

Notă

***Hesperinus imbecillus* (LOEW, 1858) (Diptera: Hesperinidae)
o specie relictă, puțin cunoscută în România**

Igor CEIANU

Abstract

***Hesperinus imbecillus* (LOEW, 1858) (Diptera: Hesperinidae) a relict species poorly known in Romania.**

Data on the morphology, ecology and systematics of representatives of family Hesperinidae are given, with special reference on *Hesperinus imbecillus* (LOEW.) collected in Barbertraps in Domogled mountain (Băile Herculane).

Keywords: morphology, ecology, sistematics, *Hesperinus imbecillus*, Hesperinidae.

În cercetările entomologice efectuate în Masivul Domogled (Băile Herculane) s-a colectat în număr relativ mare, un dipter nematocer, destul de puțin prezent în colecțiile dipterologice. Acesta a fost determinat ca *Hesperinus imbecillus* (LOEW.), singurul reprezentant al familiei Hesperinidae în fauna Europei. Găsirea acestei specii este a doua semnalare a ei în fauna României. Toate acestea ne-au determinat să aprofundăm informația științifică existentă asupra acestei interesante familii, considerată relictă.

Hesperinidele sunt diptere cu corpul lung, picioare subțiri și aripi relativ mari, ușor fumurii. Antenele sunt caracteristice, alcătuite din 12 articole, dintre care primele două și ultimul sunt scurte, iar celelalte mult alungite.

La mascul, lungimea antenei depășește lungimea toracelui, iar la femelă este aproximativ egală cu aceasta. Palpii sunt lungi, 4-segmentați. Ochii la mascul sunt larg distanțați. Aripile, cu nervură costală terminală în apropierea vârfului aripii, cu 3 ramuri ale nervurii radiale și 3 ramuri mediane, fără nervuri transversale între R_{2+3} și R_5 ; toate nervurile se bifurcă distal față de r-m. Tibiile fără sete apicale, empodiul și pulvillii mici. Femela este apteră și are cercii bisegmentați. Lungimea corpului (la *H. imbecillus*) este de cca 6 mm și de 4,5-5,0 mm la femelă.

Larvele sunt saproxilofage, ele se dezvoltă în lemn de foioase în curs de descompunere dar încă bine structurat, preferă putregaiurile deschise deși uneori se întâlnesc și în putregaiuri brune. Populează buturugi sau bușteni și crengi căzute pe sol. De regulă trăiesc gregar în mici colonii de până la 20 indivizi, concentrându-se în sectoarele periferice ale tulpinilor; tulpinile subțiri sunt populate pe întreaga grosime. Larvele formează galerii longitudinale. Hesperinidele ierneză în stadiul larvar, iar primăvara, înainte de împupare, larvele se apropie de suprafața lemnului. Emergența adulților are loc în luna mai și începutul lunii iunie. Prezintă o singură generație pe an.

Morfologia și anatomia larvei unei specii din Extremul Orient (*Hesperinus rohdendorfi* KRIV. & MAM.) a fost studiată de KRIVOSHEINA (1969), iar studiul a demonstrat apropierea familiei Hesperinidae de familia Bibionidae, evidențiind caracterul mai primitiv al hesperinidelor.

Familia Hesperinidae este răspândită în regiunile Holarctică și Neotropicală și este reprezentată prin mai puțin de 10 specii. În regiunea Paleartică se cunosc 4 specii, dintre care un număr de 3 sunt răspândite în Japonia și Extremul Orient și doar o singură specie este europeană (KRIVOSHEINA & MAMAEV 1986).

Opiniile dipterologilor cu privire la rangul taxonomic al acestui grup nu au fost și nici nu sunt

unanime. Unii nu au considerat speciile ca formând o familie distinctă. Astfel, DUDA (1930) le plasează în subfamilia Pachyneurinae, încadrată în Fam. Bibionidae, iar EDWARDS (1930) și HARDY (1945, 1958, 1981) includ în familia Bibionidae numai genul *Hesperinus* (lăsând în afară genul *Pachyneura*). Alți autori consideră hesperinidele ca o familie separată (HENDEL 1928, 1937; Hennig 1954; ROHDENDORF 1964; STACKELBERG 1969; KRIVOSHEINA & MAMAEV 1967, 1986).

Dintre particularitățile care atestă caracterul relict al acestei familii fac parte dimorfismul sexual evident, perfecționarea ochilor și antenelor la mascul, taliile relativ mari, costalizarea aripilor și mărimea lor, zborul greoi și lent, larve saproxilofage cu aparat bucal de tip masticator. În fauna terțiară familia este reprezentată printr-o singură specie din genul *Mycetophoetus* SCUDDER (ROHDENDORF 1964).

În fauna României, familia Hesperinidae este reprezentată prin specia *Hesperinus imbecillus* (LOEW, 1958) semnalată anterior de la Mehadia (THALHAMMER 1899). Această semnalare a fost preluată de DUDA (1930), după un mascul aflat la Muzeul Național din Budapesta.

Noi am găsit specia pe Muntele Domogled (Băile Herculane), în poiana Mușuroaie, la liziera și în interiorul unui arboret de fag. Insectele (22♂♂ și 48♀♀) au fost colectate cu ajutorul capcanelor Barber, în perioada 4.V și 11.VII.1977.

Detalii asupra aripilor, antenelor și hipopigiului mascul sunt prezentate în Fig. 1.

Pe baza datelor noastre de captură se poate afirma că specia este destul de frecventă. Raritatea ei în colecții trebuie asociată cu tehnica de colectare (pică foarte rar în fileu), apterismul femelelor și zborul greoi al masculilor care mai mult se deplasează pe sol. De asemenea, este posibil ca răspândirea speciei să fie limitată numai la biotopuri izolate care înfrunesc exigențele ei trofice, ecologice și comportamentale.

BIBLIOGRAFIE

- DUDA O. 1930. Bibionidae. In: LINDNER E. (Ed.). Die Fliegen der paläarktischen Region. Lief, 45: 1-75.
- HARDY D.E. 1945. Revision of Nearctic Bibionidae including Neotropical *Plecria* and *Penthetria* (Diptera). Kans. Univ. Sci. Bull., 30: 367-546.
- HARDY D.E. 1958. Guide to the insects of Connecticut. Part. VI, Sixth. fasc. Family Bibionidae. Bull. Conn. St. Geol. Nat. Hist. Surv., 87: 5-45.
- HARDY D.E. 1981. Bibionidae. In: MCALPINE J.F. et al. (Eds.). Manual of Narcitic Diptera. Res Branch Agric. Canada. Monogr., 27: 217-222.
- HENDEL F. 1928. Zweiflugen oder Diptera. II. Allgemeines Teil. In: Tierwelt Deutschlands. Jena.
- HENDEL F. 1937. Ordnung der Pterygogenea: Diptera Fliegen. In: KÜKENTHAL W. Handbuck der Zoologie, Bd. IV (2): 9-11; 1729-1998.
- HENNIG W. 1954. Flügelcyder und der Systeme der Diptera. Beitr. Entomol., 4 (3/4): 245-388.
- KRIVOSHEINA N.P. 1969. Ontogenezy i evolyutzya dvukhlykh nasekomykh. Moskva, 367 pp.
- KRIVOSHEINA N.P., MAMAEV B.M. 1967a. Opredelitel' lichinok dvukhlykh nasekomykh - obitatelej drevesiny. Moskva, 376 pp.
- KRIVOSHEINA N.P., MAMAEV B.M. 1967b. Novyye donnyie o semistvakh Hesperinidae i Pachyneuridae i ikh polozheynie v otriade dvukrylykh (Diptera). Zool. zhurn., 46 (2): 235-247.
- KRIVOSHEINA N.P., MAMAEV B.M. 1986. Hesperinidae. In: SOCS A., PAPP L. (Eds.). Cat. Pal. Diptera, 4: 318-319.
- ROHDENDORF B.B. 1964. Istoricheskoe razvitie dvukrylykh nasekomykh. Moskva, 311 pp.

Dr. ing. Igor CEIANU
Blvd. Serban Vodă, 282
Bl.3B, Sc. C, Ap. 91
75241 BUCUREȘTI

Primit în redacție / Received: 11.11.1998

Acceptat / Accepted: 11.03.1999

Apărut / Printed: 30.11.1999

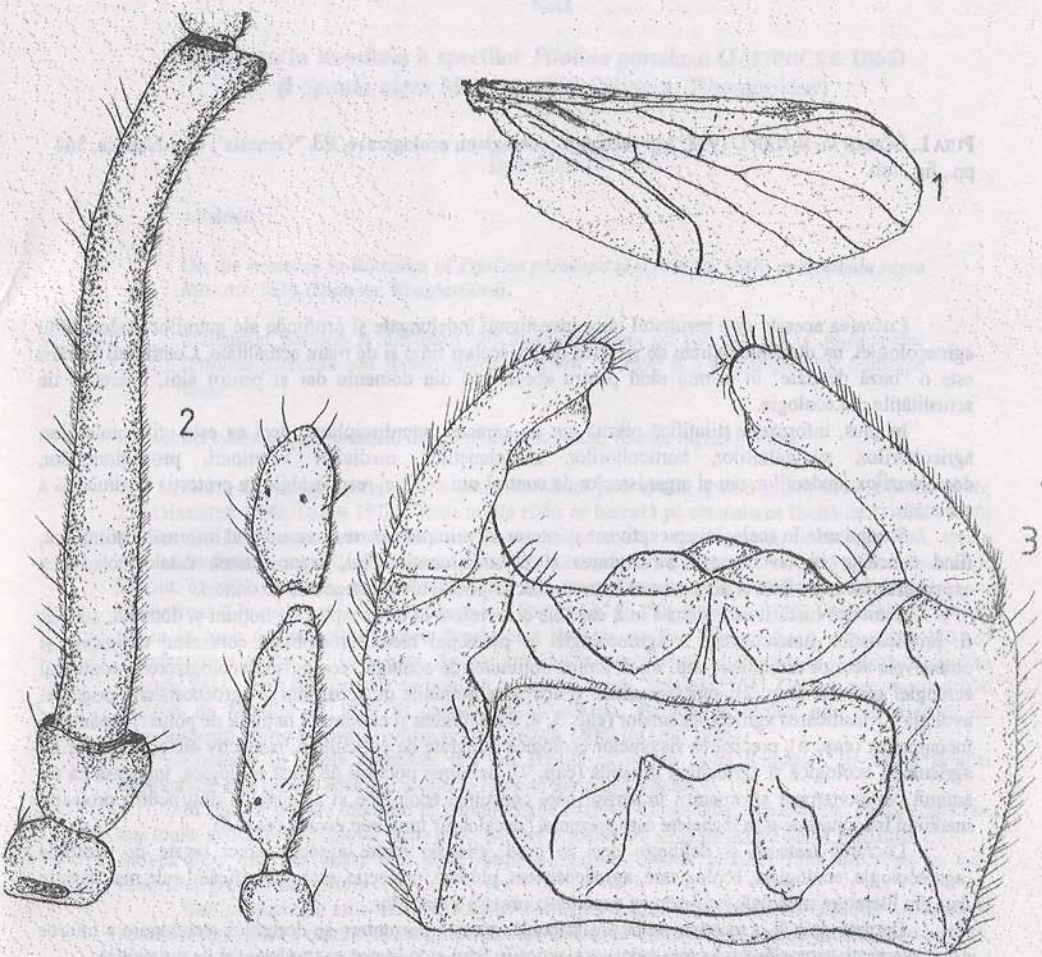


Fig. 1. *Hesperinus imbecillus* (LOEW.). 1 - aripa; 2 - art. antennale 1-3 și 11-12; 3 - hipopigiul ♂.