

# XIV. MAGYAR PÓKÁSZ TALÁLKOZÓ

KŐSZEGI-HEGYSÉG, STÁJER-HÁZAK

2013. OKTÓBER 4-6.



PROGRAM  
ELŐADÁSOK ÖSSZEFOGLALÓI  
RÉSZTVEVŐK



## BEMUTATKOZIK A SZOMBATHELYI ARACHNOLÓGIAI MŰHELY

A NEGYEDIK ALKALOMMAL RENDEZI MEG A MAGYAR ARACHNOLÓGUSOK ÉVES SEREGSZEMLÉJÉT, A MAGYAR PÓKÁSZ TALÁLKOZÓT A SZOMBATHELYI ARACHNOLÓGIAI MŰHELY, A SZAM. BÁR A MŰHELYTAGOK AZ ORSZÁG TÖBB SZEGLETÉBEN SZÉTSZÓRVA TALÁLHATÓAK, EGYÉRTELMŰEN A VASI SZÉKHELYHEZ KÖTŐDIK A SZINETÁR CSABA ÁLTAL, AZ 1990-ES ÉVEK ELEJÉN ALAPÍTOTT ISKOLA. A VOLT DIÁKOKBÓL ÁLLÓ TAGOK FŐLEG MAGYARORSZÁG PÓKFAUNÁJÁNAK A FELTÁRÁSÁVAL FOGLALKOZNAK, UGYANAKKOR A MŰHELY ALAKTANI ÉS TAXONÓMIAI KUTATÁSOKAT IS FOLYTAT.

A SZÁMOS LOKÁLIS, TERMÉSZETILEG ÉRTÉKES TERÜLET FAUNISZTIKAI FELTÁRÁSA MELLETT, ORSZÁGOS LÉPTÉKŰ KUTATÁSOK (ILYENEK AZ URBANIZÁCIÓ HATÁSA, ILLETVE HOMOKTERÜLETEK FAUNAKUTATÁSAI) IS FOLYNAK, TÖBB MONITOROZÁSI PROGRAMBAN IS RÉSZT VESZÜNK. AZ EGYES SPECIFIKUS HABITATOK (FENYVESEK, NÁDASOK) KUTATÁSA MELLETT, A MAGYARORSZÁGON ELŐFORDULÓ FAJOK KÖZÜL A BIKAPÓKOK TAXONÓMIAI KUTATÁSA IS SZEREPEL. A LEÍRÓ ÉS RENDSZERTANOS PROFILT SZÁMOS NEMZETKÖZI PROGRAMBA KAPCSOLÓDVA SZÍNESÍTJÜK, UGRÓPÓKOKKAL ÉS GNÓMPÓKOKKAL.

A MŰHELY AZ ELMŰLT ÉVEKBEN INDÍTOTTA ÚTJÁRA ÖNÁLLÓ HONLAPJÁT, AMI TÖBBEK KÖZÖTT A HAZAI ARACHNOLÓGIAI KUTATÁSOK DIGITÁLIS ADATTÁRÁNAK IS HELYET BIZTOSÍT.

[HTTP://WWW.ARACHNOFOLIA.HU](http://www.arachnofolia.hu)



# **XIV. Magyar Pókász Találkozó**

Program  
Előadások összefoglalói  
Résztevők

2013. október 4-6.  
Kőszegi-hegység, Stájer-házak



## **Balogh János (1913 – 2002) emlékének**

*100 éve született Balogh János a XX. század egyik  
legsokoldalúbb magyar zoológusa.*

### **Szerkesztette:**

Kovács Péter  
Szinetár Csaba  
Szűts Tamás  
Török Tamás

### **Címlap:**

Szelídgesztenye a Szent Vid látképevel (Fotó: Török Tamás)

### **Belső borítók:**

Bemutakozik a Szombathelyi Arachnológiai Műhely  
A legifjabb „pókász-csemeték” rajzai

### **Hátlapon:**

A Kőszegi-hegység látképe (Fotó: Török Tamás)

### **Nyomdai munkák, tördelés:**

Ritend Stúdió

# Tartalomjegyzék

<b>Köszöntő gondolatok a XIV. Magyar Pókász Találkozó elé</b> .....	4
<b>A Magyar Pókász Találkozók helyszínei</b> .....	5
<b>Program</b> .....	6
<b>Előadások összefoglalói</b> .....	8
<b>1. Kovács Gábor, Prazsák István, Gyurkovics Henrik,</b> .....	9
<b>Szinetár Csaba és Vári Gábor:</b> A Közép-európai bikapók fajok taxonómiai és molekuláris revíziója (Araneae: Eresidae)	
<b>2. Kovács Péter, Szűts Tamás és Szinetár Csaba:</b> .....	10
A Kárpát-medencei arachnológiai kutatások Digitális adattára	
<b>3. Urák István, Gallé Róbert és Samu Ferenc:</b> .....	11
Erdélyi tözezlápok arachnofaunisztikai (Arachnida: Araneae) értékei	
<b>4. Rákóczi András Márton, Samu Ferenc:</b> .....	12
A hangyakötött (hangyautánzó és hangyafogyasztó) pókfajok és a szomszédos hangya genusok interakcióinak populációs szintű vizsgálata a Sas-hegyen	
<b>5. Szabó Géza:</b> A barlangi keresztespókok ( <i>Meta menardi</i> ) .....	13
folyamatos megfigyelése a Kápolna-barlangban (Kevély-hegy, Pilis hegység)	
<b>6. Gallé Róbert, Mák István és Szpisjak Nikolett:</b> Az alföld ültetett nyár- .....	14
erdő pókfaunáját az élőhely strukturális paraméterei és az erdők kora befolyásolják	
<b>7. Kovács Gábor, Szinetár Csaba:</b> Újabb adatok a sárga dajkapók .....	15
( <i>Cheiracanthium mildei</i> L. Koch, 1864) biológiájához (Araneae: Miturgidae)	
<b>8. Szabó Márton, Szinetár Csaba:</b> Arachnológiai vizsgálatok .....	17
a Nagyszentjánosi homokpuszta területén	
<b>9. Samu Ferenc:</b> Mit tudunk ma a kerekhálók prédamegállító képességéről? .....	18
<b>10. Szűts Tamás, Csordás Anita:</b> A Thiratoscirtinae alcsalád .....	19
elterjedése, dinamikus térképek alapján (Araneae: Salticidae)	
<b>11. Beleznai Orsolya, Tholt Gergely és Samu Ferenc:</b> .....	20
<i>Tibellus oblongus</i> agrobiont pókfaj autökológiája és lehetséges természetes ellenség szerepe gabona vírusvektorokkal szemben	
<b>12. Szinetár Csaba, Kovács Péter, Eichardt János, Török Tamás</b> .....	21
<b>és Takács Gábor:</b> A hazai faunalista gyarapodó fajszerkezetéről	
<b>Konzultáció – vitaindító előadás</b> .....	22
<b>Szűts Tamás:</b> Az arachnológia magyar nevezéktana .....	22
<b>A XIV. Magyar Pókász Találkozó szakmai résztvevőinek névsora</b> .....	23
<b>A XIV. Magyar Pókász Találkozó támogatói</b> .....	24

## Köszöntő gondolatok a XIV. Magyar Pókász Találkozó elé

Kedves Pókászok és Pókbarátok!

10 éve járt legutóbb Vas megyében a hazai pókász közösség a szőcei Csicsóka-tanyán szervezett IV. Magyar Pókász találkozó alkalmával. Az aktuális Vas megyei helyszínválasztásunkról néhány évforduló szerencsés egybeesésének megemlítésével szeretnénk szólni. Nyugat-Magyarország egyik természeti és kultúrtörténeti ékessége a Kőszegi-hegység. Az osztrák-magyar határral „jelképesen” kettészelt hegység – és egyben a Dunántúl legmagasabb pontja a 882 méter magas - Írottkö. A pontosan 100 éve, 1913-ban épült kilátó épülte az apránként elmosódó politikai államhatáron áll. Kegyes időjárásai feltételek mellett a keletre tekintve a balaton-felvidéki vulkánosság tanúhegyei mögött csillog a tó ezüstszalagja, míg a nyugati látképet a csaknem egész évben hófoltokat viselő Kelet-Alpok impozáns szereplői, a Schneeberg és Rax jelentik. A Kőszegi-hegység vadregényessége és változatossága a letelepedni vágyók, utazók, turisták, kutatók kedvelt úti célja, de öröndetes módon az emberi jelenlét volumene mindmáig mértéktartó. A hegységbe érkezők méltán érezhetik, hogy a természet és a vele harmóniában élő ember fogadja őket. A hazai zoológusok érdeklődése is több ízben megnyilvánult a terület iránt. Az ELTE jogelődjét jelentő Pázmány Péter Tudományegyetem Állatrendszertani Intézetének igazgatója, Dudich Endre az 1930-as évek közepén „kezdetre meg az intézeti segédtanerők és haladottabb hallgatók részvételével” a hegység alapos zoológiai feltárását. Az idézett gondolat a kutatók egyikétől, Balogh János tanár úrtól származik, aki pontosan 75 éve publikálta a Kőszegi-hegység pókfaunájának alapvetését a Kőszegi Múzeumi Közleményekben. A tanulmány alapját Visnya Aladár kőszegi múzeumigazgató 1936-37-es kiterjedt gyűjtései képezték. A XIV. Magyar Pókász Találkozónak helyet adó Stájer-házaknál (ma erdei iskola és erdészeti múzeum) örökölte meg Móczár László professzor úr fotóaparátja azt a tudománytörténeti pillanatot, melyen Dudich Endrével együtt láthatjuk a huszadik századi magyar zoológia kiemelkedő személyiségeit. Móczár professzor úr idén ünnepli 99. születésnapját, és örömmel üdvözölhetjük egymást ez év áprilisában, mikor a Magyar Biológiai Társaság Balogh János születésének 100. évfordulójáról emlékezett meg. Találkozónk közben tartott kiadványát Balogh János, ahogyan ő fogalmazott „hajdani pókász” emlékének ajánljuk, de egyúttal tisztelettel emlékezünk a Dudich-iskola valamennyi akkori és későbbi zoológusára, köztük Loksa Imre tanár úrra, akinek emlékszikláját a XII. Pakodon szervezett találkozókon kerestük fel és korszorúztuk meg a Zala megyei Kovácsi-hegyen.

A múltra való visszatekintés után egy örömteli körülményről szeretnénk még szólni. Találkozónk jövőre 15 éves hagyományának tekinthető az, hogy a szakmai résztvevőket társai, családtagjaik és csemetéik elkísérik a találkozóink szebbnél szebb helyszíneire. Ebben az évben talán minden korábbi találkozóinkat megelőzi a „juvenilis arachnológusok egyedszáma”, melynél fontosabb, ígéretesebb és jövőre utaló pozitívabb előretekintéssel nem is szolgálhatnánk. Kiadványunk belső borítóján az ő alkotásaikban gyönyörködhetünk.

A Szombathelyi Arachnológiai Műhely valamennyi tagja nevében köszöntjük a XIV. Magyar Pókász Találkozó minden résztvevőjét és vendégét! Köszönjük, hogy megtisztelik részvételükkel szakmai találkozóinkat, Vas megyét, a Kőszegi-hegységet és az előttünk járók példás munkásságát.

Dr. Szinetár Csaba      Dr. Szűts Tamás

*Szombathely, 2013. szeptember 28.*

## A Magyar Pókász Találkozók helyszínei

- I. **Répáshuta**, 1999. Rendező: Dudás György
- II. **Eger**, 2000. Rendező: Dudás György
- III. **Budapest, Julianna-major**, 2001. Rendező: Samu Ferenc
- IV. **Szóce, Csicsóka-tanya**, 2003. Rendező: Szinetár Csaba
- V. **Uzonkafürdő**, Erdély, 2004. Rendező: Urák István
- VI. **Mórahalom**, 2005. Rendező: Gallé Róbert és Kovács Gábor
- VII. **Kéked**, 2006. Rendező: Dudás György és Papp Gábor Viktor
- VIII. **Dunasziget, Sérfenyősziget** 2007. Rendező: Szinetár Csaba és Kovács Péter
- IX. **Kisoroszi**, 2008. Rendező: Szita Éva és Samu Ferenc
- X. **Oroszlány – Gánt**, 2009. Rendező: Eichardt János és Szinetár Csaba
- XI. **Tokaj**, 2010. Rendező: Dudás György és Szalkovszki Ottó
- XII. **Pakod**, 2011. Rendező: Kovács Péter és Zalai Béla
- XIII. **Mórahalom, Csipak**, 2012. Rendező: Gallé Róbert és Kovács Gábor (2002-ben Szombathely adott helyett - Samu Ferenc és Szinetár Csaba rendezésében - a XX. Európai Arachnológiai Konferenciának)



*(Móczár László felvétele)*

A Dudich-iskola képviselői a Stájer-házaknál (1936. május 24.). Balról: Móczár László, Soós Árpád, Fábíán Gyula, Wojnárovich Elek, Kaszab Zoltán, Dudich Endre, Kesselyák Adorján, Szent-Ivány József, Iharos Alfonz és Balogh János.

## Program

A találkozói időpontja: 2013. október 4-6.

A találkozói helyszíne: Vas megye, Kőszegi-hegység, Stájer-házak

### Tervezett program:

**2013. október 4.** (péntek)

*15.30. -tól regisztráció*

Megérkezés, regisztráció

*Este*

Keszei Balázs: A Kőszegi-hegység természeti értékei (30 perc)

**2013. október 5.** (szombat).

*8.00. Reggeli*

*8.45. Szakmai előadások*

**Kovács Gábor, Prazsák István, Gyurkovics Henrik, Szinetár Csaba és Vári Gábor:** A Közép-európai bikapók fajok taxonómiai és molekuláris revíziója (Araneae: Eresidae)

**Kovács Péter, Szűts Tamás és Szinetár Csaba:** A Kárpát-medencei arachnológiai kutatások Digitális adattára

**Urák István, Gallé Róbert és Samu Ferenc:** Erdélyi tőzeglápok arachnofaunisztikai (Arachnida: Araneae) értékei

**Rákóczi András Márton, Samu Ferenc:** A hangyakötött (hangyautánzó és hangyafogyasztó) pókfajok és a szomszédos hangya genusok interakcióinak populációs szintű vizsgálata a Sas-hegyen

**Szabó Géza:** A barlangi keresztespókok (*Meta menardi*) folyamatos megfigyelése a Kápolna-barlangban (Kevély-hegy, Pilis hegység)

*10.15. – 10.30. Szünet*

**Gallé Róbert, Mák István és Szpisjak Nikolett:** Az alföld ültetett nyárerdő pókfaunáját az élőhely strukturális paramétereinek és az erdők kora befolyásolják

**Kovács Gábor, Szinetár Csaba:** Újabb adatok a sárga dajkapók (*Cheiracanthium mildei* L. Koch, 1864) biológiájához (Araneae: Miturgidae)

**Szabó Márton, Szinetár Csaba:** Arachnológiai vizsgálatok a Nagyszentjánosi homokpuszta területén

**Samu Ferenc:** Mit tudunk ma a kerekhálók prédamegállító képességéről?



12.00. – 13.00. *Ebéd*

**Szűts Tamás, Csordás Anita:** A Thiratoscirtinae alcsalád elterjedése, dinamikus térképek alapján (Araneae: Salticidae)

**Beleznai Orsolya, Tholt Gergely és Samu Ferenc:** A *Tibellus oblongus* agrobi-ont pókfaj autökológiája és lehetséges természetes ellenség szerepe gabona vírusvektorokkal szemben

**Szinetár Csaba, Kovács Péter, Eichardt János, Török Tamás és Takács Gábor:** A hazai faunalista gyarapodó fajsámáról

**Szűts Tamás:** Az arachnológia magyar nevezéktana

(Az előadások időtartama 10 perc, továbbá 5 perc vita.)

14.00. *Kirándulás*

Kirándulás a Kőszegi-hegységben.

*Este*

Tájjelegű ételekből vacsora, utána élménybeszámolók Samu Ferenc (XIX. ISA, Tajvan), Szabó Géza, Szűts Tamás

**2013. október 6.** (vasárnap)

8.00. *Reggeli*

9.00. *A következő találkozó és egyéb közérdekű dolgok megvitatása*

10.00. *Kirándulás*

Rövid kirándulás a környéken.

11.30. *Bechtold István Természetvédelmi Oktatóközpont meglátogatása Kőszegen.*

13.00. *Fakultatív részvétel az Európai Madármegfigyelő Napon (Kőszegfalu, Abért tavak).*

*Délután*

Hazautazás...

Kovács Péter Szinetár Csaba Szűts Tamás Török Tamás

A XIV. Magyar Pókász Találkozó szervezői

*Szombathely, 2013. október*

## **Előadások összefoglalói**

## A Közép-európai bikapók fajok taxonómiai és molekuláris revíziója (Araneae: Eresidae)

Kovács Gábor<sup>1</sup>, Prazsák István<sup>2</sup>, Gyurkovics Henrik<sup>3</sup>, Szinetár Csaba<sup>4</sup> és Vári Gábor<sup>5</sup>

<sup>1</sup>6795 Bordány, Dózsa tér 4. E-mail: gabor.kovacs.arachnida@gmail.com

<sup>2</sup>SZTE Orvosi Biológiai Intézet.

6725 Szeged, Somogyi Béla u. 4. E-mail: prazsak.istvan@gmail.com

<sup>3</sup>MTA Szegedi Biológiai Központ Genetikai Intézet.

6726 Szeged, Temesvári krt. 62. E-mail: hgyurkovics@gmail.com

<sup>4</sup>NYME, Savaria Egyetemi Központ, Természettudományi és Műszaki Kar Állattan Tanszék.

9700 Szombathely, Károlyi G. tér 4. E-mail: szcsaba@ttmk.nyme.hu

<sup>5</sup>SZTE Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ Informatikai Osztály.

6720 Szeged, Árpád tér 2. E-mail: vari.gabor@med.u-szeged.hu

A közelmúltban a Kárpát-medencei *Eresus* fajok rendszertana jelentős felismerésekkel gazdagodott: a széles földrajzi elterjedésű és régóta ismert *Eresus kollari* Rossi, 1846 mellett elkülönítették az *Eresus moravicus* Rezac, 2008 fajt, melynek jelenléte Magyarország számos pontjáról is ismertté vált. Időközben az *E. kollari* fajról kiderült, hogy legalább három kriptikus fajt rejt magában.

Az elmúlt években folytatott vizsgálataink során arra a felismerésre jutottunk, hogy három Buda környéki lelőhelyen egy olyan *Eresus* forma él, mely morfológiája alapján az *E. moravicus*hoz áll közel, attól azonban néhány határozóbélyegét, életmenetét és fenológiáját tekintve, szignifikánsan eltér.

A bikapókok esetében kellően reprezentatív genetikai minták gyűjtése elsősorban a kérdéses alakok fenológiai sajátosságai miatt igen hosszadalmas feladat. Az egyelőre kisszámú mintán elvégzett és a COI fehérjét kódoló mitokondriális DNS szakasz szekvenciáján alapuló - genetikai vizsgálataink azonban alátámasztani látszanak a budai *Eresus* forma genetikai önállóságát. Bizonyításra váró hipotézisünk szerint az új alak az *E. kollari* balkáni vonalának egyik leszármazottja.

Genetikai vizsgálataink eredményei jelentősen túlmutatnak egy eddig azonosítatlan új pókfaj létének igazolásán, mivel nagy valószínűséggel betekintést engednek azoknak a folyamatoknak a részleteibe, melyek az *Eresus* nemzetség jégkorszakokat átívelő európai, illetve kárpát-medencei történetét jellemzik. Eddigi genetikai adataink arra engednek következtetni, hogy egy DK-Európában nagy területen elterjedt hipotetikus *Eresus* alak a Mindel eljegesedés elején közel egyidejűleg több, egymástól elszigetelődött populációra szakadt, amelyek később a ma ismert *E. kollari*, *E. moravicus* és *E. sp. n.* taxonokká alakultak. Az egyik ilyen szigeteszerű refúgium terület valószínűleg a Budai-hegység és környéke lehet. Erre azért következtethetünk, mert eddigi gyűjtéseink alapján az új alak - egyéb állat, - és növényföldrajzi adatokkal összhangban - csak a budai hegyek környékén él, élőhelyén tehát egyszerre endemikus és reliktum jellegű.

## A Kárpát-medencei arachnológiai kutatások Digitális adattára

**Kovács Péter<sup>1</sup> Szűts Tamás<sup>2</sup> és Szinetár Csaba<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> NYME, Savaria Egyetemi Központ, Szombathelyi Arachnológiai Műhely.  
9700 Szombathely, Károlyi G. tér 4. E-mail: kovacsp@locart.hu

<sup>2</sup> NYME, Savaria Egyetemi Központ, Természettudományi Kar, Biológia Intézet.  
9700 Szombathely, Károlyi G. tér 4.

A Kárpát-medencében végzett tudományos igényű arachnológiai kutatások közel 150 éves múltra tekintenek vissza. Minden tudományágnak szüksége van arra, hogy időnként az eredményeit az adott kor igényeinek megfelelően összegezze és tárja a kutatók elé. A hazánkban végzett arachnológiai kutatások eredményeit első ízben a XIX. és XX. század fordulóján neves kutatói, Herman Ottó, Chyzer Kornél és Kulczyński László összegezték. Ezt követően csak az 1990-es évek végén, Samu Ferenc és Szinetár Csaba jóvoltából készült el ismét a hazai pókászat faunisztikai eredményeinek leltára.

A XXI. század digitális világában a statikus, nyomtatásban megjelenő eredmények közlése mellett számos lehetőség nyílik az adatok különböző igényeknek megfelelő rendezésére és szűrésére. Az internet elterjedésével egyre több az olyan weboldal és program, mely biztosítja, hogy a keresett adatok mindig elérhetőek, naprakészek és egyre inkább felhasználóbarátok legyenek. Elég csak a Platnick Pók-világkatalógusára, vagy a közép-európai digitális pók-határozóra gondolnunk.

A Szombathelyi Arachnológiai Műhely (SZAM) ezen szempontokat figyelembe véve 2012-ben indította el a hazai pókkutatások *Digitális adattárát*. A szombathelyi műhely weboldalán elérhető rendszernek (<http://www.arachnofolia.hu>) jelenleg három pillére van. Első pillérének tekintjük a *Digitális térképadatbázist*, melynek első lépéseit már a 2012-es pókász találkozón ismertettük. Azóta elindult a *Digitális bibliográfia* és a *Digitális fajlista* is, melyek a második és harmadik pillérét adják a rendszernek.

A rendszer célja, hogy a három pillér egymásra épülve az elkövetkező években teljessé váljon és a történelmi adatokon túl a jelenkor kutatásainak eredményeit is folyamatos frissítés mellett feldolgozza.

Előadásunkban a Digitális adattár három pillérének felépítését és jelenlegi feltöltöttségét ismertetjük.



## **Erdélyi tőzeglápok arachnofaunisztikai (Arachnida: Araneae) értékei**

**<sup>1</sup>Urák István, <sup>2</sup>Gallé Róbert és <sup>3</sup>Samu Ferenc**

<sup>1</sup>Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem, Környezettudomány Tanszék,  
Mátyás király 4., Ro-400112 Kolozsvár, Románia, e-mail: istvan.urak@milvus.ro

<sup>2</sup>Szegedi Tudományegyetem, Ökológiai Tanszék, Közép fasor 52.,  
H-6725 Szeged, Magyarország, e-mail: galle.robert@gmail.com

<sup>3</sup>Magyar Tudományos Akadémia Növényvédelmi Kutatóintézete, Herman Ottó 15.,  
H-1022 Budapest, Magyarország, E-mail: samu@julia-nki.hu

A vizes élőhelyek rendkívül fontos részét képezik a Föld bioszférájának és fontos szerepet töltenek be a biológiai sokféleség megőrzésében, ezért különös figyelmet szentel rájuk számos nemzetközi egyezmény (pl. Ramsari Egyezmény) és az Európai Unió által létrehozott Natura 2000 természetvédelmi hálózat is. Ezeknek egy nagyon különleges részét képezik a tőzeglápok, melyek elsősorban botanikai értékeik miatt lettek védetté nyilvánítva, míg a faunájukra vonatkozó adatok szinte teljesen hiányoztak.

Ezt a hiányosságot kezdtük el pótolni kutatásaink során és eredményeink egyértelműen igazolják, hogy a lápok reliktum növényzete érdekes ízeltlábú faunát rejt. Eddig több mint tíz tőzegláp pókfaunáját vizsgáltuk, és több faunára új, ritka pókfaj jelenlétét mutattuk ki. A pókközösségek szerkezetét tanulmányozva, ezeket összehasonlítva, egy-egy lápon belül is jelentős eltéréseket sikerült kimutatni, ami igazolja, hogy a pókok nagyon érzékenyen jelzik az egyes élőhelytípusok közti különbségeket. A jövőben ezt a kutatást szeretnénk folytatni, de egyszerre több lápot bevonva a vizsgálatokba.

# **A hangyakötött (hangyautánzó és hangyafogyasztó) pókfajok és a szomszédos hangya genusok interakcióinak populációs szintű vizsgálata a Sas-hegyeni**

**Rákóczi András Márton<sup>1</sup>, Samu Ferenc<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>MTA ATK, NÖVI 1024 Budapest, Nagykovácsi út. 26-30. E-mail: rkecz.andras@gmail.com

A pókok és hangyák ökológiai jelentősége jól ismert, hasonlóképpen, mint a speciális kapcsolat különféle hangya- és pókfajok között. A három fő stratégia (myrmecomorphia, myrmecophilia és myrmecophagia), ami összeköti a pókokat és a hangyákat, eddig nagyrészt pusztán viselkedési és morfológiai szinten volt tanulmányozva. Azonban sokkal kevesebb információnk van arról, hogy ezek a kapcsolatok hogyan realizálódnak az ökológiai szinten, hatnak-e a populációk és közösségek eloszlására.

Ahhoz hogy megvizsgáljuk a hangya-pók asszociációs mintázatokat, 2010 és 2012 között talajcsapdázást folytattunk a budai Sas-hegyen, amely egy dolomit alapközetű, Budapest szívében elhelyezkedő természetvédelmi terület. A pók-, valamint a hangyaadatokat nyolc helyszínen öt gyepfoltban gyűjtöttük, minden lokalitáson öt talajcsapdával, melyek kéthetes ürités mellett a kétéves időtartam alatt folyamatosan üzemeltek. A vizsgálat során talajcsapdák és a talajcsapdafogások szezonális lebontásának szintjein kerestünk a pók-hangya együtt-előfordulás (co-occurrence) mintázatokat.

Az elemzés során ezen mintázatok felleléséhez a következő módszereket alkalmaztuk: korrelációanalízis (Spearman korreláció) hogy az esetleges fajpárokat felderítsük, null-modell analízis (C-score érték) a negatív asszociációk feltárására. Ezek az alternatív statisztikai módszerek következetes együtt-előfordulás mintázatokat tártak fel. Az asszociációk nem voltak fajspecifikusak, azonban meghatározhattunk vele olyan pókfajokat, amelyek kisebb-nagyobb számú hangyagenussal asszociációt mutattak. Hasonlóképpen megfigyelhettünk bizonyos hangyagenusokat, amelyek több pókfajt vonzottak, és olyanokat, amelyek neutrális vagy negatív asszociációs mintázatot mutattak. A myrmecophág pókok szélesebb preferenciát mutattak, de nem asszociálódtak kisméretű hangyákkal. A bütykös hangyák erőteljesebb védelmük és agresszív viselkedésük miatt szignifikánsan kevesebb asszociációt mutattak a pókokkal, különösképpen myrmecophágok között.

A vizsgálatból levonható, hogy az ökológiai mintázatok csoport és/vagy stratégia alapú asszociációk alapján alátámasztják az elméletet a hangyakötött pókfajok pontatlan mimikriájáról.

# **A barlangi keresztspókok (*Meta menardi*) folyamatos megfigyelése a Kápolna-barlangban (Kevély-hegy, Pilis hegység)**

**Szabó Géza**

Budakeszi

A 2012. év pókját, a barlangi keresztspókot tanulmányoztam a Kápolna barlangban (Kevély-hegy, Pilis hegység) heti rendszerességgel egy éven keresztül. Fényképes és írásos dokumentálást végeztem az életciklusáról. A barlangi keresztspók április-június hónapokban párzik, a párzás helye a félhomályos zóna. Szeptember-november hónapokban a bejárathoz közel készíti a petecsomóját. A peték október-november hónapokban kelnek ki. A pókokcskák március-május hónapokban másznak ki a petecsomóból. A barlangot heteken belül elhagyják, további sorsukat nem sikerült követni. Közepes méretű állatok folyamatosan érkeznek a barlangba. A hímek legnagyobb számban március hónapban érik el az ivarérettséget, míg a nőstények június hónapban.

Az irodalmi adatokkal összehasonlítva az eredményeket megállapítható, hogy az életciklus egyes szakaszainak időtartománya barlangról-barlangra esetleg évről-évre változhat. Megfigyeltem a barlangi keresztspókok és a rejtett keresztspókok egymás mellett élésének viszonyait. A barlangi keresztspókok száma a barlangban jelentősen nem változott, nem észleltem olyan hirtelen ugrást a számukban, mint a rejtett keresztspókok számában. A petecsomókból való kimászástól eltekintve kisméretű barlangi keresztspókokat (2-4 mm) nem láttam. Ez a méret a barlangon kívül él, majd vedlés/vedlések után folyamatosan mászik az végső élőhelyére, a barlangba.

A következőket a közeli Ördöglépcső-sziklaüregben végzett megfigyelésekkel is megerősítettem.

Az udvarlás, a párzás, a petecsomó-készítés, de még a táplálkozás egyes részletei is további terepi megfigyeléseket, illetve laboratóriumi kísérleteket igényelnek. Érdemes lenne a fogóhálókat is megfigyelni és mérni. Célszerű lenne más barlangokat is bevonni a rendszeres megfigyelés körébe.

# **Az alföld ültetett nyárerdő pókfaunáját az élőhely strukturális paraméterei és az erdők kora befolyásolják**

**Gallé Róbert, Mák István és Szpisjak Nikolett**

SZTE Ökológiai Tanszék  
E-mail: galle.robert@gmail.com

Az Alföld jelentős részének természetes növényzete az erdőssztyepp, elsősorban nagy kiterjedésű szikes, lösz- és homokpuszták váltakoztak ligetes erdőkkel. Erdőtelepítések hatására jelenleg a Kiskunság közel 20%-át őshonos és idegenhonos fajokból álló erdőültetvények borítják, melyek ízeltlábú faunája kevésbé ismert. Vizsgálatunk célja volt, hogy különböző korú nyárerdőkben meghatározzuk a talajfelszínen mozgó pók együttesek diverzitását és szerkezetét befolyásoló tényezőket. Bugacpusztaháza közelében 21 erdőtagot jelöltünk ki, melyek kora 6 és 48 év között változott. Minden erdőben 10-10 Barber-féle talajcsapda segítségével végeztünk mintavételt 2012. május 19. és június 20. közt. Összesen 5628 ivarérett pókot gyűjtöttünk, melyek 47 fajba tartoztak.

A pók együttesek adatai és a mintavételi helyek topológiai távolságai valamint a mintavételi helyek körüli tájszerkezet közt végzett Mantel-teszt segítségével kizártuk a térbeli autokorrelációt és az eltérő tájszerkezet hatását. A pók együttesek diverzitását rarefaction diverzitással jellemeztük, melyet lineáris modellek alapján a talajon fekvő fatörzsek jelenléte mellett a lágyszárú növényzet borítása befolyásolt jelentősen.

Az erdőültetvények kora a pókegyüttesek élőhelyen belüli heterogenitására volt pozitív hatással. A vegetáció és a pókok fajösszetétele közt Mantel-teszt alapján nem találtunk szignifikáns kapcsolatot. Az együttes szerkezetére ható strukturális tényezőket kanonikus korrespondencia elemzés segítségével azonosítottuk, mely eredménye szerint a fatörzsek jelenléte mellett a lágyszárú növények száma befolyásolta a mintavételi helyeken kialakult pók együttesek szerkezetét.



# Újabb adatok a sárga dajkapók (*Cheiracanthium mildei* L. Koch, 1864) biológiájához (Araneae: Miturgidae)

Kovács Gábor<sup>1</sup>, Szinetár Csaba<sup>2</sup>

<sup>1</sup>6795 Bordány, Dózsa tér 4.

E-mail: gabor.kovacs.arachnida@gmail.com

<sup>2</sup>NYME, Savaria Egyetemi Központ, Természettudományi és  
Műszaki Kar Állattan Tanszék. 9700 Szombathely, Károlyi G. tér 4.

E-mail: szcsaba@ttmk.nyme.hu

Jelen előadásunkban bemutatjuk a sárga dajkapók (*Cheiracanthium mildei* L. Koch, 1864) biológiájának megismerésére vonatkozó adatgyűjtésünk elmúlt évi fejleményeit, egyidejűleg összefoglaljuk több éve zajló munkánk eddig elért eredményeit. A 2011. őszén megkezdett vizsgálatok során eddig összesen 141 példányt gyűjtöttünk, melyek közül 6 nőtényt, 11 hímét és 124 subadult és juvenilis példányt különítettünk el. Munkánkat elsősorban városi (épített) környezetben (Szed), valamint szabadföldi rózsaujtatókban, illetve ribizlisben (Bordány) végeztük: összesen 126 épületben, 23 rózsabokron és 3 ribizlibokron gyűjtöttünk példányokat. A viselkedésbiológiai megfigyelésekhez 85 példányt használtunk fel.

Bár a *Ch. mildei* általában a fák kérge alatt telegyűl, olykor azonban az emberi építményeket is előnyben részesíti: kerekded, vagy kissé elnyúlt ovális, vastag falú, (sűrűszövésű), fehér színű, petezsákszerű telegyűlő szövedékeit 2013.04.08-án jelentős számban találtuk meg egy csornai épület nyílászáró szerkezetében. A fagymentes körülményeket biztosító ablakszárny résekből fél óra alatt mintegy 41 telegyűlő példányt gyűjtöttünk.

Eddigi adataink szerint nyár derekán ribizli között, ősszel pedig szőlőfürtökben is elrejtőzhetnek. (Utalva a faj méreganyagának figyelemre méltó humán toxikológiai vonatkozásaira, a kellő elővigyázatosság mindenképpen indokolt).

Megfigyeléseink alapján a sárga dajkapók a begyűjtési körülmények által indokolt esetben az álkaszásókhoz (Pholcidae) hasonló végtag autotómiás reakciót mutat. (Velük ellentétben azonban a levált végtag utólagos mozgástevékenységet esetükben nem mutat).

A begyűjtött példányok esetében megfigyelt éjszakai mászkálásoknak köszönhetően néhány nap alatt keresztül-kasul bejárt terrárium-légtér egymástól részben különálló, kusza, olykor azonban egyetlen vastag fonallá összeállt képlettel bővül.

Eddigi tapasztalataink alapján a függőleges felületeken elejtett és néhány fonallal az aljzathoz rögzített házi legyek fejét a táplálkozás során minden esetben leválasztják a tortól.

Véleményünk szerint a *Ch. mildei* fakultatív araneofág faj, egyéb rovarzsákmányok mellett más pókokat (pl. kistestű farkaspókokat (ld. *Pardosa*-fajokat), kétpettyes méspókokat (*Titanoeca shineri*), vagy fiatalabb törpepókokat) is elejthetnek: megfigyeléseink alapján a napsütötte épületfalakra felkapaszkodó *Pardosa*-fajok gyakran az ablakpárkányok alatt tanyázó sárga dajkapókokkal kerülnek szembe. Természetes ellenségeik közül ugyanakkor a különféle törpepók fajokat említhetjük meg elsősorban. Laboratóriumi vizsgálataink szerint a nőstények a párzás megtörténte nélkül is előszeretettel fogyasztják el párjaikat: egyik vizsgálati példányunk - a felkínált házi légy zsákmányok mellett - egymást követően 3 hímeket is elejtett.

A nyári időszakban végzett gyűjtéseink során a faj egyedeit csak igen kis számban találtuk meg. Az épületek homlokzatán önálló lakózsákkal rendelkező fiatal példányokat augusztustól kezdve láthatunk: 2013.08.02-án egymástól nem messze 3 fiatal példányt figyelhattunk meg.

A városi élőhelyeket tekintve a legtöbb példány a IV. hónapot követően a VIII-IX. hónapokban került elő. Úgy véljük, hogy az épített környezetben nem feltétlenül megfigyelhető párzás, illetve az utódok fiatalkori fejlődése egyaránt vegetációhoz kötötten történik.

# Arachnológiai vizsgálatok a Nagyszentjánosi homokpuszta területén

**Szabó Márton, Szinetár Csaba**

NYME, Savaria Egyetemi Központ, Természettudományi Kar, Állattani Tanszék,  
9700 Szombathely, Károlyi G. tér 4., E-mail: antibeautycum@gmail.com

Magyarországon végzett pókfaunisztikai kutatások között jelentős hagyományai vannak a homoki területekre vonatkozó vizsgálatoknak. A Komáromi-Esztergomi-síksághoz tartozó Nagyszentjános környéki homokpusztagyepre vonatkozó vizsgálatok fontosságát a tájegységre vonatkozó ismereteink hiányosságai, illetve a terület természetvédelmi jelentősége adják.

A Nagyszentjánosi homokpusztán 2011-2012-ben, Barber-csapdákkal végzett gyűjtések során eddig 575 pókot sikerült begyűjteni, melyek 51 fajt képviseltek. A legnagyobb egyedszámban a farkaspókok családjának képviselői fordultak elő a mintavételekben. A domináns fajnak az *Alopecosa mariaae* (Dahl, 1908) bizonyult. A kimutatott ritka fajok közül kiemelést érdemel a mindössze egy hím példánnyal képviselt *Arctosa figurata* (Simon, 1876), mely kifejezetten ritka, hazánkban tipikusan homoki élőhelyekről ismert farkaspók.

Megállapítható, hogy az előkerült fajok döntő többsége a jó, legfeljebb mérsékelten zavart élőhelyekre jellemző pók. A tipikus bolygatást tűrő, illetve jelző fajok alárendelt szerepet játszanak a terület faunájában. A kapott eredmények jól kiegészítik a terület természetvédelmi értékét jelző botanikai ismereteket és egyértelműen alátámasztják a Natura 2000-es státuszát. A jelenlegi állapot fenntartását, a veszélyeztető tényezők kizárását (terepmotorozás, szemétkerakás stb.) továbbra is szükséges biztosítani.

# **Mit tudunk ma a kerekhálók prédamegállító képességéről?**

**Samu Ferenc**

MTA Agrártudományi Kutatóközpont, Növényvédelmi Intézet  
1022 Budapest, Herman Ottó út 15.  
E-mail: samu.ferenc@agrar.mta.hu

A 19. Nemzetközi Arachnológiai Konferencián Todd Blackledge plenáris előadásban számolt be a kerekhálók biomechanikájának legújabb kutatási eredményeiről. Előadását és további irodalmi adatokat felhasználva igyekszem a hazai arachnológusok számára összefoglalni a pókfonál szerkezetével, a kerekhálók konstrukciójával, a préda elfogásának dinamikájával kapcsolatos legfrissebb kutatásokat.



## **A Thiratoscirtinae alcsalád elterjedése, dinamikus térképek alapján (Araneae: Salticidae)**

**Szűts Tamás, Csordás Anita**

NYME, Savaria Egyetemi Központ, Természettudományi Kar, Állattani Tanszék,  
9700 Szombathely, Károlyi G. tér 4., E-mail: tszuts@gmail.com

Az afrikai (afrotropikus) ugrópókok egyik legprominensebb képviselői azok a nagytermetű pókok, amik a Thiratoscirtinae alcsaládba tartoznak. A múlt századi taxonómiai munkát, 2004-ben doktori dolgozatomban foglaltam össze, melyet 2010-ben rendszertani alapvetés (Bodner et al. 2010) azóta pedig nagyobb számú fajleírás követett (Wesolowska és mtsai. munkái). Ezeket a dolgozatokat foglaljuk most össze egy online interaktív térkép segítségével.

A dokumentumokból kigyűjtött Thiratoscirtinae családba tartozó fajok adatait Excelben rendezzünk, majd egyszerű algoritmusokon át xml kódba írjuk át őket. A cikkekből kiszedett párzószervképeket, Picasa segítségével online tároljuk.

Az egyes lelőhelyek a pontok, melyek felnyílván az adott faj és a fiolákban található egyedek azonosításához tartalmaz minden elérhető adatot és egy jellemző képet. Így a rendszertani döntéseket, fajhatárokat jóval egyszerűbben át lehet tekinteni.

A kutatás a TÁMOP 4.2.4.A/2-11-1-2012-0001 azonosító számú Nemzeti Kiválóság Program – Hazai hallgatói, illetve kutatói személyi támogatást biztosító rendszer kidolgozása és működtetése országos program című kiemelt projekt keretében zajlott. A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg.

# **A *Tibellus oblongus* agrobiont pókfaj autökológiája és lehetséges természetes ellenség szerepe gabona vírusvektorokkal szemben**

**Beleznai Orsolya<sup>1,2</sup>, Tholt Gergely<sup>1</sup> és Samu Ferenc<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Magyar Tudományos Akadémia, Agrártudományi Kutatóközpont, Növényvédelmi Intézet, Budapest. E-mail: feri.samu@gmail.com

<sup>2</sup> Budapesti Corvinus Egyetem, Rovartani Tanszék. E-mail: orsi.beleznai@gmail.com

A gabona kártevő, és vírusvektor kabóca, *Psammotettix alienus* (Cicadellidae) a gabona száradásakor és a betakarítás után a túlélés érdekében Poaceae családba tartozó alternatív gazdanövényekre vándorol. A magyarországi Mezőföldön a *Tibellus oblongus* (Philodromidae) egy jól ismert agrobiont faj, mely nagy számban fordul elő réteken, és gabonaföldek melletti táblaszegélyeken. A pókpopuláció késő nyáron tetőzik, szinkronban a búza betakarítási időszakával, amikor a kabócák menedéket keresnek ezeken az élőhelyeken.

A laboratóriumban összehasonlítottuk a pókok *Psammotettix* és *Drosophila* fogyasztását. Ezeknek nagyon hasonló a méretük, és az utóbbi ismert módon igen preferált pókzsákmány. A választásos vizsgálatokban azt figyeltük meg, hogy a kabócát legalább olyan gyakran választják, és legalább olyan gyorsan támadják meg, mint a muslicát. A középtávú etetési kísérletekben a pókok testtömeggyarapodását figyeltük meg, *Psammotettix*, *Drosophila* és vegyes zsákmány étrenden (azonos biomassa kezelés), valamint éhezési kontroll mellett. A három csoport között csak kis mértékű eltérést mértünk a pókok súlyában, de az éhezési kontroll csoporthoz képest minden csoportban egyaránt szignifikánsan nagyobb volt a növekedés.

A pókok és kabócák viselkedési interakcióit megfigyelve pedig azt az eredményt kaptuk, hogy azokban az esetekben ahol a pók jelen volt, sokkal többet mozogtak a kabócák, különösen akkor, ha a predáció is megtörtént. Továbbá azt is megfigyeltük, hogy a kabócák sokkal többször ürítenek mézharmatot, ha nincsenek együtt a pókokkal, ami biztos jele annak, hogy a floémből táplálkoznak.

A *Tibellus oblongus* ígéretes természetes ellensége lehet a vírusterjesztő kabócáknak, hiszen nem csak predációjával, de jelenlétével is akadályozza a kabócák táplálkozását.

# A hazai faunalista gyarapodó fajszerkezetéről

Szinetár Csaba<sup>1</sup>, Kovács Péter<sup>1</sup>, Eichardt János<sup>1</sup>, Török Tamás<sup>1</sup>  
és Takács Gábor<sup>2</sup>

<sup>1</sup>NYME, Savaria Egyetemi Központ, Természettudományi Kar, Állattani Tanszék,  
9700 Szombathely, Károlyi G. tér 4., E-mail: szesaba.bdtf@gmail.com

<sup>2</sup>Fertő-Hanság Nemzeti Park Igazgatósága Sarród

A XX. század húszas éveitől kezdődően hazai zoológiai irodalomban hosszú ideig csak becslött fajszerkezetadatokat közöltek a szerzők a Magyarországról ismert pókok esetében. Ennek a nyilvánvaló oka az volt, hogy a 19. század végén született művek, így a Herman Ottó által írt, majd a röviddel azt követően Chyzer Kornél és Kulczynski Ulászló által készített arachnológiai monográfiák az ország Trianoni békeszerződés előtti határaitra vonatkozóan adták meg a faunánkat. Ez utóbbi monográfiát mindmáig sokan idézik, így a magyarországi előfordulásra vonatkozó utalások gyakran felülvizsgálatra szorulnak. Samu és Szinetár 1999-ben publikált faunalistája volt az első munka, mely Magyarország mai politikai határaihoz igazította a pókok faunalistáját az ezredfordulóig megjelent publikációkat alapul véve. A megjelenéskor 725 faj szerepelt a listában. Mostanra ez a szám a taxonómiai revíziók okán is módosult mérsékelten, de a jelentősebb változást elsődlegesen az eltelt közel másfél évtizedben végzett hazai gyűjtő-és feldolgozó munkáknak köszönhetjük. Ugyan még várat magára az ország teljes területére kiterjedő frissített faunalista, de így is megállapíthatjuk, hogy jelentősen növekedett kimutatott fajok száma. A Taxonómiai Törzsadatár 2009 verziója szerint 750-et elhagyta a fajszerkezet, és azóta is számos új adat került publikálásra.

A fajszerkezet növekedésének három fő forrásaként az alábbiak szolgálnak. Legnagyobb számot azok a fajok teszik ki, melyek a hiányos kutatottságból és viszonylagos ritkaságukból kifolyólag, nem kerültek elő korábban. A második frakcióba azok a fajok tartoznak, melyek a tudományra új fajként kerülnek elő Magyarországról, jelezve ezzel, hogy korántsem felderített még Európa természetes pókfaunája sem. Harmadikként külön érdemes szólni azokról a fajokról, melyeket új betelepülőknek, jövevényeknek tekinthetünk. Itt döntően szinatróp fajokról van szó, melyeknél a tartós megtelepedés más közép-európai országban is jellemző. Az előadás a 2012-13-as év néhány „felfedezettjét” mutatja be, melyek jól alátámaszthatják a fentiekben említett „források” meglétét. Az alábbi fajok rövid tárgyalására tér ki az előadás: *Theonia kratochvili* Miller & Weiss, 1979, *Panamoops latifrons* Miller, 1959, *Mermessus trilobatus* (Emerton, 1882), *Zoropsis spinimana* (Dufour, 1820), *Zodarion zorba* Bossmans, 2009.

A munkánkat a TÁMOP 4. 2.1/b és a LIFE08 NAT/H/000289 pályázatok támogatták.

## Az arachnológia magyar nevezéktana

Szűts Tamás

„Az anyanyelv ápolása, avval a véghetetlen nagy előnnyel jár, hogy az ifjú memzedékben már korán ébreszti fel a tudományos hajlamot, ezt ápolja, növeli és a helyes irányban meg is tartja.”

A tudomány szakmai nyelve, az angol, bár viszonylag könnyen elsajátítható, mégsem anyanyelvünk. Az alaktani kutatások jelenleg reneszánszukat élik, köszönhetően a pásztázó elektronmikroszkópok széleskörű elterjedésének ráadásul a képek elkészítése is jóval olcsóbbá vált. Ez számos új jelleg felfedezését vagy mélyebb megértését vonta maga után.

A magyar arachnológiában az alaktani kifejezések és magyar fajnevek alapvetése a XIX. században Herman Ottó munkássága eredményeképpen született meg (magyar és német nyelven), melyet a század hagyományainak megfelelően jó néhány alaktani, anatómiai munka követett (Lendl Adolf, Szombathy Kálmán, Buczkó Emil), majd Loksa Imre terjesztett ki. Bár a csáprágósok, mint legnagyobb szárazföldi csoport ezért a felsőoktatásban részletesen tárgyalja az állatrendszertan és a hozzá kapcsoló kurzusok, a leíró jellegű magyar nyelvű munkák egyelőre nem tudnak egy egységes nevezéktanhoz fordulni. Számos ilyen munka létezik (Szita Éva, Kovács Gábor, Takács Gábor, Szűts Tamás dolgozatai, cikkei), hiszen a szakdolgozatok, doktori dolgozatok nyelve magyar. Nyilvánvaló, hogy a tudományra új fajok leírásának a nyelve angol (*Trebacosa europaea*, *Parasyrisca arrabonica*, *Pelecopsis loksai*), ugyanakkor a hazánkban előkerülő faunánkra új fajok esetében a magyar nyelvű publikálás nemcsak, hogy kívánatos, de hasznos is.

Szükséges lenne, hogy a magyar pókászok egységesen kialakított, szakmai érvekkel alátámasztott, illetve a magyar „araneológia” hagyományait is figyelembe vevő nevezéktan alakítsanak ki a fontosabbnak ítélt alaktani kifejezésekre és fajokra, hiszen ha mi nem tesszük meg, akkor mások nyilvánítanak véleményt (gondolok itt az előtest/fejtor utótest/potroh problémakörre). Fontos lenne azonban tisztázni az igényeket, és a formai követelményeket. Olyan nevezéktani listára van szükség, amely főleg a magyar fauna igényeit szolgálja ki, ugyanakkor szükség szerint új faunaelemekkel bővíthető. Mindenképpen szükséges, hogy a faunalistához hasonlóan egy közlemény szülessen, ami referenciapontként szolgálhatna a továbbiakban.

A kutatás és a kompendium a TÁMOP 4.2.4.A/2-11-1-2012-0001 azonosító számú Nemzeti Kiválóság Program – Hazai hallgatói, illetve kutatói személyi támogatást biztosító rendszer kidolgozása és működtetése országos program című kiemelt projekt keretében zajlott. A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg.

## **A XIV. Magyar Pókász Találkozó szakmai résztvevőinek névsora**

<b>Ambrus Gergely</b>	ambrus.gergely@mkk.szie.hu
<b>Báthory Ferenc</b>	ferenc.bathori@gmail.com
<b>Beleznai Orsolya</b>	orsi.beleznai@gmail.com
<b>Eichardt János</b>	ejanek@citromail.hu
<b>Fügi-Gergely Boglárka</b>	gergelybogi@citromail.hu
<b>Gallé Róbert</b>	galle.robert@gmail.com
<b>Keresztes Balázs</b>	keresztes@georgikon.hu
<b>Kovács Gábor</b>	gabor.kovacs.arachnida@gmail.com
<b>Kovács Péter</b>	kovacsp@locart.hu
<b>Mák Róbert</b>	kontarius@citromail.hu
<b>Miltényi Attila</b>	maci50@freemail.hu
<b>Nagy Csaba</b>	bigjabba@gmail.com
<b>Prazsák István</b>	prazsak.istvan@gmail.com
<b>Rákóczi András Márton</b>	rkcza.andras@gmail.com
<b>Samu Ferenc</b>	feri.samu@gmail.com
<b>Sas-Kovács Éva-Hajnalka</b>	hajni_81@yahoo.com
<b>Schwéger Szabina</b>	schwegerszabina@gmail.com
<b>Szabó Géza</b>	szg.b.kv@gmail.com
<b>Szabó Márton</b>	antibeautycum@gmail.com
<b>Szinetár Csaba</b>	szcsaba.bdtf@gmail.com
<b>Szűts Tamás</b>	tszuts@gmail.com
<b>Takács Gábor</b>	pokasz@gmail.com
<b>Török Tamás</b>	toroktam@ttk.nyme.hu
<b>Urák István</b>	urakistvan@gmail.com
<b>Varju Zsófia</b>	zsofi9700@gmail.com
<b>Zalai Béla</b>	zalai.bela@gmail.com

## **A XIV. Magyar Pókász Találkozó támogatói**

**Szombathelyi Erdészeti Zrt.**  
Szombathely



**Olympus Magyarország – Unicam Magyarország Kft.**  
Budapest

**OLYMPUS**  
Magyarország Kft.

**UNICAM**  
Magyarország Kft.

**Őrségi Nemzeti Park Igazgatóság**  
**Bechtold István Természetvédelmi Látogatóközpont**  
Kőszeg

**Im3 Szolgáltató Kft.**  
Kapuvár

**Ritend Stúdió**  
Zalaegerszeg

**Köszönjük!**



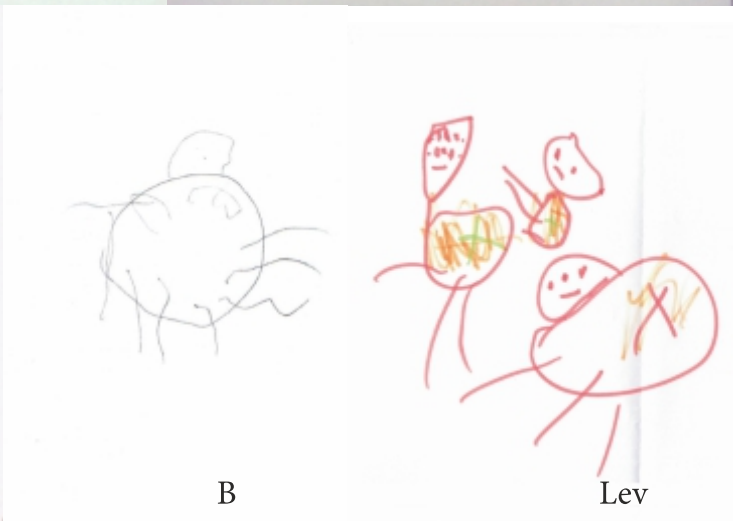
Zle



Zd



abi

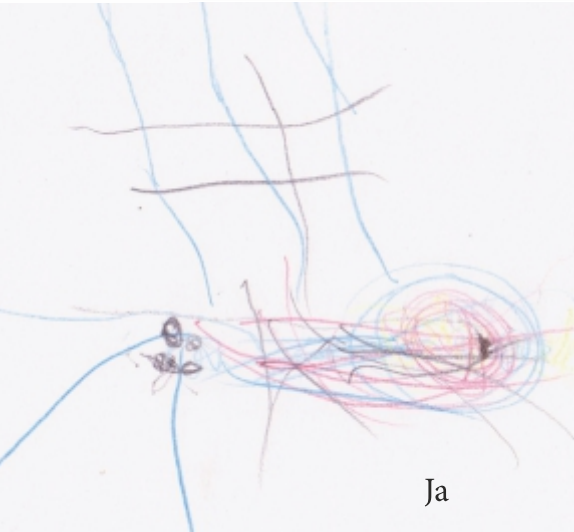


B

Lev



Zo



Ja



