

Cercetări asupra familiei Chrysomelidae (Coleoptera) în zona rezervației biosferei "Delta Dunării", cu referire specială la *Stylosomus tamaricis* H.-S. și *Cryptocephalus gamma* H.-S.

Alexandru CRIȘAN

Researches on the family Chrysomelidae (Coleoptera) in the Reservation of the Biosphere "Danube Delta", with special reference to *Stylosomus tamaricis* H.-S. and *Cryptocephalus gamma* H.-S.

Abstract:

In a three years period of studies carried on the family Chrysomelidae (Coleoptera) in the Reservation of Biosphere "Danube Delta", we have collected and determined 131 species from 38 genera and 11 subfamilies.

Two faunistically important species: *Stylosomus tamaricis* H.-S. and *Cryptocephalus gamma* H.-S., belonging to the subfamily Cryptocephalinae are presented and discussed.

Introducere: Familia Chrysomelidae, ca una dintre cele mai bogate în specii din ordinul Coleoptera, a fost studiată de diverși autori, atât din interese practice, deoarece sunt exclusiv fitofage, unele dintre ele fiind dăunătoare în agricultură și silvicultură (BEFFA 1961, PANIN 1951, etc.), cât și din interes științific, fiind abordate aspecte sistematice și faunistice, de cele mai multe ori, într-un cadru mai larg, vizând întregul ordin Coleoptera. (SEIDLITZ 1891, MONTANDON 1887, COSMOVICI 1902, HURMUZACHI 1904, IONESCO 1911, PÉTRI 1912, MARCU 1927, 1928, 1936, 1957, KONNERTH-IONESCU 1961, NEGRU & ROȘCA 1967, DĂNILĂ 1970, ROȘCA 1974, 1976, IENIȘTEA & NEGRU 1971, IENIȘTEA 1975). Referirile asupra familiei Chrysomelidae, din Delta Dunării sunt, relativ puține (NEGRU 1968, IENIȘTEA 1974, ROȘCA 1974).

Material și metode: Cercetările la care facem referire aici s-au desfășurat în perioada 1992-1994, în câte două etape (inceputul și sfârșitul verii) în fiecare an, abordând, pe rând: zona sudică, centrală, nordică și maritimă a rezervației (Fig. 1). Materialul a fost colectat cu fileul entomologic, cât și prin controlul vizual al vegetației. Acest material se află la dispoziția noastră, preparat și păstrat în stare uscată. Determinarea speciilor s-a făcut în laborator, sub lupa binoculară, utilizând diferite surse bibliografice (CALWER 1858, FREUDE & colab. 1966, MOHR 1977, KASZAB 1962, 1962-1971, KUHN 1912, SCHAUFUSS 1915, REITTER 1914, WARCHALOWSKI 1993).

Rezultate și discuții: În cadrul cercetărilor efectuate în perioada 1992-1994, am colectat și determinat o gamă largă de specii de crizomelide, în concordanță deplină cu varietatea vegetației și multitudinea de nișe ecologice pe care o asigură Rezervația Biosferei "Delta Dunării".

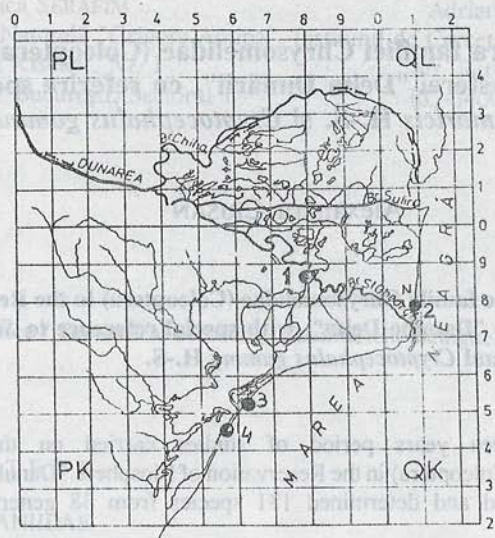


Fig. 1. Zona investigată și punctele de colectare. 1-Dunavăț, 2-Sfântu Gheorghe, 3-Periteașca, 4-Gura Portiței.

În anul 1992 am colectat 69 de specii din 30 de specii, 10 subfamiliile, în partea sudică a teritoriului rezervației (CRIȘAN 1993); în anul 1993, am colectat 61 de specii din 27 de genuri, 11 subfamiliile, în special din partea centrală a rezervației (CRIȘAN 1994); iar în 1994, 65 specii, aparținând la 27 de genuri, 9 subfamiliile, în zona maritimă a deltei (CRIȘAN 1995). O parte dintre speciile colectate sunt comune, cu răspândire mai largă, altele au o răspândire mai restrânsă, fiind legate de condiții mai stricte de vegetație și microclimat. Numărul total de specii de crizomelide determinate din materialul colectat de noi în cei trei ani este de 131, specii aparținând la 38 de genuri și 11 subfamiliile. Acest fapt indică o biodiversitate mare a crizomelidelor în Delta Dunării. Pentru comparație, menționăm că, în fauna central europeană sunt semnalate 12 subfamiliile de crizomelide, cu 82 de genuri și 573 de specii (FREUDE & colab. 1966). Exprimată procentual, biodiversitatea crizomelidelor analizate în urma colectărilor de pe teritoriul RBDD, relevă 91,8% din numărul subfamiliilor existente în Europa centrală, 46,5% din numărul genurilor și 22,5% din numărul speciilor.

În lucrarea de față, evidențiem două specii semnificative faunistic, ambele fiind confirmate în fauna României în această lucrare, aparținând subfamiliei Cryptocephalinae, colectate din această zonă:

1. *Stylsonus tamaricis* H.-SCHÄFFER

Semnalări anterioare: MARCU (1927), o semnaleză de la Vadu Vlădiciei, la nord de Rădăuți, pe *Myricaria germanica*. Autorul face mențiunea că specia este rară.

Material: Peste 100 de exemplare, colectate în 1994, din zona Dunavăț (la desprinderea canalului de brațul Sfântu Gheorghe), pe tufe de *Tamarix sp.* și 2 exemplare, colectate la Sfântu Gheorghe, pe aceeași plantă gazdă. Prin urmare, specia, de asemenea și genul *Stylosomus* sunt confirmate ca prezente în fauna țării noastre și semnalate ca noi pentru zona studiată.

Descriere: Baza pronotului este ridicată în afară, scutелul fiind astfel total acoperit și invizibil, iar interstriurile elitrelor sunt acoperite cu peri. (caracter de gen). Specia *S. tamaricis*, are elitrele cu striuri punctate regulat. Culoarea de fond este galben-brună, cu partea bazală a pronotului și elitrelor mai întunecată. Lungimea corpului: 1,5-2 mm.

Biologie: Se dezvoltă pe specii de *Tamarix* și *Myricaria*.

Răspândire zoogeografică: Este un element ponto-mediteranean, având limita nordică a arealului în Ucraina.

2. *Cryptocephalus gamma* H.-SCHÄFFER

Semnalări anterioare: PÉTRI (1912) semnaleză specia din localitățile: Bonț, Nireș și Turda (județul Cluj), pe sărături.

Material: 64 exemplare, colectate din zona maritimă a Deltei Dunării (Periteașca, 55 ex.; Portița, 8 ex.; Sf. Gheorghe, 1 ex.). Populația pare a fi stabilă doar la Periteașca, cu toate că planta gazdă a acestei specii, pelinul de sărături, are o răspândire mai largă în zona deltei.

Descriere: Capul este negru, cu două pete frontale și clipeul galbene. Pronotul și elitrele au o culoare de fond alb-gălbuie. Pe pronot există un desen în forma literei "M", de culoare neagră. Sutura elitrelor și câte o bandă longitudinală neagră, care pornește de la umărul fiecărei elirte și se bifurcă după prima treime, sunt, de asemenea, negre. La unele exemplare, cele două ramuri ale benzii negre, se unesc apical. Picioarele sunt bicolore, galbene cu negru.

Biologie: Se dezvoltă pe *Artemisia santonicum* (*A. salina*). Specia are un singur zboe pe an, în perioada mai-iunie, cu eșalonări până în august.

Răspândire geografică: Element ponto-caspic, cu areal ce cuprinde vestul Siberiei, până în Câmpia Pannonică, cu o distribuție insulară, pe sărături, acolo unde își găsește planta gazdă.

BIBLIOGRAFIE

- BEFFA, G., DELLA 1961: La familie di Chrysomelidae, pp. 702-758 In: Gli insetti dannosi all'agricoltura. Moderni metodi e mezzi di lotta. Ulrico Hoepli ed., Milano.
- CALWER, C., G. 1858: Fam. Chrysomelidae, pp. 632-678 In: Käferbuch, Naturgeschichte der Käfer Europas. Verlag von Kraus und Hoffman, Stuttgart.
- COSMOVICI, C., L. 1901: Contributions à l'étude de la faune entomologique de la Roumanie. Ann. Sci. Univ. Jassy, 1: 239-255.
- CRÎȘAN, A. 1993: Date asupra familiei Chrysomelidae (Coleoptera), în partea sudică a Deltei Dunării. An. Șt. Inst. "Delta Dunării", Tulcea: 67-74.
- CRÎȘAN, A. 1994: Noi date asupra familiei Chrysomelidae (Coleoptera), în Rezervația Biosferei "Delta Dunării". An. Șt. Inst. "Delta Dunării", Tulcea (in press.).
- CRÎȘAN, A. 1995: Cercetări faunistice asupra familiei Chrysomelidae (Coleoptera), în zona

- maritimă a Rezervației Biosferei "Delta Dunării". An. Șt. Inst. "Delta Dunării", Tulcea (in press.).
- DĂNILĂ, I. 1970: Contribuții biogeografice asupra coleopterelor din județele Botoșani și Suceava (I). Stud. Com. Șt. Nat., Suceava: 41-52.
- DĂNILĂ, I. 1970: Contribuții la cunoașterea coleopterelor din câteva rezervații naturale de pe teritoriul județului Suceava (II). Stud. Com. Ocrot. Nat., Suceava: 219-228.
- HURMUZACHI, C. 1904: Troisième catalogue des coléoptères recoltés par les membres de la société des naturalistes de Roumanie. Bull. Soc. Sci. Roum. 13(1/2): 51-65.
- INIȘTEA, M., A. 1968: Ord. Coleoptera (pars.). In: L'entomofaune de l'île de Letea (Delta du Danube). Trav. Mus. Hist. Nat. "G. Antipa", București, 9: 97-114.
- INIȘTEA, M., AI. 1974: Contribution à la connaissance des coléoptères du Delta du Danube (le "grind" Caraorman). Trav. Mus d'Hist. nat. "Gr. Antipa", 14: 239-249.
- INIȘTEA, M., AI. 1975: Ord. Coleoptera, pp. 193-214. In: Seria monografică "Porțile de Fier", Fauna. Ed. Acad., București.
- KASZAB, Z. 1962: Beiträge zur Kenntnis der Chrysomeliden-Fauna des Karpatenbeckens nebst Beschreibung neuer Formen (Coleoptera)". Folia Ent. Hung. 15(3): 25-93.
- KASZAB, Z. 1962-1971: Magyarország allatvilága, Bogarak, IV/B (Fauna Hungariae, Coleoptera IV/B), Acad. Kiadó, Budapest.
- KONNERTH-IONESCU, A., 1963: Halticinae recorded from Romania till 1961. Trav. Mus d'Hist. nat. "Gr. Antipa", 4: 251-267.
- KUHNT, P. 1912: Fam. Chrysomelidae, pp. 800-894. In: Illustrierte Bestimmungs-Tabellen des Käfer Deutschlands. E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung und Dr. Sproesser, Stuttgart.
- MARCU, O. 1927: Neue Coleopteren aus der Bucovina. Bul. Fac. Șt. Cernăuți, 2: 413-423.
- MARCU, O. 1928: Beiträge zur Coleopterenfauna der Bucovina. Bull. Sci. École Polytech., Timișoara: 4-11.
- MARCU, O. 1928: Neue Coleopterenfunde aus der Bucovina. Bull. Sect. Sci. Acad. Roum.: 1-12.
- MARCU, O. 1936: Coleopterenfunde aus der Bucovina. Bull. Sect. Sci. Acad. Roum. 14: 1-6.
- MARCU, O. 1957: Contribuții la cunoașterea faunei coleopterelor Transilvaniei. Bul. Univ. Babeș și Bolyai, ser. Șt. nat., 1(1/2): 527-544.
- MOHR, K., H. 1966: 88. Fam. Chrysomelidae, pp. 95-280. In: FREUDE, H., HARDE, K., W., LOHSE, G., A.: Die Käfer Mitteleuropas, 9., Goecke & Evers-Krefeld.
- MOHR, K., H. 1977: Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Coleoptera-Chrysomelidae. Beitr. Ent., Berlin, 27(2): 197-231.
- MONTANDON, A. 1887: Excursions en Dobroudja. Bull. Soc. Étud. Sci., Angers, 16: 31-64.
- NEGRU, Ș. 1968: Ord. Coleoptera (pars.). In: L'entomofaune de l'île de Letea (Delta du Danube). Trav. Mus. Hist. Nat. "G. Antipa", București, 9: 81-95.
- NEGRU, Ș., ROȘCA, A. 1967: Ord. Coleoptera (pars.). In: L'entomofaune des forêts du Sud de la Dobroudja. Trav. Mus. Hist. Nat. "G. Antipa", București, 7: 119-145.
- PANIN, S. 1951: Familia Chrysomelidae, pp. 126-150. In: Determinatorul coleopterelor dăunătoare și folositoare din R. P. Română. Ed. Lit. șt., Did., București.
- PÉTRI, K. 1912: Fam. Chrysomelidae, pp. 253-286. In: Siebenbürgens Käferfauna auf Grund ihrer Erforschung bis zum Jahre 1911. Buchdruckerei Jus. Drotleff, Hermannstadt.

- ROȘCA, A. 1974: Contributions à la connaissance du genre *Chrysomela* L. (Coleoptera-Chrysomelidae) en Roumanie. Trav. Mus. Hist. Nat. "G. Antipa", București, 14: 250-259.
- ROȘCA, A. 1976. Ord. Coleoptera (pars). In: L'entomofaune du Nord de la Dobrogea, la zone Măcin-Tulcea-Niculitel. Trav. Mus. Hist. Nat. "G. Antipa", București, 17: 145-152.
- SCHAUFUSS, C. 1915: Fam. Chrysomelidae, pp. 885-1018, In: Calwer's Käferbuch, einfuehrung in die Kenntnis de Käfer Europas. E. Schweizerbart'sche Ver., Stuttgart.
- SEIDLITZ, G. 1891: Fam. Chrysomelidae, pp. 753-823, In: Fauna Transylvanica, die Käler (Coleoptera) Siebenbürgens. Hartung'sche Ver., Königsberg.
- WARCZALOWSKI, A. 1993: Fauna Polski - Fauna Poloniae. Chrysomelidae (Insecta: Coleoptera). 15., Polska Acad. Nauk, Warszawa.

Alexandru CRIȘAN
 Univ. Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca,
 Catedra de Zoologie
 Str. Clinicilor, Nr. 5-7
 RO-3400 Cluj-Napoca