

Ordinul Dermaptera în fauna României

B. KIS

Zusammenfassung

Die Dermapteren (Ohrwürmer) Rumäniens

Der Autor legt eine zusammenfassende Liste der in Rumänien vorkommenden Dermapteren (Ohrwürmer) vor. Zwei von den 11 aufgezeigten Arten - *Euborella annulipes* und *Anechura (Maraniola) apfelbecki* werden erstmals in der Landesfauna gemeldet. Für alle behandelte Arten sind brauchbare Bestimmungsschlüssel und Verbreitungskarten angegeben.

Dermapterele din România au fost relativ puțin studiate. Cîteva date au fost publicate împreună cu Orthopterele (HERMAN, 1871; PUNGUR, 1900; SZILÁDY, 1922; MÜLLER, 1922-1924; MARCU, 1939). EBNER (1932) descrie specia *Chelidurella transsylvanica* după exemplare colectate în împrejurimile orașului Sibiu. DORN (1941) citează 2 specii din Banat. În volumul de faună (KNECHTEL și BIZNOȘEANU, 1959) sunt sintetizate datele faunistice publicate de diferiți autori, referitor la 9 specii de Dermaptere. SCHNEIDER și SÎRBU (1977) menționează specia *Forficula tomis* din împrejurimile orașului Iași.

În lucrarea de față sînt prezentate numeroase date faunistice noi pentru toate speciile (hărțile 1-8), sînt menționate 2 specii noi pentru fauna României (*Euborellia annulipes* și *Anechura (Maraniola) apfelbecki*), s-a elaborat și o cheie de determinare pentru Dermapterele cunoscute din România.

Fam. CARCINOPHORIDAE

1. *Euborellia (Euborellia) annulipes* (LUCAS, 1847) (Fig. 1.). Lungimea corpului: 8-12 mm (fără cerci). Culoarea de bază brună. Antenele sînt formate din 16 articole, articolele 13 și 14 sînt albe. Picioarele relativ scurte, gălbui, prezintă la mijlocul femurelor și la baza tibielor inele brune. Elitrele și aripile posterioare sînt nedezvoltate. Cercii scurți și groși, la femelă au vârful scurt și slab curbat. La mascul regiunea vârfului este mai alungită, mai puternic curbată și asimetrică (Fig. 7,A).

Specie cosmopolită, preferă habitate calde unde se ascunde sub pietre, resturi vegetale sau sub soarța copacilor. Este nouă pentru fauna României. Până prezent au fost găsite 2 femele la Sulina (26. VII. 1976)(Fig. 8).

Fam. LABIIDAE

2. *Labia minor* (LINNÉ, 1758). Lungimea corpului: 4-6 mm (fără cerci). Corpul este brun mai mult sau mai puțin întunecat, picioarele gălbui. Antenele sînt formate din 12 articole. Elitrele aproximativ de 2 ori mai lungi decît pronotul. Aripile posterioare, în poziție de repaus, măsoară jumătate din lungimea elitrelor. Cercii la mascul (Fig. 7,D) subțiri, cilindrici și uniform curbați, pe marginea lor internă prezintă un șir de dințișori mici; lungimea cercilor 1.5-2.5 mm. Cercii la femelă (1,0-1,3 mm) sînt îngroșați la bază și se îngustează treptat spre vârf (Fig. 7,E).

Specie cosmopolită, apare în toate regiunile din România (Fig. 8).

Fam. LABIDURIDAE

3. *Labidura riparia* (PALLAS, 1773). Lungimea corpului: 15-25 mm (fără cerci). Culoarea de bază gălbuie, pe pronot și elitre sînt 2 dungă longitudinale, pe abdomen o dungă mediană longitudinală lată, brună. Antenele sunt formate din 25-30 articole. Elitrele aproximativ de 1,5 ori mai lungi decît pronotul; aripile posterioare, în poziție de repaus, mai lungi decît 2 tergite abdominale. Cercii la mascul (6-12 mm) cu un șir de dințișori mici pe marginea lor internă (Fig. 7,G). La mascul pe marginea posterioară a tergitei 10, între cerci se dispun 2 dinți mari. Trăiește în biotopuri nisipoase pe malul riurilor și pe litoral. Specie cosmopolită, apare frecvent mai ales în sudul României (Fig. 9).

Fam. FORFICULIDAE

4. *Anechura (Anechura) bipunctata* (FABRICIUS, 1871). Lungimea corpului: 12-16 mm (fără cerci). Culoarea de bază brună-negricioasă, pe elitre și pe aripile posterioare prezintă câte o pată rotunjită, albă-gălbuie. Antenele sînt formate din 12 articole. Elitrele aproximativ de 1,5 ori mai lungi decît pronotul. Aripile posterioare, în poziție de repaus, depășesc cu puțin lungimea unui tergite abdominal (Fig. 7,K). La mascul cercii sunt puternici (4,5-7,0 mm), cu jumătatea bazală evident curbată și separată de jumătatea distală, mai puțin curbată, printr-un dinte proeminent (Fig. 7L). Cercii la femelă (4,5-5,5 mm) sunt subțiri și slab curbați.

Se găsește sub pietre, sub resturi vegetale, trunchiuri de copaci. Specie larg răspîndită în Europa și Asia. În România apare în regiuni deluroase și muntoase (Fig. 10).

5. *Anechura (Maraniola) apfelbecki* (WERNER, 1907) (Fig. 2.)

(=*Chelidura carpathica* [STEINMANN et KIS, 1993] nov. syn.) Lungimea corpului: 8,5-12,5 mm (fără cerci). Culoarea de bază este brună întunecată, picioarele brun-gălbui. Antenele sînt formate din 13 articole. Elitrele scurte, cu marginea posterioară dreaptă, acoperă în întregime mezonotul, dar lasă metanotul descoperit. La mascul forma cerceilor variază mult, între cele 2 extreme existînd numeroase forme de trecere (Fig. 3, A-D). *Ch. carpathica* fost descrisă după un exemplar mascul, proaspăt năpîrlit, care în realitate corespunde cu *A. (M.) apfelbecki* forma *brachylabia*. Aparatul copulator este caracteristic (Fig. 3,E). Cercii la femelă (2,5-3,2 mm) sînt subțiri și slab curbați.

Se găsește la marginea pădurilor de conifere și de fag, undese ascunde sub pietre, trunchiuri de copaci, resturi vegetale. Specie balcanică, cunoscută din Iugoslavia. Este nouă pentru fauna României. Au fost colectate 26 ♂♂ și 21 ♀♀, în împrejurimile Complexului Semic, la aproximativ 1400 m altitudine. (Fig. 10).

6. *Chelidurella acanthopygia* (GENÉ, 1832). Lungimea corpului: 9-14mm (fără cerci). Culoarea de bază este brună. Antenele au 13 articole. Elitrele sunt scurte, rudimentare lasă descoperită partea anterioară a mezonotului și metanotului (Fig. 7, H). Cercii la mascul (3,0-5,5 mm) sînt subțiri, uniformi curbați, lipsiți de dinte intern (Fig. 7, I). Forma macrolabia prezintă la baza cercilor câte un dinte dorsal. Cercii la femelă (1,8-2,4 mm) sunt ușor curbați în formă de "S" (Fig. 7, J).

Trăiește în diferite tipuri de păduri foioase și conifere, se ascundu-se sub pietre și sub scoarța copacilor. În Europa este larg răspîndită. În România preferă regiunile muntoase, dar apare și în regiunile deluroase învecinate munților (Fig. 11).

7. *Chelidurella transsylvanica* EBNER, 1932 (Fig. 4). Lungimea corpului: 12-16 mm (fără cerci). Corpul este aproape uniform brun-gălbui. Antenele sînt formate din 13 articole. Elitrele scurte, lasă complet descoperită partea anterioară a mezonotului și metanotul. Cercii la mascul (4-5 mm), lipsiți de proeminențe dentiforme, sunt mai îngroșați decît la specia precedentă și mai puternic curbați mai ales în regiunea mijlocie. La ♀ cercii (3,5-4,2mm) sunt subțiri și slab curbați.

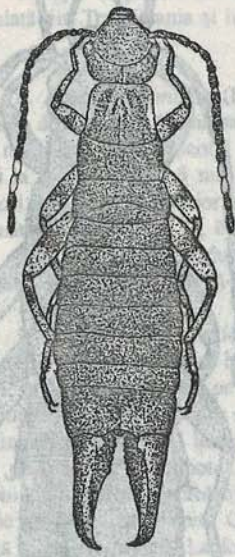


Fig. 1. *Euborellia annulipes*, ♀



Fig. 2. *Anechura apfelbecki*, ♂

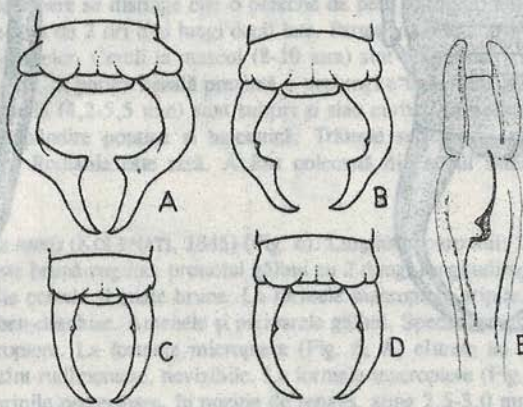


Fig. 3. *Anechura apfelbecki*. A-D. cercii la mascul; E. aparatul copulator.

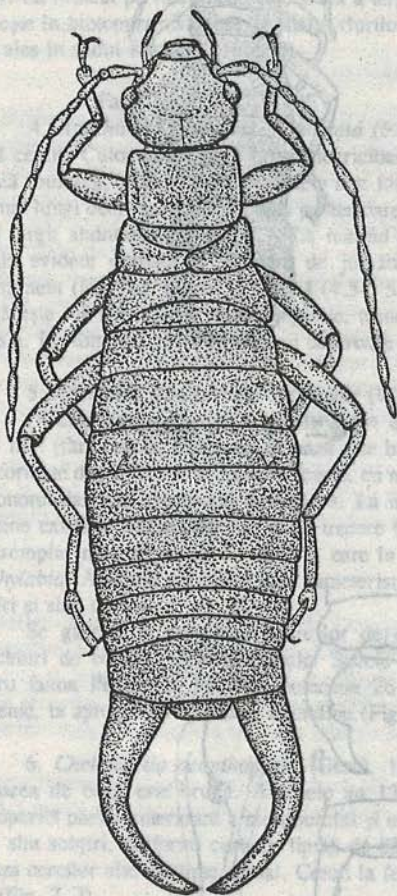


Fig.4. *Chelidurella transsylvanica*, ♂

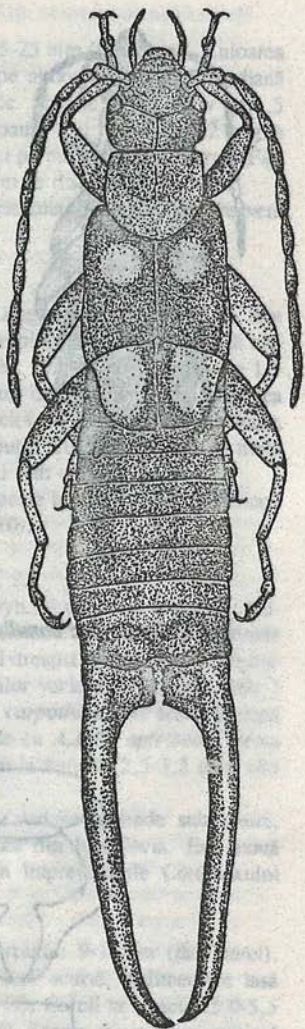


Fig.5. *Forficula smyrnensis*, ♂

Trăiește în păduri de foioase, în frunzar și sub pietre. În România a fost colectată și semnalată din Transilvania și în Banat, preferând regiunile deluroase și munții pușin înalți (Fig. 12).

8. *Apterygida media* (HAGENBACH, 1822). Lungimea corpului: 8-11 mm (fără cerci). Culoarea de bază este brună sau brună-gălbuie. Antenele au 12 articole. Elitrele aproximativ de 2 ori mai lungi decât pronotul (Fig. 7, M), acoperă în întregime aripile posteroare rudimentare. Cerci la mascul (3,5-5,5 mm), subțiri, slab curbați, prezintă un dinte în zona mediană și 2-3 dințișori spre bază, la interior (Fig. 7, O). Cerci la femelă (2,4-3,0 mm) sînt subțiri și slab curbați în jumătatea distală (Fig. 7, N).

Specia populează pădurile de foioase, unde se ascunde în frunzar, sub pietre, sub scoarța copacilor. Este larg răspîndită în Europa, și în toate regiunile din România (Fig. 13).

9. *Forficula auricularia* LINNÉ, 1758 (Fig. 7, P). Lungimea corpului: 10-15 mm (fără cerci). Culoarea de bază este brună sau brun-roșcată. Marginile laterale ale pronotului sînt albe-gălbui. În poziție de repaus, pe aripa posterioară se distinge o pată rotundă albă-gălbuie. Picoarele și regiunile bazale ale cercilor sînt gălbui. Antenele sînt formate din 13-14 articole. Elitrele sînt aproximativ de 2 ori mai lungi decât late. Aripile posteroare, în poziție de repaus sînt aproape la fel de lungi ca și pronotul. La mascul lungimea (4-9 mm) și forma cercilor variază mult, deosebindu-se forma macrolabia (Fig. 7, P) și forma brachylabia (Fig. 7, R) între care se găsesc o serie de forme de trecere. Cerci prezintă în treimea bazală o îngroșare lamelară neregulată, dințată și relativ scurtă. La femelă cercii (3,2-4,5 mm) sînt subțiri și slab curbați în treimea distală.

Specie cosmopolită, larg răspîndită în toate regiunile din România. (Fig. 14.). Trăiește în cele mai diverse biotopuri.

10. *Forficula smymensis* SERVILLE, 1839 (Fig. 5.). Lungimea corpului: 14-18 mm (fără cerci). Culoarea de bază este brună ruginie, antenele și picioarele gălbui. Pe elitre și partea vizibilă a aripilor posteroare se distinge câte o pereche de pete rotunjite, albe-gălbui. Antenele au 12 articole. Elitrele sînt de 2 ori mai lungi decât late. Partea vizibilă a aripilor posteroare atinge jumătatea lungimii elitrelor. Cerci la mascul (8-10 mm) sînt lungi, slab curbați, lipsiți de dinte intern, iar spre interior, în partea bazală prezintă o prelungire lameloasă relativ scurtă, neregulat dințată. Cerci la femelă (4,2-5,5 mm) sînt subțiri și slab curbați în treimea distală.

Specie cu răspîndire pontică și balcanică. Trăiește sub pietre, resturi vegetale și sub scoarța copacilor. În România este rară. A fost colectată din sudul Banatului, din Oltenia și Dobrogea (Fig. 15).

11. *Forficula tomis* (KOLENATI, 1845) (Fig. 6). Lungimea corpului: 12-14 mm (fără cerci). Culoarea de bază este brună-ruginie, pronotul gălbui cu 2 dungi longitudinale brune. Elitrele sînt galbene cu marginile costale și anale brune. La formele macroptere aripile posteroare în poziție de repaus, sînt galben-deschise. Antenele și picioarele gălbui. Specia este reprezentată prin forme microptere și macroptere. La formele microptere (Fig. 6, A) elitrele au 3,1-3,5 mm lungime, aripile posteroare sînt rudimentare, nevizibile. La formele macroptere (Fig. 6, B) elitrele au 4,0-4,5 mm lungime, aripile posteroare, în poziție de repaus, ating 2,5-3,0 mm lungime. Sînt bune zburătoare. Cerci la mascul (5-6 mm) prezintă în treimea bazală, spre interior, o îngroșare longitudinală neregulat dințată. Partea distală a cercilor este cilindrică, slab curbată. Aparatul copulator: Fig. 6, c. Cerci la femelă (3,2-4,5 mm) sînt subțiri și slab curbați.

Adulții și larvele se ascund sub scoarța copacilor sau sub pietre. Formele macroptere sînt atrase de lumina artificială. Specia are o răspîndire centralasiatică și pontică. În România a fost colectată la Iași și în Delta Dunării (Fig. 15).

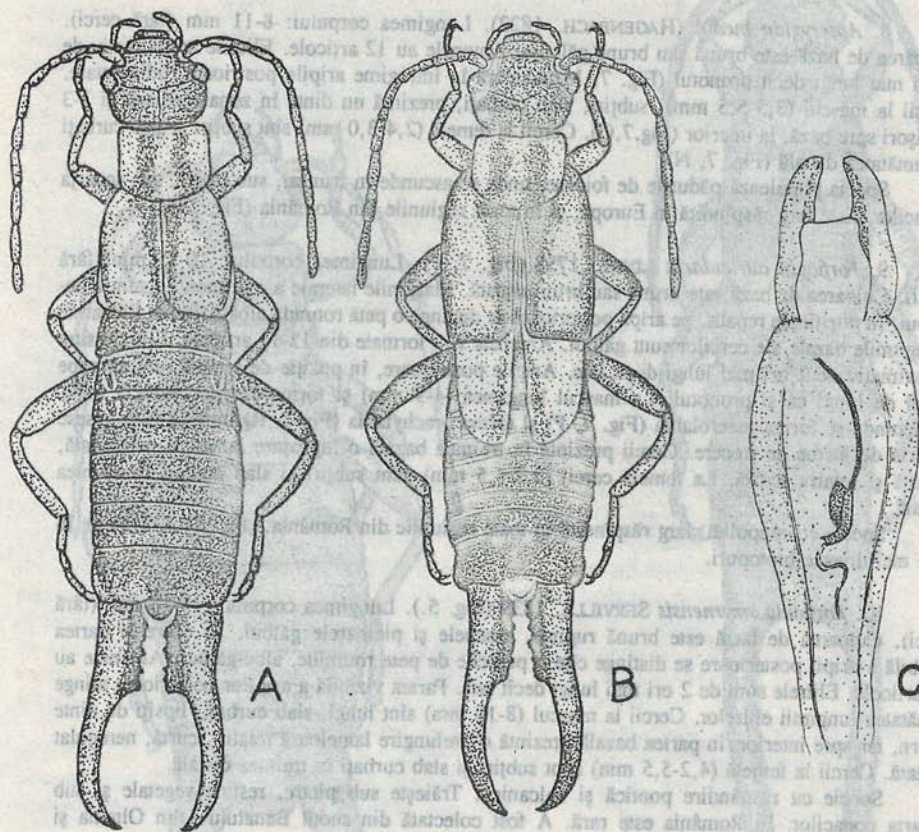


Fig. 6. *Forficula tomis*. A. forma micropteră; B. forma macropteră; C. aparatul copulator.

11. *Forficula tomis* (COLEBATE, 1842) (Fig. 6). Lungimea corpului: 13-14 mm (fără cerci). Culonul de bătă este brun-închis, prolix, în partea de sus este brun-închis și în partea de jos este brun-închis. Cerci în partea de sus sunt brun-închise și în partea de jos sunt brun-închise. Antenele și picioarele sunt brun-închise. Formele micropteră și macropteră. La formele micropteră (Fig. 6 A) cercii au 2,1-2,3 mm lungime, arșiile posterioare sunt rudimentare, nevizibile. La formele macropteră (Fig. 6 B) cercii au 4,0-4,2 mm lungime, arșiile posterioare, în poziție de repaus, ating 2,2-3,0 mm lungime. Sunt două stadii: cercii în stadiul (2-3 mm) prezintă în partea de sus două arșiile posterioare lungi și subțiri, iar cercii în stadiul (3-4 mm) sunt subțiri și slab curvați. Adulții și larvele se acordă sub scoarța copacilor sau sub pietre. Formele macropteră sunt mai rare decât formele micropteră. Specia este răspândită centralizat și periferic în România și este cunoscută la Iași și în Delta Dunării (Fig. 15).

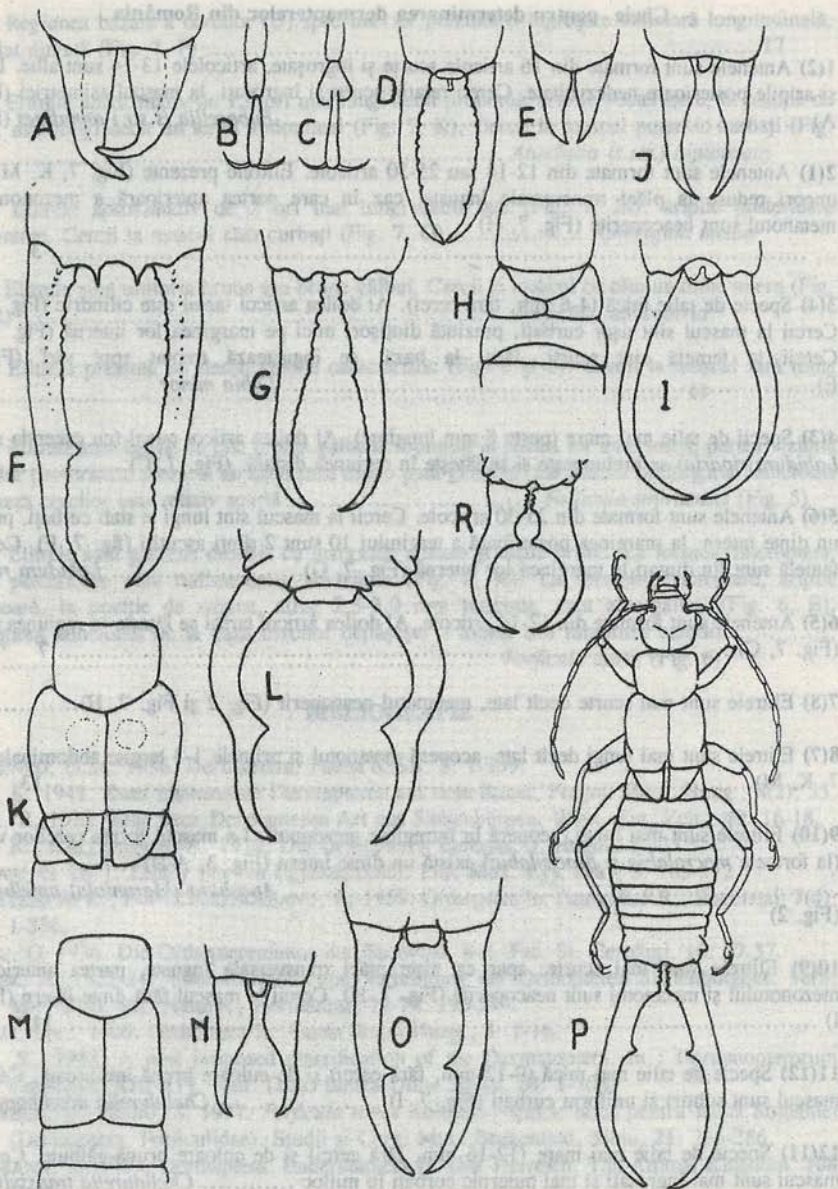


Fig. 7. A. *Euborellia annulipes*; B. D. E. *Labia minor*; F. G. *Labidura riparia*; H-J. *Chelidurella acanthopygia*; K. L. *Anechura bipunctata*; M. O. *Apterygida media*; C. P. R. *Forficula auricularia*; A. D. I. L. O. R. cercii la mascul; E. G. J. N. cercii la femelă; B. C. tarsul; H. K. M. toracele; F. schema generală.

Cheie pentru determinarea dermapterelor din România

- 1(2) Antenele sunt formate din 16 articole scurte și îngroșate, articolele 13-14 sunt albe. Elitrele și aripile posterioare nedezvoltate. Cercii relativ scurți și îngroșați, la mascul asimetrici (Fig. 7, A) *Euborellia (s.str.) annulipes* (Fig. 1)
- 2(1) Antenele sunt formate din 12-14 sau 25-30 articole. Elitrele prezente (Fig. 7, K, M), sunt uneori reduse la plăci transversale înguste, caz în care partea anterioară a mezonotului și metanotul sunt neacoperite (Fig. 7, H) 3
- 3(4) Specie de talie mică (4-6 mm, fără cerci). Al doilea articol tarsal este cilindric (Fig. 7, B). Cercii la mascul sînt ușor curbați, prezintă dințișori mici pe marginea lor internă (Fig. 7, D). Cercii la femelă sînt scurți, lățiși la bază, se îngustează treptat spre vîrf (Fig. 7, E)..... *Labia minor*
- 4(3) Specii de talie mai mare (peste 8 mm lungime). Al doilea articol tarsal (cu excepția speciei *Labidura riparia*) se prelungeste și se lățește în regiunea distală. (Fig. 7, C)..... 5
- 5(6) Antenele sunt formate din 25-30 articole. Cercii la mascul sînt lungi și slab curbați, prezintă un dinte intern; la marginea posterioară a tergului 10 sunt 2 dinți ascuțiți (fig. 7, F). Cercii la femelă sunt fin dințați la marginea lor internă (Fig. 7, G)..... *Labidura riparia*
- 6(5) Antenele sunt formate din 12-14 articole. Al doilea articol tarsal se lățește în regiunea distală (Fig. 7, C)..... 7
- 7(8) Elitrele sunt mai scurte decît late, metanotul neacoperit (Fig. 2 și Fig. 7, H)..... 9
- 8(7) Elitrele sunt mai lungi decît late, acoperă metanotul și primele 1-3 tergite abdominale (Fig. 7, K, M)..... 13
- 9(10) Elitrele sunt mai lungi, acoperă în întregime mezonotul. La mascul forma cercilor variază (la formele *macrolabia* și *brachylabia*) există un dinte intern (Fig. 3, A-D) *Anechura (Maraniola) apfelbecki* (Fig. 2)
- 10(9) Elitrele sunt mai scurte, apar ca niște plăci transversale înguste, partea anterioară a mezonotului și metanotul sunt neacoperite (Fig. 7, H). Cercii la mascul fără dinte intern (Fig. 7, I) 11
- 11(12) Specie de talie mai mică (9-12 mm, fără cerci) și de culoare brună întunecată. Cercii la mascul sunt subțiri și uniform curbați (Fig. 7, I) *Chelidurella acanthopygia*
- 12(11) Specie de talie mai mare (12-16 mm, fără cerci) și de culoare brună-gălbuie. Cercii la mascul sunt mai îngroșați și mai puternic curbați în mijloc *Chelidurella transsylvanica* (Fig.4)
- 13(14) Regiunea bazală cercilor (δ) este cilindrică, lipsită de îngroșare lameloasă dințată (Fig. 7, L, O) 15

- 14(13) Regiunea bazală a cercilor (δ) spre interior prezintă o îngroșare lamelară longitudinală, neregulat dințată (Fig. 7, P) 17
- 15(16) Elitrele aproximativ de 1,5 ori mai lungi decât pronotul, aripile posterioare, în poziție de repaus, mai lungi decât un tergite abdominal (Fig. 7, K). Cercii la mascul puternic curbaji (Fig. 7, L)..... *Anechura (s.str.) bipunctata*
- 16(15) Elitrele aproximativ de 2 ori mai lungi decât late (Fig. 7, M), aripile posterioare rudimentare. Cercii la mascul slab curbaji (Fig. 7, O) *Apterygida media*
- 17(18) Elitrele sunt uniform brune sau brune-gălbui. Cercii la mascul cu câte un dinte intern (Fig. 7, P, R) *Forficula auricularia*
- 18(17) Elitrele prezintă un desen galben caracteristic (Fig. 5 și 6). Cercii la mascul fără dinte intern 19
- 19(20) Elitrele sunt brune cu câte o pată galbenă rotunjită în partea lor anterioară; partea vizibilă a aripilor posterioare prezintă de asemenea câte o pată galbenă. La mascul prelungirea lameloasă de la baza cercilor este relativ scurtă *Forficula smirnsensis* (Fig. 5)
- 20(19) Elitrele sunt galbene deschise cu marginile costale și anale brune. La formele microptere, aripile posterioare sunt rudimentare, nevizibile (Fig. 6, A). La formele macroptere, aripile posterioare, în poziție de repaus, ating 2,5-3,0 mm lungime, sunt albe-gălbui (Fig. 6, B). Prolungirea lameloasă de la baza cercilor depășește o treime din lungimea cercilor *Forficula tomis* (Fig. 6)

BIBLIOGRAFIE

- BEY-BIENKO, G.JA. 1936. Dermaptera. Fauna SSSR. 5: 1-239.
- DORN, K. 1941. Zwei interessante Dermapteren aus dem Banat. Fragm. Faun. Hung., 4(2): 35.
- EBNER, R. 1932. Eine neue Dermapteren Art aus Siebenbürgen. Wien. Ent. Zeit., 49: 16-18.
- HARZ, K., KALTENBACH, A. 1976. Die Orthopteren Europas. 3. Hague, 1-423.
- HERMAN, O. 1871. Erdély Bör- és Egyenesröptüi. Erd. Muz. Egy. évk., 5: 105-112.
- KNECHTEL, W. K., POPVICI-BIZNOSEANU, A. 1959. Orthoptera în: Fauna R.P.R., București, 7(4): 1-336.
- MARCU, O. 1936. Die Orthopterenfauna der Bucovina. Bul. Fac. St. Cernăuți, 10: 27-37.
- MÜLLER, A. 1922-24. Über Herkunft und Verbreitung der Orthopteren Siebenbürgens. Verh. Mitt. Sieb. Ver. Naturw., Hermannst. 72-74: 199-247.
- PUNGUR, GY.. 1900. Orthoptera în: Fauna Regni Hung., 3: 1-16.
- SAKAI, S., 1982. A new proposed classification of the Dermaptera. în: Dermapterorum Catalogus, XIII-XIV. Bull. Daito Bunka Univ. Tokyo, 20: 1-108.
- SCHNEIDER, E., SIRBU, S. 1977. *Forficula tomis* Kolenati - specie nouă pentru fauna României (Dermaptera, Forficulidae). Studii și Com. Muz. Brukenthal, Sibiu, 21: 285-286.
- STEINMANN, H. 1993. Dermaptera. Eudermaptera II. Das Tierreich, The Animal Kingdom. 108 Part.
- SZILADY, Z. 1922. Magyarországi rovaryüjtéseim jegyzéke.5. Orthoptera. Rovart. Lapok, 26: 79.

Dr. BÉLA KIS

Universitatea "Babeș-Bolyai", Facultatea de Biologie,
Str. Clinicilor, Nr. 5-7,
RO-3400, Cluj-Napoca

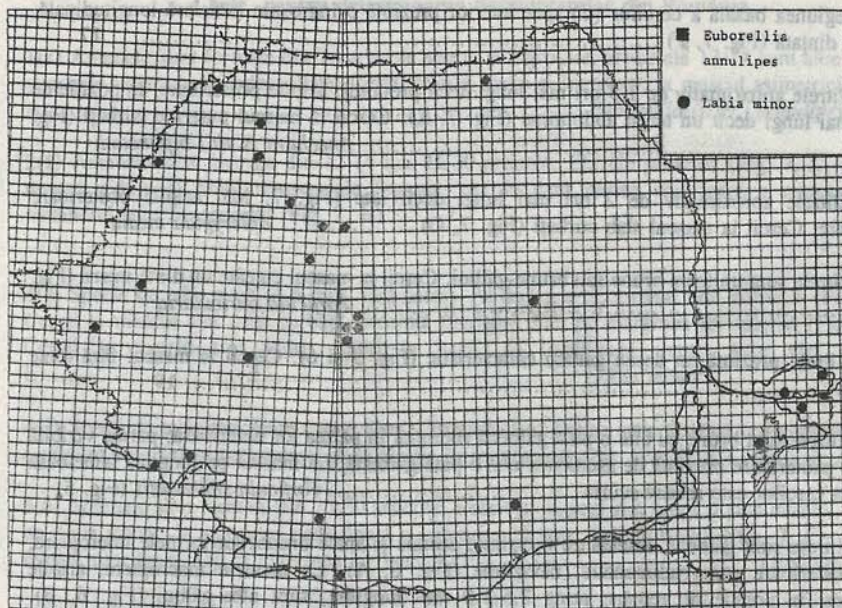


Fig.8. Răspândirea speciilor *Euborellia annulipes* și *Labia minor* în România.

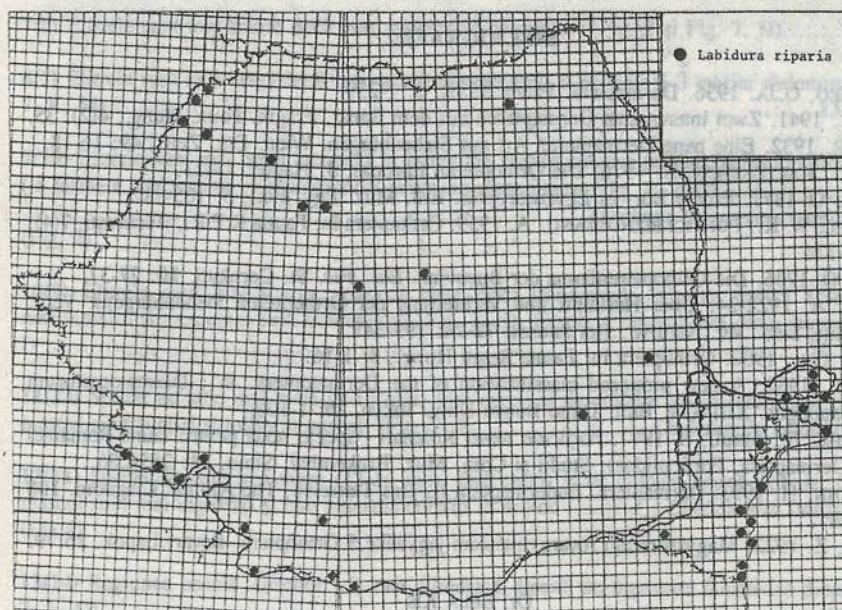


Fig.9. Răspândirea speciei *Labidura riparia* în România.

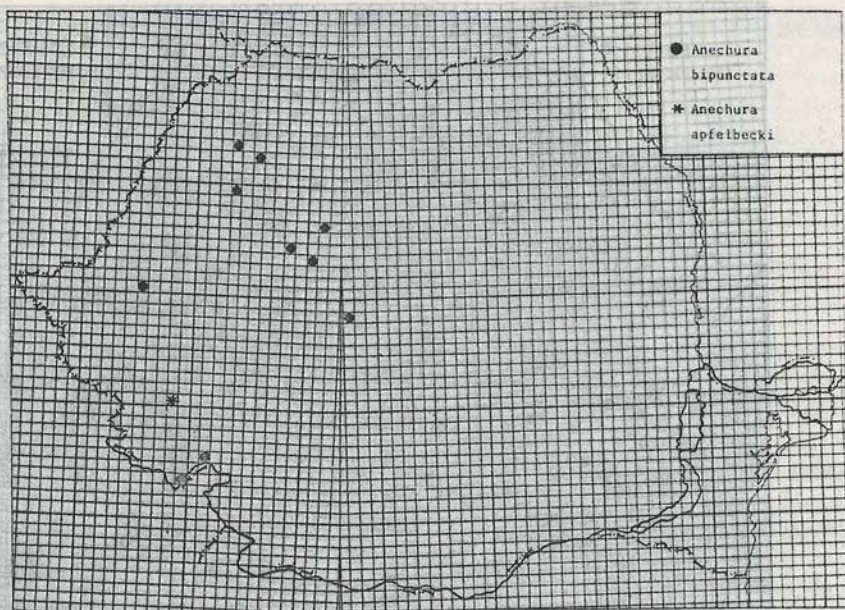


Fig.10. Răspândirea speciilor *Anechura bipunctata* și *Anechura apfelbecki* în România.

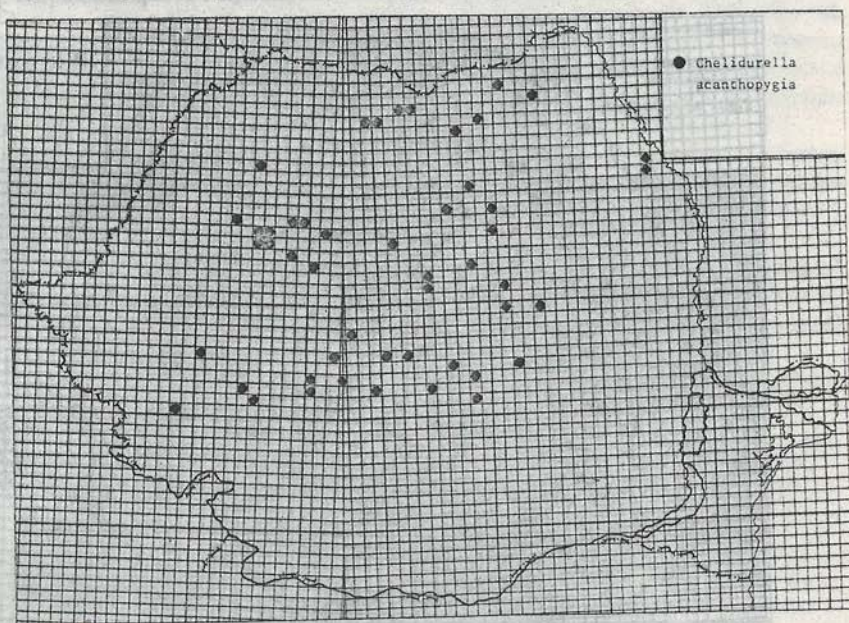


Fig.11. Răspândirea speciei *Chelidurella acanthopygia* în România.

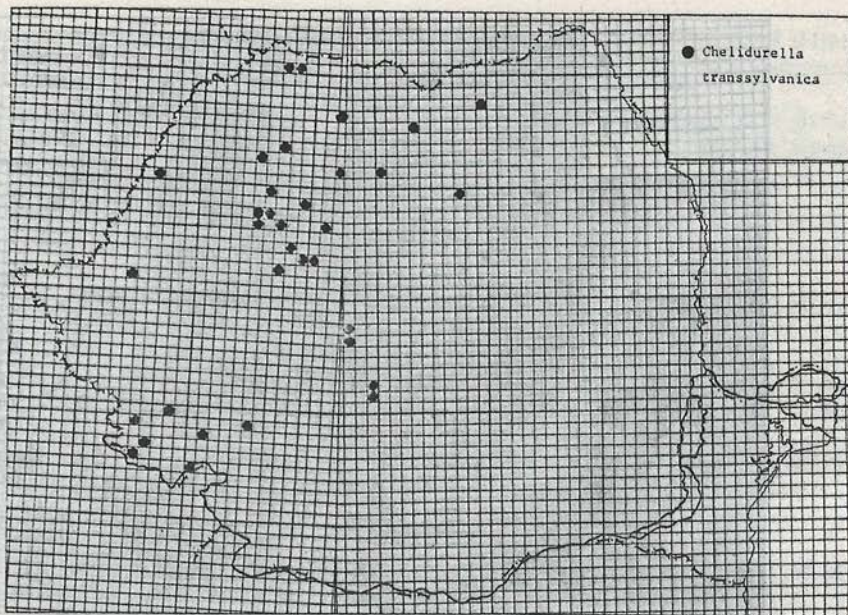


Fig.12. Răspîndirea speciei *Chelidurella transsylvanica* în România.

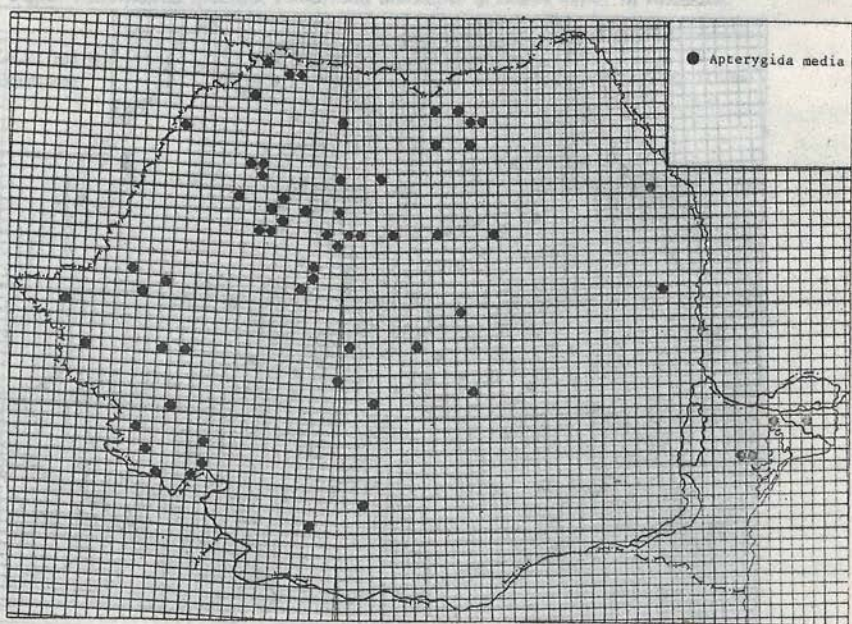


Fig.13. Răspîndirea speciei *Apterygida media* în România.

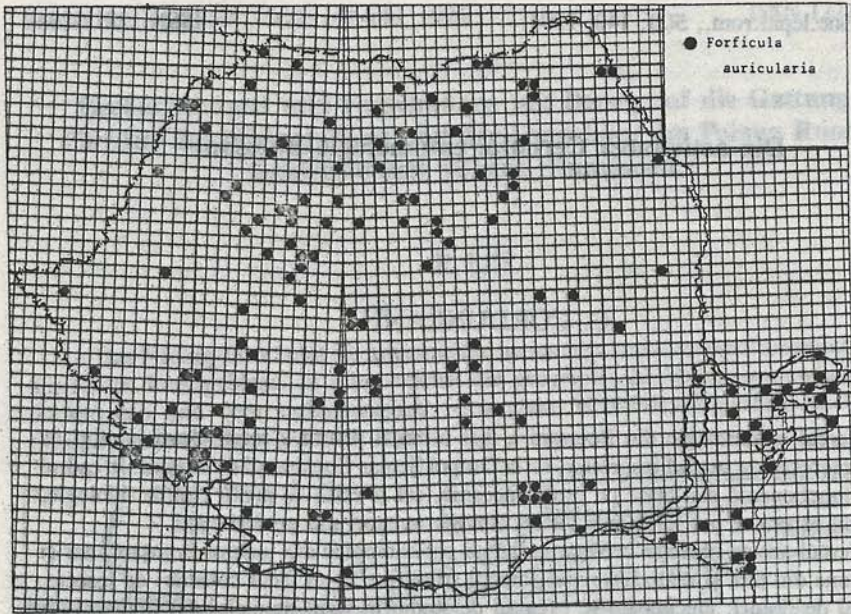


Fig.14. Răspândirea speciei *Forficula auricularia* în România.

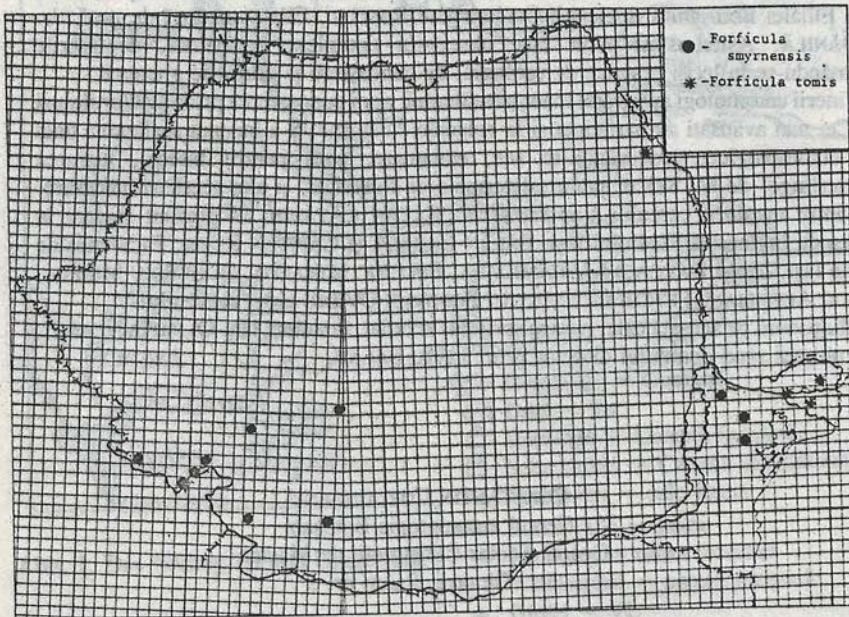


Fig.15. Răspândirea speciilor *Forficula smyrnensis* și *Forficula tomis* în România.