

Răspândirea speciei *Scarabaeus affinis* (BRULLÉ, 1832) (Coleoptera: Scarabaeoidea) în România

Adrian RUCĂNESCU & Cornelia CHIMIŞLIU

Summary

Spreading of the species *Scarabaeus affinis* (BRULLÉ, 1832) (Coleoptera: Scarabaeoidea) in Romania

The last information concerning the spreading of the *Scarabaeus*'s species in Romania was published by PANIN (1957).

Scarabaeus sacer L. was radiated by PANIN from the Romanian fauna, because was wrong identified by FLECK. These specimens belong to *S. affinis*.

Scarabaeus pius (ILL.) was identified by PANIN in a single specimen from SALAY collection, labeled with locality Constanța.

Scarabaeus semipunctatus (F.) was identified by the authors in a single specimen labeled: Craiova (southern Romania), 25.06.1952, leg. I. FIRU, coll. Mus. of Craiova (identified - *S. pius*).

Scarabaeus affinis (BRULLÉ) is the single species certainly recorded and present in the southern and southeastern Romania.

In the last years, *S. affinis* was recorded from some sites from the southern Romania (Oltenia region), where was supposed that it disappeared.

Cuvinte cheie / Keywords: *Scarabaeus*, faunistics, spreading, protection and conservation.

Ultimele informații asupra răspândirii speciilor genului *Scarabaeus* în România au fost publicate de PANIN (1957). Aceste informații au fost preluate din publicații anterioare (FLECK 1905, PANIN 1954). Astfel, în fauna României au fost semnalate trei specii aparținând genului *Scarabaeus* și anume:

- *Scarabaeus affinis* (BRULLÉ, 1832) în Dobrogea (Vasile Roaită, Hirșova, Constanța - 05.1952, leg. C. MANOLACHE; Agigea, Istria, Letea, Cardon, Tulcea, Brănești (?) - FLECK 1905), sudul Moldovei (Tecuci - FLECK 1905), Muntenia (Călărași - 25.05.1949, leg. CĂTUNEANU, București - N. SĂVULESCU), Oltenia (Calafat, Sadova, Jiana Mare - FLECK 1905)

- *Scarabaeus sacer* LINNÉ, 1758, semnalat de FLECK (1905) la Calafat și Brănești. În urma revizuirii colecției FLECK de către PANIN s-a dovedit că exemplarele aparțineau speciei *S. affinis*.

- *Scarabaeus pius* (ILLIGER, 1803) a fost semnalat de FLECK (1905) la Techirghiol - exemplar(e) rămase nerevizuite. A fost în schimb determinat un exemplar din colecția SALAY, păstrat în colecția I.C.A.R., cu eticheta Constanța (Dobrogea). Acest exemplar aparține speciei *S. pius*. După părerea lui PANIN, specia necesită a fi reconfirmată în fauna României. Fiind o specie cu răspândire circummediteraneană, urcând până în sudul Ungariei, Austria (Tirol) și centrul Bulgariei (PANIN 1957, BALTHASAR 1963).

Singura specie cu răspândire certă în România este *Scarabaeus affinis*.

În urma extinderii, dezvoltării și mecanizării agriculturii în Câmpia Română, începând din 1947, condițiile tipice de existență ale acestei specii (habitate stepice pe teren mai mult sau mai puțin nisipos, utilizarea cabalinelor pentru muncile agricole, etc.) au fost treptat diminuate, iar specia a fost considerată dispărută din această zonă (SĂVULESCU com. pers.).

După examinarea materialului păstrat în colecția Muzeului Olteniei din Craiova, secția Științele Naturii, am constatat existența mai multor exemplare de *Scarabaeus affinis*, unele cu date de colectare recente, care nu au fost menționate în nici o publicație. Printre acestea se află și un exemplar din specia *Scarabaeus semipunctatus* (FABRICIUS, 1792). Deoarece s-a considerat multă vreme că specia *S. affinis* ar

fi dispărută din regiunea Oltenia, am considerat necesară publicarea acestor date. De asemenea, prezența exemplarului de *S. semipunctatus* în colecția muzeului.

Exemplare studiate:

Exemplare de la muzeul din Craiova

S. semipunctatus (FABRICIUS, 1792) 1 ex. ♀, Craiova, 25.06.1952, leg. I. FIRU, coll. Muz. Craiova (determinat - *S. pius*)

S. affinis 1 ex. ♀, Craiova, 18.06.1953, leg. I. FIRU?, coll. Muz. Craiova

1 ♀, Craiova, 12.07.1953, prep. G. PĂDURARU, leg. I. FIRU, coll. Muz. Craiova (determinat - *S. semipunctatus*)

1 ♂, Craiova, 25.06.1969, leg. I. FIRU, coll. Muz. Craiova

1 ♀, Craiova, 7.06.1953, leg. I. FIRU, coll. Muz. Craiova

1 ♀, Craiova, 10.07.1964, leg. I. FIRU, coll. Muz. Craiova

1 ♀, Craiova, 27.07.1965, leg. I. FIRU, coll. Muz. Craiova

1 ♂, Zăval (Dolj), 9.07.1967, leg. I. FIRU, coll. Muz. Craiova

1 ♀, Craiova, 20.05.1996, leg. C. CHIMIȘLIU, coll. Muz. Craiova

1 ♂, Pl. Vulcănești, 21.07.1967, leg. M. POPESCU, coll. Muz. Craiova

1 ♀, Podari (Dolj), 8.06.1960, leg. ?, leg. G. PĂDURARU, prep. P. BOȚILESCU? (scris greu descifrabil), coll. Muz. Craiova

2 ♂♂, Poiana Mare (Dolj), 30.07.1999, leg. C. CHIMIȘLIU, coll. Muz. Craiova

1 ♂, Poiana Mare (Dolj), 18.07.1996, leg. C. CHIMIȘLIU, coll. Muz. Craiova

1 ♀, Poiana Mare (Dolj), 30.07.1995, leg. C. CHIMIȘLIU, coll. Muz. Craiova

19 ♂♂, Pisculeț (Dolj), 31.08.1988, leg. C. CHIMIȘLIU, coll. Muz. Craiova

2 ♂♂, Desa (Dolj), 5.08.1999, leg. C. CHIMIȘLIU, coll. Muz. Craiova

Exemplare din colecția A. RUICĂNESCU:

S. affinis 1 ♀, Eforie (CT), 06.1954, leg. KIS E.

2 ♂, ♀, Salcia (MH), 1960, leg. PIGULEA E. (com pers.).

1 ♂, Agigea, 22.05.1967, leg. KIS B.

3 ♂♂, Caraorman, 4-14.07.1991, leg. RUICĂNESCU A.

Pentru identificare speciilor de *Scarabaeus* semnalate până acum din fauna României (existente sau care necesită a fi confirmate), vom da o scurtă cheie de determinare

Cheia de determinare a speciilor genului *Scarabaeus* semnalate din România - adaptată după PANIN (1957) și BALTHASAR (1963)

1. Bordura bazală a pronotului prezintă un rând de granule mari și lucioase. Discul pronotului nu prezintă puncte sau gropițe vizibile cu ochiul liber 2.
- Bordura bazală a pronotului cu un rând de puncte mari și adânci. Discul pronotului prezintă puncte mari, puțin adânci, dispersate și bine vizibile cu ochiul liber *semipunctatus* F.
2. Granulele bordurii bazale a pronotului sunt îndreptate în sus și sunt limitate anterior printr-un striu transversal (Fig. 1) 3.
- Granulele bordurii bazale a pronotului sunt îndreptate în cea mai mare parte spre posterior și nu sunt limitate anterior printr-un striu transversal. Pigiidiul cu puncte mari, plane, bine vizibile (Fig. 1).
Carena frontală obtuză, neapărentă (Fig. 1) *pius* (ILL.)
3. Carena frontală fină, ascuțită, mai mult sau mai puțin dezvoltată, întreruptă median, formează două ridicături unghiulare mediane. Lipsesc coarne frontale (Fig. 1). Pigiidiul cu puncte răzlețe fine *affinis* (BRULLÉ)
- Carena frontală obtuză, puțin diferențiată, dispăre treptat spre capetele laterale. Există două coarne frontale mici, bine diferențiate, conice sau subconice. Punctuațiunea pigidiului fină, uneori neapărentă *sacer* L.

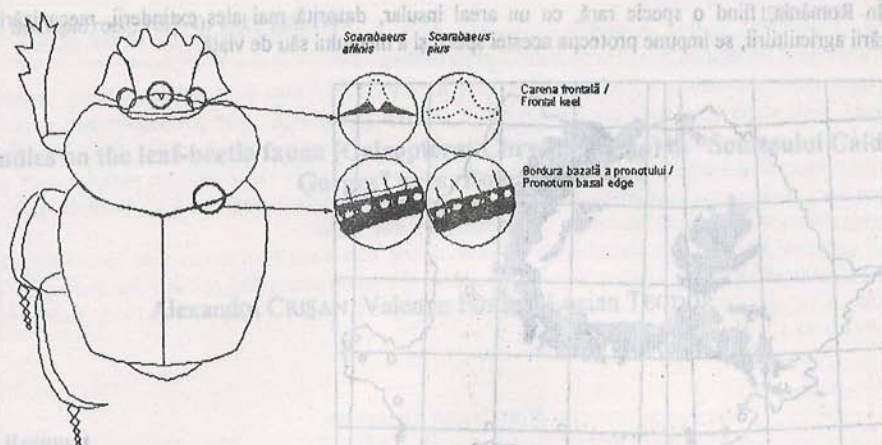


Fig. 1. Schema reprezentativă a caracterelor ce diferențiază speciile *Scarabaeus affinis* și *S. pius*. / Schematic representation of differential characters between *Scarabaeus affinis* and *S. pius* (Orig.).

Specia *Scarabaeus semipunctatus* are un areal vest-mediteranean, fiind semnalată din Spania, Portugalia, sudul Franței, Italia, Corsica, Malta, Maroc, Algeria, Tunisia.

Semnalarea unui exemplar aparținând acestei specii la Craiova, poate fi explicată, fie prin faptul că există o populație punctiformă, relictă, care ar fi făcut legătura dintre un centru de origine est-mediteranean (anatolic, balcanic sau maghrebini) cu arealul actual vest-mediteranean, fie prin importul accidental al acestui exemplar, fie în urma unei schimbări accidentale sau voite de etichetă cu alt exemplar dintr-o specie autohtonă (în materialul din colecția muzeului am găsit o etichetă *S. semipunctatus* pe acul unui exemplar de *S. affinis*). Prezența acestei specii în fauna României trebuie reconfirmată, altfel suntem nevoiți să considerăm prezența acestui exemplar în colecția muzeului de la Craiova datorată mai mult unui accident, decât a unei distribuții naturale.

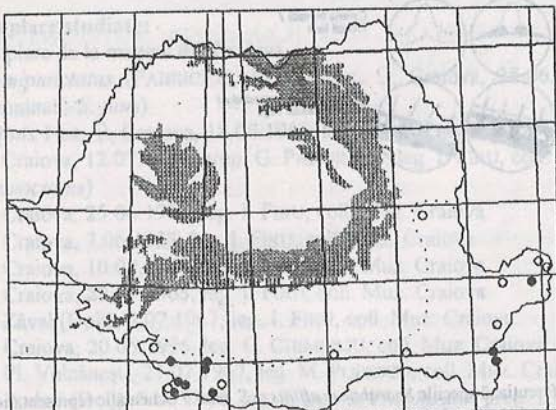


Fig. 2. Distribuția speciei *Scarabaeus semipunctatus* (din BALTHASAR 1963). Aria hașurată indică distribuția cunoscută, „?” indică semnalarea neconfirmată a speciei / Distribution of *Scarabaeus semipunctatus* (after BALTHASAR 1963). The patterned area represents the known distribution. The “question mark” represents the single unconfirmed record of this species.

Specia *Scarabaeus affinis* este răspândită în zonele sudice și sud-estice ale României. Nu a fost semnalată din sud-vest. Apare în zonele cu altitudine joasă (sub 100 m), în pajiști de luncă, și în zone nisipoase (Delta Dunării, litoralul Mării Negre) (Fig. 3). Dacă regimul termic o permite, poate urca și la altitudini mai mari (până la 1300 m, Vitoșca – Bulgaria) PANIN (1957). Este o specie xerotermofilă.

Din punct de vedere zoogeografic, *Scarabaeus affinis affinis* este o specie irano-circummediteraneană, răspândită în Spania, sudul Franței, Corsica, Sardinia, Italia, Dalmația, Albania, Ungaria, sudul Slovaciei, România, Bulgaria, Macedonia, Asia-Mică – până în Iran, Armenia, Siria.

În România, fiind o specie rară, cu un areal insular, datorită mai ales extinderii, mecanizării și chimizării agriculturii, se impune protecția acestei specii și a mediului său de viață.



● - puncte semnalate de autori, ○ - puncte semnalate din bibliografie /
 ● - sites recorded by authors, ○ - sites recorded from references

Fig. 3. Răspândirea speciei *Scarabaeus affinis* BRULLÉ în România / Spreading of *Scarabaeus affinis* BRULLÉ in Romania

După cum reiese din datele de colectare ale exemplarelor studiate, din 1967, până în 1988 nu a fost colectat nici un exemplar din zona Olteniei. Acest fapt se poate explica prin diminuarea până la posibila dispariție a populației din Oltenia, care apoi a fost împrăștiată cu exemplare venite din Bulgaria. Condițiile climatice din perioada 1988-1995 au fost favorabile acestei expansiuni spre nord, deoarece au fost caracterizate prin temperaturi mai ridicate și umiditate mai scăzută.

În acest scop, propunem înființarea unei arii protejate în zona Pisculeț – Poiana Mare, care să constituie o zonă de refugiu, dar în care să se poată practica agricultura tradițională, folosindu-se animale (în special cabaline) și un pășunat moderat, neexagerat.

BIBLIOGRAFIE

- BALTHAZAR V. 1963. Monographie der Scarabaeidae und Aphodiidae der palaearktischen und orientalischen Region. Band I, Tschechoslow. Akad.
 FLECK E. 1905. Fam. Scarabaeidae. In: Die Coleopteren Rumäniens. Bul. Soc. Șt. București, 14(1):186-203.
 PANIN S. 1954. Considerațiuni asupra unor specii orientale de coleoptere din fauna Republicii Populare Române. Bul. Șt. Acad. R.P.R., secț. Șt. biol. agr. geol. geogr., 6(1): 341.
 PANIN S. 1957. Fam. Scarabaeidae (Coprinae, Geotrupinae, Aphodiinae, Aegialinae, Hybosorinae, Ochodaeinae, Orphninae, Troginae, Glaphyrinae, Sericinae, Hopliinae, Dynastinae, Valginae, Trichiinae, Cetoniinae). In Fauna R.P.R., 10(4). Ed. Acad. Rom., București.

Adrian RUICĂNESCU
 Institutul de Cercetări Biologice,
 Str. G. Bîlașcu, 48,
 RO-3400, Cluj-Napoca

Cornelia CHIMIȘLIU
 Muzeul Olteniei, Secția Științele Naturii,
 Str. Popa Șapcă, 4,
 RO-1100, Craiova

Primit la redacție / Received: 24.03.2000

Acceptat / Accepted: 1.04.2000

Apărut / Printed: 28.04.2000