

**CONTRIBUȚII LA CUNOAȘTEREA SUBFAMILIEI *DYNASTINAE*  
(COLEOPTERA: SCARABAEOIDEA: SCARABAEIDAE)  
DIN FAUNA OLTENIEI**

**CONTRIBUTIONS TO THE KNOWLEDGE OF THE *DYNASTINAE* SUBFAMILY  
(COLEOPTERA: SCARABAEOIDEA: SCARABAEIDAE) FROM THE OLTENIA FAUNA**

CORNELIA CHIMIȘLIU

**Abstract**

*The present paper is a syntheses of the data regarding the presence of the species of the Dynastinae subfamily in the coleoptera fauna of Oltenia and signals for the first time the presence in this area of two rare subspecies from the Romanian fauna: *Pentodon bidens bidens* (PALLAS, 1771), *Pentodon bidens sulcifrons* KÜSTER, 1789.*

**Key words:** *Dynastinae, fauna, Oltenia*

**Cuvinte cheie:** *Dynastinae, fauna, Oltenia*

**INTRODUCERE**

Subfamilia *Dynastinae* KOLBE, 1897, este o subfamilie mică, cu specii răspândite atât în regiunea Nearctică cât și în cea Palearctică. În Palearctic se cunosc 81 de specii, incluse în 17 genuri, răspândite în special în Asia Centrală, regiunea Mediteraneană și Palearctică (S. PANIN, 1957). În fauna României au fost identificate până în prezent 2 genuri cu 4 specii și subspecii, incluse în 2 triburi (PANIN S., 1957).

În Oltenia, până în prezent nu au fost întreprinse studii taxonomice speciale asupra acestei subfamilii. Prima mențiune a două specii (*Oryctes nasicornis* LINNAEUS, 1758 și *Pentodon idiota* HERBST, 1789) din fauna acestei zone, a fost făcută de O. MARCU (1928). Aceleași specii apar alături de alte specii de coleoptere în lucrări entomofaunistice publicate de specialiști care au contribuit la cunoașterea entomofaunei din tot sudul României sau numai din fauna Olteniei: S. PANIN (1957) B. BOBÎRNAC et al. (1964), I. FIRU (1982), M. IENIȘTEA (1975), IULIA MATEI et al. (1976), B. BOBÎRNAC, CORNELIA CHIMIȘLIU, I. MITREA (1999b); CORNELIA CHIMIȘLIU & EUGENIA BOTU (2000); CORNELIA CHIMIȘLIU (2000a, 2000b, 2004).

Din punct de vedere morfologic, speciile și subspeciile au corpul robust, mai mult sau mai puțin convex, glabru, punctat și mai mult sau mai puțin lucios dorsal; speciile palearctice sunt de culoare castanie, brună sau brun-negricioasă. Lungimea este cuprinsă între 15,0 – 41,0 mm.

În ceea ce privește importanța economică, menționăm că adulții au regim trofic fitofag, unele specii putând produce pagube la culturile de legume, cereale păioase, plantații de viță de vie și pajiști.

Larvele unor specii sunt xilo-saprofage, dezvoltându-se în lemn putred; altele sunt rizofage, dăunând uneori culturilor de cerealele păioase, de floarea soarelui și plantațiilor de viță de vie.

**MATERIAL ȘI METODĂ**

Materialul prelucrat provine din colecțiile entomologice conservate la Secția de Științele Naturii a Muzeului Olteniei. Cele 359 exemplare au fost colectate în perioada anilor 1951 – 2003 de către specialiștii Secției, din 47 situri de colectare din judeele Olteniei. Colectarea s-a efectuat cu fileul entomologic, ori cu mâna, direct de pe plante sau de pe sol.

Determinarea materialului s-a efectuat în laborator cu ajutorul binocularului, folosind ca material bibliografic lucrările lui PANIN (1957), MEDVEDEV (1960), IENIȘTEA & NEGRU (1956). Fotografiile au fost executate cu un microscop Intel Play QX3.

Sistemul taxonomic utilizat este cel propus pentru fauna de scarabeoidee a României de către CORNELIA CHIMIȘLIU & P. PAȘOL (2002), iar nomenclatura și taxonomia speciilor este în conformitate cu nomenclura actualizată pentru speciile din România (CORNELIA CHIMIȘLIU, 2002).

Lucrarea cuprinde lista specialiștilor care au colectat materialul cu abrevierile folosite în text și o listă a siturilor de colectare (cu precizarea județelor).

Pentru fiecare specie au fost precizate: semnalările anterioare în Oltenia făcute de alți autori, datele personale de colectare, unele elemente de morfologie și răspândirea speciei. Datele de colectare ale fiecărei specii sunt prezentate în ordinea alfabetică a siturilor de colectare, iar în cadrul acestora, datele sunt redată în ordine cronologică.

La cele 3 subspecii ale speciei genului *Pentodon*, informațiile teoretice sunt completate cu se adaugă fotografiile originale ale părții anterioare a clipeului și a mandibulei stângi, văzute dorsal, mărite de 60x. Fotografiile au fost realizate cu iluminare de sus în jos, caz în care se evidențiază mai bine clipeul (fig. 1, 3 5) și de jos în sus, pentru evidențierea dinților mandibulari (fig. 2, 4, 6). Foma anterioară a clipeului și aspectul dinților mandibulari sunt caractere morfologice ce facilitează diferențierea imediată a celor trei subspecii.

**Numele colecătorilor (legit):**

B.E. - BAZILESCU ELENA;  
B.L. - BĂLĂ LAVINIA;  
C.C. - CORNELIA CHIMIȘLIU;

F.G. - FILCU GHEORGHITA;  
F.I. - FIRU ION;  
N.A. - NĂSTASE ADRIAN;

P.I. - PĂUNESCU IRINA;  
V.A. - VIȘAN ANETA.

**Situri de colectare**

**Amărăștii de Jos (DJ)**

**Balș (OT)**

**Bratovoști (DJ)**

**Bârza (OT)**

*Bechet (DJ)*

**Bistreț (DJ)**

**Brădești (DJ)**

**Bucovăț (DJ)**

*Bumbești (GJ)*

**Caracal (OT)**

**Cerneți (MH)**

**Cheile Sâhoadol (GJ)**

**Cleanov (DJ)**

Craiova (DJ)

**Craiova-Gr. Botanică (DJ)**

**Craiova-Obedeanu (DJ)**

**Crângu (VL)**

Dăbuleni (DJ)

**Desa (DJ)**

*Drăgoiești (GJ)*

*Dumbrăveni (GJ)*

Dr. Turnu-Severin (MH)

**Dubova (MH)**

**Făcăi (DJ)**

**Fărcașu (DJ)**

Filiași (DJ)

**Izverna (MH)**

**Ilovița (MH)**

**Leamna (DJ)**

**Leu (DJ)**

**Mischii (DJ)**

**Negoi (DJ)**

**Novaci (GJ)**

**Ocnița (VL)**

*Ogrin (DJ)*

**Olănești (VL)**

*Orșova (MH)*

**Pădurea Gârdan (MH)**

**Plenița (DJ)**

**Predești (DJ)**

**Pădurea Sarului (OT)**

**Plenița (DJ)**

**Poiana Mare (DJ)**

*Preajba (GJ)*

**Racovița (VL)**

**Radovan (DJ)**

**Răcari (DJ)**

*Rânca (Păpușa) (GJ)*

**Segarcea (DJ)**

*Studina (OT)*

**Șimnic (DJ)**

Târgu Jiu (GJ)

*Tâmburești (DJ)*

**Teasc (DJ)**

**Turcinești (GJ)**

**Vâlcom (DJ)**

**Verbicioara (DJ)**

**Zăval (DJ)**

**Notă:** Siturile de colectare nou identificate pentru Oltenia, au fost scrise cu caracter **Bold**, cele semnalate anterior cu caracter *Italic*, iar cele semnalate anterior și regăsite în urma cercetărilor proprii, au fost subliniate.

**REZULTATE ȘI DISCUȚII**

În urma prelucrării materialului, au fost identificate atât speciile semnalate anterior de alți specialiști, la care s-au adăugat noi informații privind arealul lor în Oltenia, prin menționarea datelor proprii de colectare. Totodată au fost identificate 2 subspecii rare pentru fauna țării, nesemnalate anterior în entomofauna Olteniei: *Pentodon bidens bidens* (PALLAS, 1771), *Pentodon bidens sulcifrons* KÜSTER, 1789, menționate anterior doar din fauna de coleoptere a Dobrogei de IENIȘTEA & NEGRU (1956).

Situația cunoașterii prezenței speciilor și subspeciilor acestei subfamilii în fauna Olteniei comparativ cu cea din fauna României este redată în tabelul nr. 1.

Tabel 1. Specii și subspecii din subfamilia *Dynastinae* KOLBE identificate în fauna Olteniei, comparativ cu prezența lor în fauna României.

The species of the *Dynastinae* subfamily identified in in the coleoptera fauna of Oltenia versus Romanian fauna.

| Tribul              | Genul           | Nr. specii și subspecii |            | Nr. exemplare analizate |
|---------------------|-----------------|-------------------------|------------|-------------------------|
|                     |                 | În România              | În Oltenia |                         |
| <i>ORYCTINI</i>     | <i>Oryctes</i>  | 1                       | 1          | 186                     |
| <i>PENTODONTINI</i> | <i>Pentodon</i> | 3                       | 3          | 173                     |
| <b>2</b>            | <b>2</b>        | <b>4</b>                | <b>4</b>   | <b>359</b>              |

Prezentăm în continuare în ordine filetică speciile și subspeciile identificate în materialul prelucrat conform sistemului taxonomic propus de CORNELIA CHIMIȘLIU & P. PAȘOL (2002).

Tribul ***ORYCTINI*** MULSANT, 1842

Genul ***Oryctes*** ILLIGER, 1803

***Oryctes nasicornis*** LINNAEUS, 1758. L. = 23 – 43 mm.

**Semnalări în Oltenia:** O. MARCU (1928) - zona carstică a Olteniei; M. IENIȘTEA (1975) - Orșova (MH); B. BOBÎRNAC, CORNELIA CHIMIȘLIU, I. MITREA (1999b); CORNELIA CHIMIȘLIU & EUGENIA BOTU (2000); CORNELIA CHIMIȘLIU (2000a, 2000b, 2004).

**Date personale:** 186 expl.: Amărăștii de Jos-15.03.1969 leg. P.I.; 17.07.1969 leg. P.I.; 03.08.1980; Balș-04.07.1997 leg. C.C.; Bratovoști-09.06.2001 leg. C.C.; 30.06.2002 leg. C.C.; Bucovăț-31.08.1967 leg. I.F.; 19.06.1968

leg. I.F.; 03.07.1997 leg. C.C.; 09.06.1999 leg. C.C.; Bugiulești-04.05.1967 leg. I.F.; Bumbesti-04.05.1967 leg. I.F.; Cerneți-21.08.1978; Cheile Sohodol-26.06.1968 leg. P.I.; Craiova-14.06.1952 leg. I.F.; 12.06.1956 leg. I.F.; 01.06.1958 leg. I.F.; 24.07.1963 leg. I.F.; 20.06.1964 leg. B.E.; 25.06.1965 leg. B.E.; 15.06.1966 leg. B.E.; 21.07.1967 leg. I.F.; 05.07.1968 leg. P.I.; 03.08.1971 leg. P.I.; 25.06.1972 leg. I.F.; 18.07.1974 leg. B.E.; 16.06.1978 leg. I.F.; 03.06.1982 leg. B.E.; 03.06.1991 leg. C.C.; 10.06.1993 leg. V.A.; 08.07.1995 leg. C.C.; 10.06.1997 leg. B.L.; Craiova-Gr. Botanică -19.06.1997 leg. V.A.; 16.06.2002 leg. B.L.; Craiova-Obedeau -30.03.1951 leg. I.F.; Crângu-18.05.1951 leg. I.F.; Desa-10.08.1981 leg. C.C.; Drobeta Turnu-Severin-16.06.1983 leg. B.E.; 17.08.1983 leg. B.E.; 12.06.1984 leg. B.E.; Făcăi (DJ)-19.07.1957 leg. I.F.; 10.06.1967; Fărcașu-27.06.1971 leg. B.E.; Filiași-04.07.1992 leg. C.C.; Izverna- 17.08.1984 leg. B.E.; Ilovița-12.07.1985 leg. B.E.; Leamna-03.06.1967 leg. P.I.; Leu-14.06.1999 leg. C.C.; Mischii- 15.06.1992 leg. F.G.; Negoii-08.07.1981 leg. V.A.; 10.04.1982 leg. V.A.; 16.06.1993 leg. V.A.; 14.06.1994 leg. V.A.; 19.06.1995 leg. V.A.; 02.08.1996 leg. V.A.; Ocnita-14.08.1999 leg. C.C.; Olănești-18.05.1972; Rânca (Păpușa)- 17.08.1966 leg. I.F.; Plenița-03.06.1951 leg. I.F.; 16.05.1965 leg. I.F.; Predești-12.07.1952 leg. I.F.; Pădurea Sarului- 03.07.1997 leg. C.C.; Poiana Mare - 01.08.1982 leg. C.C.; 30.07.1996 leg. C.C.; Racovița-20.08.1991; 04.07.2000; Răcari (DJ)-27.07.1999 leg. C.C.; Șimnic-05.07.1992 leg. F.G.; 10.06.2000 leg. C.C.; Târgu Jiu-24.06.1975 leg. P.I.; Teasc-11.08.1996 leg. V.A.; Turcinești-10.06.1968 leg. I.F.; Vâlcom-20.07.1990 leg. C.C.; Verbicioara-10.05.1955 leg. I.F.

**Distribuție:** Europa (S. PANIN, 1957).

În **România** a fost semnalată din Muntenia (E. FLECK, 1904), Moldova (AL. MONTANDON, 1906, SANDA MAICAN, 1996), Transilvania (K. PETRI, 1912, A. RUCĂNESCU, 1997), Dobrogea (ȘT. NEGRU & ATENA ROȘCA, 1967); S. PANIN, 1957 - în toată țara.

Tribul **PENTODONTINI** MULSANT 1842

Genul **Pentodon** HOPE, 1837

\***Pentodon bidens bidens** (PALLAS, 1771), syn. *bidens* PALL., 1771. L.=26 mm.

Morfologic, este foarte asemănătoare cu *Pentodon bidens sulcifrons* KÜSTER, 1748. Partea anterioară a clipeului (fig. 1) și mandibulele (fig. 2), sunt elemente care pot facilita diferențierea celor două subspecii.

**Date personale** – 2 expl.: Desa (DJ)–10.07.1981 leg. C.C.; Dăbuleni (DJ)–30.06.1999 leg. C.C.

**Distribuție:** Regiunea sudică a fostei U.R.S.S. (S. PANIN, 1957).

În **România** a fost semnalată din Dobrogea și Muntenia (S. PANIN, 1957).

\***Pentodon bidens sulcifrons** KÜSTER, 1748, syn. *P. sulcifrons* KÜSTER, 1789; (fig. 3, 4).

**Caractere morfologice**

**Corpul** este alungit, de culoare neagră. Clipeul are o formă aproape triunghiulară (fig. 3), nefiind trisinuat ca la *P. bidens*. Pe frunte poartă doi tuberculi mai apropiați între ei decât dinții clipeului. Tuberculii frontali sunt uniți între ei, alcătuind o creastă, ușor aplecată înapoi. Pronotul este mai îngust în partea anterioară decât în partea bazală. *Scutелul* este neted, foarte rar are 2 – 3 puncte izolate.

A fost confundată mult timp cu *Pentodon bidens bidens* (PALLAS, 1771).

**Date personale** – 4 expl.: Desa-10.07.1981 leg. C.C.; 28.06.1999; Dăbuleni-30.06.1999 leg. C.C.; Zăval-12.07.2001 leg. C.C. .

**Distribuție:** Regiunea sudul Rusiei, Caucaz, Asia Mică și Transcaspia (S. PANIN, 1957).

În **România** a fost semnalată din Dobrogea (M. IENIȘTEA & ȘT. NEGRU, 1956).

**Pentodon idiota idiota** (HERBST, 1789), syn. *Pentodon idiota* HERBST 1789. (fig. 5, 6). L. = 15 – 22 mm.

**Semnalări în Oltenia:** S. PANIN (1957)-Studina (OT); IULIA MATEI et al. (1976)-Bechet (DJ), Crasna (GJ), Dăbuleni (DJ), Drăgoiești (GJ), Dumbrăveni (GJ), Filiași (DJ), Preajba (GJ), Ogrin (DJ), Tâmburești (DJ), Târgu Jiu (GJ); I. FIRU-Craiova (DJ); B. BOBÎRNAC, CORNELIA CHIMIȘLIU, I. MITREA (1999b); CORNELIA CHIMIȘLIU & EUGENIA BOTU (2000); CORNELIA CHIMIȘLIU (2000a, 2000b, 2004).

**Date personale:** 167 expl.: Bârza-29.05.1967 leg. B.E.; Bistreț-01.06.1982 leg. C.C.; Brădești-30.05.1953 leg. I.F.; Bucovăț-18.06.1980 leg. I.F.; 09.06.1999 leg. V.A.; 09.06.1999 leg. F.G.; 31.07.2001 leg. V.A.; Caracal-23.06.1952 leg. I.F.; Cheile Sohodol-15.06.1979 leg. P.I.; 01.08.1994 leg. C.C.; 05.08.1995 leg. C.C.; 26.07.1999 leg. C.C.; Cleanov-10.07.1951 leg. I.F.; Craiova-05.06.1964 leg. I.F.; 10.07.1964 leg. I.F.; 15.06.1973 leg. I.F.; 20.05.1975 leg. I.F.; 10.06.1976 leg. I.F.; 17.06.1980 leg. I.F.; 01.07.1980 leg. I.F.; 05.05.1981 leg. P.I.; 15.05.1996 leg. B.L.; 27.05.1997 leg. F.G.; 19.05.1999 leg. V.A.; 12.05.1968; Craiova-Gr. Botanică-19.06.1997 leg. B.L.; Dăbuleni-30.06.1999 leg. C.C.; Desa-10.07.1981 leg. C.C.; 28.06.1999 leg. C.C.; Drobeta Turnu-Severin-03.08.1999 leg. C.C.; Dubova-08.05.1984 leg. B.E.; Leamna-18.05.1953 leg. I.F.; 22.05.1957 leg. I.F.; 07.05.1967 leg. I.F.; 25.05.1996 leg. C.C.; Leu 14.06.1999 leg. C.C.; Negoii - 08.06.1981 leg. V.A.; 22.07.1989 leg. V.A.; 10.06.1990 leg. V.A.; 16.06.1993 leg. V.A.; 21.06.1994 leg. V.A.; 19.06.1995 leg. V.A.; 27.05.1996 leg. V.A.; Novaci-15.05.1951 leg. I.F.; 30.05.1957 leg. I.F.; Pădurea Gârdan-12.09.1980; Plenița-17.06.1958 leg. I.F.; Radovan-15.05.1975 leg. P.I.; Segarcea-20.06.1981 leg. B.E.; 01.06.1994 leg. C.C.; 23.06.2002 leg. C.C.; Șimnic-29.04.1970 leg. F.G.; Verbicioara-10.05.1951 leg. I.F.; 04.08.1951 leg. I.F.; Zăval-12.07.2001 leg. C.C..

**Distribuție:** Europa și Asia Mică (S. PANIN, 1957).

În **România** a fost semnalată din Dobrogea (E. FLECK, 1904, ȘT. NEGRU & ATENA ROȘCA, 1967), Muntenia (E. FLECK, 1904), Transilvania (K. PETRI, 1912, A. BALOG et al., 1997); S. PANIN, 1957 - toată țara.

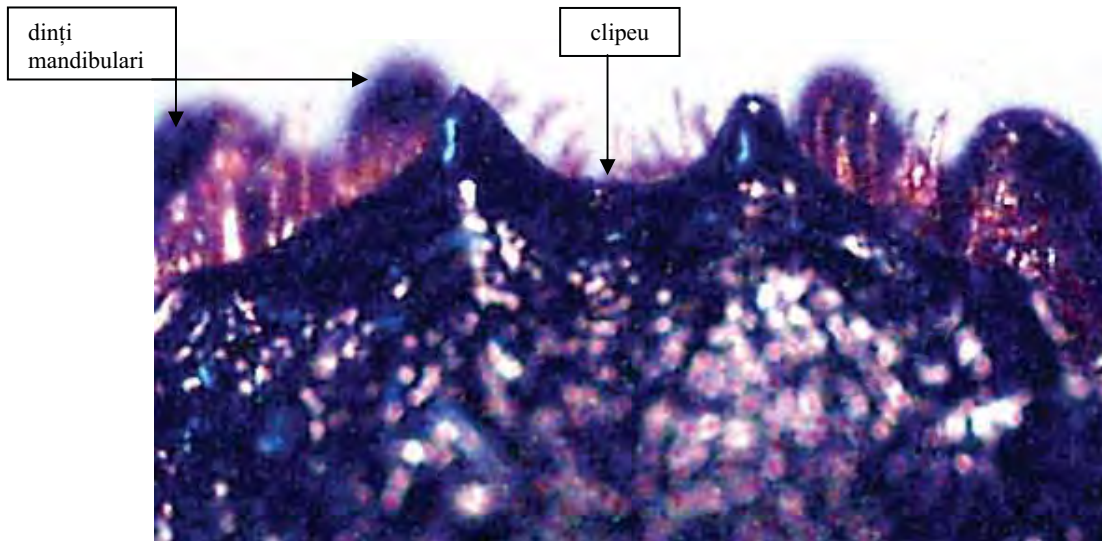


Fig. 1. *Pentodon bidens bidens* (PALLAS): Marginea anterioară a clipeului (vedere dorsală) – (60X – orig.).  
*Pentodon bidens bidens* (PALLAS): Anterior margin of clypeus (dorsal) - (60X – orig.).

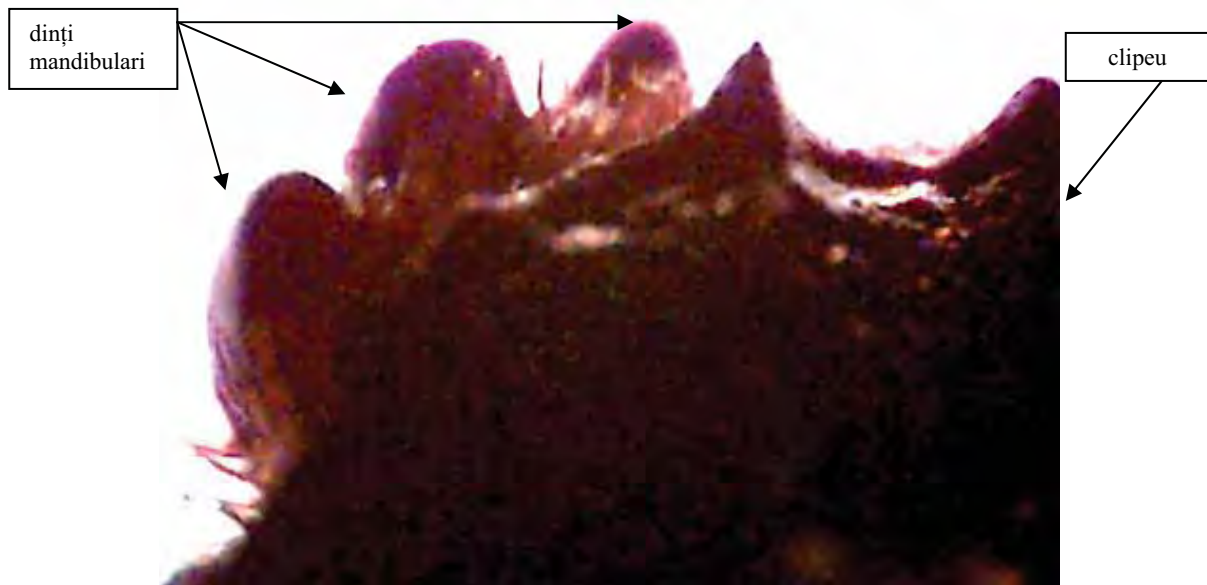


Fig. 2. *Pentodon bidens bidens* (PALLAS): Clipeu (vedere dorsală) - (60X – original).  
*Pentodon bidens bidens* (PALLAS): Clypeus (dorsal) - (60X – orig.).

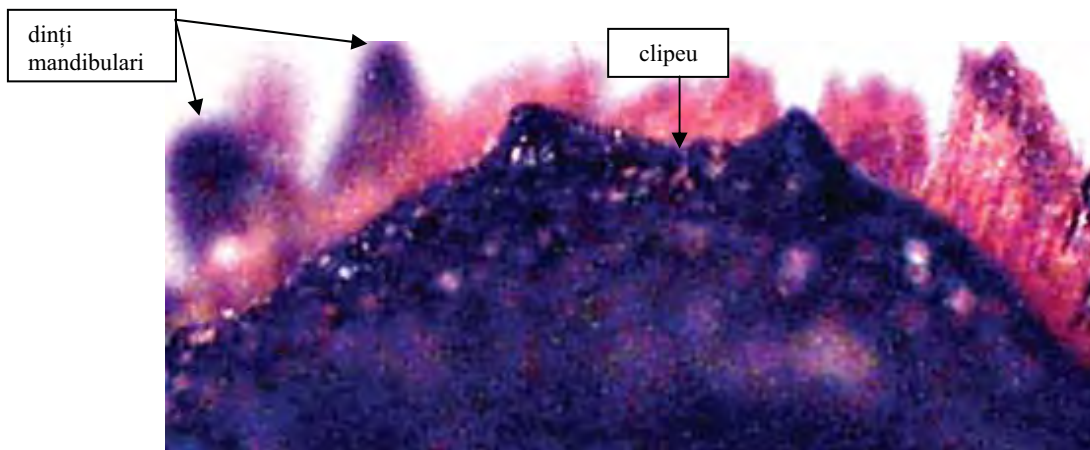


Fig. 3. *Pentodon bidens sulcifrons* KÜSTER: Marginea anterioară a clipeului (vedere dorsală) – (60X – orig.).  
*Pentodon bidens sulcifrons* KÜSTER: Anterior margin of clypeus (dorsal) - (60X – orig.).

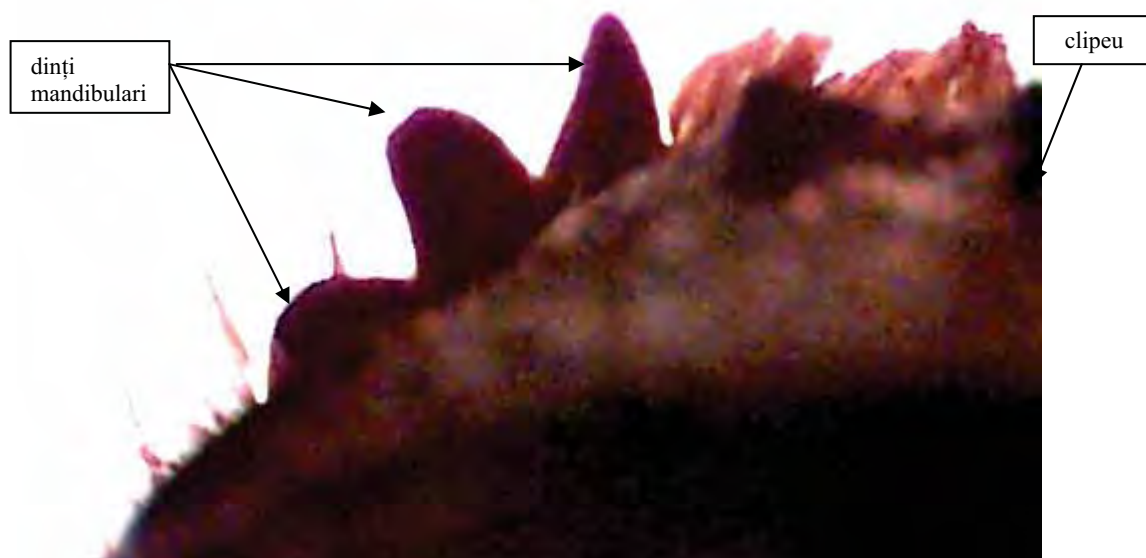


Fig. 4. *Pentodon bidens sulcifrons* KÜSTER: Clipeu (vedere dorsală) - (60X – original).  
*Pentodon bidens sulcifrons* KÜSTER: Clypeus (dorsal) - (60X – orig.).

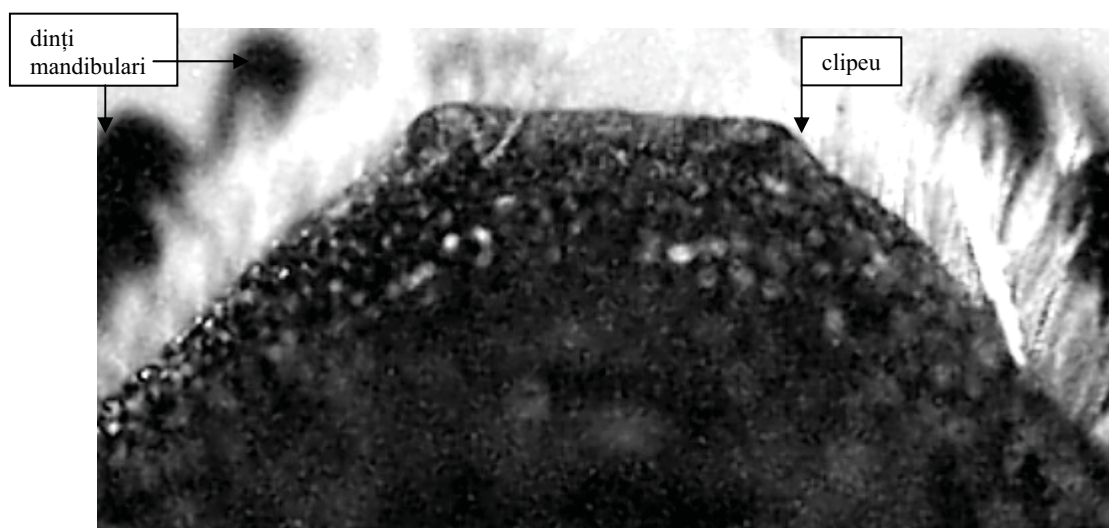


Fig. 5. *Pentodon idiota idiota* HERBST: Marginea anterioară a clipeului (vedere dorsală) – (60X – orig.).  
*Pentodon idiota idiota* HERBST: Anterior margin of clypeus (dorsal) - (60X – orig.).



Fig. 6. *Pentodon idiota idiota* HERBST: Clipeu (vedere dorsală) - (60X – original).  
*Pentodon idiota idiota* HERBST: Clypeus (dorsal) - (60X – orig.).

## CONCLUZII

Prelucrarea datelor deținute de cele 359 exemplare, a dus la identificarea în fauna Olteniei a două subspecii rare pentru fauna țării: *Pentodon bidens bidens* (PALLAS, 1771), *Pentodon bidens sulcifrons* KÜSTER, 1789, semnalate anterior numai în Dobrogea.

Prin centralizarea semnalărilor speciilor din fauna Olteniei începând din anul 1904 până în prezent din literatura de specialitate, la care s-au adăugat datele personale din perioada anilor 1951-2002, prezenta lucrare actualizează stadiul cunoașterii acestui grup de insecte în Oltenia. De asemenea, pe baza bibliografiei consultate, adaugă noi date privind arealul acestor specii în România.

## BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

- BALOG A., CRIȘAN A., RUICĂNESCU A. 1997. *Cercetări faunistice asupra unor familii de coleoptere din zona localității Hotoan, județul Satu Mare (Coleoptera: Scarabaeidae, Cerambycidae, Chrysomelidae)*. Bul. inf. S.L.R. **8**(3-4). Cluj-Napoca: 253-260.
- BOBÎRNAC B. & SANDA E. 1964. *Contribuții la cunoașterea entomofaunei*. In: Nisipurile din stânga Jiului și valorificarea lor. Supl. Bul. Șt. Inst. Agr. Craiova. **7**: 169-184.
- BOBÎRNAC B., CHIMIȘLIU CORNELIA, MITREA I. 1999b. *Asupra taxonomiei și ecologiei familiei Scarabaeidae (Coleoptera-Insecta) din zonele colinară și montană ale Olteniei*. Muz. Olteniei Craiova Oltenia. Stud. și com. Șt. Nat. **15**: 96-99.
- CHIMIȘLIU CORNELIA. 2000a. *Catalogul familiei Scarabaeidae (Coleoptera: Insecta) din Colecția entomologică "I. Firu" conservată la Muzeul Olteniei Craiova*. Muz. Jud. Satu Mare. Stud. și com. Șt. Nat. **I**: 468-476.
- CHIMIȘLIU CORNELIA. 2000b. *Specii din familia Scarabaeidae (Coleoptera-Insecta) semnalate în Coleopterofauna Olteniei până în anul 1999*. Stud. și mat. "Marisia" Muz. Jud. Mureș. **24**. Târgu-Mureș: 205-218.
- CHIMIȘLIU CORNELIA. 2002. *Taxonomie et nomenclature actualisées concernant les espèces des scarabéoides (Insecta: Coleoptera: Scarabaeoidea) en Roumanie (à l'exclusion de la fam. des Lucanidae)*. Rev. roum. de biol. Ser. de biol. anim. **47**(1-2) janvier-décembre. Edit. Acad. Roum. București: 31-41.
- CHIMIȘLIU CORNELIA, PAȘOL P. 2002 – *Contribuții la cunoașterea istoricului taxonomiei scarabeoideelor (Insecta: Coleoptera: Scarabaeoidea)*. Oltenia. Stud. și com. Șt. Nat. **18**. Craiova: 149-155.
- CHIMIȘLIU CORNELIA. 2004. *Conspectul speciilor suprafamiliei Scarabaeoidea (Insecta: Coleoptera: Scarabaeoidea) din fauna Olteniei (exclusiv fam. Lucanidae)*. Oltenia. Stud. și com. Șt. Nat. **19**. Craiova: 159-72.
- CHIMIȘLIU CORNELIA & EUGENIA BOTU. 2000. *Specii de scarabeide (Insecta: Coleoptera: Scarabaeidae) conservate în colecțiile Secției de Științele Naturii a Muzeului Porților de Fier Drobeta Turnu-Severin*. Muz. Olteniei Craiova. Oltenia. Stud. și com. Șt. nat. **16**. Craiova:147-152.
- FIRU I. 1982. *Entomofauna terenurilor nisipoase din împrejurimile Craiovei*. Teză de doctorat. Univ. "Babeș Bolyai" Cluj-Napoca: 159-162.
- FLECK E. 1904. *Die Coleopteren rümaniens*. Bul. Soc. Sci. **13**. 3-4 București: 135-153.
- IENIȘTEA M. ȘT. NEGRU. 1956. *Specii de coleoptere noi pentru fauna R.P.R.* Com. Acad. R.P.R. **4**(8). București: 995- 997.
- IENIȘTEA M. 1975. *Coleoptera*. in: Grupul de cercetări complexe "Porțile de Fier". Fauna. Seria monografică. Edit. Acad. R. S. R. București: 193-208.
- MAICAN SANDA. 1996. *Contribuții la cunoașterea faunei de Scarabeidae (Ord. Coleoptera) din România*. Stud. și cerc. biol. Seria biol. Anim. **48**(2). București: 79-87.
- MARCU O. 1928. *Contribuții la cunoașterea coleopterelor Olteniei*. Arh. Olteniei. an **7**. sept.- dec. nr. 39-40: 473 - 487.
- MATEI IULIA & BOBÎRNAC B., COSTESCU C. 1976. *Contribuții ecologice la studiul coleopterelor dăunătoare din Oltenia* Stud. și cerc. Tg. Jiu: 229-236.
- MEDVEDEV S. 1960. *Plastinciatousie (Scarabaeidae). Podsem Euchirinae, Dynastinae, Glaphyrinae, Trichiinae*. Fauna S.S.S.R. Jestkokrîlîie **10**. 4. Seria Nouă. **74**. Moscova. Leningrad: 390.
- MONTANDON A. L. 1906. *Notes sur la faune entomologique de la Roumanie*. Bul. Soc. de Sci. **15**(1-2). București: 30-80.
- NEGRU ȘT. & ROȘCA A. 1967. *Ord. Coleoptera, in: L` entomofaune des forêts du sud de la Dobroudja*. Trav. Mus. d'Hist. Nat. "Gr. Antipa", București. **8**: 119-145.
- PANIN S. 1957. *Fam. Scarabaeidae II*. Fauna R.P.R. **10**(4). Edit. Acad. Rom. București: 315.
- PETRI K. 1912. *Siebenbürgens Käferfauna*. Sieb. Ver fus Naturwiss zu Hermannstadt: 351– 62.
- RUICĂNESCU A. 1997. *Coleoptere colectate în Parcurile Naționale Retezat și Valea Cernei*. S.L. R. Cluj- Napoca: 57-74.

**Cornelia Chimișliu** - Muzeul Olteniei Craiova – Științele Naturii  
Str. Popa Șapcă, nr. 8, RO- 200422, România  
e-mail: chimisliu\_cornelia@yahoo.com