és Bátorligeten találták VI–VII-ben (= *setifer* ERD. nec THOMS.)

julis WALK.

- 61 (60) A nőtény csápja rövidebb.

- 62 (63) Teste fekete, alig ibolyaszínű, kissé pirosas. Térdai, lábszárainak csúcsa, lábfejei, csápnyele, csatlóíze részben és szárnyának erezete sárga. Teste kissé zömök, tora másfélszer olyan hosszú, mint amilyen széles, csaknem sima, fényes, áltorszelvénye sűrűn pontozott. Potroha a torral egyenlő. Csápjának ostorízei alig hosszabbak, mint amilyen szélesek, a hím nyele kiszélesedett, ostorízei vaskosak, kissé megnyúltak, sörtéi a megfelelő íz csúcsát alig haladják túl. ♂ 1,5, ♀ 1,7 mm.

Életmódja ismeretlen, lombosfákról, főleg *Alnus glutinosa* ágairól gyűjtötték. Oroszországban és Magyarországon találták. Hazánkban általánosan előfordul, de nem gyakori (V–VIII.)

violaceus KURDJ.

63 (62) Testük érces, kék vagy zöld.

64 (65) Színe kékeszöld, csápостora világosabb. Csípői és combjai sötétek, lábszárai kissé világosabbak, térdei és lábfejízei sárgák, szárnyának erezete szennyesárga. Teste zömök, tora másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, erősen domború, finoman és nagyon sűrűn pontozott, fényes, áltorszelvénye erősebben pontozott. Potroha ovális, olyan hosszú, mint a tor. A hím és a nőstény csápja csaknem egyforma, ostorízeik másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek, a hím nyele kissé kiszélesedett, az ostor sörtéi hiányoznak. ♂ 1,3, ♀ 1,5—1,8 mm.

Arge rosae L. és *Cladius pectinicornis* GEOFFR. rózsát pusztító levéldarazsak élősködője. Petéit a levél szélén kapaszkodó álhernyó hátába szúrja, a vergődő hernyó onnan nem tudja elűzni. Előfordul Svédországban, Angliában, Franciaországban, Olaszországban, Németországban, Magyarországon és a Szovjetunió európai részén. Hazánkban Cinkotán és Tómpán nevelték ki gazdáiból (VII—VIII.)

hylotomarum BCHÉ.

65 (64) Színük erősen világos vagy sötét.

66 (67) Világos élénk zöldeskék. Csápja fekete, csípői és combjai feketések, térdei szélesen, lábszárai és lábfejízei világossárgák, szárnyereze szennyesárga. Teste zömök, feje erős, tora domború, az áltorszelvényel együtt finoman és sűrűn pontozott. Potroha rövidebb a tornál. A nőstény csápja vaskos, ostorízei másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek, a hímé keskenyebb, nyele kissé kiszélesedett, sörtéi hiányoznak. ♂ 1,8—1,9, ♀ 2,4—2,5 mm.

Crioceris asparagi L. és *C. 12-punctata* L. levélbogarak élősködője az *Asparagus officinalis* levelén. Elterjedt az egész holarktikus területen. Hazánkban Szeged homokos határában, Tómpán, Kelebián, Csálapusztán a gazdanövényéről gyűjtötték (V—VI.)

asparagi CRAWF.

67 (66) Sötét kékeszöld, tora feketés. Csápja sötét, csípői és combjai testszínűek, lábszárai és lábfejízei barnássárgák, szárnyának erezete sárga. Teste nagyon sűrűn és szinte fénytelenül recés, feje sima, tora domború, másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, áltorszelvénye erősebben pontozott. Potroha egyenlő hosszú a torral. Csápja kissé vaskos, 2. ostoríze másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, a hím nyele kiszélesedett, ostora hosszabb, sörtéi nem fejlődtek ki. ♂ 1,2—1,4, ♀ 1,3—1,9 mm.

Az *Arge rosae* L. élősködője, gyűjtötték még lombosfákról, különösen *Salix alba* ágairól is. Előfordul Svédországban, Németországban, Magyarországon és Izraelben. Hazánkban általánosan elterjedt (V—VIII., X.)

atrocoeruleus NEES

68 (57) Az áltorszelvény oldalélei elmosódottak.

69 (70) Teste fekete, eléggé fényes. Csápja szennyes barnássárga, lábai sötétek, térdei szélesen, lábszárai és lábfejízei sárgák, a hím lábszárai

barnás-sárgák, szárnya csaknem színtelen, erezete sárga. Teste sima, tora testes, alig hosszabb, mint amilyen széles, középtora és pajzsocskája harántos, áltorszelvénye csaknem meredek, benyomásokkal és pontokkal egyenetlen. Potroha tojásdad, hossza egyenlő a toréval. Csápja rövid, ostorízei harántosak, mindkét ivar nyele kiszélesedett, a hím ostorízei megnyúltak, sörtéi erősek és hosszúak. Szárnyának szegélyere feltűnően rövid. ♂ 0,9, ♀ 0,74—0,9 mm.

Kinevelték közelebről meg nem határozott *Psyllidae* fajból *Rumex scutatus* ágain. Előfordul Franciaországban, Magyarországon és Izraelben. Hazánkban Dombóvárott és Berhidán találták (V—VII.)

pygmaeolus ERD.

70 (69) Testük fémes, többnyire zöldes.

71 (72) Kékeszöld, teste keskeny, megnyúlt. Csápja fekete, csípői és combjai sötétek, térdei eléggé szélesen, lábszárai és lábfejízei sárgák, szárnya színtelen, erezete sárgás. Pontszemei körülárváltak, feje erősen kitüsz, csaknem sima. Tora másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, sűrűn és finoman recés, gyengén fényes, nem erőteljesen domború. Áltorszelvénye kissé lapos, finoman pontozott, potroha megnyúlt és erősen kihegyezett, a tornál két és félszer hosszabb, a hímé a torral egyezik. Csápja megnyúlt, a nyele kissé kiszélesedett, ostorízei kétszer olyan hosszúak, mint amilyen szélesek, a hím sörtéi vékonyak, a megfelelő íz csúcsát nem haladják túl. ♂ 1,7—1,9, ♀ 2,5—3,2 mm.

A *Lipara lucens* MG. (nádgubacsleány) élősködője; egy-egy gazdából sorozat jön elő. Franciaországtól a Szovjetunió déli részéig és Olaszországban megtalálható. Hazánkban általánosan elterjedt (VI—IX.)

legionarius GIR.

72 (71) Feketeskék, teste zömök. Csípői és combjai testszínűek, lábszárai és lábfejízei sárgák. Csápja feketés, helyenkint világosabb, szárnyának erezete áttetsző sárga. Tora domború, finoman recézett, fényes, több mint másfélszer hosszabb, mint amilyen széles. Áltorszelvénye finoman pontozott, potroha rövid tojásdad, a toránál nem hosszabb. Csápja vaskos, ostorízei másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek. ♀ 1,2 mm.

Az *Epilachna chrysomelina* F., továbbá *E. argus* GEOFFR. (mindkettő Cucurbitaceae fajain él), végül a *Subcoccinella 24-punctata* PALL. (amely a lucerna leveleinek kártevője) növényevő katicabogarak parazitája. Franciaországban, Olaszországban, Jugoszláviában és Magyarországon gyűjtötték. Hazánkban Budán nevezték VII-ben (= *Jablonowskii* SZEL.)

epilachnae GIARD.

73 (52) Áltorszelvénye rövid, sima.

74 (77) Csápjuk teljesen vagy csaknem teljesen sárga.

75 (76) Lábai a csípők kivételével vajsárgák. Teste fekete, fényes, csaknem sima, csápja mindkét ivarban világossárga, kevés fekete ponttal,

szárnyának erezete sárga. Teste eléggé lenyomott, feje beesett, tora majdnem másfélszer hosszabb, mint amilyen széles. Potroha a tor hosszának felel meg, a hímé vékonyabb és rövidebb. A nőstény csápjának ostorízei négyzetesnél alig hosszabbak, a hím nyele eléggé kiszélesedett, sörtéi feketék, hosszúak. ♂ 0,9, ♀ 1,1–1,4 mm.

Életmódja ismeretlen, főképpen havasi füzeken gyűjtötték. Svédországban, Angliában és Magyarország környékén találták. Hazánkban Nyíregyházán, Bátorligeten és a Bükk hegységben került elő, a Kárpátokban gyakoribb VII–IX-ben (= *pallicornis* THOMS.)

monesus WALK.

- 76 (75) Lábának csípői és combjai feketék, többi része mézsárga. Teste fekete, igen finoman recés, zsírfényű, csápja élénksárga, csak bunkójának 3. íze enyhén fekete. Tora domború, 4 : 5 arányban hosszabb, mint amilyen széles, középtorának barázdája alig látható, pajzsocskája félgömbszerűen kiemelkedik, áltorszelvénye rövid, közepe hátul kikanyarított. Potroha tojásdad, a toránál kissé hosszabb. Csápja keskeny, ostorízei kétszer olyan hosszúak, mint amilyen szélesek. ♂ 1,1, ♀ 1,28 mm.

A *Rhabdophaga pseudococcus* Z., Cecidomyidae családba tartozó gubacslegy élsőkódóje; gyűjtötték tölgy és galagonya, de különösen *Salix caprea* és *cinerea* ágairól. Előfordul Svédországban, Németországban és Magyarországon. Hazánkban Bátorligeten, Kalocsán, Tompán, a Bakony és Bükk hegységben találták (VI., VIII.)

flavicornis ERD.

- 77 (74) Csápjuk részben sötét.

- 78 (85) Teste fekete.

- 79 (80) Potroha megnyúlt, kihegyezett. Teste fekete, nem fémes, kissé fényes, csápja sötétbarna, lábszárai és lábfejízei sötét barnássárgák, szárnyának erezete szürkésárga. Teste eléggé megnyúlt, tora majdnem négyzetes, potroha kétszer olyan hosszú, mint a tora, a hímé másfélszer. Csápjának ostorízei mindkét ivarban másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek, a hím sörtéi a megfelelő íz csúcsát nem haladják meg. ♂ 1,2, ♀ 1,5 mm.

Kinevelték *Wachtliella rosarum* HARDY, rózsán élő gubacslegyből. Angliában, Svájcban és Magyarországon fordul elő. Hazánkban Bátorligeten, a Kőszegi-hegységben, Csákvárott, a Pilis és a Bükk hegységben gyűjtötték V–VIII-ban (= *pedicellaris* ERD. nec THOMS.)

praecox GRAH.

- 80 (79) Potrohuk rövid, ovális.

- 81 (82) Tora finoman és sűrűn pontozott. Teste fekete, alig észrevehetően fémes, csápja feketés, csípői és combjai testszínűek, térdei szélesen, lábszárai és lábfejízei mézsárgák, szárnyának erezete szennyesárga. Tora csaknem kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles, pajzsocskája is megnyúlt. Potroha fényes, a toránál rövidebb. Csápja bunkósan szélesedő, középső ostoríze csaknem harántos. Szárnyának

sugárere elég hosszú, szegélyere két és félszer hosszabb, a szegély közepét alig éri el. ♀ 1,3 mm.

Életmódja ismeretlen, a *Larix decidua* lombjáról gyűjtötték. Előfordul Skandináviában, Angliában és Magyarországon, ahol csak a Vend-vidéken találták VII-ben (= *subdepressus* THOMS.)

brevinervis ZETT.

82 (81) Toruk sima.

83 (84) A szegélyér négyszer hosszabb a rövid sugárénál, a sugárér nagyon rövid, erezte nem éri el a szárny szegélyének közepét. Teste fekete, fényes, csápja sötétbarna, csípői és combjai testszínűek, térdei sárgák, lábszárjai két füstös gyűrűvel. Feje a tornál keskenyebb, tora nincs szélességének másfélszerese, középarázdjája hiányzik, ártorszelvénye erősen lejtő, sima, potroha ovális, a tornál rövidebb. A csáp ostorízei csaknem másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek. ♀ 1,1 mm.

A *Cassida vittata* VILL. (pajzsbogár) parazitája. Előfordul Olaszországban és Magyarországon. Hazánkban Tómpán, a Bükk hegységben és a Hegyalján találták IV., VII-ben (= *miser* ERD. nec NEES)

bruzonei Ms.

84 (83) Szegélyere háromszor hosszabb a sugárénál, sugárere rövid, alig kétszer hosszabb a bunkójánál. Teste fekete, alig fémes, csápja feketés, nyele sötétbarnás, csípői és combjai testszínűek, lábszárjai és lábfejzei mézszárgák. A hím hátulsó lábszára nagyrészt fekete. Szárnyának erezte szennyesárga. Tora kissé domború, alig hosszabb, mint amilyen széles, potroha a tornál nem hosszabb. Ostorízei másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek, a hím csápja hosszabb, sörtéi nagyon hosszúak. ♂ 1,5, ♀ 0,9—1,4 mm.

Életmódja ismeretlen, *Pinus silvestris* lombjáról gyűjtötték. Előfordul Angliában, Németországban és Magyarországon. Hazánkban Tómpán, Kelebián, a Kőszegi- és Budai-hegyekben és a Bükk hegységben találták (IV—V., VIII—IX.)

pubescens NEES

85 (78) Testük érces, zöld vagy kék.

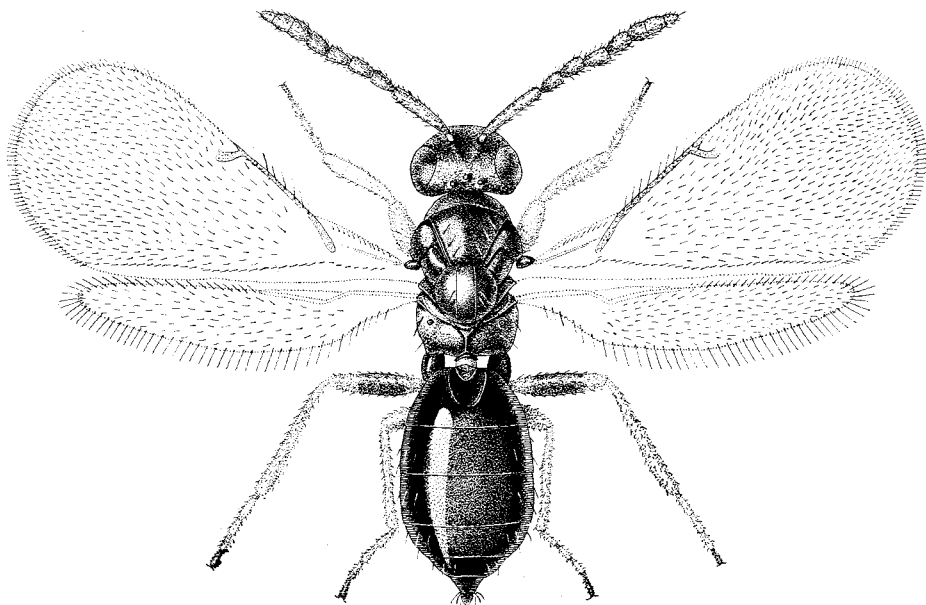
86 (87) Potroha megnyúlt, tojócsőve kissé kiáll. Teste sötét kékeszöld, csápja fekete, csípői és combjai sötétek, lábszárjai és lábfejzei sárgák, utóbbiak néha feketések, szárnyának erezte szennyesárga, a hímé világosabb. Pontszemei körülárkoltak, tora másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, csaknem sima, igen finoman és nagyon sűrűn recézett. Potroha a tornál két és félszer hosszabb. Csápjának ostorízei másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek, a hímé rövidek, sörtéi nem haladják túl a megfelelő íz hosszát, nyele kiszélesedett. ♂ 0,9—1,1, ♀ 1,3—1,9 mm.

Életmódja ismeretlen, réteken gyűjtötték. Elterjedt Svédországtól Olaszorszáig és Angliától Magyarorszáig, továbbá Izraelben. Hazánkban Gárdonyban,

Berhidán, Kerecsenden, a Mátrában, a Kőszegi-hegységben és a Vend-vidéken találták V–VII-ben (= *migrator* Först.)

vacuna WALK.

87 (86) Potrohuk tojásdad, tojócsövük rejtett.



88. ábra: *Tetrastichus galerucivorus* HEQV. ♀ (HEQVIST nyomán)

88 (89) Nagyobb, a nőstény ostorízei csaknem négyzetesek. Teste zöldeskék, csápja barnásfekete, csípői és combjai testszínűek, lábszárai és lábfejízei barnássárgák. Teste finoman pontozott, fényes, tora másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, potroha egyenlő hosszú a torral. A hím ostorízei vaskosak, alig hosszabbak, mint amilyen szélesek, sörtéi rövidek. ♂ 1,1, ♀ 1,3 mm.

Kinevelték a *Plutella maculipennis* CURT. molylepkéből, állítólag annak *Apanteles* gyilkosfűrész élőködőjéből is. Elterjedt a holarktikus területen, sőt Indiában és Afrikában is. Hazánkban általánosan található (IV., VI–IX.)

Sokolowskii KURDJ.

89 (88) Kisebb fajok, ostorízeik hosszabbak.

90 (91) A nőstény csápnyele olyan hosszú, mint az ostor 3 íze, ezek másfélszer olyan hosszúak, mint amilyen szélesek. Teste kékeszöld, a hímé sötétebb, csápja fekete, lábszárai és lábfejízei sárgák, a híméi szennyesebbek. Teste zömök, tora nem egészen másfélszer olyan hosszú, mint amilyen széles, erősen domború, nagyon finoman pontozott. Potroha vaskos, a tornál kissé hosszabb, a hímé egészen kicsi. ♂ 0,6, ♀ 0,7–0,9 mm.

A *Galerucella luteola* MULL., a fiatal szilen élő levélbogár petéjének élősködője. Elterjedt Európában és Észak-Amerikában. Hazánkban általánosan található V–VIII-ban (= *xanthomelaenae* ROND.)

galerucae FONSC.

- 91 (90) A csápnyél rövidebb, hossza egyezik az ostor tövi 2 ízével. Teste kékesfekete, barnás árnyalattal középtorán és pajzsocskáján, a hím barnás foltok nélkül. Csápja sötétbarna, lábai sötétek, térdei szélesen, lábszárai és lábfeijzei sárgák, csak az elülsők sötétebbek. Tora finoman bőrszerű, áltorszelvénye négyzetes, potroha a tornál kissé hosszabb. Csápja megnyúlt, 1. ostoríze kétszer hosszabb, mint amilyen széles. A hím csápja sárga, nyele különösen a tövén kiszélesedett, sörtéi rövidek (88. ábra). ♂ 0,9–1, ♀ 0,9–1,1 mm.

A *Galeruca tanacetii* L. levélbogár petéjének élősködője. Előfordul Németországban, Svájcban és Magyarországon. Hazánkban csak a Kőszegi-hegységben találták (V.)

galerucivorus HEQV.

- 92 (47) Szegélyalatti erén 2 vagy több sörte ül (8. alnem: *Geniocerus* RATZB.).

- 93 (96) Sugárerük rövid, a szegélyérnek nyolcada.

- 94 (95) Teste érceszöld, enyhén rézcsillámú, fejtetője és potroha sötétebb, szájának kerülete sárga. A hím feje és egy nagy folt a potroh tövén sárga. Csápja sötét, nyele alul sárgás, csípői testszínűek, összes combja középiűt feketés. Fejtetőjén a 3 pontszem élesen körülárlkolt, az árokból oldalt barázda fut az összetett szemhez. Tora vas-kos, sűrűn, de igen finoman pontozott, előtora harang alakú, középtorának középbarázdája alig látható. Áltorszelvénye kétszer olyan széles, mint amilyen hosszú, erősen pontozott, élei középiűt és oldalt egyenesek, erősek, potroha olyan hosszú, mint a feje és tora együtt, csúcsa kihegyezett, a hímé tojásdad, hossza megfelel a tornak. Csápja egyenletes, 2. ostoríze két és félszer hosszabb, mint amilyen széles, a hímé (86. ábra: D) hasonló hosszú. ♂ 1,99, ♀ 3,1–3,21 mm.

Életmódja ismeretlen, füveken fordul elő. Gyűjtötték Olaszországban, Magyarországon és Izraelben. Hazánkban általánosan elterjedt, az alföldi homokon gyakoribb (IV–V., VII–IX.)

Szelényii ERD.

- 95 (94) Teste aranyos csillámlású, kékeszöld és világossárga szín igen szép keveréke: feje sárga, a pontszemek kerülete zöld, torának közép-vonala szélesen, két folt oldalt és áltorszelvénye zöld, potroha zöld, tövén nagy, elliptikus sárga folttal. Csápja sötét, nyele alul sárga folttal, lábai a csípőkkel együtt világossárgák, szárnya csaknem színtelen, erezete sárga. Teste megnyúlt, a pontszemek enyhén körülárlkoltak, tora csaknem kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles, finoman recézett, áltorszelvénye hosszú, erősebben pontozott, hosszanti élei alig láthatók. Potroha megnyúlt ovális, a nőtényé a toránál kissé hosszabb. Csápja vékony, hosszú, ostorízei átlag

háromszor olyan hosszúak, mint amilyen szélesek, bunkója rövid, a hím sörtéi feketék, hosszúak. ♂ 1,9, ♀ 1,8—2,5 mm.

Életmódja ismeretlen, füvekről gyűjtötték. A világ melegebb vidékein él: Floridában, a Hawaii-szigeteken, Argentínában, Izraelben, Olaszországban és Magyarországon. Hazánkban Tompán találták (V—IX.)

viridimaculatus FULL.

96 (93) Sugárerük hosszabb, a szegélyér harmada vagy negyede.

97 (130) Fejük és toruk sárga vagy sárgafoltos.

98 (99) Teste meglehetősen lapított. Színe sárga, tora és potroha helyenkint barnás, csápja és lábai fehéressárgák. Teste rövid, csaknem sima, tora alig hosszabb, mint amilyen széles, potroha kissé hosszabb. Csápja megnyúlt, középső ostoríze csaknem kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles, a hímén sörték hiányoznak. ♀ és ♂ 0,6—0,9 mm.

Életmódja ismeretlen, *Acer campestris* és *Tilia tomentosa* lombjáról gyűjtötték. Csak hazánkban találták kevés helyen: Fajszon, Tompán és a szegedi Emélekerdőben (VI.)

pellucens ERD.

99 (98) Testük határozottan domborúbb.

100 (103) Potrohuk rövid, ovális, testük keskeny.

101 (102) Színe fehéressárga, torának eleje aranyos kékeszöld, pajzsocskája barnás, áltorszelvénye és potrohának csúcsa előtt egy szélesebb harántsáv fekete. Csápja szennyessárga, lábai a csípőkkel együtt fehéressárgák. Tora fénytelen, sűrűn pontozott, másfélszer hosszabb, mint amilyen széles. Potroha egyenlő hosszú a torral. Csápja hosszú, ostorízei hosszabbak, mint szélességüknek másfélszerese. Hím ismeretlen. ♀ 1,2—1,6 mm.

A *Lithocolletis platani* STGR. aknázómoly parazitája a platánleveleken. Franciaországban, Olaszországban, Jugoszláviában és Magyarországon gyűjtötték. Hazánkban mindenütt előfordul, ahol platánfa van (IV., VIII., X.)

platanellus MERC.

102 (101) Teste barnássárga ott, ahol az előbbi fajon fehéressárga, a kisebb példányok tora és potrohának csúcsi fele sötét érces. Csápja kissé szennyessárga, ostorízei alig másfélszer olyan hosszúak, mint amilyen szélesek, lábai sárgák. Tora elmosódottan selymesen bőrszerű, szélességénél 5 : 4 arányban hosszabb, középbarázdája nincs, áltorszelvénye fényes, alig láthatóan pontozott. Potroha a tornál 9 : 11 arányban hosszabb. ♀ 1,4—1,7 mm.

A *Lithocolletis populifoliella* TR. aknázómoly elősködője a *Populus italica* levelében. Magyarországról írták le, ahol Baján gyűjtötték. Lehetséges, hogy az előbbi faj változata. Találták VIII-ban (= *populi* ERD. nec KURDJ.)

populifoliellae ERD.

103 (100) Potrohuk megnyúlt vagy testük vaskosabb.

104 (107) Fejtetőjük hátul élesen szegélyezett.

105 (106) Világosabb, testének alapszíne sötétsárga, feje sárga, pontszemeinek környéke és tarkója sötétbarna. Előtora és középtorának eleje feketés, a többi része szennyesárga, pajzsocskája átmeneti sötét, áltorszelvénye feketésbarna, potroha több sötét harántsávval. A hím átlag sötétebb. Csápja feketés, nyelének töve sárgás, a hím nyele barnább, ostora világosabb. Lábai sárgák, csípői nagyrészt feketésbarnák. Tora igen finoman recés, másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, középbarázdája hiányzik, potroha kissé hosszabb, a hímé rövidebb. Ostorízei alig hosszabbak, mint amilyen szélesek, a hím nyele szélesbedő, ostorízein hosszú sörték merednek. ♂ 1,85—1,96, ♀ 1,57—2,52 mm.

Hazánkban kinevelték *Asphondylia Miki* Lw. légyből, amely a lucerna virágzatában készíti gubacsait, továbbá *A. cytisi* FRAUENF., *A. ononidis* Lw. és *Kiefferia pimpinellae* KIEFF. gubacslegyekből. Elterjedt a palearktikus területen. Hazánkban is általánosan elterjedt és igen gyakori, különösen ősszel az ablakokban (V—XI.)

brevicornis Pz.

106 (105) Teste sötétebb, arca, fejtetője, torának oldala és potroha fekete. Csápja mindkét ivarban teljesen fekete, lábai kissé sötétsárgák, csípői feketék. Tora másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, a hímé megnyúltabb, potroha a fej és a tor hosszával egyezik, a hímé csak a toréval. Csápjának ostorízei másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek, a hím ízei kétszer; hosszú, fekete sörtékkel vannak ellátva. ♂ 1,7—1,9, ♀ 1,8—2,4 mm.

Kinevelték az *Ischnonyx verbasci* VALL. légyből, amely a *Verbascum austriacum* virágainak helyén építi nagy, zöld gubacsait. Hazánkban Bonyben, Hőgyészen és) a Mátra hegységben nevelték. Vitás, hogy nem tartozik-e az előző fajhoz (VII., XI.)

zeuxo WALK.

107 (104) Fejtetőjük hátul tompa.

108 (109) Fekete tojócsöve kissé kiáll. Feje citromsárga, pontszemei és homloka barna, tarkója fémesfekete, előtora kékeszöld, középtora sárga, közepűtt nagy kékes folttal, pajzsocskája sárga, elöl és közepűtt barnás. Áltorszelvénye kékeszöld, potroha feketésbarna, mindegyik szelvénye tövén sárga sávval, csápja sötétbarna, lábai sárgák, csípőinek töve, a hátulsó egészen fémes. Homlokán finom hosszanti él van, amely az elülső pontszem előtt kettéágazik. Tora 5 : 7 arányban hosszabb, mint amilyen széles, középbarázdája éles, a pajzsocskák kerekded, áltorszelvénye csaknem sima. Potroha a tornál másfélszer hosszabb. Csápja rövid, ostorízei négyzetesek. ♂ 1,4, ♀ 1,52 mm.

A *Dasyneura papaveris* WINN. gubacslegy álcájának belső élősködője a *Papaver somniferum* tokjában, továbbá *D. brassicae* WINN., *Contarinia medicaginis*

KIEFF. és *Jaapiella medicaginis* RUBS. gubacslegyek parazitája. Előfordul Angliában, Franciaországban, Olaszországban és Magyarországon. Hazánkban általában elterjedt IV—IX-ben (= *variegatus* SZEL.)

epicharmus WALK.

109 (108) Tojócsövík rejtett.

110 (113) Ostorízeik négyzetesek.

111 (112) Áltorszelvénye középütt igen rövid. Színe változó, gyakran sárga, a sötétebb részeket barna szín jelzi, vagy sokszor ezek helyén kékes-fekete; elhelyezésük megegyezik a *brevicornis* Pz. színezésével. Potroha sárga, vagy minden szelvény sárga sávós, a hím sárga színe gyakran nagyon redukált. Lábai sárgák vagy feketések. Tora a harmadával hosszabb, mint amilyen széles, fénytelen, igen finoman recés, középbarázdája feltűnő. Potroha a tornál 2:3 arányban hosszabb. A hím ostorízei hosszabbak, mint amilyen szélesek, nyele rövid, kiszélesedett, sörtéi hosszú feketék. ♂ 0,98—1,38, ♀ 1,13—1,5 mm.

Életmódja ismeretlen, a *Conium maculatum* száráról gyűjtötték. Magyarországon fordul elő, ahol Gárdonyban, Hajóson és Csalapusztán találták (V—VII.)

conii ERD.

112 (111) Áltorszelvényének közepe csaknem olyan hosszú, mint oldala. Teste fémes acélkék, szájkörnyéke, előtora az elülső sarkokon, utópajzsocskája a közép kivételével citromsárga. Lábai sárgák, csípői és combjai a tövi felükön fémesek. Feje kissé szélesebb a tornál, szeme röviden szőrös, tora finoman recés, középbarázdája csaknem hiányzik, pajzsocskája kerekded, áltorszelvénye fényes, finoman hálózatosan ráncolt. Potroha ovális, a toránál alig hosszabb. Hím ismeretlen. ♀ 1,71—1,85 mm.

A tölgynön fejlődő *Biorrhiza pallida* OL. darázs gubacsából nevelték ki, a gubacsokat télen gyűjtötték. Előfordul Olaszországban és Magyarországon. Hazánkban a Budai-hegyekben, Gárdonyban és Tómpán találták (III., V.)

biorrhizae SZEL.

113 (110) Csápostorának ízei hosszabbak.

114 (115) Teste egyszínű, barnássárga, néha potroha sötétebb. Csápja szeny-nyessárga, a hím nyele világos, lábai a csípőkkel együtt világossárgák. Feje a kiszáradás után összelapított, tora alig hosszabb, mint amilyen széles, kissé fénytelen, pajzsocskája erősen harántos, hátrafelé felemelkedő, áltorszelvénye meredek, rövid. Potroha a tornál kétszer hosszabb, a hímé a tornál nem hosszabb. Csápja megnyúlt, középső ostoríze másfélszer, a hímé kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles, utóbbinak sörtéi hosszú feketék, nyele alig széles. ♂ 1,3—1,5, ♀ 1—1,6 mm.

Kinevelték *Phyllocnistis suffusella* Z. aknázómolymól nyárfá levelén, azonkívül gyűjtötték csertölgy leveléről. Olaszországban és Magyarországon fordul elő. Hazánkban Tómpán és Berhidán találták (VI—IX.)

Balási ERD.

115 (114) Testük kétszínű.

116 (125) Testük sötét részei feketék.

117 (120) Ostorának 1. íze a szélességénél másfélszer hosszabb.

118 (119) Szegélyere háromszor olyan hosszú, mint a sugárér. Teste citromsárga, homlokán és pontszemei körül sötétbarna, előtorának közepe feketés, középtora elől és oldalt barnás. A potroh 1—4. szelvényének töve feketés, csápja sötétbarna, lábai sárgák, csípőinek töve sötét. Tora rendkívül finoman recés, pajzsocskája olyan hosszú, mint amilyen széles, áltorszelvénye elég hosszú, középele finom. Potroha hosszabb, mint feje és tora együtt. ♀ 1,68—2,8 mm.

Aylax Rogenhoferi WACHTL gubacsdarázsból nevelték *Centaurea pannonica* és *C. Sadleriana* csészéleveleinek tövéből. Előfordul Angliában, Olaszországban és Magyarországon. Hazánkban általában előfordul és gyakori V—IX-ben (= *citrinus* auct. nec FÖRST.)

Foersteri GRAH.

119 (118) Szegélyere a sugárér négyszerese. Teste sárga, pontszemeinek környéke és tarkója feketés, előtorának nagy része, középtorának első fele fekete. Áltorszelvényének közepe és tövi 5 potrohszelvényének sávja sötétbarna, csápostora világosbarna, lábai sárgák. Tora másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, finoman recés, pajzsocskája kissé harántos, áltorszelvényének középbarázdája finom, oldalélei hiányoznak. Potroha hosszabb, mint a fej és tor együtt, csúcsa erősen kihégyezett. Csápjának ostorízei majdnem négyzetesek. Hímje nem ismeretes. ♀ 1,58—1,75 mm.

A Semudobia betulae WINN., a nyírfa termésének gubacslegyében élősködik, az áttelelt termésekből kel ki. Németországban, Magyarországon és Erdélyben gyűjtötték. Hazánkban Bátorligeten és Kelebián találták (III., VI—VII.)

Escherichi SZEL.

120 (117) Csápostoruknak 1. íze a szélességénél kétszer hosszabb.

121 (122) Teste keskeny. Feje sárga, pontszemeinek környéke sötét, előtorának közepe, középtorának eleje feketés, vállának nagy része, pajzsocskájának legvégső csúcsa és utópajzsocskája sárga. Potroha sötét, töve barna, csúcsa sárga, csápja feketés, nyele alul világosabb, lábai szennyes-sárgák, hátulsó csípőjének töve sötét. Teste csaknem sima, fényes, tora kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles, középbarázdája hiányzik, pajzsocskája domború, kerekded. Áltorszelvénye középtűt a csúcsán bekanyarított, potroha 3 : 4 arányban hosszabb a tornál, csúcsa erősen kihégyezett. Hímje ismeretlen. ♀ 1,61 mm.

Életmódja ismeretlen, főleg füveken gyűjtötték. Olaszországban és Magyarországon alföldi vidéken találták (VII—X.)

arenarius ERD.

122 (121) Testük rövidebb, kissé zömök.

123 (124) Csaknem fekete, kissé fémes csillogású, arcán és potrohán sárgás folttal. Csápja fekete, lábai szennyessárgák, csípői és combjainak töve, néha hátsó lábszára is feketés. Teste keskeny, tora csaknem négyzetes, kissé domború, enyhén fényes, potroha erősen másfélszer hosszabb a toránál. Csápja vékony, ostorízei másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek. ♀ 1,4—1,8 mm.

Kinevelték *Helicomyia saliciperda* DUF. és *Rhabdophaga rosaria* LW., a fűz-ágak, nevezetesen *Salix alba* gubacslegyeiből. Előfordul Angliában, Franciaországban, Németországban, Ausztriában és Magyarországon. Hazánkban csak a Mecsek hegységben találták (IX.)

citrinus FÖRST.

124 (123) Teste fekete és sárga keveréke, zömmel fekete, a fej és a tor oldala, a potroh 6 harántsávja világossárga. Csápja feketés, csípői és combjai feketék, térdjei szélesen, lábszárjai és lábfejzei sárgák. Tora másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, finoman recézett, fényes, középbarázdája hiányzik, pajzsockája majdnem négyzetes. Potroha kissé hosszabb, mint a feje és tora együtt, csúcsa erősen kihegyezett. ♀ 1,6 mm.

A *Lasioptera fabae* ROND. gubacslegyből nevelték ki. Előfordul Olaszországban és Magyarországon. Hazánkban csak Pilisszántón találták (VIII.)

fabicola ROND.

125 (116) Testük sötét részei fémesek.

126 (127) Csápostorának 3. íze csaknem négyzetes. Teste fémeskék, feje alul és oldalt, előtora oldalt, vállbarázdája belül, középtorának hátsó fele, a pajzsocska hátsó harmada, a potroh oldala citromsárga. Csípői és combjainak töve fele kék, a többi citromsárga. A hím sötétebb, a kisebbek testén néhány sárga folt marad. Tora csaknem másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, középbarázdája alig látszik, pajzsockája harántos, áltorszelvénye fényes, finoman recés. Potroha a tornál kissé hosszabb, a hímé rövidebb, lapát alakú. A nőtény 1. ostoríze másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, a hím nyele oldalról egy kissé összenyomott, sörtéi hosszúak, feketék. ♂ 1,42—1,71, ♀ 1,33—1,99 mm.

Az *Eurytoma Roddi* GUSS. a lucerna-, továbbá az *E. onobrychidis* NIK., a baltacimlag-évó fémfürkéséből nevelték ki. Előfordul a Szovjetunióban és Magyarországon. Hazánkban általában elterjedt és gyakori lágyszárú növényeken IV—IX-ben (= *eurytus* auct. nec WALK.)

aneurytus ERD.

127 (126) Csápostorának 3. íze csaknem kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles.

128 (129) Csápnyele rövid, vállának lemeze (87. ábra: E) alul erősen kivájt. Teste élénk kékeszöld, aranyos csillogással, arca, középtorának

oldalán vékony csík, valamint hátulsó közepe, a vállak csúcsa, a pajzsocskák legnagyobb hátulsó része és utópajzsocskájuk sárga színű. Csápja fekete, nyelének tövi fele szalmasárga, a csípők csúcsa és az összes lábak sárgák. Tora kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles, nagyon finoman pontozott, előtora kúp alakban megnyúlt, olyan hosszú, mint a középtor, pajzsocskájuk körszerű. Áltorszelvénye ugyanolyan hosszú, potroha a fej és tor hosszával egyezik, vékony, hegyes. ♀ 2,36 mm.

Életmódja ismeretlen, a *Quercus cerris* lombjáról gyűjtötték. Angliában és Magyarországon fordul elő. Hazánkban csak a Mátra hegységben fogták VIII-ban (= *elegans* ERD.)

eurytus WALK.

- 129 (128) A csápnyél hosszú, vállának lemeze alig kikanyarított. Teste sötétzöld, feje sárga, homloka és fejtetője sötétfoltos, tora sötét érces, előtorának oldala, középtorának hátulsó fele, pajzsocskájuk és utópajzsocskájuk sárga. Potroha sötét érces, 6 világos harántsávval, lábai sárgák, csípői, középső és hátulsó combjainak tövi foltjai sötétek. Feje elmosódottan pontozott, tora 2 : 3 arányban hosszabb, mint amilyen széles, finoman pontozott, középparázsdája igen gyenge. Potroha mintegy másfélszer hosszabb a toránál. Csápja vékony, ostorízei másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek. Hímje ismeretlen. ♀ 1,63—1,77 mm.

Életmódja ismeretlen, füvekről gyűjtötték. Csak Magyarországról, Tompáról ismeretes (VI.)

tompanus ERD.

- 130 (97) Toruk sötét, sárga foltok nélkül.

- 131 (146) Potrohuk tövén sárga folt világlik.

- 132 (139) Testük fémeszöld vagy kékes.

- 133 (134) Potrohának világos foltja barnás és kicsi, inkább oldalt terjed ki. Teste sötétzöld, csápja sárgásbarna, nyele élénk világossárga, lábai szennyesárgák, csípői feketék. Feje erőteljes, összetett szeme nagy, tora majdnem négyzetes, fényes, alig észrevehetően pontozott. Potroha kissé megnyúlt háromszög alakú, toránál alig hosszabb. Csápja bunkósodó, ostorízei négyzetesek. Szárnya kicsi és vékony, szőrözete sűrű. Hímje ismeretlen. ♀ 0,7—0,9 mm.

Életmódja ismeretlen, gyakori a *Calluna vulgaris* havasi növényen. Csak Magyarországon találták, a Vend-vidéki Szakonyfaluban (VII.)

callunae ERD.

- 134 (133) Potrohuk tövén nagy, sárga folt van.

- 135 (136) Potroha megnyúlt, keskeny, torát nem haladja túl. Teste sötét kékeszöld, potrohának széle sárga; csápja feketés, nyele sárga. A hím potroha sötét, csápja is egészen fekete. Lábai sárgák, csípői

és combjainak tövi fele sötét, a híméi egészen feketések, térdei sárgák. Szárnya csaknem színtelen, erezete szennyesárga. Teste keskeny, tora másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, fényes, alig láthatóan pontozott, pajzsocskája kissé felemelkedett. Csápja egyenletes szélességű, ostorízei csaknem négyzetesek, a hím ostorízeinek egymáshoz csatolása tág, sörtéi hosszúak. ♂ 0,8, ♀ 0,9—1,1 mm.

Kinevelték *Nepticula helianthemella* H. S. aknázómolyból *Helianthemum canum* levelében. Csak Magyarországon fordul elő, Budaörsön nevelték ki gazdájából (VII.)

helianthemellae ERD.

136 (135) **Potrohuk széles.**

137 (138) Arca zöld, teste kissé kékeszöld, pajzsocskájának oldala keskenyen világosabb, potroha sötét érces, töve sárga. Csápja barnássárga, nyele és csatlóíze felül feketés, lábai vajsárgák, csípői zöldek, összes lábfejjéi füstösek. Tora 3 : 5 arányban hosszabb, mint amilyen széles, finoman bőrszerű, középbarázdája hiányzik. Potroha széles, a tornál 6 : 7 arányban hosszabb. Csápjának ostorízei másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek. Hímje ismeretlen. ♀ 1,62—1,88 mm.

Életmódja ismeretlen. Magyarországon találták, a budai Mátyás-hegyen, kórószár belsejében áttelelt (V.)

budensis ERD.

138 (137) Arca és válla nagyrészt sárga, teste sötét kékeszöld, potrohának töve sárga vagy barnás, a hímé alig. Csápja szennyes sárgásbarna, nyelének töve sárga, a hím csápja sötétebb, lábai sárgák, csípői sötétek. Feje szélesebb a toránál, összeesése miatt rövid. Tora alig hosszabb, mint amilyen széles, fényes, csaknem sima, potroha kissé rövidebb. Csápjának ostorízei kétszer olyan hosszúak, mint amilyen szélesek, a hím nyele nem kiszélesedett, ostorízei hosszabbak, sörtéi hosszúak. ♂ 1,2—1,4, ♀ 1,3—1,5 mm.

Hazánkban kinevelték a következő aknázómolyokból: *Lithocolletis tremula* Z. (*Populus tremula*), *L. platani* STGR. (*Platanus*), *L. helianthemella* H. S. (*Helianthemum*), *L. Nicelii* STT. (*Corylus avellana*), *L. ulmifoliella* HB. (*Betula pubescens*), *L. comparella* Z. (*Populus alba*), *L. Schreberella* F. (*Ulmus*), meg nem határozott *Lithocolletis*-faj *Alnus glutinosa* levelében és *Nepticula*-faj (*Thymus glabrescens*). Elterjedése Európában általános, hazánkban is igen gyakori III—X-ben (= *xanthopus* RATZB., *cyclogaster* RATZB., *aurantiacus* KURDJ.)

ecus WALK.

139 (132) **Testük fekete.**

140 (141) Mindkét ivar csápja fehéressárga, nyele feketés, teste sötétbarna, világosabb barna csillámmal. Potrohának tövi 2 szelvénye szélének határozott szegélyéig fehéres, lábai sárgásfehérek, csípői sötétek. Teste zömök, feje lapított, tora kissé hosszabb, mint amilyen széles, zsírfényű, alig észrevehetően lapított. Potroha ovális, hossza a tor-

nak megfelel. Csápjának ostorízei kissé hosszabbak, mint amilyen szélesek, a hím nyele alig szélesedett ki. ♂ 1,1, ♀ 1,3 mm.

Életmódja ismeretlen, *Primula veris* virágján nagy tömegben repül. Magyarország a Bakonyban, Tét határában gyűjtötték (V.)

Domenichinii ERD.

Változata:

1. Potroha egyszínű, fekete. — A törzsalakkal együtt fordul elő

ab. **obscurus** ERD.

141 (140) A csáp ostora sötétebb.

142 (143) Teste fénytelen, színe fekete, potrohának töve elmosódott részekkel szennyesárga, a hím potroha fekete. Csápja feketésbarna, csúcsa felé világosabb, lábai sárgák, csípői és combjainak tövi fele sötét, a hím combjai teljesen sárgák. Feje erőteljes, tora másfélszer olyan hosszú, mint amilyen széles, erősen domború, finoman és sürűn pontozott, középbarázdája csaknem hiányzik. Potroha széles, hossza a torral egyezik, a hímé keskenyebb és rövidebb. Csápjának ostorízei másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek, bunkója ovális. A hím ízei hosszabbak, sörtéi erősek és hosszúak, nyele közepesen megvastagodott. ♂ 1,3—1,5, ♀ 1,4—1,8 mm.

Diplolepis eglanteriae MAYR gubacsdarázs élősködője *Rosa canina* levelein. Németországban, Hollandiában és Magyarországon ismeretes. Hazánkban a Mátra tetején, a Bagolyirtás tömeges vadrózsájának leveleiről nevezték (V—VI.)

rosarum FÖRST.

143 (142) Testük sima.

144 (145) Teste rövid, erőteljes, színe fekete, potrohának töve mindkét ivarban sárgás. Csápja barnássárga, a nőtény nyele fekete. Lábai fehéressárgák, csípői feketék, feje kissé beesett. Tora széles, négyzetes, alig láthatóan pontozott, középbarázdája hiányzik, pajzsocskája hátrafelé erősen felemelkedett, harántos. Potroha a toránál másfélszer hosszabb, kissé kihegyezett, a hímé rövidebb. Csápjának ostorízei mindkét ivarban egyenlők, szélességük másfélszeresénél hosszabbak, mindkettőnek nyele kissé kiszélesedett. ♂ 0,7—1,1, ♀ 1,1—1,5 mm.

Kinevelték közelebből meg nem határozott *Lithocolletis* aknázómolylból szilfán. Magyarországon fordul elő, ahol általánosan elterjedt III., VI—IX-ben (= *ecus* ERD. nec WALK.)

problematicus ERD.

Változata:

1. Potroha a tövén is sötét. — A törzsalakkal együtt elterjedt

ab. **unicolor** ERD.

145 (144) Teste vékonyabb, megnyúltabb. Színe fekete, fényes, potrohának töve elég keskenyen és átmeneti részekkel áttetsző sárga. Csápja

barnássárga, lábai világossárgák, csípői feketék, a híméi világosab-
bak. Feje összelapított, tora másfélszer hosszabb, mint amilyen
széles, domború, alig láthatóan recés. Potroha a tornál csaknem két-
szer hosszabb, erősen kihegyezett, a hímé a tor hosszának felel meg.
Csápjának ostorízei több mint másfélszer hosszabbak, mint amilyen
szélesek, bunkója is megnyúlt. A hím csápja hosszabb, sörtéi feke-
ték, erősek és hosszúak. ♂ 0,9—1,4, ♀ 1,2—2,2 mm.

Tömegesen fordul elő *Quercus cerris* levelein, ahol *Arnoldia cerris* KOLL.
légy gubacsai nagy számban vannak. Izraelben és Magyarországon találták.
Hazánkban eléggé általánosan elterjedt (V—X.)

cerricola ERD.

146 (131) Potrohuk töve sötét.

147 (154) Potrohuk a tornál legalább kétszer hosszabb.

148 (151) Testük többé-kevésbé fémes- vagy kékeszöld.

149 (150) Teste kékes zöldesfekete, csápja sötét. Csípői és combjai testszínű-
ek, térdei, lábszárai és lábfejizei szennyessárgák, lábszárainak köze-
pe árnyékolt. Feje kissé lapított, tora a szélességének másfélszeresé-
nél rövidebb, fényes, középbarázdája gyenge. Potroha vékony, erő-
sen kihegyezett, a tornál háromszor hosszabb, tojócsöve kissé kiáll.
Csápjának ízei csaknem négyzetesek, bunkója rövidebb, mint a 2
előtte levő ostoríz. Hím nem ismeretes. ♀ 1,9—2 mm.

Életmódja ismeretlen, *Salix caprea* lakója. Magyarországon találták. Elő-
fordul a Bükk hegység magaslatán a Fodor-lápa nevű fűzesben (VII.)

capreae ERD.

150 (149) Teste élénkebb kékeszöld, a torán kissé aranyos csillogású. Csápja
sárgásbarna, nyelének tövi fele világosabb, csípői és hátulsó combja
sötét, elülső és középső combja, lábszárai és lábfejizei világossár-
gák. Tora keskeny, több mint másfélszer hosszabb a szélességénél,
fényes, alig recés, pajzsockája rövid ovális. Potroha a tornál két
és félszer hosszabb, erősen kihegyezett, tojócsöve kissé kiáll. Csápja
megnyúlt, középső ostoríze két és félszer hosszabb, mint amilyen
széles. Hím ismeretlen. ♀ 1,9—2,1 mm.

Életmódja ismeretlen, a *Salix alba* lombjáról gyűjtötték. Magyarországról
ismeretes, ahol Szeremlén és a Bükk hegységben találták (VII.)

acuminatellus ERD.

151 (148) Testük fekete.

152 (153) Szárnyának szegélyere négyszer olyan hosszú, mint a sugárér. Teste
szurokfekete, csápja alig világosabb, lábai sárgásfeketék, lábszárai
füstösek, lábfejizei szennyessárgák. Tora kissé hosszabb, mint ami-
lyen széles, fényes, pontozása csaknem láthatatlan, előtora elég hosz-
szú. Potroha több mint négyszer hosszabb a tornál, a hímé a torral

egyenlő. Csápja vaskos, 2. ostoríze nincs másfélszer olyan hosszú, mint amilyen széles. A hím ízei kissé hosszabbak, sörtéi erősek és hosszúak, nyele alig kiszélesedett. ♂ 1,8–1,9, ♀ 1,7–2,5 mm.

Laspeyresia strobilella L., *Plemeliella abientina* SEITN. és *Kaltenbachella strobi* WINN., a *Picea excelsa* tobozaiban élő gubacslegyek élősködője. Svédországban, Németországban, Svájcban, Ausztriában és Magyarország környékén fordul elő. Hazánkban a lucfenyő elterjedését követi, de ritkábban az alföldön is előfordul (V–VIII.)

strobilanac RATZB.

- 153 (152) Szárnyának szegélyere csak kétszer hosszabb a sugárernél. Teste fekete, csápja szurokbarna, csípői sötétek, combjai gyengén sötétesek, lábszárai sárgák. Feje finoman bőrszerű, tora 5 : 8 arányban hosszabb, mint amilyen széles, enyhén hosszában recéz, középbárdája fejlett, pajzocskája csaknem kerek. Áltorszelvényének csúcsa bemetszett, középele hiányzik, potroha keskeny, a toránál kétszer hosszabb. Csápjának ostorízei kissé hosszabbak, mint amilyen szélesek. Hímje ismeretlen. ♀ 1,58–2,25 mm.

Életmódja ismeretlen, a *Chrysopogon gryllus* fűfajról gyűjtötték. Magyarországon fordul elő, ahol Hajóson és Berhidán találták (VII–VIII.)

grylli ERD.

- 154 (147) Potrohuk a tor kétszeresét nem haladja túl.

- 155 (156) Pajzocskájának páros barázdája elmosódott. Teste fekete, fényes, fémesszín alig és igen sötéten látszik. Csápja sötét, nyele sárga, lábai a csípőkkel együtt szennyessárgák. Feje erős, a toránál alig szélesebb, tora a szélességénél több mint másfélszer hosszabb, elmosódottan pontozott. Áltorszelvénye csaknem sima, potroha ovális, a tornál rövidebb. Csápjának ostorízei harántosak, egymással rövid nyelecskével függnek össze. A hím ízei hosszúak és hosszan sörtések. ♀ 1,6 mm.

Életmódja ismeretlen, fenyőfák ágairól gyűjthető. Németországban és Magyarországon találták. Hazánkban Kelebián, a Budai-hegyekben, Bátorligeten és a Kőszegi-hegységben került elő (IV–VI.)

evanescens RATZB.

- 156 (155) A pajzocska barázdái jól láthatók.

- 157 (160) Toruk sárgásbarnás színnel. Átmeneti fajok.

- 158 (159) Tora oldalt és alul barnássárga, néha a tor közepén is sárgás, az arc alsó része, a potroh nyele, a csáp és lábak a csípőkkel együtt mindkét ivarban szennyessárgák. Teste erősen lapított, feje a szájával előrenyúlik, kerekded, a hímé harántos, tora a szélességénél negyeddél hosszabb, a hímé keskenyebb és megnyúltabb, zsírfényű, sima. Potroha széles és a tornál csaknem kétszer hosszabb, a hímé rövidebb. Csápja rövid, mindkét ivar nyele eléggé erősen kiszélesedett, a nőstény ostorízei harántosak, a híméi négyzetesek, sörtéi hiányoznak. ♂ 1,2–1,6, ♀ 1,1–2,1 mm.

A nád gubacslegyeiből (*Thomasiella arundinis* SCHIN. és *Giraudiella inclusa* FR.) nevelték ki. Előfordul Svédországban, Írországban, Olaszországban és Magyarországon. Hazánkban a nádon sokféle gyűjthető V–IX-ben (= *osmia* ERD. nec. THOMS.)

calamarius GRAH.

159 (158) Teste fekete, tora barnásan csillámlik. — Ide tartozik a *T. Domenichinii* ERD. ab. *obscurus* ERD., lásd a 140. sorszám alatt!

160 (157) Toruk nem sárgás.

161 (162) Tojócsőve olyan hosszú, mint a hátulsó csípő. Teste fekete, csípői és combjai sötétek, térdei szélesen, lábszárai és lábfejei sárgák, szárnya színtelen, erezte sárga. Feje erőteljes, tora vaskos, másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, domború, finoman pontozott, áltorszelvénye egészen a tövéig kikanyarított, a hím tora keskenyebb. Potroha elől vastag, toránál a tojócső nélkül másfélszer hosszabb, a hímé sokkal keskenyebb és rövidebb. Csápjának ostorízei másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek, a híméi keskenyebbek és hosszabbak, sörtéi nagyon hosszúak, nyele középütt körben kiszélesedett. ♂ 1,4–1,8, ♀ 1,7–3,1 mm.

A *Putoniella marsupialis* Lw. gubacslegyből nevelték ki szilva és kökény leveléből. Előfordul a Szovjetunióban, Olaszországban és Magyarországon. Hazánkban Baján, Csókakőn és Karancseszin gyűjtötték (V–VI.)

Grandii DOM.

162 (161) Tojócsövük rejtett, vagy csaknem rejtett.

163 (202) Testük fekete, legfeljebb alig észrevehetően fémes.

164 (165) Potrohának töve barnás, teste fekete, fényes, alig fémes. Csápja sötét, ostorának töve sárgásbarna, lábai szennyes-sárgák, csípői feketék. Tora másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, csaknem sima, középtora megnyúlt, középparázdaja fejletlen. Potroha kissé hegyes, hossza a toréval egyezik. Csápjának ostorízei majdnem másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek. Hímje ismeretlen. ♀ 1,6 mm.

Életmódja ismeretlen. Angliában, Franciaországban és Magyarországon gyűjtötték. Hazánkban csak Foktön találták V-ben (= *confusus* ERD. nec FÖRST.)

phineus WALK.

165 (164) Potrohuk a tövén sötét.

166 (167) Áltorszelvénye egyenetlen, erősen ráncosan pontozott, ferde oldal-élei a légzőnyílásig nyúlnak. Teste fekete, csápja sötétbarna, csípői feketék, combjai barnák, térdei, lábszárai és lábfejei szennyes-sárgák. Teste eléggé zömök, tora több mint másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, domború, sűrűn és finoman pontozott, gyengén

fényes, középharárdája nem látszik. Potroha kerekded, tora másfélszer hosszabb a rövid potrohnál. Csápjának ostorízei kissé hosszabbak, mint amilyen szélesek. ♀ 1,3–1,6 mm.

Kinevelték a pajzsos labodabogárból (*Cassida nebulosa* L.), főleg *Chenopodium album* és *Atriplex hastata* növényfajokban. Előfordul Angliában, Csehországban és Magyarországon. Hazánkban Budapesten, Hajdúböszörményben, Nyíregyházán, Balatongyörökön és a Kőszegi-hegységben gyűjtötték (V., VII–VIII.)

rhosaces WALK.

167 (166) Áltorszelvénye sima.

168 (197) Ostorízeik megnyúltak, szélességüknél hosszabbak, legfeljebb a 3. íz négyzetes.

169 (176) Potrohuk ovális, alig hegyes.

170 (173) Lábszáraik sötétek.

171 (172) Teste zömök, tora széles, pajzsocskája felálló. — Ide tartozik: *T. problematicus* ERD. ab. *unicolor* ERD., lásd a 144. sorszám alatt!

172 (171) Teste meglehetősen keskeny. Színe fekete, alig fémes, csápjja sötét, térdei és tövi lábfejízei szennyessárgák, a hím csápjja világosabb. Feje összenyomott, tora másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, finoman recézett, enyhén fényes, középharárdája fejlett. Potroha csaknem a tor hosszúságának felel meg, a hímé rövidebb. Ostorízei csaknem négyzetesek, a híméi hosszabbak, sörtéi gyengék, a megfelelő íz csúcsát kétszeresen meghaladják. ♂ 1,1–1,4, ♀ 1,4–2,1 mm.

A *Nepticula sphendamni* HER. aknázómolypból nevelték ki *Acer campestre* levelében. Előfordul Németországban és Magyarországon. Hazánkban Budapesten, Bónyben, a Kőszegi-hegyekben, továbbá a Bakony és Mátra hegységben találta (V–VIII.)

atratus NEES

173 (170) Lábszáraik világosak.

174 (175) Csápjja sárga, csatlóíze sötétes, a hím csápjja feketés. Teste fekete, alig fémes, lábai szennyessárgák, csípői feketék, a hím combjainak töve füstös. Feje a tornál keskenyebb, tora rövidebb, mint szélességének másfélszerese, a hímé hosszabb, gyengén fénylő, sűrűn és finoman recés. Áltorszelvénye meredek, rövid, potroha olyan hosszú, mint tora, a hímé rövidebb. Ostorízei másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek, a híméi kétszer, sörtéi hosszúak. ♂ 1,4, ♀ 1,3 mm.

Hazánkban kinevelték a *Salix triandra* száraiban élő *Rhabdophaga heterobia* Lw. gubacslegyből. Előfordul Svédországban, Angliában, Olaszországban és Magyarországon. Hazánkban Kalocsán, Bátorligeten és Karancseszin gyűjtötték (VI., XI.)

pallipes DALM.

- 175 (174) Csápja sötétbarna. Teste fekete, alig fémes csillogású, csípői feketék, combjainak tövi fele füstös, lábának többi része sárga. Feje a tornál kissé keskenyebb, laposan összenyomott, tora másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, domború, finoman recés, alig fényes, középbarázdájának csak a nyoma látszik, áltorszelvénye erősen lejtő. Potroha széles, a tornál nem hosszabb. Csápja keskeny, 1. ostoríze kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles. 1,3—1,6 mm.

Kinevelték *Scymnus subvillosus* GOEZE, *Chilocorus bipustulatus* L., *Exochomus 4-pustulatus* L., *Coccinella 7-punctata* L. és *Synharmonia conglobata* L. levéltetveket evő katicabogarakból. Elterjedt Franciaországban, Olaszországban, Magyarországon és Marokkóban. Hazánkban Kalocsán és Tómpán találták VII-ben (= *epilachnae* ERD. nec GIARD.)

neglectus DOM.

- 176 (169) Potrohuk hegyes.

- 177 (188) Lábszáruk színe világos.

- 178 (179) Teste szurokfekete, kissé olajzöld csillogású, arcának alsó része sárga. Csápja sárgásbarna, nyele alul világosabb, lábai sárgák, csípői és hátulsó combjainak tövi fele fekete. Teste meglehetősen keskeny, arca alul megnyúlt, tora majdnem kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles, enyhén domború, finoman pontozott, középbarázdája alig feltűnő. Potroha hosszúságában a torral egyezik. Csápja a csúcsa felé bunkósodó, 2. ostoríze kissé hosszabb, mint amilyen széles. ♀ 1,1—1,5 mm.

Életmódja ismeretlen, füvekről gyűjtötték. Előfordul Svédországban, Angliában és Magyarországon. Hazánkban a budai Sas-hegyen és Tómpán találták (VII.)

clavicornis ZETT.

- 179 (178) Toruk alig láthatóan fémes, arcuk alul is fekete.

- 180 (183) Testük sima, igen finoman pontozott.

- 181 (182) Nagyobb, szegélyalatti ere 4-sörtés. Teste szurokfekete, utópajzsocskája sokszor sárga, csápja barnásfekete, lábai szennyes-sárgák, csípői feketék, a hím combjainak tövi háromnegyede feketés. Feje a torénál kissé keskenyebb, tora másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, zsírfényű, középtorháta megnyúlt, középbarázdája hiányzik. Potroha erős, megnyúlt, a tornál alig hosszabb. Csápjának ostorizei több, mint másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek, a híméi hosszabbak, sörtéi hosszúak és erősek. ♂ 1,1—1,7, ♀ 1,7—1,9 mm.

Cecidomyida gubacslegyek élősködője. Kinevelték *Hartigiola annulipes* HTG. (*Fagus silvatica*), *Geocrypta galii* Lw. (*Galium verum*), *Bayeria capitigena* Br. (*Euphorbia cyparissias*), *Helicomyia saliciperda* DUF. (*Salix alba*), közelebről meg nem határozott *Thomasiella*-fajból (*Oryzopsis virescens*), nagy számban a *Calamagrostis epigeios* fű levélhüvelye alól, végül a *Carpinus betulus* magvaiban élő fajból. Elterjedt Európában, azonkívül gyűjtötték Izraelben. Hazánkban általánosan elterjedt és gyakori V—X-ben (= *inunctus* THOMS.)

lycidas WALK.

- 182 (181) Kisebb, szegélyalatti ere 2-sörtés. Teste igen sötétén fémes csillogású, fekete, potrohának tövén kissé világosabb, csápja szennyes sárgásbarna, lábai sárgák, csípői és combjainak tövi fele sötétén árnyékolt. Teste igen gyengén kitinizált. Tora negyedével hosszabb, mint amilyen széles, domború, középbarázdája nagyon gyenge, pajzsocskája kerekded, púposan felemelkedő, áltorszelvénye rövid, különösen középtűt meredeken álló, középel nélkül. Potroha a tornál 3 : 5 arányban hosszabb, a hímé rövidebb. Ostorízei csaknem négyzetesek, a híméi hosszabbak, sörtéi különösen hosszúak. ♂ 0,86, ♀ 0,93—1,03 mm.

Életmódja ismeretlen, a *Celtis australis* lombjáról gyűjtötték. Magyarországon fordul elő, ahol Tompán találták (IX—X.)

celtidis ERD.

- 183 (180) Toruk erősebben skulptúrált.

- 184 (185) Teste gyengébb. Színe fekete, zsírfényű, csápja sötét. Lábai sárgák, csípői feketék, combjainak tövi fele füstös, a hím combjai feketébbek. Feje a torral egyenlő széles, tora több mint másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, a hímé kétszer, áltorszelvénye enyhén lejtő. Potroha a tornál rövidebb. Csápja megnyúlt, ostorízei kétszer olyan hosszúak, mint amilyen szélesek, a hím sörtéi hosszúak, de gyengék. ♂ 1,2—1,6, ♀ 1,2—2,1 mm.

A *Diplolepis eglanteriae* MAYR, a *Rosa canina* levelein élő gubacsdarázs elősködője; a kis gömb alakú gubacsok csak ősszel gyűjthetők. Előfordul Németországban, Hollandiában, Ausztriában és Magyarországon. Hazánkban Bátorligeten, a Mátrában, a Salgón és a Hegyalján találták (V—VIII., X.)

cyniphidum RATZB.

- 185 (184) Testük erőteljesebb.

- 186 (187) Potroha hosszan kihegyezett, a toránál kétszer hosszabb, a hímé kissé megnyúlt tojásdad. Színe fekete, alig fényes, csápja szurokfekete, csúcsa világosabb, a hím nyele sárga, lábai sárgák, csípői feketék, combjainak tövi fele füstös. Feje a toránál keskenyebb, a tora negyedével hosszabb, mint amilyen széles, pontozása sűrű, a hím tora kissé hosszabb. Középső ostoríze másfélszer hosszabb a szélességénél, a hímé két és félszer, sörtéi hosszúak. ♂ 1,5—1,8, ♀ 2,2—2,5 mm.

Életmódja ismeretlen. Csak Magyarországon találták, Csókakőn (VI.)

csokakoensis ERD.

- 187 (186) Potroha rövidebb, hosszúsága mindkét ivarban a torral egyezik. Teste fekete, a hímé alig fémes csillámú, csápja szurokfekete, lábai sárgák, csípői sötétek, combjainak tövi fele füstös. Feje olyan széles, mint a tor, utóbbi majdnem másfélszer olyan hosszú, mint amilyen széles, sűrűn recés, zsírfényű, középbarázdája hiányzik. A hím tora vékonyabb és hosszabb. Csápja erős, ostorízei a széltüknél másfélszer hosszabbak, a híméi kétszer, sörtéi hosszúak, nyele kiszéles-

dett. Szárnyának szegélyere kissé megvastagodott. ♂ 2,2, ♀ 2,3—2,5 mm.

A *Kermecoccus roboris* FOURS. és *K. quercus* L. pajzstetvekből nevelték ki a *Quercus robur* hajtásán. Előfordul Németországban, Ausztriában és Magyarországon, nálunk Vépen (IV.)

pachyneurus RATZB.

188 (177) Lábszáraik sötétek.

189 (190) Szárnyának szegélyalatti ere kétsörtés. Teste fekete, kék csillogással, csápja szurokbarna, lábai sárgák, csípői sötétek, combjainak legnagyobb része fekete, lábszárai néha sárgák. Feje olyan széles mint a tor, utóbbi másfélszer hosszabb a szélességénél, domború, hosszában csíkozott, középbarázdája finom. Potroha a tornál kissé hosszabb, csúcsa felé elvékonyodott. Csápja zsinórszerű, ostorízei másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek. Hímje nem ismeretes. ♀ 1,1—1,7 mm.

Kinevelték *Eurytoma Roddi* Guss., a lucerna és *E. onobrychidis* NIK., a bal-tacim magevő fémfürkészeiből. Elterjedt a holoarktikus területen, továbbá Argentínában. Hazánkban a Budai-hegyekben, Győrszentivánon, Küngösön, Tompán és a Mátra hegységben gyűjtötték (VI—VII. IX.)

bruchophagi GRAH.

190 (189) Szárnyuk szegélyalatti ere 4—5-sörtés.

191 (194) Testük fényes, csaknem sima.

192 (193) Lábszárai füstösek, a híméi feketék, térdei sárgák. Teste fekete, alig zöldes csillogással, csápja szurokbarna. Feje a tornál keskenyebb, tora alig hosszabb, mint amilyen széles, domború, sima, középbarázdája hiányzik. A hím tora kissé hosszabb. Potrohának hossza csaknem egyezik a torral, a hímé rövidebb. Ostorízei kétszer olyan hosszúak, mint amilyen szélesek, a hím sörtéi gyengék, alig haladják túl a megfelelő íz csúcsát, nyele kissé kiszélesedett. ♂ 0,8—1,1, ♀ 0,9—1,2 mm.

Kinevelték közelebről meg nem határozott *Cecidomyida* légyfajból az *Artemisia vulgaris* virágzatában. Elterjedt Angliában és Magyarországon. Hazánkban Baján és a Bakonyban Tésén nevelték ki (III—VI.)

distichus GRAH.

193 (192) Elülső és középső lábszára világosabb. Teste fekete, kékes csillogással, néha pajzsocskáján a barázdák mellett sárgás vonalak húzódnak, csápja szurokfekete. Feje a tornál kissé keskenyebb, tora hosszabb, mint amilyen széles, elmosódottan pontozott, fénye gyenge, középbarázdájának csak a nyoma látszik. Potroha a tornál majdnem kétszer hosszabb, a hímé a torral egyezik. Csápjának ostorízei hosszabbak, mint amilyen szélesek, a híméi másfélszer, sörtéi erősek és hosszúak, nyele középütt kiszélesedett. ♂ 1,1—1,5, ♀ 1,6—2,1 mm.

Kinevelték *Gisonobasis Hornigi* WACHTL légyfajból az *Origanum vulgare* virágzatából. Előfordul Németországban és Magyarországon. Hazánkban igen gyakori és az alföldön is elterjedt, ahol más gazdában kell élnie IV—IX-ben (= *roesellae* ERD. nec NEES)

depressus NEES

194 (191) Toruk fénytelen.

195 (196) Középtorhát rövid, harántos. Teste fekete, alig fémes, utópajzsocskájának két széle sárga, csápja sötét. Lábai feketék, térdei szélesen, elülső lábszárának töve, a középső teljesen, a hátsónak csúcsa, valamint a 2 tövi lábfejíz sárga. Tora 11 : 15 arányban hosszabb, mint amilyen széles, középtűt enyhén lapított, középparázdája fejlett, pajzsocskája harántos, áltorszelvénye sima, a csúcán középtűt kikanyarított. Potroha hegyes, 11 : 18 arányban hosszabb, mint a tor. Csápjának 2. ostoríze alig hosszabb, mint amilyen széles. Hímje ismeretlen. ♀ 1,4 mm.

Életmódja ismeretlen. Előfordul Svédországban és Magyarországon. Hazánkban a Bakonyban, Porván találták (VII.)

rugosus ERD.

196 (195) Középtorhát megnyúlt, a szélességénél hosszabb. Teste fekete, alig fémes, csápja szurokbarna, lábai sötétek, csak térdei világosak, Feje a tornál keskenyebb, lapított, tora erőteljes, domború, egy-negyeddel hosszabb a szélességénél, a középparázda nyoma látszik, pajzsocskája enyhén harántos, áltorszelvénye erősen lejtő, középen rövid. Potroha másfélszer hosszabb, mint amilyen széles. Csápja zsinórszerű, középső ostoríze másfélszer hosszabb, mint amilyen széles. Hímje nem ismeretes. ♀ 1,1—1,9 mm.

Életmódja ismeretlen, füves területen gyűjtötték. Hegyvidék lakója. Előfordul Svédországban, Svájcban, a Kárpátokban és Magyarországon. Hazánkban Bátorligeten, a Mátra, Bükk, Bakony és Vend-vidék hegyein találták (VI—VIII.)

micantulus THOMS.

197 (168) Ostorizei rövidebbek, legfeljebb négyzetesek.

198 (199) Csápjának bunkója ovális, az előző íznél sokkal szélesebb, ostora sárga. Teste fekete, kissé fémes, csillogó, lábai feketék, lábszárak és lábfejizei szennyeessárgák. Feje lapított, tora rövidebb, mint másfélszeres szélessége, domború, sima, középparázdája hiányzik, pajzsocskája kerekded, áltorszelvénye erősen lejtős. Potroha másfélszer hosszabb a toránál, kiszáradás után felpertdül, akkor tojócsőve kissé kiáll. Hímje nem ismeretes. ♀ 0,9—1,2 mm.

Életmódja ismeretlen. Előfordul Svédországban és Magyarországon. Hazánkban Kalocsán fogták (IV.)

claviger THOMS.

199 (198) Csápbunkójuk hosszabb, alig kiszélesedett.

200 (201) Középtora csaknem sima. Teste fekete, fényes, csápja szurokfekete, lábai sötétek, lábszárak és lábfejizei árnyékoltak. Tora alig domború,

rövidebb, mint szélességének másfélszerese, a hímé megnyúltabb, áltorszelvénye erősen lejtő. Potroha csaknem másfélszer hosszabb a tornál, a hímé rövidebb. A hím csápjának ostorízei kétszer hosszabbak, mint amilyen szélesek, sörtéi hosszúak, nyele kiszélesedett. ♂ 0,9—1,3, ♀ 0,9—1,6 mm.

Életmódja ismeretlen, főleg hegyvidékeken elterjedt. Találták Skandináviában, Angliában, Lengyelországban, Svájcban, Olaszországban, Magyarországon és a Kárpátokban. Hazánk hegyein is mindenfelé megtalálható, nagyon ritkán alföldön is V—IX-ben (= *brachycerus* ERD. nec THOMS.)

conon WALK.

- 201 (200) Középtora élesen vonalkázott. Teste fekete, csápja szurokbarna, lábai feketék, térdei szélesen, az elülső és középső lábszára, valamint a tövi lábfejek sárgák. Tora zsírfényű, másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, áltorszelvényének középéle fejlett. Potroha ovális, a tornál 9 : 13 arányban hosszabb. A hím csápja vékony, ostorízei kétszer olyan hosszúak, mint amilyen szélesek, sörtéi rövidek. ♂ 0,76—0,9, ♀ 0,9—1,1 mm.

Életmódja ismeretlen. Előfordul hazánkban Gárdonyban, az áttelelt nádcsomókból tömegesen repült elő (VII.)

phragmitinus ERD.

- 202 (163) Testük fémes, kék vagy zöld.

- 203 (212) Lábaik sárgák, legfeljebb csípőik sötétek.

- 204 (207) Szegélyalatti erők 2-sörtés.

- 205 (206) Csápjának 3. ostoríze kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles. Teste smaragd zöld, nem túlságosan fényes, csápja feketés, nyele világosabb, lábai barnássárgák, a hátulsó csípő töve sötét. Szárnyának külső szélén árnyékoltság látszik, erezete világossárga. Teste csaknem sima, tora 7 : 4 arányban hosszabb, mint amilyen széles, középbarázdája hiányzik, áltorszelvénye csaknem sima, középél nélkül, középutt nagyon rövid, erősen kikanyarított. Potroha megnyúlt, a tor, potroh és tojócső 3 : 5 : 1 arányt mutat. Hímje nem ismeretes. ♀ 1,86—2,03 mm.

Életmódja ismeretlen, *Polygonum persicaria* leveleiről gyűjtötték. Magyarországról ismeretes, ahol Kalocsa mellett, a Duna partján találták (VII., IX.)

polygoni ERD.

- 206 (205) Csápostorának 3. íze alig hosszabb, mint amilyen széles. Teste kékeszöld, csápja sötétbarna, lábai szalmasárgák, csípői testszínűek, a hím hátulsó combjának töve füstös. Szárnya színtelen, erezete halványsárga. Feje olyan széles, mint a tora, ez utóbbi másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, mérsékelten erősen pontozott, középbarázdájának nyoma látható, áltorszelvénye alig kikanyarított. Potroha a torral egyenlő hosszú. A hím ostorízei hosszabbak, sörtéi erősek és hosszúak. ♂ 1,3, ♀ 1,1—2,1 mm.

A *Conomelus limbatus* F. kabócafa-j élősködője *Juncus effusus* szárán. Előfordul Angliában, Dániában és Magyarországon. Hazánkban főleg a vizes réteken találták: Szeremlén, Kelebián, Soltvadkerten, a Pilis hegységben és a Vend-vidéken V–VIII-ban (= *citripes* ERD. nec THOMS.)

mandanis WALK.

207 (204) Szárnyuk szegélyalatti erén 4–5 sörte van.

208 (209) Csápjának bunkója szokatlanul rövid. Teste aranyos kékeszöld, csápjja kissé barnássárga, lábai világossárgák, csípői testszínűek. Szárnya színtelen, erezte áttetsző sárga. Tora kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles, csaknem sima, fényes, középbarázdája hiányzik, pajzsocskája majdnem harántos, áltorszelvénye rövid, elmosódottan bőrszerű. Potroha élénkzöld, a tornál kissé hosszabb, a hímé rövidebb. A hím csápjának ostorízei kétszer olyan hosszúak, mint amilyen szélesek, sörtéi hosszúak. ♂ 1,3–1,6, ♀ 1,6–1,9 mm.

Gazdái a nád gubacslegyei: *Giraudiella inclusa* FR. a főszárban és *Thomasiella arundinis* SCHIN. a főszár sérélme miatt előállott mellékszárakban. Előfordul Svédországban, Finnországban, Angliában, Franciaországban, Olaszországban, Magyarországon és Izraelben. Hazánkban Kelebián és Gárdonyban gyűjtötték, illetve a nádból tömegesen nevelték V–VIII-ban (= *deplanatus* THOMS.)

gratus GIR.

209 (208) Csápjuk bunkója megnyúlt.

210 (211) Teste sötét érces, potroha, tojócsőve és tora 6 : 1 : 3 arányú. Feje és tora teljesen fémes, csápjja okkersárga, nyele világosabb, a hím nyele sötét. Hátsó csípőjének töve testszínű. Tora a szélességénél 8 : 11 arányban hosszabb, kissé lapított, középbarázdája nincs, finoman pontozott, pajzsocskája sima, áltorszelvénye középtűt erősen kikanyarított, sima. Ostorizei másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek, a híméi csaknem háromszor, sörtéi hosszúak. ♂ 1,3–1,5, ♀ 1,92–2,01 mm.

Életmódja ismeretlen, főképp nádasokban gyűjtötték. Magyarországon fordul elő, ahol Szeremlén, Bátorligeten, a Börzsönyi hegységben, Gárdonyban, Vörsön, Sopronban és a Vend-vidéken találták (IV., V–VIII.)

aquaticus ERD.

211 (210) Teste élénkzöld, potroha másfélszer hosszabb a tornál. Teste sötét fémes, nagyon sima és fényes, a nőtény potrohának töve kis területen sárga. Csápjja feketés, a hím nyele szennyesárga, lábai világossárgák, hátsó csípője fekete, a hímé sárga. Tora csaknem kétszer hosszabb, mint amilyen széles, enyhén domború, középbarázdája nincs, pajzsocskájának átmérői egyeznek. Ostorizei több mint háromszor hosszabbak, mint amilyen szélesek, a hím sörtéi hosszúak. ♂ 1,1–1,8, ♀ 1,5–2,1 mm.

A nád gubacslegyeinek parazitája: a főszárban *Giraudiella inclusa* FR. és *Lipara lucens* MC., a főszár rontása következtében azután mellékszárak fejlődnek, amelyekben a *Thomasiella arundinis* SCHIN. légy él. Előfordul Svédországban,

Angliában, Franciaországban, Ausztriában, Magyarországon és Izraelben. Hazánkban Kelebián, Kiskunhalason, Gárdonyban és Bátorligeten találták (V–VIII.)

arundinis GIR.

212 (203) Combajaik sötétek.

213 (218) Szárnypikkelyük sárga.

214 (215) Ostorízei csaknem négyzetesek. Teste sötét kékeszöld, csaknem fénytelen, csápja sárgásbarna, a hímé sötétebb, lábai feketék, láb-szárai szennyes-sárgák vagy füstösek. Feje keskenyebb a tornál, tora kissé hosszabb, mint amilyen széles, finoman bőrszerű, domború, pajzsocskája négyzetes. Potroha kihegyezett, a tornál másfélszer hosszabb, a hímé rövidebb. A hím csápja megnyúlt, sörtéi hosszúak. ♂ 1,2–1,4, ♀ 0,8–1,3 mm.

Mayetiola destructor SAY, *M. phalaris* BARNES, *Merisus destructor* SAY legyek, továbbá *Platygaster Herrickii* PACK. és *P. zosine* WALK. törpefűrkészek parazitája. Elterjedt a holarktikus területen. Hazánkban általánosan elterjedt V–IX-ben (= *flavimanus* THOMS.)

charoba WALK.

215 (214) Ostorízeik a négyzetesnél hosszabbak.

216 (217) Ostorízei kétszer hosszabbak, mint amilyen szélesek. Teste kékeszöld, sötét, csaknem fénytelen, csápja sárga, nyele feketés, a hím csápja barnássárga, lábai sárgák, csípői testszínűek, combjainak tövi fele füstös. Tora másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, erősen pontozott, középbarázdája vékony, pajzsocskája négyzetes. Potroha a tornál másfélszer hosszabb. A hím sörtéi erősek és hosszúak. ♂ 1–1,6, ♀ 1,5–1,9 mm.

Életmódja ismeretlen, füvekről gyűjtötték. Előfordul a svájci Engadinban, a Magas-Tátrában és Magyarországon. Hazánkban Tómpán, Győrszentivánon, Bőnyben, a Budai-hegyeken és a Hegyalján találták (VI–IX.)

tenuis ERD.

217 (216) Ostorízei másfélszer hosszabbak, mint amilyen szélesek. Teste kékeszöld, utópajzsocskája fehéressárga, csápjának ostora szurokbarna. Csípői és combjainak tövi fele fekete, egyébként kénsárga, szárnyának erezte fehéressárga. Feje elmosódottan bőrszerű, tora 9 : 11 arányban hosszabb, mint amilyen széles, domború, sűrűn és gyengén bőrszerű, középbarázdája vékony, pajzsocskája kerekded, a páros hosszanti vonal közt sima, áltorszelvénye sima, középel nélkül, középuitt rövid. Potroha a tornál csaknem kétszer hosszabb, a hímé ovális. A hím ostorízei megnyúltak, sörtéi hosszúak. ♂ 0,95–1,32, ♀ 1,28–1,84 mm.

A *Boucheella artemisiae* BCHÉ. elősködője az *Artemisia camphorata* ágacskáján, azonkívül kinevelték közelebbről meg nem határozott *Rhopalomyia*-fajból, (szintén *Cecidomyia* légy) *Artemisia austriaca* vattaszerű gubacsából. Lehetséges, hogy a két gazda azonos. Elterjedt Franciaországban, Németországban, Olaszországban és Magyarországon. Hazánkban csak Sukorón nevelték VII-ben (= *artemisiae* ERD.)

cecidomyiarum BCHÉ.

218 (213) Szárnypikkelyük sötét.

219 (222) Potrohuk csaknem teljesen kerekded.

220 (221) Nagyobb, középtorának középbarázdája fejlett. Teste kékeszöld, csápja sárgásbarna, nyele testszínű. Csípői és combjai zöldeskékek, térdai keskenyen, lábszárai és lábfejei fehéréssárgák, a hím lábszárai részben füstösek. Feje a tornál kissé keskenyebb, tora majdnem másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, elmosódottan recés, erősen domború, pajzsocskája kerekded, áltorszelvénye rövid, majdnem meredek. Potroha megfelel a tor hosszának, kissé hegyes, a hímé rövidebb. Ostorízei négyzetesek, a híméi alig hosszabbak, sörtéi rövidek, a megfelelő íz csúcsát alig haladják túl. ♂ 1,2—1,4, ♀ 0,9—1,7 mm.

Kinevelték *Apanteles glomeratus* L. fürkészdarázsból *Pieris brassicae* L. lepke bábájából, továbbá *Microplitis variipes* ROTN gyilkosfürkészből, közelebből meg nem határozott Noctuida lepkehernyóból. Előfordul a palearktikus területen. Hazánkban Budapest környékén, Baján, Tompán és a Börzsöny hegységben gyűjtötték IV—V., VII—VIII., X-ben (= *rapo* Ms.)

galactopus RATZB.

221 (220) Kisebb, torának középbarázdája eltűnő. Teste élénk zöldeskék, csápja szennyesárga, a nőtény nyele világos, lábai sárgák. Csípői testszínűek, combjai a tövükön árnyékoltak, a híméi kiterjedtebben és sötétebben. Feje a tornál kissé keskenyebb, tora másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, erősen domború, fényes, finoman pontozott, pajzsocskája olyan hosszú, mint amilyen széles, áltorszelvénye csaknem meredek. Potroha a tornál rövidebb. Ostorízei csaknem négyzetesek, a hím sörtéi fejletlenek, nyele kiszélesedett. ♂ 0,5—1,1, ♀ 0,5—1,5 mm.

Kinevelték a *Cryptocephalus pini* L. levélbogár petéjéből fenyőfán, lombosfákon gyakori. Elterjedt Svájcban, Olaszországban és Magyarországon. Hazánkban általános és gyakori, különösen fűzfán (V—IX.)

oreophilus FÖRST.

222 (219) Potrohuk megnyúlt.

223 (242) Ostorízei megnyúltak, vagy legalább négyzetesek.

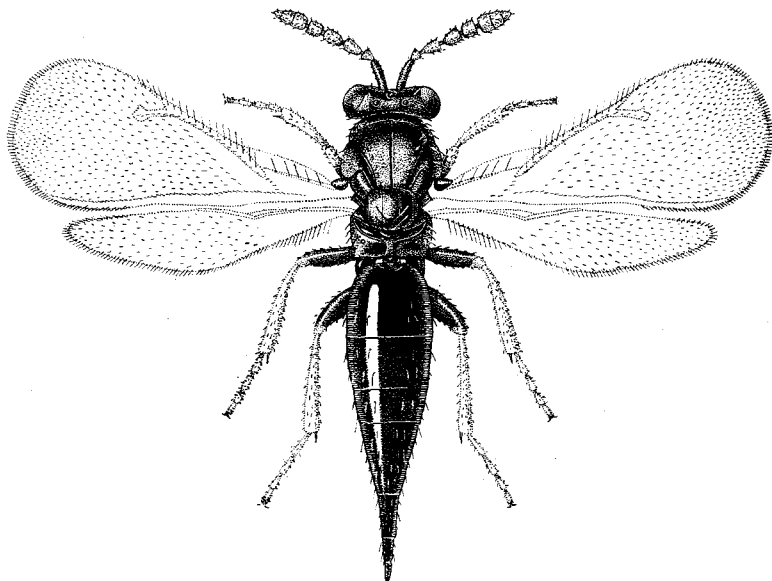
224 (237) Ostorízei jóval hosszabbak, mint amilyen szélesek.

225 (226) Térdai és lábszárai fehérek, csípői és combjai ibolyaszínűek, teste sötétkék, csápja szennyesárga. Feje a toránál keskenyebb, tora fényes, erősen pontozott, domború, csaknem másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, középbarázdája éles. Potroha a toránál majdnem kétszer hosszabb, a hímé a torral egyezik. Ostorízeik a szélességüknél másfélszer hosszabbak, a hím sörtéi elenyészők, nyele szélesedő. ♂ 1,1—1,4, ♀ 1,3—1,8 mm.

Kinevelték *Rhynchaenus quercus* L. aknázó ormányosbogárból, továbbá *Lithocolletis cavella* Z., *L. Froelichiella* Z., *L. pomifoliella* Z., *Leucoptera scitella* Z.

aknázómolyokból, végül hiperparazitának tapasztalták egy Braconida gyilkos-fürkészben, amely Noctuida lepkehernyóban fejlődött *Aster punctatus* levelén. Elterjedt Közép- és Dél-Európában, továbbá Izraelben. Hazánkban általánosan elterjedt és könnyen nevelhető (IV–VIII.)

amethystinus RATZB.



89. ábra: *Tetrastichus Szoecki* ERD. ♀ (ERDŐS nyomán)

226 (225) Lábszáraik sárgák vagy sötétek.

227 (230) Áltorszelvényük pontozott.

228 (229) Áltorszelvénye hosszú. Teste sötét kékeszöld, aranyos csillogású, csápja sárgásbarna, nyele világosabb, a hímé sötét. Lábai sárgák, csípői testszínűek, combjainak töve elmosódottan fekete. Feje a tornál kissé keskenyebb, tora másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, a hímé kétszer, csaknem sima, erősen domború, középbarázdája éles. Potroha kihegyezett, a tornál másfélszer hosszabb, a hímé rövidebb. Csápja zsinórszerű, 1. ostoríze kétszer, a többiek kissé kevesebbel hosszabbak, mint amilyen szélesek, a hím sörtéi hosszúak. ♂ 1,8–2,2, ♀ 1,9–2,5 mm.

Kinevelték *Nematus angustus* RATZB. levéldarázsból, amelyet *Salix alba* és *S. cinerea* lombjáról gyűjtöttek. Elterjedt Németországban és Magyarországon. Hazánkban Szeremlén, Miskén, Tiszasülyön és Bátorligeten találták (VI–VIII.)

acuminatus RATZB.

229 (228) Áltorszelvénye mérsékeltabb hosszúságú. Teste sötét kékeszöld, gyengén rezes, különösen a potroh közepén, csápja barna, nyele

sárgás. Lábai testszínűek, térdei, lábszárai és lábfejízei vajsárgák, szárnya szintelen, erezete halványsárga. Feje finoman bőrszerű, tora domború, selymesen bőrszerű. Potroha a tornál kétszer, a hímé alig hosszabb. A hím csápnyele rövid és kiszélesedett, sörtéi hiányoznak (89. ábra). ♂ 0,81—1,61, ♀ 1,59—1,86 mm.

Kinevelték *Lithocolletis Manni* Z., a tölglevélben aknázó molyból. Elterjedt Franciaországban és Magyarországon. Hazánkban csak Főtről ismerjük (VII—VIII.)

Szoecsi ERD.

230 (227) Áltorszelvényük csaknem sima.

231 (234) Lábszáraik világosak, sötét folt nélkül.

232 (233) Csápostorának 1. íze másfélszer olyan hosszú, mint amilyen széles, a következők rövidebbek. Teste élénkkék, enyhe aranyos csillogással, csápja sárgásbarna, lábai testszínűek, térdei, lábszárai és lábfejízei fehéressárgák. Feje a tornál lényegesen keskenyebb. Tora kissé rövidebb másfélszeres szélességénél, domború, gyengén pontozott, szinte recés, pajzsocskája négyzetes, kissé kipukkadó, áltorszelvénye rövid. Potroha megnyúlt, a toránál másfélszer hosszabb. ♂ 1,9—2,2, ♀ 2,3—2,8 mm.

Kinevelték *Hyponomeuta cognatellus* Hb. és *Leucoptera scitella* Z. molylepkek bábjaiból, valamint ezek parazitáiból. Elterjedt Európában és Izraelben. Hazánkban általánosan található (V—VI., VIII.)

evonymellae BChé.

233 (232) Ostorízei vastagok, csaknem kétszer olyan hosszúak, mint amilyen szélesek. Teste kék, aranyos csillogással, csápja sötétbarna, nyele fémcs, lábai testszínűek, térdei, lábszárai és lábfejízei vajsárgák. Feje a toránál keskenyebb, lapított. Tora csaknem másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, domború, finoman pontozott, fényes, középbarázdája alig tűnik elő. Potroha a tornál csaknem kétszer hosszabb, erősen elvékonyodó, fényes. A hím sörtéi alig fejlettek. ♂ 1,5, ♀ 1,5—2,5 mm.

Másodfokú élősködő; kinevelték a *Triaspis fagi* NEES és *Calyptus minutus* RATZB. gyilkosfűrkészekből, továbbá a *Trichomalus diachymatis* RATZB. fémfűrkészből, amelyek a *Rhynchaenus quercus* L. és *Rh. fagi* L. aknázó ormányosbogarak parazitái. Elterjedt a Szovjetunióban és Magyarországon. Hazánkban Kalocsán és Foktón találták (VI.)

orchestidis Bck.

234 (231) Lábszáraik sötétek.

235 (236) Csápjának 2. ostoríze kissé hosszabb, mint amilyen széles, a hím sörtéi rövidek, nyele kiszélesedett. Teste kék, rezesszöld csillogással, csápja barnás, csípői és combjai kéklők, lábszárai sárgásbarnák, térdei és lábszárainak csúcsa fehér. Tora domború, csaknem másfélszer olyan hosszú, mint amilyen széles, középbarázdája erős, áltor-

szelvénye nagyon rövid, csaknem sima. Potroha kissé hosszabb, mint a fej és tor együtt, a hím tövén fehéres folt van. ♂ 1,4, ♀ 2 mm.

Másodfokú parazita a *Habrocytus tenuicornis* FÖRST. fémfűrészbén, amely az alma bimbóit pusztító *Anthonomus pomorum* L. ormányosbogár elősködője. Elterjedt a Szovjetunióban és Magyarországon. Hazánkban általánosan elterjedt (V–IX.)

Pospjelovi KURDJ.

- 236 (235) Csápjának 2. ostoríze másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, a hím sörtéi elérik a megfelelő íz csúcsát. Teste acélkék, különösen a hímen zöldes fényű, csápja barna, a hímé sárgás, lábai sárgásbarnák, csípői és combjai testszínűek, a hímé világosabbak. Tora csaknem másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, erősen domború, nagyon finoman recés, középbarázdája gyenge, de határozott. Potroha olyan hosszú, mint a fej és tor együtt, a hímé a tornál rövidebb. ♂ 1,2, ♀ 1,2–2,1 mm.

Kinevelték a *Carphoborus minimus* F. szűbogárból, amely fenyő vékony ágaiban él, azonkívül gyűjtötték *Pinus silvestris*, *Biota orientalis* és *Juniperus communis* ágairól. Elterjedt Németországban és Magyarországon. Hazánkban Tompán, Kelebián, a Bakony hegységben, Sopronban és a Bükk hegységben gyűjtötték (IV., VII–IX.)

pinetorum RATZB.

- 237 (224) Ostorízeik csaknem négyzetesek.

- 238 (239) Lábszára sárga, vagy a 2 hátulsó árnyékolt gyűrűs. Teste kékes, kissé rezes, csápja sárgásbarna, a hímé világosabb, szárnya színtelen, erezete világossárga. Tora csaknem kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles, enyhén domború, finoman pontozott, középbarázdája fejlett, áltorszelvénye rövid. Potroha olyan hosszú, mint a fej és tor együtt, a hímé magának a tornak felel meg. A hím ostorizei négyzetesek, sörtéi alig haladják meg az íz csúcsát, nyele kissé kiszélesedett. ♂ 0,9–1,1, ♀ 1,2–1,5 mm.

Kinevelték *Asynapta Thuraui* RUBS. vagy *Thomasiella calamagrostidis* RUBS. (Cecidomyiidae) légyfajok valamelyikéből *Calamagrostis epigeios* fűfaj levélhüvelye alól továbbá közelebről meg nem határozott Cecidomyida fajból *Dactylis glomerata* és *Festuca valesiaca* levélhüvelye alól; mindegyike bőven adja. Előfordul a Szovjetunióban és Magyarországon. Hazánkban alföldön és hegyvidéken nagyon elterjedt V–IX-ben (= *annulatus* KURDJ. nec FÖRST.)

graminum ERD.

- 239 (238) Lábszáruk nem sárga, a hátulsó erőteljesen fekete.

- 240 (241) Potroha a tornál csaknem kétszer hosszabb, csúcsa hegyes, a hímé a toránál rövidebb. Teste kék, kissé rezeszöldes csillogással, csápja sötét, a hímé szennyesárga. Lábai feketék, térdei, lábszárainak csúcsa és lábfejtői sárgák, a nőtény elülső lábszára világosabb. Feje a tornál kissé keskenyebb, tora egy és negyeddél hosszabb, mint amilyen széles, domború, finoman recés, fényes, középbarázdája éles, áltorszelvénye sima, középütt nagyon rövid. Csápjának ostor-

ízei csaknem négyzetesek, a híméi rövidebbek, sörtéi hiányoznak. ♂ 1,1, ♀ 1,8 mm.

Kinevelték a *Cionus hortulanus* GEOFFR. ormányosbogár bábájából *Verbasum austriacum* száráról. Előfordul Olaszországban és Magyarországon. Hazánkban a Budai-hegyekben, Kelebián, a Börzsöny hegységben és Bátorligeten gyűjtötték (V–VIII.)

cioni DOM.

- 241 (240) Potroha a tornál alig hosszabb, a hímé rövidebb. Teste zöld, kissé kékes, aranyos csillogással, csápja sötétbarna, lábai feketék, térdei, lábszárainak csúcsa és lábfejzei, valamint a nőstény elülső lábszára sárga. Feje a tornál kissé keskenyebb. Tora másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, domború, finoman recézett, csaknem sima, ragyogó, középarázdája éles, áltorszelvénye rövid, majdnem sima. Ostorízei kissé hosszabbak, mint amilyen szélesek, a híméi hosszabbak, sörtéi hosszúak és erősek. ♂ 1, ♀ 1–1,3 mm.

Életmódja ismeretlen, füvekről gyűjtötték. Előfordul Svédországban, a Szovjetunióban és Magyarországon. Hazánkban alföldön és hegyvidéken találták (V., VII–IX.)

femoralis ERD.

- 242 (223) Csápjuk ostorízei harántosak.

- 243 (244) Lábszárai sötétek, csaknem a teljes lábakkal együtt, teste élénk-kék, alig fémes csillogású, csápja sötétbarna. Feje a tornál keskenyebb. Tora több mint másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, gyengén domború, elmosódottan recés, fényes, középarázdájának csak nyoma van meg, áltorszelvénye nem rövid, sima. Potroha a tornál rövidebb. Csápjának ostorízei kissé harántosak, az 1. négyzetes, csúcsa és bunkója megvastagodott. 1–1,3 mm.

Kinevelték *Biorrhiza pallida* OL. gubacsdarászból (tölgy ágain). Előfordul Angliában, Svédországban, Belgiumban, Hollandiában, Olaszországban és Magyarországon. Hazánkban csak Kalocsán nevelték ki V-ben (= *terminalis* THOMS.)

diaphantus WALK.

- 244 (243) Lábszáraik sárgák.

- 245 (246) Csápjának ostorízei kissé harántosak, a híméi négyzetesek, sörtéi a megfelelő íz csúcsát csak kissé haladják túl. Teste kékeszöld, csápja feketés, nyele és csatlóíze érces csillogású. Térdei szélesen, lábszárai és lábfejzei barnássárgák, szárnya feketés szőrözöttű. Tora másfélszer hosszabb, mint amilyen széles, erőteljes, majdnem észrevehetetlenül recés, középarázdájának csak nyoma van, áltorszelvénye elég hosszú, csaknem sima. Potroha a fej és tor együttes hosszával egyezik, a hímé ovális. ♂ 1,27–1,3, ♀ 1,71–1,83 mm.

Kinevelték a *Bruchidius Peregii* HAJÓSS zsizsikból a *Glycyrrhiza echinata* magvaiban. Csak Magyarországról ismeretes, ahol Kalocsán, Tómpán, a Budai-hegyekben és a Vend-vidéken találták (V–IX.)

bruchidii ERD.

246 (245) Csápjának ostorízei (87. ábra: F) mindkét ivarban másfélszer szélesebbek, mint amilyen hosszúak, a hím sörtéi hiányoznak, nyele kiszélesedett. Teste kékeszöld, csápja halványfekete. Lábai mézsárgák, csípői és combjai testszínűek, szárnya színtelen, erezete halványsárga. Tora 10 : 13 arányban hosszabb, mint amilyen széles, kissé lapított, különösen a pajzsocska, nagyon elmosódottan bőszerű, áltorszelvénye középtű rövid. Potroha kihegyezett ovális, a tornál 13 : 16 arányban hosszabb, a hímé rövidebb. ♂ 1,11—1,58, ♀ 1,49—1,58 mm.

Kinevelték *Larinus jaceae* F. ormányosbogárból *Carduus acanthoides* és *Cirsium canum* virágzatában. Elterjedt Csehországban, Magyarországon és Izraelben. Hazánkban csak Kalocsán gyűjtötték (VII—VIII.)

crassicornis ERD.

65. nem: **Winnemana** CRAWF.

A két ivar csápja nagyon hasonló egymáshoz, 9 ízű áll: nyél, csatlóíz, 2 gyűrűíz, 2 ostoríz és 3-ízű bunkó alkotja. A középtor középbarázdája hiányzik, előtora harántos. Pajzsocskáján 2 hosszanti barázda fut párhuzamosan az oldallal, áltorszelvényén középtű van. Potroha rövid, szélesen ovális. Szárnyának szegélyalatti ere kissé rövidebb a szegélyérnél, sugárere fele a szegélyérnek.

Levéldarázs élősködője. A nem egyetlen faja Észak-Amerikában és Európában fordul elő, és Magyarország faunájának is tagja.

- — Feje és tora fekete, potroha barna. Csápja barna, nyele sötétebb, csatlóízének csúcsa kissé sárgás. Csípői feketék, combjainak tövi kétharmada sötétbarna, lábainak többi része sárgás. Középtora finoman recés, áltorszelvénye meghatározhatatlanul finoman recés. 1 mm.

Európában az *Arge berberidis* SCHRK. levéldarázs élősködője a *Berberis vulgaris* ágain. Előfordul az Amerikai Egyesült Államokban, Olaszországban és Magyarországon. Hazánkban Jánoshalmán és Hajdúhadházon gyűjtötték (V—VI.)

argei CRAWF.

IRODALOM

1. ASKEW, R. R.: A revision of the British Species of the Genus *Olynx* Förster (Hym., Eulophidae). (Ent. Mo. Mag., London, **95**, 1959, p. 49—57). — 2. ASKEW, R. R.: The biology of the British Species of the Genus *Olynx* Förster (Hymenoptera: Eulophidae), with a note on seasonal colour forms in the Chalcidoidea (Proc. R. Ent. Soc., London, **36**, 1961, p. 103—112). — 3. ASKEW, R. R.: On the Biology of the Inhabitants of Oak Galls of Cynipidae (Hymenoptera) in Britain (Trans. Soc. Brit. Ent., London, **14**, 1961, p. 237—268). — 4. ASKEW, R. R.: Some Chalcidoidea (Hymenoptera) reared from galls of *Pediaspis aceris* (Förster) (Hym., Cynipidae) (The Entomologist, 1963, p. 273—276). — 5. ASKEW, R. R.: Chalcidoidea (Hymenoptera) in the Manchester Museum (The Entomologist, London, 1964, p. 265—271.) — 6. ASKEW, R. R.: Additions to the British fauna of Eulophidae (Hymenoptera: Chalcidoidea), with descriptions of two new species (Proc. R. Ent. Soc., London, **34**, 1965, p. 1—4). — 7. ASKEW, R. R.: Hymenoptera, Chalcidoidea: Elasmidae and Eulophidae (R. Ent. Soc., London, 1968, p. 1—39). — 8. BAKKE, A.: Insects Reared from Spruce Cones in Northern Norway. 1951 (Norsk Ent. Tidskr., Oslo, **9**, 1955, p. 158—212). — 9. BOUČEK, Z.: A study of Central European Eulophidae I: Eulophinae, Hymenoptera (Acta Ent. Mus. Nat., Pragae, **33**, 1959, p. 117—170). — 10. BOUČEK, Z.: A study of Central European Eulophidae I: Eulophinae (Hymenoptera), II: Diaulinopsis and Cirrospilus (Acta Ent. Mus. Nat., Pragae, **33**, 1959, p. 117—170). — 11. BOUČEK, Z.: Redescription of *Sphenolepis pygmaea* Nees (Hym., Eulophidae, Tetrastichinae) — a Species not refund since 1812 (Acta Ent. Mus. Nat., Pragae, **34**, 1961, p. 475—480). — 12. BOUČEK, Z.: Studien über europäische Eulophidae, III: Euderinae (Festschrift zum 70. Geburtstag von Prof. Dr. Hans Sachtleben, Berlin, 1963, p. 257—281). — 13. BOUČEK, Z.: A review of the Chalcidoid fauna of the Moldavian S. S. R., with descriptions of new species (Hymenoptera) (Acta Faun. Ent. Mus. Nat., Pragae, **11**, 1965, p. 5—37). — 14. BOUČEK, Z.: Studies of European Eulophidae, IV: *Pediobius* Walk. and two allied Genera (Hymenoptera) (Acta Ent. Mus. Nat., Pragae, **36**, 1965, p. 5—90). — 15. CRAWFORD, J. C.: Descriptions of new Hymenoptera (Proc. U. S. Nat. Mus., Washington, **39**, 1911, p. 617—623). — 16. DOMENICHINI, G.: I Tetrastichini (Hymenoptera, Eulophidae) palaearctici ed i loro ospiti (Boll. Zool. Agr. e Bacch., Milano, **6**, 1964, p. 61—204). — 17. ERDŐS, J.: Species hungaricae generis *Entedon* Dalm. (Kalocsa, 1944, pp. 1—64). — 18. ERDŐS, J.: Eulophidae novae (Acta Biol. Hung., Budapest, **2**, 1951, p. 169—237). — 19. ERDŐS, J.: Eulophidae hungaricae in-descriptae (Ann. Hist.-nat. Mus. Nat. Hung., Ser. nov., **5**, 1954, p. 323—366). — 20. ERDŐS, J.: Studia Chalcidologica hungarica (Ann. Hist.-nat. Mus. Nat. Hung., Ser. nov., **6**, 1955, p. 285—300). — 21. ERDŐS, J.: Additamenta ad cognitionem faunae Chalcidoidarum in Hungaria et regionibus finitimis VI., 19. Eulophidae (Rov. Közl., Ser. nov., **9**, 1956, p. 1—64). — 22. ERDŐS, J.: Eulophidae novae germanicae (Beitr. Ent., Berlin, **6**, 1956, p. 332—336). — 23. ERDŐS, J.: Gezogene und gesammelte neue Zehrwespen aus Ungarn (Acta Agron. Hung., Budapest, **6**, 1956, p. 375—392). — 24. ERDŐS, J.: Eulophidae novae gallicae (Hym.) (Bull. Soc. ent. Fr., **62**, 1957, p. 279—287). — 25. ERDŐS, J.: Eulophidae in Hungaria recenter detectae (Acta Zool. Hung., **3**, 1958, p. 205—223). — 26. ERDŐS, J.: Fauna Eulophidarum Hungariae generibus speciebusque novis aucta (Hymenoptera) (Ann. Hist.-nat. Mus. Nat. Hung., **53**, 1961, p. 471—489). — 27. ERDŐS, J.: Chalcidoidea nova in Gallia et Numidia inventa (Hym.) (Bull. Soc. ent. Fr., **69**, 1964, p. 89—101). — 28. ERDŐS, J.: Nonnullae Eulophidae novae Hungaricae (Hymenoptera, Chalcidoidea) (Ann. Hist.-nat. Mus. Nat. Hung., **58**, 1966, p. 385—420). — 29. FERRIÈRE, CH.: New Species of Euplectrini (Hym., Chalcidoidea) from Europe, Africa and Asia (Bul. Ent. Res., London, **32**, 1941, p. 17—48). — 30. FERRIÈRE, CH.: Parasites de *Lyonetia clerckella* en Valais (Hym., Chalcidoidea) (Mitt. schweiz. Ent. Ges., Lausanne, **25**, 1952, p. 29—40). — 31. GIRAULT, A. A.: Australian Hymenoptera Chalcidoidea: IV. Eulophidae (Mem. Queensl. Mus., Brisbane, **2**, 1912, p. 140—296). — 32. GRAHAM, M. W. R. DE V.: Keys to the British Genera and Species of Elachertinae, Eulophinae, Entedontinae and Euderinae (Hym., Chalcidoidea) (Trans. Soc. Brit. Ent., Manchester, **13**, 1959, p. 169—204). — 33. GRAHAM, M. W. R. DE V.: The Genus *Aprostocetus* Westwood, sensu lato (Hym., Eulophidae): notes on the Synonymy of European Species (Ent. Mo. Mag., London, **97**, 1961, p. 34—64). — 34. GRAHAM, M. W. R. DE V.: Additions and Corrections to the British List of Eulophidae with Descriptions of some New Species (Tr. Soc. Brit. Ent., London, **15**, 1963, p. 167—275). — 35. GYÖRFI, J.: A Sympiesis Först. nem paläarktikus fajainak reviziója (Erd. Kisérl., Sopron, **43**, 1941, p. 122—134). — 36. GYÖRFI, J.: Lithocolletis platani Stgr. és parazitái (Erd. Kisérl., Sopron, **43**, 1941, p. 224—235). — 37. HEQVIST, K. J.: Notes on Chalcidoidea. Description of two new species and the male of *Dasyneurophaga japonica* Heqv. (Eulophidae and Pteromalidae) (Ent. Tidskr., Stockholm, **80**, 1959, p. 140—145). — 38. JANSSON, A.: Studier över svenska chalcidier, 4. (Ent. Tidskr., **75**, 1954, p. 255—265). — 39. LOVÁSZY, P.: Beobachtung über die Biologie und das Auftreten des Fichtenzapfenwicklers (*Laspeyresia*

strobilella L.) und seiner Parasiten (Suom. Hyön. Aik., Helsinki, 7, 1941, p. 93—103). — 40. LUCCHESI, E.: Contributi alla conoscenza dei Lepidotteri del melo (Boll. Lab. Ent., Portici 5, 1941, p. 1—60). — 41. MASI, L.: Contribuzioni alla conoscenza dei Calcididi Italiani (Boll. Lab. Ent., Portici, 5, 1941, p. 140—171). — 42. MAYR, G.: Die Chalcidier-Gattung Olinx (Verh. zool.-bot. Ges., Wien, 27, 1877, p. 155—164). — 43. MERCET, R. G.: Eulófidos de España (Bol. R. Soc. Esp. Hist.-Nat., Madrid, 25, 1924, p. 458—464). — 44. NOVITZKY, S.: Studi sugli imenottericecidi acerini (Boll. Lab. zool. Gen. Agr., Portici, 33, 1954, p. 152—161). — 45. NOWICKI, S.: Nowy gatunek rodzaju Hemiptarsenus Westw. (Polskie pismo Ent., Lwów, 8, 1929, p. 202—206). — 46. PECK, O., BOUČEK, Z., HOFFER, A.: Keys to the Chalcidoidea of Czechoslovakia (Mem. Ent. Soc. Canada, Ottawa, 34, 1964, p. 1—120). — 47. SPINOLA, M.: Essai d'une nouvelle Classification générale des Diplolepires (Ann. Mus. hist.-nat., Paris, 17, 1811, p. 138—152). — 48. SZELÉNYI, G.: A lucernaböde (Subcoccinella vigintiquatuor-punctata L.) és élősködője: Tetrastichus Jablonowskii n. sp. (Növ. Eg. Évk., Budapest, 1, 1937—40, p. 83—88). — 49. SZELÉNYI, G.: A Myiomisa fürkészdarázs-nemzetségről (Növ. Eg. Évk., Budapest, 1, 1937—40, p. 89—97). — 50. SZELÉNYI, G.: Die Artengruppen Tetrastichus flavovarius auct. und T. brevicornis auct. (Zeitschrift angew. Ent., Berlin, 28, 1941, p. 398—415). — 51. SZELÉNYI, G.: Description of a new species of Entedon (Hym. Chalcidoidea) parasiting on the larvae of Aoromius quinquepunctatus L. (Növ. Eg. Évk., Budapest, 7, 1954—56, p. 339—340). — 52. WALKER, F.: Monographia Chalciditum I. (London, 1839, p. 1—333). — 53. WESTWOOD, J. O.: Description of several new British forms among the Parasitic Hymenoptera (Phil. Mag., London, 1, 1832, p. 127—129).