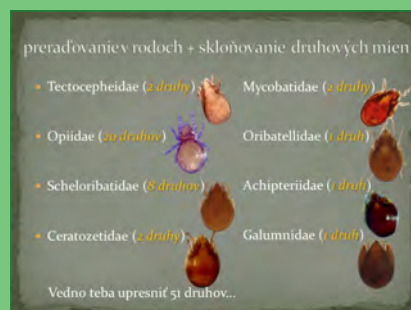
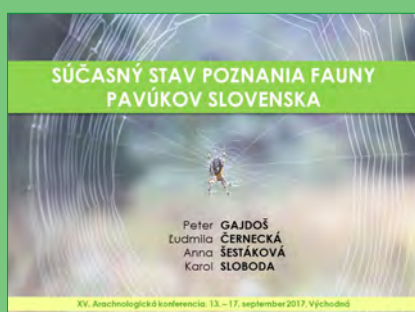


Zborník abstraktov



Organizačný výbor

doc. Mgr. Peter Fend'a, PhD. (PRIF UK v Bratislave)

RNDr. Peter Gajdoš, CSc. (ÚKE SAV v Nitre)

Garanti podujatia

prof. Ing. Slavomír Stašiov, PhD. (FEE TU vo Zvolene)

doc. RNDr. Zuzana Krumpálová, PhD. (FPV UKF v Nitre)



15. Arachnologická konferencia Zborník abstraktov

Editor: **doc. Mgr. Peter Fend'a, PhD.**

Recenzent: **prof. RNDr. Milada Holecová, CSc.**

© Slovenská arachnologická spoločnosť o.z.

ISBN: 978-80-972437-1-5

Obsah

Predhovor	4
Program	5
Abstrakty	8
Jubilanti	32
Študentská súťaž	34
Index autorov	35
Zoznam a adresy účastníkov	36
Galéria	38

predný rad: Ľudmila Černecká, Peter Fend'a, Zuzana Krumpálová, Alena Gajdošová, Peter Ľuptáčík, Ivan Mihál;
vzadu: Anna Šestáková, Martina Dorková, Stanislav Korenko, Slavomír Stašiov, Juraj Litavský, Peter Maršalek, Adam Javorčík,
Stanislav Pekár, Pavol Purgat, Lenka Ozimá, Patrícia Jakšová, Kristýna Kysilková, Andrej Krajča, Natália Ondrejková,
Michal Ambros, Barbara Mangová, Silvia Lelovicsová, Peter Gajdoš, Boris Astaloš.



Milí kolegovia,

Na začiatok to najdôležitejšie – ďakujem Vám za účasť na našej konferencii. Bez účastníkov by žiadna konferencia nebola. Každý z účastníkov prispel svojim dielom do skladačky, ktorej výsledkom bolo úspešné podujatie. Nasledujúci text sa opakuje v týchto príhovoroch už roky, ale vystihuje všetko (copyright má Zuzka): komorné prostredie, priateľská atmosféra a nadšenie účastníkov sú najcennejšími devízami tohoto podujatia. A to je niečo, čo vzniká spontánne a čo máme vo Východnej už roky. Zasa raz som odchádzal s tým, že sa už teším na budúci rok.

V tomto roku sme mali česť privítať **27 účastníkov** (a to sa ešte mnohí na poslednú chvíľu ospravedlnili), pričom si cením najmä účasť našich mladých a nádejných študentov. Toto je jeden z hlavných dôvodov, prečo naše pravidelné stretnutia vo Východnej poriadame. A prečo to má zmysel. Počas dvoch dní odznelo **23 referátov**, viac ako tretina boli študentské referáty. Plánovaná **exkurzia** do Hranovnickej dubiny sa kvôli nepriaznivému počasiu neuskutočnila, ako náhradný program sme sa boli prejsť na prečerpávaciu nádrž Čierny Váh v počte 10 účastníkov. Okolité lesy boli tento rok bohaté na huby, takže mnohí účastníci sa každý deň pokúšali niečo nájsť v blízkom i vzdialenejšom okolí chaty.

K minuloročnému zborníku Ste nemali žiadne pripomienky, takže zostáva v rovnakom formáte. Vybavenie ISBN išlo tentoraz hladko a rýchlo, tak našim mladým arachnológom môže byť abstrakt z tohto zborníka rátaný ako aktivita. Budúci rok chystáme v programe niekoľko prekvapení, snád' sa nám to podarí všetko zorganizovať podľa našich predstáv. Navyše mnohí z neprítomných mi napísali, že na budúci rok už určite do Východnej zavítajú. Ak sa tak stane, pravdepodobne padne rekord v počte účastníkov a terénna stanica bude praskať vo švíkoch ako nikdy predtým. Ale to sú pre organizátora príjemné starosti.

Tento rok úspešne obhájil dizertačnú prácu Maťo Kautman. Gratulujeme! Svetlo sveta uzreli potenciálni malí arachnológovia od šťastných mám Stanky Sočuvkovej, Lenky Maršalekovej a Kamky Hruzovej, a ďalší arachnoš je už na ceste. Nech sa im v živote všetko darí.

Vrúcne a srdečne ďakujem pani RNDr. Alenke Gajdošovej, CSc. za nezištnú a neoceniteľnú pomoc pri vytváraní rodinnej atmosféry počas konferencie.

Tešíme sa na Vás všetkých na budúci rok.

Peter Fend'a

predseda Slovenskej arachnologickej spoločnosti
spoluorganizátor 15. Arachnologickej konferencie

PROGRAM PREDNÁŠOK

Štvrtok 14. septembra 2017

1. blok: arachnologický almanach

predsedajúci Z. KRUMPÁLOVÁ

09:00 – 09:10 Otvorenie konferencie

09:10 – 09:25 S. KORENKO
30th European Congress of Arachnology, Nottingham

09:25 – 09:40 A. ŠESTÁKOVÁ, Ľ. ČERNECKÁ, P. ĽUPTÁČIK, P. FENĎA & O. KOVÁČIK
Arachnologické dni 2017 – Burdov

09:40 – 09:55 P. FENĎA
SARAS na sieti

09:55 – 10:15 Prestávka

2. blok: hostia a naša výkladná skriňa

predsedajúci P. ĽUPTÁČIK

10:15 – 10:30 P. GAJDOŠ, Ľ. ČERNECKÁ, K. SLOBODA & A. ŠESTÁKOVÁ
Súčasný stav poznania fauny pavúkov Slovenska

10:30 – 10:45 S. PEKÁR, L. PETRÁKOVÁ, O. ŠEDO, C. MUSTER, S. KORENKO & Z. ZDRÁHAL
Adaptive venom composition in ant-eating spiders results from foraging and defensive selection

10:45 – 11:00 A. ŠESTÁKOVÁ, Ľ. ČERNECKÁ & P. GAJDOŠ
Cudzie druhy (nielen) v záhradných centrách

11:00 – 11:15 M. FEDORIAK & P. GAJDOŠ
Notes on synanthropic spiders (Araneae) in Slovakia

11:15 – 13:15 Prestávka, obed & siesta

3. blok: mládež naša, tys' držiteľkou rána

predsedajúci P. FENĎA

- 13:15 – 13:30 A. JAVORČÍK & A. PURKART
Významné zmeny v systematike a nomenklatúre vtáčkarov (Theraphosidae)
- 13:30 – 13:45 Z. KRUMPÁLOVÁ, P. PURGAT, S. LELOVICSOVÁ & N. ONDREJKOVÁ
Významné pavúkovce v urbánnom prostredí
- 13:45 – 14:00 S. LELOVICSOVÁ, P. PURGAT & Z. KRUMPÁLOVÁ
Predbežné mapovanie *Cheiracanthium punctorium*
- 14:00 – 14:15 L. OZIMÁ & P. FENĎA
Roztoče rodu *Zercon* (Mesostigmata, Zerconidae) v Európe

14:15 – 14:30 Prestávka, konferenčná fotografia

4. blok: naši doktorandi

predsedajúci P. GAJDOŠ

- 14:30 – 14:45 K. KYSILKOVÁ, S. KORENKO & M. KOČÁREK
Vliv ochranných vzdáleností při aplikaci insekticidu na druhovou diverzitu pavouků
- 14:45 – 15:00 L. ČERNECKÁ, B. JARČUŠKA & I. MIHÁL
Vplyv otvorenia korunového zápoja na spoločenstvá koscov (Arachnida: Opiliones)
- 15:00 – 15:15 J. LITAVSKÝ, S. STAŠIOV, E. MICHÁLKOVÁ & M. SVITOK
Vplyv prostredia na spoločenstvá koscov (Opiliones) v lužných lesoch
- 15:15 – 15:30 P. JAKŠOVÁ, P. LUPTÁČIK & J. ALATALO
Ako ovplyvňuje hypsometrický gradient a rastlinné spoločenstvo pôdne Oribatida (Acari) za polárnym kruhom?

15:30 – 16:00 Prestávka

Spolková činnosť

- 16:00 Vyhodnotenie súťaže „Mladý arachnológ 2017“ o najlepšiu študentskú príspevok
- 16:30 Členská schôdza SARAS

17:30 – 19:00 Prestávka, večera

Večerný program

- 19:00 I. MIHÁL: RNDr. Peter Gajdoš, CSc. šesťdesiatročný
Laudatio

Piatok 15. septembra 2017

5. blok: o pavúkoch, parazitoch a koscovi

predsedajúci M. KRUMPÁL

- 09:15 – 09:30 P. GAJDOŠ, M. AMBROS & S. DAVID
Vplyv požiaru na epigeické spoločenstvá pavúkov NPR Zoborská lesostep
z dlhodobého hľadiska
- 09:30 – 09:45 S. KORENKO, L. ČERNECKÁ, I. MIHÁL, K. KYSILKOVÁ, M. ŠTEFÁNIK,
A. ŠESTÁKOVÁ & P. DOLEJŠ
Nové poznatky o rozšírení a ekológii pavúčích parazitoidov rodu *Polysphincta* (Ichneumonidae, Ephialtini) v Čechách a na Slovensku
- 09:45 – 10:00 S. KORENKO & M. DORKOVÁ
Nové druhy blanokrídlych parazitoidov pavúkov (*Polysphincta* genus
group, Ichneumonidae, Ephialtini) asociované s križiakmi rodu *Araniella*
(Araneae, Araneidae) na Slovensku
- 10:00 – 10:15 S. STAŠIOV
Rozlúčime sa na Slovensku definitívne s *Leiobunum rupestre*?

10:15 – 10:30 Prestávka

6. blok: maličkosti na záver

predsedajúci B. ASTALOŠ

- 10:30 – 10:45 M. KRUMPÁL, B. MATOUŠEK, I. ORSZÁGH, P. MIKLÓS, V. HULEJOVÁ
SLÁDKOVIČOVÁ, Z. ORSZÁGHOVÁ & B. MANGOVÁ
Slovník slovenských zoológov, na Slovensku pôsobiacich, či inak spätých
so Slovenskom
- 10:45 – 11:00 B. MANGOVÁ & M. KRUMPÁL
Štúdium panciernikov na Slovensku
- 11:00 – 11:15 P. ĽUPTÁČIK, D. KRUPOVÁ & M. RENČO
Vplyv bolševníka obrovského (*Heracleum mantegazzianum*) na spoločen-
stvá roztočov so zameraním na pancierniky
- 11:15 – 11:30 P. FENĎA
Rok na cintoríne

Ukončenie vedeckej časti konferencie

ABSTRAKTY

Vplyv otvorenia korunového zápoja na spoločenstvá koscov (Arachnida: Opiliones)

Ľudmila ČERNECKÁ, Benjamín JARČUŠKA & Ivan MIHÁL



Ústav ekológie lesa Slovenskej akadémie vied, Zvolen

Korunový zápoj v lese je ovplyvňovaný dynamikou prirodzených disturbancií ale tiež vplyvom človeka t.j. lesným manažmentom. Otvorenie koruny po ťažobných zásahoch priamo vplýva na spoločenstvá mnohých živočíchov hlavne bezstavovcov. Kosce sú dôležitou súčasťou epigeickej fauny v bukových lesoch. Chceli sme preto zistiť ako presvetlenie koruny po obnovnej ťažbe v bukových lesoch ovplyvní druhovú bohatosť a početnosť koscov. Na lokalitách Kováčová a Jalná, ktoré sa nachádzajú na strednom Slovensku sme založili študijné plochy (otvorené vs. uzavreté), na ktorých sme umiestnili spolu 64 pascí. Okolo každej pasce sme merali ekologické premenné (vegetačná pokrývnosť, súvislosť opadu, presvetlenie). Vplyv korunového zápoja na druhovú kompozíciu spoločenstva koscov sa vyhodnotil pomocou ordinačných techník v programe Canoco for Windows 4.5. V období rokov 2012-2013 sme zozbierali 1765 jedincov patriacich k 16 druhom koscov. Najpočetnejším druhom bol *Lophopilio palpinalis*. Vďaka výskytu viacerých ubiquistických a euryekných druhov (*Oligolophus tridens*, *Lacinius ephippiatus* a *Mitopus morio*), ktoré neuprednostňujú špecifický biotop (vegetačnú štruktúru v poraste) neboli rozdiely na otvorených a uzavretých plochách také výrazné v druhovom zložení koscov. Uzavretý korunový zápoj v bukových porastoch môže limitovať kolonizáciu druhov, ktoré sa vyskytujú na priľahlých otvorených stanovištiach. Predovšetkým takéto otvorené plochy sú len krátkodobé s rýchlou sukcesiou a preto druhy ako *Phalangium opilio*, *Mitostoma chrysomelas* a iné ich nestihnú objaviť.

Výskum bol finančne podporený vďaka projektu VEGA č. 2/0012/17.

	Species / Habitat	Abundance (n)		Relative abundance (%)	
		Closed canopy	Open canopy	Closed canopy	Open canopy
Suborder					
Dyspnoi	<i>Dicranolasma scabrum</i>	64	34	12.0	2.8
Dyspnoi	<i>Nemastoma lugubre</i>	27	95	5.1	7.7
Dyspnoi	<i>Trogulus nepaeformis</i>	171	158	32.1	12.8
Dyspnoi	<i>Trogulus tricarinatus</i>	112	96	21.0	7.8
Dyspnoi	<i>Mitostoma chrysomelas</i>	1	2	0.2	0.2
Eupnoi	<i>Egaenus convexus</i>	4	66	0.8	6.5
Eupnoi	<i>Lophopilio palpinalis</i>	27	392	5.1	31.6
Eupnoi	<i>Lacinius ephippiatus</i>	46	177	8.6	14.4
Eupnoi	<i>Oligolophus tridens</i>	10	182	1.9	14.8
Eupnoi	<i>Platybunus bucephalus</i>	35	1	6.6	0.1
Eupnoi	<i>Platybunus pallidus</i>	19	1	3.6	0.1
Eupnoi	<i>Phalangium opilio</i>	0	4	0.0	0.3
Eupnoi	<i>Leiobunum rupestre</i>	5	3	0.9	0.2
Eupnoi	<i>Zacheus crista</i>	1	1	0.2	0.1
Eupnoi	<i>Mitopus morio</i>	10	6	1.9	0.5
Eupnoi	<i>Nellima semproni</i>	1	0	0.2	0.0
Σ species		15	15		
Σ individuals		533	1232	100.0	100.0

Notes on synanthropic spiders (Araneae) in Slovakia

Mariia FEDORIAK¹ & Peter GAJDOŠ²



¹ Department of ecology and biomonitoring, Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University, Chernivtsi, Ukraine

² Ústav krajinnej ekológie Slovenskej akadémie vied, Nitra

There is no integral study of the synanthropic spiders in Slovakia. The research in this direction started in 1985 with the work of Krumpál, Krištofík and Ondrejková who studied arthropods in human habitats in Malacky town. The distribution and ecology of *Brigittea civica* (Lucas, 1850) and spider fauna on the outside walls of buildings in Bratislava, Nitra and Zlaté Moravce towns have been intensively studied by Krumpálová and by her postgraduate students (Denisová, Krogmanová, Rakovská and Purgat) since 1999. The important results of the study of synanthropic arachnids from greenhouses of the Botanical garden in Košice town has been published recently (ŠESTÁKOVÁ et al. 2017). Besides there are some sporadic findings on synanthropic spiders in Slovakia by Franc, Černecká, Gajdoš, Krumpál, Krumpálová, Pekár, Suvák, Svatoň, Žitňanská, Šestáková, etc. During the last four decades a few new species in Slovakia were recorded from the buildings: *Hasarius adansonii* (Audouin, 1826), *Mermessus trilobatus* (Emerton, 1882), *Orchestina pavesii* (Simon, 1873), *Parasteatoda tabulata* (Levi, 1980), *Porrhomma oblitum* (O.P. Cambridge, 1871), *Scytodes fusca* Walckenaer, 1837 and *Triaeris stenaspis* (Simon, 1892).

We conducted the study of spiders inhabiting the buildings of Nitra, Bratislava, Jatov, Veľký Lapáš, Košice recently. The material was collected by M. Fedoriak in February-June 2017 exclusively inside of the buildings: dwellings, university facilities, a greenhouse, and a poultry farm. 443 specimens representing 26 species, 12 families have been collected.

Pholcus phalangoides (Fuesslin, 1775) is shown to be the most abundant synanthropic spider in Slovakia making 43 % of all the collected specimens. The second most abundant species was *Steatoda triangulosa* (Walckenaer, 1802) (15 %). The representatives of both mentioned species were collected in all the inventoried cities. *Parasteatoda tepidariorum* (C. L. Koch, 1841) (9.0 %) and *Steatoda bipunctata* (Linnaeus, 1758) (8.6 %) were also widely distributed and abundant.

One of the five species of Pholcidae which we collected was new in Slovakia. It is also interesting to mention that *Holocnemus pluchei* (Scopoli, 1763) was numerous in some apartment buildings of Bratislava and in the greenhouse of the Slovak Agricultural University in Nitra (9 m, 4 f, 10 juveniles were collected altogether in the mentioned buildings). *Hoplopholcus forskali* (Thorell, 1871) was recorded for the second time in Slovakia after more than 70 years.

Šestáková, A., Suvák, M., Krajčovičová, K., Kaňuchová, A., Christophoryová J. 2017. Arachnids from the greenhouses of the Botanical Garden of the PJ Šafárik University in Košice, Slovakia (Arachnida: Araneae, Opiliones, Palpigradi, Pseudoscorpiones). Arachnologische Mitteilungen / Arachnology Letters 53: 19–28.

M. Fedoriak was funded by the National Scholarship Programme of the Slovak Republic (SAIA) and P. Gajdoš was supported by VEGA project 2/0171/16.



V októbri 2016 bola zverejnená prvá verzia webovej stránky Slovenskej arachnologicko-kej spoločnosti. V súčasnosti je všeobecná časť o spoločnosti a jej histórii už dokončená, vrátane anglických verzií. Teraz nás čaká doplniť pracovné verzie jednotlivých taxónov pavúkovcov, ktoré by mali obsahovať aj zoznamy druhov vyskytujúcich sa na Slovensku a kompletný zoznam literatúry z územia Slovenska.

Filozofiou obsahu stránky pri jednotlivých taxónoch by mali byť v slovenskej verzii tak trochu encyklopedické informácie a rôzne zaujímavosti, ktoré sú zaujímavé pre laikov (vrátane videí, rôznych linkov na zaujímavé články alebo kritické pripomienky k dezinformáciám na webe). V anglickej verzii sa zamerať skôr na to, čo máme jedinečné (všeobecné fakty v angličtine sú ľahko dostupné na už existujúcich stránkach). Prosím všetkých prispievateľov, aby si zabezpečili autorské práva obrázkov.

V dnešnej dobe, keď sa na internete objavuje množstvo informácií o pavúkovcoch aj v slovenskom jazyku by sme našou stránkou mali dať jasne najavo, že **my sme tí, čo máme čo povedať o pavúkovcoch** a naše informácie v záplave protichodných a amatérskych informácií sú tie spoľahlivé a správne. Kto iný, keď nie SARAS?



Schizomida (tartaridy)

roznam druhov

Tartaridy (Schizomida) sú drobné stvorenia – všeobecne menšie ako 5 mm – s dlhými, takými prednými nohami a so schopnosťou veľmi rýchleho pohybu na krátke vzdialenosti. Všeobecne sa vyskytujú v listovej opadale dažďových pralesov, aj keď mnohé boli opísané aj z jaskýň. Niektoré druhy boli náhodne transportované človekom, a tak sa sporadicky objavujú v skleníkoch a v podobných prostrediach s konštantne vysokou vlhkosťou (Harvey 2002).



Schizomida pinnatifida (L.) v skleníku v Bratislave, z dišputu Kovič

Krátka charakteristika. Tartaridy sú relatívne malé (3–7 mm), slabo pavúkovce (aj keď niektoré druhy majú svetločieru farbu). Telo je silne sklerotizované, takže sú veľmi citlivé na pôsobenie vzdušnej vlhkosti. Nemajú jedovú žľazu. Práveže je krátko členeným karapaxom, ktorý sa preto skladá z 2 pliatk častí – predná časť sa nazýva *propelidium*, za ňou nasledujú menšie a palme *metapropelidium* a *metapropelidium*. Opistoza má 12 zreteľných článkov. Prvý článok opistozy je redukovaný a tvorí stĺpec (*pedicel*). Posledné 3 články opistozy sú zložené z opistozy a z časti opistozy, z ktorých vyúsťujú kolty šípov (*flagellum*). Flagellum nemá viac ako 4 články – samice majú všeobecne 3–4 články, zatiaľ čo samce iba jeden článok. Chelicery sú zložené z dvoch článkov. Pedipalpy sú robustné, zložené zo 6 článkov a sú zakončené pazúrikom. Prvý pár noh sú slabo ako hrnčovitý orgán, takže na chôdzi vyzubujú iba tri páry noh. Prvý pár noh má predĺžené pazúriky, nemá kolenu ani pazúriky a chodidlo je rozdelené na osm segmentov. Zvyšné tri páry noh majú obvyklých sedem článkov a sú zakončené tromi pazúrikmi. Posledný pár noh im umožňuje skákanie, čo vyzubujú ako únikovú reakciu. Dýchajú jediným párom pľúcnych vakov.



Nyctaleps crassicauda podľa Pickard-Cambridge (1872)

Tartaridy majú špecifický sexuálny dimorfizmus, pri ktorom je flagellum samca zväčšené na bulboznu, načárkovitú štruktúru, zatiaľ čo členené flagellum samice nie je rozšírené. Opis výbehu prvých tartaridov zo Sri Lanky (Pickard-Cambridge 1872) obsahoval samce aj samice opísané ako rozličné druhy – prírodné pomenovanie *Nyctaleps crassicauda* a *N. tenuicauda* – pokiaľ nebola chyba odhadu. Neskôr bolo potvrdené, že flagellum samcov je počas dorenia uchopej samíc (Sturm 1958) a najkôr zobraza oboch pri rozoznávaní druhov.



Nyctaleps pinnatifida (L.) v skleníku v Bratislave, z dišputu Kovič



Nyctaleps pinnatifida (L.) v skleníku v Bratislave, z dišputu Kovič

Samce tvoria spermatofores a samice nosí vajčka pripojené ku germinálnemu stamínu. Do vyfajknutia mláďat sa samice ukrývajú v norách dlhých až 5 cm. Zaujímavý je tým vzájomný postoj, keď majú opistoza zdlhnutú kolmo k telu (Matis et al. 2003). Na konci opistozy majú tartaridy žľazu, z ktorej dokážu tryskať kvapku a tak odstraňovať predátorov.

Predpokladá sa, že tartaridy sú predátori a neuja korť roztrhajú chelicerami (nemajú jedovú žľazu). Pozorovania z jaskýň naznačujú, že veľká populácia tartaridov sa zdržuje hlavne v blízkosti guľu neopiov. Tu sa vyskytujú vo veľkom množstve saprofitné bestiarstvo ako chvoštoky (Collembola), menšie dvojkrídlovce (Diptera) a pavé (Pseudoscorpia), ktoré pravdepodobne slúžia tartaridom ako potrava (Santos et al. 2013).

slovenské mená

Slovenské meno *tartarida* vychádza z dnes už nepoužívaného vedeckého pomenovania taxónu *Tartaridae*. Pomenie často sa používa aj slovenské meno *schizomida* (latinské meno *Schizomida* znamená „rozdelenie“ alebo „rozštiepenie“ v strede“) a odráža rozdelenie karapaxu na viac častí. Vyhľadám na slovník spoločnosti Bivota v pôde je meno *tartarida* výstižné (vychádza z gréckej mytológie, kde Tartaros je bezodná priepasť vednej tmy v podsvetí). Pri česky *křížkovitost*, pohybu roztokoglovce, anglicky *shorttailed whipscorpions*.

diverzita



Schizomida (v staršej literatúre aj ako *Tartaridae*, *Schizopeltidae*) sú značne uniformnou skupinou, v ktorej až dodnes poznáme iba relatívne málo rodov a druhov. Sú široko rozšírené vo všetkých tropických oblastiach sveta (Savory 1984, Harvey 2002). Rôznymi nachádzajú pod kamienmi, vo vlhkej listovej opadale, v pôde, ale aj v jaskyniach. Vyhýbajú sa svetlu a neznačujú pokles vlhkosti. Niektoré druhy sú schopné prežiť aj náhodný transport človekom, a tak sú známe nálezy tartaridov zo skleníkov v rôznych krajinách Európy. Na Slovensku boli doteraz zistené [jediné dva](#) v skleníkoch botanickej záhrady Univerzity Komenského v Bratislave.

Prvé Schizomida opísal O. Pickard-Cambridge (1872) podľa jedincov zbieraných na Sri Lanku. Reddell & Cokendolpher (1993) zrevizovali svetovú faunu, opísali 15 nových rodov a premiesťovali niekoľko starších mien zo synonymizácie. Dodnes je známych 50 rodov zaradených do dvoch čŕadiel Protoschizomidae a Hubbardiidae (Harvey 2002, de Armas 2010). Individuálny týchto rodov bolo opísaných až po roku 1990 a ešte zveľa viac rodov sa očakáva v Ázii a v Africe. Keďže doteraz neboli detailne preskúmané, zatiaľ bolo opísaných 210 druhov tartarid, pričom Harvey (2002) predpokladá, že svetová fauna bude obsahovať viac ako 500 druhov.

Literatúra

- de Armas, L.F. 2010. Schizomida de Sudamérica (Chelicerata: Arachnida). Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa 46: 203–234.
- Harvey, M.S. 2002. The neglected cousin: what do we know about the smaller arachnid orders? The Journal of Arachnology 30: 357–372.
- Harvey, M.S. 2002. The smaller arachnid orders: diversity, descriptions and distributions from Linnaeus to the present (1758 to 2002). Zootaxa 468: 219–280.
- Harvey, M.S. 2013. Schizomida of the World, version 1.0. Western Australian Museum, Perth, online at <http://www.museum.wa.gov.au/catalogues/schizomida>, accessed on 15. October 2016.
- Matis, D., Krupáľ, M., Beláková, A., Fedor, P. 2003. Zoológia bezchordátov, 2. diel. Tentaculata, Pogonophora, Onychophora, Arthropoda, Hemichordata, Echinodermata. Vysokéškolské učebné texty pre prírodovedckú fakultu, Faunista, Bratislava, 168 pp.
- Pickard-Cambridge, O. 1872. On a new family and genus and two new species of Thelyphoridae. Annals and Magazine of Natural History (4) 10: 409–413.
- Reddell, J.R., Cokendolpher, J.C. 1993. Catalogue, bibliography and generic revision of the order Schizomida (Arachnida). Texas Memorial Museum, Speleological Monographs, Austin 4: 1–175.
- Santos, A.J., Ferreira, R.L., Ruzická, R.A. 2013. Two New Cave-Dwelling Species of the Short-Tailed Whipscorpion Genus *Roulandia* (Arachnida: Schizomida: Hubbardiidae) from Northeastern Brazil, with Comments on Male Dimorphism. Plus ONE 8 (5): e63916.
- Savory, F.H. 1984. Arachnida. Academic Press Inc., 291 pp.
- Sturm, R. 1958. Individuelle Spermatothekenträgung bei dem Galschskorpion *Thelyphorus sturmi* Kraus (Schizomida, Pedipalpi). Naturwissenschaften 45: 142–143.

vedeli ste, že...



Je zrejme, že tartaridy sa dostali do skleníkov v Bratislave ukryté v pôde spolu s importovanými rastlinami. V posledných desaťročiach ale ľuden import rastlín z pôdy už nebol v botanickej záhrade realizovaný, takže populácia tartaridov tu pravdepodobne žije už pomerne dlhú časť. V skleníkoch botanickej záhrady UK v Bratislave sa tartaridom darí aj napriek pravidelnému mechanickému ošetrovaniu rastlín inšekticídmi, ich príslušnosť v skleníkoch aj v roku 2016 potvrdil Adrián Parkar.

knihy, ktoré zaujali



Mark S. Harvey (2003). *Catalogue of the Smaller Arachnid Orders of the World. Amblypygi, Uropygi, Schizomida, Pseudoscorpiones, Ricinulei and Solifugae*. trvá 248 strán | jún 2003 | ISBN: 978043909021 | 385 strán | vydavateľ: CSIRO Publishing. Spolužitý katalóg obsahujúci taxonomickú mená viac ako 600 druhov zo šiestich radov pavúkovcov. Rozsiahle obsahuje úplnú bibliografiu týchto radov. Jednoduchú nepoužívateľnú knihu, ktorá nám ušetrí množstvo času.

Rok na cintoríne

Peter FENĎA



Katedra zoológie, Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave

Na bzdochách čeladí Pyrrhocoridae a Lygaeidae parazitujú roztoče rodu *Hemipteroseius* Evans, 1963 (Acari: Mesostigmata: Otopheidomenidae). Jediným európskym zástupcom je *Hemipteroseius adleri* Costa, 1968, ktorý parazituje na cifruši bezkrídlej (*Pyrrhocoris apterus*). Na arachnologickej konferencii 2016 sme prezentovali prvonálezy *Hemipteroseius adleri* z 5 krajín Európy a 2 krajín Ázie. Za posledný rok som zistil tohoto roztoča v ďalších troch európskych krajinách (Srbsko, Macedónsko, Bosna a Hercegovina).

O sezónnosti výskytu roztočov na cifruši bezkrídlej dosiaľ nevieme vôbec nič. V lipovej aleji na cintoríne na Starej Turej som sledoval výskyt parazita na ich hostiteľoch od júla 2016 do júla 2017 (každý mesiac bolo vyšetrených cca 40 dospelých cifrúš). Na obrázku je percentuálny podiel parazitovaných jedincov (žltá farba znamená výskyt parazita pod polokrovkami v počte do 3 jedincov, červenou farbou je percentuálny podiel cifrúš s veľkými kolóniami parazita pod polokrovkami). Najviac sú cifruše zaparazitované v máji (skoro 80 %), rovnako aj podiel silno napadnutých jedincov je najvyšší. Viac ako polovica cifrúš je napadnutá aj v januári, v čase zimnej agregácie cifrúš pri koreňoch líp.



Vplyv požiaru na epigeické spoločenstvá pavúkov NPR Zoborská lesostep z dlhodobého hľadiska

Peter GAJDOŠ¹, Michal AMBROS² & Stanislav DAVID¹



¹ Ústav krajinnej ekológie Slovenskej akadémie vied, Nitra

² Správa CHKO Ponitrie v Nitre

V odbornej aj laickej verejnosti je často diskutovaná problematika vplyvu ohňa na jednotlivé ekosystémy a jeho využívania pre manažment krajiny, či už krátkodobého alebo dlhodobého hľadiska. Je však pomerne málo odborných a vedeckých prác, ktoré sa venujú tejto problematike.

Na zhodnotenie vplyvu ohňa na epigeické spoločenstvá pavúkov sme vybrali ako študijnú plochu NPR Zoborská lesostep, ktorá z časti vyhorela v septembri 1999 (vyhorel asi 1 ha územia). Študijná plocha reprezentuje skalnaté stepné bezlesie patriace do rastlinnej fytoocenózy *Festuco-Brometea*. Epigeické pavúčie spoločenstvá pavúkov boli skúmané metódou zemných formalínových pascí tesne po požiari vo vegetačnom období (marec až koniec októbra) rokov 2000 a 2001 a následne po 15-tich rokoch v roku 2016. Jedna línia pascí bola lokalizovaná na nevyhorenej časti plochy a druhá línia pascí na vyhorenej časti plochy s rovnakom type habitatu. Počas troch rokov výskumu sme na dvoch porovnávaných plochách sme celkove odchytili 1440 jedincov pavúkov patriacich k 80 druhom a do 18 čeľadí. Druhovo aj početne boli najviac zastúpené druhy z čeľadí Lycosidae a Gnaphosidae. Epigeické pavúčie spoločenstvá boli zhodnotené a sú porovnávané v rámci ich zloženia na vyhorenej a na nevyhorenej časti rezervácie z krátkodobého, ale najmä z dlhodobého aspektu. Taktiež sú spoločenstvá porovnávané na základe časových období a vplyv ohňa bol analyzovaný.



Súčasný stav poznania fauny pavúkov Slovenska

Peter GAJDOŠ¹, Ľudmila ČERNECKÁ², Karol SLOBODA³ & Anna ŠESTÁKOVÁ⁴



¹ Ústav krajiny ekológie Slovenskej akadémie vied, Nitra

² Ústav ekológie lesa Slovenskej akadémie vied, Zvolen

³ Na hôrke 29, Nitra

⁴ Západoslovenské múzeum v Trnave

Cieľom príspevku bola inventarizácia a sumarizácia poznatkov o pavúkoch Slovenska a porovnanie vedomostí s katalógom pavúkov Slovenska (Gajdoš et al. 1999), ktorý uvádzal 927 druhov z nášho územia. Vychádzali sme z viacerých zdrojov: predovšetkým z publikovaných prác (vedecké publikácie, časopisy, monografie, zborníky, abstrakty), ako aj zo záverečných bakalárskych, diplomových a dizertačných prác. K doplneniu dát sme využili databázový systém ŠOP SR, údaje zo zbierkových materiálov múzeí, nepublikované nálezy a tiež údaje z internetu a fotografií pri druhoch, ktoré sú vizuálne identifikovateľné. V r. 1999 databáza obsahovala 72 158 záznamov, v súčasnosti sa toto číslo vyšplhalo na 152 471 záznamov. Bolo však potrebné prehodnotiť niektoré údaje v pôvodnom katalógu z niekoľkých dôvodov: omyly pri nahadzovaní názvov pavúkov (*Heterotrichoncus pusillus*, *Entelecara obscura*, *Porrhomma omissum*), chybné determinácie (*Araneus venatrix*, *A. pulcherrimus*, *Centromerus prudens*, *Dysdera maurusia*, atď.). Niektoré otáznе druhy stále evidujeme, pretože sa zatiaľ nepotvrdila chybná determinácia, napr. *Agroeca inopina*, *Alopecosa cronebergi* či *Linyphia tenuipalpis*. Ale overené pochybné druhy (nomina dubia) sme z katalógu vyradili, napr. *Alopecosa reimoseri*, *Ballus lendli*, *Drassodes murinus*, *Erigone strandi*, *Gongylidium gebhardti*, *Cheiracanthium cuniculum* a *Pardosa kratochvili*. V roku 2007 bola publikovaná aktualizácia od vydania katalógu, kde sa uvádza 20 nových druhov pre Slovensko, ale zároveň 6 druhov bolo spochybnených (Gajdoš & Svatoň 2007). K novým nálezom radíme aj cudzie druhy, ktoré sa tu rozmnožujú a šíria sa vďaka importu alebo v dôsledku zmeny klímy. Počet druhov ovplyvnili aj komplexné taxonomické revízie, napr. rod *Eresus*, v minulosti na Slovensku zastúpený jediným druhom *Eresus niger* (neskôr uvádzaný ako *E. cinnaberinus*), dnes tvoria tri druhy (*E. hermani*, *E. kollari*, *E. moravicus*) a druh *Pardosa lugubris* sensu lato tvoria 2 druhy (*P. lugubris* sensu stricto a *P. alacris*). Po roku 2007 pribudlo ďalších 17 nových druhov pre našu faunu, a tak k to-muto dátumu evidujeme na Slovensku 967 druhov pavúkov. Doplnené údaje v databáze budú podkladom pre pripravovaný checklist pavúkov Slovenska.

XV. Arachnologická konferencia, 13.–17. september 2017, Východná			
VÝSLEDKY			
Databáza lokalít	1999	2017	
ARA		1 679	
LIT_ARA		3 255	
NID_TROF		130	
Spolu	2 654	5 064	
Databáza záznamov	1999	2017	
ARA		75 157	
LIT_ARA		75 643	
NID_TROF		1 671	
Spolu	72 158	152 471	

XV. Arachnologická konferencia, 13.–17. september 2017, Východná			
ZÁVER			
Počet druhov	1999	2007	2017
Korektné druhy	892	906 nových 17 druhov (-5 sp.)	962
Otáznе a dubiozne druhy	35	35	5
Spolu	927	941	967

Ako ovplyvňuje hypsometrický gradient a rastlinné spoločenstvo pôdne Oribatida (Acari) za polárnym kruhom?

Patrícia JAKŠOVÁ¹, Peter ĽUPTÁČIK¹ & Juha ALATALO²



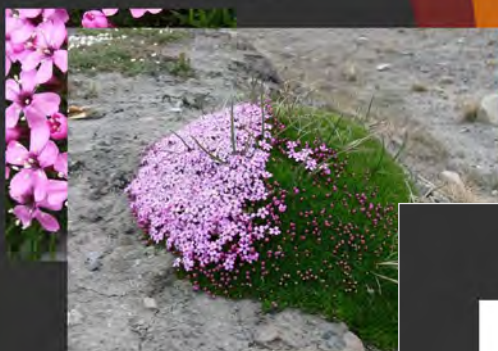
¹ Ústav biologických a ekologických vied, Prírodovedecká fakulta Univerzity P. J. Šafárika v Košiciach

² Department of Biological & Environmental Sciences, Qatar University, Doha

Pôdne panciarniky (Acari, Oribatida) boli študované na horskom svahu pri terénnej stanici Latnjajaure (Abisko, Švédsko) za severným polárnym kruhom. Vzorky boli odobrané na 3 stanovištiach pozdĺž výškového gradientu od 1020 m n.m. po 1428 m n.m. z vanúšových porastov silenky bezbyľovej (*Silene acaulis* L.) a okolitého rastlinného spoločenstva. Celkovo bolo odchytených 654 dospelých panciarnikov (reprezentovaných 89 druhmi patriacimi do 26 čeľadí) a 756 juvenilov. Každé stanovište bolo charakterizované špecifickým druhovým spektrom, avšak nízkym počtom jedincov. Druhy *Opiella neerlandica*, *O. nova* a *Oribatula tibialis* boli nájdené na všetkých troch stanovištiach. Desiat' rodov nebolo možné zaradiť do druhu, konkrétne *Brachychochthonius* sp., *Chamobates* sp., *Malaconothrus* sp., *Nanhermannia* sp., *Nothrus* sp., *Oromurcia* sp., *Pantelozetes* sp., *Phauloppia* sp., *Phthiracarus* sp. a *Suctobelbella* sp., ktoré si vyžadujú ďalšie taxonomické štúdium. Na všetkých stanovištiach bola druhová diverzita dospelých panciarnikov vyššia v porastoch silenky bezbyľovej v porovnaní s okolitou vegetáciou a zároveň stúpala so zvyšujúcou sa nadmorskou výškou. Druhovo najpočetnejšími čeľadami panciarnikov boli Ooppiidae a Suctobelbidae.

Práca bola finančne podporená Carl Tryggers Foundation (Švédsko).

Silenka bezbyľová (*Silene acaulis* L.)



ÚVOD



ÚVOD

METODIKA



Významné zmeny v systematike a nomenklatúre vtáčkarov (Theraphosidae)

Adam JAVORČÍK¹ & Adrián PURKART²



¹ Katedra ekológie a environmentalistiky, Fakulta prírodných vied Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre

² Katedra zoológie, Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave

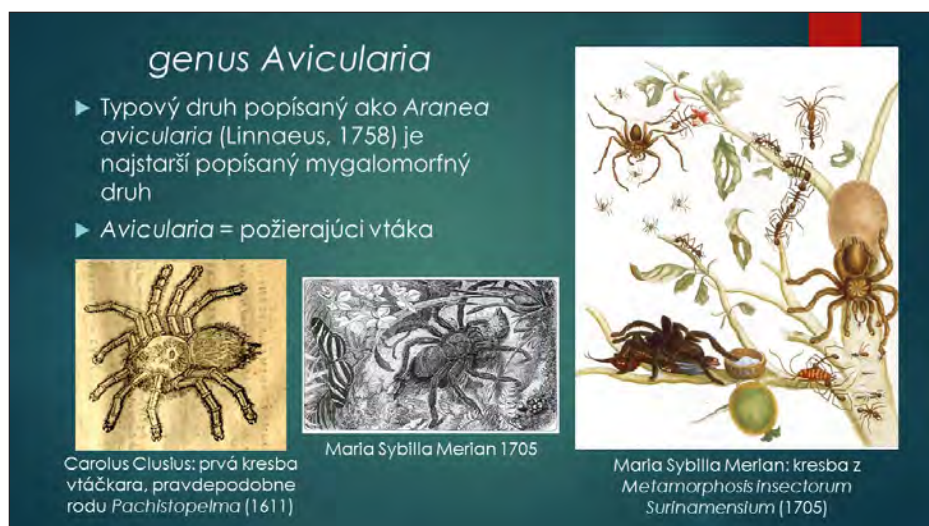
Vtáčkare (Theraphosidae) patria medzi najčastejšie chované bezstavovce v zajatí. Mnohé druhy si vystačia s nízkou starostlivosťou, čo je vyhovujúci faktor pre unáhlený životný štýl moderného človeka. Hoci svojím výzorom vzbudzujú rešpekt, majú nemalý vplyv na budovanie vzťahu k prírode a vzdelávanie širokej verejnosti v intenciách arachnológie.

Medzi najčastejšie a najobľúbenejšie chované vtáčkare patria rody *Brachypelma* (Simon, 1891) a *Avicularia* (Lamarck, 1818). Názvy oboch rodov rezonujú v ušiach nadšencov chovateľstva, tak ako aj arachnológov. Veď kto už by nepoznal druhy *Avicularia versicolor* (Walckenaer, 1837) alebo *Brachypelma smithi* (Cambridge, 1897)? Moderné systematické revízie však neobišli ani tieto rody. Práca FUKUSHIMA & BERTANI (2017) priniesla rozdelenie rodu *Avicularia* na 4 rody – *Avicularia*, *Caribena* gen. n., *Ybyrapora* gen. n. a *Antillena* gen. n.. Najmarkantnejšou nomenklatúrnou zmenou je *Caribena versicolor* (ex. *Avicularia versicolor*). Podľa práce MENDOZA & FRANCKE (2017) tvoria *Brachypelma annitha* a *Brachypelma smithi* jeden druh *Brachypelma smithi*. Autori práce taktiež naznačujú, že značná časť jedincov chovaných v zajatí pod názvom *Brachypelma smithi* je v skutočnosti *Brachypelma hamorii* (Tesmongt, Cleton & Verdez, 1997).

Fukushima, C.S. & Bertani, R. (2017). Taxonomic revision and cladistic analysis of *Avicularia* Lamarck, 1818 (Araneae, Theraphosidae, Aviculariinae) with description of three new aviculariine genera. *ZooKeys* 659: 1–185.

Mendoza, J. & Francke, O. (2017). Systematic revision of *Brachypelma* red-kneed tarantulas (Araneae: Theraphosidae), and the use of DNA barcodes to assist in the identification and conservation of CITES-listed species. *Invertebrate Systematics* 31 (2): 157–179.

Práca bola finančne podporená grantom VEGA 2/0012/17.



Nové poznatky o rozšíření a ekologii pavučích parazitoidů rodu *Polysphincta* (Ichneumonidae, Ephialtini) v Čechách a na Slovensku

Stanislav KORENKO¹, Ľudmila ČERNECKÁ², Ivan MIHÁL², Kristýna KYSILKOVÁ¹, Martin ŠTEFÁNIK³, Anna ŠESTÁKOVÁ⁴ & Petr DOLEJŠ⁵



¹ Katedra agroekologie a biometeorologie, Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů, Česká zemědělská univerzita v Praze

² Ústav ekológie lesa Slovenskej akadémie vied, Zvolen

³ Trenčianske múzeum, Trenčín

⁴ Západoslovenské múzeum v Trnave

⁵ Národní muzeum v Praze

Parazitický lumok *Polysphincta longa* asociovaný s križiakom hrbatým (*Araneus angulatus*), bol zaznamenaný prvý krát na území Slovenska. Príbuzný druh *Polysphincta tuberosa* bol pozorovaný prvýkrát v asociácii s križiakom Sturmovým (*Araneus sturmi*). Nové údaje o rozšírení týchto dvoch druhov na území Slovenska a Českej republiky boli zosumarizované. Pozorovania zmien v snovacej činnosti pavúčieho hostiteľa vyvolané larvami lumkov *P. longa* a *P. tuberosa* boli opísané v laboratórnych podmienkach. Nové i publikované poznatky o spektre hostiteľov a interakcii lumka s jeho pavúčím hostiteľom boli zhodnotené pre celý rod *Polysphincta* v Európe.

Tento výskum bol podporený grantom vedeckej grantovej agentúry VEGA č. 2/0012/17.

Rod *Polysphincta* u nás v Európe



FAUNA EUROPAEA
ALL EUROPEAN ANIMAL SPECIES ONLINE

polysphincta Search

Advanced Search

Home | Data Handling | Online Databases | About & Citation | Contact | Impressum

Search results

Modify search

- Polysphincta* Gravenhorst, 1829 : Fauna Europaea database
- Polysphincta boops* Tschek, 1869 : Fauna Europaea database
- Polysphincta longa* Kasparyan, 1976 : Fauna Europaea database
- Reclinervellus nielsenii* (Roman, 1923)
- Polysphincta rufipes* Gravenhorst, 1829 : Fauna Europaea database
- Polysphincta tuberosa* Gravenhorst, 1829 : Fauna Europaea database
- Polysphincta vexator* Fitton, Shaw & Gauld, 1988 : Fauna Europaea database

Takasuka, Korenko, Kysilková, Štefánik, Černecká, Mihál, Dolejš, Holý. 2017. Journal of Comparative Zoology 267, 8-14.

Nové druhy blanokrídlych parazitoidov pavúkov (*Polysphincta* genus group, Ichneumonidae, Ephialtini) asociované s križiakmi rodu *Araniella* (Araneae, Araneidae) na Slovensku

Stanislav KORENKO¹ & Martina DORKOVÁ²



¹ Katedra agroekologie a biometeorologie, Fakulta agrobiologie, potravinových a prírodných zdrojů, Česká zemědělská univerzita v Praze

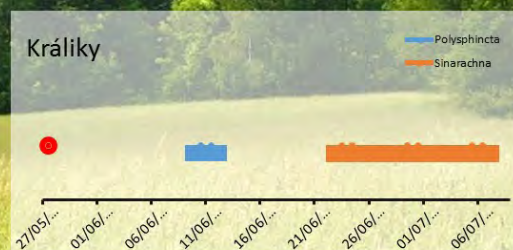
² Ústav ekológie lesa Slovenskej akadémie vied, Zvolen

Fakulta ekológie a environmentalistiky Technickej univerzity vo Zvolene

Pavúky rodu *Araniella* sú dominantnými druhmi križiakov v korunách stromov a krovín v celej strednej Európe. V tomto type habitatu sa stretávajú s blanokrídlymi parazitoidmi zo skupiny *Polysphincta* genus group, ktoré sa po dlhej koevolúcii s týmito hostiteľmi na nich úzko špecializovali a to v rámci čeľade, rodov a dokonca iba na jeden druh pavúčieho hostiteľa. Potvrdili sme úzku asociáciu s pavúkmi rodu *Araniella* u osičiek rodov *Polysphincta* a *Sinarachna*. Osička *Sinarachna pallipes* (Holmgren, 1860) bola dokladovaná ako nová pre územie Slovenska.

Ako študovať kompetíciu p-h u nás?

- Lokalita – Králiky (koniec mája 2017)
- smreký (ekotón s lesom, lúka)
- *Araniella* sp. hostiteľ
- N = 60, p = 8 (i=13%)
- *P. tuberosa* (vyleteli 10.-11.6.2017, n = 2)
- *S. pallipes* (vyleteli 23.6.-6.7.2017, n = 6)



Slovník slovenských zoológov, na Slovensku pôsobiach, či inak spätých so Slovenskom

Miroslav KRUMPÁL¹, Branislav MATOUŠEK, Ivan ORSZÁGH¹, Peter MIKLÓS¹,
Veronika HULEJOVÁ SLÁDKOVIČOVÁ¹, Zlatica ORSZÁGHOVÁ¹ & Barbara MANGOVÁ²



¹ Katedra zoológie, Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave

² Ústav zoológie Slovenskej akadémie vied, Bratislava

Vážení kolegovia, zoológovia,

v mene kolektívu autorov, a pod gesciou Katedry zoológie Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského, si Vás dovoľujeme osloviť v súvislosti s pripravovaným 2. vydaním Slovníka slovenských zoológov. Viedla nás k tomu v prvom rade nedostupnosť prvého vydania a tiež potreba jeho aktualizácie. „Zoologická rodina“ sa nám rozrastá a tak publikácia, sumarizujúca mená a krátke životopisné údaje o ľuďoch, zaoberajúcich sa faunou Slovenska, nám pomôže zorientovať sa v otázke „kto je kto v slovenskej zoológii“.

V plánovanej publikácii si každý záujemca nájde základné údaje nielen o profesionálnych zoológoch ale aj o odborníkoch z radov ochrany prírody a aj o zoológoch, ktorí sa zoológiu venujú popri svojom zamestnaní. V záujme úspechu tohto projektu, Vás v blízkej budúcnosti prosíme, o vyplnenie veľmi dôležitého dotazníka. Vaše údaje budú použité výhradne na účely projektu.

Termín ukončenia vyplňania dotazníka bude koniec septembra 2017. Chceme vytvoriť čo najúplnejší slovník zoológov, aby celá zoologická verejnosť ale i začínajúci milovníci prírody, mali prehľad o odborníkoch na jednotlivé živočíšne skupiny. Preto Vás prosíme, neodkladajte jeho kompletizáciu.

Zároveň budeme radi, ak nám pomôžete so šírením informácie o tomto projekte medzi zoológmi, prípadne pomôžete s vyplnením dotazníka aj Vaším kolegom. Priebežné informácie o projekte budú zverejnené na webstránke Katedry zoológie Prírodovedeckej fakulty UK v Bratislave.

Ďakujeme.



1. vydanie - 1996

- Okáli I. †, Országh I., Matoušek B., Hrabovec I. 1996: Slovník slovenských zoológov a zoológov so vzťahmi k územiu Slovenska



Významné pavúkovce v urbánnom prostredí

Zuzana KRUMPÁLOVÁ, Pavol PURGAT, Silvia LELOVICSOVÁ & Natália ONDREJKOVÁ



Katedra ekológie a environmentalistiky, Fakulta prírodných vied Univerzity
Konštantína Filozofa v Nitre

Mesto predstavuje heterogénne prostredie, kde je na malých plochách široká škála biotopov (od zastavaných častí, cez parky, záhradné oblasti, rieky až po lesy). V ponuke urbánnych habitatov si nájde svoje preferované miesto každý druh živočícha, či už antropofilný, alebo antropotolerantný, rovnako aj hemerofilný, alebo zavlečený druh. Stupeň synantropie či už dočasnej, alebo trvalej, narastá s postupným zhoršovaním sa prírodných podmienok v prirodzenom prostredí.

Orientujeme sa na výskum pavúkov, žijúcich v bezprostrednej blízkosti človeka, u ktorých sledujeme ich biologické a ekologické nároky, vplyv environmentálnych faktorov na ich rozšírenie, najmä v modelovom území Nitry. Zistené druhy postupne zaradujeme do kategórií:

Synantropy – indoor. Sem patria predovšetkým – lepkavka teplomilná *Scytodes thoracica* – nálezy sú veľmi zriedkavé; trasavka koscovitá *Pholcus opilionoides* – výskyt nie je zatiaľ monitorovaný plošne, sú len záznamy výskytu získané pri analýzach fauny budov; pradiar Midleov *Cheiracanthium mildei* – jeho výskyt je zriedkavý, nálezy sú ojedinelé.

Synantropy – outdoor, tendencia indoor efektu. Do tejto kategórie je možné zaradiť cecidovôčku múrovú *Brigittea civica* – ktorej výskyt je expanzívny, monitorovanie robíme v rôznych stupňoch urbanizovaného prostredia. S rastom veľkosti mesta podiel *B. civica* v zistených araneocenózach výrazne rastie. Zdá sa, že je tu tendencia výrazného vytlačovania ostatných druhov pavúkov zo stien budov.

Hemisynantropy – outdoor. V tejto kategórii sú druhy – kútnik domový *Tegenaria domestica* – bol v minulosti hojný druh, ale v súčasnosti je na ústupe; kútnik tmavý *Eratigena atrica* – nálezy sú v mestách len ojedinelé, jeho výskyt je skôr na chalupách, v záhradných domoch, na miestach s nepravidielným bývaním, bez vykurovania. K významným druhom patrí strehúň škvrnitý *Lycosa singoriensis*, u ktorého je výskyt v niektorých rokoch expanzívny, niekedy absentuje. Robíme jeho monitorovanie v rôznych typoch prostredia, ako napr. golfové ihriská, hrádze, kosené trávniky, mestská zeleň, obchodné centrá.

Výsledky nášho výskumu jednotlivých živočíšnych skupín v modelovom území Nitry ukázali, že zastavané plochy negatívne ovplyvňujú diverzitu, abundanciu a druhovú bohatosť a tvoria bariérny a ostrovný efekt v prostredí, naopak, zelené biokoridory bezstavovce využívajú na šírenie jedincov do okolitého prostredia. Potvrdili sme vplyv efektu tepelného mestského ostrova na distribúciu pavúkov.

Tento výskum je podporený projektom KEGA – 025UKF-4/2016.

Synantropy – indoor



lepkavka teplomilná *Scytodes thoracica*
• veľkosť – do 4 mm; žlté sfarbenie a tmavé škvrny; hlavou je väčšia ako bruško – v nej sú uložené nielen jedové, ale i šlachy s lepkavou tekutinou
• samotář
• agresívny lovec (aj pri párení)
• 30 vajíčok; 5–7 zmliek
• vyhladáva budovy
• tmavé a vlhké miesta (kúpeľňa)
• netvorí sieť, lov vystrekovaním vlákna a cik-cakovito opradie korisť
• nočná aktivita
• úžitkový – žije sa živočíchmi v domácnosti
Výskyt je zriedkavý, nálezy sú ojedinelé

Hemisynantropy – outdoor



kútnik domový *Tegenaria domestica*
• mohutný pavúk; veľkosť tela je do 11 mm; silne ochlopené; výrazné vlečné bradavky
• predovšetkým antropogénne stanovište – ľudské príbytky, pivnice, sklady
• sieť vytvára v kútoch, rohoch; nepravidielné sieťe tvoria horizontálnu plachtu s rúrkovitým ústím, kde sa robí
• množstvo druh, pozorované samce pri hľadani samice
• ríle je nebezpečný, uhryznutie – malý opuch
• v minulosti hojný druh – v súčasnosti na ústupe
Výskyt je zriedkavý, nálezy sú ojedinelé

Predbežné mapovanie *Cheiracanthium punctorium*

Silvia LELOVICSOVÁ, Pavol PURGAT & Zuzana KRUMPÁLOVÁ



Katedra ekológie a environmentalistiky, Fakulta prírodných vied Univerzity
Konštantína Filozofa v Nitre

Výskum pavúka *Cheiracanthium punctorium* uskutočňujeme od jari 2017 na južnom Slovensku. Výskyt sme potvrdili v týchto mestách a obciach: Nitra, Šaľa, Tešedíkovo, Trnovec nad Váhom. Prítomnosť druhu na lokalitách sme určovali vizuálne na základe charakteristických zámotkov. Materiál na determináciu sme získavali individuálnym zberom.

Pri všetkých lokalitách so zaznamenaným výskytom sa jedná o nekosené, prípadne málo kosené lúčne biotopy s porastom krovin a stromov a s blízkosťou vodnej plochy alebo vodného toku. Významnou požiadavkou na výskyt *Ch. punctorium* je vhodnosť vegetácie – na všetkých uvedených lokalitách sa jedná o trávny rod *Calamagrostis* (smlz), prípadne *Bromus* (stoklas). V metlinách tráv rodu *Calamagrostis* sme v priebehu roka zistili prítomnosť adultných aj juvenilných jedincov, naproti tomu pri trávach rodu *Bromus* sa jednalo vždy o výskyt juvenilných jedincov. Tieto pozorovania zdôvodňujeme tak, že adultný jedinec (samica) potrebuje na stavbu svojho zámotku dostatočne veľkú oporu, ktorú mu klas rodu *Bromus* neposkytuje. Ojedinelým bol nález dospeléj samice s mláďatami v okolíku rastliny z čeľade Apiaceae (mrkvovité), ale tento nález bude ešte dodatočne determinovaný, z dôvodu možnej príslušnosti k inému druhu z rodu *Cheiracanthium*. Na ruderalných stanovištiach a v mestských výsadbách sme prítomnosť druhu zatiaľ nepotvrdili. Na základe našich pozorovaní preferuje *Ch. punctorium* väčšie plochy vhodnej vegetácie, na fragmentovaných ploškach sa vyskytuje len sporadicky.

Pri sledovaní sezónnej dynamiky druhu sme zistili, že juvenilné jedince sa vyskytujú v zámotkoch od mája až do júna. V júli až v auguste dochádza u pavúkov k dospievaniu a u samíc k stavbe kokónov. Dospelé samce svoje zámotky opúšťajú a preto sme ich v tomto období v zámotkoch už nepozorovali. K faune, obsadzujúcej opustené zámotky *Ch. punctorium*, patria hlavne bzdochy (Heteroptera) a chrobáky (Coleoptera), z pavúkov príslušníci čeľadi Philodromidae a Thomisidae.

Tento výskum je podporený projektom KEGA – 025UKF-4/2016.

PREFERENCIA RASTLÍN

- **Calamagrostis** (juvenily, adulty)
- **Bromus** (juvenily)
- **Apiaceae** (ojedinelý nález dospeléj samice s mláďatami v okolíku)



SEZÓNNA DYNAMIKA

- **Máj-júl:** výskyt juvenilných jedincov
- Ojedinelý nález samice s mláďatami **v júni**
- **Júl-august:** dospelé samice s kokónmi, samce – opúšťanie zámotkov



Vplyv prostredia na spoločenstvá koscov (Opiliones) v lužných lesoch

Juraj LITAVSKÝ¹, Slavomír STAŠIOV², Eva MICHALKOVÁ² & Marek SVITOK²



¹ Katedra krajinnej ekológie, Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave

² Katedra biológie a všeobecnej ekológie, Fakulta ekológie a environmentalistiky Technickej univerzity vo Zvolene

Študovali sme spoločenstvá koscov v lužných lesoch na území Slovenska (5 lokalít pri rieke Dunaj) a Srbska (4 lokality pri rieke Tisa). Kosce sme odchyťovali metódou formalínových zemných pascí (na každej lokalite po 5 pascí umiestnených v 20 m línii) v rokoch 2015–2016. Posudzovali sme vplyv 20 vybraných parametrov, ktorými sa líšili študované porasty na štruktúru spoločenstiev koscov. Spolu sme zistili v skúmaných lužných lesoch výskyt 18 druhov koscov (13 na Slovensku, 8 v Srbsku). Výskum potvrdil štatisticky významný pozitívny vzťah medzi celkovou epigeickou aktivitou koscov a obsahom dusíka v opadanke a tiež medzi vyrovnanosťou spoločenstiev koscov a počtom rastlinných druhov v krovinevej etáži. Zistili sme aj štatisticky významný negatívny vzťah medzi vyrovnanosťou spoločenstiev koscov a obvodom porastu, ako aj obsahom vodíka v pôde. NMDS ordinácia odhalila, že štruktúra spoločenstiev koscov bola signifikantne závislá od: 1) počtu rastlinných druhov v krovinevej etáži, 2) plochy porastu, 3) obvodu porastu, 4) pH pôdy, 5) obsahu dusíka v opadanke, 6) obsahu vodíka v pôde.

Tento výskum bol podporený projektom VEGA 1/0104/16.



	LU	PA	SP-1	SP-2	BR	TI	HR	BE	Σ
<i>Nemastoma lugubre</i> (Müller, 1776)					9				9
<i>Nemastoma bidentatum</i> (Roewer, 1914)			2	8	104				114
<i>Mitostoma chrysomelas</i> (Hermann, 1804)	2	14							16
<i>Carinostoma elegans</i> (Sørensen, 1894)								38	38
<i>Trogulustricarinatus</i> (Linnaeus, 1767)	22	3	19	12	22				78
<i>Phalangium opilio</i> Linnaeus, 1761		2			3	7	6		18
<i>Opilio saxatilis</i> C. L. Koch, 1839						7	5		12
<i>Opilio canestrinii</i> (Thorell, 1876)	7		1						8
<i>Rilaena triangularis</i> (Herbst, 1799)				1	14	18	27	2	65
<i>Lophopilio palpalis</i> (Herbst, 1799)							16		16
<i>Zachaeus crista</i> (Brullé, 1832)	77								77
<i>Egaenus convexus</i> (C. L. Koch, 1835)	18	37	5		73	11	95		239
<i>Oligolophus tridens</i> (C. L. Koch, 1836)							3		3
<i>Laciniusephippius</i> (C. L. Koch, 1835)					4				4
<i>Astrobus laevipes</i> (Canestrini, 1872)		138			3				139
<i>Astrobus dinaricus</i> (Roewer, 1915)						751	277		1028
<i>Leiobunum rotundum</i> (Latreille, 1798)					1				1
<i>Nelima semproni</i> (Szalay, 1951)	38	24	44	9	68				181
Σ ex.	167	216	71	30	299	794	429	40	2046
Σ spp.	7	6	5	4	10	5	7	2	18
H'	1,46	1,12	1,00	1,19	1,66	0,27	1,06	0,20	
E	0,75	0,62	0,62	0,86	0,72	0,17	0,54	0,29	

Vplyv boľševníka obrovského (*Heracleum mantegazzianum*) na spoločenstvá roztočov so zameraním na pancierniky

Peter LUPTÁČIK, Daniela KRUPOVÁ & Marek RENČO



Ústav biologických a ekologických vied, Prírodovedecká fakulta Univerzity
P. J. Šafárika v Košiciach

Spoločenstvá pôdných roztočov sú významnou zložkou pôdného ekosystému, napriek tomu sú údaje o ich reakciách na rôzne vplyvy prostredia stále nedostatočné. V súčasnom období sa venuje veľký priestor výskumu interakcií invázných organizmov a prostredia, do ktorého primigrovali. Informácie o interakciách takýchto organizmov v pôdnom prostredí sú zriedkavé. Preto sme sa zamerali na zistenie vplyvu rastlinných invázií, na spoločenstvá pôdných roztočov, ktoré sú dominantnou zložkou mezoedafónu.

Výskum sa zamerlal na porovnanie vplyvu súvislého porastu a solitérnych rastlín invázneho druhu *Heracleum mantegazzianum* (boľševník obrovský) na pôdnu akarofaunu so zreteľom na početnú skupinu Oribatida na základe rozboru pôdných vzoriek. Vzorky pôdy boli odobrané pri obci Lekárovce zo súvislého porastu boľševníka a dvoch porovnávacích stanovišť (lúka, breh rieky) a vo Vysokých Tatrách pozdĺž potoka neďaleko Dolného Smokovca z blízkosti solitérnych rastlín boľševníka a na porovnanie aj ich širšieho okolia.

Predpokladané zmeny pomeru početnosti predátorských (Prostigmata, Mesostigmata) a saprofágnych (Uropodina, Oribatida, Astigmatina) roztočov medzi plochami ovplyvnenými boľševníkom a kontrolnými stanovišťami sa neukázali. Zistili sme výraznejšie zníženie abundancie dospelých panciernikov (Oribatida) v súvislom poraste boľševníka v porovnaní s kontrolnými stanovišťami. Pri solitérnych rastlinách bol pozorovaný nevýrazný rozdiel v porovnaní s ich okolím. Podobný trend sme zistili aj pri porovnaní počtu druhov a indexov diverzity spoločenstiev panciernikov. Vplyv boľševníka na abundanciu juvenilných štádií panciernikov a index ekvitability spoločenstiev panciernikov nebol pozorovaný. Porovnaním abundancie dominantných druhov panciernikov na stanovištiach sme zistili, že ich môžeme podľa reakcie rozdeliť do troch skupín. Najviac druhov (*Conchogneta dalecarlica*, *Oppiella marginidentata*, *Oppiella subpectinata*, *Protoribates capucinus* a *Micropopia minus*) reagovalo na porast boľševníka znížením abundancie, pričom rozdiely medzi stanovišťami s boľševníkom a kontrolnými plochami boli výraznejšie v súvislom poraste oproti solitérnym rastlinám a ich okoliu. Druhú skupinu predstavoval druh *Liochthonius strenzkei*, ktorý sa vyskytol len vo Vysokých Tatrách a mal abundanciu vyššiu v blízkosti rastlín boľševníka v porovnaní s ich okolím. Do poslednej skupiny sme zaradili euryekný druh *Tectocepheus velatus sarakensis*, ktorý neukázal žiadnu zreteľnú reakciu na prítomnosť rastlín boľševníka v biotope.

Na záver môžeme predbežne zhrnúť, že prítomnosť boľševníka na stanovišti bola dôsledkom zníženia početnosti pôdných roztočov i diverzity a počtu druhov panciernikov, pričom väčší vplyv na roztoče mal súvislý porast v porovnaní so solitérnymi rastlinami.

Prezentovaný výskum bol podporený projektom VEGA 2/0013/16.

Štúdium panciernikov na Slovensku

Barbara MANGOVÁ¹ & Miroslav KRUMPÁL²



¹ Ústav zoológie Slovenskej akadémie vied, Bratislava

² Katedra zoológie, Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave

Posledný ucelený zoznam panciernikov z územia Slovenska udáva 544 druhov patriacich do 74 čeľadí (STARÝ 2006a). Odvtedy uplynulo jedenásť rokov. Počas tohto obdobia bolo publikovaných ďalších vyše štyridsať prác z nášho územia. Oribatofaunu Bukovských vrchov a Polonín spracoval STARÝ (2006b; 2008a,b), oribatocenózy Cerovej vrchoviny spracoval STARÝ & ĽUPTÁČIK (2009). ĽUPTÁČIK (2006) a ĽUPTÁČIK et al. (2012) sa venovali nielen faunistike, ale i ekológii panciernikov orných pôd, sledovali spoločenstvá ekosystémov vystavených silnému antropogénnemu vplyvu, typickému pre agrárne ekosystémy. LÓŠKOVÁ et al. (2013a,b) študovali spoločenstvá holorubných ekosystémov a ekosystémov zasiahnutých požiarom. Cenné údaje obsahujú faunistické práce z jaskynného prostredia (KOŠEL et al. 2007; KOVÁČ et al. 2006, 2009; PAPÁČ et al. 2007a,b, 2009). MIKO (2008, 2011, 2014, 2016a,b,c) významne prispel k poznaniu fauny panciernikov Slovenska, faunistické záznamy pochádzajú z oblasti Pienín, Vihorlatu, Busova a Tatier. Popísal i dva nové druhy pre vedu z územia Slovenska - *Porobelba weigmanni* a *Damaeus lupus* (Oribatida, Damaeidae). Spoločenstvám panciernikov antropogénnych ekosystémov sa vo svojich prácach venujú i autori príspevku. Vplyv holorubného spôsobu ťažby dreva na oribatocenózy pozorovali v prostredí Lúčanskej Malej Fatry MANGOVÁ et al. (2012a), oribatocenózy odkalísk vzniknutých po ťažbe rudy na lokalitách Smolník, Horná Ves a Lintich v Štiavnických vrchoch študovali FEKETOVÁ et al. (2014, 2015a,b), MANGOVÁ & MANGOVÁ (2012) a MANGOVÁ et al. (2012a,b). Spoločenstvá panciernikov urbánnych ekosystémov sledovali na lokalitách cintorínov (predstavujúcich určitý druh mestských parkov) FEKETOVÁ & MANGOVÁ (2012), v skleníku botanickej záhrady UK v Bratislave CHRISTOPHORYOVÁ et al. (2013). Pri mapovaní literatúry boli zaznamenané viaceré práce publikované pred rokom 2006, ktoré neboli zahrnuté (pravdepodobne nedopatrením) v pôvodnom zozname druhov z roku 2006 (KOVÁČ et al. 2004, 2005a,b; LUKÁŇ et al. 2004; ĽUPTÁČIK & MIKLISOVÁ 2005; ĽUPTÁČIK & MIKO 2003; MAHUNKA 2004; MIKO 1993; MOCK et al. 2004a,b, 2005). Významné faunistické poznatky sú uvádzané i v diplomových a dizertačných prácach, ktoré bude potrebné dohľadať a záznamy z nich zahrnúť do pripravovaného zoznamu panciernikov Slovenska. Checklist zohľadňuje aj nomenklatorické zmeny. To sa týka pomerne veľkého počtu druhov z viacerých čeľadí - napr. z čeľade Brachychthoniidae dva druhy, z čeľade Damaeidae osem druhov, z čeľade Oppiidae dvadsať druhov, z čeľade Scheloribatidae osem druhov atď. Dovedna treba upresniť nomenklatorickú situáciu až 51 druhov. Rovnako treba upraviť i záznamy revidovaných druhov, napríklad po revízii druhu *Amerus troisi* (Berlese, 1883) sa ukázalo, že všetky jedince uvádzané zo Slovenska pod týmto menom patria druhu *Amerus polonicus* Kulczyński, 1902 podobne ako *Quadroppia paolii* Woas, 1986 je s veľkou pravdepodobnosťou príbuzný druh *Quadroppia monstrosa* Hammer (Miko 2016b). Z doposiaľ získanej literatúry možno predbežne pre územie Slovenska uvádzať 628 druhov a poddruhov patriacich do 78 čeľadí, t.j. od posledného zoznamu pribudlo 84 druhov.

Výskum bol podporený projektom APVV-14-0652.

- Christophoryová, J., Hruzová, K., Šestáková, A., Christian, E., Fend'a, P., Holecová, M., Krajčovičová, K., Mangová, B., Mock, A., Papáč, V., Pižl, V., Tajovský, K. 2013. Welcome to the jungle: soil fauna of the heated greenhouses in Slovakia. 12th Central European Workshop on Soil Zoology, České Budějovice, p. 17.
- Feketeová, Z., Mangová, B. 2012. Príspevok k poznaniu druhového zloženia panciernikov (Acari: Oribatida) a mikrobiálnej aktivity v pôdach cintorínov. *Phytopedon* (Bratislava) 11 (2): 66–71.
- Feketeová, Z., Mangová, B., Hulejová-Sládkovičová, V., 2014. Vybrané taxocenózy odkaliska Horná Ves a jeho blízkeho okolia. *Phytopedon* (Bratislava) 13 (2): 14–19.
- Feketeová, Z., Hulejová-Sládkovičová, V., Mangová, B., Šimkovic, I. 2015a. Biological activity of the metal-rich post-flotation tailings at an abandoned mine tailings pond (four decades after experimental afforestation). *Environmental Science and Pollution Research* 22: 12174–12181.
- Feketeová, Z., Hulejová-Sládkovičová, V., Mangová, B., Pogányová A., Šimkovic, I., Krumpál, M. 2015b. Biological properties of extremely acidic cyanide-laced mining waste. *Ecotoxicology* 25 (1): DOI: 10.1007/s10646-015-1580-z.
- Košel, V., Papáč, V., Fend'a, P., Ľuptáčík, P., Mock, A. 2007. Zoologický výskum v jaskyni Ľudmila – Leontína po 48 rokoch (Národný park Slovenský kras), *Acta Carsologica Slovaca* 45: 159–168.
- Kováč, L., Mock, A., Ľuptáčík, P., Košel, V. 2004. Terestrické článkonožce Domického jaskynného systému a Ardovskej jaskyne (Slovenský kras) – mikrohabitaty a diverzita. In: Bella, P. (ed): Výskum, využívanie a ochrana jaskýň 4. Vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, zborník referátov. Správa slovenských jaskýň, Liptovský Mikuláš, p. 138–144.
- Kováč, L., Mock, A., Ľuptáčík, P., Hudec, I., Nováková, A., Košel, V., Fend'a, P., Višňovská, Z. 2005a. Živé organizmy. In: Stankovič, J., Čílek, V. (eds.): Krásnohorská jaskyňa - Buzgó. Regionálna rozvojová agentúra, Rožňava, p. 88–95.
- Kováč, L., Mock, A., Ľuptáčík, P., Košel, V., Fend'a, P., Svatoň, J., Mašán, P. 2005b. Terrestrial arthropods of the Domica Cave system and the Ardovská Cave (Slovak Karst) - principal microhabitats and diversity. In: Tajovský, K., Schlaghamerský, J., Pižl, V. (eds): Contributions to Soil Zoology in Central Europe I. Institute of Soil Biology Academy of Sciences of the Czech Republic, České Budějovice, p. 61–70.
- Kováč, L., Mock, A., Ľuptáčík, P., Višňovská, Z., Fend'a, P. 2006. Bezstavovce (Evertebrata) Dobšinskej ľadovej jaskyne (Slovenský raj). In: Bella, P. (ed.): Výskum, využívanie a ochrana jaskýň. 5. vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, zborník referátov. Správa slovenských jaskýň, Liptovský Mikuláš, p. 179–186.
- Kováč, L., Mock, A., Ľuptáčík, P. 2009. Terrestrial invertebrates of the Plavecká and Driny caves, Malé Karpaty Mts., Slovakia. *Aragonit* 14 (2): 171.
- Lukáš, M., Rajecová, K., Kováč, L., Ľuptáčík, P., Mock, A. 2004. Predbežné výsledky prieskumu spoločenstiev terestrických článkonožcov (Arthropoda) Jasovskej jaskyne. In: Bella, P. (ed): Výskum, využívanie a ochrana jaskýň 4. Vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, zborník referátov. Správa slovenských jaskýň, Liptovský Mikuláš, p. 169–173.
- Ľuptáčík, P. 2006. Cenózy panciernikov (Acari, Oribatida) na ornej pôde s terénnou depresiou. Dizertačná práca. Ústav zoológie SAV, Bratislava. 81 pp.
- Ľuptáčík, P., Miklisová, D. 2005. Soil oribatid mite communities (Acari: Oribatida) across a terrain depression in an arable field in the East-Slovakian Lowland. In: Tajovský, K., Schlaghamerský, J., Pižl, V. (eds): Contribution to Soil Zoology in Central Europe I, p. 85–90.
- Ľuptáčík, P., Miklisová, D., Kováč, L. 2012. Diversity and community structure of soil Oribatida (Acari) in an arable field with alluvial soils. *European Journal of Soil Biology* 50: 97–105.
- Ľuptáčík, P., Miko, L. 2003. Oribatid mites (Acarina, Oribatida) of Slovak caves. *Subterranean Biology* 1: 25–29.
- Lóšková, J., Ľuptáčík, P., Miklisová, D., Kováč, L. 2013a. The effect of clear cutting and wildfire on soil Oribatida (Acari) in windthrown stands of the High Tatra Mountains (Slovakia). *European Journal of Soil Biology* 55: 131–138.
- Lóšková, J., Ľuptáčík, P., Miklisová, D., Kováč, L. 2013b. Community structure of soil Oribatida (Acari) two years after windthrow in the High Tatra Mountains. *Biologia* 58 (5): 932–940.
- Mahunka, S. 2004. Oribatids from the Carpathian Basin with zoogeographical and taxonomical notes (Acari: Oribatida). *Opuscula Zoologica, Budapest* 35: 63–72.

- Mangová, B., Mangová, K. 2012. Pancierniky (Acari, Oribatida) ako indikátory banského znečistenia – odkalisko Cu-pyritového ložiska Smolník. In: Halousková, O., Kánská, K. (eds.) Těžba a její dopady na životní prostředí IV. p. 122–123.
- Mangová, B., Krumpál, M., Ľuptáčík, P. 2012a. Pancierniky (Acari: Oribatida) vybraných lokalít Turskej doliny (Lúčanská Malá Fatra. Folia faunistica Slovaca 17 (3): 261–272.
- Mangová, B., Mangová, K., Krumpál, M. 2012b. Pancierniky (Acari, Oribatida) odkaliska Smolník. 10. Arachnologická konferencia. Zborník abstraktov. Východná, p. 37–38.
- Miko, L. 1993. *Tricheremaeus travei* n.sp. a new oribatid mite from east Slovakia. Acarologia 34: (2) 177–186.
- Miko, L. 2008. Taxonomy Of European Damaeidae (Acari: Oribatida) II. *Porobelba weigmanni* n. sp. (Oribatida, Damaeidae), From East Slovakia, With Comments On Other Known Species Of The Genus. Zootaxa 1844: 55–62.
- Miko, L. 2011. Oribatid mites (Acarina: Oribatida) of Pieniny National Park and Jarabinský prielom Nature Reserve, North-East Slovakia. Folia faunistica Slovaca 16 (1): 55–66.
- Miko, L., Kolesnikov, V. 2014. Taxonomy of European Damaeidae (Acari: Oribatida) VII. Redescription of *Neobelba pseudopapillipes* Bulanova-Zachvatkina, 1967 with comments on its generic status. Zootaxa 3796: 374–384.
- Miko, L. 2016a. *Damaeus lupus* n. sp. (Acarina), a new oribatid mite species from the Carpathian wilderness (Tatra Mountains, Slovakia). Acarologia 56 (3): 279–292.
- Miko, L. 2016b. Faunistic records of Slovak oribatids I. Oribatid mites (Acarina) of Vihorlat Mountains, East Slovakia. Folia faunistica Slovaca 21 (1): 19–25.
- Miko, L. 2016c. Faunistic records of Slovak oribatids II. Oribatid mites (Acarina) of Busov mountains. Folia faunistica Slovaca 21 (3) 217–220.
- Mock, A., Ľuptáčík, P., Fend'a, P., Papáč, V. 2004a. Biologická charakteristika jaskýň Bujanovských vrchov (Čierna hora). Aragonit 9: 35–40.
- Mock, A., Kováč, L., Ľuptáčík, P., Mlejnek, R., Višňovská, Z., Košel, V., Fend'a, P. 2004b. Kavernikolné článkonožce (Arthropoda) Važeckého krasu. In: Bella, P. (ed): Výskum, využívanie a ochrana jaskýň. 4. vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, zborník referátov. Správa slovenských jaskýň, Liptovský Mikuláš, p. 145–154.
- Mock, A., Ľuptáčík, P., Fend'a, P., Svatoň, J., Országh, I., Krumpál, M. 2005. Terrestrial arthropods inhabiting caves near Veľký Folkmar (Čierna hora Mts., Slovakia). In: Tajovský, K., Schlaghamerský, J., Pižl, V. (eds): Contributions to Soil Zoology in Central Europe I. Institute of Soil Biology Academy of Sciences of the Czech Republic, České Budějovice, p. 95–101.
- Papáč, V., Ľuptáčík, P., Fend'a, P. 2007a. Terestrické článkonožce Obrovskej priepasti (Slovenský kras, Dolný vrch). Aragonit 12 (1): 51–53.
- Papáč, V., Ľuptáčík, P., Fend'a, P., Košel, V., Christophoryová, J. 2007b. Spoločenstvá terestrických článkonožcov NPP Snežná diera (Slovenský kras, Horný vrch). Acta Carsologica Slovaca 45: 151–157.
- Papáč, V., Fend'a, P., Ľuptáčík, P., Mock, A., Svatoň, J., Christophoryová, J. 2009. Terestrické bezstavovce (Evertebrata) jaskýň vo vulkanitoch Cerovej vrchoviny. Aragonit 14 (1): 32–42.
- Starý, J. 2006a. Seznam pancířníků (Acari: Oribatida) Slovenska. Sborník přírodovědného klubu v Uherském Hradišti 8: 21–38.
- Starý, J. 2006b. Příspěvek k poznání fauny pancířníků (Acari: Oribatida) Bukovských Vrchů, Východní Slovensko. Folia faunistica Slovaca 11 (6): 33–38.
- Starý, J. 2008a. Příspěvek k poznání fauny pancířníků (Acari: Oribatida) NP Poloniny, Východní Slovensko. Folia faunistica Slovaca 13 (6): 31–38.
- Starý, J. 2008b. Pancířníci (Acari: Oribatida) NPR Stužica, Bukovské Vrchy, Východní Slovensko. Folia faunistica Slovaca 13 (5): 23–29.
- Starý, J., Ľuptáčík, P. 2009. Roztoči – Acari, (Sarcoptiformes, Oribatida). In: Mašán, P., Mihál, I. (eds): Pavúkovce Cerovej vrchoviny. Štátna ochrana prírody SR Banská Bystrica, Správa CHKO Cerová vrchovina Rimavská Sobota, Ústav zoológie SAV Bratislava, Ústav ekológie lesa SAV Zvolen, p. 267–301.

Roztoče rodu *Zercon* (Mesostigmata, Zerconidae) v Európe

Lenka OZIMÁ & Peter FENĎA



Katedra zoológie, Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave

Rod *Zercon* je najväčším rodom čeľade Zerconidae. V Európe sa vyskytuje 133 druhov a poddruhov. Výskyt ďalších 49 druhov bude ešte potrebné overiť – buď sa jedná o nesprávne citované nálezy v rôznych kľúčoch či databázach, alebo druhy opísané z ázijskej časti Turecka a mylne uvádzané v európskych zoznamoch.

Zerkony sa vyskytujú iba na severnej pologuli (najjužnejší výskyt je zaznamenaný v horách Mexika). Obývajú stále mikrohabitaty, najmä lesnú opadanku. Nie sú známe žiadne foretické vzťahy a ich výskyt je často striktne geograficky obmedzený. Na Slovensku (kde je známych 31 druhov) je viac ako tretina druhov viazaná iba na istú geografickú oblasť (napr. *Z. pinicola*, *Z. moravicus*, *Z. latissimus*, *Z. vacuus*, *Z. dampfi*, *Z. bartosi*, *Z. tematinensis*) a 5 druhov je známych dosiaľ iba zo Slovenska (*Z. armiger*, *Z. gregalis*, *Z. horsaensis*, *Z. orszaghorum*, *Z. slovacus*).

Podobná situácia je aj v Európe, hlavne v Alpách, Karpatoch a v Dinaridoch (napr. výhradne z Rakúska je známych 8 druhov, z Rumunska 8 druhov, z Ukrajiny 8 druhov, z Chorvátska 4 druhy a z Albánska 3 druhy).

Cieľom nášho výskumu je spracovať bohatý materiál z Európy, ktorý je uložený na Katedre zoológie Prírodovedeckej fakulty UK v Bratislave. Nasledujúcim krokom tak pre nás je zostavenie určovacích kľúčov...

- podhorský stupeň 600–900 m n.m. (bukové lesy)

Zercon vacuus



Adaptive venom composition in ant-eating spiders results from foraging and defensive selection

Stano PEKÁR¹, Lenka PETRÁKOVÁ¹, Ondrej ŠEDO², Christoph MUSTER³,
Stanislav KORENKO⁴ & Zbyněk ZDRÁHAL²



¹ Ústav botaniky a zoologie, Přírodovědecká fakulta Masarykovy University v Brně

² Research Group Proteomics, CEITEC – Central European Institute of Technology, Masaryk University, Brno

³ Zoological Institute and Museum, University of Greifswald, Germany

⁴ Katedra agroekologie a biometeorologie, Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů, Česká zemědělská univerzita v Praze

Trophic specialisation on a dangerous prey imposes selection on a variety of adaptations that lead to efficient prey capture and prey handling. One controversial type of adaptation is venom composition in venomous predatory animals, for which studies on locally-specialised generalist snakes failed to provide evidence for adaptive role of venom. Here we investigated adaptive role of venom variation in six species of ant-eating spider species. These species are under strong selection for high venom efficacy due to capture of dangerous prey. Using comparative analysis on their natural prey by means of NGS, prey-capture efficacy, and venom composition we show that their venom has adapted to the prey they specialise. Each species has specialised on a certain ant genera. Profiling of venom revealed that specific compounds responsible for specialisation are of low molecular weight (peptides/small proteins). Our data further indicate that venom specificity could be a mechanism for an adaptive prey-shifting in the speciation process.



Rozlúčime sa na Slovensku definitívne s *Leiobunum rupestre*?

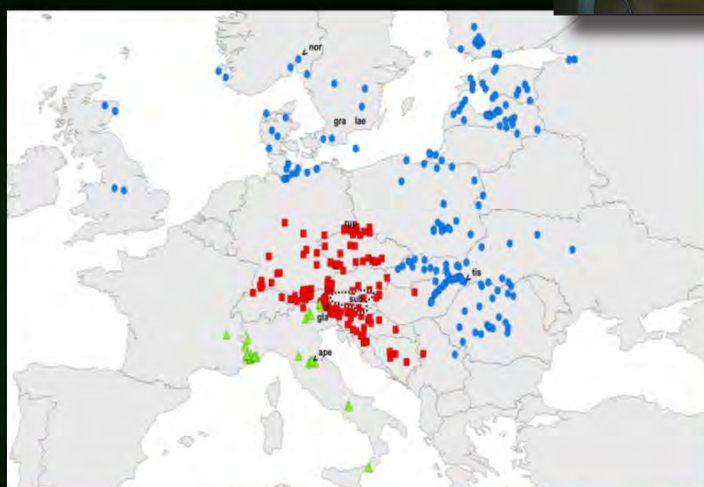
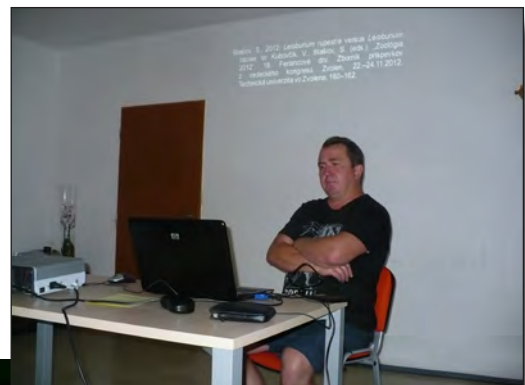
Slavomír STAŠIOV



Katedra biológie a všeobecnej ekológie, Fakulta ekológie a environmentalistiky
Technickej univerzity vo Zvolene

MARTENS & SCHÖNHOFER (2016) revidovali taxón *Leiobunum rupestre* agg. a rozdelili ho do štyroch samostatných druhov: *L. apenninicum* (Martens, 1969); *L. gracile* Thorell, 1876; *L. rupestre* Herbst, 1799 a *L. subalpinum* Komposch, 1998. Podľa uvedených autorov sa na území Slovenska vyskytuje druh *L. gracile* Thorell, 1876. Tento názor potvrdila re-determinácia niekoľkých jedincov z mojich zberov podľa už zmienenej práce, ktoré som pôvodne určil ako zástupcov druhu *L. rupestre*. Podľa spomenutej práce sa však druh *L. rupestre* vyskytuje v troch štátoch susediacich so Slovenskom (Česká republika, Rakúsko, Maďarsko) aj na lokalitách situovaných pomerne blízko hraníc nášho štátu. Z tohto dôvodu ostane otázka výskytu *L. rupestre* na našom otvorená dovtedy, kým sa jeho výskyt u nás nepotvrdí novými zbermi alebo revíziou doterajších zberov.

Martens, J., Schönhof, A. L. 2016. The *Leiobunum rupestre* species group: resolving the taxonomy of four widespread European taxa (Opiliones: Sclerosomatidae). *European Journal of Taxonomy*, 216: 1–35.



Distribution of the species of the *Leiobunum rupestre* species group. Red squares = *L. rupestre* Herbst, 1799; blue circles = *L. gracile* Thorell, 1876; green triangles = *L. apenninicum* (Martens, 1969); stippled line circumscribes area of *L. subalpinum* Komposch, 1998. Type localities are indicated by abbreviated taxon names (ape = *apenninicum*; gla = *glabrum*; gra = *gracile*; lae = *laeve*; nor = *norvegicum*; rup = *rupestre*; sub = *subalpinum*; tis = *tisciae*). Arrows indicate a specified locality, if unprecisely given, the general area is indicated (*rupestre* = Saxony; *gracile*, *laeve* = Scania).

Cudzie druhy (nielen) v záhradných centrách

Anna ŠESTÁKOVÁ¹, Ľudmila ČERNECKÁ² & Peter GAJDOŠ³



¹ Západoslovenské múzeum v Trnave

² Ústav ekológie lesa Slovenskej akadémie vied, Zvolen

³ Ústav krajinnej ekológie Slovenskej akadémie vied, Nitra

V posledných rokoch sme v médiách zaznamenali zvýšený záujem o výskyt exotických druhov pavúkov, často laicky identifikovaných ako nebezpečné jedovaté druhy juhoa-merického rodu *Phoneutria* (Ctenidae). Táto zavádzajúca identifikácia býva zavinená medializovaným označením týchto pavúkov za tzv. banánové pavúky. Žiaľ, žiadne z obchodných centier, až na tri prípady, nekontaktovalo odborníkov. Tri spomínané jedince patrili do rodov *Olios* (Sparassidae) a *Cupiennius* (Ctenidae). Tieto druhy však nepatria do zoznamu toxikologicky významných druhov. Okrem zaujímavých veľkých druhov sa v obchodných (najmä záhradných) centrách už pomerne často stretávame s oveľa nenápadnejšími druhmi. Tieto nie sú pre človeka nebezpečné, ale môžu ohroziť našu pôvodnú faunu, prípadne vytlačiť bežné synantropné druhy. Mnohé druhy bývajú pravidelne dovezené s izbovými rastlinami pochádzajúcimi z holandských skladov. Najbežnejší druh *Uloborus plumipes* (Uloboridae) dovážaný s orchideami neradíme v Európe medzi cudzie druhy, nakoľko sa prirodzene vyskytuje v Mediteráne, avšak u nás bol výskyt potvrdený len synantropne z vyhrievaných budov. Po vyše 120 rokoch sme zo záhradného centra potvrdili výskyt ďalšieho mediteránneho druhu, *Holocnemus pluchei* (Pholcidae). Neskôr boli jedince pozorované aj vo výklenkoch a na vonkajších múroch budov. Z exotických pavúkov patria medzi pravidelných obyvateľov obchodov druhy *Coleosoma floridanum* (Theridiidae) a pravdepodobne aj ťažko pozorovateľný *Hasarius adansoni* (Salticide). Početnejšie nálezy patria aj dvom novým druhom pre Slovensko z rodov *Mermessus* (Linyphiidae) a *Pandava* (Titanoecidae). Ich množenie v záhradných centrách je vysoko pravdepodobné, nakoľko sa tam vyskytujú juvenilné a aj dospelé štádiá. Otázkou ostáva, či sa dokážu adaptovať a rýchlo šíriť aj v našich podmienkach mimo budov, napr. ako invázny druh *Ostearius melanopygius* (Linyphiidae). Posledným exotickým druhom je druh rodu *Nephila* nájdený netradične v otvorenom záhradnom centre. Zaznamenané boli len samice, ale opätovný výskyt nebol potvrdený, preto druh radíme do kategórie tzv. hostí podobne ako pavúky dovezené s ovocím. Všetky spomínané pozorovania boli uskutočnené v mestách Banská Bystrica, Bratislava, Martin a Nitra v období 2013–2017. Podobný výskyt pravidelných druhov záhradných centier očakávame na celom Slovensku.

Čo priniesli „nákupy“

- 2 nové druhy pre faunu Slovenska
- 2 nové hostujúce druhy
- Nové lokality a potvrdenie šírenia:
 - *C. floridanum*
 - *H. adansoni*
 - *U. plumipes*
- Potvrdenie výskytu *H. pluchei* na Slovensku po vyše 120 rokoch



Arachnologické dni 2017 – Burdov

Anna ŠESTÁKOVÁ¹, Ľudmila ČERNECKÁ², Peter ĽUPTÁČIK³, Peter FENĎA⁴
& Ondrej KOVÁČIK²



¹ Západoslovenské múzeum v Trnave

² Ústav ekológie lesa Slovenskej akadémie vied, Zvolen

³ Ústav biologických a ekologických vied, Prírodovedecká fakulta Univerzity
P. J. Šafárika v Košiciach

⁴ Katedra zoológie, Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave

Tohtoročné Arachnodni symbolicky odštartovali plánovaný výskum Burdy a okolia, ktorý snáď časom vyvrcholí v peknú monografiu. Počasie neprialo májovému zrazu, a tak sme sa stretli až v tretí júnový týždeň. Ubytovanie v súkromnej chate v rekreačnej oblasti Kováčov bolo síce bez možnosti blízkeho občerstvenia, avšak poskytlo pohodlný prístup na rozličné lokality. Tento rok sme hostili dr. Andreja Mocka, aj vďaka ktorému sa na Burde uskutočnila jesenná exkurzia. Hneď v prvý deň sme zvládli prvý výstup na Burdov mimo NPR s využitím netradičnej lesníckej cesty. Aj napriek neskorému termínu a veľkému suchu sa podarilo zaznamenať niekoľko zaujímavých xerothermných druhov pavúkov, napr. *Asianellus festivus*, *Callilepis schuschteri*, *Leptocherstes berolinensis* či *Nomisioidea exornata*. Pozorovali sme aj samca jašterice zelenej (*Lacerta viridis*), ktorý bol parazitovaný kliešťami neurčeného druhu. Druhý deň sme rozdelili na tri etapy. Prvá neplánovaná obhliadka Dunaja priniesla asi najzaujímavejšie nálezy celých terénov. Pod naplaveným drevom sa podarilo nájsť niekoľko druhov koscov a medzi nimi i *Carinostoma elegans*. Nález predstavuje len tretiu známu lokalitu na Slovensku. Z pavúkov sme okrem bežných druhov pobrežia nečakane našli *Hoplopholcus forskali*. Tento druh, dlhodobo považovaný za pochybný pre našu faunu, sa ukázal ako najpočetnejšia trasavka nachádzaná medzi kameňmi lemujúcimi brehy Dunaja. Druhá etapa predstavovala výstup na NPR Burdov. Stúpanie osviežilo niekoľko arachnologických nálezov napr. strehúň *Hogna radiata* ako aj veľmi početný kosec *Zacheus crista*, medzi ktorého sa občas zamiešal *Eagenus convexus*, čo sme si uvedomili až po detailnom zhliadnutí získaných fotografií. Vrchol sme dosiahli pomerne rýchlo nakoľko dusný vzduch preťala pomerne výdatná búrka. V rýchlosti sa podarilo potvrdiť výskyt stepníka (*Eresus* sp.) avšak len nálezom prázdnej nory. Tretiu etapu do čiastočne zavalených štôlní absolvovalo len niekoľko odhodlancov. Z pavúkov sa vyskytlo niekoľko typických druhov, napr. *Meta menardi* a *Nesticus cellulans*. Posledný deň sme zakončili výskumom okolia Ipl'a a Lelianskeho lesa. Napriek výdatným zrážkam bol les suchý a nálezy veľmi chudobné. Nakoniec sa predsa len podarilo nájsť aspoň parazitovanú plachtárku *Tenuiphantes flavipes*, ktorej hostiteľ bude zrejme novým druhom osičky pre Slovensko. I keď sme od letného termínu neočakávali nič prevratné, terény nakoniec ponúkli niekoľko veľmi cenných nálezov, a preto pevne veríme, že cieľný výskum odhalí omnoho viac.

RNDr. Peter Gajdoš, CSc. – šesťdesiatročný

Ivan MIHÁL



Ústav ekológie lesa Slovenskej akadémie vied, Zvolen

*„Ludský život - krátka trasa -
míľnikmi je obosiaty.
Človek ani nenazdá sa
a míľnik je tu šesťdesiaty.“*

Vzácnny jubilant RNDr. Peter Gajdoš, CSc. sa dožíva veku, v ktorom sa väčšina jeho rovesníkov venuje už hlavne „dôchodcovským prácam“ – starajú sa o svoje záhradky, pozorujú a kritizujú dianie okolo seba. Z tohto konštatovania sa náš Peter načisto vymyká, i keď by sme mohli pripustiť, že hodnotenie ľudí, resp. bilancovanie ich činov je poplatné dobe, v ktorom sa vykonáva. V prípade nášho jubilanta sa však všetci, čo Petra poznajú určite zhodnú na tom, že ide o vzácného človeka, obetavého priateľa a zaniieteného arachnológa, ktorého nikdy neopúšťa dobrá nálada, humor a ochota vždy sa podeliť o svoje odborné skúsenosti so svojimi kolegami aj teraz, keď dosiahol toho životného jubileum.

Peter Gajdoš sa narodil 14. 6. 1957 v Nitre. Už od detstva prejavoval živý záujem o entomológiu, čo ho priviedlo k štúdiu na Prírodovedeckú fakultu Univerzity Komenského v Bratislave, kde v rokoch 1976 – 1981 študoval špecializáciu Všeobecná zoológia a entomológia. Po ukončení vysokoškolského štúdia sa zamestnal na Ústave krajinnej ekológie SAV v Košiciach (1982 – 1983) ako výskumný pracovník. Jeden rok pôsobil aj na Výskumnom ústave rastlinnej výroby v Piešťanoch (1984). V rokoch 1984 – 1991 bol ako zoológ zamestnancom Správy CHKO Ponitrie. Počas tohto obdobia úspešne absolvoval postgraduálne štúdium na Prírodovedeckej fakulte Univerzity Komenského v Bratislave (1987 – 1989). Od roku 1991 až doteraz pôsobí na Ústave krajinnej ekológie SAV Bratislava, na pobočke v Nitre ako samostatný vedecký pracovník.

Jubilant sa ako erudovaný odborník v entomológii venuje dlhé roky štúdiu a výskumu pavúkov (Araneae). Patrí medzi európsku špičku v arachnológii a je členom viacerých domácich a zahraničných vedeckých spoločností, akými sú Slovenská arachnologická spoločnosť (SARAS, o.z.), Slovenská entomologická spoločnosť pri SAV, Slovenská ekologická spoločnosť pri SAV a zahraničné spoločnosti International Society of Arachnology (USA), Société Européenne d' Arachnologie (Francúzsko) a Süddeutsche Arachnologie Arbeitsgemeinschaft – SARA (Švajčiarsko). Peter Gajdoš sa okrem vedeckej a bádateľskej práce na pracovisku SAV plne zapojil aj do pedagogického procesu. V rokoch 1994 – 1995 vyučoval na Katedre ekológie a environmentalistiky Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre a v rámci zahraničného vedeckého pobytu pôsobil ako asistent profesora na Oddelení zoológie v Biologickom ústave Univerzity v Aarhuse v Dánsku (1997 – 1998). Pedagogickú činnosť dopĺňa aj úspešné odborné vedenie 7 doktorandov a 2 diplomantov.

Komplexnosť poznatkov jubilanta o taxonómii, druhovej diverzite, rozšírení a ekológii arachnofauny v celoeurópskom meradle sa nevyhnutne odrazila aj v jeho bohatých vedeckých aktivitách, expertíznej a pedagogickej činnosti. Peter Gajdoš ako samostatný vedecký pracovník Ústavu krajinnej ekológie SAV absolvoval v rokoch 1995 – 2004 viacero dlhodobých zahraničných vedeckých pobytov v Holandsku (Leiden), kde študoval

spoločenstvá pavúkov mokradných spoločenstiev, v Dánsku (Aarhus), kde sa zamerával na štúdium ekológie pavúkov a budovanie informačnej databázy o pavúkoch a v Belgicku (Gent), kde spolupracoval na príprave spoločných vedeckých projektov. Výsledky zahraničnej spolupráce sa odrazili aj v konkrétnych bilaterálnych a multilaterálnych projektoch a expertízach. Stručne môžeme spomenúť aktívnu účasť jubilanta v domácich projektoch VEGA, vo viacerých európskych projektoch CORINE, EEA project, PHARE projects, NATURA 2000, EMERALD, EVALUWET-NAS, BIOSCENE, BIOPLATFORM, ETC/BD, ACTER-Net, Astrale LIFE project a iné. Bohatá vedecko-výskumná činnosť vyúsťuje v množstvo kvalitných vedeckých prác, expertíz a monografií, ktoré autor odpublikoval v domácich ako aj renomovaných zahraničných periodikách. Peter Gajdoš je autorom a spoluautorom 41 monografií a kapitol v monografických prácach, 101 prác v domácich a zahraničných časopisoch a 106 príspevkov v zborníkoch z domácich a zahraničných konferencií. Odborné kvality arachnológa Petra Gajdoša našli ocenenie aj v podobe opisu nových druhov pavúkov pre vedu, ktoré nesú jeho meno. Sú to druhy *Tmarus gajdosi* Marusik & Logunov, 2002 a *Yllenus gajdosi* Logunov & Marusik, 2000, ktoré opísali známi ruskí arachnológovia z územia Mongolska.

Milý Peter, k Tvojmu významnému životnému jubileu si v mene svojom ako aj v mene Tvojich kolegov a priateľov dovoľujem zablahoželať predovšetkým pevné zdravie, pohodu a šťastie v kruhu rodiny a priateľov, ako aj veľa úspechov pri skúmaní života tajomných a neodolateľne fascinujúcich pavúkov.

Ad multos annos !



Súťaž „Mladý arachnológ 2017“

Súťaže „Mladý arachnológ 2017“ o najlepši študentský príspevok sa na konferencii zúčastnilo 9 prednášajúcich. V kategórii doktorandské štúdium Ľudmila Černecká (ÚEL SAV vo Zvolene), Juraj Litavský (PriF UK v Bratislave), Patrícia Jakšová (PriF UPJŠ v Košiciach) a Kristýna Kysilková (FAPP CZU v Prahe). V kategórii magisterské štúdium Lenka Ozimá (PriF UK v Bratislave), Silvia Lelovicsová (FPV UKF v Nitre), Pavol Purgat (FPV UKF v Nitre), Adam Javorčík (FPV UKF v Nitre) a Natália Ondrejková (FPV UKF v Nitre).

Všetky príspevky našich mladých arachnológov zniesli najprísnejšie kritériá. Po hlasovaní účastníkov konferencie sa víťazom v kategórii magisterské štúdium stala Lenka Ozimá, v kategórii doktorandské štúdium Ľudmila Černecká.



SLOVENSKÁ ARACHNOLOGICKÁ SPOLOČNOSŤ

udeľuje cenu

Mladý arachnológ 2017

Lenke Ozimej

v kategórii magisterské štúdium

Peter Fend'a

doc. Mgr. Peter Fend'a, PhD.
predseda



Východná, 14. september 2017



SLOVENSKÁ ARACHNOLOGICKÁ SPOLOČNOSŤ

udeľuje cenu

Mladý arachnológ 2017

Ľudmile Černeckej

v kategórii doktorandské štúdium

Peter Fend'a

doc. Mgr. Peter Fend'a, PhD.
predseda



Východná, 14. september 2017



Index autorov

A

Alatalo, 14

Ambros, 12

C-Č

Černecká, 8, 13, 16, 30, 31

D

David, 12

Dolejš, 16

Dorková, 17

F

Fedoriak, 9

Fend'a, 10, 11, 27, 31

G

Gajdoš, 9, 12, 13, 30

H

Hulejová-Sládkovičová, 18

J

Jakšová, 14

Jarčuška, 8

Javorčík, 15

K

Kočárek, 20

Korenko, 16, 17, 20, 28

Kováčik, 31

Krumpál, 18, 24

Krumpálová, 19, 21

Krupová, 23

Kysilková, 16, 20

L-L

Lelovicsová, 19, 21

Litavský, 22

Ľuptáčík, 14, 23, 31

M

Mangová, 18, 24

Matoušek, 18

Michalková, 22

Mihál, 8, 16, 32

Miklós, 18

Muster, 28

O

Ondrejková, 19

Országh, 18

Országhová, 18

Ozimá, 27

P

Pekár, 28

Petráková, 28

Purgat, 19, 21

Purkart, 15

R

Renčo, 23

S-Š

Šedo, 28

Sloboda, 13

Stašiov, 22, 29

Šestáková, 13, 16, 30, 31

Štefánik, 16

Svitok, 22

Z

Zdráhal, 28

Zoznam a adresy účastníkov

AMBROS MICHAL, RNDr., PhD., Správa CHKO Ponitrie, Samova ulica 3, SK-949 01 Nitra, e-mail: michal.ambros@sopsr.sk

ASTALOŠ BORIS, RNDr., Slovenské národné múzeum – Múzeum Andreja Kmeťa, ulica A. Kmeťa 20, SK-036 01 Martin, e-mail: boris.astalos@snm.sk

ČERNECKÁ ĽUDMILA, Mgr., Ústav ekológie lesa SAV, Štúrova 2, SK-960 53 Zvolen, e-mail: komata1@gmail.com

DORKOVÁ MARTINA, Mgr., Ústav ekológie lesa SAV, Štúrova 2, SK-960 53 Zvolen, e-mail: mdorkova@gmail.com

FENĎA PETER, Doc., Mgr., PhD., Prírodovedecká fakulta UK, Katedra zoológie, Mlynská dolina B-1, Ilkovičova 6, SK-842 15 Bratislava 4, e-mail: peter.fenda@uniba.sk

GAJDOŠ PETER, RNDr., CSc., Ústav krajinnej ekológie SAV, Akademická 2, SK-949 01 Nitra, e-mail: p.gajdos@savba.sk

GAJDOŠOVÁ ALENA, RNDr., CSc., Ústav genetiky a biotechnológií rastlín SAV, Akademická 2, SK-949 01 Nitra, e-mail: alena.gajdosova@savba.sk

JAKŠOVÁ PATRÍCIA, Mgr., Prírodovedecká fakulta Univerzity P. J. Šafárika v Košiciach, Ústav biologických a ekologických vied, Moyzesova 11, SK-040 01 Košice, e-mail: patricia.jaksova@gmail.com

JAVORČÍK ADAM, Fakulta prírodných vied Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre, Katedra ekológie a environmentalistiky, Trieda Andreja Hlinku 1, SK-949 74 Nitra, e-mail: javorcik.adam@gmail.com

KORENKO STANISLAV, Mgr., PhD., Fakulta agrobiologie, potravinových a prírodných zdrojů, Česká zemědělská univerzita v Praze, Kamýcká 129, CZ-165 00 Praha 6 – Suchbátka, email: korenko.stanislav@yahoo.com

KOVÁČIK ONDREJ, Ústav ekológie lesa SAV, Štúrova 2, SK-960 53 Zvolen, e-mail: o.kovacik@gmail.com

KRAJČA ANDREJ, Mgr., PhD., Drobného 20, SK-841 01 Bratislava, e-mail: andrejkrajca@gmail.com

KRUMPÁL MIROSLAV, Prof., RNDr., CSc., Prírodovedecká fakulta UK, Katedra zoológie, Mlynská dolina B-1, Ilkovičova 6, SK-842 15 Bratislava 4, e-mail: krumpal@fns.uniba.sk

KRUMPÁLOVÁ ZUZANA, Doc., RNDr., PhD., Fakulta prírodných vied Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre, Katedra ekológie a environmentalistiky, Trieda Andreja Hlinku 1, SK-949 74 Nitra, e-mail: zkrumpalova@ukf.sk

KYSILKOVÁ KRISTÝNA, Ing., Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů, Katedra agroekologie a biometeorologie, Česká zemědělská univerzita v Praze, Kamýcká 129, CZ-165 21 Praha 6 – Suchbátka, e-mail: kysilkova@af.czu.cz

LELOVICSOVÁ SILVIA, Bc., Fakulta prírodných vied Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre, Katedra ekológie a environmentalistiky, Trieda Andreja Hlinku 1, SK-949 74 Nitra, e-mail: silvia.lelovicsova@gmail.com

LITAVSKÝ JURAJ, Mgr., Prírodovedecká fakulta UK, Katedra krajiny ekológie, Mlynská dolina B-2, Ilkovičova 6, SK-842 15 Bratislava 4, e-mail: litavsky@fns.uniba.sk

LUPTÁČIK PETER, RNDr., PhD., Prírodovedecká fakulta Univerzity P. J. Šafárika v Košiciach, Ústav biologických a ekologických vied, Moyzesova 11, SK-040 01 Košice, e-mail: luptacik@upjs.sk

MANGOVÁ BARBARA, Mgr., PhD., Ústav zoológie SAV, Dúbravská cesta 9, SK-845 06 Bratislava, e-mail: barbara.mangova@savba.sk.

MARŠALEK PETER, Ing., Národné Lesnícke Centrum Zvolen, SK-052 01 Spišská Nová Ves, e-mail: peter.marsalek@centrum.sk

MIHÁL IVAN, RNDr., CSc., Ústav ekológie lesa SAV, Štúrova 2, SK-960 53 Zvolen, e-mail: mihal@savzv.sk

ONDREJKOVÁ NATÁLIA, Fakulta prírodných vied Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre, Katedra ekológie a environmentalistiky, Trieda Andreja Hlinku 1, SK-949 74 Nitra, e-mail: nat.ondrejkoval@gmail.com

OZIMÁ LENKA, Prírodovedecká fakulta UK, Katedra zoológie, Mlynská dolina B-1, Ilkovičova 6, SK-842 15 Bratislava 4, e-mail: ozima.lenka@gmail.com

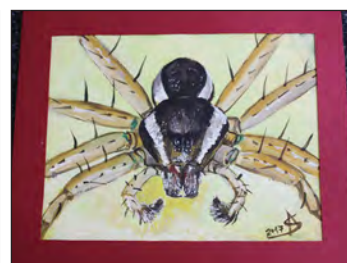
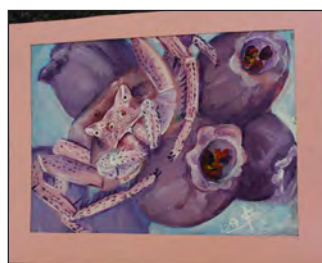
PEKÁR STANISLAV, Prof. Mgr., PhD., Přírodovědecká fakulta Masarykovy University, Ústav botaniky a zoologie, Kamenice 753/5, CZ- 625 00 Brno, e-mail: pekar@sci.muni.cz

PURGAT PAVOL, Bc., Fakulta prírodných vied Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre, Katedra ekológie a environmentalistiky, Trieda Andreja Hlinku 1, SK-949 74 Nitra, e-mail: pavolpurgat@gmail.com

STAŠIOV SLAVOMÍR, Prof., Ing., PhD., Fakulta ekológie a environmentalistiky Technickej univerzity vo Zvolene, Katedra biológie a všeobecnej ekológie, Masarykova 24, SK-960 53 Zvolen, e-mail: stasiov@tuzvo.sk

ŠESTÁKOVÁ ANNA, Mgr., PhD., Západoslovenské múzeum, Múzejné námestie 3, SK-918 09 Trnava e-mail: asestakova@gmail.com







Názov: 15. Arachnologická konferencia

Podnázov: Zborník abstraktov

Editor: Peter Fend'a

Vydavateľ: Slovenská arachnologická spoločnosť o.z.

Adresa: Katedra zoológie PriF UK, Mlynská dolina B-1, Ilkovičova 6, 84215 Bratislava-Karlova Ves

IČO: 45775109

Formát: A4

Rok vydania: 2017

Poradie vydania: 1

Miesto vydania: Bratislava

Počet strán: 40

Typ: e-dokument online – PDF

Dostupnosť: <http://saras.pavuky.eu/>



ISBN: 978-80-972437-1-5