

## A CSUKÁS FUTÓBOGARAI (COLEOPTERA: CARABIDAE)

## Bevezetés

Méhely Lajos már 1889-ben azt írta, hogy a Barcaság [térsege] (melyhez a Csukás is tartozik) bogárvilága – Bielz Albert E. (1887), báró Hopffgarten Miksa és Deubel Frigyes gyűjtései által – meglehetősen jól kutatott. Ezzel együtt a Barcaság területére 342 új bogárfaj adatait közli saját és Deubel újabb gyűjtéseiből, melyek között 14 futóbogár fajt a Csukásból is említ.<sup>1</sup> Egy évvel később pedig további 6 futóbogár faj adatait teszi közzé.<sup>2</sup> A későbbiekben Kuthy Dezső a *Fauna Regni Hungariae*-ben 4 futóbogár lelőhelyadatát közli a Csukásból.<sup>3</sup> A 20. század első felében Karl Petri 16<sup>4</sup>, Csiki Ernő pedig 5 fajt<sup>5</sup> ismertet a hegységéből.

A hegység természeti viszonyainak megismeréséhez jó segítséget nyújt a Pallas-Akadémia Könyvkiadó Csíkszeredában kiadott, *Erdély hegyei* könyvsorozat 21. kötete, amely Májai Csaba tollából jelent meg 2003-ban. A kiadvány értékét növeli, hogy a könyvsorozatban szokásos módon, turisztaképet is közölnek a területről.<sup>6</sup> Székely Levente Hétfalu környékének természeti értékeire hívja fel a figyelmet, írásában kutatástörténeti áttekintést is nyújt.<sup>7</sup>

A Csukás-hegység a Keleti-Kárpátok déli hegységcsoportjának, a Kárpát-kanyarnak a része, körülbelül 200 km<sup>2</sup>-nyi területet foglal magába. A Bodzafordulói-hegyvidék szomszédságában terül el, északon a Döblen-völgye és a Bodzafordulói-medence, nyugaton a Tatrang-, Tészla- és a Zajzon-patakok határolják. A hegység keleti határai a Bodza- és a Bankota-patak, valamint a Bankota-hágó, melyek a Szilon-havastól választják el. A Csukást délen a Telején-völgye és a Cheia-medence határolja.

A hegység patkó alakú, melynek központi része a Piroska-havas, ettől nyugatra a Csukás-Bretocsa-havas, keletre a Gropșoarele-Zăganu-gerinc helyezkedik el, legmagasabb pontja a Csukás-csúcs (1954 m). A Csukáshoz tartozik a Tészla- és a Donghavas is, ezek a hegység a Csukás északnyugati részén

elszigetelve magasodnak. A hegység jellegzetes kőzete a konglomerátum, amelyből a szélerózió és a fagyaprózódás számos érdekes sziklaformát alakított ki.

A Csukás a különböző flóraelemek találkozási pontjában található, a növényzet a magasság szerint övezetes felépítésű: 800–1000 méteren hegylábi réteket, kaszálókat, 800–1400 méteren bükkösöket, vegyes erdőket, 1500–1600 méter között pedig fenyveseket találunk, 1600 métertől kezdődik a szubalpesi övezet, itt a törpecserjék és a havasi rétek jellemzőek.<sup>8</sup>

## Anyag és módszer

Első gyűjtőutunkra a Csukásban 2006. július 23. és 30. között került sor. A Kertészeti és Élelmiszeripari Egyetem (ma Budapesti Corvinus Egyetem Kertészettudományi Kar) Rovartani Tanszéke által szervezett rovarásztáborban vettünk részt, melyet dr. Mészáros Zoltán és dr. Haltrich Attila szervezett. A szállásunk ekkor a Cabana Muntele Roșu-ban volt. 2010-ben pedig kérésünkre Kocs Irén, a Székely Nemzeti Múzeum entomológusa szervezett június 23. és 28. között gyűjtőutat a hegységbe, melyhez rajtunk kívül Retezár Imre, Podlussány Attila és Rozner István koleopterológusok is csatlakoztak, ekkor a Cabana Silva-ban szálltunk meg.

A terület futóbogár-faunájának minél teljesebb megismerése érdekében sokféle gyűjtési módszert alkalmaztunk: egyelés, kopogtatás, fűhálózás, parttaposás, kérgezés, rostálás, lámpázás. Emellett talajcsapdákat is üzemeltettünk az alábbi helyeken:

Cabana Muntele Roșu, bükkös, talajcsapda (2006, 2010)

1228 m, N45°29.237' E25°56.287'

Muntele Roșu (Vörös-havasok), sípálya, talajcsapda (2010)

1397 m, N45°29.523' E25°56.551'

Dealul Cucului (Kakukk-hegy), bükkös, talajcsapda (2010)

1252 m, N45°29.019' E25°56.288'

<sup>1</sup> MÉHELY Lajos 1889.

<sup>2</sup> MÉHELY Lajos 1890.

<sup>3</sup> KUTHY Dezső 1897.

<sup>4</sup> PETRI, Karl 1912.

<sup>5</sup> CSIKI Ernő 1908, 1913, 1946.

<sup>6</sup> MÁJAI Csaba 2003.

<sup>7</sup> SZÉKELY Levente 2010.

<sup>8</sup> MÁJAI Csaba 2003.

További gyűjtőhelyek:

Balaban

Valea pâraului Berii (Beri-patak völgye, a forrástól 1000 m-ig)

Pasul Bratocea (Bretocsa-hágó)

Pâraul Cheița (Cheița-patak)

Muntele Roșu (Vörös-havasok)

Culmea-Albele (Fehérkő-havas)

Vârful Ciucaș (Csukás-csúcs)

Dealul Cucului (Kakukk-hegy)

Culmea Tigăile Mari (Nagy-Tigáj)

Muntele Chirușca (Piroska-havas)

Piscul lui Neașu

Podul Berii (Beri-híd)

A megfigyelések során kimutatható faj- és egyedszámot nagymértékben befolyásolták az adott időszakban uralkodó időjárási viszonyok. Az első gyűjtés évében az azt megelőző igen csapadékos évet és a hideg nyárelőt követően forró és száraz volt az időjárás. Futóbogarakat az erdős részeken kívül szinte csak a nedvesebb völgyekben, vízfolyások és források környékén lehetett gyűjteni. Mindemellett a kövek

alól gazdag anyag került elő. A második gyűjtés évét a szélsőséges csapadék és rendkívüli alacsony nyári hőmérséklet jellemezte. A megfigyelések időszakában a nappali hőmérséklet általában 10 °C alatt maradt és a folyamatos esőzés miatt még az egyébként szárazabb lejtők is csuromvizesek voltak. Mindez egy szélsőségesen száraz időszak után következett be. A nedves és hideg idő miatt jelentősen korlátozottak voltak az alkalmazható gyűjtési módszerek. A hegyvidéken egyébként igen hatékony kövek alatti gyűjtés ezúttal nagyon gyenge eredményt hozott. Leginkább a talajcsapadék anyagából került elő értékesebb anyag.

A fajlista összeállításánál a saját gyűjtéseinken kívül a fellelhető irodalmi forrásokat és a Magyar Természettudományi Múzeum adatait is felhasználtuk, utóbbiak Podlussány Artilla 1992. május 27-i gyűjtéséből származnak. A listában a hegység központi részén előkerült fajokat közöljük, míg a Tészláról és a Dong-havasról közölt irodalmi adatokat nem szerepeltetjük. A területen előforduló *Carabus*-fajok alfaji azonosításához Szél Győző doktori dolgozatát használtuk fel.<sup>9</sup>

## A fajok jegyzéke

**Cicindela** Linnaeus, 1758

*Cicindela campestris* Linnaeus, 1758 – (Méhely Lajos 1890)

**Carabus** Linnaeus, 1758

*Carabus coriaceus rugifer* Kraatz 1887 – (Méhely Lajos 1890, Karl Petri 1912); Bretocsa-hágó, legelő (2006); Muntele Roșu, sípálya, talajcsapda (2010)

*Carabus irregularis montandoni* Buysson, 1882 – (Méhely Lajos 1890)

*Carabus violaceus mehelyi* Ganglbauer, 1896 – (Méhely Lajos 1890); Piroska-havas (2006);

Cabana Muntele Roșu, bükkös, talajcsapda (2006, 2010), egyelés (2006); Muntele Roșu,

egyelés (2006), sípálya, talajcsapda (2010); Beri-patak völgye (2010); Bretocsa-hágó, legelő

(2010); Dealul Cucului, bükkös, talajcsapda (2010)

*Carabus auronitens escheri* Palliardi, 1825 – (Méhely Lajos 1889); Beri-patak völgye (2006);

Piscul lui Neașu (2006); Cabana Muntele Roșu, bükkös (2006, 2010); Dealul Cucului, bükkös, talajcsapda (2010); Muntele Roșu, fenyves, talajcsapda (leg.: Retezár Imre 2010)

*Carabus cancellatus graniger* Palliardi, 1825 – (Karl Petri 1912, Csiki Ernő 1913); Muntele Roșu, sípálya, talajcsapda (2010)

*Carabus arvensis carpathus* Born, 1902 – (Méhely Lajos 1889, 1890, Kuthy Dezső 1892, Csiki Ernő 1908); Dealul Cucului, bükkös, talajcsapda (2010)

*Carabus obsoletus carpathicus* Palliardi, 1825 – Muntele Roșu, sípálya, talajcsapda (2010)

*Carabus hampei incompus* Kraatz, 1880 – (Méhely Lajos 1890, Karl Petri 1912); Bretocsa-hágó, legelő (2006); Muntele Roșu, sípálya, egyelés (2006), talajcsapda (2010)

*Carabus linnei linnei* Duftschmid, 1812 – Beri-patak, forrás (2006); Cabana Muntele Roșu, bükkös, talajcsapda (2006);

<sup>9</sup> SZÉL Győző 1985.

Culmea Bratocea (2006, 2010); Dealul Cucului, bükkös, talajcsapda (2010); Muntele Roșu, sípálya, talajcsapda (2010)

*Carabus glabratus gibbosus* Heyden, 1866 – Bretocsa-hágó, legelő (2006); Nagy-Tigáj, turistaút (2006); Muntele Roșu, turistaút (2010)

*Carabus convexus convexus* Fabricius, 1775 – Dealul Cucului, bükkös, talajcsapda (2010)

**Cychrus** Fabricius, 1774

*Cychrus caraboides caraboides* (Linnaeus, 1758) – Beri-patak völgye (2006); Cabana Muntele Roșu, bükkös (2006); Muntele Roșu (2006), Bretocsa-hágó, bükkös (2010)

**Leistus** Fröhlich, 1799

*Leistus piceus piceus* Fröhlich, 1799 – Beri-patak völgye (2006); Bretocsa-hágó, bükkös (2010)

*Leistus ferrugineus* (Linnaeus, 1758) – Bretocsa-hágó, legelő (2006); Muntele Roșu (2006)

**Nebria** Latreille, 1802

*Nebria brevicollis* (Fabricius, 1792) – Cheița-patak (2010)

*Nebria picicornis* Fabricius, 1801 – Beri-patak, alsó szakasz, 1000 m (2010)

*Nebria jockischii* Sturm, 1815 – Beri-patak, forrás (2006); Beri-patak völgye (2006, 2010); Balaban, Cheița-patak (2010)

*Nebria rufescens* Ström, 1768 – Beri-patak, kavicsstorlat (2006); Beri-patak, 1100 m (2006); Beri-patak, forrás (2006, 2010); Beri-patak völgye (2010); Balaban, Cheița-patak (2010); Beri-patak alsó szakasza (2010)

*Nebria heegeri* Dejean, 1826 – Beri-patak, 1100 m (2006, 2010); Beri-patak, forrás (2006, 2010); Beri-patak völgye (2010); Balaban, Cheița-patak (2010)

*Nebria transylvanica* Germar, 1824 – Beri-patak, forrás (2006); Cabana Muntele Roșu környéke (2006); Beri-patak

völgye (2006, 2010); Muntele Roşu, 1800 m (2006), sípálya, talajcsapda (2010)

**Notiophilus** Dumeril, 1806

*Notiophilus biguttatus* (Fabricius, 1779) – Beri-patak, forrás (2006); Podul Berii 1000 m (2006); Beri-patak völgye (2006, 2010); Muntele Roşu (2006, 2010)

*Notiophilus germinyi* Fauvel in Grenier, 1863 – Bretocsa-hágó, legelő (2006); Muntele Roşu 1800 m (2006); Nagy-Tigáj, turistaút (2006)

**Loricera** Latreille, 1802

*Loricera pilicornis* (Fabricius, 1775) – Beri-patak, forrás (2006)

**Clivina** Latreille, 1802

*Clivina collaris* (Herbst, 1784) – Beri-patak völgye (2010)

*Clivina fossor* (Linnaeus, 1758) – Beri-patak völgye (2006); Cabana Muntele Roşu, bükkös, talajcsapda (2010)

**Dyschirius** Bonelli, 1810

*Dyschirius globosus* (Herbst, 1784) – (Karl Petri 1912)

*Dyschirius digitatus* (Dejean, 1825) – Podul Berii 1000 m (2006)

**Broscus** Panzer, 1813

*Broscus cephalotes* (Linnaeus, 1758) – Beri-patak, kavicsstorlat (2006)

**Trechus** Clairville, 1806

*Trechus obtusus* Erichson, 1837 – Culmea-Albele, 1600 m (2006); Muntele Roşu (2006); Muntele Roşu, sípálya, talajcsapda (2010); Cabana Muntele Roşu, bükkös, talajcsapda, rostálás (2010)

*Trechus pulchellus* Putzeys, 1846 – (Méhely Lajos 1889); Cabana Muntele Roşu, bükkös, rostálás (2006)

*Trechus carpaticus* Rybinski, 1902 – (Karl Petri 1912, Csiki Ernő 1946); Beri-patak völgye (2006); Muntele Roşu (2006); Cabana Muntele Roşu, bükkös, rostálás (2006, 2010); Muntele Roşu, sípálya, talajcsapda (2010)

*Trechus cardioderus* Putzeys, 1870 – (Méhely Lajos 1889, Karl Petri 1912); Beri-patak, forrás (2006); Cabana Muntele Roşu, bükkös, talajcsapda (2006), rostálás (2010); Beri-patak völgye (2010); Dealul Cucului, bükkös, talajcsapda (2010)

*Trechus marginalis* Schaum, 1862 – Cabana Muntele Roşu, bükkös, rostálás (2006)

**Trechoblemus** Ganglbauer, 1891

*Trechoblemus micros* (Herbst, 1784) – Balaban, Cheiţa-patak (2010)

**Duvaliopsis** Jeannel, 1928

*Duvaliopsis transylvanica* (Csiki, 1902) – (Karl Petri 1912, Csiki Ernő 1946), 2 példány tölgytuskó gyökerei alatt (Karl Petri 1912)

**Elaphropus** Motschulsky, 1839

*Elaphropus quadrisignatus* (Duftschmid, 1812) – Beri-patak, kavicsstorlat (2006)

**Tachyta** Kirby, 1837

*Tachyta nana* (Gyllenhal, 1810) – Balaban, bükkös (2010)

**Bembidion** Latreille, 1802

*Bembidion pygmaeum* Fabricius, 1792 – Beri-patak, kavicsstorlat (2006)

*Bembidion lampros* (Herbst, 1784) – Bretocsa-hágó, legelő (2006); Muntele Roşu (2006), sípálya, talajcsapda (2010)

*Bembidion properans* (Stephens, 1828) – Muntele Roşu (2006); Podul Berii 1000 m (2006); Beri-patak völgye (2006, 2010);

*Bembidion varium* (Olivier, 1795) – Cabana Muntele Roşu, lámpázás (2006); Podul Berii 1000 m (2006)

*Bembidion decorum* (Panzer, 1799) – Beri-patak, kavicsstorlat (2006); Beri-patak, alsó szakasz, 1000 m (2010)

*Bembidion deletum* Serville, 1821 – Beri-patak völgye (2006); Muntele Roşu (2006); Bretocsa-hágó, Tv-relé (2010); Beri-patak, forrás (2010)

*Bembidion stephensii* Crotch, 1866 – Beri-patak völgye (2006)

*Bembidion varicolor* Fabricius, 1803 – Beri-patak, kavicsstorlat (2006)

*Bembidion tibiale* (Duftschmid, 1812) – (Karl Petri 1912); Beri-patak, 1100 m (2006); Beri-patak, forrás (2006); Beri-patak, kavicsstorlat (2006); Beri-patak, alsó szakasz 1000 m (2010); Balaban, Cheiţa-patak (2010); Podul Berii 1000 m (2006) – (a forrásnál alig)

*Bembidion geniculatum* Heer 1837 – Beri-patak, 1100 m (2006); Bretocsa-hágó, legelő (2006); Muntele Roşu (2006); Podul Berii 1000 m (2006); Culmea-Albele, 1600 m (2006); Beri-patak, forrás (2006, 2010); Beri-patak, kavicsstorlat (2006, 2010); Cheiţa-patak (2010); Beri-patak, alsó szakasz 1000 m (2010); Beri-patak völgye (2010)

*Bembidion subcostatum javurkovae* Fassati, 1944 – Beri-patak, 1100 m (2006); Beri-patak, kavicsstorlat (2006); Podul Berii 1000 m (2006); Beri-patak, alsó szakasz 1000 m (2010); Beri-patak völgye (2010)

*Bembidion cruciatum* Dejean, 1831 – Beri-patak völgye (2006); Beri-patak, kavicsstorlat (2006, 2010)

*Bembidion mannerheimii* (C. R. Sahlberg, 1827) – Cabana Muntele Roşu, bükkös, talajcsapda (2010)

*Bembidion stomoides* Dejean, 1831 – (Karl Petri 1912); Beri-patak, 1100 m (2006); Beri-patak, forrás (2006, 2010); Beri-patak, alsó szakasz, 1000 m (2010); Beri-patak, kavicsstorlat (2010)

*Bembidion millerianum* Heyden, 1883 – Beri-patak, kavicsstorlat (2006); Podul Berii 1000 m (2006); Beri-patak, alsó szakasz, 1000 m (2010)

*Bembidion doderoi* Ganglbauer, 1891 – Beri-patak, forrás (2006); Beri-patak völgye (2006)

*Bembidion schueppelii* (Dejean, 1831) – Podul Berii 1000 m (2006)

*Bembidion quadrimaculatum* (Linnaeus, 1761) – Beri-patak, 1100 m (2006); Beri-patak, kavicsstorlat (2006); Muntele Roşu (2006)

*Bembidion articulatum* (Panzer, 1796) – Beri-patak, 1100 m (2006)

**Asaphidion** Des Gozis, 1886

*Asaphidion pallipes* (Linnaeus, 1761) – (Méhely Lajos 1889); Beri-patak, kavicsstorlat (2006)

**Patrobus** Stephens, 1827

*Patrobus quadricollis* L. Miller, 1868 – (Kuthy Dezső 1892, Karl Petri 1912)

*Patrobus roubali* Maran, 1933 – Bretocsa-hágó, legelő (2006); Beri-patak, alsó szakasz, 1000 m (2010), forrás (2006, 2010); Cabana Muntele Roşu, bükkös, egyelés (2006, 2010), talajcsapda (2010); Beri-patak völgye (2010); Balaban, Cheiţa-patak (2010)

**Poecilus** Bonelli, 1810

*Poecilus versicolor* (Sturm, 1824) – Muntele Roşu (2006); Podul Berii 1000 m (2006); Beri-patak, alsó szakasz, 1000 m (2010); Beri-patak völgye (2010)

*Poecilus sericeus* Fischer de Waldheim, 1824 – Beri-patak, kavicsstorlat (2010)

*Poecilus lepidus* (Leske, 1785) – Beri-patak, kavicsstorlat (2006); Beri-patak völgye (2010)

*Poecilus szepligetii* (Csiki, 1908) – Bretocsa-hágó, legelő (2006); Muntele Roşu 1800 m (2006); Piroska-havas, forgatás (2006); Beri-patak völgye (2010); Muntele Roşu, sípálya, talajcsapda (2010)

#### **Pterostichus Bonelli, 1810**

*Pterostichus pilosus* (Host, 1789) – (Méhely Lajos 1889, 1890); Muntele Roşu (2006, 2010); Bretocsa-hágó, legelő (2006, 2010); Cabana Muntele Roşu, bükkös, talajcsapda (2006, 2010), egyelés (2006); Beri-patak, forrás (2010); Beri-patak völgye, fenyves (2010); Culmea Bratocea környéke (2010); Dealul Cucului, bükkös, talajcsapda (2010)

*Pterostichus unctulatus* Duftschmid, 1812 – Bratocea, 1272 m (leg.: Podlussány Attila); Muntele-Roşu, 1800 m (2006); Beri-patak, forrás (2006, 2010); Beri-patak völgye (2006, 2010); Bretocsa-hágó (2010); Cabana Muntele Roşu környéke, bükkös, talajcsapda (2006, 2010); Dealul Cucului, bükkös, talajcsapda (2010); Muntele Roşu sípálya, talajcsapda (2010); Piscul lui Neacşu (2010)

*Pterostichus foveolatus* Duftschmid, 1812 – Beri-patak völgye (2006, 2010); Bratocea, 1272 m (leg.: Podlussány Attila); Dealul Cucului, bükkös, talajcsapda (2010); Muntele Roşu, sípálya, egyelés, talajcsapda (2010)

*Pterostichus hungaricus* (Dejean, 1828) – (Karl Petri 1912); Cabana Muntele Roşu környéke, bükkös (2006); Muntele Roşu (2006); Muntele Roşu, 1260 m (leg.: Podlussány Attila); Bretocsa-hágó, legelő (2010)

*Pterostichus diligens* (Sturm, 1824) – (Karl Petri 1912)

*Pterostichus strenuus* (Panzer, 1797) – Cabana Muntele Roşu, lámpázás (2006); Muntele Roşu, sípálya, talajcsapda (2010)

*Pterostichus niger* (Schaller, 1783) – Beri-patak, 1100 m (2006); Balaban, bükkös (2010); Muntele Roşu, talajcsapda (leg: Retezár Imre)

*Pterostichus nigrita* (Paykull, 1790) – Beri-patak, alsó szakasz, 1000 m (2010)

*Pterostichus oblongopunctatus* (Fabricius, 1787) – Muntele Roşu, 1260 m (leg.: Podlussány Attila); Cabana Muntele Roşu, bükkös, talajcsapda (2006, 2010), egyelés (2010); Beri-patak völgye, fenyves (2010); Cheiţa-patak (2010); Piscul lui Neacşu (2010)

#### **Molops Bonelli, 1810**

*Molops piceus mehadiensis* J. Müller 1918 – Beri-patak völgye (2006, 2010); Cabana Muntele Roşu, bükkös, egyelés, rostálás, talajcsapda (2006, 2010); Muntele Roşu, sípálya, talajcsapda (2010)

#### **Abax Bonelli, 1810**

*Abax schueppeli* Palliardi, 1825 – Beri-patak völgye (2006); Cabana Muntele Roşu, bükkös, talajcsapda (2006, 2010)

*Abax parallelepipedus* (Piller & Mitterpacher, 1783) – Beri-patak völgye (2006, 2010); Cabana Muntele Roşu, bükkös, talajcsapda (2010); Piscul lui Neacşu (2010)

*Abax parallelus* (Duftschmid, 1812) – Beri-patak, fenyves (2006, 2010); Cabana Muntele Roşu, bükkös, talajcsapda (2006, 2010); Balaban, bükkös (2010); Cheiţa-patak (2010)

#### **Paranchus Lindroth, 1974**

*Paranchus albipes* (Fabricius, 1796) – (Méhely Lajos 1889); Cheiţa-patak (2010)

#### **Platynus Bonelli, 1810**

*Platynus assimilis* (Paykull, 1790) – Bratocea, 1272 m (leg.: Podlussány Attila); Cabana Muntele Roşu, bükkös, egyelés, talajcsapda (2006, 2010); Beri-patak völgye, fenyves (2010); Piscul lui Neacşu (2010)

*Platynus glacialis* Reitter, 1877 – (Méhely Lajos 1889, Kuthy Dezső 1892, Csiki Ernő 1908); Beri-patak, forrásnál (2010); Beri-patak völgye (2010)

#### **Agonum Bonelli, 1810**

*Agonum sexpunctatum* (Linnaeus, 1758) – (Méhely Lajos 1889); Beri-patak, kavicsstorlat (2006); Beri-patak völgye (2006)

*Agonum viduum* (Panzer, 1797) – Beri-patak, alsó szakasz, 1000 m (2006, 2010); Culmea Albele, 1600 m (2006); Muntele Roşu (2006); Podul Berii 1000 m (2006); Cheiţa-patak (2010)

#### **Platyderus Stephens, 1828**

*Platyderus rufus* (Duftschmid, 1812) – (Karl Petri 1912); Balaban, Cheiţa-patak (2010)

#### **Synuchus Gyllenhal, 1810**

*Synuchus vivalis* (Illiger, 1798) – (Karl Petri 1912); Dealul Cucului, bükkös, talajcsapda (2010)

#### **Calathus Bonelli, 1809**

*Calathus ambiguus* (Paykull, 1790) – Cabana Muntele Roşu, lámpázás (2006)

*Calathus melanocephalus* (Linnaeus, 1758) – Beri-patak völgye, kavicsstorlat (2006);

Cabana Muntele Roşu, lámpázás (2006); Podul Berii 1000 m (2006); Bretocsa-hágó, legelő (2010)

*Calathus metallicus* (Dejean, 1828) – Bratocea, 1272 m (leg.: Podlussány Attila); Bretocsa hágó, legelő (2006)

*Calathus micropterus* (Duftschmid, 1812) – Muntele Roşu, egyelés (2006, 2010), lámpázás (2006), sípálya, talajcsapda (2010); Beri-patak, fenyves (2010); Bretocsa-hágó, legelő (2010); Cabana Silva környéke, lámpán (2010)

#### **Amara Bonelli, 1810**

*Amara aenea* (De Geer, 1774) – Bretocsa-hágó, Tv-relé (2010); Piscul lui Neacşu (2010)

*Amara erratica* (Duftschmid, 1812) – Beri-patak, 1100 m (2006); Muntele Roşu, 1800 m (2006)

*Amara misella* Miller, 1868 – (Kuthy Dezső 1892, Karl Petri 1912); Csukás-csúcs, 1954 m (2006); Muntele Roşu, 1800 m (2006)

*Amara ovata* (Fabricius, 1792) – Beri-patak, kavicsstorlat (2006)

*Amara curta* Dejean, 1828 – Muntele Roşu (2006); Bretocsa-hágó, Tv-relé (2010)

*Amara lunicollis* Schiodte, 1837 – Bretocsa-hágó, legelő (2006); Muntele Roşu, 1800 m (2006); Nagy-Tigáj, turistaút (2006)

*Amara nitida* Sturm, 1825 – Beri-patak, 1100 m (2006); Muntele Roşu (2006); Bretocsa-hágó, Tv-relé (2010); Muntele Roşu, sípálya, talajcsapda (2010); Piscul lui Neacşu (2010)

*Amara ovata* (Fabricius, 1792) – Muntele Roşu (2006)

*Amara schimperi* Wencker, 1966) – Beri-patak völgye (2010)

*Amara sprete* Dejean, 1831 – Beri-patak völgye, kavicsstorlat (2006)

*Amara aulica* (Panzer, 1797) – Cabana Muntele Roşu, lámpázás (2006); Cabana Silva, lámpán (2010)

*Amara equestris* (Duftschmid, 1812) – Bretocsa-hágó, Tv-relé (2010)

**Harpalus** Latreille, 1802

*Harpalus calceatus* (Duftschmid, 1812) – Muntele Roşu (2006)

*Harpalus rufipes* (De Geer, 1774) – (Méhely Lajos 1889); Muntele Roşu (2006); Bretocsa-hágó, legelő (2006, 2010); Beri-patak völgye (2010)

*Harpalus griseus* (Panzer, 1797) – (Méhely Lajos 1889); Bretocsa-hágó, legelő (2006); Cabana Muntele Roşu, lámpázás (2006); Muntele Roşu (2006); Beri-patak, fenyves (2010)

*Harpalus affinis* (Schränk, 1781) – (Méhely Lajos 1889); Muntele Roşu (2006); Beri-patak, alsó szakasz, 1000 m (2010); Bretocsa-hágó, legelő (2010)

*Harpalus latus* (Linnaeus, 1758) – Cabana Muntele Roşu, bükkös, rostálás (2010)

*Harpalus quadripunctatus* Dejean, 1829 – Beri-patak völgye (2006); Cabana Muntele Roşu környéke, bükkös (2006); Cabana Muntele Roşu, lámpázás (2006); Beri-patak, fenyves (2010)

**Trichotichnus** Morawitz, 1863

*Trichotichnus laevicollis* (Duftschmid, 1812) – Beri-patak, forrás (2006); Beri-patak völgye (2006, 2010); Cabana Muntele Roşu, bükkös, talajcsapda, rostálás (2010); Dealul Cucului, bükkös, talajcsapda (2010); Muntele Roşu, 1260 m (leg.: Podlussány Attila); Piscul lui Neacşu (2010)

**Chlaenius** Bonelli, 1810

*Chlaenius nitidulus* (Schränk, 1781) – Beri-patak völgye (2006); Podul Berii 1000 m (2006)

**Licinus** Latreille, 1802

*Licinus hoffmannseggii* (Panzer, 1803) – (Karl Petri 1912); Bretocsa-hágó, fenyves (2010); Piscul lui Neacşu (2010)

**Badister** Clairville, 1806

*Badister bullatus* (Schränk, 1798) – Bretocsa-hágó, Tv-relé (2010)

**Cymindis** Latreille, 1806

*Cymindis humeralis* (Fourcroy, 1785) – (Méhely Lajos 1889); Bretocsa-hágó, legelő (2006, 2010)

**Dromius** Bonelli, 1810

*Dromius fenestratus* (Fabricius, 1794) – (Karl Petri 1912); Cabana Muntele Roşu, lámpázás (2006)

**Microlestes** Schmidt-Goebel, 1846

*Microlestes minutulus* (Goeze, 1777) – Muntele Roşu, 1800 m (2006)

**Syntomus** Hope, 1838

*Syntomus truncatellus* (Linnaeus, 1761) – Muntele Roşu, rostálás, sípálya, talajcsapda (2010)

Kutasi Csaba – *Bakonyi Természettudományi Múzeum, Zirc, Rákóczi tér 3–5., H-8420; entomologia@bakonymuseum.koznet.hu*

Tallósi Béla – *Szolnok, Csokonai u. 23. III/8., H-5000; tallosib@yahoo.com*

**Összefoglalás**

Vizsgálataink során 107 futóbogárfajt gyűjtöttünk, így a Cszakából ismert futóbogarak száma 113-ra emelkedett. A korábbi publikációkban 32 futóbogárfajt közöltek a területről<sup>10</sup>, ezek közül a gyűjtéseink során 6 fajt nem sikerült ismételtlen kimutatnunk. Az egyik ilyen faj előfordulása bizonytalan (*Patrobus quadricollis*), mivel adatai rokon fajának (*Patrobus roubali*) leírása (1933) előtti időkből származnak.<sup>11</sup>

A Cszakás futóbogarak között a legnagyobb fajszámmal képviseltetett genuszok az alábbiak: *Bembidion* (19), *Amara* (12), *Carabus* (11), *Pterostichus* (9), *Harpalus* (6), *Nebria* (6). A terület értékét növeli, hogy a 113 faj között néhány kárpáti endemizmus is található,<sup>12</sup> melyek az alábbiak: *Trechus carpaticus*, *Trechus marginalis*, *Duvaliopsis transylvanica*, *Nebria transylvanica*, *Patrobus quadricollis*, *Patrobus roubali*, *Platynus glacialis*, *Amara misella*. Ezek közül hármat (*Trechus marginalis*, *Nebria transylvanica*, *Patrobus roubali*) ezúttal közlünk elsőként a hegységéből.

**Köszönetnyilvánítás**

Köszönetünket szeretnénk kifejezni a terepmunkák és a kézirat megjelentetésében nyújtott segítségért a Székely Nemzeti Múzeum muzeológusának, Kocs Irénnek. A *Trechus*-fajok azonosításában Vladimir Zieris, további problémás taxonok határozásában pedig Szél Győző volt segítségünkre. Mindkettőjüknek ezúton is köszönjük önzetlen munkáját. Az első gyűjtőutunk szervezéséért Haltrich Attilát és Mészáros Zoltánt illeti köszönet. Podlussány Attila, Retezár Imre, Rozner István kollégáink pedig második utunk során segítettek munkánkat.

<sup>10</sup> MÉHELY Lajos 1889, 1890; KUTHY Dezső 1892; PETRI, Karl 1912; CSIKI Ernő 1908, 1913, 1946.

<sup>11</sup> KUTHY Dezső 1892; PETRI, Karl 1912.

<sup>12</sup> LÖBL, Ivan – SMETANA, Ales 2003; WITKOWSKI, Zbigniew J. et alii 2003; MÜLLER-MOTZFELD Gerd 2004.

## Irodalom

CSIKI Ernő

- 1905–1908 *Vezérfonal a magyar szent korona országainak területén előforduló bogarak megismerésére, Általános rész, Adephaga*, 1, *Caraboidea (Magyarország bogárfaunája, I)*, Budapest.  
 1913 Adatok Magyarország bogárfaunájához, *Rovartani Lapok*, 20, 159–162.  
 1944 Coleopterologische Notizen, III, *Fragm. Fauna. Hungariae*, 7, 45–51.  
 1946 Die Käferfauna des Karpaten-Beckens I, in: Tasnádi-Kubacska András (ed.): *Naturwissenschaftliche Monographien*, IV. Magyar Nemzeti Múzeum, Budapest.

KUTHY Dezső

- 1897 Coleoptera, *A Magyar Birodalom állatvilága (Fauna Regni Hungariae)*, A Királyi Magyar Természettudományi Társulat, Budapest, 20–41.

LÖBL, Ivan – SMETANA, Ales

- 2003 *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, I, *Archostemata–Myxophaga–Adephaga*, Apollo Books, Stenstrup.

MÁJAI Csaba

- 2003 *Csukás-hegység (Erdély hegyei 21)*, Pallas-Akadémia Könyvkiadó, Csíkszereda.

MÉHELY Lajos

- 1889 Adatok a Barcaság bogárvilágának ismeretéhez, *Orvos-Természettudományi Értesítő*, 11, 3, 13–61.  
 1890 Újabb adatok Erdély, s különösen a Barcaság bogárvilágának ismeretéhez, *Orvos-Természettudományi Értesítő*, 12, 3, 257–288.

MÜLLER-MOTZFELD, Gerd

- 2004 Band 2, Adephaga 1: Carabidae (Laufkäfer), 2, Auflage, in: Freude, Heinz – Harde, Karl Wilhelm – Lohse, Gustav Adolf – Klausnitzer, Bernhard (eds.): *Die Käfer Mitteleuropas*, Elsevier GMBH, Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg-Berlin.

PETRI, Karl

- 1912 *Siebenbürgens Käferfauna auf Grund ihrer Erforschung bis zum Jahre 1911*, Hermannstadt.

SZÉKELY Levente

- 2010 Hétfalu vidékének természeti kincsei, *Független művelődési és helytörténet havilap*, 16, 1, 586, 2010. január 21, Hétfalu.

SZÉL Győző

- 1985 *A Carabus-genus Kárpát-medencében élő fajainak elterjedése és alfaji tagozódása (Coleoptera: Carabidae)* (doktori értekezés), Budapest.

WITKOWSKI, Zbigniew J. – KRÓL, Wiesław – SOLARZ, Wojciech

- 2003 *Carpathian List Of Endangered Species*, WWF and Institute of Nature Conservation, Polish Academy of Sciences, Vienna–Krakow.

## Coleopterele (Coleoptera: Carabidae) din Munții Ciucaș

(Rezumat)

Prezentul studiu prezintă rezultatele expedițiilor de colectare a carabidelor (Coleoptera: Carabidae) efectuate în anii 2006 și 2010 în Munții Ciucaș. Pe parcursul analizelor efectuate am colectat 107 de carabide, numărul carabidelor cunoscute în Munții Ciucaș ridicându-se astfel la 113. Studiile publicate până acum au relatat despre 32 de carabide din acest teritoriu, dintre care, pe parcursul colectărilor nu am reușit în mod repetat să demonstrăm existența a 6 specii. Valoarea acestui teritoriu crește și datorită faptului că printre cele 113 de specii se găsesc și câteva endemisme carpatice, respectiv: *Trechus carpaticus*, *Trechus marginalis*, *Duvaliopsis transsylvanica*, *Nebria transsylvanica*, *Patrobus quadricollis*, *Patrobus roubali*, *Platynus glacialis*, *Amara misella*. Trei dintre aceste (*Trechus marginalis*, *Nebria transsylvanica*, *Patrobus roubali*) sunt publicate pentru prima dată din zona investigată.

Ground beetles (Coleoptera: Carabidae) from Csukás (Ciucaș) Mountains  
(Romania, Transylvania, East-Carpathians)

(Abstract)

This study presents 107 ground beetle species that were collected with several methods in 2006 and in 2010. In this article, with earlier data, a total of 113 species are listed. There are also endemic species of Carpathians: *Trechus carpaticus*, *Trechus marginalis*, *Duvaliopsis transsylvanica*, *Nebria transsylvanica*, *Patrobus quadricollis*, *Patrobus roubali*, *Platynus glacialis*, *Amara misella*. Three of these (*Trechus marginalis*, *Nebria transsylvanica*, *Patrobus roubali*) are published for the first time.