

RITKA ÉS VÉDETT PÓKFAJOK ELŐFORDULÁSA AZ ÁSOTTHALMI TANULMÁNYI ERDŐ TERÜLETÉRŐL

Bali László¹, Szinetár Csaba², Andrési Dániel¹, Tuba Katalin¹ és Kálmán Kristóf¹

¹Nyugat-magyarországi Egyetem, Erdőmérnöki Kar, Erdőművelési és Erdővédelmi Intézet
bali.laszlo@nyme.hu

²Nyugat-magyarországi Egyetem, Természettudományi és Műszaki Kar, Biológia Intézet

Bevezetés

Ásotthalom a Nagyalföld erdészeti tájon belül a Duna-Tisza közti hátság tájrészlet déli részén fekszik (Halász 2006). A település környékén elterülő erdők területe közel 5000 hektár, ebből, a vizsgálatunk tárgyát is képező, a Bedő Albert Erdészeti Szakképző Iskola és Kollégium által kezelt Tanulmányi erdő területe 441 hektár. Vizsgálatunk során az erdő hat részletének talajközelségben élő pókfaunáját mértük fel a 2014-es évben. Összesen három, egymástól jól elkülöníthető életteréből gyűjtöttünk adatokat, mégpedig két tölgyes, két kultúrfenyves és két tisztás (gyep) területről. A vizsgált erdő területén ezt megelőzően nem történt arachnológiai vizsgálat.

A Dunai Alföld erdei arachnológiai szempontból meglehetősen hiányosan kutatottak. Az itt végzett kutatások közül Gallé és Torma (2009), Szinetár és munkatársai (2011), valamint Gallé és munkatársainak (2014) munkáit emelhetjük ki, melyek részben honos pusztai tölgyesekkel, valamint ültetett nyárasokkal foglalkoztak.

Jelen publikációnkban az Ásotthalmi Tanulmányi Erdő 2014-ben végzett vizsgálatai során előkerült védett és ritka pókfajokkal foglalkozunk.

Anyag és módszer

Az adatgyűjtéshez védőtetővel ellátott Barber-féle duplaedényes talajcsapdákat használtunk (Barber 1931), amelyekbe ölfolyadéként 2 dl, 10 tf%-os ecetsav-oldatot töltöttünk. Kihelyezésük 2014.03.29-én történt. A hat erdőrészletben (két tölgyes, két kultúrfenyves, két gyep), háromszoros ismétléssel, összesen 18 csapdát üzemeltettünk (1. táblázat). A vizsgált erdőrészletek összterülete 24,16 ha. Az alkalmazott gyűjtési módszer a külföldi és a hazai gyakorlatban egyaránt elterjedt a talajfelszínen élő pókok vizsgálatában (Woodcock 2005, Kádár és Samu 2006). A csapdák ürítése 2014.04.19. - 2014.10.27. között háromheti rendszerességgel, összesen 10 alkalommal történt. A begyűjtött mintákat laboratóriumi körülmények között válogattuk szét és a meghatározásig 70%-os etilalkoholban tároltuk.

1. táblázat: A talajcsapdák kihelyezése

Erdőrészlet neve	Élőhely	Terület (ha)	Csapdák (db)
300/TI2	Gyep 1	0,57	3
302/A	Fenyves 1	11,26	3
305/C	Tölgyes 1	2,49	3
308/E	Tölgyes 2	4,05	3
310/H	Fenyves 2	3,81	3
314/TI3	Gyep 2	1,98	3

Eredmények

A vizsgálat során összesen 2943 pók került befogásra, amelyből 22 család 68 fajának 2030 egyedét sikerült faji szinten beazonosítani. A legfajgazdagabb a kövipókok (*Gnaphosidae*) családja volt, 12 fajjal. A legnagyobb egyedszámmal a farkaspókok (*Lycosidae*) családjába tartozó sárgafoltos gyászfarkaspók (*Pardosa alacris* (C. L. Koch 1833)) került elő, összesen 821 egyeddel. A legnagyobb egyedszámot a tölgyes-, a legkevesebbet pedig a gyepterületeken fogtuk (2. táblázat).

A továbbiakban a vizsgálat során előkerült védett, és néhány ritka faj kerül ismertetésre.

2. táblázat: Az egyes élőhelyeken fogott teljes egyedszám; valamint a vizsgált fajok egyedszáma (db) és dominanciája (D) az egyes élőhelyeken, a védett fajok V-vel jelölve

		Tölgyes		Fenyves		Gyep		Teljes fogás	
		db	D	db	D	db	D	db	D
Az élőhelyek egyedszáma		1715	-	797	-	431	-	2943	-
<i>Nemesia pannonica</i>	V	0	0	1	0,13	19	4,41	20	0,68
<i>Eresus kollari</i>	V	0	0	0	0	1	0,23	1	0,03
<i>Canariphantes nanus</i>		102	5,95	86	10,79	7	1,62	195	6,63
<i>Arctosa figurata</i>		0	0	2	0,25	2	0,46	4	0,14
<i>Cheiracanthium elegans</i>		1	0,06	0	0	0	0	1	0,03

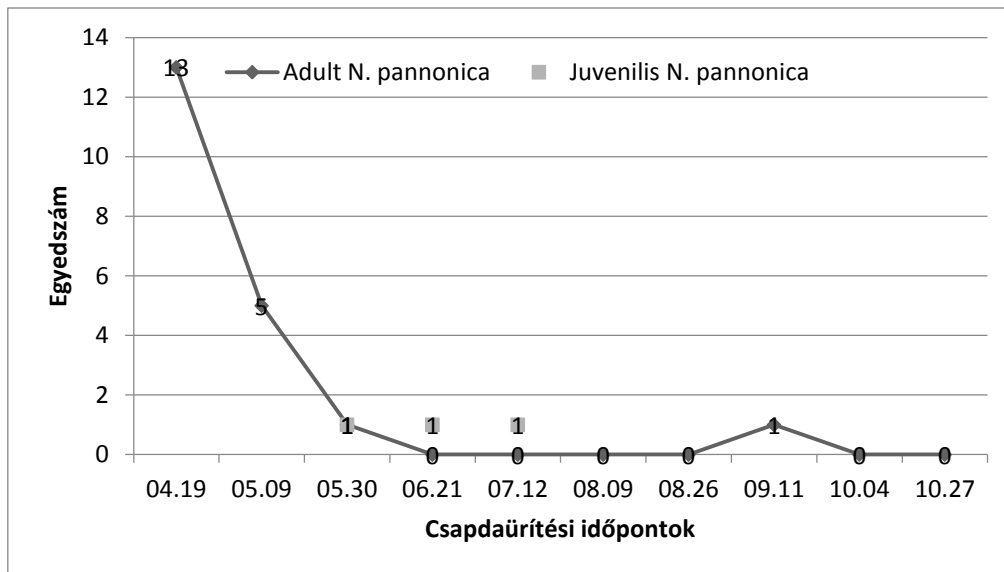
Magyar aknászpók – *Nemesia pannonica* (Herman, 1879)

Rejtett, tárnázó életmódot folytató pók, tárnájának nyílását fedővel zárja le. Éjszaka aktív, tárnáikat csak a kifejlett hímek hagyják el, a párkereséséi időszakokban: tavasszal és ősszel. Szubmediterrán faunaelem, főként délies kitétségű sziklagyaepekben, lejtőszyeppeken és bokorerdőkben fordul elő. Zárt erdőállomány alatt nem él (Loksa 1969, Szinetár 2006).

A hazai pókfauna viszonylag ritka, valamint védett tagja (KöM decree No. 13/2001. (V. 9.) – Web 1). Korábbi előfordulása a mintavételi területünkről nem ismert, de a közeli Mórhalom környékéről kimutatták már (Kovács 2003, Szmatona-Túri és Vona-Túri 2012). Az ásothalmi előfordulása révén új hazai élőhelyét sikerült kimutatnunk.

A vizsgálat során összesen 20 kifejlett hímet és 3 fiatal egyedet fogtunk be. Dominancia értéke 0,68% volt (2. táblázat). A legnagyobb egyedszámban az áprilisi mintavételben volt jelen, 13 példánnyal (1. ábra).

Fogási adataink a faj ismert élőhelypreferenciájával és aktivitási tulajdonságaival megegyezők. A legtöbb egyed (19 db) nyílt, száraz, füves területről került elő, csak egy egyedet fogtunk fenyőállományban. A faj eddigi ismert aktivitási jellemzőivel szintén egybecsengően, egy egyed kivételével valamennyi példányt a tavaszi időszakban fogtuk.



1. ábra: A Nemesia pannonica egyedszámváltozása a vizsgálati időszak alatt

Skartlát bikapók – *Eresus kollari* (Rossi, 1846)

Szintén tárnázó életmódot folytat, de építményei az előző fajnál sekélyebbek. A viszonylag tág tárnát nem csapóajtó, hanem egy tölcser- és sátorszerűen kifeszített fogóháló fedi. Ennél a fajnál is a hímek kóborolnak, mégpedig az őszi időszakban. Melegkedvelő, a sziklagyepeket, valamint a homok- és löszpusztákat kedveli (Loksa 1969, Szinetár 2006, Kovács és munkatársai 2010).

A hazai pókfauna viszonylag ritka, valamint védett tagja (KöM decree No. 13/2001. (V. 9.) – Web 1). Korábbi előfordulása Ásotthalom térségéből nem ismert, legközelebb Bugacról írták le (Kovács 2003, Kovács és munkatársai 2010).

A vizsgálat során 1 kifejlett hím került befogásra, a szeptemberi mintavételből, az egyik gyeptől (300/TI részlet) (2. táblázat).

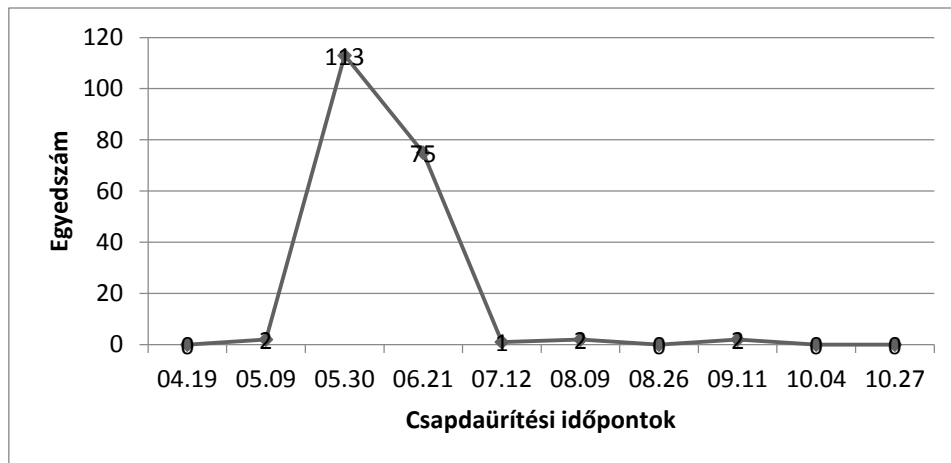
***Canariphantes nanus* (Kulczyński, 1898)**

Ritkán fogott, kevésbé ismert vitorlaspók (*Lyniiphidae*) faj. Főként száraz, nyílt élőhelyekhez kötődik (Buchar and Růžička 2002). A talajfelszín közelében, fű- vagy mohataróban; valamint fák tövében, fenyő és tölgy erdőkben él. Elterjedési területe Ausztriától a Kaszpi-tenger partjáig húzódik (Gnelista 2008).

A legközelebbi hazai előfordulása a Kiskunsági Nemzeti Park területéről, Izsák közeléből ismert (Loksa 1987).

A vizsgálat során kimagaslóan nagy egyedszámmal (195) gyűjtötték a talajcsapdákat, teljes dominanciája 6,63% volt. A legnagyobb egyedszámban a tölgyes területekről került elő (2. táblázat). A legtöbb egyed (113), a májusi mintából került elő (2. ábra).

Mind a tölgyes, mind a fenyves állományban viszonylag nagy számban volt jelen, a gyepterületeken viszont csak szórványosan került elő. Tapasztalataink szerint fő aktivitási időszaka május – június hónapokra esik. Ez időszak előtt és után csak elvétve fogtunk néhány példányt (2. ábra).

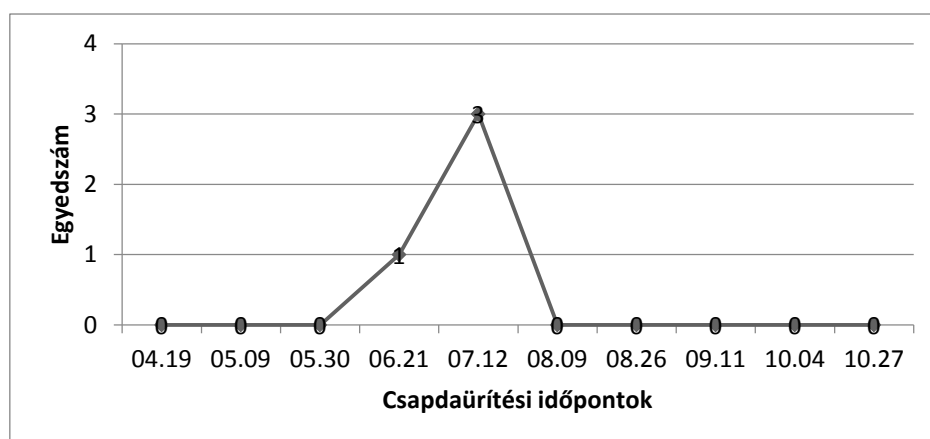


2. ábra: A *Canariphantes nanus* egyedszámváltozása a vizsgálati időszak alatt

Arctosa figurata (Simon, 1876)

Ritkán fogott, kevésbé ismert farkaspók (*Lycosidae*) faj. A környező országokból több szerző is közölte már korábban (Lugetti és Tongiorgi 1965, Niculescu-Burlacu 1971), de a hazai pókfauna határozójában (Loksa 1972) még nem szerepelt. Első megkerülését Kerekes (1988) publikálta Bugacról. Biológiája kevésbé ismert. A rokon *Arctosa* fajokhoz hasonlóan, valószínűleg ez a faj is tárnázó életmódú. Kis mozgásaktivitást mutat, így ritkán kerül talajcsapdába. A száraz, nyílt élőhelyeket kedveli. Főként sziklagyepeken és erdősztyepeken, xeroterm erdőszéleken él (Buchar and Růžicka 2002).

Összesen 4 hím egyedét fogtunk, kettőt-kettőt a fenyvesekben és a gyepterületeken. Teljes dominanciája 0,14% volt (2. táblázat). A példányok többségét (3) a júliusi mintában fogtuk (3. ábra). Ezek az adatok csak részben egyeznek meg a korábbi megfigyelésekkel. A fenyőállományból való előkerülése az élőhely korábbi időszakára utalhat. A hímek fő aktivitási időszaka (e minimális adatmennyiség alapján) június - július hónapokra tehető (4. ábra).



3. ábra: Az *Arctosa figurata* egyedszámváltozása a vizsgálati időszak alatt

***Cheiracanthium elegans* – Csinos dajkapók (Thorell, 1875)**

Ritkán fogott, kevésbé ismert dajkapók (*Eutichuridae*) faj. A részlegesen nyílt, illetve árnyékos élőhelyeket kedveli. Főként erdősztyepekben, füves és bokros élőhelyeken található (Buchar and Růžička 2002).

A legközelebbi hazai előfordulása a Hortobágyi Nemzeti Park területéről ismert (Loksa 1981), az általunk vizsgált régióból ez az első adata.

A kutatásunk során egyetlen kifejlett nőtényt fogtunk, az augusztusi mintában, az egyik tölgyes (308/E részlet) területéről (2. táblázat).

Összefoglalás

A vizsgált három élőhely talajfelszíni pókjainak abundanciája különbözött egymástól. A tölgyes területeken több mint kétszer annyi egyedet fogtunk be, mint a másik két élőhelyen. A fenyves és a gyepterületek egyedszámai jobban hasonlítottak egymáshoz, de a fenyvesekben így is jelentősen több egyedet fogtunk, mint a gyepekben.

A védett skarlát bikapók (*E. kollari*) és magyar aknáspók (*N. pannonica*) fajok előkerülése mindenképpen figyelmet érdemel, jelenlétükkel növelik a terület természetvédelmi értékét.

A *N. pannonica* esetében tavaszi aktivitási csúcsot tapasztaltunk, egy egyedet sikerült ősszel fognunk. Egy példányt a fenyvesben fogtunk, ami arra utalhat, hogy a terület korábban szintén gyepterület lehetett.

Az egyetlen befogott *E. kollari* egyed nem ad lehetőséget a populáció jellemzésére. Ehhez a terület további, célirányos felmérését tartjuk szükségesnek.

A *C. nanus* biológiájáról viszonylag kevés adat állt rendelkezésre. Megfigyeléseink alapján inkább az erdők aljzatához köthető faj. Egyértelműen nyári aktivitású, ilyenkor igen nagy számban fordulhat elő és a közösség domináns fajai közé tartozott.

Az *A. figurata*-ról szintén kevés adat állt rendelkezésre. E faj esetében is érdekes, hogy példányok felét fenyőállományban fogtuk, aminek azonos oka lehet, mint a magyar aknáspók esetében.

Köszönetnyilvánítás

Köszönettel tartozunk Andrédi Pálnak a csapdák rendszeres ürítésében nyújtott segítségéért.

Kutatásunkat a TÁMOP-4.2.2B-15/1/KONV-2015-0005 pályázat támogatta.

Felhasznált irodalom:

- Barber, H. S.** (1931): Traps for cave-inhabiting insects. *Journal of the Elisha Mitchell Scientific Society* 46: 259-266.
- Buchar, J. and Růžička, V.** (2002): Catalogue of Spiders of the Czech Republic. 17–189. Peres Publishers, Praha. ISBN 80-86360-25-3.
- Fuhn, I. E. and Niculescu-Burlacu** (1971): Fam. *Lycosidae*. Fauna Republicii Socialiste Romania (*Arachnida*) 5 (3): 1-253.
- Gallé R. és Torma A.** (2009): Epigeic spider (*Araneae*) assemblages of natural forest edges in the Kiskunság (Hungary). *Community Ecology* 10 (2): 146-151.
- Gallé R., Maák I. és Szpisjak N.** (2014): The effects of habitat parameters and forest age on the ground dwelling spiders of lowland poplar forests (Hungary). *J Insect Conserv* 18:791–799.

- Gnelista V. A.** (2008): A survey of Crimeran *Lyniiphidae* (*Aranei*). 1. On seven rare and little known lyniiphids from Crimea. *Arthropoda Selecta* 17 (3-4): 191-202.
- Halász G.** (ed.) (2006): Magyarország erdészeti tájai. Állami Erdészeti Szolgálat, Budapest, 154 pp.
- Kádár F. és Samu F.** (2006): A duplaedényes talajcsapdák használata Magyarországon. *Növényvédelem*. 42 (6): 305-312.
- Kerekes, J.** (1988): Faunistic studies on epigeic spider community on sandy grassland (KNP). *Act. Univ. Szeged. Act. Biol.* 34:113-117.
- Kovács G.** (2003): Magyarország védett pókjai és természetvédelmi kezelésük lehetséges alternatívái. Szegedi Tudomány Egyetem Kézirat pp. 108.
- Kovács G. Szinetár Cs. és Török T.** (2010): Adatok a Magyarországon előforduló bikapók fajok biológiájához (*Eresus kollari* Rossi, 1846, *Eresus moravicus* Rezac, 2008, *Araneae: Eresidae*). A NymE Savaria Egyetemi Központ Tudományos Közleményei XVII. Természettudományok 12. Szombathely, 2010. Pp. 139-156.
- Loksa, I.** (1981): The spider fauna of the Hortobágy National Park (*Araneae*). In Mahunka, S. (ed.) *The fauna of the Hortobágy National Park*. 321-339. Budapest, Akad. Kiadó.
- Loksa I.** (1987): The spider fauna of the Kiskunság National Park (*Araneae*). In Mahunka, S. (ed.) *The Fauna of the Kiskunság National Park 2*. 335-342. Budapest, Akad. Kiadó.
- Loksa I.** (1969): Pókok I-Araneae I. *Fauna Hungariae* 97: 2.1-2.133.
- Loksa I.** (1972): Pókok II-Araneae II. *Fauna Hungariae* 109: 112.
- Lugetti, G. and Tongiorgi, P.** (1965): Revisione delle specie italiane dei generi *Arctosa* C. L. Koch e *Tricca* Simon con note su una *Acantholycosa* della Alpi Giulie (*Aran. Lycosidae*). *Redia* 49: 165-228.
- Szinetár CS.** (2006): Pókok. Keresztespókok, farkaspókok, ugrópókok és rokonaik a Kárpát-medencében. *Élővilág Könyvtár, Kossuth Kiadó, Budapest*.
- Szinetár Cs., Erdélyi F. és Szűts T.** (2011): Pókfaunisztikai vizsgálatok a nagykörori pusztai tölgyesek területén. *Természetvédelem és kutatás a Duna–Tisza közti homokhátságon. Rosalia* 6 (2011), pp. 209–221.
- Szmatona-Túri T. és Vona-Túri D.** (2012): A magyar aknászpók (*Nemesia pannonica* Herman, 1879) újabb előfordulása Magyarországon. *Természetvédelmi Közlemények* 18: 480-486.
- Woodcock, B.A.** (2005): Pitfall trapping in ecological studies. In: Leather, S. (ed.): *Insect Sampling in Forest Ecosystems*. Blackwell, Oxford. 37-57.
- Web 1.:** KöM decree No. 13/2001. (V. 9.) a védett és a fokozottan védett növény- és állatfajokról, a fokozottan védett barlangok köréről, valamint az Európai Közösségben természetvédelmi szempontból jelentős növény- és állatfajok közzétételéről: http://www.termeszetvedelem.hu/index.php?pg=sub_685 (2016. szeptember).