

## A Bolboceratinae alcsalád magyarországi fajainak lelőhelyadatai (Coleoptera, Scarabaeoidea: Geotrupidae)

NÁDAI LÁSZLÓ

ABSTRACT: (Hungarian localities of the species of Bolboceratinae (Coleoptera, Scarabaeoidea: Geotrupidae.) Hungarian localities of *Bolbelasmus unicornis* (Schränk, 1789) and *Odonteus armiger* (Scopoli, 1772) are given, complemented with notes on morphology, distribution and habits.

A Bolboceratinae alcsalád fajai általában kistermetű, félgömb alakú, alul teljesen lapos, fényes bogarak, de sohasem fémfényűek. Legnagyobb méretű fajok Afrikában él. Fontos határozó bélyegük az előtoron és a fejen kiemelkedő szarvak és nyúlványok alakja. Szemük osztott, lábuk általában erős, a hátulsó lábszárak végén két tüske van. Jellemző rájuk az ivari kétalakúság.

A kifejlett bogarak földalatti gombák termőtestét fogyasztják, a lárvák életmódjáról irodalmi adatok nincsenek, feltételezhetően szintén a talajlakó gombákban fejlődnek. A kifejlett bogarak általában alkonyatkor aktívak, fényre gyakran repülnek.

Az alcsalád fajai Antarktika kivételével az összes kontinensen élnek. Európában BARAUD (1992) szerint 4 faj fordul elő. A két magyarországi faj a *Bolbelasmus* Boucomont, 1910 és a *Odonteus* Leach, 1819 genuszba tartozik, ENDRŐDI (1956) munkája alapján könnyen meghatározhatók.

A rendelkezésemre álló legrégebbi, dátummal ellátott magyarországi példány egy *Odonteus armiger*, melyet Biró Lajos gyűjtött Tokajban 1883-ban.

Az általam látott és ellenőrzött példányok lelőhelyeinek felsorolásakor megadtam az UTM-kódokat is. A lelőhelyeket UTM-térképeken ábrázoltam. A példányok a Köszönetnyilvánításban említett intézményekben és magángyűjteményekben találhatók. Az irodalmi adatokat nem ismétlem meg, helyettük a forrásokra hivatkozom. Az irodalmi forrásokat a teljesség igénye nélkül említem, elsősorban a természetvédelmi területekkel foglalkozó közleményekre összpontosítottam.

A gyűjtők nevét a következőképpen rövidítettem: Ábrahám Levente (Áb.L.), Ádám László (Á.L.), Asztalos Károly (A.K.), Bali József (B.J.), Bánki (Bá.), Biró Lajos (B.L.), Buschmann Ferenc (B.F.), Csehó Gábor (Cs.G.), Csiki Ernő (Cs.E.), Dankovics Róbert (D.R.), Diener Hugó (D.H.), Dudich Endre (D.E.), Ehmán Ferenc (E.F.), Endrődy-Younga Sebestyén (E.Y.S.), Endrődy Sebő (E.S.), Enyedí Róbert (E.R.), Erdős József (E.J.), Fegyveres Orsolya (F.O.), Fekete Gyula (F.Gy.), Fodor Jenő (F.J.), Gaskó Béla (G.B.), Gaskó Kálmán (G.K.), Gér András (G.A.), Gulyás Attila (Gu.A.), Gurányi István (G.I.), Győrffy Jenő (Gy.J.), Gyulai Iván (Gy.I.), Gyulai Péter (Gy.P.), Hácz Tamás (H.T.), Horvatovich Sándor (H.S.), Horváth Gyula János (H.Gy.), Ilnický Sándor (I.S.), Jablonkay József (J.J.), Kanabé Dezső (K.D.), Kaszab Zoltán (K.Z.), Kaufmann Ernő (K.E.), Kenéz György (K.Gy.), Kozma Péter (K.P.), id. Kovács Tibor (i.K.T.), Kovács Tibor (K.T.), Köteles László (K.L.), Kutasi Csaba (K.Cs.), Lenci Rudolf (L.R.), Lichtneckert Ferenc (L.F.), Magyar Miklós (M.M.), Merkl Ottó (M.O.), Mészáros Zoltán (M.Z.), Mihók Ottó (Mi.O.), Móczár László (Mo.L.), Muskovits József (M.J.), Nádaí László (N.L.), Nattán Miklós (N.M.), Németh Tamás (N.T.), Novák Frigyes (N.F.), Papp Jenő (P.Je.) Pével János (P.J.), Podlussány Attila (P.A.), Peregi István (P.I.), Retezár Imre (Re.I.), Révy Dezső (R.D.), Rézbányai László (R.L.), Ronkay László (Ro.L.), Rozner István (R.I.), Rozner György (R.Gy.), Ruff Andor (R.A.), Sallai Sándor (S.S.), Sár József (S.J.), Sipos-Weninger (S.W.), Speiser Ferenc (S.F.), Streda Rezső (S.R.), Stiller Viktor (S.V.), Szabó Sándor (Sz.S.), Szabóki Csaba (Sz.Cs.), Szalóki Dezső (Sz.D.), Szásziné Horváth Henrietta (Sz.H.H.), Székely Kámán (Szé.K.), Székessy Vilmos (Sz.V.), Szel Győző (Sz.Gy.), Szenté Valentin (Sz.Va.), Szil József (Sz.Jo.), Sziráky György (Sz.G.), Szombathy Kálmán (Sz.K.), Szöcs

József (Sz.J.), Stahuljah József (St.J.), Thuróczy Csaba (T.Cs.), Uherkovics Ákos (U.Á.), Veszelyovszky József (V.J.), Vig Károly (V.K.), Wachsmann Ferenc (W.F.), Wirth Tibor (W.T.), Zahradka (Z.)

***Odonteus armiger*** (Scopoli, 1772) – mozgószarvú álganéjtűró

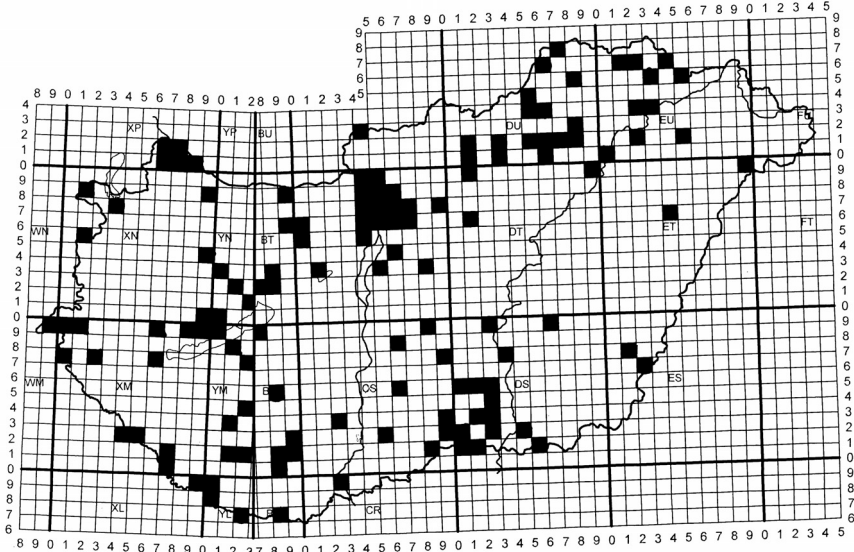
**Elterjedés** – Európai elterjedésű faj, Skandináviában nem fordul elő. Délén megtalálható Spanyolországban és Olaszországban, keleten egészen Kis-Ázsiáig és Iránig. Magyarországon szinte mindenfelé előfordul, de sehol sem gyakori.

**Életmód** – A síkságokon és a dombvidékeken szinte mindenhol előfordul, a hegyvidékeken csupán az alacsonyabb régiókban. Erdőlakó állat, főleg szarvasgomba-fajokban (*Tuber*) fejlődik. A kifejlett bogarak a földalatti gombák termőtestét fogyasztják, akár 40–50 centiméteres mélységben, ahová 6–8 milliméteres függőleges járatot ásnak. Irodalmi adatok szerint alkalmanként trágyában is előfordul, de ez alighanem egy téves közlés kritika nélküli átvételén alapul. Az imágók általában a kora esti órákban rajzanak, fényre gyakran repülnek, és autós hálózással is gyűjthetők. A legkorábbi gyűjtési dátum március 25., a legkésőbbi november 22.

**Magyarországi adatok** – 1. ábra. *Aggtelek*, Baradla-kemping (DU66), 1987.VI.15. (M.O.); *Apátistvánfa*, fénycsapda (WM99), 1993.VII.03–04., 1993.VII.18–20., 1993.VIII.06–07., 1994.VIII.6–7. (T.Cs.-V.K.); *Ásotthalom*, Átokházi-tőzeggánya (DS01), 1987.V.20.–VI.4., 1992.VI.1.–VII.2., 1992.VII.2.–22., 1993.VII.8.–VIII.12., 1993.VIII.12.–IX.3., 1993.X.19.–XI.10. (G.B.); *Ásotthalom*, Négyökrű Zsombolya (DS01), 1977, VI.1.–17. (G.B.); *Ásotthalom*, Rívói-semlyes (DS01), 1993.IX.1.–15., 1993. IX.15.–X.6. (G.B.); *Ásotthalom*, Tanulmányi-erdő (DS01), 1981.VI.14., 1982.VI.25., 1981.VI.27., 1983.VI.28., 1984.VI.8., 1984.VII.5., 1984.IX.1. (G.B.); *Ásványráró*, talajcsapda (XP80), 1991.VI.26. (Á.L.), 1996.VII.6. (F.O.); *Bakonybél* (YN03), 1972.VII.19.–31. (R.L.); *Bakonykúti* (BT83), 2002.VI.12. (Sz.Cs.); *Balástya*, Őszeszék (DS24), 1998.VII.28.–VIII.11. (G.B.); *Balatoncsicsó* (YN00), 1992.VI.22. (M.O.); *Balatonöszöd* (YM18), 1905.VII. (E.F.); *Barcs*, Rinya (XL99), 1996.V.18. (U.Á.); *Bátorliget* (ET99), 1990.VI.23. (M.O.); *Bélavár* (XM71), Dráva-part, 1995.VII.7. (Áb.L.); *Berhida* (BT82), 1946. (L.R.); *Bodrogkisfalud*, fénycsapda (EU23), 2000.VII.10., *Budakeszi* (CT46), 1899.VII.15., 1899.VII.23. (D.H.), 1975.VI.08., 1994.VII.21. (M.J.); *Budakeszi*, Hársbokor-hegy (CT46), 1974.VI.27. (M.O.); *Budakeszi*, Hárshegy (CT46), 1982.VIII.4., 1982.VIII.5. (Á.L.); *Budakeszi*, Hosszú-dűlő (CT46), 1991.VI.05., 1991.VI.08. (Á.L.); *Budakeszi*, Máriamakk (CT46), 1984.VI.22. (Á.L.); *Budakeszi*, Vitorlázó repülőtér (CT46), 1991.VI.05. (N.L.); *Budapest*, Hármashatár-hegy (CT46), 2004.V.31. (M.O.); *Budapest*, Hűvösvölgy (CT46), 1953.VI.31. (E.S.), 1962.VI.20. (P.A.), 1999.X.23. (M.J.); *Budapest*, Kamaraerdő (CT45) (D.H.); *Budapest*, Kurucles (CT46), 1958.IX.16. (Bá.); *Budapest*, Magaskő (CT56), 1984.VI.19., 1990.VI.27. (Á.L.); *Budapest*, Mátyásföld (CT66), 1918.IV.25.; *Budapest*, Naplás-tó, talajcsapda (CT66), 1993.V.29.–VI.2. (Sz.D.); *Budapest*, Rózsadomb (CT56), 1907.VI. (Cs.E.); *Budapest*, Sas-hegy (CT56), 1980.VII.9. (Sz.D.); *Budapest*, Szép-völgy (CT56), 1975.VI.23. (M.O.); *Budapest*, Újpest (CT57) (P.I.); *Budapest*, Újpest, Alag (CT67) (D.H.); *Budapest*, Vadaskert (CT46), 1939.VI.1. (Cs.E.); *Budapest*, Zugliget (CT46), 1940.VI.24. (Sz.V.); *Bugac* (CS97), 1934.VI.22. (E.J.), 1977.V.17. (Mo.L.), 1984.VI.16. (P.A.), 1999.VII.05. (N.L.); *Bugac*, CSEMETE Oktatási Központja (CS97), 1997.VII.22., 1998.VI.19.–VII.7. (Cs.G.); *Bugac*, Nagybugac (CS97), 1980.VI.13. (Á.L.), 1996.VII.16. (F.O.-M.O.); *Bugac*, Nagy-legelő (CS97), 1997.VII.7.–21., 1998.VIII.18.–IX.12., 1998.VIII.29.–12., 2001.VIII.2. (Cs.G.); *Bugyi*, Felsővány (CT53), 2004.V.20. (M.O.); *Csákvár* (CT05), 1961.V.19. (E.Y.S.); *Csákvár*, Haraszt-hegy (CT05), 2003.VIII.23. (Ro.L.); *Csengele*, Templomhalom (DS15), 1992.VI.18.–VII.22., 1992.VII.22.–VIII.12. (G.B.); *Cserépfalu*, Hór-völgy (DU61), 2000.VI.11. (M.O.); *Csévharaszt* (CT83), 2002.VI.17., 2004.VI.19., 2005.V.29. (I.S.); *Csévharaszt*, talajcsapda (CT83), 2001.VIII.14–15. (Sz.Gy.); *Csongrád*, fénycsapda (DS37), 2001.VII.21., 2002.IX.04.; *Debrecen* (ET46), 1979.VII.15.–16.; *Doboz*, fénycsapda (ES17), 1987.VI.14. (Szé.K.); *Doboz*, Szanazug (ES17), 1987.VI.15. (Cs.E.); *Dömös* (CT49), 1922.V.23. (S.R.); *Drávaszabolcs* (BR87), Dráva-part, 1997.V.21. (U.Á.); *Drávaszabolcs*, Drávapart (BR87), 1997.V.21. (U.Á.); *Edelény*, Kakas-kő, talajcsapda (DU85), 1998.VII.10. (H.G.); *Feketeerdő* (XP71), 1989.VI.12. (Ro.L.), 1990.X. (H.Gy.); *Felsőtárkány*, fénycsapda (DU51), 1994.V.17.; *Forrásút*, Gyapjasdűlő (DS13), 1991.VIII.19.–IX.6., 1991.IX.6.–25., 1991.IX.25.–X.16. (G.B.); *Fót*, Somlyó-hegy (CT67), 1998.VI.08. (N.L.); *Fülöpháza*, fénycsapda (CS89), 2001.VI.24.; *Fülöpháza*, Hattyús-szék (CS89), 1978.VII.1. (Á.L.); *Fülöpszállás* (CS68), 1959.V.8. (E.Y.S.); *Garadna* (EU16), 1994.VII.12., 1995.VII.1., 1996.V.17., 1997.VI.9. (Gu.A.); *Gödöllő*, Máriabesnyő (CT77), 1912.V.31. (G.I.); *Gyöngyössolymos*, fénycsapda (DT19), 1976.VII.21.; *Győr*, Bácsa (XN98), 1989.XI.22. (K.T.); *Halászi*, Derék-erdő, talajcsapda (XP70), 1990.V.30., 1990.VI.5. (K.T.); *Háromhuta*, Istvánkút (EU35), 2001.VI.22., 2001.VIII.1. (H.G.); *Hárskút*, Rák-tanya (YN12), 1997.VII.21–25. (K.Cs.); *Hosszúhetény*, Püspökszentlászló (BS91), 1989.VII.11.–12., *Imrehegy*, Tüskös (CS65), 1995.VII.15., 1997.VII.27. (M.O.); *Isaszeg* (CT76) (Mi.O.), 1901.VI.9., 1904.V.15. (D.H.); *Jászberény*, Hajta-mocsár (DT16), 2004.VI.18. (N.T.); *Jászszentlászló*, Községi legelő (DS05), 2004.IX.22.–X.6. (Cs.G.); *Kalocsa* (CS45) (S.F.); *Kapoly*, fénycsapda (YM27), 1969.V.13. (N.M.); *Kaposvár*

(YM13), 1951.V.22., 1957.VI.3., 1960.VII.1., 1961.VI.19., 1961.VI.27. (N.M.); *Karcsa*, Lábszár (EU55), 1994.V.26. (H.G.); *Kerepes*, Szilas-patak, fénycsapda (CT66), 1997.VI.6., 1997.VI.27. (S.S.); *Keszthely*, Keszthelyi-hegység, 1972.VIII.21. (Sz.D.); *Kétújfalu*, Törökdomb (YL09), VII. (S.J.); *Királyhegy*, Börzsöny-hegység (CU42), 1920. (D.E.); *Kisgyőr*, Ásottfa-tető (DU71), 1997.VI. 12-13. (Gy.P.); *Kisnána*, Kopasz-hegy (DU30), 1965.VII.11. (J.J.); *Kisnána*, Macskavár (DU30), 2004.VI.11., 2004.VII.3. (K.P.); *Kisrákos*, Felsőszér (XM19), 1984.VI.28. (P.A.); *Kisteremye*, Keszi oldal (DU11), 1979.VI. (i.K.T.-K.T.); *Kocsola* (BS85), 1986.VI.12.; *Kőhányáspuszta*, Vértes-hegység (CT05), 1998.VII.21. (N.L.); *Kőszeg*, (XN15), 1936.VII.7. (A.K.); *Lakitelek*, Sulymos (DS29), 1979.VI.25. (Á.L.); *Litér*; *Mogyorós-hegy* (BT72), 1998.V.13–22. (K.Cs.); *Magyaregregy* (BS92), 1977.VII.9.; *Magyarszombatfa*, fénycsapda (XM07), 1979.VII.16–17., 1979.VII.21–22.; *Makó*, Landor (DS51), 1986.VIII.20.–IX.10. (G.B.); *Mályinka*, Harica (DU63), 1964.VI.24. (J.J.); *Mályvadász*, Gerla-Maróti-erdő, fénycsapda (ES26), 1999.IV.29.-V.13.; *Maroslele*, fénycsapda (DS42), 1999.V.26–30., 1999.VI.20.; *Mátraszentimre*, Bagolyirtás (DU10), 1959.VII.10. (P.A.); *Mecsekszalolcs* (BS81), 1955.VIII.27. (M.M.); *Mezőcsát* (DT99), 1996.VII.5. (Gy.P.); *Miskolc*, Lilafüred (DU82), 1953.VI.14. (W.T.); *Miskolc*, Lilafüred, Jávorkút (DU82); *Mohács* (CR29), 1904. (K.E.); *Mórahalom*, Csipak-semlyék (DS11), 1991.VIII.–22.–IX.6. (G.B.); *Mosonmagyaróvár* (XP60), 1929.VIII.5., 1930.VIII.26., 1934.VI.17. (R.A.), 1940.V.23., 1941.V.22., 1942.V.18., 1946.V.20. (R.D.); *Mosonmagyaróvár*; *Lóvári-erdő*, fénycsapda (XP60), 1994.V.17., 1994.VI.29.; *Nadap* (CT13), 1951.X.24. (K.Gy.); *Nagykovácsi*, Julianna-major, fénycsapda (CT47), 1981.IX.22. (M.Z.), 1985.VII.30., 1986.VI.1., 1986.VII.16., 1986.VII.17., 1986.VII.18. (Sz.D.), 1991.V.24., 1991.VII.31.; *Nagykovácsi*, Kutyahegy (CT47), 1985.V.19. (Sz.Gy.), 1988.VI.5. (Á.L.); *Nagyvisnyó*, Leány-völgy (DU53), VI–VII.; *Nógrádverőce* (CT59), 1943.IV. (E.S.); *Nógrádverőce*, Törökpaták (CT59), 1954.VI.29. (E.S.); *Noszvaj* (DU60), 1986.V.8. (H.G.); *Noszvaj*, Síkfőkút, fénycsapda (DU60), 1994.V.30., 1994.VI.10., 1994.VI.20.; *Novva*, Olgamajor (XM27), 1999.VII.6. (F.O.); *Nyíregyháza*, Füzesbokor, fénycsapda (EU51), 1984.VIII.22. (Sz.D.); *Ócsa*, Nagy-erdő (CT64), V–VII.; *Ópusztaszer*, ÖNTE terület (DS24), 1978.VIII.2., 1980.VII.8., 1981.VII.18., 1982.V.22., 1982.VI.25., 1982.VIII.17., 1982.IX.11., 1983.VIII.18., 1986.IX.11. (G.B.); *Ópusztaszer*, Pitricsomi pusztta (DS25), 1999.IX.3.–28. (G.B.); *Oroszlány*, Majkpuszta (BT96), 1996.VIII.3. (K.Cs.); *Órtilos*, fénycsapda (XM42), 1992.VI.1.; *Ötömös*, Baromjárás (CS93), 1985.VI.1.–10., 1985.VII.10.–20., 1985.VIII.10.–20., 1985.IX.1.–10. (G.B.); *Pécs* (BS80), 1906.VI. (K.E.); *Vasas*, 1953.; *Pécs*, Deindol (BS80), 1987.VIII.21.–27. (U.Á.); *Piliborosjenő*, Csiz-hegy (CT47), 2005.VI.17. (N.T.); *Pilismarót* (CT49) (Cs.E.); *Pilismarót*, Hamvas-kő, fénycsapda (CT49), 1984.V.28., 1984.VI.21., 1984.VII.8., 1984.VII.11., 1984.VII.15., 1984.IX.1. (Sz.D.); *Pilisszántó*, Hosszú-hegy (CT48), 1989.IX.17. (P.Je.); *Pilisszentkereszt*, Dobogókő (CT48), 1959.VI.18. (P.A.); *Pinye* (XN37), 1917.VII.24. (S.R.); *Polgár*, Tisza-part (EU00), 1958.III.25. (W.T.); *Pomáz*, (CT57), 1958.V.6. (A.K.), 1959.VI.13. (Sz.); *Potony*, Lugi-erdő, talajcsapda (YL08), 1996.VI.16–17. (S.J.); *Pusztamérges*, Mérgesi-láperdő (CS93), 1992.X.15.–29. (G.B.); *Rajka* (XP61), 1994.V.18. (Sz.G.); *Recsk*, Andrásfalva (DU31); *Regéc*, Gyertyán-kút (EU26), 1989.VII.27. (H.G.); *Regéc*, Rostáló (EU26), 1975.VI.16., 1978.VII. 18. (M.O.); *Rém* (CS52), 1935.VI.10. (E.J.); *Ruzsa*, Baromjárás (DS02), 1990.IV.11.–V.3., 1990.V.10.–VI.1., 1990.VII.9.–30. (G.B.); *Ruzsa*, Öregcsorva (DS02), 1992.VI.1.–25., 1992.VI.25.–VII.22. (G.B.); *Sajónémeti*, Sajó-part, talajcsapda (DU54), 2005.VII.7. (H.G.); *Sátoraljaiújhegy* (EU46), 1999.VI.5. (M.J.); *Sátoraljaiújhegy*, Májuskút (EU46), 1999.VII.27. (H.G.); *Siófok* (BS79); 1955. (L.F.); *Sirok*, Kőkútpuszta, fénycsapda (DU30), 1975.VI.27., 1975.VII.5.; *Sóly*, Sólyi-erdő (BT72), 1996.V.15.–VI.23. (K.Cs.); *Sopron* (XN18), 1923.VII. (S.R.); *Sukoró*, fénycsapda (CT13), 1995.V.28., 1995.VI.16., *Szakonyfalu* (WM99), 1961.VII.24. (E.J.); *Szalafő*, Felsőszér (XM09), 1984.VI.28. (P.A.), 1987.VIII.20. (P.A.), 1987.VIII.20–21. (R.I.); *Szalafő*, fénycsapda (XM09), 1987.VIII.20., 1994.VI.16–17. (P.A.); *Szalafő*, Pityerszer (XM09), 1993.VIII.21. (D.R.); *Szarvas*, Arborétum (DS69), 1996.VII.5. (M.O.); *Szarvaskő*, Dobogó-bérc (DU51), 2002.V.28. (E.R.); *Szeged*, Kiskundorozsma, Nagy-szék (DS22), 1989.VI.16.–23. (G.B.); *Szekszárd*, fénycsapda (CS23), 1995.VI.30.; *Szentantalfalva*, Hagymáserdő (YM09), 1999.VII.6.–VIII.9. (K.Cs.); *Szentbókallá*, Sátorma-hegy (XM99), 1995.VI.30. (Sz.H.H.); *Szentborbás*, Dráva-part (YL08), 1996.VII.18. (U.Á.); *Szentendre* (CT58) (D.H.); *Szentlőrinc*, Korpád, Sormás-völgy (YM21), 1979.VI.1. (U.Á.); *Szigetmonostor* (CT58), 1992.VII.14. (N.L.); *Szigetmonostor*, Horány (CT58), 1971.V.15. (Sz.D.); *Szín*, Szelcepuszta (DU77), 1990.V.23. (P.A.); *Szőce* (XM19), 1975.VIII.14. (H.S.); *Szőce*, Kovács-szer (XM19), 1982.VII.12. (Á.L.); *Szőce*, Szőcei-patak völgye (XM19), 1982.VII.12. (Á.L.); *Sződliget* (CT68), 1996.V.15. (N.L.); *Taliándörög*d, Újdörög-d-puszta (XN90), 1964.VII.27. (P.A.); *Tar*, Fenyvespuszta (DU81), 1985.VII.4. (K.T.); *Tarcsa* (YM30), 1902.VII. (E.F.); *Taszár* (YM24) (P.I.); *Tata*, fénycsapda (BT98), 1995.V.26.; *Tiszavasvári*, Fehér-szik (EU21), 1997.VI.17., 1997.VIII.15. (H.G.); *Tokaj* (EU33), 1883. (B.L.); *Tompa* (CS81), 1956.VI.6. (E.J.); *Tura*, Körtés (CT97), 1998.VI.19. (K.Cs.); *Ugod*, Dióspuszta (XN94), 1972.IV.14. (B.J.); *Vácrátót* (CT68), 1948.VII.1–15. (K.Z.); *Várgesztes*, fénycsapda (CT06), 1994.VII.17–18.; *Várpalota*, Séd-völgy (BT83) 1957.VIII.28. (P.Je.); *Várpalota*, Vár-völgy (BT83), 1968.VIII.6. (V.J.); *Vásárosbéc*, Dióspuszta (YM11), 1977.VI.11.–18., 1977.VIII.27., 1978.VII.14., *Vászoly*, Öreg-hegy (YN00), 1982.VII.3. (Re.I.); *Vejti* (YL37), 1992.VI.1.; *Veszprém* (YN21), 1955.V.18. (M.M.); *Veszprém*, Tekerés-völgy (YN21), 1979.VI.30. (S.W.); *Vízvár*, ár-

téri füzes (XM70), 1995.X.11. (U.Á.); *Zákány*, Középhegyi-patak (XM52), 1997.VII.2. (U.Á.); *Zákányszék*, Zákány-medence (DS12), 1993.VI.23.–VII.22., 1993.VII.22.–VIII.13. (G.B.); *Zalahaláp*, Újdörög (XM89), 1964.VI.10., 1964.VII.3. (P.A.); *Zalaszántó*, Tátika (XM69), 1952. (L.R.), 1987.V.10. (V.K.); *Zalavár*, Diássziget (XM67), 1950.VI.5. (K.Z.); *Zsana* (CS93), 1993.V.28.–VI.21., 1993.VI.14. (G.B.); *Zsombó*, Zsombói-láperdő (CS97), 1991.IX.25.–X.16. (G.B.). Irodalmi adatok: ÁDÁM (1997), ÁDÁM & HEGYESSY (1998), ENDRÓDI (1979), ENYEDI (2004), ENYEDI & ÁDÁM (2006), GASKÓ (2006), KÖTELES & BAKONYI (1996), KUTASI (1999), NÁDAI & MERKL (1999), ROZNER (1984), SÁR (1992, 1995, 1998), SÁR & HORVATOVICH (2000).



Scale 1:224

1. ábra. A *Odonteus armiger* (Scopoli, 1772) magyarországi lelőhelyei

***Bolbelasmus unicornis* (Schrank, 1789) – szarvas álganéjtűró**

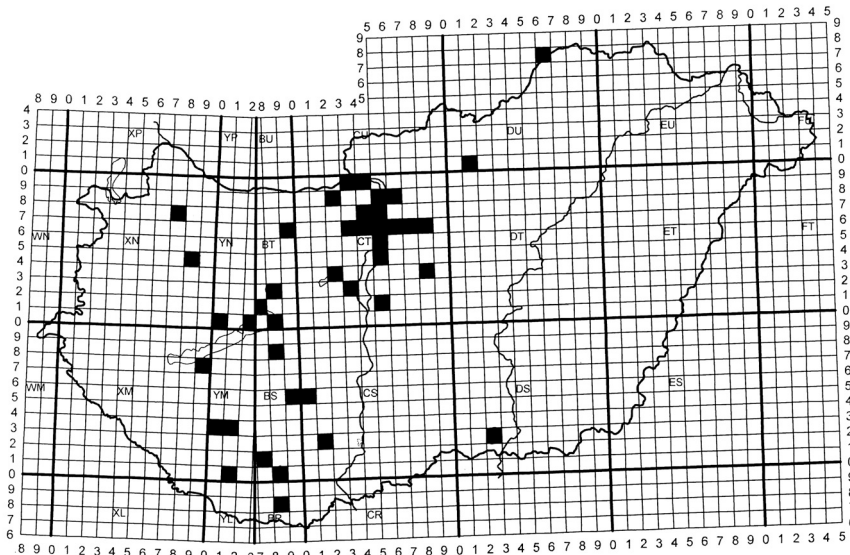
**Elterjedés** – Közép Európában és a Balkánon élő faj. Észak-Olaszország az elterjedésének nyugati határa. A Kárpát-medencétől északra Lengyelországból és Németországból csak régi adatok ismeretesek. Mindenhol ritka.

**Életmód** – A síkságokon és a dombvidékeken szinte mindenhol előfordul, a hegyvidékeken csupán az alacsonyabb régiókban. Általában erdőlakó állat, de alkalmanként a nyílt területeken is előkerül. Földalatti gombák (pl. *Endogone macrocarpa*) termőtestében fejlődik. Képes arra, hogy megérezze az akár 40–50 centiméteres mélységben lévő gombának a felszínre szivárgó illatát, ahová 8–10 milliméteres függőleges járatot ás. A nőstény egy gombára csupán egyetlen petét helyez, majd távozik. A lárvák a tél folyamán kifejlődnek, de az imágók csak tavasszal bújnak elő. Nem tudjuk biztosan, hogy a lárvák számára az *Endogone macrocarpa* kizárólagos táplálékforrás-e. Irodalmi adatok szerint alkalmanként lótrágyában is előfordul, de ez alighanem egy téves közlés nélküli átvételén alapul. Az imágók általában a kora esti órákban rajzanak, fényre is repülnek, és autós hálóval is foghatók. Cincogó hangot tud adni. A legkorábbi gyűjtési dátum március 17., a legkésőbbi szeptember 5.

**Természetvédelmi helyzet** – A szarvas álganéjtűró Magyarországon védett, pénzben kifejezett természetvédelmi értéke 2001 óta 10 000 Ft. Szerepel az Élőhelyvédelmi Irányelv (Habitat Directive) II. függelékben.

**Magyarországi adatok** – 2. ábra. *Abaliget* (BS71), 1978.; *Adony* (CT32) (S.V.); *Balatonaliga* (BT80), 1980.VIII.; *Balatonalmádi* (BT71), 1940.IX.5. (Cs.E.); *Balatonberény*, Nagyberény (XN77), 1937. (L.F.); *Bátaapáti*, Nagymórányi-völgy (CS12), 2004.VII.15. (M.O.); *Berhida* (BT82) (L.R.); *Biatorbágy* (CT36), 1999.VI.27. (G.A.); *Budakeszi*, Hosszú-dűlő (CT46), 1991.VI.05., 1991.VI.08. (Á.L.); *Budakeszi*, Vitorlázó repülőter (CT46), 1991.VI.05. (N.L.); *Budapest* (CT56), 1922.V.30., 1925.IV.20., 1930.V.22. (D.H.); *Budapest*, Békásmegyér (CT57), 1954.VI.27.,

1954.VI.29., 1954.VII.1. (P.A.); *Budapest*, Budafok (CT55) (D.H.); *Budapest*, Cinkota (CT66), 1907.VII. (Sz.K.); *Budapest*, Hármashatár-hegy (CT46), 2004.V.31. (M.O.); *Budapest*, Hűvösvölgy (CT46), 1939.VI.9. (St.J.); *Budapest*, Márton-hegy (CT46), 1949.III.17. (Sz.J.); *Budapest*, Nagytétény (CT55) (E.S.); *Budapest*, Normafa (CT46), 1967.VI.1. (G.K.); *Budapest*, Ördög-om (CT46), 1959.VI.1. (G.K.); *Budapest*, Rákosszentmihály (CT56), 1930.VIII.15. (Gy.J.); *Budapest*, Szép-völgy (CT56), 1975.VI.23. (M.O.); *Csávoly*, fénycsapda (CS51), 1999.VI.10.; *Csévharaszt*, talajcsapda (CT83), 2001.VIII.14-15. (Sz.Gy.), 2002.VI.17., 2004.VI.19., 2005.V.29.; *Csolnok* (CT28), 1898.V.28. (Z.); *Esztergom* (CT39) (E.S.); *Fonyód* (XM97) (S.V.); *Gödöllő*, Erdészél u. 55. (CT77), 2005. (Sz.Va.); *Gödöllő*, Faháztető, 2005. (CT77) (Sz.Va.); *Gödöllő*, Máriabesnyő (CT77), 1912.V.31. (G.I.); *Gyulaj* (BS95), 1952. (Gy.J.); *Högvész*, fénycsapda (CS05), 1994.VII.24.; *Isaszeg* (CT76), 1907.VI.15., 1909.VI.2. (Mi.O.); 1908., 1909.VI.29., 1917.VI., 1929.VI. (D.H.); *Isaszeg*, Erdő u. 29. (CT76), 2005. (Sz.Va.); *Jósvafő* (DU67), 1980.VII.8. (Gy.I.); *Kaposvár* (YM13), 1951.V.22., 1951.V.23., 1951.VI.3.; 1951.VII.4., 1958.VII.31., 1960.V.19. (N.M.); *Mátaraháza*, Galyatető, (DU10), 1959.VII.10. (Sz.S.); *Nagyberény* (BS88), 1937. (L.F.); *Nagykovácsi*, Julianna-major, fénycsapda (CT47), 1985.VI.10., 1985.VII.18. (Sz.D.); *Nógrádverőce*, Borbély-hegy (CT59), 1916. (E.S.); *Ordacsehi*, Csehi-berek (XM97), 2004.VII.21. (R.Gy.); *Oroszlány*, Majkpuszta, Majki-hegy (BT96), 1997.VI.14. (K.Cs.); *Paloznak* (YN20), 1961.VIII.17. (N.F.); *Pápa* (XN84), 1893., 1895.VI. (W.F.); *Pécel* (CT76) (P.I.), 1972.VI.3. (Re.I.); *Pécs* (BS80) (E.F.); *Siklós*, Villányi-hegység, Csukma-hegy (BR88), 1972.V.5. (U.Á.); *Szeged*, Kiskundorozsma, Nagyszék (DS22), 1989.VI. 16.–23. (G.B.); *Szenna* (YM03), 1998.VI.09. (R.Gy.); *Szentendre*, Pilis-hg. (CT58) (D.H.); *Szigetszemlőkös* (CT54), 1954.VI.6. (N.M.); *Szigetvár* (YM10), 1909.VI.1. (Mi.O.); *Sződliget* (CT68), 2005.VI.16. (H.T.); *Valkó*, 1992.VII.22. (CT86) (K.L.); *Vászoly*, Öreghegy (YN00), 1999.VII.3. (Re.I.); *Velence*, Kisvelence (CT23), 1940.VII. (L.R.). Irodalmi adatok: ENDRÓDI (1979), ENYEDI & ÁDAM (2006), GASKÓ (2006), KÓTELES & BAKONYI (1996), KUTASI (2002), ROZNER (1984), SÁR & HORVATOVICH (2000).



Scale 1:224

2. ábra. A *Bolbelasmus unicornis* (Schrank, 1789) magyarországi lelőhelyei

**Köszönetnyilvánítás:** Köszönetet mondok valamennyi muzeológusnak és magánygyűjtőnek, akik lehetővé tették gyűjteményeik tanulmányozását és adataik felhasználását. E személyek a következők: Enyedi Róbert (Eger), Gaskó Béla (Szeged, Móra Ferenc Múzeum), Hegeyessy Gábor (Sátoraljaújhely, Kazinczy Múzeum), Illiczky Sándor (Budapest), Kisbenedek Tibor (Pécs, Janus Pannonius Múzeum), Kovács Tibor (Gyöngyös, Mátra Múzeum), Kutasi Csaba (Zirc, Bakonyi Természettudományi Múzeum), Merkl Ottó (Budapest, Magyar Természettudományi Múzeum), Muskovits József (Budapest), Retzár Imre (Budapest), Rozner György (Kisberény), Rozner István (Budapest), Szalóki Dezső (Budapest), Szél Győző (Budapest, Magyar Természettudományi Múzeum), Vig Károly (Szombathely, Savaria Múzeum).

## Irodalom

- ÁDÁM, L. (1987): Scarabaeoidea (Coleoptera) of the Kiskunság National Park. – In: Mahunka, S. (ed.): The Fauna of the Kiskunság National Park, II. Akadémiai Kiadó, Budapest, pp. 208–220.
- ÁDÁM, L. (1996): Scarabaeoidea (Coleoptera) from the Bükk National Park. – In: Mahunka, S. (ed.): The Fauna of the Bükk National Park, II. Hungarian Natural History Museum, Budapest, pp. 299–308.
- ÁDÁM, L. (1997): The species of Scarabaeoidea (Coleoptera) from Őrség. – In: Víg, K. (ed.): Natural History of Őrség Landscape Conservation Area III. – Savaria (A Vas Megyei Múzeumok Értesítője) 24 (2): 63–72.
- ÁDÁM, L. (2003): Békés megye bogárfaunája, VII. Scarabaeoidea (Coleoptera). – Folia Historico-Naturalia Musei Matraensis 27: 137–144.
- ÁDÁM, L. & HEGYESSY G. (1998): Adatok a Zempléni-hegység, a Hernád-völgy, a Bodroghöz, a Rétköz és a Taktaköz lemezescsápú bogárfaunájához (Coleoptera: Scarabaeoidea). – Információk Északkelet-Magyarország természeti értékeiről. II. Zempléni Táj(különszám). Zempléni Környezetvédelmi Egyesület, Sátoraljaújhely, 80 pp.
- BARAUD, J. (1992): Coléoptères Scarabaeoidea D'Europe. Faune de France 78. – Société Linnéenne, Lyon, 856 pp.
- ENDRŐDI, S. (1956): Lemezescsápú bogarak – Lamellicornia. – In: Magyarország Állatvilága (Fauna Hungariae), IX. 4. Akadémiai Kiadó, Budapest, 188 pp.
- ENDRŐDI, S. (1979): A Börzsöny-hegység bogárfaunája VII. Lamellicornia. – Folia Historico-Naturalia Musei Matraensis 5: 25–37.
- ENYEDI, R. (2004): Szarvaskő lemezescsápú (Coleoptera: Scarabaeoidea) faunája. – Folia Historico-Naturalia Musei Matraensis 28: 135–140.
- ENYEDI, R. & ÁDÁM, L. (2006): A Mátra Múzeum bogárgyűjteménye, Scarabaeoidea (Coleoptera). – Folia Historico-Naturalia Musei Matraensis 30: in print.
- GASKÓ, B. (2006): Javaslatok természetes és természetközeli élőhelyek védelmére a kiskunsági homokhát délkeleti felében (Kelebia, Öttömös, Ásotthalom, Mórahalom). – A Móra Ferenc Múzeum Évkönyve, Természettudományi Tanulmányok (Studia Naturalia) 4: in print.
- KÖTELES, L. & BAKONYI, G. (1996): First record on the Scarabaeoidea (Coleoptera) fauna of Gödöllő (Hungary). – Folia entomologica hungarica 57: 97–104.
- KUTASI, Cs. (1999): Ritka és jellegzetes Balaton-felvidéki bogárfajok (Coleoptera). – Folia Musei Historico-Naturalis Bakonyiensis 14: 67–78.
- KUTASI, Cs. (2002): Védett bogarak (Coleoptera) a Vértes-hegységből és környékéről. – Limes, Tudományos szemle, Melléklet, Természetvédelem 1:35–45.
- NÁDAI, L. & MERKL, O. (1999): Scarabaeoidea (Coleoptera) from the Aggtelek National Park. – In: Mahunka, S. (ed.): The Fauna of the Aggtelek National Park, I. Hungarian Natural History Museum, Budapest, pp. 215–220.
- ROZNER, I. (1984): A Bakony hegység lemezescsápú bogárfaunájának alapvetése I. (Coleoptera: Trogidae & Scarabaeidae). – Folia Musei Historico-Naturalis Bakonyiensis 3: 71–124.
- SÁR, J. (1992): Adatok Kétújfalu (Baranya megye) bogárfaunájához (Coleoptera). – Folia entomologica hungarica 53: 205–224.
- SÁR, J. (1995): Kétújfalu (Baranya megye) és környéke emlős-, madár- és rovarfészkeinek bogarászati vizsgálata (Coleoptera). – Folia Historico-Naturalia Musei Matraensis 20: 199–204.
- SÁR, J. (1998): Vizsgálatok a Dráva mente lemezescsápú bogár (Coleoptera: Lamellicornia) faunáján II. – Dunántúli Dolgozatok Természettudományi Sorozat 9: 203–207.
- SÁR, J. & HORVATOVICH, S. (2000): Lemezescsápú bogarak (Coleoptera: Lamellicornia) a Villányi-hegységből. – Dunántúli Dolgozatok Természettudományi Sorozat 10: 215–222.

NÁDAI László  
1147 Budapest,  
Zsolnay Vilmos utca 13., III/4.  
email: nadaiscarab@gmail.com