

TÚRI TÜNDE\* – DUDÁS GYÖRGY\*\* – VARGA JÁNOS\*\*\*

## ADATOK A SÁR-HEGY *FARKASPÓK (LYCOSIDAE)* FAUNÁJÁHOZ

**Abstract:** During 2007-2008 we made collections on two sites of Sár Mountain nature conservation area near Gyöngyös. The aim of this work was examination of soil spider fauna. Examinations revealed 134 individuals of 11 wolf spider species. *Geolycosa vultuosa*, a protected and rare species was found among wolf spiders.

**Kulcsszavak:** Lycosidae, Gyöngyösi Sár-hegy Természetvédelmi Terület, élőhelykezelés

### Bevezetés

Az 500 méter magas Gyöngyösi Sár-hegy a Mátra központi és nyugati részét képező, kalderaszerű rétegvulkán legdélebbre nyúló maradványa, melyet andezit, riolit és riolitufa épít fel (FRISNYÁK, 1988). Délről az alföld felé nyitott, lejtőit lösz fedi.

Hegységperemi helyzetének, alföld felé való nyitottságának köszönhetően - hasonlóan a tokaji Nagy-Kopaszhoz vagy az egri Nagy - Egedhez –különleges biogeográfiai helyzetű, ahol a hegylábperemi elemek könnyen keveredhetnek az elsősorban kontinentális elterjedésű pusztai fajokkal (*internetes hivatkozás 1, 2.*).

A hegy legértékesebb élőhelyeit az egykori szőlőterületeken differenciálódott *árvalányhajas erdőssztyepprétek, törpemandulás cserjések, magyar perjés sziklagyeppek, melegkedvelő tölgyesek* jelentik. Az északi kitettségben található *kornistárnicsos kaszálórétek*, valamint a Szent-Anna-tó fragmentált higrofil növényzete tovább fokozza a terület élőhely- és fajdiverzitását. (*internetes hivatkozás 1.*)

A hegy kiemelten veszélyeztetett állattani értéke a *szürkés hangyaboglárka lepke*. A *hangyaboglárkák* Európa-szerte a természetvédelmi tevékenységek fókuszában vannak, speciális életmenetük rendkívül sérülékennyé teszik őket. A *hangyaboglárka*-fajok petéiket tápnövényeik virágaira vagy annak közelébe rakják, lárváik a harmadik lárvastádiumig az éretlen magvakat fogyasztják. A negyedik lárvastádiumtól *Myrmica hangyafajok* fészkeiben élnek, a *szürkés*

---

\* Mátra Erdészeti Szakiskola, 3232 Mátrafüred, Erdész u. 11.

\*\* Bükk Nemzeti Park Igazgatóság, 3304 Eger, Sánc út 6.

\*\*\* Eszterházy Károly Főiskola Állattani Tanszék, 3300 Eger, Leányka út 6.

hangyaboglárkák lárváit kikelésig a hangyadolgozók táplálják. A szürkés hangyaboglárka fajcsoporton belül a lápi hangyaboglárka (*Maculinea alcon*) tápnövénye a kornistárnics, míg a karszti hangyaboglárka (*Maculinea rebeli*) Szent László-tárnicsra (*Gentiana cruciata*) petézik. A genetikai vizsgálatok azonban nem erősítették meg a lápi és a karszti hangyaboglárka populációi közötti genetikai differenciálódást (BERECZKI és munkatársai, 2006).

A Sár-hegy több gerinctelen állatcsoport vonatkozásában jól megkutatott (például TÓTH & BÁNKUTI, 1988, K. FÖLDESSY, 1988, FAZEKAS, 1988, TÓTH, 1988 a, b, c, d, e, VARGA, 1988, SOLTI és munkatársai, 1988 a, b, BUSCHMANN, 2005). A faunisztikai kutatások a BNPI Mátrai Tájegysége munkatársainak irányításával napjainkban is folynak.

A Sár-hegy természeti értékeinek védelme érdekében az Országos Természetvédelmi Hivatal elnökének 5/1975. számú határozatával 1975-ben létrehozták a Gyöngyösi Sárhegy természetvédelmi területet. A védettség fenntartását az 52/2007. (X. 18.) KvVM rendelet rendeli el. A védett terület kiterjedése 189,3 ha, a természetvédelmi terület bővítése napjainkban folyik további 210 hektárral.

### Célkitűzések

Napjainkban egyre nagyobb az igény – a természetvédelmi kezelések értékelése és optimális megtervezése érdekében – az egyes kezelési formák hatásainak vizsgálatára a kezelt területen élő fajokra (TAKÁCS, 2002, DÉRI és munkatársai, 2007, SZALKOVSKAI és munkatársai, 2007).

A Gyöngyösi Sár-hegy területén az utóbbi években folytak élőhely-rekonstrukciós célú és fenntartó kezelések (cserjeirtás, száruzás, kaszálás) a hegy fajgazdag rétjei állapotának helyreállítása, illetve fenntartása céljából.

Vizsgálataink célja:

- Adatok szolgáltatása a Sár-hegy pókfaunájához
- A természetvédelmi kezelések hatásának vizsgálata a pókfaunára.

Jelen munkában az eddig végzett gyűjtések farkaspókokra (*Lycosidae*) vonatkozó faunisztikai eredményeit ismertetjük.

### Gyűjtőhelyek:

A gyűjtőhelyek kijelölése az eddig zajlott, illetve a jövőben tervezett természetvédelmi kezelések figyelembevételével történt. Gyűjtőhelyenként 4-4 minta került feldolgozásra, 3-3, egymástól 5 m távolságra elhelyezett talajcsapda összesített anyagát vettük egy mintának.

**1. gyűjtőhely:** Dobóci – lapos: pusztafüves lejtőszyeprét (*Pulsatillo-Festucetum-rupicolae*), peremi részén árvalányhajás erdőszyeppel (*Stipetum stenophyllae*). A 2. és 4. csapdasorok területét az első csapdakeresések előtt száruzózták.

**2. gyűjtőhely** - Gyilkos – rét: megközelítőleg 1 ha terjedelmű láprét, kiemelkedően értékes növényfaja a *koristárnics*. Az évek óta zajló élőhely fenntartási és helyreállítási munkák részben a *szürkés hangyaboglárka* élőhelyeinek rehabilitációjára irányulnak. Az 1., 2. és 3. csapdasorok területét az első csapdakihelyezések előtt egy hónappal kaszálták.

### **Anyag és módszer**

A gyűjtéseket lineárisan elhelyezett duplaedényes talajcsapdákkal végeztük, amely a talajon mozgó ízeltlábúak befogásának jól bevált módja (KÁDÁR & SAMU, 2006). Csapdaként 100 mm szájátmérőjű, farostlemez tetővel lazán fedett műanyag poharakat használtunk. A terület természetvédelmi jellegére, az ott előforduló védett fajokra tekintettel csak élvefogó csapdákat helyeztünk ki, a csapdákból csupán a pókok kerültek begyűjtésre. Az egyedek konzerválásához 75%-os etil-alkoholt használtunk. A gyűjtések 2007 őszén, 2008 júniusában és augusztusában történtek. A pókok azonosítását sztereomikroszkóp segítségével, LOKSA, I. (1969, 1972), NENTWIG, HÄNGGI, KROPF & BLICK (*Version 8.12.2003*) határozói alapján végeztük. A pókok elnevezése Norman I. PLATNICK (2009) alapján történt.

### **Eredmények**

A pókfaunára vonatkozó biztos irodalmi adatokat a Gyöngyösi Sár-hegy területéről nem ismerünk. CHYZER & KULCZYNSKI (1918) Gyöngyös megnevezéssel két fajt ismertet; közülük az egyik - *pokoli cselőpók*, *Geolycosa vultuosa* (C.L. KOCH, 1838) - a jelenlegi gyűjtések során is előkerült. A másik faj, a *zátonylakó farkaspók*, *Arctosa cinerea* (FABRICIUS, 1777) dinamikusan változó folyó- és állóvizek vegetációmentes parti zónájában fordul elő (KREUELS & SZINETÁR, 2007), gyűjtőhelyeinken így valószínűleg nem, azonban a Sár-hegy területén (Szent-Anna tó) esetlegesen előfordulhatott.

A *pokoli cselőpók* védett faj, pénzben kifejezett természetvédelmi értéke 2000 Ft. Elterjedési területe a Balkán, Oroszország európai felének déli része, Közép,- vagy Belső-Ázsia, Kazahsztán, Türkmenisztán, Azerbajdzsán, Kaukázus, Turkesztán, Szíria, Kisázsia, Grúzia, Ukrajna, Moldova, Románia, Bulgária, Szlovákia, Ausztria (EICHARDT, 2000). A szongáriai cselőpóknál kisebb elterjedésű, síkvidékeken, valamint gyér növényzetű domb- és hegyvidéki réteken is előfordul. Helyenként nagy számban megtalálható másodlagos élőhelyeken, taposott, rövid fűvű gyepeken, sportpályákon is (KOVÁCS, 2003). A faj biológiájáról EICHARDT, J. (2000) közöl részletes adatokat.

Az *Arctosa figurata* (SIMON, 1876) ritkán megtalálható faj, kevés hazai adattal rendelkezik (pl. SZINETÁR, 1992, SZITA, SZINETÁR & SZŰCS, 2002). Közép- és Kelet-Európában előforduló, száraz élőhelyeket kedvelő pókfaj. Európai elő-

fordulásai közül megemlíthető RŮŽIČKA (2000) közlése, nála a faj sziklákra függesztett csapdákból került elő.

A 2007-2008-as gyűjtések során 11 *farkaspók*-faj 134 egyede került feldolgozásra, ebből 52 volt a fiatal példány. A *Trochosa* fajok biztosan csak az ivarérett hímek alapján határozhatók, így a nőstény egyedeket csupán nemzetség-szintig határoztuk. A legnagyobb egyedszámban a *Pardosa riparia* (C. L. KOCH, 1833) került elő összesen 19 egyeddel.. A faj a gyűjtések során csak a Gyilkos-réten volt megtalálható. A *Pardosa bifasciata* (C. L. KOCH, 1834) a Dobóci-laposról a nem szárazított területekről volt kimutatható. A területek pókfaunájának összehasonlítása, valamint a kezelések hatásainak vizsgálata azonban a begyűjtött egyedek kis száma, valamint a csapdák egy részének eltűnése miatt jelen adatok alapján nem lehetséges.

A gyűjtött anyag az Eszterházy Károly Főiskola Állattani Tanszékének gyűjteményében van elhelyezve.

1. táblázat. A gyűjtött fajok egyedszám alakulása a két mintavételi területen

Fajnév / Gyűjtőhely-gyűjtési idő	Gyilkos-rét			Dobóci-lapos			Össz.
	2007	2008	Össz.	2007	2008	Össz.	
<i>Alopecosa accentuata</i> (LATREILLEI, 1817)		1	1				1
<i>Alopecosa sulzeri</i> (PAVESI, 1873)					1	1	1
<i>Alopecosa trabalis</i> (CLERK, 1757)		5	5		3	3	8
<i>Alopecosa spp. juv.</i>	11	1	12		4	4	16
<i>Arctosa figurata</i> (SIMON, 1876)					1	1	1
<i>Geolycosa vultuosa</i> (C.L. KOCH, 1838)					1	1	1
<i>Pardosa agrestis</i> (WESTRING, 1861)		1	1				1
<i>Pardosa bifasciata</i> (C. L. KOCH, 1834)		1	1	1	5	6	7
<i>Pardosa lugubris</i> (WALCKENAER, 1802)		7	7		3	3	10
<i>Pardosa riparia</i> (C. L. KOCH, 1833)		19	19				19
<i>Pardosa spp.</i>	1	7	8	1		1	9
<i>Pardosa spp. juv.</i>	6	17	23		4	4	27
<i>Trochosa robusta</i> (SIMON, 1876)		1	1		4	4	5
<i>Trochosa terricola</i> THORELL, 1856		9	9		2	2	11
<i>Trochosa spp.</i>				1	7	8	8
<i>Trochosa spp. juv.</i>		2	2		7	7	9
<b>Összegegyedszám</b>	<b>18</b>	<b>71</b>	<b>89</b>	<b>3</b>	<b>42</b>	<b>45</b>	<b>134</b>

2. táblázat. A gyűjtött fajok mintánkénti egyedszám alakulása

Gyűjtőhely/faj	Gyilkos-rét				Dobóci-lapos			
	1	2	3	4	1	2	3	4
<i>Alopecosa accentuata</i> (LATREILLEI, 1817)		1						
<i>Alopecosa sulzeri</i> (PAVESI, 1873)								1
<i>Alopecosa trabalis</i> (CLERK, 1757)	1	1	2	1			1	2
<i>Alopecosa spp. juv.</i>	5	2	4	1	1	3		
<i>Arctosa figurata</i> (SIMON, 1876)								1
<i>Geolycosa vultuosa</i> (C.L. KOCH, 1838)						1		
<i>Pardosa agrestis</i> (WESTRING, 1861)				1				
<i>Pardosa bifasciata</i> (C. L. KOCH, 1834)		1			2			4
<i>Pardosa lugubris</i> (WALCKENAER, 1802)	1	1	2	3		2		1
<i>Pardosa riparia</i> (C. L. KOCH, 1833)	1	4	7	7				
<i>Pardosa spp.</i>	1	7				1		
<i>Pardosa spp. juv.</i>	5	3	5	10		3		1
<i>Trochosa robusta</i> (SIMON, 1876)		1			1	2		1
<i>Trochosa terricola</i> THORELL, 1856	1	1	3	4		2		
<i>Trochosa spp.</i>					1	3	1	3
<i>Trochosa spp. juv.</i>				2	2	3	2	
<b>Összegyszám</b>	<b>15</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>29</b>	<b>7</b>	<b>20</b>	<b>4</b>	<b>14</b>

### Összegzés

A gyöngyösi Sár-hegy területéről a pókfaunára vonatkozó biztos irodalmi adatokkal nem rendelkezünk. A 2007-2008-as gyűjtések során 11 *farkaspók*-fajt gyűjtöttünk be összesen 134-es egyedszámban. A *farkaspók*ok között egy védett faj volt megtalálható, a *pokoli cselőpók*. Faunisztikai ritkaságnak számít az *Arctosa figurata* előkerülése. Legnagyobb egyedszámban a *Pardosa riparia* volt megtalálható 19 egyeddel. A gyűjtőhelyek, valamint az eltérő kezelésben részesült területek *pókfaunájának* összehasonlítása további gyűjtéseket igényel.

### Köszönetnyilvánítás

A szerzők köszönetüket fejezik ki a munka során nyújtott segítségükért *Magos Gábornak*, *Szuromi Lászlónak* és *Urbán Lászlónak*, a Bükki Nemzeti Park Igazgatóság Mátrai Tájegysége munkatársainak.

## Irodalomjegyzék

- BERECZKI, J., PECSENYE, K., VARGA, Z. (2006): A genetikai variabilitás szerkezete a szürkés hangyaboglárka fajcsoport Kárpát-medencei populációiban. Magyar Tudomány, (167. évf.) 6. 700–704.
- BUSCHMANN, F. (2005): Ismét egy új microlepidoptera faj a magyar faunában a gyöngyösi Sár-hegyről. Fol. Hist.-nat. Mus. Matr., 29. 169–171.
- CHYZER, K. & KULCZYNSKI, L. 1918: Ordo Araneae. In A Magyar Birodalom Állatvilága III. Arthropoda. 33. Budapest, Kir. Magyar Term. tud. Társ. p. 26.
- DÉRI, E., HORVÁTH, R., LENGYEL, SZ., NAGY, A., VARGA, Z. (2007): Zoológiai kutatások a gépi kaszálás hatásának vizsgálatára hat magyarországi tájegységben. Állattani Közlemények, 92 (2). 59–70.
- EICHARDT, J. (2000): Adatok a pokoli cselőpók (*Lycosa vultuosa* KOCH, 1838) biológiájához. Diplomamunka. Berzsenyi Dániel Tanárképző Főiskola Állattani Tanszék, Szombathely.
- FAZEKAS, I. (1988): A Mátra-hegység lepkefaunája III. A gyöngyösi Sár-hegy lepkefaunájának alapvetése (Lepidoptera). Fol. Hist.-nat. Mus. Matr. Suppl. 2. 13–32.
- FRISNYÁK, S. (szerk), (1988): Magyarország földrajza, p. 255
- INTERNETES HIVATKOZÁS 1. [www.bnpi.hu](http://www.bnpi.hu)
- INTERNETES HIVATKOZÁS 2. MOLNÁR, T.: A gyöngyösi Sár-hegy. <http://www.berzenagy.sulinet.hu/sar/>
- KÁDÁR, F., SAMU, F. (2006): A duplaedényes talajcsapdák használata Magyarországon. Növényvédelem 42 (6). 305–312.
- K. FÖLDESSY, M. (1988): A Sár-hegy Heteroptera faunája. Fol. Hist.-nat. Mus. Matr. Suppl. 2. 9–12.
- KOVÁCS, G. (2003): Magyarország védett pókfajai és természetvédelmi kezelésük lehetséges alternatívái. Diplomamunka, Szegedi Tudományegyetem, Ökológiai Tanszék, Szeged, pp. 45–47.
- KREUELS, M., SZINETÁR, CS. (2007): A zátonylakó farkaspók - a 2007-es év pókja Európában. Madártávlat, XIV. évf., 1. 25.
- LOSKA, I. (1969, 1972): Pókok I-II. Araneae I-II. – In: Magyarország Állatvilága (Fauna Hungariae), 18. (ed.): (3). Akadémia Kiadó. Budapest.
- NENTWIG, W., HANGIL, A., KROPF, C., BLICK, T. (2003): Spinnen Mitteleuropas. Version 8.12.2003 <http://www.araneae.unibe.ch>
- PLATNICK, N. I. (2009): The World Spider Catalog, Version 9.5. The American Museum of Natural History, online at <http://research.amnh.org/entomology/spiders/catalog/index.html>
- RŮŽIČKA, V. (2000): Spiders in rocky habitats in Central Bohemia. The Journal of Arachnology 28. 217–222
- SOLTI, B., VARGA, A. (1988 a): A Sár-hegy kételtű és hüllő faunája. Fol. Hist.-nat. Mus. Matr. Suppl. 2. 69–72.
- SOLTI, B., SZALAI, F. (1988 b): A Sár-hegy madárvilága. Fol. Hist.-nat. Mus. Matr. Suppl. 2. 73–86.
- SZALKOVSKAI, O., HORVÁTH, R., SZINETÁR, CS., TÓTHMÉRÉSZ, B. (2007): Legeltetés hatása a talajlakó pókokra a Hortobágyon. Természetvédelmi Közlemények 13.
- SZINETÁR, CS. 1992b: A Boronka-melléki Tájvédelmi Körzet pókfaunája. Dunántúli Dolgozatok Természettudományi Sorozat 7. 331–345.

- SZITA, É., SZINETÁR, Cs., SZÚTS, T. (2002): Faunistical investigations ont he spider fauna (Araneae) of the Ferto-Hansag National Park. The fauna of the Ferto-Hanság National Park, 2002, pp. 231–244.
- TAKÁCS, G. (2002): Élőhely-rekonstrukció a Hanságban. Az I. Magyar Természevédelmi Biológiai Konferencia Program és Absztraktkötete, p. 55.
- TÓTH, S., Bánkúti, K. (1988): Adatok a Sár-hegy szitakötő faunájához (Insecta: Odonata). Fol. Hist.-nat. Mus. Matr. Suppl. 2. 1–6.
- TÓTH, S. (1988 a): Adatok a Sár-hegy katonalégy faunájához (Diptera: Stratiomidae). Fol. Hist.-nat. Mus. Matr. Suppl. 2. 33–35.
- TÓTH, S. (1988 b): Adatok a Sár-hegy bögöly faunájának ismeretéhez (Diptera: Tabanidae). Fol. Hist.-nat. Mus. Matr. Suppl. 2. 37–42.
- TÓTH, S. (1988 c): Adatok a Sár-hegy pöszörlégy-faunájának ismeretéhez (Diptera: Bombyliidae). Fol. Hist.-nat. Mus. Matr. Suppl. 2. 43–46.
- TÓTH, S. (1988 d): Adatok a Sár-hegy zengőlégy faunájához (Diptera: Syrphidae). Fol. Hist.-nat. Mus. Matr. Suppl. 2. 47–54.
- TÓTH, S. (1988 e): Fűrészlégy kutatások rendszertani és ökológiai eredményei a Sár-hegyen (Diptera: Tachinidae). Fol. Hist.-nat. Mus. Matr. Suppl. 2. 55–62.
- VARGA, A. (1988): A Sár-hegy Mollusca faunája. Fol. Hist.-nat. Mus. Matr. Suppl. 2. 63–68.