

Kutasi Csaba – Tallósi Béla

KOMMANDÓ KÖRNYÉKÉNEK FUTÓBOGARAI (COLEOPTERA: CARABIDAE)

Bevezetés

A sepsiszentgyörgyi Székely Nemzeti Múzeum és a Magyar Rovartani Társaság kutatói a 2011. és a 2012. években rovertani vizsgálatokat végeztek a Háromszéki-havasokban Kommandó környékén. A szerzőkön kívül a kutatómunkában részt vettek még: Fetykó Kinga, Jenser Gábor, Kocs Irén, Petrás Kata, Podlussány Attila, Retezár Imre, Rozner István, Liliana Vasiliu-Oromulu. A gyűjtések során előke-
rült levélbogarak publikálása már megtörtént,¹ ebben a dolgozatban pedig a futóbogarakra vonatkozó eredményeket tesszük közzé. A kommandói expedíciókat szervező kiváló rovarász, Jenser Gábor 2015-ben elhunyt, cikkünket az Ő emlékének ajánljuk.

Kommandó a Nagy-Bászka völgyében a Kupán-, Toplica- és Rozsdás-patakok találkozásánál a Laur-hegy lábánál fekszik. Kovászna megye legmagasabban fekvő települése (1071 m) a Háromszéki-havasokban, Székelyföld keleti peremvidékén a Kárpát-kanyarban található. Időnként a Keleti-Kárpátok legdélibb hegységeként is említik. Területén teljesen hiányoznak az állóvizek, a legjelentősebb folyóvíze a Bászka folyó, melynek mindkét ága a Háromszéki-havasok övezetében ered. A Nagy-Bászka jobboldali mellékvíze Kommandóig a Rozsdás-, az Ölves- és a Toplica-patak. Három ismert tőzegláp található Kommandó térségében, melyek közül a zágoni Rozsdás-tőzegláp 350 hektáros természetvédelmi terület.²

Kommandó környékéről származó koleoptera adatok elsősorban a Kovászna megyéről írott alapvetésekben és egyes erdélyi gyűjtések közlései között fordulnak elő.³ Ezeken kívül egyes bogarokról íródott cikkekben található a térségre vonatkozó adatokat.⁴ A terület levélbogár-faunáját a fent említett dolgozat összegzi.⁵

A térségre vonatkozó régebbi forrásokban⁶ nem fordulnak elő futóbogár-adatok. Horvatovich⁷ a *Le-*

istus piceus alpicola előfordulását közli Kommandóról (1943. 06. 29 – 07. 04, Kolozsvár).

A Háromszéki-havasok területén mintegy két évtizeddel ezelőtt folyt koleopterológiai adatgyűjtések eredményeként⁸ 38 futóbogárfaj lelőhelyadatát tették közzé.

Anyag és módszer

A gyűjtéseket Kommandó környékén 2011. június 3–6. és 2012. június 2–7. között végeztük. Számos különböző gyűjtőmódszert alkalmazunk: egyelés, fűhálózás, parttaposás, kopogtatás, rostálás, talajcsapdázás.

Talajcsapdákat az alábbi mintavételi helyeken üzemeltettünk:

Rozsdás-bérc, fenyves, 15 talajcsapda. (Roşdaş)
2012. 06. 02–08. tszf.: 1090 m, N: 45°46'28,4"
E: 26°12'20,5"

Rozsdás-bérc, erdőszél (fenyves tisztás), 5 talajcsapda. (Roşdaş)
2012. 06. 02–08. tszf.: 1090 m, N: 45°46'29,6"
E: 26°12'22,2"

Laur-hegy, kaszáló a hegytetőn, 10 talajcsapda. (Mt. Laur, poiana)
2012. 06. 02–08. tszf.: 1130 m, N: 45°45'15,2"
E: 26°17'23,8"

Laur-hegy, fenyves, 16 talajcsapda. (Mt. Laur)
2012. 06. 02–08. tszf.: 1092 m, N: 45°45'17,2"
E: 26°17'09,7"

Laur-hegy alja, fenyves, 10 talajcsapda. (Mt. Laur)
2012. 06. 02–08. tszf.: 1034 m, N: 45°45'53,3"
E: 26°16'50,2"

¹ ROZNER István – TALLÓSI Béla 2015.

² XANTUS László – XANTUS Julianna 2009.

³ PODLUSSÁNY Attila – KOCS Irén 1996; SZÉL Győző et alii 1996; ROZNER István 2011.

⁴ PODLUSSÁNY Attila 1998; ASSING, Volker 2008; KOCS Irén 2010; ARINTON, Mihaela et alii 2014.

⁵ ROZNER István – TALLÓSI Béla 2015.

⁶ KUTHY Dezső 1897; HOLDHAUS, Karl – DEUBEL, Friedrich 1910; PETRI, Karl 1912; CSIKI Ernő 1946.

⁷ HORVATOVICH Sándor 1975.

⁸ SZÉL Győző et alii 1996.

Egyelő és más módszerekkel végzett mintavételezést az alábbi helyszíneken végeztünk:

Zernye-puszt (Poiana Zárnei)

2011. 06. 05., 2012. 06. 05. tszf.: 1311 m, N: 45°51'18,8" E: 26°20'33,5"

Máté Pál környéke

2011. 06. 05., 2012. 06. 05. tszf.: 1400 m, N: 45°49'39,5" E: 26°21'02,6"

Ölves (Olveşul)

2012. 06. 05. tszf.: 1200 m, N: 45°49'18,8" E: 26°18'25,3"

Rozsdás-bérc, büккеlegyes fenyves (Roşdaş)

2012. 06. 03. tszf.: 1067 m, N: 45°46'26,8" E: 26°12'17,3"

Toplica-patak partja (Valea pâraului Toplița)

2011. 06. 03., 2012. 06. 02. tszf.: 1013 m, N: 45°45'48,07" E: 26°16'18,95"

Bászka-patak völgye (Valea Bâsca Mare)

2011. 06. 04., 2012. 06. 04. tszf.: 1018 m, N: 45°45'57,37" E: 26°16'46,19"

Medve-fő (Capul Ursului)

2011. 06. 03., 2012. 06. 03. tszf.: 1000 m, N: 45°45'50,22" E: 26°15'40,10"

Rozsdás-tőzegláp (Turbăria Ruginosu Zagon)

2011. 06. 02., 2012. 06. 03. tszf.: 1050 m, N: 45°45'42,18" E: 26°14'14,46"

Tiszta-patak völgye (Valea pâraului Curat)

2011. 06. 04. tszf.: 1050 m, N: 45°46'29,58" E: 26°16'52,31"

Eredmények

Az alábbi jegyzékben a kimutatott fajokat és azok gyűjtőhelyei mellett, a korábbi irodalmi adatokat is feltüntettük. A fajokat rendszertani sorrendben közöljük,⁹ a területen előforduló *Carabus*-fajok alfaji azonosításához Szél¹⁰ doktori dolgozatát használtuk fel. A fenti listában részletesen bemutatott lelőhelyadatok mellett, zárójelben a gyűjtések évét adtuk meg. A gyűjtési módszert csak a talajcsapdázás esetében tüntettük fel.

A gyűjtött futóbogárfajok (*Carabidae*) listája az irodalmi adatokkal

Cicindela Linnaeus, 1758

Cicindela campestris Linnaeus 1758 – Medve-fő (2011)

Omophron Latreille, 1802

Omophron limbatum (Fabricius, 1776) – Bászka-patak (2011, 2012)

Carabus Linnaeus, 1758

Carabus coriaceus rugifer Kraatz 1887 – Rozsdás-bérc, fenyves, talajcsapda (2012)

Carabus violaceus mehelyi Ganglbauer, 1896 – (Szél et alii 1996); Bászka-patak (2011, 2012); Laur-hegy, fenyves, kaszáló, talajcsapda (2012); Máté Pál környéke (2012); Rozsdás-bérc, fenyves, talajcsapda (2012); Zernye-puszt (2011)

Carabus auronitens escheri Palliardi, 1825 – (Szél et alii 1996); Bászka-patak (2012); Laur-hegy, patakpart, fenyves, talajcsapda (2012); Máté Pál környéke (2011, 2012); Rozsdás-bérc, fenyves, talajcsapda (2012)

Carabus cancellatus graniger Palliardi, 1825 – Rozsdás-tőzegláp, sásos (2012)

Carabus arvensis carpathus Born, 1902 – (Szél et alii 1996); Bászka-patak (2012); Máté Pál környéke (2011, 2012); Rozsdás-bérc, fenyves, talajcsapda (2012)

Carabus variolosus Fabricius, 1787 – Bászka-patak (2012); Máté Pál környéke (2011, 2012); Laur-hegy, fenyves, kaszáló, talajcsapda (2012); Rozsdás-tőzegláp (2011, 2012)

Carabus linnei linnei Duftschmid, 1812 – (Szél et alii 1996); Laur-hegy, patakpart, fenyves, talajcsapda (2012); Máté Pál kör-

nyéke (2012); Rozsdás-bérc, fenyves, talajcsapda (2012); Rozsdás-tőzegláp (2011); Zernye-puszt (2011)

Carabus glabratus gibbosus Heyden, 1866 – Máté Pál környéke (2011); Rozsdás-bérc, fenyves, talajcsapda (2012); Zernye-puszt (2011)

Cychrus Fabricius, 1774

Cychrus caraboides caraboides (Linnaeus, 1758) – (Szél et alii 1996); Laur-hegy, fenyves, talajcsapda (2012); Máté Pál környéke (2012); Rozsdás-bérc, fenyves, talajcsapda (2012); Rozsdás-tőzegláp (2011)

Leistus Fröhlich, 1799

Leistus piceus piceus Fröhlich, 1799 – (Szél et alii 1996); Bászka-patak (2012); Rozsdás-bérc, fenyves, talajcsapda (2012)
Leistus piceus alpicola Fuss, 1860 – (Horvatovich 1975)

Nebria Latreille, 1802

Nebria brevicollis (Fabricius, 1792) – Rozsdás-bérc, fenyves (2012); Rozsdás-tőzegláp (2011); Tiszta-patak völgye (2011)

Nebria picicornis Fabricius, 1801 – (Szél et alii 1996); Bászka-patak (2011, 2012)

Nebria jockischii Sturm, 1815 – (Szél et alii 1996); Máté Pál környéke (2011, 2012)

Nebria rufescens Ström, 1768 – (Szél et alii 1996); Bászka-patak (2011, 2012); Laur-hegy, patakpart (2012); Toplica-patak (2011)

⁹ MÜLLER-MOTZFELD, Gerd 2004.

¹⁰ SZÉL Győző 1985.

- Nebria heegeri* Dejean, 1826 – Máté Pál környéke (2011, 2012)
- Nebria transsylvanica* Germar, 1824 – Máté Pál környéke (2012)
- Notiophilus** Dumeril, 1806
Notiophilus aquaticus (Linnaeus, 1758) – Laur-hegy, kaszáló, talajcsapda (2012)
Notiophilus palustris (Duftschmid, 1812) – (Szél et alii 1996); Toplica-patak (2012)
Notiophilus germynyi Fauvel in Grenier, 1863 – Rozsdás-tőzegláp (2012)
Notiophilus biguttatus (Fabricius, 1779) – (Szél et alii 1996); Bászka-patak (2011); Laur-hegy, fenyves, talajcsapda (2012); Máté Pál környéke (2011, 2012); Medve-fő (2011); Rozsdás-bérc, fenyves (2012); Zernye-pusztá (2012)
- Loricera** Latreille, 1802
Loricera pilicornis (Fabricius, 1775) – Laur-hegy, fenyves, talajcsapda (2012); Máté Pál környéke (2012); Rozsdás-tőzegláp (2011); Medve-fő (2011)
- Clivina** Latreille, 1802
Clivina collaris (Herbst, 1784) – (Szél et alii 1996); Bászka-patak (2012); Tiszta-patak völgye (2011); Toplica-patak (2012)
Clivina fossor (Linnaeus, 1758) – (Szél et alii 1996); Máté Pál környéke (2012); Rozsdás-tőzegláp (2011, 2012); Tiszta-patak völgye (2011); Toplica-patak (2012)
- Dyschirius** Bonelli, 1810
Dyschirius digitatus (Dejean, 1825) – Bászka-patak (2012)
Dyschirius globosus (Herbst, 1784) – Rozsdás-tőzegláp (2011)
- Brosicus** Panzer, 1813
Brosicus cephalotes (Linnaeus, 1758) – Bászka-patak (2011, 2012); Rozsdás-bérc (2012); Toplica-patak (2012)
- Thalassophilus** Wollaston, 1854
Thalassophilus longicornis (Sturm, 1825) – Bászka-patak (2012)
- Trechus** Clairville, 1806
Trechus amplicollis Fairmaire, 1859 – Rozsdás-tőzegláp, sásos (2012)
Trechus cardioderus Putzeys, 1870 – Bászka-patak (2011, 2012); Laur-hegy (2012); Máté Pál környéke (2011, 2012); Rozsdás-bérc, fenyves (2012); Rozsdás-tőzegláp (2012); Zernye-pusztá (2012)
Trechus pulchellus Putzeys, 1846 – Bászka-patak (2011); Máté Pál környéke (2012); Rozsdás-bérc, fenyves (2012); Rozsdás-tőzegláp (2012); Zernye-pusztá (2012)
Trechus carpaticus Rybinski, 1902 – Bászka-patak (2011); Máté Pál környéke (2011, 2012); Rozsdás-tőzegláp (2011, 2012)
Trechus striatulus Putzeys, 1847 – Máté Pál környéke (2011, 2012)
Trechus marginalis Schaum, 1862 – Laur-hegy (2012); Máté Pál környéke (2011, 2012); Rozsdás-bérc; fenyves (2012); Zernye-pusztá (2012)
- Trechoblemus** Ganglbauer, 1891
Trechoblemus micros (Herbst, 1784) – Toplica-patak (2012); Zernye-pusztá (2012)
- Duvalius** Delarouzee, 1859
Duvalius proceroides (Jeannel, 1926) – Máté Pál környéke, 1300 m (2012)
- Paratachys** Casey, 1918
Paratachys turcestanicus (Csiki, 1928) – Bászka-patak (2012)
- Elaphropus** Motschulsky, 1839
Elaphropus diabrachys (Kolenati, 1845) – Bászka-patak (2012); Rozsdás-bérc (2012); Tiszta-patak völgye (2011)
Elaphropus quadrisignatus (Duftschmid, 1812) – Bászka-patak (2011, 2012); Toplica-patak (2011, 2012)
- Bembidion** Latreille, 1802
Bembidion pygmaeum Fabricius, 1792 – Bászka-patak (2012); Tiszta-patak völgye (2011)
Bembidion lampros (Herbst, 1784) – Bászka-patak (2011, 2012); Laur-hegy, fenyves, kaszáló, talajcsapda (2012); Máté Pál környéke (2011, 2012); Rozsdás-bérc (2012); Rozsdás-tőzegláp (2011, 2012); Toplica-patak (2011)
Bembidion properans (Stephens, 1828) – Bászka-patak (2011); Laur-hegy, fenyves (2012); Máté Pál környéke (2012); Rozsdás-tőzegláp (2011); Toplica-patak (2011); Zernye-pusztá (2011)
Bembidion punctulatum Drapiez, 1820 – Bászka-patak (2012); Toplica-patak (2012)
Bembidion varium (Olivier, 1795) – Bászka-patak (2011)
Bembidion varicolor Fabricius, 1803 – (Szél et alii 1996); Bászka-patak (2011); Toplica-patak (2012)
Bembidion fasciolatum (Duftschmid, 1812) – Toplica-patak (2012)
Bembidion tibiale (Duftschmid, 1812) – (Szél et alii 1996); Bászka-patak (2011, 2012); Laur-hegy, patakpart (2012); Máté Pál környéke (2011, 2012); Ölves (2012); Zernye-pusztá (2012)
Bembidion geniculatum Heer 1837 – Bászka-patak (2012); Laur-hegy, fenyves (2012); Máté Pál környéke (2012); Toplica-patak (2012); Zernye-pusztá (2012)
Bembidion decorum (Panzer, 1799) – Bászka-patak (2011, 2012); Tiszta-patak völgye (2011); Toplica-patak (2012)
Bembidion monticola Sturm, 1825 – Bászka-patak (2012)
Bembidion deletum Serville, 1821 – Laur-hegy, fenyves (2012); Máté Pál környéke (2012); Medve-fő (2011); Rozsdás-tőzegláp (2011); Toplica-patak (2012)
Bembidion stephensii Crotch, 1866 – Máté Pál környéke (2012); Toplica-patak (2012)
Bembidion modestum (Fabricius, 1801) – Bászka-patak (2011, 2012); Toplica-patak (2012)
Bembidion testaceum (Duftschmid, 1812) – (Szél et alii 1996)
Bembidion tetracolum (Say, 1823) – Bászka-patak (2012)
Bembidion subcostatum javurkovae Fassati, 1944 – Bászka-patak (2011, 2012); Máté Pál környéke (2011); Tiszta-patak völgye (2011)
Bembidion cruciatum Dejean, 1831 – (Szél et alii 1996); Bászka-patak (2011, 2012); Tiszta-patak völgye (2011)
Bembidion stomoides Dejean, 1831 – (Szél et alii 1996); Bászka-patak (2012); Laur-hegy, patakpart (2012); Máté Pál környéke (2012)
Bembidion millerianum Heyden, 1883 – Bászka-patak (2011, 2012); Tiszta-patak völgye (2011); Zernye-pusztá (2012)
Bembidion decoratum (Duftschmid, 1812) – (Szél et alii 1996)
Bembidion doderoi Ganglbauer, 1891 – Máté Pál környéke (2011, 2012)

Bembidion schueppelii (Dejean, 1831) – Bászka-patak (2012); Laur-hegy, patakpart (2012); Rozsdás-tőzegláp (2012); Toplica-patak (2012); Zernye-puszta (2012)

Bembidion azurescens (Dalla Torre, 1877) – Bászka-patak (2011, 2012)

Bembidion quadrimaculatum (Linnaeus, 1761) – Laur-hegy, fenyves (2012); Máté Pál környéke (2012); Rozsdás-tőzegláp (2011); Toplica-patak (2012)

Bembidion articulatum (Panzer, 1796) – Bászka-patak (2011, 2012); Máté Pál környéke (2012); Rozsdás-tőzegláp (2012) Toplica-patak (2012)

Bembidion mannerheimii (C. R. Sahlberg, 1827) – Rozsdás-tőzegláp (2012)

Asaphidion Des Gozis, 1886

Asaphidion caraboides (Schränk, 1781) – Bászka-patak (2011)

Asaphidion pallipes (Linnaeus, 1761) – Bászka-patak (2011, 2012)

Asaphidion flavipes (Linnaeus, 1761) – (Szél et alii 1996); Bászka-patak (2012)

Patrobus Stephens, 1827

Patrobus roubali Maran, 1933 – Laur-hegy, patakpart (2012); Máté Pál környéke (2012); Zernye-puszta (2012)

Poecilus Bonelli, 1810

Poecilus cupreus (Linnaeus, 1758) – (Szél et alii 1996)

Poecilus versicolor (Sturm, 1824) – (Szél et alii 1996); Bászka-patak (2011); Laur-hegy, kaszáló, talajcsapda (2012); Medve-fő (2011); Rozsdás-bérc, fenyves (2012); Rozsdás-tőzegláp (2011); Toplica-patak (2012); Zernye-puszta (2012)

Poecilus lepidus (Leske, 1785) – (Szél et alii 1996); Toplica-patak (2012); Máté Pál környéke (2011, 2012); Rozsdás-tőzegláp (2011); Toplica-patak (2011, 2012)

Pterostichus Bonelli, 1810

Pterostichus pilosus (Host, 1789) – Laur-hegy, patakpart (2012); Máté Pál környéke (2011, 2012); Rozsdás-bérc, fenyves, talajcsapda (2012); Toplica-patak (2011)

Pterostichus aethiops (Panzer, 1796) – Máté Pál környéke (2012)

Pterostichus rufitarsis deubeli Ganglbauer, 1896 – (Szél et alii 1996); Bászka-patak (2012); Rozsdás-tőzegláp (2011)

Pterostichus foveolatus Duftschmid, 1812 – (Szél et alii 1996); Laur-hegy, fenyves, talajcsapda (2012); Máté Pál környéke (2011, 2012); Medve-fő (2011); Rozsdás-bérc, fenyves, talajcsapda (2012); Rozsdás-tőzegláp (2011); Toplica-patak (2011); Zernye-puszta (2011)

Pterostichus melanarius (Illiger, 1798) – Laur-hegy, patakpart (2012); Toplica-patak (2012); Tiszta-patak völgye (2011)

Pterostichus strenuus (Panzer, 1797) – Medve-fő (2011); Rozsdás-tőzegláp (2011)

Pterostichus diligens (Sturm, 1824) – Bászka-patak (2012); Rozsdás-tőzegláp (2012); Toplica-patak (2012)

Pterostichus unctulatus Duftschmid, 1812 – (Szél et alii 1996); Bászka-patak (2011, 2012); Laur-hegy, fenyves, talajcsapda (2012); Máté Pál környéke (2011, 2012); Medve-fő (2011); Rozsdás-bérc, fenyves, talajcsapda (2012); Rozsdás-tőzegláp (2011); Zernye-puszta (2011, 2012)

Pterostichus minor (Gyllenhal, 1827) – Bászka-patak (2012)

Pterostichus niger (Schaller, 1783) – (Szél et alii 1996); Bászka-patak (2012); Bászka-patak (2011, 2012); Laur-hegy, fenyves, talajcsapda (2012); Rozsdás-bérc, erdőszél, talajcsapda (2012); Zernye-puszta (2011)

Pterostichus oblongopunctatus (Fabricius, 1787) – (Szél et alii 1996); Bászka-patak (2011, 2012); Laur-hegy, fenyves, talaj-

csapda (2012); Medve-fő (2011); Rozsdás-bérc, fenyves, talajcsapda (2012); Rozsdás-tőzegláp (2011); Toplica-patak (2011); Zernye-puszta (2011, 2012)

Pterostichus nigrata (Paykull, 1790) – (Szél et alii 1996); Bászka-patak (2012); Laur-hegy, fenyves, talajcsapda (2012); Tiszta-patak völgye (2011); Toplica-patak (2012); Zernye-puszta (2011, 2012)

Pterostichus rhaeticus Heer, 1837 – Máté Pál környéke (2012); Zernye-puszta (2012)

Molops Bonelli, 1810

Molops piceus mehadiensis J. Müller 1918 – Laur-hegy, fenyves, talajcsapda (2012); Medve-fő (2011); Rozsdás-bérc, fenyves, talajcsapda (2012); Rozsdás-tőzegláp (2012)

Abax Bonelli, 1810

Abax schueppeli Palliardi, 1825 – Laur-hegy, patakpart (2012)

Abax parallelepipedus (Piller & Mitterpacher, 1783) – Laur-hegy, patakpart, fenyves, talajcsapda (2012); Rozsdás-bérc, fenyves, talajcsapda (2012); Toplica-patak (2012)

Paranchus Lindroth, 1974

Paranchus albipes (Fabricius, 1796) – Toplica-patak (2012)

Platynus Bonelli, 1810

Platynus assimilis (Paykull, 1790) – (Szél et alii 1996); Bászka-patak (2012); Laur-hegy, (2012); Máté Pál környéke (2011, 2012); Medve-fő (2011); Rozsdás-bérc, erdőszél, talajcsapda, (2012); Rozsdás-tőzegláp (2011); Toplica-patak (2011); Zernye-puszta (2011, 2012)

Platynus glacialis Reitter, 1877 – (Szél et alii 1996); Laur-hegy, fenyves, talajcsapda, patakpart (2012); Máté Pál környéke (2011, 2012); Rozsdás-bérc, fenyves, talajcsapda (2012); Toplica-patak (2011); Zernye-puszta (2012)

Agonum Bonelli, 1810

Agonum fuliginosum (Panzer, 1809) – Bászka-patak (2012); Rozsdás-bérc (2012); Rozsdás-tőzegláp (2012); Zernye-puszta (2012)

Agonum sexpunctatum (Linnaeus, 1758) – (Szél et alii 1996); Bászka-patak (2011, 2012); Máté Pál környéke (2011, 2012); Rozsdás-bérc, fenyves, egyelés (2012); Rozsdás-tőzegláp (2011); Toplica-patak (2011, 2012); Zernye-puszta (2011, 2012)

Agonum muelleri (Herbst, 1785) – (Szél et alii 1996)

Agonum viduum (Panzer, 1797) – (Szél et alii 1996); Bászka-patak (2011, 2012); Máté Pál környéke (2012); Rozsdás-tőzegláp (2011); Toplica-patak (2011, 2012)

Calathus Bonelli, 1809

Calathus fuscipes (Goeze, 1777) – Toplica-patak (2012)

Calathus erratus (C. R. Sahlberg, 1827) – Bászka-patak (2012)

Calathus micropterus (Duftschmid, 1812) – (Szél et alii 1996); Bászka-patak (2012); Laur-hegy, fenyves, talajcsapda (2012); Máté Pál környéke (2012); Zernye-puszta (2012)

Calathus melanocephalus (Linnaeus, 1758) – Laur-hegy, fenyves (2012); Rozsdás-tőzegláp (2012)

Amara Bonelli, 1810

Amara plebeja (Gyllenhal, 1810) – Bászka-patak (2012)

Amara anthobia A. Villa et G. B. Villa, 1833 – Bászka-patak (2012); Rozsdás-tőzegláp (2012)

Amara familiaris (Duftschmid, 1812) – Bászka-patak (2012); Laur-hegy, kaszáló, talajcsapda (2012)

Amara aenea (De Geer, 1774) – Bászka-patak (2011); Laur-hegy, kaszáló, talajcsapda (2012); Rozsdás-tőzegláp (2011)

Amara spreata Dejean, 1831 – Bászka-patak (2012); Toplica-patak (2012)

Amara curta Dejean, 1828 – Rozsdás-tőzegláp (2011); Tiszta-patak völgye (2011)

Amara schimperi Wencker, 1966) – (Szél et alii 1996); Bászka-patak (2011)

Amara communis (Panzer, 1797) – Rozsdás-tőzegláp (2012)

Amara lunicollis Schiodte, 1837 – Laur-hegy, kaszáló, talajcsapda (2012); Rozsdás-tőzegláp (2011, 2012)

Amara erratica (Duftschmid, 1812) – Máté Pál környéke (2011)

Amara fulva (Mueller, 1776) – Toplica-patak (2012)

Anisodactylus Dejean, 1829

Anisodactylus signatus (Panzer, 1796) – Medve-fő (2011); Rozsdás-tőzegláp (2011)

Anisodactylus nemorivagus (Duftschmid, 1812) – Máté Pál környéke (2012); Rozsdás-bérc (2012); Rozsdás-tőzegláp (2012)

Trichotichnus Morawitz, 1863

Trichotichnus laevicollis (Duftschmid, 1812) – (Szél et alii 1996); Bászka-patak (2012); Laur-hegy, fenyves, talajcsapda (2012); Máté Pál környéke (2011, 2012); Medve-fő (2011); Rozsdás-bérc, fenyves, talajcsapda (2012); Tiszta-patak völgye (2011); Zernye-pusztá (2012)

Harpalus Latreille, 1802

Harpalus rufipes (De Geer, 1774) – Ölves (2012); Zernye-pusztá (2012)

Harpalus affinis (Schrank, 1781) – Bászka-patak (2011); Medve-fő (2011); Ölves (2012); Rozsdás-tőzegláp (2011); Zernye-pusztá (2011, 2012)

Harpalus quadripunctatus Dejean, 1829 – Bászka-patak (2012); Máté Pál környéke (2012); Rozsdás-tőzegláp (2011); Toplica-patak (2012)

Harpalus latus (Linnaeus, 1758) – Laur-hegy, kaszáló, talajcsapda (2012); Máté Pál környéke (2012); Rozsdás-tőzegláp (2011); Zernye-pusztá (2012)

Acupalpus Latreille, 1829

Acupalpus flavicollis (Sturm, 1825) – Bászka-patak (2012)

Bradycellus Erichson, 1837

Bradycellus harpalinus (Serville, 1821) – (Szél et alii 1996); Rozsdás-tőzegláp (2012)

Chlaenius Bonelli, 1810

Chlaenius nitidulus (Schrank, 1781) – Bászka-patak (2011, 2012); Rozsdás-tőzegláp (2011); Tiszta-patak völgye (2011); Toplica-patak (2012)

Dromius Bonelli, 1810

Dromius agilis (Fabricius, 1787) – Rozsdás-tőzegláp (2011)

Micolestes Schmidt-Goebel, 1846

Micolestes minutulus (Goeze, 1777) – Rozsdás-tőzegláp (2011)

Kutasi Csaba – H-8420 Bakonyi Természettudományi Múzeum, Zirc, Rákóczi tér 3-5., Hungary, e-mail: kutasi.csaba@nhmus.hu

Tallósi Béla – H-5000 Szolnok, Csokonai u. 23. III./8, Hungary, e-mail: tallosib@yahoo.com

Lionychus Wissmann, 1846

Lionychus quadrillum (Duftschmid, 1812) – Bászka-patak (2012); Toplica-patak (2012)

Syntomus Hope, 1838

Syntomus truncatellus (Linnaeus, 1761) – Rozsdás-tőzegláp (2011)

Összefoglalás

Vizsgálataink során 122 futóbogárfajt gyűjtötünk, így a Kommandóról ismert futóbogarak száma 126-ra emelkedett. A korábbi publikációkban 38 futóbogárfajt közöltek a területről,¹¹ ezek közül a gyűjtéseink során mindössze 4 (*Bembidion testaceum*, *B. decoratum*, *Poecilus cupreus*, *Agonum muelleri*) fajt és egy alfajt (*Leistus piceus alpicola*) nem sikerült ismételtén kimutatnunk.

Kommandó környékének futóbogarai között a legnagyobb fajszámmal képviseltetett genuszok az alábbiak: *Bembidion* (27), *Pterostichus* (13), *Amara* (11), *Carabus* (8), *Nebria* (6), *Trechus* (6).

A vizsgált területnek az elmúlt évszázad során bekövetkezett nem kismértékű antropogén változásai mellett, a még mindig kedvező természeti adottságait és egyben természetvédelmi értékét jól illusztrálja, hogy a 126 futóbogárfaj között 8 kárpáti endemizmus is megtalálható. Ez utóbbi, különös jelentőségű taxonok a következők: *Trechus carpaticus*, *Trechus marginalis*, *Duvalius proceroides*, *Patrobus roubali*, *Pterostichus pilosus*, *Pterostichus foveolatus*, *Pterostichus rufitarsis deubeli*, *Platynus glacialis*.

A Kommandó környékén kimutatott fajszám annak tükrében is jelentős, hogy a nagyobb kiterjedésű és jobban vizsgált Csukás-hegységből – amely Kommandótól légvonalban mintegy 60 km-re található – 130 futóbogárfajt ismerünk.¹²

Köszönetnyilvánítás:

Köszönetünket szeretnénk kifejezni a terepezések és a kézirat megjelentetésében nyújtott segítségéért a Székely Nemzeti Múzeum muzeológusának, Kocs Irénnek. A Duvalius-faj azonosításában V. Zieris, további problémás taxonok határozásában pedig Szél Győző volt segítségünkre. Mindkettőjüknek ezúton is köszönjük önzetlen munkáját. Köszönet a kollégáinknak, akik a közös terepmunkák során segítettek munkánkat.

¹¹ SZÉL Győző et alii 1996.

¹² HOLDHAUS, Karl – DEUBEL, Friedrich 1910; KUTASI Csaba – TALLÓSI Béla 2011.

Irodalomjegyzék

- ARINTON, Mihaela – CIORNEI, Constantin – PAP, Mihaly
 2014 Data concerning the diversity of scarabeoid larvae (Coleoptera: Scarabeoidea: Melolonthidae, Rutelidae and Cetoniidae) in forest nurseries from Covasna County, Romania, Muzeul Olteniei Craiova, *Oltenia, Studii și comunicări, Științele Naturii*, 30, 2, Craiova, 129–138.
- ASSING, Volker
 2008 On the taxonomy and zoogeography of some Palearctic Paederinae and Xantholinini (Coleoptera: Staphylinidae), *Linzer biologische Beiträge*, 40, 1237–1294.
- CSIKI Ernő
 1946 Die Käferfauna des Karpaten-Beckens I, In: Tasnádi-Kubacska, A. (ed.): *Naturwissenschaftliche Monographien*, IV., Magyar Nemzeti Múzeum, Budapest, 792.
- HOLDHAUS, Karl – DEUBEL, Friedrich
 1910 *Untersuchungen über die zoogeographie der Karpathen*, Jena, Verlag von Gustav Fischer, 202.
- HORVATOVICH Sándor
 1975 Adatok a *Leistus piceus alpicola* Fuss elterjedésének ismeretéhez (Coleoptera: Carabidae), *Folia entomologica hungarica*, 28, 1, 81–87.
- KOCS Irén
 2010 A Magyar Természettudományi Múzeum Bogárgyűjteményében található Székelyföldön gyűjtött ormányosalkatú bogarak fajlistája (Coleoptera: Curculionoidea), *Acta Siculica 2010*, Sámán Kiadó, Sepsiszentgyörgy, 105–121.
- KUTASI Csaba – TALLÓSI Béla
 2011 A Cuskás futóbogarak (Coleoptera: Carabidae), *Acta Siculica 2011*, Sámán Kiadó, Sepsiszentgyörgy, 105–110.
- KUTHY Dezső
 1897 Ordo: Coleoptera, in: *A Magyar Birodalom állatvilága (Fauna Regni Hungariae)*, A Királyi Magyar Természettudományi Társulat, Budapest, 20–41.
- MÜLLER-MOTZFELD, Gerd (ed.)
 2004 Band 2, Adephaga 1, Carabidae (Laufkäfer), 2. Auflage, In: Freude, H., Harde, K. W., Lohse, G. A. & Klausnitzer, B. (eds.), *Die Käfer Mitteleuropas*, Elsevier GMBH, Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg-Berlin, 521.
- PETRI, Karl
 1912 *Siebenbürgens Käferfauna auf Grund ihrer Erforschung bis zum Jahre 1911*, Hermannstadt, Jos. Drotleff, 376.
- PODLUSSÁNY Attila – KOCS Irén
 1996 Kovászna megye Curculionoidea faunájának alapvetése, *Acta 1995*, T3 Kiadó, Sepsiszentgyörgy, 57–71.
- PODLUSSÁNY Attila
 1998 A review of the *Omiamima hanakii* group (Coleoptera: Curculionidae), *Folia entomologica hungarica*, LIX, Edidit Museum Historico-naturale Hungaricum, Budapest, 79–101.
- ROZNER István
 2011 Kovászna megye levélbogár-faunájának alapvetése (Coleoptera: Chrysomelidae), *Acta Siculica 2011*, 91–104.
- ROZNER István – TALLÓSI Béla
 2015 Adatok a Háromszéki-havasok, Kommandó levélbogár-faunájához (Coleoptera: Chrysomelidae), *Acta Siculica 2014–2015*, 85–89.
- SZÉL Győző
 1985 A *Carabus*-genus Kárpát-medencében élő fajainak elterjedése és alfaji tagozódása (Coleoptera: Carabidae), Doktori értekezés, Budapest, 77.
- SZÉL Győző – ROZNER István – KOCS Irén
 1996 Contribuții la cunoașterea Coleopterelor din Transilvania (România) pe baza colectărilor din ultimii ani [Adatok Erdély (Románia) bogárfaunájához az utóbbi évek gyűjtéseinek alapján (Insecta: Coleoptera)], *Acta 1995*, T3 Kiadó, Sepsiszentgyörgy, 73–92.
- XANTUS László – XANTUS Julianna
 2009 Háromszéki-havasok, *Erdély hegyei sorozat 32*, Pallas-Akadémia Könyvkiadó, Csíkszereda, 166.

Contribuții la fauna de carabide (Coleoptera: Carabidae) din împrejurimile Comandăului

(Rezumat)

Prezentul studiu prezintă rezultatele expedițiilor de colectare a carabidelor (Coleoptera: Carabidae) efectuate în anii 2011 și 2012 în Comandău. Pe parcursul analizelor efectuate au colectat 122 de carabide, numărul carabidelor cunoscute în Comandău ridicându-se astfel la 126. Studiile publicate până acum au relatat despre 38 de carabide din acest teritoriu, dintre care, pe parcursul colectărilor nu am reușit în mod repetat să demonstrăm existența a 4 specii. Valoarea acestui teritoriu crește și datorită faptului că printre cele 126 de specii se găsesc și câteva endemisme carpatice, respectiv: *Trechus carpaticus*, *Trechus marginalis*, *Duvalius proceroides*, *Patrobus roubali*, *Pterostichus pilosus*, *Pterostichus foveolatus*, *Pterostichus rufitarsis deubeli*, *Platynus glacialis*.

Ground beetles (Coleoptera: Carabidae) from surroundings of Kommandó

(Abstract)

Ground beetles (Coleoptera: Carabidae) from surroundings of Kommandó (Romania, Transylvania, East-Carpathians). 122 ground beetle species were collected with several methods in 2011 and in 2012. In this article, with earlier data, a total of 126 species are listed. There are also endemic species of Carpathians: *Trechus carpaticus*, *Trechus marginalis*, *Duvalius proceroides*, *Patrobus roubali*, *Pterostichus pilosus*, *Pterostichus foveolatus*, *Pterostichus rufitarsis deubeli*, *Platynus glacialis*.

