

FAUNA
REPUBLICII POPULARE
ROMINE

INSECTA

VOLUMUL VII

FASCICULA 4

III-42512

OFFICE
of the
Director
III - 433

ACADEMIA REPUBLICII POPULARE ROMÎNE

FAUNA
REPUBLICII POPULARE
ROMÎNE

INSECTA

VOLUMUL VII

FASCICULA 4

ORTHOPTERA

Ordinele: SALTATORIA, DERMAPTERA,
BLATTODEA, MANTODEA

DE

WILHELM K. KNECHTEL și ANDREI POPOVICI-BÎZNOȘANU

EDITURA ACADEMIEI REPUBLICII POPULARE ROMÎNE

1959

77/16026

COMITETUL DE REDACȚIE

N. BOTNARIUC, *redactor responsabil*;
acad. W. KNECHTEL; GR. ELIESCU, membru
corespondent al Academiei R.P.R.; M. A. IONESCU,
membru corespondent al Academiei R.P.R.;
C. MANOLACHE, membru corespondent al Academiei
R.P.R.; VAL. PUȘCARIU; V. RADU, membru
corespondent al Academiei R.P.R.

46026

22

INDEXUL SISTEMATIC AL SPECIILOR DIN R.P.R.

ORTHOPTERA

I. Ord. SALTATORIA

A. Subord. TETTIGONIODEA

1. Fam. PHANEROPTERIDAE

	<u>Pag.</u>
1. Gen. <i>Polysarcus</i> Fieber 1853	66
1. <i>P. denticaudus</i> Charpentier	66
2. Gen. <i>Poecilimon</i> Fischer 1853	66
1. <i>P. affinis</i> Frivaldsky	68
2. <i>P. schmidti</i> Fieber	70
3. <i>P. fussi</i> Brunner v. Wattenwyl	70
4. <i>P. thoracicus</i> Fieber	71
5. <i>P. brunneri</i> Frivaldsky	71
3. Gen. <i>Barbitistes</i> Charpentier 1825	72
1. <i>B. oeskaui</i> Charpentier	72
2. <i>B. serricauda</i> Fabricius	73
3. <i>B. constrictus</i> Brunner v. Wattenwyl	74
4. Gen. <i>Isophya</i> Brunner v. Wattenwyl 1878	74
1. <i>I. speciosa</i> Frivaldsky	76
2. <i>I. tenuicerea</i> Ramme	77
3. <i>I. pyrenea</i> Serville	78
4. <i>I. modestior</i> Brunner v. Wattenwyl	79
5. <i>I. costata</i> Brunner v. Wattenwyl	79
6. <i>I. modesta</i> Frivaldsky	80
7. <i>I. longicaudata</i> Ramme	81
8. <i>I. brevipennis</i> Brunner v. Wattenwyl	81
9. <i>I. rectipennis</i> Brunner v. Wattenwyl	82
5. Gen. <i>Leptophyes</i> Fieber 1853.	82
1. <i>L. laticauda</i> Frivaldsky	83
2. <i>L. punctatissima</i> Bosc	83
3. <i>L. discoidalis</i> Frivaldsky	85

	<u>Pag.</u>
4. <i>L. albovittata</i> Kollar	85
5. <i>L. bosei</i> Fieber	86
6. Gen. <i>Tylopsis</i> Fieber 1853	86
1. <i>T. lillifolia</i> Fabricius	87
7. Gen. <i>Phaneroptera</i> Serville 1831	87
1. <i>P. falcata</i> Scopoli	88
2. <i>P. quadripunctata</i> Brunner v. Wattenwyl	89
2. Fam. MECONEMIDAE	
8. Gen. <i>Mecconema</i> Serville 1831	90
1. <i>M. varia</i> Fabricius	90
3. Fam. CONOCEPHALIDAE	
1. Subfam. CONOCEPHALINAE	
9. Gen. <i>Conocephalus</i> Thunberg 1815	92
1. <i>C. hastatus</i> Charpentier	93
2. <i>C. fuscus</i> Fabricius	93
3. <i>C. dorsalis</i> Latreille	95
2. Subfam. COPIPHORINAE	
10. Gen. <i>Homorocoryphus</i> Karny 1907	95
1. <i>H. nitidulus</i> Scopoli	96
4. Fam. TETTIGONIIDAE	
1. Subfam. TETTIGONINAE	
11. Gen. <i>Tettigonia</i> Linné 1758	97
1. <i>T. cantans</i> Fuessly	98
2. <i>T. viridissima</i> Linné	99
3. <i>T. caudata</i> Charpentier	99
2. Subfam. ONCONOTINAE	
12. Gen. <i>Onconotus</i> Fischer de Waldheim 1839	101
1. <i>O. servillei</i> Fischer de Waldheim	101
5. Fam. SAGIDAE	
13. Gen. <i>Saga</i> Charpentier 1825	103
1. <i>S. pede</i> Pallas	103

6. Fam. **DECTICIDAE**

	<u>Pag.</u>
14. Gen. Pholidoptera Wesmael 1838	106
1. P. frivaldskyi Herman	107
2. P. griseoptera De Geer	108
3. P. fallax Fischer	109
4. P. litoralis Fieber	109
5. P. aptera Fabricius	110
6. P. transsylvaniea Fischer	112
15. Gen. Eupholidoptera Ramme 1951	112
1. E. chabrieri Charpentier	113
16. Gen. Bucephaloptera Ebner 1923	113
1. B. bucephalus Brunner v. Wattenwyl	113
17. Gen. Gampsocleis Fieber 1852	114
1. G. glabra Herbst	114
18. Gen. Pachytrachis Uvarov 1951	115
1. P. gracilis Brunner v. Wattenwyl	115
19. Gen. Rhaecocleis Fieber 1853	116
1. R. germanica Herrich-Schäffer	117
20. Gen. Yersinella Ramme 1933	117
1. Y. raymondi Yersin	117
21. Gen. Metrioptera Wesmael 1838	118
1. M. (Platycleis) denticulata Panzer	122
2. M. (Platycleis) grisea Fabricius	122
3. M. (Platycleis) intermedia Serville	124
4. M. (Platycleis) escalerae Bolivar	125
5. M. (Platycleis) affinis Fieber	125
6. M. (Montana) montana Kollar	126
7. M. (Incertana) incerta Brunner v. Wattenwyl	126
8. M. (Tessellana) tessellata Charpentier	127
9. M. (Tessellana) vittata Charpentier	127
10. M. (Metrioptera) brachyptera Linné	128
11. M. (Bicolorana) bicolor Philippi	129
12. M. (Bicolorana) domogledi Brunner v. Wattenwyl	129
13. M. (Roeseliana) roeselli Hagenbach	130
22. Gen. Deetius Serville 1831	131
1. D. verrucivorus Linné	132
2. D. albifrons Fabricius	133

7. Fam. **BRADYPORIDAE**

23. Gen. Bradyporus Charpentier 1825	134
1. B. dasypus Illiger	136
2. B. longicollis Fieber	136
B. longicollis s. sp. dobrogensis Müller	137
3. B. montandoni Burr	137

8. Fam. **EPHIPPIGERIDAE**

	<u>Pag.</u>
24. Gen. <i>Ephippiger</i> Latreille 1825	138
1. <i>E. ephippiger</i> Fiebiger	138

B. Subord. **TRIDACTYLODEA**

25. Gen. <i>Tridactylus</i> Olivier 1789	140
1. <i>T. variegatus</i> Latreille	140

C. Subord. **GRYLLODEA**1. Fam. **OECANTHIDAE**

26. Gen. <i>Oecanthus</i> Serville 1831	145
1. <i>O. pellucens</i> Scopoli	145

2. Fam. **NEMOBIIDAE**

27. Gen. <i>Nemobius</i> Serville 1839	147
1. <i>N. sylvestris</i> Fabricius	147
28. Gen. <i>Pteronemobius</i> Jacobson i Bianchi 1904	147
1. <i>P. heydeni</i> Fischer	148

3. Fam. **GRYLLIDAE**

29. Gen. <i>Grylloides</i> Saussure 1870	149
30. Gen. <i>Gryllus</i> Linné 1758	150
1. <i>G. campestris</i> Linné	150
31. Gen. <i>Gryllulus</i> Uvarov 1935	151
1. <i>G. desertus</i> Pallas	152
a. <i>G. desertus</i> var. <i>melas</i> Burmeister	153
b. <i>G. desertus</i> var. <i>tristis</i> Serville	153
2. <i>G. frontalis</i> Fieber	153
3. <i>G. burdigalensis</i> Latreille	154
4. <i>G. domesticus</i> Linné	154

4. Fam. **MYRMECOPHILIDAE**

32. Gen. <i>Myrmecophila</i> Latreille 1825	156
1. <i>M. acervorum</i> Panzer	156

5. Fam. **MOGOPLISTIDAE**

33. Gen. <i>Arachnocephalus</i> Costa 1855	158
1. <i>A. yerstni</i> Saussure	159

6. Fam. **G R Y L L O T A L P I D A E**

	<u>Pag.</u>
34. Gen. <i>Gryllotalpa</i> Latreille 1807	159
1. <i>G. gryllotalpa</i> Linné	159

D. Subord. **ACRIDODEA**1. Fam. **TETRIGIDAE**

35. Gen. <i>Tetrix</i> Latreille 1802	166
1. <i>T. depressa</i> Brisout	167
2. <i>T. bipunctata</i> Linné	168
3. <i>T. vittata</i> Zetterstedt	170
4. <i>T. türki</i> Krauss	170
5. <i>T. subulata</i> Linné	172
6. <i>T. ceperoi</i> Bolivar	173
7. <i>T. tenuicornis</i> Sahlberg	173

2. Fam. **ACRIDIDAE**1. Subfam. **CATANTOPINAE**

36. Gen. <i>Pezotettix</i> Burmeister 1840	179
1. <i>P. glornae</i> Rossi	179
37. Gen. <i>Odontopodisma</i> Dovnar i Zapolski 1933	180
1. <i>O. schmidti</i> Fieber	180
<i>O. schmidti</i> s. sp. <i>rubipes</i> Ramme	181
2. <i>O. decipiens</i> Ramme	181
38. Gen. <i>Miramella</i> Dovnar i Zapolski 1933	182
1. <i>M. alpina</i> Kollar	182
<i>M. alpina</i> var. <i>collina</i> Brunner v. Wattenwyl	184
39. Gen. <i>Pseudopodisma</i> Mistschenko 1947	184
1. <i>P. fieberi</i> Scudder	185
40. Gen. <i>Podisma</i> Berthold 1827	185
1. <i>P. pedestris</i> Linné	186
41. Gen. <i>Bohemanella</i> Ramme 1951	186
1. <i>B. frigida</i> Boheman	187
42. Gen. <i>Paracaloptenus</i> Bolivar 1876	187
1. <i>P. caloptenoides</i> Brunner v. Wattenwyl	188
43. Gen. <i>Calliptamus</i> Serville 1831	188
1. <i>C. italicus</i> Linné	189
<i>C. italicus</i> var. <i>marginellus</i> Serville	190
2. <i>C. barbarus</i> Costa	190

2. Subfam. **PAMPAGINAE**

44. Gen. <i>Asiotmethis</i> Uvarov 1943	192
1. <i>A. limbatus</i> Charpentier	193
<i>A. limbatus</i> s. sp. <i>moşaşl</i> Ramme	193
2. <i>A. muricatus</i> Pallas	194

3. Subfam. **ACRIDINAE**

	<u>Pag.</u>
45. Gen. <i>Aerida</i> Linné 1758	200
1. <i>A. anatolica</i> Dirsh.	202
2. <i>A. hungarica</i> Herbst	202
46. Gen. <i>Paraeinema</i> Fischer 1853	203
1. <i>P. tricolor</i> Thunberg	203
47. Gen. <i>Chrysochraon</i> Fischer 1853	204
1. <i>C. dispar</i> Heyer	204
48. Gen. <i>Euthystira</i> Fieber 1853	206
1. <i>E. brachyptera</i> Ocskay	206
49. Gen. <i>Podismopsis</i> Zubovski 1900	207
1. <i>P. transsylvanica</i> Ramme	207
50. Gen. <i>Areyptera</i> Serville 1839	208
1. <i>A. fusea</i> Pallas	208
51. Gen. <i>Parareyptera</i> Tarbinski 1940	210
1. <i>P. microptera</i> Fischer de Waldheim	210
52. Gen. <i>Doeiostaurus</i> Fieber 1853	211
1. <i>D. maroccanus</i> Thunberg	212
2. <i>D. brevicollis</i> Eversmann	212
53. Gen. <i>Mecostethus</i> Fieber 1852	213
1. <i>M. grossus</i> Linné	213
54. Gen. <i>Parapleurus</i> Fischer 1853	214
1. <i>P. alliaceus</i> Germar	214
55. Gen. <i>Stenobothrus</i> Fischer 1853	215
1. Subgen. <i>Stenobothrodes</i> Tarbinski 1948	217
1. <i>St. (Stenobothrodes) rubicundus</i> Germar	217
2. Subgen. <i>Stenobothrus</i> Fischer 1853	218
1. <i>St. (Stenobothrus) stigmatieus</i> Rambur	218
2. <i>St. (Stenobothrus) nigromaculatus</i> Herrich-Schäffer	219
<i>St. (Stenobothrus) nigromaculatus</i> var. <i>istriana</i> Krauss	220
3. <i>St. (Stenobothrus) lineatus</i> Panzer	220
4. <i>St. (Stenobothrus) fischeri</i> Eversmann	221
5. <i>St. crassipes</i> Ocskay	222
56. Gen. <i>Omoestus</i> Bolivar 1878	222
1. <i>O. haemorrhoidalis</i> Charpentier	224
2. <i>O. ventralis</i> Zetterstedt	225
3. <i>O. petraeus</i> Brisout	226
4. <i>O. minutus</i> Brullé	226
5. <i>O. viridulus</i> Linné	227
57. Gen. <i>Myrmeleottix</i> Bolivar 1914	228
1. <i>M. antennatus</i> Fieber	228
2. <i>M. maculatus</i> Thunberg	229
58. Gen. <i>Gomphocerippus</i> Roberts 1941	230
1. <i>G. rufus</i> Linné	230
59. Gen. <i>Stauroderus</i> Bolivar 1897	232
1. <i>S. scalaris</i> Fischer de Waldheim	232

	<u>Pag.</u>
60. Gen. <i>Chorthippus</i> Fieber 1852	233
1. <i>C. apricarius</i> Linné	236
2. <i>C. pullus</i> Philippi	236
3. <i>C. aeroleucus</i> Müller	237
4. <i>C. vagans</i> Eversmann	238
5. <i>C. brunneus</i> Thunberg	238
6. <i>C. biguttulus</i> Linné	239
<i>C. biguttulus</i> s. sp. <i>hedieki</i> Ramme	240
7. <i>C. albomarginatus</i> De Geer	241
8. <i>C. dorsatus</i> Zetterstedt	242
9. <i>C. loratus</i> Fischer de Waldheim	242
10. <i>C. longicornis</i> Latreille	243
11. <i>C. montanus</i> Charpentier	244
12. <i>C. mollis</i> Charpentier	244
<i>C. mollis</i> s. sp. <i>ignifer</i> Ramme	245
61. Gen. <i>Euchorthippus</i> Tarbinski 1925	245
1. <i>E. pulvinatus</i> Fischer de Waldheim	247
2. <i>E. deellivus</i> Brisout	247

4. Subfam. OEDIPODINAE

62. Gen. <i>Epaeromius</i> Uvarov 1942	251
1. <i>E. tergestinus</i> Charpentier	251
2. <i>E. coerulipes</i> Ivanov	252
63. Gen. <i>Aiolopus</i> Fieber 1853	253
1. <i>A. thalassinus</i> Fabricius	253
64. Gen. <i>Loeusta</i> Linné 1758	254
1. <i>L. migratoria</i> Linné	254
a. <i>L. migratoria</i> s. sp. <i>migratoria</i> Linné	256
b. <i>L. migratoria</i> s. sp. <i>rossica</i> Uvarov i Zolotarevski	256
65. Gen. <i>Oedaleus</i> Fieber 1853	257
1. <i>O. decorus</i> Germar	257
66. Gen. <i>Psophus</i> Fieber 1853	257
1. <i>P. stridulus</i> Linné	259
67. Gen. <i>Celes</i> Saussure 1884	259
1. <i>C. variabilis</i> Pallas	260
<i>C. variabilis</i> var. <i>subcoeruleipennis</i> Charpentier	260
68. Gen. <i>Aerotylus</i> Fieber 1853	261
1. <i>A. insubrieus</i> Scopoli	261
2. <i>A. longipes</i> Charpentier	262
69. Gen. <i>Sphingonotus</i> Fieber 1852	262
1. <i>S. coeruleans</i> Linné	263
70. Gen. <i>Oedipoda</i> Latreille 1829	263
1. <i>O. coeruleescens</i> Linné	264
2. <i>O. germanica</i> Latreille	265

II. Ord. DERMAPTERA

C. Subord. DERMAPTERA s. str.

	<u>Pag.</u>
1. Fam. LABIDURIDAE	
1. Gen. <i>Labidura</i> Leach 1815	277
1. <i>L. riparia</i> Pallas	278
2. Fam. LABIIDAE	
2. Gen. <i>Labia</i> Leach 1815	280
1. <i>L. minor</i> Linné	281
3. Fam. FORFIGULIDAE	
3. Gen. <i>Forficula</i> Linné 1758	283
1. <i>F. auricularia</i> Linné	283
2. <i>F. smyrnensis</i> Serville	285
3. <i>F. tomis</i> Kolenati	285
4. Gen. <i>Anechura</i> Scudder 1876	287
1. <i>A. bipunctata</i> Fabricius	287
5. Gen. <i>Apterygida</i> Westwood 1840	288
1. <i>A. media</i> Hagenbach	288
6. Gen. <i>Chelidurella</i> Verhoeff 1902	289
1. <i>C. acanthopygia</i> Gén�	290
2. <i>C. transsilvanica</i> Ebner	291

III. Ord. BLATTODEA

1. Fam. ECTOBIDAE

1. Gen. <i>Ectoblus</i> Stephens 1837	301
1. <i>E. lapponicus</i> Linné	303
<i>E. lapponicus f. pallens</i> Stephens	303
2. <i>E. balcani</i> Ramme	303
3. <i>E. erythronotus</i> Burr	304
4. <i>E. sylvester</i> Poda	306
5. <i>E. vittiventer</i> Costa	306
6. <i>E. albicinctus</i> Brunner v. Wattenwyl	307
2. Gen. <i>Hololampra</i> Saussure 1864	307
1. <i>H. punctata</i> (Megerle) Charpentier	308
2. <i>H. maculata</i> Schreber	308

2. Fam. PHYLLODROMIDAE

3. Gen. <i>Phyllodromia</i> Serville 1839	309
1. <i>Ph. germanica</i> Linné	310

3. Fam. **BLATTIDAE**

	<u>Pag.</u>
4. Gen. <i>Blatta</i> Linné 1759	310
1. <i>Bl. orientalis</i> Linné	311

IV. Ord. **MANTODEA**1. Fam. **MANTIDAE**

1. Gen. <i>Mantis</i> Linné 1748	319
1. <i>M. religiosa</i> Linné	319

2. Fam. **EMPUSIDAE**

2. Gen. <i>Empusa</i> Illiger 1798	320
1. <i>E. fasciata</i> Brullé	320

3. Fam. **AMELIDAE**

3. Gen. <i>Ameles</i> Burmeister 1839	321
1. <i>A. decolor</i> Charpentier	321
4. Gen. <i>Parameles</i> Saussure 1869	321
1. <i>P. heldreichi</i> Brunner v. Wattenwyl	322

Sub denumirea de *Orthoptera (sensu latiori)* considerăm insectele terestre, paurometabole, cu piesele bucale conformate pentru masticăție, elitrele pergamentoase sau dermatice (deci flexibile) și aripile posterioare membranoase, plisabile în evantai.

Orthopterele, în sensul de mai sus, cuprind următoarele ordine aparținând faunei Republicii Populare Romine: *Saltatoria*, *Dermaptera*, *Blattodea* și *Mantodea*.

CHEIE DE DETERMINARE A ORDINELOR

- 1 (2) Femurele picioarelor posterioare îngroșate. Picioarele posterioare în general conformate pentru săltare. Oviscaptul vizibil la exterior (exceptând *Gryllotalpa*, care are și picioarele anterioare conformate pentru scormonire). Organele de zbor la larve inversate, adică aripile posterioare acoperă elitrele I. Ord. **SALTATORIA**
- 2 (1) Femurele picioarelor posterioare nu sînt îngroșate. Picioarele conformate pentru mers. Oviscaptul ascuns sub placa subgenitală. Organele de zbor la larve au poziția normală 3
- 3 (4) Aripile posterioare, cînd există, sînt cutate de la mijlocul marginii anterioare. Tarsele cu 3 articole și fără aroliu. Cercii tari, în formă de clește II. Ord. **DERMAPTERA**
- 4 (3) Aripile posterioare cînd există, sînt cutate de la bază. Tarsele cu 5 articole. Cercii moi, alungiți, sînt articulați sau nearticulați 5

- 5 (6)** Corpul depres, adică turtit de sus în jos. Capul ascuns sub pronot, acesta se prezintă ca un scut transversal. Cercii articulați III. Ord. **BLATTODEA**
- 6 (5)** Corpul alungit. Capul nu este ascuns sub pronot, acesta este alungit. Picioarele anterioare prehensile IV. Ord. **MANTODEA**

I. Ordinul SALTATORIA Latreille

PARTEA GENERALĂ

Istoric. Specii din ordinul *Saltatoria* sînt cunoscute încă din vechime, dar studiul sistematic începe, ca și la alte ordine de insecte, din epoca lineană. Linné (1758) cuprindea într-un singur grup Orthopterele și Coleopterele, iar Geoffroy (1762) le considera ca o secțiune a Coleopterelor. C. De Geer (1773), în volumul 3 din lucrarea sa *Mémoires pour servir à l'histoire des insectes*, le separă de Coleoptere și le denumește Dermaptere. Fabricius (1775) introduce numele de *Ulonata*. A. G. Olivier (1796) în *Encyclopédie méthodique* abrogă denumirea de *Ulonata* și *Dermaptera* și denumește acest grup de insecte „*Orthoptera*”, denumire recunoscută de Latreille (1793). L. H. Fischer (1853) considera Dermapterele ca un ordin aparte (*Labiduroidea*) și numai restul formează ordinul *Orthoptera*, cu 3 secțiuni și anume: secț. I *Cursoria* (cu fam. *Blattina*), secț. II *Gressoria* (cu fam. *Mantidae* și *Phasmidae*), secț. III *Saltatoria* (cu fam. *Grylloidea*, *Locustina* și *Acridiodes*). J. O. Westwood separă Dermapterele de Orthoptere și propune următoarea clasificare a Orthopterelor: secț. I *Cursoria* (fam. *Blattidae*), secț. II *Baptoria* (fam. *Mantidae*), secț. III *Ambulatoria* (fam. *Phasmidae*) și secț. IV *Saltatoria* (fam. *Achetidae*, *Gryllidae*, *Locustidae*). F. X. Fieber împarte astfel Orthopterele: Tribus I. *Orthoptera genuina*. Sect. I. *Cursoria* (cu fam. *Blattina*), Sect. II *Gressoria* (fam. *Mantodea*, *Phasmodea*), Sect. III *Saltatoria* (fam. *Acridiodes*, *Locustina*, *Grylloidea*), Sect. IV, *Fossaria* (*Gryllotalpina*, *Xyodea*). Tribus *Harmoptera* (fam. *Forficulina*). C. Brunner v. Wattenwyl (1882) împarte ordinul în 7 familii (*Forficularia*, *Blattodea*, *Mantodea*, *Phasmodea*, *Acridiodes*,

Locustodea, Grylloidea). Chopard (1922) recunoaște cele 2 ordine : *Orthoptera* și *Dermaptera* și împarte Orthopterele în 4 subordine, și anume : I. *Dictyopteres* (cu fam. *Grylloblattidae, Blattidae, Mantidae*), II. *Phasmodés* (cu fam. *Phasmidae*), III. *Ensifères* (cu fam. *Phasgonuridae, Gryllidae*), IV. *Locustodés* (fam. *Locustidae = Acridiidae*). A. Handlirsch (1930) în clasificarea insectelor introduce supraordinul *Orthopteroidea* (cu 5 ordine, printre care *Saltatoria, Phasmidia, Dermaptera*) și supraordinul *Blattaeformia* (cu 7 ordine, printre care *Blattaria* și *Mantodea*). L. Chopard (1949) împarte ordinul Orthopterele în 2 subordine : subordinul *Ensifera* (cu suprafamiliiile *Tettigonoidea* și *Grylloidea*) și subordinul *Caelifera* (cu suprafamiliiile *Acridoidea* și *Tridactyloidea*). S. P. Tarbinski și N. N. Plavilșcikov (1948) clasifică ordinul Orthopterele în 4 subordine și anume : *Tettigoniodea, Tridactyloidea, Grylloidea* și *Acridodea*. În lucrarea de față s-a adoptat ultima clasificare pentru ordinul *Saltatoria*.

Pentru teritoriul R.P.R. primele indicații despre Orthoptere le găsim în lucrările lui C. Fuss (1853, 1855, 1869), care cuprind și o listă de 34 de specii, printre care o specie nouă : *Thamnotrizon transsylvanicum*. Apoi Hermann Otto (1870) dă o listă de 81 de specii printre care specia nouă *Thamnotrizon Frivaldskii*. De Saussure (1897) descrie un gen cu o specie nouă de Tettigonid : *Jaquetia gospodar* colectată de Jaquet. Frey-Gessner (1897—1903) publică lista de Orthoptere colectate de Jaquet. Malcolm Burr (1898 și 1899) dă două liste de specii colectate de el și de Montandon cu 3 specii noi (*Acrotylus versicolor, Callimenus montandoni, Nemobius saussurei*).

S. Marian (1903) într-o lucrare de popularizare vorbește despre 6 specii de Orthoptere cu numiri populare și credințele poporului despre ele.

St. Zottu (1903—1909) întocmește 4 liste cu specii de Orthoptere indicând și localitățile unde le-a colectat.

Zoltan Szilady (1919) enumeră 25 de specii colectate de pe masivul Retezat.

Arnold Müller (1922—1933) colectează Orthoptere din toată țara și întocmește liste însoțite de considerații geologice și localități. El descrie o specie nouă : *Stauroderus acroleucus*.

R. Ebner (1930) publică o listă de 28 de specii colectate din regiunea transcarpatică și indică noi localități care lipsese în listele lui Müller.

O. Marcu (1936) colectează Orthoptere în regiunea Suceava și citează 61 de specii completate cu date ecologice.

V. R a m m e într-o lucrare apărută în 1942 face o revizuire a speciilor citate de autorii anteriori, exprimînd îndoiala asupra existenței unora, mai ales a acelor determinate de St. Z o t t u (*Eremobia cista*, *Stauroderus binotatus*, *Ephippiger provincialis*, *Isophya acuminata*, *I. costata*, *I. obtusa*, *Pholidoptera punctifrons*, *Poecilimon elegans*, *P. thes-salicus*).

Chiar genul *Jaquetia* creat de H. d e S a u s s u r e este îndoielnic : pare să fi fost o larvă de *Isophya*.

În 1951, același autor, într-un studiu asupra sistematicii și biologiei Orthopterelor din sud-estul Europei și Asia Mică dă o listă a tuturor speciilor din țara noastră și descrie după material colectat personal, între anii 1942 și 1943, câteva specii noi (*Podismopsis transsylvanica*, *Isophya longicauda*, *Isophya tenuicerca*, *Platycleis denticulata*, *Asiotmeihis limbatus motași*, *Chorthippus biguttulus hedickiei*) și citează două specii netrecute în listele predecesorilor (*Chorthippus brauneri* și *Omocestus minutus*). Deoarece speciile îndoielnice nu există în colecțiile cercetate și dată fiind autoritatea lui W. R a m m e — aceste specii nu au fost incluse în lucrarea de față.

M. I o n e s c u (1947) citează specia de *Arachnocephalus yersini* găsită de el pentru prima oară.

În țară nu avem decît 4 colecții de Orthoptere și anume : colecția A r n o l d M ü l l e r de la Muzeul de istorie naturală de la Sibiu, colecția particulară a entomologului W o r e l l din Sibiu, astăzi la Muzeul de științe naturale „Gr. Antipa”, colecția K n e c h t e l la laboratorul de zoologie din București și colecția lui W. R a m m e de la Stațiunea zoologică din Sinaia. Din materialul colectat de M. J a c q u e t și trimis spre determinare lui D e S a u s s u r e și F r e y G e s s n e r, nu s-a restituit de autori nici o piesă pentru colecțiile noastre. Materialul colectat și determinat de St. Z o t t u pentru Societatea naturaliştilor din România a fost complet distrus în războiul din 1916—1918.

MORFOLOGIE EXTERNĂ

Insecte de uscat, mari (fig. 1) cu capul ortognat sau mai rar hipognat ; protorace mobil și mai mare decît meso- și metatoracele, coxele libere ; piciorul anterior de structură obișnuită, rareori transformat (*Gryllotalpa*) ; piciorul posterior lung cu femurul lățit și îngroșat servind la sărit ; tarsul din 3—4 articole, rareori mai puține și excepțional 5. Organele de zbor sînt heteronome ; aripile posterioare în stare de repaus sînt strinse în evantai sub elitre. Abdomenul cu 10 segmente vizibile și 2 cerci uniarticulați

(excepție *Tridactylus* cu cercii biarticulați). Organele timpanale se află pe laturile tergului 1 abdominal sau pe tibiile picioarelor anterioare. Organul stridulant numai la masculi. Uneori organele timpanale și cele stridulante sînt reduse. Femelele au în general oviscaptul bine dezvoltat,

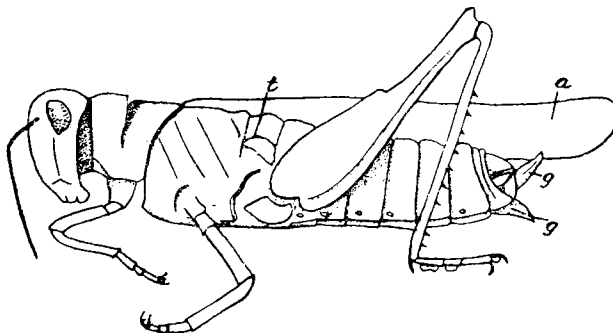


Fig. 1. — *Oedipoda coerulescens* ♀. a, aripa dreaptă stînsă în evantai; g, gonapofize; t, organ timpanal din stînga (original).

oareori acesta este mult redus sau chiar invizibil la exterior. Masculii au organul copulator simetric. Pronotul cu lobi laterali separați de discul dorsal printr-o inserție unghiulară sau rotunjită. Propleurele ascunse de lobi laterali.

Dimensiunile corpului variază mult, în genere Saltatoriile sînt insecte de lungime mijlocie sau mai mare și puține sînt speciile cu lungimea foarte mică (de ex. *Myrmecophila acervorum* din subordinul *Grylloidea*, cu o lungime de 3,5 mm); de asemenea sînt puține specii cu lungimea foarte mare a corpului (de ex. *Saga pedo*, femela la 65 mm; *Locusta migratoria*, femela la 60 mm). Este de remarcat că de regulă masculii sînt mai mici decît femelele.

Culoarea Saltatoriilor este foarte variată și în general o au pe aceea a mediului ambiant. De exemplu *Acrida*, *Tettigonia*, au culoarea ierbii, *Oedipoda*, *Sphingonotus* a solului etc. Din această cauză ele nu pot fi observate decît atunci cînd zboară sau sar. Unele specii sînt uniform colorate, altele prezintă pete, dungi, puncte multicolore față de fondul general. Există specii dichroide, de exemplu *Acrida* are indivizi verzi și cafenii, *Parapleurus alliaceus* verzi și galbeni, anumite specii exotice sînt colorate ca fluturii. Unele specii europene au aripile posterioare viu colorate, de exemplu *Oedipoda coerulescens* albastre și *Psophus stridulus* roșii. Culoarea este totdeauna datorită pigmentilor care se găsesc în hipoderm și parțial în cuticulă. Culoarea metalică este excepțională.

Tegumentul și formațiile cuticulare. Tegumentul este format din plăci rigide, chitinoase, unite între ele printr-o membrană subțire și flexibilă, membrana intersegmentară. Tegumentul poate fi neted și mai rar lucios, rugos, granulos, zbîrcit, punctat. La unele specii întâlnim formații cuticulare cu peri, spini, protuberanțe, carene și chiar solzi (de exemplu speciile din familia *Mogoplistidae*).

Capul și appendicele lui. Capul ortognat și mai rar hipognat, poate fi globulos sau lateral depres. Pe cap se observă următoarele regiuni, unite prin suturi în general puțin vizibile: vertexul, fruntea, clipeul (împărțit în ante- și postclipeu) și genele, dezvoltate la unele specii (*Acrididae*).

Capul unui Acridid, privit din față (fig. 2, A) este împărțit printr-un șanț transversal (șanțul epistomului sau clipeal) în 2 regiuni: regiunea

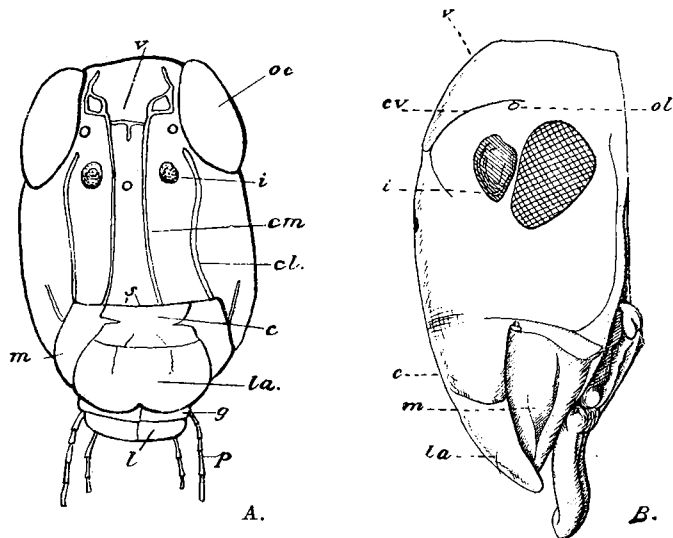


Fig. 2. — *Oedipoda coerulescens*. A — capul văzut din față: v, vertex; oc, ochii; i, inserția antenelor; cm, carena mediană; cl, carene laterale; s, șanț; c, clipeu; la, labru; m, mandibule; g, galea; l, labiu; p, palp (original). *Decticus verrucivorus*. B — capul văzut din profil: v, vertex; cv, carena vertexului; ol, ocel lateral sting; i, inserția antenei stîngi; c, clipeu; m, mandibula stîngă; la, labru (original).

superioară și regiunea inferioară sau clipeul. Pe regiunea superioară se află 2 ochi compuși, 2 oceli laterali, 2 antene, 2 carene longitudinale mediane și 2 carene longitudinale laterale. Porțiunea din față, cuprinsă între carenele laterale este fruntea, iar porțiunea dintre carenele mediane

este costa frontală; în partea de sus a costei frontale se află ocelul median. Fiecare din carenele mediane se continuă în partea de sus a capului pînă

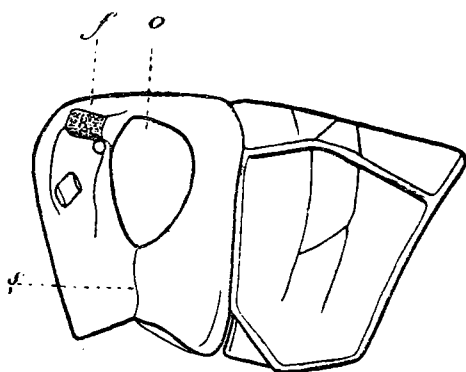


Fig. 3. — Cap și pronot de Acridian văzute din profil; ș, șanț subocular; f, foveolă; o, ochiul stîng (după Bei Bienko).

la un poligon numit foveola temporală, care poate fi însă nedistinctă sau să lipsească.

Capul unui Tettigonid, privit din față, se deosebește prin următoarele particularități: clipeul este în continuarea frunții din lipsa șanțului epistomului sau clipeal; lipsește costa frontală și foveolele. La unele specii vertexul, separat de frunte printr-un șanț transversal, prezintă lateral două carene în formă de streșină; dedesubtul fiecărei streșini se află un ocel lateral (fig. 2, B). Porțiunea cu-

prinsă între cele două carene laterale ale vertexului și șanțul transversal este prelungită prin așa-numitul rostru al vertexului. De asemenea, la unele Saltatorii se observă pe părțile laterale ale capului cîte un șanț vertical (șanțul subocular (fig. 3, ș)), care pornește de sub ochi și se întinde pînă la marginea de jos a capului.

Antenele. Sînt în general filiforme, de lungimi variabile (de la lungimea egală cu capul și pronotul pînă la de 4 ori lungimea corpului), prezintă scapul și pedicelul net separate de flagel. Unele forme au antenele ensiforme (în formă de spadă și cu articolele antenale turtite, *Acrida anatolica*), măciucate (*Myrmeleotettix antennatus*) sau setacee (*Grylotalpa grylotalpa*).

Aparatul bucal. Piese bucale sînt de tip masticator. Sînt compuse din următoarele piese:

Labrul sau buza superioară, o piesă chitinoasă cu marginea anterioară rotunjită. Sub buza superioară se află mandibulele, alcătuite din două piese foarte chitinoase și cu suprafața molară foarte dezvoltată, uneori cu dinții puternici, care variază după specie (fig. 4, A). La unele specii mandibulele sînt deosebite la cele 2 sexe.

La maxile se deosebesc următoarele piese: cardo, stipes, galea, lacinia și palpii maxilari. Lacinia posedă 3 dinți, iar palpii posedă 5 articole (fig. 4, B). La unele specii primele 2 articole ale palpului sînt mai scurte.

Labiul este scurt, prezintă submentul și mentul dezvoltat (*Tettigoniidae*) sau redus (*Acridae*), paraglosele scurte și late, glosele foarte mici,

palpii triarticulați (fig. 4, C). La unele grupe hipofaringele este dezvoltat și prevăzut cu piese sclerificate complexe.

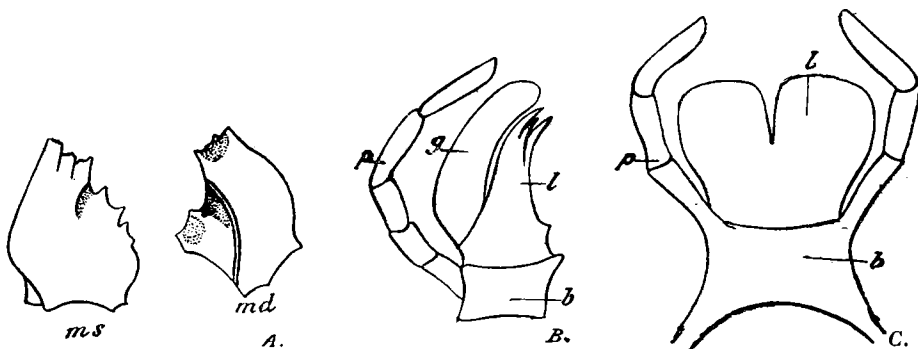


Fig. 4. — *Oedipoda coerulea*. A — ms, mandibulă stângă; md, mandibulă dreaptă. B — maxilă dreaptă; p, palp; g, galea; l, lacinia; b, bazilar. C. — labiu (l); p, palp.

Toracele și apendicele lui. Toracele este format din cele trei piese: protoracele, mesotoracele și metatoracele. Protoracele este

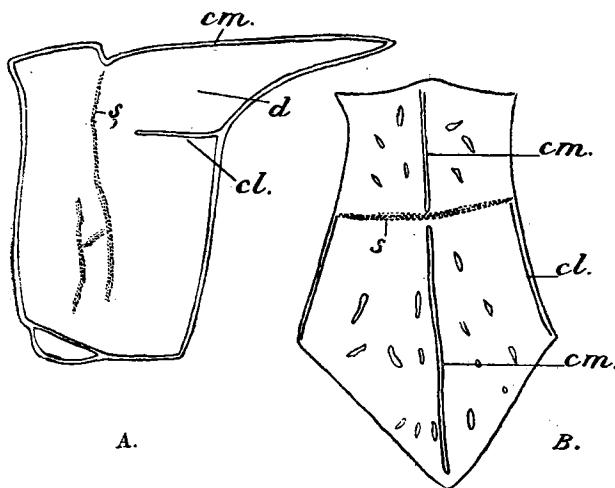


Fig. 5. — *Oedipoda coerulea*. A — pronot de profil și dorsal: cm, — carena mediană; cl, carene laterale; d, discul pronotului; s, șanțul tipic. B — pronot văzut dorsal: cm, carena mediană; cl, carene laterale (original).

segmentul cel mai dezvoltat. Pronotul foarte dezvoltat are o porțiune dorsală (discul pronotal), care se prelungește lateral în jos prin lobii laterali ai pronotului. La unele specii discul și lobii sînt delimitați prin 2 carene longitudinale (fig. 5, A). Uneori pe discul pronotal există o carenă

longitudinală mediană (fig. 5, *B*) și 3 șanțuri transversale : șanțul anterior, șanțul median și șanțul posterior denumit și șanțul tipic (fig. 6, *st*). Prin șanțul tipic discul pronotal este împărțit în două porțiuni, una anterioară denumită prozonă și alta posterioară, denumită metazonă. La *Tetrigidae* metazona se prelungește printr-o apofiză lungă și subțiată la capăt și care se întinde pînă la vârful abdomenului sau îl întrece. La *Gryllotalpa* pronotul este mare, ovoid și bombat. Propleurele sînt în general ascunse sub lobi laterali.

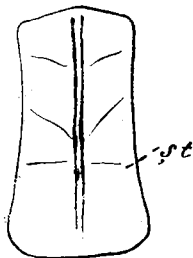


Fig. 6. — *Decticus verrucivorus*. Pronotul văzut dorsal : *st*, șanțul tipic.

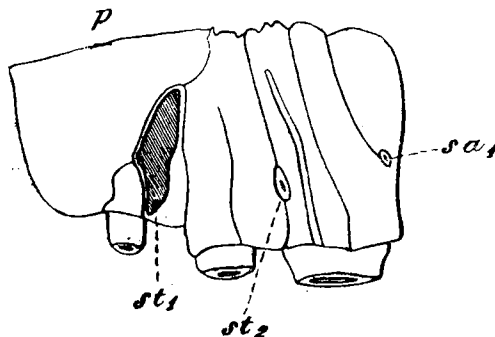


Fig. 7. — *Decticus verrucivorus*. Pronotul și toracele din profil : *p*, pronotul ; *st*₁, stigma întâia toracică ; *st*₂, stigma a doua toracică ; *sa*₁, stigma întâia abdominală (original).

Prosternul este împărțit la unele grupe (*Acrididae*) printr-o sutură transversală în 2 regiuni : una anterioară mai mare, mult sclerificată (basisternitul), fuzionat cu furcasternitul (sternelul), și alta posterioară (spinasternitul sau poststernitul) adesea acoperit în parte de marginea anterioară a mesosternelului. Prosternul poate fi plan sau carenat pe linia mediană longitudinală sau prevăzut cu 1—2 spini, cu un tubercul cilindric sau conic. Pe membrana laterală, care unește protoracele cu mesotoracele se află stigma 1 mare și alungită, de forma unei fante verticale (fig. 7). Meso- și metanotul sînt mai puțin dezvoltate decît pronotul, care deseori acoperă mesonotul. Metanotul este mai alungit decît mesonotul cu scutul și scutелul unite într-o singură piesă (*Acrididae*) sau separate prin șanțuri transversale (*Tettigoniidae*). La unele grupe (*Tettigoniidae*) formele cu aripile dezvoltate au metanotul mai mare decît mesonotul, pe cînd la formele aptere meso- și metanotul sînt asemănătoare cu segmentele abdominale.

Meso- și metapleurele prezintă episternitele și epimerele în general bine dezvoltate sub formă de sclerite, separate printr-un șanț oblic. La

Acrididae aceste piese sînt solid unite și formează pereții laterali ai pterotoracelui.

Mesosternul are la unele grupe bazisternitul sudat cu furcasternitul (sternelul), iar spinasternitul (poststernelul), ca un sclerit de formă variabilă

Fig. 8. — *Oedipoda coerulescens*. A — meso- și metasternul: *ms*, mesosternul; *lms*, lobii mesosternali; *ml*, metasternul; *lmt*, lobii metasternali; *x*, intervalul metasternal; I, II, sternitul unu și doi abdominal. *Decticus verrucivorus*. B — sternul: *p*, prosternul; *ms*, mesosternul; *gms*, gropița mesosternală; *ml*, metasternul; *gmt*, gropița metasternală; I s.a., primul sternit abdominal (original).

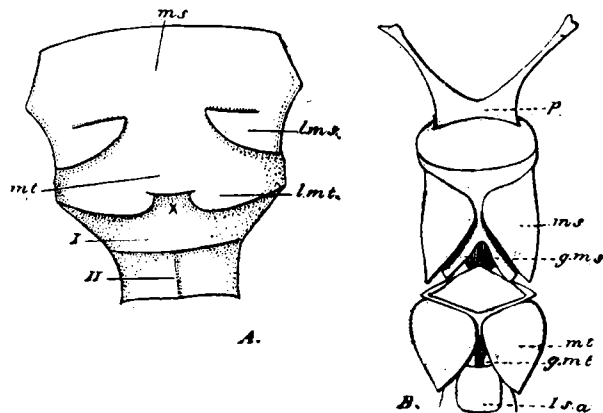
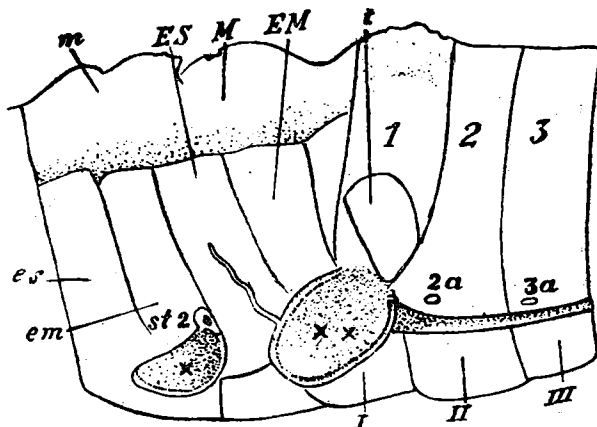


Fig. 9. — *Oedipoda coerulescens*. Meso- metatorace și începutul abdomenului, văzute din profil *m*, mesotorace; *es* și *em*, epistern și epimer mesotoracic; *M*, metatorace; *ES* și *EM*, epistern și epimer metatoracic; *t*, organ timpanal; 1 — 3, tergite abdominale; I — III, sternite abdominale; *st* 2, a doua stigmă toracică; *2a* și *3a*, a doua și a treia stigmă abdominală; *x* și *xx*, inserția picioarelor de mijloc și posterioare (original).



mai puțin dezvoltat, la Gryllide, decât la Tettigoniide. Metasternul are aceeași conformație cu mesosternul, numai că spinasternitul nu mai formează un sclerit aparte. Meso- și metasternul au fiecare câte 2 lobi depărtați, iar spațiul dintre lobi se numește intervalul mesosternal și intervalul metasternal (fig. 8, A).

Uneori lobii meso- și metasternului nu sînt în planul sternului respectiv, ci detașați de acest plan, și atunci între lobi există câte o gropiță meso- metasternală (fig. 8, B). La unele Saltatorii, meso- și metasternul nu sînt lobați. Între epimerul mesotoracic și episternul metatoracic se află stigma a 2-a toracică, mică și de formă ovală (fig. 9).

Picioarele. Picioarele sînt heteronome. Primele două perechi sînt asemănătoare și de tip alergător, iar cele posterioare sînt conformate pentru sărit. Excepție fac picioarele speciilor ce sapă (*Fossoria*) de exemplu *Gryllotalpa*. Picioarele sînt alcătuite din articulațiile obișnuite: coapsa (coxa), trocanter, femur, tibia și tars.

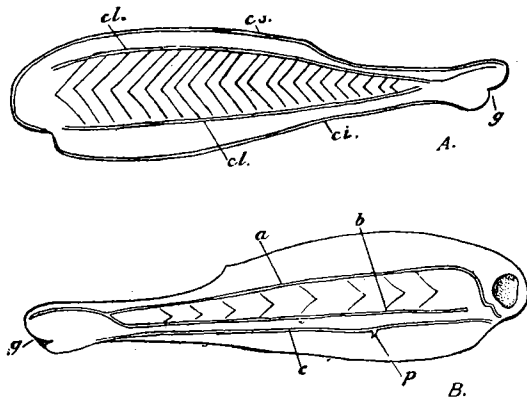


Fig. 10. — *Oedipoda coerulescens*. A — femurul picioarelor posterioare văzut pe fața externă: *cs*, carena superioară; *cl*, carene laterale; *ci*, carena inferioară; *g*, genunchi. B — femurul picioarelor posterioare văzut pe fața internă; *a* și *b*, carene laterale; *c*, carena a treia laterală cu organul lui Brunner (*p*) (original).

Coapsele sînt în general scurte și depărtate între ele. Coapsele picioarelor anterioare sînt mai lungi decît groase la *Gryllidae*, și mai groase decît lungi la *Tettigoniidae*.

Trocanterul este relativ mic.

Femurele picioarelor anterioare și de mijloc în general nu au o structură caracteristică, sînt conformate pentru mers. Femurele picioarelor posterioare sînt mult dezvoltate, late, alungite și groase, conformate pentru sărit; capătul lor distal se numește genunchi; de acesta se articulează tibiile și articulația este astfel alcătuită, încît permite tibiilor mișcări verticale și nu laterale. Femurele pot prezenta pe fața externă o carenă longitudinală superioară, o carenă longitudinală inferioară, două carene longitudinale laterale și între acestea ornamentații (fig. 10, A). Pe fața internă femurele pot prezenta trei carene longitudinale laterale, iar dedesubtul celei inferioare un jgheab longitudinal în care se apleacă tibiile cînd piciorul este strîns. La *Acrididae* în treimea proximală a jgheabului, lipit de carena laterală inferioară, se află o gropiță numită organul lui Brunner (fig. 10, B).

Tibiile picioarelor anterioare și de mijloc au structura obișnuită. La *Tettigoniidae* și *Gryllidae* se află în regiunea proximală pe fața superioară organele timpanale, de formă ovală, circulară sau fantă (fig. 11). Tibiile picioarelor posterioare sînt lungi și prevăzute la majoritatea speciilor cu

1—2 rânduri de spini, dintre care ultimul situat la vârful rândului se numește spin apical. Numărul spinilor apicali variază între 0 și 2. Pe fața inferioară tibiile picioarelor posterioare pot fi fără spini sau cu două rânduri de spini. La capătul apical pot prezenta pînă la 4 pintenți, dintre care 2 pe fața internă și 2 pe cea externă (fig. 12, A).



Fig. 11. — *Decticus verrucivorus*. Tibia stîngă a piciorului anterior văzută dorsal; O.T. organe timpanale.

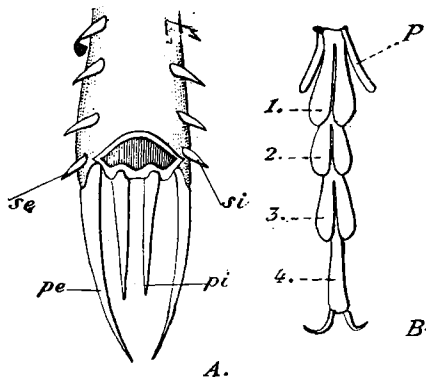


Fig. 12. — *Decticus verrucivorus*. A — partea apicală a tibiilor picioarelor posterioare văzută dorsal: se, spin apical extern; si, spin apical intern; pe, pîntenul extern; pi, pîntenul intern. B — tarsul posterior stîng văzută ventral; P, plantula; 1 — 4, articole tarsale.

Tarsul este format din 3—4 articole, prevăzute pe fața inferioară cu pelote. Uneori dedesubtul metatarsului mai pot exista încă 2 apendice alungite, denumite plantule (fig. 12, B). Articolul terminal al tarsului (pretarsul) se termină cu 2 gheare, între care poate exista un aroliu.

Elitrele. În poziția de repaus a insectei fiecare elită are 2 porțiuni: una orizontală mai mică și alta aproape verticală mai mare. În poziție de zbor elitrele sînt întinse și prezintă o margine anterioară și alta posterioară. În sistematică se ține mult seama de numărul și dispoziția nervurilor de pe elitre, denumite în mod diferit de autori. Nervurile elitrelor sînt următoarele (fig. 13, A): 1) *marginală* (precostală, marginea anterioară); 2) *mediastină* (costală, costa), pot avea ramuri; 3) *humerală* (subcostală, subcosta, radială 1, radială anterioară, scapulară), poate avea ramuri; 4) *mediană* (radială, radius, radială a 2-a, radiala mijlocie), cu ramuri care formează sectorul radial; 5) *discoidală* (media, mediană, medială, radiala a 3-a, radiala posterioară), cu ramuri; 6) *ulnara anterioară* (cubitala anterioară), cu ramuri; 7) *ulnara posterioară* (cubitala posterioară), unită cu ramurile ulnarei anterioare; 8) *dividens* (divizantă, anală 1); 9) *axilară* (plicata, anala a 2-a); 10) *suturală* (margiposterioară).

Suprafețele cuprinse între nervuri se numesc cîmpuri; fiecare cîmp este străbătut de o rețea de nervuri, care alcătuiesc nervația elitrei. Pe elitre se observă următoarele cîmpuri: 1) *cîmpul mediastin* (precostal, cîmpul anterior) cuprins între nervura marginală (precostală) și media-

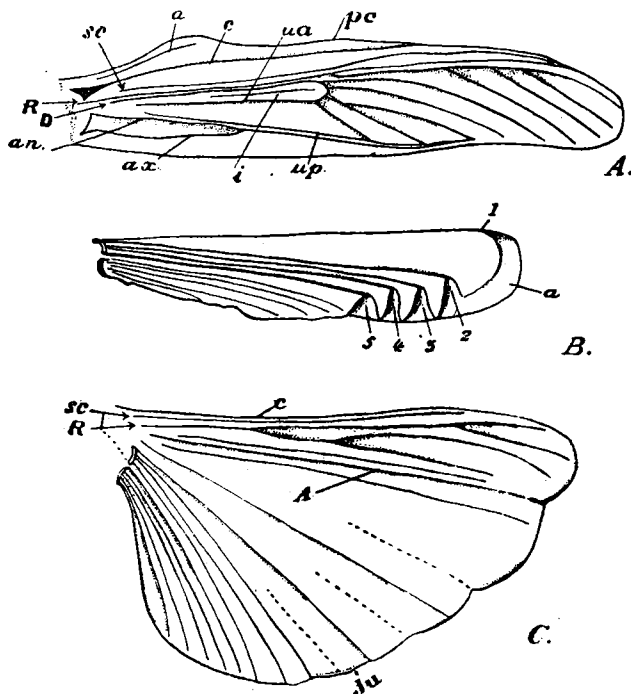


Fig. 13. — *Oedipoda coerulescens* A — elitra dreaptă cu nervurile: *pc*, precostală; *a*, adventivă; *c*, costală; *sc*, subcostală; *R*, radială; *D*, discoidală; *ua*, ulnară anterioară; *up*, ulnară posterioară; *an*, anală; *ax*, axilară; *i*, intercalară. B — aripa posterioară dreaptă, strinsă în evantai. *a*, regiunea anterioară a aripii; 1 — 5 cutele regiunii posterioare a aripii posterioare. C — aripa posterioară dreaptă întinsă, cu nervurile; *sc*, subcostală; *c*, costală; *R* — radială; *A*, anală; *Ju*, jugulară (original).

stină (costală); 2) *cîmpul scapular* (costal, humeral) cuprins între nervura mediastină (costală) și humerală (subcostală); 3) *cîmpul scapular exterior* (costal exterior) cuprins între nervura humerală (subcostală) și mediană (radială); 4) *cîmpul radial* cuprins între nervura mediană (radială) și discoidală; 5) *cîmpul discoidal* (median) cuprins între nervura discoidală și ulnară anterioară; 6) *cîmpul ulnar* (cubital, interulnar) cuprins între nervura ulnară anterioară și ulnară posterioară; 7) *cîmpul anal* (axilar) cuprins între nervura anală și suturală. Când insecta este în stare de repaus,

porțiunea orizontală a elitrei corespunde cu cîmpul anal, iar porțiunea verticală cu restul cîmpurilor.

Aripile posterioare în poziție de repaus sînt strînse în evantai dedesubtul elitrelor, formînd pînă la 4 cute (fig. 13, *B*). În zbor aripa posterioară este întinsă de obicei în formă triunghiulară (fig. 13, *C*) cu o latură anterioară perpendiculară pe axa corpului, o latură internă paralelă cu axa corpului și o latură externă curbată. Nervurile au aceleași denumiri ca la elite: marginală, mediastină (costală), humerală (radială), discoidală; după care urmează 2 nervuri anale și numeroase nervuri așezate ca niște raze unite (nervurile axilare sau jugale). Suprafața aripilor posterioare cuprinsă între nervura marginală și anală 1 se numește regiunea anterioară (partea anterioară, preanală), iar regiunea ce urmează după nervura anală 1 se numește regiunea posterioară.

Elitrele și aripile posterioare pot fi dezvoltate în diferite grade, pot fi rudimentare sau să lipsească. În această privință R a m m e bazat pe cercetările lui P u s c h n i g a întocmit următorul sistem :

1. *Apter* : de exemplu *Saga* (♀♀).
2. *Hypopter* : elitrele și aripile posterioare reduse, sau cel puțin o reducere puternică a aripilor posterioare. Forme neapte de a zbura.
 - a. *Squamipter* : elitrele solziforme, aripile posterioare rudimentare. De exemplu *Podismopsis transylvanica*.
 - b. *Micropter* : elitrele scurte, ajung cel mult pînă la mijlocul abdomenului. De exemplu *Metrioptera (Roeseiana) roeseli*.
 - c. *Brachypter* : elitrele ajung pînă la vîrfurile abdomenului sau sînt puțin mai lungi; aripile posterioare reduse. De exemplu *Chorthippus montanus*.
3. *Eupter* : elitrele și aripile posterioare egal de dezvoltate. Forme apte de a zbura.
 - a. *Mesopter* : organele de zbor ajung pînă la vîrfurile abdomenului sau sînt ceva mai lungi. De exemplu *Chorthippus apricarius*.
 - b. *Holopter* : organele de zbor trec mult de genunchiul femurelor picioarelor posterioare. De exemplu *Tettigonia caudata*.
 - c. *Hyperpter* : organele de zbor mai lungi decît la formele holoptere. De exemplu *Conocephalus fuscus*.

4. *Parapter*: aripile posterioare holoptere mult mai lungi decât elitrele microptere sau mesoptere. De exemplu *Tetrix*.

A b d o m e n u l (fig. 14). Este alcătuit din 10 tergite și 7—9 sternite ușor vizibile. Tergitul 10 este denumit și segmentul anal. La *Acrididae* se află pe laturile primului tergite organul timpanal.

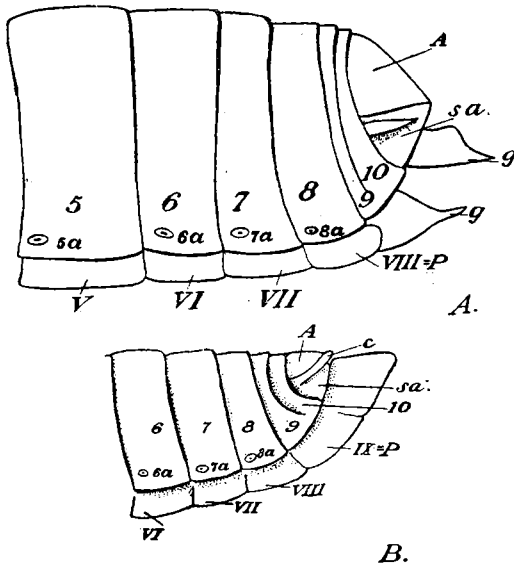


Fig. 14. — *Oedipoda coerulescens*. Partea posterioară a abdomenului văzută din profil: A — ♀; A, placa anală; sa, plăci subanale; g, gonapofize; P, placa subgenitală; 5 — 10, segmente abdominale; 5a — 8a, stigme abdominale; V — VIII, sternite abdominale. B — ♂; A, placa anală; sa, placa subanală; c, cerc; P, placa subgenitală; 6 — 10, segmente abdominale; 6a — 8a stigme abdominale VI — IX, sternite abdominale (original).

După tergitul 10 urmează 3 valve, înconjurând orificiul anal: una dorsală, numită placa anală (supraanală, epiproct, Afterdecke) și două laterale denumite subanale (paraprocte). La marginea posterioară a tergiteului 10, pe fiecare latură se inseră câte un cerc uniarticulat lung sau scurt, rigid sau flexibil. Uneori tergitul 10 are deasupra bazei anale o pereche de mici lobi furcali.

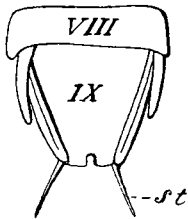


Fig. 15. — *Decticus verrucivorus*. ♂. Virful abdomenului văzut ventral: VIII și IX, sternite abdominale; st, stili.

Sternitele sînt în număr de 7—8 la femele (fig. 14, A) și 9 la masculi (fig. 14, B). Primul sternit se prelungește între lobi metasternali, constituind intervalul metasternal. Ultimul sternit alcătuieste placa subgenitală. La *Tettigoniidae* placa subgenitală a masculilor prezintă uneori 2 stili uniarticulați (fig. 15). Pe fiecare latură a abdomenului se observă stigmele abdominale în număr de 8.

A p e n d i c e l e a b d o m e n u l u i. Tergitul 11 rudimentar poartă totdeauna 2 cerci uniarticulați, diferiți ca formă și dezvoltare după grupe (excepție la *Tridactylus*, cu cercii biarticulați). Cercii pot fi lungi și flexibili și asemănători la ambele

sexe (*Grylloidea*) sau mult mai scurți și diferiți ca formă la masculi, unde îndeplinesc rolul de organ prehensil în timpul acuplării, și asemănător la femele. Organul copulator este totdeauna simetric.

La partea ventrală a vârfului abdomenului la femele se observă oviscaptul, care se înfățișează în modul următor : la *Acrididae* este alcătuit din 4 gonapofize scurte (fig. 14, A), după Weber însă 6, ca niște cirliche, cu ajutorul cărora sapă gropița în sol pentru depunerea ouălor (*Oedipoda*, *Locusta* etc.) sau 4 gonapofize lungi și înguste cu dinți ca de fierăstrău cu ajutorul cărora formează crăpături în plante ca să depună ouăle (*Chrysochraon*, *Tetrigidae*).

La *Tettigoniidae* oviscaptul alcătuit în general din 6 valve (gonapofize) se poate prezenta sub diferite forme. Obișnuit valvele prezintă terminal denticulații mai mult sau mai puțin puternice, lungimea lor poate să atingă cel puțin dublul lungimii corpului sau de-abia să întrecă extremitatea abdomenului. Gonapofizele unite au uneori forma de sabie (fig. 16, F) sau de seceră. La *Gryllidae* oviscaptul are forma de tub cilindric (fig. 16, G). În sfârșit, la unele specii oviscaptul lipsește.

Organul stridulant. Cu foarte mari excepții, se întâlnește numai la masculi și este format :

a) La *Acrididae* dintr-un rând de dinți microscopici fixați în cripte ale cuticulei pe o linie în lungul feței

interne a femurelor picioarelor posterioare (fig. 17). Prin frecarea acestui rând de dinți de unele nervuri îngroșate ale elitrei se produce stridulația.

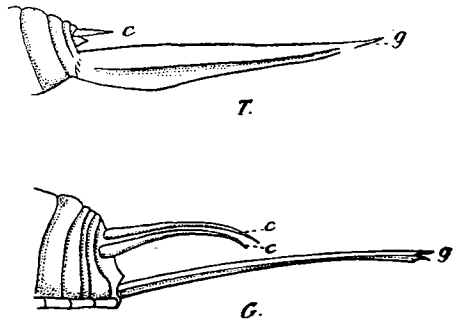


Fig. 16. — [T] — *Tettigonia viridissima*: c, cercii; g, gonapofize. G — *Gryllus* sp.: c, cercii; g, gonapofize (după Handlirsch).

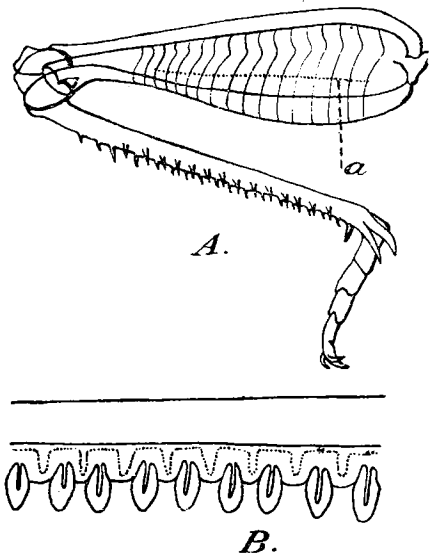


Fig. 17. — *Mecostethus grossus*. ♂. A — picioarul posterior cu organul stridulant (a). B — o parte din organul stridulant, mărit mult (după Chopard).

b) La *Tettigoniidae* organul stridulant este situat la baza elitrelor (fig. 18), în câmpul anal, și anume : pe elitra stângă se observă o nervură transversală îngroșată, scurtă denumită radula (arcuș), care este netedă pe fața superioară, iar pe cea inferioară crestată ca o pilă. Pe elitra dreaptă

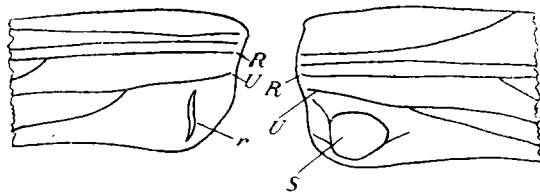


Fig. 18. — *Decticus verrucivorus*. ♂. Baza stângă și dreaptă a elitrelor cu nervuri și organe stridulante : R, radială ; U, ulnară ; r, radula ; S, oglinda (speculum) (original).

și tot în câmpul anal se observă un poligon mai transparent decât restul elitrei, denumit oglinda (*speculum*), format din nervuri (laturile poligonului). Una din laturi este mai îngroșată și poartă numele de nervura de fricțiune. Membrana cuprinsă în

laturile poligonului se numește membrana vibrantă. Când radula se freacă de nervura de fricțiune, membrana vibrantă vibrează și astfel se produce stridulația.

c) La *Gryllidae* (fig. 19) organul stridulant ocupă tot câmpul dorsal. Nervura anală atât a elitrei din dreapta cât și a celei din stânga are un

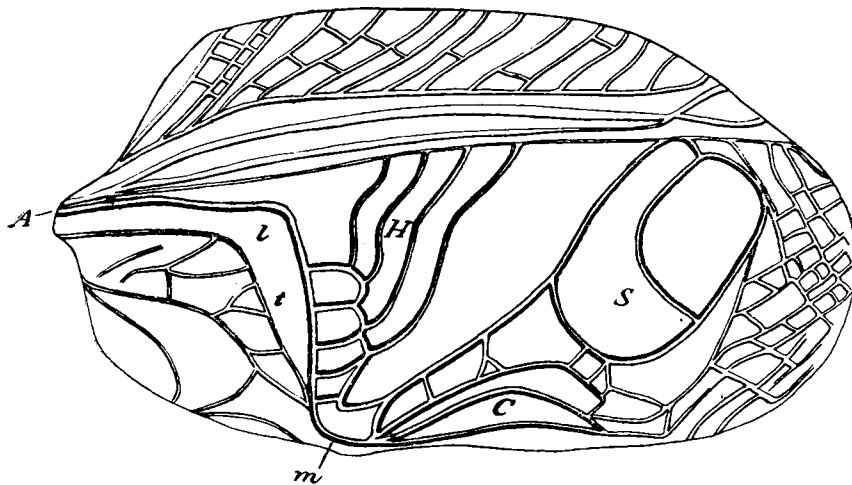


Fig. 19. — *Gryllus campestris*. ♂. Elitră dreaptă cu organul stridulant : A, nervura anală ; l, porțiunea ei longitudinală ; t, porțiunea ei transversală sau radula ; m, membranula ; H, harfele ; S, speculum ; C, coardele (original).

traiect șerpuit, la care se pot distinge 3 porțiuni : una scurtă longitudinală la baza elitrei, a doua transversală corespunde cu radula de la *Tettigoniidae*, căci este zimțuită pe fața inferioară, iar a treia porțiune scurtă, longitudi-

nală, corespunde cu nervura de fricțiune de la *Tettigoniidae* (numită chanterelle, membranula) și care se termină cu trei ramuri (coardele). De la radulă (arcuș) pleacă nervuri oblice (harpele) și o nervură diagonală, care se termină cu oglinda (miroir, *tympanum*), o porțiune mai transparentă și mai lucioasă din elită. Stridulația rezultă prin frecarea radulei uneia din elite pe nervura de fricțiune de la cealaltă elită. Fiindcă la *Gryllidae* spre deosebire de *Tettigoniidae*, ambele elite au structura identică, în timpul stridulației elitra dreaptă poate fi așezată deasupra celei stîngi și invers. Stridulația este mai puternică decît la *Tettigoniidae*, prin faptul că rezonanța este produsă nu numai de speculum, ci și de membrana dintre harfe și corzi.

ORGANIZAȚIE INTERNĂ

A p a r a t u l r e s p i r a t o r. Este alcătuit din trahei longitudinale, dorsale și ventrale, unite prin ramuri transversale, laterodorsale și lateroventrale. Traheile se deschid în cele 10 perechi de stigme (2 toracice și 8 abdominale). La o parte din *Aerididae*, traheile se lărgesc din loc în loc și formează saci aerieni, care joacă un rol însemnat la speciile migratoare.

A p a r a t u l d i g e s t i v. Acesta începe cu orificiul bucal înconjurat de piesele bucale. După esofag urmează gusa, apoi proventriculul căptușit la interior cu ridicături chitinoase și dinți. După proventricul, la *Tettigoniidae* și *Gryllidae* se văd 2 cecumi gastrici derivați din proventricul, după care urmează intestinul mediu relativ lung și îndoit, separat de intestinul posterior printr-un sfincter și prin inserția tuburilor lui Malpighi. La *Acrididae* intestinul mediu prezintă 6 cecumi. Rectul are 6 glande rectale. Glandele salivare sînt mult dezvoltate la *Tettigoniidae* și *Gryllidae* și mai puțin la *Acrididae*.

A p a r a t u l c i r c u l a t o r. Este format dintr-o inimă tubulară străbătută de ostiole, și așezată în partea dorsală a abdomenului. Anterior se prelungește cu o aortă scurtă ce se termină la baza antenelor printr-o ampulă pulsatilă.

A p a r a t u l e x c r e t o r. Este format din numeroase tuburi ale lui Malpighi, uneori grupate. La *Gryllidae* se unesc într-un canal excretor comun numit uretru. La excreții mai servesc probabil și cenocitele, precum și celulele pericardice, care formează organe pereche izolate sau în grupe, *nefrocitele* situate în cap, în corpul gras, în torace și la baza picioarelor.

S i s t e m u l n e r v o s. Este alcătuit după tipul obișnuit al insectelor. Numărul ganglionilor abdominali variază între 5 și 6, ultimul este mult mai dezvoltat, deoarece provine din sudarea mai multor perechi.

Există și un sistem nervos simpatic, precum și un complex endocrin retrocerebral, reprezentat prin *corpora cardiaca* și *corpora allata*.

Organe de simț. Organele vizuale sînt reprezentate prin ochi compuși mai mult sau mai puțin dezvoltați și prin 2—3 oceli (2 la *Tettigoniidae*, 3 la *Gryllidae*, *Acridodea*).

Organele tactile se găsesc de obicei pe antene și cerci și sînt reprezentate prin diferite tipuri de peri și spini. Tot pe antene se mai găsesc organe senzoriale care percep schimbările presiunii atmosferice. Organe de miros și gust există pe antene, palpi și cerci.

Organe auditive (timpanele) cu o structură foarte complicată se găsesc fie la baza tibiilor picioarelor anterioare (*Tettigoniidae*, *Gryllidae*), fie pe laturile primului segment abdominal (*Acrididae*).

Aparatul genital mascul. La *Acrididae* este alcătuit din testicule ce formează o masă nepereche așezată aproape de fața dorsală a abdomenului, 2 canale deferente, un canal ejaculator, care se lărgeste într-o pungă ejaculatoare și se continuă prin endofalus, un organ muscular ce joacă rolul de pompă; acesta se deschide în penis. Penisul este organul copulator fixat de perețele cavității genitale, scobită în interiorul plăcii

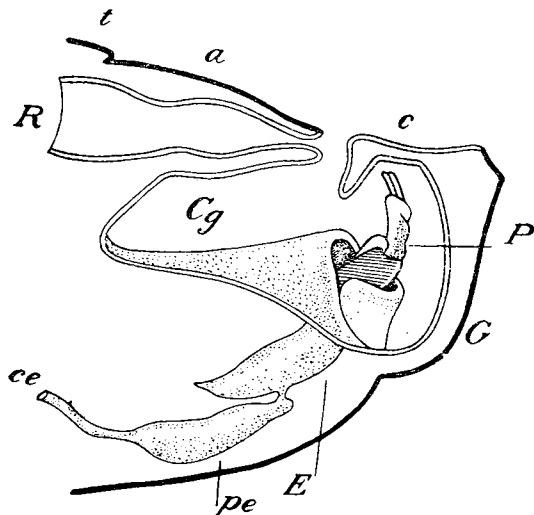


Fig. 20. — *Acrididae* ♂. O secțiune longitudinală prin extremitatea abdomenului pentru organele genitale; t, tergitul 10; a, placa anală; R, rectum; c, capișon; G, placa subgenitală; ce, canal ejaculator; pe, pungă ejaculatoare; E, endofalus; P, penisul; Cg, cavitatea genitală (după Bei Bienko).

subgenitale (fig. 20). Aceasta este umflată, are vârful curbat în sus, constituind capișonul plăcii subgenitale. Glandele accesorii sînt tubuloase și formează grupe deosebite ca aspect și secreție.

Aparatul genital la masculii de *Tettigoniidae* și *Gryllidae* este alcătuit din 2 testicule de forme foarte variabile, 2 canale deferente, un canal ejaculator scurt cu pereții musculari, fără un adevărat penis, care se deschide în

cavitatea genitală și vezicula seminală. La unele grupe se mai observă glande accesorii mesodermice foarte numeroase și voluminoase și glande prostatice ectodermice.

Orificiul genital este înconjurat de 4 valve. Între aceste valve genitale și plăcile anale se află în general 2 piese sclerificate denumite titilatori

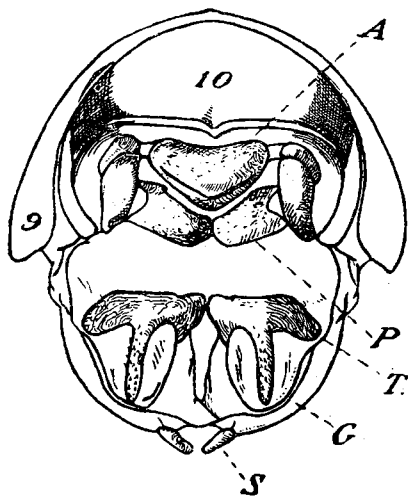


Fig. 21. — *Ehippiger laticollis*. Organ copulator: 9-10, ultimele tergite; A, placa anală; P, plăcile subanale; T, titilatorii; G, placa subgenitală; S, stilii (după Chopard).

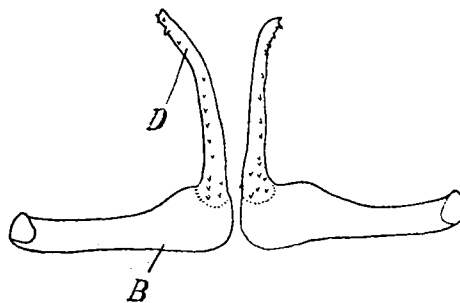


Fig. 22. — *Decticus verrucivorus*. ♂. Titilatorii: D, ramura distală; B, ramura bazală (după R a m m e).

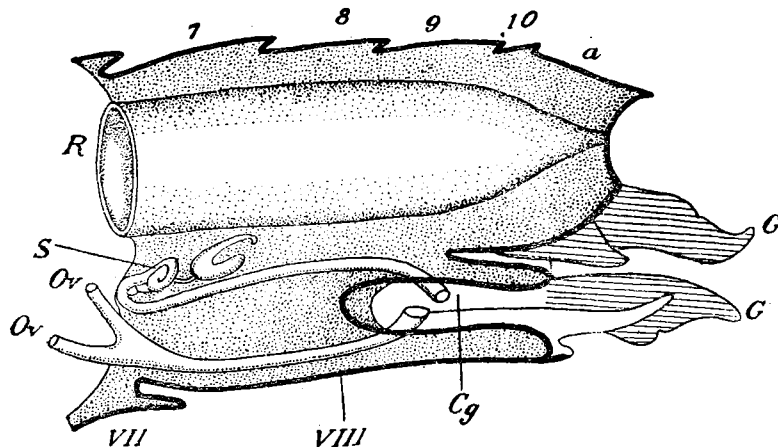


Fig. 23. — *Acrididae*. ♀. Secțiune longitudinală schematică prin extremitatea abdomenului pentru organele genitale: 7 — 10, tergite abdominale; a, placa anală; G, gonapofize; R, rectum; S, spermatoteca; Ov, oviduct; Cg, cavitate genitală; VII—VIII, ultimele sternite abdominale (după Bei Bienko).

(fig. 21 și 22). Valvele genitale și titilatorii alcătuiesc organul copulator.

Aparatul genital femel. La *Acrididae* (fig. 23) este alcătuit din ovare voluminoase compuse din numeroase ovariole care se

deschid separat în două oviducte. Acestea se unesc într-un uterus care se deschide la baza valvelor oviscaptului, înapoia sternitului 8. Receptacul seminal format dintr-un rezervor și un canal lung se deschide lângă vagin.

Aparatul genital la femele de *Tettigoniidae* și *Gryllidae* este alcătuit din ovare, cuprinzînd numeroase ovariole și tufe, 2 oviducte și uterul care se deschide între sternitele 7 și 8 abdominale prin orificiul genital. Există și o spermotecă sau receptacul seminal de forme diferite, care se deschide în cavitatea genitală. Există și glande accesorii.

REPRODUCERE ȘI DEZVOLTARE

Reproducerea speciilor ordinului *Saltatoria* este în general sexuată. În afară de reproducerea sexuată s-a constatat la unele specii și cazuri de partenogeneză; aceasta poate fi constatată de exemplu la *Saga pedo* și ocazională la un număr mai mare de specii (*Locusta migratoria*, *Calliptamus italicus*, *Dociostaurus maroccanus* etc.).

De asemenea, se cunosc și cîteva cazuri de ginandromorfism (*Ephippigera terrestris*, *Tettigonia viridissima*, *Gryllus bimaculatus*), manifestat fie prin armăturile genitale, fie prin elitre. Astfel, la unele forme, armătura genitală este formată jumătate din oviscapt și jumătate din organ copulator. La unii greieri s-a observat prezența elitrei cu nervațiunea caracteristică masculului, iar cealaltă cu nervațiunea caracteristică femelei. La *Gryllus bimaculatus* s-au observat indivizi masculi și femele cu caractere de adult, asociate cu unele organe în aparență larvară (neotenie).

Copulația. Sexele se întîlnesc grație stridulației. **F a b e r** a recunoscut la stridulația manifestată sub influența unei stări de excitație sexuală, și diferită de stridulațiile obișnuite, de reflex și psihice, la *Acrididae* și în special la *Chorthippus parallelus* trei feluri de stridulații sexuale: primul fel produs cînd masculul este în căutarea unei femele, al doilea fel cînd cele două sexe s-au întîlnit și al treilea în timpul copulației, care este foarte încet și aproape neauzit. La *Tettigoniidae* și *Gryllidae* se pot observa fapte analoge (fig. 24).

Odată sexele față în față se pipăie cu antenele. Un rol important în preliminările copulației la *Tettigoniidae* și *Gryllidae* joacă la unele specii glandele toracice sau abdominale la masculi, cunoscute sub denumirea de glandele Hanckoc, ale căror secreții sînt linse de femele înainte sau în timpul copulației.

Poziția sexelor în timpul copulației variază: astfel la *Tettigoniidae* și *Gryllidae* masculul se află dedesubtul femelei, pe cînd la *Acrididae* deasupra femelei.

Durata copulației este foarte variabilă la diferitele grupe, însă la *Tettigoniidae* este mai scurtă decât la *Acrididae*, iar la *Gryllidae* foarte scurtă. Copulația este repetată de multe ori în special la *Gryllidae*, pe

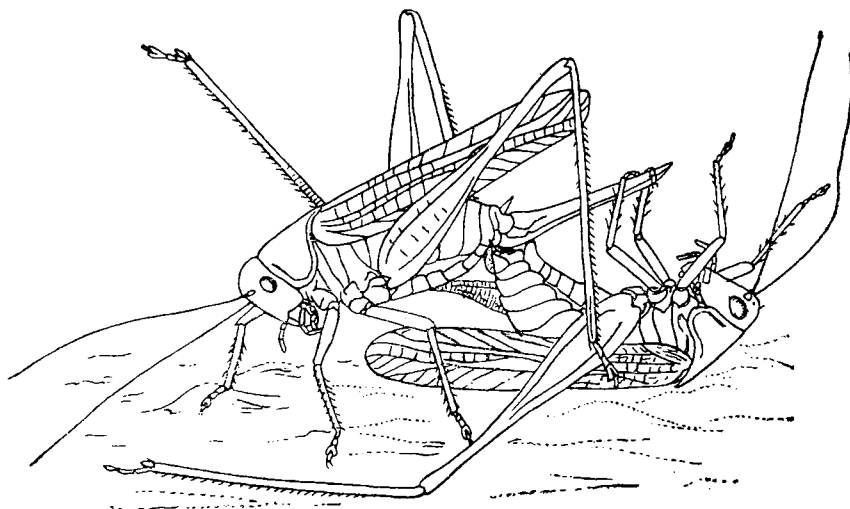


Fig. 24. — *Decticus*. Acuplarea (după Handlirsch).

cînd la *Tettigoniidae* pare că o singură copulație se produce în mod obișnuit.

Pentru speciile din ordinul *Saltatoria* este caracteristică fecundația prin spermatofori, formații cu aspect sticlos, secretați de glandele anexe.

În cel mai simplu caz spermatoforul este compus dintr-o vezică (capsulă), un peduncul (canal deferent) și o lamelă cu cîrlige. Acest spermatofor simplu se întîlnește aproape numai la *Gryllidae*. Ceva mai complicat construit este spermatoforul la *Tettigoniidae*, unde vezica (capsula) este formată din straturi, iar cavitatea internă divizată în două camere, dintre care una conține spermatozoizi, iar a doua o materie care ajută la pătrunderea spermatozoizilor în receptaculul seminal. La unele specii (de exemplu *Decticus*) spermatoforul este înconjurat de o masă gelatinoasă, denumită spermatofilax.

Spermatoforul este fixat la baza oviscaptului (fig. 25) și pare că titilatorii joacă un rol important la fixarea lui. Canalul deferent pătrunde în receptaculul seminal. La *Isophya*, *Ephippigera*, golirea spermatoforului durează cîteva minute, iar la *Decticus*, *Tettigonia* pînă la 1/2 oră. Femelele caută să se debaraseze de spermatoforul golit după un timp mai mult sau mai puțin îndelungat.

La unele *Acrididae* spermatoforul este în forma unui tub puțin lărgit la extremitatea anterioară în formă de vezică (capsulă) mică, în cavitatea căreia se află spermatozoizii. Acest mic spermatofor se formează în timpul copulației și numărul spermatoforilor variază mult.

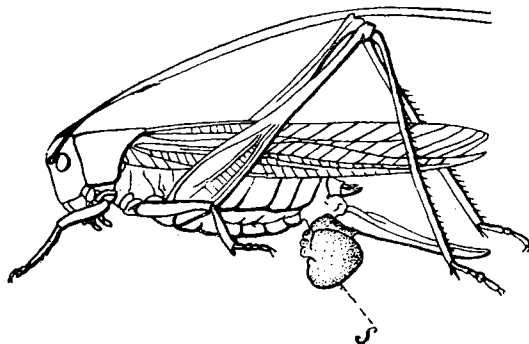


Fig. 25. — *Declicus*. ♀ s, spermatofor (după Boldirev).

Boldirev care a studiat mai de aproape spermatoforii speciei *Locusta migratoria*, a ajuns la concluzia că în perioada maturității sexuale spermatozoizii se unesc în partea inferioară a foliculului seminal în spermato-desme în ciorchine cu un suport comun transparent în formă de ciupercă, apoi sperma trece sub forma de spermato-desmă în vezicula seminală.

Ponta. Ponta se efectuează la speciile ordinului *Sal-*

tatoria în două feluri: ouăle sînt depuse în pămînt sau pe plante.

A. Ouăle depuse în pămînt. 1. La *Tettigoniidae*, caracterizate prin prezența unui oviscapt mai mult sau mai puțin lung și format din 6 valve, ponta se efectuează în modul următor: înainte de a depune ouăle, femelele cercetează terenul cu oviscaptul, înfigînd vîrfurile în pămînt. Găsit un loc prielnic, îndoiaie corpul în jos, ajutîndu-se de mandibule (de exemplu specii de *Isophya*). La început femela introduce aproximativ 1/4 din lungimea oviscaptului în pămînt, apoi prin mișcarea longitudinală a valvelor oviscaptului adîncește gaura, la care operație valvele inferioare au rolul de lame perforante, iar valvele superioare să mențină terenul cîștigat în adîncime. A treia pereche de valve, interne, au rolul de a împinge oul în pămînt. Ponta terminată, oviscaptul este scos iarăși treptat din pămînt, iar pămîntul de deasupra netezit cu vîrfurile oviscaptului, în așa fel ca locul de pontă să nu fie recunoscut. Ouăle sînt depuse în general izolat și bine acoperite, în afară de speciile de *Isophya* care depun ouăle mai la suprafața pămîntului, mai multe la un loc (fig. 26, A).

2. La *Gryllidae*, cu oviscaptul format din 4 valve, căci cele interne lipsesc, ponta se efectuează în același mod în ceea ce privește adîncirea oviscaptului, numai că oul este brusc introdus în pămînt prin mișcări rapide ale valvelor.

Gryllotalpa gryllotalpa, cu oviscaptul foarte scurt invizibil la exterior, care duce o viață subterană, depune cam 300 de ouă într-un cuib (lojă) săpat la mijlocul galeriei, la o adîncime de aproximativ 20 cm.

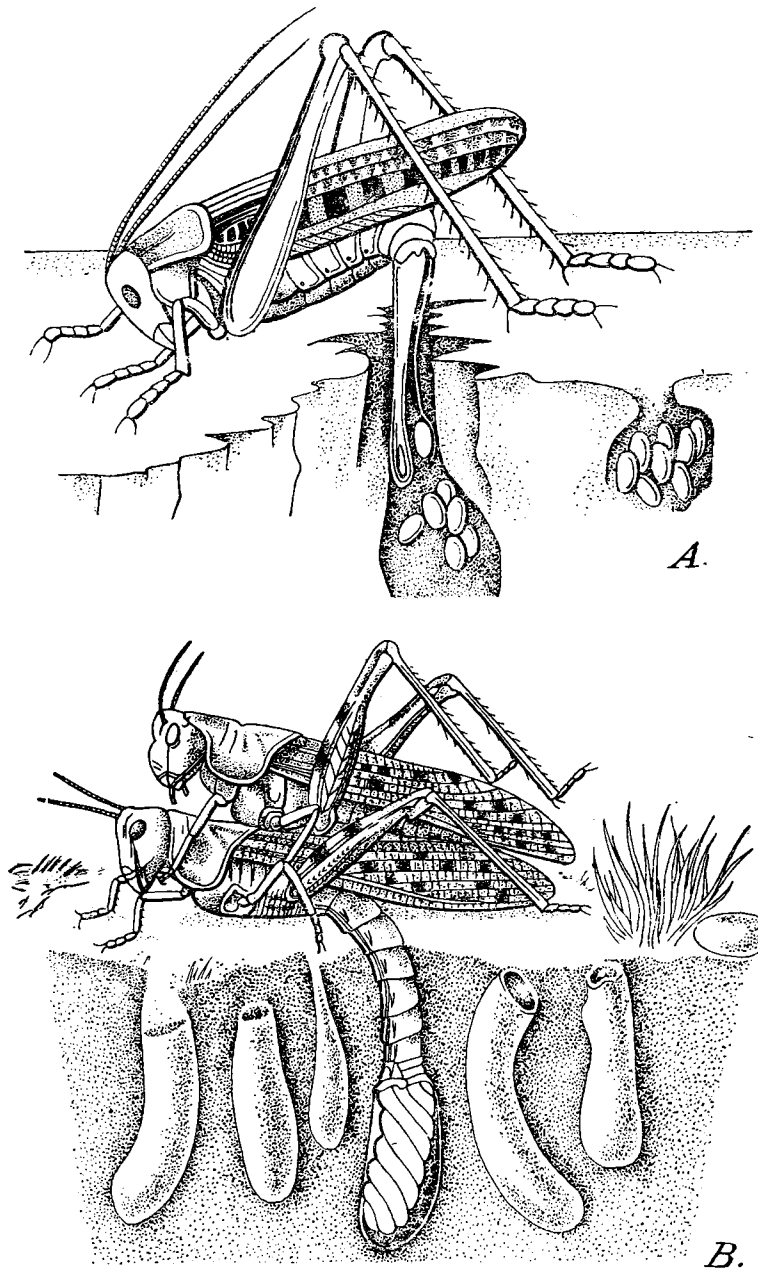


Fig. 26. — *Decticus verrucivorus*. A — depunerea ponteii în sol (după Houlbert); B — depunerea ponteii în sol (după Handlirsch).

3. *Acrididae*-le au un oviscapt scurt. Înainte de pontă femela caută un teren prielnic; în această privință cerințele sînt foarte variate, după specii; unele specii preferă un teren afinat, altele terenuri mai compacte sau terenuri nisipoase. Găsit locul prielnic, femela începe pontă. Înainte de perforarea pămîntului ridică pe cele patru picioare dinainte corpul în sus, abdomenul este curbat, încît vîrfurile lui este perpendicular cu pămîntul; valvele strînse pătrund ca o pană în pămînt sub presiunea abdomenului, porțiunea străpunsă este dilatată, apoi pătrunde mai adînc și această operație continuă pînă ce vîrfurile abdomenului a ajuns la profunzimea necesară. În acest timp și abdomenul se lungeste mult, aproximativ de 3 ori lungimea normală. După *Chopard*, această prelungire a abdomenului este considerată de *Kunekel d'Herculeis* ca o urmare a presiunii singelui, însă *Fedorov* își explică acest lucru datorită unui aflux de aer în sacii pneumatici, iar *Grassé* în tubul digestiv. *Snodgrass* crede că abdomenul este numai întins prin oviscapt, fără ca o presiune internă să fie necesară. Adîncimea perforației depinde de specie și de sol (fig. 26, *B*). Această operație terminată, femela secretă o materie mucilaginoasă în care sînt depuse ouăle, iar gaura este

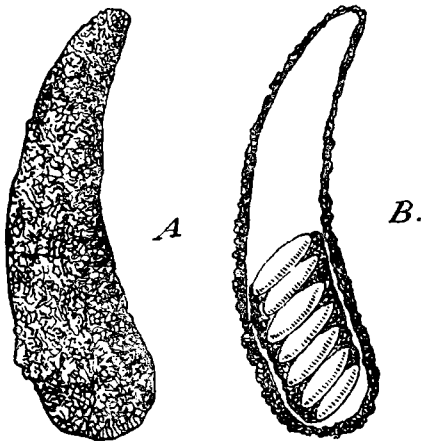


Fig. 27. — *Oedipoda coerulescens*. A — ooteca întreagă; B — tăiată în lung (după *Chopard*).

astupată tot de această secreție și cu pămînt. Ouăle sînt depuse în pachete cu un număr variabil de la 10 pînă la aproape 100, după specie, și sînt învelite într-o ootecă. Forma acesteia este cilindrică, dreaptă, curbată, mai mult sau mai puțin umflată în formă de flacon (fig. 27).

B. Ouăle depuse pe plante. Locul și felul de pontă pe plante variază după specie și deosebim următoarele moduri de pontă:

1. Ouăle sînt depuse în scoarța arborilor. Mai de aproape studiată a fost specia *Oecanthus niveus*. Ouăle sînt depuse în straturile interne mai moi ale scoarței diferitelor esențe lemnoase (de exemplu prin lenticile).

O pontă similară poate fi și la alte specii.

2. Ouăle sînt depuse în gale (cecidii). Au fost observate depunînd ouăle în gale speciile *Aiolopus thalassinus* (în gale de *Cynips kollari*) și *Conocephalus fuscus* (în gale cauzate de Diptere pe trandafiri). După

Chopard, cu toate că aceste ponte nu sînt constante, au fost observate înșă de mai multe ori și par a marca o tendință către o asociație destul de curioasă, cu atît mai mult pentru *Aiolopus thalassinus*, care de regulă depune ouăle în neregularitățile scoarței.

3. Ouăle sînt depuse în tijele plantelor erbacee și de regulă în regiunea medulară. La specia *Oecanthus pellucens*, femela înainte de a trece la pontă, roade puțin epiderma tijeii cu mandibulele, apoi așază oviscaptul aproape perpendicular cu suprafața suportului; prin mișcări longitudinale ale valvelor, cît și prin mișcări de torsiune, formează o galerie puțin oblică și curbată, unde depune la o adîncime de 3—4 mm un ou, în aceeași galerie mai sînt depuse apoi încă 2—3 ouă. Femela retrage după aceea oviscaptul spre a forma alte 2—3 galerii paralele. Locul de pontă este în urmă astupat cu rumeguș și o substanță mucilaginoasă. În vederea pontei, insecta nu alege specia plantei, cît structura anatomică a tijeii. *Cappe de Bailion* a constatat aceasta pe cale experimentală la specia *Conocephalus dorsalis*, punînd în fața acestui Tettigonid două specii de *Juncus*: una cu măduvă continuă, cealaltă cu măduvă lacunoasă; insecta încercînd preliminar cu mandibulele țesătura tijeii, a depus ouăle imediat în tija primei plante, pe cînd a doua cu măduva lacunară a fost complet neglijată (fig. 28, A).

Ponta la *Chrysochraon dispar*, un Acridid cu oviscaptul foarte scurt și care depune ouăle în tulpinile de măcieș (*Rosa*), smeură (*Rubus*), angelica (*Archangelica*) etc. a fost observată de către *Rammé*. Pentru pontă, femela își caută tulpini rupte; o preparare a locului de pontă nu a fost observată, numai că femela tatonează la început cu antenele și palpii măduva plantei, apoi cu mișcările valvelor perforează măduva și formează o gaură în general excentrică, introduce abdomenul pînă la segmentul al 4-lea, abdomenul se lungește numai prin întinderea membranelor intersegmentare a ultimelor segmente, depune în fundul perforației o materie spumoasă în care sînt depuse 12—30 ouă. După pontă locul este astupat (fig. 28, B și C).

4. Ouăle sînt depuse în frunzele plantelor.

a. *Phaneroptera quadripunctata* depune ouăle în țesutul foliar în modul următor (după *Grassé*): tatonează cu antenele locul pentru pontă; găsit un loc convenabil, încalecă marginea frunzei susținîndu-se cu picioarele anterioare și de mijloc, iar cu picioarele posterioare se reazemă pe un substrat vecin. Femela în această poziție roade ușor limbul foliar și ridică epiderma pe o lungime de cîtiva milimetri, apoi îndoaie corpul, prinzînd între mandibule valvele inferioare și le înfige în țesutul foliar,

astfel că oviscaptul pătrunde exact între cele două epiderme, unde depune oul. Operația este apoi continuată și astfel depune o serie de ouă (fig. 29).

b. *Tylopsis liliifolia* depune ouăle între teaca frunzei și paiul gramineelor.

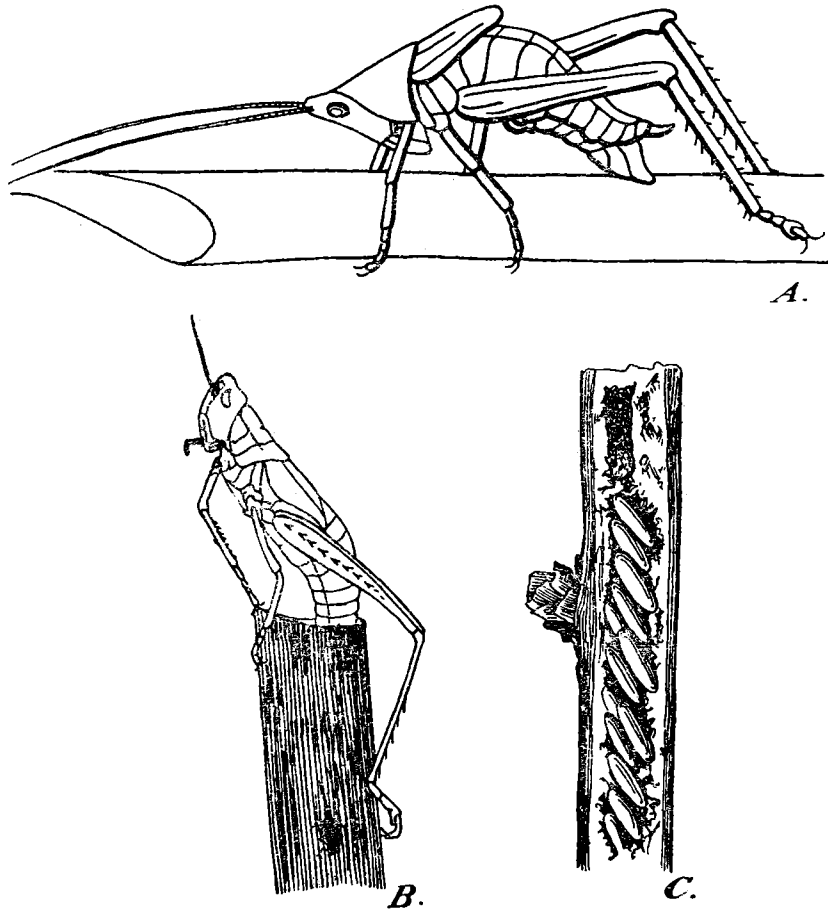


Fig. 28. — *Conocephalus dorsalis* A — femela depune ponta în tulpină de *Juncus* (după C h o p a r d). *Chrysochraon dispar*. B — femela depune ponta în tulpină de zmeur (după C h o p a r d). *Chrysochraon dispar*. C — ponta în interiorul tulpinii (după C h o p a r d).

O u l. Forma ouălor este foarte variată : poate fi ovală, alungită, cilindrică sau turtită. Chorionul este mai mult sau mai puțin gros, după specie, neted și de multe ori cu reticulații puțin vizibile. Ouăle de *Oecanthus* prezintă la extremitatea cefalică o calotă albicioasă și opacă, acoperită cu asperități dispuse în spirală.

Ecloziunea. Perioada de incubație a oului este foarte variabilă și nu depinde numai de specie, ci este determinată și de fenomenul intern de maturitate a oului, precum și de condițiile externe ca temperatura, umiditatea etc.

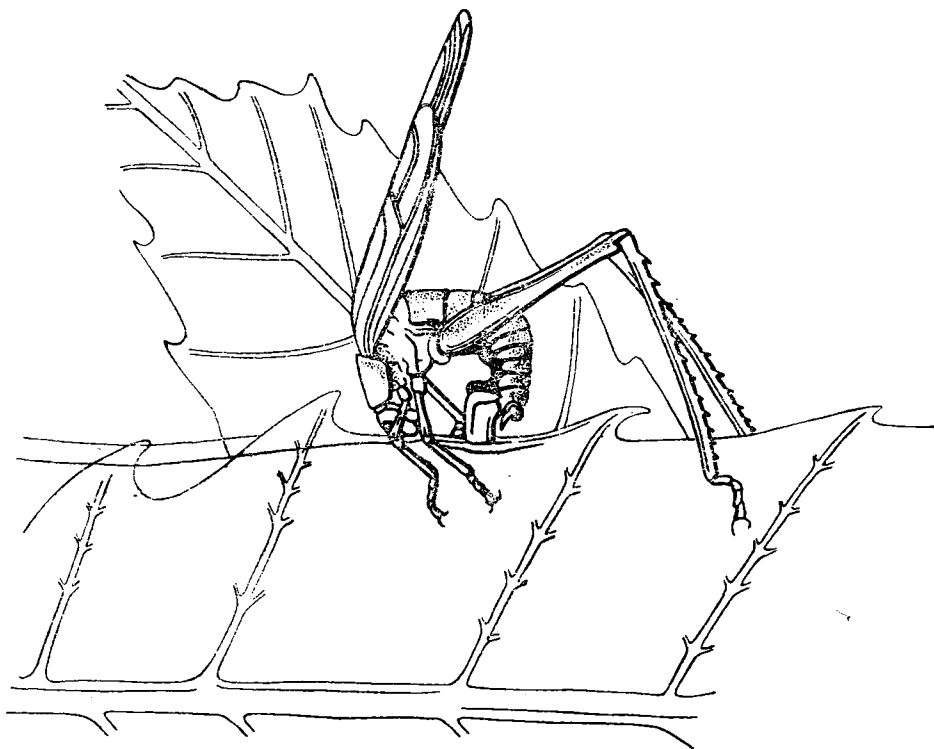


Fig. 29. — *Phaneroptera quadripunctata*. Femela depune ponta în parenchimul de pe marginea unei frunze (după Chopard).

Pentru *Locusta migratoria* din delta Dunării, Knechtel a observat că apariția larvelor primăvara din ou depinde mult de nivelul apelor Dunării. Apele mari acoperă majoritatea suprafeței grindurilor și aceste inundații durează 2—3 luni; dacă apele se retrag pînă la mijlocul lunii mai, se observă numai o întârziere a ecloziunii ouălor; inundațiile mai îndelungate sînt însă fatale ecloziunii, ceea ce se menționează și de către Montandon. Dar și în condiții normale se observă pe același loc o apariție în etape a larvelor, ca urmare a unei încălziri treptate a solului; în delta Dunării s-au observat de către Knechtel pînă la 3 etape.

Ecloziunea se face printr-o crăpătură în lungul oului sau printr-o crăpătură circulară, care determină formarea unui capac. Tinerele larve

în momentul ieșirii din ouă sînt viermiforme (fig. 30) și înconjurată de o membrană fină, fără structură celulară. Originea acestei membrane este încă discutată; după unii ea este membrana amniotică, după alții poate fi considerată numai un simplu înveliș al larvelor.

Stadiile larvare. Larvele încă din primele faze de dezvoltare au aspectul adulților. În timpul dezvoltării ele năpîrlesc de mai

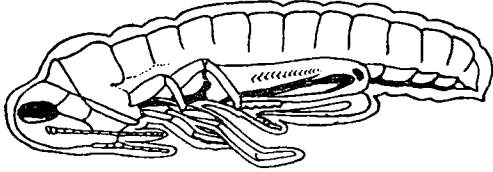


Fig. 30. — *Doclostaurus maroccanus*. Larvă viermiformă (după Chopard).

multe ori, iar prima năpîrlire la speciile care depun ouăle în pămînt are loc scurt timp după apariția larvelor la suprafața pămîntului. În timpul evoluției postembrionale deosebit mai multe faze sau stadii larvare și fiecare stadiu este caracterizat printr-o creștere în lungime a larvei, prin greutatea corpului, prin lungimea antenelor și dezvoltarea organelor de zbor. Numărul năpîrlirilor variază; în general se pot considera 4—6 năpîrliri, în afară de prima care se produce după ieșirea din ouă. La specia *Saga pedo* ar exista după B é r e n g u i e r 9 năpîrliri, iar după Y e r s i n la *Gryllus campestris* 10. S-au constatat de asemenea diferențe în numărul năpîrlirilor la sexe (femelele cu un număr mai mare de năpîrliri) și o influență a condițiilor exterioare (temperatură, umiditate).

Mecanismul năpîrlirii la speciile din ordinul *Saltatoria* este în general următorul: cîteva zile înainte de năpîrlire, insecta încetează de a se hrăni, își caută un loc unde se poate agăța de un suport și se așază aici cu capul în jos. La *Acerididae* năpîrlirile au loc de regulă pe pămînt. Ruperea cuticulei se produce pe linia mediană a pronotului prin umflarea corpului larvei; întîi apare din exuvie regiunea anterioară a pronotului, apoi prin mișcări alternative de îndoire și întindere apar succesiv capul, piesele bucale, antenele, picioarele anterioare, picioarele de mijloc, urmează picioarele posterioare și abdomenul. La ultima năpîrlire se degajează și organele de zbor. Important pentru actul de năpîrlire este lichidul exuvial, o secreție a unor glande hipodermice (glandele Vernon), răspîndite pe întreaga suprafață a corpului. Lichidul exuvial secretat puțin timp înainte de năpîrlire se revarsă între cuticulă și epidermă. După năpîrlire insectele rămîn un timp în nemișcare, pînă cînd tegumentul, încă incolor, obține rigiditatea necesară și se pigmentează.

Larvele au aspectul adulților. Diferențele între larve și adult sînt mai accentuate prin prezența aripilor la adulți; dar există specii aptere sau cu organele de zbor rudimentare sau reduse, în privința cărora avem

îndoiala dacă sînt larve sau adulți. Criterii după care ne putem ghida în asemenea cazuri sînt următoarele :

a) la speciile aptere cu aspect de larvă, adultul are tegumentul tare și organele genitale externe evidente, ceea ce nu este cazul la larvă ;

b) la speciile cu organele de zbor scurtate, semănînd cu larve în dezvoltare, ne călăuzim de criteriul că la adulți elitrele acoperă aripile posterioare, pe cînd la larve aripile posterioare acoperă elitrele (fig. 31) ;

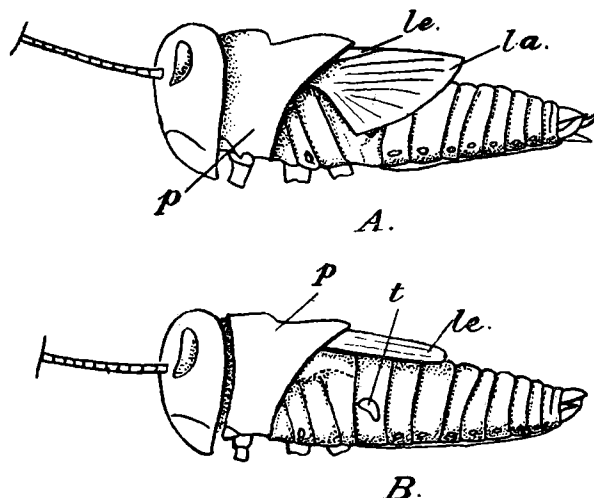


Fig. 31. — *Oedipoda coerulescens*. A — larvă în vîrsta a cincea, cu lobi elitrali (*le*) acoperiți de lobi alari (*la*) ; *p*, pronot. B — larva după ultima năpîrlire : *t*, organ timpanal ; *le*, lobi elitrali acoperă pe cei alari (original).

c) la speciile cu elitrele în formă de solzi, solzul adulților este articulat cu toracele, pe cînd la larve este o simplă prelungire a mesonotului.

Durata evoluției. Durata evoluției de la ouă la adult este variabilă după specie și după condițiile climatice. Astfel în regiunea Mediteranei iernează ca adulți speciile *Orthacanthacris aegyptia*, *Pezotettix giornae*, *Aiolopus strepens* etc. ; în condițiile climatice ale țării noastre iernează ca adult *Tetrix*, pe care-l găsim pe frunzarul uscat din pădure, apoi *Gryllulus domesticus*, care trăiește toată iarna prin locuințe și brutării ; iar în faza de larvă iernează *Gryllus campestris*, *Gryllotalpa gryllotalpa* și unele specii de *Tetrix*. Majoritatea speciilor ordinului *Saltatoria* însă iernează în faza de ouă. Larvele apar tîrziu primăvara, iar adulții în timpul verii (iulie-august) și trăiesc pînă în toamnă.

ECOLOGIE

H r a n a. După regim speciile ordinului *Saltatoria* se pot împărți astfel :

1. *Specii fitofage.* Majoritatea speciilor au un regim aproape exclusiv vegetarian și sînt polifage, consumînd toate vegetalele erbacee, atît graminee cît și plante dicotiledonate, frunzele arborilor și fructe. Sînt cunoscute cîteva specii monofage, însă acestea nu aparțin faunei țării noastre.

2. *Specii zoofage.* Ca zoofage sînt cunoscute cîteva specii de *Decticinae*, *Tettigoniidae*, *Gryllidae*, *Sagidae* etc. **F a b r e a** constatat că *Tettigonia viridissima* atacă unele Cicadide și chiar s-a observat că este dăunătoare crescătorilor de gîndaci de mătase, iar **B a u m e** a observat specia *Barbitistes constrictus* urmărind omizi de *Liparis monacha*. Specia *Sagapedo* este zoofagă, picioarele ei anterioare fiind construite în acest scop prin dispoziția a două rînduri de spini lungi pe femurele și tibiile, care sînt servesc ca organe de prins ; se hrănește cu specii de *Acrididae*.

La *Acrididae*, crescute în captivitate și rău hrănite, s-au observat și cazuri de canibalism, însă după **C h o p a r d** acestea sînt cazuri anormale, care nu se produc în natură.

3. *Specii omnivore.* Acestea sînt în parte fitofage, în parte zoofage. Specii omnivore sînt cunoscute la genurile *Conocephalus* și la *Gryllotalpa gryllotalpa*.

H a b i t a t e. Luînd ca bază de clasificare mediul ecologic, putem divide speciile ordinului *Saltatoria* în modul următor :

1. *Speciile practice.* Ele populează fînețele și pajiștile. La această categorie putem deosebi :

a. *Specii xerofile.* Majoritatea speciilor sînt doritoare de uscăciune și ariditate (*Oedipoda coerulea*, *Sphingonotus coeruleus*, *Calliptamus italicus*, *Oedaleus nigrofasciatus* etc.).

b. *Specii higrofile.* Aceste specii trăiesc pe lîngă malurile apelor, pe locuri mlăștinoase (*Parapleurus alliaceus*, *Mecostethus grossus*, *Omocestus haemorrhoidalis* etc.).

Este de observat că pe aceeași pajiște pot exista locuri cu condiții diferite de viață, sub influența solului, luminii, umidității etc., și în asemenea cazuri se constată o distribuție de specii și de indivizi în legătură cu aceste medii și cu viața insectei respective.

2. *Specii arboricole.* Acestea trăiesc pe diferiți arbori, pe scoarța cărora depun și ouăle (de exemplu *Meconema varia*, specie întilnită frecvent pe stejar).

3. *Specii fruticole* (= *arbusticole*). Acestea trăiesc pe diferiți arbuști (*Tettigonia viridissima*, *Barbitistes serricauda*).

Multe specii din această categorie se întâlnesc și în iarbă (*Ephippigera ephippiger*).

4. *Specii domicole*. Ele trăiesc în casele oamenilor și în brutării (*Gryllulus domesticus*).

5. *Specii subterane*. Ele duc o viață subterană.

a. *Gryllotalpa gryllotalpa* sapă galerii subterane cu o lojă de multe ori foarte mare. În aceste locuri subterane trăiește toată viața și le părăsește numai noaptea.

b. *Gryllus campestris* își construiește pe terenuri însoțite o galerie subterană lungă de aproximativ 10 cm adâncime și cu un diametru de 2 cm. Săparea galeriei se face încetul cu încetul cu ajutorul pintenilor picioarelor anterioare, iar sfărîmăturile de pământ sînt împinse îndărăt și date afară din galerie cu ajutorul picioarelor posterioare. Intrarea galeriei este vizibilă la exterior sub forma unei găuri circulare împrejurul căreia terenul este fără vegetație. Galeria servește ca o retragere pasageră, căci cea mai mare parte a existenței, greierele de cîmp și-o petrece în afara galeriei.

c. În țările tropicale, unde cresc mulți arbori care au frunzele cu o teacă mare la baza lor, aceste teci servesc drept locuințe unor specii exotice.

6. *Specii cavernicole*. Acestea sînt caracterizate prin depigmentarea corpului, prin alungirea apendicelor și reducerea organelor vizuale. Pînă în prezent nu sînt cunoscute specii cavernicole în R.P.R.

S i m b i o z e. O relație mirmecofilă există între *Myrmecophila acervorum* și diferite specii de furnici aparținînd genurilor *Myrmica*, *Lasius*, *Formica*, *Camponotus*, *Tetramorium*. Numărul indivizilor într-un cuib de furnici variază între 2 și 28. Dacă populația unui cuib de furnici migrează, atunci și *Myrmecophila acervorum* urmează colonia și după **S c h i m m e r** un individ care a fost izolat de cuibul de furnici și-a regăsit cuibul; pare că posedă un simț olfactiv topochimic analog celui al furnicilor.

Relațiile între *Myrmecophila acervorum* și speciile de furnici sînt amicale; se hrănește cu secrețiile corpului furnicilor, însă ocazional și cu sucuiile cînd o furnică hrănește o altă furnică.

MIJLOACE DE APĂRARE

1. **I m o b i l i z a r e a** (Akineză, Catalepsis, Tanatosă). La Acridieni o ușoară compresiune asupra toracelui provoacă după **C h o p a r d** în general o imobilizare momentană, însă care nu persistă mult. Dacă această compresiune este combinată cu o presiune sternală și o tracțiune a

antelenor, atunci animalul rămîne imobil un timp mai îndelungat. La *Tettigoniidae* și *Gryllidae* s-au obținut rezultate similare.

Aceste reflexe de imobilitate se pot obține de mai multe ori în continuare și nu sînt rare cazurile cînd după mai multe asemenea încercări, imobilitatea este mai durabilă. În afară de vîrsta individului ar influența și condițiile exterioare (de exemplu temperatura).

2. **A u t o h a e m o r r h e a** (aruncarea de sînge). Acest fenomen este interpretat în general ca un mijloc de apărare. Astfel C u é n o t a observat la *Ephippigera brunneri* că în urma unei excitări, se cramponează tare de pămînt, apleacă capul și abdomenul, încît pronotul rămîne ridicat înapoi și la punctul de legătură a elitrelor cu toracele apare o mică vezică lucioasă, umplută cu sînge, care este aruncată.

Un fenomen similar se poate provoca la larva de *Oedaleus decorus* prin comprimarea toracelui la locul de unire a pronotului cu mesonotul pe unde va ieși sînge.

3. **V ă r s a r e a u n u i l i c h i d n e g r i c i o s**. Prin gura multor specii din ordinul *Saltatoria*, atunci cînd le prindem brusc iese un lichid negricios. Fenomenul se datorește unui reflex care ajunge la musculatura gușii (partea umflată din tubul digestiv) așezată înaintea stomacului.

4. **A u t o t o m i e**. Autotomia este rezultatul unei excitări și se produce într-un punct de mai slabă rezistență, de obicei între trochanter și femur. Autotomia poate fi reflexă, protectoare, ca urmare a unei leziuni, și voluntară cînd animalul este reținut de picior. În sfîrșit, poate fi exuvială, cînd un apendice nu se poate detașa de exuvie.

Apendicele mutilat prin autotomie se regenerează în perioada de năpîrlire, dar în general rămîne mai mic sau primește forma unui alt apendice, de exemplu în loc de antenă ia forma de tars cu gheare (heteromorfoză).

5. **A u t o p s a l i z ă**. Un fenomen asemănător cu autotomia s-a observat la *Tettigoniidae* (*Saga*, *Tylopsis*, *Leptophyes* etc.) și constă în secționarea piciorului anterior cu ajutorul mandibulelor, atunci cînd insecta este apucată brusc de acest picior. Regenerarea se face în același mod ca la autotomie.

6. **H o m o c h r o m i a**. Un animal homochrom este acela, a cărui colorație generală corespunde cu locul sau mediul în care trăiește, spre a fi cît mai puțin vizibil. Cazuri tipice de homochromie prezintă specii din ordinul *Saltatoria*. Speciile care trăiesc între ierburi au coloritul general verde, iar speciile care trăiesc direct pe sol primesc culoarea acestuia.

Interesante sînt culorile homochrome individuale, observate de P o p o v i c i - B i z n o ș a n u la *Oedipoda coerulescens*; pe suprafețe mai

restrînse din stepa Moldovei se găsesc indivizi de culoare cenușie, alții de culoare neagră și câțiva de culoare ruginie, iar între aceste forme, altele intermediare. Or, în stepa Moldovei pe suprafețe restrînse sînt petice de sol negru (cernoziom), petice de sol cenușiu (sfărîmături de marne) și petice de sol ruginiu (sfărîmături de marne feruginoase), indivizii de *Oedipoda* așezîndu-se pe peticele de sol de culoare respectivă. Explicația dată de P o p o v i c i - B î z n o ș a n u este că această specie este înzestrată cu un remarcabil chromotropism. E i s e n t r a u t a făcut observații similare, de asemenea R a m m e; acesta din urmă și la alte specii. V o s e l e r a constatat același lucru pentru *Sphingonotus* din Algeria.

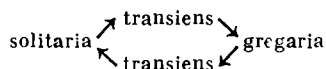
Valoarea mimetică a fenomenului este încă discutată, însă R a m m e, pe baza observațiilor făcute la speciile *Oedipoda*, *Sphingonotus*, *Pyrgomorpha*, *Eremopeza*, *Scotodrymaduza* și *Eremiaphila*, a ajuns la concluzia că homochromia este un mijloc de apărare și valoarea ei biologică nu poate fi contestată.

Interesantă este variația de culoare la unele specii, la care există indivizi colorați în verde și alții de altă culoare; în acest caz se spune că specia este dichromă: de exemplu speciile *Barbitistes serricauda* și *Chorthippus dorsatus* posedă indivizi colorați în verde sau cafeniu; specia *Parapleurus alliaceus* posedă indivizi colorați în verde sau gălbui.

M i g r a ț i a. Există la unele specii din ordinul *Saltatoria* o tendință de a se grupa în număr considerabil, atît în stadiile de larvă, cît și în stadiul adult; și aceasta datorită unei interacțiuni, care face ca indivizii din aceeași specie să stea alături unul de altul, să circule împreună și să zboare împreună. Tinerele larve, apărute simultan din ouă, se găsesc reunite în cantități foarte mari, ele nu se risipesc și manifestă în urmă o interacțiune. Fenomenele acestea de grupare și de migrare împreună au fost denumite de U v a r o v gregarism, o înclinație de a trăi în comunitate după apariția din ouă pînă în stadiul de adult, și se manifestă nu numai printr-o interacțiune, dar și printr-o simultaneitate în mișcări reflexe foarte caracteristice.

Cauzele gregarismului nu sînt încă bine cunoscute, unii cred că viziunea și simțul olfactiv joacă un rol important, iar alți autori presupun că intervin și elemente de natură psihologică. U v a r o v distinge la speciile migratoare două faze: faza gregaria și faza solitaria, fiecare avînd caractere morfologice deosebite, mai ales în ceea ce privește colorația și proporția diferitelor piese anatomice precum: lungimea elitrelor față de lungimea femurelor picioarelor posterioare, lungimea pronotului față de lățimea corpului etc. U v a r o v însă a găsit și indivizi cu caractere

intermediare, și distinge o altă fază, denumită faza transiens. Deci există 4 faze în felul următor :



Migrația este o consecință a gregarismului și se traduce prin călătorii pe suprafețe și depărtări mari. Chiar în faza larvară încep să se deplaseze câțiva indivizi, ceilalți îi urmează, se constituie un front larg de indivizi care înaintează. Din observațiile lui K n e c h t e l. rezultă că în delta Dunării un asemenea front a parcurs zilnic o distanță de aproximativ 1 km, începînd migrația ca reacția unui heliotropism și termotropism pozitiv, de dimineața între orele 8 și 10, devenind mai activ în orele de prînz, spre a înceta pe la orele 16. După ce convoiul s-a oprit, larvele se urcă pe plante și le rod. A doua zi larvele continuă călătoria. Frontul se oprește și cînd temperatura zilei a scăzut sau încetinează mersul cînd timpul este înnorat. Drumul pe care l-a parcurs convoiul nu a fost influențat de factori externi, însă o dată direcția luată, a fost menținută cu multă tenacitate, învingînd toate obstacolele : coline, ape, garduri de stof etc. În anul 1927 K n e c h t e l a observat un convoi de larve de *Locusta migratoria* de pe grindul Purcelu (delta Dunării), care a ajuns în apa brațului Sft. Gheorghe, înotînd perfect în josul apei, distanța de 12 km pînă în dreptul satului Sft. Gheorghe, unde curentul fiind încetinit, ele au ieșit pe plaja mării și au ros vegetația din regiune.

Cînd au trecut de ultimul stadiu larvar și-au dezvoltat aripile. Câțiva adulți zboară deasupra grupului și ca la o chemare încep să zboare și ceilalți : tot convoiul zboară în aceeași direcție. Noaptea adulții se opresc pe plante, pe care le rod, iar a doua zi continuă călătoria. Totuși s-au observat și zboruri în timpul nopții.

Migrațiile lăcustei *Calliptamus italicus* diferă însă de cele de *Locusta migratoria*, și pare că sînt urmarea unei lipse de hrană. În Moldova o asemenea migrație a fost observată de K n e c h t e l. Ea a avut loc de pe o pajiște complet distrusă pe una mai îndepărtată ; aceste două pajiști au fost unite printr-un drum lat între culturi, ce despărțeau pajiștile ; culturile de grîu nu au fost atacate.

D u ș m a n i. Cei mai cunoscuți dușmani ai speciilor din ordinul *Saltatoria* sînt păsările. În cîmpii și pajiști o mulțime de păsări consumă *Acrididae*, de exemplu potîrnichea, ciocîrlia, locustarul, ciorile, corbii, graurii etc. ; unele reptile și mamifere consumă de asemenea lăcuste. Există și mulți dușmani printre insecte. Astfel naturalistul F a b r e a arătat cum Hymenopterele *Sphex* și *Tachytes* distrug greieri și *Ephippigera*,

pe care îi duc în galeriile subterane ca pradă spre a hrăni larvele. Unele larve de Diptere (*Tachina*, *Sarcophaga*) distrug larve și adulți de lăcuste. Demne de remarcat sînt larvele de Coleoptere (*Mylabris*, *Trichodes*) care se dezvoltă în ootecile din sol și astfel distrug pontele lăcustelor. Tot astfel larva Dipterului *Anthrax fenestrata* evoluează în ooteci de lăcuste distrugînd ponta.

O serie de ciuperci (*Entomophthora*, *Tsaria*, *Empusa* etc.) distrug adesea lăcustele în masă; asemenea cazuri au fost în Transilvania, unde toate larvele de *Calliptamus italicus* de pe suprafața unei pajiști mari au fost distruse.

PALEONTOLOGIE ȘI FILOGENIE

Cele mai vechi resturi fosile de insecte din ordinul *Saltatoria* aparțin Paleozoicului Carbonifer inferior. În Carboniferul inferior s-a găsit un grup de *Protorthoptera* cu picioarele conformate pentru sărit, cu antene lungi, cu cîmpul anal al aripilor bine dezvoltat și cu un cîmp precostal (marginal) scurt la elitre, dar fără organ timpanal și organ stridulant. Acestea sînt Oedisihiidele care au continuat și în Permian. Z e u n e r crede că dintre Protorthopterele care au trăit în Carbonifer și Permian, Coloneuridele arată o tendință către viitoarele Acridide, pe cînd Stenaropodinele către Ensifere, pe care M a r t i n o v le consideră strămoșii Tettigoniidelor și Gryllidelor. Nu se cunoaște însă originea Gryllidelor și Acrididelor.

În Mesozoic s-au găsit, după C h o p a r d, trei grupe în zăcămintele din Anglia, Germania, Argentina și Turchestan. Insectele din aceste trei grupe posedă toate picioarele posterioare conformate pentru sărit, antene lungi, oviscaptul bine dezvoltat ca la actualele Tettigoniide.

1. *Locustopsidae*-le nu au avut organ stridulant, nici organ timpanal; protoracele mic, elitrele drepte și cu nervațiunea tipică Acrididelor.

2. *Elcanidae*-le posedă un caracter particular prin prezența de spini lărgiți în formă de lamele pe tibiile picioarelor posterioare. Acest caracter se găsește numai la speciile actuale ale Tridactylidelor.

3. *Prophalangopsidae* există și astăzi, deși în număr redus și după Z e u n e r ar fi dat naștere la Tettigoniidae și Gryllidae.

Terțiarul conține forme astăzi dispărute, însă și multe forme actuale, de exemplu *Tettigonia*, *Decticus*, *Gryllus*, *Oedipoda* etc. Terțiarul este deci un amestec de forme dispărute și actuale.

Fauna chihlimbarului conține forme mai mult sau mai puțin tropicale (*Rhaphidophorinae*), diverse *Gryllidae* și *Tympanaophorinae*. Multe din aceste specii existente în Europa în Terțiar prezintă afinități foarte precise cu fauna

actuală din regiunea indo-malaeză, și Z e u n e r arată că grupul *Tympa-nophora*, actualmente cu puține specii în Australia și Malaesia, a fost de asemenea reprezentat în Europa în Oligocen prin genurile *Lipotactes* și *Eomortoniellus*.

RĂSPÂNDIRE GEOGRAFICĂ

Numărul speciilor de *Saltatoria* de pe suprafața globului este de peste 18 000. Sînt în general insecte stenoterme care pe lîngă temperaturi înalte au nevoie în dezvoltarea lor și de o insolație prelungită. Ca o urmare a acestor condiții de viață, cele mai multe *Saltatoria* trăiesc în regiunile tropicale și subtropicale.

Pe măsură ce ne îndepărtăm de aceste regiuni, numărul speciilor scade pentru ca în regiunile arctice să nu găsim decît foarte puține specii din *Acrididae* (*Acr. fuliginosum*, *Gomphocerus variegatus*, *Melanophus frigidus* etc.). În emisfera sudică repartiția Orthopterelor este mai puțin cunoscută. Grupele de Orthoptere nu sînt repartizate uniform pe suprafața globului, ci pe regiuni geografice.

Astfel, caracteristic pentru regiunea Palearctică sînt Ephippigerinele, Bradyporinele, multe *Decticinae*, *Tettigoninae*, g. *Saga*, *Phaneropterinae* subaptere, iar dintre Acridieni grupele : Pamphagiieni subapteri, genurile : *Stenobothrus*, *Chorthippus*, *Omocestus*, *Gomphocerus*, *Dociostaurus*, *Arcyptera*, *Oedipoda*, *Sphingonotus* etc. Grupul tropical al Gryllacridelor este reprezentat prin cîteva specii dintre care cele din Europa sînt adaptate la viața cavernicolă și prezintă caractere de relice (*Troglophilus* și *Dolichopoda*).

Regiunea Nearctică se caracterizează prin lipsa de Pamphagiieni și prezența formelor tropicale din grupa *Pseudophyllinae* (*Tettigonidea*). Din grupa *Tettigoniodea* caracteristice sînt Phaneropterinele (*Scuderia*, *Microcentrum* etc.); Conocephalinele (*Orchelimum*) și Copiphorinele (*Belocephalus*, *Neoconocephalus*). Acridienii sînt reprezentați prin subfamiliile *Acridinae* și *Locustinae*. Ultima cu forme mai deosebite de cele palearctice (*Arphia*, *Hippiscus*, *Xanthippus*, *Tomonatus* etc.).

Regiunea Neotropicală este caracterizată prin lipsa totală a Gryllacridelor și prin prezența familiei *Proscopinae* (insecte aptere) asemănătoare la înfățișare cu Phasmidele, Tridactyloidele sînt reprezentate prin genurile *Rhipipteryx* și *Cylindroryctes*, Gryllidele prin *Laranda*, *Paragryllus*, *Paroecanthus*, *Orocharis* etc., iar Acrididele cuprind foarte numeroase specii, unele gigantice (*Titanacris*, *Tropidacris*).

Regiunea Etiopiană foarte bogată în *Saltatoria*, cuprinde dintre Gryllacride, specia cavernicolă *Speleacris tabulae*. Tettigoniidele sînt reprezentate prin subfamiliile: *Hetrodinae*, *Phaneropterinae*, *Pseudophyllinae*, *Meconeminae* și *Mecopodinae* cu specia *Acridoxena hewaniana*. Acridienii cuprind subfamiliile cu genuri caracteristice (*Duronia*, *Chirista*, *Rodumia* din Acridinae și *Pogopedilum*, *Hoplolopha* din Pamphagiieni cu masculi aripați). În sfîrșit Catantopinele cu genurile speciale: *Acridoderes*, *Pteropera*, *Orbillus* etc. și mai ales grupul *Pyrgomorphinae*, cu genurile *Maura*, *Taphronotus*, *Zonocerus*, *Parasphena* etc. caracteristice regiunii.

Regiunea orientală este patria Gryllacridelor, de asemenea abundă Tetrigidele, în schimb Acrididele sînt mai puțin numeroase, unele subfamiliile (*Acridinae* și *Locustinae*) lipsind aproape complet, iar Catantopinele, puține la număr, cuprind forme interesante: *Caryanda*, *Valanga*, *Patanga*, *Traulia* etc.

Regiunea Australiană puțin bogată în *Saltatoria* este patria *Cylindrachetelor*, iar din *Tettigoniidae* se găsesc genuri din subfamilia *Saginae*, *Mecopodinae*, *Phaneropterinae*.

Acridienii sînt reprezentați prin subfamilia *Acridinae*, *Locustinae*, puține *Pyrgomorphinae* și *Calantopinae*. Regiunea Polineziană puțin studiată este săracă în *Saltatoria*, lipsind aproape complet unele grupe importante (Acridieni). Gryllidele prezintă forme endemice (*Gryllulus oceanicus*).

Fauna Orthopterelor din R.P.R. aparține regiunii palearctice. După H o l d h a u s (1929) această regiune se împarte în patru subregiuni mai mult ori mai puțin bine delimitate și fiecare cu caracteristici speciale.

1. Subregiunea eurosiberiană, care cuprinde Europa în afară de Peninsula Iberică, țărmlul mediteran al Franței, Italia, partea de sud a Peninsulei Balcanice și Siberia cu tundrele cît și partea păduroasă a ei. Este o subregiune mai mult de pădure, iar luminișurile mari sînt reprezentate prin arcticul Asiei și Europei, alpinul munților, stepele U.R.S.S., R.P. Romîne și R.P. Ungare.

Orthopterele din această subregiune sînt forme mijlocii și mici. Pamphagiienii sînt rari, iar formele de stepă sînt mult mai puțin caracteristice decît în celelalte două subregiuni ce urmează.

2. Subregiunea mediterană cuprinde Peninsula Iberică, țărmlul mediteran al Franței, Italia, partea de sud a Peninsulei Balcanice, Insulele din Mediterana, nordul Africii și Arabiei pînă aproximativ la paralela 20, Turcia asiatică și țările ce sînt la sudul Caucazului și la sudul unei linii din sudul Caspiceii la Cașmir care s-ar întîlni cu altă linie verticală dincolo de fluviul Indus.

Este o subregiune mai mult de stepe și pustiuri amestecate cu păduri.

Majoritatea genurilor din ordinul *Saltatoria* sînt de dimensiuni mici și mijlocii pe lîngă care întîlnim și forme mari (*Anacridium*, *Schistocerca*, *Eugaster*, *Pamphagus*, *Saga* etc.) în partea vestică a Peninsulei Balcanice sînt Pamphagiieni mari. Acrididele din pustiuri sînt unele late și greoaie și prezintă homochromie; tot specii greoaie sînt *Pycnogaster* și *Eugaster*.

3. Subregiunea Turcemică (Transcaspia, Turkestan, Buchara, Tibetul, Mongolia) cuprinde partea din Asia, mărginită la sud de linia Marea Caspică — Cașmir, linia Himalaia, la nord liziera pădurilor din Siberia și la răsărit marginea pustiurilor. Este o subregiune de stepe și pustiuri și cu păduri cantonate în anumite regiuni. Are climă continentală, adică ierni geroase și veri foarte călduroase. Datorită arșitei soarelui, fauna *Saltatoria* are multe din caracteristicile mediteranului.

Acrididele sînt reprezentate printr-un număr mare de specii. E de remarcat prezența unei subfamilii (subfam. *Pamphaginae*) care e bine reprezentată și în subregiunea mediterană.

Saltatoriile dintr-o parte a subregiunii turcemică au fost studiate cu succes de U v a r o v.

4. Subregiunea Mancuriană cuprinde partea de la est de marginea pustiului turcemic cu mare parte din China, Manciuria, Japonia și cu hotare neprecise la sud. Multe genuri din regiunea orientală trec de la sud în subregiunea Mancuriană unde formează o faună de amestec, fiindcă nu există obstacole de trecere între regiunea orientală și subregiunea Mancuriană. Este subregiunea cea mai bogată în insecte cu culori frapante.

Fauna *Saltatoriilor* din R.P.R. are reprezentanți numai din primele 3 subregiuni și anume subregiunea eurosiberiană din care se găsesc cele mai multe specii, iar celelalte (a doua și a treia) ca fiind mai aproape de țara noastră și deci cu posibilități de circulație a formelor.

În ceea ce privește originea faunei de *Saltatoria* din R.P.R., ea se raportează în timp la 3 centre de dezvoltare și anume: centrul angarian (făcînd parte din continentul Laurasia al erei Paleozoice), centrul mediteranean și centrul pontic din jurul mării Negre și mării Caspice. Vom cita speciile cu origine sigură, lăsînd la o parte pe acelea a căror origine e discutabilă :

A. Specii angariene : *Tetrix bipunctata*, *T. subulata*; *Acryptera flavicosta*, *A. fusca*; *Celes variabilis*; *Chorthippus albomarginatus*, *Ch. dorsatus*, *Ch. parallelus*; *Chrysochraon dispar*; *Decticus verrucivorus*, *Euthystira braehiptera*, *Gampsocleis glabra*, *Myrmeleotettix maculatus*, *Gomphocerrippus rufus*; *Mecosthetus grossus*; *Metrioptera bicolor*, *M. brachyptera*; *Omocestus haemorrhoidalis*, *O. petraeus*, *O. viridulus*; *Parapleurus alliaceus*; *Bohe-*

manella frigida; *Podisma pedestris*; *Psophus stridulus*; *Stauroderus scalaris*; *Chorthippus brunneus*, *Ch. biguttulus*, *Ch. vagans*; *Stenobothrus lineatus*, *S. nigromaculatus*, *S. stigmaticus*; *Tettigonia cantans*, *T. viridissima*.

B. Specii mediteraneene: *Aiolopus thalassinus*; *Decticus albifrons*; *Doclostaurus maroccanus*; *Metrioptera affinis*, *M. intermedia*, *Pezotettix giornae*; *Eupholidoptera chabrieri*; *Tridactylus variegatus*.

C. Specii pontice: *Barbitistes serricauda*; *Isophya pyreneae*; *Mecynema varia*; *Leptophyes laticauda*; *Pholidoptera fallax*; *Rhacocleis germanica*.

IMPORTANȚĂ ECONOMICĂ

D a u n e. Din timpuri foarte vechi se știe că țara noastră a avut mult de suferit de pe urma lăcustelor. În cronici și diferite scrieri, se vorbește de plaga lor între anii 1470 și 1475 în Moldova și Transilvania. Apoi se pomenește că în 1538 ele au distrus culturile de cereale din Moldova și Muntenia, ceea ce a determinat poporul să poreclească pe Domnitorul de atunci „Lăcustă Vodă”. În anul 1712 se spune că lăcustele erau așa de multe în zbor, că întunecau lumina soarelui. Se semnaleză invazii de lăcuste în secolele XVIII și XIX. În secolul al XX-lea, între anii 1908—1912 și 1923—1933 au fost invazii de lăcuste.

Cronicarii au recunoscut că lăcusta călătoare (*Locusta migratoria*) din România în cea mai mare parte se dezvoltă în regiunile inundabile ale Dunării, ceea ce a fost confirmat mai târziu de către cei ce s-au ocupat cu studiul ei.

A. M o n t a n d o n (1900) a fost însărcinat de Ministerul Agriculturii cu studiul lăcustelor din delta Dunării (*Locusta migratoria*). În împrejurimile localității Măcin el a găsit o a doua lăcustă dăunătoare: *Doclostaurus maroccanus*. El este de părere că distrugerea lăcustelor să se facă atunci când sînt încă în fază de larvă și crede că s-ar putea aduna (dar cu mari dificultăți) ootecile din regiunea nisipoasă a deltei. El recomandă protecția păsărilor, care distrug un mare număr de lăcuste.

C. G e o r g e s c u (1930, 1931) a studiat amănunțit atacul provocat de *Isophya speciosa* în pădurile din sudul regiunii Constanța și în pădurea ocolului Perișor din regiunea Craiova. Mijloace de combatere au fost: omorîrea pe loc prin bătătoare, arderea păturii de frunze moarte din pădure, curse de ramuri tăiate puse în calea lor, unde se grămădeau și apoi stropite cu soluții otrăvitoare; măsura cea mai radicală a fost stropirea cu verdele de Paris.

G. A r i o n (1932), în combaterea lăcustelor călătoare din delta Dunării, a perfecționat metoda paravanelor metalice.

G. Eliescu, în anul 1937 publică o monografie a speciei *Isophya speciosa*. Pentru distrugere recomandă în faza când insecta stă pe sol răspîndirea de momeli otrăvite, iar atunci cînd se urcă pe arbori prăfuirea cu arsen.

W. Knechtel (1938), după observațiile personale făcute între anii 1927 și 1932 arată că *Locusta migratoria* este cantonată în delta Dunării în trei centre principale de pontă : Sft. Gheorghe, Letea și Chilia Veche, iar ca mijloace de combatere arată că s-au întrebuițat șanțurile, paravane de tablă, momeli otrăvite, substanțe arsenicale, aruncătoare de flăcări. În anul 1912 publică o notă despre daunele cauzate de specia *Tettigonia caudata* culturilor de tutun din regiunea Titu-Dîmbovița.

S. Mihăilescu (1941), în lucrarea sa se referă la observațiile făcute în anii 1939 și 1940. Speciile dăunătoare au fost : *Locusta migratoria*, *Locusta migratoria f. danica*, *Doclostaurus maroccanus*, *Calliptamus italicus*, *Oedaleus nigrofasciatus*, *Stauroderus bicolor*. Apariția a fost semnalată în Moldova (reg. Suceava, Galați, Iași) și în Dobrogea (Tulcea). Ca mijloace de combatere s-au întrebuițat : sfărîmarea ootecilor, sfărîmarea larvelor, șanțurile, paravane mobile, aruncătoare de flăcări, momeli otrăvite.

A. Alexandri publică în anul 1949 o dare de seamă asupra insectelor dăunătoare pe intervalul 1929—1949, și arată că speciile ordinului *Saltatoria* dăunătoare agriculturii se pot divide în două grupe : specii ce se înmulțesc și se răspîndesc pe suprafețe mici (*Grylotalpa grylotalpa*, *Calliptamus italicus*, *Oedaleus nigrofasciatus*, *Stauroderus bicolor*, specii de *Isophya* și *Polysarcus denticauda*, a doua grupă cuprinde specii călătorești ce se răspîndesc pe suprafețe mari (*Locusta migratoria*, *Doclostaurus maroccanus*). În raportul sus-amintit se spune că *Doclostaurus maroccanus* a apărut în curs de 20 de ani în Moldova (Botoșani, Iași), în Oltenia (Turnu Severin), în Dobrogea (Tulcea) și în regiunea colinelor din Transilvania (Bihor, Sălaj, Satu Mare) și anume în ultimii trei ani au invadat : în anul 1947 o suprafață de 2 250 ha, în anul 1948 o suprafață de 12 000 ha și în anul 1949 o suprafață de 2 906 ha.

C. Manolache și colaboratori (1949) indică ca specii dăunătoare în 1947—1948 : *Polysarcus denticauda*, cu invazii în regiunile Mureș, Turda, Sălaj și Năsăud ; *Grylotalpa grylotalpa* în regiunile București, Ploești, Cluj ; *Calliptamus italicus* a invadat izlazurile din regiunile Stalin și Hunedoara ; *Doclostaurus maroccanus* în Transilvania ; *Locusta migratoria* în regiunea Galați.

Mijloace de combatere. Trebuie să facem o deosebire între mijloacele de distrugere a pontelor și acelea de distrugere a larvelor și adulților.

Pentru distrugerea pontelor se înseamnă din vreme vetrele unde și-au depus ouăle, și din toamnă se ară terenurile respective pentru a scoate la suprafață ootecile, care sînt consumate de păsări (berze, corbi, grauri).

Distrugerea larvelor se făcea cu mijloace costisitoare, care cereau mobilizare de multe brațe. Oamenii săpau șanțuri, ori întindeau în cerc paravane de tablă pentru a grămădi larvele și apoi acestea erau arse cu petrol; se stropeau cu vermomorele lichide otrăvitoare pe întinderile invadate. Din aceste mijloace nu se mai întrebuintează decît stropirile sau prăfuirile cu otravă. Pe suprafețe mici aceste stropiri sau prăfuiți se fac cu ajutorul vermomorelelor, iar pe suprafețe mari cu avioane. Avionul zboară la înălțimea de 2 metri deasupra cîmpului cu lăcuste, praful curge de dedesubtul avionului pe un mare fâraș și apoi se împrăștie automat pe cîmp.

Distrugerea lăcustei marocane se face punînd pe terenuri invadate momeli otrăvite și anume tărițe udate și amestecate cu praf de arseniat de calciu.

METODE DE CERCETARE

Studiul Saltatoriilor trebuie început în natură din primăvară și continuat pînă aproape de căderea zăpezii, după un plan bine stabilit pentru fiecare specie, notîndu-se datele de apariție a larvelor, lungimea corpului pe viu, colorația pe viu, habitatul, frecvența lor, proporția între numărul masculilor și femelelor, felul de mișcare, de stridulație, de acuplare.

Prinderea speciilor din iarbă, buruieni și de pe sol se efectuează cu un fileu de pînză groasă; a speciilor arboricole se face prin scuturarea crengilor de arbori și arbuști deasupra unei pînze sau umbrele deschise. O parte din exemplarele prinse se pun într-un borcan în care în prealabil s-au introdus fișii de hîrtie stropite cu eter acetic; iar altă parte se pune în borcane cu alcool de 70°. Exemplarele din eter acetic se asfixiază în scurtă vreme și își păstrează flexibilitatea articulațiilor. În excursiile mai lungi de o zi, se folosesc cartușe confecționate din fișii de hîrtie de diferite dimensiuni, răsucite în jurul unor bețișoare de grosimi diferite. Lipim marginile fișii și obținem cilindri de hîrtie de diferite calibre (5—25 mm); în fiecare cartuș se introduce cîte o insectă asfixiată, se închid cartușele prin îndoirea capetelor cilindrului și pe fiecare din ele se notează localitatea, biotopul și data colectării. Materialul din alcool va servi pentru studiul detaliilor de morfologie externă.

Prepararea materialului colectat este o operație mai migăloasă, care constă în uscarea și așezarea lui în cutiile de colecție. Uscarea se face

în mod diferit după cum speciile sînt subțiri sau voluminoase. Cele subțiri se lasă mai multe zile într-o cameră aerisită spre a se usca mai repede. La speciile voluminoase trebuie mai întîi să se evacueze conținutul abdomenului, pentru aceasta se taie abdomenul cu ajutorul unui foarfece în lungul uneia din liniile de unire a tergitelor cu sternitele începînd de la baza abdomenului pînă aproape de vîrf, avînd grijă să nu atingem placa subgenitală. Se scoate tot conținutul abdomenului și în locul lui se introduce cu ajutorul unei pense, bucățele de vată, apoi se apropie cele două margini ale tăieturii. Exemplarele astfel preparate se lasă să se usuce într-o cameră aerisită și apoi se înfig în cutii de colecție cu ajutorul acelor entomologice care trec perpendicular prin pronot. În afară de exemplarele fixate în poziția de repaus, pentru fiecare specie aripată se așază alături și exemplare cu elitrele și aripile întinse pentru a se putea vedea forma, mărimea, culoarea și nervațiunea.

Pe lîngă Saltatoriile din cutii este bine să se facă și o colecție de preparate pe lame de sticlă cu diverse piese anatomice: cap, antene, placă subgenitală, cerci, picioare etc., care lămuresc o mulțime de detalii specifice.

B I B L I O G R A F I E

- 1936 Bei Bienko G., Faune de l'URSS, Insectes Dermaptères.
 1951 Bei Bienko G. i Mistschenko L. L., Sarancevie faunî SSSR i predelnîh stran, Moscova, vol. I, II.
 1900 Bormans A. u. Krauss H., Forficulidae und Hemimeridae.— Das Tierreich Lief. 11.
 1878 Brunner v. Wattenwyl C., Monographie der Phaneropteriden. Wien.
 1882 — Prodrômus der europâischen Orthopteren, Leipzig.
 1922 Chopard L., Faune de France, Orthoptères et Dermaptères, Paris.
 1938 — La biologie des Orthoptères. Encycl. Entomologique, Paris.
 1949 — Ordre des Orthoptères, în P. Grassé, Traité de Zoologie, Paris, t. IX.
 1941 Dorn K., Zwei interessante Dermapteren aus dem Banat. *Fragmenta Faunistica Hungarica*, vol. IV, fasc. 2, p. 35.
 1933 Dóvnař-Zapolski D. P. C., Poznaniu paleartischih Podismini, în Tr. zoolog. inst. Akad. SSSR, t. I, p. 253—268.
 1926 Ebner R., Einige Bemerkungen über *Stauroderus acroleucus*. *Verh. siebenb. Ver. f. Naturwiss. in Hermannstadt*, vol. 75—76.
 1930 Ebner R., Ein Beitrag zu Orthopterenfauna Seibenbürgens. *Verh. siebenb. Ver. f. Naturwiss. in Hermannstadt*, vol. 79—80.
 1936 — Eine borealalpine Orthopterenart *Podisma frigida*, neu für die Balkanhalbinsel. *Mitt. a. d. Naturwiss. Inst. in Sophia*, vol. IX.
 1937 Eliescu G., Contribuțiuni la cunoașterea morfologică și bionomică a lăcustei *Isophya speciosa*. *Analele I.C.E.F.*, vol. II.
 1844 Fieber F. X., Entomologische Monographien, Praga.

- 1853 F i e b e r F. X., Synopsis d. europ. Orthoptere. *Lotos*, Praga, vol. III.
- 1854 — Ergänzungsblätter zur Synopse d. europ. Orthopteren. *Lotos*, Praga, vol. IV.
- 1853 F i s c h e r L. H., Orthoptera europaea. Leipzig.
- 1897 F r e y-G e s s n e r E., Insectes recoltés par M. J. Jaquet. *Bull. Soc. sci. Bucarest*, an. VI, p. 544—545.
- 1899 — Orthoptères recoltés par M. Jaquet, *Bull. Soc. sci. Bucarest*, an. VIII, p. 783—786; an. IX, p. 149—150; an. XII, p. 242—243.
- 1853 F u s s C., Beitrag zur Orthopteren- und Hemipterenfauna Siebenbürgens. *Verh. siebenb. Ver. f. Naturwiss. in Hermannstadt*, vol. IV, p. 40—44.
- 1855 — Beitrag zur Orthopterenfauna Siebenbürgens. *Verh. siebenb. Ver. f. Naturwiss. in Hermannstadt*, vol. VI, p. 21—23.
- 1869 — Zur Kenntnis von *Myrmecophila acervorum*. *Verh. siebenb. Ver. f. Naturwiss. in Hermannstadt*, vol. XX, p. 146—150.
- 1930 G e o r g e s c u C., Atacul de lăcuste în pădurile din Dobrogea de sud. *Revista pădurilor*, an. 42, p. 799—809.
- 1931 — Combaterea lăcustei *Isophya* în păduri. *Revista pădurilor*, an. 43, p. 210—220.
- 1930 H a n d l i r s c h A., Saltatorien oder Heuschrecken, in Handbuch d. Zoologie, vol. IV.
- 1870 H e r m a n n O t t o, Die Dermapteren u. Orthopteren Siebenbürgens. *Verh. siebenb. Ver. f. Naturwiss. in Hermannstadt*, vol. XXI, p. 30—43.
- 1947 I o n e s c u M., Un gryllide nouveau pour la faune de la Roumanie, *Arachnocephalus yersini*. *Notationes biologicae*, vol. 5.
- 1905 J a c o b s o n G. et B i a n c h i W. T., Orthopteren des russischen Reiches.
- 1906—1910 K i r b y W. F., A synonymic catalogue of Orthoptera, I, II, III.
- 1938 K n e c h t e l W., Über die Wanderheuschrecke in Rumänien. *Bull. of intern. biological research*, vol. 29, p. 175—183.
- 1898 M a l c o l m B u r r, A list of rumanian Orthoptera. *Trans. entom. Soc.*, Londra.
- 1899 — List of the Orthoptera of Rumania. *The entom. month. magazine*, vol. X.
- 1936 M a r c u O., Die Orthopterenfauna der Bucovina. *Bul. Fac. de științe, Cernăuți*, vol. X.
- 1941 M i h ă i l e s c u S o r i n, Lăcustele din România și problema combaterii lor. București.
- 1900 M o n t a n d o n A. L., Les Acridiens du Delta du Danube. *Bull. Soc. sei. Bucarest*, vol. IX, p. 462—472.
- 1924 M ü l l e r A., Über die Herkunft und Verbreitung der Orthopteren Siebenbürgens. *Verh. siebenb. Ver. f. Naturwiss. in Hermannstadt*, vol. 72—74, p. 194—247.
- 1926 — Nachtrag zur Orthopterenfauna Siebenbürgens, *Verh. siebenb. Ver. f. Naturwiss. in Hermannstadt*, vol. 75—76., p. 159—162.
- 1928 — Zur Kenntnis der Fauna der Schlangeninsel, *Verh. siebenb. Ver. f. Naturwiss. in Hermannstadt*, vol. 78, p. 133.
- 1931—1932 — Zur Kenntnis der Orthopterenfauna der Dobrutscha und Bessarabiens, *Verh. siebenb. Ver. f. Naturwiss. in Hermannstadt*, vol. 81—82, p. 72—96.
- 1926 O b e n b e r g e r J., Rovnokridly hmyz (Orthoptera a Dermaptera) Republiky Ceskoslovenske, Praga.
- 1883 P a n c i c J., Orthoptera a Serbia nudem detecta.
- 1922 P o n g r a c z A., Beiträge zur Orthopterenfauna Polens. *Ann. zool. Mus. Polonici hist. natur.*, t. I, p. 124—126.
- 1899 P u n g u r, Fauna regni hungariae, Orthoptera.
- 1942 R a m m e W., Zur Orthopterenfauna von Rumänien. *Mitt. a. d. zool. Mus. Berlin*, vol. 25, p. 323—336.

- 1951 R a m m e W., Zur Systematik, Faunistik und Biologie der Orthopteren von Süeuropa u. Voedarasien. *Mitt. a. d. zool. Mus. Berlin*, vol. 27.
- 1900 R e d t e n b a c h e r J., Die Dermapteren u. Orthopteren von Oesterreich - Ungarn u. Deutschland.
- 1925 T a r b i n s k i S. P., Russk. entom. obozr, vol. 19, p. 192.
- 1948 T a r b i n s k i S. P. i P l a v i l s c i k o v N. N., Opedeliteli nasekomih evropeiskoi ciasi SSSR.
- 1932 T e s l i n s k i, Orthoptere din Basarabia. *Bul. Muzeului de ist. nat. din Chișinău*, fasc. 4, p. 64—67.
- 1934 U v a r o v B. P., Studies in the Orthoptere of Turkey, Irak and Siria, *Eos*, vol. X, p. 71—77.
- 1903 Z o t t u St., Liste des Orthoptères recoltés en Roumanie. *Bull. Soc. scien. Bucarest*, an. 12, p. 140—148.
- 1904 — Troisième liste des Orthoptères. *Bull. Soc. sci. Bucarest*, an. 13, p. 185—190.
- 1908 — A doua listă a Orthopterelor din România. Asoc. română p. înaintarea științelor. Congresul 1903, p. 453—465.
- 1909 — Quatrième liste des Orthoptères de Roumanie. *Bull. Soc. sci. Bucarest*, an. 18, p. 39—42.
- 1899—1900 Z u b o v s k i, Lucrările soc. entomol. rus. 34, p. 2.

I. Ordinul SALTATORIA Latreille 1817

Insecte mari sau de mărime mijlocie. Capul ortognat, mai rar hipognat, posedă 2 ochi compuși (fațetați) și de regulă 3 oceli; la unele specii cavernicole organele vizuale sînt reduse. Aparatul bucal conformat pentru masticatie. Antenele homonome, mai mult sau mai puțin lungi, filiforme sau setacee, la unele specii măciucate la vîrf (*Gomphocerus*), la altele cu articolele mai mult sau mai puțin turtite (*Acrida*). Protoracele dezvoltat, mobil de multe ori cu scriptopleure, la unele specii prelungit în formă de spin (*Tetrigidae*); discul pronotal este neted sau prevăzut cu carene longitudinale. Prosternul poate fi neted sau posedă o protuberanță, care poate fi conică sau în formă de placă largă și comprimată. Aripile anterioare (elitre, tegmina) dermatice, înguste, cu nervațiunea de obicei normală, acoperă mai mult sau mai puțin abdomenul în timpul repausului. Aripile posterioare membranoase, mari, late sînt în timpul repausului longitudinal plisate. Aripile însă pot fi și rudimentare. Picioarele anterioare conformat la unele specii pentru scormonire; iar picioarele posterioare pentru săltare sau mers. Tarsele picioarelor formate din 3 sau 4 articole, mai rar din 5; între gheare cu sau fără vezică (aroliu). Organele de stridulație se află la baza aripilor anterioare (*Tettigoniidae*, *Gryllidae*) sau sînt organe tegmine-metafemorale (de exemplu *Psophus*) sau abdomine-metafemorale (de exemplu *Pneumora*). Organele timpanale se află pe tibiile picioarelor anterioare (*Tettigoniidae*), la baza abdomenului (*Acrididae*) sau lipsesc (*Tetrigidae*). Abdomenul format din 10 segmente vizibile. Cercii articulați sau nu, plasați lateral sub placa supraanală, există la ambele sexe, iar stilii nearticulați, inserați de fiecare parte a plăcii subgenitale, nu există decît la masculi și lipsesc la *Acrididae* și multe *Gryllidae*. Oviscaptul mai

mult sau mai puțin dezvoltat, este compus din 3 perechi de valve, lungi, spadiforme (*Tettigoniidae*) sau scurte, late și îndoite la vîrf în formă de cange (*Acrididae*); la *Gryllidae* oviscaptul este format din 2 perechi de valve în formă de tub cilindric.

CHEIE DE DETERMINARE A SUBORDINELOR ORDINULUI *SALTATORIA*

- 1 (2) Tarsele picioarelor posterioare formate din 3 articole. Organele timpanale așezate pe laturile tergитului 1 abdominal (fig. 9). Cercii uniarticulați. Oviscaptul cu gonapofize (valve) scurte și divergente. D. Subord. **ACRIDODEA**
- 2 (1) Tarsele picioarelor posterioare formate din 1—3 sau 4 articole. Organele timpanale așezate pe tibiile picioarelor anterioare (fig. 11), rareori lipsesc. Cercii uniarticulați sau biarticulați. Oviscaptul cu gonapofize lungi, unite, rareori lipsesc 3
- 3 (4) Antenele scurte moniliforme, formate din 10 articole. Tarsele picioarelor posterioare cu un singur articol. Organele timpanale lipsesc. Cercii biarticulați. Oviscaptul lipsește. B. Subord. **TRIDACTYLODEA**
- 4 (3) Antenele lungi filiforme, formate din multe articole. Tarsele picioarelor posterioare formate din 3 sau 4 articole. Organele timpanale se află pe tibiile picioarelor anterioare. Cercii uniarticulați. Oviscaptul există 5
- 5 (6) Tarsele picioarelor formate din 4 articole. Cîmpul anal al celor 2 elitre transformat în organ de stridulație la mascul. Cercii scurți, rigizi, mai mari la mascul decît la femelă. Placa subgenitală la mascul prezintă doi stili. Oviscaptul format din 6 gonapofize (valve) lungi, dintre care 2 interne A. Subord. **TETTIGONIODEA**
- 6 (5) Tarsele picioarelor formate din 3 articole. Cîmpul anal și discoidal al celor 2 elitre de la mascul transformat în organ de stridulație. Cercii lungi și flexibili, de aceeași mărime la cele două sexe. Placa subgenitală de la mascul fără stil. Oviscaptul format din 4 gonapofize lungi sau lipsește C. Subord. **GRYLLODEA**

A. Subordinul **TETTIGONIODEA** Tarbinski i Plavilscikov 1948

1948 Tarbinski S. P. i Plavilscikov N. N., *Opredeliteli nasekomiŭ evropeiskoi ciasti SSSR, Moscova*, p. 80.

Vertexul separat de frunte printr-un șanț transversal. Foveolele lipsesc. Ochii bine reprezentați. Ocelii adesea nedistincți. Carenele capului și costa

frontală mai mult sau mai puțin evidente. Antenele lungi, setacee, deseori mai lungi decât corpul și formate dintr-un număr mare de articole. Clipeul nu este separat de frunte prin șanț transversal. Pronotul cu forme deosebite, poate fi cilindric sau unghiular la locul de unire al discului cu lobia; cu șanțurile transversale puțin evidente. Elitrele și aripile posterioare pot fi bine dezvoltate, cutate sau lipsesc; nervurile elitrelor în general la fel ca la *Acridoidea*, cu deosebire că la masculi cîmpul anal este transformat în organ stridulant, acesta lipsește la *Meconema*, iar la *Ephippigera* există și la femele. Aripile posterioare au în genere aceeași structură ca la *Acridoidea*. Tibiile picioarelor anterioare, în partea dinainte cu 2 organe timpanale; tibiile picioarelor posterioare au pe fața superioară două șiruri de spini, dintre care cei apicali au importanță sistematică, la virf cu 2 sau 4 pinteni. Tarsele sînt alcătuite din 4 articole cu pelote pe fața inferioară. Prosternul e simplu sau prevăzut cu 2 spini; lobia meso- și metasternali sînt liberi. Abdomenul format din 10 segmente vizibile, are 2 cerci uniarticulați, rigizi; o placă supraanală, 2 plăci subanale; la masculi 9 sternite dintre care ultimul este placa subgenitală și aceasta prezintă 2 stileți; la femele 8 sternite dintre care ultimul este placa subgenitală. Oviscaptul format din 6 gonapofize lungi (4 vizibile la exterior și 2 interioare), unite în formă de sabie sau de seceră. La masculi camera genitală aproape de orificiul genital prezintă 2 piese sclerificate numite titilatori, care au importanță sistematică.

CHEIE DE DETERMINARE A FAMILIILOR SUBORDINULUI
TETTIGONIODEA

- 1 (2) Marginea de jos a inserției antenelor este situată sub linia inferioară a ochilor (fig. 32). Pronotul pe metazonă cu încrețituri longitudinale foarte pronunțate sau este în formă de șa boltită îndărăt 3
- 2 (1) Marginea de jos a inserției antenelor se află situată mai sus de linia inferioară a ochilor. Pronotul pe metazonă fără încrețituri longitudinale și nu este în formă de șa boltită îndărăt 5
- 3 (4) Discul pronotului (fig. 33) mai mult sau mai puțin plan și formează cu lobia laterali 2 carene laterale pronunțate. Tibiile picioarelor posterioare prezintă spini apicali, extern și intern 7. Fam. BRADYPORIDAE
- 4 (3) Discul pronotului concav și înapoi boltit ca o șa, nu formează cu lobia laterali carene laterale. Tibiile picioarelor posterioare sînt lipsite de spin apical extern 8. Fam. EPHIPPIGERIDAE

- 5 (6) Tibiile picioarelor posterioare cu șanțuri longitudinale pe fața dorsală și pe cele laterale. Articolele 1 și 2 tarsale nu au șanțuri pe laturi (fig. 34, A) 1. Fam. PHANEROPTERIDAE
- 6 (5) Tibiile picioarelor posterioare fără șanțuri longitudinale pe fața dorsală sau numai pe laturi. Articolele 1 și 2 tarsale au șanțuri pe laturi (fig. 34, B) 7

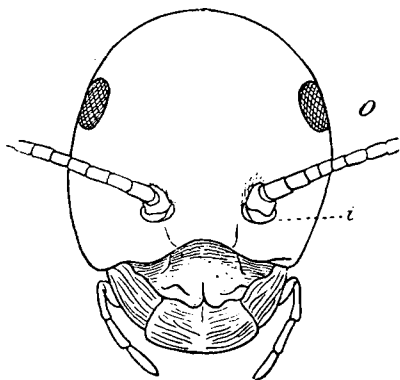


Fig. 32. — *Bradyporus* sp. Capul văzut din față: O, ochii; i, inserția antenelor (M. Ionescu del.).

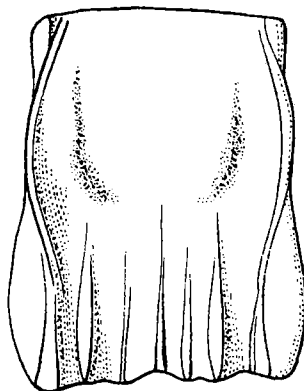


Fig. 33. — *Bradyporus* sp. Pronot văzut dorsal (M. Ionescu del.).

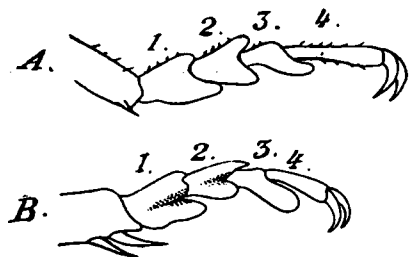


Fig. 34. — *Phaneroptera quadripunctata*. A — tarsul intermediar din profil. *Decticus verrucivorus*. B — tarsul intermediar din profil (după Chopard).

- 7 (8) Organele timpanale de formă ovală. Masculii fără organ stridulant pe elitre 2. Fam. MECONEMIDAE
- 8 (7) Organele timpanale închise, în formă de fantă longitudinală. Masculii au organ stridulant pe elitre 9
- 9 (10) Tibiile picioarelor anterioare cu un spin apical superior extern 11
- (10) (9) Tibiile picioarelor anterioare fără spin apical extern 13
- 11 (12) Primul articol tarsal al picioarelor posterioare cu o plantulă liberă 6. Fam. DECTICIDAE
- 12 (11) Primul articol tarsal al picioarelor posterioare fără plantulă liberă 4. Fam. TETTIGONIDAE

- 13 (14) Femurele și tibiile picioarelor anterioare cu spinișori pe ele. Femurele picioarelor posterioare mult îngroșate. 3. Fam. **CONOCEPHALIDAE**
- 14 (13) Femurele și tibiile picioarelor anterioare cu spini. Femurele picioarelor posterioare mai înguste decât cele anterioare. 5. Fam. **SAGIDAE**

1. Familia **PHANEROPTERIDAE** Brunner v. Wattenwyl 1882

1882 Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 254.

1948 *Scaphuridae* Tarbinski S. P. i Plavilscikov N. N., Opredeliteli nasekomfh evropeiskoi ciasti SSSR, Moscova, p. 83.

Insecte lungi cu picioare subțiri. Capul rotunjit, cu ochii mici rotunzi. Antenele foarte lungi și foarte fine. Vertexul îngust, cu o mică prelungire șanțuită deasupra. Elitrele lungi, aripile posterioare mai lungi decât acestea. La speciile brachiptere elitrele nu sînt complet acoperite de pronot. Picioarele lungi, avînd articolele 1 și 2 tarsale cu laturile rotunjite. Tibiile picioarelor anterioare cu 2 spini apicali (unul extern, altul intern), iar tibiile picioarelor posterioare cu șanțuri longitudinale pe fața dorsală și cele laterale, și cu 2 spini apicali (unul extern, altul intern) și doi pinteni. Organul timpanal deschis sau în formă de fantă. Oviscaptul scurt, comprimat lateral și mult curbat.

CHEIE DE DETERMINARE A GENURILOR DIN FAMILIA **PHANEROPTERIDAE**

- 1 (2) Coxa picioarelor anterioare cu un spin (fig. 35, A). Elitrele și aripile posterioare lungi 3
- 2 (1) Coxa picioarelor anterioare fără spin (fig. 35, B). Elitrele scurte; aripile posterioare rudimentare sau lipsesc 5

Fig. 35. — *Phanoptera falcata*. A, coxe anterioare. *Isophya pyrenaica*. B, coxe anterioare (după Chopard).



- 3 (4) Organul timpanal deschis, oval. Tibiile picioarelor anterioare numai cu spin apical extern . . 7. Gen. **Phanoptera**
- 4 (3) Organul timpanal în formă de fantă longitudinală. Tibiile picioarelor anterioare deasupra cu 7—8 spini mici externi și 4—5 intern 6. Gen. **Tylopsis**

- 5 (6) Cercii la masculi sînt drepti sau puțin curbați la vîrf (fig. 36, *A*, *B*). Oviscaptul în formă de seceră (fig. 37), iar la vîrf cu dințișori microscopici 5. Gen. **Leptophyes**

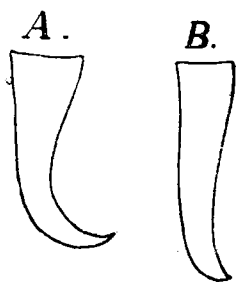


Fig. 36. — *Leptophyes punctatissima*. *A*, cercii (♂); *Leptophyes albivittata*. *B*, cercii (♂) (după R a m m e).

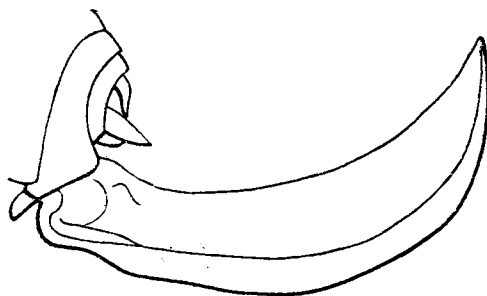


Fig. 37. — *Leptophyes* sp. ♀. Oviscaptul (după H o u l b e r t).

- 6 (5) Cercii la masculi ușor curbați sau îndoiți în forma literei S (fig. 40, *A*, *B*). Oviscaptul la vîrf cu dinți vizibili microscopici (fig. 40, *C*, *D*). 7

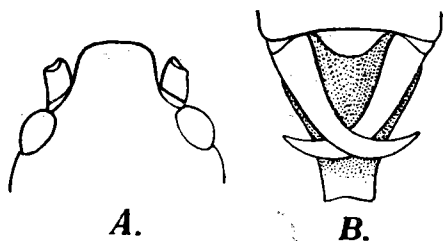


Fig. 38. — *Polysarcus denticaudus*. *A*, capul văzut dorsal; *B*, placa subgenitală și cercii (după C h o p a r d).

- 7 (8) Vîrful vertexului cel puțin de 2 ori mai lat decît lățimea articolului bazal al antenei (fig. 38, *A*). Meso- și metasternul lobați, iar lobi acoperă găurile bazilare (fig. 39, *A*) 1. Gen. **Polysarcus**
- 8 (7) Vîrful vertexului ceva mai lat sau chiar mai îngust decît lățimea primului articol antenal. Meso- și metasternul trunchiate, fără lobi la vîrf, încît găurile bazilare sînt descoperite (fig. 39, *B*) . . . 9
- 9 (10) Pronotul cu șanțul transvers tipic, înaintea mijlocului. Elitrele, la masculi, cu organul de stridulație acoperit parțial sau total de pronot. Elitrele la femele de asemenea acoperite complet sau în bună parte de pronot. 2. Gen. **Poccilimon**

- (10) 9 Pronotul cu șanțul transvers tipic la mijloc sau îndărătul mijlocului. Elitrele la masculi cu organul de stridulație descoperit. Elitrele de la femele apar aproape complet de sub pronot . . . 11

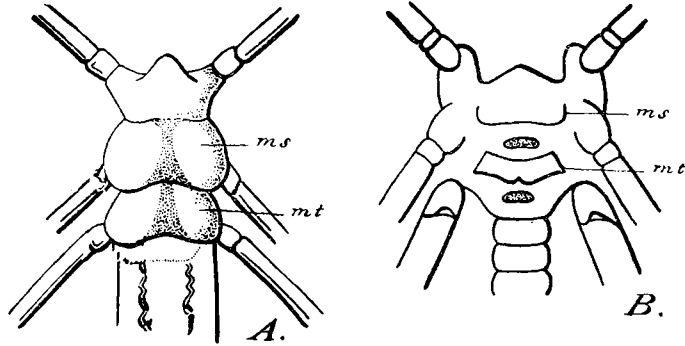


Fig. 39. — A, *Polysarcus* sp. ms, mesosternul; mt, metasternul; (după Houlbert). B, *Poecilimon* sp., ♂, ms, mesosternul; mt, metasternul (după Brunner).

- 11 (12) Cercii, la masculi, ușor curbați, cu vârful pe placa subgenitală (fig. 40, A). Oviscaptul cu marginea inferioară curbată treptat pe toată lungimea ei (fig. 40, C) 4. Gen. *Isophya*

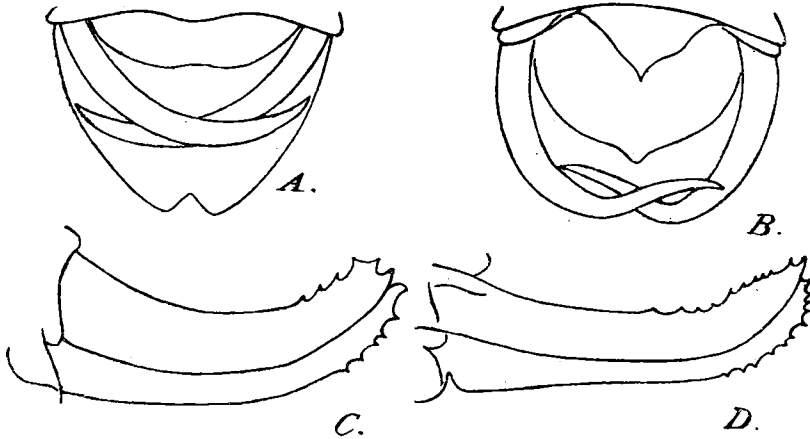


Fig. 40. — *Isophya pyrenea*. A, placa subgenitală și cercii. *Barbitistes serricauda*. B, placa subgenitală și cercii. *Isophya pyrenea*. ♀. C, oviscaptul din profil. *Barbitistes serricauda*. ♀. D, oviscaptul din profil (după Ramme).

- 12 (11) Cercii, la masculi, curbați în forma literei S, cu vârful ieșind îndărătul marginii posterioare a plăcii subgenitale (fig. 40, B). Oviscaptul cu marginea inferioară la început dreaptă, apoi curbată în treimea apicală (fig. 40, D)..... 3. Gen. *Barbitistes*

1. Genul *Polysarcus* Fieber 1853

1853 *Lotos*, III, p. 175.

1853 *Orphania* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 222.

Insecte mari, și greoaie. Antenele mai scurte decât corpul. Vîrful vertexului cel puțin de 2 ori mai lat decât lățimea primului articol antenal (fig. 38, A). Elitrele scurtate lobiforme. Aripile posterioare lipsesc. Pronotul rotund, cu șanțul transversal tipic așezat înainte de mijloc. Coapsele picioarelor anterioare fără spin. Tibiile picioarelor posterioare pe partea superioară de fiecare parte cu șiruri de 8—10 spini. Organul timpanal lărgit. Mesosternul și metasternul cu marginea posterioară lobată; lobi acoperă găurile bazilare (fig. 39, B). Cercii la masculi încovoiați și încrușițați. Oviscaptul mai lung decât pronotul și curbat, la vîrf prezintă dinți.

1. *Polysarcus denticaudus* Charpentier 1825

1825 *Barbitistes denticauda* Charpentier T., Horae entom., Vratislavie, p. 99.

1853 *Orphania denticauda* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 222.

1854 *Polysarcus denticaudus* Fieber F. X., *Lotos*, III, p. 51.

Lungimea corpului : ♂♂ 32—34 mm, ♀♀ 34—38 mm (fig. 41, A și B). Culoarea corpului verde, pătat cu cafeniu, rareori numai cafeniu. Antenele verzi; elitrele galbene; femurele picioarelor posterioare dedesubt galbene. Vertexul de trei ori mai lat decât primul articol antenal. Pronotul cu marginea posterioară trunchiată. Femurele picioarelor posterioare pe fața inferioară fără spini sau cu 2 rînduri de cîte 3—5 spinișori. Placa subgenitală masculă mai lungă decât cercii și cu vîrful scobit (fig. 38, B). Placa subgenitală femelă rotunjită la vîrf.

B i o t o p. Pe pajiști de munte la înălțimi mari.

Răspîndire geografică. Europa centrală și meridională pînă în Alpi, Balcani, Carpați, Pirinei.

În R.P.R. Ditrău, Gurghiu (Regiunea Autonomă Maghiară), Cluj, Deva (reg. Hunedoara), Nușfalău (reg. Oradea), Jacu (reg. Stalin) și pe munții Bucegi, Cozia, Lucaci.

2. Genul *Poecilimon* Fischer 1853

1853 *Odontura* subgen. *Poecilimon* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 225.

1882 *Poecilimon* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 257.

Vîrful vertexului puțin mai lat decât primul articol antenal. Pronotul cu șanțul transvers înainte mijlocului. Coapsele picioarelor anterioare

fără spin. Elitrele la masculi cu organul de stridulație acoperit parțial sau total de pronot; elitrele la femele de asemenea acoperite complet sau

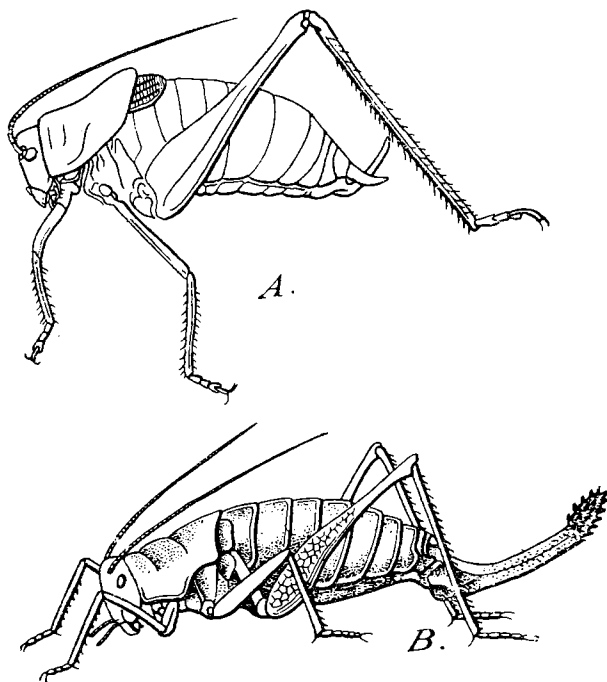


Fig. 41. — *Polysarcus denticaudus*. Insecta din profil. A = ♂ (după Brunner). B = ♀ (după Houlbert).

în bună parte de pronot. Meso- și metasternul trunchiat la vîrf; lobii lasă dezvelite găurile bazilare (fig. 39, B). Cercii masculului curbați treptat. Oviscaptul cu marginea inferioară dreaptă și cu vîrfurile dințate.

CHEIE DE DETERMINARE A SPECIILOR GENULUI *POECILIMON*

- 1 (2) Femurele picioarelor posterioare pe fața inferioară cu 2 rînduri de spini numeroși 3
- 2 (1) Femurele picioarelor posterioare pe fața inferioară fără spini sau cu 1—2 5
- 3 (4) Pronotul la mascul în metazonă fără carenă mediană, pe ambele laturi cu o dungă longitudinală închisă. Ultima treime a cercilor egal curbată. Oviscaptul mai lung decît 12 mm . . 1. **Poec. affinis**

- 4 (3) Pronotul la mascul în metazonă cu carenă mediană, laturile fără dungă longitudinală închisă. Ultimul sfert al cercilor brusc curbat. Oviscaptul are o lungime de 9—10 mm . . . 2. **Poec. schmidti**
- 5 (6) Cercii la mascul sînt cilindrici, se îngustează treptat și se termină cu un dinte ascuțit la vîrf (fig. 42, *F'*). Aripile anterioare la femelă ajung pînă la mijlocul segmentului 2 abdominal. Oviscaptul mai lung decît 8 mm 4. **Poec. thoracicus**
- 6 (5) Cercii la mascul îngroșați și turtiți la vîrf. Oviscaptul mai scurt decît 8 mm, dacă este mai lung, atunci aripile anterioare lipsesc . . . 7
- 7 (8) Cercii la mascul au vîrfurile obtuze și se termină prelungiți (fig. 42, *H*). Marginea posterioară a lobilor pronotului la femelă este curbată. Oviscaptul lung de 5—6 mm 5. **Poec. brunneri**
- 8 (7) Cercii la mascul au vîrfurile ascuțite. Oviscaptul mai lung de 6 mm . . . 9
- 9 (10) Cercii la mascul sînt egali curbați. Marginea posterioară a lobilor pronotului la femelă dreaptă. Pronotul lung de 3,5—5 mm. Aripile anterioare ajung pînă la mijlocul segmentului 2 abdominal. Oviscaptul lung de 6—7 mm. 3. **Poec. fussi**
- 10 (9) Cercii la mascul intern mai puternic curbați. Pronotul la femelă larg cilindric, cu o lungime de 4,5—5 mm. Aripile anterioare lipsesc. Oviscaptul lung de 8—8,5 mm. 6. **Poec. intermedius**

1. **Poecilimon affinis** Frivaldsky 1868

1868 *Odontura affinis* Frivaldsky J., Monogr. Orthopt. Hungariae, Pest, p. 91.

1882 *Poecilimon affinis* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 257.

Lungimea corpului: ♂♂ 24 mm; ♀♀ 25 mm. Culoarea corpului verde; capul și pronotul adesea roșii punctate. Metazona pronotului la masculii cu 2 dungi longitudinale negre sau cafenii. Abdomenul la masculii pe tergite deseori cu dungi longitudinale negre-cafenii. Femurele deseori uniform verzui colorate. Antenele în treimea bazală evident inelate. Pronotul la masculii în prozonă îngustat, iar metazona boltită ca o șa și fără carenă mediană. Femurele picioarelor posterioare pe fața inferioară cu 2 rînduri de spini numeroși. Placa subgenitală masculă cu vîrfurile scobite în unghi (fig. 42, *A*).

B i o t o p. A fost găsit pe frunze de *Rumex*.

Răspindire geografică. R. P. Albania, R. P. Ungară, R.P.F. Iugoslavia, U.R.S.S. (partea sudică).

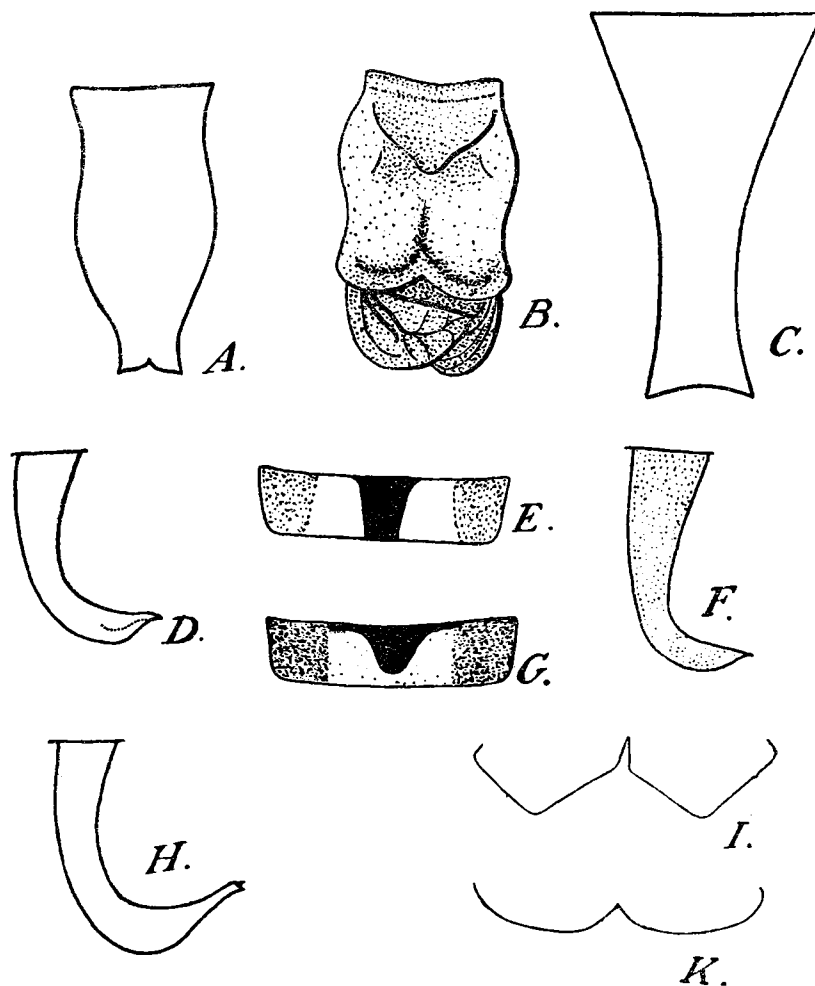


Fig. 42. — *Poecilimon affinis*. A, placa subgenitală; *Poecilimon schmidti*. B, pronotul dorsal; *Poecilimon schmidti*. C, placa subgenitală; *Poecilimon fussi*. D, cercul. *Poecilimon fussi*. E, tergît abdominal; *Poecilimon thoracicus*. F, cercul; *Poecilimon thoracicus*. G, tergît abdominal; *Poecilimon brunneri*. H, cercul; *Barbitistes serricauda*. I, placa subgenitală; *Barbitistes constrictus*. K, placa subgenitală (după R a m e).

În R.P.R. Băgău, Cluj (reg. Cluj), Poiana Stalin (reg. Stalin) și pe munții Bucegi, Postăvarul, Retezat.

2. *Poecilimon schmidti* Fieber 1853

1853 *Barbitistes schmidti* Fieber F. X., Lotos, III, p. 77.

1878 *Poecilimon schmidti* Brunner v. Wattenwyl C., Monogr. d. Phaneropt., Wien, p. 51.

Lungimea corpului : ♂♂ 18 mm ; ♀♀ 20 mm. Culoarea corpului verde murdar ; antenele albiciose inelate ; femurele picioarelor anterioare și de mijloc la masculi roșcate ; marginea posterioară a pronotului cafeniu-roșcat, iar abdomenul dorsal uniform verzui. Pronotul în metazonă la masculi cu carenă mediană (fig. 42, B). Nervurile principale ale elitrelor la ambele sexe roșii-ruginii. Femurele picioarelor posterioare pe fața inferioară cu spini numeroși dispuși pe 2 rânduri. Placa subgenitală la masculi cu vârful scobit rotund (fig. 42, C). Oviscaptul abia de 1½ ori mai lung decât pronotul, lungimea lui 9 mm.

B i o t o p. Pe aluni (*Coryllus*), tei (*Tilia*), ferigi.

Răspîndire geografică. Austria, R.P.F. Iugoslavia, Asia Mică, U.R.S.S. (Caucaz, Crimeea).

În R.P.R. Malnaș (Regiunea Autonomă Maghiară), Aiud, Cluj, Fetindia (reg. Cluj), Petroșeni (reg. Hunedoara), Cheia Cibinului, Gușterița, Păltiniș (reg. Stalin) și pe munții Cozia, Retezat.

3. *Poecilimon fussi* Brunner v. Wattenwyl 1878

1878 Brunner v. Wattenwyl C., Monogr. d. Phaneropt., Wien, p. 47.

Lungimea corpului : ♂♂ 14—15 mm ; ♀♀ 16—17 mm. Culoarea corpului galbenă-verzuie, cu metazona ruginie-roșcată ; elitrele albicioase cu o dungă longitudinală neagră pe nervura mediană ; tergitele abdominale cu o dungă longitudinală neagră pe linia de mijloc (fig. 42, E). Marginea posterioară a lobului pronotului la femele dreaptă. Elitrele ajung pînă la mijlocul segmentului 2 abdominal. Femurele picioarelor posterioare pe fața inferioară fără spini sau cu 1—2 spini. Cercii la masculi puternic încovoiați, la vîrf îngroșați, turtiți (fig. 42, D). Placa subgenitală masculă trunchiată la vîrf. Oviscaptul puțin mai lung decât lungimea capului și a pronotului. Lungimea 5—7 mm.

B i o t o p. Pe pajiști cu urzici (*Urtica*), *Salvia*, tufișuri de răsură (*Rosa*), mure (*Rubus*).

Răspîndire geografică. R.P.F. Iugoslavia, U.R.S.S. (Ucraina).

În R.P.R. Reghin, Malnaș, Tușnad (Regiunea Autonomă Maghiară), Homorod (reg. Hunedoara), Gușterița, Jacul, Proștea Mare, Slimnic,

Șura Mare, Sînpetru, Tîmpa (reg. Stalin), pădurea Comana (reg. București), diferite localități din regiunea Constanța, Sinaia—Posada (reg. Ploești), Cîrlibaba (reg. Suceava).

4. *Poecilimon thoracicus* Fieber 1853

1853 *Barbitistes thoracica* Fieber F. X., Lotos, III, p. 52.

1878 *Poecilimon thoracicus* Brunner v. Wattenwyl C., Monogr. der Phaneropt., Wien, p. 48.

Lungimea corpului : ♂♂ 15—19 mm ; ♀♀ 20 mm. Culoarea corpului cafenie-aurie deschis sau verde pînă la galbenă-verde ; pronotul cu o dungă longitudinală mediană neagră cu roșu-ruginiu ; elitrele albicioase cu o dungă longitudinală neagră pe nervura mediană ; marginea anterioară a tergitelor abdominale cu o pată mare neagră pe linia de mijloc (fig. 42, G). Marginea posterioară a lobului pronotului la femele curbata. Elitrele ajung pînă la mijlocul segmentului 2 abdominal. Femurele picioarelor posterioare pe fața inferioară fără spin sau cu 1—2 spini. Cercii la masculi încovoiați, la vîrf ascuțiți (fig. 42, F). Placa subgenitală masculă scobită la vîrf, iar placa subgenitală, la femele, triunghiulară, ascuțită la vîrf. Oviscaptul de lungimea capului și a pronotului, lungimea 6,4 mm.

B i o t o p. Găsit în tufișuri.

Răspîndire geografică. R. P. Albania, R. P. Bulgaria, R. P. Ungară, R.P.F. Iugoslavia.

În R.P.R. Valea Ortăcel (r. Sibiu, reg. Stalin), Băile Herculane (reg. Timișoara), Comana (reg. București) și pe munții Cibinului, Cozia, Domogled, Retezat.

5. *Poecilimon brunneri* Frivaldsky 1868

1868 *Odontura brunneri* Frivaldsky J., Monogr. Orthopt. Hungariae, Pest, p. 94.

1878 *Poecilimon brunneri* Brunner v. Wattenwyl C., Monogr. d- Phaneropt., Wien, p. 45.

Lungimea corpului : ♂♂ 13—14 mm ; ♀♀ 15—16 mm. Culoarea corpului la fel cu *Poecilimon fussi*. Marginea posterioară a pronotului la femele este curbata. Femurele picioarelor posterioare pe fața inferioară fără spin sau cu 1—2 spini. Cercii la masculi au vîrf obtuz și prelungit (fig. 42, H). Placa subgenitală femelă triunghiulară și cu vîrf rotunjit. Placa subgenitală masculă scobită.

Răspîndire geografică. R. P. Albania, R. P. Bulgaria, Macedonia U.R.S.S. (Caucaz).

În R.P.R. regiunea Constanța, Mehadia (reg. Timișoara).

3. Genul *Barbitistes* Charpentier 1825

1825 Horae entom., Vratislavae, p. 101.

Vertexul îngust. Antenele de 3 ori mai lungi decît corpul; articolele antenale deseori cu inele albicioase. Pronotul cu șanțul transversal tipic așezat îndărătul mijlocului. Elitrele scurte și libere, adică neacoperite de pronot. Coapsele picioarelor anterioare fără spini. Meso- și metasternul lasă dezvelite găurile bazilare. Cercii la masculi curbați în forma literei S și încrucișați înapoia plăcii subgenitale. Oviscaptul dințat la vîrf, cu marginea inferioară anterioară dreaptă, apoi în porțiunea terminală curbat în sus (fig. 40, D).

CHEIE DE DETERMINARE A SPECIILOR GENULUI *BARBITISTES*

- 1 (2)** Placa subgenitală, la masculi, încrețită și păroasă pe suprafață. Baza suprafeței superioare a oviscaptului neagră **1. Bar. oeskayi**
- 2 (1)** Placa subgenitală la masculi netedă și nepăroasă pe suprafață. Baza suprafeței superioare a oviscaptului nu este neagră . . **3**
- 3 (4)** Placa subgenitală la masculi pe marginea posterioară profund scobită și cu lobii unghiulari (fig. 42, I). Oviscaptul aproximativ de 2 ori lungimea pronotului **2. Bar. serricauda**
- 4 (3)** Placa subgenitală la masculi pe marginea posterioară puțin scobită și cu lobii rotunjiți (fig. 42, K). Oviscaptul aproximativ de 3 ori lungimea pronotului **3. Bar. constrictus**

1. *Barbitistes oeskayi* Charpentier 1850

1850 Nov. Act. Ac. Leop. Carol., XXII, p. 6, tab. A.

1882 Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 271.

1853 *Odontura oeskayi* Fischer H., Orthop. europ. Lipsiae, p. 228.

Lungimea corpului: 18—25 mm; oviscaptul 12—14 mm. Culoarea corpului neagră-cafenie lucioasă, cu pete și puncte galbene și ruginii, rareori verde. Capul negru, o linie mijlocie galbenă se întinde peste pronot, iar vîrfurile pronotului de fiecare parte cu dungă galbenă. Elitrele ruginii.

Sternul galben. Placa subgenitală masculă cu suprafața încrețită și păroasă. Oviscaptul la bază pe fața superioară negru.

B i o t o p. În păduri.

Răspindire geografică. Europa centrală și de sud.

În R.P.R. citat din Mehadia (reg. Timișoara).

2. *Barbitistes serricauda* Fabricius 1793

(fig. 43 A și B)

1793 *Locusta serricauda* Fabricius J. C., Entom. system. Hafniae, p. 455.

1825 *Barbitistes serricauda* Charpentier T., Horae entom., Vratislaviae, p. 101.

Lungimea corpului 15—17 mm. Oviscaptul 10—11 mm. Culoarea corpului verde, pătat cu cafeniu-roșcat; elitrele la masculi ruginii, la

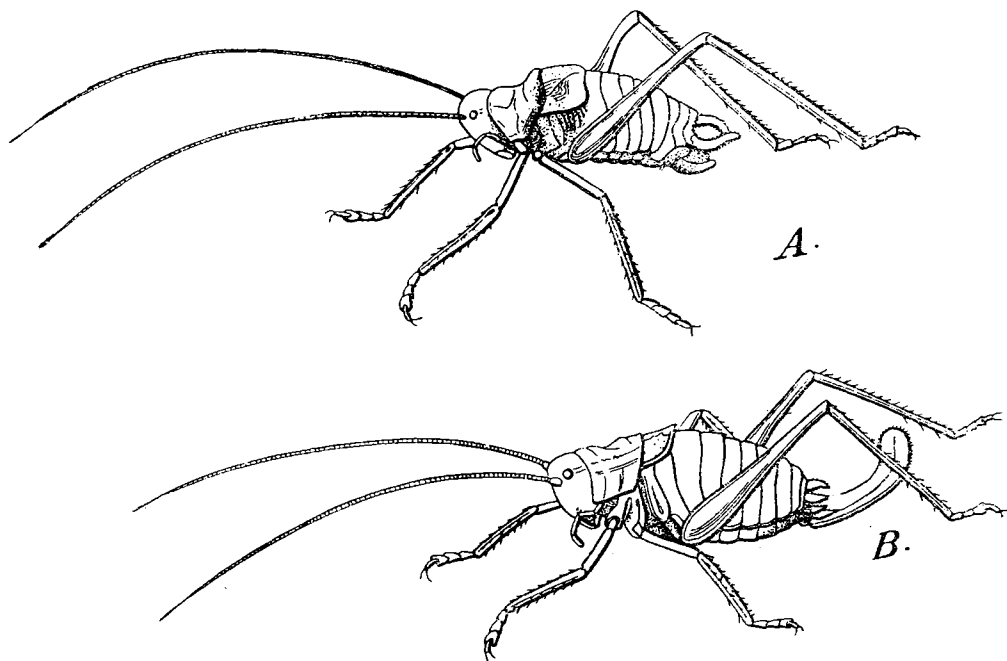


Fig. 43. — *Barbitistes serricauda*. Insecta din profil: A, ♂; B, ♀ (după F i s c h e r).

femele verzui. Placa subgenitală masculă pe suprafața netedă și nepăroasă, este crestată profund și cei doi lobi sînt unghiulari (fig. 42, I). Oviscaptul ceva mai mare decît de 2 ori lungimea pronotului și la bază pe suprafața superioară nu este negru.

B i o t o p. În păduri de la cîmpie pînă inclusiv în zona fagului.
Răspîndire geografică. Europa centrală, de sud și de răsărit, U.R.S.S. (partea sudică).

În R.P.R. Praid (Regiunea Autonomă Maghiară), pădurea Comana, pădurea Măgura lângă Alexandria (reg. București), Bălan (reg. Cluj), Șura Mare (reg. Stalin).

3. *Barbitistes constrictus* Brunner v. Wattenwyl 1878

1878 Brunner v. Wattenwyl C., Monogr. d. Phaneropt., Wien, p. 54.

Lungimea corpului 14—17 mm. Oviscaptul 11 mm. Culoarea corpului ♂♂ cafenie-roșcată, pătat cu galben; ♀♀ verde, punctat cafenie. Elitrele în cea mai mare parte libere, adică neacoperite de pronot. Placă subgenitală masculă pe suprafața netedă și nepăroasă, este puțin crestată și cu cei doi lobi rotunjiți (fig. 42, *K*). Oviscaptul aproximativ de 3 ori mai mare ca lungimea pronotului și la bază pe fața superioară negru.

B i o t o p. Pe *Juniperus*, *Spiraea ulmaria*, *Salix capraea*, frunze de *Rumex*.

Răspîndire geografică. Europa centrală, U.R.S.S. (raionul Caluga).

În R.P.R. Lăpușna, Vilcele (Regiunea Autonomă Maghiară), Păltiniș, Sibiu (reg. Stalin), Băile Slănic (reg. Bacău), Căldărușani (reg. București), Mănăstirea Lainici (reg. Pitești), Telega (reg. Ploești), Cîrlibaba (reg. Suceava); pe munții Bucegi, Postăvarul.

4. Genul *I s o p h y a* Brunner v. Wattenwyl 1878

1878 Brunner v. Wattenwyl C., Monogr. d. Phaneropt., Wien, p. 59.

Virful vertexului în general mult mai îngust decît articolul bazal antenal, rareori tot așa de lat; de obicei mai mult sau mai puțin șantuit. Pronotul cu șanțul transversal tipic așezat îndărătul mijlocului sau la mijloc; el este la masculi lătit înapoi, iar la femele puțin sau de loc. Elitrele sînt scurtate, la femele lobiforme, dar aproape în întregime libere, adică pronotul acoperă numai baza elitrelor. Coapsele picioarelor anterioare fără spin. Meso- și metasternul lasă dezvelite găurile bazilare (fig. 39, *B*). Cercii la masculi curbați treptat și încrucișați peste placa subgenitală (fig. 40, *A*). Placa subgenitală la masculi mai mult sau mai puțin crestată. Oviscaptul cu marginea inferioară curbată treptat, iar virful pe fața de sus și de jos dințat.

CHEIE DE DETERMINARE A SPECIILOR GENULUI *ISOPHYA*

♂♂

- 1 (2) Fața superioară a pronotului concavă. Placa subgenitală se îngustează moderat înapoi 3
- 2 (1) Fața superioară a pronotului dreaptă. Placa subgenitală se îngustează mult înapoi, la vîrf prezintă o scobitură unghiulară adîncă 9
- 3 (4) Placa subgenitală la vîrf cu o scobitură puțin adîncă, rotunjită sau în unghi obtuz 5
- 4 (3) Placa subgenitală la vîrf cu o scobitură adîncă în unghi ascuțit . . 7
- 5 (6) Placa subgenitală cu o carenă longitudinală mediană pe fața inferioară 3. **I. pyrenea**
- 6 (5) Placa subgenitală fără carenă longitudinală pe fața inferioară 8. **I. brevipennis**
- 7 (8) Cercii de culoare neagră la vîrf 1. **I. speciosa**
- 8 (7) Cercii de culoare neagră în toată treimea apicală 2. **I. tenuicercia**
- 9 (10) Radula de stridulație de pe elitră lungă, aproape jumătate din lungimea marginii posterioare a pronotului. Cercii slab curbați 9. **I. rectipennis**
- 10 (9) Radula de stridulație de pe elitră este lungă cît $2/3$ — $3/4$ din lungimea marginii posterioare a pronotului. Cercii mult curbați în arc 11
- 11 (12) Elitrele lungi cît pronotul sau mai scurte 13
- 12 (11) Elitrele mai lungi decît pronotul 15
- 13 (14) Vîrful vertexului puțin mai îngust decît primul articol antenal. Femurele picioarelor posterioare lungi de 20—22,5 mm 5. **I. costata**
- 14 (13) Vîrful vertexului de două ori mai îngust decît primul articol antenal. Femurele picioarelor posterioare lungi de 15,5—20 mm 4. **I. modestior**
- 15 (16) Elitrele lungi de 6—8 mm. Femurele picioarelor posterioare lungi de 22—23 mm 7. **I. longicaudata**
- 16 (15) Elitrele lungi de 5,1—5,5 mm. Femurele picioarelor posterioare lungi de 19—20 mm 6. **I. modesta**

♀♀

- 1 (2) Oviscaptul scurt, 6—10 mm, aproximativ de 2 ori lungimea pronotului 3
- 2 (1) Oviscaptul lung, 11—20 mm, de 2—3 ori sau și mai mult decât lungimea pronotului 11
- 3 (4) Placa subgenitală fără proeminență ascuțită la vîrf 5
- 4 (3) Placa subgenitală cu o proeminență ascuțită la vîrf 7
- 5 (6) Oviscaptul mult dilatat în treimea apicală 8. **I. brevipennis**
- 6 (5) Oviscaptul curbat aproape în formă de seceră 3. **I. pyrenea**
- 7 (8) Vîrfurile vertexului egal cu lățimea primului articol antenal 9. **I. rectipennis**
- 8 (7) Vîrfurile vertexului egal cu jumătate din lățimea primului articol antenal 9
- 9 (10) Abdomenul dorsal cafeniu închis, cu 2 dungi longitudinale cafenii deschis 1. **I. speciosa**
- 10 (9) Abdomenul dorsal gălbui, roșcat sau verzui, cu 3 dungi longitudinale 2. **I. tenuicera**
- 11 (12) Oviscaptul lung, pînă la de 3 ori pronotul 13
- 12 (11) Oviscaptul mai lung decât de 3 ori pronotul 15
- 13 (14) Placa subgenitală cu marginea posterioară în formă de unghi obtuz rotunjit 4. **I. modestior**
- 14 (13) Placa subgenitală cu marginea posterioară dreptunghiulară nerotunjită și fețele laterale drepte 5. **I. costata**
- 15 (16) Femurele picioarelor posterioare lungi de 22—23 mm. Oviscaptul lung de 15—17 mm 6. **I. modesta**
- 16 (15) Femurele picioarelor posterioare lungi de 23—26 mm. Oviscaptul lung de 18—20 mm 7. **I. longicaudata**

1. *Isophya speciosa* Frivaldsky 1868

1868 *Odontura speciosa* Frivaldsky J., Monogr. Orthopt. Hungariae, Pést, p. 98.

1878 *Isophya speciosa* Brunner v. Wattenwyl C., Monogr. d. Phaneropt., Wien, p. 66.

Lungimea corpului: ♂♂ 17—20 mm, ♀♀ 19 mm. Lungimea pronotului: ♂♂ 3,5—3,8 mm, ♀♀ 4,2 mm. Lungimea elitrelor: ♂♂ 4—5 mm, ♀♀ 2,1 mm. Lungimea femurelor picioarelor posterioare: ♂♂ 15 mm, ♀♀ 17 mm. Oviscaptul 6—6,5 mm. Culoarea corpului verde, punctat cu

cafeniu sau ruginiu și pătat cu negru ; pronotul la masculi de fiecare parte cu câte o dungă galbenă-cafenie, iar la femele cu dungi laterale cafenii-roșii în metazonă ; elitrele la masculi ruginii ; abdomenul dorsal cafeniu închis, cu 2 dungi longitudinale cafenii deschis ; cercii la masculi de culoare neagră numai la vîrf. Vîrful vertexului îngust, cît jumătatea primului articol antenal. Pronotul la masculi pe fața superioară concav, la femele nu este concav. Elitrele la masculi puțin mai lungi decît pronotul ; elitrele la femele aproape cît jumătate din lungimea pronotului. Placa subgenitală la masculi se îngustează moderat spre posterior și se termină la vîrf cu o scobitură adîncă în unghi ascuțit. Placa subgenitală la femele ascuțită la vîrf. Oviscaptul aproximativ de 2 ori lungimea pronotului.

B i o t o p. În tufișuri, pe diferite buruieni.

Răspîndire geografică. R.P.Bulgaria, R.P.Albania, R.P.F.Iugoslavia.

În R.P.R. Periș (reg. București), sudul regiunii Constanța, Mehadia (reg. Timișoara), și pe munții Domogled și Paring.

2. *Isophya tenuicerca* Ramme 1951

1951 Ramme W., Mitt. zool. Mus. Berlin, XXVII, p. 140.

Lungimea corpului: ♂♂ 17—20 mm, ♀♀ 19 mm. Lungimea pronotului: ♂♂ 3—4 mm, ♀♀ 4,1—4,8 mm. Lungimea elitrelor: ♂♂ 4,1—5 mm, ♀♀ 2—2,5 mm. Lungimea femurelor picioarelor posterioare: ♂♂ 17—18 mm, ♀♀ 15—18 mm. Oviscaptul 7—8 mm. Culoarea corpului verzuie sau negricioasă, roșie-ruginie și galbenă ca lutul ; prozona de culoare galbenă ca lutul, mărginită cu negru ; metazona înapoi cafenie-roșcată ; abdomenul dorsal galben ca lutul sau verzui, cu 3 dungi longitudinale ; cercii la masculi de culoare neagră în toată treimea apicală. Vîrful vertexului îngust cît jumătatea primului articol antenal. Pronotul la masculi pe fața superioară concav, la femele nu este concav. Elitrele la masculi puțin mai lungi decît pronotul, elitrele la femele mai scurte decît pronotul. Placa subgenitală la masculi se îngustează moderat spre posterior și se termină la vîrf cu o scobitură îngustă în unghi ascuțit. Placa subgenitală la femele ascuțită la vîrf. Oviscaptul cu puțin mai lung decît pronotul.

Răspîndire geografică. Turcia estică, R.P.F. Iugoslavia nord-estică, Grecia, Asia Mică.

În R.P.R. Dobrogea, Cazane. Lăcustele descrise de G e o r g e s c u și E l i e s c u din sudul Dobrogei, aparțin acestei specii.

3. *Isophya pyrenea* Serville 1839

(fig. 44)

1839 *Barbitistes pyrenea* Serville A., Hist. nat. insect. orthopt., Paris, p. 481.1853 *Barbitistes camptoxypha* Fieber F. X., Lotos, III, p. 185.1878 *Isophya kraussi* Brunner v. Wattenwyl C., Monogr. d. Phaneropt., Wien, p. 65.1951 *Isophya pyrenea* Ramme W., Mitt. zool. Mus. Berlin, XXVII, p. 149.

Lungimea corpului: ♂♂ 16—19 mm, ♀♀ 17—21 mm. Lungimea pronotului: ♂♂ 3,2—4,2 mm, ♀♀ 4,2—5 mm. Lungimea elitrelor: ♂♂ 3,2—3,8 mm, ♀♀ 1—1,5 mm. Lungimea femurelor picioarelor posterioare: ♂♂ 15—15,5 mm, ♀♀ 16—17 mm. Oviscaptul 8,5—10 mm. Culoarea corpului uniform verde; pronotul cu carenele laterale gălbui și roșii-cafenii. Vîrful vertexului mult mai îngust decît primul articol antenal. Pronotul la masculi cu fața superioară concavă, la femele nu. Elitrele la masculi egale cu pronotul sau ceva mai scurte; la femele cam o treime din lungimea pronotului. Placa subgenitală la masculi se îngustează

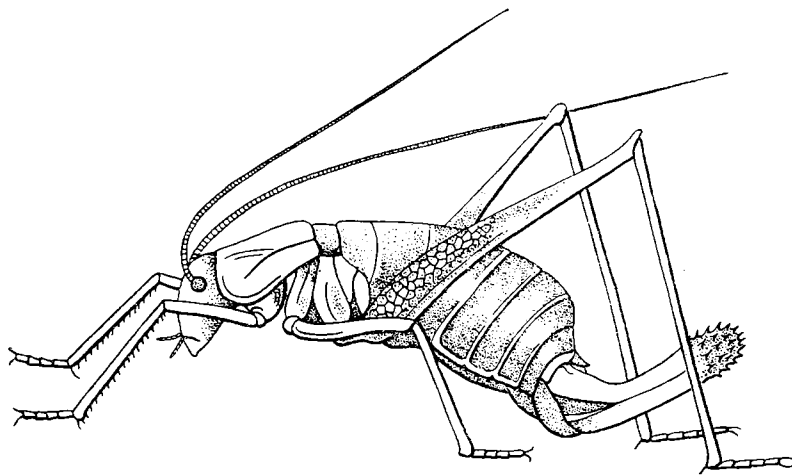


Fig. 44. — *Isophya pyrenea*. ♀. Insecta din profil (după H o u l b e r t).

moderat spre posterior și la vîrf cu o scobitură puțin adîncă în unghi obtuz, iar pe fața dedesubt cu o carenă mediană longitudinală. Placa subgenitală la femele rotunjită la vîrf. Oviscaptul curbat în formă de seceră și cam de 2 ori lungimea pronotului.

B i o t o p. În fînețe din regiunea fagului, ferigi, *Petasites*, *Veratrum*, tufișuri de alun.

Răspîndire geografică. Europa centrală, sudică și de vest. R. Cehoslovacă, R. P. Bulgaria, U.R.S.S. (Ucraina).

În R.P.R. Praid, Sîngiorgiu de Pădure, Biborțeni (Regiunea Autonomă Maghiară), Bălan, Cluj, Colibița (reg. Cluj), Marpod, Șura Mare (reg. Stalin), Techirghiol (reg. Constanța), Gura Humorului, Rădăuți (reg. Suceava), munții Harghita, Retezat, Rodna, Postăvaru, Piatra Craiului.

4. *Isophya modestior* Brunner v. Wattenwyl 1882

1882 Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 276.

1882 *Isophya fusconotata* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 281.

Lungimea corpului: ♂♂ 18—22 mm, ♀♀ 19—21 mm. Lungimea pronotului: ♂♂ 4,1—4,6 mm, ♀♀ 4,8—5 mm. Lungimea elitrelor: ♂♂ 3,2—4,2 mm, ♀♀ 1,5—1,9 mm. Lungimea femurelor picioarelor posterioare: ♂♂ 18—19 mm, ♀♀ 18—19 mm. Oviscaptul 11,5—12 mm. Culoarea corpului verde, punctat cu roșu-cafeniu; marginile laterale ale pronotului cu cîte o dungă ruginie-roșie; marginea anterioară a elitrelor cu o dungă gălbuie. Virful vertexului de 2 ori mai îngust decît primul articol antenal. Fața superioară a pronotului aproape dreaptă. Elitrele la masculi puțin mai scurte decît pronotul. Elitrele la femele mai scurte decît jumătatea pronotului. Radula de stridulație de pe elitră la mascul lungă cît $\frac{3}{4}$ din lungimea marginii posterioare a pronotului. Cercii la masculi mult curbați în arc. Placa subgenitală la masculi se îngustează mult spre posterior și prezintă la virf o scobitură unghiulară adîncă. Placa subgenitală la femele cu marginea posterioară în formă de unghi obtuz rotunjit.

B i o t o p. Pe pășuni montane.

Răspîndire geografică. R.P.F. Iugoslavia, R. P. Bulgaria.

În R.P.R. Pădurea Comana (reg. București), pădurea Babadag (reg. Constanța). Specia aceasta a fost citată de R a m m e la Botoșani, după B e i B i e n k o, însă ar aparține de *Isophya zubovskii*.

5. *Isophya costata* Brunner v. Wattenwyl 1878

1878 Brunner v. Wattenwyl C., Monogr. d. Phaneropt., Wien, p. 64.

Lungimea corpului: ♂♂ 24 mm, ♀♀ 22—24 mm. Lungimea pronotului: ♂♂ 5 mm, ♀♀ 5,5 mm. Lungimea elitrelor: ♂♂ 4,2 mm, ♀♀ 1,9 mm. Lungimea femurelor picioarelor posterioare: ♂♂ 20 mm, ♀♀ 20—21 mm. Oviscaptul 14—15 mm. Culoarea corpului verde, punctat cu roșu-cafeniu;

laturile pronotului cu dungă longitudinală roșie-ruginie; marginile anterioare ale elitrelor cu o dungă gălbuie. Vîrfurile vertexului la femele cam de lățimea primului articol antenal, iar la masculi este mai puțin îngust. Fața superioară a pronotului la masculi aproape dreaptă. Elitrele la masculi puțin mai scurte decît pronotul, iar la femele mai scurte decît jumătatea pronotului. Placa subgenitală la masculi se îngustează mult spre posterior și prezintă la vîrf o scobitură unghiulară adîncă. Placa subgenitală la femele cu marginea posterioară dreptunghiular rotunjită și fețele laterale drepte. Radula de stridulație de pe elitre la masculi este lungă cît $\frac{3}{4}$ din lungimea marginii posterioare a pronotului. Cercii la masculi mult curbați în arc.

B i o t o p. Ierburi.

Răspîndire geografică. Austria, R. Cehoslovacă.

În R.P.R. Criva (reg. Craiova), Hunedoara, Comarnic (reg. Ploești), munții Bucegi.

6. *Isophya modesta* Frivaldsky, 1867

1867 *Odontura modesta* Frivaldsky J., Ertek Terméskör, p. 96.

1882 *Isophya modesta* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 275.

Lungimea corpului: ♂♂ 22—26 mm, ♀♀ 23—26 mm. Lungimea pronotului: ♂♂ 5—5,1 mm, ♀♀ 5,5—6 mm. Lungimea femurelor picioarelor posterioare: ♂♂ 19—20 mm, ♀♀ 22—23 mm. Oviscaptul 15—17 mm. Culoarea corpului verde: pronotul lateral cu cîte o linie galbenă și alta roșie-ruginie, iar discul ruginiu-cafeniu; elitrele galbene ca sulful. Vîrfurile vertexului lat cît jumătate din lățimea primului articol antenal. Elitrele la masculi cu puțin mai lungi decît lungimea pronotului. Placa subgenitală la masculi îngustată spre posterior, la vîrf cu o scobitură în unghi ascuțit. Placa subgenitală la femele se termină ascuțit la vîrf.

B i o t o p. Pe ierburi, tufișuri de stejar și păduri din munți.

Răspîndire geografică. R. P. Ungară, R. P. Bulgaria, R. P. F. Iugoslavia.

În R.P.R. Săcalu de Pădure, Odorhei (Regiunea Autonomă Maghiară), Bălan (reg. Cluj), Slimnic (reg. Stalin), Mehadia (reg. Timișoara), Brănești, Comana, Pasărea (reg. București), Mănăstirea Cocoș, muntele Pricopanul, Tulcea (reg. Constanța), Scăeni (reg. Ploești), Nușfalău (reg. Oradea), munții Bucegi, Domogled.

7. *Isophya longicaudata* Ramme 1951

1951 Ramme W., Mitt. zool. Mus. Berlin, XXVII, p. 154.

Lungimea corpului: ♂♂ 24—27 mm, ♀♀ 25—27 mm. Lungimea pronotului: ♂♂ 6—6,1 mm, ♀♀ 6—6,4 mm. Lungimea femurelor picioarelor posterioare: ♂♂ 22—23 mm, ♀♀ 23—26 mm. Lungimea elitrelor: ♂♂ 6,8 mm, ♀♀ 2,3—2,4 mm. Oviscaptul: 18—20 mm. Culoarea corpului verde uniform. Vîrful vertexului mai îngust decît primul articol antenal. Fața superioară a pronotului aproape dreaptă. Elitrele la masculi cu puțin mai lungi decît pronotul. Placa subgenitală la masculi îngustată posterior, la vîrf o scobitură în unghi ascuțit.

Răspindire geografică. R. P. Bulgaria, de la extremitatea Balcanilor pînă în Dobrogea.

În R.P.R. găsit în Dobrogea de sud de K n e c h t e l.

8. *Isophya brevipennis* Brunner v. Wattenwyl 1878

1878 Brunner v. Wattenwyl C., Monogr. d. Phaneropt., Wien, p. 66.

Lungimea corpului: ♂♂ 19—24 mm, ♀♀ 18—26 mm. Lungimea pronotului: ♂♂ 3,5—3,9 mm, ♀♀ 3,8—4,2 mm. Lungimea elitrelor: ♂♂ 2,6—3,1 mm, ♀♀ 1,5—2 mm. Lungimea femurelor picioarelor posterioare: ♂♂ 15—16 mm, ♀♀ 15—17 mm. Oviscaptul 8,5—n mm. Culoarea corpului ruginie sau verde pătat cu roșu; pronotul la masculi are de fiecare parte cîte o dungă cafenie-roșcată și alături o linie galbenă, iar la femele numai o linie galbenă; elitrele la masculi în mare parte ruginii-roșcate. Vîrful vertexului îngust, cam cît jumătatea primului articol antenal. Pronotul la masculi cu fața superioară concavă și cu marginea posterioară rotunjită; pronotul la femele cu marginea posterioară dreaptă. Elitrele la masculi puțin mai scurte decît pronotul; elitrele la femele egale cu jumătate din lungimea pronotului sau chiar mai scurte. Placa subgenitală la masculi se îngustează spre posterior și la vîrf cu o scobitură puțin adîncă în formă de arc, iar pe fața de dedesubt fără carenă longitudinală. Placa subgenitală la femele rotunjită la vîrf. Oviscaptul mult dilatat în treimea apicală.

Biotop. Specie montană, pe *Urtica*, *Rumex*, *Juniperus*.

Răspindire geografică. Carpați, R. P. Ungară.

În R.P.R. Zalău, Colibița (reg. Cluj), Schitul Cioclovina (reg. Craiova), Mănăstirea Lainici (reg. Pitești), munții Bucegi pînă la 2 000 m, Harghita, Postăvaru, Rodna, Piatra Craiului, Ciucaș.

9. *Isophya rectipennis* Brunner v. Wattenwyl, 1878

1878 Brunner v. Wattenwyl C., Monogr. d. Phaneropt., Wien, p. 68.

Lungimea corpului : ♂♂ 20—24 mm, ♀♀ 19—22 mm. Lungimea pronotului : ♂♂ 4,5 mm, ♀♀ 4,2—5 mm. Lungimea elitrelor : ♂♂ 4,2—5 mm, ♀♀ 1,8—2 mm. Lungimea femurelor picioarelor posterioare : ♂♂ 18,5—20 mm, ♀♀ 18—19 mm. Oviscaptul 7,3—9 mm. Culoarea corpului verde, stropit cu roșu-galben; antenele inelate cu galben; discul pronotului cu linii laterale galbene și alături alte linii roșii-galbene; abdomenul roșu întunecat, cu două dungi longitudinale albe. Vîrfurile vertexului de lățimea primului articol antenal. Pronotul la masculi cu fața superioară dreaptă. Elitrele la masculi puțin mai lungi decît pronotul, iar elitrele la femele puțin mai lungi decît jumătatea pronotului. Placa subgenitală la masculi se îngustează mult spre posterior și la vîrf prezintă o scobitură unghiulară adîncă și 2 carene longitudinale. Radula de stridulație de pe elitre la masculi lungă, cam jumătate din lungimea marginii posterioare a pronotului. Cercii la masculi slab curbați. Oviscaptul cam de 2 ori lungimea pronotului, e curbat la bază și este lățit în porțiunea apicală.

Răspîndire geografică. R. P. Bulgaria (partea de est), Asia Mică. În R.P.R. Comana (reg. București).

5. Genul *Leptophyes* Fieber 1853

1853 Fieber F. X., Lotos, III, p. 50.

1853 *Odontura* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 223.

În general insecte mici, verzi, ce trăiesc pe flori. Antenele aproape de 4 ori mai lungi decît corpul. Elitrele scurtate, lobiforme. Aripile posterioare lipsesc. Coapsele picioarelor anterioare fără spin. Meso- și metasternul cu marginea ușor crestată. Cercii la masculi dreupți sau numai la vîrf puțin încovoiați. Placa subgenitală masculă mult mai lungă decît cercii și îngustată la vîrf (fig. 45, ³A). Placa subgenitală femelă triunghiulară. Oviscaptul scurt, în formă de seceră și la vîrf prevăzut cu dințișori mici, care nu pot fi văzuți decît la microscop.

CHEIE DE DETERMINARE A SPECIILOR GENULUI *LEPTOPHYES*

- 1 (2) Pronotul nu întrece în lungime mesonotul. Elitrele aproape în întregime descoperite, adică neacoperite de pronot 3
- 2 (1) Pronotul trece în lungime de mesonot și acoperă și metanotul. Elitrele la masculi acoperite pe jumătate de pronot. Elitrele la femele acoperite în întregime de pronot 5

- 3 (4) Placa subgenitală, la mascul, mult îngustată la partea posterioară și ușor scobită (fig. 45, B). Oviscaptul de 3 ori mai lung decît pronotul 1. **L. laticauda**
- 4 (3) Placa subgenitală, la mascul, trunchiată la partea posterioară și fără scobitură (fig. 45, A). Oviscaptul abia de 2 ori mai lung decît pronotul 2. **L. punctatissima**
- 5 (6) Vertexul fără șanț deasupra 3. **L. discoidalis**
- 6 (5) Vertexul cu un șanț deasupra 7
- 7 (8) Marginea inferioară a pronotului cu o dungă albă-gălbuie, care se poate prelungi înapoi pînă la jumătatea abdomenului. Elitrele la masculi cu o pată roșie-cafenie la bază. Elitrele la femele unicolore 4. **L. albovittata**
- 8 (7) Marginea inferioară a pronotului fără dungă albă-gălbuie. Elitrele la masculi cu o pată mică neagră. Elitrele la femele cu 2 pete negre 5. **L. bosci**

1. *Leptophyes laticauda* Frivaldsky 1868

1868 *Odontura laticauda* Frivaldsky J., Monogr. Orthopt. Hungariae, Pest, p. 102.

1878 *Leptophyes laticauda* Brunner v. Wattenwyl C., Monogr. d. Phaneropt., Wien, p. 79.

Lungimea corpului: ♂♂ 17 mm, ♀♀ 20 mm. Culoarea corpului verde cu puncte cafenii; antenele ruginii cu alternanțe de inele albicioase. Pronotul acoperă mesonotul. Elitrele aproape în întregime descoperite, adică nu acoperite de pronot. Oviscaptul lat, are lungimea cît de trei ori pronotul (fig. 37).

B i o t o p. În tufișuri la margini de păduri și pe pajiști.

Răspîndire geografică. Elveția, R. P. F. Iugoslavia, Italia.

În R.P.R. Gherla (reg. Cluj).

2. *Leptophyes punctatissima* Bosc 1792

(fig. 46, A)

1792 *Locusta punctatissima* Bosc d'Antic, L.A.G., Actes Soc. d'hist. nat., Paris, p. 44.

1853 *Odontura punctatissima* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 232.

1876 *Leptophyes punctatissima* Brunner v. Wattenwyl C., Monogr. d. Phaneropt., Wien, p. 80.

1825 *Barbitistes autumnalis* Charpentier T., Horas entom. Vratislaviae, p. 102.

1822 *Locusta autumnalis* Hagenbach J. J., Symbola faun. insect. Helv., Basileae, p. 25.

Lungimea corpului: ♂♂ 12 mm, ♀♀ 16 mm. Culoarea corpului verde cu puncte negre. Antenele alternativ cu inele albe și negre. Pronotul acoperă mesonotul. Elitrele aproape în întregime descoperite, adică neacoperite

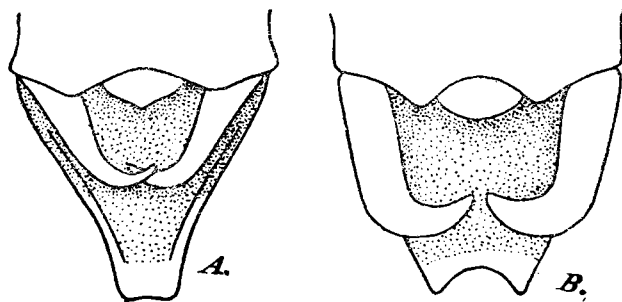


Fig. 45. — *Leptophyes punctatissima*, ♂, A, placa subgenitală și cercii. *Leptophyes laticauda*, ♂, B, placa subgenitală și cercii (după Chopard).

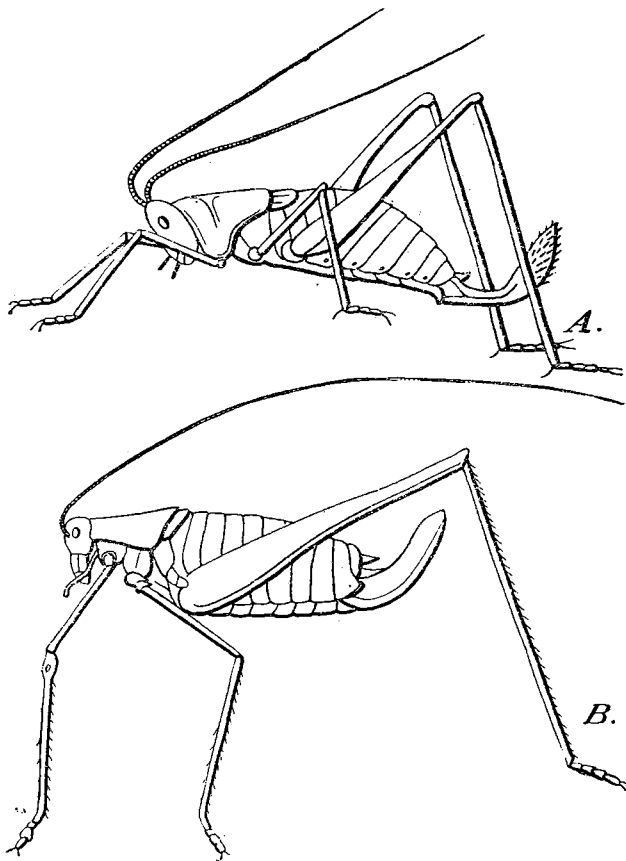


Fig. 46. — *Leptophyes punctatissima*, ♀; A, insecta din profil (după Houlbert). *Leptophyes bosci*, ♀; B, insecta din profil (după Brunner).

de pronot. Placa subgenitală masculă (fig. 45, A) în partea posterioară trunchiată fără scobitură. Cercii la masculi îndoiți în treimea apicală (fig. 36, A). Oviscaptul îngust, are lungimea dublă a pronotului.

B i o t o p. Pajiști, vii, mai ales pe *Vicia*.

Răspindire geografică. Europa, Israel.

În R.P.R. Comana (reg. București), Buștenari, Cimpina (reg. Ploști), Șura Mare (reg. Stalin).

3. *Leptophyes discoidalis* Frivaldsky 1868

1868 *Odontura discoidalis* Frivaldsky J., Monogr. Orthopt. Hungariae, Pest, p. 103

1882 *Leptophyes discoidalis* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 288.

Lungimea corpului : ♂♂ 15 mm, ♀♀ 18 mm. Culoarea corpului verde-albicioasă. Antenele la bază ruginii și către vîrf verzi. Vertexul fără șanț deasupra. Pronotul acoperă mesonotul și metanotul. Elitrele la masculi au o pată neagră și sînt acoperite pe jumătate de pronot. Elitrele la femele acoperite aproape în întregime de pronot. Placa subgenitală masculă la capăt mult scobită.

B i o t o p. Mai mult în regiunea fagului, pe *Salvia*.

Răspindire geografică. R. P. Ungară, R. P. F. Iugoslavia.

În R.P.R. Tg. Mureș, Praid, Vîrghiș (Regiunea Autonomă Maghiară), Mehadia (reg. Timișoara) și pe muntele Retezat.

4. *Leptophyes albiovittata* Kollar 1833

1833 *Barbitistes albo-vittatus* Kollar Vinc., Beitr. z. Landk. Oesterr. unter d. Enns, Wien, p. 76.

1853 *Odontura albo-vittata* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 233.

1878 *Leptophyes albiovittata* Brunner v. Wattenwyl C., Monogr. d. Phaneropt., Wien, p. 81.

Lungimea corpului : ♂♂ 10 mm, ♀♀ 15 mm. Culoarea corpului verde murdar cu pete roșii. Vertexul cu șanț deasupra. Pronotul acoperă mesonotul și metanotul ; marginea inferioară a lobilor laterali cu o pată albă-gălbuie, care se poate prelungi pînă la mijlocul abdomenului. Elitrele la masculi acoperite pe jumătate de pronot, au la bază o pată roșie-cafenie. Elitrele la femele acoperite aproape în întregime de pronot, sînt unicolore.

Placa subgenitală masculă la vîrf scobită. Cercii la masculi aproape drepecți (fig. 36, B). Oviscaptul puțin mai lung decît pronotul.

B i o t o p. Pajiști, tufe de porumbar, pe *Vicia*.

Răspîndire geografică. Europa centrală și răsăriteană, U.R.S.S.

În R.P.R. Reghin, Sovata (Regiunea Autonomă Maghiară), Cluj, Turda (reg. Cluj), Proștea Mare, Agnita, Șura Mare, Tîmpa, Sînpetru (reg. Stalin), Mehadia (reg. Timișoara), Buftea, Comana, Periș, Pădurea Măgura-Alexandria (reg. București), Babadag, Mangalia, Mircea Vodă, Techirghiol (reg. Constanța), Soslănești, Mănăstirea Lainici (reg. Pitești), Buzău, Buștenari, Lăculețe, Scăeni, Sihlea, Telega (reg. Ploești), și pe munții Domogled, Retezat, Rodna.

5. *Leptophyes bosei* Fieber 1853

(fig. 46, B)

1853 Fieber F. X., *Lotos*, III, p. 77.

1867 *Odontura boscii* Graber V., *Verh. zool. bot. Gesell., Wien*, XVII, p. 269.

Lungimea corpului: ♂♂ 13 mm, ♀♀ 16—18 mm. Culoarea corpului verde deschis. Vertexul cu șanț deasupra. Pronotul acoperă mesonotul și metanotul; marginea inferioară a lobilor laterali fără dungă albă-gălbuie. Elitrele la masculi acoperite pe jumătate de pronot, cu o pată neagră mică. Elitrele la femele acoperite în întregime de pronot, cu 2 pete negre. Placa subgenitală masculă scobită la capăt.

B i o t o p. Stepe, adesea pe urzici (*Urtica*).

Răspîndire geografică. Austria, R. P. Ungară, R. P. F. Iugoslavia. În R.P.R. Telega (reg. Ploești), stepele din regiunea Suceava.

6. Genul *Tylopsis* Fieber 1853

1853 Fieber F. X., *Lotos*, III, p. 48.

1853 *Phanoptera* Fischer H., *Orthopt. europ. Lipsiae*, p. 236 (*partim*).

Virful vertexului mai lat decît primul articol antenal. Antenele foarte lungi, subțiri, cu articolele lungi. Pronotul cu discul plan, lobii se inseră în unghi de discul pronotului; mai lungi decît înalți. Organul timpanal în formă de fantă longitudinală. Elitrele dezvoltate, mult mai lungi decît abdomenul. Aripile posterioare mult mai lungi decît elitrele. Coapsele picioarelor anterioare cu spini. Femurele picioarelor posterioare foarte

lungi, trec de lungimea elitrelor. Tibiile picioarelor anterioare pe marginea superioară externă cu 7—8 spini mici și 4—5 spini interni. Tergitele abdominale prezintă o creastă mediană și dentată posterior. Cercii la masculi netezi, lungi. Oviscaptul scurt, curbat subit, ascuțit, marginea superioară a gonapofizelor dințată, cea inferioară la mijloc dentată, discul rugos.

1. *Tylopsis liliifolia* Fabricius 1793

1793 *Locusta liliifolia* Fabricius J. C., Entom. syst., II, p. 36.

1853 *Phaneroptera liliifolia* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 237.

1853 *Tylopsis liliifolia* Fieber F. X., Lotos, III, p. 49.

1922 *Tylopsis thymifolia* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 67.

Lungimea corpului: ♂♂ 13—22 mm, ♀♀ 17—23 mm. Culoarea corpului galbenă-cafenie, mai rar verde, de multe ori cafenie marmorat și o dungă mediană cafenie pe cap, pronot și partea superioară a elitrelor; pe elitre de multe ori pete triunghiulare gălbui. Cercii la masculi lungi, cu vârful lung, ondulat. Placa subgenitală femelă ascuțită, emarginată în fiecare parte, încît pare tridentată. Oviscaptul ceva mai lung decît pronotul, 4—6 mm lung.

B i o t o p. Diferite plante erbacee.

Răspîndire geografică. Bazinul Mării Mediterane, Asia Mică, Balcani. În R.P.R. citat de R a m m e.

7. Genul *Phaneroptera* Serville 1831

1831 Serville A., Ann. scien. Nat. zool., XXII, p. 158.

Insecte caracterizate prin corp îngust. Elitrele mai lungi decît abdomenul, înguste și rotunjite la vîrf, cu nervura mediană dreaptă. Aripile posterioare mai lungi decît elitrele. Cocsele picioarelor anterioare cu un spin (fig. 35, A). Femurele picioarelor anterioare fără spin. Tibiile picioarelor anterioare cu organul timpanal ovoid (fig. 47), cu spinișori pe fața inferioară, iar fața superioară numai cu spin apical extern. Pronotul cu inserția lobilor rotunjită. Mesoși metasternul cu lobii scurți rotunjiți. Cercii la masculi în forma literei S și ascuțiți la vîrf. Placa subgenitală masculă fără stili și cu marginea posterioară scobită. Placa subgenitală femelă de formă triunghiulară. Oviscaptul scurt și lat de forma unei secere, vârful lui crenelat.

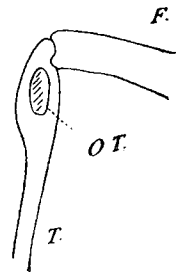


Fig. 47. — *Phaneroptera* sp. F, femur; T, tibia; OT, organ timpanal.

CHEIE DE DETERMINARE A SPECIILOR GENULUI *PHANEROPTERA*

- 1 (2) Elitrele abia ajung la vârful femurelor picioarelor posterioare. Placa subgenitală masculă lățită la capăt (fig. 48, A). Placa subgenitală femelă de forma unui triunghi obtuz . . . 1. *Ph. falcata*



Fig. 48. — *Phaneroptera falcata*. ♂. A. placa subgenitală. *Phaneroptera quadripunctata*. ♂. B. placa subgenitală (după Chopard).

- 2 (1) Elitrele trec mult de vârful femurelor picioarelor posterioare. Placa subgenitală la mascul îngustată la capăt (fig. 48, B). Placa subgenitală femelă de forma unui triunghi ascuțit 2. *Ph. quadripunctata*

1. *Phaneroptera falcata* Scopoli 1763

(fig. 49, A)

1763 Scopoli J. A., Entomol. Carniolica exhibens insecta Carnioliae etc. Vindobonae, p. 108.

Lungimea corpului : ♂♂ 12—15 mm, ♀♀ 16—18 mm. Culoarea corpului verde ca iarba, pronotul punctat ruginiu. Elitrele la femele în întregime verzi, la masculi elitra stângă are organul stridulant cu pete cafenii. Pronotul formează posterior un sinus și lobii laterali sînt mai lungi decît înalți. Elitrele ajung la vârful femurelor picioarelor posterioare, iar aripile posterioare mai lungi decît elitrele. Placa subgenitală masculă lățită la vîrf, scobită și cu lobii lați. Placa subgenitală femelă în formă de triunghi obtuz. Oviscaptul îndoit aproape în unghi drept. Masculii cu un spermatorfor lung pînă la 4 mm, care după ce a fost golit de spermatozoizi se usucă pe loc.

B i o t o p. Pe ierburi înalte și tufișuri de măcieș (*Rosa*), lemn cîinesc (*Ligustrum*), sînger (*Cornus*), porumbar, din șes pînă în regiunea fagului.

Răspîndire geografică. Europa centrală și de răsărit, Asia de vest, U. R. S. S.

În R.P.R. Reghin (Regiunea Autonomă Maghiară), Aiud, Cluj, Turda (reg. Cluj), Cislăchioara, Cund, Saschiz, Vorumloc (reg. Stalin), București, Comana (reg. București).

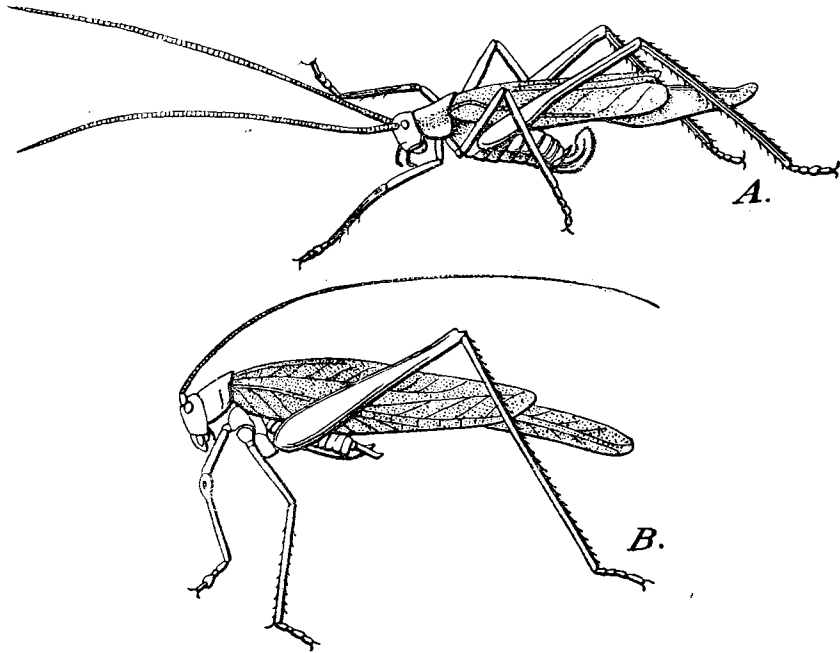


Fig. 49. — *Phaneroptera falcata*. ♀, A, insecta din profil (după Fischer).
Phaneroptera quadripunctata. ♂, B, insecta din profil (după Brunner).

2. *Phaneroptera quadripunctata* Brunner v. Wattenwyl 1878

(fig. 49, B)

1878 Brunner v. Wattenwyl C., Monogr. d. Phaneropteriden, Wien, p. 212.

Lungimea corpului : ♂♂ 12—16 mm, ♀♀ 14—18 mm. Culoarea corpului galbenă-verzuie, pronotul pătat ruginiu, organul stridulant de pe elitra stîngă a masculilor cu 4 puncte negre-cafenii; elitrele la femele sînt în întregime verzi. Pronotul formează posterior un sinus cu lobii laterali puțin mai înalți decît lungi. Elitrele trec de vîrfurile femurelor picioarelor posterioare, iar aripile posterioare sînt mai lungi decît elitrele. Placa subgenitală masculă îngustată la vîrf, scobită, cu lobii scurți, iar placa subgenitală femelă e un triunghi ascuțit. Oviscaptul curbat.

B i o t o p. În tufișuri de arbuști.

Răspîndire geografică. Europa de sud, Africa de nord, Asia de vest. R.P. Chineză, Japonia, U.R.S.S. (Crimeea, Caucaz, Ucraina).

În R.P.R. citat de **Z o t t u** la București; Comarnic, Scăeni (reg. Ploești).

2. Familia **M E C O N E M I D A E** Brunner v. Wattenwyl 1882

1882 Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 296.

Insecte mici de culoare verde deschis. Prosternul fără spini. Organul timpanal de formă ovală. Elitrele scurte sau dezvoltate. Organul stridulant simplificat, este format din dințișori așezați la baza elitrei. Articolele 1 și 2 tarsale cu laturile șanțuite în lung. Tibiile picioarelor anterioare fără spini apicali superiori. Tibiile picioarelor posterioare cu 2 spini apicali superiori și 2 pinteni apicali inferiori.

Sînt insecte arboricole.

8. Genul **M e c o n e m a** Serville 1831

1831 Serville A., Ann. scien. natur. zool., XXII, p. 61.

Virful vertexului prelungit într-un tubercul obtuz. Antenele foarte lungi și fragile, marcate cu puncte întunecate și cu marginea internă a gropiței unde se inseră antena foarte ridicată. Ochii bulbucați. Pronotul cilindric. Prosternul fără spini. Elitrele bine dezvoltate, cu marginea anterioară rotunjită, iar marginea posterioară dreaptă. Aripile posterioare transparente. Coapsele picioarelor anterioare fără spin. Organele timpanale ovale. Tibiile picioarelor anterioare pe fața superioară fără spini. Tibiile picioarelor posterioare pe fața inferioară cu două șiruri de cîte 4 spini, dintre care cei distali sînt apicali. Femurele picioarelor posterioare subțiri. Cercii la masculi foarte lungi. Placa subgenitală masculă trunchiată la vîrf, scobită și cu doi stili mici păroși. Oviscaptul ușor curbat.

1. **Meconema varia** Fabricius 1793

1793 *Locusta varia* Fabricius J. C., Entom. system. Hafniae, II; p. 42.

1882 *Meconema varium* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p.296.

1831 *Meconema varia* Serville A., Ann. scien. natur. zool., XXII, p. 61.

1773 *Locusta thalassina* De Geer C., Mém. serv. hist. insect. orthopt., Stockholm, III, p. 433.

1922 *Meconema thalassina* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris p. 72.

Lungimea corpului 11—15 mm. Culoarea corpului verde palid; pronotul dorsal cu o dungă longitudinală galbenă și înapoi de fiecare parte câte un punct întunecat; antenele gălbui, cu unele inele cafenii; picioarele verzi sau gălbui. Elitrele și aripile posterioare la masculi de lungimea abdomenului, la femele mai scurte. Organul stridulant simplificat. Femurele picioarelor posterioare umflate. Placa subgenitală masculă cu stili foarte scurți. Placa subgenitală femelă prelungită triunghiular și netedă la vîrf. Oviscaptul de forma unei săbii, trece de vîrfurile elitrelor, lungimea 9 mm.

B i o t o p. Insecte arboricole. Pe stejar (*Quercus*), tei (*Tilia*), alun (*Corylus*), tufișuri de fag (*Fagus*) și chiar pe ierburi. Toamna tîrziu uneori pe ziduri.

Răspîndire geografică. Europa întreagă, U.R.S.S.

În R.P.R. Reghin (Regiunea Autonomă Maghiară), Hodod (reg. Baia Mare), Aiud, Cluj, Zalău (reg. Cluj), Nușfalău (reg. Oradea), Cisnădie, Gușterița, Rășinari, Sibiu, Orașul Stalin (reg. Stalin), Băneasa, Comana (reg. București), Chiojdu (reg. Ploești), Adîncata (reg. Suceava).

3. Familia CONOCEPHALIDAE Brunner v. Wattenwyl 1882

1882 Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 299.

Insecte de talie mică (12—18 mm) și de formă alungită. Organul timpanal în formă de fantă. Elitrele înguste, dezvoltate sau scurtate. Femurele inerme dedesubt, în afară de cele posterioare, care uneori au spinșori mici. Articolele 1 și 2 tarsale cu laturile șanțuite în lung. Tibiile picioarelor anterioare cu laturile rotunjite și lipsite de spini apicali. Tibiile picioarelor posterioare au pe marginea superioară la vîrf 2 spini apicali (unul extern altul intern).

CHEIE DE DETERMINARE A SUBFAMILIILOR FAMILIEI CONOCEPHALIDAE

- | | | |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 1 (2) | Vîrfurile vertexului mai înguste decît lățimea articolului bazal al antenei (fig. 50, B) | 1. Subfam. CONOCEPHALINAE |
| 2 (1) | Vîrfurile vertexului mai lat decît lățimea articolului bazal al antenei (fig. 50, A) | 2. Subfam. COPIPHORINAE |

1. Subfam. CONOCEPHALINAE Chopard 1922

1922 Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 73.

Femurele picioarelor inerme dedesubt, sau numai femurele picioarelor posterioare prevăzute cu spini foarte mici. Vîrfurile vertexului foarte înguste și comprimate.

9. Genul *Conocephalus* Thunberg 1815

1815 Thunberg C. P., Mém. Acad. St. Petersb., V, p. 218.

1831 *Xiphidion* Serville A., Ann. scienc. nat. zool., XXII, p. 159; 1838 Burmeister H., Handb. d. Entom., Berlin, p. 707.

1927 *Anisoptera* Houlbert C., Encycl. scient. Thysan, Dermapt. et Orthopt., Paris, II, p. 259.

Vîrful vertexului prelungit între antene în formă de con este mai îngust decît lățimea articolului bazal al antenei; conul este separat de

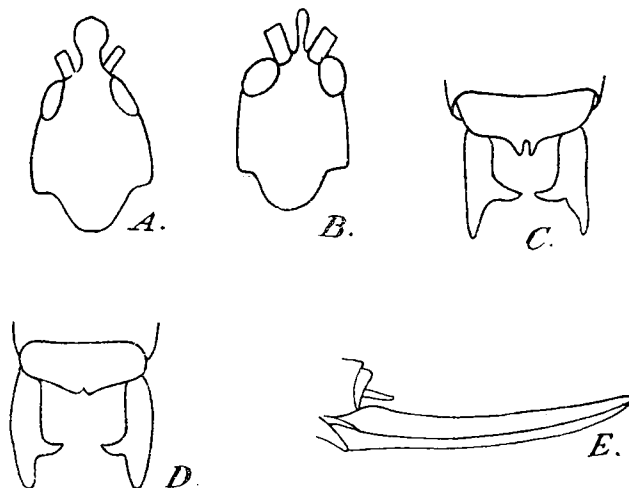


Fig. 50. — *Homorocoryphus*. A, capul văzut ventral (original); *Conocephalus*. B, capul văzut ventral (original); *Conocephalus dorsalis*. C, tergitul 10 și cercii ♂ (după Chopard); *Conocephalus fuscus*. D, tergitul 10 și cercii ♂ (după Chopard); *Conocephalus fuscus*. E, oviscaptul (după Chopard).

frunte printr-un șanț transversal. Pronotul dorsal plan și fără carene laterale. Prosternul cu 2 spini. Elitrele și aripile posterioare înguste sau sub formă de lobi scurți. Coapsele picioarelor anterioare cu un spin lung. Tibiile picioarelor anterioare cu laturile rotunjite, fără spini pe fața superioară, iar pe fața inferioară cu două șiruri de câte 6 spini. Femurele picioarelor posterioare umflate la bază, se subțiază spre vîrf; nu posedă spini dedesubt sau numai cîțiva spinșori mici. Tibiile picioarelor posterioare pe fața superioară cu 2 spini apicali, iar pe fața inferioară cu 4 pinteni apicali. Placa subgenitală masculă cu 2 stili, iar marginea posterioară continuă sau crestată.

CHEIE DE DETERMINARE A SPECIILOR GENULUI *CONOCEPHALUS*

- 1 (2)** Elitrele și aripile posterioare bine dezvoltate sau scurtate. Cercii, la masculi, cu un dinte la interior **3**
- 2 (1)** Elitrele și aripile posterioare solziforme. Cercii, la masculi, fără dinte la interior. Oviscaptul lung și drept ca o sulită **1. C. hastatus**
- 3 (4)** Elitrele și aripile posterioare mai lungi decât abdomenul. Tergitul 10, la mascul, scobit ușor pe marginea posterioară (fig. 50, *D*). Oviscaptul aproape drept (fig. 50, *E*) **2. C. fuscus**
- 4 (3)** Elitrele și aripile posterioare mai scurte decât abdomenul. (Tergitul 10 la mascul mult scobit pe marginea posterioară și bifurcat (fig. 50, *C*). Oviscaptul mult curbat **3. C. dorsalis**

1. *Conocephalus hastatus* Charpentier 1825(fig. 51, *A*)1825 *Locusta hastata* Charpentier T., Horae entom. Vratislaviae, p. 113.1882 *Xiphidium hastatum* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 303.1927 *Anisoptera hastata* Houlbert C., Encycl. scient. Thysan., Dermapt., Orthopt., Paris, II, p. 262.

Lungimea corpului: ♂♂ 12—15 mm, ♀♀ 16—17 mm. Oviscaptul 26—28 mm lung. Culoarea corpului galbenă-verde, cu o dungă longitudinală întunecată de la vertex pînă deasupra elitrelor. Elitrele solziforme. Aripile posterioare foarte reduse. Cercii la masculi granuloși și păroși, fără dinte. Femurele picioarelor posterioare fără spini pe fața inferioară. Tergitul al 10-lea la masculi cu marginea posterioară prelungită și cu 2 dinți. Placa subgenitală masculă cu marginea posterioară adinc crestată. Oviscaptul foarte lung, drept și în formă de sulită.

B i o t o p. Pe ierburi și în tufișuri mici.

Răspîndire geografică. Europa de sud-est. Asia de vest.

În R.P.R. Sovata (Regiunea Autonomă Maghiară), Bucium-Zalău (reg. Cluj), Băile Herculane, Mehadia (reg. Timișoara), Comana (reg. București), Mircea Vodă, Murfatlar (reg. Constanța).

2. *Conocephalus fuscus* Fabricius 17931793 *Locusta fusca* Fabricius J. C., Entom. system., II, p. 43.1831 *Xiphidium fuscum* Serville A., An. scien. nat. zool., XXII, p. 60.1922 *Conocephalus (Xiphidium) fuscus* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 73.1927 *Anisoptera fusca* Houlbert C., Encycl. scient. Thysan, Dermapt. et Orthopt., Paris, II, p. 260.

Lungimea corpului: ♂♂ 12—15 mm, ♀♀ 12—19 mm. Oviscaptul 10 și 17 mm lung. Culoarea corpului verde, cu o dungă lată cafenie de la vertex pînă deasupra elitrelor. Elitrele puțin verzui. Pronotul cu o calozitate posterioară ovală. Elitrele și aripile posterioare mai lungi decît ab-

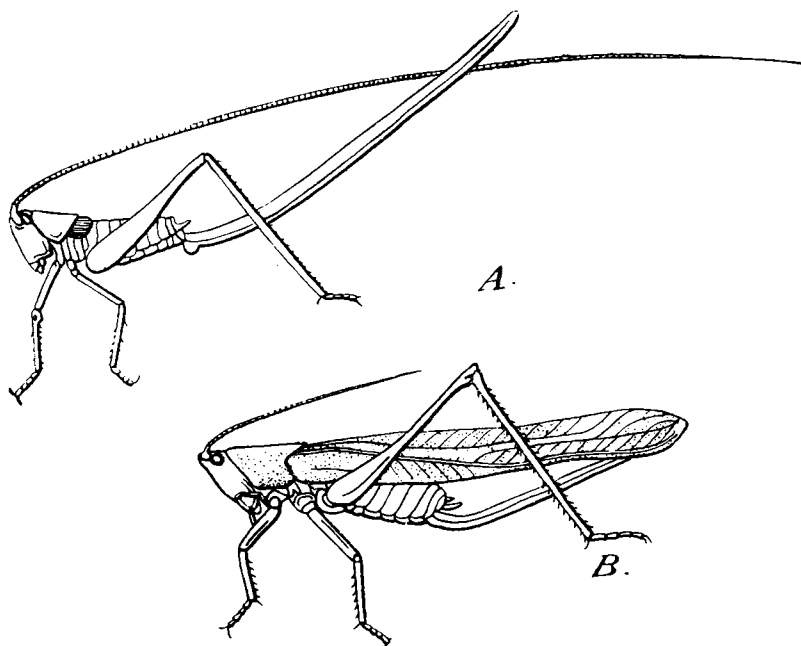


Fig. 51. — *Conocephalus hastatus*. ♀. A, insecta din profil; *Homorocoryphus nitidulus*, ♀. B, insecta din profil (după Brunner).

domenul. Femurele picioarelor posterioare către marginea apicală, dedesubt, cu 2 spinișori de culoare întunecată. Tergitul 10 mascul crestat ușor la vîrf. Cercii la masculi granuloși, cu un dinte intern în porțiunea apicală. Placa subgenitală masculă cu marginea posterioară ușor crestată. Oviscaptul aproape drept, avînd la vîrf dinți mărunți.

B i o t o p. În locuri umede cu trestii, (*Phragmites*), rogoz (*Carex*), pipirig (*Scirpus*); și în stepele de pe coline.

Răspîndire geografică. Europa centrală și sudică. Africa de nord, Asia centrală, U.R.S.S.

În R.P.R. Gurghiu, Reghin (Regiunea Autonomă Maghiară), Alba Iulia (reg. Hunedoara), Copșa Mică, Gușterița, Ocna Sibiului, Slimnic, Turnișor (reg. Stalin), pădurea Comana (reg. București), Agigea (reg. Constanța) Buștenari, Doftana, Telega (reg. Ploești), Aiud, Cluj, Turda, Zalău (reg. Cluj), pe muntele Ceahlău.

3. *Conocephalus dorsalis* Latreille 1804

- 1804 *Locusta dorsalis* Latreille P. A., Hist. nat. Crust. et insect., Paris, XII, p. 133
 1839 *Xiphidium dorsale* Burmeister H., Handb. d. Entom., Berlin, II, p. 708.
 1922 *Conocephalus (Xiphidium) dorsalis* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 74.
 1927 *Anisoptera dorsale* Houlbert C., Encycl. scient. Thysan. Dermapt. Orthopt., Paris, II, p. 261.

Lungimea corpului: ♂♂ 12—15 mm. Oviscaptul 8—9 mm lung. Culoarea corpului verde smaragd, cu partea dorsală întunecată. Pronotul cu o calozitate posterioară. Elitrele nu ajung la vârful abdomenului. Aripile posterioare foarte mult scurtate. Femurele picioarelor posterioare dedesubt fără spini. Tergitul al 10-lea crestat la vîrf și bifurcat, iar deasupra șanțuit. Cercii la masculi granuloși, cu dinte interior în porțiunea apicală. Placa subgenitală masculă cu marginea posterioară dreaptă. Oviscaptul curbat cu vîrf dîntat.

B i o t o p. Pajiști umede cu rogoz (*Carex*), păpuriș, tufe de salcie.
Răspindire geografică. Europa, U.R.S.S.

În R.P.R. Reghin (Regiunea Autonomă Maghiară), Aiud, Băgău, Cluj (reg. Cluj), Nușfalău (reg. Oradea) Ocna Sibiului, Sibiu, Șura Mare (reg. Stalin), Adîncata, Cîrlibaba, Fundul Moldovei, Pojorîta (reg. Suceava).

2. Subfam. COPIPHORINAE Chopard 1922

- 1922 Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 75.

Femurele picioarelor cu spini dedesubt. Vîrf vertexului larg, se prelungește între antene.

10. Genul *Homerocephalus* Karny 1907

- 1907 Karny H., Abh. zool. bot. Gesell., Wien, Iv, p. 40—41.

Vîrf vertexului prelungit între antene, foarte lat și separat de frunte printr-o linie mică. Antenele puțin mai lungi decît corpul. Pronotul dorsal plan și fără carene laterale. Prosternul cu 2 spini lungi. Elitrele lungi și înguste. Aripile posterioare de lungimea elitrelor, înguste, transparente și cu nervuri verzui. Coapsele picioarelor anterioare cu spini. Tibiile picioarelor anterioare cu laturile rotunjite, fără spini pe fața superioară. Femurele

picioarelor posterioare pe fața inferioară cu spini pe fiecare margine. Tibiile picioarelor posterioare pe fața superioară cu 2 spini apicali (unul extern, altul intern), iar pe fața inferioară cu 4 pinteni apicali. Placa subgenitală masculă cu 2 stili.

1. *Homorocoryphus nitidulus* Scopoli 1786

(fig. 51, B)

1786 *Gryllus nitidulus* Scopoli J. A., *Deliciae faunae et florae insubricae etc.* Ticini I, p. 62.

1922 *Homorocoryphus nitidulus* Chopard L., *Faune de France, Orthopt. et Dermapt.*, Paris, p. 75.

1927 *Conocephalus nitidulus* Houlbert C., *Encycl. scient. Thysan. Dermapt. Orthopt.*, Paris, p. 259.

Lungimea corpului 18—33 mm. Oviscaptul 17 — 26 mm lung. Culoarea corpului verde, uneori variază cu galben-cafeniu; mandibulele portocalii; labrul roz. Pronotul încrețit. Picioarele păroase. Femurele picioarelor posterioare pe fața inferioară cu un șir de 7 spini și altul cu 4 spini. Cercii păroși, scurți și la vîrf mai groși, curbați în unghi drept și cu un dinte. Placa subgenitală masculă cu 2 carene și cu marginea posterioară ușor crestată și cu 2 stili. Oviscaptul drept cu vîrf ascuțit și neted, mai lung decît abdomenul.

B i o t o p. Pajiști umede, stufuri, păpuriș.

Răspindire geografică. Africa, Asia pînă în Siberia și China.

În R.P.R. Aiud, Gherla (reg. Cluj), Alba Iulia (reg. Hunedoara), Nușfalău (reg. Oradea), Ocna Sibiului, Slimnic, Șura Mare (reg. Stalin), Băile Herculane (reg. Timișoara), Comana (reg. București), Comarnic, Scăeni (reg. Ploești).

4. Familia TETTIGONIIDAE Tarbinski i Plavilscikov 1948

1948 Tarbinski S. P. i Plavilscikov N. N., *Opređeliteli nasekomth evropeiskoi ciasti SSSR, Moscova*, p. 89.

Marginea de jos a inserției antenelor pe cap este situată mai sus de linia inferioară a ochilor. Pronotul fără încrețituri longitudinale pe metazonă și nu este în formă de șa boltită înapoi. Tibiile picioarelor anterioare pe fața superioară cu un șir de spini mici și cu un spin apical extern. Organele timpanale în formă de fantă longitudinală. Tibiile picioarelor

posteroare fără șanțuri longitudinale sau numai pe laturi. Articolele 1 și 2 tarsale cu șanțuri pe laturi; pe metatars fără plantulă liberă. Oviscaptul în formă de sabie, însă la unele specii gonapofizele superioare și inferioare sînt identic ascuțite la vîrf, la cele superioare sînt pieziș trunchiate.

CHEIE DE DETERMINARE A SUBFAMILIILOR FAMILIEI *TETTIGONIIDAE*

- 1 (2) Pronotul cu marginea posterioară fără spini; discul plan sau rotunjit convex. Elitrele și aripile posterioare bine dezvoltate 1. Subfam. *TETTIGONINAE*
- 2 (1) Pronotul cu marginea posterioară cu spini; discul cu o adîncitură transversală și cu marginile laterale carinate (fig. 53, A). Elitrele în formă de lobi, iar aripile posterioare lipsesc 2. Subfam. *ONCONOTINAE*

1. Sufamilia *TETTIGONINAE* Ramme 1927

1927 Ramme W., Orthoptera, in Brohmer, Ehrmann u. Ulmer, Die Tierwelt Mittel-europas, VI, p. 18.

1922 *Phasgonurinae* Chopard L., Faune de France, Orthopt., et Dermapt., Paris, p. 75.

Metatarsul picioarelor posterioare dedesubt fără plantulă liberă. Pronotul dorsal plan sau rotunjit convex, neted; marginea posterioară a pronotului rotunjită și fără spini. Elitrele și aripile posterioare bine dezvoltate.

11. Genul *Tettigonia* Linné 1758

1758 Linné C., Syst. nat., ed. X, I, p. 429.

1853 *Locusta* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 250.

1922 *Phasgonura* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 75.

Virful vertexului separat de frunte prin șanț transversal. Fruntea verticală; occiputul turtit. Antenele mai lungi decît corpul. Pronotul neted lucios, cu lobii laterali inserați rotund și cu sinus posterior distinct. Prosternul bispinos. Elitrele bine dezvoltate, aproape transparente. Aripile posterioare transparente. Organul timpanal în formă de fantă. Tibiile picioarelor anterioare deasupra cu un șir de 3 spini, iar dedesubt două șiruri de cîte 6 spini. Tibiile picioarelor posterioare cu 2 spini apicali (unul extern și altul intern) pe fața superioară, iar pe cea inferioară 4 pinteni.

Tarsele fără plantulă liberă. Tergitul 10 abdominal deasupra șanțuit și cu marginea posterioară crestată, cu 2 lobi triunghiulari. Cercii masculi alungiți și cu un dinte pe marginea internă. Placa subgenitală femelă cu 2 lobi la vîrf. Oviscaptul în formă de sabie.

CHEIE DE DETERMINARE A SPECIILOR GENULUI *TETTIGONIA*

- 1 (2) Elitrele la ambele sexe pot ajunge lungimea de 31 mm și abia trec de genunchiul femurelor picioarelor posterioare. Cercii la masculi trec puțin de vîrfurile stililor 1. **T. cantans**
- 2 (1) Elitrele la masculi ajung lungimea de 50 mm și la femele 60 mm; ele trec mult de genunchiul femurelor picioarelor posterioare. Cercii la masculi ajung sau trec cu mult de vîrfurile stilului 3
- 3 (4) Femurele picioarelor posterioare verzi, cu spini negri și baza acestora nu este înconjurată de cerc negru. Cercii la masculi trec mult de vîrfurile stililor. Oviscaptul nu ajunge la vîrfurile elitrelor 2. **T. viridissima**
- 4 (3) Femurele picioarelor posterioare galbene, cu spini înconjurați la bază de cerc negru. Cercii la masculi nu trec de lungimea stililor. Oviscaptul trece mult de vîrfurile elitrelor 3. **T. caudata**

1. *Tettigonia cantans* Fuessly 1775

1775 *Locusta cantans* Fuessly J. C., Verzeich. schweiz. Insecten, Zürich, p. 23.

1927 *Tettigonia cantans* Ramme W., Orthoptera, in Brohmer, Ehrmann u. Ulmer, Die Tierwelt Mitteleuropas, VI, p. 18.

1922 *Phasgonura cantans* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 76.

Lungimea corpului: ♂♂ 23—28 mm, ♀♀ 25—27 mm. Culoarea corpului verde întunecat, iar pronotul dorsal pătat; în metazonă carenă mică longitudinală ștearsă. Lungimea elitrelor la ambele sexe 25—31 mm. Elitrele sînt late și pot trece puțin de genunchiul femurelor picioarelor posterioare. Femurele picioarelor posterioare dedesubt cu spinșori mici. Cercii la masculi abia întrec vîrfurile stililor și au un dinte bazal. Oviscaptul drept.

B i o t o p. În regiunea fagului pe ierburi și tufșuri.

Răspîndire geografică. Europa de sud și răsărit, U.R.S.S., Alpi, Pirinei.

În R.P.E. Malnaș, Gurghiu, Sovata (Regiunea Autonomă Maghiară), Bălan, Turda, Zalău, Colibița (reg. Cluj), Cîrlibaba (reg. Suceava) și munții Ceahlău, Lucaci, Rodnei.

2. *Tettigonia viridissima* Linné 1758

(fig. 52, A)

- 1758 *Gryllus (Tettigonia) viridissima* Linné C., Syst. nat., ed. X, I, p. 429.
 1798 *Locusta viridissima* Fabricius J. C., Entom. syst. Hafniae, II, p. 41.
 1927 *Tettigonia viridissima* Ramme W., Orthoptera in Brohmer, Ehrmann u. Ulmer Die Tierwelt Mitteleuropas, Leipzig, VI, p. 18.
 1922 *Phasgonura viridissima* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 76.

Lungimea corpului : ♂♂ 28—33 mm, ♀♀ 32—35 mm. Culoarea corpului verde, dorsal adesea întunecat și pătat ; pronotul adesea cu o dungă longitudinală întunecată ; femurele picioarelor posterioare verzi. Lungimea elitrelor : ♂♂ 34—50 mm, ♀♀ 49—60 mm ; trec mult de genunchiul femurelor picioarelor posterioare. Femurele picioarelor posterioare cu spini negri, dar baza nu este înconjurată de un cerc negru. Cercii la masculi trec mult de vârful stililor și au un dinte bazal. Oviscaptul nu ajunge la vârful elitrelor.

B i o t o p. În regiuni de șes, de coline cu pașiști și lanuri cu cereale.

Răspindire geografică. Europa, U.R.S.S., Africa de nord, Asia de nord și de vest.

În R.P.R. Reghin (Regiunea Autonomă Maghiară), Aiud, Cluj, Turda, Bălan, Zalău (reg. Cluj), Nușfalău (reg. Oradea), Nemșa, Saschiz, Sibiu (reg. Stalin), Băile Slănic (reg. Bacău), București, Brănești, Comana, Pădurile Măgura și Mavrodineanca, Alexandria (reg. București), Mangalia (reg. Constanța), Mănăstirea Lainici (reg. Pitești), Sihlea, Bușteni, Comarnic, Scăeni, Telega, Valea Călugărească (reg. Ploești), Adîncata, Rădăuți, Siret (reg. Suceava) și pe muntele Retezat.

3. *Tettigonia caudata* Charpentier 1845

(fig. 52, B)

- 1845 *Locusta caudata* Charpentier T., Orthopt. desc et dep. Lipsiae, tab. 33.
 1927 *Tettigonia caudata* Ramme W., Orthoptera in Brohmer, Ehrmann u. Ulmer, Die Tierwelt Mitteleurop., Leipzig, VI, p. 18.
 1927 *Phasgonura caudata* Houlbert C., Encycl. Scient. Thysan. Dermapt., Orthopt., Paris, p. 254.

Lungimea corpului : ♂♂ 22—37 mm, ♀♀ 29—36 mm. Culoarea corpului verde ; femurele picioarelor posterioare galbene. Lungimea elitrelor : ♂♂ 39—40 mm, ♀♀ 43—47 mm. Elitrele trec mult de genunchiul femurelor

picioarelor posterioare. Femurele picioarelor posterioare cu spini înconjurăți la bază de un cerc negru. Cercii la masculi nu trec de vârful stililor și au un dinte bazal. Oviscaptul trece mult de vârful elitrelor.

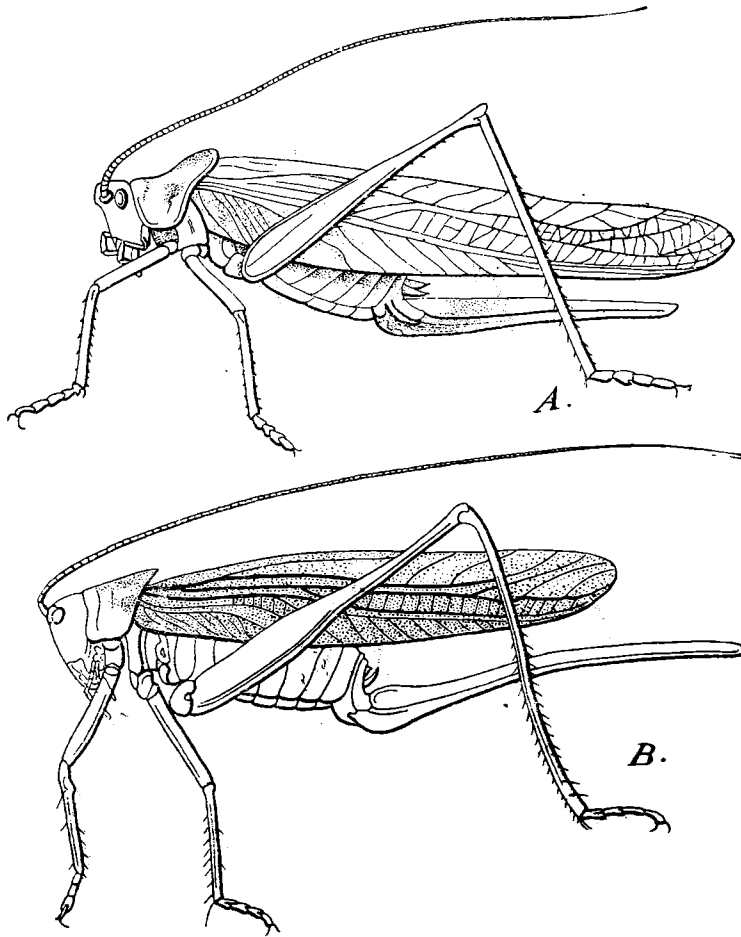


Fig. 52. — *Tettigonia viridissima*. ♀. A, insecta din profil (după Fischer).
Tettigonia caudata ♀. B, insecta din profil (după Brunner).

B i o t o p. Pe miriști, mai ales în regiunea de coline. Nu se urcă pe arbori ca *Tettigonia viridissima*.

Răspîndire geografică. Europa sud-estică, U.R.S.S., Asia centrală și vestică.

În R.P.R. Reghin (Regiunea Autonomă Maghiară), Cluj, Zalău (reg. Cluj) Nușfalău (reg. Oradea), Jacu, (reg. Stalin), București, Alexandria

(reg. București), Agigea (reg. Constanța), Focuri Nestinse, Lopătari (reg. Ploești), Siret, Suceava (reg. Suceava).

2. Subfamilia ONCONOTINAE Tarbinski i Plavilscikov 1948

1948 Tarbinski S. P. i Plavilscikov N. N., *Opredeliteli nasekomiĥ evropeiskoi ciast¹ SSSR, Moscova*, p. 95.

Metatarsul picioarelor posterioare dedesubt fără plantulă liberă. Pronotul dorsal plan, cu o adâncitură transversală și cu marginile laterale carenate; marginea posterioară rotunjită și prevăzută cu dinți. Elitrele lobiforme, iar aripile posterioare lipsesc.

12. Genul *Onconotus* Fischer de Waldheim 1839

1839 Fischer de Waldheim G., *Bull. Soc. Im. Nat. Moscou*, XII, p. 106.

Vîrful vertexului foarte lat, de două ori lățimea primului articol antenal și se unește cu fruntea printr-o liniuță. Antenele nu sînt mai lungi decît corpul. Occiputul globulos. Pronotul cu 2 carene laterale ascuțite, se prelungește înapoi și are pe marginea posterioară spini ascuțiți. Pronotul dorsal plan, încrețit, cu o scobitură transversală la mijloc, iar în metazonă o carenă mediană. Prosternul cu 2 spini. Elitrele masculine în formă de lobi, de culoare întunecată, iar la femele elitrele sînt ascunse sub pronot. Coapsele anterioare cu spini. Organele timpanale în formă de fantă. Tibiile picioarelor anterioare pe fața superioară cu un șir de trei spini. Tibiile picioarelor posterioare la vîrf, pe marginea superioară cu spini apicali și pe marginea inferioară cu 4 pinteni. Cercii la masculi foarte scurți. Placa subgenitală masculă cu stili. Oviscaptul alungit, drept și la vîrf ascuțit.

1. *Onconotus servillei* Fischer de Waldheim 1846

(fig. 53, A și B)

1846 Fischer de Waldheim G., *Entomogr. de la Russie*, IV, p. 24.

Lungimea corpului : 20 mm. Culoarea corpului cafenie-roșcată. Pronotul la partea anterioară îngustat. Tibiile picioarelor posterioare deasupra la mascul cu 9 spini, iar la femele cu 12 spini. Placa subgenitală la femelă trunchiată.

B i o t o p. În stepă prin tufișuri.

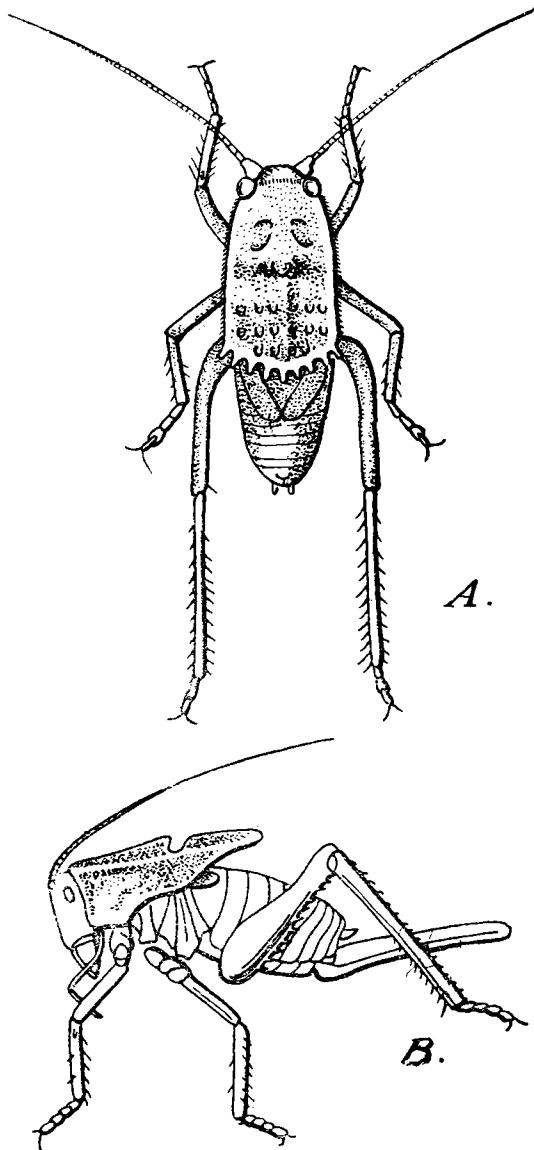


Fig. 53. — *Onconotus servillei*. ♂. A, insecta dorsal (după Brunner). *Onconotus servillei*. ♀. B, insecta din profil (după Brunner).

deci fără spini apicali superiori, iar pe fața inferioară 2 pinteni. Oviscaptul puțin curbat și la vîrf fin dințat.

Răspîndire geografică.

Europa sudică, U.R.S.S.

În R. P. R. Pădurea Balta-Neagră, — Snagov, pădurea Căldărușani, Buftea, Comana (reg. București), Focuri Nestinse, Lopătari (reg. Ploești), pădurea Măgura — Alexandria (reg. București), Murfatlar (reg. Constanța).

5. Familia SAGIDAE

Brunner v. Wattenwyl 1882

Insecte mari cu corpul alungit și îngust. Vertexul se termină cu un vîrf mic. Pronotul semicilindric. Prosteronul cu 2 spini. Organul timpanal în formă de crăpătură. Elitrele scurtate, la masculi solziforme, producînd stridulații. Picioarele lungi, prevăzute cu spini puternici. Articolele tarsale 1 și 2 cu laturile șanțuite în lung. Femurele picioarelor anterioare și posterioare bine dezvoltate și cu spini puternici. Tibiile picioarelor anterioare fără spini pe fața de deasupra, deci fără spini apicali. Femurele picioarelor posterioare lungi, subțiri și inapte pentru sărit. Tibiile picioarelor posterioare fără spini pe fața superioară,

13. Genul *Saga* Charpentier 1825

1825 Charpentier T., Horae entom., Vratislaviae, p. 95.

Insecte foarte lungi și înguste. Capul lung, piramidal. Ochii mari, bulbucați. Antenele scurte, inserate între ochi. Pronotul cilindric, lung, cu marginea inferioară dreaptă. Prosternul cu 2 spini. Meso- și metasternul de asemenea cu câte 2 spini. Elitrele la masculi solziforme, iar la femele foarte reduse. Picioarele lungi, puternice. Coapsele picioarelor anterioare fără spini. Femurele picioarelor anterioare și de mijloc cu spini puternici, așezați pe fața inferioară pe 2 șiruri. Tibiile picioarelor anterioare deasupra fără spini, iar dedesubt cu 2 șiruri de spini. Femurele picioarelor posterioare foarte înguste, cu spini pe 2 rînduri, dar mai mici decît cei de pe femurele picioarelor anterioare și de mijloc. Tibiile picioarelor posterioare foarte lungi, deasupra cu spinișori, la vîrf fără spini apicali superiori, pe marginea inferioară cu 2 pîteni. Abdomenul alungit. Cercii la masculi puternici și curbați la vîrf. Oviscaptul lung, puțin curbat și la vîrf cu dințișori.

1. *Saga pedo* Pallas 1771

(fig. 54, A și B)

1771 *Gryllus pedo* Pallas, Reise versch. Prov. russ. Reiches, St. Petersb., p. 467.

1798 *Locusta serrata* Fabricius J. C., Etom. syst. Hafniae, II, p. 37.

1825 *Saga serrata* Charpentier T., Horae entom., Vratislaviae, p. 95.

Lungimea corpului: ♂♂ 60 mm, ♀♀ 60—65 mm. Oviscaptul 34—36 mm. Culoarea corpului verde și de fiecare parte cu câte o linie albă-roz, care pornește de la ochi pe marginea inferioară a pronotului și a segmentelor abdomenului pînă la vîrf. Fruntea lucioasă și cu 2 puncte mici de culoare întunecată. Elitrele la masculi gălbui-roz. Oviscaptul verzui. Cercii la masculi egali de lați peste tot, se termină cu un mucron. Oviscaptul de 3 ori mai lung decît pronotul și cu dințișori la vîrf.

B i o t o p. Pe tufișuri și miriști.

Răspîndire geografică. Europa centrală și sudică, U.R.S.S., Asia de nord și vest.

În R.P.R. Turda, Zalău (reg. Cluj), Horoslar, Murfatlar, Techirghiol (reg. Constanța), muntele Pricopanul lîngă Măcin (reg. Galați), Racoșu de Jos (reg. Stalin).

6. Familia DECTICIDAE Brunner v. Wattenwyl 1882

1882 Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 312.

Metatarsul picioarelor posterioare cu plantulă liberă de mărime variabilă la diferitele specii. Tibiile picioarelor anterioare deasupra, extern, cu

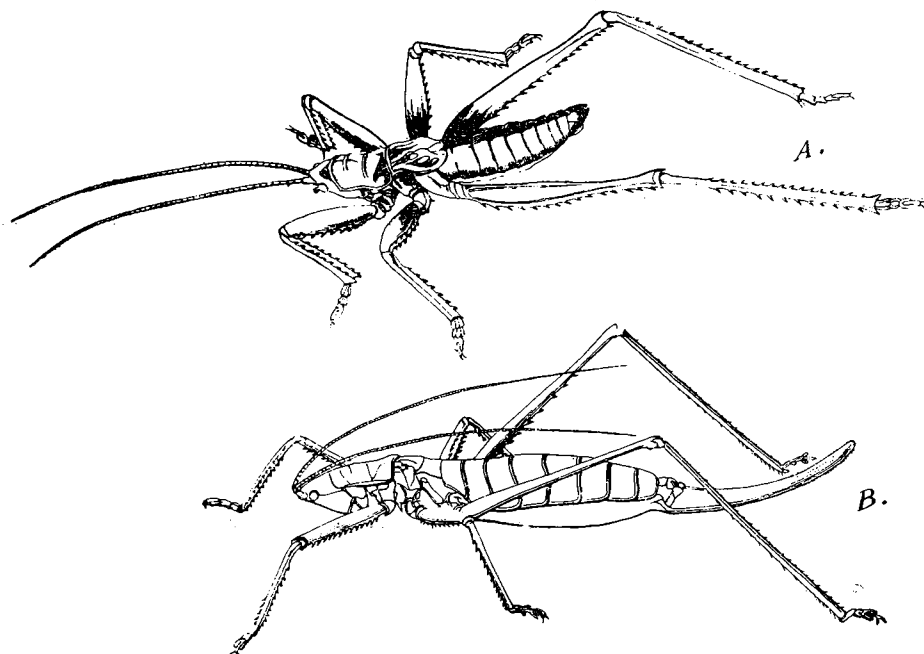


Fig. 54. — *Saga pedo*, insecta din profil; A, ♂ (după Fischer). B, ♀ (după Tümpel).

spini, iar tibiile picioarelor posterioare pe fața inferioară cu 2—4 pinteni apicali. Elitrele și aripile posterioare bine dezvoltate sau scurtate, lipsesc foarte rar. Prosternul neted sau cu spini.

CHEIE DE DETERMINARE A GENURILOR FAMILIEI DECTICIDAE

- | | | |
|-------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1 (2) | Prosternul fără spini (fig. 55, B) | 3 |
| 2 (1) | Prosternul cu 2 spini (fig. 55, A) | 13 |
| 3 (4) | Tibiile picioarelor anterioare pe fața superioară cu 4 spini | 22. Gen. <i>Decticus</i> |
| 4 (3) | Tibiile picioarelor anterioare pe fața superioară cu 3 spini | 5 |

- 5 (6) Tibiile picioarelor posterioare la vîrf și pe fața inferioară cu 2 pinteni 20. Gen. *Yersinella*
 6 (5) Tibiile picioarelor posterioare la vîrf și pe fața inferioară cu 4 pinteni 7
 7 (8) Cercii la masculi fără dinți. Oviscaptul drept, la vîrf oblic trunchiat 18. Gen. *Pachytrachis* (= *Pachytrachelus*)

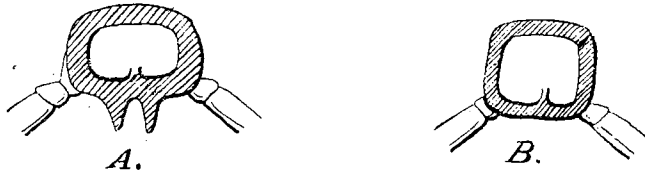


Fig. 55. — *Dectiidae*. A, prostern cu spin; B, fără spin.

- 8 (7) Cercii la masculi interior cu un dinte. Oviscaptul mai mult sau mai puțin curbat la vîrf și ascuțit 9
 9 (10) Masculii cu elitrele bine dezvoltate sau scurtate, în ultimul caz lungi de 2 ori cît este partea ce servește la stridulație. Femelele cu elitrele cel puțin așa de lungi cît pronotul. Pronotul cu o carenă mediană vizibilă cel puțin în metazonă (fig. 56, A) . . . 21. Gen. *Metrioptera* (*sensu lato*)
 10 (9) Masculii cu elitrele reduse, cu puțin mai lungi decît partea ce servește la stridulație. Femelele cu elitrele scurte în formă de solzi. Pronotul în metazonă fără carenă mediană sau cu carena mediană slab vizibilă 11
 11 (12) Pronotul la ambele sexe cu marginea posterioară rotunjită 16. Gen. *Bucephaloptera*
 12 (11) Pronotul la femele trunchiat, la masculi cu marginea posterioară puțin rotunjită 13
 13 (14) Tergitul 10 la masculi negru sau negru-cafeniu, față de celelalte tergite, care sînt de culoare deschisă 15. Gen. *Eupholidoptera*
 14 (13) Tergitul 10 la masculi de aceeași culoare ca restul tergitelor 14. Gen. *Pholidoptera*
 15 (16) Tibiile picioarelor posterioare la vîrf și pe fața inferioară cu 4 pinteni 17. Gen. *Gampsocleis*
 16 (15) Tibiile picioarelor posterioare au la vîrf și pe partea inferioară 2 pinteni 19. Gen. *Rhaecocleis*

14. Genul *Pholidoptera* Wesmael 1838

1838 Wesmael G., Bull. Acad. R. Bruxelles, V, p. 592.

1853 *Thamnotrizon* Fischer N., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 261 (*partim*).

Vîrful vertexului mai lat decît lățimea primului articol antenal. Antenele foarte lungi. Metazona pronotului scurtă; dorsal plană sau înfundată, marginea posterioară aproape dreaptă. Prosternul fără spini. Elitrele la masculi totdeauna ieșite cel puțin o treime de sub pronot și uneori sînt complet neacoperite. Elitrele la femele în formă de solzi. Coapsele picioarelor anterioare cu spini; tibiile picioarelor anterioare cu laturile șanțuite în lung, pe fața superioară cu un șir de 3 spini, dintre care cel dinspre vîrf este spinul apical extern. Femurele picioarelor posterioare lungi și umflate la bază, dedesubt cu sau fără spini. Tibiile picioarelor posterioare cu 2 spini apicali (unul extern, altul intern) și 4 pinteni. Metatarsul picioarelor posterioare cu 2 plantule libere aproape tot așa de lungi ca metatarsul. Tergitul 10 de aceeași colorație ca restul tergitelor. Cercii la masculi cu dinte la interior. Placa subgenitală femelă scobită la vîrf. Placa subgenitală masculă fără dinte alături de stili. Oviscaptul cu vîrf ascuțit.

CHEIE DE DETERMINARE A SPECIILOR GENULUI *PHOLIDOPTERA*

- 1 (2)** Marginea inferioară a lobilor pronotului fără dungă deschisă. Oviscaptul mai scurt decît abdomenul și aproape de forma unei secere **2. P. griscoaptera**
- 2 (1)** Marginea inferioară a lobilor pronotului în întregime sau numai posterior cu o dungă deschisă (excepția *frivaldskyi*). Oviscaptul mai lung decît abdomenul, are forma unei săbii sau este drept (la *fallax* este uneori mai scurt) **3**
- 3 (4)** Elitrele cel puțin $\frac{1}{3}$ acoperite de pronot și cu nervura axilară nevizibilă **3. P. fallax**
- 4 (3)** Elitrele aproape în întregime libere, deci neacoperite de pronot și atunci nervura axilară este vizibilă **5**
- 5 (6)** Lobii laterali ai pronotului pe întreaga margine de jos cu o dungă deschisă, adică de culoare deschisă contrastînd cu culoarea pronotului neagră sau neagră-cafenie. Elitrele fin reticulate **4. P. litoralis**
- 6 (5)** Lobii laterali ai pronotului fără dungă deschisă sau cel mult pe jumătatea posterioară. Elitrele cu reticulația mare **7**

- 7 (8) Lobii laterali ai pronotului fără dungă deschisă, pe marginea de jos (fig. 56, B). Femurele picioarelor posterioare pe fața externă fără dungă longitudinală neagră . . . 1. **P. frivaldskyi**
- 8 (7) Lobii laterali ai pronotului cu o dungă deschisă numai în jumătatea posterioară (fig. 56, C). Femurele picioarelor posterioare pe fața externă cu o dungă longitudinală neagră 9

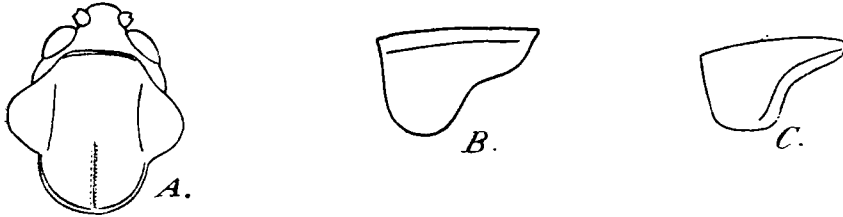


Fig. 56. — *Metrioptera*, A, cap și torace, dorsal (după Chopard). *Pholidoptera frivaldskyi*. B, pronot din profil (original). *Pholidoptera transsylvanica*. C, pronot din profil (original).

- 9 (10) Elitrele cafenii deschis. Elitrele la femele sînt laterale, adică nu se ating 5. **P. aptera**
- 10 (9) Elitrele cafenii închis. Elitrele la femele se ating pe marginea internă sau se acoperă 6. **P. transsylvanica**

1. *Pholidoptera frivaldskyi* Herman 1871

1871 *Thamnotrizon frivaldskyi* Herman O., Verh. sieb. Ver. Naturw. Hermannstadt, XXI, p. 35.

1948 *Pholidoptera frivaldskyi* Tarbinski S. P. i Plavilscikov N. N., Opredeliteli nasekomih evropeiskoi ciasti SSSR, Moscova, p. 94.

Lungimea corpului : ♂♂ 18 — 22 mm, ♀♀ 25 mm. Oviscaptul 21 mm lung. Culoarea corpului verde; occiputul cu o linie mediană palidă și de fiecare parte dungi negre, ce se întind pe lobii laterali ai pronotului. Elitrele cu reticulația mare. Pronotul puțin alungit înapoi. Placa subgenitală masculă de culoare deschisă, fără dinte alături de stil și la vîrf trunchiată. Placa subgenitală femelă adînc crestată. Cercii la masculi cu dinte la bază. Oviscaptul mai lung decît abdomenul, ușor curbat. Femurele picioarelor posterioare pe fața externă fără dungă longitudinală neagră.

Biotop. Pe tufe de porumbar (*Prunus spinosa*), pajiști de munte pînă în regiunea fagului.

Răspîndire geografică. R.P.F. Iugoslavia, R. P. Ungară, U.R.S.S. (Ucraina).

În R.P.R. Ideciu-Reghin (Regiunea Autonomă Maghiară), Cluj, și pe munții Lucaci, Tătarca.

2. *Pholidoptera griseoptera* De Geer 1773

1773 *Locusta griseoptera* De Geer C., Mém. serv. hist. insect., Stockholm, p. 436.

1882 *Thamnotrizon cinereus* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 343.

1922 *Pholidoptera griseoptera* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt. Paris, p. 82.

Lungimea corpului: ♂♂ 13—15 mm, ♀♀ 15—18 mm. Oviscaptul 9—10 mm lung. Culoarea corpului cenușie, pătat cu negru; lobi pronotului negri, fără dungă palidă pe marginea de jos; fruntea ruginie; femurele picioarelor posterioare dedesubt gălbui și la exterior cu o pată neagră lată și mare. Pronotul puțin alungit înapoi și trunchiat posterior. Placa subgenitală masculă fără dinte alături de stil (fig. 57, A). Placa subgenitală femelă fără umflătură. Cercii la masculi drepți și cu un dinte la bază (fig. 57, B). Oviscaptul mai scurt decît abdomenul și aproape de forma unei secere.

B i o t o p. Pe pajiști și în păduri de stejar.

Răspîndire geografică. Europa, U.R.S.S.

În R.P.R. Borsec, Praid, Reghin, Aita Mare (Regiunea Autonomă Maghiară), Bălan, Cluj, Turda (reg. Cluj), localități din împrejurimile

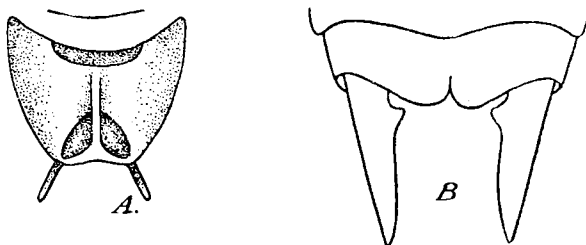


Fig. 57. — *Pholidoptera griseoptera*. ♂, A, placa subgenitală (după Fischer). B, tergitul 10 cu cercii (după Chopard).

Sibiului, Saschiz (reg. Stalin), Cămana (reg. București), Schitul Cioclovina, mănăstirea Tismana (reg. Craiova), mănăstirea Lainiei și Posada (reg. Ploești), pe munții Bucegi, Postăvaru, Retezat.

3. *Pholidoptera fallax* Fischer 1853

1853 *Thamnotrizon fallax* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 265.

1922 *Pholidoptera fallax* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 82.

Lungimea corpului: ♂♂ 14—17 mm, ♀♀ 17—21 mm. Oviscaptul 12—13 mm lung. Culoarea corpului castanie-cafenie; lobii pronotului negri cu o dungă deschisă lată pe toată marginea; fruntea marmorată cafeniu; femurele picioarelor posterioare la bază, pe partea superioară, cu o dungă transversală neagră. Pronotul puțin alungit înapoi, fără carenă mediană și cu marginea posterioară trunchiată. Elitrele acoperite de pronot cel puțin pe o treime din lungimea lor. Tergitul 10 scobit la vîrf. Placa subgenitală masculă fără dinte alături de stil. Placa subgenitală femelă fără umflătură. Cercii la masculi cu un dinte aproape de mijloc (fig. 58). Oviscaptul mai lung decît abdomenul, în formă de sabie.

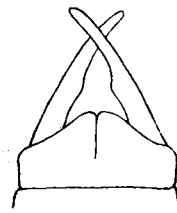


Fig. 58. — *Pholidoptera fallax*. ♂, tergitul 10 și cercii (după Chopard).

B i o t o p. Tufișuri de lemn ciînesc (*Ligustrum*), sînger (*Cornus*), porumbar (*Prunus spinosa*); în grădini de pomi roditori pe iarbă. În regiunile de coline, dar nu se ridică în zona fagulii.

Răspîndire geografică. Europa de sud.

În R.P.R. Praid, Reghin, Sovata (Regiunea Autonomă Maghiară), Hodod (reg. Baia Mare), Cluj, Turda, Zalău (reg. Cluj), Ighiel (reg. Hunedoara), localități din împrejurimile Sibiului, Tîmpa (reg. Stalin), Băile Herculane (reg. Timișoara), Bușteni, Telega (reg. Ploești), pe munții Bucegi, Cozia, Demogled.

4. *Pholidoptera litoralis* Fieber 1853

1853 *Pterolepis littoralis* Fieber, F. X., Lotos, III, p. 44.

1861 *Thamnotrizon littoralis* Brunner v. Wattenwyl C., Verh. zool. bot. Gesell. Wien, XI, p. 295.

1942 *Pholidoptera litoralis* Ramme W., Mitt. zool. Mus. Berlin, XXV, p. 330.

Lungimea corpului: ♂♂ 19—23 mm, ♀♀ 21—27 mm. Oviscaptul 23—25 mm lungime. Culoarea corpului castanie-roșie, dorsal și lateral verde; lobii pronotului negri cu o dungă lată deschisă pe toată marginea; fruntea marmorată cafenie; femurele picioarelor posterioare pe partea

inferioară verzi. Pronotul puțin alungit înapoi, cu carena mediană în metazonă, iar marginea posterioară trunchiată. Elitrele cu reticulația fină, ele sînt aproape în întregime libere. Cerci la masculi cu dinte la bază. Placa subgenitală masculă fără dinte alături de stil. Placa subgenitală

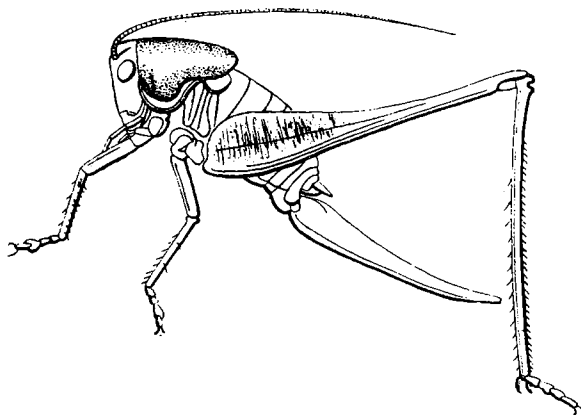


Fig. 59. — *Pholidoptera litoralis*. ♀, insecta din profil (după Brunner).

femelă carenată la mijloc. Oviscaptul mai lung decît abdomenul, aproape drept, la bază verde.

Răspîndire geografică. Europa sudică.

În R.P.R. Borsec, Reghin, Sovata (Regiunea Autonomă Maghiară), Slimnic, Șura Mare, Poiana Stalin (reg. Stalin), Băile Herculane (reg. Timișoara), pădurea Comana (reg. București), Bălan (reg. Cluj), și pe munții Postăvaru și Retezat.

5. *Pholidoptera aptera* Fabricius 1793

1793 *Locusta aptera* Fabricius J. C., Entom. syst., II, p. 45.

1853 *Thamnotrizon apterus* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 262.

1922 *Pholidoptera aptera* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 82.

Lungimea corpului 20—25 mm. Oviscaptul 19—21 mm lungime. Culoarea corpului cafenie-roșcată pînă la cafenie-neagră, însă dorsal mai deschis; lobii pronotului negri cu o dungă lată mai deschisă pe marginea posterioară (fig. 60, B); fruntea la masculi neagră, pătată cu ruginiu, iar

la femele galbenă marmorat cu negru-cafeniu; elitrele cafenii deschis, la femele nu se ating pe marginea internă; femurele picioarelor posterioare pe fața externă cu o dungă longitudinală neagră, dedesubt galbenă clar. Pronotul puțin alungit înapoi și trunchiat la marginea posterioară. Tergitul

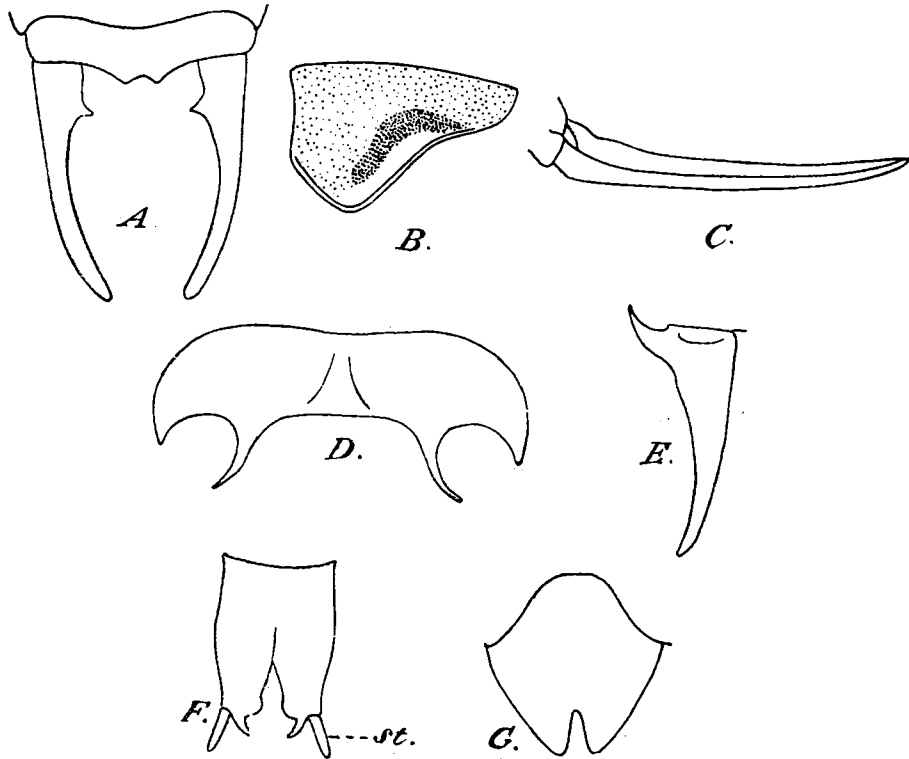


Fig. 60. — *Pholidoptera aptera*. A, tergitul 10 și cercii (după Chopard). *Pholidoptera aptera*. B, pronotul din profil (după Chopard). *Pholidoptera aptera*. C, oviscaptul din profil (după Chopard); *Eupholidoptera chabrieri*. D, tergitul 10. (după Ramme), *Eupholidoptera chabrieri*. E, cercul (după Ramme), *Eupholidoptera chabrieri*. F, placa subgenitală; st, stil (după Chopard). *Eupholidoptera chabrieri*, G, placa subgenitală (după Chopard).

10 mascul puțin scobit (fig. 60, A). Placa subgenitală masculă fără dinte alături de stil, scobită. Placa subgenitală femelă fără umflătură. Cercii la masculi cu dinte. Oviscaptul aproape drept (fig. 60, C).

Răspindire geografică. Franța sudică, sud-estul Europei.

În R. P. R. Focuri Nestinse, Lopătari (reg. Ploști), pe muntele Suhard.

6. *Pholidoptera transsylvanica* Fischer 1853

1853 *Thamnotrizon transsylvanicus* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 264.

1942 *Pholidoptera transsylvanica* Ramme W., Mitt. zool. Mus. Berlin, XXV, p. 330.

Lungimea corpului: ♂♂ 20—24 mm; ♀♀ 25—27 mm. Oviscaptul 22—27 mm lung. Culoarea corpului castanie întunecat; lobii pronotului negri cu o dungă lată deschisă numai pe marginea posterioară; fruntea la ambele sexe galbenă cu o dungă lată, neagră între ochi; femurele picioarelor posterioare în afară cu o dungă longitudinală neagră, iar dedesubt galbenă palid; abdomenul ventral galben; elitrele cafenii închis, la femele ele se ating pe marginea internă sau se acoperă. Tergitul 10 la masculi nu este crestat. Placa subgenitală masculă fără dinte alături de stili. Cercii la masculi cu un dinte îndoit înapoi. Oviscaptul drept.

B i o t o p. Fînețe, tufișuri, arbuști.

Răspîndire geografică. R. P. F. Iugoslavia, R. P. Bulgaria, R. P. Ungară.

În R.P.R. Borsec, Virghiș (Regiunea Autonomă Maghiară), Bălan, Colibița (reg. Cluj), Ighiel (reg. Hunedoara), localități din împrejurimile Sibiului, Rîșnov (reg. Stalin), Băile Slănic (reg. Bacău), Posada (reg. Ploești), și pe munții Bucegi, Cozia, Domogled, Lucaci, Postăvaru, Retezat, Surul, Tătarea, Țibleș.

15. Genul *Eupholidoptera* Ramme 1951

1951 Ramme W., Mitt. zool. Mus. Berlin, XXVII, p. 197.

1882 *Thamnotrizon* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 332 (partim).

1922 *Pholidoptera* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 81 (partim).

Vîrful vertexului mai lat decît lățimea articolului antenal de bază. Metazona mult prelungită înapoi, dorsal bombată și marginea posterioară rotunjită. Prosternul fără spini. Elitrele la masculi în întregime sau aproape în întregime acoperite de pronot, iar la femele sînt complet acoperite. Tergitul 10 abdominal de culoare neagră sau neagră-cafenie. Cercii la masculi cu un dinte intern chiar la bază (fig. 60, E). Tibiile picioarelor posterioare cu 2 spini apicali și 4 pinteni. Plantulele libere de pe metatarsul picioarelor posterioare aproape tot atît de lungi cît metatarsul. Oviscaptul cu vîrful ascuțit.

1. *Eupholidoptera chabrieri* Charpentier 1825

1825 *Locusta chabrieri* Charpentier T., Horae entom. Vratislaviae, p. 119.

1853 *Thamnotrizon chabrieri* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 263.

1922 *Pholidoptera chabrieri* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 81.

1951 *Eupholidoptera chabrieri* Ramme W., Mitt. zool. Mus. Berlin, XXVII, p. 198.

Lungimea corpului: ♂♂ 19—26 mm, ♀♀ 21—30 mm. Oviscaptul 18—24 mm lungime. Culoarea corpului verde, fruntea cu 4 puncte negre; lobii pronotului negri cu marginea lat deschis colorată; abdomenul dorsal verde, ventral galben; placa subgenitală masculă galbenă-portocalie, cea femelă portocalie; femurele picioarelor posterioare, în afară cu dungi transversale negre. Tergitul 10 la masculi crestat și cu lobii ascuțiți (fig. 60, *D*). Placa subgenitală masculă profund crestată și cu câte un dinte alături de stil (fig. 60, *F*). Placa subgenitală femelă foarte îngust crestată la vîrf (fig. 60, *G*). Oviscaptul ușor curbat, negru la bază.

Răspîndire geografică. Europa de sud, din sudul Franței pînă în Grecia.

În R.P.R. Pădurea Brănești, pădurea Măgura — Alexandria (reg. București), Schitul Cioclovina (reg. Craiova), Buștenari, Bușteni, Nucet (reg. Ploești), mănăstirea Lainici (reg. Pitești).

16. Genul *Bucephaloptera* Ebner 1923 (in litt.)

1923 Ebner R., Konowia, II, p. 249.

1882 *Thamnotrizon* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 332.

1. *Bucephaloptera bucephalus* Brunner v. Wattenwyl 1882

1882 *Thamnotrizon bucephalus* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 338.

1923 *Bucephaloptera bucephalus* Ebner R., Konowia, II, p. 249.

Lungimea elitrelor: ♂♂ 21 mm, ♀♀ 24 mm. Oviscaptul 17 mm lungime. Culoarea corpului cenușie, întunecat marmorat. Fruntea foarte mult plecată, spălăcită, la mijloc cu 2 liniuțe, pe ambele părți cu câte o dungă neagră pînă la inserția antenelor. Pronotul rotunjit, marmorat întunecat, pe marginea posterioară cu o dungă îngustă galbenă; lobii

laterali ai pronotului pe toată marginea cu o dungă spălăcită neclară. Masculii au elitrele întunecate, cu nervurile spălăcite. Femurele picioarelor posterioare deasupra și la bază negru pătate, pe latura internă cu o pată mică neagră. Abdomenul cenușiu, pe laturi cu o dungă neagră, ventral spălăcit. Segmentul anal la masculi scurt, la mijloc crestat, cu lobii ascuțiți, păros și cu spini puțini. Cercii scurți, drepți, conici, la bază cu un dinte scurt. Placa subgenitală la masculi lată, tricarınată, cu marginea posterioară abia emarginată. Oviscaptul subțire, curbat, baza de culoare deschisă, partea superioară conturată cu negru, iar la mijloc feruginiu. Placa subgenitală femelă puțin crestată, cu lobii foarte mult rotunjiți.

Răspândire geografică. Taurus, Smirna, Efesus.

În R.P.R. citat de R a m m e.

17. Genul *Gampsocleis* Fieber 1852

1852 Fieber F. X. în Kelch, Grundl. d. Kennt. d. Orthopt. Oberschlesiens, Ratibor, p. 5.

Vertexul convex. Antenele mai lungi decît corpul. Pronotul cărenat în metazonă. Prosternul cu 2 spini. Elitrele bine dezvoltate. Articolele 1 și 2 tarsale cu laturile șanțuite în lung. Coapsele picioarelor anterioare prezintă un spin. Organele timpanale în formă de crăpături longitudinale înguste. Tibiile picioarelor anterioare cu laturile șanțuite în lung; pe fața superioară 3 spini, dintre care cel apical este extern. Femurele picioarelor posterioare foarte umflate la bază și dedesubt fără spini. Tibiile picioarelor posterioare la vîrf pe marginea superioară cu 2 spini apicali (unul extern, altul intern), iar pe marginea inferioară 4 pinteni. Sub metatarsul picioarelor posterioare 2 plantule libere mai scurte decît metatarsul. Cercii la masculi cu un dinte intern. Oviscaptul drept, trunchiat la vîrf și fără dințișori.

1. *Gampsocleis glabra* Herbst 1786

1786 *Locusta glabra* Herbst J.F.W., Fuessly, Arch d. Insectenges., VIII, p. 193.

1853 *Gampsocleis glabra* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 255.

Lungimea corpului 20—26 mm. Oviscaptul 15—22 mm lungime. Culoarea corpului verde sau cărămizie; discul pronotului cafeniu sau roșcat, iar lobii cu marginea gălbuie; femurele picioarelor posterioare cu 2 pete

longitudinale negricioase; elitrele verzi deschis, cafeniu pătate. Aripile posterioare transparente; abdomenul dorsal verde sau galben, laturile cu câte o dungă întunecată, ventral galbenă. Corpul subțire. Placa subgenitală femelă crestată la vîrf.

Biotop. De la șes pînă la munte pe miriști, stepe și finețe.

Răspîndire geografică. Europa centrală, sudică și de răsărit, U.R.S.S.

În R.P.R. Turda, Miheșu de Cîmpie (reg. Cluj), Nușfalău (reg. Oradea), și pe muntele Domogled.

18. Genul *Pachytrachis* Uvarov

1951 în Ramme W., Mitt. zool. Mus. Berlin, XXVII, p. 79.

1853 *Pachytrachelus* Fieber F. X., Lotos; III, p. 45.

Vîrful vertexului mai îngust decît lățimea primului articol antenal. Antenele foarte lungi. Prosternul fără spini. Elitrele solziforme. Articolele 1 și 2 tarsale cu laturile șanțuite în lung. Coapsele picioarelor anterioare prezintă un spin. Organele timpanale în formă de crăpături lungi. Tibiile picioarelor anterioare cu laturile șanțuite în lung, pe fața superioară cu 3 spini, dintre care cel de la vîrf este spinul apical extern. Femurele picioarelor posterioare alungite, cu baza umflată și dedesubt cu spini. Tibiile picioarelor posterioare la vîrf, pe marginea superioară, cu 2 spini apicali (unul extern, altul intern), iar pe marginea inferioară 4 pîteni. Metatarsul picioarelor posterioare cu 2 plantule libere mai scurte decît metatarsul. Cercii la masculi lungi și fără dinte. Placa subgenitală femelă la vîrf scobită unghiular. Oviscaptul trunciat oblic la vîrf.

1. *Pachytrachis gracilis* Brunner v. Wattenwyl 1861

(fig. 61)

1861 *Thamnotrizon gracilis* Brunner v. Wattenwyl C., Verh. zool. bot. Gessell., Wien, XI, p. 16.

1882 *Pachytrachelus gracilis* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 332.

1951 *Pachytrachis gracilis* Ramme W., Mitt. zool. Mus. Berlin, XXVII, p. 79.

Lungimea corpului: ♂♂ 13 mm, ♀♀ 15—18 mm. Oviscaptul 16—17 mm lungime. Culoarea corpului castanie; pronotul întunecat, avînd marginea lobilor galbenă. Elitrele întunecate. Femurele unicolore palide.

Abdomenul dorsal castaniu, iar ventral palid verde. Oviscaptul deasupra castaniu și dedesubt la bază verzui. Placa subgenitală femelă cu lobii triunghiulari ascuțiți.

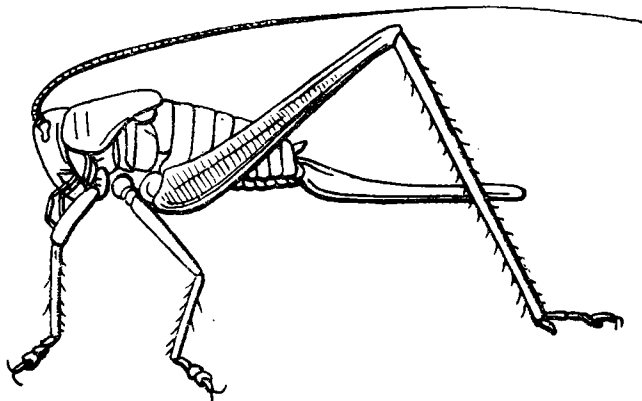


Fig. 61. — *Pachytrachis gracilis*. ♀, insecta din profil (după Brunner).

Biotop. Tufișuri de alun (*Corylus*), fag (*Fagus*), lemn ciinesc (*Ligustrum*), sînger (*Cornus*).

Răspîndire geografică. Europa sudică.

În R.P.R. Reghin (Regiunea Autonomă Maghiară), Hodod (reg. Baia Mare), Aiud, Cluj, Copand, Zalău (reg. Cluj), Gușterița, Saschiz (reg. Stalin), Băile Herculane (reg. Timișoara), Comana (reg. București), Doftana (reg. Ploești), munții Cozia, Domogled.

19. Genul *Rhaecleis* Fieber 1853

1853 Fieber F. X., Lotos, III, p. 38.

Vertexul convex și lat. Antenele foarte lungi. Pronotul rotunjit, foarte prelungit înapoi. Prosternul cu 2 spini. Elitrele foarte scurte și aproape ascunse sub pronot. Meso- și metasternul cu lobii triunghiulari. Articolele 1 și 2 tarsale cu laturile șanțuite în lung. Coapsele picioarelor anterioare prezintă un spin. Organele timpanale în formă de crăpături longitudinale înguste. Tibiile picioarelor anterioare cu laturile șanțuite în lung, la vîrf cu un spin apical extern. Picioarele posterioare foarte lungi. Femurele picioarelor posterioare cu baza foarte umflată. Tibiile picioarelor posterioare la vîrf pe marginea superioară cu 2 spini

apicali (unul extern, altul intern), iar pe marginea inferioară 2 pinteni. Sub metatarsul picioarelor posterioare 2 plantule libere pe aceeași lungime cu metatarsul. Cercii la masculi cu un dinte intern. Placa subgenitală femelă triunghiulară. Oviscaptul aproape drept și cu vârful ascuțit.

1. *Rhacocleis germanica* Herrich - Schäffer 1840

1840 *Decticus germanicus* Herrich-Schäffer G.A.W., Nomencl. entom. Regensburg, II, p. 13.

1853 *Rhacocleis discrepans* Fieber F. X., Lotos, III, p. 38.

1922 *Rhacocleis germanica* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 78.

Lungimea corpului 15—26 mm. Oviscaptul 14—19 mm lungime. Culoarea corpului cafenie; pronotul cu o pată palidă pe linia mijlocie, iar lobii laterali castanii cu marginile palide; femurele picioarelor posterioare marmorate. Femurele picioarelor posterioare dedesubt cu 4—6 spini. Placa subgenitală crestată la vârful.

Răspîndire geografică. Europa sudică, U.R.S.S., Asia Mică.

În R.P.R. Agigea, Mircea Vodă (reg. Constanța).

20. Genul *Yersinella* Ramme 1933

1933 Ramme W., Mitt. zool. Mus. Berlin, XVIII, p. 416.

Se deosebește de genul *Rhacocleis* avînd pronotul și abdomenul mai lucios, aceasta din cauza structurii mai netede a chitinei. Șanțurile transversale ale pronotului foarte puțin vizibile; șanțul posterior apare numai ca o adîncitură abia vizibilă; dunga marginală a lobilor pronotali îngustată posterior și la vârful ascuțită. Segmentul anal la masculi posterior aproape neted, nu se termină în 2 vîrfuri. Cercii nedințați, posterior îngroșați și fără dinte curbat. Oviscaptul mai scurt și mult curbat.

1. *Yersinella raymondi* Yersin 1860

1860 *Pterolepis raymondi* Yersin A., Ann. Soc. entom. de France, (3), VIII, p. 524.

1861 *Rhacocleis raymondi* Brunner v. Wattenwyl C., Verh. zool. bot. Gesell., Wien, p. 803.

1882 *Anterastes raymondi* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 329.

Lungimea corpului : ♂♂ 12 mm, ♀♀ 13 mm. Lungimea elitrelor : ♂♂ 1,5 mm, ♀♀ 1 mm. Oviscaptul 9—10 mm. Culoarea corpului castanie-roșiatică, cu 2 dungi mai închise de la cap la extremitatea corpului. Antenele foarte lungi, aproape de 3 ori lungimea corpului. Cercii la masculi drepți, cilindrici, trec de placa subgenitală. Placa subgenitală la femele triunghiulară, scobită la vîrf. Oviscaptul mult curbat, lat.

B i o t o p. Pe arbuști și în iarbă.

Răspîndire geografică. Europa meridională.

În R.P.R. Doftana (reg. Ploești), Mănăstirea Cioclovina, Mănăstirea Lainici (reg. Craiova).

21. Genul *Metrioptera* Wesmael 1838

1838 Wesmael C., Bull. acad. sc. Bruxelles, V, p. 592.

1853 Fieber F. X., Lotos, III, p. 40.

Vertexul lat. Antenele mult mai lungi decît corpul. Pronotul cu carena mediană cel puțin în metazonă (fig. 56). Culoarea pronotului poate fi uniformă sau întunecată cu întreaga margine palidă ori întunecată, sau numai marginea posterioară palidă. Prosternul fără spini. Elitrele la unele specii bine dezvoltate, iar la altele scurtate. Coapsele picioarelor anterioare cu spini. Tibiile picioarelor anterioare cu organele timponale cu 2 crăpături înguste; laturile șanțuite în lung, pe fața superioară un rînd de 3 spini, dintre care unul este spinul apical extern. Femurele picioarelor posterioare fără spini pe fața inferioară. Tibiile picioarelor posterioare cu 2 spini apicali (unul extern, altul intern) și 4 pinteni. Articolele 1 și 2 tarsale ale picioarelor posterioare cu laturile șanțuite în lung. Metatarsul picioarelor posterioare cu plantula liberă mai scurtă decît metatarsul. Cercii la masculi pe fața internă cu un dinte, care

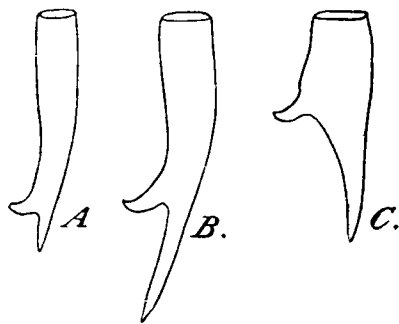


Fig. 62. — Cercii la mascul : A, *Metrioptera bicolor*; B, *Metrioptera roeselii*; C, *Metrioptera brachyptera*.

poate fi așezat la bază (fig. 62, C), la mijloc (fig. 62, B) sau în regiunea apicală (fig. 62, A). Placa subgenitală femelă scobită pe marginea apicală. Oviscaptul în formă de seceră. Pentru determinarea speciilor trebuie să se analizeze și titilatorii : aceștia

pot fi curbați cu bază lată (fig. 63, *B*), cu baza subțire (fig. 63, *D*), cu baza rotunjită și spinuloasă, dreپți și foarte scurți, sau dreپți și bidentați la vîrf.

CHEIE DE DETERMINARE A SPECIILOR GENULUI *METRIOPTERA*

33

- 1 (2) Elitrele mai lungi decît abdomenul și înguste spre vîrf . . . 3
- 2 (1) Elitrele nu ajung la vîrf abdomenului sau îl întrec și în acest caz sînt de aceeași lățime peste tot 15
- 3 (4) Titilatorii cu baza lățită 5
- 4 (3) Titilatorii cu baza îngustă și alungită 7
- 5 (6) Titilatorii bidentați la vîrf, ramura distală cu spini numeroși (fig. 63, *A*) 1. **M. (Platycleis) denticulata**
- 6 (5) Titilatorii cu vîrf acuțit și puțin îndoit, ramura distală cu spini puțini (fig. 63, *B*) 2. **M. (Platycleis) grisea**
- 7 (8) Titilatorii unghiular curbați înăuntru, ramura distală foarte spinoasă (fig. 63, *C*) 4. **M. (Platycleis) escalera**
- 8 (7) Titilatorii curbați în afară, curbura mai mult sau mai puțin rotunjită 9
- 9 (10) Titilatorii cu ramura distală lungă 11
- 10 (9) Titilatorii cu ramura distală scurtă și aproape dreaptă, baza alungită în exterior ca o aripă (fig. 64, *A* și *B*) 13
- 11 (12) Titilatorii cu vîrf ramurii distale acuțit (fig. 63, *D*) 5. **M. (Platycleis) affinis**
- 12 (11) Titilatorii cu vîrf ramurii distale pronunțat îndoit în formă de cange (fig. 63, *E*) 3. **M. (Platycleis) intermedia**
- 13 (14) Cercii cu un dinte aproape de vîrf 8. **M. (Tessellana) tessellata**
- 14 (13) Cercii cu un dinte la bază 6. **M. (Montana) montana**
- 15 (16) Titilatorii cu ramurile distale curbate în afară și cu vîrf îndoit spre interior (fig. 64, *C*). Lobii pronotului fără dungă palidă. Cercii cu un dinte aproape de vîrf . . . 11. **M. (Bicolorana) bicolor**
- 16 (15) Titilatorii cu ramurile drepte sau puțin curbate, vîrf lor nu este îndoit spre interior. Lobii pronotului cu o dungă palidă pe toată marginea sau numai posterior. 17
- 17 (18) Titilatorii foarte lungi, subțiri, baza lungă și subțire; ramurile distale dințate la vîrf (fig. 64, *D*) . . . 12. **M. (Bicolorana) domogledi**
- 18 (17) Titilatorii mai scurți, cu baza mai lățită în exterior. 19
- 19 (20) Titilatorii cu ramurile distale scurte, aproape drepte . . . 21
- 20 (19) Titilatorii cu ramurile distale mai lungi și puțin curbate. . . 23

- 21 (22) Titilatorii cu ramurile distale drepte, fără dinți puternici, la vârful ascuțite și cu baza lățită în formă de aripă (fig. 64, *E*) 9. **M. (Tessellana) vittata**
- 22 (21) Titilatorii cu ramurile distale puțin curbate, cu dinți puternici, vârful îndoit puțin, baza lată (fig. 64, *F*) 7. **M. (Incertana) incerta**
- 23 (24) Titilatorii cu ramurile distale la vârful îndoite și ascuțite (fig. 64, *G*) 10. **M. (Metrioptera) brachyptera**
- 24 (23) Titilatorii cu ramurile distale la vârful bidentate (fig. 64, *H*) 13. **M. (Roeseliana) roeselli**

♀♀

- 1 (2) Elitrele lungi cât abdomenul sau mai lungi și îngustate spre vârful 3
- 2 (1) Elitrele scurte, nu ajung pînă la vârful abdomenului sau dacă întrec abdomenul, atunci sînt de aceeași lățime peste tot 15
- 3 (4) Sternitul 7 abdominal plan 5
- 4 (3) Sternitul 7 abdominal cu ridicături 9
- 5 (6) Oviscaptul ușor curbat, lung cât de 2 ori lungimea pronotului 6. **M. (Montana) montana**
- 6 (5) Oviscaptul mult curbat, de lungimea pronotului 7
- 7 (8) Placa subgenitală dreptunghiulară, lobii îngustați și rotunjiți 2. **M. (Platycleis) grisea**
- 8 (7) Placa subgenitală cordiformă, lobii mai ascuțiți 1. **M. (Platycleis) denticulata**
- 9 (10) Sternitul 7 abdominal cu 2 ridicături transversale rotunjite și spre vârful un tubercul (fig. 65, *A*). Placa subgenitală cu lobii lași 3. **M. (Platycleis) intermedia**
- 10 (9) Sternitul 7 abdominal cu o ridicătură mediană sau carenat 11
- 11 (12) Sternitul 7 abdominal cu o ridicătură mediană 13
- 12 (11) Sternitul 7 abdominal cu o carenă comprimată spre vârful (fig. 65, *B*) 8. **M. (Tessellana) tessellata**
- 13 (14) Placa subgenitală lată, adînc șanțuită; șanțul aproape paralel cu marginea, la mijloc mult sinuat, lobii interni rotunjiți, cei externi alungiți 4. **M. (Platycleis) escalera**
- 14 (13) Placa subgenitală cu un șanț foarte lat 5. **M. (Platycleis) affinis**
- 15 (16) Oviscaptul de 2 ori mai lung decît pronotul și ușor spadiform curbat. Placa subgenitală cu partea bazală carinată și cu 2 mici lobi laterali (fig. 65, *C*) 10. **M. (Metrioptera) brachyptera**

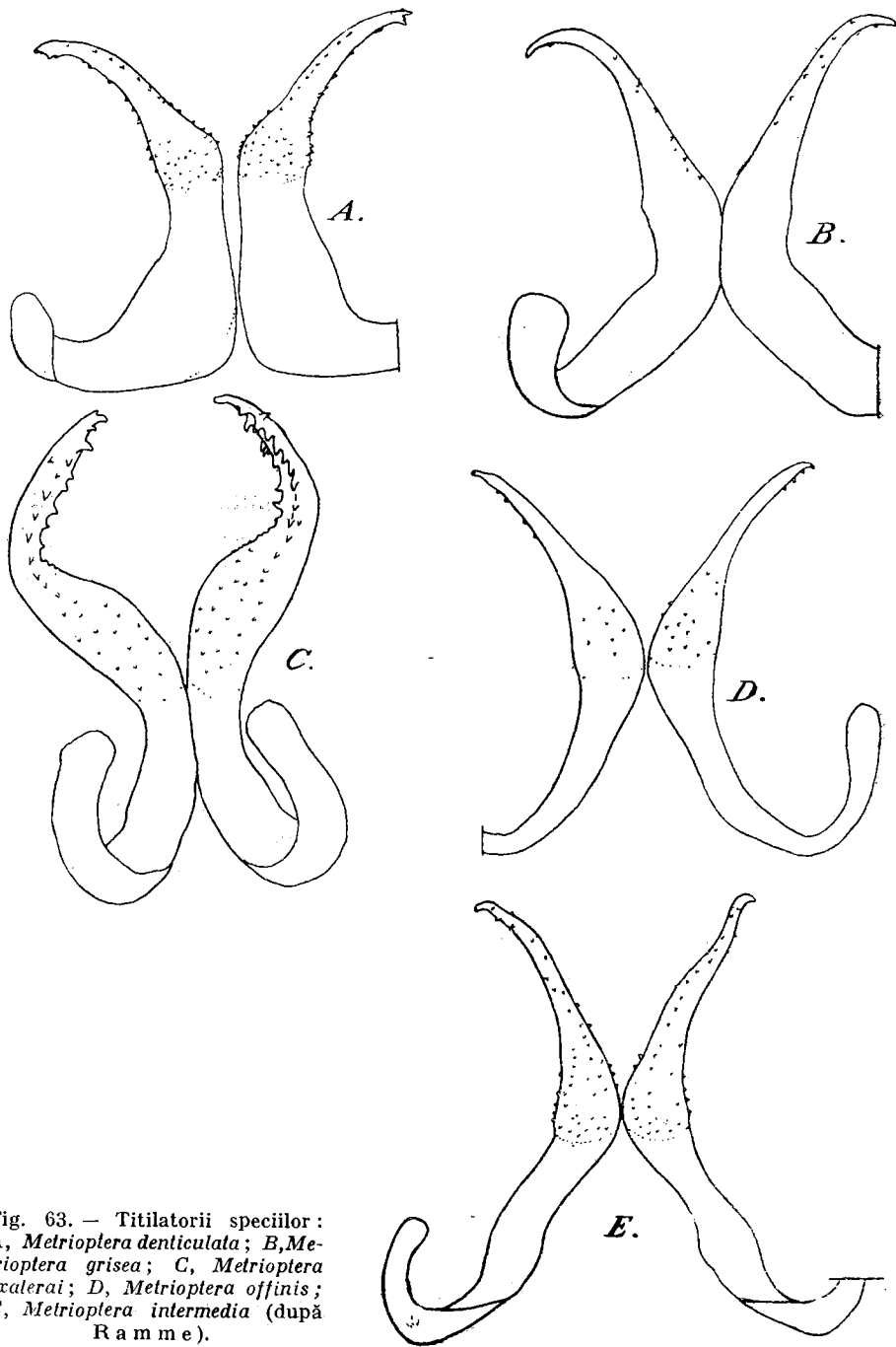


Fig. 63. — Titilatorii speciilor :
 A, *Metrioptera denticulata*; B, *Metrioptera grisea*; C, *Metrioptera exalerae*; D, *Metrioptera offinis*; E, *Metrioptera intermedia* (după R a m m e).

- 16 (15) Oviscaptul cel mult de lungimea pronotului, curbat în formă de seceră 17
- 17 (18) Placa subgenitală longitudinal șanțuită, lobii rotunșiți. . . 19
- 18 (17) Placa subgenitală neșanțuită longitudinal, lobii mai mult sau mai puțin ascuțiți 21
- 19 (20) Sternitul 7 abdominal plan 7. M. (*Incertana*) *incerta*
- 20 (19) Sternitul 7 abdominal carenat 9. M. (*Tessellana*) *vittata*
- 21 (22) Placa subgenitală triunghiulară, boltită, la vîrf cu scobitură puțin adîncă 11. M. (*Bicolorana*) *bicolor*
- 22 (21) Placa subgenitală triunghiulară, la vîrf cu o scobitură adîncă, lobii lungi și ascuțiți 23
- 23 (24) Elitrele de două ori mai lungi decît pronotul; cîmpul scapular dilatat după mijlocul elitrei. Lobii pronotului cu dungă deschisă marginală 13. M. (*Roeseliana*) *roeselii*
- 24 (23) Elitrele lungi cît pronotul; cîmpul scapular nu este dilatat după mijlocul elitrei. Lobii pronotului fără dungă marginală 12. M. (*Bicolorana*) *domogledi*

1 *Metrioptera (Platycleis) denticulata* Panzer 1796

1796 *Locusta denticulata* Panzer G. W., Fauna insect. Germa., fasc. 33, 5.

1951 *Platycleis denticulata* Ramme W., Mitt. zool. Mus. Berlin, XXVII, p. 258.

Lungimea corpului 17—22 mm. Oviscaptul 9—10 mm lungime. Se aseamănă mult cu *Metrioptera (Platycleis) grisea* Fabricius, de care se deosebește prin următoarele caractere: Placa subgenitală femelă cordiformă, cu suprafața netedă, fiindcă cele 2 umflături laterale sînt puțin evidente. Titilatorii cu baza lată, bombată; lobii scurți; ramura distală mai puțin lungă, foarte spinoasă și la vîrf bidentată (fig. 63, A).

Răspîndire geografică. Spania, Portugalia, Elveția, Germania.

În R.P.R. Nucșoara (reg. Hunedoara), Tîmpa (reg. Stalin), Valea Pietrile de pe Retezat.

2. *Metrioptera (Platycleis) grisea* Fabricius 1793

1793 *Locusta grisea* Fabricius J. C., Entom. syst. Hafniae, II, p. 41.

1882 *Platycleis grisea* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 347.

Lungimea corpului 15—22 mm. Oviscaptul 8—10 mm lungime. Culoarea corpului cafenie, nuanțată cu cenușiu; elitrele pătate cu cafeniu;

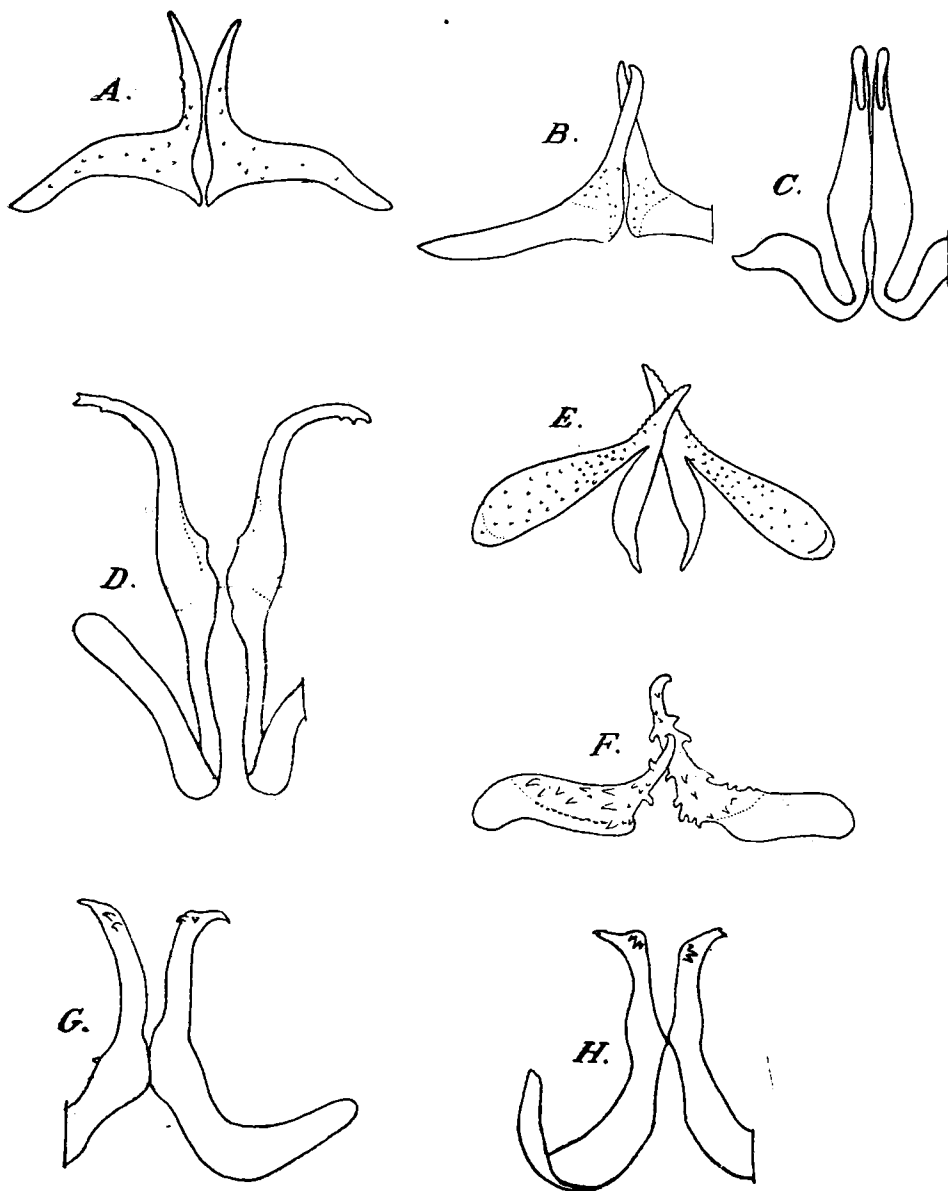


Fig. 64. — Titilatorii speciilor : A, *Metrioptera tessellata*; B, *Metrioptera montana*; C, *Metrioptera bicolor*; D, *Metrioptera domogledi*; E, *Metrioptera vittata*; F, *Metrioptera incerta*; G, *Metrioptera brachyptera*; H, *Metrioptera roeselii* (după R a m m e).

aripile posterioare transparente. Pronotul cu carenă în metazonă. Elitrele și aripile posterioare bine dezvoltate, ajung, chiar trec de genunchiul femurelor picioarelor posterioare; spre vîrf ele sînt îngustate. Tergitul 10 abdominal la masculi cu creștătură rotunjită și lobii ascuțiți. Sternitul 7 la femele plan. Placa subgenitală femelă dreptunghiulară, lobii înguști și rotunjiți. Cercii la masculi conici și cu un dinte la mijloc. Titilatorii cu baza lată; ramurile distale înguste și la vîrf ascuțite, nedințate, puțin spinoase (fig. 63, B). Oviscaptul curbat de la bază și cu dințișori la vîrf.

B i o t o p. Coline și munți însoriți.

Răspîndire geografică. Europa, U.R.S.S., Asia Mică, Siria.

În R.P.R. Praid (Regiunea Autonomă Maghiară), Cluj, Turda, Copand (reg. Cluj), Alba Iulia (reg. Hunedoara), localități din împrejurimile Sibiului, Saschiz, Stalin, Racoș, (reg. Stalin), Băile Herculane (reg. Timișoara), București, Comana (reg. București), Lacul Sărat (reg. Galați), Buștenari, Săceni, Telega (reg. Ploești), și pe muntele Cozia.

3. *Metrioptera (Platycleis) intermedia* Serville 1839

1839 *Decticus intermedius* Servilla A., Hist. nat. insect. Orthopt., Paris, p. 488.

1853 *Platycleis intermedia* Fieber F. X., Lotos, III, p. 40.

1922 *Metrioptera intermedia* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 83.

Lungimea corpului 21—28 mm. Oviscaptul 9—13 mm lungime. Culoarea corpului cafenie nuanțată cu cenușiu; elitrele pătate cu cafeniu;

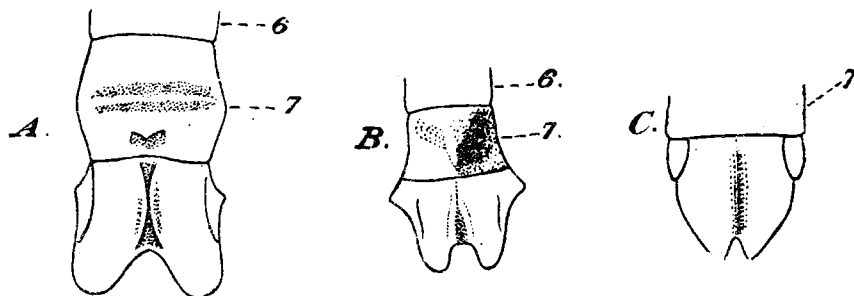


Fig. 65. — *Metrioptera intermedia*, ♀, A, ultimele sternite abdominale; *Metrioptera tessellata*, ♀, B, ultimele sternite abdominale; *Metrioptera brachyptera*, ♀, C, placa subgenitală (după Chopard).

aripile posterioare transparente. Elitrele bine dezvoltate, ajung și uneori trec de genunchiul femurelor picioarelor posterioare; ele sînt înguste spre vîrf. Sternitul 7 la femele cu 2 ridicături transversale (fig. 65, A), iar la

vîrf cu o ridicătură unghiulară. Plăca subgenitală femelă cu șanț foarte îngust și lobii rotunzi. Titilatorii subțiri, alungiți, dar puțin dilatați înspre bază, vîrfurile ramurii distale îndoit puțin în formă de cange (fig. 63, *E*). Oviscaptul are 1 1/2 lungimea pronotului și este curbat de la bază.

Răspîndire geografică. Europa de sud și de răsărit, U.R.S.S., Africa de nord, Asia centrală și de vest, Insula Șerpilor.

În R.P.R. Lacul Sărat (reg. Galați), delta Dunării.

4. *Metrioptera (Platycleis) escalerae* Bolivar 1899

1899 *Platycleis escalerae* Bolivar I., Ann. Soc. entom. Belg., p. 603.

Lungimea corpului 27 mm. Lungimea elitrelor 37 mm. Culoarea corpului cenușie-roșcată; fruntea palidă, adînc punctată, cu 2 pete. Pronotul dorsal plan, posterior scobit. Elitrele și aripile posterioare dezvoltate, întrec femurul picioarelor posterioare; elitrele întunecat pătate. Segmentul 7 abdominal la femele ventral foarte mult ridicat, ghebos. Placa subgenitală lată, adînc șanțuită; șanțul aproape paralel cu marginea, la mijloc mai mult sinuat; lobii interni rotunjiți, cei exteriori alungiți. Oviscaptul, cu excepția bazei, negru; baza curbată, de 1 1/2 ori mai lungă decît pronotul. Titilatorii unghiular curbați înăuntru; ramura distală foarte spinoasă (fig. 63, *C*).

Răspîndire geografică. Asia Mică, Insula Șerpilor.

5. *Metrioptera (Platycleis) affinis* Fieber 1853

1853 *Platycleis affinis* Fieber F. X., Lotos, III, p. 40.

1922 *Metrioptera affinis* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 83.

Lungimea corpului 22—24 mm. Oviscaptul 13 mm lungime. Culoarea corpului cafenie nuanțată cu cenușiu; elitrele pătate cu cafeniu; aripile posterioare transparente. Elitrele bine dezvoltate, ajung și uneori trec de genunchiul femurelor picioarelor posterioare; ele sînt îngustate spre vîrf. Sternitul 7 la femele cu un mare tubercul median, iar sternitul 6 ghebos. Placa subgenitală femelă cu un șanț foarte lat. Titilatorii subțiri alungiți, cu partea bazală subțire, vîrfurile ramurii distale simplu, ascuțit (fig. 63, *D*). Oviscaptul aproape de 2 ori lungimea pronotului.

Biotop. Pajiști cu graminee.

Răspîndire geografică. Europa de sud, U.R.S.S., Africa de nord, Asia de vest, Insula Șerpilor.

În R.P.R. Alexandria (reg. București), Agigea, Mircea Vodă (reg. Constanța), Posada, Telega, Scăeni (reg. Ploești), Deva (reg. Hunedoara).

6. *Metrioptera (Montana) montana* Kollar 1833

1833 *Locusta montana* Kollar V., Beitr. z. Landeskun. Oesterr. unter d. Enns, Wien, III, p. 79.

1882 *Platycleis montana* Brunner V. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 353.

1948 *Metrioptera montana* Tarbinski S. P. 1 Plavilscikov N. N., Opredeliteli nasekomiĥ evropeiskoi ciasti SSSR, Moscova, p. 92.

1951 *Montana montana* Ramme W., Mitt. zool. Mus. Berlin, XXVII, p. 259.

Lungimea corpului 14—19 mm. Oviscaptul 10—12 mm lungime. Culoarea corpului cenușie, nuanțată cu verde; abdomenul dorsal palid, lateral întunecat, iar ventral galben palid. Elitrele bine dezvoltate, dar nu ajung la genunchii femurelor picioarelor posterioare și spre vîrf se îngustează. Tergitul 10 mascul scobit și cu lobii rotunzi. Cercii la masculi conici și dințați la bază. Sternitul 7 plan. Placa subgenitală femelă lată, transversală și ușor scobită la vîrf. Titilatorii cu baza îngustă și lateral prelungită; ramurile distale scurte, netede (fig. 64, B). Oviscaptul lung, de 2 ori cît pronotul, curbat.

Răspîndire geografică. Europa centrală (Austria, Germania), Italia, U.R.S.S.

În R.P.R. Reghin (Regiunea Autonomă Maghiară), Zalău (reg. Cluj), Nușfalău (reg. Oradea), Adîncata (reg. Suceava).

7. *Metrioptera (Incertana) incerta* Brunner v. Wattenwyl 1882

1882 *Platycleis incerta* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 352.

1951 *Incertana incerta* Ramme W., Mitt. zool. Mus. Berlin, XXVII, p. 259.

Lungimea corpului: ♀♀ 16 mm. Lungimea elitrelor la ♀♀ 4 mm. Oviscaptul 6 mm lungime. Culoarea corpului cenușie, fruntea întunecată, occiputul și vertexul mai palid. Pronotul dorsal plan sau puțin concav: carena mediană în metazonă distinctă; marginea lobilor palidă. Elitrele unicolore cenușii, scurte, trec puțin de segmentul al 3-lea abdominal.

Femurele picioarelor întunecat mărmorate, cele posterioare pe fața externă cu pete puțin distincte. Sternitele abdominale pe partea ventrală plane. Placa subgenitală femelă transversală, lat scobită, lobii rotunjiți. Oviscaptul cât pronotul de lung, în formă de seceră, bază largă, curbat de la bază, apoi îngustat pînă la vîrf. Titilatorii cu baza alungită lateral, ramurile distale cu dinți foarte puternici, iar în vîrf puțin îndoite (fig. 64, F').

Răspîndire geografică. Germania, Anatolia, Balcani.

În R.P.R. Citat de R a m m e.

8. *Metrioptera (Tessellana) tessellata* Charpentier 1825

1825 *Locusta tessellata* Charpentier T., Horae entom., Vratislaviae, p. 121.

1882 *Platycleis tessellata* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 350.

1922 *Metrioptera tessellata* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 83.

1951 *Tessellana tessellata* Ramme W., Mitt. zool. Mus. Berlin, XXVII, p. 259.

Lungimea corpului 14—16 mm. Oviscaptul 4—5,5 mm lungime. Culoarea corpului gălbuie sau puțin verzuie nuanțată cu negru. Elitrele la mijloc cu 5 pete cafenii închis; aripile posterioare transparente. Pronotul cu carenă mediană în metazonă. Elitrele bine dezvoltate, dar nu ajung la genunchiul femurelor picioarelor posterioare și la vîrf îngustate. Tergitul 10 la masculi scobit în unghi și cu lobii ascuțiți. Cerci la masculi drepti cu dinte în treimea apicală. Sternitul 7 femel carenat (fig. 65, B). Placa subgenitală femelă șanțuită, iar la vîrf scobită și cu lobii rotunzi. Titilatorii în partea bazală ascuțiți (fig. 64, A). Oviscaptul cât pronotul de lung, are forma de seceră cu baza largă și este curbat de la bază, apoi imediat îngustat pînă la vîrf.

Răspîndire geografică. Europa de sud, U.R.S.S., Africa de nord.

În R.P.R. Nucet (reg. Ploești).

9. *Metrioptera (Tessellana) vittata* Charpentier 1825

1825 *Locusta vittata* Charpentier T., Horae entom. Vratislaviae, p. 115.

1882 *Platycleis vittata* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 351.

1948 *Metrioptera vittata* Tarbinski S. P. i Plavilscikov N. N., Opredeliteli nasekomih evropeiskoi ciasti SSSR, Moscova, p. 91.

1951 *Tessellana vittata* Ramme W., Mitt. zool. Mus. Berlin, XXVII, p. 259.

Lungimea corpului 13—14 mm. Oviscaptul 6 mm lungime. Culoarea corpului gălbuie, lobii laterali ai pronotului cafenii cu toată marginea

palidă; elitrele la mijloc cu o dungă neagră și 4—5 pete transversale cafenii și de formă rombică. Pronotul carenat posterior. Elitrele ajung aproape până la mijlocul abdomenului și sînt la masculi cel mult de 23 mm lățime. Aripile posterioare scurtate. Tergitul 10 la masculi scobit în unghi cu lobi ascuțiți și convergenți. Cercii la masculi drepți, cu dinte în treimea apicală. Placa subgenitală femelă șanțuită posterior, crestată adînc și cu lobi rotunzi. Oviscaptul puțin mai lung decît pronotul, curbat de la bază ca o seceră. Titilatorii cu baza ascuțit prelungită, iar pe partea externă prelungită în formă de aripă; ramura distală ascuțită la vîrf (fig. 64, E).

B i o t o p. Pajiști cu păducel (*Crataegus*), porumbari (*Prunus spinosa*), stejari (*Quercus*).

Răspîndire geografică. Europa de sud-est. U.R.S.S.

În R.P.R. Buftea, pădurea Măgura-Alexandria (reg. București), Mircea Vodă (reg. Constanța), Lacul Sărat (reg. Galați), Buștenari, Comarnic, Nucet, Scăeni (reg. Ploești), Băile Herculane (reg. Timișoara).

10. *Metrioptera* (*Metrioptera*) *brachyptera* Linné 1745

1745 *Gryllus brachypterus* Linné C., Fauna Suec., p. 237.

1882 *Platycleis brachyptera* Brunner v. Wattenwyl, Prodr. Orthopt., Leipzig, p. 356.

1922 *Metrioptera brachyptera* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 84.

Lungimea corpului 12—16 mm. Oviscaptul 8—19 mm lungime. Culoarea corpului cafenii cu dungi verzi, iar lobi laterali ai pronotului cafenii marmorati cu marginea palidă posterior; elitrele cafenii cu marginea anterioară și posterioară verde. Elitrele nu ajung la vîrf abdomenului, ci cam la jumătatea lungimii corpului sau în cazul cînd întrec, atunci lățimea lor este egală peste tot. Cercii la masculi cu dinte la mijloc. Cercii la femelă carenata, cu 2 lobi mici laterali și cu o scobitură la vîrf (fig. 65, C). Titilatorii scurți, drepți și numai la vîrf puțin curbați (fig. 64, G). Oviscaptul curbat ca o sabie, aproape de 2 ori lungimea pronotului.

B i o t o p. Pajiști uscate și mocirloase, turbării și mlaștini.

Răspîndire geografică. Europa centrală, de nord și de răsărit, U.R.S.S.

În R.P.R. Borsec, Lăpușna, Praid, Aita Mare (Regiunea Autonomă Maghiară), Bălan, Tihuța (reg. Cluj), Comarnic (reg. Ploești), Păltiniș

(r. Sibiu), Poiana Stalin (reg. Stalin), Cîrlibaba, Dorna Cîndreni, Gura Humorului, Iacobeni, Poiana Stampei (reg. Suceava), și pe munții Ceahlău, Cozia, Detunata, Harghita, Hășmaș, Lucina, Retezat.

11. *Metrioptera (Bicolorana) bicolor* Philippi 1830

1830 *Locusta bicolor* Philippi R. A., Orthoptera Berolinensia, Berolini, p. 24.

1882 *Platycleis bicolor* Brunner v. Wattenwyl G., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 361.

1922 *Metrioptera bicolor* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 85.

1951 *Bicolorana bicolor* Ramme W., Mitt. zool. Mus. Berlin, XXVII, p. 260.

Lungimea corpului : ♂♂ 16 mm, ♀♀ 17 mm. Oviscaptul 6 mm lungime. Culoarea corpului verde deschis cu galbenă, iar pronotul gălbui cu o linie palidă ; lobii pronotului fără dungă palidă pe margine. Elitrele verzi, transparente, nu ajung la vârful abdomenului sau în cazul când îl întrec, atunci sînt de aceeași lățime peste tot. Tergitul 10 abdominal la masculi cu scobitură rotundă și lobii prelungiți dentiformi. Cercii la masculi cu dintele aproape de vîrf. Placa subgenitală femelă convexă (boltită), îngustă, slab scobită la vîrf și cu lobii ascuțiți. Titilatorii curbați (fig. 64, C). Oviscaptul scurt, curbat în unghi chiar de la bază.

B i o t o p. Ierburi înalte tufoase, miriști.

Răspîndire geografică. Europa centrală, sudică și răsăriteană, U.R.S.S.

În R.P.R. Borsec, Reghin, Tulgheș (Regiunea Autonomă Maghiară), Aiud, Cluj, Turda (reg. Cluj), Nușfalău (reg. Oradea), Copșa Mică, împrejurimile Sibiului, Proștea Mare, Rupea, Tîmpa (reg. Stalin), Băile Herculane (reg. Timișoara), Ciineni, Mănăstirea Lainici (reg. Pitești), Focuri Nestinse, Lopătari, Buștenari, Comarnic (reg. Ploești) și în regiunea Suceava.

12. *Metrioptera (Bicolorana) domogledi* Brunner v. Wattenwyl 1882

1882 *Platycleis domogledi* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 360.

1942 *Metrioptera domogledi* Ramme W., Mitt. zool. Mus. Berlin, XXV, p. 331.

1951 *Bicolorana domogledi* Ramme W., Mitt. zool. Mus. Berlin, XXVII, p. 260.

Lungimea corpului : ♂♂ 16 mm, ♀♀ 17 mm. Oviscaptul 7 mm lungime. Culoarea corpului verde feruginiu ; occiputul are de fiecare parte o dungă postoculară neagră. Discul pronotului plan. Elitrele abia întrec

segmentul al 4-lea abdominal; la vîrf triunghiular alungite. Cercii puțin curbați, dintele intern se află în pătrimea apicală. Oviscaptul curbat în unghi. Placa subgenitală femelă profund triunghiular scobită; lobii triunghiulari, lungi și depărtați. Titilatorii curbați (fig. 64, D).

B i o t o p. Pajiști.

Răspîndire geografică. R.P.F. Iugoslavia.

În R.P.R. Mehadia (reg. Timișoara), pe muntele Domogled.

13. *Metrioptera (Roeseliana) roeselii* Hagenbach 1822

(fig. 66)

1822 *Locusta roeselii* Hagenbach J. J., Symbola faunae insect. Helv., Basileae, p. 39.

1822 *Platycleis roeselii* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 358.

1922 *Metrioptera roeseli* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 84.

1951 *Roeseliana roeselii* Ramme W., Mitt. zool. Mus. Berlin, XXVII, p. 260.

Lungimea corpului 14—19 mm. Oviscaptul 7—8 mm lungime. Culoarea corpului ruginie, pe cap cu pete cafenii și negre; elitrele cafenii-verzi cu nervurile negre; lobii pronotului cu o dungă palidă de jur-împrejur.

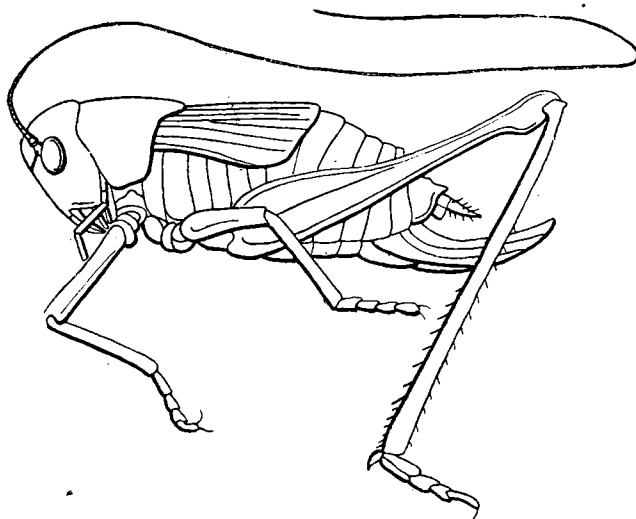


Fig. 66. — *Metrioptera roeselii*. ♀, insecta din profil (după Chopard).

Elitrele ajung pînă aproape de mijlocul abdomenului, iar în cazul cînd sînt mai lungi, au aceeași lățime peste tot; sînt unicolore. Tergitul 10 la masculi scobit îngust; lobii sînt apropiați, ascuțiți la vîrf. Cercii la masculi dințați

în treimea apicală. Placa subgenitală la femele carenată, cu scobitura profundă și lobii înguști. Titilatorii dreپți, bidentati la vîrf (fig. 64, *H*). Oviscaptul scurt, slab curbat.

B i o t o p. Pajiști umede cu rogoz (*Cyperaceae*), din regiunea de coline pînă în munți.

Răspindire geografică. Europa centrală și nordică, U.R.S.S.

În R.P.R. Gurghiu, Praid, Reghin, Aita Mare, Belin (Regiunea Autonomă Maghiară), Cluj, Colibița, Bălan (reg. Cluj), Șimleul Silvaniei (reg. Oradea), împrejurimile Sibiului (reg. Stalin), Comana (reg. București), Buștenari, Doftana, Nucet (reg. Ploești), și pe munții Bucegi, Retezat.

22. Genul *Decticus* Serville 1831

1831 Serville A., Ann. scien. nat. zool., XXII, p. 155.

1853 *Decticus* subgen. *Decticus* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 278.

1922 *Tettigonia* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 86.

Vertexul lat. Antenele puțin mai lungi decît corpul. Pronotul cu discul plan, cu carenă mediană pe toată lungimea, iar lobii se leagă cu discul în unghi. Prosternul fără spini. Elitrele și aripile posterioare bine dezvoltate și lungi. Meso- și metasternul cu lobi triunghiulari. Articolele 1 și 2 tarsale cu laturile șanțuite în lung. Coapsele picioarelor anterioare cu un spin. Tibiile picioarelor anterioare cu organul timpanal sub formă de 2 crăpături longitudinale înguste; cu laturile șanțuite, iar pe fața superioară cu un șir de 4 spini, dintre care cel de la vîrf este spinul apical extern. Picioarele posterioare lungi, cu femurele umflate la bază. Femurele picioarelor posterioare pe fața inferioară fără spini sau cu spinișori fini. Tibiile picioarelor posterioare la vîrf, pe fața superioară, cu 2 spini apicali (unul extern, altul intern), iar pe marginea inferioară cu 4 pinteni (fig. 12, *A*). Sub metatarsul picioarelor posterioare 2 plantule libere, mai scurte decît metatarsul (fig. 12, *B*). Cercii la masculi dințați pe fața internă. Placa subgenitală femelă la marginea posterioară cu scobitura rotundă. Oviscaptul curbat, granulos și cu dințișori la vîrf.

CHEIE DE DETERMINARE A SPECIILOR GENULUI *DECTICUS*

- 1 (2)** Masculii cu tergitul 10 abdominal profund scobit în unghi și cu lobii depărtați. Masculii cu cercii dințați la mijloc. Femelele cu placa subgenitală triunghiulară, scobitura rotunjită și lobii ascuțiți (fig. 67, *A*) **1. D. verrucivorus**

- 2 (1) Masculii cu tergitul 10 abdominal îngust, scobit și cu lobii apropiați. Masculii cu cercii dințați aproape de bază. Femelele cu

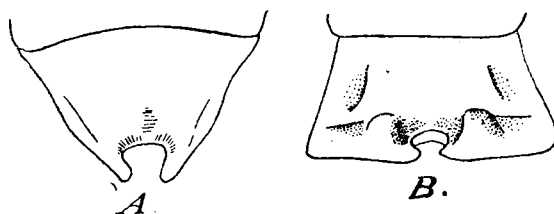


Fig. 67. — *Decticus verrucivorus*. ♀, A, placa subgenitală; *Decticus albifrons*. ♀, B, placa subgenitală.

placa subgenitală lată, transversală, scobitura și lobii lați (fig. 67, B) . . . 2. **D. albifrons**

1. *Decticus verrucivorus* Linné 1761

(fig. 68)

1761 *Gryllus verrucivorus* Linné C., Fauna Suec., p. 237.

1793 *Locusta verrucivora* Fabricius J. C., Entom. syst. Hafniae, II, p. 42.

1839 *Decticus verrucivorus* Serville A., Hist. mat. Orthopt., Paris, p. 486.

1922 *Tettigonia verrucivora* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 87.

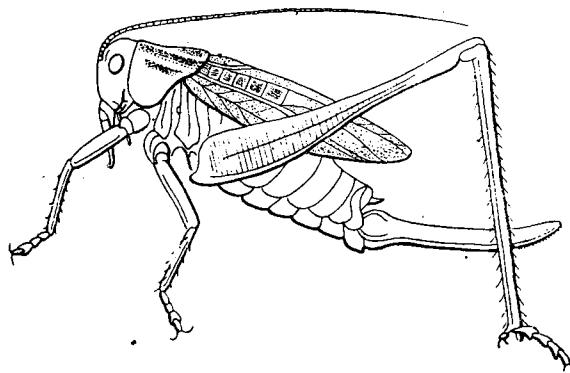


Fig. 68. — *Decticus verrucivorus*. ♀, insecta din profil (după Brunner).

Lungimea corpului : ♂♂ 26—38 mm, ♀♀ 30—34 mm. Culoarea corpului verde, măslinie sau gălbuie cu nuanțări foarte variabile și pete întunecate ; abdomenul ventral galben ; fruntea verde uniform sau cu nuanțe

întunecate; aripile transparente. Elitrele și aripile posterioare de lungimea abdomenului sau mai lungi. Masculii cu tergitul abdominal profund scobit în unghi, cu scobitura rotunjită și cu lobii depărtați, iar cercii dințați la mijloc. Femelele au placa subgenitală triunghiulară, cu scobitura rotunjită și lobii ascuțiți (fig. 67, A).

B i o t o p. Pajiști și lanuri cu cereale de la șes pînă în regiunea alpină.

Răspîndire geografică. Europa, U.R.S.S., Asia de nord și de vest, Insula Șerpilor.

În R.P.R. Reghin, Aita Mare (Regiunea Autonomă Maghiară), Ighiel (reg. Hunedoara), Copșa Mică, Gușterița, Ocna Sibiului, Păltiniș, Saschiz, Șura Mare, Poiana Stalin, Racoșu de Jos (reg. Stalin), Buftea, Comana, pădurea Storobăneasa—Alexandria (reg. București), Nămăești, Sulsănești, Mănăstirea Lainici (reg. Pitești), Comarnic, Azuga, Nucet (reg. Ploești), munții Bucegi, Cozia, Giumalău, Hașmaș, Rarău, Retezat.

2. *Decticus albifrons* Fabricius 179

1793 *Locusta albifrons* Fabricius J. C., Entom. syst. Hafniae, II, p. 41.

1839 *Decticus albifrons* Serville A., Hist. nat. Orthopt., Paris, p. 486.

1922 *Tettigonia albifrons* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 86.

Lungimea corpului 32—38 mm. Culoarea corpului cafenie sau gălbuie, nuanțat marmorat, niciodată verde; lobii laterali ai pronotului cu marginea palidă; fruntea spălăcită galbenă ca lutul; abdomenul ventral galben ca paiul. Elitrele mai lungi decît abdomenul; aripile posterioare fumurii. Masculii cu tergitul 10 abdominal îngust scobit și cu lobii apropiați, iar cercii cu un dinte aproape de bază. Femelele cu placa subgenitală lată, transversală, scobitura rotunjită și lobii lați (fig. 67, B).

Răspîndire geografică. Europa de sud, U.R.S.S., Africa de nord, Asia de vest, Insula Șerpilor.

În R.P.R. Citat din pădurea Babadag (reg. Constanța).

7. Familia BRADYPORIDAE Tarbinski i Plavilscikov 1948

1948 Tarbinski S. P. i Plavilscikov N. N., Opredeliteli nasekomiĥ evropeiskoi cĥasti SSSR, Moscova, p. 95.

1882 *Callimenidae* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 249.

Insecte mari, voluminoase, greoaie, cu abdomenul gros. Colorația corpului în general cu strălucire metalică. Capul mare. Vertexul disproporționat de lat și aplecat vertical, așa încît vârful vertexului și antenele

sînt aproape în mijlocul frunții. Fruntea complet plană și scurtă. Pronotul mare, văzut dorsal are forma dreptunghiulară, cu încrețituri mari longitudinale în partea posterioară a metazonei. Carenele laterale ale pronotului pronunțate; lobi laterali sînt verticali, așa încît formează un unghi cu discul. Prosternul mai întotdeauna cu 2 spini. Elitrele ascunse sub pronot, ele sînt foarte scurte și alcătuiesc organul stridulant la masculi. Femurele subțiri și abia spinoase, iar picioarele posterioare neapte pentru sărit. Tibiile sînt în 4 muchii, și pe fiecare muchie cu șiruri de spini puternici. Articolele tarsale nu sînt șanțuite lateral, ci rotunjite. Meso- și metasternul cu lobi triunghiulari. Tergitele abdominale cu tubercule așezate în șiruri longitudinale. Tergitul al 10-lea abdominal lat și la masculi imprimat la mijloc. Cercii sînt groși. Placa subgenitală fără stili. Oviscaptul variabil ca lungime, cu sau fără dințișori.

23. Genul *Bradyporus* Charpentier 1825

(fig. 69)

1825 Charpentier T., Horae entomol. Vratislaviae, p. 96.

1853 *Callimenus* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 202.

1874 *Dinarchus* Stal C., Recensio Orthopterorum, Stockholm, II, p. 7, 24.

Specii cu aspect obez. Colorația corpului neagră bronzat. Vertexul curbat și rotunjit, separat de frunte printr-un șanțuleț șters. Antenele scurte, mai scurte decît corpul; articolul 1 antenal foarte lățit; antenele se inseră pe cap aproape în mijlocul frunții. Fruntea complet plană și scurtă.

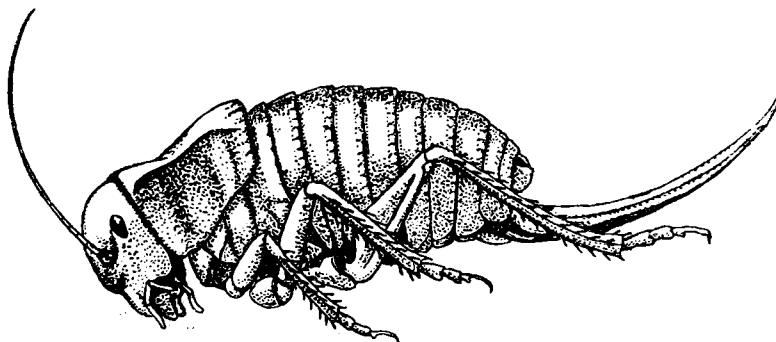


Fig. 69. — *Bradyporus* sp., ♀, insecta din profil (original).

Ochii mici și globuloși. Pronotul văzut dorsal are forma dreptunghiulară, cu discul plan, înainte de mijloc concav și cu marginea posterioară boltită. Discul pronotal cu încrețituri și imprimări cu puncte, iar partea dinapoi

cu încrețituri ridicate, longitudinale. Carenele laterale ale pronotului evidente. Lobii laterali ai pronotului verticali, cu mult mai lungi decât înalți. Prosternul cu 2 spini sau fără spini. Elitrele complet ascunse sub pronot. Aripile posterioare lipsesc. Femurele scurte, înguste și aproape fără spini. Tibiile în 4 muchii, cu 4 șiruri de spini puternici. Tibiile picioarelor posterioare cu 2 spini apicali (unul extern, altul intern) pe marginea superioară și cu 4 piteni pe marginea inferioară. Tarsele lungi, cu articolele 1 și 2 cu laturile rotunjite. Meso- și metasternul lobați. Abdomenul dezvoltat, pe marginea posterioară a tergitelor cu tubercule așezate în șiruri. Tergitul 10 la masculi lat și imprimat în mijloc. Placa subgenitală fără stili.

CHEIE DE DETERMINARE A SPECILOR GENULUI *BRADYPORUS*

- 1 (2) Carenele laterale ale pronotului obtuze în partea posterioară. Lobii laterali ai pronotului cu adâncituri punctate. Oviscaptul aproape cât lungimea abdomenului, cu gonapofizele netede și cu cârlige la vîrf 1. **B. dasypus**
- 2 (1) Carenele laterale ale pronotului ascuțite și se întind pînă la marginea posterioară. Lobii laterali ai pronotului sînt netezi. Oviscaptul ceva mai lung decît jumătatea abdomenului, cu denticulații la vîrfurile gonapofizelor. Gonapofizele depărtate la vîrf 3
- 3 (4) Cercii la masculi cu cârligul lateral ca un cioc. Placa subgenitală la femele cu vîrfurile scobite și marginile apicale rotunjite (fig. 70, A) 3. **B. montandoni**

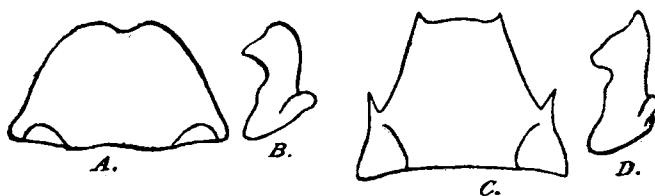


Fig. 70. A — *Bradyporus montandoni*: A, placa subgenitală, văzută ventral; B, cercul; B *Bradyporus longicollis*; C, placa subgenitală văzută ventral; D, cercul (după U v a r o v).

- 4 (3) Cercii la masculi cu cârligul lateral rotunjit. Placa subgenitală la femele cu vîrfurile scobite și marginile apicale ascuțite (fig. 70, C) 2. **B. longicollis**

1. *Bradyporus dasypus* Illiger 1800

1800 *Locusta dasypus* Illiger J. C., Wiedemann, Arh. I, p. 144 și II, p. 320.

1825 *Bradyporus dasypus* Charpentier T., Horae entom., Vratislaviae, p. 96.

1839 *Callimenus dasypus* Burmeister H., Handb. Entomol., Berlin, II, p. 677.

1882 *Dinarchus dasypus* Brunner v. Wattenwyl, Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 250.

Lungimea corpului: ♂♂ 46—52 mm, ♀♀ 45—55 mm. Lungimea pronotului: ♂♂ 16—17 mm, ♀♀ 13—14 mm. Lungimea femurelor picioarelor posterioare 18—19 mm. Lungimea oviscaptului 30—32 mm. Culoarea corpului neagră cu luciu verde bronzat; marginile posterioare ale tergitelor abdominale cu numeroase punctișoare galbene. Prosternul bispinos sau fără spini. Cercii masculilor cilindrici și obtuși. Placa subgenitală la femele posterior lat emarginată. Femurele picioarelor posterioare pe fața inferioară spre vîrf cu numeroși spinișori.

B i o t o p. Tufișuri de măcieș (*Rosa* sp.), păducel (*Crataegus* sp.), *Paliurus*, stejar (*Quercus* sp.), carpen (*Carpinus* sp.), alun (*Corylus*), și pe sol.

Răspîndire geografică. R.P. Bulgaria, R.P.F. Iugoslavia.

În R.P.R. Pădurea Comana (reg. București), Babadag, Istria, Slava-Rusă (reg. Constanța), Craiova, Filiași, Livezi, Ploșoru (reg. Craiova), Greci, Măcin, muntele Pricopan, muntele Orlița, Tulcea (reg. Galați), și în general cîmpia Dunării.

2. *Bradyporus longicollis* Fieber 1853.

1853 *Callimenus longicollis* Fieber F. X., Lotos, III, p. 205.

1882 *Callimenus pancici* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 252.

Lungimea corpului: ♂♂ 55 mm, ♀♀ 45 — 55 mm. Lungimea pronotului: ♂♂ 22 mm, ♀♀ 19 mm. Lungimea femurelor picioarelor posterioare 23 mm. Lungimea oviscaptului 15 mm. Cercii la masculi cu vîrfurile aproape ascuțit, iar cîrligul scurt și trunchiat rotunjit; lobul bazal îngust și lung (fig. 70, D). Placa subgenitală la femele scobită și cu marginile vîrfurilor ascuțite; fosetele bazale ale acestei plăci sînt mari și pe marginile laterale placa posedă cîte un spin lung (fig. 70, C).

B i o t o p. Tufișuri, scăieți.

Răspîndire geografică. R.P.F. Iugoslavia, Turcia europeană.

În R.P.R. Babadag, Horoslar, Mangalia (reg. Constanța), Greci, Măcin, Tulcea (reg. Galați).

Bradyporus longicollis s. sp. dobrogensis Müller 1932

1931—1932 Müller A., Verhand. u. Mitt. siebenbürg. Ver. Naturw. Hermannstadt, vol. 81—82, p. 81.

Cîrligul de la cercii masculi are tendința de a se divide în două, iar placa subgenitală femelă nu are spini pe marginile laterale.

Răspîndire geografică. În sudul regiunii Constanța. U v a r o v¹⁾ înclină a considera această formă cu o specie nouă : *Bradyporus dobrogensis*.

3. Bradyporus montandoni Burr 1898

1898 *Callimenus montandoni* Burr M., Trans. Entom. Soc., London, p. 51.

1934 *Bradyporus montandoni* Uvarov B. P., Eos, X, p. 71.

Lungimea corpului masculilor 53 mm. Culoarea corpului la masculi neagră bronzat strălucitor, ochii cafenii, antenele cafenii întunecat. Cercii la masculi cu vârful rotunjit și cîrligul lateral în formă de cioc aproape ascuțit, iar lobul bazal scund și lat (fig. 70, B). Placa subgenitală la femele parabolică (fig. 70, A) mult mai lată decît lungă și cu vârful puțin profund emarginat. Fosetele bazale ale acestei plăci sînt mici și transversale.

Răspîndire geografică. U.R.S.S. (R.S.S. Moldovenească, leg. S h u g u r o v).

În R.P.R. Comana (reg. București), leg. M o n t a n d o n.

8. Familia EPHIPPIGERIDAE Brunner v. Wattenwyl 1882

1882 Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 368.

Insecte greoaie, caracterizate prin brahicefalie. Vertexul apare ca un mic neg. Pronotul în formă de șea, lung, înapoi mult boltit. Organele timpanale în formă de crăpături sau ovale. Elitrele scurte, compuse numai din organul stridulant și în întregime acoperit de pronot. Organul stridulant există la ambele sexe. Articolele 1 și 2 tarsale cu laturi șanțuite

¹⁾ Eos, II, p. 82.

în lung. Tibiile picioarelor anterioare șanțuite pe laturi și cu spin apical superior numai la marginea externă. Femurele picioarelor posterioare puțin apte pentru sărit. Tibiile picioarelor posterioare cu spin apical superior numai la marginea internă, iar pe marginea inferioară 2 pinteni.

24. Genul *Ephippiger* Latreille 1825

1825 Latreille P. A., Fam. nat. règn. anim., 1839; Hist. nat. insect. Orthopt., p. 473.

1853 *Ephippigera* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 212.

Pronotul dorsal încrețit, iar marginile laterale rotunțite. Prosternul pe marginea anterioară de fiecare parte cu câte un mic tubercul. Elitrele solziforme concav ascunse sub pronot. Aripile posterioare lipsesc. Tibiile picioarelor anterioare deasupra cu un șir de 2 — 6 spini, dintre care cel apical este spinul apical extern, sau fără spini. Femurele picioarelor posterioare puțin umflate și dedesubt uneori cu spini pe ambele margini. Tibiile picioarelor posterioare la vîrf pe fața superioară cu un spin apical intern, iar pe marginea inferioară 2 pinteni. Meso- și metasternul nu sînt lobați. Cercii la masculi scurți și cu un dinte. Placa subgenitală masculă cu stilii lungi. Oviscaptul drept sau curbat și fin dințat la vîrf.

1. *Ephippiger ephippiger* Fiebig 1784

(fig. 71, A, B)

1784 *Gryllus ephippiger* Fiebig J., Schrift. Berlin Gesell. naturf. Freunde, V, p. 160.

1831 *Ephippigera vitium* Serville A., Ann. scien. nat. zool., XXII, p. 68.

1922 *Ephippiger ephippiger* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 88.

Lungimea corpului: ♂♂ 22 — 25 mm, ♀♀ 24 — 30 mm. Culoarea corpului verde întunecat sau violacee; elitrele întunecate. Vîrfurile vertexului turtit de sus în jos. Pronotul de aceeași lățime la marginea anterioară și posterioară. Tibiile picioarelor anterioare la ambele sexe pe fața superioară numai cu spin apical, iar femelele uneori cu 2 spini. Femurele picioarelor posterioare dedesubt, pe marginea externă cu 3 spini, iar pe marginea internă cu 7 spini. Tergitul 10 la masculi lat scobit. Cercii la masculi cu un dinte la mijloc. Placa subgenitală masculă la vîrf scobită profund și rotunjit. Oviscaptul ușor curbat, lungimea 20 — 21 mm. Spermatoforul foarte mare, cu o anexă.

B i o t o p. Mărăcișiuri, pe ierburi, din regiunea colinelor pînă în regiunea fagului.

Răspîndire geografică. Europa, U.R.S.S. (Ucraina).

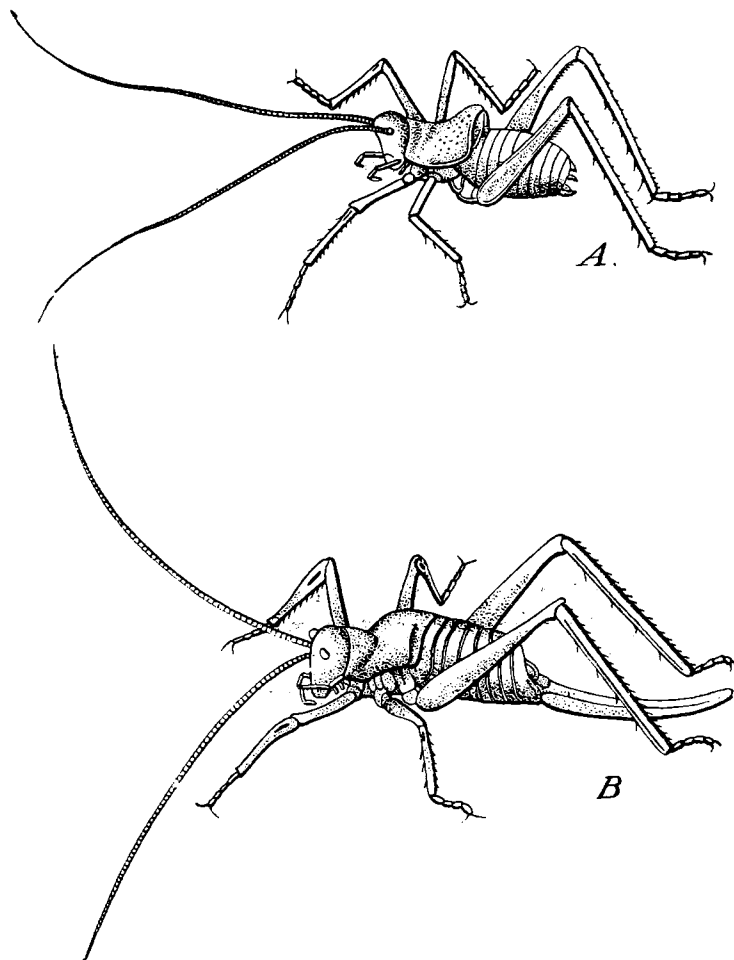


Fig. 71. — *Ephippiger ephippiger*, insecta din profil; A, ♂; B, ♀ (după Fischer).

În R.P.R. Reghin (Regiunea Autonomă Maghiară), Brănești, Comana (reg. București), Cluj, Turda (reg. Cluj), Gusterița, Nemșa, Noul Saschiz, Sibiu, Șura Mare, Racoș (reg. Stalin), Criva, pădurea Lipov (r. Segarcea, reg. Craiova), Călimănești (reg. Pitești), Scăeni, Telega (reg. Ploești), Gura Humorului (reg. Suceava), pe munții Domogled, Suru, Retezat.

B. Subordinul **TRIDACTYLODEA** Tarbinski i Plavilscikov 1948

1948 Tarbinski S. P. i Plavilscikov N. N., Opredețiteli nasekomih evropeiskoi ciasti SSSR, Moscova, p. 103.

Antenele scurte, moniliforme, formate din 10 articole. Organele timpanale lipsesc. Tarsele picioarelor posterioare formate dintr-un singur articol. Cercii biarticulați. Oviscaptul lipsește.

25. Genul **Tridactylus** Olivier 1789

1789 Olivier, Encycl. méth. hist. nat., IV, p. 26.

1853 *Xya* (Illiger) Fischer H., Orthopt. europ. L. psiae, p. 152.

Insecte mici. Antenele formate din 10 articole. Pronotul mare, bombat. Elitrele scurte, cornoase, cu puține nervuri și fără organ stridulant. Aripile posterioare dezvoltate. Tibiile picioarelor anterioare fără organ timpanal. Tibiile picioarelor posterioare deasupra în fiecare parte cu câte 4 spini lungi și lamelari; la vîrf cu 4 pinteni, dintre care primii 2 scurți, iar ceilalți foarte lungi. Tarsele picioarelor anterioare și de mijloc formate din 2 articole, iar tarsele picioarelor posterioare formate dintr-un singur articol rudimentar. Paracostele prezintă un apendice cilindric. Placa subgenitală fără stili.

1. **Tridactylus variegatus** Latreille 1804

(fig. 72)

1804 Latreille P. A., Hist. nat. Crust. et Insect., Paris, XII, p. 19.

1825 *Xya variegata* Charpentier T., Horae entom., Vratislaviae, p. 84.

Lungimea corpului pînă la 6 mm. Lungimea elitrelor 2 mm. Culoarea corpului neagră metalică, pătat cu alb. Pronotul cu marginea inferioară albă. Elitrele lucioase cu baza mai palidă. Tibiile picioarelor posterioare albastre murdar. Abdomenul ventral cenușiu la masculi și galben la femele. Capul alungit, în parte ascuns sub pronot, văzut din față este de contur triunghiular, fără limite între vertex și frunte și un șanț între frunte și clipeu, situat pe linia de inserție a antenelor. Doi ochi orbiculari depărtați unul de altul. Trei oceli greu vizibili. Antenele scurte, întrecînd puțin lungimea capului, filiforme, inserate imediat sub ochi, și formate din 10

articole. Pronotul mare, în formă de scut, cu discul bombat, contur ovoid, avînd marginile anterioare și posterioare trunchiate, iar marginea inferioară sinuoasă. Sternul îngust și transversal. Picioarele anterioare adaptate

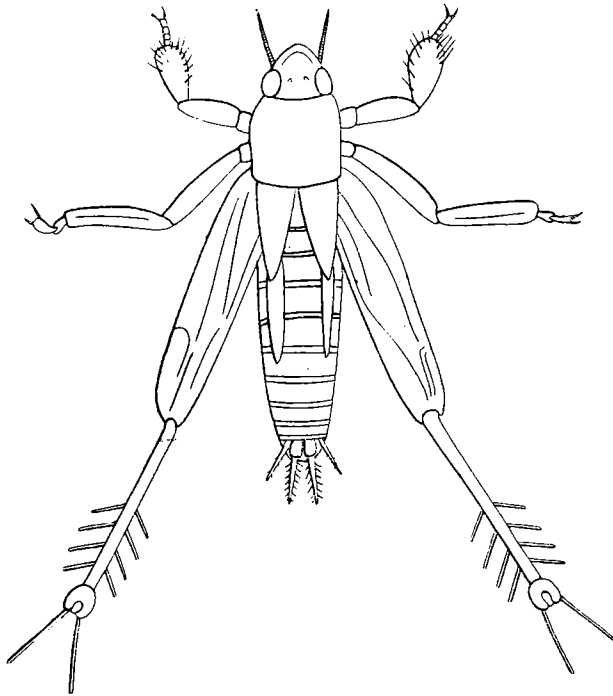


Fig. 72. — *Tridactylus variegatus*, insecta dorsal (după Handlirsch).

la săpat nisipul, femurul curbat și puțin mai lung decît coapsa; tibiile dilatate, păroase, cu un șanț longitudinal, la vîrf cu 4 pinteni, care servesc la săpat; tarsul scurt și format din 2 articole. Picioarele din mijloc cu tibiile fusiforme; tarsul alcătuit din 2 articole. Picioarele posterioare cu femurul dilatat, comprimat; tibiile înguste, puțin curbate, în treimea apicală pe marginea superioară la dreapta și stînga cu cîte 4 lamele mobile, iar la vîrf 2 pinteni digitiformi articulați, mobili; tarsul redus la un tubercul așezat între cei 2 pinteni ai tibiilor. Elitrele (fig. 73, A) scurte, cornoase, de formă trapezoidală, cu vîrful trunchiat oblic, fixate de torace printr-un scurt peduncul pe latura bazală spre axa corpului; nervuri puține; fără organ de stridulație. Aripile posterioare mai lungi decît elitrele, cutate în evantai, de culoare întunecată în partea anterioară, iar partea posterioară, cu marginea crenată (fig. 73, B). Abdomenul cu 10 tergite; 2 cerci

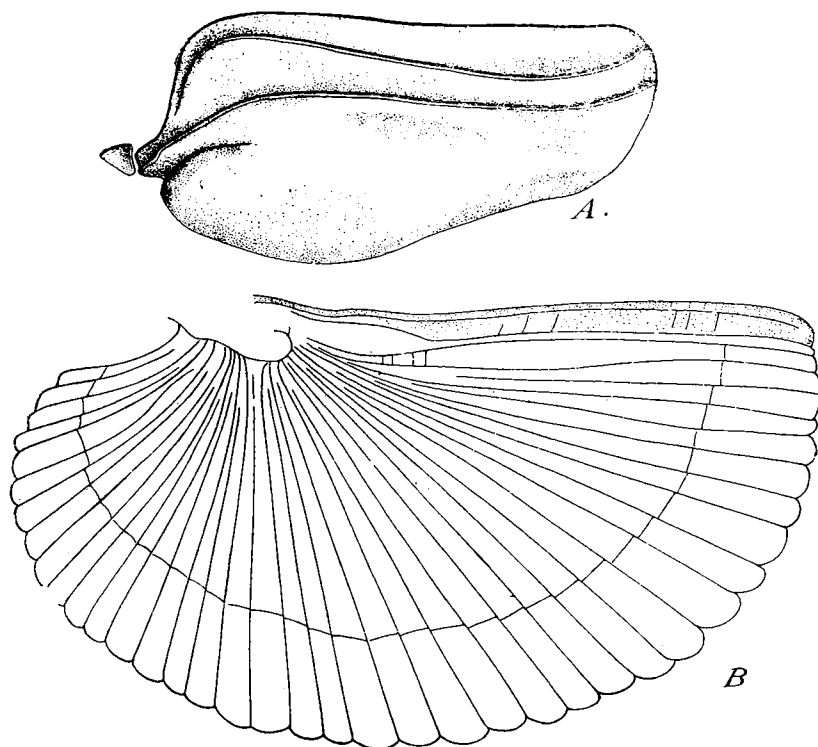


Fig. 73. — *Tridactylus variegatus*. A, elitra dreaptă (M. Lăcătușu [del.]).
B, aripa posterioară dreaptă întinsă (după Handlirsch).

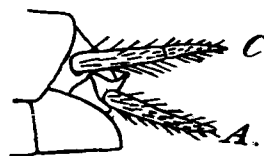


Fig. 74. — *Tridactylus variegatus* ♂. Extremitatea abdomenului din profil; C, cerc; A, apendice al plăcii anale (după Chopard).

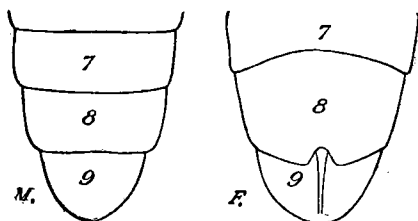


Fig. 75. — *Tridactylus variegatus*. M, ultimele sternite abdominale la mascul; F, la femele (după Tarbinski).

păroși, alcătuiți din 2 articole, iar îndărătul celor 2 paraprocte câte un apendice păros, cilindric (fig. 74). Pe partea ventrală se observă cele 9 sternite, dintre care ultimul formează placa subgenitală. Se deosebesc sexele (fig. 75) prin aceea că femelele au placa subgenitală carenată longitudinal, iar marginea posterioară a sternitului 8 crestată. La femele nu se observă la exterior un oviscapt.

B i o t o p. Trăiește pe nisipul umed al plajelor de riuri, fluvii și lacuri, unde se pot găsi în zile cu soare în cantități, dar localizat.

Răspindire geografică. Europa centrală și sudică, Africa de nord, Asia, U.R.S.S. .

În R.P.R. Grădiștea, Comana (reg. București), Gherla, Jibou, Năpradea, Dej (reg. Cluj).

C. Subordinul **GRYLLODEA** Tarbinski i Plavilscikov 1948

1948 Tarbinski S. P. i Plavilscikov N. N., Opređeliteli nasekomih evropeiskoi ciasti SSSR, Moscova, p. 96.

Corpul turtit, rareori comprimat lateral sau aproape sferic. Între frunte și vertex există sau nu un șanț. Antenele setiforme, lungi, formate din multe articole. Elitrele dezvoltate în diferite grade sau lipsesc. Aripile posterioare dezvoltate sau reduse. Unele specii sînt macroptere, cînd aripile posterioare întrec în lungime elitrele; altele sînt brahiptere, cu aripile posterioare de aceeași lungime cu elitrele; la speciile microptere aripile posterioare sînt reduse. Organele timpanale sînt așezate pe tibiile picioarelor anterioare, iar organele stridulante la masculi ocupă cîmpul anal și cel discoidal. Tibiile picioarelor posterioare cu spini numai pe fața superioară. Tarsele picioarelor posterioare formate din 3 articole. Cercii sînt uniarticulați, lungi și flexibili, uneori sînt scurți. Placa subgenitală la masculi fără stili. Oviscaptul lung, subțire, aproape cilindric, format din 4 gonapofize.

CHEIE DE DETERMINARE A FAMILIILOR SUBORDINULUI *GRYLLODEA*

- | | | |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 1 (2) | Picioarele anterioare cu structura obișnuită a insectelor. Femelele cu oviscapt | 3 |
| 2 (1) | Picioarele anterioare cu tibia transformată pentru săpat. Femelele fără oviscapt | 6. Fam. GRYLLOTALPIDAE |

- 3 (4) Corpul acoperit cu solzi. Apterii. Tibiile picioarelor posterioare pe fața superioară numai cu zimți (fig. 76, A) 5. Fam. **MOGOPLISTIDAE**
- 4 (3) Corpul nu este acoperit cu solzi. Organele de zbor există sau lipesc. Tibiile picioarelor posterioare pe fața superioară cu spini 5

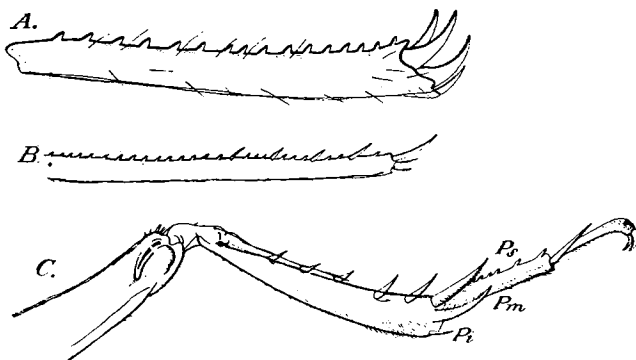


Fig. 76. — *Arachnocephalus yersini*, A, tibia picioarelor posterioare, din profil (M. Lăcătușu del.). *Oecanthus pellucens*. B, tibia picioarelor posterioare din profil (după Chopard). *Gryllus campestris*. C, picior posterior din profil; Ps, pinten superior; Pm, pinten mijlociu; Pi, pinten inferior.

- 5 (6) Corpul aproape sferic, fără organe de zbor. Ochii rudimentari. Tibiile picioarelor anterioare fără organ timpanal. Cercii scurți, cu peri așezați inelar, care dau aparență de segmentare 4. Fam. **MYRMECOPHILIDAE**
- 6 (5) Corpul alungit, cu organe de zbor. Ochii evidenți. Tibiile picioarelor anterioare cu organ timpanal. Cercii lungi, cu peri așezați neregulat 7
- 7 (8) Tibiile picioarelor posterioare pe fața superioară cu spini mari și între aceștia spini mici (fig. 76, B) 1. Fam. **OECANTHIDAE**
- 8 (7) Tibiile picioarelor posterioare pe fața superioară numai cu spini mari. 9
- 9 (10) Spinii pe tibiile picioarelor posterioare ficși. Primul articol tarsal al picioarelor posterioare zimțuit deasupra (fig. 76, C) 3. Fam. **GRYLLIDAE**
- 10 (9) Spinii de pe tibiile picioarelor posterioare sînt mobili. Primul articol tarsal al picioarelor posterioare nu este zimțuit deasupra 2. Fam. **NEMOBIIDAE**

1. Familia OECANTHIDAE Brunner v. Wattenwyl 1882

1882 Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 420.

Capul orizontal, cu antenele foarte lungi. Ocelii lipsesc. Corpul alungit și subțire. Elitrele dezvoltate cu speculum mare. Tibiile picioarelor anterioare cu 2 organe timpanale ovale. Picioarele posterioare puțin adaptate la sărit, subțiri, cu femurele puțin umflate și pe tibii cu 2 rânduri de dinți mici distanțați, iar între aceștia câțiva spini (fig. 76, B). Cercii lungi, cu peri așezați neregulat.

26. Genul *Oecanthus* Serville 1831

1831 Serville A., Ann. scient. nat. zool., XXII, p. 134.

Corpul alungit și îngust. Capul cu poziția orizontală. Fruntea și vertexul nu sînt separate. Ochii puțin ridicăți și de formă ovală, iar ocelii nu sînt vizibili. Antenele foarte lungi și fragile. Pronotul aproape cilindric, cu lobii răsfrinți, mai lungi decît înalți. Elitrele mai lungi decît abdomenul; cele de la masculi se lărgesc de la bază spre vîrf și sînt rotunjite la vîrf, cele de la femele sînt înguste și acuminat; nervura radială a elitrelor spre marginea anterioară cu 8 — 10 ramuri. Speculum mare, străbătut de 2 nervule, harpa nu prezintă nervule oblice. Aripile posterioare bine dezvoltate, uneori mai lungi decît elitrele. Picioarele foarte subțiri. Tibiile picioarelor anterioare cu 2 organe timpanale. Femurele picioarelor posterioare înguste. Tibiile picioarelor posterioare lungi, avînd pe fața superioară 2 rânduri de dinți mici și printre acestea spini mai lungi. Tarsele picioarelor anterioare și de mijloc cu cîte 3 articole; tarsele picioarelor posterioare cu 4 articole. Cercii lungi. Oviscaptul drept cu vîrfurile umflate și dințate.

1. *Oecanthus pellucens* Scopoli 1763

(fig. 77)

1763 *Gryllus pellucens* Scopoli J. A., Entom. carniol., Vindobonae, p. 32.

1835 *Oecanthus pellucens* Brullé A., Hist. nat. d. insect., Paris, IX, p. 174.

Lungimea corpului 9 — 15 mm. Oviscaptul 6 — 7,5 mm. Culoarea corpului galbenă palid sau puțin verzuie și acoperit cu perișori albicioși.

Masculul posedă o glandă situată pe metatorace sub o fosetă prevăzută pe margine cu peri senzitivi.

B i o t o p. Pe ierburi înalte, pe flori, în locuri uscate, prin vii, rareori descinde pe sol.

Răspindire geografică. Europa de nord, centrală pînă în U. R. S. S., Africa de nord, Asia.

În R. P. R. Tîrgu Mureș (Regiunea Autonomă Maghiară), Hodod Tășnad — Carei (reg. Baia Mare), Cluj, Sărmașu, Uioara de Sus — Aiud, Zalău (reg. Cluj), Ludošul Mare Alba Iulia (reg. Hunedoara), Șura Mare, Șeica Mare, Mediaș, Bazna, Ocna Sibiului, Saschiz (reg. Stalin), Plăinești, Lacul Sărat (reg. Galați), București, Strehaia (reg. Craiova), Scăeni (reg. Ploești), Muntele Cozia.

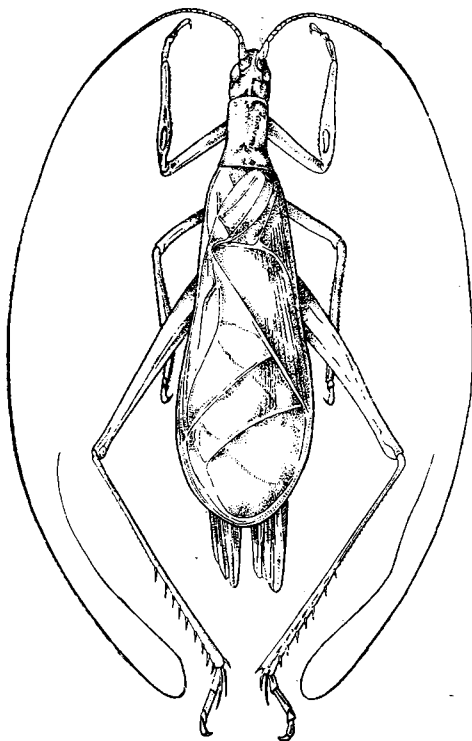


Fig. 77. — *Oecanthus pellucens*, insecta dorsal (după Chopard).

2. Familia NEMOBIIDAE Tarbinski i Plavilscikov 1948

1948 Tarbinski S. P. i Plavilscikov N. N., *Opredeleteli nasekomih evropejskoi ciasi SSSR*, Moscova, p. 99.

Familia *Nemobiidae* se deosebește de apropiata familie *Gryllidae* prin următoarele caractere: tibiile picioarelor anterioare cu un singur organ timpanal pe fața externă; tibiile picioarelor posterioare pe fața superioară cu spini mobili; metatarsul picioarelor posterioare pe fața superioară fără dințișori; speculum fără nervură transversală.

CHEIE DE DETERMINARE A GENURILOR FAMILIEI NEMOBIIDAE

- 1 (2) Tibiile picioarelor posterioare pe fața superioară cu cîte 3 spini mobili pe margine. Oviscaptul lung cît femurele picioarelor posterioare sau mai lung 27. Gen. *Nemobius*

- 2 (1) Tibiile picioarelor posterioare pe fața superioară la marginea externă cu 3 — 4 spini mobili, iar pe marginea internă 4 spini mobili. Oviscaptul mult mai scurt decât femurele picioarelor posterioare 28. Gen. **P t e r o n e m o b i u s**

27. Genul **N e m o b i u s** Serville 1839

1839 Serville A., Hist. nat. Orthopt., Paris, p. 345.

Corpul pubescent cu peri foarte lungi. Ocelii dispuși în triunghi, uneori cei laterali sînt mai bine vizibili. Palpii maxilari cu 3 muchii și articolul terminal scobit ca o pîlnie. Elitrele scurte, trunchiate, cu nervura radială neramificată. Speculum la masculi divizat printr-o nervură longitudinală în 2 celule. Aripile posterioare scurte sau lipsesc. Tibiile picioarelor anterioare prevăzute cu un singur organ timpanal pe marginea externă. Tibiile picioarelor posterioare pe fața superioară cu cîte 3 spini mobili pe fiecare margine. Oviscaptul lung cît femurele picioarelor posterioare sau mai lung.

1. **Nemobius sylvestris** Fabricius 1793

1793 *Acheta sylvestris* Fabricius J. C., Entom. syst. Hafniae, p. 33.

1882 *Nemobius sylvestris* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 424.

Lungimea corpului 7 — 11 mm. Oviscaptul 7 — 8 mm lungime. Culoarea corpului castanie, ventral mai palid; capul negru cu nuanțe galbene; pronotul gălbui, pătat deasupra cu cafeniu; elitrele cu nervurile cafenii. Elitrele la masculi ajung la jumătatea abdomenului.

B i o t o p. Păduri, pe mușchi, pe frunzar.

Răspîndire geografică. Europa, Algeria, U.R.S.S. (Crimeea și în localitățile Cernăuți, Cosmeni, Tetina) (leg. M a r c u).

28. Genul **P t e r o n e m o b i u s** Jacobson et Bianchi 1904

1904 Jacobson G. et Bianchi G., Orthopt., p. 450.}

1909 *Heteronemobius* Krauss H., Deutsche entom., Ztschr., p. 141.

Corpul pubescent cu peri foarte lungi. Ochii dispuși în triunghi uneori numai cei laterali sînt bine vizibili. Palpii maxilari cu 3 muchii și cu articolul terminal scobit ca o pîlnie. Elitrele lungi, ajung aproape de vîrf

abdomenului, cu nervura radială neramificată. Speculum format dintr-o singură celulă lungă. Aripile posterioare în general rudimentare. Tibiile picioarelor anterioare prevăzute cu un singur organ timpanal pe marginea externă. Tibiile picioarelor posterioare pe fața superioară, la marginea externă, cu 4 spini, iar pe marginea internă tot cu 4 spini, dintre care primul este ca un tubercul rotunjit la masculi. Oviscaptul mult mai scurt decât femurele picioarelor posterioare.

1. *Pteronemobius heydeni* Fischer 1853

1853 *Gryllus heydenii* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 185.

1868 *Nemobius heydenii* Frivaldsky J., Monogr. orthopt. Hungariae, Pest, p. 78.

1882 *Nemobius heydeni* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 425.

1922 *Pteronemobius heydeni* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 101.

Lungimea corpului 6—7 mm. Oviscaptul 2,5 mm. Culoarea corpului cafenie-roșcată; occiputul și pronotul cu câte o linie longitudinală palidă; elitrele castanii. Elitrele trec de segmentul 6 abdominal, vârful lor la masculi rotunjit, la femele trunchiat. Aripile posterioare rudimentare.

B i o t o p. Locuri umede, mlăștinoase, malul râurilor.

Răspindire geografică. Europa, Algeria, Asia de vest, U.R.S.S.

În R.P.R. Reghin (Regiunea Autonomă Maghiară), Zalău, Luduș, Uioara de Sus, Aiud (reg. Cluj), Cehu Silvaniei (reg. Baia Mare), Orșova (reg. Timișoara), București, Chitila (reg. București)¹.

3. Familia GRYLLIDAE Brunner v. Wattenwyl 1882

1882 Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 423.

Capul mare, globulos. Pronotul, în general, dorsal plan și fără carene. Prosternul totdeauna fără spini. Meso- și metasternul nu sînt lobați. Elitrele în stare de repaus sînt așezate orizontal pe spatele insectei, cu nervațiunea deosebită la masculi și femele²). Tibiile picioarelor poste-

¹) Malcolm Burr descrie o specie nouă, denumită *Nemobius saussurei* și găsită la București; se deosebește de speciile din Europa prin aripile posterioare perfect dezvoltate (Trans. Ent. Soc. London, 1898, p. 52).

²) Organul de stridulație de la această familie este descris în partea generală a lucrării.

rioare pe fața superioară cu spini mari, fișii; tarsul cu 3 articole la toate picioarele; metatarsul picioarelor posterioare serulat deasupra; între gheare nu există aroliu. Abdomenul format din 10 segmente vizibile, cu 9 sternite la masculi și 8 la femele; stilii lipsesc. Cercii sînt uniarticulați, foarte lungi și flexibili și cu peri așezați neregulat. Oviscaptul lung, subțire, cilindric, alcătuit din 2 gonapofize superioare și 2 inferioare.

CHEIE DE DETERMINARE A GENURILOR FAMILIEI
GRYLLIDAE

- 1(2) Tibiile picioarelor anterioare cu un singur organ timpanal, așezat pe fața externă. Masculii cu elitrele puțin mai scurte decît abdomenul, iar la femele foarte scurte și triunghiulare 29. Gen. *Grylloides*
- 2 (1) Tibiile picioarelor anterioare cu organ timpanal oval pe fața externă și altul mai mic, rotund pe fața internă (fig. 78). Elitrele la ambele sexe de lungimea corpului 3
- 3 (4) Ocelii dispuși aproape în linie dreaptă. Femurele și tibiile picioarelor posterioare, precum și fața ventrală a abdomenului glabre și lucioase 30. Gen. *Gryllus*
- 4 (3) Ocelii dispuși în triunghi. Femurele și tibiile picioarelor posterioare precum și fața ventrală a abdomenului fin pubescente, ceea ce le dă un aspect catifelat 31. Gen. *Gryllulus*

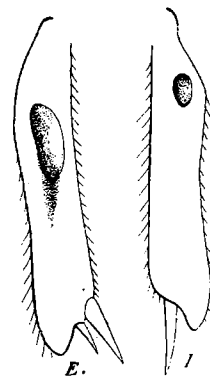


Fig. 78. — *Gryllus campestris*. Tibia picioarelor anterioare, E, pe fața externă; I, pe fața internă (după Chopard).

29. Genul *Grylloides* Saussure 1870

1870 Saussure H., Mission scient. Mexique, p. 409.

Capul sferic, iar marginea posterioară a ochilor pînă la pronot mai lungă decît lățimea ochiului. Ocelii așezați în triunghi. Discul pronotului la partea posterioară mai lat decît la cea anterioară. Elitrele la masculi puțin mai scurte decît abdomenul, iar la femele scurte și triunghiulare. Tibiile picioarelor anterioare cu un singur timpan așezat pe fața externă.

Acest gen este semnalat de A. Müller, în anul 1926 la Brăila.

30. Genul *Gryllus* Linné 1758

1758 Linné C., Syst. nat., p. 428.

1775 *Acheta* Fabricius J. C., Syst. entom., p. 279.

1877 *Liogryllus* Saussure H., Mém. Soc. phys. et. nat., Genève, XXV, p. 134.

Corpul cilindric. Capul vertical, cu baza lătită, aproape globulos. Vertexul rotunjit și lătit. Fruntea transversală. Ocelii dispuși aproape în linie dreaptă. Ochii puțin proeminenți și puțin depărtați de marginea anterioară a pronotului. Pronotul transversal. Elitrele de lungimea corpului, văzute deasupra sînt plane, cu speculum prevăzut cu o nervură transversală. Aripile posterioare îndoite în evantai, mai lungi sau mai scurte decît elitrele. Tibiile picioarelor anterioare pe marginea externă cu un timpan mare, oval și pe marginea internă un timpan mic, circular. Femurele și tibiile picioarelor posterioare, precum și fața ventrală a abdomenului sînt glăbre și lucioase. Tibiile picioarelor posterioare pe fața superioară cu 2 rînduri de spini fițiși și cu 3 pinteni apicali de fiecare parte. Primul articol al tarselor cu 2 rînduri de serulații pe fața superioară. Cercii mai lungi decît femurele picioarelor posterioare, setacei și cu peri lungi. Oviscaptul foarte drept și la vîrf lanceolat.

1. *Gryllus campestris* Linné 1758

(fig. 79)

1758 *Gryllus acheta* Linné C., Syst. nat., p. 128.

1877 *Liogryllus campestris* Saussure H., Mém. Soc. phys. et nat., Genève, p. 128.

1882 *Gryllus campestris* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 428.

1922 *Acheta campestris* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 102.

Lungimea corpului 20 — 26 mm. Lungimea elitrelor 13—18 mm. Oviscaptul 12—14 mm lungime. Culoarea corpului neagră; elitrele fumurii, avînd la bază o pată gălbuie; femurele picioarelor posterioare pe fața inferioară roșcate. Capul mai lat decît pronotul. Elitrele mai lungi decît abdomenul sau puțin mai scurte. Oviscaptul foarte drept, puțin mai lung decît femurele picioarelor posterioare.

B i o t o p. Pajiști, imașuri și poieni expuse la soare.

Răspîndire geografică. Toată Europa, Africa de nord, vestul Asiei, U.R.S.S.

În R.P.R. foarte comun în toate provinciile de la cîmp pînă în regiunea montană.

31. Genul *Gryllulus* Uvarov 1935

1935 Uvarov B. P., Ann. Mag. nat. Hist. (10), XVI, p. 320.

Corpul cilindric. Capul vertical, globulos. Fruntea transversală. Ocelii dispuși în triunghi. Pronotul transversal. Elitrele cu speculum pre-

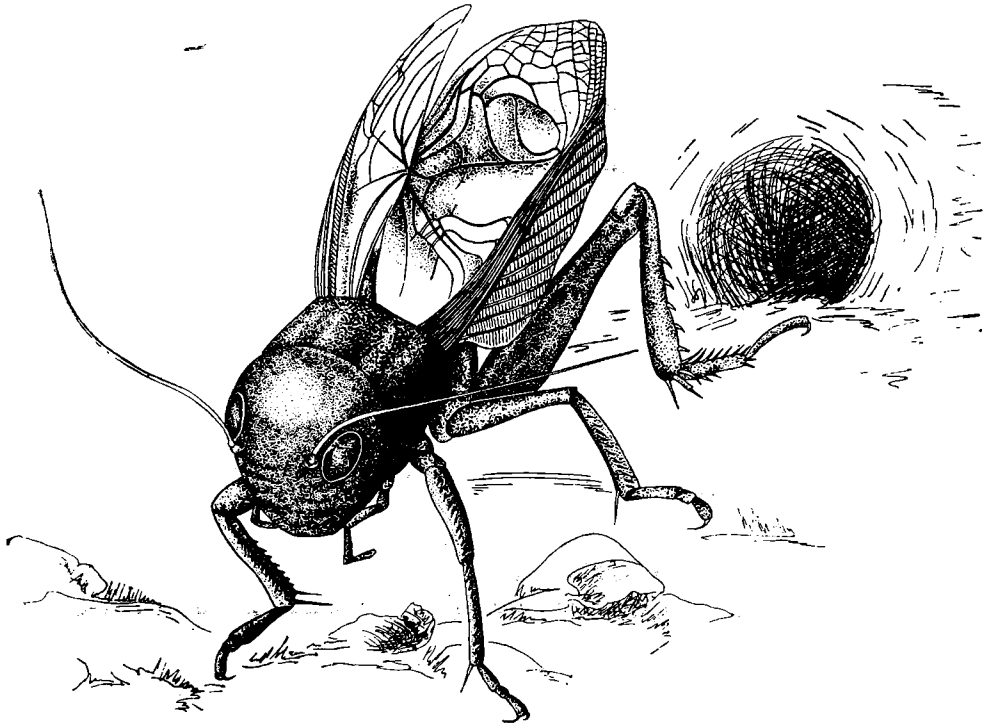


Fig. 79. — *Gryllus campestris*: ♂, insecta stridulează lângă gura galeriei (după Chopard).

văzut cu o nervură transversală. Tibiile picioarelor anterioare cu 2 organe timpanale: unul mare, oval așezat spre marginea externă și altul mic, circular spre marginea internă. Femurele și tibiile picioarelor posterioare, precum și partea ventrală a abdomenului fin pubescente, ceea ce le dă aspect catifelat. Tibiile picioarelor posterioare au pe fața superioară 2 rânduri de spini fieși și 3 pinteni apicali de fiecare parte. Primul articol al tarselor cu 2 rânduri de serulații pe fața superioară. Cercii mai lungi decât femurele picioarelor posterioare, setacei și cu peri lungi. Oviscaptul drept și lanceolat la vîrf.

CHEIE DE DETERMINARE A SPECIILOR GENULUI *GRYLLULUS*

- 1 (2) Capul în întregime negru, fără dungi sau linii multicolore 1. *Gry. desertus*
 2 (1) Capul negru sau altfel colorat, dar totdeauna cu dungi, linii sau
 pete multicolore 3

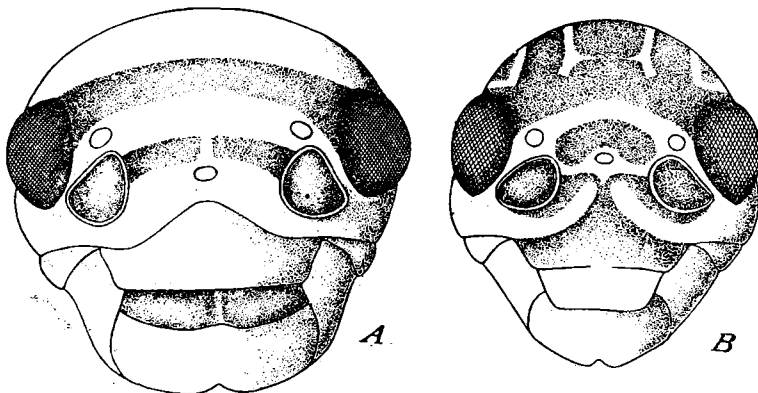


Fig. 80. — *Gryllus campestris*. A, capul văzut din față. *Gryllus burdigalensis*.
 B, capul văzut din față (după Chopard).

- 3 (4) Capul negru și cu o linie transversală galbenă între ocelii laterali.
 Nervura radială a elitelor neramificată; harpa cu 2 nervule oblice
 2. *Gry. frontalis*
 4 (3) Capul colorat diferit și cu dungi transversale mai deschise pe față.
 Nervura radială a elitrelor ramificată; harpa cu 2 — 4 nervule
 oblice. 5
 5 (6) Capul castaniu și cu 2 dungi transversale deschise pe față, cea
 dintre ochi lată (fig. 80, A). Harpa cu 3—4 nervule oblice. Tibiile
 picioarelor posterioare pe marginea internă cu 6 spini
 4. *Gry. domesticus*
 6 (5) Capul negru și cu 2 dungi transversale deschise, cea dintre ochi
 îngustă. Occiputul cu dungi longitudinale deschise (fig. 80, B).
 Harpa cu 2 nervule oblice. Tibiile picioarelor posterioare cu mar-
 ginea internă cu 5 spini
 3. *Gry. burdigalensis*

1. *Gryllulus desertus* Pallas 1771

1771 *Gryllus desertus* Pallas, Reisen d. versch. Provinz. russ. Reiches, Anhang, p. 468.

1948 *Gryllulus desertus* Tarbinski S. P. i Plavilscikov N. N., Opredeliteli nasekomih
 evropeiskoi ciasti SSSR, Moscova, p. 100.

Lungimea corpului 13 — 17 mm. Oviscaptul 10 — 13 mm lungime. Capul unicolor negru, de asemenea și corpul cu picioarele. Elitrele rareor mai lungi decât abdomenul, în general ajung pînă la segmentul al 4-lea. Nervura radială cu 2 — 5 ramuri. Harpa cu 2 nervule oblice; speculum mic. Aripile posterioare codate sau scurte. Tibiile picioarelor posterioare cu marginea internă cu 5 spini; pîntenul apical superior intern de aceeași lungime cu pîntenul mijlociu. Oviscaptul mai lung decât femurul picioarelor posterioare.

B i o t o p. Pajiști și locuri cultivate. Nu construiește galerii, ci vagabondează, ascunzîndu-se printre bulgări de arătură.

Răspîndire geografică. Europa centrală și de sud, U.R.S.S., Asia de vest, Africa de nord.

În R.P.R. localități de pe malul Dunării și din Dobrogea.

a. *Gryllulus desertus* var. *melas* Burmeister 1838

1838 Burmeister H., Handb. d. Entom., Berlin, II, p. 734.

Elitrele mai scurte decât abdomenul; aripile posterioare foarte scurte. În R.P.R. citat din pădurea de salcii de lîngă Giurgiu.

b. *Gryllulus desertus* var. *tristis* Serville 1839

1839 Serville A., Hist. nat. des insectes Orthopt., Paris, p. 338.

Elitrele lungi cît abdomenul. Aripile posterioare foarte scurte.

2. *Gryllulus frontalis* Fieber 1844

1844 *Gryllulus frontalis* Fieber F. X., Entomol. Monogr., Prag, p. 127.

1948 *Gryllulus frontalis* Tarbinski S. P. i Plavilscikov N. N., Opredeliteli nasekomih evropeiskoi ciasti SSSR, Moscova, p. 100.

Lungimea corpului 12 — 13 mm. Oviscaptul 6—7 mm lungime. Culoarea corpului neagră; capul negru și cu o linie transversală galbenă între ocelii laterali. Pronotul pârșos. Elitrele nu trec de mijlocul abdomenului; nervura radială neramificată; harpa cu 2 nervule oblice. Aripile posterioare de regulă lipsesc, iar cînd există atunci sînt cordate. Tibiile

picioarelor posterioare pe ambele margini cu 4 — 5 spini. Oviscaptul drept și mai scurt decât femurele picioarelor posterioare.

B i o t o p. Pajiști pietroase și pe soluri pietroase cu mici arbuști.

Răspindire geografică. Europa centrală și sudică, U.R.S.S.

În R.P.R. Tîrgul Mureș (Regiunea Autonomă Maghiară), Hodod, Cehu Silvaniei (reg. Baia Mare), Cluj, Zău, Zalău, Uioara de Sus (reg. Cluj), Vorumloc, Mediaș, Biertan, Ocna Sibiului, Gușterița, Sibiu, Saschiz (reg. Stalin), București, Buftea, Comana, pădurea Pantelimon, pădurea Storobăneasa-Alexandria, pădurea Mavrodineanca-Alexandria (reg. București), Lopătari, Beciu, Scăeni (reg. Ploești).

3. *Gryllulus burdigalensis* Latreille 1804

1804 *Gryllus burdigalensis* Latreille P. A., Hist. nat. Crust. et insect., Paris XII, p. 124.

1948 *Gryllulus burdigalensis* Tarbinski S. P. i Plarilscikov N. N., Opređeliteli nasekomik evropeiski ciasti SSSR, Moscova, p. 100.

Lungimea corpului 11 — 14 mm. Oviscaptul 6 — 8,5 mm lungime. Culoarea corpului cenușie-gălbuie. Capul negru și cu 2 dungi transversale deschise pe față, cea dintre ochi îngustă; pe occiput linii longitudinale deschise. Pronotul galben cu pete cafenii. Elitrele la masculi lungi cît abdomenul, pe cînd la femele adesea mai scurte; nervura radială a elitrelor cu 2 ramuri, iar harpa cu 2 nervule oblice. Tibiile picioarelor posterioare pe marginea internă cu 5 spini; pîntenul superior intern puțin mai scurt decât pîntenul mijlociu. Oviscaptul nu este mai lung decât femurul picioarelor posterioare.

B i o t o p. Cîmpuri cu cereale și cîmpii uscate.

Răspindire geografică. Europa centrală și sudică, U.R.S.S., Asia.

În R.P.R. Zău de Cîmpie-Sarmaș, Cojocna, Uioara de Sus, Turda (reg. Cluj), Hațeg (reg. Hunedoara), Bazna (reg. Stalin), Pădurea Comana, pădurile Mavrodineanca și Storobăneasa-Alexandria (reg. București), Sihlea (reg. Ploești).

4. *Gryllulus domesticus* Linné 1758

(fig. 81, A)

1758 *Gryllus domesticus* Linné C., Syst. nat., p. 428.

1948 *Gryllulus domesticus* Tarbinski S. P. i Plavilscikov N. N., Opređeliteli nasekomik evropeiskoi ciasti SSSR, Moscova, p. 100.

Lungimea corpului 16 — 20 mm. Oviscaptul 11 — 15 mm lungime. Culoarea corpului galbenă și cu cîteva pete castanii; capul castaniu și cu

2 dungi transversale deschise pe față, cea dintre ochi lată; pe frunte o pată galbenă. Pronotul cu peri ruginii, rotunjit pe marginea posterioară. Elitrele ajung la vârful abdomenului; nervura radială cu 3 ramuri; harpa cu 3—4 nervule oblice; aripile posterioare bine dezvoltate, cordate, mai

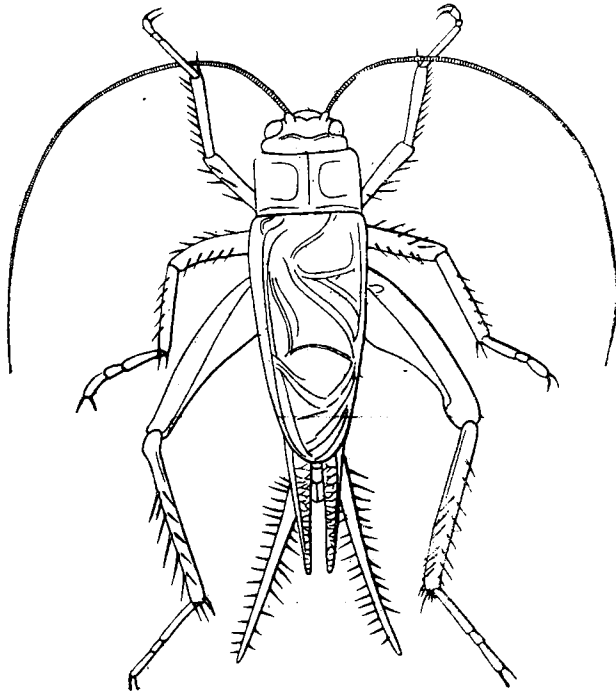


Fig. 81. — *Gryllulus domesticus*, insecta văzută dorsal (după Handlirsch).

lungi decât abdomenul. Tibiile picioarelor posterioare pe marginea internă cu 6 spini; pintelul superior intern mai scurt decât pintelul mijlociu. Oviscaptul mai lung decât femurul picioarelor posterioare.

Biotop. Locuințe, brutării, ascuns prin colțurile camerelor ori crăpături de zid și lângă sobe, cuptoare, de unde cîntă tot anul, scoțînd note melancolice.

Răspîndire geografică. Comun în toată Europa, Africa de nord.

În R.P.R. răspîndit peste tot și este cunoscut sub denumirea de „greiere de casă”¹⁾.

¹⁾ *Gryllulus algericus* Saussure (= *Gryllus algericus* Brunner v. Wattenwyl = *Gryllus algirius* Saussure) este citat de Frey-Gessner, fiind găsit la Comana, București și cîmpia din jurul Babadagului (reg. Constanța). Sînt necesare cercetări în această privință.

4. Familia MYRMECOPHILIDAE Brunner v. Wattenwyl 1882

1882 Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 445.

Insecte mici, aptere, cu corpul oval, aproape sferic. Ochi rudimentari. Tibiile picioarelor anterioare fără organe timpanale. Femurele picioarelor posterioare foarte mari și ovoide. Tibiile picioarelor posterioare pe fața superioară cu spini lungi, mobili. Cercii cu peri așezați inelar, ceea ce dă aparență de segmentație.

Trăiesc în furnicare sau în vecinătatea acestora.

32. Genul *Myrmecophila* Latreille 1825

1825 Latreille P. A., Fam. nat. règne anim., Paris, p. 413.

Corpul oval convex. Capul globulos, în parte ascuns sub protorace. Vertexul deprimat. Ochii mici, punctiformi. Ocelii lipsesc. Antenele groase, de lungimea corpului. Pronotul mare, transversal, aproape semi-circular, lat, mai îngust anterior și mai lat posterior, marginile drepte. Mesonotul și metanotul transversale, înguste, semănând cu inelele abdominale. Elitrele și aripile posterioare lipsesc. Picioarele anterioare subțiri, fără organ timpanal pe tibii. Picioarele posterioare lungi, cu femurele foarte late, ovoide; tibiile picioarelor posterioare mai scurte decât femurele, deasupra pe marginea internă cu 4 spini mobili și pe marginea externă 2 spini mobili, iar la vîrf 4 pinteni. Toate tarsele formate din 3 articole. Abdomenul deprimat, dorsal cu 8 segmente, plus placa supraanală. Cercii foarte lungi, păroși, lărgiți la mijloc, cu peri așezați inelar. Placa subgenitală la femele înconjură oviscaptul. Oviscaptul drept, cilindric, iar la vîrf cele 2 gonapofize superioare divergente, încît apar bifid.

1. *Myrmecophila acervorum* Panzer 1820

(fig. 82, A)

1820 *Blatta acervorum* Panzer G. W. F., Fauna insect. Germ., Fasc. 68, tab. 24.

1825 *Sphaerium acervorum* Charpentier T., Horae entom. Vratislaviae, p. 78.

1839 *Myrmecophila acervorum* Serville A., Hist. nat. insect. Orthopt., p. 319.

O specie rară. Masculii puțin cunoscuți. Lungimea corpului 3,5 mm, lățimea corpului 2 mm. Cea mai mică insectă din subordinul *Gryllodea*. Culoarea corpului cafenie-ruginie; baza antenelor și palpii palide. Protonul și mesonotul cu marginea posterioară palidă.

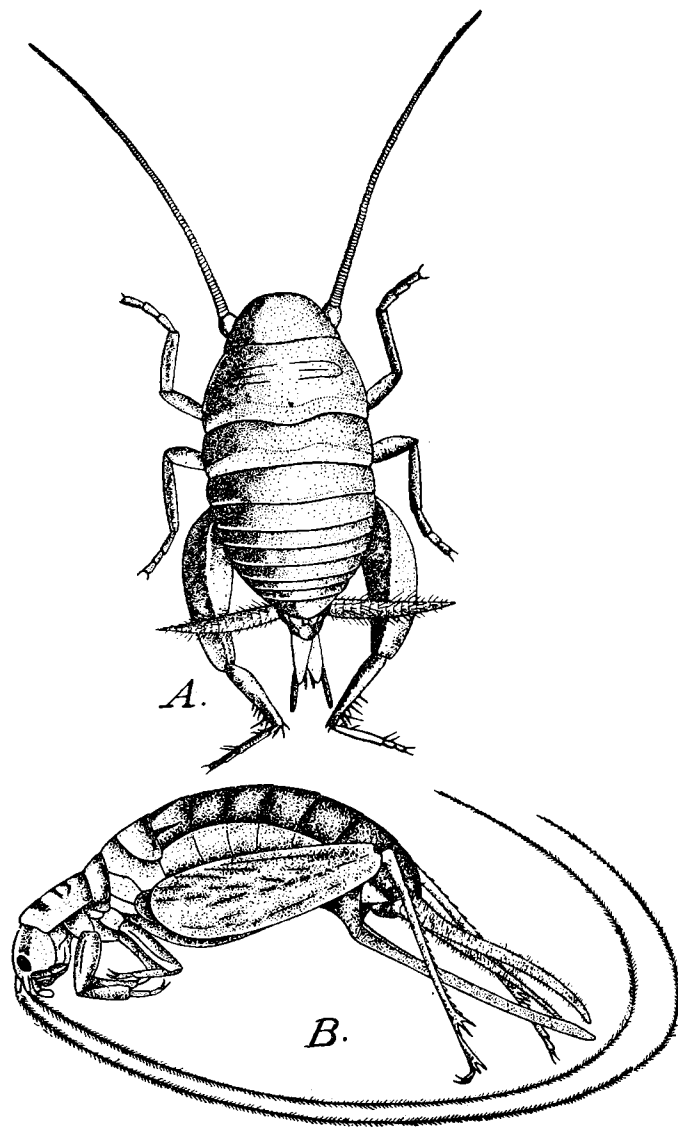


Fig. 82. — *Myrmecophila acervorum*, A, insecta dorsal (după Handlirsch). *Arachnocephalus yersini*, B, insecta din profil (după M. Ionescu).

Biotop. Specia o găsim în coloniile de furnici (*Formica rufa*, *Serviformica fusca*, *Raptiformica sanguinea*), sub pietrele de pe coline împădurite, în tericiu de tulpini putrezite, sub școarța buturugilor din păduri. Se hrănește cu acarieni, rădăcini, frunze.

Răspândire geografică. Europa, U.R.S.S.

În R.P.R. citat numai din Tășnad (reg. Baia Mare), în cuiburile de *Dendrolasius fuliginosus*; Sadu (reg. Stalin) în cuiburi de *Serviformica fusca*.

5. Familia MOGOPLISTIDAE Tarbinski i Plavilscikov 1948

1948 Tarbinski S. P. i Plavilscikov N. N., *Opredeliteli nasekomiĥ evropeiskoi ciastĭ SSSR*, Moscova, p. 102.

1882 *Mogisoplistidae* Brunner v. Watterwyl. C., *Prodr. europ. Orthopt.*, Leipzig, p. 447.

Insecte mici, al căror corp este acoperit cu solzi lucioși și caduci. Capul cu fruntea proeminentă între antene și separată de clipeu prin șanț transversal. Tibiile picioarelor anterioare fără organ timpanal, iar tibiile picioarelor posterioare pe fața superioară cu 2 rânduri de dinți fini, fără spini. Elitrele scurte sau lipsesc.

33. Genul *Arachnocephalus* Costa 1855

1855 Costa Ach., *Fauna regno Napoli*, Ortotteri, p. 41.

Corpul alungit, îngust, acoperit cu solzi lucioși și caduci. Capul prelungit înainte, deprimat. Vertexul separat de frunte printr-un șanț transversal. Fruntea umflată, prezintă un șanț longitudinal median. Antenele foarte lungi, aproape de 3 ori lungimea corpului. Pronotul aproape cilindric. Elitrele și aripile posterioare lipsesc. Femurele picioarelor anterioare scurte; tibiile picioarelor anterioare lipsite de organe timpanale. Picioarele foarte lungi, cu femurele puternice. Tibiile picioarelor posterioare aproape cilindrice, deasupra serulate pe fiecare margine și lipsite de spini, iar la vîrf cu 6 pinteni scurți. Abdomenul fusiform. Cercii acoperiți cu peri scurți. Oviscaptul puțin mai lung decât femurele picioarelor posterioare.

1. *Arachnocephalus yersini* Saussure 1877

(fig. 82, B)

1877 Saussure H. Mélan. Orthopt., Genève et Bâle, V, p. 479.

Lungimea corpului : ♂♂ 7—8 mm, ♀♀ 8—9 mm. Oviscaptul 4—5 mm. Culoarea corpului galbenă-cafenie, cu pete cafenii pe cap și pronot. Abdomenul cafeniu. Cercii roșcați. Corpul acoperit cu peri scurți albi și solzi mici caduci, lucioși. Pronotul cu marginea anterioară și posterioară aproape de lățime egală. Oviscaptul drept.

B i o t o p. Locuri aride ori stîncoase pe plante.

Răspîndire geografică. Regiunea mediteranee, Algeria, R. P. Bulgaria.

În R.P.R. Agigea (reg. Constanța), rezervația de dune de la Stațiunea zoologică, pe tufe uscate de *Knautia*, *Salvia* și *Ephedra* (leg. M. I o n e s c u).

6. Familia GRYLLOTALPIDAE Brunner v. Wattenwyl 1882

1882 Brunner v. Wattenwyl G., Prodr. europ. Orthop., Leipzig, p. 450.

Insecte mari. Antenele formate din multe articole. Pronotul mare. Picioarele anterioare transformate în organe de săpat. Picioarele posterioare servesc la sărituri reduse. Tarsele formate din 3 articole. Organele timpnale situate pe tibiile picioarelor anterioare. Elitrele la masculi cu organ de stridulare. Aripile posterioare mai lungi decît elitrele. Cercii lungi, nearticulați, setacei și cu peri lungi.

34. Genul *Gryllotalpa* Latreille 1807

1807 Latreille P. A., Gen. Crust. et Insect., Paris, III, p. 95.

1775 *Acheta* Fabricius J. C., Syst. entom., p. 279.

1815 *Curtilla* Oken, Lehrb. d. Naturgesch., III, p. 445.

Corpul acoperit cu peri deși și fini. Elitrele scurte. Aripile posterioare bine dezvoltate, ținute în timpul repausului îndoite în formă de sul, depășind abdomenul.

1. *Gryllotalpa gryllotalpa* Linné 1758

(fig. 83)

1758 *Gryllus gryllotalpa* Linné C., Syst. nat., ed. X, II, p. 693.

1807 *Gryllotalpa vulgaris* Latreille P. A., Gen. Crust. et Insect., III, p. 95.

1775 *Acheta gryllotalpa* Fabricius J. C., Syst. entom., p. 269.

1815 *Curtilla gryllotalpa* Oken, Lehrb. d. Naturgesch., III, p. 445.

Lungimea corpului 35—50 mm. Culoarea corpului cafenie, ventral gălbuie. Corpul aproape cilindric. Capul de formă conică, poate fi tras în parte sub pronot și atunci este întins orizontal sau poate fi scos de sub

pronot și atunci este întins oblic înainte. Vertexul privit de deasupra este convex și se continuă invizibil cu fruntea, care de asemenea este convexă; între vertex și frunte nu există o separație. Clipeul convex; între frunte și clipeu există un șanț transversal. Occiputul bombat. Antenele setiforme, abia depășesc lungimea pronotului, sînt formate din multe articole in-

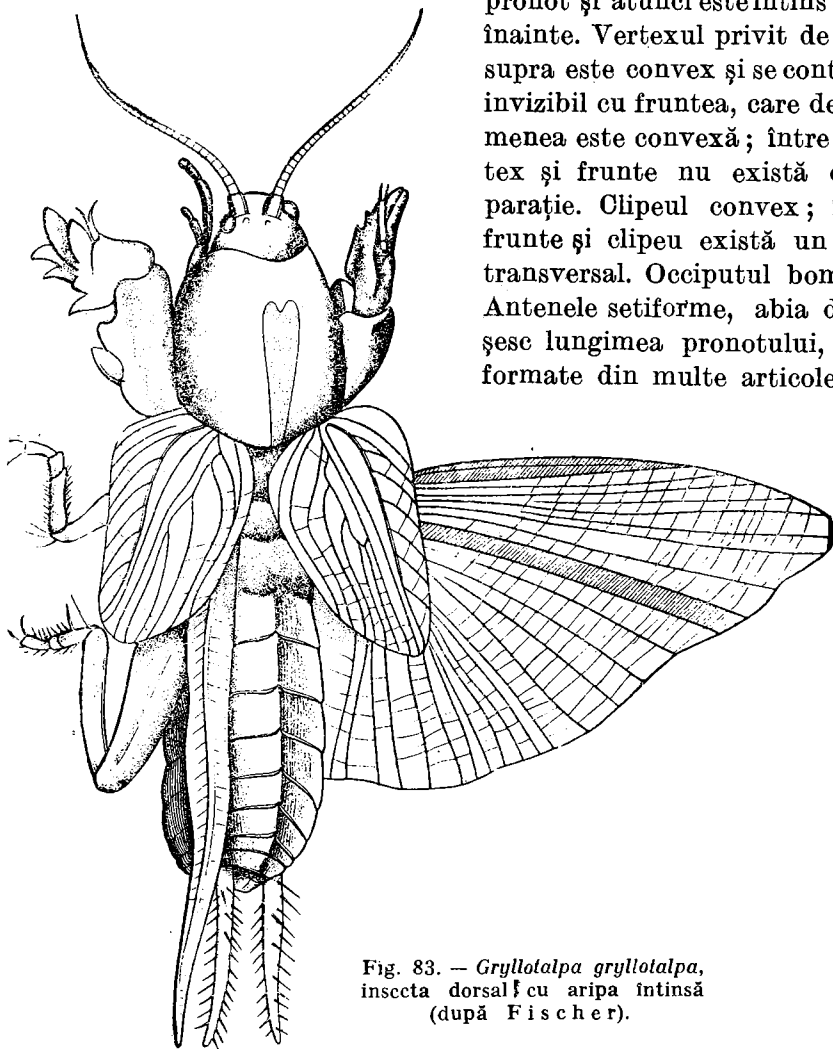


Fig. 83. — *Gryllotalpa gryllotalpa*, insecta dorsal cu aripa întinsă (după Fischer).

late; articolul bazal lung și gros; articolul 2 mai voluminos decât 3; restul articolelor scurte și din ce în ce mai subțiri spre vîrf; scobitura în care se inseră antenele cu marginile evident ridicate. Ochiul de mărime mijlocie, ovali; există 2 oceli laterali, așezați pe linia de sus a ochilor și depărtați de ei; ocelul median lipsește. Aparatul bucal este tipic masticator, cu

labrul mare și mobil, mandibulele foarte puternice, maxilele cu galea îngustă, curbată, iar lacinia prevăzută cu un dinte ascuțit, cei 4 palpi sînt umflați la vîrf și umflătura este albicioasă. Pronotul mare, ovoid, bombat, cu discul tomentos și fără carene; marginile anterioare și posterioare trunchiate, iar marginea inferioară din dreptul coapselor sinuată. Mesonotul apare ca un gheb transversal; metanotul ca o placă chitinoasă longitudinală. Prosternul îngust și carenat la mijloc. Mesosternul carenat. Metasternul plan, de formă aproape pentagonală. Picioarele anterioare servesc insectei la săpat, grație structurii speciale (fig. 83); coapsele sînt masive, umflate și mult apropiate; restul articolelor piciorului anterior sînt turtite și îndreptate perpendicular pe axa longitudinală a corpului, ele au deci o față anterioară și una posterioară. Dacă privim fața anterioară (fig. 84, *A*) se vede trochanterul apoi femurul. Acesta are o margine superioară și una inferioară; în lungul marginii inferioare este apofiza femurului, lungă și ascuțită la vîrf (majoritatea autorilor ca Brunner v. Wattenwyl, Finot, Fischer, Jacobson et Bianchi etc., cred că apofiza depinde de trochanter); tibiile cu contur triunghiular prezintă o margine superioară și una inferioară, pe aceasta din urmă se observă 4 dinți, dintre care 2 scurți și 2 lungi, ce servesc la săpat. Tibiile sînt mobile față de femur. Dacă privim fața posterioară (fig. 84, *B*) a piciorului anterior, în afară de femur cu apofiza și tibia cu cei 4 dinți, se mai vede tarsul articulat. Tarsul picioarelor anterioare este turtit, aplicat pe fața posterioară a tibiei și este alcătuit din 3 articole, dintre care articolele 1 și 2 apar ca dinți puternici ce se încrucișează cu dinții tibiilor, iar articolul 3, cilindric, se termină cu 2 gheare drepte (fig. 85). Picioarele de mijloc au coapsele depărtate; femurele alungite și păroase; tibiile aproape tot atît de lungi cît femurele, sînt păroase și au 4 pinteni apicali; tarsele formate din 3 articole, dintre care articolul 2 este scurt, iar articolul 3 se termină cu 2 gheare, între care nu există aroliu. Piciorul posterior are coapsele depărtate; femurele lungi, turtite, păroase; tibiile mai scurte decît femurele, păroase și prezintă pe marginea internă superioară un rînd de 4 spini și 3 pinteni apicali, iar pe marginea externă numai cu 4 pinteni apicali. Tarsul este format din 3 articole, articolul 2 scurt, iar articolul 3 se termină cu 2 gheare fără aroliu. Elitrele se acoperă una pe alta, sînt de lungimi diferite, în general acoperă numai treimea bazală a abdomenului. Fiecare dintre elitre are contur triunghiular și este alcătuită dintr-o porțiune verticală (pe elitra în repaus) sau anterioară (pe elitra întinsă) și dintr-o porțiune orizontală (pe elitra în repaus) sau posterioară (pe elitra întinsă). La porțiunea verticală baza este fumurie și fără nervuri, iar restul este fumuriu cu nervuri. Pe porțiunea orizontală baza

este opacă, cu nervuri neregulate, iar restul fumuriu, aceasta fiind străbătută de nervuri longitudinale, legate prin nervuri transversale. Parte din nervura anală la masculi este transformată în organ stridulant; nu există

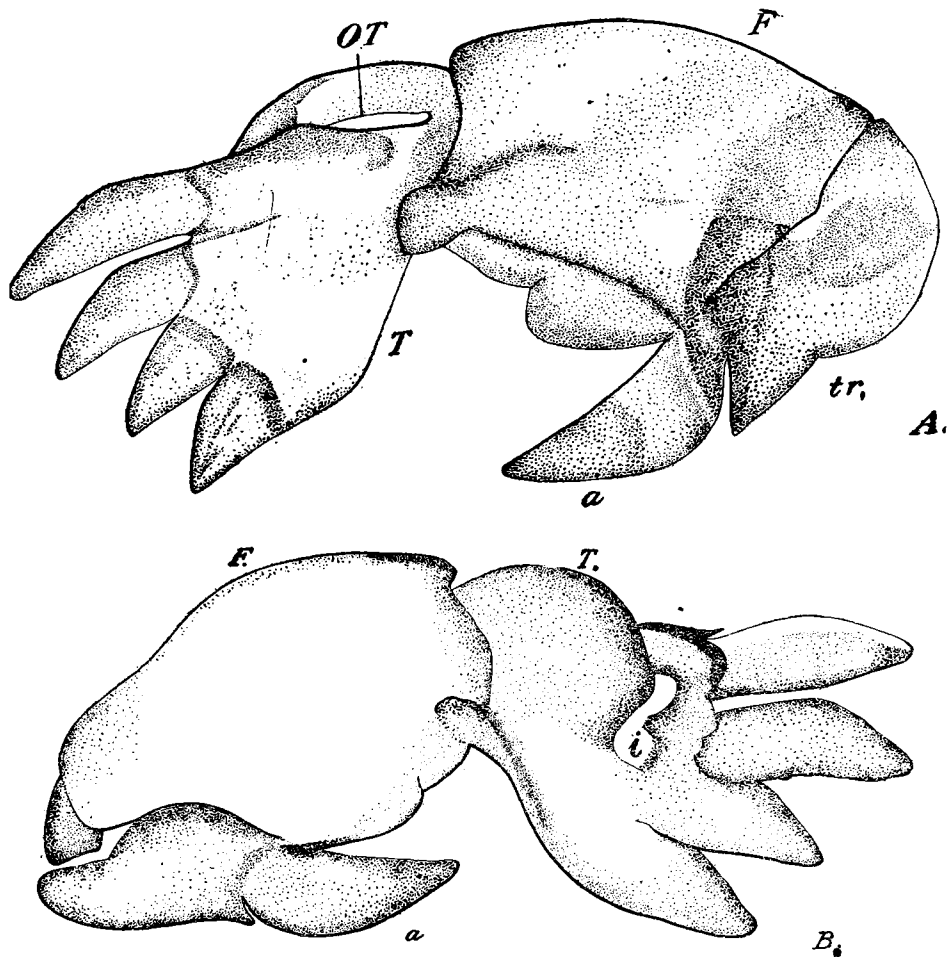


Fig. 84. — *Gryllotalpa gryllotalpa*. A, piciorul 1 drept văzut pe fața anterioară; T, tibia; OT, organ timpanal; F, femur; tr, trochanter; a, apofiza femurului. B, piciorul 1 drept văzut pe fața posterioară; F, femur; a, apofiza femurului; T, tibia; i, inserția tarsului (original).

speculum. Aripile posterioare sînt mai lungi decît elitrele, aproape tot atît de lungi cît abdomenul sau mai lungi; în timpul repausului sînt ținute îndoite în formă de sul; întinse au contur triunghiular, cu partea anterioară fumurie, iar restul transparent, rar cu nervuri transversale. Abdo-

menul fusiform; se disting 9 tergite, în realitate tergitul 9 este dublu și reprezintă pe 9 și 10; după tergitul 10 urmează placa supraanală. Cei 2 cerți sînt lungi, nearticulați, curbați și cu peri lungi. Pe fața ventrală se disting 9 sternite, atît la masculi cît și la femele; sternitul 1 este strîns unit cu metasternul (fig. 86). După mărimea sternitelor 6—8 se pot deosebi masculii de femele, și anume: la masculi (fig. 86, *M*) sternitele 6 și 7 sînt de aceeași lungime, iar sternitul 7 este tot așa de lung cît sternitul 8. La femele (fig. 86, *F*) sternitul 7 este mai lung decît 6 și sternitul 8 este mai scurt decît 7. Sternitul 9 la ambele sexe formează placa subgenitală. Pe pleurile 1—8 de fiecare parte a abdomenului se observă cele 8 stigme. La femele nu se observă la exterior un oviscapt.

B i o t o p. Trăiește de preferință în grădini de zarzavat, în pepiniere și cîmpuri cultivate cu cereale. Preferă locuri nisipoase, uscate și evită locuri mlăștinoase. Pentru cuib preferă un sol tare, ca acela din cărări. Trăiește și în gunoiul de grajd, unde găsește căldură și diferite insecte, larve.

Răspîndire geografică. Comun în toată Europa, în Africa de nord, Asia de vest.

În R.P.R. este o insectă comună, citată din diverse localități.

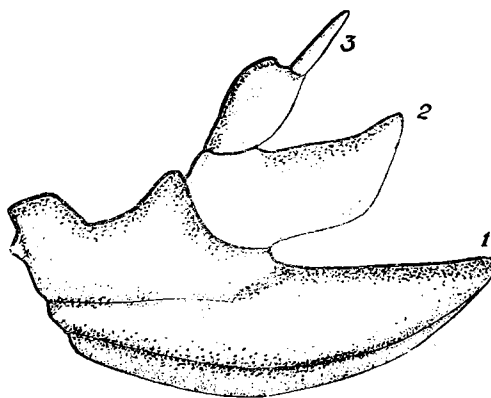


Fig. 85. — *Gryllotalpa gryllotalpa*. Tarsul anterior drept; 1—3, cele trei articole ale tarsului transformate.

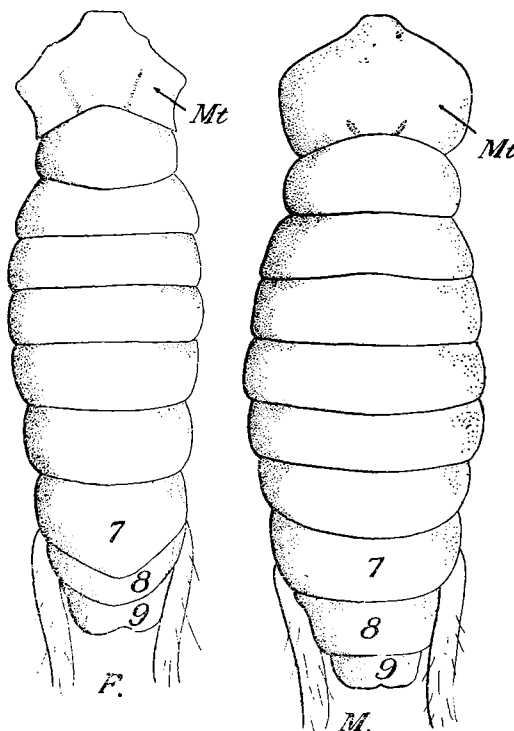


Fig. 86. — *Gryllotalpa gryllotalpa*. *Mt*, metastern; inele abdominale văzute ventral la femele (*F*) și masculi (*M*) (M. Lăcătușu del.).

D. Subordinul **ACRIDODEA** Tarbinski i Plavilscikov 1948

1948 Tarbinski S. P. i Plavilscikov N. N., Opređeliteli nasekomih evropeiskoi ciasti SSSR, Moscova, p. 104.

Vertexul nu este separat evident de frunte; cele mai multe specii posedă foveole; ochii și ocelii bine reprezentați; carenele capului evidente, prezintă costă frontală; antenele în general mai scurte decât corpul, alcătuite din mai puțin de 30 articole; clipeul separat de frunte printr-un șanț transversal. Pronotul la cele mai multe specii acoperă numai baza elitrelor, la *Tetrigidae* însă este prelungit posterior pe spatele abdomenului. Pe discul pronotal există în general carene longitudinale și șanțuri transversale. Tibiile picioarelor anterioare au pe fața inferioară 2 șiruri de spini, iar tibiile picioarelor posterioare au pe fața superioară 2 șiruri de spini, dintre care cei apicali sînt mai dezvoltati și în număr de 2 sau unul singur, fie cel extern, fie cel intern; există și pinteni. Tarsele sînt alcătuite în general din 3 articole, cu pelote pe fața inferioară; pretarsul se termină cu 2 gheare, între acestea există aroliul sau lipsește. Elitrele pot fi bine dezvoltate sau sînt reduse; nervațiunea normală, la unele specii există în cîmpul discoidal o nervură intercalată. Aripile posterioare sînt dezvoltate sau reduse. Prosternul este simplu sau prevăzut cu o tuberozitate, iar meso- și metasternul au lobi separați printr-un spațiu meso- și metasternal. Abdomenul format din 10 segmente bine vizibile, dintre care primul are pe laturile tergitei cîte un organ timpanal, care apare ca o adîncitură cu marginile ridicate; posedă 2 cerci uniarticulați, o placă supraanală, 2 plăci subanale. La mascul abdomenul are 2 sternite, iar la femelă 8, dintre care primul se prelungește înainte între lobi metasternali formînd spațiul metasternal; ultimul sternit abdominal este placa subgenitală, care este lipsită de stili. Oviscaptul este format din 4 gonapofize separate, în formă de cîrlige (după W e b e r din 6, dintre care 2 dorsale, 2 ventrale și 2 interne). În majoritatea cazurilor organul de stridulație este alcătuit din nervurile îngroșate de pe elitre și șirul longitudinal de zimți microscopici de pe fața internă a femurului posterior.

CHEIE DE DETERMINARE A FAMILIILOR SUBORDINULUI *ACRIDODEA*

- 1 (2) Pronotul prelungit înapoi printr-o apofiză lungă în formă de spin, care se întinde pe fața dorsală a abdomenului (fig. 87, A). Între ghearele pretarsului nu există aroliu (fig. 87, B)
 1. Fam. **TETRIGIDAE**

- 2 (1) Pronotul scurt, acoperă cu mult baza abdomenului. Între ghearele pretarsului există un aroliu (fig. 87, C) 2. Fam. ACRIDIDAE

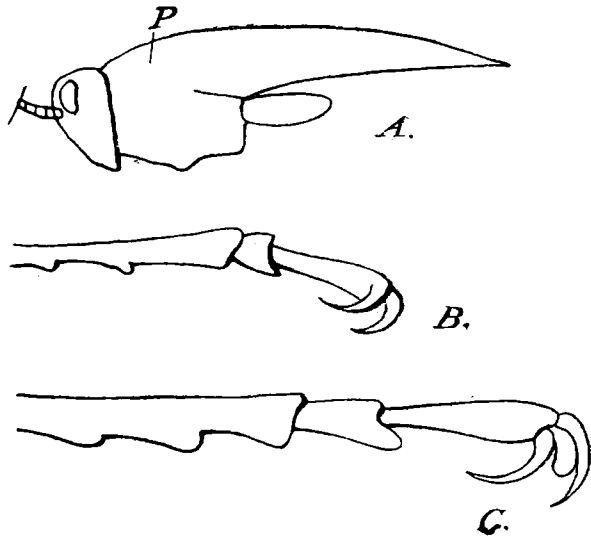


Fig. 87. — *Tetrix bipunctata*. A, capul și pronotul din profil (după Chopard). *Tetrix* sp. B, tarsul piciorului posterior din profil. *Loeusta migratoria*. C, tarsul piciorului posterior din profil (original).

1. Familia TETRIGIDAE Bei Bienko i Mistschenko 1951

1951 Bei Bienko O. J. i Mistschekno L. L., Saranceviie fauni SSSR, Moscova, p. 83.

1882 *Tettigidae* (tribus) Brunner v. Wattenwyl C., Prodrömus d. europ. Orthoteren, Leipzig, p. 233.

1922 *Acrydinae* (Subfamilie) Chopard L., Faune de France, Orthoptères et Dermaptères, Paris, p. 137.

Insecte mici. Capul acoperit mult de pronot. Ochiu cenușii, mari, globuloși. Virful vertexului puțin avansat între ochii compuși; carenele frontale distincte. Antenele scurte și subțiri, formate din 12—20 de articole. Pronotul prelungit înapoi în formă de spin lung, care se întinde pe fața dorsală a abdomenului; posedă o carenă mediană distinctă. Prosternul cu marginile ridicate în formă de pîlnie, cuprinzînd fața inferioară a capului. Elitrele rudimentare, în formă de solzi. Aripile posterioare de regulă dezvoltate, cu membrana irizantă, marginea externă semicirculară; cîmpul anal străbătut de o mulțime de nervuri radiale; în timpul repausului longitudinal plisate și acoperite de pronot. Femurele dezvoltate. Tibiile picioarelor posterioare cu 4 pînteni terminali puternici. Tarsele sînt lateral comprimate; primul articol tarsal al picioarelor posterioare

cu 3 pelote. Organele timpanale lipsesc. Cercii sînt mici și drepți. Marginile valvelor oviscaptului prevăzute cu dinți ascuțiți și deși. Placa subgenitală la mascul comprimată lateral în formă de con. Abdomenul dorsal teșit comprimat, pe partea ventrală plan și cu 2 carene longitudinale.

35. Genul *Tetrix* Latreille 1802

1802 Latreille P. A., Hist. nat. Crust. et Insect., Paris, III, p. 284.

1841 *Tettix* Charpentier T., Germar's Ztschr. Entomol., III, p. 315.

1904 *Acrydium* Rehn, Proc. Acad. Nat. Scient. Philadelphia, LVI, p. 666 (nec Geofroy).

Insecte mici. Vertexul larg între ochii compuși, văzut din profil distinct avansat între aceștia. Antenele subțiri, scurte, formate din 12—14 articulații. Ocelii laterali așezați pe o linie orizontală dreaptă deasupra inserției antenelor. Pronotul cu apofiza pronotală mai lungă decît abdomenul, cu o carenă mediană distinctă care nu este traversată de șanțuri transversale (fig. 88, C). Elitrele foarte scurte, în formă de solzi (fig. 88, A sus). Aripile posterioare în general dezvoltate; cîmpul anal hialin. Femurele late, în special femurele picioarelor posterioare. Tibiile picioarelor posterioare cu 4 pinteni. Tarsele fără aroliu.

CHEIE DE DETERMINARE A SPECIILOR GENULUI *TETRIX*

- 1 (2) Carenă mediană a pronotului în jumătatea anterioară înaltă, apoi scade brusc; discul pronotal în această regiune cu două adîncituri. Corpul mult rugos 1. **T. depressa**
- 2 (1) Carenă mediană a pronotului dreaptă, fără scobitură în apropiere de mijloc; discul pronotului drept de o parte și de alta a carenei mediane. Corpul cu rugozități mărunte sau este slab rugos. . . 3
- 3 (4) Femurele picioarelor de mijloc mai înguste decît partea vizibilă a elitrelor. Pronotul prelungit mult, trece mult de genunchii picioarelor posterioare 5
- 4 (3) Femurele picioarelor din mijloc mai late decît partea vizibilă a elitrelor. Pronotul scurtat poate trece puțin de genunchii picioarelor posterioare 7
- 5 (6) Vertexul privit de sus mult mai lat decît ochiul. Costa frontală văzută din profil deasupra bazei antenelor este verticală și formează cu vertexul un unghi drept. Femurele picioarelor posterioare mai lungi decît de 3 ori lățimea lor maximă 5. **T. subulata**

- 6 (5) Vertexul privit de sus cu puțin mai lat decât ochiul. Costă frontală văzută din profil este teșită și formează cu vertexul un unghi obtuz. Femurele picioarelor posterioare lungi cât de 3 ori lățimea lor maximă 6. **T. ceperoi**
- 7 (8) Marginea inferioară a femurelor picioarelor anterioare și mediane ondulată 4. **T. türki**
- 8 (7) Marginea inferioară a femurelor picioarelor anterioare și mediane dreaptă sau pe alocuri nedistinct ondulată 9
- 9 (10) Antenele abia mai lungi decât femurele picioarelor anterioare; articolele antenale din mijlocul antenei de $1\frac{1}{2}$ —2 ori mai lungi decât lățimea lor 2. **T. bipunctata**
- 10 (9) Antenele mult mai lungi (cel puțin de $1\frac{1}{2}$ ori) decât femurele picioarelor anterioare; articolele antenale din mijlocul antenei de 3—4 ori mai lungi decât lățimea lor 11
- 11 (12) Aripile posterioare cu marginea exterioară întreagă. Gonapofizele dorsale aproape de 4 ori mai lungi decât late; marginea lor superioară coboară treptat spre vîrf. Femurele picioarelor posterioare lungi de 3 ori lățimea maximă 3. **T. vittata**
- 12 (11) Aripile posterioare cu marginea exterioară ondulată în festoane. Gonapofizele dorsale numai de 3 ori mai lungi decât late; marginea superioară coboară brusc înapoi. Femurele picioarelor posterioare lungi, mai puțin de 3 ori lățimea maximă 7. **T. tenuicornis**

1. **Tetrix depressa** Brisout 1848

1848 Brisout de Barneville L., Ann. Soc. Entom. de France, 2 sér., VI, p. 424.

1900 *Tetrix depressus* Redtenbacher J., Die Dermapt. u. Orthopt. v. Oesterr. u. Deutsch., Wien, p. 43.

Lungimea corpului: ♂♂ 7,5—8,5 (11,5) mm, ♀♀ 9—11 (13,5) mm. Culoarea corpului cafenie-cenușie sau pămîntie, însă foarte variabilă, pronotul cu câte o pată în fiecare parte, de culoare neagră. Vertexul avansat între ochii compuși; carenele frontale distincte. Pronotul ajunge în general pînă la vîrfurile femurelor picioarelor posterioare; discul pronotal cu rugozități; carena mediană pronunțată, mult ridicată, în jumătatea anterioară mult curbată, iar de la mijloc mult coborîtă, și pînă în vîrf ușor sinuată. Aripile posterioare hialine, de lungime variabilă, marginea anterioară gălbuie. Femurele cu carene ondulate și cu rugozități neregulate pe partea

externă. Marginea inferioară a femurelor picioarelor anterioare și de mijloc ondulată.

B i o t o p. Locuri mlăștinoase, margini de ape.

Răspîndire geografică. Bazinul mediteran din Spania pînă la Istanbul și Africa de nord; litoralul Mării Negre, Crimea, Transcaucaz, Iran, Asia Mică, Franța, Germania, R.P.F. Iugoslavia.

În R.P.R. citat de R a m m e, fără indicații de localități.

2. *Tetrix bipunctata* Linné 1758

1758 *Gryllus bipunctatus* Linné C., System. Natur., ed. X, p. 427.

1793 *Acrydium bipunctatum* Fabricius J. Cahr., Entom. sistem., II, p. 26.

1821 *Acridium bipunctatum* Zetterstedt J. W., Orthopt. Suec. Lundae, p. 115.

1821 *Acridium obscurum* Zetterstedt J. W., Orthopt. Suec. Lundae, p. 123.

1825 *Tettix bipunctata* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 425.

1844 *Tetrix schrankii* Fieber F. X., Entom. Monogr. Prag. p. 130, 134.

1853 *Tettix schrankii* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 427.

1825 *Tetrix bipunctata* Charpentier T. de, Horae Entom. Vratislaviae, p. 178.

1888 *Acrydium kraussi* Saucy M. F. de., Bull. Soc. Entom. de France (6) VIII, p. CXXXV.

Lungimea corpului: ♂♂ 7—7,5 mm, ♀♀ 8—9 mm. Culoarea corpului pămîntie întunecată peste tot sau cu nuanțe albicioase, galbene, negre. Pronotul dorsal cu 2 pete negre triunghiulare (fig. 88, B). Antenele puțin mai lungi decît femurele picioarelor anterioare: articolele din mijlocul antenei de 1 ½—2 ori mai lungi decît lățimea lor. Carena mediană a pronotului este convexă; apofiza pronotală nu trece de genunchiul femurelor picioarelor posterioare. Femurele picioarelor anterioare și din mijloc cu marginea inferioară dreaptă; femurele picioarelor din mijloc sînt mai înguste decît partea vizibilă a elitrelor. Aripile posterioare la formele normale (cu aripi scurte) au marginea externă festonată. Gonapofizele (valvele) de sus de 3 ori mai lungi decît lățimea lor și cu marginea superioară curbată brusc.

B i o t o p. Locuri umede din cîmpie și din regiunea de coline.

Răspîndire geografică. U.R.S.S. (partea europeană), Europa de mijloc și sudică, munții R. P. Mongole, R. P. Chineză.

În R.P.R. Borsec, Reghin, Sovata, Tg. Mureș (Regiunea Autonomă Maghiară), Comănești, Adjud (reg. Bacău), în pădurile Brănești, Chitila, Comana (reg. București), Aiud, Cluj (reg. Cluj), Azuga pînă la Cîmpina, Scăeni, Sihlea, Slănic, Vălenii de Munte, (reg. Ploești), Cîrța, Copșa Mică, Mediaș, Sibiu, Agnita, (reg. Stalin), în general în văile Carpaților.

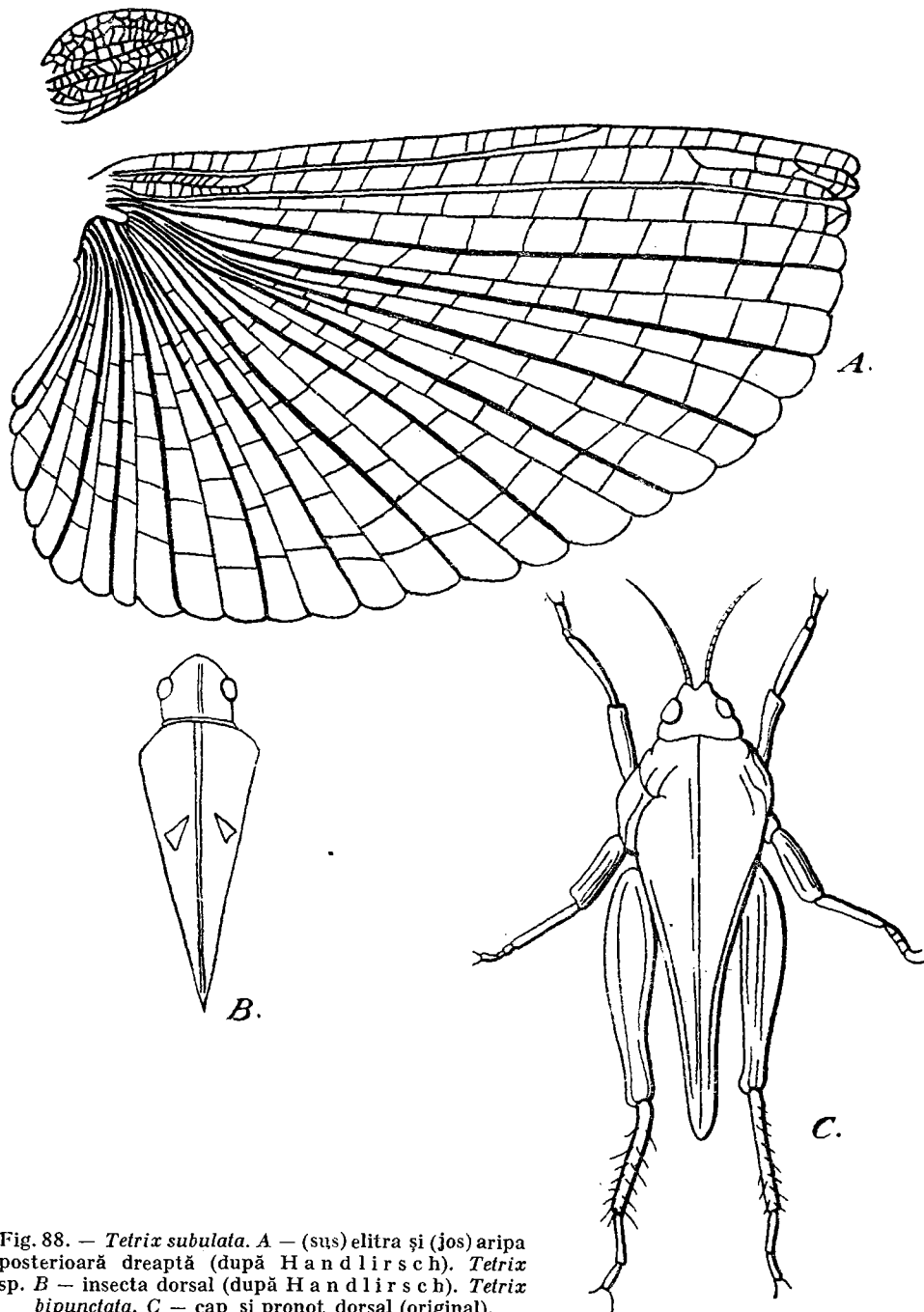


Fig. 88. — *Tetrix subulata*. A — (sus) elitra și (jos) aripa posterioară dreaptă (după Handlirsch). *Tetrix* sp. B — insecta dorsal (după Handlirsch). *Tetrix bipunctata*, C — cap și pronot dorsal (original).

3. *Tetrix vittata* Zetterstedt 1821

1821 *Acrydium vittata* Zetterstedt J. W., Orthopt. Suec. Lundae, p. 121.

1901 *Acrydium kiefferi* Saulcy M. F. de, Miscel. Entom., IX, p. 52.

1951 *Tetrix vittata* Bei Bienko C. J. i Mistschenko L. L., Sarancevie faunf SSSR, Moscova, p. 98.

Lungimea corpului: ♂♂ 7—8 mm. ♀♀ 8—11 mm. Culoarea corpului variabilă, cenușie-cafenie, dar în genere unicoloră, cu sau fără pete negre. Carena mediană a pronotului este puțin ridicată; apofiza pronotală ajunge la genunchiul femurelor picioarelor posterioare. Aripile posterioare nu ajung la vârful apofizei pronotale. Antenele cam $1 \frac{1}{2}$ și mai lungi decât femurele picioarelor anterioare. Articulațiile din mijlocul antenei sînt mai lungi, cît de 3 ori lățimea articolului. Femurele picioarelor anterioare și de mijloc cu marginea inferioară dreaptă; femurele picioarelor de mijloc sînt mai înguste decît partea vizibilă a elitrelor. Aripile posterioare la formele normale (cu aripi scurte) au marginea externă în linie continuă. Gonapofizele (valvele) de sus aproape de 4 ori mai lungi decît lățimea lor și cu marginea superioară curbată treptat.

B i o t o p. Locuri umede.

Răspîndire geografică. Europa de nord, Polonia, Germania, Belgia, Olanda, Anglia, Franța, Elveția, Austria.

În R.P.R. citat de R a m m e de pe muntele Cozia la o altitudine de 1600 m, împreună cu specia *Stauroderus acroleucus* Ebner.

4. *Tetrix türki* Krauss 1876

1876 *Tetrix türki* Krauss H., Entom. Monatsbl., nr. 7, p. 103.

1951 *Tetrix türki* Bei Bienko C. J. i Mistschenko L. L., Sarancevie faunf SSSR, Moscova, p. 96.

1922 *Acrydium türki* Chopard L., Faune de France, Orthoptères et Dermaptères, Paris, p. 139.

Lungimea corpului: ♂♂ 7—8 mm, ♀♀ 9—10 mm. Culoarea corpului în general cafenie cu nuanțe negricioase. Carena mediană a pronotului este puțin ridicată, iar apofiza pronotală trece puțin de genunchiul femurelor picioarelor posterioare. Femurele picioarelor anterioare și de mijloc cu marginea inferioară ondulată (fig. 89, A); femurele picioarelor de mijloc sînt mai late decît partea vizibilă a elitrelor. Aripile posterioare ajung la vârful apofizei pronotale. Primul articol al tarselor picioarelor posterioare

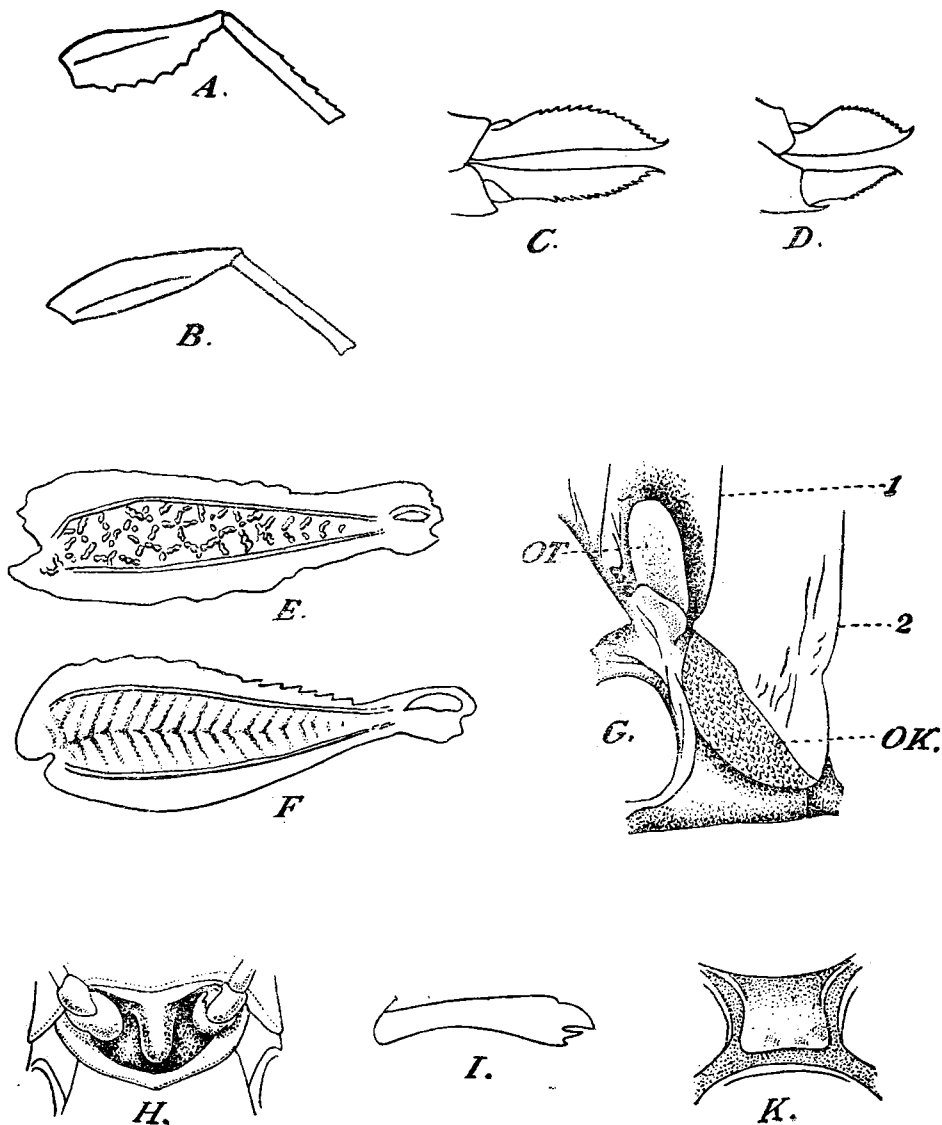


Fig. 89. — *Tetrix türki*. A — femur și tibie; *Tetrix subulata*. B — femur și tibie; *Tetrix subulata*. C — gonapofize din profil; *Tetrix* sp. D — gonapofize din profil; *Asiotmethis*, E — femurul piciorului posterior; *Calliptamus*. F — femurul piciorului posterior; *Pamphaginae*. G — segmentul 1 și 2 abdominal, din profil; OT, organul timpanal; OK, organul lui Krauss; *Calliptamus italicus*. H — prosternul; *Calliptamus italicus*, I — cercul; *Pezotettix giornae*. K — prosternul (după Bei Bienko și Chopard).

are cele 3 pelote de aceeași lungime. Gonapofizele (valvele) de sus late și cu marginea superioară curbată brusc spre vîrf (fig. 89, D).

B i o t o p. Pe coline însoțite, pe maluri nisipoase de râuri, mai ales unde crește pipirigul (*Scirpus lacustris* L.).

Răspîndire geografică. Austria, R.P.F. Iugoslavia, Germania, Elveția, spre vest pînă în Franța.

În R.P.R. Sihlea, Azuga (reg. Ploești), Copșa Mică, Saschiz, Racoșu de Jos (reg. Stalin). În general specia este răspîndită în Transilvania, de-a lungul râurilor Mureș, Tîrnava și Olt. În Banat a fost găsită la Orșova (reg. Timișoara).

5. *Tetrix subulata* Linné 1761

1761 *Gryllus subulatus* Linné C., Fauna Sueciae, p. 236.

1798 *Acrydium subulatum* Fabricius J. Chr., Entom. systm., II, p. 26.

1821 *Acridium subulatum* Zetterstedt J. W., Orthopt. Sueciae, Lundae, p. 106.

1839 *Tetrix subulata* Burmeister H., Handb. d. Entom., Berlin, II, p. 659.

1849 *Tettix bipunctatus* Kittary, Bull. Soc. Imp. d. Sciences Natur. Moscou, XXII, p. 478.

1853 *Tettix subulata* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 421.

1837 *Acrydium granulatum* Kirby W., cit. Bei Bienko i Mistschenko.

Lungimea corpului: ♂♂ 7—8 mm, ♀♀ 9—10 mm. Culoarea corpului variază de la galben-cafeniu la cafeniu închis, cu pete cafenii mai mult sau mai puțin întinse. Pronotul aproape plan, cu apofiza pronotală ce trece mult de genunchiul femurelor picioarelor posterioare. Femurele picioarelor anterioare cu marginea inferioară dreaptă, femurele picioarelor de mijloc cu marginea inferioară tot dreaptă (fig. 89, B), dar sînt mult mai înguste decît partea vizibilă a elitrelor. Aripile posterioare lungi cît apofiza pronotală. Primul articol al tarselor picioarelor posterioare cu pelotul 3 lung cît lungimea pelotelor 1 și 2 împreună. Gonapofizele (valvele) sus înguste, cu marginea superioară treptat curbată (fig. 89, C).

B i o t o p. Margini de ape, mlaștini, pajiști umede, păduri umede.

Răspîndire geografică. Întreaga Europă, Anglia, Asia Mică, Siria, U.R.S.S. (Amur), Africa de nord, America de Nord.

În R.P.R. Reghin, Tg. Mureș (Regiunea Autonomă Maghiară), Mocjar (reg. Oradea), București, Buftea, pădurea Chitila, pădurea Comana, păduri lîngă Giurgiu, Grădiștea (reg. București), Băgău (reg. Cluj), Agigea, marginile lacului Mangalia (reg. Constanța), muntele Orliga aproape de Măcin (reg. Galați), localități împrejurul orașului Sibiu, Suceava, muntele Ceahlău, Cruce-Barnar.

6. *Tetrix ceperoi* Bolivar 1887

1887 *Tetrix ceperoi* Bolivar J., Ann. Soc. Entom. Belg., XXXI, p. 267.

1922 *Acrydium ceperoi* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 140.

1951 *Tetrix ceperoi* Bei Bienko C. J. i Mistschenko L. L., Saranceviie fauni SSSR, Moscova, p. 96.

Lungimea corpului ♂♂ 9—10 mm, ♀♀ 11—14 mm. Culoarea corpului cafenie sau feruginie cu pete mai închise. Vertexul plan, lărgit înainte și avansat între ochii compuși. Pronotul lung, ascuțit înapoi, trece de vârful genunchilor picioarelor posterioare; carena mediană ridicată, lateral comprimată și pare mult ascuțită, în metazonă mult mai ridicată decât carenele laterale; carenele laterale ușor curbate în afară (uneori puțin distincte); discul pronotal concav între carena mediană și cele laterale, cu mici rugozități, neregulat distribuite. Femurele picioarelor din mijloc cu marginea ușor ondulată.

B i o t o p. Locuri umede.

Răspîndire geografică. Germania de sud, Austria, Olanda, Belgia, Franța, Italia, R.P.F. Iugoslavia, Spania, Portugalia, Africa de nord. În R.P.R. citat de R a m m e, fără a indica localități.

7. *Tetrix tenuicornis* Sahlberg 1891

1891 *Tettix tenuicornis* Sahlberg J., Medd. Soc. Faun. Flor. Fenn., XIX, p. 47.

1951 *Tetrix nultans tenuicornis* Bei Bienko C. J. i Mistschenko L. L., Saranceviie faunt SSSR, Moscova, p. 99.

Lungimea corpului: ♂♂ 8,5—10 (12) mm, ♀♀ 9—13 (14) mm. Vertexul plan, avansat între ochii compuși. Antenele cu articolele din mijloc de 3 ori mai lungi decât lățimea lor. Discul pronotal concav între carena mediană și carenele laterale; marginea anterioară a pronotului puțin proeminentă, formează la mijloc un unghi obtuz. Carena mediană înaltă, ușor lamelară și mult mai ridicată decât carenele laterale. Aripile posterioare cu marginea externă festonată și cu unghiul apical rotunjit. Gonapofizele dorsale ale oviscaptului de 3 ori mai lungi decât lățimea lor și marginea lor superioară mult curbată, care se lasă apoi brusc în jos.

B i o t o p. Fînețe umede, liziere de păduri, malurile apelor.

Răspîndire geografică. Răspîndirea nu este încă clarificată, deoarece a fost confundată cu alte specii. Europa centrală, U.R.S.S. (partea europeană, Baical, Caucaz), Finlanda sudică.

În R.P.R. citat de R a m m e fără a indica însă localități.

2. Familia ACRIDIDAE Bei Bienko i Mistschenko 1951

- 1951 Bei Bienko C. J. i Mistschenko L. L., Saranceviile faun̄i SSSR, Moscova, p. 128.
 1839 *Acridiodes* Burmeister H., Handb. d. Entomol., Berlin, II. p. 591.
 1900 *Acridiidae* Redtenbacher J., Die Dermapt. u. Orthopt. Oesterr.-Ung. u. Deutsch., Wien, p. 36.
 1829 *Locustidae* Stephens J. F., A syst. Cat. of Brit. insect., London, p. 22.
 1922 *Locustidae (Acridiidae)* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 115.

Insecte mari sau de mărime mijlocie. Capul mare, scurt, fruntea cu un șanț median, limitat de 2 carene longitudinale; vârful vertexului mai mult sau mai puțin avansat între ochii compuși, prezintă două mici adincituri laterale triunghiulare sau dreptunghiulare (foveolele temporale), acestea pot lipsi. Ocelele prezente. Antenele cel mult cît jumătate din lungimea corpului, filiforme, la unele specii cu articolele turtite sau cu vârful măciucat. Pronotul dezvoltat prezintă o carenă mediană și două laterale, cele laterale delimitează discul pronotal; pe discul pronotal trei șanțuri transversale mai mult sau mai puțin distincte, dintre care al treilea (șanțul tipic) împarte pronotul în două zone (prozonă și metazonă). Elitrele dermatice, alungite, cu nervațiunea următoare: mediastina, humerală (sau radială anterioară), mediană (sau radială mediană), discoidală (sau radială posterioară), ulnară (ulnară anterioară și ulnară posterioară), anală și axilară. Între nervura ulnară anterioară și discoidală se află la unele specii (de ex. *Aeolopus tergestinus*) o nervură denumită nervura intercalată. Dintre suprafețele delimitate de nervuri sînt importante pentru determinarea speciilor cîmpul mediastin între marginea anterioară a elitrelor și nervura mediastină și cîmpul scapular între nervura mediastină și humerală.

CHEIE DE DETERMINARE A SUBFAMILIILOR FAMILIEI ACRIDIDAE

- 1 (2) Femurele picioarelor posterioare prezintă pe fața externă între carenele longitudinale o ornamentație neregulată (fig. 89, E) sau reticulată (în orice caz nu solziform brăzdată). Pe laturile segmentului 2 abdominal se află cîte o placă ridicată și zbircită (organul lui Krauss), aceasta la forma aripată (fig. 89, G); la formele absolut aptere, placa lipsește. Tibiile picioarelor posterioare cu spin apical extern și intern 2. Subfam. PAMPHAGINAE

- 2 (1) Femurele picioarelor posterioare prezintă pe fața externă între carenele longitudinale o ornamentație regulată solziform brăzdată (fig. 89, *F*). Laturile segmentului 2 abdominal sînt netede. Tibiile picioarelor posterioare (cu excepția genului *PEZOTETTIX* au numai un spin apical intern 3
- 3 (4) Prosternul cu o tuberozitate conică ori cilindrică (fig. 89, *H*) sau cu marginea anterioară prelungită posterior în formă de scut sau placă (fig. 89, *K*) 1. Subfam. CATANTOPINAE
- 4 (3) Prosternul plan sau bombat sau are pe el o mică ridicătură ca un neg 5
- 5 (6) Antenele turtite și lățite în formă de spadă, măciucate la capăt ori filiforme. Foveolele în formă de patrulater sau triunghi. Fruntea adesea este oblică și formează cu vertexul un unghi ascuțit (fig. 90, *A*). Cîmpul discoidal cu nervația regulată (fig. 90, *C*). Aroliu mare 3. Subfam. ACRIDINAE
- 6 (5) Antenele întotdeauna filiforme. Foveolele în formă de patrulater, triunghi sau cu contur neregulat. Fruntea formează cu vertexul un unghi drept sau obtuz rotunjit (fig. 90, *B*). Cîmpul discoidal cu nervațiune neregulată (fig. 90, *D*). Aroliu mic 4. Subfam. OEDIPODINAE

1. Subfamilia CATANTOPINAE Bei Bienko i Mistschenko 1951.

1951 Bei Bienko C. J. i Mistschenko L. L., Saranceviie faunî SSSR, Moscova, p. 131.

1922 *Cyrtacanthacrinae* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 169.

1925 *Acrydiinae* Handlirsch A., in Schröder, Handl. d. Entomol., III, p. 466.

Capul scurt. Fruntea verticală. Foveolele puțin distincte. Ocelii laterali imediat lângă ochi. Antenele filiforme. Pronotul plan, cu o carenă mediană; carenele laterale există sau lipsesc. Elitrele dezvoltate sau reduse în formă de lobi; nervura intercalară lipsește. Femurele picioarelor posterioare subțiri, cu carena superioară netedă sau cu dinți mici; la exterior cu 2 rînduri de ornamentații în formă de pene (fig. 89, *F*). Tibiile picioarelor posterioare nu posedă spin apical extern (cu excepția genului *Pezotettix*). Prosternul cu o tuberozitate sau o placă în formă de scut. Sternul toracic cu lobii prelungiți.

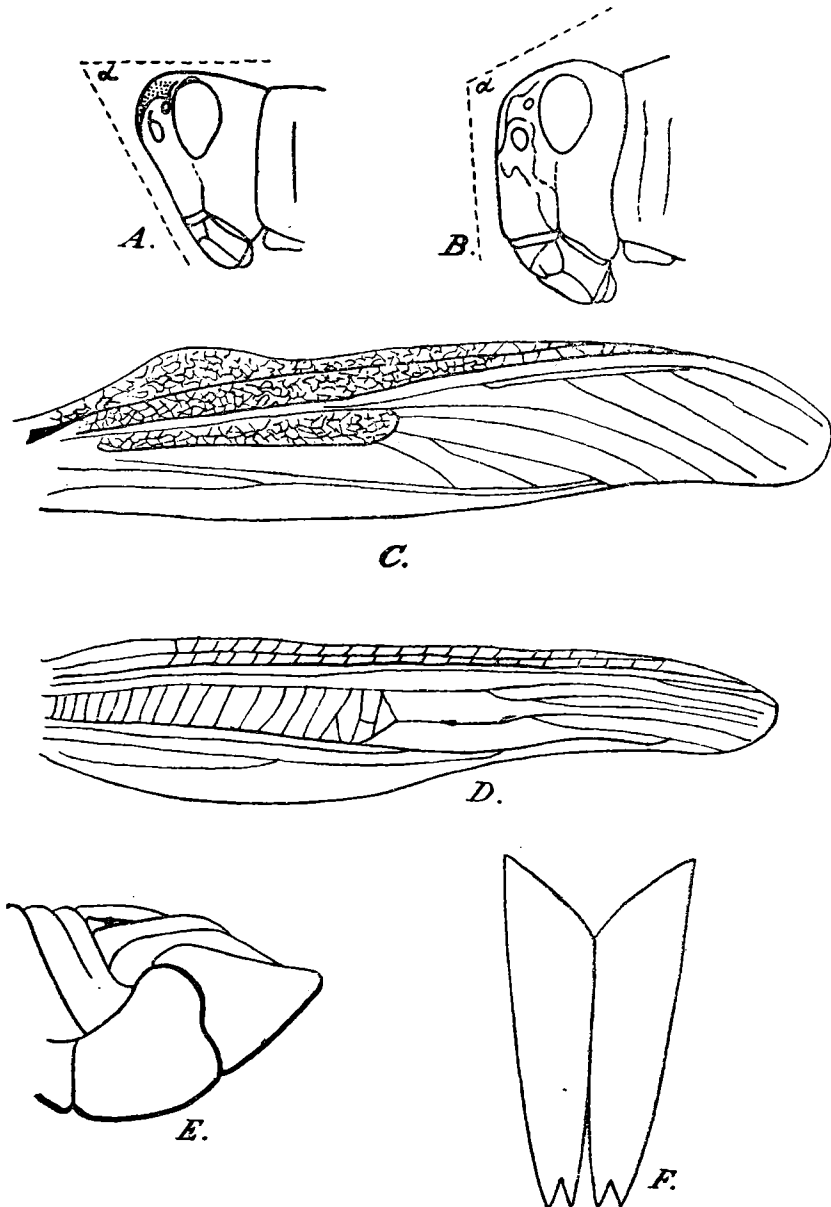


Fig. 90. — *Chorthippus brunneus*. A — unghiul format de vertex și frunte; *Oedipoda coerulescens*. B — unghiul format de vertex și frunte (după Bei Bienko și Mistschenko); *Stenobothrus* sp. C — schema nervulației din cîmpul discoidal (orig.) *Oedipoda coerulescens*. D — Schema nervulației din cîmpul discoidal (orig.). *Odontopodisma schmidti*. E — placa subgenitală, din profil. F, gonapofize, dorsal (după Bei Bienko și Mistschenko).

CHEIE DE DETERMINARE A GENURILOR SUBFAMILIEI CATANTOPINAE

- 1 (2) Tibiile picioarelor posterioare cu spin apical extern și intern. Prosternul cu o protuberanță în formă de scut (fig. 89, *K*) 36. Gen. **Pezotettix**
- 2 (1) Tibiile picioarelor posterioare fără spin apical extern. Prosternul cu o protuberanță cilindrică sau conică (fig. 89, *H*) 3
- 3 (4) Femurele picioarelor posterioare cu carena superioară netedă. Pronotul fără carene laterale sau acestea sînt abia schițate. Prosternul cu o protuberanță conică 5
- 4 (3) Femurele picioarelor posterioare cu carenă superioară fin dințată. Pronotul cu carene laterale evidente în partea anterioară. Prosternul cu o protuberanță cilindrică sau laterală turtită 13
- 5 (6) Prozona lungă, de $2 \frac{3}{4}$ lungimea metazonei, socotită în lungul carenei mediane. Placa subgenitală masculă conică, cu vârful obtuz (fig. 90, *E*). Gonapofiza cu 2 dințișori la vîrf (fig. 90, *F*) 37. Gen. **Odontopodisma**
- 6 (5) Prozona scurtă, mai scurtă decît $2 \frac{3}{4}$ ori lungimea metazonei, socotit în lungul carenei mediane 7
- 7 (8) Prozona de 2 ori lungimea metazonei 9
- 8 (7) Prozona lungă, abia $1 \frac{1}{2}$ cît lungimea metazonei 11
- 9 (10) Pe marginea posterioară a ultimului tergite abdominal la mascul există 2 loburi (fig. 91, *A*). Placa subgenitală masculă are vârful cu prelungire conică ascuțită (fig. 91, *B*). Gonapofiza la vîrf cu 2 dințișori 38. Gen. **Miramella**
- 10 (9) Marginea posterioară a ultimului tergite abdominal la mascul fără lobuli (fig. 91, *C*). Placa subgenitală masculă cu vârful obtuz și slab rotunjit (fig. 91, *D*). Gonapofiza fără dințișori la vîrf (fig. 91, *E*) 39. Gen. **Pseudopodisma**
- 11 (12) Elitrele lipsesc sau sînt mult scurtate, încît abia ajung la primul tergite abdominal, ele sînt laterale, adică nu se ating. Aripile posterioare lipsesc sau sînt abia schițate. Uneori elitrele și aripile posterioare sînt bine dezvoltate, dar atunci fața inferioară a femurelor picioarelor posterioare este roșie și tibiile picioarelor posterioare este albăstre 40. Gen. **Podisma**
- 12 (11) Elitrele și aripile posterioare dezvoltate, ajung numai pînă la jumătatea abdomenului, ele sînt apropiate. Tibiile picioarelor posterioare sînt galbene, roșii, uneori albăstrui, dar în acest caz, fața inferioară a femurelor picioarelor posterioare este galbenă. Uneori elitrele și aripile posterioare sînt bine dezvoltate. În acest caz

tibiile posterioare sînt roșii. Cercii la masculi priviți din profil sînt lați, mai îngustați spre vîrf . . . 41. Gen. *Bohemabella*

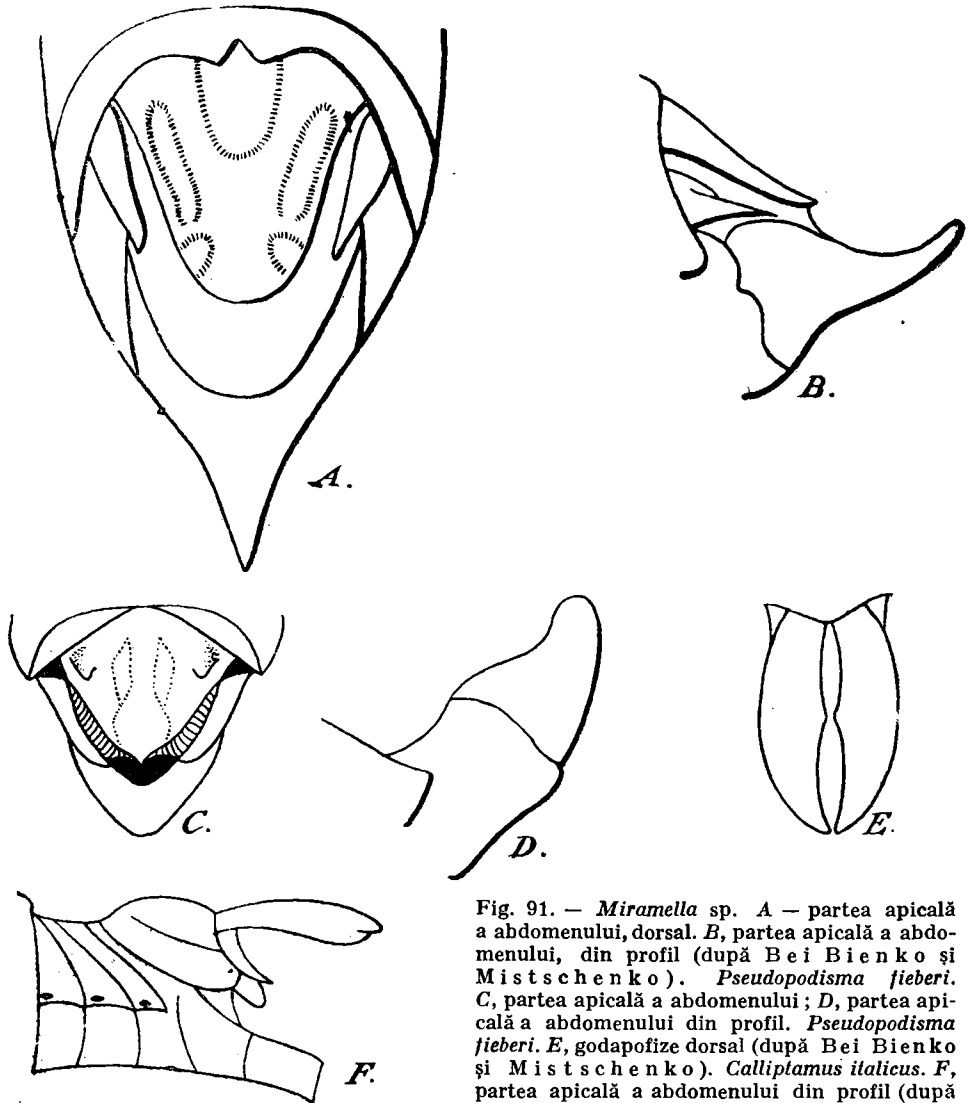


Fig. 91. — *Miramella* sp. A — partea apicală a abdomenului, dorsal. B, partea apicală a abdomenului, din profil (după Bei Bienko și Mistschenko). *Pseudopodisma fieberi*. C, partea apicală a abdomenului; D, partea apicală a abdomenului din profil. *Pseudopodisma fieberi*. E, godapofize dorsal (după Bei Bienko și Mistschenko). *Calliptamus italicus*. F, partea apicală a abdomenului din profil (după Chopard).

13 (14) Elitrele foarte scurtate, sînt laterale, adică nu se ating și abia ajung la primul tergite abdominal. Aripile posterioare sînt abia schițate sau slab dezvoltate. Cercii la masculi sînt lungi, turtiți și cu 2 lobi la vîrf 42. Gen. *Paracaloptenus*

- 14 (13) Elitrele și aripile posterioare bine dezvoltate ajung cel puțin la jumătatea abdomenului. Cercii la masculi sînt lungi și turtiți, cu 2 lobi la vîrf, dintre care lobul inferior are 2 dințișori (fig. 91, F') 43, Gen. **Calliptamus**

36. Genul **Pezotettix** Burmeister 1840

- 1840 Burmeister H., Germar's Ztschr. Entom., II, p. 51.
 1853 *Pelecyclus* Fieber F. X., Lotos, III, p. 19.
 1853 *Platyphyma* Fischer F., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 373.
 1854 *Pelecycleis* Fieber F. X., Lotos, IV, p. 196.

Insecte mici. Vertexul plan și la vîrf rotunjit. Antenele mult mai scurte decît lungimea capului și a pronotului. Pronotul cu carenă mediană, traversată de 3 șanțuri transversale, dintre care cel tipic așezat după mijloc. Carenele laterale distincte. Prosternul cu o prelungire a marginii anterioare în formă de scut patrunghiular. Elitrele lobiforme și depărtate una de alta. Aripile posterioare cu totul rudimentare. Femurele picioarelor posterioare scurte și groase, cu carena superioară fără dinți. Tibiile picioarelor posterioare cu 2 spini apicali (unul extern, altul intern) spre deosebire de celelalte genuri de *Catantopinae*. Aroliul dintre gheare îngust și prelungit.

1. **Pezotettix giornae** Rossi 1794

- 1794 *Gryllus giornae* Rossi P., Mantissa insect. exhib. etc., Pisa, II, p. 104.
 1853 *Platyphyma giornae* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 374.
 1922 *Pezotettix giornae* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 169.

Lungimea corpului : ♂♂ 11—13 mm, ♀♀ 15—18 mm. Culoarea corpului cenușie întunecată unicolor sau cu nuanțe cafenii. Lobii pronotului cafenii. Metapleurele în mod constant cu dungi oblice cenușii. Femurele picioarelor posterioare pe părțile superioară și internă cu 2 pete întunecate. Fibiile picioarelor posterioare albastre murdar. Pronotul cu discul încrețit. Elitrele ovale, trec puțin de tergitul 1 abdominal. Tibiile picioarelor posterioare păroase. Cercii masculilor drepți și acumițați.

B i o t o p. Pajiști și dumbrăvi.

Răspîndire geografică. Europa centrală și de sud, U.R.S.S., Asia Mică, Maroc, Algeria.

În R.P.R. București, Comana, Alexandria (reg. București), Criva (reg. Craiova), Nucet, Scăeni, Telega (reg. Ploești), Mărculești (reg. București), Geoagiu (reg. Hunedoara), Oradea, Mehadia (reg. Timișoara).

37. Genul *Odontopodisma*. Dovnar i Zapolski 1933

1933 Dovnar i Zapolski D. P., Tr. zoolog. Institut. Acad. st. U.R.S.S., p. 233.

1953 *Pezotettix* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 365.

Diametrul vertical al ochiului aproape egal cu șanțul subocular. Pronotul în partea anterioară aproape fără carenă mediană, carenele laterale lipsesc. Șanțul transversal tipic așezat după mijloc, încît prozona este de $2\frac{3}{4}$ ori mai lungă decît metazona; marginea posterioară a pronotului este emarginată. Prosternul cu protuberanță conică. Elitrele mult scurtate, în formă de lobi, totuși acoperă organul timpanal; ele sînt laterale, adică nu se ating una de alta. Aripile posterioare cu totul rudimentare. Femurele picioarelor posterioare cu carena superioară netedă. Tibiile picioarelor posterioare numai cu spin apical intern. Placa subgenitală la masculi conică și cu vârful obtuz. Gonapofizele cu 2 dințișori la vîrf.

CHEIE DE DETERMINARE A SPECIILOR GENULUI *ODONTOPODISMA*

- 1 (2) Placa supraanală la masculi în jumătatea bazală gîtuită pe margini și are în mijloc sau mai înapoi de mijloc 2 dinți laterali negri. Placa subgenitală la femele cu vârful adînc crestă și cu 2 lobi lățiți laterali 1. *O. schmidti*
- 2 (1) Placa supraanală la masculi este îngustată aproape de bază și în dreptul gîtuiturii are 2 dinți laterali negri, iar pe marginile părții apicale alți 2 dinți negri. Placa subgenitală la femele cu vârful necrestat și fără lobi laterali 2. *O. decipiens*

1. *Odontopodisma schmidti* (Fieb.) Bei Bienko i Mist. 19511853 *Podisma schmidti* Fieber F. X., Lotos, III, p. 19.1951 *Odontopodisma schmidti* Bei Bienko C. J. i Mistschenko L. L., Saranceviie fauni SSSR, Moscova, p. 217.1853 *Pezotettix mendax* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 371.

Lungimea corpului : 14—16 mm ♂♂; 18—25 mm ♀♀. Culoarea corpului galbenă-verde; pe pronot 2 dungi longitudinale negre. Elitrele roz la exterior și cu marginea neagră. Femurele picioarelor posterioare verzi sau verzi-gălbui cu vârful roșu. Tibiile picioarelor posterioare albastre-verzui cu spini negri la vîrf. Vertexul îngust. Antenele mult mai lungi decît capul și pronotul. Formațiile tergului anal denumite furcula, sînt

apropiate între ele și ușor curbate și convergente la vîrf. Placa supraanală la masculi în jumătatea bazală gîtuită, iar în dreptul gîtuirii pe margine cîte un dinte negru, iar în regiunea apicală lateral cîte o umflătură alungită, îndoită, separată de vîrf printr-o ușoară adîncitură. Placa subanală lateral lată și aproape complet neagră. Cercii lați la bază, se îngustează treptat spre vîrf, iar vîrful negru. La femele placa subgenitală în jumătatea apicală adînc crestată și cu 2 lobi laterali lățiți.

Biotop. Mai ales în tufișuri.

Răspîndire geografică. Austria, R.P.F. Iugoslavia, U.R.S.S., Italia de nord.

În R.P.R. Praid, Reghin, Săcalu de Pădure, Sovata (Regiunea Autonomă Maghiară), Hodod (reg. Baia Mare), Bălan (reg. Cluj), Ighiel (reg. Hunedoara), Sibiu și împrejurimi (reg. Stalin), pădurile Chitila și Storobăneasa, Comana (reg. București), Azuga, Doftana (reg. Ploești), și munții Ceahlău, Domogled, Hășmaș, Retezat.

***Odontopodisma schmidtii* s. sp. *rubipes* Ramme 1951**

1951 Ramme W., Mitt. zoolog. Mus. Berlin, XXVII, p. 48.

Se deosebește de forma tipică prin tibiile picioarelor posterioare roșii.

Răspîndire geografică. În R.P.R. Cehu Silvaniei (reg. Baia Mare), Reghin (Regiunea Autonomă Maghiară).

2. *Odontopodisma decipiens* Ramme 1951

1951 Ramme W., Mitt. zoolog. Mus. Berlin, XXVII, p. 50.

Lungimea corpului: ♂♂ 14—17 mm; ♀♀ 19—22 mm. Se aseamănă mult cu specia precedentă (*Odontopodisma schmidtii*); deosebiri fundamentale există în conformația pieselor din regiunea terminală a abdomenului (regiunea genitală). Formațiile tergитului anal denumite furcula sînt ceva mai depărtate între ele, mai subțiri, aproape drepte și convergente spre vîrf. Placa supraanală la masculi în jumătatea bazală gîtuită, în dreptul gîtuirii pe margine cîte un dinte negru, iar ceva mai spre vîrf, tot marginal, în fiecare parte cîte un dinte negru; adîncitura apicală îngustă și mică. Placa subanală lateral lată și numai cu marginea terminală neagră. Cercii subțiri, ușor curbați, vîrfurile lor negre. La femele placa subgenitală este alungită și fără creștătură apicală.

Răspîndire geografică. Austria, R. P. Ungară, R. Cehoslovacă, Elveția, Italia de nord.

În R.P.R. Comana (reg. București), Tulcea, Măcin (reg. Galați), Babadag (reg. Constanța), Mehadia (reg. Timișoara).

38. Genul *Miramella* Dovnar i Zapolski 1933

1933 Dovnar i Zapolski D. P., Tr. zoolog. Institut. Acad. st. U.R.S.S., p. 255.

1853 *Pezotettix* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 365 (*partim*).

1922 *Podisma* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt.,⁵ Paris, p. 170 (*partim*).

Diametrul vertical al ochiului aproape egal cu șanțul subocular. Pronotul fără carene laterale; șanțul transversal tipic așezat după mijloc, astfel încît prozona este de $1\frac{1}{2}$ —2 ori mai lungă decît metazona; marginea posterioară a pronotului este slab scobită la mijloc. Prosternul cu protuberanță conică. Elitrele sau mult scurtate sau dezvoltate, ajungînd pînă la mijlocul femurelor picioarelor posterioare. Aripile posterioare foarte rudimentare, uneori lobiforme. Femurele picioarelor posterioare cu carena superioară netedă. Tibiile picioarelor posterioare cu un spin apical intern. Abdomenul la masculi pe marginea posterioară a ultimului tergite cu 2 lobuli. Placa subgenitală la masculi se prelungește sub forma unui ascuțiș conic. Gonapofiza cu 2 dințișori la vîrf.

1. *Miramella alpina* Kollar 1833

(fig. 92, A, B)

1833 *Gryllus alpinus* Kollar V., Beitr. z. Landeskunde Oesterreichs etc., Wien, III, p. 83.

1853 *Pezotettix alpina* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 368.

1951 *Miramella alpina* Bei Bienko C. J. i Mistschenko L. L., Sarancevie fauni SSSR, Moscova, p. 226.

1922 *Podisma alpina* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 170.

1840 *Acridium pulchellum* Herrich-Schäffer G.A.W., Nomencl. entom. Regensburg, II, p. 8.

1849 *Podisma frigidum* Fischer F., Jahresb. Mannh. Ver., Naturk., XV, p. 38.

Lungimea corpului: ♂♂ 16—23 mm, ♀♀ 22—31 mm. Lungimea elitrelor: ♂♂ 2,5—4 mm, ♀♀ 4—4,5 mm. Culoarea corpului verde lucitoare, cu nuanțe roșii și negre; pronotul măsliniu palid și cu 2 dungi longitudinale. Elitrele unicolore cafenii. Femurele picioarelor posterioare deasupra cu 2

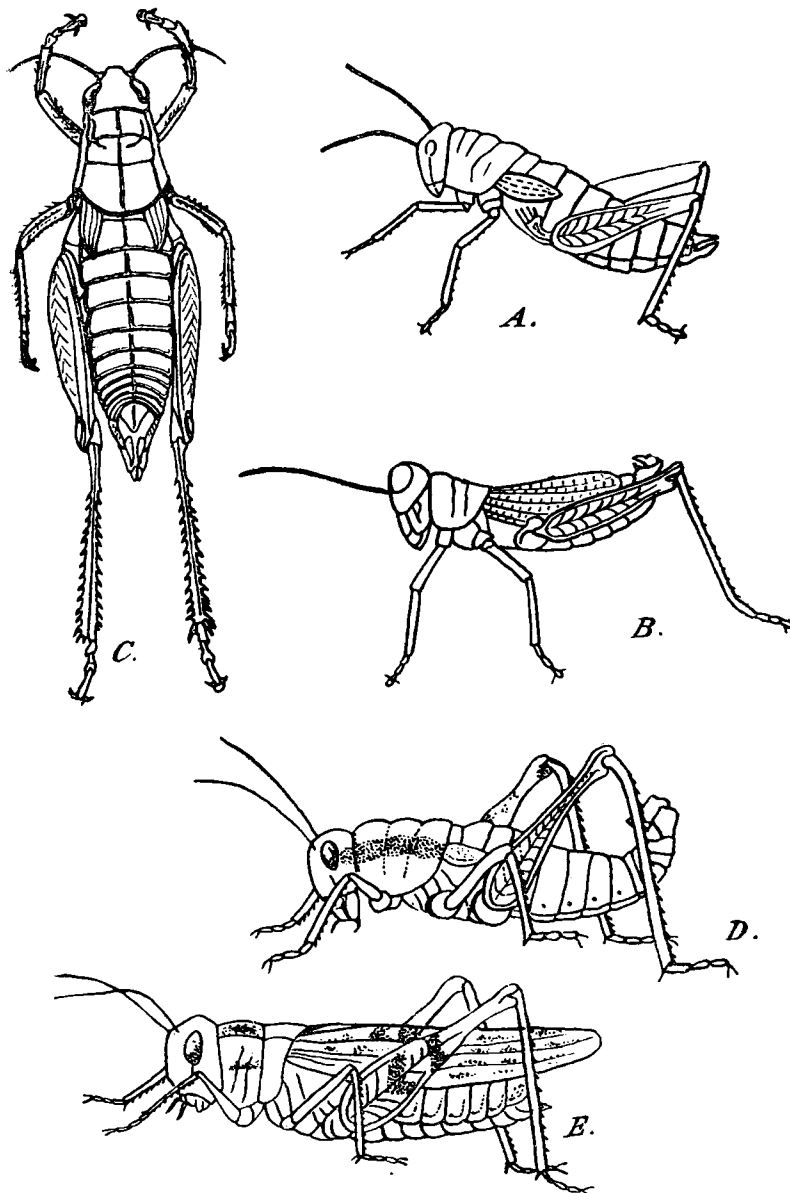


Fig. 92. — *Miramella alpina*. A, insecta din profil (după Fischer); *Miramella alpina* var. *collina*. B — insecta din profil (după Brunner) *Podisma pedestris*. C — insecta, dorsal (după Chopard); *Paracaloptenus caloptenoides*. D — insecta din profil (după Houlbert); *Calliptamus italicus*. E — insecta din profil (după Houlbert)

pete negre, cu șanțul inferior și carena inferioară purpurii, iar genunchii negri. Tibiile picioarelor posterioare la masculi cu baza violacee murdar și cu un inel de culoare neagră, iar jumătatea apicală galbenă sau galbenă palid; la femele tibiile sînt galbene murdar, cu spini albicioși, iar vîrful negru. Antenele scurte și groase. Carena mediană a pronotului vizibilă; metazona încrețită. Elitrele ovale și laterale, ajung la tergitul 2 abdominal. Cercii la masculi cu vîrful ascuțit.

B i o t o p. În munți înalți, mai ales pe tufișuri scunde.

Răspîndire geografică. Europa pînă în Siberia, Japonia.

În R.P.R. Borsec, Tușnad (Regiunea Autonomă Maghiară), Făgăraș, Poiana Stalin (reg. Stalin), Azuga (reg. Ploești), Banloc; munții Bucegi, Ceahlău, Giurnalău, Lucina, Postăvarul, Rarău, Retezat, Ciucaș.

Miramella alpina var. **collina** Brunner v. Wattenwyl 1864

1864 *Pezomachus alpinus* var. *collina* Brunner v. Wattenwyl C., in Künstler, Verh. zool. bot. Gesell., Wien, XIV, p. 773, 775.

1951 *Miramella alpina collina* Bei Bienko C. J. i Mistschenko L. L., Sarancevie faunt SSSR, Moscova, p. 227.

1922 *Podisma alpina* var. *collina* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 171.

Se deosebește de forma tipică prin elitrele și aripile posterioare mai lungi, care trec de mijlocul abdomenului.

Răspîndire geografică. U.R.S.S. (Ucraina), Austria, R. P. F. Iugoslavia, R. Cehoslovacă.

În R.P.R. Mănăstirea Pasărea, Brănești, Comana (reg. București), Colibița (reg. Cluj), Ighiel (reg. Hunedoara), Azuga (reg. Ploești); munții Hasmaș, Postăvarul.

39. Genul **Pseudopodisma** Mistschenko 1947

1947 Mistschenko L. L., Proc. R. Entom. Soc. London (B), XVI, p. 11.

1882 *Pezomachus* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 222 (*parțim*).

Diametrul vertical al ochiului aproape egal cu lungimea șanțului subocular. Pronotul fără carene laterale; lungimea prozonei de $1\frac{3}{4}$ —2 ori mai mare decît a metazonei; marginea posterioară a pronotului uneori slab scobită la mijloc. Prosternul cu protuberanță conică. Elitrele mult scurtate, ajung la tergitul 2 abdominal; ele sînt laterale. Aripile posterioare

foarte rudimentare. Femurele picioarelor posterioare cu carena superioară netedă. Tibiile picioarelor posterioare numai cu spin apical intern. Abdomenul la masculi pe marginea posterioară a ultimului tergite fără lobuli. Placa subgenitală la masculi cu vârful obtuz, slab rotunjit. Gonapofizele fără dințișori la vîrf.

1. *Pseudopodisma fieberi* Scudder 1897

1897 *Podisma fieberi* Scudder S., Proc. U. S. Nat. Mus., XX, p. 112, 115.

1861 *Pezotettix schmidti* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 225.

1951 *Pseudopodisma fieberi* Bei Bienko C. J. i Mistschenko L. L., Sarancevite fauni SSSR, Moscova, p. 228.

Lungimea corpului : ♂♂ 17—23 mm ; ♀♀ 23—30 mm. Lungimea elitrelor : ♂♂ 3—4 mm, ♀♀ 4—6 mm. Culoarea corpului galbenă-verde, pe pronot de fiecare parte o dungă longitudinală neagră. Elitrele roșii murdar, cu marginea neagră. Femurele picioarelor posterioare galbene, înspre vîrf roșii, fără pete întunecate. Tibiile picioarelor posterioare galbene, cu un spin ce are vârful negru. Corpul păros pe fața inferioară. Placa anală la masculi triunghiulară, cu 2 proeminente la mijlocul marginilor laterale.

B i o t o p. Pajiști umede și tufișuri de cîmpie pînă mai sus de regiunea fagului.

Răspindire geografică. U.R.S.S. (Ucraina), R. Cehoslovacă, R. P. Ungară, R. P. F. Iugoslavia, R. P. Bulgaria.

În R.P.R. Bălan, Roșia Montană, Zalău (reg. Cluj), Ighiel, Nucșoara (reg. Hunedoara), Hodod (reg. Baia Mare), Sibiu, Saschiz (reg. Stalin), Cîineni, Lainici (reg. Pitești), Sinaia, Buștenari, Posada (reg. Ploești), Fundu Moldovei (reg. Suceava) ; pe munții Bucegi, Ceahlău, Cozia, Domoled, Lucina, Rarău, Retezat, Suhard.

40. Genul *Podisma* Berthold 1827

1827 Berthold, Latreille's natürl. Famil. d. Thierreichs, p. 411.

1853 *Pezotettix* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 365 (*partim*).

Diametrul vertical al ochiului la masculi aproape egal cu lungimea șanțului subocular, iar la femele puțin mai scurt ca șanțul. Pronotul fără carene laterale, pe disc sculptura încrețită ; prozona egal de lungă cu metazona sau puțin mai lungă ; marginea posterioară a pronotului uneori slab

scobită la mijloc. Prosternul cu protuberanță conică. Elitrele lipsesc (apter) sau sînt mult mai scurte, încît abia ajung la primul sau al doilea tergite abdominal și sînt laterale, adică nu se ating dar totuși acoperă organele timpanale. Aripile posterioare lipsesc sau sînt cu totul rudimentare. Uneori elitrele și aripile posterioare sînt bine dezvoltate, dar atunci fața inferioară a femurelor picioarelor posterioare e roșie, iar la tibiile picioarelor posterioare este albastră. Femurele picioarelor posterioare cu carena superioară netedă. Tibiile picioarelor posterioare prevăzute numai cu spin apical intern. Abdomenul la masculi pe marginea posterioară a ultimului tergite abdominal cu 2 lobuli. Placa subgenitală la masculi conică obtuză. Gonapofizele ascuțite, fără dințișori la vîrf.

1. *Podisma pedestris* Linné 1761

(fig. 92, C)

1761 *Gryllus pedestris* Linné C., Fauna suec., p. 239.

1853 *Pezotettix pedestris* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 369.

1773 *Acrydium apterum* De Geer C., Mém. serv. hist. insect., Stockholm, III, p. 474.

1922 *Podisma pedestris* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 170.

Lungimea corpului : ♂♂ 17—19 mm, ♀♀ 24—30 mm. Culoarea corpului roșie întunecat cu nuanțe galbene, lobii pronotului negri și marginea inferioară galbenă. Femurele picioarelor posterioare cafenii-roșcate, deasupra cu 2 pete întunecate, puțin evidente, fața inferioară roșie. Tibiile picioarelor posterioare albăstrui, cu spinii albi, dar vîrfurile lor negru. Antenele mai lungi decît lungimea capului și a pronotului. Carena mediană a pronotului puțin evidentă. Cercii la masculi scurți și acumițați la vîrf. Gonapofizele ventrale cu un dinte pe marginea inferioară. Lungimea elitrelor : ♂♂ 2—3,5 mm, ♀♀ 1,8—5 mm. La formele macroptere elitrele masculilor au lungimea de 19,5—22,3 mm, la femele 19,8—23,4 mm.

B i o t o p. Pe pajiștile munților înalți, rareori coboară în regiunile dealurilor.

Răspîndire geografică. Aproape toată partea europeană a U.R.S.S., Siberia, Caucaz, R. P. Mongolă, Europa de vest.

În R.P.R. Tulcea (reg. Galați), Fundu Moldovii (reg. Suceava).

41. Genul *Bohemaniella* Ramme 1951

1951 Ramme W., Mitt. zoolog. Mus. Berlin, XXVII, p. 18, 56.

1853 *Pezotettix* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 365 (*partim*).

1873 *Melanoplus* Stal C., Recensio orthopterorum, I, p. 79 (*partim*).

Virful vertexului infundat. Pronotul plan, cu sculptura puțin pronunțată; prozona evident mai lungă decât metazona, aceasta din urmă cu marginea posterioară în unghi obtuz rotunjit. Elitrele cu totul reduse (micropter) sau rar rudimentare (brachipter). Organul timpanal prezent. Segmentul anal (tergitul 10) la masculi cu 2 furcule. Placa anală numai în jumătatea bazală cu un șanț mijlociu. Cercii la masculi plani, apical lărgiți în formă de lingură. Marginea superioară a gonapofizelor dorsale ondulată în formă de S, iar gonapofizele ventrale dințate.

1. *Bohemanella frigida* Boheman 1846

1846 *Gryllus frigidus* Boheman C. H., Oefvers. Vet. Akad. Förh., p. 80.

1853 *Pezolettix frigida* Fischer H., Orthopt. europ. Lissiae, p. 366.

1922 *Podisma frigida* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 171.

1951 *Melanoplus frigidus* Bei Bienko C. J. i Mistschenko K. L., Saracevite fauni SSSR, Moscova, p. 232.

Lungimea corpului: ♂♂ 17—20 mm, ♀♀ 24—26 mm. Lungimea elitrelor: ♂♂ 6,3—7,5 mm, ♀♀ 6—11,2 mm; la formele macroptere: ♂♂ 14,5—17,8 mm; ♀♀ 22—25,6 mm. Culoarea corpului măslinie sau roșie întunecată; pe lobi lateralii ai pronotului câte o pată neagră lucioasă. Aripile posterioare fumurii. Femurele picioarelor posterioare măslinii, pe latura externă cu 2 dungi întunecate, iar latura internă roșcată, genunchiul întunecat. Tibiile picioarelor posterioare roșii, cu spini negri. Corpul păros. Antenele mai scurte decât lungimea capului și a pronotului. Pronotul cu carena mediană slab dezvoltată.

B i o t o p. Pe pajiștile munților înalți.

Răspindire geografică. Alpi, Balcani, Scandinavia, U.R.S.S. partea europeană, Siberia, Camciatca, Altai, Manciuria.

În R.P.R. citat de Zottu de pe muntele Caraiman, dar de atunci (1908) nu a mai fost găsit.

42. Genul *Paracaloptenus* Bolivar 1876

1876 Bolivar J., Ann. Soc. Esp. Hist. Nat., V, p. 296.

1882 *Caloptenus* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt. Leipzig, p. 216 (partim).

Vertexul abrupt, la masculi concav, la femele convex. Pronotul și discul plan și marginea posterioară trunchiată și emarginată; carena

mediană evidentă; carenele laterale distincte; șanțul transversal tipic abia traversează carena mediană. Prosternul cu protuberanță turtită, la vîrf obtuză. Elitrele așezate lateral, în formă de lobi, trec de al 2-lea tergite abdominal. Aripile posterioare foarte rudimentare sau slab dezvoltate. Femurele picioarelor posterioare puternice, cu carena superioară dentată. Tibiile picioarelor posterioare fără spin apical extern. Cercii la masculi mult curbați, avînd forma de lamelă, terminată cu 2 lobi.

1. *Paracaloptenus caloptenoides* Brunner v. Wattenwyl 1861¹⁾

(fig. 92, D)

1861 *Platyphyma caloptenoides* Brunner v. Wattenwyl C., Verh. zool. bot. Gesell. Wien XI, p. 226.

1876 *Calliptenus brunneri* Stal C., Bih. Sven. Vet. Akad. Handl., IV, p. 14.

1922 *Paracaloptenus caloptenoides* Chopárd L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt. Paris, p. 173.

Lungimea corpului: ♂♂ 15—22 mm, ♀♀ 26—38 mm. Culoarea corpului feruginoasă întunecat și pătat cu negru. Discul pronotului negru. Elitrele unicolore, cu pete întunecate sau cu dungi longitudinale palide. Femurele picioarelor posterioare nu au niciodată latura internă neagră. Tergitele abdominale au pe laturi dungi oblice întunecate.

B i o t o p. Pe pajiști de munte (rar).

Răspîndire geografică. Europa sud-estică, U.R.S.S. (hotar cu R.P.R.), Asia Mică, Corfu, Siria.

În R.P.R. Regiuni transcarpatine, muntele Domogled.

43. Genul *Calliptamus* Serville 1831

1831 Serville A., Ann. scien. natur. zool., XXII, p. 284.

1839 *Caloptenus* Burmeister H., Handb. d. Entom., Berlin, II, p. 637.

Vertexul abrupt, lat, concav, rareori convex. Pronotul cu marginea posterioară unghiulară, discul plan; carena mediană evidentă; carenele laterale distincte; șanțul transversal tipic, abia traversează carena mediană. Prosternul cu protuberanța aproape cilindrică, vîrfurile rotunjite. Elitrele bine dezvoltate, de asemenea aripile posterioare ajung cel puțin la

¹⁾ R a m m e citează pentru R.P.R. numai specia *Par. bolivari* Uvarov. Nu ne putem pronunța asupra acestei chestiuni. În lucrarea lui Brunner v. Wattenwyl se găsește numai specia *Pa. brunneri* Stal (= *Pa. caloptenoides* Br. v. Wattenwyl).

jumătatea abdomenului. Femurele picioarelor posterioare puternice, cu carena superioară dințată. Tibiile picioarelor posterioare fără spin apical extern. Lobii mesosternului sînt transversali, cu marginea internă dreaptă; lobii metasternului mult distanțați. Cerci la masculi sînt puternici, curbăți, avînd forma de lamelă, terminați cu 2 lobi, dintre care cel inferior cu 2 dințișori.

CHEIE DE DETERMINARE A SPECIILOR GENULUI *CALLIPTAMUS*

- 1 (2) Aripile posterioare de culoare roșie deschis. Tibiile picioarelor posterioare intens roșii 1. *C. italicus*
 2 (1) Aripile posterioare de culoare roz. Tibiile picioarelor posterioare intensiv portocalii 2. *C. barbarus*

1. *Calliptamus italicus* Linné 1758

(fig. 92, E)

1758 *Gryllus italicus* Linné C., Syst. nat., ed. X, p. 432.

1839 *Calliptamus italicus* Serville A., Hist. nat. insect. Orthopt., Paris, p. 693.

1839 *Caloptenus italicus* Burmeister H., Hand. f. Entom., Berlin, II, p. 639.

1775 *Gryllus germanicus* Fabricius J. C., Syst. entom. Flensburg et Lipsiae, p. 291

1815 *Gryllus affinis* Thunberg C. P., Mém. Acad. St. Petersb., V, p. 228.

1836 *Acridium fasciatum* Hahn C. W., Icones Orthopt., Nürnberg, I, tab. B, fig. 6.

1853 *Caloptenus cerasinus* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 379.

Lungimea corpului: ♂♂ 15—23 mm, ♀♀ 23—40 mm. Lungimea elitrelor: ♂♂ 11,3—18,3 mm, ♀♀ 22,3—31,6 mm. Culoarea corpului foarte variabilă după localități, în general cenușie sau întunecat feruginie, cu genele adesea albicioase. Pronotul unicolor, pe lobi o pată albicioasă. Elitrele feruginoase sau palid pămîntii și marmorate întunecat, adesea cu dungii palide care se continuă pe pronot. Aripile posterioare la bază roz în rest transparente. Femurele posterioare la exterior cu 3 pete întunecate, iar pe carene cu puncte întunecate. Tibiile picioarelor posterioare roșii. Carenele laterale ale pronotului pînă la șanțul tipic sînt divergente, iar îndărătul șanțului paralele.

Calliptamus italicus se prezintă sub două faze:

a. faza *gregaria*. Lungimea elitrelor:

♂♂ 20,4—22,3 mm, ♀♀ 27,2—29,4 mm.

Lungimea femurelor picioarelor posterioare:

♂♂ 12,7—13,5 mm, ♀♀ 17—18,1 mm.

b. faza *solitaria*. Lungimea elitrelor : ♂♂ 17,1—18,2 mm, ♀♀ 25,4—26,2 mm. Lungimea femurelor picioarelor posterioare : ♂♂ 12,1—12,6 mm, ♀♀ 18—18,9 mm.

B i o t o p. Pajiști, iamașuri, atît în locuri cultivate cît și în locuri sterpe.

Răspîndire geografică. Europa centrală și sudică, U.R.S.S. (partea europeană și asiatică), R.P. Mongolă, Africa de nord, Asia vestică și estică.

În R.P.R. pe tot cuprinsul țării, afară de munți.

Calliptamus italicus var. marginellus Serville 1839

1839 Serville A., Orthopt., Paris, p. 694.

În lungul carenelor laterale ale pronotului cu cîte o dungă albicioasă, care se prelungește pe elitre.

Răspîndire geografică. În țările sudice (B r u n n e r v. W a t t e n w y l) și Insula Șerpilor.

În R.P.R. Ocenele Mari (reg. Pitești), Buzău, Buștenari, Nucet, Scăeni (reg. Ploești).

2. Calliptamus barbarus Costa 1836

(fig. 93, A)

1836 *Acridium barbarus* Costa A., Fauna reg. Napoli, Ortotteri, p. 13.

1839 *Caloptenus siculus* Burmeister H., Handb. d. Entom., Berlin, II, p. 639.

1951 *Calliptamus barbarus barbarus* Bei Bienko C. J. i Mistschenko L. L., Sarancevlie faunî SSSR, Moscova, p. 257.

1882 *Caloptenus italicus* var. *sicula* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 217.

1927 *Calliptamus siculus* Ramme W., Eos, III, p. 166.

Lungimea corpului : ♂♂ 13,7—16,2 mm, ♀♀ 23,5—28,3 mm. Lungimea elitrelor : ♂♂ 10,6—13,2 mm, ♀♀ 16,8—23,4 mm. Caracterile principale sînt : femurele picioarelor posterioare portocalii, cu 1—3 dungi transversale negre pe fața internă sau în cea mai mare parte negre și cu 2 dungi incomplete de culoare deschisă ; cercii la masculi evident lățiți la vîrf ; lobul inferior apical cu dinte inferior bine dezvoltat ; aripile posterioare cu totul hialine de culoare roz.

Răspîndire geografică. Europa sud-estică, vestul Europei pînă la insulele Canare, Asia, China.

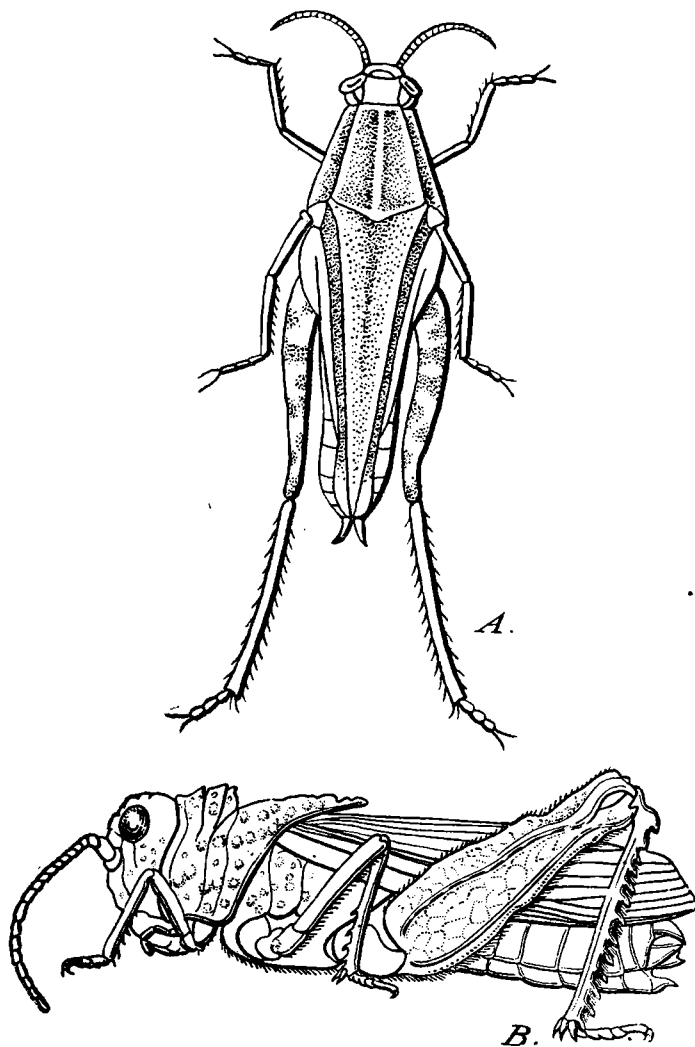


Fig. 93. — *Calliptamus italicus* var. *marginellus*. A — insecta, dorsal (după Houlbert). *Asiotmethix* sp. B — insecta din profil (după Bei Bienko și Mistschenko).

În R.P.R. Agigea (reg. Constanța), delta Dunării, Brăila (reg. Galați).
Importanța economică. După Bei Bienko produce daune culturilor de bostani (*Cucurbita pepo*).

2. Subfamilia PAMPHAGINAE Bei Bienko C. J. i Mistschenko 1951

1951 Bei Bienko C. J. i Mistschenko L. L., Sarancevlie fauni SSSR, Moscova, p. 280.

Cuprinde specii greoaie la care corpul este adesea foarte rugos. Capul cu fruntea verticală, aceasta formează cu vertexul un unghi drept sau obtuz. Antenele filiforme, turtite sau în 3 muchii cu 12—19 articole, dintre care articolul apical alungit. Carena mediană a pronotului ridicată ca un acoperiș și crestată. Prosternul are marginea anterioară ridicată, încît înconjură gura sau este umflată ca o gușă. Elitrele sînt lobiforme, lipsesc sau sînt dezvoltate și în acest din urmă caz nu prezintă nervura intercalată în cîmpul discoidal. Aripile posterioare dezvoltate, scurtate sau lipsesc. Femurele picioarelor posterioare, pe fața externă cu sculpturi neregulate și fără ornamentații penate între carene. Tibiile picioarelor posterioare cu spin apical extern și intern. Pe laturile segmentului 2 abdominal cîte o placă rugoasă, denumită organul lui Krauss; această placă lipsește numai la speciile aptere. Titilatorii la masculi sub formă de placă lăfîțită, avînd pe ea 2 grupe de spinișori. Gonapofizele scurte, încît cele dorsale sînt acoperite de placa anală.

44. Genul *Asiotmethis* Uvarov 1943

1943 Uvarov Trans. R. Entom. Soc. London, vol. 93, p. 52.

1853 *Thrinchus* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 415.

1839 *Eremobia* Serville A., Hist. nat. insect., Orthopt., Paris, p. 704.

1853 *Tmethis* Fieber F. X., Lotos, III, p. 128.

Corpul robust, acoperit cu peri deși și lungi. Vertexul concav și încrețit transversal. Fruntea verticală, formează cu vertexul un unghi aproape drept și este despărțit printr-o stinghie transversală. Pronotul rugos, cu carena mediană mult ridicată în prozonă, iar metazona este joasă, aproape plană; există un șanț transversal tipic și înaintea lui alte 2 șanțuri transversale. Metazona e mai lungă decît prozona, iar marginea posterioară a pronotului este unghiulară. Carena mediană a pronotului este crestată și apare din această cauză trilobată. Elitrele la masculi bine dezvoltate, iar la femele uneori scurtate, dar mai lungi decît pronotul. Elitrele fără nervură intercalată, iar nervura ulnară anterioară curbată și fără ramuri. Aripile posterioare dezvoltate, cu marginea externă sinuată și cu o dungă transversală întunecată și în formă de arc. Femurele picioarelor posterioare

mult lățite, cu carenele superioare și inferioare ondulate, iar fața externă cu ornamentații neregulate (nu în formă penată). Tibiile picioarelor posterioare tomentoase cu spin apical extern și intern. Tarsele picioarelor posterioare cu articolul 3 mai scurt decât articolul 1. Sternul păros. Abdomenul are pe laturile segmentului 2 câte o placă rugoasă, care alcătuiește organul lui Krauss. Gonapofizele scurte, cele dorsale sînt acoperite de placa anală.

CHEIE DE DETERMINARE A SPECIILOR GENULUI *ASIOTMETHIS*

- 1 (2) Pronotul foarte aspru, cu tubercule ascuțite. Femurele picioarelor posterioare pe fața internă negre violacee. Tibiile picioarelor posterioare pe fața internă negre violacee . . . 2. **A. muricatus**
- 2 (1) Pronotul încrețit, cu tubercule obtuze și rare. Femurele picioarelor posterioare pe fața internă roșii. Tibiile picioarelor posterioare pe fața internă roșii 1. **A. limbatus**

1. *Asiotmethis limbatus* Charpentier 1845

1845 *Eremobia limbata* Charpentier T., Orthopt. descr. et dep., Lipsiae, tab. 24.

1853 *Thrinchus limbatus* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 418.

1854 *Tmethis limbata* Fieber F. X., Lotos, III, p. 201.

1951 *Asiotmethis limbatus* Bei Bienko C. J. i Mistschenko L. L., Sarancevie faunı SSSR, Moscova, p. 306.

Lungimea corpului : ♂♂ 28 mm, ♀♀ 27—33 mm. Lungimea elitrelor : ♂♂ 23—24 mm, ♀♀ 16—18 mm. Culoarea corpului cenușie-cafenie ; antenele galbene, fruntea palidă. Vertexul foarte lat, costa frontală scobită, ocelul puțin acoperit. Pronotul și pleurele rugoase, cu tubercule mai rare și obtuze ; creasta înaintea șanțului tipic mai puțin ridicată și cu două incizii. Elitrele unicolore. Aripile posterioare în regiunea anală galbene, la mijloc o dungă transversală negricioasă în formă de arc, dar divizate în pete separate. Femurele picioarelor posterioare la exterior unicolore, iar pe fața internă violacee. Tibiile picioarelor posterioare portocalii.

Răspîndire geografică. Turcia europeană, Macedonia grecească.

În R.P.R. Mangalia, Murfatlar (reg. Constanța).

Asiotmethis limbatus s. sp. motași Ramme 1951

1951 Ramme W., Mitt. zool. Mus. Berlin, XXVII, p. 10.

Se deosebește de forma tipică prin : corpul mai mic (♂♂ = 22,3—24 mm, ♀♀ = 30,4—30,6 mm) ; elitrele mai mici (♂♂ = 23,1—23,9 mm,

♀♀ = 16,7—18,5 mm); colorația întunecată cafenie, față de cenușiu-cafeniu la forma tipică; colorația roșie-portocalie strălucitoare a tibiilor picioarelor posterioare; tibiile picioarelor posterioare scurte (♂♂ = 11—12,3 mm ♀♀ = 13,6—14 mm).

2. *Asitomethis muricatus* Pallas 1773

(fig. 93, B)

1773 *Gryllus muricatus* Pallas, Reisen versch. Prov. russ. Reiches, I, p. 466.

1835 *Acridium muricatum* Herrich-Schäffer G.A.W., Nomencl. entom., Regensburg, II, p. 7.

1853 *Thrinchus muricatus* Fischer H., Orthopt. europ. Lissiae, p. 417.

1882 *Eremobia muricata* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 181.

Lungimea corpului : ♂♂ 23—27 mm, ♀♀ 30—40 mm. Lungimea elitrelor : ♂♂ 20—24 mm, ♀♀ 20—26 mm. Culoarea corpului roșiatică-cafenie. Antenele gălbui. Vertexul lat, aspru, zbîrcit. Costa frontală scobită; ocolul puțin acoperit. Pronotul și pleurele aspre, zbîrcite, cu tubercule dese și ascuțite; creasta pronotului înaintea șanțului tipic mult ridicată și cu două incizii adânci. Elitrele roșiatic-cafenii, puțin distincte, negre, pătate. Aripile posterioare în regiunea anală fumurii deschis, la mijloc cu o dungă transversală negricioasă în formă de arc, spre vîrf mai fumurii. Femurele picioarelor posterioare pe partea externă cu tubercule ascuțite, cu carena superioară întreruptă, carena inferioară distinct ondulată. Tibiile picioarelor posterioare pe partea externă albăstrui și negru punctate, pe partea internă roșiatică. Segmentele abdominale cu creasta dentată.

Răspîndire geografică. U.R.S.S. (reg. Volga, Sarepta).

În R.P.R. Agigea (reg. Constanța), leg. M i n d r u.

3. Subfamilia ACRIDINAE Bei Bienko i Mistschenko 1951

1951 Bei Bienko G. J. i Mistschenko L. L., Sarancevîie faunî SSSR, Moscova, p. 385.

1922 *Truzalinae* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 141.

Vertexul orizontal formează cu fruntea un unghi ascuțit; fruntea oblică (spre deosebire de *Oedipodinae*, la care fruntea este verticală). Antenele filiforme, rareori turtite (*Acrida*) sau măciucate (*Gomphocerippus*). Foveolele lipsesc sau există, avînd forma patrulateră sau triunghiulară.

Pronotul în general neted, prezintă o carenă mediană mai mult sau mai puțin evidentă, iar carenele laterale există sau lipsesc. Pronotul neted sau rareori prezintă o mică protuberanță (spre deosebire de *Catantopinae*, care au un tubercul sau scut). Elitrele cu sau fără nervură intercalată, cîmpul mediastin (dintre marginea anterioară a elitrelor și nervura mediastină) cu reticulația regulată de nervuri transversale; în cîmpul discoidal nervurile sînt așezate regulat transvers și paralele. Aripile posterioare sînt rareori viu colorate. Tibia picioarelor posterioare nu are spin apical extern, ci numai spin apical intern.

CHEIE DE DETERMINARE A GENURILOR SUBFAMILIEI *ACRIDINAE*

- 1 (2) Femurele picioarelor posterioare cu spini pe lobii geniculari (fig. 94, C). Antenele turtite și lățite în formă de spadă. . . . 3
- 2 (1) Femurele picioarelor posterioare fără spin pe lobii geniculari. Antenele filiforme sau cu vîrful măciucat 5
- 3 (4) Aroliu mare, lat, ajunge aproape de vîrfurile ghearelor sau le întrece. Elitrele cu partea apicală a cîmpului anterior (precostal) îngustă și cu nervațiunea deasă, neregulată . . 45. **Acrida**
- 4 (3) Aroliu mic, îngust, nu ajunge la jumătatea ghearelor. Elitrele cu partea apicală a cîmpului anterior (precostal) potrivit de lată și cu nervațiunea oblică transversală (**Truxalis**)
- 5 (8) Foveolele absente 7
- 6 (5) Foveolele prezente 13
- 7 (8) Pronotul cu carene numai în prozonă (fig. 95, A). Elitrele cu nervura intercalară mai aproape de nervura discoidală 46. **Paracinema**
- 8 (7) Pronotul cu carenele laterale pe toată lungimea lui (fig. 95, B) Elitrele fără nervură intercalară 9
- 9 (10) Antenele înguste la bază. Carenele laterale ale pronotului curbate. Gonapofiza de sus cu marginea superioară dreaptă sau cu 2 scobituri 49. **Podismopsis**
- 10 (9) Antenele lățite la bază. Carenele laterale ale pronotului paralele sau divergente în unghi în partea posterioară. Gonapofizele dorsale cu marginea superioară fără scobitură sau cu o scobitură . . . 11
- 11 (12) Elitrele la mascul lungi cît abdomenul; elitrele la femele sînt apropiate pe linia mediană (fig. 96, A) și cu vîrfurile acuminat. Gonapofizele sînt scurte și groase, iar gonapofizele dorsale au marginea superioară cu o scobitură rotunjită (fig. 96, B) 47. **Chrysochraon**

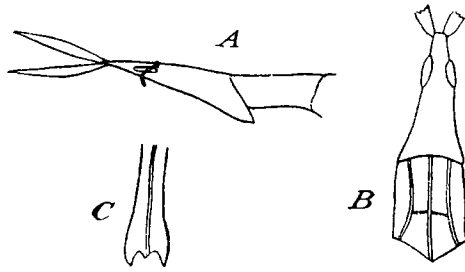


Fig. 94. — *Acrida* sp. A, cap și pronot din profil; B, cap și pronot dorsal; C, lobii geniculari (B și C după Chopard).

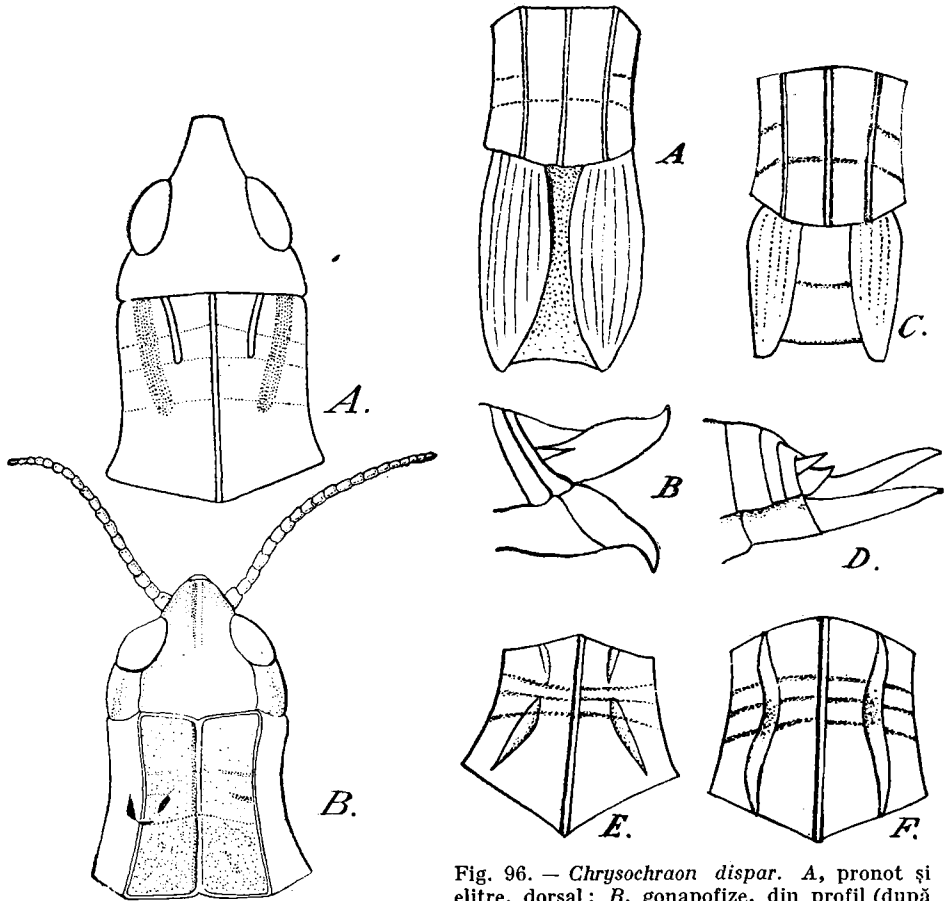


Fig. 95. — *Paracinema tricolor*. A, capul și pronotul, dorsal (original). *Podismopsis transsylvanica*. B, capul și pronotul, dorsal (Bogoescu del.).

Fig. 96. — *Chrysochraon dispar*. A, pronot și elitre, dorsal; B, gonapofize, din profil (după Chopard); *Euthystira brachyptera*. C, pronot și elitre, dorsal (după Chopard); *Doclostaurus maroccanus*, D, gonapofize, din profil (după Chopard); *Arcyptera fusca*. E, pronot, dorsal (după Chopard); F, pronot, dorsal (după Chopard).

- 12 (11) Elitrele la mascul mai scurte decît abdomenul; elitrele la femele sînt foarte depărtate una de alta pe linia mediană și cu vîrfurile trunchiate (fig. 96, *C*). Gonapofizele lungi și înguste, iar marginea superioară a gonapofizelor dorsale fără scobitură (fig. 96, *D*). 48. **Euthystira**
- 13 (14) Prosternul cu un mic tubercul. Carenele laterale ale pronotului la mijloc cu impresiuni punctate 15
- 14 (13) Prosternul fără tubercul. Carenele laterale fără impresiuni punctate 17
- 15 (16) Foveolele foarte puțin adîncite, plane, cu puncte mari (fig. 97). Pronotul cu carenele laterale puțin concave, aproape drepte (fig. 96, *F*). Lățimea maximă a cîmpului ulnar al elitrelor la mascul este de 4 ori, iar la femele de 2 ori mai mare decît lățimea minimă a cîmpului discoidal. Aripile posterioare aproape complet fumurii 50. **Arcyptera**
- 16 (15) Foveolele distinct adîncite și nepunctate. Partea anterioară a carenelor pronotale puternic concavă; dacă sînt aproape drepte, atunci lățimea maximă a cîmpului ulnar al elitrelor este mai lată decît cîmpul discoidal. Aripile posterioare transparente 51. **Pararcyptera**
- 17 (18) Foveolele mici 19
- 18 (17) Foveolele mari 21
- 19 (20) Foveolele mici, triunghiulare (fig. 98, *A*). Pronotul cu carene laterale. Nervura intercalată e apropiată de nervura ulnară anterioară (fig. 98, *B*). Nervațiunea în partea anterioară a cîmpului discoidal deasă 53. **Mecostethus**
- 20 (19) Foveolele foarte mici, abia schițate. Pronotul fără carene laterale (fig. 99). Nervura intercalară se află în mijlocul cîmpului discoidal. Nervațiunea în partea anterioară a cîmpului discoidală rară 54. **Parapleurus**
- 21 (22) Foveolele late și scurte, avînd lungimea de $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ ori mai mare decît lățimea maximă. Carenele laterale ale pronotului în parte șterse. Pe discul pronotului există 2 benzi clare, formînd un desen în formă de X (fig. 95, *A*) . . . 52. **Dociostaurus**
- 22 (21) Foveolele înguste și lungi de 2—4 ori mai lungi decît lățimea maximă. Carenele laterale ale pronotului sînt vizibile peste tot. . . 23
- 23 (24) Antenele cu vîrfurile lățite sau îngroșate ca o măciucă (fig. 100). . . 25
- 24 (23) Antenele filiforme. 27

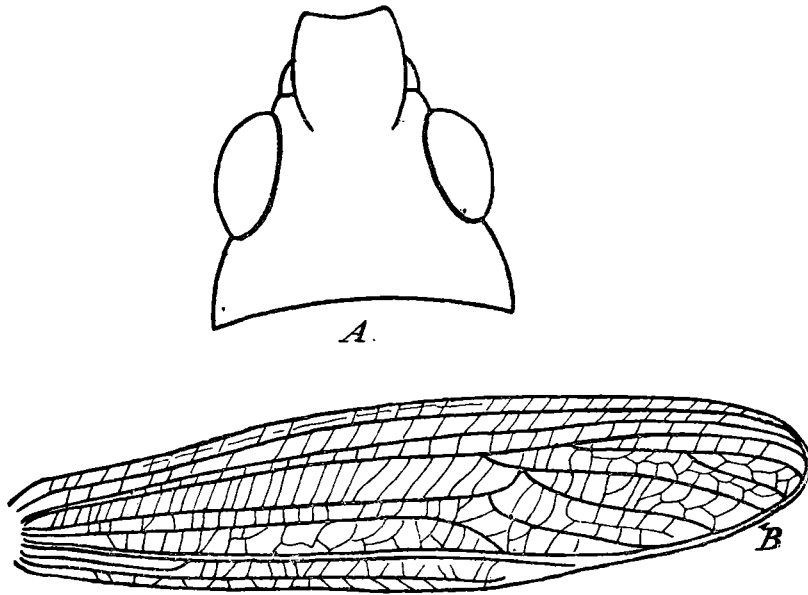


Fig. 98. — *Mecostethus grossus*. A, capul dorsal (original). B, elitră dreaptă cu nervura intercalară (după Chopard).

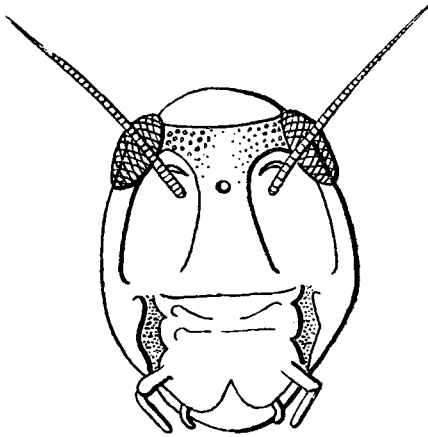


Fig. 97. — *Arcyptera fusca*, capul cu loveole văzut din față (după Houbert).

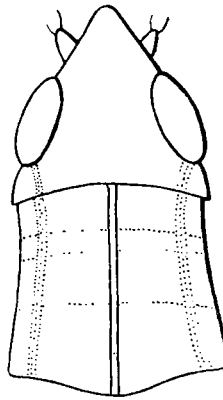


Fig. 99. — *Parapleurus alliaceus*, cap și pronot dorsal (original).

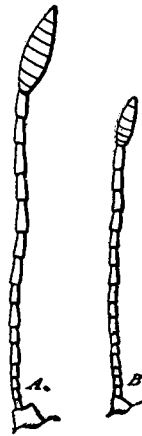


Fig. 100. — *Myrmeleotettix maculatus*. A, antenă la mascul; B, antenă la femelă (după Chopard).

25 (26) Marginea anterioară a elitrelor convexă. Cîmpul anterior (pre-costal, mediastin) lăţit la bază, după care se îngustează brusc;

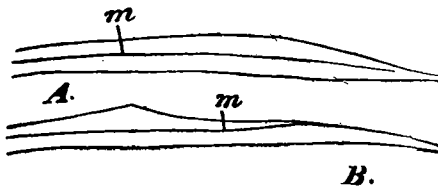


Fig. 101. — A. *Stenobothrus lineatus*; B. *Chorthippus brunneus*, marginea anterioară a elitrei; m, nervura costală (după Chopard).

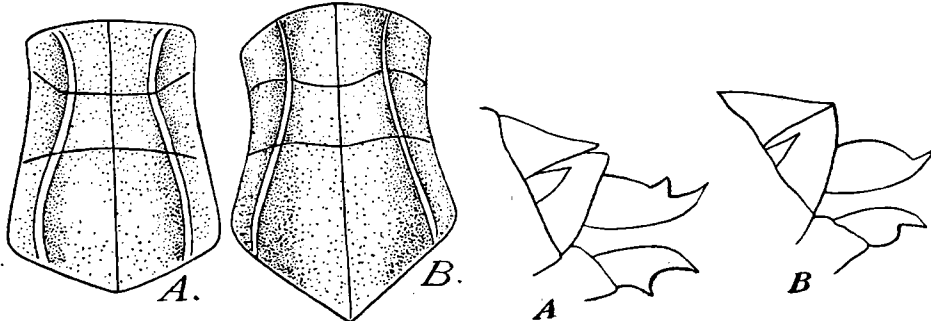


Fig. 102. — A, *Stenobothrus lineatus*; B, *Omocestus viridulus*, pronot văzut dorsal (după Ramme).

Fig. 103. — A, *Stenobothrus* sp.; B, *Omocestus* sp., gonapofize din profil (după Tarbinski).

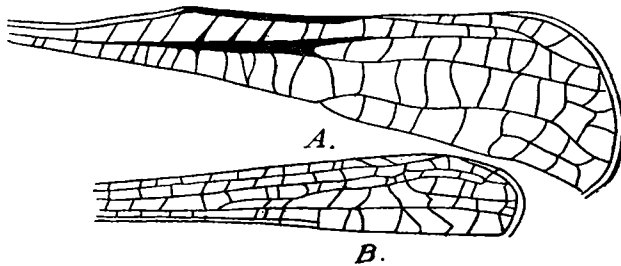


Fig. 104. — A, *Stauroderus scalaris*; B, *Chorthippus mollis*, aripa dreaptă (după Bei Bienko i Mistschenko).



Fig. 105. — C, *Chorthippus*, E, *Euchorthippus*, pretars cu gheare (după Bei Bienko i Mistschenko).

acest cîmp trece puțin de jumătatea lungimii elitrei (fig. 101, B)

58. *Gomphocerippus*

26 (25) Marginea anterioară a elitrelor dreaptă. Cîmpul anterior (pre-costal, mediastin) nu este lăţit în partea bazală, el se îngustează treptat spre vîrf; în general trece mult de jumătatea lungimii elitrei 57. *Mymeleotettix*

- 27 (28)** Marginea anterioară a elitrelor dreaptă. Cîmpul anterior (pre-costal, mediastin) nu este lățit în partea bazală, el se îngustează treptat spre vîrf, și în general trece mult de jumătatea lungimii elitrei (fig. 101, *A*) **29**
- 28 (27)** Marginea anterioară a elitrelor convexă. Cîmpul anterior (pre-costal, mediastin) lățit la bază, după care se îngustează brusc; acest cîmp nu trece mult de jumătatea lungimii elitrei (fig. 101, *B*) **31**
- 29 (30)** Carenele laterale ale pronotului la mascul sînt puțin flexuoase, lățimea maximă între ele este de $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ ori mai mare decît lățimea minimă (fig. 102, *A*). Gonapofizele dorsale cu un dinte pe fața superioară (fig. 103, *A*) 55. **Stenobothrus**
- 30 (29)** Carenele laterale ale pronotului la mascul sînt mult flexuoase, lățimea maximă între ele este de 2—3 ori mai mare decît lățimea minimă (fig. 102, *B*). Gonapofizele dorsale fără dinte pe fața superioară (fig. 103, *B*) 56. **Omocestus**
- 31 (32)** Aripile posterioare dezvoltate, avînd nervurile mediastine și humerale curbate în treimea apicală. Nervura radială (mediană) a aripii foarte îngroșată aproape de mijloc (fig. 104, *A*) 59. **Stauroderus**
- 32 (31)** Aripile posterioare dezvoltate sau scurte, avînd nervurile mediastine și humerale drepte. Nervura radială (mediană) a aripii neîngroșată (fig. 104, *B*) **33**
- 33 (34)** Ghearele la ambele sexe simetrice, de aceeași lungime (fig. 105, *C*) 60. **Chorthippus**
- 34 (33)** Ghearele la ambele sexe asimetrice, la piciorul anterior gheara internă este mai mică decît gheara externă, iar la piciorul mijlociu și posterior gheara externă este mai mică decît cea internă (fig. 105, *E*) 61. **Euchorthippus**

45. Genul *Aerida* Linné 1758

(fig. 106, *A*)

1758 Linné C., Syst. Natur., ed. X, I, p. 427.

1882 *Tryxalis* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig. p. 87 (*partim*).

Capul lung și îngust, prelungit mult înainte. Ochii mult alungiți și depărtați de marginea anterioară a pronotului. Vertexul rotunjit la capăt, cu laturile lățite, formează cu fruntea un unghi foarte ascuțit.

Foveolele înguste, așezate pe fața inferioară a capului. Fruntea foarte mult înclinată. Antenele mai lungi decât capul: articulațiile antenale turtite și lățite în formă de spadă (fig. 94, A). Pronotul cu 3 carene longitudinale evidente; carena mediană este străbătută de șanțul transversal;

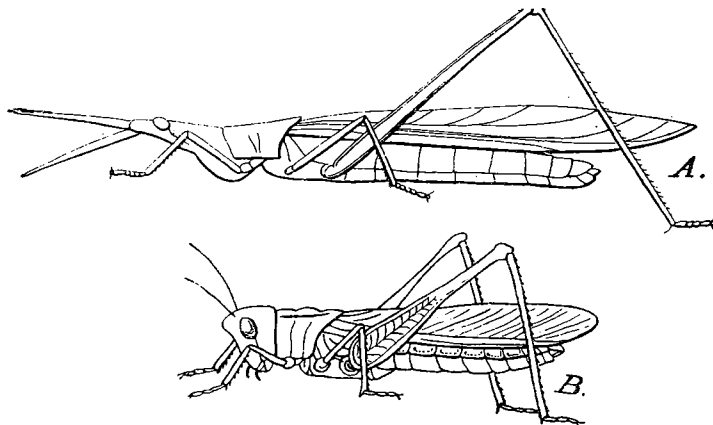


Fig. 106. — *Acrida*. A, din profil (original); *Paracrinema tricolor* ♂, B, văzut din profil (după Houlbert).

carenele laterale sînt în prozonă paralele, iar în metazonă divergente (fig. 94, B); pe lobi lateralii există crețuri longitudinale; marginea posterioară a pronotului unghiular ascuțită. Elitrele înguste, ascuțite la vîrf și fără nervură intercalară. Aripile sînt ascuțite și au nervurile transversale așezate într-o rețea regulată. Picioarele posterioare foarte lungi și subțiri cu lobi genunchiului ascuțit, iar femurele picioarelor posterioare puțin îngroșate.

CHEIE DE DETERMINARE A SPECIILOR GENULUI *ACRIDA*¹⁾

- 1 (2) Elitrele la ambele sexe mai late în regiunea apicală, nu sînt curbate înapoi: sînt drepte. Vertexul la ♂♂ mai îngust, lățimea lui maximă întrece de $1\frac{1}{4}$ ori lățimea maximă a antenei. Antenele la ♀♀ cu articolul 6 aproape pătrat 1. **A. anatolica**

¹⁾ Sistematica speciilor acestui gen nu este încă bine clarificată. Dirsh (1949) a căutat să aducă o contribuție în această chestiune, dar caracterele arătate pentru diferențierea speciilor sînt după R a m m e foarte labile. În literatură întîlnim indicate pentru fauna R.P.R. două specii: *A. hungarica* Herbst (cit. Bei Bienko i Mistschenko) și *A. mediterranea* Dirsh (cit. R a m m e). Materialul care ne-a stat la dispoziție a fost insuficient pentru ca să ne putem pronunța asupra speciilor în adevăr existente în R.P.R.

- 2 (1) Elitrele la ambele sexe înguste; în regiunea apicală curbate și concave în formă de arc. Vertexul la ♂♂ lat; lățimea maximă a vertexului întrece de $1\frac{1}{2}$ ori lățimea maximă a antenei. Antenele la ♀♀ cu articolul 6 alungit. 2. A. **hungarica**

1. *Aerida anatolica* Dirsh 1949

1949 Dirsh V. W., Eos, XXV, p. 34.

1949 *Aerida caucasica* Dirsh V. M., ibid., p. 40.

1949 *Aerida mediterranea* Dirsh V. M., ibid., p. 36.

1882 *Tryzalis nasuta* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., p. 88 (*partim*).

Lungimea corpului: ♂♂ 30—32 mm, ♀♀ 50—60 mm. Lungimea elitrelor: ♂♂ 27,4—31,3 mm, ♀♀ 40—49 mm. Pronotul la ♂♂, în partea posterioară, scurt; lungimea lui aproape egală cu lățimea maximă a pronotului între carenele laterale. Mesosternul la ♂♂ cu intervalul mai lat între lobi; lățimea lui maximă de 2 ori mai mare decât lungimea. Placa genitală la ♀♀ pe marginea posterioară cu o proeminență mediană moderat dezvoltată.

B i o t o p. Trăiește în pajiștile regiunilor uscate.

Răspindire geografică. În partea sudică a teritoriului european, U.R.S.S., Asia Mică.

În R.P.R. semnalat de R a m m e, din localitatea Mărculești (reg. București), Băneasa (reg. București).

Importanța economică. După B e i B i e n k o i M i s t s c h e n k o provoacă în Ucraina neînsemnate daune culturilor de coc-saciz.

2. *Aerida hungarica* Herbst 1786

1786 *Truxalis hungarica* Herbst J.F.W., Fuessly, Arch. d. Insektengesch., p. 192.

1951 *Aerida ungarica* Bei Bienko C. J. i Mistschenko L. L., Sarancevtie faunt SSSR, Moscova, p. 403.

Lungimea corpului: ♂♂ 36—46 mm, ♀♀ 50—65 mm. Culoarea corpului verde cu dungi sau roz, sau întunecate; uneori cîmpul discoidal al elitrelor are dungi albicioase, iar aripile sînt transparente și puțin verzui: nervurile principale roșcate. Vertexul concav pe fața superioară. Cîmpul marginal al elitrelor este opac și cu nervuri neregulate. Picioarele anterioare mai scurte decât pronotul. Tibia picioarelor superioare are pe fața dorsală 2 șiruri de cîte cel puțin 20 de spini.

Etologie. F a b r e a observat la indivizii creșcuți de el, sub un clopôt de sîrmă, că aceștia se consumau uneori între ei. În laborator a obținut o pontă formată din 20 de ouă, așezate într-un cordon noduros format dintr-o spumă care se întărește.

B i o t o p. Trăiește în pajiști și pe ierburi în regiunile uscate.

Răspîndire geografică. Europa de sud, Africa, Asia de sud și de est, pînă în Iava și Australia.

În R.P.R. Alexandria, București, Comana, Ulmeni (reg. București), Agigea, Cernavodă, Constanța, Mangalia, Mircea Vodă, Murfatlar, Techirghiol, Sulina (reg. Constanța), Calafat, Criva, Craiova, Ișalnița, Panaghia, Segarcea (reg. Craiova), muntele Pricopan lângă Măcin (reg. Galați), Ocelele Mari (reg. Pitești), Scăeni (reg. Ploești), Gura Humorului (reg. Suceava) ¹⁾.

46. Genul *Paracinema* Fischer 1853

1853 Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 312.

Capul aproape perpendicular pe axa capului. Foveolele lipsesc. Antenele filiforme, lungi cît capul și protoracele împreună. Costa frontală cu 2 carene laterale paralele. Pronotul cu o carenă mediană în tot lungul; carenele laterale se întind numai în prozonă; marginea posterioară a pronotului triunghiular obtuză. Elitrele dezvoltate, cu baza lărgită și cu două nervuri adventive. Nervura intercalară din cîmpul discoidal mai aproape de nervura discoidală decît de nervura ulnară anterioară. Aripile posterioare dezvoltate și transparente. Femurul picioarelor posterioare cu lobii geniculari rotunjiți. Tibiile picioarelor posterioare sînt dilatate spre vîrf. Placa subgenitală masculă cu vîrf acuminat. Gonapofizele ventrale au la bază un dinte.

1. *Paracinema tricolor* Thunberg 1815

(fig. 106, B)

1815 *Gryllus tricolor* Thunberg C. P., Mem. Acad. Petersb., V, p. 245.

1882 *Paracinema tricolor* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 97.

Lungimea corpului: ♂♂ 24—27 mm, ♀♀ 30—36 mm. Culoarea generală verde, pe pronot 2 dungi longitudinale de culoare închisă; elitrele

¹⁾ Posibil ca unele localități citate să se refere la specia *Acrida anatolica*. O verificare este însă exclusă, deoarece colecțiile nu mai există.

cu cîmpul marginal și anal verzi, iar cîmpurile intermediare cu dungi întunecate; vîrfurile aproape transparente. Aripile posterioare hialine, câteodată la bază verzui și la vîrf fumurii; picioarele verzi, femurul picioarelor posterioare pe partea internă aproape întunecat, tibiile picioarelor posterioare roșii cu spini albi, iar vîrfurile negre.

B i o t o p. Pajiști umede, mlaștini cu stuf (*Phragmites communis*).

Răspîndire geografică. Transcaucazia, Europa de sud, Africa de nord, Asia sud-vestică.

În R.P.R. Împrejurimile orașului București, Comana (reg. București), Caracal (reg. Craiova).

47. Genul *Chrysochraon* Fischer 1853

1853 Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 307.

Vertexul triunghiular, pe fața superioară o carenă longitudinală puțin pronunțată. Foveolele lipsesc. Antenele filiforme, articolele antenale lățite. Fruntea abruptă, costa frontală cu un șanț longitudinal. Pronotul încrețit; carenele laterale drepte și aproape paralele; șanțul tipic situat după mijloc. Elitrele la mascul lungi cît abdomenul, cu vîrfurile rotunjite; în cîmpul scapular nervurile transversale sînt regulat reticulate. Elitrele la femele scurte, apropiate una de alta pe linia mediană și ascuțit terminate, nervurile sînt drepte și fără ramuri. Aripile posterioare rudimentare la ambele sexe (există însă și forme macroptere). Femurele posterioare puțin îngroșate. Placa subgenitală la mascul lungă și ascuțită. Gonapofizele scurte și groase, marginea superioară a gonapofizelor dorsale cu o scobitură rotunjită.

1. *Chrysochraon dispar* Heyer 1817

(fig. 107, A)

1817 *Podisma dispar* Heyer, in Germar, Faun. Insect. europ., fasc. 17, tab. 7.

1853 *Chrysochraon dispar* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 308.

1832 *Gryllus platypterus* Ocskay F., Act. Acad. Leopold. Carol., XVI, 2, p. 960.

Lungimea corpului: ♂♂ 18 mm, ♀♀ 25 mm. Lungimea elitrelor: ♂♂ 10 mm, ♀♀ 7 mm. Culoarea corpului cenușie-argintie, mai mult sau mai puțin roșiatică, lucios. Femurele picioarelor posterioare verzi-cenușii, șanțul inferior gălbui, iar vîrfurile lor și genunchii negri. Tibiile picioarelor posterioare la mascul gălbui, la femele purpurii. Antenele la mascul aproape

de 2 ori mai lungi decât capul și protoracele împreună; la femele abia ating la marginea posterioară a pronotului. Gonapofizele dorsale sînt deasupra încrețite.

Se întîlnesc forme macroptere și anume masculi ale căror elitre au o lungime de 15 mm, iar femelele o lungime de 19—21 mm.

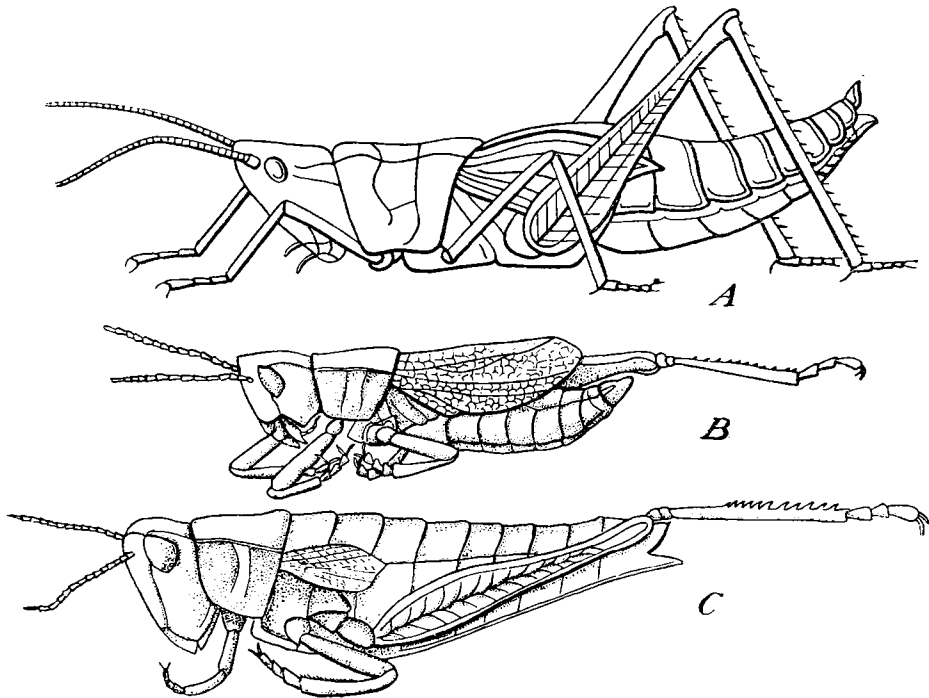


Fig. 107. — *Chrysochraon dispar*. A, ♀, insecta din profil (după H o u l b e r t); *Podismopsis transsylvanica*, B, ♂, insecta din profil (B o g o e s c u del.); *Podismopsis transsylvanica*. ♀, C, insecta din profil (B o g o e s c u del.).

Ecologie. Femelele depun pontă în măduva de mur, zmeură sau în rumeguș de plop bătrîn. R a m m e a observat cum insecta caută tulpini rupte de zmeur și găurește măduva cu ajutorul oviscaptului. Abdomenul se înfundă din ce în ce în galeria astfel formată și ajunge pînă la o adîncime de 3—4 mm. În fundul galeriei insecta depune un fel de spumă cu care pontă este acoperită și aceasta se întărește încetul cu încetul.

B i o t o p. Pe sol umed, în iarbă și rogoz.

Răspîndire geografică. U.R.S.S. (partea europeană și asiatică), Europa centrală, Asia estică.

În R.P.R. Borsec, Reghin (Regiunea Autonomă Maghiară), Bălan, Cluj, Cheile Turzii (reg. Cluj), Comana (reg. București), Azuga, Bușteni, Doftana, Lăculețe, Telega (reg. Ploești), Rădăuți, Suceava (reg. Suceava).

48. Genul *Euthystira* Fieber 1853

1853 Fieber F., *Lotos*, III, p. 118.

Vertexul triunghiular; pe fața superioară cu o carenă longitudinală puțin pronunțată. Foveolele lipsesc. Antenele filiforme; articolele antenale lățite. Fruntea abruptă; costa frontală cu un șanț longitudinal. Pronotul neted; carenele laterale drepte, aproape paralele; șanțul tipic situat după mijloc. Elitrele la mascul mai scurte decât abdomenul, cu vârful trunchiat; în cîmpul scapular nervurile transverse sînt regulat reticulate. Elitrele la femele scurte, foarte depărtate una de alte pe linia mediană, trunchiat terminate. Aripile posterioare rudimentare la ambele sexe (există însă forme macroptere). Femurele picioarelor posterioare puțin îngroșate. Placa subgenitală la mascul mai scurtă și ascuțită. Gonapofizele mai lungi și înguste; marginea superioară a gonapofizelor dorsale fără scobitură.

1. *Euthystira brachyptera* Ocskay 1826

1826 *Gryllus brachypterus* Ocskay F., Act. Acad. Leopold. Carol., XIII, P. I, p. 409.

1853 *Chrysochraon brachypterus* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 309.

1951 *Euthystira brachyptera* Tarbinski S. P. i Plavilscikov N. N., Opredeliteli nasekomfh evropeiskoi ciasti SSSR, Moscova, p. 115.

1853 *Chortippus ocskayi* Fieber F., *Lotos*, III, p. 118.

Lungimea corpului: ♂♂ 13—15 mm, ♀♀ 18—22 mm. Lungimea elitrelor: ♂♂ 5,5—7 mm, ♀♀ 3—4 mm. Culoarea corpului verde cu reflexe aurii. Femurele picioarelor posterioare gălbui, cu vârful și genunchii concolori, și pe latura internă la mascul galbene-verzui, la femele roșiaticice. Elitrele roșiaticice. Pronotul neted, lucios; la femele uneori de fiecare parte câte o dungă întunecată în afara carenelor laterale. Antenele de $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ ori mai lungi decât lungimea capului și a protoracelui împreună. Gonapofizele dorsale deasupra crenelate.

Se întîlnesc și forme macroptere, dar mai rar.

B i o t o p. Pe coline și pe munți în pajiști umede.

Răspîndire geografică. Europa, în U.R.S.S.

În R.P.R. Borsec (Regiunea Autonomă Maghiară), Bălan, Cluj, Zalău, Colibița (reg. Cluj), Nușfalău, Șimleu Silvaniei (reg. Oradea), Gușterița (reg. Stalin), Saschiz (reg. Sighișoara), Timpa (reg. Stalin), Comana (reg. București), Doftana, Sinaia (reg. Ploești), Breaza, Cîrlibaba, Fundu Moldovei, Moldovița, Rădăuți, Siret (reg. Suceava), Munții Cozia, Domoled, Lucaci, Obcina Feredeului, Postăvarul, Rarău, Retezat.

49. Genul *Podismopsis* Zubovski 1900

1899—1900 *Chrysochraon* subg. *Podismopsis* Zubovski, Horae soc. entomol. Rossie., XXXIV, p. 2.

1951 *Podismopsis* Bei Bienko C. J. i Mistschenko L. L., Saranceviie faunî SSSR, Moscova, p. 420.

Capul aproape perpendicular pe axa corpului. Foveolele lipsesc. Antenele nu sînt lățite la bază. Pronotul cu carenele laterale evidente în prozonă și metazonă, sînt curbate; marginea posterioară a pronotului trunchiată; carena mediană străbătută de șanțul transversal tipic. Elitrele la mascul trec de mijlocul femurelor picioarelor posterioare, au vârful trunchiat; nervura intercalară din câmpul discoidal lipsește. Gonapofizele dorsale cu marginea superioară dreaptă sau cu 2 scobituri.

1. *Podismopsis transsylvanica* Ramme 1951

(fig. 107, B, C)

1951 Ramme W., Mitt. zoolog. Museum Berlin, XXVII, p. 74.

Lungimea corpului: ♂♂ 14,8—16,5 mm, ♀♀ 20,3—22,5 mm. Lungimea elitrelor: ♂♂ 8,9—10,5 mm, ♀♀ 4—4,8 mm. Culoarea generală a exemplarelor vii: la mascul măslinie-gălbuie cu luciu auriu, jumătatea dorsală a genelor și lobilor laterali ai pronotului neagră, iar jumătatea ventrală cu nuanță verzuie; la femele culoarea este uniform cenușie-argintie, cenușie-gălbuie sau cenușie-cafenie cu o strălucire ușoară aurie. Culoarea generală la exemplarele bine conservate la mascul măslinie-cafenie, cu pronotul dorsal negru și ventral galben-cenușiu; femurele picioarelor posterioare gălbui pe fața inferioară, iar tibiile picioarelor posterioare galbene-cenușii. Culoarea femelelor este uniform cafenie, mai deschis sau închis; femurele picioarelor posterioare roșii pe fața inferioară, iar tibiile picioarelor posterioare roșcate murdar. Vertexul la mascul rotunjit

cu o mică carenă longitudinală puțin distinctă. Pronotul are șanțurile transversale 1 și 2 reduse, iar șanțul 3 (tipic) este situat în urma mijlocului său, deci prozona este mai lungă decât metazona. Carenele laterale ale pronotului sînt aproape unghiulare, cu unghiul în dreptul primului șanț transversal; în dreptul acestui șanț fiecare carenă laterală este puțin divergentă înainte și mult divergentă înapoi; discul prozonei este puțin rugos, cel al metazonei mai mult. Elitrele la masculul late și lungi, aproape cît abdomenul; la femele sînt late și scurte în formă de lob (solz). Abdomenul este carenat pe linia medie dorsală.

Răspîndire geografică. Cunoscut pînă în prezent numai din R.P.R. Specia a fost descoperită pe muntele Surul din Făgăraș la o altitudine de 2150 m; ea face parte din elementele alpine ale munților înalți din Europa.

50. Genul *Arcyptera* Serville 1839

1839 Serville A., Hist. nat. insect., Paris, p. 743.

1853 *Stethophyma* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 297 (*partim*).

1853 *Stetheophyma* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 357 (*partim*).

Capul scurt. Ochii situați în partea mediană a capului. Vertexul scurt; foveolele foarte puțin adîncite, plane, punctate. Antenele filiforme. Pronotul în prozonă cu carenele laterale aproape drepte sau ușor concav arcuite. Marginea posterioară a pronotului distinct unghiular proeminentă. Elitrele cu cîmpul ulnar foarte lățit; lățimea lui maximă la mascul de 4 ori, la femele de 2 ori mai mare decât lățimea minimă a cîmpului discoidal în partea apicală. Aripile posterioare aproape complet fumurii întunecate. Femurele picioarelor posterioare cu lobii geniculari superiori rotunjiți. Metasternul cu lobii distinct distanțați. Organul timpanal de pe primul tergite abdominal bine dezvoltat.

1. *Arcyptera fusca* Pallas 1773

(fig. 108, A, B)

1773 *Gryllus fuseus* Pallas, Reis. Prov. russ. Reiches, St. Petersburg, II, p. 724.

1776 *Gryllus variegatus* Sulzer J. H., Abg. Gesch. schweiz. u. ausländ. Insekten, Winterthur, p. 84.

1788 *Gryllus versicolor* Gmelin J. F., Linné C., Syst. Nat., ed. 33, I, pers. 4, Lipsiae, p. 2082.

1799 *Gryllus cothurnatus* Creutzer C., Entom. Versuch., Wien, p. 139.

1853 *Stetheophyma variegatum* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 358.

1882 *Stethophyma fuscum* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt. Leipzig, p. 141.

1922 *Arcyptera fusca* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 157.

Lungimea corpului: ♂♂ 24—31 mm, ♀♀ 30—33 mm. Culoarea corpului galbenă cu dungi castanii. Capul măsliniu, cu 2 pete negre pe occiput. Pronotul întunecat, lobii pronotului cu o pată palidă la mijloc.

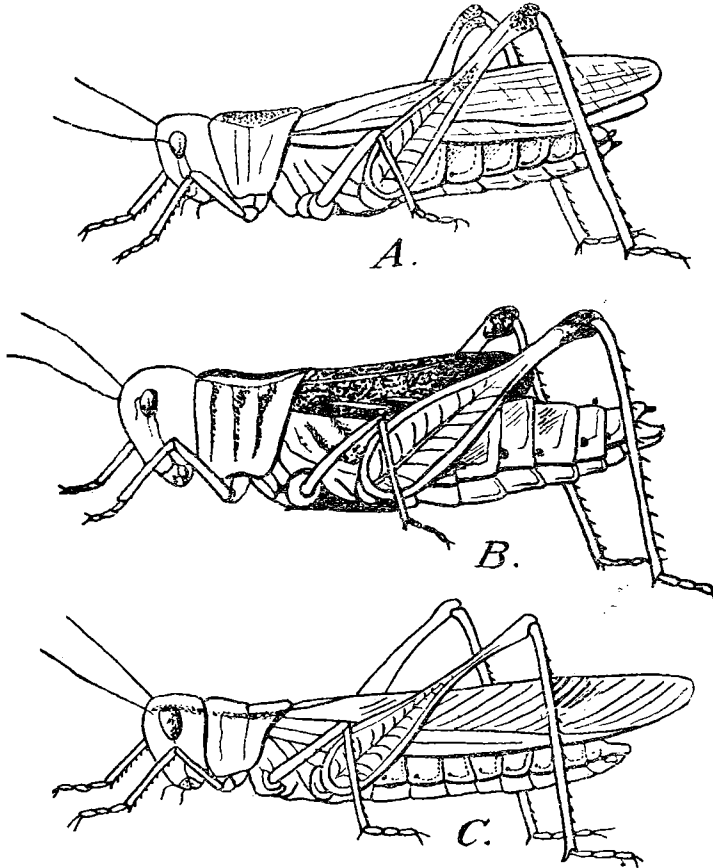


Fig. 108. — *Arcyptera fusca*, ♂, A, insecta din profil (după Houlbert); *Arcyptera fusca*, ♀, B, insecta din profil (după Houlbert); *Parapleurus alliaceus*, ♀, C, insecta din profil (după Houlbert).

Elitrele la mascul castanii, cu cîmpul anal galben. Aripile posterioare fumurii. Femurele picioarelor posterioare măslinii la exterior și roșii la interior, genunchii negri. Tibiile picioarelor posterioare roșii cu condilul

negru, și inelate cu galben la bază. Foveolele foarte puțin adâncite, indicate printr-o pată cu puncte imprimate. Pronotul cu discul plan, zbîrcit, lobii încrețiți; carenele laterale reprezentate prin linii galbene. Elitrele la mascul întrec abdomenul, cele femele sînt scurtate. Aripile posterioare la mascul bine dezvoltate, la femele mai scurte decît elitrele.

B i o t o p. Pajiști de munte unde adesea este gregar.

Răspîndire geografică. Europa de vest, U.R.S.S., R.P. Mongolă.

În R.P.R. Vlăhița (Regiunea Autonomă Maghiară), Bogdana, Zalău (reg. Cluj), Ighiel (reg. Hunedoara), Gușterița, Sibiu, Păltiniș (reg. Stalin), Lainici (reg. Pitești), Lopătari, Schitul Ciolanu, Doftana (reg. Ploești), precum și pe munții Cozia, Domogled, Giupalău, Harghita, Lucaci, Retezat.

51. Genul *Pararcyptera* Tarbinski 1940

1930 *Arcyptera* subgen. *Pararcyptera* Tarbinski S. P., Zoolog. Anzeig., XCI, p. 334.

1882 *Stethophyma* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 138 (partim).

Capul scurt. Ochii situați în partea mediană a capului. Vertexul scurt; foveolele distincte, adâncite, netede. Antenele filiforme. Pronotul în general în prozonă cu carenele laterale puternic concav arcuite, însă uneori și complet drepte. Marginea posterioară a pronotului distinct unghiular proeminentă. Elitrele cu cîmpul ulnar foarte lățit; lățimea lui maximă de $1\frac{1}{4}$ ori mai mare decît lățimea minimă a cîmpului discoidal în partea apicală. Aripile posterioare transparente. Femurele picioarelor posterioare cu lobii geniculari superiori rotunjiți. Metasternul cu lobii distinct despărțiți. Organul timpanal al primului tergît abdominal bine dezvoltat.

1. *Pararcyptera microptera* Fischer de Waldheim 1833

1833 *Oedipoda microptera* Fischer de Waldheim G., Bull. Soc. Nat. Moscou, VI, p. 384.

1948 *Pararcyptera microptera* Tarbinski S. P. i Plavilșcikov N. N., Opredeliteli nasekomh evropeiskoi ciasi SSSR, Moscova, p. 121.

1853 *Stenobothrus* subg. *Stauronotus flavicosta* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 353.

1882 *Stethophyma flavicosta* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt. Leipzig, p. 143.

1922 *Arcyptera flavicosta* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 157.

Lungimea corpului: ♂♂ 19—21 mm, ♀♀ 25—28 mm. Culoarea corpului măslinie întunecat. Pronotul cu carenele laterale reprezentate prin linii de culoare albă. Elitrele pătate întunecat. Tibiile picioarelor posterioare roșii, cu condilul palid. Antenele nu sînt mai lungi ca lungimea capului și a pronotului. Vertexul cu o mică carinulă; foveolele romboidale, bine delimitate. Elitrele la ambele sexe sînt lungi cît abdomenul. Aripile posterioare transparente albicioase.

B i o t o p. Pe munte, în regiuni aride de cîmpie.

Răspîndire geografică. Europa.

În R.P.R. Tușnad, Vlăhița (Regiunea Autonomă Maghiară), Cluj, Turda (reg. Cluj), Slimnic (reg. Stalin), Mangalia (reg. Constanța), și pe muntele Retezat.

52. Genul *Dociopterus* Fieber 1853

1853 Fieber F. X., Synop. europ. Orthopt., Lotos, III, p. 118.

1853 *Stauronotus* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 351.

Vertexul bine delimitat în dreptul ochilor. Foveolele patrungiulare, evidente, bine conturate, avînd lungimea de $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ lățimea maximă. Antenele filiforme. Costa frontală plană, puțin adîncită lingă ocelul median. Pronotul îngustat înainte de mijloc; carena mediană bine dezvoltată, străbătută de șanțul transversal tipic; există încă 2 șanțuri transversale care nu străbat carena. Carenele laterale sînt evidente în metazonă, iar în prozonă în mare parte sînt șterse. Lobii laterali ai pronotului mai înalți decît lungi. Elitrele bine dezvoltate, fără nervură intercalară. Aripile posterioare transparente, bine dezvoltate. Femurele picioarelor posterioare prevăzute deasupra cu 3 pete întunecate. Tibiile picioarelor posterioare roșii. Gonapofizele fără dinte.

CHEIE DE DETERMINARE A SPECIILOR GENULUI *DOCIOPTERUS*

- 1 (2) Foveolele trapezoidale. Costa frontală la mascul, deasupra ocelului șanțuită, la femele plană. Nervura ulnară anterioară la egală distanță între nervura discoidală și nervura ulnară posterioară. Femurele picioarelor anterioare îngroșate. Placa subgenitală masculă cu vîrf lat, trunchiat obtuz 1. *D. maroccanus*
- 2 (1) Foveolele romboidale. Costa frontală la mascul și la femelă deasupra ocelului plane. Nervura ulnară anterioară mai aproape de nervura ulnară posterioară decît de nervura discoidală. Femurele picioarelor posterioare la mascul subțiri. Placa subgenitală la mascul cu vîrf îngustat conic 2. *D. brevicollis*

1. *Doclostaurus maroccanus* Thunberg 1815

- 1815 *Gryllus maroccanus* Thunberg C. P., Mém. Acad. scien. St. Petersburg, V, p. 244.
 1882 *Stauronotus maroccanus* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 136.
 1922 *Doclostaurus maroccanus* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 155.
 1825 *Gryllus cruciatus* Charpentier T., Horae entom. Vratislaviae, p. 137.
 1833 *Oedipoda vastator* Fischer de Waldheim G., Bull. Soc. Nat. Moscou, VI, p. 384.
 1870 *Epacromia oceanica* Walker E. M., Cat. Derm. Salt. Brit. Mus., IV, p. 779.

Lungimea corpului: ♂♂ 17—28 mm, ♀♀ 20—23 mm. Culoarea corpului roșcată cu pete întunecate. Antenele roșcate. Discul pronotului în metazonă întunecat, iar lobi lateralii în mijlocul lor cu câte o pată albă. Elitrele aproape transparente, cu pete și puncte întunecate; nervurile roșcate. Femurele picioarelor posterioare deasupra pământii palide, cu 3 pete negre, iar șanțul inferior galben și genunchii negri. Tibiile picioarelor posterioare aproape de bază cu câte o dungă galbenă; condilul cenușiu. Antenele puțin mai lungi decât lungimea capului și a pronotului. Foveolele trapezoidale, mai înguste anterior decât posterior. Costa frontală la mascul șanțuită deasupra ocelului, iar la femele plană. Șanțul tipic al pronotului așezat înainte de mijloc. Elitrele mai lungi decât abdomenul, cu nervura ulnară anterioară la egală distanță între nervura discoidală și nervura ulnară posterioară. Femurele picioarelor anterioare la mascul îngroșate. Placa subgenitală masculă lată, trunchiată și obtuză.

B i o t o p. De preferință în pajiști uscate, locuri necultivate.

Răspîndire geografică. Europa de sud, U.R.S.S., Africa de nord, Canare, Madera, Asia centrală și de vest.

În R.P.R. foarte comună și răspîndită.

2. *Doclostaurus brevicollis* Eversmann 1848

- 1848 *Oedipoda brevicollis* Eversmann E., Addit. quaed. levia etc., Moscou, p. 11.
 1882 *Stauronotus brevicollis* Brunner v. Wattenwyl, Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 137.
 1951 *Doclostaurus brevicollis* Bei Bienko C. J. i Mistschenko L. L., Sarancevii fauni SSSR, Moscova, p. 441.
 1862 *Stauronotus annulipes* Türk R., Wiener entom. Monatsschr., VI, p. 81.

Lungimea corpului: ♂♂ 12—18 mm, ♀♀ 16—19 mm. Culoarea corpului pămîntie, cu pete întunecate. Antenele palide. Discul pronotal în metazonă întunecat; lobi lateralii la mijloc cu câte o pată albicioasă. Elitrele cenușii pământii și cu pete întunecate. Femurele picioarelor posterioare deasupra palide pământii, cu 3 pete negre; genunchii negri, șanțul

inferior galben. Tibiile picioarelor posterioare roșii, la bază cu dungi galbene, iar condilul la mascul negru și la femele cenușiu. Foveolele sînt romboidale. Costa frontală la mascul și femelă deasupra ocelului plană. Șanțul tipic așezat la mijloc. Elitrele nu întrec în lungime abdomenul. Nervura ulnară anterioară mai aproape de nervura ulnară posterioară decît de nervura discoidală. Femurele picioarelor anterioare subțiri. Placa subgenitală masculă conică, cu vârful slab obtuz.

B i o t o p. Povîrnișuri uscate.

Răspîndire geografică. Europa sud-vestică, Asia Mică, U.R.S.S. (partea europeană și asiatică).

În R.P.R. București, Babadag, Mircea Vodă (reg. Constanța), Brăila, Lacul Sărat, Măcin, Turcoaia (reg. Galați), Cheile Turzii (reg. Cluj), Suceava.

53. Genul *Mecostethus* Fieber 1852

1852 Fieber F. X. in Kelch. Grundl. z. Kennt. d. Orthopt. Oberschlesiens, Ratibor, p. 1.

1853 *Stethophyma* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 297.

1853 *Stetheophyma* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 357 (*partim*).

Foveolele mici, triunghiulare, puțin distincte în partea dinainte. Costa frontală deasupra ocelului median plană, iar dedesubtul ocelului șanțuită. Antenele filiforme. Pronotul nu este îngustat anterior, discul pronotului plan; șanțul transversal tipic situat la mijloc; carena mediană și carenele laterale distincte și drepte. Prosternul neted. Elitrele dezvoltate; cîmpul mediastin cu o nervură adventivă; în cîmpul discoidal nervura intercalară mai aproape de nervura ulnară anterioară, nervațiunea fiind mai deasă în partea anterioară a cîmpului. Femurul picioarelor posterioare la bază îngroșat. Gonapofizele alungite, cele dorsale pe fața superioară sînt crenelate.

1. *Mecostethus grossus* Linné 1766

1766 *Gryllus grossus* Linné C., Sys. Nat., ed. X, I, p. 702.

1882 *Mecostethus grossus* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 94.

1853 *Stethophyma grossus* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 357.

1922 *Stethophyma grossus* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 158.

1773 *Acrydium rubripes* De Geer C., Mém. serv. hist. insect., Stockholm, III, p. 477.

Lungimea corpului: ♂♂ 12—21 mm, ♀♀ 26—30 mm. Culoarea corpului măslinie. Elitrele la vîrf fumurii; cîmpul mediastin la bază cu dungi

galbene sulfurii. Aripile posterioare spre vîrf fumurii. Femurele picioarelor posterioare cu genunchiul negru. Tibiile picioarelor posterioare posedă spini cu baza sulfurie, condilul și vîrfurile negru. Abdomenul dorsal măsliniu și negru vărgat, iar ventral unicolor galben-măsliniu. Întregul corp păros. Pronotul în metazonă încrețit. Femurele picioarelor posterioare subțiri.

B i o t o p. Terenuri joase, pajiști și soluri mlăștinoase.

Răspîndire geografică. Europa, U.R.S.S. (partea europeană și asiatică).

În R.P.R. Borsec, Gheorgheni, Praid, Aita Mare (Regiunea Autonomă Maghiară), Aiud, Bălan, Jibou, Cluj (reg. Cluj), Ocna Sibiului, Sibiu, Șura Mare (reg. Stalin), Comana (reg. București), Breaza, Cîrlibaba, Dorna, Fundu Moldovei, Iacobeni, Putna, Sucevița (reg. Suceava) și pe munții Lucina, Retezat.

54. Genul *Parapleurus* Fischer 1853

1853 Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 363.

1922 *Mecostethus* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 142.

Foveolele foarte mici, nedistincte, nu ajung la vîrfurile vertexului. Antenele filiforme, la mascul de 2 ori mai lungi decît capul și pronotul, iar la femele de $1\frac{1}{2}$ ori cît capul și pronotul. Costa frontală șanțuită longitudinal. Pronotul privit pe fața superioară se prezintă aproape cilindric; carena mediană puțin evidentă, carenele laterale lipsesc. Pe pronot 3 șanțuri transversale, dintre care cel de-al treilea traversează carena mediană, iar la unirea lobilor cu discul pronotal există o dungă dreaptă neagră. Prosternul neted. Elitrele trec de vîrfurile abdomenului; cîmpul mediastin se întinde aproape pînă la vîrfurile elitrei și spre bază are o nervură adventivă; în mijlocul cîmpului discoidal o nervură intercalară. Aripile posterioare bine dezvoltate, înguste. Placa subgenitală la mascul foarte prelungită și ascuțită. Gonapofizele alungite, cele dorsale cu marginea crenelată, cele ventrale cu baza dințată.

1. *Parapleurus alliaceus* Germar 1817

(fig. 108, C)

1817 *Gryllus alliaceus* Germar E. F., Fauna insect. europ. Halae, fasc. XI, tab. 19.

1882 *Parapleurus alliaceus* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 96.

1922 *Mecostethus alliaceus* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 142.

- 1822 *Gryllus parapleurus* Hagenbach J. J., Symb. faun. insect. Helvet. Basileae, p. 34.
 1853 *Parapleurus typus* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 364.
 1902 *Parapleurus fastigiatus* Rehn, Proc. Acad. Nat. sci. Philadel., p. 629 (cit. Bei Bienko i Mistschenko).

Lungimea corpului : ♂♂ 17—21 mm, ♀♀ 25—28 mm. Culoarea corpului verde palid sau gălbui, cu o dungă neagră de fiecare parte a capului, care începe la ochi și se prelungește pe lobii pronotului și pe elitre. Elitrele aproape străvezii și cu nervurile din cîmpul marginal verzi; nervurile de pe restul elitrei sînt de culoare întunecată roșcată. Aripile posterioare transparente. Femurele și tibiile picioarelor posterioare albăstrui-verzui. Lobii geniculari ai femurelor sînt rotunjiți.

B i o t o p. Pajiști umede și locuri mlăștinoase.

Răspîndire geografică. Europa centrală și răsăriteană, Asia Mică, U.R.S.S. partea asiatică, R.P.D. Coreeană, China, Japonia.

În R.P.R. Reghin, Aita Mare (Regiunea Autonomă Maghiară), Alba Iulia (reg. Hunedoara), Marpod, Ocna Sibiului, Sibiu, Șura Mare (reg. Stalin).

55. Genul *Stenobothrus* Fischer 1853

1853 Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 313 (*partim*).

Vertexul scurt. Foveolele înguste și lungi, lungimea lor de 2—4 ori mai mare decît lățimea maximă. Antenele filiforme. Pronotul cu carena mediană evidentă; carenele laterale la mascul puțin curbate, marcate printr-o dungă lată albicioasă sau de culoare deschisă: lățimea maximă între carene este de $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ ori lățimea minimă; șanțul transversal tipic traversează carena mediană. Prosternul neted. Elitrele cu marginea anterioară dreaptă; cîmpul mediastin nu este lățit la bază, el se îngustează treptat spre vîrf, iar lungimea nu trece de mijlocul elitrei; nervura intercalară lipsește. Lungimea elitrelor variază după specii. Femurele picioarelor posterioare au lobii geniculari rotunjiți. Gonapofizele dorsale cu un dinte pe marginea superioară.

CHEIE DE DETERMINARE A SUBGENURILOR GENULUI *STENOBOTHRUS*

- 1 (2) Aripile posterioare cu cîmpul discoidal mult lățit și nervura discoidală nu este ramificată (fig. 109, A) 1. Subgen. *Stenobothrodes*
 2 (1) Aripile posterioare cu cîmpul discoidal îngust, iar nervura discoidală cu 1—2 ramificații (fig. 109, B) 2. Subgen. *Stenobothrus*

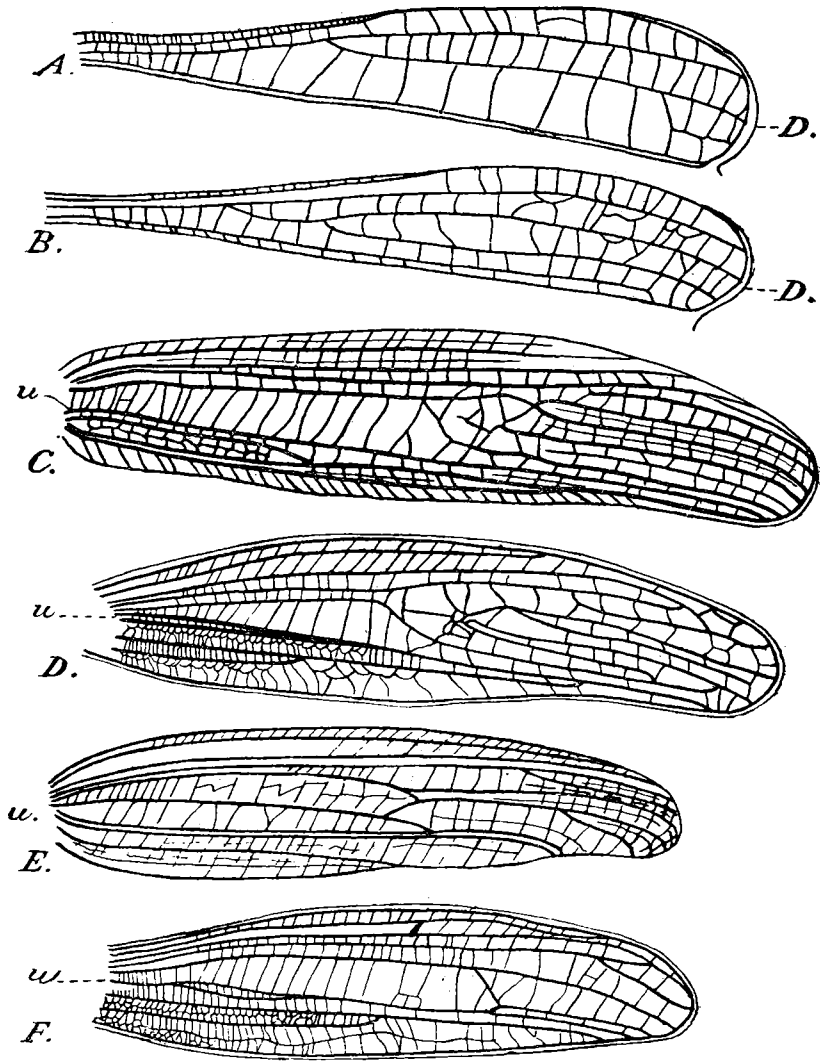


Fig. 109. — *Stenobothrus* sp. A, aripa dreaptă, cu nervura discoidală (D); *Stenobothrus fischeri*. B, aripa dreaptă cu nervura discoidală (D); *Stenobothrus lineatus*. C, elitra dreaptă cu nervurile ulnare (u); *Stenobothrus fischeri*. D, elitra dreaptă; *Stenobothrus stigmatieus*. E, elitra dreaptă; *Stenobothrus nigromaculatus*. F, elitra dreaptă (după Bei Bienko, Mistschenko și Chopard).

1. Subgen. *Stenobothrodes* Tarbinski 1948

1948 Tarbinski S. P. i Plavilscikov N. N., Opredeleteli nasekomih evropeiskoi ciasti SSSR, Moscova, p. 116.

Aripile posterioare cu cîmpul discoidal mult lăţit, iar nervura discoidală nu este niciodată ramificată.

1. St. (*Stenobothrodes*) *rubicundus* Germar 1817

- 1817 *Gryllus rubicundus* Germar E. F., Reisen n. Oesterr. Tyrol u. Dalmat. etc., Leipzig, II, p. 256.
 1825 *Gryllus miniatus* Charpentier T., Horae entom. Vratislaviae, p. 155.
 1882 *Stenobothrus miniatus* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 108.
 1922 *Stenobothrus rubicundus* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 145.
 1951 *Stenobothrus (Stenobothrodes) rubicundus* Bei Bienko C. J. i Mistschenko L. L., Sarancevie faunı SSSR, Moscova, p. 465.

Lungimea corpului : ♂♂ 19 mm, ♀♀ 24 mm. Culoarea corpului măslinie întunecat, rareori verzuie ; pronotul cu pete negre ; culoarea carenelor laterale nedistinctă ; elitrele la mascul feruginii și cu o pată albicioasă în treimea apicală ; elitrele la femele mai palide și întunecat pătate. Femurul picioarelor posterioare dedesubt roșu ; tibiile picioarelor posterioare roșii. Abdomenul la mascul cu vârful roșu. Antenele la ambele sexe întrec mult lungimea capului și a protoracelui. Carenele laterale în partea anterioară aproape unghiulare, apoi divergente spre marginea posterioară ; elitrele în stare de repaus ceva mai late decît regiunea cea mai lată a femurului picioarelor posterioare ; elitrele lungi, ajung aproape de vârful femurelor picioarelor posterioare ; cîmpul mediastin îngust, cu o nervură adventivă ; cîmpul discoidal cu nervurile transverse regulate ; nervurile ulnare sînt separate, dar cea anterioară este apropiată la bază de nervura ulnară posterioară ; după mijlocul elitrei este brusc divergentă, formînd un unghi. Aripile posterioare fumuriu pătate, cîmpul discoidal mult lăţit, iar nervura discoidală nu are ramură.

B i o t o p. Pe povîrnişuri stîlcoase însozite. Cînd zboară produce un sunet identic cu o sfîriială.

Răspîndire geografică. Europa centrală și sudică.

În R.P.R. Reghin, Biborțeni, Chichiș, Sfîntu Gheorghe (Regiunea Autonomă Maghiară), Turda (reg. Cluj), Sibiu și împrejurimi (reg. Stalin), pe muntele Cozia.

2. Subgen. **Stenobothrus** Fischer 1853

1853 Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 313.

Aripile posterioare cu cîmpul discoidal îngust, iar nervura discoidală totdeauna cu 1—2 ramificații.

CHEIE DE DETERMINARE A SPECIILOR SUBGENULUI *STENOBOTHRUS*

- 1 (2) Elitrele lungi, la mascul ajung la vârful abdomenului, la femele trec de mijlocul femurelor picioarelor posterioare. Aripile posterioare dezvoltate 3
- 2 (1) Elitrele scurte, la ambele sexe nu ajung la mijlocul femurelor picioarelor posterioare. Aripile posterioare rudimentare 5. St. (*Stenobothrus*) **crassipes**
- 3 (4) Nervurile humerală și mediană curbate 5
- 4 (3) Nervurile humerală și mediană drepte 7
- 5 (6) Nervurile ulnare contopite pe întreaga lungime (fig. 109, C) 3. St. (*Stenobothrus*) **lineatus**
- 6 (5) Nervurile ulnare contopite numai în parte din lungimea lor, în rest sînt despărțite (fig. 109, D) . 4. St. (*Stenobothrus*) **fischeri**
- 7 (8) Nervurile ulnare separate pe întreaga lungime (fig. 109, E) 1. St. (*Stenobothrus*) **stigmaticus**
- 8 (7) Nervurile ulnare contopite numai în parte din lungimea lor, în rest sînt despărțite (fig. 109, F) 2. St. (*Stenobothrus*) **nigromaculatus**

1. St. (*Stenobothrus*) **stigmaticus** Rambur 18381838 *Gryllus stigmaticus* Rambur P., Faune entom. de l'Andalousie, Paris, II, p. 39.1853 *Stenobothrus stigmaticus* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 327.1840 *Acridium parvulum* Herrich-Schäffer G.A.W., Nomencl. entom., Regensburg, II, p. 10.1852 *Chorthippus ramburi* Fieber F. X., in Kelch, Grundl. z. Kennt. d. Orthopt. Oberschlesiens, Ratibor, p. 5.1951 *Stenobothrus (Stenobothrus) stigmaticus* Bei Bienko C. J. 1 Mistschenko L. L., Sarancvlie fauni SSSR, Moscova, p. 471.

Lungimea corpului: ♂♂ 11 mm, ♀♀ 16 mm. Culoarea corpului de un verde întunecat variază; pronotul verde cu carenele laterale feruginoase și cu o dungă longitudinală îngustă neagră. Femurele picioarelor poste-

rioare deasupra verzi, dedesubt gălbui murdar și cu vârful puțin întunecat. Elitrele cu cîmpul discoidal cu pete întunecate unite. Tibiile picioarelor posterioare feruginii și condilul palid. Antenele la mascul puțin mai lungi decît lungimea capului și a protoracelui; la femele sînt mai scurte. Carenele laterale în prozonă curbate. Nervura humerală și nervura radială drepte; cîmpul discoidal cu nervurile transversale paralele la jumătatea bazală, este mai lung decît jumătatea elitrei. Nervurile ulnare separate pe întreaga lor lungime.

B i o t o p. Pajiști aride și sărăcăcioase de pe coline și munți.

Răspîndire geografică. Europa centrală și de sud. Asia de vest. U.R.S.S. partea sudică.

În R.P.R. Borsec, Miercurea Ciuc, Praid, Sîngeorgiu de Pădure, Reghin, Sovata, Sîndomic (Regiunea Autonomă Maghiară), Bălan, Cluj, Copand (reg. Cluj), Valea Hațegului (reg. Hunedoara), Bicz (reg. Bacău), Ocele Mari (reg. Pitești), Bușteni, Posada, Sinaia, Telega (reg. Ploești), Gușterița, Păltiniș, Sibiu (reg. Stalin), precum și pe munții Dadul, Hășmaș, Lucaci, Piatra Doamnei, Tatarca.

2. St. (*Stenobothrus*) *nigromaculatus* Herrich-Schäffer 1840

- 1840 *Acridium nigromaculatum* Herrich-Schäffer G. A. W., Nomencl. entom., Regensburg, II, p. 10, 11.
- 1878 *Stenobothrus nigro-maculatus* Krauss H., Sitzb. d. k. Akad. Wissen., Wien, LXXXVIII, p. 29.
- 1846 *Oedipoda luteicornis* Fischer de Waldheim G., Orthopt. de la Russie, Moscou, p. 330.
- 1848 *Acridium stigmaticum* Brisout-Barneville L., Ann. Soc. entom. de France, sér. 2, VI, p. 416.
- 1928 *Stenobothrus insolitus* Tarbinski S. P., Konowia, VII, p. 243.
- 1951 *Stenobothrus (Stenobothrus) nigromaculatus* Bei Bienko C. J. i Mistschenko L. L., Saranceviie fauni SSSR, Moscova, p. 472.

Lungimea corpului : ♂♂ 15 mm, ♀♀ 22 mm. Culoarea corpului verde, cîteodată cenușie sau purpurie; pe elitre o pată albicioasă așezată înainte de vîrf; în cîmpul discoidal, spre deosebire de *St. lineatus*, mai multe pete negre bine limitate; carenele laterale ale pronotului gălbui. Pronotul cu carenele laterale divergente în prozonă. Elitrele mai înguste și mai ascuțite, la femele mai scurte decît abdomenul, la mascul ajung pînă la vârful abdomenului. Nervura radială dreaptă; cîmpul discoidal mai lung decît jumătatea elitrei, nervurile transversale paralele. Nervurile ulnare la bază unite, apoi se separă, spre a se uni din nou.

B i o t o p. Povirnișuri uscate.

Răspîndire geografică. Europa, U.R.S.S. (partea europeană și asiatică), Asia Mică.

În R.P.R. Comana (reg. București), Gurghiu, Reghin (Regiunea Autonomă Maghiară), Cluj, Turda, Zalău (reg. Cluj), Gușterița, Șura Mare (reg. Stalin), Suceava, Mangalia (reg. Constanța).

St. (*Stenobothrus*) *nigromaculatus* var. *istriana* Kraus 1878

1878 Krauss H., Sitzb. k. Akad. Wiss., Wien, LXXVIII, p. 479.

Corpul mai mare. Culoarea corpului mai închisă; antenele lungi, la mascul ajung pînă la mijlocul corpului, iar la femele pînă la marginea posterioară a pronotului.

B i o t o p. Regiuni muntoase.

Răspîndire geografică. Italia, R.P.F. Iugoslavia, Austria.

În R.P.R. muntele Domogled.

3. St. (*Stenobothrus*) *lineatus* Panzer 1796

(fig. 110)

1796 *Gryllus lineatus* Panzer G. F. W., Fauna Insect. German., fasc. 33, fig. 9.

1817 *Oedipoda lineata* Germar E. F., Fauna Insect. Europ. Halae, fasc. 20, tb. 18, 19.

1853 *Stenobothrus lineatus* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 325.

1813 *Gryllus tenellus* Stoll C., Représ. d. spectres etc., Amsterdam, tab. XII, fig. 45.

1837 *Acridium megalcephalum* Seidl W. B., Die Orthopt. Böhmens, in Weitenweber, Beitr. ges. Natur-und Heilwiss., Prag, I, p. 219.

1951 *Stenobothrus (Stenobothrus) lineatus* Bei Bienko C. J. i Mistschenko L. L., Saran-
cevie faunı SSSR, Moscova, p. 469.

Lungimea corpului : ♂♂ 16 mm, ♀♀ 23 mm. Culoarea corpului verde sau violacee, antenele la vîrf de culoare închisă; carenele laterale rozeu palid și cu o dungă neagră exterioară înainte de șanțul tipic și interioară după șanțul tipic; cîmpul mediastin al elitrelor la femele cu o dungă sulfurie, iar elitrele cu o dungă oblică albicioasă după bifurcația nervurilor longitudinale. Femurele picioarelor posterioare feruginii murdare, iar tibiile picioarelor posterioare roșcate. Vîrful abdomenului la mascul roșcat, la femele gălbui. Antenele la mascul mult mai lungi decît lungimea capului cu protoracele; la femele abia le întrece. Pronotul cu marginea posterioară obtuză; carenele laterale ușor divergente. Elitrele la mascul lungi

cît abdomenul sau ceva mai lungi, iar la femele trec de mijlocul femurelor picioarelor posterioare; cîmpul mediastin cu aceeași lățime peste tot și cu o nervură adventivă; vena radială este ușor îndoită în formă de S; cîmpul discoidal cu nervurile transverse paralele; nervurile ulnare unite

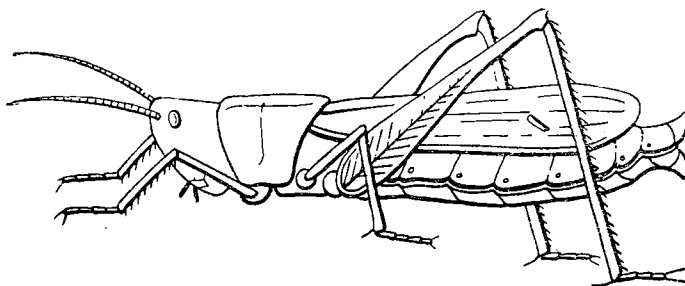


Fig. 110. — *Stenobothrus lineatus*. ♀, insecta din profil (după Houlbert).

pe întreaga lungime; nervurile anale și axilare se unesc în treimea bazală. Aripile cu cîmpul discoidal îngust și vîrfurile fumuriu; nervura discoidală are întotdeauna 1—2 ramuri.

Biotop. Pe pajiști uscate din cîmpie pînă sus pe munți.

Răspîndire geografică. Europa, U.R.S.S. (partea europeană și asiatică), R.P. Mongolă.

În R.P.R. Praid, Tulgheș, (Regiunea Autonomă Maghiară), Hodod (reg. Baia Mare), Bălan, Turda, Copand, Rodna (reg. Cluj), Lainici (reg. Pitești), Azuga, Posada, Lăculețe (reg. Ploești), Băneasa, Comana (reg. București), împrejurimile Sibiului, Bazna, Tîmpa (reg. Stalin), Adîncata, Breaza, Cîmpulung, Fundu Moldovei, Gura Humorului, Rădăuți, Siret, Soca (reg. Suceava), precum și pe munții Ceahlău, Căndel, Domogled, Hășmaș, Lucaci, Parîng, Retezat.

4. *St. (Stenobothrus) fischeri* Eversmann 1848

1848 *Oedipoda fischeri* Eversmann E., Addit. quaed. levia etc., Moscou, tab. 1.

1951 *Stenobothrus (Stenobothrus) fischeri* Bei Bienko C. J. i Mistschenko L. L., Saran-
cevitie fauni SSSR, Moscova, p. 470.

Lungimea corpului: ♂♂ 16 mm, ♀♀ 19 mm. Culoarea corpului verde; jumătatea elitrelor au o pată albă. Femurele picioarelor posterioare cu vîrfurile negre, de asemenea și genunchii negri lucioși. Tibiile picioarelor posterioare roșii viu. Antenele mai lungi decît lungimea capului și a protoracelui. Carenele laterale ale pronotului puțin curbate în prozonă și puțin

divergente în metazonă. Elitrele la mascul nu ajung la vârful abdomenului, iar la femele sînt ceva mai scurte; cîmpul mediastin se întinde pînă aproape de vârful elitrelor; nervura humerală ușor curbată; nervura radială ușor îndoită în formă de S; cîmpul discoidal cu nervuri transverse aproape paralele, ajunge pînă la mijlocul elitrei; nervurile ulnare separate, se unesc aproape de baza elitrei. Aripile posterioare mai scurte decît elitrele, hialine.

B i o t o p. Pe sol uscat, pe coline și pe pajiști de munte.

Răspîndire geografică. Europa, Asia centrală, U.R.S.S. (partea sudică și cea asiatică), R.P. Mongolă, Asia Mică.

În R.P.R. Comana (reg. București), muntele Pricopan lângă Măcin (reg. Galați), Mangalia (reg. Constanța) și în Banat.

5. St. (*Stenobothrus*) *crassipes* Ocskay 1826

1826 *Gryllus crassipes* Ocskay F., Act. Ac. Leopold. Carol., XIII, p. 407.

1853 *Stenobothrus crassipes* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 324.

1951 *Stenobothrus (Stenobothrus) crassipes* Bei Bienko C. J. i Mistschenko L. L., Saran-
cevie faunt SSSR, Moscova, p. 473.

Lungimea corpului: ♂♂ 10—12 mm, ♀♀ 13—16 mm. Culoarea corpului măslinie-cafenie, pe laturi cîteodată verde; vertexul și pronotul adesea cu dungi longitudinale deschise; femurele picioarelor posterioare adesea cu dungi longitudinale mai deschise. Antenele la mascul abia întrec lungimea capului și a protoracelui, iar la femele mai scurte. Pronotul are marginea posterioară aproape trunchiată; carenele laterale puțin curbate. Elitrele scurte, cu nervuri drepte, nu ajung la mijlocul femurelor picioarelor posterioare, la mascul ajung aproape la jumătatea abdomenului, iar la femele la un sfert din lungimea abdomenului. Aripile posterioare rudimentare.

B i o t o p. Pajiști și pe soluri aride.

Răspîndire geografică. Austria, R. P. Ungară, R. Cehoslovacă, R.P.F. Iugoslavia.

În R.P.R. Copand (r. Luduș), Mirăslău, Turda, Bucium (reg. Cluj), Cristur (reg. Hunedoara), Copșa-Mică, împrejurimile Sibiului, Dăișoara, Rupea (reg. Stalin), Rădăuți (reg. Suceava).

56. Genul *O m o e e s t u s* Bolivar 1878

1878 Bolivar J., An. Soc. Esp. Hist. Nat., VII, p. 427.

1853 *Stenobothrus* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 313 (*partim*).

Vertexul scurt. Foveolele înguste și lungi; lungimea lor de 2—4 ori mai mare decît lățimea maximă. Antenele filiforme. Pronotul cu carena

mediană evidentă; carenele laterale la mascul, mult curbate în unghi și marcate prin linii fine albicioase sau deschise. Lățimea maximă între carene întrece de 2—3 ori lățimea minimă. Șanțul transversal tipic străbate carena mediană. Prosternul neted. Elitrele cu marginea anterioară dreaptă; cîmpul mediastin se îngustează treptat spre vîrf, iar ca lungime întrece mijlocul elitrei. Nêrvura intercalară lipsește în cîmpul discoidal. Lungimea elitrelor este variabilă după specii. Femurul picioarelor posterioare are lobii geniculari rotunjiți. Gonapofizele dorsale fără dinte pe marginea superioară prezintă o scobitură rotunjită înaintea vîrfului.

CHEIE DE DETERMINARE A SPECIILOR GENULUI *OMOCESTUS*

- 1 (2) Diametrul vertical al ochiului la mascul puțin mai mare decît lungimea șanțului subocular, iar la femele egal cu lungimea acestuia. Lățimea cîmpului discoidal spre vîrf întrece mult lățimea maximă a cîmpului scapular. Gonapofiza ventrală pe marginea externă inferioară cu o scobitură de 2—2½ ori mai scurtă decît distanța între baza gonapofizei și începutul scobiturii (fig. 111, A) 5. **O. viridulus**
 - 2 (1) Diametrul vertical al ochiului la mascul de 1¾—2 ori mai mare decît lungimea șanțului subocular, iar la femele de 1¼—1½ ori mai mare decît lungimea acestuia. Lățimea cîmpului discoidal, spre vîrf, este egală sau ceva mai mică decît lățimea maximă a cîmpului scapular. Gonapofizele ventrale pe marginea externă inferioară cu o scobitură egal de lungă cu distanța între baza gonapofizei și începutul scobiturii (fig. 111, B) 3
-
- 3 (4) Costa frontală șanțuită numai sub ocelul median. Foveolele la mascul distanțate 5
 - 4 (3) Costa frontală la mascul este șanțuită pe toată lungimea, iar la femele numai în partea mijlocie. Foveolele la mascul aproape se ating. 4. **O. minutus**
 - 5 (6) Lungimea foveolelor la femele de 2½—3 ori lățimea maximă. Lățimea maximă a cîmpului discoidal al elitrelor masculine egală sau de 1¼—1½ ori mai mare decît lățimea maximă a cîmpului ulnar 7

Fig. 111. — A, *Omocestus viridulus*; B, *Omocestus* sp. gonapofize inferioare din profil (după Bei Bi-enko i Mistschenko).



- 6 (5) Lungimea foveolelor la femele de 2 ori mai mare decât lățimea ei maximă. Lățimea maximă a cîmpului discoidal al elitrelor mascule de 2—2½ ori mai mare ca lățimea maximă a cîmpului ulnar 3. *O. petraeus*
- 7 (8) Vertexul la mascul cu vîrf în unghi ascuțit. Palpii maxilari și labiali la mascul și la femele cu articolele apicale de culoare deschisă și cu inel alb la vîrf, iar restul articolelor negre 2. *O. ventralis*
- 8 (7) Vertexul la mascul cu vîrf dreptunghiular sau în unghi obtuz. Palpii maxilari și labiali la mascul și femele de culoare uniformă deschis 1. *O. haemorrhoidalis*

1. *Omocestus haemorrhoidalis* Charpentier 1825

1825 *Gryllus haemorrhoidalis* Charpentier T., Horae entom. Vratislaviae, p. 165.

1853 *Stenobothrus haemorrhoidalis* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 334.

1922 *Omocestus haemorrhoidalis* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 146.

1908 *Stenobothrus montivagus* Azam J., Bull. Soc. entom. de France, p. 9.

Lungimea corpului : ♂♂ 13 mm, ♀♀ 17 mm. Culoarea corpului cenușie-pămîntie. Palpii la masculi și la femele uniform deschis colorați. Elitrele palide cu pete întunecate și cu o linie longitudinală albă în cîmpul scapular; cîmpul anal este concolor, rareori verzui. Tibiile picioarelor posterioare albăstrui murdar. Vîrful abdomenului dorsal la mascul roșu, iar la femele întunecat. Aripile posterioare transparente, cu nervuri gălbui. Vertexul la mascul prezintă vîrful drept sau în unghi obtuz. Diametrul vertical al ochiului ca și la *O. ventralis*. Costa frontală șanțuită numai sub ocelul median. Lungimea foveolelor la femele de 2½—3 ori lățimea ei maximă. Pronotul cu șanțul transversal tipic așezat la mijloc. Elitrele dezvoltate și înguste. Cîmpul discoidal cu nervurile transversale distanțate în partea din mijloc. Lățimea maximă a cîmpului discoidal la mascul egală sau de 1¼—1½ ori mai mare decât lățimea maximă a cîmpului ulnar. Sternitul toracal cu peri rari sau glabru. Gonapofizele ca la *O. ventralis*.

B i o t o p. Locuri uscate sau pajiști umede, mai ales în regiunile muntoase.

Răspîndire geografică. Europa centrală și sudică, U.R.S.S. cu Siberia, R.P. Mongolă, R.P.D. Coreeană.

În R.P.R. Borsec, Reghin, Tușnad (Regiunea Autonomă Maghiară), Bălan, Cluj (reg. Cluj), Alba Iulia (reg. Hunedoara), Păltiniș (reg. Stalin), Bicaz (reg. Bacău), Breaza, Cîrlibaba, Fundu Moldovei (reg. Suceava), și pe munții Ceahlău, Cozia, Hășmaș, Lucina, Parîng.

2. *Omocestus ventralis* Zetterstedt 1821

- 1821 *Gryllus ventralis* Zetterstedt J. W., Orthoptera Sueciae, Lundae, p. 89.
 1848 *Acridium ventrale* Brisour de Barneville L., Ann. Soc. entom. de France, sér. 2, VI, p. 419.
 1922 *Omocestus ventralis* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 147.
 1821 *Gryllus rufipes* Zetterstedt J. W., Orthoptera Sueciae, Lundae, p. 90.
 1832 *Oedipoda geniculata* Brullé A., Exp. scien. Morée, Insect., Paris, III, p. 94.
 1835 *Locusta miniata* Stephens J. F., III, Brit. Entom., London, VI, p. 25.
 1840 *Acridium abdominale* Herrich-Schäffer G.A.W., Nomencl. entom., Regensburg, II, p. 11.
 1828 *Acrydium viridulum* Wesmaël C., Bull. Acad. R. de Bruxelles, V. p. 595.
 1832 *Oedipoda cruentata* Brullé A., Exp. scien. Morée, Insect., Paris, III, p. 93.
 1852 *Chorthippus zetterstedti* Fieber F. X. in Kelch. Grungl. z. Kennt. d. Orthopt. Oberschlesien, Ratibor, p. 2.

Lungimea corpului: ♂♂ 14 mm, ♀♀ 20 mm. Culoarea corpului verde întunecat; antenele la mascul întunecate, la femele pămîntii. Palpii negri cu vârful alb. Pronotul verde sau pămîntiu, cu dungi negre; carenele laterale palide. Elitrele întunecat marmorate, adesea la mascul cu o dungă palidă oblică în treimea apicală și cu pete mici în cîmpul discoidal. Tibiile picioarelor posterioare la mascul roșii, la femele întunecat murdar. Vîrful abdomenului roșu. Aripile posterioare fumurii mai ales spre vîrf colorate închis. Diametrul vertical al ochiului la mascul de $1\frac{3}{4}$ —2 ori mai mare decît lungimea șanțului subocular, iar la femele de $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ ori mai mare decît lungimea acestuia. Vertexul la mascul cu vîrf în unghi ascuțit. Costa frontală este șanțuită numai sub ocelul median. Din profil pronotul nu este ghebos; carena mediană evidentă, carenele laterale formează un unghi cu laturile puțin divergente. Șanțul transversal tipic este așezat puțin înainte de mijloc. Elitrele dezvoltate, cu cîmpul discoidal neregulat reticulat. Nervurile ulnare divergente la bază. Gonapofizele ventrale au lungimea cît jumătate din placa subgenitală, iar pe marginea inferioară o scobitură egal de lungă cu distanța dintre baza gonapofizei și începutul scobiturii.

B i o t o p. Pe coline și munți.

Răspîndire geografică. Europa, U.R.S.S. (partea europeană și asiatică), R.P. Mongolă, Algeria, Asia Mică.

În R.P.R. Borsec, Miercurea Ciuc, Praid, Reghin, Sovata, Corund, Tușnad (Regiunea Autonomă Maghiară), Hodod (reg. Baia Mare), Cheile Turzii, Rodna, Zalău (reg. Cluj), Apoldul de Sus (reg. Hunedoara), Copșa Mică, Cislădioara, Oena Sibiului, Păltiniș, Porumbacu de Sus, Tîmpa

(reg. Stalin), Mehadia (reg. Timișoara), Comana (reg. București), Ciineni (reg. Pitești), Azuga, Buștenari, Lăculețe, Scăeni (reg. Ploești), Rădăuți (reg. Suceava), munții Ceahlău, Detunata, Domogled, Paring, Postăvarul, Surul, Retezat.

3. *Omocestus petraeus* Brisout 1855

1855 *Acridium petraeum* Brisout de Barneville L., Ann. Soc. entom. de France, sér. 3, III, p. CXIV.

1868 *Stenobothrus petraeus* Frivaldsky J., Monogr. Orthopt. Hungariae, Pest, p. 165.

1922 *Omocestus petraeus* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 147.

Lungimea corpului: ♂♂ 10 mm, ♀♀ 13 mm. Culoarea corpului pământie; pe cap o dungă palidă de la vertex pînă la marginea posterioară a pronotului; pe elitre lipsește dunga albă longitudinală. Aripile posterioare transparente. Tibiile picioarelor posterioare albăstrii murdare; vârful abdomenului gălbui, niciodată roșu. Diametrul vertical al ochiului la mascul de $1\frac{3}{4}$ —2 ori mai mare decît lungimea șanțului subocular, iar la femele de $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ ori mai mare decît lungimea acestuia. Lungimea foveolelor la femele de 2 ori mai mare decît lățimea ei maximă. Costa frontală șanțuită numai sub ocelul median. Pronotul are șanțul transversal tipic așezat înainte de mijloc; carenele laterale în unghi ascuțit în prozonă. Elitrele dezvoltate, nervurile transverse din cîmpul discoidal distanțate. Lățimea maximă a cîmpului discoidal la mascul este de 2— $2\frac{1}{2}$ ori mai mare decît lățimea maximă a cîmpului ulnar. Gonapofizele ventrale de pe marginea inferioară cu o scobitură egal de lungă cu distanța între baza gonapofizei și începutul scobiturii. Sternitul toracal păros.

B i o t o p. Povîrnișuri stîncoase. Au instinct gregar.

Răspîndire geografică. Europa centrală și sudică, U.R.S.S., Asia Mică, Siria.

În R.P.R. Brăila, Măcin, Turcoaia (reg. Galați), Posada (reg. Ploești), Fundu Moldovei (reg. Suceava).

4. *Omocestus minutus* Brullé 1832

1832 *Oedipoda minuta* Brullé A., Exp. scien. Morée, Insect., Paris, III, p. 94.

1951 *Omocestus minutus* Bei Bienko C. J. i Mistschenko L. L., Sarancevlie faun SSSR, Moscova, p. 477.

Lungimea corpului: ♂♂ 9,8 mm, ♀♀ 12,9—15,5 mm. Diametrul vertical al ochilor la mascul de $1\frac{3}{4}$ —2 ori mai mare decît lungimea șanțului subocular, iar la femele de $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ ori mai mare decît lungimea acestuia.

Costa frontală la mascul șanțuită pe toată lungimea, iar la femele numai la mijloc. Foveolele sînt late și scurte, la mascul aproape se ating, lungimea foveolelor este de 2—2½ ori mai mare decît lățimea lor maximă. Elitrele ajung pînă la genunchiul femurelor picioarelor posterioare. Lățimea cîmpului discoidal de la elitre este de 1¼ ori mai mare decît lățimea maximă a cîmpului ulnar. Femurele picioarelor posterioare au fața inferioară galbenă. Gonapofizele ventrale pe marginea inferioară cu o scobitură egal de lungă cu distanța dintre baza gonapofizei și începutul scobiturii.

Răspîndire geografică. Parte din U.R.S.S., Peninsula Balcanică. În R.P.R. Agigea (reg. Constanța).

5. *Omocestus viridulus* Linné 1761

- 1761 *Gryllus viridulus* Linné C., Fauna Suecica, p. 238.
 1773 *Acrydium rufomarginatum* De Geer C., Mém. serv. hist. insect., Stockholm, III, p. 481.
 1773 *Acrydium nigroterminatum* De Geer C., ibid., III, p. 481.
 1815 *Gryllus dimidiatus* Thunberg C. P., Mém. Acad. Sci. St. Petersburg, V, p. 250.
 1815 *Gryllus marginalis* Thunberg C. P., Mém. Acad. Sci. St. Petersburg, V, p. 252.
 1835 *Gryllus apricus* Stephens J. F., III, Brit. Entom. etc., London, VI, p. 24.
 1853 *Stenobothrus viridulus* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 329.
 1922 *Omocestus viridulus* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 148.

Lungimea corpului: ♂♂ 14 mm, ♀♀ 20 mm. Culoarea corpului la mascul măslinie, la femele verde. Palpii unicolori. Discul pronotal verde; carenele laterale albicioase sau feruginoase cu dungi laterale negre. La mascul elitrele în partea anterioară întunecate, iar în partea posterioară verzi. La femele elitrele în partea anterioară feruginoase, iar în partea posterioară verzi. Tibiile picioarelor posterioare galbene-verzui murdar. Aripile posterioare de culoare închisă, fumurii la vîrf. Vertexul cu o carenă longitudinală. Antenele la mascul mai lungi decît lungimea capului și a protoracelui; la femele mai scurte. Diametrul vertical al ochiului la mascul puțin mai mare decît lungimea șanțului subocular, iar la femele egal cu lungimea acestuia. Pronotul din profil este ghebos în prozonă; caracter mai evident la femele. Carena mediană a pronotului evidentă; șanțul tipic așezat înainte de mijloc; carenele laterale formează un unghi. Elitrele dezvoltate, cu cîmpul discoidal la mascul cu nervurile transversale mai regulate, iar la femele mai puțin. Nervurile ulnare diverg chiar de la bază. Gonapofizele ventrale tot atît de lungi cît placa subgenitală; ele au pe marginea inferioară o scobitură de 2 ori și ½ mai scurtă decît distanța dintre baza gonapofizei și începutul scobiturii.

Biotop. Pajiști în câmpie și povârnișuri de munți.

Răspîndire geografică. Europa de nord și centrală, U.R.S.S. (partea europeană și asiatică), R.P. Mongolă.

În R.P.R. Borsec, Gurghiu, Praid, Reghin, Sovata, Vlăhița (Regiunea Autonomă Maghiară), Aiud, Bălan, Colibița, Bucium (reg. Cluj), Comana (reg. București), Sihlea (reg. Ploești), Cîrlibaba, Fundu Moldovei, Poiana Stampei, Pojorîta (reg. Suceava), munții Hășmaș, Lucina, Rarău, Rădnei.

57. Genul *Myrmeleotettix* Bolivar 1914

1914 Bolivar J., Trab. Mus. Nac. cien. nat. (ser. Zool.), XX, p. 61.

1882 *Gomphocerus* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 128 (partim).

Vertexul scurt. Foveolele înguste și lungi. Antenele la vîrf măciucate sau scurt lățite, ele sînt mai puțin lungi sau evident mai lungi decît lungimea capului și a pronotului. Pronotul cu carena mediană; carenele laterale evidente și curbate. Elitrele dezvoltate, cu marginea anterioară dreaptă; cîmpul mediastin nu este lărgit în partea bazală, acesta se îngustează treptat spre vîrfurile elitrei, depășind mijlocul elitrei. Cîmpul discoidal fără nervura intercalară și cîmpul mediastin fără nervură adventivă. Nervura ulnară anterioară foarte apropiată de cea posterioară. Aripile posterioare dezvoltate. Organul timpanal mult acoperit, încît apare ca o deschizătură în formă de crăpătură.

CHEIE DE DETERMINARE A SPECIILOR GENULUI *MYRMELEOTETTIX*

- 1 (2)** Costa frontală șanțuită pe întreaga lungime. Antenele la mascul aproape de lungimea corpului, la femele lungi cît capul și pronotul; la vîrf lat măciucate **1. *M. antennatus***
- 2 (1)** Costa frontală șanțuită numai în regiunea ocelului. Antenele la mascul ajung numai pînă la mijlocul corpului, la femele mai scurte; la vîrf puțin măciucate **2. *M. maculatus***

1. *Myrmeleotettix antennatus* Fieber 1853

1853 *Chorthippus antennatus* Fieber F. X., Synop. europ. Orthopt., Lotos, III, p. 101.

1868 *Stenobothrus antennatus* Frivaldsky J., Monogr. Orthopt. Hungar., Pest, p. 159.

1951 *Myrmeleotettix antennatus* Bei Bienko C. J. i Mistschenko L. L., Sarancevîie faunt SSSR, Moscova, p. 480.

1860 *Stauronotus genei* Türk R., Wiener entom. Monatsschr., IV, p. 86.

Lungimea corpului: ♂♂ 12 mm, ♀♀ 16 mm. Culoarea corpului cafenie-roșcată. Elitrele în câmpul discoidal cu pete puțin distincte. Antenele la mascul aproape de lungimea corpului, la vîrf subovat măciucate și de culoare cafenie-negricioasă; la femele antenele sînt puțin mai lungi decît capul și pronotul. Costa frontală șanțuită pe întreaga lungime. Femurele picioarelor posterioare roșiaticice sau galbene-cafenii și cu genunchii colorați închis. Tibiile picioarelor posterioare galbene murdar sau albăstrui. Partea ventrală a abdomenului galbenă. Sternitele toracale fără peri. Placa subgenitală la mascul obtuză și rotunjită.

B i o t o p. Pajiști uscate.

Răspîndire geografică. U.R.S.S. (partea europeană și asiatică), Austria, R.P. Ungară.

În R.P.R. citat de R a m m e.

2. *Myrmeleotettix maculatus* Thunberg 1815

- 1815 *Gomphocerus maculatus* Thunberg C. P., Mém. Acad. sci. St. Petersburg, V, p. 221.
 1951 *Myrmeleotettix maculatus* Bei Bienko C. J. i Mistschenko L. L., Sarancevîe faunf SSSR, Moscova, p. 481.
 1796 *Gryllus biguttulus* Panzer G. W. F., Fauna insect. German., Nürnberg, fasc. 33, tab. 6.
 1821 *Gryllus rufus* Zetterstedt J. W., Orthopt. Sueciae, Lundae, p. 99.
 1825 *Gryllus biguttatus* Charpentier T., Horae entom. Vratislaviae, p. 166.
 1833 *Gomphocerus annulatus* Fischer de Waldheim G., Bull. Soc. Natur., Moscou, VI, p. 388.
 1835 *Gomphocerus elegans* Stephens J. F., Ill. Brit. entom., VI, p. 31.
 1835 *Gomphocerus ericetarius* Stephens J. F., Ill. Brit. entom., London, VI, p. 31.
 1835 *Gomphocerus calidoniensis* Stephens J. F., Ill. Brit. entom., London, VI, p. 32.
 1879 *Stenobothrus saussurei* Seoane V. L., Mitt. schweiz. entom. Gesell., V, p. 486.

Lungimea corpului: ♂♂ 12—13 mm, ♀♀ 14—16 mm. Culoarea corpului cafenie deschis cu nuanță verzuie. Elitrele în câmpul discoidal cu pete cafenii, iar înaintea vîrfului cu o pată albă oblică. Antenele la mascul mai lungi decît capul și pronotul, la vîrf puțin măciucate; la femele antenele sînt mai scurte și la vîrf puțin măciucate. Costa frontală șanțuită numai în regiunea ocelului. Femurele picioarelor posterioare cafenii marmorate, cu genunchii închis colorați. Tibiile picioarelor posterioare galbene-cafenii. Partea ventrală a corpului galbenă-verzuie. Sternitele toracale puțin păroase. Placa subgenitală la mascul ascuțită.

B i o t o p. Stepe și povârnișuri de munte.

Răspîndire geografică. Europa, U.R.S.S. (partea europeană și asiatică), Asia centrală, de est și de vest, Africa de nord.

În R.P.R. Turda (reg. Cluj), pajști în împrejurimile Sibiului (reg. Stalin), Fundu Moldovei (reg. Suceava) și pe munții Hășmaș, Lucaci.

58. Genul *Gomphocerippus* Roberts 1941

1941 Roberts, Trans. Americ. Entom. Soc., vol. 67, p. 23.

1882 *Gomphocerus* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 128 (partim).

Vertexul scurt. Foveolele înguste și lungi, avînd lungimea de 2—4 ori mai mare decît lățimea maximă. Antenele la vîrf măciucate sau lățite; la mascul trec de marginea posterioară a pronotului, iar la femele cel mult ajung la această margine. Pronotul cu șanțul transversal tipic la mijloc; carena mediană și carenele laterale evidente. Elitrele bine dezvoltate, fără nervură intercalară; marginea lor anterioară convexă; cîmpul mediastin lărgit la bază, după care se îngustează brusc: el nu trece de mijlocul elitrei. Aripile posterioare bine dezvoltate. Organul timpanal bine dezvoltat.

1. *Gomphocerippus rufus* Linné 1766

(fig. 112, A)

1766 *Gryllus rufus* Linné C., Syst. nat., I, p. 702.

1853 *Stenobothrus (Gomphocerus) rufus* Fischer H., Orthopt. europ. Leipzig, p. 348.

1882 *Gomphocerus rufus* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ., Orthopt., Leipzig, p. 131.

1773 *Acridium clavicorné* De Geer C., Mém. serv. hist. insect., Stockholm, III, p. 482.

Lungimea corpului: ♂♂ 14—16 mm, ♀♀ 17—24 mm. Culoarea corpului roșie întunecat, adesea cu o dungă longitudinală mijlocie palidă. Femurele picioarelor posterioare roșcate și marmorate întunecat. Tibiile picioarelor posterioare roșii murdar. Partea ventrală a toracelui galbenă-verzuie. Abdomenul dorsal roșu întunecat, ventral galben. Vertexul lat. Antenele la mascul aproape de 2 ori mai lungi decît lungimea capului și a pronotului. Discul pronotului plan; carenele laterale curbate în formă

de arc (fig. 112, B). Prosternul neted. Elitrele în cîmpul mediastin cu o nervură adventivă; nervura ulnară anterioară la egală distanță între nervura discoidală și cea ulnară posterioară; cîmpul discoidal neregulat

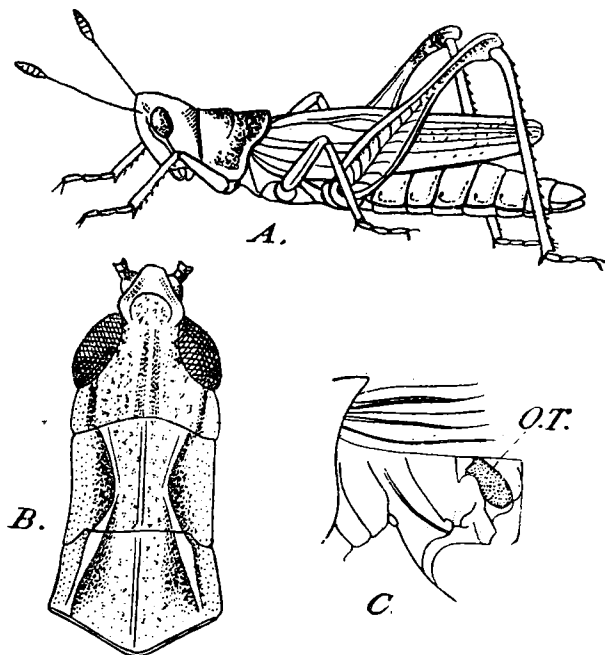


Fig. 112. — *Gomphocerippus rufus*. A, insecta din profil (♀) (după Houlbert); B, capul și pronotul, dorsal (după Chopard); C, organ timpanal (OT) (după Chopard).

reticulat. Sternitele toracale cu peri deși. Organul timpanal deschis (fig. 112, C).

B i o t o p. Mai ales în tufișuri de răsură (*Rosa pumila*), corn (*Cornus mas*), sînger (*Cornus sanguinea*), la cîmpie, pe coline și la munte pînă în regiunea jnepilor.

Răspîndire geografică. Europa, U.R.S.S. (partea europeană și asiatică), Manciuria.

În R.P.R. Agîrbiciu, Aiud, Băgău, Cluj, Turda, Zalău (reg. Cluj), Apoldul de Sus (reg. Hunedoara), Sibiu și împrejurimi (reg. Stalin), Bicăz (reg. Bacău), Comana (reg. București), Doftana, Sinaia, Telega (reg. Ploești), Cîmpulung, Fundu Moldovei, Pojorîta (reg. Suceava), Mehadia (reg. Timișoara) și pe munții Domogled și Rarău.

59. Genul *Stauroderus* Bolivar 1897

1897 Bolivar J., Ann. scin. nat. Porto, IV, p. 224.

Vertexul scurt. Foveolele înguste și lungi, avînd lungimea de 2—4 ori mai mult decît lățimea maximă. Antenele filiforme, mai lungi decît capul și pronotul. Pronotul cu carenele laterale curbate în partea anterioară în formă de arc. Prosternul neted. Elitrele bine dezvoltate cu marginea anterioară convexă, cîmpul mediastin lățit la bază, se îngustează brusc și nu trece mult de jumătatea elitrei socotită în lungime. Aripile posterioare bine dezvoltate, cu nervurile mediastine și humerale curbate în treimea apicală, iar nervura mediană foarte îngroșată aproape de mijloc; cîmpul între nervura humerală și mediană lățit la mijloc.

1. *Stauroderus scalaris* Fischer de Waldheim 1846

1846 *Oedipoda scalaris* Fischer de Waldheim G., Orthopt. imp. ross., p. 317.

1922 *Stauroderus scalaris* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 148.

1825 *Gryllus morio* Charpentier T., Horae entom. Vratislaviae, p. 170.

1882 *Stenobothrus morio* Brunner v. Wattenwyl G., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 109.

1848 *Gomphocerus melanopterus* Borek J. B. v., Skand, rätv. insect. Natur-hist., Lund, p. 120.

1848 *Oedipoda discoidalis* Eversmann E., Addit. quaed. levia etc., Moscou, p. 13.

Lungimea corpului : ♂♂ 19 mm, ♀♀ 23 mm. Culoarea corpului măslinie întunecat, elitrele întunecate, tibiile picioarelor posterioare roșii. Aripile posterioare complet fumurii. Antenele trec puțin de lungimea capului și a pronotului. Elitrele întinse au deschiderea mai mare de 4 cm și nervura mediastină curbată; cîmpul mediastin cu o nervură adventivă, cîmpul discoidal la mascul cu nervurile transverse regulate și paralele, iar la femele neregulate; nervurile ulnare separate la bază, apoi se unesc.

B i o t o p. Mai ales pajiști de munte.

Răspîndire geografică. Europa, U.R.S.S. (partea europeană și asiatică), R.P. Mongolă.

În R.P.R. Sibiu și împrejurimi, Păltiniș (reg. Stalin), Bicăz, Tulgheș (reg. Bacău), Nămăești, Lainici (reg. Pitești), Lopătari (reg. Ploiești), precum și pe munții Cozia, Domogled, Giupalău, Lucaci, Mestecăniș, Rarău, Suhard.

60. Genul *Chorthippus* Fieber 1852

- 1852 Fieber F. X. în Kelch, Grundl. z. Kennt. d. Orthopt. Oberschlesiens, Ratibor, p. 1.
 1853 *Stenobothrus* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 313 (*partim*).
 1927 *Stenobothrus* subg. *Plagiophlebis* Houlbert C., Encycl. scient. Thysanoures-Dermaptères et Orthoptères, Paris, II, p. 104 (*partim*).
 1921 *Megaulacobothrus* Caudell, Proc. Entom. Soc., Washington, XXIII, 2, p. 27.

Vertexul scurt. Foveolele înguste și lungi, avînd lungimea de 2—4 ori mai mult decît lățimea maximă. Antenele filiforme. Pronotul cu carenele laterale evidente și în partea anterioară drepte sau curbate. Prosternul neted. Elitrele dezvoltate sau scurtate, cu marginea anterioară convexă; cîmpul anterior (mediastin) lățit la bază, se îngustează brusc spre vîrf și nu trece mult de jumătatea elitrei socotită în lungime. Aripile posterioare bine dezvoltate sau scurtate, cu nervurile mediastine și humerale drepte. Ghearele la mascul și femele sînt simetrice.

CHEIE DE DETERMINARE A SPECIILOR GENULUI *CHORTHIPPUS*

- 1 (2)** Nervurile ulnare sînt paralele și apropiate. Elitrele nu ajung sau întrec vîrful femurelor picioarelor posterioare. Aripile posterioare mai scurte decît elitrele **3**
- 2 (1)** Nervurile ulnare divergente de la bază și depărtate. Elitrele ajung sau întrec vîrful femurelor picioarelor posterioare. Aripile posterioare de aceeași lungime cu elitrele **11**
- 3 (4)** Nervurile ulnare sînt complet separate pe toată lungimea lor **5**
- 4 (3)** Nervurile ulnare unite parțial pe toată lungimea lor (fig. 113, *A*) **1. Ch. apicarius**
- 5 (6)** Tibiile picioarelor posterioare roșii. **7**
- 6 (5)** Tibiile picioarelor posterioare nu sînt roșii **9**
- 7 (8)** Antenele uniform colorate **2. Ch. pullus**
- 8 (7)** Antenele cu vîrf alb **3. Ch. acroleucus**
- 9 (10)** Șanțul transversal tipic al pronotului așezat distinct îndărătul mijlocului discului pronotal. Elitrele la ambele sexe nu ajung la vîrful femurelor picioarelor posterioare. Antenele scurte și groase. Gonapofizele lungi (fig. 113, *C*) **10. Ch. longicornis**
- 10 (9)** Șanțul transversal tipic al pronotului așezat la mijlocul discului pronotal. Elitrele la ambele sexe trec de vîrful femurelor picioarelor posterioare. Antenele lungi și subțiri. Gonapofizele scurte (fig. 113, *B*) **11. Ch. montanus**

- 11 (12) Carenele laterale ale pronotului curbate în semicerc la partea anterioară sau unghiular. Distanța cea mai îngustă între ele este mai mică cel puțin de 2 ori decât distanța dintre capetele posterioare 13
- 12 (11) Carenele laterale ale pronotului drepte sau puțin curbate la partea anterioară. Distanța cea mai îngustă între ele este mai mică cu mai puțin de 2 ori distanța dintre capetele posterioare 19
- 13 (14) Organul timpanal cu deschiderea largă eliptică, avînd lățimea minimă aproape de 2 ori mai mică decât înălțimea (fig. 113, *D*) 4. **Ch. vagans**
- 14 (13) Organul timpanal cu deschiderea îngustă sub formă de fantă, avînd lățimea minimă de $3\frac{1}{4}$ — $4\frac{1}{2}$ ori mai mică decât înălțimea (fig. 113, *E*). 15
- 15 (16) Mesosternul cu intervalul îngust, de lungime egală cu lățimea. Pronotul cu carenele laterale în partea anterioară mult curbate, avînd lățimea maximă între carene de $2\frac{1}{2}$ —3 ori mai mare decât lățimea minimă. Șanțul transversal tipic la mascul așezat înainte de mijloc 5. **Ch. brunneus**
- 16 (15) Mesosternul cu intervalul lat, avînd lățimea minimă mai mare decât lungimea. Pronotul cu carenele laterale în partea anterioară slab curbate, avînd lățimea maximă între carene de 2 ori mai mare decât lățimea minimă. Șanțul transversal tipic la mascul așezat la mijloc 17
- 17 (18) Elitrele masculilor lungi, de $3\frac{1}{2}$ —4 ori lățimea lor maximă. Cîmpul mediastin al elitrelor la femele are lățimea maximă de $1\frac{1}{2}$ —2 ori lățimea maximă a cîmpului scapular (fig. 113, *F*) 6. **Ch. biguttulus**
- 18 (17) Elitrele masculilor lungi de 4,6—5,5 ori lățimea lor maximă. Cîmpul mediastin al elitrelor la femele are lățimea maximă de $1\frac{1}{4}$ ori lățimea maximă a cîmpului scapular 12. **Ch. mollis**
- 19 (20) Nervura mediană evident curbată în formă de S, mai ales la masculi. Cîmpul radial cel puțin de 2 ori mai lat decât cîmpul dintre nervurile humerale și mediane (fig. 113, *G*) 7. **Ch. albomarginatus**
- 20 (19) Nervura mediană dreaptă. Cîmpul radial de lățime egală sau ceva mai lat decât cîmpul dintre nervurile humerale și mediane 21
- 21 (22) Foveolele de $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$ ori mai lungi ca lățimea lor maximă. Cercii la masculi de $2\frac{1}{2}$ —3 ori mai lungi decât lățimea maximă 9. **Ch. loratus**
- 22 (21) Foveolele de $3\frac{1}{2}$ —4 ori mai lungi decât lățimea lor maximă. Cercii la masculi de $1\frac{1}{2}$ —2 ori mai lungi decât lățimea maximă 8. **Ch. dorsatus**

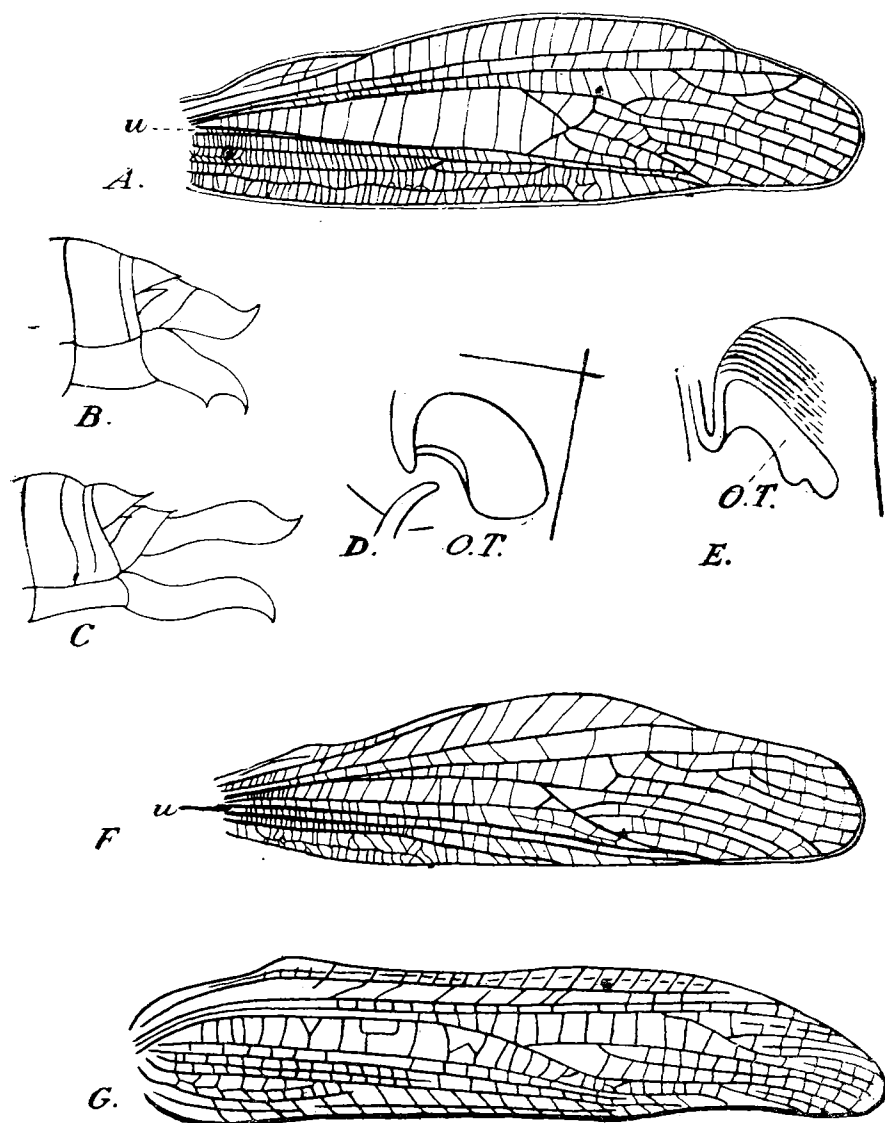


Fig. 113. — *Chorthippus apricarius*. *A*, elitra dreaptă cu venele ulnare (*u*) (după Bei Bienko i Mistschenko); *Chorthippus montanus*. *B*, oviscaptul din profil; *Chorthippus longicornis*. *C*, oviscaptul din profil (după Chopard); *Chorthippus vagans*. *D*, organ timpanal (*O.T.*); *Chorthippus brunneus*. *E*, organ timpanal (după Bei Bienko i Mistschenko); *Chorthippus biguttulus*. *F*, elitra dreaptă, cu venele ulnare (*u*) (după Bei Bienko); *Chorthippus albomarginatus*. *G*, elitra dreaptă (după Chopard).

1. *Chorthippus apricarius* Linné 1761

- 1761 *Gryllus apricarius* Linné C., Fauna Sueciae, p. 873.
 1853 *Stenobothrus apricarius* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 333.
 1922 *Stauroderus apricarius* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 148.
 1951 *Chorthippus apricarius* Bei Bienko C. J. i Mistschenko L. L., Sarancevîe faunf SSSR, Moscova, p. 507.
 1887 *Stenobothrus finoti* Sauley F., Mém. Soc. Hist. Nat., Metz, XVII, p. 82.

Lungimea corpului: ♂♂ 16 mm, ♀♀ 18—22 mm. Culoarea corpului pămîntie-marmorată; elitrele pămîntii, aripile posterioare hialine. Antenele trec mult de lungimea capului și a pronotului. Pronotul cu șanțul transversal tipic după mijlocul discului pronotal. Elitrele nu ajung la vârful femurului picioarelor posterioare; cele de la femele sînt mai rotunjite la vîrf. În cîmpul discoidal nervurile transverse la mascul sînt dispuse regulat paralele, iar la femele reticulația este neregulată. Nervurile ulnare apropiate și unite pe alocuri. Aripile posterioare mai scurte decît elitrele, ale masculului ajung cel mult la mijlocul elitrelor. Gonapofizele lungi.

B i o t o p. Poieni de păduri.

Răspîndire geografică. Europa centrală și nordică, U.R.S.S., R. P. Mongolă.

În R.P.R. Borsec, Tușnad, Tulgheș (Regiunea Autonomă Maghiară), Borșa, Vișeu de Sus (reg. Baia Mare), Bălan, Cluj, Turda, Bucium (reg. Cluj), Orlat (reg. Stalin), Bicaz (reg. Bacău), Cimpulung, Cirlibaba, Fornă, Fundu Moldovei, Poiana Stampei (reg. Suceava).

2. *Chorthippus pullus* Philippi 1830

- 1830 *Gryllus pullus* Philippi R. A., Orthopt. Berolinensia, Berolini, p. 38.
 1853 *Stenobothrus pullus* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 336.
 1922 *Stauroderus pullus* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 149.
 1948 *Chorthippus pullus* Tarbinsky S. P. i Plavilscikov N. N., Opredeliteli nasekomth evropeiskoi ciasti SSSR, Moscova, p. 118.
 1846 *Oedipoda geniculata* Eversmann E., — Fischer de Waldheim G., Orthopt. Ross., p. 327.
 1848 *Gomphocerus abruptipennis* Bork J. B. v., Skand. rätvin. insect. nat. hist. Lundae, p. 134.

Lungimea corpului: ♂♂ 13 mm, ♀♀ 19 mm. Culoarea corpului pămîntie întunecată, pătată cu negru; pronotul palid pămîntiu, cu lobii negri, iar carenele lateral albicioase. Aripile posterioare fumurii. Genunchii

negri; tibiile picioarelor posterioare roșii murdar. Antenele la mascul puțin mai lungi decât lungimea capului și a pronotului; la femele egale cu lungimea capului și a pronotului. Pronotul are șanțul transversal tipic înapoia mijlocului, deci metazona mai scurtă decât prozona. Elitrele nu ajung la vârful femurelor picioarelor posterioare. Nervurile ulnare sînt apropiate și separate pe toată întinderea lor. Aripile posterioare mai scurte decât elitrele. Sternitele toracale puțin păroase.

B i o t o p. Pajiști uscate de cîmpie, la munte mai ales în poienile pădurilor de conifere.

Răspîndire geografică. Europa centrală și sudică, U.R.S.S.

În R.P.R. Borsec (Regiunea Autonomă Maghiară), Bălan, Bucium (reg. Cluj), Ghimeș (reg. Bacău), Măcin, pe muntele Pricopan (reg. Galați), Mănăstirea Lainici (reg. Pitești), și pe munții Ceahlău și Retezat.

3. *Chorthippus acroleucus* Müller 1924

1924 *Sturoderus acroleucus* Müller A., Verh. u. Mitt. siebenb. Ver. f. Naturwiss. zu Hermannstadt, vol. 74, p. 221.

1951 *Chorthippus acroleucus* Ramme W., Mitt. zoolog. Mus., Berlin, vol. 27, p. 81.

Lungimea corpului: ♂♂ 16—17 mm, ♀♀ 26—27 mm. Culoarea corpului cafenie-cenușie sau cafenie-negricioasă. Antenele galbene-cenușii cu vârful alb (caracter constant). Palpii la masculi galbeni-albicioși. Elitrele cenușii-cafenii, cu o pată deschisă în sfertul apical. Femurele picioarelor posterioare lateral roșii deschis, cu 2—3 dungi întunecate. Tibiile picioarelor posterioare roșii deschis. Abdomenul dorsal la femele cafeniu, ventral galben; la masculi primele segmente abdominale dorsal cafenii închis, următoarele roșii coralii, partea ventrală galbenă. Antenele la masculi trec mult de marginea posterioară a pronotului, iar la femele trec numai puțin de această margine. Marginea posterioară a pronotului formează la masculi un unghi obtuz, iar la femele este aproape rotunjită; carenele laterale slab curbate; șanțul transversal tipic așezat după mijloc (prozona mai mare decât metazona). Elitrele la masculi ajung pînă la vârful abdomenului, la femele scurte, acoperă însă segmentul 5 abdominal. Cimpul mediastin dilatat, trece la mascul de jumătatea elitrei, iar la femele ajunge pînă în treimea apicală. Cimpul discoidal lat, cu nervurile transverse regulate. Nervurile ulnare separate. Sternitele toracale puțin păroase.

B i o t o p. Pajiști montane, puțin ierboase, pe *Rumex alpinus*.

Răspîndire geografică. Găsit pînă în prezent numai în R.P.R., pe masivul Cozia pînă la o altitudine de 1500 m.

4. *Chorthippus vagans* Eversmann 1848

- 1848 *Oedipoda vagans* Eversmann E., Addit. quaed. levia etc., Moscou, p. 12.
 1853 *Stenobothrus vagans* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 328.
 1922 *Stauroderus vagans* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 150.
 1852 *Chorthippus vagans* Fieber F. X. in Kelch. Grundl. z. Kennt. d. Orthopt. Oberschlesiens, Ratibor, p. 4.
 1849 *Gomphocerus subsinuatus* Fischer F., Jahrb. Mannh. Ver. Natur., XV, p. 42.

Lungimea corpului: ♂♂ 13—15 mm, ♀♀ 20—22 mm. Culoarea corpului pămîntie întunecat; pronotul cu dungi laterale negre; femurele picioarelor posterioare la exterior marmorate, iar pe fața internă cu o dungă longitudinală întunecată; tibiile picioarelor posterioare pămîntii sau roșii murdar; aripile posterioare, aproape fumurii. Antenele lungi cît $1\frac{1}{2}$ lungimea capului și a pronotului. Pronotul cu șanțul transversal tipic așezat la mijloc, deci metazona este egală cu prozona; marginea posterioară rotunjită. Carenele laterale ale pronotului în partea anterioară curbate în semicerc sau unghiular cu distanța cea mai îngustă între carene cel puțin de 2 ori mai mică decît distanța dintre capetele posterioare. Elitrele ajung sau întrec vârful femurelor picioarelor posterioare, ele au cîmpul mediastin cu o nervură adventivă. Nervurile ulnare sînt separate și divergente de la bază. Aripile posterioare tot așa de lungi cît elitrele. Organul timpanal cu deschiderea largă, eliptică, avînd lățimea minimă de 2 ori mai mică decît înălțimea. Sternitele toracale puțin păroase.

B i o t o p. Pajiști, păduri.

Răspîndire geografică. Europa centrală și sudică, U.R.S.S., R.P. Mongolă.

În R.P.R. Voila-Cîmpina (reg. Ploești), Fundu Moldovei (reg. Suceava).

5. *Chorthippus brunneus* Thunberg 1815

- 1815 *Gryllus brunneus* Thunberg C. P., Mém. Acad. scien. St. Petersburg, V, p. 249.
 1825 *Gryllus bicolor* Charpentier T., Horae entom. Vratislaviae, p. 161.
 1882 *Stenobothrus bicolor* Brunner v. Wattenwyl G., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 120.
 1922 *Stauroderus bicolor* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 150.
 1951 *Chorthippus brunneus* Bei Bienko C. J. i Mistschenko L. L., Sarancevîe faunt SSSR, Moscova, p. 512.

Lungimea corpului : ♂♂ 15—16 mm, ♀♀ 19—24 mm. Culoarea corpului roșie întunecat cu nuanțe verzui și negre. Elitrele întunecate, în treimea apicală cu o pată palidă oblică. Tibiile picioarelor posterioare albastre murdar, galbene sau feruginii. Aripile posterioare transparente, cu nervurile întunecate. Foveolele bine delimitate. Antenele $1\frac{1}{2}$ ori lungimea capului și a pronotului. Pronotul cu șanțul transversal tipic la mascul așezat mult înainte de mijloc, deci metazona mai lungă decât prozona, cu marginea posterioară unghiulară; carenele laterale în partea anterioară mult curbate, cu lățimea maximă între ele de $2\frac{1}{2}$ —3 ori mai mare decât lățimea minimă. Elitrele ajung sau întrec vârful femurelor picioarelor posterioare; când sînt întinse deschiderea lor la mascul este de 29—32 mm, iar la femele de 40 mm. La vîrf elitrele sînt late, cam $\frac{3}{4}$ din lățimea lor maximă. Nervura humerală dreaptă; la femele nervurile transverse din cîmpul mediastin (costal) sînt anastomozate între ele. Nervurile ulnare separate și divergente de la bază. Picioarele anterioare și sternitele toracale foarte păroase, cu peri albi. Aripile posterioare de lungime egală cu elitrele. Organul timpanal cu deschiderea îngustă, în formă de fantă, cu lățimea minimă de $3\frac{1}{4}$ — $4\frac{1}{2}$ ori mai mică decât înălțimea. Mesosternul cu intervalul îngust, lungimea fiind egală cu lățimea.

B i o t o p. Pajiști de la cîmpie, deal și munte.

Răspîndire geografică. Europa, U.R.S.S., R. P. Mongolă, Africa de nord, Asia de est.

În R.P.R. Borsec (Regiunea Autonomă Maghiară), Copșa Mică, împrejurimile orașului Sibiu (reg. Stalin), București, Căldărușani, Comana, Grădiștea (reg. București), Agigea, pădurea Babadag, Constanța, Mangalia, Mircea Vodă, Murfatlar, Techirghiol (reg. Constanța), Măcin pe muntele Pricopan, Tulcea (reg. Galați), Cîineni, Mănăstirea Lainici (reg. Pitești), Azuga, Posada, Scăeni, Sihlea, Valea Călugărească (reg. Ploiești), Adîncata, Cîrlibaba, Fundu Moldovei, Pojorîta, Putna (reg. Suceava), Agîrbiciu (reg. Cluj), și pe munții Bucegi, Retezat.

6. *Chorthippus biguttulus* Linné 1761

1761 *Gryllus biguttulus* Linné C., Fauna Sueciae, p. 239.

1763 *Gryllus lunulatus* Scopoli J. A., Entom. Carniol. Vindobonae, p. 110.

1804 *Gryllus mutabilis* Panzer G. W. F.-Schaffer, Syst. Nomencl. etc., p. 211.

1815 *Gryllus notatus* Thunberg C. P., Mém. Acad. Scien. St. Petersburg, V, p. 249.

1821 *Gryllus aureolus* Zetterstedt J. W., Orthopt. Sueciae, Lundae, p. 97.

1838 *Gomphocerus arvalis* Burmeister H., Handb. d. Entom., Berlin, II, p. 649.

1853 *Stenobothrus variabilis* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 342.

- 1882 *Stenobothrus biguttulus* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 121 (*partim*).
 1922 *Stauroderus biguttulus* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 151.
 1948 *Chorthippus biguttulus* Tarbinski S. P. i Plavilscikov N. N., Opredeliteli nasekomih evropeiskoi ciasi SSSR, Moscova, p. 119.

Lungimea corpului: ♂♂ 13—15 mm, ♀♀ 17—22 mm. Culoarea corpului roșie întunecat cu nuanțe verzui și negre. Elitrele întunecate, în treimea apicală cu o pată palidă oblică. Tibiile picioarelor posterioare albastre murdar, galbene sau feruginii. Aripile posterioare transparente, cu nervurile întunecate. Foveolele bine delimitate. Antenele $1\frac{1}{2}$ ori mai lungi decât capul și pronotul. Pronotul cu șanțul transversal tipic în mijloc, deci metazona este egală cu prozona. Carenele laterale în partea anterioară ușor curbate, avînd lățimea maximă între ele de 2 ori mai mare decât lățimea minimă. Elitrele trec de vârful femurului picioarelor posterioare; cîmpul mediastin al elitrei femele întrece de $1\frac{1}{2}$ —2 ori lățimea maximă a cîmpului scapular, iar nervurile transverse din cîmpul mediastin nu sînt anastomozate între ele. Nervurile ulnare separate și divergente de la bază. Aripile posterioare egal de lungi cu elitrele. Organul timpanal ca la *Ch. brunneus*. Mesosternul cu interval lat, avînd lățimea minimă mai mare decât lungimea. Sternitele toracale foarte păroase cu peri albi.

B i o t o p. Pajiști umede și în liziera lor de cîmpie; deal și munte.

Răspîndire geografică. Europa, U.R.S.S. (partea europeană și asiatică), Africa de nord.

În R.P.R. Aiud, Cluj, Mirăslău, Colibița, Bistrița (reg. Cluj), Apoldu de Sus (reg. Hunedoara), Moșna, Saschiz, Sighișoara, împrejurimile Sibiului (reg. Stalin), Criva, Ișalnița, Tismana (reg. Craiova), Albești, Bughea de Sus, Ciineni, Ocele Mari (reg. Pitești), București, Comana, Căldărușani, Alexandria (reg. București), Comarnic, Doftana, Policiori, Scăeni, Sinaia, Valea Călugărească (reg. Ploești), Adîncata, Cîmpulung, Dorna, Dorna Cîndreni, Fundu Moldovei, Pojorîta (reg. Suceava), și pe muntele Retezat.

Chorthippus biguttulus s. sp. hedickei Ramme 1942

- 1942 *Stauroderus hedickei* Ramme W., Mitt. zoolog. Mus., Berlin, XXV, p. 333.
 1951 *Chorthippus biguttulus* s. sp. *hedickei* Ramme W., Mitt. zoolog. Mus., Berlin, XXVII, p. 268.

Lungimea corpului: ♂♂ 15—20 mm, ♀♀ 18—23 mm. Lungimea elitrelor: ♂♂ 14—16 mm, ♀♀ 16—18 mm. Se deosebește de *Chorthippus biguttulus* Linné prin cîmpul scapular, care este lărgit numai la celulele

apicale. Tibiile picioarelor posterioare cafenii deschis, roșcat murdare, rareori cafenii.

Răspîndire geografică. R.P. Ungară, Macedonia.

În R.P.R. citat de R a m m e din Călimănești (reg. Pitești), Mehadia (reg. Timișoara), Sinaia (reg. Ploești), Făgăraș, Sebeș, Zărnești, (reg. Stalin), muntele Cozia, Ciucaș, muntele Domogled.

7. *Chorthippus albomarginatus* De Geer 1773

1773 *Acrydium albomarginatus* De Geer C., Mém. p. serv. hist. insect., III, p. 480.

1922 *Chorthippus albomarginatus* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 152.

1825 *Gryllus elegans* Charpentier T., Horae entomol. Vratislaviae, p. 153.

1853 *Stenobothrus elegans* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 318.

1835 *Locusta tricarinata* Stephens J. F., Ill. of Brit. entomol. etc., London, VI, p. 23.

1846 *Oedipoda blanda* Fischer de Waldheim G., Orthopt. imp. Ross., p. 309.

Lungimea corpului: ♂♂ 13 mm, ♀♀ 18 mm. Culoarea corpului verde palid sau pămîntie, cu linii întunecate. Aripile posterioare transparente. Occiputul convex, cu o linie longitudinală, care imită sutura. Antenele la mascul 1½ ori lungimea capului cu a pronotului; la femele cu puțin mai lungi decît capul și pronotul. Pronotul cu carenele laterale slab curbate; distanța cea mai îngustă între ele este aproape de 2 ori mai mică decît distanța dintre capetele posterioare. Elitrele ajung extremitatea abdomenului; nervura mediană curbată în formă de S, mai ales la mascul. Cîmpul dintre nervura mediană și discoidală cel puțin de 2 ori mai lat decît cîmpul dintre nervura humerală și mediană. Nervurile ulnare divergente de la bază. Placa subgenitală masculă curbată și ascuțită la vîrf.

B i o t o p. Pajiști de deal și de munte.

Răspîndire geografică. Europa, U.R.S.S., Africa de nord, Asia de nord și vest.

În R.P.R. Borsec, Gurghiu, Praid, Reghin, Tg. Mureș, Sîndomic (Regiunea Autonomă Maghiară), Bălan, Cluj, Colibița (reg. Cluj), Nușfalău (reg. Oradea), Bazna, Copșa Mică, Ocna Sibiului, Sibiu (reg. Stalin), Comana (reg. București), Craiova, Lacul Sărat (reg. Galați), Sihlea, Nucet (reg. Ploești), Breaza, Cîmpulung, Fundu Moldovei (reg. Suceava), pe munții Ceablău, Hășmaș, Lucina.

8. *Chorthippus dorsatus* Zetterstedt 1821

1821 *Gryllus dorsatus* Zetterstedt J. W., Orthopt. Sueciae, Lundae, p. 82.

1853 *Stenobothrus dorsatus* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 320.

1922 *Chorthippus dorsatus* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 152.

1835 *Locusta ochropa* Stephens J. F., III. Brit. insect. etc., London, VI, p. 22.

Lungimea corpului : ♂♂ 13,5—16 mm, ♀♀ 17—20,5 mm. Lungimea elitrelor : ♂♂ 10—13 mm, ♀♀ 12—13 mm. Culoarea corpului verde, pămîntie sau întunecată. Elitrele în partea anterioară aproape întotdeauna întunecate. Aripile posterioare transparente, cu nervuri întunecate. Antenele mai lungi decît lungimea capului și a pronotului. Foveolele de $3\frac{1}{2}$ —4 ori mai lungi decît lățimea maximă. Pronotul de profil ușor ghebos, cu șanțul transversal tipic la mijloc; carenele laterale ușor curbate, distanța cea mai îngustă între ele este aproape de 2 ori mai mică decît distanța dintre capetele posterioare. Lățimea cîmpului între nervura mediană și discoidală este egală sau puțin mai mare decît lățimea cîmpului între nervura humerală și mediană. Nervurile ulnare divergente de la bază. Aripile posterioare de aceeași lungime cu elitrele. Cercul mascul de $1\frac{1}{2}$ —2 ori mai lung decît lățimea lui maximă. Placa subgenitală la mascul curbată și păroasă.

B i o t o p. Pajiști umede și uscate.

Răspîndire geografică. Europa și partea asiatică din U.R.S.S., Asia de vest, Africa de nord.

În R.P.R. Borsec, Reghin, Corund, Tulgheș (Regiunea Autonomă Maghiară), Agirbiciu, Aiud, Bălan, Cluj, Colibița, Turda, Zalău (reg. Cluj), pajiști în împrejurimile orașului Sibiu, Ocna Sibiului (reg. Stalin), Techirghiol (reg. Constanța), Călimănești (reg. Pitești), Azuga, Posada (reg. Ploești), București, Comana, Pantelimon (reg. București), Breaza Cîrlibaba, Dorna, Dorna Cîndreni, Iacobeni, Pojorîta, Poiana Stampei (reg. Suceava), și pe muntele Domogled.

9. *Chorthippus loratus* Fischer de Waldheim 1846

1846 *Oedipoda lorata* Fischer d. Waldheim G., Orthopt. imp. Ross., p. 307.

1928 *Chorthippus brauneri* Znojko, Russ. entomol. obozr., XXII, p. 185.

1951 *Chorthippus loratus* Bei Bienko C. J. i Mistschenko L. L., Sarancevîe fauni SSSR Moscova, p. 539¹⁾.

¹⁾ Pentru această specie R a m m e (Mitt. zoolog. Mus. Berlin, 1951, p. 390) citează următoarele sinonime :

Oedipoda lorata Fischer de Waldheim; *Oedipoda moderata* Eversmann; *Stenobothrus moderatus* Eversmann; *Oedipoda dichroa* Eversmann; *Chorthippus dorsatus dichrous* Tarbinski, și *Chorthippus dorsatus loratus* auct. După Bei Bienko i Mistschenko însă *Chor-*

Lungimea corpului : ♂♂ 12—16 mm, ♀♀ 18—21 mm. Lungimea elitrelor : ♂♂ 11—15 mm, ♀♀ 15,5—19 mm. Foveolele de $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$ ori mai lungi decât lățimea maximă. Pronotul cu carenele laterale slab curbate; distanța cea mai îngustă dintre ele este aproape de 2 ori mai mică decât distanța dintre capetele posterioare. Elitrele cu nervura mediană dreaptă. Lățimea cîmpului dintre nervura mediană și discoidală este egală cu cîmpul dintre nervura humerală și mediană. Nervurile ulnare divergente de la bază. Aripile posterioare de aceeași lungime cu elitrele. Cercul mascul de $2\frac{1}{2}$ —3 ori mai lung decât lățimea lui maximă.

Răspîndire geografică. Ucraina, Crimeea, Caucaz, Iran.

În R.P.R. citat de R a m m e (Mircea Vodă—Constanța și Mărculești—București).

10. *Chorthippus longicornis* Latreille 1804

1804 *Acrydium longicornis* Latreille P. A., His. nat. Crus. et Insect., XII, p. 159.

1922 *Chorthippus longicornis* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 153.

1821 *Gryllus parallelus* Zetterstedt J. W., Orth. Sueciae, Lundae, p. 85.

1882 *Stenobothrus parallelus* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 127.

1922 *Chorthippus parallelus* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 153.

1852 *Chorthippus pratorum* Fieber F. X. in Kelch, Grundl. z. Kennt. d. Orthopt. Oberschlesiens, Ratibor, p. 2.

Lungimea corpului : ♂♂ 12,7—16,2 mm, ♀♀ 17—23,3 mm. Lungimea elitrelor : ♂♂ 6,3—11,2 mm, ♀♀ 5—11,2 mm; la formele macroptere : ♂♂ 13,5—14 mm, ♀♀ 14,2—16,1 mm. Culoarea corpului dorsal verde-măslinie, pămîntie întunecat sau roșcată; ventral galbenă-verzuie. Elitrele unicolore, aripile posterioare transparente. Tibiile picioarelor posterioare nu sînt roșii. Pronotul cu șanțul transversal tipic așezat îndărătul mijlocului discului pronotal; la ambele sexe cu partea posterioară îngustă, a cărei lungime este egală sau puțin mai mică decât lățimea ei maximă între carenele laterale. Elitrele nu ajung la vîrfurile femurelor picioarelor posterioare, iar la femele sînt și ascuțite la vîrf.

Nervurile humerală și discoidală sînt drepte; cîmpul discoidal neregulat reticulat. Nervura axilară este liberă, adică nu este unită cu

thippus dorsatus dichrous nu este sinonim cu *Chorthippus loratus*, ci o subspecie a speciei *Chorthippus dorsatus*. Afară de aceasta, R a m m e consideră specia *Chorthippus braueri*, creată de Z n o j k o, ca o specie aparte, iar B e i B i e n k o i M i s t s c h e n k o consideră *Chorthippus braueri* Znojko sinonim cu *Chorthippus loratus* Fischer de Waldheim.

cea anală. Nervurile ulnare sînt depărtate una de alta și paralele pe toată întinderea lor. Aripile posterioare mult mai scurte decît elitrele. Sternitele toracale cu peri scurți. Gonapofizele scurte.

B i o t o p. Pajiști de pe marginea apelor și în păduri umede.

Răspîndire geografică. Europa, U.R.S.S., R. P. Mongolă, Asia de nord și vest, America de Nord.

În R.P.R. Praid, Sindominic (Regiunea Autonomă Maghiară), Bălan, Cluj, Roșia Montană, Zalău, Colibița (reg. Cluj), Mediaș, Păltiniș, Sibiu (reg. Stalin), Comana (reg. București), Ciineni, Ocele Mari (reg. Pitești), Buștenari, Doftana, Lăculețe (reg. Ploești), comun în regiunea Suceava, precum și pe munții Bucegi, Cîndrel, Cozia, Postăvarul, Retezat, Surul.

11. *Chorthippus montanus* Charpentier 1825

1825 *Gryllus montanus* Charpentier T., Horae entom. Vratislaviae, p. 173.

1951 *Chorthippus montanus* Bei Bienko C. J. i Mistschenko L. L., Sarancevlie fauni SSSR, Moscova, p. 536.

1922 *Chorthippus parallelus* var. *montana* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 153.

Lungimea corpului: ♂♂ 13,8—16,2 mm, ♀♀ 16,7—21,3 mm. Lungimea elitrelor ♂♂ 8,8—14,1 mm, ♀♀ 7,7—13 mm; la formele macroptere lungimea elitrelor este la ♂♂ 17—18,3 mm, la ♀♀ 18—19,3 mm. Culoarea corpului pămîntie întunecat sau roșcată. Antenele lungi și subțiri; lungimea articolelor din mijloc întrece la masculi de 3 ori lățimea lor maximă, iar la femele de 2—2½ ori. Elitrele la ambele sexe trec de vîrfurile femurelor picioarelor posterioare. Pronotul la femele cu partea posterioară îngustă, a cărei lungime este aproape egală cu lățimea între carenele laterale, acestea diverg puțin în partea posterioară, uneori sînt aproape paralele.

B i o t o p. Pajiști.

Răspîndire geografică. U.R.S.S., Altai, Camciatca, R. P. Mongolă, China de nord, Manciuia.

În R.P.R. Zărnești (reg. Stalin), Sinaia (reg. Ploești), muntele Ciucaș.

12. *Chorthippus mollis* Charpentier 1825

1825 *Gryllus mollis* Charpentier T., Horae entom. Vratislaviae, p. 164.

1948. *Chorthippus mollis* Tarbinski S.P. i Pavilscikov N. N., Opredeleteli nasekomih evropeiskoi ciasi SSSR, Moscova, p. 119.

1882 *Stenobothrus biguttulus* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 121 (*partim*).

Lungimea corpului : ♂♂ 13,4—17,1 mm, ♀♀ 17,6—19,2 mm. Foveolele înguste și lungi ; lungimea lor întrece $2\frac{3}{4}$ — $3\frac{1}{2}$ ori lățimea lor maximă. Pronotul cu șanțul transversal tipic la masculi la mijloc ; carenele laterale în partea anterioară slab curbate, avînd lățimea maximă între ele de 2 ori mai mare decît lățimea minimă. Elitrele trec de vîrfurile femurelor picioarelor posterioare. Lungimea elitrelor ♂♂ 10,7—13,1 mm, ♀♀ 12,7—15,6 mm. Cîmpul mediastin al elitrelor la femele are lățimea maximă de $1\frac{1}{4}$ ori lățimea maximă a cîmpului scapular. La masculi cîmpul mediastin este lat, lățimea lui maximă întrece cu $1\frac{1}{2}$ ori lățimea maximă a cîmpului scapular. Nervurile ulnare sînt divergente de la bază. Aripile posterioare egal de lungi cu elitrele. Organul timpanal cu deschiderea îngustă, în formă de fantă. Mesosternul cu intervalul lat, avînd lățimea minimă mai mare decît lungimea.

B i o t o p. Pajiști puțin înierbate.

Răspîndire geografică. U.R.S.S. (partea europeană și asiatică), Asia centrală și de vest, Europa de vest.

În R.P.R. Sibiu, Copșa Mică (reg. Stalin), Cluj, Cîndrel (1900 m altitudine).

Chorthippus mollis s. sp. ignifer Ramme 1923

1923 Ramme W., Archiv für Naturges., vol. 89.

Răspîndire geografică. Caucaz, Persia.

În R.P.R. Orașul Stalin, Comana (reg. București).

61. Genul Euechorthippus Tarbinski 1925

1925 Tarbinski S. P., Revue russe entom., XIX, p. 192.

1882 *Stenobothrus* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 100 (partim).

1922 *Chorthippus* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 151.

1939 *Sinhippus* Ramme W., Mitt. zoolog. Mus. Berlin, XXIV, p. 132.

Vertexul scurt. Foveolele înguste, uneori nedistincte. Antenele filiforme. Pronotul cu carene laterale evidente și în partea anterioară drepte. Prosternul neted. Elitrele dezvoltate sau scurte, cu marginea anterioară convexă ; cîmpul mediastin lățit la bază, se îngustează brusc spre vîrfurile elitrei și nu trece mult de jumătatea elitrei, socotită în lungime. Aripile posterioare și humerale drepte, iar nervura mediană subțire, neîngroșată.

Cîmpul între nervura mediană și nervura humerală lățit la mijloc. Ghearele la mascul și femelă asimetrice; la piciorul anterior gheara internă este mai mică decît gheara externă, iar la picioarele din mijloc și posterioare gheara externă este mai mică decît cea internă.

CHEIE DE DETERMINARE A SPECIILOR GENULUI *EUCHORTHIPPUS*

- 1 (2) Foveolele la femele nedistincte, uneori lipsesc. Elitrele trec peste mijlocul femurului picioarelor posterioare; la mascul sînt lungi de 9—19,7 mm, la femele de 10—11 mm. Femurul picioarelor posterioare este aproape de $4\frac{1}{2}$ ori mai lung decît lățimea maximă a lui. Intervalul mesosternului este aproape tot atît de lung cît de lat 2. **E. declivus**
- 2 (1) Foveolele mici, lungimea lor întrece de 2— $2\frac{1}{2}$ ori lățimea lor maximă. Elitrele ajung la vîrfurile femurului picioarelor posterioare;

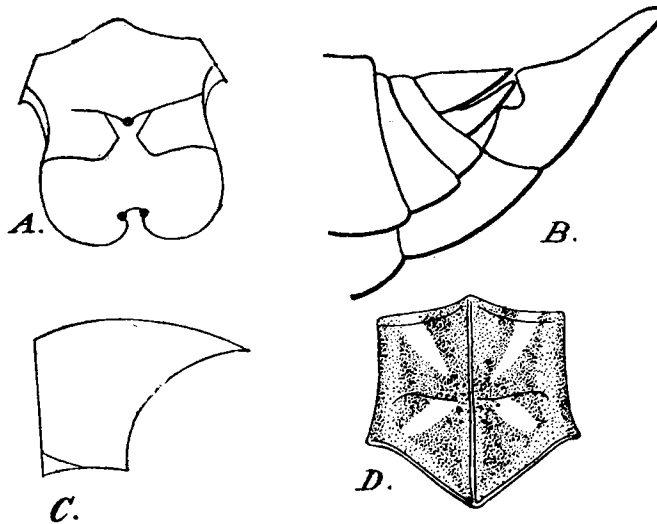


Fig. 114. — *Euchorthippus pulvinatus*. A, meso- și metastern (după Tarbinski); B, placa subgenitală din profil la mascul (după Chopard); C, *Psophus stridulus*, pronot din profil (după Chopard); D, *Oedaleus decorus*, pronot dorsal (după Beibienkoi Mistschenko).

la mascul lungi de 12—16 mm, iar la femele de 16—19 mm. Femurul picioarelor posterioare este aproape de $5\frac{1}{2}$ ori mai lung decît lățimea maximă a lui. Intervalul mesosternului este evident mai lung decît lat (fig. 114, A) 1. **E. pulvinatus**

1. *Euchorthippus pulvinatus* Fischer de Waldheim 1846

- 1846 *Oedipoda pulvinata* Fischer de Waldheim G., Orthopt., ross—, p. 305.
 1882 *Stenobothrus pulvinatus* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 123 (*partim*).
 1922 *Chorthippus pulvinatus* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 151.
 1948. *Euchorthippus pulvinatus* Tarbinski S. P. i Plavilscikov N. N., Opredeliteli nasekomih evropeiskoi ciasi SSSR, Moscova, p. 119.

Lungimea corpului: ♂♂ 12—20 mm, ♀♀ 20—30 mm. Culoarea corpului galbenă ca paiul, cu dungi întunecate. Capul, mai ales la femele, are după ochi, de fiecare parte, câte o dungă întunecată, care se prelungește pe lobii pronotului. Carenele laterale ale pronotului sînt palide și alături cu câte o linie întunecată. Elitrele la mascul unicolore, iar la femele cu o linie longitudinală albicioasă în cîmpul scapular. Aripile posterioare transparente. Tibiile picioarelor posterioare și femurele acestora gălbui. Vertexul cu o carinulă. Antenele la mascul întrec lungimea capului și a pronotului; la femele sînt mai scurte. Foveolele au lungimea de 2—2 ½ ori lățimea lor maximă. Costa frontală la mascul plană, deasupra ocelului median, și la femele convexă, iar dedesubtul ocelului median la ambele sexe este șanțuită. Pronotul cu șanțul transversal tipic așezat după mijloc. Lungimea elitrelor la mascul de 12—16 mm, la femele de 16—19 mm; nervura discoidală neramificată, în cîmpul mediastin există o nervură adventivă; cîmpul discoidal reticulat regulat. Nervura ulnară anterioară a elitrei la egală distanță între nervura discoidală și nervura ulnară posterioară. Sternitele toracale la mascul cu mulți peri albi, iar la femele cu peri mai rari. Intervalul mesosternului evident mai lung decît lat (fig. 114, A). Placa subgenitală masculă prelungită orizontal și ascuțită la vîrf (fig. 114, B).

B i o t o p. Pajiști xeroterme și în poienile pădurilor.

Răspîndire geografică. Europa, U.R.S.S. (partea europeană și asiatică), Asia Centrală, Asia Mică, Africa de nord.

În R.P.R. Reghin, Corund (Regiunea Autonomă Maghiară), Agîrbiciu, Băgău, Cheile Turzii (reg. Cluj), Sibiu și împrejurimi (reg. Stalin), Comana (reg. București), Criva, Tg. Jiu, Tismana (reg. Craiova), Ocnele Mari (reg. Pitești), Buștenari, Nucet, Telega (reg. Ploești).

2. *Euchorthippus declivus* Brisout 1848

- 1848 *Acridium declivum* Brisout de Barneville L., Ann. Soc. entom. de France, sér. 2, VI, p. 420.
 1853 *Stenobothrus declivus* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 317 (*partim*).
 1948 *Euchorthippus declivus* Tarbinski S. P. i Plavilscikov N. N., Opredeliteli nasekomih evropeiskoi ciasi SSSR, Moscova, p. 119.

Lungimea corpului ♂♂ 15,4—16,2 mm, ♀♀ 21,2—22,1 mm. Foveolele la femele nedistincte, uneori lipsesc. Elitrele trec peste mijlocul femurului picioarelor posterioare; la mascul lungi de 9—9,7 mm, la femele de 10—11 mm. Femurul picioarelor posterioare este aproape de $4\frac{1}{2}$ ori mai lung decât lățimea maximă a lui. Intervalul mesosternului este aproape tot atât de lung cât de lat.

Răspîndire geografică. Europa centrală și sudică, Ucraina.

În R.P.R. Cluj, Turda (reg. Cluj), Gușterița, Ocna Sibiului, Sibiu cu împrejurimi, Zărnești, Olt (reg. Stalin), București, Comana (reg. București), Mircea Vodă (reg. Constanța), Posada (reg. Ploești), Mehadia (reg. Timișoara) și pe muntele Domogled.

4. Subfamilia OEDIPODINAE Bei Bienko i Mistschenko 1951

1951 Bei Bienko C. J. i Mistschenko L. L., Saranceviile faunî SSSR, Moscova, p. 552.
1922 *Oedipodinae (Locustinae)* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 160.

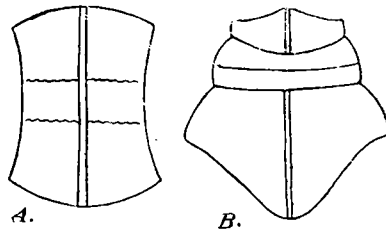
Vertexul arcuit și formează cu fruntea un unghi drept sau rotunjit, deci fruntea este verticală. Antenele filiforme. Foveolele există sau lipsesc, cînd există ele au un contur triunghiular, trapezoidal sau neregulat. Pronotul cu o carenă mediană mai mult sau mai puțin dezvoltată, întregă sau întreruptă de șanțuri transversale; carenele laterale uneori puțin evidente, alteori lipsesc. Prosternul plan, bombat sau cu un mic neg. Elitrele mai întotdeauna cu o nervură intercalară în cîmpul discoidal; nervurile din cîmpul scapular formează o reticulație neregulată, la fel și în cîmpul discoidal. Aripile posterioare sînt adesea viu colorate. Femurul picioarelor posterioare turtit lateral cu carenele superioare și inferioare bine dezvoltate. Tibiile picioarelor posterioare fără spin apical extern. Aroliul este mic.

CHEIE DE DETERMINARE A GENURILOR SUBFAMILIEI OEDIPODINAE

- | | | |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1 (2) | Carena mediană a pronotului (cînd nu există, atunci linia longitudinală a pronotului) nu este traversată de șanțuri transversale | 3 |
| 2 (1) | Carena mediană a pronotului (cînd nu există, atunci linia longitudinală a pronotului) străbătută de 1—3 șanțuri transversale | 5 |

- 3 (4)** Foveolele lipsesc. Pe discul pronotului, la dreapta și la stînga carenei mediane, cîte o gropiță (fig. 114, *C*). Aripile posterioare roșii cu vîrful cafeniu întunecat 66. Gen. **P s o p h u s**
- 4 (3)** Foveolele prezente. Pe discul pronotului 4 linii albe încrucișate forma literei X (fig. 114, *D*). Aripile posterioare gălbui cu o dungă transversală lată întunecată. 65. Gen. **O e d a l e u s**
- 5 (6)** Linia longitudinală mediană a pronotului străbătută de 3 șanțuri transversale; metazona de 2 ori mai lungă decît prozona (fig. 115, *B*). Aripile posterioare albastrii 69. Gen. **S p h i n g o n o t u s**
- 6 (5)** Carena mediană a pronotului străbătută de 1 — 2 șanțuri transversale 7
- 7 (8)** Carena mediană a pronotului străbătută de 2 șanțuri transversale. Metazona aproape tot atît de lungă cît prozona (fig. 115 *A*). Aripile posterioare de culoare roz sau gălbuie. Corpul păros [68. Gen. **A c r o t y l u s**
- 8 (7)** Carena mediană a pronotului străbătută de un șanț transversal 9
- 9 (10)** Aripile posterioare fără dungă transversală întunecată 11

Fig. 115. — *A*, *Acrotylus* sp.;
B, *Sphingonotus* sp., pronot dorsal (original).



- 10 (9)** Aripile posterioare cu o dungă transversală întunecată sau cu o pată neagră în regiunea anterioară. 15
- 11 (12)** Femurul picioarelor posterioare cu carenă superioară fin dințată 64. Gen. **L o e u s t a**
- 12 (11)** Femurul picioarelor posterioare cu carena superioară nedințată 13
- 13 (14)** Intervalul între lobii mesosternului puțin alungit (fig. 116, *B*). Foveolele triunghiular alungite (fig. 116, *A*). Tibia picioarelor posterioare nu este mai scurtă decît femurul picioarelor posterioare. Placa subgenitală masculă în formă de limbă scurtă (fig. 116, *C* și *D*). 62. Gen. **E p a c r o m i u s**

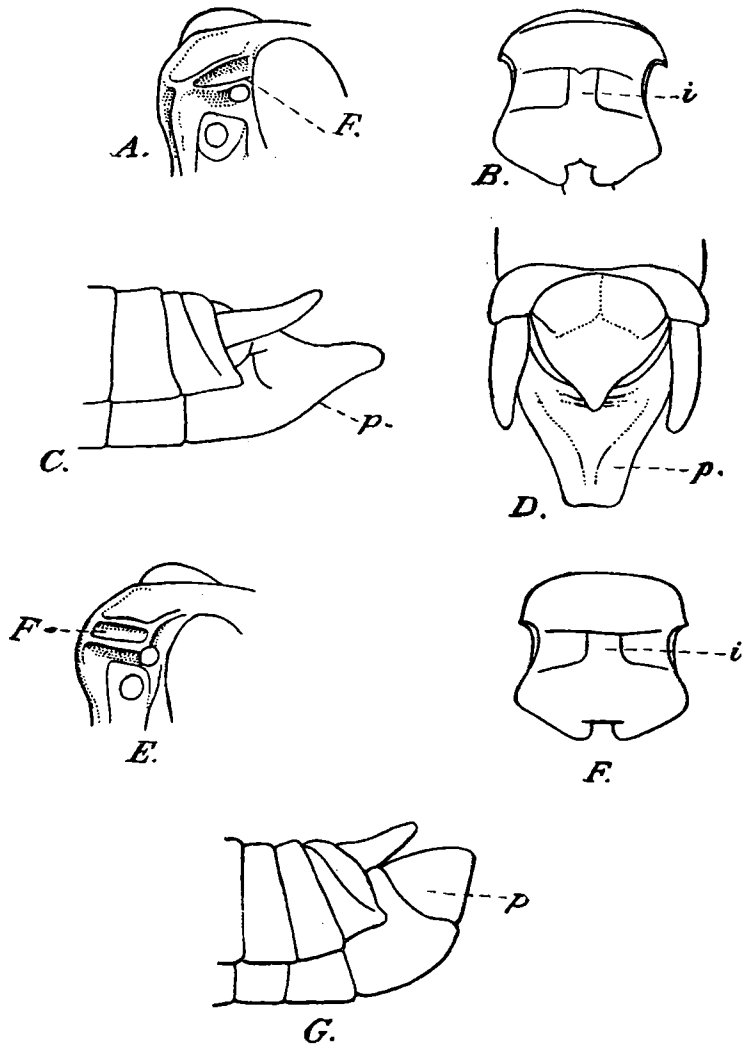


Fig. 116. — *Epacromius tergestinus*. A, porțiunea capului cu foveole (F) din profil; B, meso- și metastern cu interval mesosternal (i); C, placa subgenitală (p) la mascul, profil; D, placa subgenitală la mascul, dorsal (După Bei Bienko); *Aiolopus thalassinus*. E, porțiunea capului cu foveola (F) din profil; F, meso- și metastern cu interval mesosternal (i); G — placa subgenitală (p) la mascul, din profil (după Bei Bienko).

- 14 (13)** Intervalul între lobi mesosternului transversal și puțin lărgit posterior (fig. 116, *F*). Foveolele trapezoidale (fig. 116, *E*). Tibia picioarelor posterioare mai scurtă decât femurul. Placa subgenitală la masculi de formă conică obtuză (fig. 116, *G*) **63. Gen. *Aiolopus***
- 15 (16)** Carena superioară a femurului picioarelor posterioare întreagă și dreaptă, este o linie fără sinus. Carena mediană a pronotului este la același nivel în prozonă și metazonă. Foveolele de forma unui triunghi alungit **67. Gen. *Celes***
- 16 (15)** Carena superioară a femurului picioarelor posterioare nu este o linie dreaptă, ci după mijloc coboară brusc în jos. Carena mediană a pronotului este mai ridicată în prozonă decât în metazonă și între ele o creștătură. Foveolele de contur neregulat **70. Gen. *Oedipoda***

62. Genul *Epacromius* Uvarov 1942

1942 Uvarov B. P., Trans. Americ. Entom. Soc., LXVII, p. 337.

1853 *Epacromia* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 361 (*partim*).

1922 *Aelopus* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 159 (*partim*)

Vertexul alungit, cu vârful rotunjit. Foveolele triunghiulare. Costa frontală cel puțin la masculi cu un șanț slab. Antenele filiforme. Pronotul cu carena mediană traversată de un singur șanț, cel tipic, așezat înainte de mijloc; carenele laterale lipsesc. Elitrele dezvoltate, cu nervura intercalară evidentă. Aripile posterioare fără dungă transversală întunecată. Femurele picioarelor posterioare cu carena superioară nedințată. Tibiile picioarelor posterioare nu sînt mai scurte decât femurele picioarelor posterioare. Placa subgenitală la masculi sub formă de limbă scurtă. Mesosternul cu intervalul puțin lărgit, aproape pătrat.

CHEIE DE DETERMINARE A SPECIILOR GENULUI *EPACROMIUS*

- 1 (2)** Aroliul între gheare foarte mic și îngust **1. *E. tergestinus***
- 2 (1)** Aroliul dintre gheare foarte mare **2. *E. coerulipes***

1. *Epacromius tergestinus* Charpentier 1825

1825 *Gryllus tergestinus* Charpentier T., Horae entom. Vratislaviae, p. 139.

1854 *Aiolopus tergestinus* Fieber F. X., Lotos III, p. 179.

1922 *Aelopus tergestinus* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 160.

Lungimea corpului : ♂♂ 14—25 mm, ♀♀ 22—32 mm. Culoarea corpului cenușie sau în întregime ruginie. Pronotul dorsal întunecat sau marmorat, sau cu o dungă longitudinală mediană pămîntie. Elitrele fără pete întunecate. Aripile posterioare transparente albicioase. Femurele picioarelor posterioare pe latura internă nu sînt niciodată purpurii. Tibiile picioarelor posterioare albăstrui, cu o dungă întunecată aproape de bază, iar vârful întunecat. Aroliul dintre gheare foarte mic și îngust. Antenele la masculi $1\frac{1}{2}$ ori lungimea capului și pronotului. Elitrele cu nervura intercalară dreaptă, mai aproape de nervura ulnară anterioară decît de nervura discoidală.

B i o t o p. Pajiști.

Răspîndire geografică. Europa de sud, parte din U.R.S.S., Asia de est. În R.P.R. Sulina (reg. Constanța), Telega (reg. Ploești).

2. *Epacromius coerulipes* Ivanov 1887

1887 *Epacromia coerulipes* Ivanov Tr., Harcov, XXI, p. 348.

1907 *Aiolopus tergestinus chinensis* Karny H., Verh. zool. bot. Gesell. Wien, LVII, p. 287.

1928 *Aiolopus chinensis* Uvarov, Ann. Mag. Nat. Hist. (10), II, p. 37.

1930 *Aiolopus coerulipes* Tarbinski S. P., Zoolog. Anzeiger, vol. 91, p. 335.

1951 *Epacromius coerulipes* Bei Bienko C. J. i Mistschenko L. L., Sarancevliie faunf SSSR, Moscova, p. 565.

Lungimea corpului : ♂♂ 14—17,5 mm, ♀♀ 21,5—29 mm. Lungimea elitrelor : ♂♂ 12 — 16 mm, ♀♀ 17—25 mm. Antenele mai scurte și mai groase, lungimea articolelor din mijloc întrece mai puțin de 2 ori lățimea lor. Pronotul în formă de șa, dar mai puțin pronunțat. Fața inferioară a femurelor picioarelor posterioare roz, cu excepția indivizilor de culoare verde. Aroliul dintre ghearele tarselor mare, dar nu mai scurt decît $1/2$ din lungimea ghearei. Placa supraanală la masculi relativ scurtă, înapoi triunghiulară; marginea posterioară îngustă, rotunjită.

Răspîndire geografică. U.R.S.S. (partea europeană și asiatică), R. P. Mongolă, R. P. Chineză, Manciuuria, Austria, R.P.Ungară.

Epacromius coerulipes s. sp. *pannonicus* Karny 1907

1907 Karny H., Verh. zool. bot. Gesell. Wien, vol. 57, p. 84

Placa supraanală la masculi îngustă, mai ascuțită.

Răspîndire geografică. R. P. Ungară.

În R.P.R. citat de R a m m e.

63. Genul *Aiolopus* Fieber 1853

1853 Fieber F.X., *Lotos*, III, p. 100.

1853 *Epacromia* Fischer H., *Orthopt. europ. Lipsiae*, p. 360 (partim).

1922 *Aeolopus* Chopard L., *Faune de France, Orthopt. et Dermapt.*, Paris, p. 159 (partim).

Vertexul alungit, cu vârful rotunjit. Foveolele trapezoidale. Costa frontală plană sau puțin convexă, rareori șanțuită. Antenele filiforme. Pronotul îngustat înainte, cu carenă mediană străbătută de un singur șanț transversal, cel tipic și așezat înaintea mijlocului, iar carenele laterale lipsesc (fig. 117, A). Elitrele lungi și înguste, cu nervura intercalară evidentă. Aripile posterioare fără dungă transversală întunecată. Femurele picioarelor posterioare cu carena superioară fără dentiție. Tibiile picioarelor posterioare mai scurte decât femurele. Placa subgenitală la masculi conică obtuză. Mesosternul cu intervalul transversal puțin lărgit îndărăt

1. *Aiolopus thalassinus* Fabricius 1793

1793 *Gryllus thalassinus* Fabricius J. Chr., *Entom. system. Hafniae*, II, p. 57.

1853 *Epacromia thalassina* Fischer H., *Orthopt. europ. Lipsiae*, p. 361.

1922 *Aeolopus thalassinus* Chopard L., *Faune de France, Orthopt. et Dermapt.*, Paris, p. 159.

1951 *Aiolopus thalassinus* Bei Bienko C.J. i Mistschenko L. L., *saranceviie faunı SSSR, Moscova*, p. 568.

Lungimea corpului: ♂♂ 17 mm, ♀♀ 22—23 mm. Culoarea corpului verde, puțin întunecat. Pronotul ruginiu sau are o dungă mediană longitudinală portocalie și de fiecare parte câte o dungă neagră. Elitrele cu pete mari întunecate. Aripile posterioare transparente cu vârful fumuriu. Femurele picioarelor posterioare pe laturile interne purpurii. Antenele la masculi aproape mai lungi decât capul și protoracele împreună; la femele sînt mai scurte decât capul și protoracele. Elitrele au nervura intercalară mai apropiată de nervura discoidală decât de cea ulnară anterioară, fiindcă de la mijloc se îndoaie și se îndreaptă înainte.

Biotop. Se întâlnește mai mult pe islazuri.

Răspîndire geografică. Europa de sud, U.R.S.S., Insula Șerpilor, Africa de nord, Asia de vest, R. P. Chineză.

În R.P.R. Ideciu de Jos, Reghin (Regiunea Autonomă Maghiară), Aiud, Cluj (reg. Cluj), Șimleu Silvaniei (reg. Oradea), Coșșa Mică, Ocna Sibiului, Sibiu și împrejurimi (reg. Stalin), București, Comana (reg. București), Agigea (Constanța), Ișalnița (reg. Craiova), Sulina (reg. Constanța).

64. Genul *Locusta* Linné 1758

1758 Linné C., Syst. nat., ed. X, p. 431.

1852 *Pachytylus* Fieber F.X. în Kelch, Grundl. z. Kennt. d. Orthopt. Oberschle siens, Ratibor, p. 5.

Vertexul lat și convex. Foveolele mici, triunghiulare, așezate lângă ochi. Costa frontală lată, aproape plană. Antenele puțin mai lungi decât lungimea capului și a pronotului. Carena mediană a pronotului mai mult sau mai puțin ridicată și străbătută numai de un șanț transversal, cel tipic; marginea pronotului posterior triunghiulară. Elitrele lungi, lucioase, avînd partea apicală transparentă și cu celule patrunghiulare; cîmpul mediastin foarte puțin lărgit la bază. Nervura intercalară din cîmpul discoidal evidentă și dreaptă. Aripile posterioare transparente și fără dungă transversală întunecată. Tibiile picioarelor anterioare dedesubt cu 2 șiruri de spini. Femurele picioarelor posterioare cu carena superioară fin dințată. Sternitele toracale acoperite cu peri deși. Intervalul mesosternului este mai lung decât lat. Organul timpanal acoperit pe jumătate.

1. *Locusta migratoria* Linné 1758

(fig. 117, B)

1758 *Gryllus (Locusta) migratorius* Linné C., Syst. nat., et. X, p. 432.1853 *Pachytylus migratorius* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 393. — GERM.

După Bei Bienko i Mistschenko este singura specie a genului *Locusta*, răspîdită în Europa, Asia, Africa, Australia, Noua Zeelandă etc. Specia se împarte în mai multe subspecii, dintre care ne interesează numai două subspecii răspîdite în Europa și Asia, și anume subspecia *Locusta migratoria migratoria* și *Locusta migratoria rossica*. Fiecare din aceste două subspecii se pot prezenta în natură în 2 faze: faza solitară, adică indivizi răzleți și faza gregaria, cu indivizi ce trăiesc mai mulți împreună, formînd adevărate tabere. Fazele se disting una de alta prin structura pronotului, prin corelația între lungimea elitrelor și aceea a femurelor picioarelor posterioare, prin culoarea corpului.

Întrucît s-a constatat că fazele pot trece una în alta, determinarea devine mai grea. Pentru aceasta, în ultimul timp s-a întrebuintat metoda biometrică pe mai mulți indivizi de același sex (5—10 indivizi), pentru a avea o medie de caractere. Se calculează:

a) indicele $\frac{E}{F}$, adică raportul între lungimea elitrelor și lungimea femurelor picioarelor posterioare;

b) indicele $\frac{P}{C}$, adică raportul între înălțimea pronotului și lățimea maximă a capului. În general faza gregaria se caracterizează prin forma de șa a pronotului, adică ridicat în metazonă, cu carena mediană dreaptă

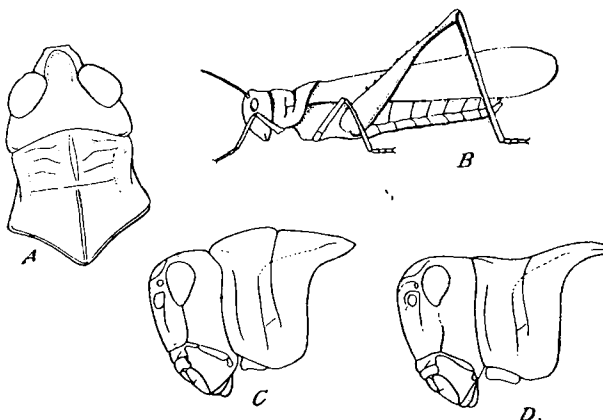


Fig. 117. — *Aiolopus thalassinus*. A, pronot dorsal (după Bei Bienko); *Locusta migratoria*. B, insecta din profil (după Houlbert); *Locusta migratoria*. C, forma solitară, cap și pronot; *Locusta migratoria*. D, forma gregaria, cap și pronot (după Bei Bienko i Mistschenko).

sau puțin concavă (fig. 117, D). Ca medie pentru masculi indicele $\frac{E}{F}$ este 2,0—2,17. În general faza solitară se caracterizează prin pronot care văzut din profil are carena mediană convexă (fig. 117, C). Ca medie pentru masculi indicele $\frac{E}{F}$ este 1,8—1,9.

CHEIE DE DETERMINARE A SUBSPECIILOR SPECIEI *LOCUSTA*

- 1 (2) Lungimea corpului la masculi 29—40 mm, la femele 37—52 mm. Lungimea elitrelor la masculi 33,4—44,8 mm, la femele 37,3—53,7 mm. Lungimea femurelor picioarelor posterioare la masculi 17,8—22,8 mm, la femele 20,0—26,8 mm.
 b. *L. migratoria* s. sp. *rossica*
- 2 (1) Lungimea corpului la masculi 35—50 mm, la femele 45—55 mm. Lungimea elitrelor la masculi 43,5—56,0 mm, la femele 49,0—61,0 mm. Lungimea femurelor picioarelor posterioare la masculi 22,0—26,0 mm, la femele 20,0—32,0 mm.
 a. *L. migratoria* s. sp. *migratoria*

a. *Locusta migratoria* s. sp. *migratoria* Linné 1758

1758 *Gryllus (Locusta) migratorius* Linné C., Syst. nat., ed. X, p. 432.

1951 *Locusta migratoria migratoria* Bei Bienko C. J. i Mistschenko L. L., Sarance-viie fauni SSSR, Moscova, p. 576.

1767 *Gryllus (Locusta) danica* Linné C., Syst. nat., ed. XXII, I, p. 720.

Lungimea corpului : ♂♂ 35—50 mm, ♀♀ 45—55 mm. Lungimea elitrelor : ♂♂ 43,5—56,0 mm (media la faza gregaria 50,0 mm, la faza solitară 47,0 mm), ♀♀ 49,0—61,0 mm (media la faza gregaria 53,5 mm, la faza solitară 58,0 mm). Lungimea femurelor picioarelor posterioare la masculi 22,0 mm (media 23,5), la femele 20—32 mm (media la faza gregaria 24,5 mm, iar la faza solitară 29 mm). La faza gregaria carena mediană a pronotului este dreaptă sau ușor concavă (fig. 117, *C* și *D*). Indicele $\frac{E}{F}$ mai mare de 2,0 (media 2,11—2,16) atât la masculi cât și la femele. Indicele $\frac{P}{C}$ egal cu 1,05—1,22 (media 1,16) la ambele sexe.

Răspîndire geografică. Partea sudică europeană a U.R.S.S., Insula Șerpilor, sud-estul Europei, Asia centrală, Asia Mică, China de vest, R. P. Mongolă, Mancuria, America.

În R.P.R. litoralul Mării Negre de la Constanța spre sud, delta Dunării.

b. *Locusta migratoria* s. sp. *rossica* Uvarov i Zolotarevski 1929

1929 Uvarov i Zolotarevski, Bull. Entom. Resh., XX, p. 575.

Lungimea corpului : ♂♂ 29—40 mm, ♀♀ 37—52 mm. Lungimea elitrelor : ♂♂ 33,4 — 44,8 mm (media 38 mm), ♀♀ 37,3 — 53,7 mm (media 47 mm). Lungimea femurelor picioarelor posterioare : ♂♂ 17,8—22,8 mm (media 20 mm), ♀♀ 20,0—26,8 mm (media 23,5 mm). La faza gregaria carena mediană a pronotului este dreaptă, indicele $\frac{E}{F}$ la femele întotdeauna mai mic de 2,0 (media 1,8) iar la masculi nu trece în medie de 2,0. Indicele $\frac{P}{C}$ este în medie 1,21—1,22.

Răspîndire geografică. Partea nord-vestică europeană a U.R.S.S., Republica Autonomă Tătară, Europa de vest (Germania de vest, Olanda de răsărit etc.).

65. Genul *Oedaleus* Fieber 1853

1853 Fieber F.X., Lotos, III, p. 126.

1852 *Pachytilus* Fieber F.X. în Kelch, Grundl. z. Kennt. d. Orthopt. Oberschlesiens, Ratibor, p. 5 (*partim*).

Vertexul lat, convex. Foveolele mici triunghiulare, așezate lângă ochi. Ocelii laterali așezați sub marginea vertexului. Carena mediană a pronotului în tot lungul ei nu este traversată de șanțuri transversale. Pe discul pronotului sînt 4 linii albe, așezate în formă de litera X. Elitrele bine dezvoltate cu nervura intercalară, în cîmpul discoidal. Aripile posterioare colorate galben-verde și cu o dungă transversală întunecată în formă de arc. Femurele picioarelor posterioare cu carena superioară nedintată.

1. *Oedaleus decorus* Germar 1817

(fig. 118, A)

1817 *Acrydium decorum* Germar E. F., Faun. insect. europ., Halae, XII, tab. 17.

1951 *Oedaleus decorus* Bei Bienko C. J. i Mistschenko L. L., Sarancevîe faunî SSSR, Moscova, p. 578.

1853 *Pachytilus nigro-fasciatus* Fischer H., Orthopt. europ., Lipsiae, p. 397.

1922 *Oedaleus nigrofasciatus* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 161.

Lungimea corpului: ♂♂ 18—24 mm, ♀♀ 30 — 38 mm. Culoarea corpului cafenie sau verde. Pronotul verde sau cafeniu, cu desenul caracteristic în forma de litera X pe disc. Elitrele la bază cu 2 pete de culoare mai închisă, iar pe partea apicală aproape transparente cu mici pete cafenii sau gălbui. Tibia picioarelor posterioare roșcată și la bază galbenă inelată.

B i o t o p. Locuri uscate și aride.

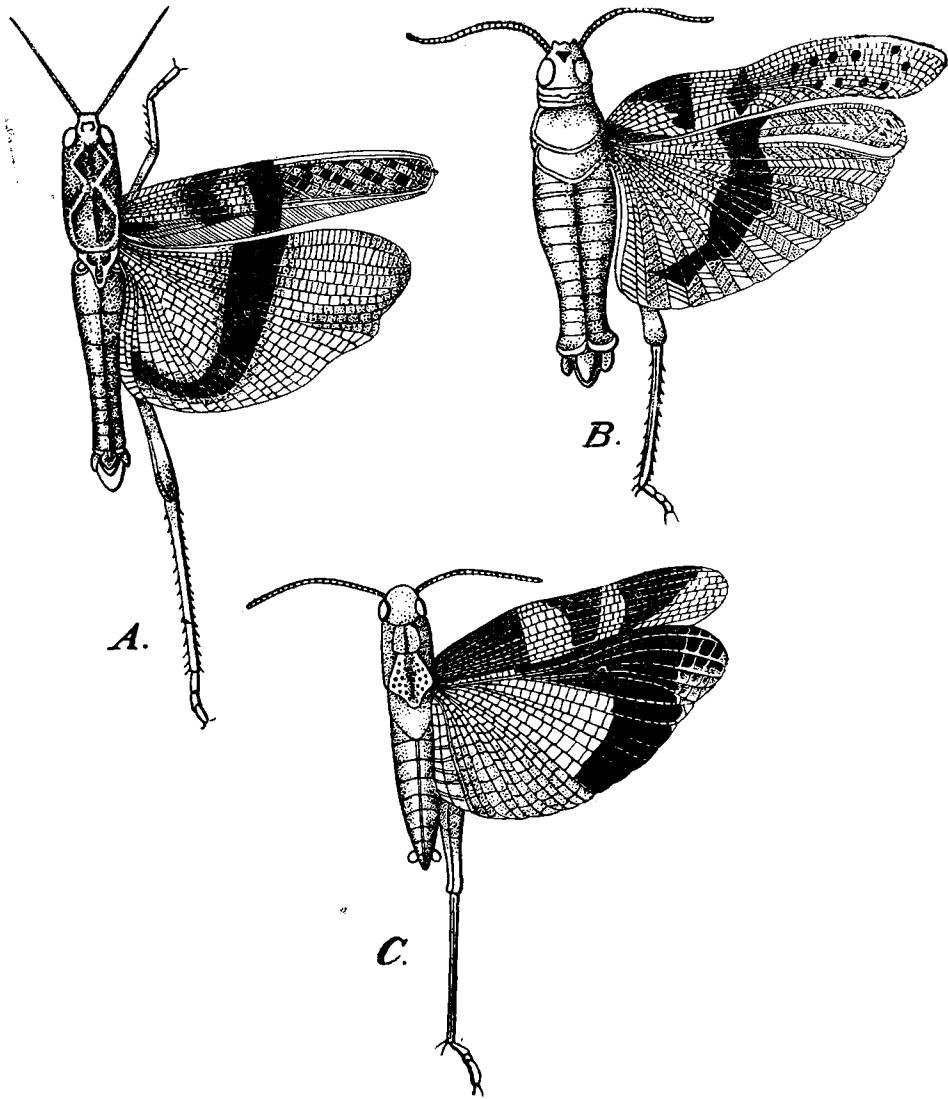
Răspîndire geografică. Țările din jurul Mării Mediterane, Insula Șerpilor, în partea meridională a U.R.S.S. pînă în Siberia, parte din Asia și R. P. Chineză.

În R.P.R. Agigea, Cernavoda, Mircea Vodă, Murfatlar (reg. Constanța), Ișalnița (reg. Craiova), Scăeni (reg. Ploești), toată cîmpia Dunării, Micăsasa (reg. Stalin).

66. Genul *Psophus* Fieber 1853

1853 Fieber F. X., Lotos, III, p. 122.

Corpul glabru. Vertexul foarte lat, convex. Foveolele lipsesc. Ocelii laterali așezați pe marginea vertexului. Antenele filiforme, mai scurte decît lungimea capului și a pronotului. Carena mediană a pronotului



Fi . 118. — A, *Oedaieus decorus*, ♂. B, *Sphingonotus coeruleans*, ♂; C, *Oedipoda coerulescens*, ♂; insecte dorsal cu aripi întinse.

ridicată, ascuțită și în lungul său nu este străbătută de șanțuri transversale. Pe discul pronotului de fiecare parte a carenei mediane câte o gropiță. Elitrele bine dezvoltate, cu o nervură intercalară. Aripile posterioare colorate în roșu, cu vârful cafeniu întunecat. Femurele picioarelor posterioare cu carena superioară nedințată.

1. *Psophus stridulus* Linné 1761

1761 *Gryllus stridulus* Linné C., Fauna Sueciae, p. 238.

1853 *Pachytilus stridulus* Fischer H., Orthopt. europ., Lipsiae, p. 399.

1882 *Psophus stridulus* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 175.

Lungimea corpului: ♂♂ 23—25 mm, ♀♀ 30—32 mm. Culoarea corpului masculilor este întunecată, adesea neagră, pe când a femelelor cenușie-cafenie. Elitrele prevăzute cu puncte palide. Femurele picioarelor posterioare cu latura internă și carena inferioară neagră, iar vârful cu inel galben. Tibiile picioarelor posterioare negre la bază și cu un inel galben. Sternul toracal și abdominal la masculi negru, iar la femele castaniu. Elitrele la masculi mai lungi decât abdomenul, la femele mai scurte. Aripile posterioare cu marginea exterioară sinuoasă. Pronotul cu marginea anterioară trunchiată, iar cea posterioară unghiulară.

B i o t o p. Pajiști și locuri pietroase din regiuni deluroase și de munte.

Răspindire geografică. Europa, U.R.S.S. (partea europeană și asiatică), R. P. Mongolă, Mancuria, R. P. D. Coreeană.

În R.P.R. Borsec, Praid, Reghin, Tușnad, Vîrghiș (Regiunea Autonomă Maghiară), Aiud, Bălan, Colibița (reg. Cluj), Ighiel (reg. Hunedoara), Agnita, localități din împrejurimile Sibiului, Marpod, Saschiz (reg. Stalin), Slănic (reg. Bacău), Lainici (reg. Pitești), Bușteni, Sinaia (reg. Ploești), Dorna, Gura Humorului, Iacobeni, Pojorîta, Siret (reg. Suceava), munții Cozia, Bucegi, Ceahlău, Detunata, Giumalău, Hășmaș, Lucina, Piatra Craiului, Rarău, Retezat.

67. Genul *Celes* Saussure 1884

1884 Saussure H., Mém. Soc. Phys. Genève, XXVIII, p. 131.

1853 *Oedipoda* Fischer H., Orthopt. europ., Lipsiae, p. 401 (*partim*)

Vertexul foarte lat și puțin abrupt. Foveolele de formă triunghiulară. Costa frontală șanțuită. Pronotul cu carena mediană străbătută de un singur șanț transversal, cel tipic, așezat, la mijloc; din profil prozona

și metazona sînt la același nivel. Elitrele bine dezvoltate, cu nervură intercalară, neregulat reticulată în jumătatea bazală, și în jumătatea apicală regulat reticulată. Aripile posterioare bine dezvoltate, cu o dungă transversală întunecată. Femurele picioarelor posterioare cu carena superioară continuă, fără sinus și fără dințișori. Aroliu mic.

1. *Celes variabilis* Pallas 1771

1771 *Gryllus variabilis* Pallas, Reis. Prov. russ. Reiches, St. Petersburg, I, p. 467.

1853 *Oedipoda variabilis* Fischer H., Orthopt. europ., Lipsiae, p. 410.

1922 *Celes variabilis* Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 163.

Lungimea corpului: ♂♂ 18—25 mm, ♀♀ 22 — 34 mm. Culoarea corpului masculilor neagră, a femelelor întunecată cu puncte negre. Discul pronotului cu linii albicioase care formează un desen în forma literei X, iar în mijlocul fiecărui lob lateral cîte un punct alb. Elitrele la masculi negre, la femele cenușii întunecat și cu 2—3 dungi transversale întunecate. Aripile posterioare roz, cu o pată întunecată așezată spre vîrf și întinsă pe lungul marginii anterioare. Femurele picioarelor posterioare deasupra cu 2 pete negre, latura internă la masculi neagră, cu un inel apical palid, iar la femele cu 2 pete negre. Tibiile picioarelor posterioare negre. Partea ventrală a corpului la masculi neagră, la femele sternul toracal galben cu dungi negre, iar sternul abdominal galben. Metazona pronotului cu încrețituri oblice.

B i o t o p . Pajiști în locuri uscate.

Răspîndire geografică. Europa de sud și est, U.R.S.S. (partea sudică europeană și partea asiatică), Asia de nord și vest.

În R. P. R. Cluj, Turda (reg. Cluj), cîmpia Babadag (reg. Constanța), Noul, Șura Mare (reg. Stalin).

Celes variabilis var. *subcoeruleipennis* Charpentier 1825

1825 *Gryllus subcoeruleipennis* Charpentier T., Horae entom., Vratislaviae, p. 145.

Se deosebește de forma tipică prin colorația albastră palidă a aripilor posterioare.

Răspîndire geografică. Austria, Sarepta.

În R.P.R. Mangalia, Tulcea (reg. Constanța).

68. Genul *A c r o t y l u s* Fieber 1853

1853 Fieber F. X., Lotos, III, p. 25.

Corpul păros. Vertexul concav. Foveolele triunghiulare. Antenele de lungime variabilă. Costa frontală șanțuită. Pronotul cu șanțul tipic la mijloc sau puțin înaintea mijlocului, încît metazona este egală cu prozona; marginea posterioară rotunjită sau obtuz triunghiulară; carena mediană prezintă 2 șanțuri transversale; lobi pronotului sînt mai înalți decît lungi. Elitrele înguste; cîmpul mediastin la bază foarte lărgit; nervura intercalară ridicată, iar între nervura discoidală și nervura intercalară există o linie îngroșată strălucitoare. Aripile posterioare transparente, cu baza colorată roz sau gălbui. Femurele picioarelor posterioare subțiri și deasupra cu 3 pete întunecate. Tibiile picioarelor posterioare de culoare albăstruie murdar.

CHEIE DE DETERMINARE A SPECIILOR GENULUI *ACROTYLUS*

- 1 (2) Aripile posterioare cu baza roz și cu o dungă întunecată transversală. Pronotul încrețit 1. *A. insubricus*
 2 (1) Aripile posterioare cu baza gălbuie ca lămîia sau portocalie, fără dungă întunecată transversală. Pronotul neted, fără sculpturi 2. *A. longipes*

1. *Acrotylus insubricus* Scopoli 1786

1786 *Gryllus insubricus* Scopoli J. A., Deliciae faunae et floriae insubricae etc., Ticini, p. 64.

1853 *Oedipoda insubrica* Fischer H., Orthopt. europ., Lipsiae, p. 402.

1882 *Acrotylus insubricus* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 155.

Lungimea corpului: ♂♂ 13—16 mm, ♀♀ 17—25 mm. Culoarea corpului castanie. Femurele picioarelor posterioare pe latura internă aproape în întregime negre. Antenele abia întrec lungimea capului și a pronotului. Pronotul foarte încrețit. Elitrele lungi. Aripile posterioare în partea bazală roz, înconjurate cu o dungă întunecată transversală semilunară, iar partea apicală este transparentă și la vîrf are uneori o pată mică întunecată.

B i o t o p. Specie xerofilă; locuri uscate nisipoase și pe margini de ape cu vegetație rară.

Răspîndire geografică. Europa de sud, U.R.S.S. (partea europeană sudică), Africa de nord, Asia de vest.

În R.P.R. București, Buftea, Comana, Grădiștea (reg. București), cîmpia Babadagului, Cernavoda (reg. Constanța), Ișalnița (reg. Craiova), Iglîța, muntele Pricopanul lîngă Măcin (reg. Galați).

2. *Acrotylus longipes* Charpentier 1845

1845 *Oedipoda longipes* Charpentier T., Orthopt. descripta et depicta etc., Lipsiae, tab. 54.

1882 *Acrotylus longipes* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig., p. 157.

Lungimea corpului: ♂♂ 14—18 mm, ♀♀ 19—21 mm. Culoarea corpului pămîntie, cu pete castanii; capul și pronotul cafenii-albicioase. Pronotul cu 2 puncte albe. Femurele picioarelor posterioare albăstrui pe latura externă, iar pe cea internă întunecate sau palide. Tibiile picioarelor posterioare albăstrui palid. Antenele de 1 1/2 ori mai lungi decît capul și pronotul. Pronotul neted, fără sculpturi. Elitrele lungi, aproape străvezii, și înguste. Nervura intercalară de la bază pînă la mijlocul lungimii elitrei foarte apropiată de nervura ulnară, iar de la mijloc spre vîrf este curbată și îndreptată spre nervura discoidală. Aripile posterioare transparente, cu baza galbenă ori portocalie și fără dungă transversală întunecată.

B i o t o p . Locuri nisipoase, mai ales pe țărmul mării.

Răspîndire geografică. U.R.S.S. (Crimeea, Ucraina), Europa de sud, R. P. Bulgaria, Africa de nord și răsărit, Asia Mică, Iran.

În R.P.R. Agigea, Sulina (reg. Constanța), Buzău (reg. Ploești).

69. Genul *Sphingonotus* Fieber 1852

1852 Fieber F.X. in Kelch, Grundl. z. Kennt. d. Orthopt. Oberschlesiens, Ratibor., p. 2.

Vertexul mult abrupt și concav. Antenele mai lungi decît lungimea capului și pronotului. Costa frontală sub ocel îngustată, iar către clipeu lățită. Pronotul anterior îngustat și neted, se lățește în metazonă și devine plan; marginea posterioară unghiulară; șanțul tipic înainte de mijloc; în prozonă cu alte 2 șanțuri transversale. Carena mediană a pronotului este reprezentată printr-o liniuță ridicată și traversată de cele 3

șanțuri. Lobii pronotului sînt mai înalți decît lungi. Elitrele cu nervura intercalară mai aproape de nervura discoidală decît de nervura ulnară. Aripile posterioare lărgite și transparente. Femurele picioarelor posterioare cu carena superioară în linie continuă, fără sinus.

1. *Sphingonotus coerulans* Linné 1766

(fig. 118, B)

1766 *Gryllus coerulans* Linné C., Syst. nat., ed. X, p. 701.

1853 *Oedipoda cerulans* Fischer H., Orthopt, europ., Lipsiae, p. 406.

1882 *Sphingonotus coerulans* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 150.

Lungimea corpului : ♂♂ 18—21 mm, ♀♀ 25—27 mm. Culoarea corpului cenușie, brumat albicioasă sau albăstruie. Elitrele cu 2 dungi sau puncte de culoare întunecată. Aripile posterioare albastre și fără dungă transversală. Femurele picioarelor posterioare prezintă pe latura externă 2 pete, iar cea internă este aproape în întregime neagră, la vîrf cu o dungă galbenă. Tibiile picioarelor posterioare albastre, cu baza palid inelată și cu 2 pete fumurii, dintre care una apicală.

B i o t o p. Locuri aride pietroase ori nisipoase, expuse la soare.

Răspîndire geografică. Europa centrală și sudică. U.R.S.S., Africa de nord, Asia centrală și de vest.

În R.P.R. Aiud, Cluj (reg. Cluj), Preuteasa (reg. Oradea), Valea Cibinului, Avrig (reg. Stalin), Mehadia (reg. Timișoara), Sulina (reg. Constanța), Livezeni (reg. Hunedoara), Comarnic (reg. Ploești).

70. Genul *Oedipoda* Latreille 1829

1829 Latreille P.A., Fam. nat. règ. an., Paris, V, p. 188

Corpul rugos. Foveolele cu contur neregulat. Fruntea verticală. Antenele la masculi mai lungi decît la femele. Pronotul anterior îngustat, iar marginea posterioară formează un unghi ascuțit. Carena mediană a pronotului este crestată, iar șanțul tipic corespunde cu această crestatură, situată înainte de mijloc; prozona este mai ridicată decît metazona. Elitrele cu baza lățită în formă de lob; reticulația neregulată și deasă spre bază, iar partea apicală cu o reticulație regulată; în cîmpul discoidal cu nervura intercalară. Aripile posterioare colorate și cu o dungă transversală întunecată. Femurele picioarelor posterioare cu carena superioară coborîtă după mijlocul ei, încît profilul este sinuat.

CHEIE DE DETERMINARE A SPECIILOR GENULUI *OEDIPODA*

- 1 (2) Pronotul cu carenele laterale prezente în metazonă. Sinusul femurelor picioarelor posterioare este sub formă de treaptă. Partea bazală a aripilor posterioare de culoare albăstruie. 1. *O. coerulescens*
- 2 (1) Pronotul fără carene laterale în metazonă. Sinusul femurelor picioarelor posterioare nu este sub formă de treaptă, ci coboară treptat. Partea bazală a aripilor posterioare de culoare roșie mat 2. *O. germanica*

1. *Oedipoda coerulescens* Linné 1758

(fig. 118, C)

1758 *Gryllus coerulescens* Linné C., Syst. nat., ed. X, p. 432.1882 *Oedipoda coerulescens* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 164.

Lungimea corpului: ♂♂ 15—21 mm; ♀♀ 22—28 mm. Culoarea corpului pămîntie, homochromă cu solul. Elitrele cu 3 dungi transversale întunecate. Aripile posterioare cu baza albăstruie și cu o dungă transversală întunecată. Femurele picioarelor posterioare pe fața externă cu 2 pete întunecate, iar pe fața internă negre. Tibiile picioarelor posterioare albastre murdar și cu baza neagră. Vertexul concav. Costa frontală șanțuită și cu o carinulă longitudinală deasupra ocelului median. Pronotul cu metazonă plană și cu carene laterale în prozonă și metazonă. Elitrele mai lungi decît abdomenul și cu vârful aproape transparent.

B i o t o p . Locuri uscate și însorite, pe soluri cu puțină vegetație din regiuni de cîmpie și montane.

Răspîndire geografică. Europa, U.R.S.S., Africa de nord, Asia de vest, R. P. Chineză.

În R.P.R. Ghiuzbaia (r. Șomcuța Mare, reg. Baia Mare), Aiud, Agîrbiciu, Cluj, Turda, Zalău (reg. Cluj), împrejurimile Sibiului, Micăsasa, Slimnic, Racoșu de Jos, Orașul Stalin (reg. Stalin), Mehadia (reg. Timișoara), Alexandria, Brănești, Buftea, Comana, Grădiștea (reg. București), Murfatlar, Sulina (reg. Constanța), Măcin (reg. Galați), Ciineni, Călimănești (reg. Pitești), Scaeni, Sihlea (reg. Ploești), Orăștie (reg. Hunedoara), pe muntele Cozia.

2. *Oedipoda germanica* Latreille 1804

1804 *Acridium germanicum* Latreille P. A., Gen. Crust. et Insect., Paris, XII, p. 151.
1839 *Oedipoda germanica* Serville A., Hist. nat. insect. Orthopt., Paris, p. 725.

Lungimea corpului: ♂♂ 17—23 mm. ♀♀ 23—28 mm. Lungimea elitrelor: ♂♂ 16—22 mm, ♀♀ 20—25 mm. Pronotul slab rugos, cu carene laterale numai în prozonă. Partea bazală a aripilor posterioare de culoare roșie mat. Sinusul femurelor picioarelor posterioare nu este sub formă de treaptă, ci coboară treptat. Dunga transversală întunecată de pe aripile posterioare se prelungește sub forma unei raze în lungul marginii anterioare a aripii.

Răspândire geografică. Crimeea, partea sudică a Europei centrale (Tirol, Muntenegru), nordul Europei pînă la Paris etc.

În R.P.R. Cernavoda, Murfatlar (reg. Constanța), Măcin (reg. Galați), Ișalnița (reg. Craiova), Scăeni, (reg. Ploești), Mehadia (reg. Timișoara).

II. Ordinul DERMAPTERA Leach

P A R T E A G E N E R A L Ă

Istoric. Insectele cunoscute la noi sub numele popular de urechelnițe au fost considerate de-a lungul timpului în moduri diferite de către autori. L i n n é le pune la un loc cu Coleopterele. În anul 1773 C h a r l e s de G e e r creează termenul de Dermaptere pentru insecte aparținând azi la 5 ordine (*Blattaria*, *Mantodea*, *Phasmodea*, *Saltatoria* și *Dermaptera*). F i s c h e r (1853) separă ordinul *Dermaptera*, numindu-l ordinul *Labi-duroidae*, iar restul constituie ordinul *Orthoptera*. B r u n n e r v o n W a t t e n w y l (1882) recunoaște că urechelnițele formează o grupă aparte de insecte cu denumirea de familia *Forficularia*. R a m m e (1927) numește familia *Dermaptera* sau *Forficulidae*. C h o p a r d (1922 și 1949) admite denumirea de *Dermaptera*, care cuprinde trei subordine (*Arixenoidea* Chop., *Diploglossata* Saussure și *Forficuloidea* Bolivar), dintre acestea numai cel de-al treilea subordin interesează fauna Europei. B e i B i e n k o (1936) admite pentru fauna Europei subordinul *Dermaptera* s. str., adăugînd însă două subordine extraeuropene (*Archidermaptera* și *Arixenina*).

Pentru R.P.R. ne interesează din ordinul *Dermaptera* numai subordinul cu același nume, cunoscut în literatură sub numele de *Dermaptera* (Burmeister, Redtenbacher) sau de *Euplexoptera* (Westwood) sau de *Forficulina* (Malcolm Burr).

Primele indicații despre Dermapterele din R.P.R. le avem de la C. F u s s (1853) și O. H e r m a n (1871), care citează specii din Transilvania, după care urmează o serie de comunicări publicate de F r e y - G e s s n e r (1897, 1899), M a l c o l m B u r r (1898, 1899), S. Z o t t u (1903, 1904, 1908, 1909), A. M ü l l e r (1924, 1926, 1932), R. E b n e r (1930) și O. M a r c u (1936).

MORFOLOGIE EXTERNĂ

Capul cu apendicele. Capul în general este cordiform și turtit în partea anterioară; la cele mai multe specii suturile pe fața dorsală sînt vizibile (fig. 120, *A*) și anume: o sutură longitudinală mediană și

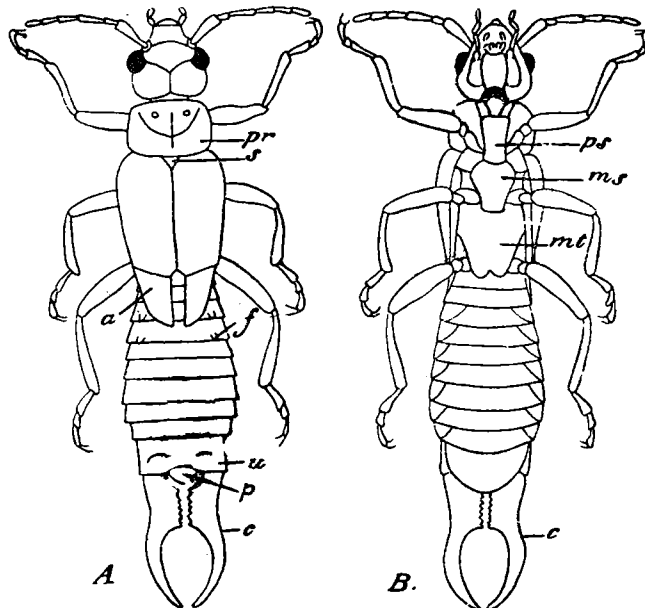


Fig. 119. — *Forficula* sp. *A*, corpul văzut dorsal; *c*, clește; *a*, aripă; *f*, falduri abdominale; *p*, pigidiu; *pr*, pronot; *s*, scutel; *u*, ultimul tergite. *B*, corpul văzut ventral: *c*, clește; *ms*, mesosternit; *mt*, metasternit; *ps*, prosternit (după Bei Bienko).

o sutură transversală așezată între ochi, care separă vertexul de frunte. Clipeul este divizat printr-o linie transversală în anteclipeu și postclipeu.

Ochii sînt așezați pe laturile capului. Înaintea ochilor sînt antenele filiforme, cu un număr variabil de articole (8—50).

Piese bucale sînt conformate pentru masticatie; labrul mare; mandibulele înguste, avînd fiecare cîte 2 dinți apicali (fig. 120, *B*); maxilele cu cardo și stipes evidente, galea și lacinia lungi, iar palpii maxilari formați din 5 articole; labiul (fig. 120, *E*) are mentum și submentum reunite într-o placă alungită, prementum divizat în 2 piese simetrice alăturate, glosele și paraglosele contopite și cu un șanț longitudinal, iar palpii labiali formați din 3 articole. Labiul este articulat cu craniul printr-o piesă transversală, gula.

Toracele cu apendicele. Toracele este alcătuit evident din cele 3 porțiuni caracteristice insectelor, dintre care meso- și metatoracele

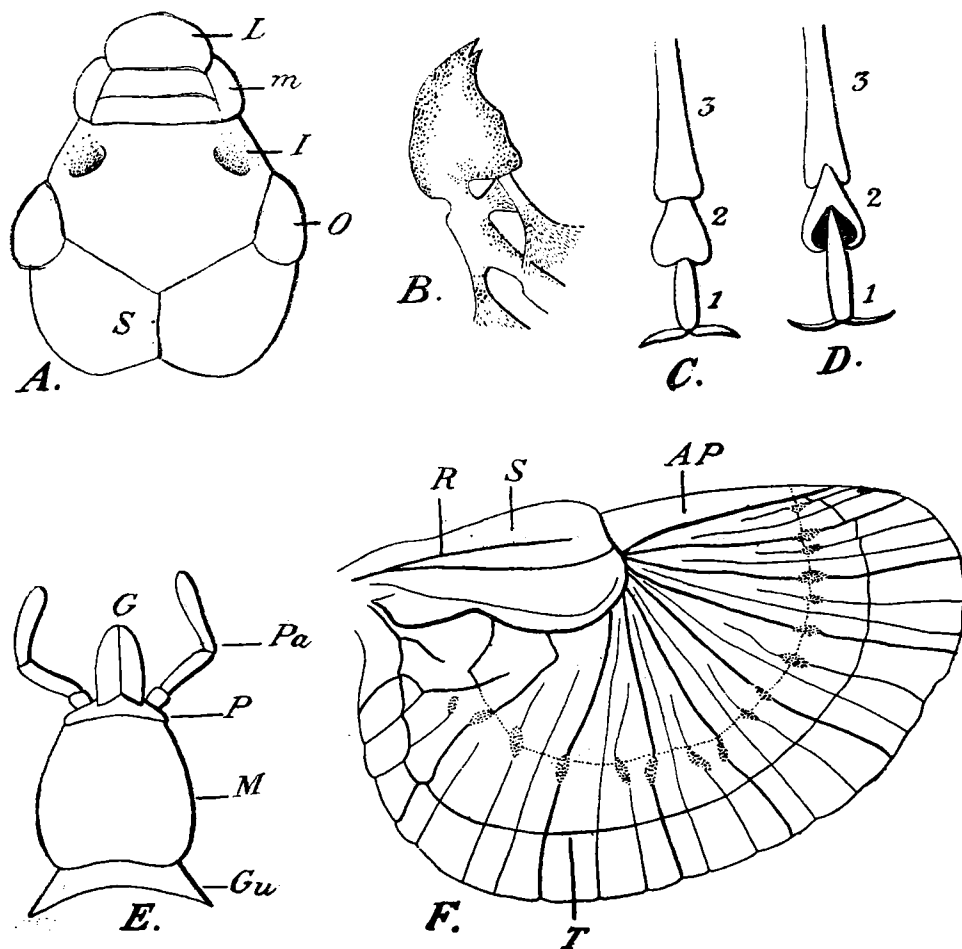


Fig. 120. — *Forficula* sp. A, capul văzut dorsal: L, labiul; m, mandibulă; I, inserția antenelor; O, ochii; S, suturile (după Bei Bienko). B, mandibulă stângă (după J a m m e s). C, tars văzut dorsal: 1—3 articolele sale. D, tars văzut ventral: 1—3 articolele sale. *Ladibura* sp. E, labiul; G, glosse și paraglosse; Pa, palp labial; P, prementum; M, mentum + submentum; Gu, gula. *Forficula auricularia*. F, aripa dreaptă întinsă: R, nervura radială; S, solzul; AP, cimpul apical; T, nervura transversă (după Bei Bienko).

sînt contopite. Pronotul este turtit, cu contur pătrat și fără lobi laterali; marginea posterioară dreaptă la speciile aptere și rotunjită la cele aripate. Mesonotul se prezintă ca o placă mai lată decît lungă, avînd latura dinainte trunchiată, iar cea dindărăt rotunjită; laturile au conturul crestat.

Metanotul are forma unui scut mare cu prelungiri laterale, pe care se articulează aripile posterioare. Cele trei sternite toracice sînt evidente și în formă de scuturi. Pe laturile toracale se văd cele 3 stigme toracice.

Picioarele sînt scurte, se aseamănă între ele, și servesc la alergat. Coxele și trochanterele scurte; femurele alungite, puțin comprimate și fără spini. Tibiile în genere tot așa de lungi ca și femurele, sînt aproape cilindrice și fără spini; tarsele alcătuite din 3 articole, dintre care primul în general lung, al doilea foarte mic, iar articolul 3 aproape lung cît primul. Tarsele se termină cu cîte 2 gheare și între ele un aroliu. La multe specii talpa tarselor este mult păroasă. Forma articolului 2 este foarte variabilă, poate fi cilindrică (*Ladibura*) sau la vîrf cordiformă și scobită pe partea ventrală (*Forficula*) (fig. 120, *D*).

Elitrele se aseamănă mult cu cele de la Coleoptere, sînt mult chitinizate, fără urme de nervuri și cu marginile laterale îndoite în jos; marginile interne ale celor 2 elitre sînt așezate una lîngă alta. Elitrele sînt scurte, așa că în stare de repaus nu acoperă decît 2/3 din aripile posterioare. Uneori elitrele lipsesc cu totul. Aripile posterioare sînt formate dintr-un schelet rigid de nervuri, pe care este întinsă o membrană cu contur de jumătate de elipsă crenată. Pe aripa posterioară întinsă (fig. 120, *F*) se vede marginea dreaptă a aripii alcătuită din 2 porțiuni cornoase: scuama ca un solz și cîmpul apical. În solz se observă nervuri incomplete. Restul aripii formează cîmpul anal, avînd nervuri care converg la capătul distal al solzului; spre mijlocul aripii fiecare nervură este îngroșată, iar nervurile transversale sînt reduse la o linie paralelă cu marginea externă a aripii posterioare. Îndoirea aripilor posterioare se face pe de o parte prin strîngerea în evantai a cîmpului anal, ca la *Saltatoria*, iar pe de altă parte prin falduri transversale, ca la Coleoptere, și anume: în primul rînd se îndoie la articulație între scuamă și cîmpul apical și în al doilea rînd de-a lungul îngroșărilor nervurilor. Aripile posterioare astfel strînse sînt plasate în timpul repausului sub scuamă.

Abdomenul. Este alungit, cu laturile paralele sau curbate. Tergitele acoperă în așa fel sternitele încît pe laturi se vede o linie în zig-zag (fig. 119, *B*). Pleurele și stigmele abdominale nu se văd, căci sînt ascunse sub tergitele acoperitoare. Nu toate tergitele abdominale sînt ușor vizibile, trebuie să întindem mult abdomenul pentru a le număra cu exactitate și a vedea că sînt 10. Primul segment abdominal este concrescut cu metatoracele. La formele aripate primul tergite este neted și glabru, pe cînd celelalte sînt de multe ori pubescente sau granuloase. Pe laturile tergitelor 3 și 4 există cîte 2 ridicături ale tegumentelor, numite falduri laterale. Ultimul segment abdominal (al 10-lea) este foarte mare și se

numește segmentul anal; la masculi adesea el prezintă încrețituri. După segmentul anal urmează o mică placă, pigidiul; care este format din pigidiu, metapigidiu și telson rotunjit (fig. 121, A și B). Aceste 3 organe alcătuiesc opistomerele. Sternitele vizibile sînt în număr de 9 la masculi,

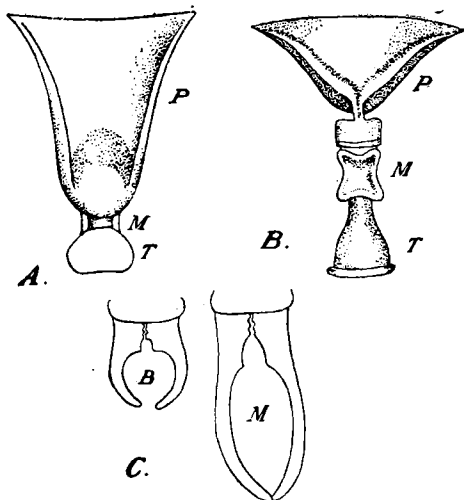


Fig. 121. — *Ladibura riparia*. A, pigidiul (P); M, metapigidiu; T, telson (după Bei Bienko). B, *Pygidicranidae*. B, pigidiul (P), M, metapigidiu; T, telson (după Bei Bienko), C, *Forficula auricularia*. Forme de clește: B, forma brachylabia; M, forma macrolabia (după Bei Bienko).

ultimul fiind placa subgenitală. Sternitele vizibile la femele sînt în număr de 7. Îndărătul segmentului anal sînt 2 cerci, care formează un clește, caracteristic pentru Dermaptere și format dintr-un singur articol foarte chitinizat, avînd forme diferite, în special la masculi. Cleștele se poate atinge la baza lui sau este despărțit; el este zvelt sau gros, drept sau arcuit, simetric sau asimetric. La masculi pot exista 2 forme de clești (fig. 121, C) macrolabia și brahylabia.

ORGANIZAȚIE INTERNĂ

Aparatul digestiv. Este format din esofag, glande salivare dezvoltate, gușă, stomac, intestin mijlociu, fără cecuri și intestin posterior, care se termină într-o ampulă rectală cu 6 glande.

Aparatul respirator. Este alcătuit dintr-un sistem traheean foarte anastomozat care se deschide la exterior prin 2 stigme toracice și 8 stigme abdominale, acestea din urmă ascunse sub marginile tergitelor.

Aparatul circulator. Este alcătuit după tipul obișnuit al insectelor.

Aparatul excretor. Este format din 8—20 de tuburi malpighiene, care se deschid în intestin la limita între cel mijlociu și cel posterior. Există glande secretoare care se deschid pe laturile tergitelor 3 și 4 abdominale.

Sistemul nervos. Este tipic al insectelor, cu un lanț de 6 ganglioni abdominali. În afară de ochi, compuși dintr-un număr mic de fațete, există organe senzoriale pe antene, pe palpii aparatului bucal și pe cerci.

Aparatul genital. La mascul este alcătuit din 2 testicule alungite, continuate cu 2 canale deferente subțiri, care se deschid într-o veziculă seminală piriformă; ultima porțiune este organul copulator, așezat sub sternitul al 9-lea abdominal și este alcătuit în mod diferit la *Dermaptere* din porțiuni chitinoase numite paramere și din penis fixat pe ele. La *Protodermaptere* penisul este dublu (fig. 122, B), la *Eudermaptere* penisul este simplu (fig. 122, A).

Aparatul genital la femele mature ocupă aproape întreaga cavitate abdominală. El este alcătuit din 2 ovare, fiecare format din numeroase ovariole rotunde, 2 oviducte ce se deschid în vagin și aceasta comunică cu exteriorul printr-un gonopor, situat la marginea posterioară a sternitului 7.

REPRODUCERE ȘI DEZVOLTARE

Acuplarea și fecundarea a fost observată la *Forficula auricularia* și se face toamna. Masculul se apropie și se depărtează de mai multe ori de femelă, își întoarce abdomenul în diferite poziții, pînă cînd extremitatea sa posterioară ajunge sub aceea a femelei (fig. 122).

Acuplarea poate dura cîteva ore. Femela fecundată, ierneză în sol la adîncimea de cîteva centimetri, iar masculul în general moare.

În primăvară, de la finele lui martie, femela își reia activitatea depunînd ponta tot în sol la o adîncime mică. După unii autori ponta este depusă de 2 ori, în noiembrie și în primăvară.

Ouăle sînt relativ mari, sferice și cu chorionul puțin gros.

Ecloziunea are loc primăvara și variază după temperatura acestui sezon. La început femela rămîne în apropierea larvelor eclozate. Pentru a deveni adulte, larvele năpîrlesc de 6 ori, dar fără metamorfoză. Evoluția este gradată prin creșterea corpului și prin faptul că larvele tinere de *Forficula*

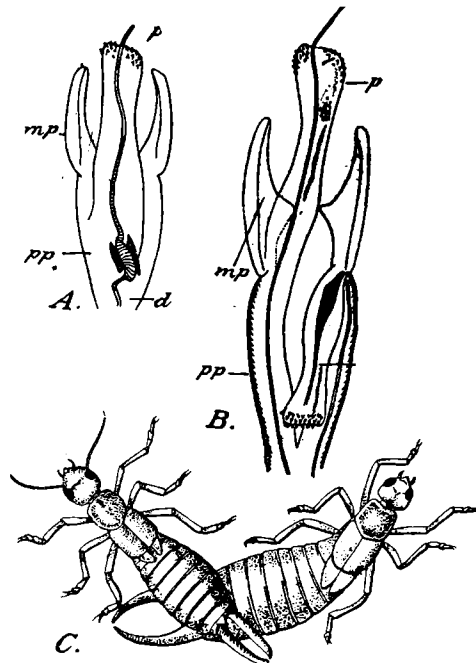


Fig. 122. — A, *Protodermaptera*; B, *Eudermaptera*. Schema organului copulator: mp, metaparamer; p, penisul în repaus; p', penisul întins; pp, paramer; d, ductus ejaculator (după Bei Bienko). *Forficula auricularia*. C, acuplarea (după Houlbert).

nu posedă la început elitre sau aripi, iar antenele sînt scurte, formate numai din 8 articole. În stadiul 4 și 5 antenele larvelor sînt formate din 11 articole, iar în stadiul 6 din 12. Cleștele se dezvoltă de asemenea treptat.

ECOLOGIE

H a b i t a t. Dermapterele sînt animale higrofile, de aceea le găsim prin locuri umede și chiar în apropierea apelor continentale și marine. De asemenea, sînt lucifuge. Bioscenele lor de predilecție sînt dedesubtul pietrelor, al scoarței desfăcute a arborilor, în frunzele căzute și sub buștenii putreziți din păduri; le întîlnim în crăpături de stînci și ziduri, în crăpături de pămînt, în resturi vegetale și putreziciuni de pe malul mării, pe flori și în fructe.

Cele mai multe sînt nocturne, în timpul zilei stau ascunse izolate sau în grupe. Există însă și specii active în timpul zilei (de ex. *Labia minor*), care zboară la lumina zilei pe lîngă gunoaiele de grajduri.

Regimul lor este omnivor, consumă materii vegetale și animale; unele atacă prada vie (muște, omizi etc.) pe care o prind cu cleștele.

R e a c ȕ i u n i. Dermapterele sînt insecte sensibile, mai ales prin organul tactil, localizat în special în antene. În ce privește impresiile vizuale, acestea nu trec de distanța cîtorva centimetri. Au fototaxie negativă. S-a observat la ele akineză, care poate dura aproape o oră, precum și autotomia femurului posterior și a cleștelui.

Atacul și apărarea se face la Dermaptere cu ajutorul cleștelui; ele pot aduce această piesă prin îndoirea abdomenului posterior deasupra capului și toracelui. Cu ajutorul cleștelui pot zdrobi pielea omului pînă dă sîngele.

Există foarte puține specii parazitare.

PALEONTOLOGIE ȘI FILOGENIE

M a r t i n o v (1925) creează supraordinul *Dermapteroidea* pentru cele 2 ordine *Protoelytroptera* a lui **T i l l y a r d** (1931) și *Eudermaptere*. *Protoelytropterele* sînt cunoscute din Permian și de la Tschekarda în Rusia. Ele aveau cerci multiarticulați și scurți, tarsul alcătuit din 5 articole, elitrele cu nervațiunea redusă și aripi în formă de evantai. După **T i l l y a r d** *Protoelytropterele* sînt strămoșii *Dermapterelor* prin trecerea celor dintii la forma *Protodiplatys fortis* descrisă de **M a r t i n o v** din Jurașic, care avea însă cercii multiarticulați, dar tarsele cu 4 articole și cu aspect

de Dermapter prin faptul că sternitele sînt acoperite de către tergitele abdominale. J e a n n e l (1949) crede însă că Protoelytrotterele și Dermapterele sînt ramuri deosebite.

Dermapterele actuale sînt cunoscute din Mesozoic, avînd ca reprezentant pe *Semenoviola obliquotruncata* descris de M a r t i n o v din Jurasicul din Kazahstan și care în loc de cerci articulați are clește. Din Tertiær se cunosc 30 de specii fosile. S-a descris *Forficula* încă din Oligocenul inferior.

RĂSPÎNDIRE GEOGRAFICĂ

Familia *Arixeniidae* cu singurul gen *Arixenia*, are 2 specii, dintre care *A. esau* parazitează pe lilieci din insulele Sunda, iar *A. jacobsoni* a fost găsit pe insula Iava într-o peșteră pe guano și pe pereții stîncii. Familia *Pygidicranidae* cuprinde specii răspîndite în regiunile tropicale. Familia *Labiduridae* și restul familiilor sînt răspîndite pe toată suprafața globului. Dintre ele Forficulidele lipsesc în regiunile polare, sînt slab reprezentate în regiunile temperate și se găsesc mai mult în regiunile calde. Cele mai multe specii din R.P.R. aparțin regiunii Palearctice, cu 2 centre : cel european și cel de răsărit. Genurile *Forficula* și *Anechura* au luat naștere pe uscatul din Asia centrală, unde se află cam 65% din speciile de Dermaptere ce compun fauna Palearctică.

IMPORTANTĂ ECONOMICĂ

Dermapterele au o mică importanță economică. Sînt semnalate daune cauzate de *Forficula auricularia* culturilor de flori, legume etc., precum și de *Forficula tomis* culturilor de sfeclă, cartofi, floarea-soarelui etc., dar aceste afirmații necesită o verificare.

În R.P.R. nu s-au semnalat daune cauzate de Dermaptere.

METODE DE CERCETARE

Colectarea se face sub pietre, sub scoarța detașată a arborilor, sub buștenii arborilor căzuți, în frunzarul de pădure, în inflorescențele plantelor, de exemplu *Dahlia*, în cochilii mari și goale de pe cîmp etc.

Exemplarele prinse se omoară cu eter acetic; o parte se păstrează în alcool de 70°, iar restul pe ace în cutiile de insecte, după ce au fost întinse la unele exemplare elitrele și aripile posterioare.

Modul de preparare al organului copulator după B e i B i e n k o este următorul : în cazul în care se lucrează cu exemplare uscate, atunci insectele se pun pe nisip umed, acoperite cu un pahar și se țin pînă ce au devenit flexibile, apoi acestea se așază pe o cuvetă de disecție cu partea ventrală în sus, se ridică cu un ac ultimele sternite și cu o pensă subțire se scoate afară organul copulator pe care îl fierbem în hidrat de sodiu ori de potasiu 10%, pînă cînd se topesc părțile moi. Paramerile se deshidratează cu alcool 95° timp de 10—15 minute, apoi se clarifică în esență de cuișoare (*Caryophyllus*) 2—3 minute și se montează pe o lamă în balsam de Canada.

PARTEA SISTEMATICĂ

II. Ordinul **DERMAPTERA** Leach 1815

1815 Leach W. El. in Brewster, E Edinb. Encyclop., vol. IX, p. 57.

1839 *Euplexoptera* Westwood J. O., Introd. of the modern classific. of insects, London II.

1853 *Harmoptera* Fieber F.X., Synop. europäischen Orthopt., Lotos, III.

Insecte cu corpul alungit, mai mult sau mai puțin turtit. Capul prognat, antene scurte, aparatul bucal conformat pentru masticăție. Picioarele homonome; tarsele alcătuite din 5 articole (la formele fosile *Archidermaptera* din 4 — 5). Pronotul fără lobi laterali. Elitrele scurte, tari și lipsite de nervațiune; uneori elitrele lipsesc. Aripile posterioare în stare de repaus sînt împăturite în lung ca un evantai și de 2 ori transversal; în cea mai mare parte sînt acoperite de elitre, iar o mică parte iese de sub elitre; aceasta se numește placa aripilor. Uneori aripile posterioare lipsesc. Abdomenul cu 10 tergite este prevăzut la extremitatea lui cu o pereche de clești (apendice chitinoase tari, nearticulate), ce corespund cu cercii de la Orthoptere (la *Archidermaptere* aceste apendice sînt scurte și articulate). Tergitele și sternitele abdominale se unesc între ele și privite pe fața ventrală formează o linie în zig-zag. Organul copulator simplu sau dublu; penisul are paramere, oviscaptul lipsește. Dezvoltarea paurometabolă.

CHEIE DE DETERMINARE A SUBORDINELOR ORDINULUI *DERMAPTERA*

- 1 (2) Tarsele formate din 4—5 articole. Elitrele cu un număr redus de nervuri longitudinale. Cercii multiarticulați (forme fosile)
..... A. Subord. (**ARCHI-
DERMAPTERA** Bei Bienko **PROTOELYTROPTERA** Tillyard)

- 2 (1) Tarsele formate din 3 articole. Elitrele fără nervuri longitudinale evidente. Cercii în formă de clește 3
- 3 (4) Ochii reduși. Mandibulele cu peri pe marginea internă și cu 3 dinți. Clește imperfect. Forme absolut aptere
B. Subord. **ARIXONOIDEA** Chopard (**ARIXENINA** Bei Bienko).
- 4 (3) Ochii dezvoltăți. Mandibulele fără peri pe marginea internă și cu 2 dinți. Clește puternic. Forme aripate sau aptere
. C. Subord. **DERMAPTERA** s. str. Bei Bienko

Dintre aceste subordine Archidermapterele cuprind numai forme fosile, negăsite în R.P.R. Subordinul Arixenoidea cuprinde forme extra-europene. Singurul subordin reprezentat în Europa și în R.P.R. este al Dermapterelor s. str.

C. Subordinul **DERMAPTERA** s. str. Bei Bienko 1936

1936 Bei Bienko C. J., Faune de l'URSS, Insectes Dermaptères, p. 79.

Capul cordiform, pentagonal sau rotunjit. Ochii bine dezvoltăți. Mandibulele fără peri pe marginea internă și la vîrf terminate cu 2 dinți. Elitrele și aripile posterioare dezvoltate, mult scurtate sau lipsesc. Tarsele formate din 3 articole. Abdomenul are tergitele 3 și 4 cu falduri laterale. Cercii în formă de clește. Organul copulator cu penis pereche sau nepereche.

Caracterul după care se disting suprafamiile e dat în cheia ce urmează :

CHEIE DE DETERMINARE A SUPRAFAMILIILOR SUBORDINULUI **DERMAPTERA**

- 1 (2) Ocelii există adeseori. Ramurile cleștelui la unele larve sînt segmentate. Aparatul genital la mascul cu 2 penise, a căror bază este fixată de vîrf proparamerelor. Proparamerele sînt separate de metaparamere printr-un șanț. Opistomere formate numai din pigidiu, pentru că metapigidiul și telsonul sînt atrofiate
. 1. Suprafam. **PROTODERMAPTERA**
- 2 (1) Ocelii lipsesc. Ramurile cleștelui niciodată nu sînt segmentate. Aparatul genital la mascul cu un singur penis a cărui bază este fixată de partea proximală a proparamerelor (fig. 122, A). Proparamerele nu sînt separate de metaparamere printr-un șanț, așa încît limita lor este slab pronunțată. Opistomere formate din 3 articole și anume pigidiul dezvoltat, metapigidiul și telsonul reduse 2. Suprafam. **EUDERMAPTERA**

1. Suprafamilia **PROTODERMAPTERA** Zacher 1911

1911 Zacher F., Zool. Jahrb. Abt. Syst. u. Biol., vol. 30.

CHEIE DE DETERMINARE A FAMILIILOR SUPRAFAMILIEI *PROTODERMAPTERA*

- 1 (2) Pigidiul compus din 3 opistomere, dintre care cel bazal mai lat decît lung (fig. 121, *B*). Femurele turtite lateral și cu carene longitudinale 2. Fam. **PYGIDICRANIDAE**
- 2 (1) Pigidiul compus din 3 opistomere, dintre care cel bazal mai lung decît lat (fig. 121, *A*). Femurele cilindrice, fără carene 1. Fam. **LABIDURIDAE**

Dintre aceste 2 familii numai aceea a Labiduridelor are reprezentanți la noi în țară.

1. Familia **LABIDURIDAE** Verhoeff 1902

1902 Verhoeff K., Zool. Anzeiger, vol. 25.

1922 *Labidurinae* (subfam.) Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 179.

Corpul este aproape cilindric. Capul șobit pe marginea posterioară. Antenele cu multe articole (la speciile din R.P.R. cu 25 — 35). Pronotul tot atît de lung cît de lat sau mai lat decît lung. Elitrele și aripile posterioare dezvoltate, rudimentare sau lipsesc. Articolul 2 tarsal cilindric, nu este mai gros decît articolul 3. În general, tergitele 3 și 4 abdominale nu au falduri laterale; ultimul tergite abdominal în partea posterioară este încovoiat în jos în formă de lob, care se introduce între bazele ramurilor cleștelui. Pigidiul compus din 3 opistomere, dintre care cel bazal tot atît de lung cît de lat. Cleștele de forme diferite. Placa subgenitală la mascul nu este dințată, iar organul copulator pereche.

Această familie cuprinde genuri răspîndite în regiunile tropicale, în regiunea Paleartică sînt puține.

1. Genul **Labidura** Leach 1851

1845 Leach W. E. in Brewster, Edinb. Encyclop., IX, p. 118.

Corpul mare. Antenele formate din 25 — 35 de articole, dintre care cel de-al treilea aproape egal cu primul, iar articolele 4 și 5 scurte, de aceeași lungime cu 3; celelalte articole se lungesc treptat; cel apical abia

este de lungimea articolului 3. Pronotul de contur pătrat. Elitrele bine dezvoltate, de obicei carenate. Aripile posterioare dezvoltate, ies de sub elitre, uneori sînt însă scurtate. Picioarele lungi și zvelte: articolul 2 tarsal cilindric; femurele picioarelor posterioare de $1\frac{1}{2}$ ori mai lungi decît pronotul; primul articol tarsal al picioarelor posterioare mai lung decît articolele 2 + 3. Tergitele 3 și 4 abdominale fără 2 tubercule laterale; ultimul tergit abdominal la mascul este aproape pătrat, la femelă îngust. Pigidiul ascuns. Cleștele la mascul puțin curbat, bazele celor 2 ramuri nu se ating, sînt crenelate spre interior și aproape totdeauna cu cîte un dinte în jumătatea distală. Cleștele la femelă are cele 2 ramuri aproape drepte, numai vîrfurile puțin curbate, bazale se ating; ele nu sînt crenelate la interior și nu au un dinte în jumătatea distală. Placa subgenitală la mascul nu este dințată, are marginea posterioară trunchiată, iar la femelă este eliptică.

1. *Labidura riparia* Pallas 1773

(fig. 124, A)

1773 Pallas, Reisen Provin. russ. Reiches, St. Petersburg, II, p. 727.

Este singura specie din R.P.R. și este foarte variabilă la culoare, ca mărime a aripilor, ca structură a ultimului tergit abdominal și a cleștelui la mascul.

Lungimea corpului la mascul 13 — 26 mm, la femelă 13 — 23 mm. Pronotul la mascul 2,8—4 mm, la femelă 2,2—4 mm lungime. Lungimea elitrelor la mascul 2,8—4 mm, la femelă 3,8—4 mm. Lungimea cleștelui la mascul 6 — 11 mm, la femelă 4,5 — 6 mm. Este cea mai mare urechelniță de la noi. Culoarea generală de la galben deschis la cafeniu-roșcat și cu pete cafenii-negricioase. Antenele, picioarele, laturile pronotului, laturile abdomenului și cleștele galbene. Elitrele în exterior galbene, la interior cel mai adesea ruginii; vîrfurile aripilor galbene palid. Întregul corp acoperit cu perișori mătăsoși. Aripile posterioare sînt lungi sau scurtate în diferite grade, așa încît uneori vîrfurile lor nu ies de sub elitre. Ultimul tergit al abdomenului la marginea posterioară cu cîte un tubercul deasupra bazelor cleștelui; la mascul în mijlocul marginii posterioare cu 2 spinîșori sau fără aceștia. Cleștele masculului are la mijlocul feței interne cîte un dinte pe fiecare ramură sau fără dinte.

B i o t o p. Sub pietre, soluri nisipoase pe malul mării, lacurilor, rîurilor, sub lemne putrezite. Preferă soluri sărate.

Ecologie. Sapă galerii în nisip pînă la 2 m lungime. Femelele depun ouăle în grămezi și le păzesc un timp; de asemenea păzesc larvele tinere după ecloziune.

Răspindire geografică. Specia este comună pe tot globul, fiind aproape cosmopolită. În Europa se întâlnește mai mult în sud, mai rar în partea centrală Austria, Elveția, Germania etc.

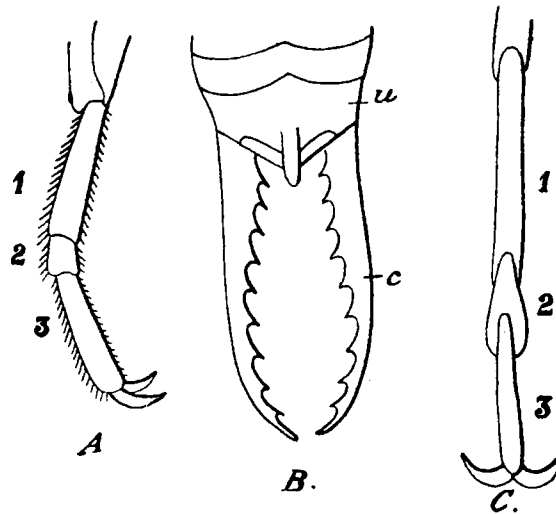


Fig. 123. — *Labia minor*; A, tarsul piciorului mijlociu (după Chopard); B, placa subgenitală (u) și clește (c) la mascul văzut ventral (după Brunner). *Forficula auricularia*; C, tarsul piciorului posterior (după Chopard).

În R.P.R. este citat la Cluj, Zalău (reg. Cluj), Constanța, Mamaia, Mangalia, Techirghiol, Tuzla, Sulina (reg. Constanța), Cristuru Secuiesc (Regiunea Autonomă Maghiară), Buzău (reg. Ploști), Copșa Mică, Oena Sibiului, Sibiu (reg. Stalin), Gura Humorului (reg. Suceava).

2. Suprafamilia **EUDERMAPTERA** Verhoeff 1902

1902 Verhoeff K., Zool Anzeiger, vol. 25.

Caracterele suprafamiliei *Eudermaptera* sînt date în cheia de determinare.

CHEIE DE DETERMINARE A FAMILIILOR SUPRAFAMILIEI *EUDERMAPTERA*

- 1 (2) Pronotul mai lung decît lat. Articolul 2 tarsal cilindric nu este mai lat decît articolul 3 (fig. 123, A). Placa subgenitală la mascul dințată (fig. 123, B) 1. Fam. **LABIIDAE**

- 2 (1) Pronotul lung cît lat sau mai lat decît lung. Articolul 2 tarsal cordiform este mai lat decît articolul 3 (fig. 123, C). Placa subgenitală la mascul fără dinte . . . 2. Fam. FORFICULIDAE

1. Familia LABIIDAE Burr 1909

1909 Malcolm Burr, Deutsche entomol. Ztschr., vol. 53.

1922 *Labiinae* (subfam.), Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 181.

Insecte mici sau de mărime mijlocie. Antenele formate din 10 — 23 de articole. Femurele cilindrice, fără carene longitudinale. Articolul 2 tarsal simplu, cilindric, nu este mai lat decît articolul 3. Pronotul mai lung decît lat. Elitrele dezvoltate, uneori cu carene longitudinale. Aripile posterioare dezvoltate sau lipsesc. Tergitele 3 și 4 abdominale cu cîte 2 tubercule laterale; ultimul tergit abdominal simplu, cu marginea posterioară fără prelungire în formă de lob între baza cleștelui; metapigidiul și telsonul rudimentare nu sînt evidente. Placa subgenitală, la mascul, este dințată, iar organul copulator la mascul prin atrofia unei jumătăți a devenit nepereche, deci este asimetric.

2. Genul *Labia* Leach 1815

1815 Leach W. E. în Brewster, Edinb. Encycl., IX, p. 118.

Antene filiforme, formate din 10 — 23 de articole. Ochii mai scurți decît primul articol antenal. Pronotul ceva mai lung decît lat și la partea posterioară rotunjit. Elitrele dezvoltate, fără carene longitudinale; aripile posterioare dezvoltate. Articolul 2 tarsal cilindric. Tergitele 3 și 4 abdominale pe fața dorsală cu cîte 2 tubercule laterale. Metapigidiul și telsonul nu sînt evidente. Placa subgenitală la mascul cu un dinte mare la mijlocul marginii posterioare. Cele 2 ramuri ale cleștelui la mascul slab curbate, bazele nu se ating și înspre interior sînt zimțuite; cele 2 ramuri ale cleștelui la femelă sînt aproape drepte, bazele se ating și nu sînt zimțuite.

Se cunosc aproximativ 50 de specii, răspîndite pe tot globul; în regiunea Palearctică sînt numai 2 specii.

1. *Labia minor* Linné 1767

(fig. 124, B)

1767 Linné C., Syst. nat., II, p. 686.

Specie mică. Lungimea corpului 4—5 mm. Lungimea cleștelui 1,5 — 2,5 mm. Culoarea generală galbenă-cafenie; capul negru; antenele cafenii cu baza galbenă palidă și vârful albicios; elitrele cafenii-roșcate; picioarele galbene palid. Corpul acoperit cu perișori scurți. Antenele formate din 12 articole; articolul 4 tot atât de lung cât al 3-lea, iar articolul 5 puțin mai lung decât articolul 3. Suturile de pe cap sînt neclare sau lipsesc. Elitrele de 2 ori mai lungi decât late; partea vizibilă a aripilor posterioare în stare de repaus este mai lungă decât jumătatea elitrelor. Ultimul tergite abdominal la masculul cu 2 tubercule la marginea posterioară.

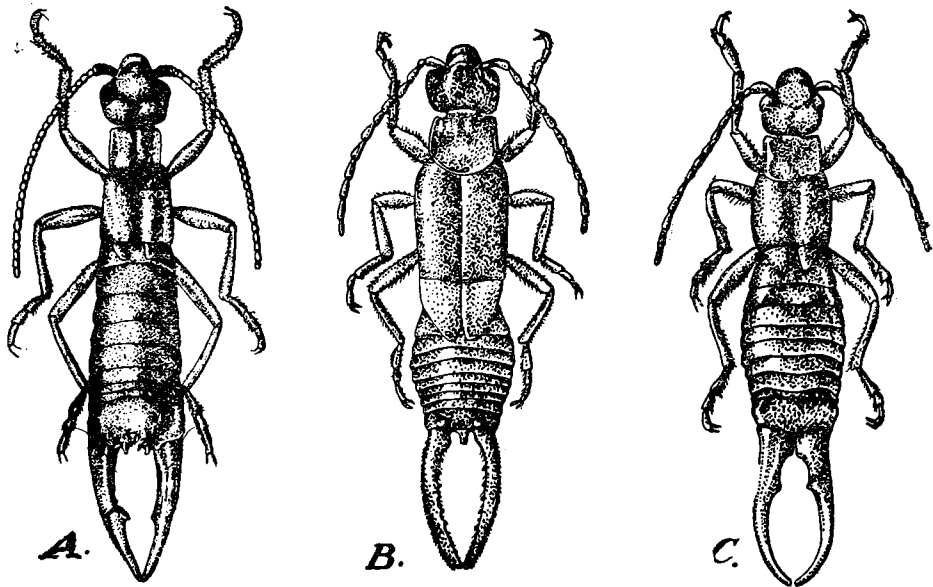


Fig. 124. — A., *Labidura riparia*; B., *Labia minor*; C., *Forficula auricularia*, masculi văzuți dorsal (după Bei Bienko).

B i o t o p. Comun atât la cîmpie cât și la munte în locuri umede; specia se întâlnește mai ales în grămezi de compost și pe ogoare îngrășate.

Ecologie. Zboară ziua și noaptea.

Răspîndire geografică. Este o specie cosmopolită. Întreaga Europă pînă în Suedia, Africa, Asia Mică, U.R.S.S., America de Nord și de Sud.

În R.P.R. Hodod (reg. Baia Mare), Aiud, Cluj, Zalău, Zau (reg. Cluj), Sălaș (reg. Hunedoara), Cisnădioara, Ocna Sibiului, Păltiniș, Sibiu (reg. Stalin), Sucevița (reg. Suceava).

2. Familia FORFICULIDAE Burr 1907

1907 Malcolm Burr, Trans. entomol. Soc. London.

1922 *Forficulinae* (subfam.), Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 182.

Antenele formate din 10 — 15 articole; primul articol mai scurt decît $\frac{1}{2}$ din lungimea capului; articolul 4 mai scurt decît al 3-lea. Femurele cilindrice, fără carene longitudinale. Articolul 2 tarsal lățit, cordiform, mai lat decît articolul 3. Pronotul tot atît de lung cît de lat sau mai lat decît lung. Elitrele de mărime diferită; aripile posterioare există de cele mai multe ori. Tergitele 3 și 4 abdominale cu cîte 2 tubercule laterale; metapigidiul și telsonul rudimentare, nu sînt evidente. Placa subgenitală la mascul fără dinte. Organul copulator la mascul prin atrofia unei jumătăți a devenit nepereche, cu un penis, deci este asimetric. Abdomenul este evident turtit așa încît în secțiune transversală este ca o elipsă.

CHEIE DE DETERMINARE A GENURILOR FAMILIEI FORFICULIDAE

- 1 (2) Ramurile cleștelui sînt apropiate pe o porțiune din lungimea lor sau pe toată lungimea lor 3
- 2 (1) Ramurile cleștelui sînt depărtate pe toată lungimea lor 5
- 3 (4) Elitrele uniform colorate. Bazele ramurilor cleștelui la mascul sînt lățite și apropiate. Ramurile cleștelui la femelă pe toată lungimea apropiate 3. Gen. *Forficula*
- 4 (3) Elitrele cu o pată galbenă la mijloc. Bazele ramurilor cleștelui la mascul cilindrice și depărtate. Ramurile cleștelui la femelă nu sînt apropiate pe toată lungimea lor 4. Gen. *Anechura*
- 5 (6) Elitrele dezvoltate, libere, mai lungi decît late, ele acoperă mesonotul în partea anterioară spre pronot . . . 5. Gen. *Apterygida*
- 6 (5) Elitrele rudimentare, unite cu mesonotul, mai late decît lungi, lasă o porțiune dezvelită din mesonot în partea anterioară spre pronot, care apare ca un scutel . . . 6. Gen. *Chelidurella*

3. Genul *Forficula* Linné 1758

1758 Linné C., Syst. nat., ed. 10, p. 423.

Capul neted, bombat, cu suturi vizibile. Antenele formate din 12 — 15 articole, dintre care primul mai scurt decât jumătatea lungimii capului. Pronotul pătrat sau mai lat decât lung. Elitrele de lungime variabilă, dar netede, fără carene; colorația elitrelor uniformă; ele acoperă întreg mesonotul, deci fără a lăsa o porțiune dezvelită în partea anterioară spre pronot. Aripile posterioare dezvoltate sau scurtate. Femurele picioarelor cilindrice, fără carene longitudinale; articolul 2 tarsal lățit cordiform, mai lat decât articolul 3. Abdomenul evident turtit, cu lățimea maximă spre mijloc; în secțiune transversală este ca o elipsă; pe tergitele 3 și 4 câte 2 falduri longitudinale scurte. Metapigidiul și telsonul sînt rudimentare. La mascul bazele cleștelui sînt lățite și apropiate, pe lungime variabilă, după specii; ramurile sînt arcuite și depărtate; ramurile cleștelui la femelă sînt apropiate pe toată lungimea și aproape drepte.

CHEIE DE DETERMINARE A SPECIILOR GENULUI *FORFICULA*

- | | | |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1 (2) | Aripile posterioare lipsesc complet | 3. F. tomis |
| 2 (1) | Aripile posterioare dezvoltate | 3 |
| 3 (4) | Ramurile cleștelui la mascul în afară de dinții de la bază mai au un dinte pe fața internă puțin distanțat de la bază. Femela cu pigidiul tuberculat | 1. F. auricularia |
| 4 (3) | Ramurile cleștelui la mascul în afară de dinții de la bază nu au alt dinte pe fața internă. Femela nu are turbercule pe pigidiu. | 2. F. smyrnensis |

1. *Forficula auricularia* Linné 1758

(fig. 124, C)

1758 Linné C., Syst. nat., ed. 10, p. 423.

Lungimea corpului 10 — 14 mm. Cleștele la mascul 4 — 9 mm, la femelă 3 — 5 mm. Culoarea generală a corpului cafenie-ruginie sau neagră; primul articol antenal gălbui, celelalte roșcate ori cafenii închis, sau toate articolele galbene murdar. Pronotul cu discul cafeniu

și marginile deschise. Elitrele galbene murdar sau cafenii deschis; aripile posterioare gălbui. Picioarele galbene murdar. Antenele formate din 14 articole, dintre care articolul 4 mai scurt decât 3; el este cu puțin mai lung decât lățimea lui și de obicei sferic. Aripile posterioare dezvoltate, vizibile la extremitatea elitrelor, căci sînt prelungite în afara extremității acestora; ele sînt mai lungi decât jumătate din lungimea pronotului la mascul. Ultimul tergite abdominal cu 2 tubercule spre marginea posterioară și cu 2 cute longitudinale laterale, cu aspect de carene; femela are aceste cute mai puțin vizibile. Pigidiul la mascul și femelă îngust și cu 2 tubercule. Placa subgenitală la mascul și femelă rotunjită. Cleștele la mascul are bazele ramurilor lățite și apropiate pe o lungime variabilă la formele macrolabia și brahilabia; ramurile cleștelui în afară de dinții de la bază mai au un dinte pe fața internă, așezat aproape de bază. Cleștele la femelă simplu, cu ramurile drepte și apropiate una de alta, la vîrf încrucișate.

B i o t o p. În sol umed, sub scoarța arborilor, pe flori, pe fructe, în detritus, pe arbori și arbuști.

Ecologie. Femela sapă o galerie în care își depune ouăle în număr de 20 — 40. Ziua stau ascunse în adăposturile lor, iar noaptea sînt active (uneori zboară chiar și ziua). Regimul alimentar este mixt și constă din frunze, flori, fructe, plante putrezite, musculițe vii, resturi de animale și chiar cadavrele semenilor. Acuplarea se face la sfîrșitul verii și începutul toamnei; după acuplare masculii mor, excepțional trăiesc și chiar iernează. Ponta începe toamna și poate dura pînă în primăvară. Ouăle aproape sferice sînt depuse într-o gropiță din sol în grămăjoare, pe care femela le îngrijește cu deosebită atenție și le păzește, iar în caz de pericol le transportă cu ajutorul mandibulelor în altă parte. Ecoziunea are loc după 5—6 săptămîni; larvele năpîrlesc de 6 ori și sînt tot timpul sub îngrijirea femelei. Hrana larvelor este aceeași ca a adulților. Cînd larvele au ajuns la completa dezvoltare, femelele care le-au îngrijit mor. Fiindcă femelele iernează, le găsim în ascunzișuri și în acest anotimp.

Răspîndire geografică. În toată Europa, U.R.S.S. și Japonia, Africa, America, Australia, Noua Zeelandă.

În R.P.R. este citat din Borsec, Reghin (Regiunea Autonomă Maghiară), București, pădurea Căldărușani, pădurea Storbăneasa (reg. București), Cluj; Criva (reg. Craiova), Doftana, Lăculețe, Scăeni (reg. Ploiești), Orașul Stalin, Ocna Sibiului, Sibiu muntele Grigori (reg. Stalin), Adîncata, Cîmpulung, Pojorîta, Putna, Cîrlibaba, Fundu Moldovei, Stîncă, Ștefănești, Trușești, Vicovu de Sus (reg. Suceava), precum și în toată cîmpia din centrul Transilvaniei.

2. *Forficula smyrnensis* Serville 1839

1839 Serville A., Hist. nat. insectes Orthoptères, p. 38.

Lungimea corpului la mascul 14 — 18 mm, la femelă 13 — 19 mm. Cleștele la mascul 5 — 8 mm, la femelă 3,5 — 5 mm. Culoarea generală a corpului castanie; capul, antenele, toracele și picioarele galbene palid roșcat; elitrele castanii, cu o pată mare galbenă palidă discoidală; aripile cu o pată mare albicioasă. Capul cu suturile bine pronunțate. Antenele formate din 12 articole; articolul 4 este aproape egal de lung cu 3 și de 2 ori mai lung ca lățimea lui. Pronotul aproape pătrat, cu marginile laterale drepte și paralele, iar marginea posterioară puțin rotunjită. Elitrele lungi, cu marginea posterioară aproape dreaptă. Abdomenul mult punctat. Ultimul tergite abdominal dreptunghiular transvers, de 2,5 — 3 ori mai lat decât lung, cu tubercule la marginea posterioară; pigidiul puțin vizibil. Femela are ultimul tergite îngust și pigidiul mult vizibil. Ramurile cleștelui se ating numai la bază; la mascul au pe ele puncte mari și în afară de dinții de la bază nu au alt dinte pe fața internă. La femelă lipsesc punctele de pe ramurile cleștelui.

B i o t o p. Sub scoarța plopilor.

Răspindire geografică. În regiunea mediterană din Corsica, în Grecia, Turcia, Asia Mică, Dalmația, apoi în Serbia și pe țărmul nordic al Mării Negre.

În R.P.R. citat de K. D o r n (1941) de la Orșova (reg. Timișoara).

3. *Forficula tomis* Kolenati 1846

(fig. 125, A)

1846 *Chelidura tomis* Kolenati F., Meletemata Entomologica, V, p. 74.

1853 *Forficula tomis* Fieber F.X., Syn. europ. Orthopteren, Lotos, III, p. 71.

1849 *Forficula helmanni* Kittary, Bull. soc. imp. natural. Moscou, XXII, p. 438.

Lungimea corpului la mascul 11,5 — 17 mm, la femelă 11,5 — 15 mm. Cleștele la mascul 5 — 9 mm, la femelă 3,5 — 4 mm. Culoarea generală roșcată sau cafenie-negricioasă; antenele cafenii-gălbui; picioarele galbene murdar. Antenele cu 12 articole, dintre care articolul 4 este de 2 ori mai lung decât lățimea lui. Pronotul pătrat, cu marginea posterioară rotunjită. Aripile posterioare de regulă scurte și ascunse sub elitre. Abdomenul pe partea dorsală are segmentele 3 și 4 cu falduri laterale mici; ultimul tergite la mascul este transversal, cu 2 tubercule tocite, însă fără cute longitudinale

laterale, care să aibă aspect de carene; la femelă nu are nici tubercule, nici cute. Pigidiul la masculul pătrat, la femelă triunghiular. Cleștele la mascul cu bazele ramurilor lățite și apropiate pe toată lungimea lor la formele macrolabia și brahilabia, iar restul ramurilor arcuite și fără dinte intern aproape de bază; cleștele la femelă simplu cu ramurile apropiate.

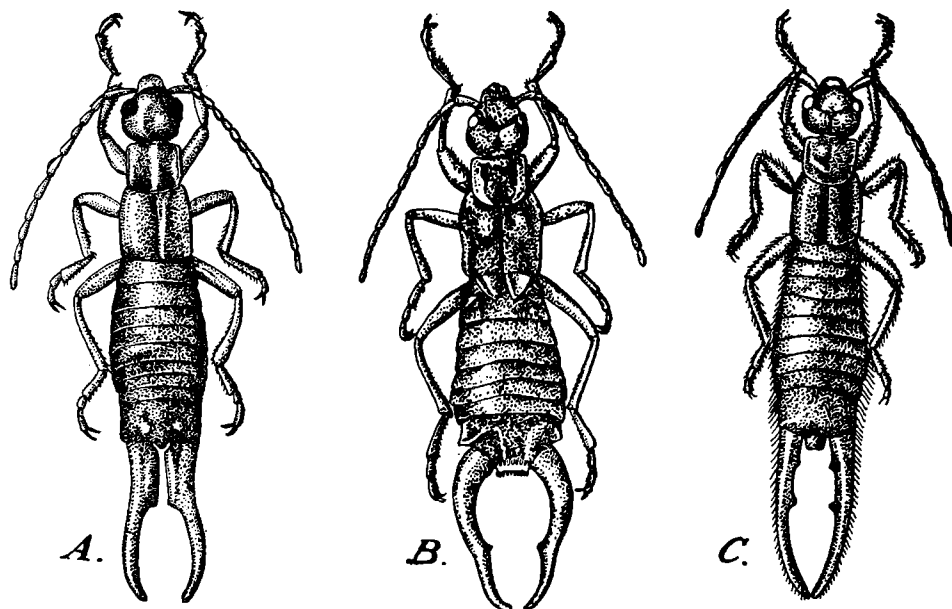


Fig. 125. — A, *Forficula tomis*; B, *Anechura bipunctata*; C, *Apterygida media*, masculi văzuți dorsal (după Bei Bienko).

B i o t o p. În stepe și silvostepe. Poate trăi și în locuințe, mai ales când acestea sînt umede.

Ecologie. Ziua stă ascuns în crăpăturile solului sau sub scoarța arborilor; apare noaptea. Femelele depun în luna iunie într-o gropiță puțin adîncă 50—80 de ouă, pe care le păzesc; de asemenea păzesc și larvele cîtva timp după ecloziune, larvele devenind independente ierneză, iar creșterea aripilor începe în mai următor. În U.R.S.S. este menționat ca dăunător culturilor de zarzavaturi, tutun, flori, culturilor de sfeclă etc.

Răspindire geografică. În U.R.S.S. (pînă în vestul R.S.S. Moldovenești), în Armenia turcească, Podolia.

În R.P.R. nu a fost încă semnalată.

4. Genul *Anechura* Scudder 1876

1876 Scudder S., Entomological Notes, V, p. 29.

Antenele formate din 12—13 articole, dintre care primul mai scurt decît jumătate din lungimea capului; articolul 4 mai scurt decît 3. Pronotul mai mult sau mai puțin transversal, cu laturile drepte și paralele; placa mesosternală transversală sau pătrată. Elitrele mai lungi decît pronotul, de mărime variabilă; ele acoperă complet mesonotul în partea anterioară spre pronot și au fiecare cîte o pată gălbuie la mijloc. Aripile posterioare dezvoltate sau rudimentare. Femurele picioarelor cilindrice, fără carene longitudinale. Articolul 2 tarsal cordiform lățit, mai lat decît articolul 3. Abdomenul evident turtit, așa că în secțiune transversală este ca o elipsă; partea dorsală glabră sau acoperită cu perișori rari; tergitele 3 și 4 cu cîte 2 falduri laterale longitudinale scurte; ultimul tergite al abdomenului cu 4 ridicături pe fața dorsală; pigidiul la mascul lat transversal, la femelă este foarte mic; metapigidiul și telsonul rudimentare; placa subgenitală la mascul fără dinți; cleștele glabru sau acoperit cu perișori rari; la mascul bazele ramurilor sînt cilindrice și depărtate, în rest curbate și depărtate; la femelă sînt drepte și depărtate pe toată lungimea lor.

1. *Anechura bipunctata* Fabricius 1781

(fig. 125, B)

1781 *Forficula bipunctata* Fabricius J. C., Species insectorum etc., Hamburgi et Kiloni, I, p. 340.

1882 *Anechura bipunctata* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 19.

Lungimea corpului 9—14 mm. Cleștele la mascul 4—7 mm lungime, la femelă 3—5 mm. Corpul mai mult sau mai puțin robust. Culoarea corpului cafenie-negricioasă lucios, cu unele regiuni roșcate; elitrele cafenii cu o pată palidă la mijloc; picioarele roșcate. Capul cu suturi vizibile. Antenele formate din 12 articole groase; articolul 5 așa de lung sau puțin mai lung decît 3; articolele următoare de lungimi variabile. Pronotul cu marginea posterioară rotunjită. Elitrele bine dezvoltate, de 1 1/2 ori mai lungi decît pronotul și încovoiate în jos, trunchiate la vîrf. Aripile posterioare lungi, ies la extremitatea elitrelor. Abdomenul la mascul mult lățit înaintea vîrfului; la femelă mai puțin; ultimul tergite abdominal la mascul de 3 — 4 ori mai lat decît lung, la femelă mai lung.

Cleștele are bazele ramurilor la mascul cu tubercule deasupra și cu un dinte pe fața internă aproape de mijlocul fiecărei ramuri; la femelă fără dinte.

B i o t o p. La munte, sub pietre, sub dejecții uscate, sub scoarța arborilor, pe bușteni putrezi.

Răspîndire geografică. Vestul și centrul Europei, Pirinei, Sicilia, Sardinia, nordul Italiei, Balcani, U.R.S.S., Asia Mică.

În R.P.R. este citat de la Ceheiu (r. Șimleu, reg. Oradea).

5. Genul *Apterygida* Westwood 1840

1840 Westwood J.O., *Introd. class. insects.* London, II, p. 44.

1825 *Chelidura* Latreille P.A., *Familles natur. règne animal*, Paris, p. 410.

1883 *Sphingolabis* Bormans A., *Tabl. synopt. Dermapt.*, Birma, p. 37.

Corpul zvelt. Antenele formate din 12 articole, dintre care primul mai scurt decît jumătatea capului, articolul 4 antenal mai scurt decît 3. Pronotul tot atît de lung cît de lat sau mai lung decît lat. Placa mesosternală mai lungă decît lată. Elitrele dezvoltate și libere, nu sînt unite cu mesonotul; mai lungi decît late, iar în partea anterioară spre pronot ele acoperă complet mesonotul. Aripile posterioare lipsesc. Femurele cilindrice, fără carene longitudinale. Articolul 2 tarsal lățit cordiform, mai lat decît articolul 3. Abdomenul slab turtit și dorsal acoperit cu peri lungi și deși; pe tergitele 3 și 4 abdominale cîte 2 falduri longitudinale scurte; ultimul tergît abdominal la mascul are sau nu tubercule pe fața dorsală; pigidiul la mascul alungit și îngust; metapigidiul și telsonul rudimentare; placa subgenitală la mascul fără dinte; cleștele acoperit cu peri lungi și deși; ramurile cleștelui la mascul depărtate pe toată lungimea lor, sînt slab curbate și cu dinte pe fața internă; ramurile cleștelui la femelă aproape drepte și fără dinte.

Genul *Apterygida* cuprinde 3 specii, dintre care una singură este europeană.

1. *Apterygida media* Hagenbach 1822

(fig. 125, C)

1822 *Forficula media* Hagenbach J.J., *Symb. faunae Ins. Helv.*, p. 16.

1825 *Forficula albipennis* Megerle, Charpentier T., *Horae entomologicae*, Vratislaviae, p. 68.

1853 *Forficula (Apterygida) albipennis*. Fischer H., *Orthopt. europ.*, Lipsiae, p. 77.

1882 *Chelidura albipennis* Brunner v. Wattenwyl C., *Prodr. europ. Orthopt.*, Leipzig, p. 21.

1922 *Apterygida albipennis* Chopard L., *Faune de France, Orthopt. et Dermapt.*, Paris, p. 186.

1936 *Apterygida media* Bei Bienko, *Faune SSSR, Dermapt.*, p. 190.

Lungimea corpului 6—10 mm. Cleștele la mascul 3,5—5 mm lungime, la femelă 2,5 mm. Culoarea corpului galbenă-cafenie-roșcată, antene galbene, laturile pronotului și elitrele galbene, picioarele galbene. Capul cu suturile clare. Antenele formate din 12 articole. Pronotul puțin mai îngust decât capul, aproape pătrat, cu fețele laterale drepte și paralele, marginea posterioară puțin rotunjită. Elitrele dezvoltate, de $1\frac{1}{2}$ ori lungimea pronotului, cu marginile posterioare drepte transversale, care acoperă meso- și metanotul. Aripile posterioare lipsesc. Abdomenul are ultimul tergite la mascul cu marginea posterioară aproape scobită și cu tubercule dorsale; la femelă acest tergite este îngust și fără tubercule. Pigidiul la mascul și femelă destul de mare. Placa subgenitală la mascul cu marginea posterioară scobită. Cleștele la mascul are deasupra bazei câte un tubercul pe fiecare ramă, celelalte caractere fiind date la descrierea genului.

B i o t o p. Pe arbuști, mai ales în apropiere de ape, pe pini; primăvara se mai găsesc sub pietre, sub scoarța arborilor, în frunzar, în detritus. Lipsește în cîmpie.

Răspîndire geografică. În Europa de vest și centrală, Peninsula Iberică, nordul Italiei, sudul Balcanilor, Grecia, R.P. Polonă, R.S.S. Moldovenească, Ucraina.

În R.P.R. este citată din Cluj, Fetindia, Zalău (reg. Cluj), Păltiniș, Rășinari, Racoșul de Jos (reg. Stalin), Sinaia (reg. Ploești), Breaza, Cîrlibaba, Dorna, Fundu Moldovei, Cimpulung, Teșna (reg. Suceava).

6. Genul *Chelidurella* Verhoeff 1902

1902 Verhoeff K. W., Zoologischer Anzeiger, XXV, p. 187.

Corpul robust. Antenele formate din 13 articole, dintre care primul mai scurt decât jumătatea capului; articolul 4 mai scurt decât 3. Pronotul mai lat decât lung, cu marginea posterioară dreaptă. Placa mesosternală pătrată. Elitrele mai scurte decât pronotul, unite cu mesonotul, ele sînt mai late decât lungi și lasă dezvelit o parte din mesonot spre pronot, așa că aici mesonotul apare ca un scutel. Aripile posterioare lipsesc, femurele cilindrice, fără carene longitudinale; articolul 2 tarsal turtit, cordiform, mai lat decât articolul 3. Abdomenul lățit la mijloc, se îngustează spre vîrf, el este turtit; tergite 3 și 4 abdominale cu câte 2 falduri laterale longitudinale scurte; ultimul tergite cu tubercule slabe; metapigidiul și telsonul rudimentare; placa subgenitală la mascul fără dinte; cleștele la

mascul cu ramurile la bază depărtate, precum și în restul lungimii lor; ramurile sînt curbate, la vîrf se ating, pe fața internă fără dinte; ramurile cleștelui la femelă aproape drepte.

Se cunosc 4 specii, dintre care 3 europene.

CHEIE DE DETERMINARE A SPECIILOR GENULUI *CHELIDURELLA*

- 1 (2)** Ultimul tergite abdominal la mascul cu 2 tubercule pe marginea posterioară; ușor vizibile; pigidiul la mascul proeminează sub forma unui cîrlig curbat în sus și aproape vertical. Pigidiul la femelă privit ventral se subțiază spre vîrf și este mai lung decît lat. Cleștele la mascul curbat treptat în formă de arc **1. Ch. acanthopygia**
- 2 (1)** Ultimul tergite abdominal la mascul cu tubercule greu vizibile; pigidiul la mascul scurt, nu este curbat în sus ca un cîrlig; pigidiul la femelă privit ventral nu se îngustează spre vîrf. Cleștele la mascul cu ramurile curbate la mijloc sub un unghi clar vizibil **2. Ch. transilvanica**

1. *Chelidurella acanthopygia* Gén  1832

(fig. 126, A)

1832 *Forficula acanthopygia* Gén  G., Monogr. delle Forficule indigene, Padova, p. 13.

1882 *Chelidura acanthopygia* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 24.

1936 *Chelidurella acanthopygia* Bei Bienko, Faune U.R.S.S., Dermapt., p. 192.

Lungimea corpului 6,5—10 mm. Cleștele la mascul 3,5—5,5 mm lungime, la femelă 2—2,3 mm. Culoarea corpului galbenă-cafenie-roșcată; capul și picioarele galbene; antenele galbene sau cafenii; abdomenul lucios; Antenele formate din 13 articole. Mesonotul cu marginea posterioară convexă; metanotul cu marginea posterioară concavă. Elitrele scurte, mult transversale. Ultimul tergite abdominal la mascul cu 2 tubercule pe marginea posterioară; la femelă fără tubercule; pigidiul la mascul proeminează sub forma unui cîrlig curbat în sus; pigidiul la femelă privit ventral este mai lung decît lat și se îngustează la vîrf și este trunchiat. Cleștele la mascul curbat treptat în formă de arc; cleștele la femelă cu ramurile puțin distanțate.

B i o t o p. Primăvara sub pietre, în frunzar, sub mușchi, vara pe conifere și diverși arbuști, mai ales aluni. Se urcă și pe munte.

Răspîndire geografică. Europa de vest și centrală, Suedia, Italia de nord, Balcani, R.P. Polonă, Ucraina de vest.

În R.P.R. citat din Cluj, Zalău (reg. Cluj), Saschiz, Sibiu (reg. Stalin), Adincata, Rădăuți (reg. Suceava).

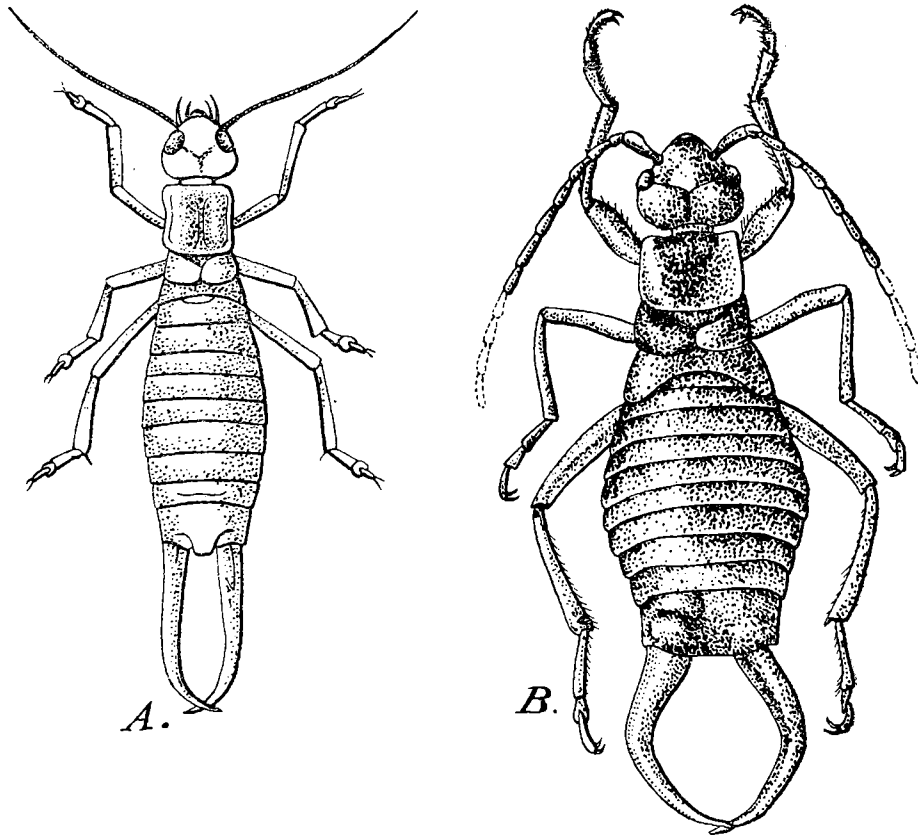


Fig. 126. — A, *Chelidurella acanthopygia*; B, *Chelidurella transsilvanica*, masculi văzuți dorsal (după Bei Bienko).

2. *Chelidurella transsilvanica* Ebner 1932

(fig. 126, B)

1932 Ebner R., Wiener Entom. Zeitung, vol. 49, p. 16.

Lungimea corpului la mascul 10—13 mm, la femelă 11,5—15,5 mm. Cleștele la mascul 4—4,5 mm lung, la femelă 4—4,6 mm. Culoarea corpului cafenie deschis, asemănătoare cu aceea a speciei *Ch. acanthopygia*; masculul

are ultimul tergite abdominal cu tubercule greu vizibile; pigidiul la mascul scurt și necurbat în sus în formă de cârlig; pigidiul la femelă privit ventral nu se îngustează spre vîrf. Cleștele la mascul curbat aproape de mijloc în unghi clar vizibil; cleștele la femelă cu ramuri puțin distanțate.

Răspîndire geografică. Vestul Ucrainei.

În R.P.R. în apropiere de Sibiu, Măgura (Götzenberg) și Rășinari (reg. Stalin), apoi la Băile Herculane pe fagi (reg. Timișoara).

PARTEA GENERALĂ

Istorie. Încă din vechime autorii le-au considerat ca Orthoptere și au fost descrise de Latreille ca familia *Blattaria*, de Fischer (1853) ca familia *Blattina*, apoi de Brunner von Wattenwyl (1882) ca familia *Blattodea*. Redtenbacher (1900), Tümpel (1908), Chopard (1922) și Houlbert (1927) au dat familiei denumirea de *Blattidae*. Verhoeff (1902) clasifică insectele aparținând astăzi ordinului *Blattodea*, alături cu *Mantodee*, în ordinul *Oothecaria*. Handlirsch (1930) revine la denumirea lui Latreille și le clasifică în ordinul *Blattaria*. În sfârșit, printre ultimii autori Tarbinski (1948) le descrie sub numele „Ordinul *Blattodea*”.

Pentru R.P.R. s-a publicat în listele despre Orthoptere și speciile de *Blattodea* de către aceiași autori care sînt citați în istoricul ordinelor *Saltatoria* și *Dermaptera*.

MORFOLOGIE EXTERNĂ

C a p u l (fig. 127, A). Conturul triunghiular sau cordiform turtit; vertexul rotunjit, sutura epicranială totdeauna evidentă; clipeul divizat în ante- și postclipeu; labrul lățit în formă de lopată. Ochii mari, turtiți; oclii în număr de doi, adesea rudimentari și înlocuiți cu pete clare așezate aproape de inserția antenelor. Antenele lungi, setacee, formate din multe articole, scapul lung; aproape toate speciile posedă la bazele antenelor pete circulare gălbui. La unele specii masculul cu antene pectinate. Piese bucale conformate pentru masticăție; mandibulele cu marginea externă rotunjită, iar cea internă cu suprafața molară spre bază și doi dinți apicali;

maxilele cu piesele obișnuite și doi palpi maxilari formați fiecare din 5 articole; labiul cu structura obișnuită și doi palpi labiali, fiecare cu câte 3 articole.

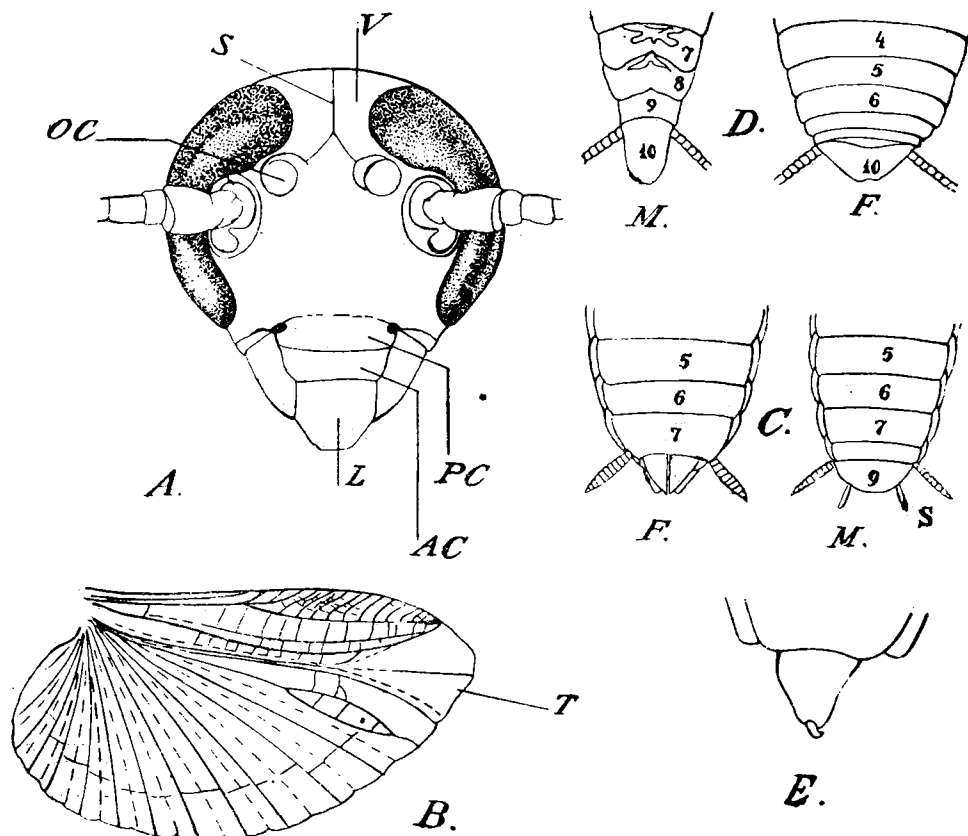


Fig. 127. — *Blatta orientalis*. A, capul văzut din față: V, vertex; S, sutura epicranială; OC, oceli; L, labru; AC, anteclipeu; PC, postclipeu (după Chopard). *Ectobius lapponicus*. B, Aripa posterioară întinsă: T, triunghiul (după Handlirsch). *Blatta orientalis* (C) și *Phyllodromia germanica* (D). Partea posterioară a abdomenului la femelă (F) și la mascul (M); S, stili (după Handlirsch). *Ectobius lividus*, mascul, E, placa subgenitală (după Chopard).

Toracele. Are tergitele mari, cu pronotul foarte mare, mobil, în formă de scut, fără lobi laterali. Meso- și metanotul la formele aripate sînt puțin sclerificate, iar la cele aptere foarte sclerificate. Sternitele toracice sînt piese mai mici. Organele de zbor sînt heteronome, cele anterioare sînt coriacee, iar cele posterioare pergamentoase; în genere mai dezvoltate la masculi decît la femele sau masculul este aripat și femela apteră sau

ambele sexe ale unor specii sînt aptere; aripa posterioară are în general cutele la fel ca la Dermaptere.

Nervațiunea elitrelor este primitivă și se observă mai bine dacă privim aceste organe pe fața inferioară. Mediastina foarte scurtă și neramificată; radiala are aproape totdeauna ramuri numai înspre partea anterioară (la *Ectobius* există ramuri spre părțile anterioară și posterioară); ulnara anterioară și posterioară sînt ramificate; discoidală (mediana) ramificată; ulnarele sînt ramificate; anelele (dividens) neramificate, iar axilarele variază ca număr. Aripile posterioare (fig. 127, B) sînt membranoase și se cutează sub elitre ca și la celelalte Orthoptere; la extremitatea ramurii anele uneori există o arie de formă triunghiulară lipsită de nervuri; această arie este triunghiul intercalat; cîmpul jugal are un număr mare de nervuri axilare.

Picioarele sînt homonome, apte pentru mers, iar coxele se ating pe linia mediană; trochanterul este mobil; femurele lungi și puțin comprimate; tibiile au numeroși spini; tarsele formate din 5 articole, dintre care metatarsul este mai lung; ghearele puternice și în genere între ele există un aroliu.

A b d o m e n u l. Este alcătuit din 10 tergite, dintre care al 8-lea și al 9-lea reduse și acoperite de al 7-lea. La Ectobiide pe tergitul 7 există 2 fosete glandulare, la *Phyllodromia germanica* există 2 fosete pe tergitul 7 și 2 pe tergitul 8 (fig. 127, D). **R a m m e** (1951) le numește „abdominale Drüsengruben”. Glandele din fundul gropițelor secretă un lichid care dă mirosul caracteristic al acestor insecte. Orificiul anal este înconjurat de 3 plăci; epiproctul dorsal și două paraprocte laterale; tergitul 10 poartă doi cerci multiarticulați. Sternitele sînt în număr de 9 la mascul și 7 la femelă. Al 9-lea sternit la mascul este placa subgenitală, care are doi stili. Cerci pot fi simetrici sau asimetrici (fig. 127, C) sau unul dintre ei dispare cu totul. Al 7-lea sternit la femelă este placa subgenitală dedesubtul căreia se află oviscaptul. Oviscaptul este alcătuit din 3 perechi de gonapofize. Între sternitele 9 și 10 la mascul se află organul copulator numit titilator, foarte lung, cu structura complicată organ evaginabil și invaginabil.

ORGANIZAȚIE INTERNĂ

T u b u l d i g e s t i v. Este lung, alcătuit din esofag, avînd glande salivare, gusa voluminoasă, proventricul anterior căptușit cu pliuri sclerificate dințate ce servesc la triturarea alimentelor, proventricul posterior, intestinul mijlociu și intestinul posterior (fig. 128).

Aparatul respirator. Este format dintr-o rețea bogată de tuburi traheene, care se deschid afară prin 2 stigme toracice și 8 stigme abdominale.

Aparatul circulator. Este alcătuit după tipul obișnuit al insectelor, însă cu organe pulsatile la baza antenelor, care se continuă prin canale în cele 2 antene.

Aparatul excretor. Este reprezentat prin celule pericardiale și 80—100 de tuburi ale lui Malpighi, ce se deschid în intestin.

Sistemul nervos central. Este alcătuit din 2 ganglioni cefalici, 3 toracici și 6 abdominali. Organele de simț principale: 2 ochi, adesea mai mari la masculi, 2 oceli și organe tactile pe antene, palpi și cerci.

Organele genitale. De tipul insectelor; în uterus se deschid 2 glande care produc substanța ce va alcătui ooteca.

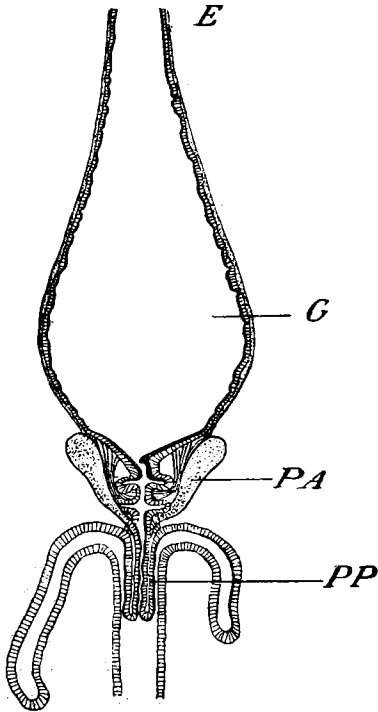


Fig. 128. — *Blatta orientalis*. Partea anterioară a tubului digestiv: *E*, esofag; *G*, gușa; *PA*, proventricul anterior; *PP*, proventricul posterior (după E i d m a n n).

REPRODUCERE ȘI DEZVOLTARE

Acuplarea. Masculul ridică elitrele și aripile, tergitele abdominale rămân descoperite, iar femela linge secrețiunile glandelor din fosetele abdominale, atunci masculul alunecă dedesubtul femelei, urmează acuplarea, care durează de la câteva secunde pînă la o oră. La câteva specii s-a observat partenogeneza și viviparitatea.

Ponta. Femela depune 6—50 de ouă într-o ootecă de consistență cornoasă, de formă alungită (fig. 129), avînd în lungul feței dorsale o carenă adeseori dințată. În interiorul ootecii există un perete subțire longitudinal în zig-zag, iar la dreapta și stînga acestui perete alții așezați transversal ce cuprind între ei cîte o lojetă verticală, în fiecare lojetă e depus un singur ou. Femela poartă o parte de timp ooteca în spațiul de sub placa subgenitală și apoi o lasă jos într-un colț retras. Ea poate depune, la intervale, între 3 și 4 ooteci.

Ecloziunea larvelor primare se face în interiorul ootecii. Larvele sînt de culoare albă, ele ies prin crăpătura longitudinală a ootecii, care corespunde cu carena. Năpîrlirile sînt numeroase; la unele specii s-au observat mai mult de 10 năpîrliri, în orice caz sînt cel puțin 6—7 năpîrliri.

Larvele sînt aptere și culoarea lor după fiecare năpîrlire este din ce în ce mai întunecată. În întreaga dezvoltare se face în cîteva luni. La speciile aripate este ușor de făcut deosebirea între adult și larvă, acestea din urmă fiind complet aptere. La speciile care în stare adultă au organele de zbor rudimentare, separația între larve și adulți este mai grea: 1) dacă un individ

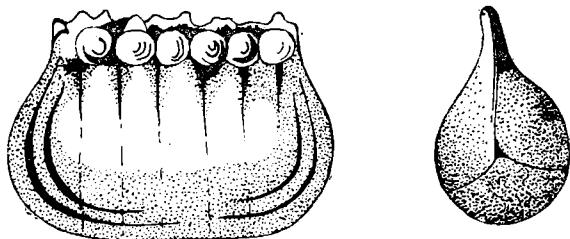


Fig. 129. — *Blatta orientalis*. Ooteca (după Houbert).

mic este complet lipsit de aripi, dar cu marginile posterioare ale meso- și metanotului drepte, atunci avem de-a face cu o larvă; 2) dacă însă individul are la marginea posterioară a meso- și metanotului prelungiri laterale lobiforme fără separație distinctă de meso- și metanot, atunci avem de-a face cu o larvă în creștere a unei specii aripate; 3) dacă însă prelungirile lobiforme sînt distinct separate de meso- și metanot, atunci avem de-a face cu un adult.

ECOLOGIE

Blattidele sînt insecte obscuricole, care trăiesc ascunse în crăpăturile solului, sub scoarța și frunzișul arborilor, sub pietre; unele specii (*Blatta*, *Phyllodromia*) în interiorul construcțiilor, altele în peșteri și chiar în locuri deșertice, căci pot suporta uscăciunea. *Ectobius lapponicus* vine în țările nordice în locuințe. Unele specii pot sta cîteva minute sub apă. Mișcarea lor se face prin alergare rapidă și chiar prin săritură de pe o ridicătură. Zborul s-a observat la puține specii și în acest caz aripile servesc mai mult drept parașute. Cele mai multe sînt nocturne, iar altele diurne și nocturne. La multe specii larvele duc o viață gregară. Sînt omnivore, cu preferințe pentru vegetale. S-a observat autotomia și regenerarea antenelor, tarselor și cercilor.

PALEONTOLOGIE ȘI FILOGENIE

Apar chiar în Paleozoic, în Carboniferul inferior, pe marginea apelor sub frunze. Au lăsat urme de corp, impresii de aripi și chiar ooteci. În Carbonifer au trăit *Blattodea* la fel cu cele de astăzi și Protoblatopterele (H a n d l i r s c h, 1908). Acestea din urmă erau carnivore, bune zburătoare și trăiau pe plante, aveau aripi mari și lungi, dechitinizate, au trăit și în Permice și au dispărut la finele Paleozoicului.

Filogenia este puțin studiată. Se știe că unele derivă din *Archimylacridae*, cea mai primitivă familie din Carbonifer și Permice, la care mediastina se întindea cel puțin pînă la jumătatea lungimii aripii anterioare; altele derivă din *Mesoblatinidae*, foarte răspândite în epoca secundară și la care mediastina aripii anterioare era rudimentară.

RĂSPÎNDIRE GEOGRAFICĂ

În perioadele geologice au fost mai multe specii răspândite în toate stratele. Astăzi numărul lor este redus la circa 2500 de specii răspândite mai ales în regiunile tropicale. Lipsesc în regiunile arctice, sînt mai puține în regiunile temperate. Multe specii au devenit cosmopolite, fiind transportate de om cu vehiculele și cu mărfurile. S-au descris pentru Palearctic peste 160 de specii, pentru regiunea etiopiană peste 600 de specii, pentru regiunea americană peste 700 de specii, pentru regiunea indo-malaeză peste 500 de specii, pentru cea australiană peste 250 de specii.

IMPORTANTĂ ECONOMICĂ

Speciile ce trăiesc în locuințele omenești (*Blatta*, *Phyllodromia*) se înmulțesc mult și prin faptul că sînt foarte vorace, nu aleg hrana, consumînd pîine, brînză, proviziile din cămări și depozite, rod pielea, hainele, hîrtia, cărțile.

Dușmanii lor naturali care distrug o parte din numărul mare al acestor specii, precum și simbiozii lor, se găsesc în tubul digestiv (Gregarii, Flagelați, Ciliați, Entamoebe), în tuburile lui Malpighi (Mycetozoar), în țesutul adipos (Microsporidii), în larvele din ooteci (Evaniide), unele Sphegide își hrănesc larvele lor cu *Blatta*.

I m p o r t a n ța e p i d e m i o l o g i c ă. Gîndacii de bucătărie (*Blatta* și *Phyllodromia*) transmit agenți patogeni pe cale mecanică și prin excreții. După date din literatură pot transmite bacilul tuberculozei, bacilul coli, stafilococul auriu și alb, mucegaiul și altele. Unii din acești

bacili, de exemplu difteric, al febrei tifoide, holerei, leprei și coli trec prin intestinul gândacilor fără a suferi modificări.

Experiențele au demonstrat că vibrionii holerei ingerați cu materiile fecale ale bolnavilor de holeră rămân vii și sînt eliminați prin excreție timp de 79 de ore. Acești vibrioni ajungînd într-un mediu umed rămîn virulenți 16 ore. Bacilul tific poate fi pus în evidență în intestinul insectei 23 de zile. Bacilul leprei a fost pus în evidență la gândaci care trăiau în coloniile bolnavilor de lepră. Gîndacii negri de bucătărie (*Blatta*) după contactul cu secrețiile bolnavilor de tuberculoză eliminau prin defecție bacili ai tuberculozei virulenți, care pot omorî cobai inoculați. Gîndacii infectați cu bacili cărbunoși îi pot elimina timp de 30 de zile, iar cînd rămîn mai multă vreme în intestinul gîndacilor se înmulțesc și virulența lor crește. Bacilii ciumei își păstrează virulența în intestinul gîndacilor 24 de ore. Bacilii tuberculozei se elimină în număr mare timp de 9 zile. Gîndacii se pot infecta și cu chiști de amibe dizenterice. Pisicile care au ingerat acești gîndaci s-au îmbolnăvit de dizenterie amibiană.

METODE DE CERCETARE

În pădure deschidem o umbrelă albă sau întindem o pînză albă, lată, sub ramurile arborilor și arbuștilor și le scuturăm pe acestea; vor cădea în umbrelă sau pe pînză diferite insecte printre care și unele din ordinul Blattodea. Tot în pădure cercetăm cu atenție frunzarul, buștenii putrezi pe sol, ridicăm și scoarța acestora. În finețe dăm cu fileul în iarbă, în cîmpie ridicăm pietrele late, în peșteri la fel, iar în locuințe și în depozite de mărfuri cu ajutorul lanternei în timpul nopții surprindem o sumedenie de indivizi din genurile *Blatta* și *Phyllodromia*.

O parte din materialul colectat îl punem de-a dreptul în alcool de 70° (acest material va servi la cercetări morfologice), o parte îl punem în tuburi sau borcane cu eter acetic (acest material va servi pentru cercetări morfologice și colecții).

PARTEA SISTEMATICĂ

III. Ordinul **BLATTODEA** Brunner 1882

Insecte cu corpul mult depres (turtit). Pronotul sub forma unui disc plan, acoperind aproape complet capul. Capul cordiform foarte înclinat (hipognat); posedă doi ochi compuși (facetați), bine dezvoltati și cel mult 2 oceli. Aparatul bucal conformat pentru masticatie. Antenele homonome, formate din multe articole. Elitrele (tegmina) dermatice sau cornoase, acoperă în timpul repausului abdomenul, dar nu sînt alăturate, ci se suprapun în parte, astfel că elitra stîngă acoperă în parte pe cea dreaptă; partea acoperită a elitrelor adesea mai deschis colorată. Aripile posterioare longitudinal plisate în timpul repausului. Organele de zbor pot fi rudimentare. Picioarele conformate pentru mers. Tarsele formate aproape întotdeauna din 5 articole. Abdomenul turtit dorso-ventral, oval, format din 10 tergite la ambele sexe și din 7 sternite la femele și 9 sternite la masculi. Cercii articulați.

CHEIE DE DETERMINARE A FAMILIILOR ORDINULUI *BLATTODEA*

- 1 (2) Placa subgenitală la masculi simetrică, cu 2 stili; la femele cu 2 valve articulate 3. Fam. **BLATTIDAE**
- 2 (1) Placa subgenitală la masculi asimetrică, cu un singur stil sau fără; la femele este largă, cu marginea posterioară convexă sau numai ușor sinuată 3
- 3 (4) Placa supraanală la ambele sexe mai mult sau mai puțin triunghiular alungită. Aripile posterioare, dacă există, fără cîmp triunghiular la extremitatea nervurii anale. 2. Fam. **PHYLLODROMIDAE**

- 4 (3) Placa supraanală transversă, îngustă. Aripile posterioare, dacă există, cu un cîmp triunghiular bine vizibil la extremitatea nervurii anale 1. Fam. **ECTOBIDAE**

1. Familia **ECTOBIDAE** Brunner v. Wattenwyl 1882

1882 Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 30.

Insecte mici. Antene lungi setacee, câteodată plumoase. Elitrele cornoase sau dermatice, bine dezvoltate sau rudimentare, cu nervurile bine sau puțin vizibile; nervura humerală de la mijloc cu ramificații. Aripile posterioare, dacă există, cu un triunghi intercalat neted sau cu un cîmp apical îndoit, la extremitatea nervurii anale. Nervura anală simplă sau bifidă. Femurele spinoase. Tergitul al 7-lea abdominal la masculi prezintă o adîncitură mare glanduloasă (glandele Hancock), tipică pentru fiecare specie și după **R a m m e** importantă pentru determinarea speciilor. Placa supraanală transversă și îngustă. Stilii sînt rudimentari sau lipsesc.

CHEIE DE DETERMINARE A GENURILOR FAMILIEI **ECTOBIDAE**

- 1 (2) Elitrele rudimentare, așezate lateral sau lipsesc; cornoase, cu nervurile puțin distincte. Aripile posterioare lipsesc
 2. Gen. **Hololampra**
- 2 (1) Elitrele și aripile posterioare bine dezvoltate la masculi, trec de vârful abdomenului. Elitrele la femele lungi sau trunchiate, niciodată rudimentare și laterale; dermatice; nervurile bine distincte
 1. Gen. **Ectobius**

1. Genul **Ectobius** Stephens 1837

1837 Stephens J. F., Illustr. of Brit. Entom., London, VI, p. 46.

1840 *Ectobia* Westwood J. O., Introd. mod. classific. of insect., London, II, p. 44.

1745 *Blatta* Linné C., Fauna Suec., p. 863.

Insecte mici. Antene lungi setiforme. Scutelul nu este acoperit de aripi. Elitrele bine dezvoltate la masculi, trec de vârful abdomenului. Elitrele la femele lungi sau trunchiate, însă niciodată rudimentare; dermatice, nervurile bine distincte. Placa subgenitală asimetrică la masculi, cu un singur stil sau fără; la femele largă cu marginea posterioară convexă sau ușor sinuată. Placa supraanală transversă și îngustă.

CHEIE DE DETERMINARE A SPECIILOR GENULUI *ECTOBIUS*

♂♂

- 1 (2) Foseta abdominală glandulară cu apofize, apendice sau o ridicătură longitudinală (fig. 131, *A*) 5
- 2 (1) Foseta abdominală glandulară fără apofize, apendice sau ridicătură longitudinală 3
- 3 (4) Foseta abdominală glandulară mare, rotunjită, la bază de multe ori acoperită cu peri mici, marginea posterioară cu o dungă mai deschis colorată (fig. 131, *D*) 4. *E. sylvester*
- 4 (3) Foseta abdominală glandulară lat ovală, la bază netedă, marginea posterioară lamelară și păroasă (fig. 131, *C*) 5. *E. vittiventer*
- 5 (6) Foseta abdominală glandulară cu 2 apofize (fig. 131, *A*) 1. *E. lapponicus*
- 6 (5) Foseta abdominală glandulară cu un apendice sau cu o ridicătură 7
- 7 (8) Foseta abdominală glandulară scurtă, cu un apendice bipartit și cu peri scurți (fig. 131, *F*) 6. *E. albicinctus*
- 8 (7) Foseta abdominală glandulară cu o ridicătură 9
- 9 (10) Foseta abdominală glandulară la mijloc cu o ridicătură longitudinală plană (fig. 131, *B*) 2. *E. balcani*
- 10 (9) Foseta abdominală glandulară cu o ridicătură ce se află aproape de marginea posterioară la mijloc și este apical păroasă (fig. 131, *E*) 3. *E. erythronotus*

♀♀

- 1 (2) Discul pronotal negru și deschis marginat 3
- 2 (1) Discul pronotal cafeniu deschis sau galben 5
- 3 (4) Tergitele abdominale posterior cu o bordură deschis colorată 6. *E. albicinctus*
- 4 (3) Tergitele abdominale posterior numai cu o bordură îngustă de culoare deschisă 4. *E. sylvester*
- 5 (6) Elitrele mai lungi decât abdomenul, fără puncte. Abdomenul pe partea ventrală galben 5. *E. vittiventer*
- 6 (5) Elitrele de regulă lungi cât abdomenul sau mai scurte. Abdomenul pe partea ventrală feruginiu 1. *E. lapponicus* 2. *E. balcani*, 3. *E. erythronotus*

1. *Ectobius lapponicus* Linné 1745

(fig. 130)

1745 *Blatta lapponica* Linné C., Fauna Suec., p. 863.

1837 *Ectobius lapponicus* Stephens J. F., Illustr. of Brit. Entom., London, VI, p. 46.

1882 *Ectobia lapponica* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 31.

♂♂ — Lungimea corpului 9,5—13 mm. Culoarea corpului cafenie-negricioasă, de asemenea și antenele. Discul pronotal negricios, cu marginile palide. Abdomenul dorsal negru, cu marginile testacee; ventral negru. Elitrele lanceolate, mai lungi decât abdomenul, testacee, nervurile mai palide decât intervalele, de regulă cu 2—3 pete cafenii. Aripile posteroare de lungimea elitrelor, fumurii. Foseta abdominală glandulară relativ mică, transversă, cu 2 apendice.

♀♀ — Lungimea corpului 6,5—10 mm. Culoarea corpului cafenie-negricioasă, de asemenea antenele. Discul pronotal cafeniu sau galben murdar, cu marginile mai palide. Abdomenul dorsal negru, cu marginile feruginii, ventral feruginiu. Elitrele mai scurte decât abdomenul, rotunjite. Aripile posteroare rudimentare.

B i o t o p. Păduri, pe tufișuri și diferite plante. Locuri umede din câmpie pînă la munte.

Răspîndire geografică. Europa de nord (Laponia), Europa centrală pînă la Volga, găsit în Italia în regiunile muntoase.

În R.P.R. localitățile din împrejurimile orașului Sibiu (reg. Stalin), Bălan (reg. Cluj), Praid (Regiunea Autonomă Maghiară) și munții Rodna, Retezat, Păltiniș, Bucegi.

Ectobius lapponicus forma *pallens* Stephens 1837

1837 Stephens J. F., Illustr. of Brit. Entom., London, VI, p. 47.

♂♂ — Discul pronotal pe partea anterioară cafeniu deschis.

♀♀ — ca forma tipică.

Răspîndire geografică. Se găsesc pretutindeni izolați cu forma tipică.

2. *Ectobius balcani* Ramme 1923

1923 *Ectobius lapponicus balcani* Ramme W., Arch. f. Naturg., vol. 89, p. 117.

1951 *Ectobius balcani* Ramme W., Mitt. zool. Mus. Berlin, XXVII, p. 36.

♂♂ — Lungimea corpului 8—10 mm. Discul pronotal negru, rar cu marginea anterioară mai deschis colorată. Abdomenul ventral negru,

tergitele abdominale negre și cu marginile mai deschis colorate. Picioarele negre. Foseta abdominală glandulară relativ mică, la mijloc cu o ridicătură longitudinală plană, pe care se află aproape de marginea posterioară câte un mănunchi de peri.

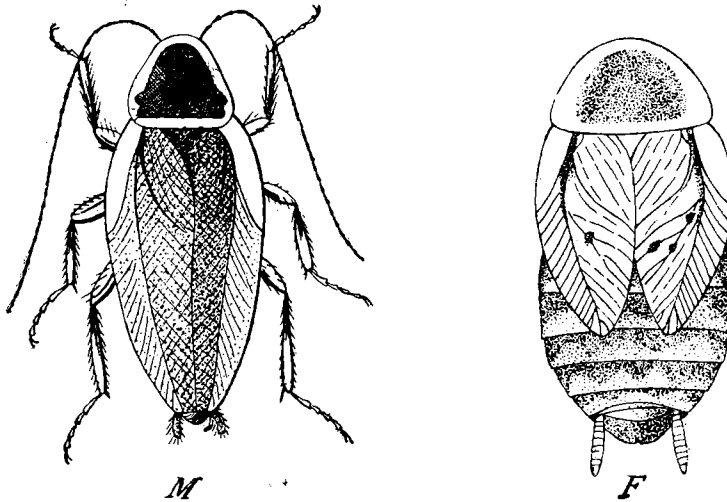


Fig. 130. — *Ectobius lapponicus*. *M*, mascul; *F*, femelă (după Houlbert și Chopard).

♀♀ — Lungimea corpului 7—8,3 mm. Asemănătoare cu femelele speciei *Ectobius lapponicus*, dar mai mici. Elitrele întrec câteodată lungimea abdomenului.

Răspindire geografică. Austria inferioară, R. P. Ungară, R. P. F. Iugoslavia, Macedonia, R. P. Bulgaria, Grecia și Anatolia.

În R.P.R. citat de R a m m e, fără a indica localitatea.

3. *Ectobius erythronotus* Burr 1898

1898 Burr M., Entom. Rec. Jour., X, p. 2.

1916 *Ectobius lapponicus* var. *burri* Adelung N., Ann. Mus. zool. Ac. imp. St. Petersburg, XXI, p. 250.

♂♂ — Lungimea corpului 8,3 mm. Discul pronotal mic, rotunjit, de culoare cafenie deschis sau închis. Abdomenul ventral negru, tergitele abdominale bazal cafenii-negricioase, anal ceva mai deschis colorate, marginile posterioare fără bordură sau cu o bordură spălăcit colorată.

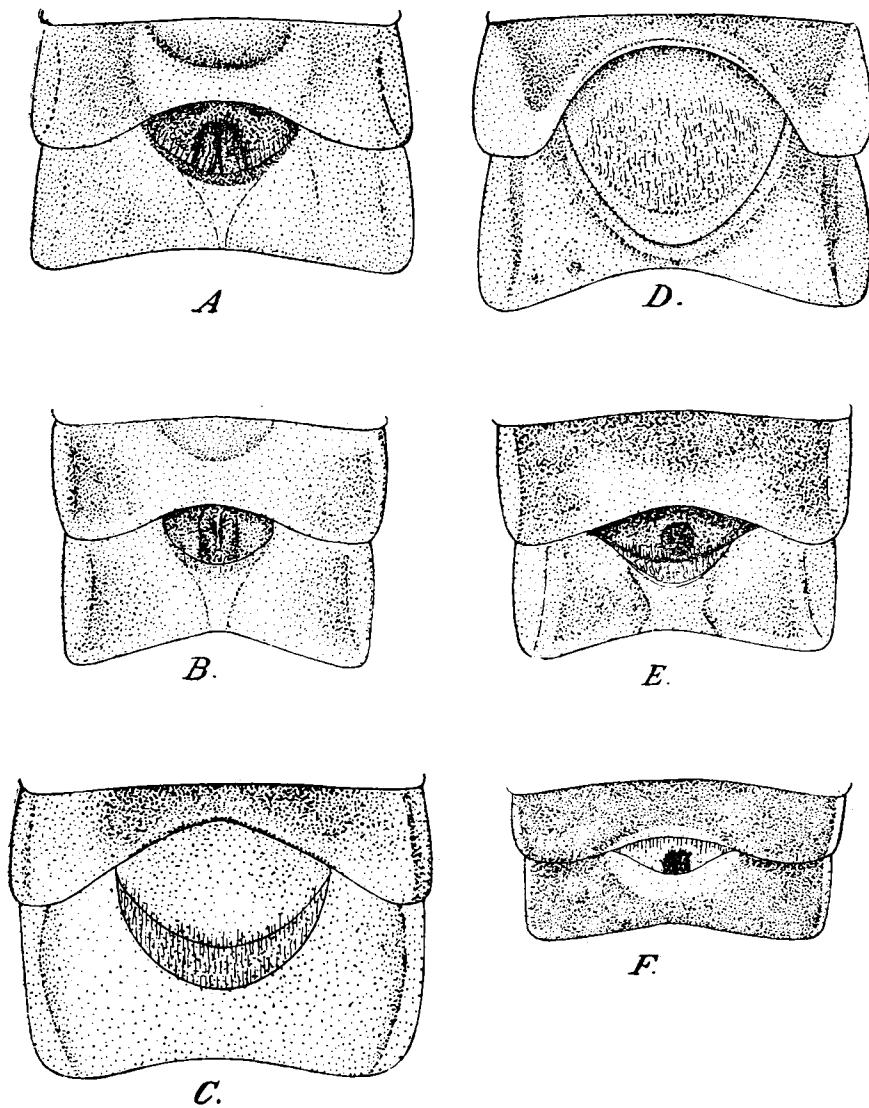


Fig. 131. — *Ectobius*, ♂, fosete glandulare abdominale : A, *Ec. lapponicus*; B, *Ec. balcani*; C, *Ec. vittiventer*; D, *Ec. silvester*; E, *Ec. erythronotus*; F, *Ec. albicinctus* (după R a m m e).

Femurele și tibiile picioarelor posterioare cafenii deschis sau închis, mai rar cafenii-negricioase. Foseta abdominală glandulară mică, transversă, marginea posterioară prelungită, cu o lamelă membranoasă păroasă, aproape de marginea posterioară, la mijloc o ridicătură mică și apical păroasă.

♀♀ — Lungimea corpului 7—9 mm. Se aseamănă mult cu *Ectobius lapponicus* și e foarte greu de diferențiat.

Răspîndire geografică. Germania de sud, Austria inferioară, Elveția de sud, Italia, R. P.F. Iugoslavia, R. P. Ungară, R. P. Bulgaria.

În R.P.R. Comana (reg. București), Tulcea (reg. Constanța), Mehadia (reg. Timișoara).

4. *Ectobius sylvester* Poda 1761

1761 Poda, Insect. Mus. Graecensis.

1951 *Ectobius sylvester* Ramme W., Mitt. zool. Mus. Berlin, XXVII, p. 38.

♂♂ — Lungimea corpului 9—14 mm. Discul pronotal negru cu o bordură distinctă gălbuie. Elitrele lanceolate, de regulă trec de vârful abdomenului. Adîncitura abdominală glandulară mare, rotunjită la bază, de multe ori acoperită cu peri mici, fără apendice, marginea posterioară cu dungă mai deschis colorată.

♀♀ — Lungimea corpului 6—10 mm. Elitrele scurtate oviforme. Discul pronotal negru, cu bordura distinctă gălbuie.

Răspîndire geografică. Europa de nord, Europa centrală și răsăriteană; regiunea Alpilor pînă în Europa sud-estică.

În R.P.R. citat de R a m m e.

5. *Ectobius vittiventer* Costa 1847

1847 *Blatta vittiventris* Costa A., Ann. Acad. Asp. Natur. ser., 2, 1, p. 31.

1882 *Ectobia vittiventris* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 37.

1951 *Ectobius vittiventer* Ramme W., Mitt. zool. Mus., Berlin, XXVII, p. 42.

♂♂ — Lungimea corpului 9—14 mm. Discul pronotal galben-cafeniu, cu marginile mai deschis colorate. Elitrele trec de lungimea abdomenului, fără puncte. Abdomenul ventral galben. Foseta abdominală glandulară lat-ovală, la bază netedă, marginea posterioară lamelară și păroasă, apendicele lipsește.

♀♀ — Lungimea corpului 9,5—12 mm. Discul pronotal galben-cafeniu, cu marginile mai deschis colorate. Elitrele trec de lungimea abdomenului, fără puncte. Abdomenul ventral galben.

Răspîndire geografică. Tirolul de sud, Elveția de sud, Italia, Sicilia, R. P. F. Iugoslavia, Transcaucazia.

În R.P.R. citat de R a m m e.

6. *Ectobius albicinctus* Brunner v. Wattenwyl 1861

1861 *Blatta albicincta* Brunner v. Wattenwyl C., Verh. zool. bot. Gesell., Wien, XI, p. 286.

1882 *Ectobia albicincta* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 33.

1951 *Ectobius albicinctus* Ramme W., Mitt. zool. Mus. Berlin, XXVII, p. 44.

♂♂ — Lungimea corpului 6,5—7 mm. Antenele negre, discul pronotal negru, palid mărginit. Elitrele lanceolate, trec de lungimea abdomenului. Aripile posterioare dezvoltate, fumurii. Picioarele negre cu spini feruginii. Foseta abdominală glandulară scurtă, de multe ori posterior ascuțită, cu un apendice bipartit și scurt păros.

♀♀ — Lungimea corpului 8 mm. Antenele negre palide. Discul pronotal negru, palid marginat. Elitrele scurt-oviforme, rotunjite, nu trec de tergitul al 4-lea abdominal. Aripile posterioare rudimentare. Picioarele feruginii.

Răspîndire geografică. Italia, R. P. F. Iugoslavia (Croația, Dalmația).

În R.P.R. citat de R a m m e.

2. Genul *Hololampra* Saussure 1864

1864 Saussure H., Mém. Hist. nat. du Mexique, III.

1865 *Aphlebia* Brunner v. Wattenwyl C., Nouv. syst. Blatt., Wien, p. 66.

1853 *Polyzosteria* Fischer H., Orthopt. europ. Lipsiae, p. 91.

Insecte mici. Antenele lungi setacee. Organele de zbor rudimentare. Elitrele așezate lateral sau dacă sînt mai dezvoltate nu ajung pînă la vîrfurile abdomenului, cornoase, groase, cu nervurile puțin distincte, se ating pe planul suturii. Aripile posterioare lipsesc. Placa subgenitală și placa supraanală ca la *Ectobius*.

CHEIE DE DETERMINARE A SPECIILOR GENULUI *HOLOLAMPRA*

- 1 (2) Elitrele de la ambele sexe albicioase-cenușii, cu puncte fine și dese negricioase pe întreaga suprafață 1. **H. punctata**
- 2 (1) Elitrele galbene-cafenii, la masculi cu o pată mare de culoare cafenie închis la vîrf; la femele elitrele sînt unicolore
 2. **H. maculata**

1. *Hololampra punctata* (Megerle) Charpentier 1825

1825 *Blatta punctata* (Megerle) Charpentier T., Horae entom. Vratislaviae, p. 77.

1927 *Hololampra punctata* Houlbert C., Thysanoures, Dermaptères et Orthoptères, Paris, II, p. 21.

1882 *Aphlebia punctata* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 41.

1853 *Blatta megerlei* Fieber F.X., Lotos, III, p. 5.

♂♂ — Lungimea corpului 6,5 mm. Culoarea corpului neagră, lucioasă. Discul pronotal negru, cu marginile laterale și anterioare galbene palid. Antenele și palpii la bază roșiatici. Elitrele galbene-albicioase, aproape hialine, cu puncte negre, reticuliform dispuse, lanceolate, lungi cît abdomenul. Segmentele abdominale situate dorsal; lanceolate, lungi cît abdomenul. Segmentele abdominale dorsal cu marginea posterioară albicioasă. Placa subgenitală unistilată.

♀♀ — Lungimea corpului și culoarea ca la masculi. Elitrele scurtate, trunchiate, ajung pînă la mijlocul abdomenului. Abdomenul alb marginat.

B i o t o p. Frunzar.

Răspîndire geografică. Europa centrală, R. P. F. Iugoslavia, R. Cehoslovacă.

În R.P.R. Cluj, Zalău (reg. Cluj), Nușfalău (reg. Oradea), Reghin (Regiunea Autonomă Maghiară), localitățile din împrejurimile orașului Sibiu și Orașul Stalin (reg. Stalin).

2. *Hololampra maculata* Schreber 1784

1784 *Blatta maculata* Schreber J. C., Naturforscher, Halle, XV, p. 89.

1927. *Hololampra maculata* Houlbert C., Thysanoures, Dermaptères et Orthoptères, Paris, II, p. 21.

1882 *Aphlebia maculata* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 39.

♂♂ — Lungimea corpului 6,5 mm. Culoarea corpului cafenie-negricioasă, discul pronotal negru, cu marginile laterale și anterioare galbene. Antenele negre. Elitrele mai lungi decât abdomenul, cu vârful rotunjite, de culoare galbenă-cafenie, la vîrf o pată mare de culoare cafenie închis. Picioarele negre, spinii tarsali roșiatici.

♀♀ — Lungimea corpului și culoarea ca la masculi. Antenele la bază roșiatică. Elitrele scurte, trunchiate, ajung pînă la mijlocul abdomenului, de regulă fără pete sau cu o dungă semilunară. Picioarele roșiatică.

B i o t o p. Margini de păduri în frunzar de foioase sau conifere.

Răspindire geografică. Europa centrală, R. P. F. Iugoslavia, R. Cehoslovacă.

În R.P.R. specia a fost semnalată numai în Transilvania, Cluj, Zalău (reg. Cluj), Sibiu, Orașul Stalin și împrejurimi (reg. Stalin).

2. Familia **PHYLLODROMIDAE** Brunner v. Wattenwyl 1882

1882 Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 45.

1922 *Pseudomopinae* (subfamilie) Chopard L., Faune de France, Orthoptères et Dermaptères, Paris, p. 28.

Organele de zbor la ambele sexe bine dezvoltate. Elitrele dermatice, nervura ulnară cu ramificațiile aproape paralele cu axa principală. Aripile posterioare fără triunghi intercalat la extremitatea nervurii anale. Placa subgenitală la masculi cu un singur stil sau fără. Placa supraanală triunghiulară. Femurele spinoase.

3. Genul **Phylodromia** Serville 1839

1839 Serville A., His. nat. insect., Orthopt., Paris, p. 105.

1864 *Blatta* Linné C., Syst. nat., II, p. 688.

1903 *Blattella* Caudel N. A., Proc. entom. Soc. Washington, V. p. 234.

Elitrele bine dezvoltate la ambele sexe; nervura humerală cu 6 sectoare. Abdomenul la masculi lanceolat, la femele lat. Placa supraanală la masculi triunghiulară prelungită, la femele triunghiulară. Placa subgenitală la masculi foarte asimetrică, puțin trunchiată la vîrf și cu un singur stil, la femele lată.

1. *Phyllodromia germanica* Linné 1766

(fig. 132)

1766 *Blatta germanica* Linné C., Syst. nat. II, p. 688.1839 *Phyllodromia germanica* Serville A., Hist. nat. insect. Orthopt., Paris, p. 107.1837 *Ectobius germanicus* Stephens J.F., Illustr. Brit. Entom. London, VI, p. 46.1832 *Kakerlac germanicus* Brullé A., Exp. scient. Morée, Paris, p. 82.

Lungimea corpului 11—13 mm. Culoarea corpului cafenie-gălbui-roșiatică. Discul pronotal cu două dungi longitudinale de culoare cafenie închis. Elitrele unicolore galbene. Aripile posterioare fumurii. Picioarele cafenii-gălbui. Cercii lungi, unicolori.

Biotop. Locuințe, bucătării, brutării, magazii.

Răspândire geografică. Cosmopolit.

În R. P. R. o specie comună în biotopurile amintite.

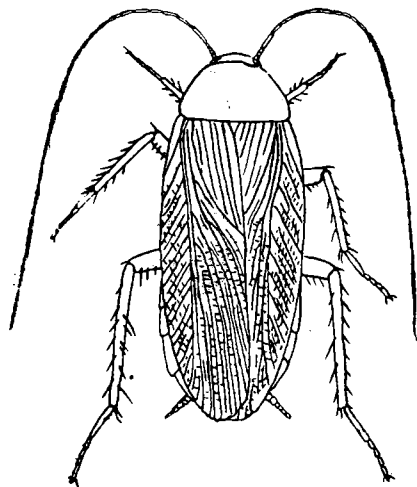


Fig. 132. — *Phyllodromia germanica*. ♂, insecta văzută dorsal (după H o u l b e r t).

3. Familia BLATTIDAE

Chopard 1922

1922 Chopard L., Faune de France, Orthopt. et Dermapt., Paris, p. 30. (subfamilia *Blattinae*)

1882 *Periplanetidae* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 48.

Insecte mari. Antenele pubescente. Elitrele la masculi ceva mai scurte decât abdomenul; la femele lobiforme și laterale. Placa subgenitală la masculi simetrică, rotunjită; la femele prelungită, la vîrf cu 2 valvule.

4. Genul *Blatta* Linné 1759

1759 Linné C., Syst. nat.

1839 *Periplaneta* Burmeister H., Handb. d. Entom., II, p. 502.1846 *Stylopyga* Fischer de Waldheim G., Orthopt. ross., Moscou, p. 70.1839 *Kakerlac* Serville A., Hist. nat. insecta Orthopt., Paris, p. 72.

Elitrele și aripile posterioare bine dezvoltate la masculi, trunchiate la vîrf; elitrele la femele lobiforme, laterale.

1. *Blatta orientalis* Linné 1745

(fig. 133)

1745 Linné C., Fauna Suec., nr. 862.

1839 *Periplaneta orientalis* Burmeister H., Handb. d. Entom., Berlin, p. 504.1839 *Kakerlac orientalis* Serville A., Hist. nat. insect. Orthopt., Paris, p. 72.1773 *Blatta culinaria* De Geer C., Insect, III, p. 344.1846 *Stylopyga orientalis* Fischer de Waldheim G., Orthopt. ross., p. 70.

Lungimea corpului: ♂♂ 20—23 mm; ♀♀ 19—23 mm. Culoarea corpului cafenie închis. Pronotul unicolor. Picioarele roșiaticice. Elitrele la masculi ceva mai scurte decât abdomenul, trunchiate la vîrf, de culoare cafenie, cu nervurile feruginoase. Elitrele la femele lobiforme, concolore. Aripile posterioare dezvoltate numai la masculi. Placa supraanală la masculi transversă, ușor sinuată; la femele prelungită și la vîrf cu o

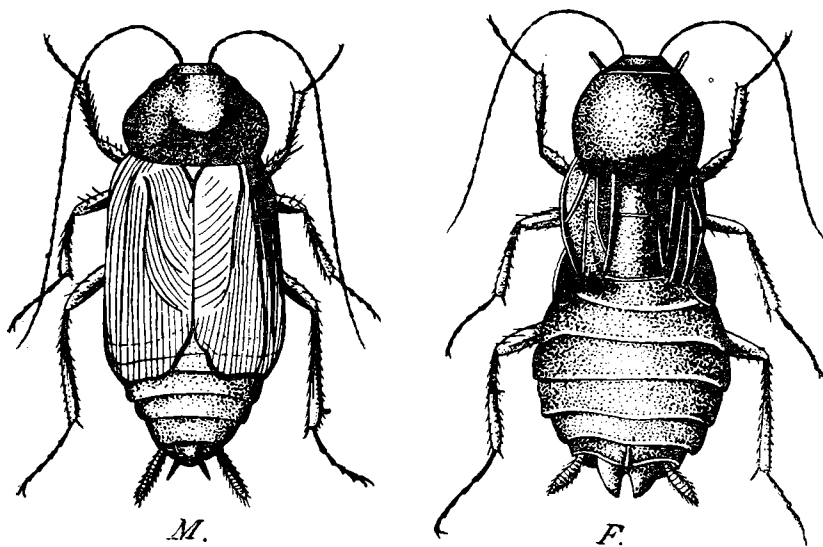


Fig. 133. — *Blatta orientalis*. *M.*, mascul; *F.*, femelă (după Houlbert).

incizie. Placa subgenitală la masculi simetrică, cu 2 stili; la femele divizată în 2 valve.

Biotop. Locuințe, bucătării, brutării, magazii.

Răspîndire geografică. Cosmopolit.

În R.P.R. o insectă comună, cu biotopurile amintite.

IV. Ordinul MANTODEA Burmeister

PARTEA GENERALĂ

Istorie. Încă din vechime autorii le considerau ca Orthoptere. Latreille (1802) creează numele de *Gressoria* pentru două familii: *Mantidae* și *Phasmidae*. Mai târziu s-a recunoscut înrădirea între Mantodee și Blattodee, iar Verhoeff (1902) a introdus pentru aceste două familii numele de ordinul *Oothecaria*. Dintre autorii mai noi, Brunner v. Wattenwyl (1882), Redtenbacher (1900), Tümpel (1908), Chopard (1922) și Houlbert (1927) consideră aceste insecte ca familie (*Mantidae*), pe când Handlirsch (1930) și Tarbinski (1948) le ridică la rangul de ordin, cu denumirea *Mantodea*.

În R.P.R. s-a publicat în listele despre Orthoptere și speciile de Mantodea, de către aceiași autori, care sînt citați în istoricul asupra ordinelor *Saltatoria* și *Dermaptera*.

MORFOLOGIE EXTERNĂ

Capul. Are un contur triunghiular, mic, unit cu protoracele printr-un gît lung, îngust, încît el este foarte mobil, suturile vizibile, vertexul plan și lat (la genul *Empusa* prelungit cu un vîrf). Ochii mari și depărtați; ocelii în număr de trei, așezați pe frunte. Antenele scurte, mult articulate, în general mai lungi la masculi, sînt formate din articole scurte și cilindrice (la *Empusa* articolele antenale sînt la masculi pectinate, iar la femele moniliforme). Piese bucale după tipul masticator, cu mandibule puternice, care au la vîrf 2—3 dinți și la bază 2 dinți; maxilele au și ele dinți; palpii maxilari formați din 5 articole; labiul posedă palpi compuși din 3 articole.

Protoracele. Foarte lung, cilindric sau unghiular, are notul împărțit printr-un șanț transversal în prozonă și metazonă. Meso- și metanotul mult mai scurte. Sternitele toracice turtite. Aripile dezvoltate, uneori sînt reduse la femele sau reduse la ambele sexe; există și specii aptere. Uneori se observă un dimorfism sexual în ceea ce privește culoarea și structura elitrelor. Aripile anterioare sînt coriacee și au mediastina așezată la margine, radiala este divizată de la bază și fiecare ramură la rîndul ei este bifurcată; ulnara anterioară este bifurcată, cea posterioară simplă; analele se ramifică, se unesc la capăt cu ulnara posterioară; sînt 2—3 axilare. În mijlocul elitrelor o pată alungită, colorată, numită stigma. Aripile posterioare au cîmpul anterior mic, cîmpul posterior mare și plisat în evantai în stare de repaus. Picioarele sînt heteronome, conform cu funcțiunea lor și anume cele mijlocii și cele posterioare de tipul normal cu gheare, fără aroliu, servesc la mers, pe cînd cele anterioare sînt așezate pe fața inferioară a protoracelui și complet transformate; coxa foarte lungă; femurele lungi, au spre vîrf pe fața internă o perie și antene, în lungul femurelor 3 rînduri de spini; tibia cît jumătate din lungimea femurului este găzduită în stare de repaus într-un șanț longitudinal al femurului, are șpini pe fața inferioară și se termină cu o gheară alungită. Femurul și tibia formează o pensă asemănătoare unei plăsele de briceag cu lama lui. Tarsele sînt formate din 5 articole (fig. 134, A).

Abdomenul. Mult alungit și alcătuit din 10 tergite, dintre care al 10-lea se continuă cu placa supraanală (epiproct), dedesubtul căreia sînt cele 2 paraprocte, care posedă 2 cerci (fig. 135). Sternitele sînt în număr de 9 la mascul și 7 la femelă. Al 9-lea sternit la mascul este placa subgenitală, care poartă pe marginea posterioară 2 stili. Al 7-lea sternit la femelă este placa subgenitală, dedesubtul căreia este oviscaptul, alcătuit din 6 gonapofize. Organul copulator al masculului, penisul, este mic și acoperit cu 4 valve, dintre care 2 dorsale și 2 ventrale. Întrucît valvele din dreapta sînt mai mici decît cele din stînga, organul copulator apare asimetric.

Tegumentul neted și aproape glabru, rareori cu spini, granule de colorație verde ori cafenie.

ORGANIZAȚIE INTERNĂ

Tubul digestiv. Este scurt, alcătuit din esofag cu glande salivare, gusa voluminoasă, proventricul mic, căptușit cu 6 pliuri sclerificate; intestinul mijlociu cu 8 cecuri și intestinul posterior.

Aparatul respirator. Este format dintr-o rețea bogată de trahee, care se deschid la exterior prin 2 stigme toracice și 8 abdominale.

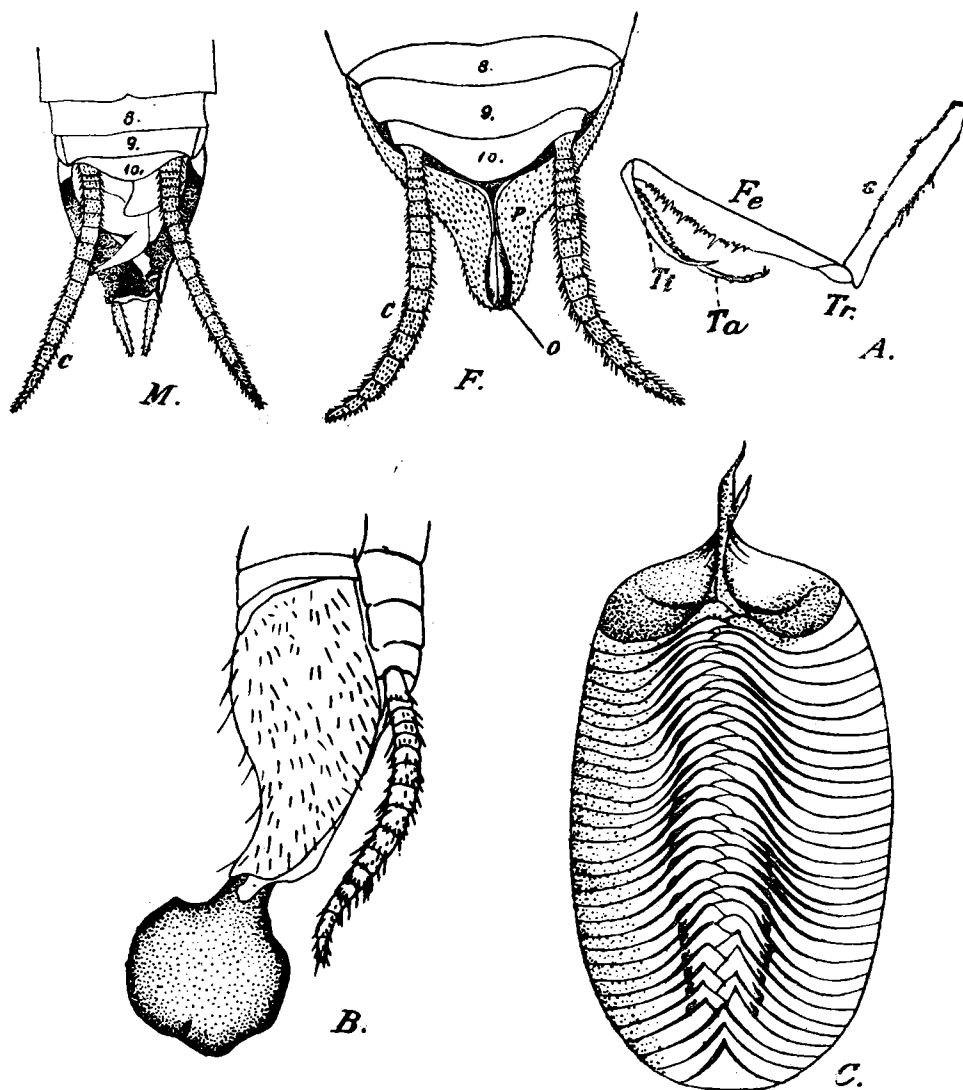


Fig. 134. — *Empusa* sp. A, picior anterior: c, coxa; Tr, trochanter; Fe, femur; Ti, tibia; Ta, tars (după Handlirsch). B, *Mantis religiosa*. Spermatoforul atașat la capătul abdomenului (după Chopard). C, *Mantis religiosa*. Ooteca (după Brunner). M, *Mantis religiosa*, mascul; F, *Mantis religiosa*, femelă: c, cerci; p, placa subgenitală; o, oviscaptul (după Handlirsch).

Aparatul circulator. Este alcătuit după tipul insectelor.

Aparatul excretor. Format din 100 tuburi ale lui Malpighi ce se deschid în intestin și din celule pericardice.

Sistemul nervos central. Alcătuit din 2 ganglioni cefalici, 3 toracici și 7 abdominali. Organele de simț principale : 2 ochi, mai mari la mascul, 3 oceli și organe tactile numeroase.

Organele genitale. Alcătuite după tipul insectelor, testicule foarte voluminoase.

REPRÓDUCERE ȘI DEZVOLTARE

Acuplarea durează pînă la 2 ore; masculul depune un spermatofor în regiunea genitală de pe corpul femelei (fig. 134, *B*). La câteva specii s-a observat partenogeneză.

Ponta. Ouăle sînt grupate într-o ootecă (fig. 134, *C*) în modul următor : femela după acuplare se așază pe un lemn, pe o piatră, sau orice obiect rugos și depune un fel de spumă vîscoasă pe care o bate mereu cu ajutorul vîrfului abdomenului; în mijlocul spumei sînt depuse ouăle; încetul cu încetul spuma se întărește și se închide la culoare. Ea formează învelișul ootecii, care poate fi spongios (*Mantis*, *Ameles*) sau subțire (*Empusa*). După întărire învelișul devine pergamentos, ia forma de sferă sau de oval. Ootecile sînt fixate pe obiectele pe care a fost depusă spuma; ele au mărimi variate : la *Mantis* 4 cm și cu 300—400 de ouă, la *Ameles* 1 cm și cu 60 de ouă. O femelă poate depune mai multe ooteci, în acest caz poate depune pînă la 1000 de ouă.

Larva primară năpîrlește chiar în ootecă, iar numărul total al năpîrîrilor este de 5—9. După fiecare năpîrlire se observă cum numărul articolelor antenelor, precum și organele de zbor cresc.

ECOLOGIE

Mantodeele sînt insecte termofile, care trăiesc în biotopuri mult însorite, desfășurîndu-și întreaga lor activitate la temperaturi ridicate.

În regiunile calde ale globului trăiesc specii care stau pe sol și aleargă repede, în regiunile temperate ele stau pe tufe de ierburi și arbuști aproape în stare de nemișcare, așteptîndu-și prada, care constă din insecte și păianjeni. Sînt insecte diurne, și masculii pot zbura din cînd în cînd de pe o tufă pe alta; există și specii care zboară noaptea la lumină.

Regimul lor este insectivor. Pe tufe stau cu picioarele anterioare întinse în sus (fig. 135) și cu tibiele aplecate peste femure; imediat ce s-a

apropiat o pradă, la distanțe potrivite, acestea acționează ca și o pensă, prinzînd între brațele sale spinoase prada pe care o ține bine și o apropie de gură.

S-a observat autotomia picioarelor din mijloc și posterioare, și regenerarea lor.

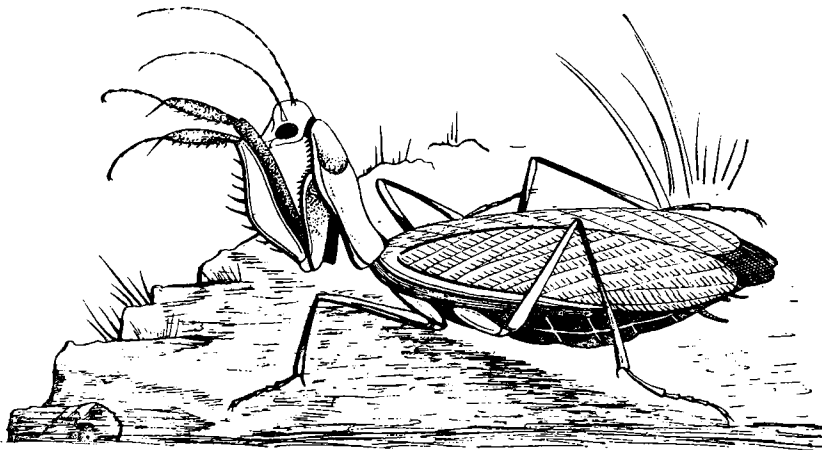


Fig. 135. — *Mantis religiosa*. Insecta în poziție de a prinde (după H o u l b e r t).

Multe specii sînt homocrome, cîteva prezintă fenomenul de dicroism. Mantodeele prezintă canibalismul în grad dezvoltat. Femelele devorează masculul după acuplare, iar în experiențele lui F a b r e se citează cazul unei femele care a mîncat 7 masculi.

PALEONTOLOGIE ȘI FILOGENIE

Mantodeele sînt puțin cunoscute în stare fosilă, cele mai vechi sînt cunoscute din Oligocen, în chihlimbarul din Baltica. Este neîndoielnic că ele sînt înrudite cu Blattodeele și tot așa este neîndoielnic că atît Mantodeele cît și Blattodeele trebuie să provină din același trunchi al Protoblattoidelor și nu din altul. Formele găsite în Permicul din America și din Eurasia aparțin desigur tot la Protoblattodee.

RĂSPÎNDIRE GEOGRAFICĂ

În fauna actuală se cunosc peste 1800 de specii răspîndite pe tot globul, dintre care o imensă majoritate sînt tropicale și subtropicale, limita lor fiind la 45 grade latitudine; spre nord se găsesc specii de *Ameles*, *Empusa*, iar *Mantis religiosa* ajunge la Viena la 48 grade, la Sarepta pînă la

50 grade și anume în toate aceste localități pe bioscene xeroterme. În Europa centrală se pare că există o apropiere între răspîndirea lui *Mantis* și cultura viței de vie. Ca centru de răspîndire se consideră Europa, care are cea mai mare bogăție de forme și cele mai mari specii. În afară de acestea, fauna etiopiană de Mantodee este asemănătoare cu aceea indo-australiană. În Europa sînt reprezentate familiile *Mantidae*, *Empusidae* și *Amelidae*.

IMPORTANȚĂ ECONOMICĂ

Decarece Mantodeele se întîlnesc în număr mic, ele nu au o importanță pentru economia omului, totuși ele distrug un mare număr de insecte vătămătoare (Aphide, Acridide etc.) așa încît indirect pot fi socotite ca animale folositoare.

Himenopterul prădător *Taehytes* cară în galeriile sale larve de *Mantis*, *Empusa* și *Ameles* pentru hrănirea progeniturii sale. Multe Sphegide consumă insecte din acest ordin, iar Chalcididele parazitează ouăle din ooteci.

METODE DE CERCETARE

Pentru colectarea Mantodeelor se întrebuițează fileul, pe care îl trecem mai ales peste ierburile uscate, în stare de beldii și de preferință în regiunile cu caracter mediteran din R.P.R. Întîmplător însă găsim exemple mai puține și în celelalte regiuni din țară. Exemplele vii le punem sub un clopot de sîrmă așezat deasupra unei farfurii late pe care am pus o pătură de nisip. Tot sub clopot introducem și crenguțe uscate, iar ca hrană muște și acridieni vii. Pentru studiul morfologic punem materialul strîns în tuburi de sticlă, sau borcane cu alcool de 70% sau cu eter acetic.

Pentru colecții uscate pe ace preparăm abdomenul ca și pentru Sal-tatoria, introducînd vată în abdomenul golit de organe.

PARTEA SISTEMATICĂ

IV. Ordinul **MANTODEA** Burmeister 1839

Insecte mari și de talie mijlocie. Corpul foarte alungit, în special toracele. Capul triunghiular, mic, foarte mobil. Ochii compuși (facetați) mari, bulbucați și 3 oceli. Antenele de lungime variabilă, formate din multe articole, în general articolele antenale scurte, cilindrice, mai rar moniliforme. Picioarele anterioare conformate pentru prins, cele din mijloc și posterioare pentru mers; la picioarele anterioare coapsele sînt lungi, prizmatice; femurele foarte lungi, articulate vertical pe coapse; tibia lungă cît jumătatea femurului și înarmată apical cu o gheară, formînd astfel cu femurul un clește prevăzut pe margine cu o mulțime de spini. Tarsele formate din 5 articole. Elitrele înguste, la femele frecvent scurte. Aripile posterioare late. Abdomenul lung, la mascul subțire, la femele mai lat; la ambele sexe format din 11 tergite; 9 sternite la masculi și 7 sternite la femele.

CHEIE DE DETERMINARE A FAMILIILOR ORDINULUI *MANTODEA*

- 1 (2) Vertexul coniform alungit. Antenele scurte: la masculi pectinate. Femurele picioarelor din mijloc și posterioare cu cîte un apendice lobiform aproape de vîrf 2. Fam. **EMPUSIDAE**
- 2 (1) Vertexul nu este coniform alungit. Antenele la ambele sexe lungi setiforme. Femurele picioarelor din mijloc și posterioare fără apendice lobiforme **3**
- 3 (4) Placa supraanală la ambele sexe transversă sau foarte puțin triunghiulară. Femurele picioarelor din mijloc și posterioare fără spin apical 1. Fam. **MANTIDAE**
- 4 (3) Placa supraanală triunghiular alungită. Femurele picioarelor din mijloc și posterioare cu un spin apical . . . 3. Fam. **AMELIDAE**

1. Familia **MANTIDAE** Brunner v. Wattenwyl 1882

1882 Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 57.

Vertexul lat, nu este coniform alungit. Antenele lungi setiforme. Pronotul anterior rotunjit, dilatația pronotală situată înaintea mijlocului pronotului. Femurele picioarelor din mijloc și posterioare fără lobi și spin apical. Femurul picioarelor anterioare pe partea internă cu spini uniform dispuși. Placa supraanală scurtă, transversă și rotunjită.

1. Genul **Mantis** Linné 1748

1748 Linné C., Syst. nat., ed. VI, II, p.690.

Pronotul lung, cu o carenă longitudinală, marginile laterale la femele fin dințate, la masculi nedințate. Femurul picioarelor anterioare de două ori mai lung decât tibia, intern cu o mulțime de spini, extern cu 4 spini, iar în brazdă 4 spini discoidali. Femurele picioarelor din mijloc și posterioare fără spini apicali. Placa supraanală mică, transversă.

1. **Mantis religiosa** Linné 1748

(fig. 138, A)

1748 Linné C., Syst. nat., ed. VI, II, p. 690.

Lungimea corpului: ♂♂ 42 — 53 mm, ♀♀ 48 — 75 mm. Culoarea corpului verde sau cafenie. Elitrele verzi cu cîmpul mediastin cafeniu sau uniform cafeniu cu regiunea anterioară mai deschis colorată. Elitrele la masculi aproape hialine, regiunea apicală și marginea anterioară verde sau cafenie. Coapsele picioarelor anterioare sus și jos dințate, latura internă granuloasă.

Răspîndire geografică. Austria, R. P. F. Iugoslavia, R. Cehoslovacă, Elveția, Franța, U.R.S.S., Asia, Africa de nord.

În R.P.R. Cluj, localitățile din împrejurimile orașului Sibiu, Sighișoara și împrejurimi (reg. Stalin), Constanța, Cernavoda, Murfatlar (reg. Constanța), Valea Călugărească (reg. Ploești), Comana, Mihai Bravu (reg. București), muntele Domogled.

2. Familia **EMPUSIDAE** Brunner v. Wattenwyl 1882

1882 Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 69.

Vertexul coniform alungit. Antenele scurte, la masculi pectinate. Pronotul lung. Femurele picioarelor din mijloc și posterioare cu cîte un

apendice lobiform aproape de vîrf. Femurul picioarelor anterioare pe fața internă cu peri dispuși astfel ca, alternativ, între 2 peri lungi să fie 3 peri mici.

2. Genul *Empusa* Illiger 1798

(fig. 136)

1798 Illiger J.C.W., Verzeichn. Käfer Preussens, p. 499.

Capul mic, triunghiular, îngust (fig. 136). Pronotul îngust și foarte lung; dilatația pronotală cu marginile laterale dințate. Elitrele hialine, stigma distinctă. Aripile posterioare hialine, la vîrf cafenii. Coapsele picioarelor anterioare zvelte, la bază dințate. Tibia picioarelor anterioare spinoasă. Tarsele cu primul articol lung.

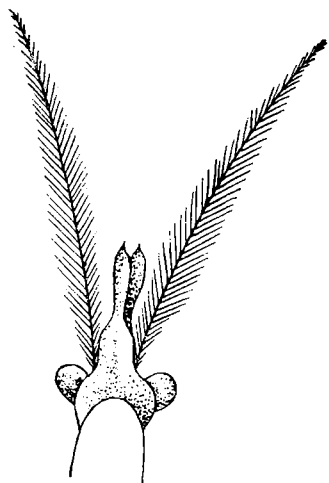


Fig. 136. — *Empusa fasciata*.
Capul la masculi (după
Brunner).

1. *Empusa fasciata* Brullé 1836

(fig. 138, B)

1836 Brullé A., Exped. scient. Morée, Paris, p. 83.

Lungimea corpului: ♂♂ 60 mm, ♀♀ 65—72 mm. Culoarea corpului galbenă-verzuie. Vertexul la ambele sexe lobat. Elitrele de culoare verde deschis, cu marginea anterioară galbenă-albicioasă. Aripile posterioare hialine, cu vîrfurile feruginiu. Femurul picioarelor anterioare galben cu dungi transversale cafenii. Abdomenul cu lobi rotunjiți.

Răspîndire geografică. R. P. F. Iugoslavia, Grecia, Asia Mică, Armenia, Siria, Egipt.

În R.P.R. Măcin (reg. Galați), delta Dunării.

3. Familia AMELIDAE Chopard 1922

1922 Chopard L., Faune de France, Orthoptères et Dermaptères, Paris, p. 36.

Insecte mici. Vertexul lat, nu este coniform alungit. Pronotul aproximativ de 2 ori mai lung decît lat, mult mai scurt decît coapsele picioarelor anterioare, dilatația pronotală situată la mijlocul pronotului. Femurul

picioarelor anterioare cu 4 spini discoidali, iar tibia picioarelor anterioare cu 4 spini externi și 6—11 interni. Femurele picioarelor din mijloc și posterioare cu spini apicali dar fără lobi. Elitrele și aripile posterioare la masculi bine dezvoltate, la femele lobiforme.

CHEIE DE DETERMINARE A GENURILOR FAMILIEI AMELIDAE

- 1 (2) Ochii compuși conici 4. Gen. **Parameles**
 2 (1) Ochii compuși rotunjiți 3. Gen. **Ameles**

3. Genul **Ameles** Burmeister 1839

1839 Burmeister H., Handb. d. Entom., Berlin, II, p. 531.

Ochii compuși (facetați) rotunjiți sau ușor ascuțiți la vîrf. Antenele filiforme, lungi la masculi și scurte la femele. Pronotul abia de 2 ori mai lung decît lat și fără carenă mediană.

1. **Ameles decolor** Charpentier 1825

(fig. 137, A)

1825 *Mantis decolor* Charpentier T., Herac entom. Vratislaviae, p. 90.

1849 *Harpax decolor* Lucas H., Expl. scient. d'Algérie. Zool., III, Orthopt., Paris, p. 9.

1882 *Ameles decolor* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 65.

Lungimea corpului: ♂♂ 23 mm, ♀♀ 20—23 mm. Culoarea corpului cafenie-cenușie sau cafenie-gălbuie, foarte rar verde. Pronotul scurt, cu o dungă longitudinală mediană mai închis colorată. Elitrele la masculi fumurii, cu o dungă albicioasă pe marginea anterioară; la femele sînt scurte, cafenii; aripile posterioare sînt la femele de asemenea scurte, cu partea anterioară cafenie, iar cîmpul anal violaceu. Cercii trec puțin de placa subgenitală.

Răspîndire geografică. Spania, Franța de sud, R.P.F. Iugoslavia, U.R.S.S. (Odessa), Africa de nord.

În R.P.R. Tulcea (reg. Constanța).

4. Genul **Parameles** Saussure 1869

1869 Saussure H., Mitt. Schweiz. entom. Gesell., III, p. 59.

Ochii compuși (facetați) conici, cu un vîrf fără fațete. Antenele filiforme. Elitrele și aripile posterioare bine dezvoltate la masculi și foarte scurte la femele.

1. *Parameles heldreichi* Brunner v. Wattenwyl, 1882

(fig. 137, P)

1882 *Ameles heldreichi* Brunner v. Wattenwyl C., Prodr. europ. Orthopt., Leipzig, p. 67.

1927 *Parameles heldreichi* Houlbert C., Thysanoures, Dermaptères et Orthoptères, Paris, p. 49.

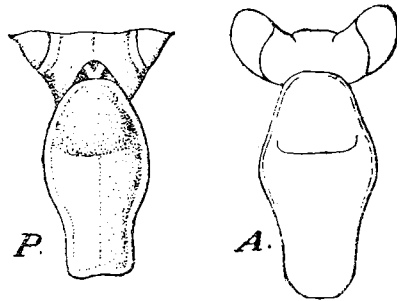


Fig. 137. — P, *Parameles heldreichi*; A, *Ameles de-color*, capul și pronotul.

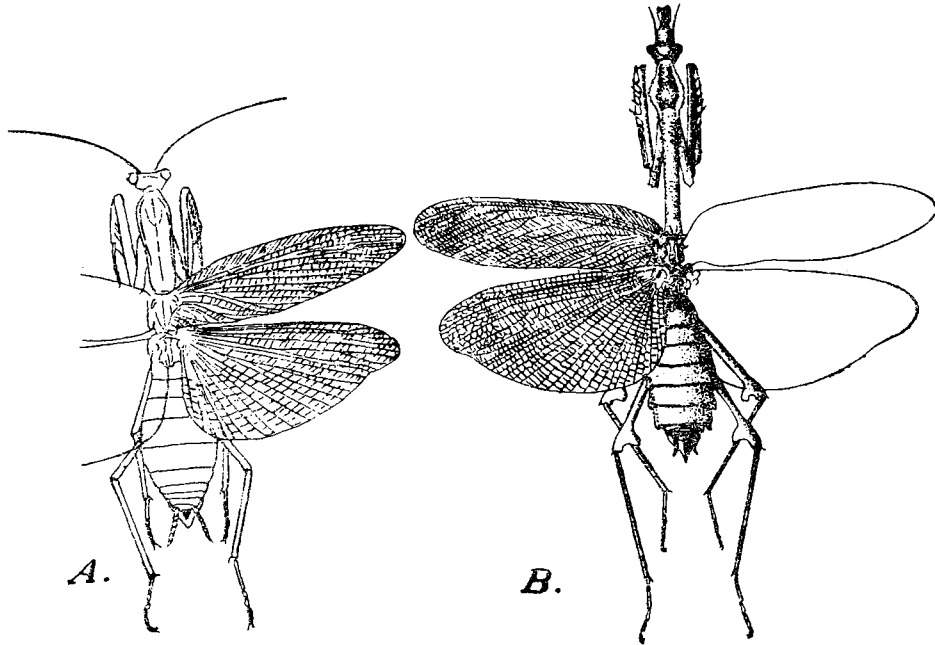


Fig. 138. — A, *Mantis religiosa*, ♀, și B, *Empusa fasciata*, ♀, văzute dorsal (după Handlirsch și Brunner).

Lungimea corpului: ♂♂ 25 mm, ♀♀ 27 mm. Culoarea corpului cafenie sau testacee. Capul transvers, lățimea lui cît 2/3 din pronot. Pronotul

zvelt, puțin dilatat. Elitrele și aripile posterioare la masculi bine dezvoltate, marginea anterioară albicioasă. Elitrele la femele alungit eliptice, trec puțin de primul tergit abdominal; aripile posterioare în partea anterioară palid testacee, iar cîmpul axilar violaceu. Cercii la masculi trec de placa subgenitală. Abdomenul la femele nu este dilatat.

Răspîndire geografică. Grecia, U.R.S.S. (Crimeea), Asia Mică.

În R.P.R. citat din Dobrogea.

I N D E X

A

- abdominale Acridium* 225
abruptipennis Gomphocerus 236
acanthopygia Chelidura 290
acanthopygia Chelidurella 290
acanthopygia Forficula 290
acervorum Blatta 156
acervorum Myrmecophila 156
acervorum Sphaerium 156
Acheta 159
acheta Gryllus 150
Acrida 200
A c r i d i d a e 174
Acridiidae 174
Acridinae 194
Acridiodes 174
A e r i d o d e a 164
acroleucus Chorthippus 237
acroleucus Stauroderus 237
Aerotylus 261
Acrydinae 165
Acrydiinae 175
Acrydium 166
Aeolopus 251, 253
affinis Gryllus 189
affinis Metrioptera 125
affinis Metrioptera (Platyceles), 125
affinis Odontura 68
affinis Platyceles 125
affinis Poecilimon 68
Atolopus 253
albicincta Blatta 307
albicincta Ectobia 307
albicinctus Ectobius 307
albifrons Deeticus 133
albifrons Locusta 133
albifrons Tettigonia 133
albipennis Apterygida 288
albipennis Chelidura 288

A L F A B E T I C

albipennis *Forficula* (*Apterygida*) 288
albipennis *Forficula* 288
albomarginatus *Acrydium* 241
albomarginatus *Chorthippus* 241
albo-vittatus *Barbitistes* 85
albovittata *Leptophyes* 85
albo-vittata *Odontura* 85
algericus *Gryllulus* 155
algericus *Gryllus* 155
algius *Gryllus* 155
alliaceus *Gryllus* 214
alliaceus *Mecostethus* 214
alliaceus *Parapleurus* 214
alpina *Miramella* 182
alpina *Podisma* 182
alpina *Pezotettix* 182
alpinus *Gryllus* 182
Ameles 321
Ameleidae 320
anatolica *Aerida* 202
Anechura 287
Anisoptera 92
annulatus *Gomphocerus* 229
annulipes *Stauronotus* 212
antennatus *Chorthippus* 228
antennatus *Myrmeleotettix* 228
antennatus *Stenobothrus* 228
Aphlebia 307
apricarius *Chorthippus* 236
apricarius *Gryllus* 236
apricarius *Stauroderus* 236
apricarius *Stenobothrus* 236
apricus *Gryllus* 227
aptera *Locusta* 110
aptera *Pholidoptera* 110
apterum *Acrydium* 186
apterus *Thrinotrizon* 110
Apterygida 288
Arachnocephalus 158
Arcyptera 208

arvalis *Gomphocerus* 239
Asiotmethis 192
aureolus *Gryllus* 239
auricularia *Forficula* 283
autumnalis *Barbitistes* 83
autumnalis *Locusta* 83

B

baleani *Ectobius* 303
baleani *Ectobius lapponicus* 303
barbarum *Acridium* 190
barbarus *Calliptamus* 190
barbarus *Calliptamus barbarus* 190
Barbitistes 72
bicolor *Bicolorana* 129
bicolor *Gryllus* 238
bicolor *Locusta* 129
bicolor *Metrioptera* 129
bicolor *Metrioptera* (*Bicolorana*) 129
bicolor *Platyceles* 129 238
bicolor *Stauroderus* 238
bicolor *Stenobothrus* 238
biguttatus *Gryllus* 229
biguttulus *Chorthippus* 239
biguttulus *Gryllus* 229, 239
biguttulus *Stauroderus* 240
biguttulus *Stenobothrus* 240, 244
bipunctata *Anechura* 287
bipunctata *Forficula* 287
bipunctata *Tetrix* 168
bipunctata *Tettix* 168
bipunctatum *Acridium* 168
bipunctatum *Acrydium* 168
bipunctatus *Gryllus* 168
blanda *Oedipoda* 241
Blatta 310
Blattella 309
Blattidae 310
Blattodea 293
Bohemanella 186
bosci *Leptophyes* 86
boscii *Odonotura* 86
brachyptera *Euthystira* 206
brachyptera *Euthystria* 206
brachyptera *Metrioptera* 128
brachyptera *Metrioptera* (*Metrioptera*) 128
brachyptera *Platyceles* 128
brachypterus *Chrysochraon* 206
brachypterus *Gryllus* 128, 206
Bradyporidae 134
Bradyporus 134
brauneri *Chorthippus* 242
brevicollis *Doclostaurus* 212
brevicollis *Oedipoda* 212
brevicollis *Stauronotus* 212
brevipennis *Isophya* 81
brunneri *Calliptenus* 188
brunneri *Odonotura* 71

brunneri *Poecilimon* 71
brunneus *Chorthippus* 238
brunneus *Gryllus* 238
Bucephaloptera 113
bucephalus *Bucephaloptera* 113
bucephalus *Thamnotrizon* 113
burdigalensis *Gryllulus* 154
burdigalensis *Gryllus* 154
burri *Ectobius lapponicus* 304

C

calidoniensis *Gomphocerus* 229
Callimenidae 134
Callimenes 134
Calliptamus 188
caloptenoides *Paracaloptenus* 188
caloptenoides *Platyphyma* 188
Caloptenus 187, 188
campestris *Acheta* 150
campestris *Gryllus* 150
campestris *Liogryllus* 150
camptoxypha *Barbitistes* 78
cantans *Locusta* 98
cantans *Phasgonura* 98
cantans *Tettigonia* 98
Catantopinae 175
caucasica *Acrida* 202
caudata *Locusta* 99
caudata *Phasgonura* 99
caudata *Tettigonia* 99
Celes 259
ceperoi *Acrydium* 173
ceperoi *Tetrix* 173
ceperoi *Tettix* 173
cerasinus *Caloptenus* 189
chabrieri *Eupholidoptera* 113
chabrieri *Locusta* 113
chabrieri *Pholidoptera* 113
chabrieri *Thamnotrizon* 113
Chelidura 288
Chelidurella 289
chinensis *Aiolopus* 252
chinensis *Aiolopus tergestinus* 252
Chorthippus 233, 245
Chrysochraon 204
cinereus *Thamnotrizon* 108
clavicorne *Acridium* 230
coerulans *Gryllus* 263
coerulans *Oedipoda* 263
coerulans *Sphingonotus* 263
coerulescens *Gryllus* 264
coerulescens *Oedipoda* 264
coerulipes *Aiolopus* 252
coerulipes *Epacromia* 252
coerulipes *Epacromius* 252
collina *Miramella alpina* 184
collina *Pezotettix alpinus* 184
collina *Podisma alpina* 184

- Conocephalidae** 91
Conocephalinae 91
Conocephalus 92
constriatus **Barbitistes** 74
Copiphorinae 95
eostata **Isophya** 79
cothurnatus **Gryllus** 208
crassipes **Gryllus** 222
crassipes **Stenobothrus** (**Stenobothrus**) 222
cruciatus **Gryllus** 212
cruentata **Oedipoda** 225
culinaris **Blatta** 311
Curtilla 159
Cyrtacanthacrinae 175
- D**
- danica* **Gryllus** (*ocusta*) 256
dasypus **Bradyporus** 136
dasypus **Callimenes** 136
dasypus **Dinarchus** 136
dasypus **Locusta** 136
decipiens **Odontopodisma** 181
declivum **Acridium** 247
declivus **Euchorthippus** 247
declivus **Stenobothrus** 247
decolor **Ameles** 321
decolor **Harpax** 321
decolor **Mantis** 321
decorum **Acrydium** 257
decorus **Oedaleus** 257
Dectiidae 104
Decticus 131
denticauda **Barbitistes** 66
denticauda **Orphanina** 66
denticaudus **Polysareus** 66
denticulata **Locusta** 122
denticulata **Metrioptera** (**Platyceis**) 122
denticulata **Platyceis** 122
depressa **Tetrix** 167
depressus **Tetrix** 167
DERMAPTERA 266, 275
desertus **Gryllulus** 152
desertus **Gryllus** 152
dimidiatus **Gryllus** 227
Dinarchus 134
discoidalis **Leptophyes** 85
discoidalis **Oedipoda** 232
discoidalis **Odontura** 85
dispar **Chrysochraon** 204
dispar **Podisma** 204
discrepans **Rhacocleis** 117
dobrogensis **Bradyporus longicollis** 137
Doclostaurus 211
domesticus **Gryllulus** 154
domesticus **Gryllus** 154
domogledi **Bicolorana** 129
domogledi **Metrioptera** 129
domogledi **Metrioptera** (**Bicolorana**) 129
domogledi **Platyceis** 129
dorsale **Anisoptera** 95
dorsale **Xiphidium** 95
dorsalis **Conocephalus** 95
dorsalis **Conocephalus** (**Xiphidion**) 95
dorsalis **Locusta** 95
dorsatus **Chorthippus** 242
dorsatus **Gryllus** 242
dorsatus **Stenobothrus** 242
- E**
- Ectobia* 301
Ectobidae 301
Ectobius 301
elegans **Gomphocerus** 229
elegans **Gryllus** 241
elegans **Stenobothrus** 241
Empusa 320
Empusidae 319
Epacromia 251, 253
Epacromius 251
Ephippiger 138
ephippiger **Ephippiger** 138
ephippiger **Gryllus** 138
Ephippigera 138
Ephippigeridae 137
Eremobia 192
ericetarius **Gomphocerus** 229
erythronotus **Ectobius** 304
escalerae **Metrioptera** (**Platyceis**) 125
escalerae **Platyceis** 125
Euchorthippus 245
Eudermaptera 279
Eupholidoptera 112
Euthystira 206
- F**
- falcata* **Phaneroptera** 88
fallax **Pholidoptera** 109
fallax **Thamnotrizon** 109
fasciata **Empusa** 320
fasciatum **Acridium** 189
fastigiatus **Parapleurus** 215
feberi **Podisma** 185
feberi **Pseudopodisma** 185
finoti **Stenobothrus** 236
fischeri **Oedipoda** 221
fischeri **Stenobothrus** (**Stenobothrus**) 221
flavicosta **Arcyptera** 210
flavicosta **Stauronotus** 210
flavicosta **Stenobothrus** 210
flavicosta **Stethophyma** 210
Forficula 283
Forficulidae 282

Firfieulinae 282
frigida Bohemanella 187
frigida Pezotettix 187
frigida Podisma 187
frigidum Podisma 182
frigidus Gryllus 187
frigidus Melanoplus 187
frivaldskyi Pholidoptera 107
frivaldskyi Thamnotrizon 107
frontalis Gryllulus 153
frontalis Gryllus 153
fusca Anisoptera 93
fusca Arecyptera 208
fusca Locusta 93
fuscum Stethophyma 209
fuscus Xiphidium 93
fuscus Conocephalus 93
fuscus Conocephalus (Xiphidion) 93
fuscus Gryllus 208
fusconotata Isophya 79
fussi Poecilimon 70

G

Gampsocleis 114
genei Stauronotus 228
geniculata Oedipoda 225, 236
germanica Blata 310
germanica Oedipoda 265
germanica Phyllodromia 310
germanica Rhacocleis 117
germanicum Acridium 265
germanicus Decticus 117
germanicus Ectobius 310
germanicus Gryllus 189
germanicus Kakertac 310
giornae Gryllus 179
giornae Pezotettix 179
giornae Platyphyma 179
glabra Gampsocleis 114
glabra Locusta 114
Gomphocerippus 230
Gomphocerus 230
gracilis Pachytraehis 115
gracilis Pachtrachelus 115
gracilis Thamnotrizon 115
granulatum Acrydium 172
grisea Locusta 122
grisea Metrioptera 122
grisea Metrioptera (Platyleis) 122
grisea Platyleis 122
griseoptera Locusta 108
griseoptera Locusta 108
griseoptera Pholidoptera 108
grossus Gryllus 213
grossus Mecostethus 213
grossus Stethophyma 213
grossus Stethophyma 213

Gryllidae 148
Gryllodea 143
Gryllodes 149
Gryllotalpa 159
gryllotalpa Acheta 159
gryllotalpa Curtilla 159
gryllotalpa Gryllotalpa 159
gryllotalpa Gryllus 159
Gryllotalpidae 159
Gryllulus 151
Gryllus 150

H

haemorrhoidalis Gryllus 224
haemorrhoidalis Omocostus 224
haemorrhoidalis Stenobothrus 224
hastata Anisoptera 93
hastata Locusta 93
hastatum Xiphidium 93
hastatus Conocephalus 93
hedickei Chorthippus biguttulus 240
hedickei Stauroderus 240
heldreichi Ameles 322
heldreichi Parameles 322
helmanni Forficula 285
Heteronemobius 147
heydenii Gryllus 148
heydeni Nemobius 148
heydeni Pteronemobius 148
Hololampra 307
Homoroecoryphus 95
hungarica Aerida 202
hungarica Truxalis 202

I

ignifer Chorthippus mollis 245
incerta Incertana 126
incerta Metrioptera (Incertana) 126
incerta Platyleis 126
insolitus Stenobothrus 219
insubrica Oedipoda 261
insubricus Acrotylus 261
insubricus Gryllus 261
intermedia Metrioptera 124
intermedia Metrioptera (Platyleis) 124
intermedia Platyleis 124
intermedius Decticus 124
Isophya 74
Istriana Stenobothrus (Stenobothrus) nigromaculatus 220
italicus Calliptamus 189
italicus Caloptenus 189
italicus Gryllus 189

K

Kakerlac 310
kiefferi *Acrydium* 170
kraussi *Acrydium* 168
kraussi *Isophya* 78

L

Labia 280
Labidura 277
Labiduridae 277
Labidurinae 277
Labidae 280
Labiinae 280
lapponica *Blatta* 303
lapponica *Ectobia* 303
lapponicus *Ectobius* 303
laticauda *Leptophyes* 83
laticauda *Odontura* 83
Leptophyes 82
lilifolia *Locusta* 87
lilifolia *Phaneroptera* 87
lilifolia *Tylopsis* 87
limbata *Eremobia* 193
limbata *Tmethis* 193
limbatus *Asiotmethis* 193
limbatus *Trinchnus* 193
lineata *Oedipoda* 220
lineatus *Gryllus* 220
lineatus *Stenobothrus* 220
lineatus *Stenobothrus* (*Stenobothrus*) 220
Liogryllus 150
litoralis *Pholidoptera* 109
littoralis *Pterolepis* 109
littoralis *Thamnotrizon* 109
Locusta 254
Locustidae 174
longicaudata *Isophya* 81
longicollis *Bradyporus* 136
longicollis *Callimenes* 136
longicornis *Acrydium* 243
longicornis *Chorthippus* 243
longipes *Aerotylus* 262
longipes *Oedipoda* 262
lorata *Oedipoda* 242
loratus *Chorthippus* 242
lunulatus *Gryllus* 239
luteicornis *Oedipoda* 219

M

maculata *Aphlebia* 308
maculata *Blatta* 308
maeulata *Hololampra* 308
maculatus *Gomphocerus* 229
maculatus *Myrmeleotettix* 229
Mantidae 319

Mantis 319
MANTODEA 312, 318
marginalis *Gryllus* 227
marginellus *Calliptamus italicus* 190
maroccanus *Doclostaurus* 212
maroccanus *Gryllus* 212
maroccanus *Stauronotus* 212
Mecconema 90
Mecconemidae 90
Mecostethus 213
media *Apterygida* 288
media *Forficula* 288
mediterranea *Acerida* 202
megacephalum *Acridium* 220
Megaulacobothrus 233
megerlei *Blatta* 308
Melanoplus 186
melanopterus *Gomphocerus* 232
melas *Gryllulus desertus* 153
mendax *Pezotettix* 180
Metrioptera 118
microptera *Oedipoda* 210
microptera *Pararcyptera* 210
migratoria *Locusta* 254
migratoria *Locusta migratoria* 256
migratorius *Gryllus* (*Locusta*) 254
migratorius *Pachytylus* 254
miniata *Locusta* 225
ministus *Gryllus* 217
miniatus *Stenobothrus* 217
minuta *Oedipoda* 226
minutus *Omocestus* 226
minor *Labia* 281
Miramella 182
modesta *Isophya* 80
modesta *Odontura* 80
modestior *Isophya* 79
Mogisoptistidae 158
Mogoplistidae 158
mollis *Chorthippus* 244
mollis *Gryllus* 244
montana *Chorthippus parallelus*
montana *Locusta* 126
montana *Metrioptera* 126
montana *Metrioptera* (*Montana*) 126
montana *Montana* 126
montana *Platyceles* 126
montanus *Chorthippus* 244
montanus *Gryllus* 244
montandoni *Bradyporus* 137
montandoni *Callimenes* 137
montivagus *Stenobothrus* 224
morio *Gryllus* 232
morio *Stenobothrus* 232
motaši *Asiotmethis limbatus* 193
muricatum *Acridium* 194
muricatus *Asiotmethis* 194
muricata *Eremobia* 194

muricatus Gryllus 194
muricatus Thrinchus 194
mutabilis Gryllus 239
Myrmecophila 156
Myrmecophilidae 156
Myrmeleotettix 228

N

nasuta Tryxalis 202
Nemobiidae 146
Nemobius 147
nigrofasciatus Oedaleus 257
nigro-fasciatus Pachytilus 257
nigromaculatum Acridium 219
nigro-maculatus Stenobothrus 219
nigromaculatus Stenobothrus (Stenobothrus)
 219
nigroterminatum Acrydium 227
nitidulus Conocephalus 96
nitidulus Gryllus 96
nitidulus Homoroecoryphus 96
notatus Gryllus 239
nutans Tetrax tenuicornis

O

obscurum Acridium 168
oceanica Epacromia 212
ochropa Locusta 242
ockskayi Barbitistes 72
ockskayi Chorthippus 206
ockskayi Odontura 72
Odontopodisma 180
Odontura 82
Oecanthidae 145
Oecanthus 145
Oedaleus 257
Oedipoda 263
Oedipodinae 248
Omocestus 222
Onconotinae 101
Onconotus 101
orientalis Blatta 311
orientalis Kakerlac 311
orientalis Periplaneta 311
orientalis Stylopyga 311
Orphanina 66

P

Pachytilus 254, 257
Pachytrachelus 115
Pachytraehis 115
pallens Ectobius lapponicus 303
Pamphaginae 192
pancici Callimenus 136
pannonicus Epacromius coeruleipes 252

Paracaloptenus 187
Paracinema 203
parallelus Chorthippus 243
parallelus Gryllus 243
parallelus Stenobothrus 243
Parameles 321
Parapleurus 214
parapleurus Gryllus 215
Pararecyptera 210
parvulum Acridium 218
pedestris Gryllus 186
pedestris Pezotettix 186
pedestris Podisma 186
pedo Gryllus 103
pedo Saga 103
Pelecycleis 179
Pelecycylus 179
pellucens Gryllus 145
pellucens Oecanthus 145
Periplaneta 310
petraeum Acridium 226
petraeus Omocestus 226
petraeus Stenobothrus 226
Pezotettix 179
Phaneroptera 87
Phaneropteridae 63
Phasgonura 97
Phasgonurinae 97
Pholidoptera 106
Phyllodromia 309
Phyllodromidae 309
Platyphyma 179
platypterus Gryllus 204
Podisma 185
Podismopsis 207
Poecillimon 66
Polysarcus 66
Polyzosteria 307
pratorum Chorthippus 243
Protodermaptera 277
Pseudopodisma 184
Psophus 257
Pteronemobius 147
pulchellum Acridium 182
pullus Chorthippus 236
pullus Gryllus 236
pullus Stauroderus 236
pullus Stenobothrus 236
pulvinata Oedipoda 247
pulvinatus Chorthippus 242
pulvinatus Euechorthippus 247
pulvinatus Stenobothrus 247
punctata Aphlebia 308
punctata Blatta 308
punctata Hololampra 308
punctatissima Locusta 83
punctatissima Leptophyes 83
punctatissima Odontura 83

pyrenea Barbitistes 78

pyrenea Isophya 78

Q

quadripunctata Phaneroptera 89

R

ramburi Chorthippus 218

raymondi Anterastes 117

raymondi Pierolepis 117

raymondi Rhacocleis 117

raymondi Yersinella 117

rectipennis Isophya 82

religiosa Mantis 319

Rhacocleis 116

riparia Labidura 278

roeselii Locusta 130

roeselli Metrioptera 130

roeselli Metrioptera (Roeseliana) 130

roesellii Platycleis 130

roesellii Roeseliana 130

rossica Locusta migratoria 256

rubicundus Gryllus 217

rubicundus Stenobothrus 217

rubicundus Stenobothrus (Stenobothrodes) 217

rubripes Acrydium 213

rubipes Odontopodisma schmidti 181

rufipes Gryllus 225

rufomarginatum Acrydium 227

rufus Gomphocerippus 230

rufus Gomphocerus 230

rufus Gryllus 229, 230

rufus Stenobothrus (Gomphocerus) 230

S

Saga 103

Sagidae 102

SALTATORIA 59

saussurei Stenobothrus 229

scalaris Oedipoda 232

scalaris Stauroderus 232

schmidtii Barbitistes 70

schmidti Odontopodisma 180

schmidti Pezotettix 185

schmidti Poecilimon 70

schmidtii Podisma 180

schranksii Tettix 168

schranksii Tettix 168

serrata Locusta 103

serrata Saga 108

serricauda Barbitistes 73

serricauda Locusta 73

servillei Onconotus 101

sicula Caloptenus italicus 190

siculus Calliptamus 190

siculus Caloptenus 190

Sinhippus 245

smyrnensis Forficula 285

speciosa Isophya 76

speciosa Odontura 76

Sphingolabis 288

Sphingonotus 262

Stauroderus 232

Stauronotus 211

Stenobothrodes 217

Stenobothrus 215, 218, 245

Stetheophyma 210

Stethophyma 210

Stetophyma 210

stigmaticus Acridium 219

stigmaticus Gryllus 218

stigmaticus Stenobothrus 218

stigmaticus Stenobothrus (Stenobothrus) 218:

stridulus Gryllus 259

stridulus Pachytillus 259

stridulus Psophus 259

Stylopyga 310

subcoeruleipennis Celes variabilis 260

subcoeruleipennis Gryllus 260

subsiniuatus Gomphocerus 238

subulata Tettix 172

subulata Tettix 172

subulatum Acridium 172

subulatum Acrydium 172

subulatus Gryllus 172

sylvester Ectobius 306

sylvestris Acheta 147

sylvestris Nemobius 147

T

tenellus Gryllus 220

tenuicerea Isophya 77

tenuicornis Tettix 173

tenuicornis Tettix nutans 173

tenuicornis Tettix 173

tergestinus Aelopus 251

tergestinus Aiolopus 251, 252

tergestinus Epacromius 251

tergestinus Gryllus 251

tessellata Locusta 127

tessellata Metrioptera 127

tessellata Metrioptera (Tessellana) 127

tesellata Platycleis 127

tessellata Tessellana 127

Tetrigidae 165

Tettix 166

Tettigidae 165

Tettigonia 97

Tettigoniidae 96

Tettigoniinae 97

Tettigoniodea 60

Tettix 166
thalassina Epacromia 253
thalassina Locusta 90
thalassina Meconema 90
thalassinus Aeolopus 253
thalassinus Aiolopus 253
thalassinus Gryllus 253
Thamnotrizon 106
thoracica Barbitistes 71
thoracicus Poecilimon 71
Thrinchus 192
thymifolia Tylopsis 87
Tmethis 192
tomis Chelidura 285
tomis Forficula 285
transilvanica Chelidurella 291
transylvanica Pholidoptera 112
transylvanica Podismopsis 207
transsylvanicus Thamnotrizon 112
tricarinata Locusta 241
tricolor Gryllus 203
tricolor Paracrinema 203
Tridactyloidea 140
Tridactylus 140
tristis Gryllulus desertus 153
Truxalinae 194
Tryxalis 200
türki Acrydium 170
türki Tetrax 170
türki Tettix 170
Tylopsis 86
typus Parapleurus 215

U

ungarica Acrida 202

V

vagans Chorthippus 238
vagans Oedipoda 238
vagans Stenobothrus 238
vagans Stenobothrus 238
varia Locusta 90
varia Meconema 90
variabilis Celes 260
variabilis Gryllus 260
variabilis Oedipoda 260
variabilis Stenobothrus 239
variegata Xya 140

variegatum Stetheophyma 208
variegatus Gryllus 208
variegatus Tridactylus 140
varium Meconema 90
vastator Oedipoda 212
ventrale Acridium 225
ventralis Gryllus 225
ventralis Omocestus 225
verruivorus Decticus 132
verruivorus Gryllus 132
verruivora Locusta 132
verruivora Tettigonia 132
versicolor Gryllus 208
viridissima Gryllus (Tettigonia) 99
viridissima Locusta 99
viridissima Phasgonura 99
viridissima Tettigonia 99
viridulum Acrydium 225
viridulus Gryllus 227
viridulus Omocestus 227
viridulus Stenobothrus 227
vitium Ephippigera 138
vittata Acrydium 170
vittata Locusta 127
vittata Metrioptera 127
vittata Metrioptera (Tessellana) 127
vittata Platycleis 127
vittata Tessellana 127
vittata Tetrax 170
vittiventer Ectobius 306
vittiventris Blatta 306
vittiventris Ectobia 306
vulgaris Gryllotalpa 159

X

Xiphidion 92
Xiphidium 92
Xya 140

Y

Yersinella 117
yersini Arachnocephalus 159

Z

Zetterstedti Chorthippus 225

CUPRINSUL

	<u>Pag.</u>
Indexul sistematic al speciilor din R.P.R.	3
Orthoptera auct. 1789	13
I. Ord. Saltatoria	
PARTEA GENERALĂ	15
Istoric	15
Morfologie externă	17
Organizație internă	31
Reproducere și dezvoltare	34
Ecologie	44
Mijloace de apărare	45
Paleontologie și filogenie	49
Răspindire geografică	50
Importanță economică	53
Metode de cercetare	55
Bibliografie	56
PARTEA SISTEMATICĂ	59
I. Ord. Saltatoria	59
A. Subord. Tettigoniodea	60
1. Fam. Phaneropteridae	63
1. Gen. Polysarcus	66
2. Gen. Poecilimon	66
3. Gen. Barbitistes	72
4. Gen. Isophya	74
5. Gen. Leptophyes	82
6. Gen. Tylopsis	86
7. Gen. Phaneroptera	87
2. Fam. Meconemidae	90
8. Gen. Meconema	90
3. Fam. Conocephalidae	91
1. Subfam. Conocephalinae	91
9. Gen. Conocephalus	92
2. Subfam. Copiphorinae	95
10. Gen. Homorocoryphus	95
4. Fam. Tettigoniidae	96
1. Subfam. Tettigoniinae	97
11. Gen. Tettigonia	97

	<u>Pag.</u>
2. Subfam. Onconotinae	101
12. Gen. Onconotus	101
5. Fam. Sagidae	102
13. Gen. Saga	103
6. Fam. Decticinae	104
14. Gen. Pholidoptera	106
15. Gen. Eupholidoptera	112
16. Gen. Bucephaloptera	113
17. Gen. Gampsocleis	114
18. Gen. Pachytrachis	115
19. Gen. Rhacocleis	116
20. Gen. Yersinella	117
21. Gen. Metrioptera	118
22. Gen. Decticus	131
7. Fam. Bradyporidae	133
23. Gen. Bradyporus	134
8. Fam. Ephippigeridae	137
24. Gen. Ephippiger	138
B. Subord. Tridactylodea	140
25. Gen. Tridactylus	140
C. Subord. Gryllodea	143
1. Fam. Oecanthidae	145
26. Gen. Oecanthus	145
2. Fam. Nemobiidae	146
27. Gen. Nemobius	147
28. Gen. Pteronemobius	147
3. Fam. Gryllidae	148
29. Gen. Gryllodes	149
30. Gen. Gryllus	150
31. Gen. Gryllulus	151
4. Fam. Myrmecophilidae	156
32. Gen. Myrmecophila	156
5. Fam. Mogoplistidae	158
33. Gen. Arachnocephalus	158
6. Fam. Gryllotalpidae	159
34. Gryllotalpa	159
D. Subord. Acridodea	164
1. Fam. Tetrigidae	165
35. Gen. Tetrix	166
2. Fam. Acrididae	174
1. Subfam. Catantopinae	175
36. Gen. Pezotettix	179
37. Gen. Odontopodisma	180
38. Gen. Miramella	182
39. Gen. Pseudopodisma	184
40. Gen. Podisma	185
41. Gen. Bohemanella	186
42. Gen. Paracaloptenus	187
43. Gen. Calliptamus	188
2. Subfam. Pamphaginae	192
44. Gen. Asiotmethis	192
3. Subfam. Acridinae	194
45. Gen. Acrida	200
46. Gen. Paracinema	203
47. Gen. Chrysochraon	204
48. Gen. Euthystira	206
49. Gen. Podismopsis	207
50. Gen. Arcyptera	208

	Pag.
51. Gen. Pararcyptera	210
52. Gen. Dociostaurus	211
53. Gen. Mecostethus	213
54. Gen. Parapleurus	214
55. Gen. Stenobothrus	215
56. Gen. Omocestus	222
57. Gen. Myrmeleotettix	228
58. Gen. Gomphocerippus	230
59. Gen. Stauroderus	232
60. Den. Chorthippus	233
61. Gen. Euchorthippus	245
4. Subfam. Oedipodinae	248
62. Gen. Epacromius	251
63. Gen. Aiolopus	253
64. Gen. Locusta	254
65. Gen. Oedaleus	257
66. Gen. Psophus	257
67. Gen. Celes.	259
68. Gen. Acrotylus	261
69. Gen. Sphingonotus	262
70. Gen. Oedipoda	263

II. Ord. Dermaptera

PARTEA GENERALĂ	266
Istoric	266
Morfologie externă	267
Organizație internă	270
Reproducere și dezvoltare	271
Ecologie	272
Paleontologie și filogenie	272
Răspindire geografică	273
Importanță economică	273
Metode de cercetare	273
PARTEA SISTEMATICĂ	275
II. Ord. Dermaptera	275
C. Subord. Dermaptera	276
1. Suprafam. Protodermaptera	277
1. Fam. Labiduridae	277
1. Gen. Labidura	277
2. Suprafam. Endermaptera	279
1. Fam. Labiidae	280
2. Gen. Labia	280
2. Fam. Forficulidae	282
3. Gen. Forficula	283
4. Gen. Anechura	287
5. Gen. Apterygida	288
6. Gen. Chelidurella	289

III. Ord. Blattodea

PARTEA GENERALĂ	293
Istoric	293
Morfologie externă	293
Organizație internă	295

	<u>Pag.</u>
Reproducere și dezvoltare	296
Ecologie	297
Paleontologie și filogenie	298
Răspîndire geografică	298
Importanță economică	298
Metode de cercetare	299
PARTEA SISTEMATICĂ	300
III. Ord. Blattodea	300
1. Fam. Ectobidae	301
1. Gen. Ectobius	301
2. Gen. Hololampra	307
2. Fam. Phyllodromidae	309
3. Gen. Phyllodromia	309
3. Fam. Blattidae	310
4. Gen. Blatta	310
IV. Ord. Mantodea	312
PARTEA GENERALĂ	312
Istoric	312
Morfologie externă	312
Organizație internă	313
Reproducere și dezvoltare	315
Ecologie	315
Paleontologie și filogenie	316
Răspîndire geografică	316
Importanță economică	317
Metode de cercetare	317
PARTEA SISTEMATICĂ	318
IV. Ord. Mantodea	318
1. Fam. Mantidae	319
1. Gen. Mantis	319
2. Fam. Empusidae	319
2. Gen. Empusa	320
3. Fam. Amelidae	320
3. Gen. Ameles	321
4. Gen. Pameles	321
Index alfabetic	325

Tehnoredactor : Ledianu Rosi

*Dat la cules 09.12.1968. Bun de tipar 27 02.1969. Tiraj 1000.
Hrîtie velină 80 g/m². Format 16/70 x 100. Coîi editoriale 22.*

Coîi de tipar 21¹/₄ A. 08568/1968.

Indicele de clasificare pentru biblioteci mari : 591.9(498)(021)=59

Indicele de clasificare pentru biblioteci mici : 59(R)

Tiparul executat sub com. nr. 2394 la întreprinderea poligrafică
nr. 3, Bd. 6 Martie nr. 29, Bucureşti, R.P.R.

FAUNA REPUBLICII POPULARE ROMÎNE

Au apărut :

- ÎNDRUMĂTOR**, partea I, *Protozoare / Viermi / Arthropode*, 1951, 254 p. + erata, legat p., 6 lei (epuizat); vol. I, *Protozoa*, fasc. 1, **A. Murgoei**, *Hypermastigina*, 1951, 36 p., broșat, 2,50 lei;
- vol. III, **MOLLUSCA**: fasc. 1, **Alexandru V. Grossu**, *Gastropoda pulmonata*, 1955, 519 p., legat, 18,65 lei; fasc. 2, **Alexandru V. Grossu**, *Gastropoda prosobranchia și opisthobranchia*, 1956, 222 p., legat + anvelopă, 9,80 lei;
- Vol. IV, **CRUSTACEA**: fasc. 1, **M. Băcescu**, *Cumacea*, 1951, 95 p., broșat, 2,50 lei; fasc. 2, **N. Botnariuc și Tr. Orghidan**, *Phyllopora*, 1953, 100 p., broșat, 3,50 lei; fasc. 3, **N. Băcescu**, *Mysidacea*, 1954, 128 p. + 1 pl., broșat, 4,75 lei; fasc. 4, **S. Cărăușu, E. Dobreanu și C. Manolache**, *Amphipoda / Forme salmastre de apă dulce*, 1955, 410 p., 12,75 lei;
- vol. V, **ARACHNIDA**: fasc. 1, **Z. Feider**, *Acarina / Trombidoidea*, 1955, 188 p., broșat, 6,20 lei;
- vol. VII, **INSECTA [I]**: fasc. 1, **[M. A. Ionescu]**, *Proctura*, 1951, 38 p., broșat, 2,50 lei; fasc. 2, **(M. A. Ionescu)** *Diplura*, 1955, 51 p., broșat, 1,85 lei; fasc. 3, **C. Bogoescu**, *Ephemeroptera*, 190 p. + erata, legat p. + anvelope. 20 lei;
- vol. VIII, **INSECTA [II]**: fasc. 1, **W. Knechtel**, *Thysanoptera*, 1951, 263 p., legat, 6 lei; fasc. 2, **[M. A. Ionescu]** *Isoptera*, 1951, 24 p., broșat, 2,50 lei;
- vol. IX, **INSECTA [III]**: fasc. 1, **W. K. Knechtel**, *Hymenoptera/Subfamilia Apinae*, 1955, 114 p., broșat, 3,90 lei; fasc. 2, **Mihail A. Ionescu**, *Cynipinae*, 1957, 248 p. + erata, legat p. + anvelopă, 22,50; fasc. 3, **Victoria C. Iuga**, *Hymenoptera Apoidea (Fam. Apidae) Subfam. Anthophorinae*, 1958, 271 p., legat p. + anvelopă, 24 lei;
- vol. X, **INSECTA [IV] Coleoptera**: fasc. 1, **S. Panin**, *Fam. Cicindelidae*, 1952, 56 p. + IV pl., broșat, 2,50 lei; fasc. 2, **(Coleoptera)**, **S. Panin**, *Familia Carabidae (gen. Cychrus Roeschke și gen. Carabus Linné)*, (1955), 150 p. + 19 pl., broșat, 6,75 lei; fasc. 3, **S. Panin**, *Familia Scarabaeidae (Subfamiliile: I Molonhinae și I? Rutelinae)*, 1955, 124 p. + 14 pl., broșat, 5,30 lei; fasc. 4, **S. Panin**, *Familia Scarabeidae (Subfamiliile I Coprinae, II Geotrupinae, III Aphodiinae, IV Aegialipae, Hyboscrinae, VI Ochodaeinae, VII Orahninae, VIII Troginae, IX Glaphyrinae, X Sericinae, XIII Hoplinae, XIV Dynastinae, XV Valginae, XVI Trichiinae și XVII Cetoniinae)*, 1957, 316 p. + 36 pl., legat p. + anvelopă, 25 lei;
- vol. XI, **INSECTA [V]**: fasc. 1, **A. Popescu-Gorj, E. Niculescu și Al. Alexinschi**, *Lepidoptera / Familia Aegeridae*, 1958, 199 p. + 5 pl., legat + anvelopă, 22 lei; fasc. 2, **Gh. Dinulescu**, *Diptera / Familia Tabanidae*, 1958, 279 p. + erata, legat p. + anvelopă, 23,50 lei.

1