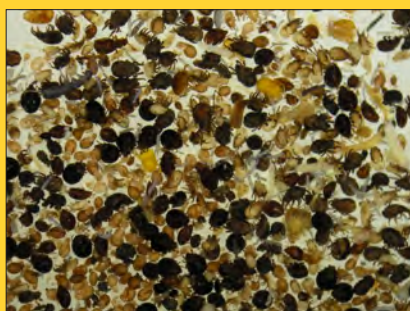


Zborník abstraktov



Organizačný výbor

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

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

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

Garanti podujatia

doc. RNDr. Michal Stanko, DrSc. (PaÚ SAV v Košiciach)

doc. Ing. Vladimír Kubovčík, PhD. (FEE TU vo Zvolene)



19. Arachnologická konferencia Zborník abstraktov

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

Recenzent: **doc. RNDr. Andrej Mock, PhD.**

© Slovenská arachnologická spoločnosť o.z.

ISBN: 978-80-972437-5-3

Obsah

Predhovor	4
Program prednášok	5
Abstrakty	8
Vyhodnotenie súťaží	22
Index	23
Zoznam a adresy účastníkov	24
Galéria	26

zľava hore: Matej Jandík, Igor Majláth, Viktória Majláthová, Barbora Ďurajková, Ivan Hadrián Tuf, Adrián Purkart, Pavol Purgat, Juraj Litavský, Lucia Švecová, Petr Dolejš, Peter Maršalek, Michal Stanko, Slavomír Stašiov, Andrej Krajča, Kamila Ondrejková, Matt Prince, Ondrej Kováčik, Karel Tajovský, Peter Gajdoš, Miloš Melega; dole: Ľudmila Černecká, Alexandra a Oľfvia Kubovčíková, Pavel Kocourek, Peter Fend'a, Alena Gajdošová.



Milí kolegovia,

19. Arachnologickú konferenciu ako zvyčajne organizovala Slovenská arachnologická spoločnosť spoločne s Ústavom krajiny ekológie SAV. Počas príprav konferencie prišla ponuka spojiť našu konferenciu s 12. česko-slovenským myriapodologickým seminárom. Nakoniec sa tento krok ukázal ako šťastný – jednak by sme nedokázali iba z arachnologických prednášok zostaviť dvojdnový program, jednak bolo naozaj príjemné opäť stretnúť kolegov z Českej republiky. Vo Východnej sa tak zišlo 28 účastníkov a program obsahoval 22 referátov. Z našich arachnologických radov sa zúčastnilo **23 účastníkov** a za dva dni odoznelo **16 arachnologických referátov**. Štyri príspevky odprednášali naši mladí arachnológovia.

Referáty na našej konferencii odprednášali arachnológovia z 8 pracovísk zo Slovenskej a Českej republiky: Prírodovedecká fakulta UK v Bratislave (6 prednášok), Prírodovedecká fakulta UPJŠ v Košiciach a Česká zemědělská univerzita v Prahe (po 2 prednášky); jednou prednáškou sa prezentovali Ústav krajiny ekológie SAV v Nitre, Ústav ekológie lesa vo Zvolene, Parazitologický ústav SAV v Košiciach, Technická Univerzita vo Zvolene a Slovenská správa jaskýň v Liptovskom Mikuláši.

Okrem tradičných účastníkov konferencie sa na podujatí zúčastnili aj nové tváre (v súčasnosti už členovia SARAS) a opäť aj deti. Pokračovali sme v poriadaní determinačných kurzov, tentoraz sme sa zamerali na klieštikovce. Okrem vynikajúceho piva Parom boli večerné posedenia obohatené aj o kulinárske zaujímavosti. Tradičná sobotňajšia exkurzia po konferencii vo Východnej sa spontánne rozdelila na dve lokality: Liptovská kotlina (Havránok) a Popradská kotlina (Jamy a Pramenište). Bez účasti myriapodológov by po niekoľkých rokoch naša konferencia bola zasa iba jednodňová, rovnako aj zaslanie abstraktov do tohto zborníka trvalo neúmerne dlho. Pre mňa to znamená, že je už najvyšší čas na zmenu vo vedení spoločnosti.

Tento rok úspešne obhájili svoje dizertačné práce Martina Jurgová (rod. Červená) a Kamila Ondrejková (rod. Hruzová). Gratulujem! Srdečne ďakujem pani RNDr. Alenke Gajdošovej, CSc. za neoceniteľnú pomoc pri vytváraní rodinnej atmosféry počas konferencie. Zdá sa, že v dnešnej uponáhľanej dobe je osobný čas každého z nás veľmi vzácny. Preto ďakujem všetkým, ktorí darovali svoj čas, aby sa naše stretnutie mohlo uskutočniť.

Peter Fend'a
predseda SARAS

PROGRAM PREDNÁŠOK

Štvrtok 9. septembra 2021

1. blok: pavúkovce

predsedajúci P. FENĎA

- 09:00 – 09:15 P. FENĎA
Otvorenie konferencie a od Východnej po Východnú
- 09:15 – 09:30 S. STAŠIOV, A. MOCK & K. TAJOVSKÝ
Opiliofauna CHKO Latorica
- 09:30 – 09:45 J. LITAVSKÝ, H. ŽARNOVIČAN & O. MAJZLAN
Spoločenstvá koscov (Opiliones) vybraných habitatov Rusovského parku a okolia
- 09:45 – 10:00 S. KORENKO, J. SÝKORA, Ľ. ČERNECKÁ, M. DORKOVÁ & P. GAJDOŠ
Ekológia parazitického lumka *Acrodactyla degener* (Haliday) a jeho interakcia s hostiteľom
- 10:00 – 10:15 Ľ. ČERNECKÁ, P. GAJDOŠ, P. PURGAT & S. KORENKO
Súčasný stav poznania parazitoidov *Polysphincta* group v spoločenstvách arboreálnych pavúkov na Slovensku

2. blok: študentské prednášky

predsedajúci P. FENĎA

- 10:45 – 11:00 K. ONDREJKOVÁ & P. FENĎA
Roztoče rodu *Pergamasus* – skupina druhov *beklemischevi* (Acari: Mesostigmata: Parasitidae) na Slovensku
- 11:00 – 11:15 P. GAJDOŠ, P. PURGAT, O. MAJZLAN & J. LITAVSKÝ
Epigeické pavúky (Araneae) a kosce (Opiliones) rekultivovanej skládky chemického odpadu vo Vrakuni
- 11:15 – 11:30 J. SÝKORA, P. GAJDOŠ, Ľ. ČERNECKÁ & S. KORENKO
Fenologie a hostiteľská asociácie parazitoida *Zatypota anomala* (Holmgren)
- 11:30 – 11:45 Ľ. ŠVECOVÁ & P. FENĎA
Klieštikovce (Acari, Mesostigmata) pohoria Burda
- 11:45 – 12:00 M. JANDÍK & P. FENĎA
Fauna klieštikovcov (Acari, Mesostigmata) v hniezdach sýkoriek (*Parus* spp.) na Slovensku – predbežné výsledky

Spolková činnosť

- 14:00 Vyhodnotenie súťaží „Mladý arachnológ 2021“ o najlepšiu študentský príspevok a „Fotografia roka“ o najlepšiu fotografiu pavúkovca
- 14:15 **P. FENĎA:** Determinačný kurz klieštikovcov (Mesostigmata)
- 15:45 **K. ONDREJKOVÁ:** Determinačný kurz čel'ade Parasitidae (Mesostigmata)
- 17:00 Schôdza SARAS

Piatok 10. september 2021

3. blok: akarologická sekcia I

predsedajúci P. FENĎA

- 09:15 – 09:30 P. FENĎA
Pakosce v Európe
- 09:30 – 09:45 M. STANKO
Nové práce o klieštoch a nimi prenášaných patogénoch na Slovensku v rokoch 2020 a 2021
- 09:45 – 10:00 P. ĽUPTÁČIK, B. PAVLÁKOVÁ, A. MOCK & P. FENĎA
Pancierniky (Acari, Oribatida) pohoria Burdov

4. blok: akarologická sekcia II

predsedajúci M. STANKO

- 10:30 – 10:45 P. ĽUPTÁČIK & A. PARIMUCHOVÁ
Žijú na Slovensku pravé jaskynné pancierniky (Acari, Oribatida)?
- 10:45 – 11:00 M. MELEGA, M. ZACHARDA & V. PAPÁČ
Roztoče rodu *Poecilophysis* (Acari: Rhagidiidae): nálezy troglomorfného roztoča *Poecilophysis wolmsdorfensis* v jaskyniach Slovenska
- 11:00 – 11:15 P. FENĎA
Príbeh jedného monitoringu
- 11:15 – 11:30 M. PRINCE
UK Spider Recording Scheme

XXII. česko-slovenský myriapodologický seminár

5. blok: myriapodologický seminár I

predsedajúci V. KUBOVČÍK

- 14:00 – 14:15 S. STAŠIOV
Zahájenie seminára
- 14:15 – 14:30 K. TAJOVSKÝ
Mnohonozky a stejnonožci v lužných lesích po 20 letech
- 14:30 – 14:45 S. STAŠIOV
Stonôžky (Chilopoda) interiérov
- 14:45 – 15:00 P. KOCOUREK & P. DOLEJŠ
Dva druhy mnohonozek (Diplopoda) nové pro Českou republiku

6. blok: myriapodologický seminár II

predsedajúci P. DOLEJŠ

- 15:30 – 15:45 I.H. TUF & N. WEISSOVÁ
Suchozemští stejnonožci na zdi?
- 15:45 – 16:00 B. ŘURAJKOVÁ, H. ZDRÁHALOVÁ, O. HORNÁK & I.H. TUF
Vibrace substrátu jako stresující faktor pro suchozemské stejnonožce
- 16:00 – 16:15 K. TAJOVSKÝ
Aktuální výzkumy v NP Podyjí (Diplopoda, Chilopoda, Oniscidea)

Pakosce v Európe

Peter FENĎA

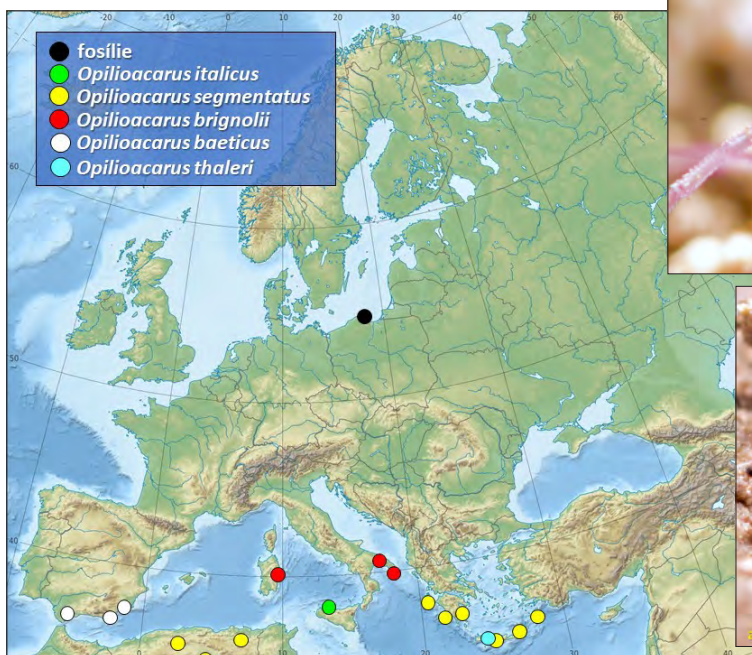


Katedra zoológie, Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave

Pakosce (Opilioacarida) patria počtom druhov medzi najmenšie rady roztočov. Ešte v roku 1999 bolo známych celosvetovo 17 druhov pakoscov, dnes je to už 51 druhov. Začiatok nového milénia priniesol oživený záujem o tieto zaujímavé pavúkovce aj v Európe. Prvým druhom opísaným z Európy bol *Opilioacarus italicus* zo Sicílie (With 1904). Odvtedy bol tento druh zaznamenaný v Európe ale iba raz – Brignoli (1967) na základe materiálu z Talianska (Sardínia a Apúlia) vypracoval redeskripciu druhu. Žiaľ, tento opis je nedostatočný a nebol preštudovaný ani typový materiál. Typový materiál (jediný nedospelý jedinec) je v súčasnosti stratený a pokusy o získanie materiálu z typovej lokality (vrch Pellegrino pri Palerme) neboli úspešné. Preto de Araújo et al. (2018) považujú *Opilioacarus italicus* za nomen dubium až do času, pokiaľ nebude dešignovaný neotyp (podľa ICZN 1999). Na základe materiálu, ktorý nazbieral Paolo Marcello Brignoli, de Araújo et al. (2018) stanovili nový druh *Opilioacarus brignolii*.

Prvý známy pakosec *Opilioacarus segmentatus* bol krátko po svojom opise z Alžírsku (With 1902) nájdený na ostrove Korfu (Silvestri 1904). Nasledovali ďalšie publikované nálezy z Grécka (Peloponézsky polostrov, ostrovy v Egejskom mori a Kréta). Vázquez et al. 2021 opísali druh *Opilioacarus thaleri* z ostrova Kréta, z lokality kde zbierali Thaler & Knoflach (2002) *Opilioacarus segmentatus*. Všetky publikované nálezy *O. segmentatus* z Grécka sú tak spochybnené a potrebujú revíziu.

Posledný prírastok pre faunu Európy publikovali Moraza et al. (2021) vo forme opisu nového druhu *Opilioacarus baeticus* z juhu Španielska. Ak budete mať cestu do Stredomoria, pozrite sa občas pod kamene...



ak budete mať cestu do Stredomoria, pozrite sa občas pod kamene...

Príbeh jedného monitoringu

Peter FENĎA

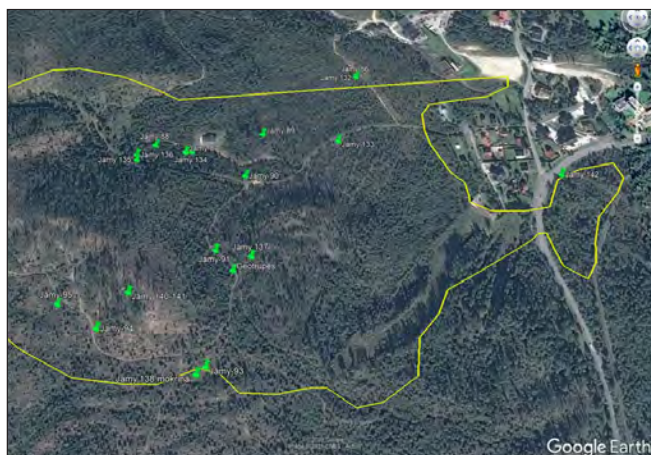


Katedra zoológie, Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave

Lokalita Jamy pri Tatranskej Lomnici bola na jeseň 2004 postihnutá veternou kalamitou. V dvoch termínoch (leto a jeseň 2020) tu bolo odobratých 22 vzoriek rôznych substrátov. Skúmané územie predstavuje mozaiku pionierskych porastov drevín, presvetlených čistiniiek a mokradí. Zo vzoriek bolo získaných 6922 klieštikovcov (83 druhov z 23 čeladií).

Na základe zistenej fauny sa dá hodnotiť stav spoločenstiev pôdných klieštikovcov ako dobrý. Biodiverzita v pôde je prekvapivo vysoká (76 druhov), prežívajú tu aj typické lesné druhy (napr. z rodu *Zercon*), aj keď v nižšej abundancii v porovnaní so starými smrekovými lesmi (Mašán & Fend'a 2004). Ďalším príkladom sú roztoče z čelade Trachytidae, ktoré sú typickými obyvateľmi lesnej opadanky. V antropicky narušených lesoch je zvyčajne prítomný maximálne jeden druh (*Trachytes aegrota*), na druhej strane maximum 6 druhov v jednej pôdnej vzorke zo Slovenska bolo zistených iba jediný raz v bukových pralesoch v NP Poloniny, resp. 5 druhov na dvoch lokalitách rovnako v NP Poloniny (Mašán & Fend'a 2003). Na skúmaných lokalitách bol zistený spoločný výskyt 3 druhov, čo naznačuje nízky stupeň degradácie spoločenstva. Podobne výskyt až piatich druhov z rodu *Veigaia* svedčí o zachovanosti pôdnej fauny. Na skúmanom území sú bežné aj lignikolné druhy viazané na rozkladajúce sa drevo (predovšetkým *Sejus togatus* a *Microsejus truncicola*). Ich bionómia nie je známa, najčastejšie bývajú označované ako detrikoily podieľajúce sa na rozklade odumretých rastlinných materiálov. *M. truncicola* je na Slovensku doposiaľ známy iba z bukovo-jedľových pralesov v NP Poloniny a na Poľane (Fend'a & Mašán 2003). Podobne *Epicrius simoni* (druh s nejasnou bionómiou) je dosiaľ známy iba z pralesov v NP Poloniny (Mašán 2008). Rovnako brehy malých vodných tokov v skúmanom území poskytujú refúgium pre niektoré pôdne roztoče (napr. na Slovensku vzácny druh *Epicriopsis mirabilis*, iba tu úspešne prežíva na Slovensku typický lesný druh *Pergamasus brevicornis*). Na mokradiach boli pod vodou zistené druhy *Cheiroseius serratus* a *Platyseius italicus*, na celom skúmanom území sa hojne vyskytoval druh *Holoparasitus ampullaris* (prvónález pre Slovensko).

Záverom možno konštatovať, že sukcesné spoločenstvá 16 rokov po veternej kalamite vykazujú prekvapivo vysokú diverzitu pôdných klieštikovcov. Lesné pôdne klieštikovce tu stále úspešne prežívajú, aj keď v nižších počtoch ako je to v starých lesných porastoch.



Epigeické pavúky (Araneae) a kosce (Opiliones) rekultivovanej skládky chemického odpadu vo Vrakuni

Peter GAJDOŠ¹, Pavol PURGAT¹, Oto MAJZLAN² & Juraj LITAVSKÝ²



¹ Ústav krajinskej ekológie Slovenskej akadémie vied, Nitra

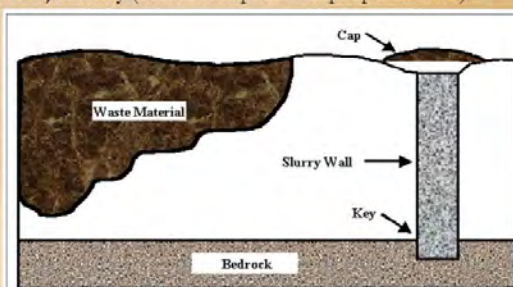
² Katedra environmentálnej ekológie a manažmentu krajiny, Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave

Fauna výrazne antropicky narušených habitatov v mestách, ako sú skládky odpadu, je v porovnaní s inými mestskými habitatmi, napríklad zelenými plochami, veľmi málo preskúmaná. Z tohoto dôvodu bol realizovaný na rekultivovanej skládke chemického odpadu v Bratislave (Ružinov, Vrakunä) výskum zameraný na epigeické spoločenstvá pavúkov a koscov. V súčasnej dobe prebiehajú prípravy na sanáciu skládky z dôvodu kontaminácie prostredia priesakmi uloženého odpadu. Výskum bol realizovaný od 13. 10. 2018 do 20. 10. 2019 na troch študijných plochách rozdielneho charakteru (drenážny kanál, xerotherm, terénna depresia) metodikou zemných pascí s výberom v dvojtyždňových intervaloch. Počas tohto obdobia bolo odchytých 3 261 jedincov pavúkov patriacich k 92 druhom a 1 284 jedincov koscov patriacich k 8 druhom. Z hľadiska araneofauny bol preukázaný výskyt 3 ekosozologicky významných druhov, 1 cudzieho amerického druhu a 3 juhoeurópskych druhov, vrátane 1 nového druhu pre araneofaunu Slovenska. Dokumentovaných bolo 5 ekologických skupín, z ktorých prevažovala ekologická skupina schopná osídľovať narušené stanovištia. Pri faune koscov bolo celé zistené druhové spektrum zaznamenané na všetkých študijných plochách. Výskum preukázal, že aj skládky odpadu, hoci sa jedná o vysoko degradované zelené plochy v mestách, môžu poskytnúť priaznivé podmienky pre spoločenstvá pavúkovcov s relatívne vysokým druhovým bohatstvom. Získané informácie sú cenné pre porovnanie budúcich zmien v arachnocenózach, ktoré nastanú v súvislosti so sanáciou skládky. Z hľadiska biodiverzity a ochrany prírody je zaujímavý potenciál takýchto habitatov z hľadiska výskytu vzácných a ohrozených druhov a tiež ako priestor pre expanziu a šírenie nepôvodných a inváznych druhov.

Výskum bol finančne podporený projektom VEGA 2/0135/22: Výskum špecifických krajinných prvkov biokultúrnej krajiny Slovenska.

Skúmané územie

- Skládka chemického odpadu s označením CHZJD – SK/EZ/B2/136 sa nachádza na hranici dvoch mestských častí Bratislavy – Ružinov a Vrakunä, na ploche približne 4,65 ha v blízkosti letiska. Pri skládkovaní v období 1966 – 1980 tu bolo v oceľových sudoch uložených viac ako 90 000 m³ odpadu bez konštrukcie nepriepustnej tesniacej alebo bariérovej vrstvy.
- Po uvedení Vodného diela Gabčíkovo do prevádzky došlo k zdvihnutiu hladiny podzemnej vody, skorodovaniu sudov a k priesakom odpadov – kontaminácia prostredia.
- V súčasnej dobe prebiehajú prípravy na zapuzdrenie celej skládky (betónová kapsula + nepriepustná fólia).



Fauna klieštikovcov (Acari, Mesostigmata) v hniezdach sýkoriek (*Parus* spp.) na Slovensku – predbežné výsledky

Matej JANDÍK & Peter FENĎA



Katedra zoológie, Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave

Aj napriek tomu, že fauna klieštikovcov (Mesostigmata) je na Slovensku spravovaná na nadštandardnej úrovni, údajov o hniezdnej faune sýkoriek (*Parus* spp.) je pomerne málo. Hniezda poskytujú roztočom vhodné prostredie na život. Výsledky prezentované v príspevku boli získané z desiatich hniezd sýkoriek (*Parus major*, *Parus ater*, *Parus* sp.) z klasických vtáčích búdok. Hniezda boli zbierané v rôznych rokoch a deponované na katedre zoológie Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave. Materiál pochádzal z Botanickkej záhrady UK v Bratislave, Zoologickej záhrady v Bratislave a z Likavky (Chočské vrchy). Hniezda zo zoologickej záhrady boli umiestnené mimo hlavnú expozíčnú časť, v lese s prevažne dubovým a hrabovým porastom. Hniezda z Likavky boli umiestnené na okraji jedľovej smrečiny. Hniezda z botanickej záhrady boli umiestnené v celom areáli. V hniezdach bolo zistených 2685 jedincov klieštikovcov, z toho 2227 jedincov *Dermanyssus carpathicus* (Dermanyssidae), 423 jedincov *Ornithonyssus sylviarum* (Macronyssidae), 32 jedincov *Androlaelaps casalis* (Laelapidae), 1 jedinec *Proctolaelaps* sp. (Ascidae), 1 jedinec *Uroseius* sp. (Polyaspidida) a 1 jedinec *Lasioseius* sp. (Ascidae).

Vzorka	Lokalita	Hostiteľ	Druhy	Počet jedincov
PA 1/19	Likavka	<i>Parus major</i>	Oribatida	1 (non det.)
PA 3/19	BL-ZOO	<i>Parus major</i>	<i>Dermanyssus carpathicus</i>	6♀ 6♂ 23 dt. 11 pt.
			Prostigmata	3 (non det.)
PA 4/19	BL-ZOO	<i>Parus major</i>	<i>Dermanyssus carpathicus</i>	2♀ 12 dt. 14 pt.
			<i>Androlaelaps casalis</i>	5♀ 3♂ 12 dt.
			Prostigmata	3 (non det.)
			Oribatida	73 (non det.)
PA 6/20	BL-ZOO	<i>Parus major</i>	<i>Dermanyssus carpathicus</i>	48♀ 30♂ 91 dt. 177 pt. 3 l.
			<i>Androlaelaps casalis</i>	2♀ 2♂ 1 dt.
			<i>Proctolaelaps</i> sp.	1♀
			Oribatida	2 (non det.)
PA 7/20	BL-ZOO	<i>Parus major</i>	<i>Dermanyssus carpathicus</i>	111♀ 48♂ 92 dt. 103 pt. 6 l.
			<i>Androlaelaps casalis</i>	2♀
			Astigmata	219 (non det.)
PA 8/20	Likavka	<i>Parus ater</i>	Oribatida	40 (non det.)
			Prostigmata	7 (non det.)
PA 9/20	BZUK	<i>Parus major</i>	<i>Ornithonyssus sylviarum</i>	37♀ 46♂ 338 pt. 2 l.
			Prostigmata	1 (non det.)
PA 10/20	BL-ZOO	<i>Parus major</i>	<i>Dermanyssus carpathicus</i>	218♀ 106♂ 267 dt. 45 pt.
			<i>Androlaelaps casalis</i>	1♀
			Oribatida	1 (non det.)
PA 12/21	BZUK	<i>Parus</i> sp.	<i>Dermanyssus carpathicus</i>	2♀ 2♂ 67 dt. 233 pt.
			<i>Uroseius</i> sp.	1 dt.
PA 13/21	BZUK	<i>Parus major</i>	<i>Dermanyssus carpathicus</i>	39♀ 3♂ 283 dt. 179 pt.
			<i>Androlaelaps casalis</i>	2♀
			<i>Lasioseius</i> sp.	1♀

pt. – protonymfa; dt. – deutonymfa; l. – larva; BZUK – Botanická záhrada Univerzity Komenského

Ekológia parazitického lumka *Acrodactyla degener* (Haliday) a jeho interakcia s hostiteľom

Stanislav KORENKO¹, Jakub SÝKORA¹, Ľudmila ČERNECKÁ²,
Martina DORKOVÁ¹ & Peter GAJDOŠ³



¹ Katedra agroekológie a rastlinnej produkcie, Fakulta agrobiológie, potravinových a prírodných zdrojů, Česká zemědělská univerzita v Praze

² Ústav ekológie lesa SAV vo Zvolene

³ Ústav krajinnej ekológie Slovenskej akadémie vied, Nitra

Manipulace hostitele je jednou z nejsofistikovanějších metod úspěšného vývoje parazitoidních organismů. V rámci hmyzu existuje pozoruhodné množství různých strategií sloužících ke změně hostitelského chování od úpravy stávajících vlastností až po podnícení zcela nové činnosti. *Polysphincta* genus-group představuje skupinu pavoučích koinobiontních parazitoidů z čeledi Ichneumonidae, která je známá právě druhy ovlivňujícími chování svých hostitelů. Poměrně hojným představitelem této skupiny je rod *Acrodactyla*, jehož zástupci byli doposud zaznamenáni v holarktické, orientální a afrotropické oblasti. Vosičky tohoto rodu jsou asociované převážně se dvěma čeleděmi pavouků, a sice Tetragnathidae a Linyphiidae. Tedy dvou čeledí se zcela odlišnými životními podmínkami, které jsou mimo jiné symbolizovány i odlišným typem lapací sítě (Tetragnathidae – dvojdimenzionální; Linyphiidae – trojdimenzionální). Na základě těchto dvou hostitelských čeledí je možné v rámci rodu rozlišit dva druhové komplexy, konkrétně *quadrisculpta* species complex a *degener* species complex. První jmenovaný je znám pro schopnost manipulace snovacího chování pavouků z čeledi Tetragnathidae, zatímco druhý napadá čeleď Linyphiidae a manipulace hostitelských sítí u něj doposud nikdy nebyla zaznamenána.

Je tomu ale skutečně tak? Za účelem ověření, jestli opravdu vosičky druhu *Acrodactyla degener* nevyužívají manipulaci hostitele, byli pomocí sklepů z vegetace v horských oblastech Beskyd a Jeseníků nasbíráni parazitovaní pavouci, kteří byli následně dochováni, do momentu, kdy vosička dospěla, v laboratorních podmínkách ve skleněných arénách uzpůsobených, aby umožnily pavoukům spřádat sítě. Tyto sítě byly následně porovnány s kontrolní skupinou neparazitovaných pavouků chovaných ve stejných podmínkách.

U parazitovaných pavouků nebyl zaznamenán rozdíl ve struktuře sítě v porovnání s neparazitovanými jedinci a je tedy možné prohlásit, že vosička *Acrodactyla degener* skutečně nemanipuluje hostitelské snovací chování. Zdá se, že sít' čeledi Linyphiidae je svou strukturou pro vývoje larev lumků dostačující a není tedy třeba využívat energii na její úpravu.

Manipuluje či nemanipuluje

3D struktura vytvořená pavoukem pro ochranu kukly parazitoida (pavúk nemal vybudovanú typickú plachtovitú sieť)



Hostitelské spektrum *A. degeneri*

• *Baculomus (Baculomus) linyphioides* (Acrodactylinae: Ichneumonidae)

Známi hostitelé, 17 spp.:

- *Bolyphantes alticeps*
- *Kaestneria dorsalis*
- *Tenuiphantes mengeli*
- *Tenuiphantes tenebricola*
- *Tenuiphantes tenuis*
- *Tenuiphantes zimmermanni*
- *Leptophantes minutus*
- *Linyphia triangularis*
- *Neriere montana*
- *Neriere peltata*
- *Bathypantes* sp.
- *Obscuriphantes obscurus*
- *Pityohyphantes phrygianus*
- *Impraphantes decolor*
- *Microneta varia*
- *Erigone* sp.
- *Helophora* sp.



Nový hostitelé (ČSR):

- *Mughiphantes mughi* (JČSR)
- *Kaestneria dorsalis* (SR)
- *Neriere radiata* (SR)



Spoločenstvá koscov (Opiliones) vybraných habitatov Rusovského parku a okolia

Juraj LITAVSKÝ, Hubert ŽARNOVIČAN & Oto MAJZLAN



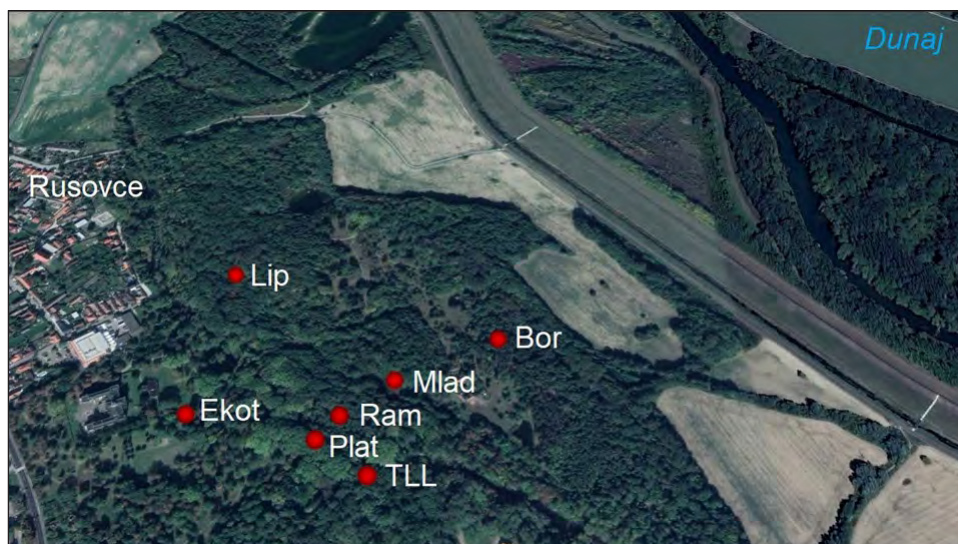
Katedra environmentálnej ekológie a manažmentu krajiny, Prírodovedecká fakulta
Univerzity Komenského v Bratislave

Výskum koscov (Opiliones) sa uskutočnil v lesných biotopoch Rusovského parku, nachádzajúceho sa na pravom brehu rieky Dunaj v mestskej časti Rusovce, v juhozápadnej časti mesta Bratislava. Odchyt epigeickej makrofauny prebiehal v polmesačných intervaloch metódou zemných pascí od 1. marca 2019 do 1. apríla 2020 na siedmych študijných plochách: tvrdý lužný les pozdĺž Rusovského ramena, tvrdý lužný les ovplyvnený ťažbou, borovicový a lipový porast, dva ekotonálne biotopy (ekotón lúka-kroviny a ekotón kroviny-platanový porast) a mladina pozostávajúca prevažne z pionierskych drevín. Počas ročného výskumu sme zaznamenali 2408 jedincov koscov patriacich do 4 čeľadí a 13 druhov. Najvyššiu početnosť dosiahli *Nemastoma bidentatum sparsum* (Gruber & Martens, 1968), *Nelima sempronii* Szalay, 1951 a *Oligolophus tridens* (C.L. Koch, 1836).

Výskum opiliofauny v sledovanom území sa doposiaľ neuskutočnil. Jediný záznam z okolia Rusoviec uvádzajú Majzlan & Hazuchová (1997), ktorí v topoľovom poraste s prímiesou vrb zaznamenali druhy *Nemastoma bidentatum sparsum* a *Nemastoma lugubre*. V lužných lesoch okolia Bratislavy determinovali Litavský a kol. (2019) 13 druhov koscov. V porovnaní s výsledkami nášho výskumu autori nezaznamenali druhy *Lacinius dentiger* a *Lophopilio palpinalis*, kým v Rusovskom parku absentovali kosce *Zacheus crista* a *Nemastoma lugubre*.

Náš výskum odhalil preferenciu vybraných biotopov niektorými druhmi koscov. V rámci tvrdého lužného lesa pozdĺž ramena najviac dominoval *Oligolophus tridens*. Pre ekotonálne habitaty a tvrdý lužný les ovplyvnený ťažbou bol charakteristický kosec *Nemastoma bidentatum sparsum*. *Rilaena triangularis* vykazoval inklináciu k lipovému porastu, pre mladinu bol charakteristický *Nelima sempronii*, kým v borovicovom poraste dominoval *Lacinius dentiger*.

Výskum bol podporený projektom VEGA 1/0658/19.



Žijú na Slovensku pravé jaskynné pancierniky (Acari, Oribatida)?

Peter ĽUPTÁČIK & Andrea PARIMUCHOVÁ



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

Roztoče pancierniky (Oribatida) patria k najpočetnejším zástupcom roztočov v pôde rôznych biotopov. Zástupcovia tejto skupiny sa vyskytujú aj v jaskynnom prostredí, ale len v malom počte druhov. Väčšina zástupcov patrí ku trogloxénom, len niekoľko druhov, *Pantolozetes cavaticus* (Kunst, 1962), *Belba clavigera* Willmann, 1954 a *Kunstidamaeus lengersdorfi* (Willmann, 1932), vykazuje užší vzťah k jaskynnému prostrediu. *P. cavaticus* z čeľade Thyrisomidae je najčastejšie sa vyskytujúcim a najhojnejším jaskynným panciernikom v slovenských jaskyniach. V jaskyniach nachádzame všetky vývinové štádiá, čo nasvedčuje na úzku väzbu na jaskyne. Druh však nemá troglomorfné morfológické znaky. Navyše je jeho distribúcia v jaskyniach zistená už od jaskynných vchodov a známe sú aj nálezy z povrchových lokalít. Preto druh nepovažujeme za pravého jaskynného obyvateľa – troglobionta, ale za troglofila. Druh *Belba clavigera* z čeľade Damaeidae má isté troglomorfné znaky, veľmi predĺžené končatiny, svetlú farbu kutikuly. Pôvodne bol považovaný za troglobionta, ale doteraz známe aj súčasné nálezy sú doložené len z vchodových častí jaskýň a zo skalných výklenkov na povrchu. Druh teda rovnako treba považovať za troglofilný. Posledný spomínaný druh *Kunstidamaeus lengersdorfi*, tiež z čeľade Damaeidae, má tiež isté troglomorfné znaky, predĺžené končatiny a svetlejšia kutikula. Jeho výskyt bol známy z hlbších častí jaskýň a preto bol považovaný za troglobionta. Intenzívny mnohoročný biospeleologický výskum v slovenských jaskyniach potvrdil jeho výskyt aj v blízkosti vchodov a nedávno bol zistený aj v povrchovom biotope v rakúskych Alpách. Na základe zistených údajov teda aj tento druh treba považovať za troglofilný. V posledných rokoch sme sa tomuto druhu venovali podrobnejšie, pretože z literatúry sú známe dve morfológicky odlišné formy. Z typovej lokality v nemeckom pohorí Harz bola opísaná typická forma a neskôr z Moravského krasu odlišná forma „*moraviae*“, ktorá sa od typickej líši skrátnymi zadnými *h* chlpmi na notogastri. Keďže podľa literárnych zdrojov je pôvodný typový materiál stratený, bol ako neotyp opísaný iný jedinec z blízkej jaskyne, ktorý morfológicky zodpovedá forme „*moraviae*“. Keďže všetky známe jedince z blízkosti typovej lokality boli nazbierané v 30. rokoch minulého storočia, pokúsili sme sa získať nový topotypický materiál a porovnať ho morfológicky a geneticky so slovenskými populáciami, aby sme zistili, či sa v Nemecku vyskytuje iný druh než na Slovensku. Podarilo sa nám nazbierať niekoľko jedincov *Kunstidamaeus lengersdorfi* v pohorí Harz. Vizuálne sme však zatiaľ nezistili žiadne morfológické odlišnosti medzi jedincami z Nemecka a zo Slovenska. Všetky jedince zodpovedajú pôvodnej forme „*moraviae*“. Je teda otázne, či pri opise urobil Willmann chybu, keďže jedince zodpovedajúce pôvodnému opisu už neboli nikdy nájdené. Podobne aj genetická analýza potvrdila, že nemecká a slovenské populácie patria k rovnakému druhu. Ak sa vrátíme späť k názvu príspevku, na základe súčasných poznatkov musíme skonštatovať, že zo slovenských jaskýň zatiaľ nepoznáme pravého jaskynného panciernika.

Pancierniky (Acari, Oribatida) pohoria Burdov. Predbežné výsledky

Peter LUPTÁČIK¹, Barbora PAVLÁKOVÁ¹, Andrej MOCK¹ & Peter FENĎA²



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

² Katedra zoológie, Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave

Pohorie Burdov je najmenším orografickým celkom na Slovensku a je typické xerothermnými biotopmi so suchomilnou vegetáciou. Údaje o pôdnej faune z tohto unikátneho územia sú len okrajové. Predložený príspevok je súčasťou širšieho zámeru doplniť údaje o pavúkovcoch tohto pohoria. Hoci v minulosti boli z územia Burdova publikované údaje o pavúkoch, štúrikoch aj roztočoch, údaje o dominantnej skupine roztočov, panciernikoch, stále chýbajú. V príspevku uvádzame predbežné výsledky z faunistického prieskumu zameraného na pôdne roztoče pancierniky (Oribatida) pohoria Burdov. Pre príspevok boli spracované vzorky odobrané z opadu vo vchode a práchnivejúceho dreva vo vnútorných priestoroch štôlní pri zariadení sociálnych služieb Kováčov v rokoch 2017 a 2018; z pôdy a opadu v hrabovom lese na severnom okraji NPR Leliansky les v roku 2020; z pôdy a opadu v drienovej dúbrave s prímiesou javora a hrabu nad Bajtavou v roku 2020. V spracovaných vzorkách bolo zistených 47 druhov panciernikov z 24 čeľadí. Druhovo najpočetnejšími čeľadami boli Damaeidae (8 druhov) a Oppiidae (7 druhov). Väčšina druhov (27 %) mala holarktické rozšírenie, 21 % druhov malo európske rozšírenie. Zistili sme tiež 17 % druhov s palearktickým rozšírením a 14 % druhov s kozmopolitným rozšírením. Z hľadiska preferencie biotopu bolo najviac druhov lesných (43 %), výskyt na lúkach aj v lesoch bol doložený pre 15 % zistených druhov a 11 % druhov považujeme za euryekné. Dva zistené druhy, *Ramusella* cf. *mihelcici* a *Suctobelbella moritzi*, sú pravdepodobne nové pre územie Slovenska. Nález *Kunstidamaeus setiger* je druhým známym nálezom zo Slovenska. Pre druhy *Micreremus brevis* a *Oppiella* (*Moritzoppia*) *keilbachi* je pohorie Burdov len tretou známou lokalitou na Slovensku. Vzhľadom na malý počet vzoriek spracovaných do predloženého príspevku, očakávame po dokončení determinácie jedincov zo všetkých vzoriek niekoľkonásobne väčší počet zistených druhov a je pravdepodobné, že sa objavia aj ďalšie druhy nové pre územie Slovenska.

Zoznam doteraz analyzovaných vzoriek

Dátum	Lokalita	nadmor. výška	substrát	metóda zberu	zberateľ
16.6.2017	Kováčov, štôlna, st.2	150 m n. m.	drevená drvina	kvalitatívny vzorka	P. Luptáčik
16.6.2017	Kováčov, štôlna, 30 m od vchodu	150 m n. m.	drevo	individuálny zber	P. Luptáčik
6.10.2017	Kováčov, štôlna, st.2	150 m n. m.	návnada - drevené hobliny	kvalitatívny vzorka	P. Luptáčik
6.10.2017	Kováčov, štôlna, st.2	150 m n. m.	drevo	individuálny zber	P. Luptáčik
13.5.2018	Kováčov, štôlna, vchod	150 m n. m.	opadanka	presev	P. Luptáčik
4.7.2020	Leliansky les, pri "horámi", jasene v hrabovom lese	152 m n. m.	opadanka + pôda	kvalitatívny vzorka	P. Luptáčik
4.7.2020	nad Bajtavou, drienová dúbrava, prímies javora poľného a hrabu	310 m n. m.	opadanka + pôda	kvalitatívny vzorka	P. Luptáčik

Roztoče rodu *Poecilophysis* (Acari: Rhagidiidae): nálezy troglomorfného roztoča *Poecilophysis wolmsdorfensis* v jaskyniach Slovenska

Miloš MELEGA¹, Miloslav ZACHARDA² & Vladimír PAPÁČ¹



¹ ŠOP SR, Správa slovenských jaskýň, Liptovský Mikuláš

² České Budějovice, Česká republika

Roztoče z čeľade Rhagidiidae (Acari: Prostigmata) sú v jaskyniach Slovenska pomerne málo preskúmanou skupinou fauny. Z rodu *Poecilophysis* Cambridge, 1876 bolo doposiaľ na Slovensku zistených 9 druhov: *P. pratensis* (C. L. Koch, 1835), *P. wankeli* (Zacharda, 1978), *P. weyerensis* Packard, 1888, *P. saxonica* (Willmann, 1934), *P. arena* Zacharda, 1980, *P. pseudoreflexa* Zacharda, 1980, *P. faeroensis* (Trägårdh, 1931), *P. spelaea* (Wankel, 1861) a najnovšie aj *P. wolmsdorfensis* (Willmann, 1936). Naším cieľom bolo zistenie rozšírenia druhu *Poecilophysis wolmsdorfensis* v jaskyniach Slovenska na základe indicie odchyteného materiálu a lepšie spoznanie mikrohabitatovej a potravovej preferencie tohto druhu so zameraním na jaskyňu Praslen (Revúcka vrchovina). Z materiálu bezstavovcov, ktoré boli odchytené počas rokov 2006 – 2014 v rozličných jaskyniach Slovenska sme determinovali spolu 20 samičiek druhu *Poecilophysis wolmsdorfensis* v 6 jaskyniach: Harmanecká jaskyňa (Veľká Fatra), jaskyňa Erňa (Slovenský kras), Čertova jaskyňa (Veporské vrchy), Márnikova jaskyňa (Horehronské Podolie), jaskyňa Praslen a Špaňopolská jaskyňa (Revúcka vrchovina). Ide o prvý známy výskyt tohto troglomorfného roztoča v jaskyniach Západných Karpát. Z roztočov čeľade Rhagidiidae je zo spomenutých jaskýň známy troglobiont *Foveacheles troglodyta* Zacharda, 1988 nájdený v Márnikovej jaskyni a glaciálny relikt *Poecilophysis spelaea* (Wankel, 1861) z Harmaneckej jaskyne. Použitá metóda ručného odchyty jedincov ovplyvnila nepriamu selekciu v prospech odchyty dospelcov, ktoré sú pre ľudské oko veľkostne a aktivitou nápadnejšie (1050 µm) než nedospelé štádiá (760 – 830 µm). Druh sa v jaskyniach často vyskytoval v bezprostrednom okolí organického materiálu, akým bolo guáno a staršie drevo na vlhkých kvapľoch, bokoch stien, pod kameňmi a na povrchu sedimentu. Len v menšej miere je možné nájsť tieto roztoče aj mimo viditeľného organického materiálu. Skúmaný rýchlo sa pohybujúci dravý roztoč sa nachádzal aj na povrchu vodnej hladiny sintrových jazierok, čo môže súvisieť s aktívnym rozptýlením jeho populácie v jaskyni pri vyhľadávaní potravy či rozmnožovaní. Napriek malému počtu vodných telies v skúmaných jaskyniach predpokladáme väčšiu väzbu na hladinu vody preto, lebo na rôznych iných miestach sa troglobionty z čeľade Rhagidiidae takto často našli. Nálezy pochádzajú zväčša z afotických častí jaskýň, 2 nálezy sú z dysfotickej časti jaskýň. V jaskyni Praslen bola nájdená samička, ktorá niesla a pravdepodobne ulovila troglofilný druh chvostoskoka *Heteromurus nitidus* (Templeton, 1835). Aspekt druhovej biogeografickej distribúcie druhu *Poecilophysis wolmsdorfensis* je stále diskutabilný a jasnejší môže byť po ďalších bádaniach. V súčasnosti sa jeho rozšírenie dá považovať za holarktické.

Výskum sa realizoval v rámci úlohy Plánu hlavných úloh Štátnej ochrany prírody Slovenskej republiky pre rok 2020.

Roztoče rodu *Pergamasus* – skupina druhov *beklemischevi* (Acari: Mesostigmata: Parasitidae) na Slovensku

Kamila ONDREJKOVÁ & Peter FENĎA



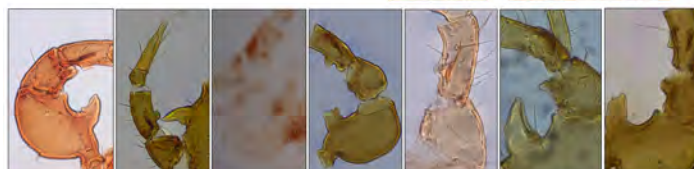
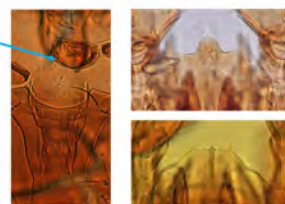
Katedra zoológie, Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave

Roztoče rodu *Pergamasus* Berlese, 1903 sú veľké dravé druhy žijúce najmä vo vrchných vrstvách pôdy a v opadanke. Rod *Pergamasus* je rozdelený na tri podrody, a to *Pergamasus* s. str. Berlese, 1903, *Triadogamasus* Athias-Henriot, 1971 a *Thenargamasus* Athias-Henriot, 1971. V druhovo najpočetnejšom podrode *Pergamasus* s. str. rozoznávame podľa ostrôh na tibii II samcov 4 skupiny druhov: *athiasae* (len 1 druh vyskytujúci sa v Rumunsku), *alpinus* (hlavne alpské druhy, Slovensko je východnou hranicou rozšírenia tejto skupiny druhov), *crassipes* (kozmpolitné rozšírenie, pomerne uniformné druhy) a *beklemischevi*. Skupina *beklemischevi* je rozšírená hlavne v strednej a východnej Európe, doteraz bolo v tejto skupine známych 8 druhov. Z nich 2 druhy, *Pergamasus beklemischevi* Sellnick, 1929 a *Pergamasus kelemeneus* Athias-Henriot, 1967 sú rozšírené hlavne v nížinných oblastiach a majú relatívne široký areál rozšírenia. Ani jeden z týchto druhov na Slovensku doteraz nebol nájdený. Ďalšie dva druhy s relatívne širokým areálom rozšírenia sú *Pergamasus mediocris* (Berlese, 1904) a *Pergamasus brevicornis* (Berlese, 1903). Oba tieto druhy sú na Slovensku pravidelne nachádzané v pôdnych vzorkách a druh *P. brevicornis* aj vo vtáčích hniezdach. Ostatné druhy majú endemické rozšírenie. Kým druh *Pergamasus sanctusspirituensis* Schmölzer, 1995 bol nájdený len v Alpách a *Pergamasus tuberopalpus* Juvara-Balş, 1976 len v rumunskej časti Karpát, ďalšie dva karpatské druhy - *Pergamasus laminarius* Witaliński, 1971 a *Pergamasus adinae* Juvara-Balş, 1970 boli nájdené aj na Slovensku. *Pergamasus laminarius* je zriedkavý druh nájdený v rôznych častiach Slovenska. Na Slovensku sme ho našli po prvý krát, doteraz bol známy len z Poľska. Druh *P. adinae* bol na Slovensku nájdený len v Bukovských vrchoch a pravdepodobne ide o východokarpatský prvok našej fauny. Okrem toho sme na Slovensku našli dva nové druhy zo skupiny druhov *beklemischevi* - jeden na vrchole Gerlachovského štítu a v jaskyni v Belianskych Tatrách, druhý v Malých Karpatoch. Samice prvého druhu sú charakteristické ozubenou plôškou posteriórne od endogýnia. Samce zdieľajú časť charakteristík s druhom *P. mediocris* a časť s druhom *P. brevicornis*, ale od oboch druhov sa odlišujú špecifickou kombináciou znakov. Druhý nový druh je charakteristický výrazným trojhrotým tektom samcov a obličkovitými až fazuľovitými sferulami samíc. Dokopy sa tak na Slovensku vyskytuje 6 druhov z *beklemischevi* skupiny druhov, z toho 1 druh predstavuje prvý nález pre Slovensko a 2 druhy predstavujú nové druhy pre vedu.

beklemischevi skupina druhov

• Charakteristika:

- oblasť peritrem bez vilozit
- retikulácia sternoventrálnej oblasti bez jamiek alebo s jamkami
- anteriorný okraj genitálneho štítu samcov s mikrórnym hrotom
- tibia II samcov s dvomi apofyzami.



Nové práce o kliešťoch a nimi prenášaných patogénoch na Slovensku v rokoch 2020 a 2021

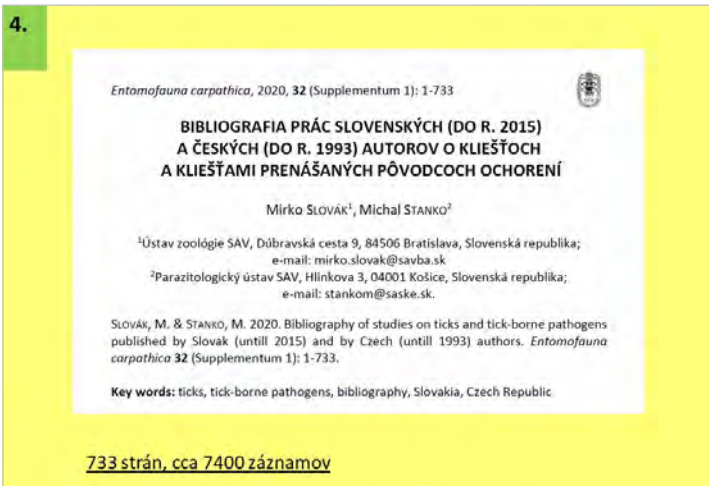
Michal STANKO



Parazitologický ústav Slovenskej akadémie vied, Košice

V prezentácii autor referuje o nových prácach o kliešťoch a nimi prenášaných patogénoch na Slovensku za roky 2020–2021. Išlo o práce, ktoré vznikli, resp. ich spoluriešiteľmi boli pracovníci Laboratória molekulárnej ekológie vektorov Parazitologického ústavu SAV v Košiciach. Stručne boli referované aj najvýznamnejšie výsledky v týchto prácach. V práci Heglasová a kol. (2020) autori informujú o vyšetrení 2160 kliešťov šiestich druhov z troch lokalít východného Slovenska (2014–2016), tiež blch a drobných cicavcov na prítomnosť *Borrelia miyamotoi*. Prioritne bola molekulárnymi metódami potvrdená borrelia v nymfe kliešťa *Haemaphysalis inermis*. Výsledky vyšetrení biopsií drobných cicavcov a ich ektoparazitov (kliešťov, roztočov, blch) na rickettsie a rickettsiálne endosymbionty na 4 lokalitách východného Slovenska (2011–2013) boli prezentované v štúdiu Špitalskej a kol. (2020). Parazitologickému vyšetreniu 146 líšok hrdzavých (*Vulpes vulpes*) zo 4 regiónov Slovenska v rokoch 2017–2018 bola venovaná práca Karbowiaka a kol. (2020). Autori z líšok potvrdili 5 druhov kliešťov. Bibliografiu prác slovenských a českých autorov o kliešťoch a kliešťami prenášaných pôvodcov ochorení (do roku 2015) sumarizovali Slovák a Stanko (2020), bibliografia obsahuje približne 7400 záznamov. Krátku správu o potvrdení mediteránneho druhu kliešťa *Rhipicephalus sanguineus* s.l. zo Slovenska, morfológicky i molekulárnymi metódami prezentuje Didyk a kol. (2021). Kliešte všetkých štádií boli registrované v bytoch majiteľov psov v Bratislave a v Seredi. Ekologickú štúdiu zameranú na endoparazita kliešťov (parazitoida) – *Ixodiphagus hookeri* v dvoch druhoch kliešťov v Slovenskom krase, pri obci Hrhov, publikovali Buczek a kol. (2021). Parazitoid bol potvrdený v kliešťoch *Ixodes ricinus* a *Haemaphysalis concinna*. Z kliešťov *Dermacentor reticulatus* z rovnakej lokality v Slovenskom krase bola molekulárne i sekvenovaním potvrdená *Rickettsia raoultii*, výsledky boli publikované v práci Ouarti a kol. (2021). Prehľadový článok o kliešťoch a ich epidemiologickej úlohe na Slovensku bol akceptovaný do tlače koncom roka 2021, bude publikovaný v špeciálnom čísle Biológie (Stanko a kol. 2021).

Výskum bol podporený z grantov VEGA 2/0014/21 a APVV-21-0166.



Opiliofauna CHKO Latorica

Slavomír STAŠIOV¹, Andrej MOCK² & Karel TAJOVSKÝ³



¹ Katedra biológie a všeobecnej ekológie, Fakulta ekológie a environmentalistiky
Technickej univerzity vo Zvolene

² Ústav biologických a ekologických vied, Prírodovedecká fakulta
Univerzity P. J. Šafárika v Košiciach

³ Ústav půdní biologie, Biologické centrum Akademie věd České republiky,
České Budějovice

Z územia CHKO Latorica, ktoré sa rozprestiera na časti Východoslovenskej roviny a Zemplínskych vrchov neboli doposiaľ publikované žiadne údaje o miestnej opiliofaune. Preto sa v rokoch 2008 až 2011 v rámci komplexnejšieho prieskumu prírodných hodnôt tohto územia realizoval tiež výskum koscov (Opiliones). Kosce boli získané z 23 lokalít pomocou troch rôznych metód: individuálnym zberom, tepelnou extrakciou z pôdných vzoriek a metódou zemných pascí. Zberové lokality reprezentujú všetky hlavné typy prírodnej krajiny CHKO Latorica s výnimkou málo zastúpených skalnatých stanovišť. Výsledky tohto výskumu boli doplnené zbermi zo štyroch lokalít získanými z pozostalosti Jána Guličku. Celkovo bolo z územia CHKO Latorica vyhodnotených 2214 koscov z 12 druhov patriacich do 4 čeľadí. Zistená opiliofauna predstavuje zhruba tretinu doteraz známej opiliofauny Slovenska (35 druhov). Údaje z CHKO Latorica rozširujú známu opiliofaunu Východoslovenskej roviny na 13 druhov (z 3 doposiaľ doložených druhov) a Zemplínskych vrchov na 7 druhov (v slovenskej časti tohto geomorfologického celku nebol doposiaľ známy výskyt žiadneho druhu kosca). Faunisticky najvýznamnejším bol nález druhu *Carinostoma elegans*. CHKO Latorica je štvrtým územím s doloženým výskytom tohto druhu na Slovensku, pričom leží na najsevernejšej doposiaľ známej hranici jeho celkového areálu. Druhovo najpestrejšie boli lesné komplexy v riečnej krajine i v kopcovitom teréne a mokrade.

Výsledky

2214 koscov
12 druhov
4 čeľade

Nemastomatidae

1. *Carinostoma elegans* (Soerensen, 1894)
2. *Mitostoma chrysomelas* (Hermann, 1804)
3. *Nemastoma lugubre* (Müller, 1776)

Trogulidae

4. *Trogulus nepaeformis* (Scopoli, 1763)

Phalangidae

5. *Egaenus convexus* (C. L. Koch, 1835)
6. *Lacinius ephippiatus* (C. L. Koch, 1835)
7. *Lophopilio palpinalis* (Herbst, 1799)
8. *Oligolophus tridens* (C. L. Koch, 1836)
9. *Rilaena triangularis* (Herbst, 1799)
10. *Zachaeus crista* (Brullé, 1832)
11. *Nelima semproni* Szalay, 1951
12. *Astrobus laevipes* (Canestrini, 1872)



Fenologie a hostitelská asociace parazitoida *Zatypota anomala* (Holmgren)

Jakub SÝKORA¹, Peter GAJDOŠ², Ľudmila ČERNECKÁ³ & Stanislav KORENKO¹



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

² Ústav krajinnej ekológie Slovenskej akadémie vied, Nitra

³ Ústav ekológie lesa SAV vo Zvolene

Vosičky rodu *Zatypota* patří do skupiny *Polysphincta* genus-group, což je skupina parazitoidních lumků striktně asociovaných s pavouky jako hostiteli larev. Rod samotný patří k druhově početnějším, avšak velikostně nejmenším zástupcům skupiny, čímž je do jisté míry ovlivněna i jeho hostitelská specializace. Rod *Zatypota* napadá zástupce tří různých pavoučích čeledí, konkrétně Araneidae, Theridiidae a Dictynidae. Poslední jmenovaná čeleď je, na rozdíl od ostatních, jedinou, která je parazitována pouze jedním specifickým parazitoidem, a sice druhem *Zatypota anomala*.

Z. anomala je velikostně nejmenším zástupcem celé skupiny rodů *Polysphincta*, zaznamenána byla doposud na třech kontinentech, respektive v Evropě (17 zemí), Asii (4 země) a Severní Americe (1 země). Jedním z nejzajímavějších aspektů její ekologie je ovšem hostitelská specializace, indicie totiž napovídají tomu, že je tento druh vosičky striktně specializován na čeleď Dictynidae, čímž je v rámci Ichneumonidae zcela unikátní. Její úzká specializace však zachází ještě dál, protože i v rámci čeledi byla doposud zaznamenána pouze na třech druzích, konkrétně dvou euroasijských: *Dictyna pusilla* a *Nigma walckenaeri*, a jednom americkém: *Mallos pallidus*. Proč se ale tato vosička specializuje vždy pouze na jeden druh ze tří různých rodů? To zůstává otázkou, kterou je třeba si položit.

Hostitelské spektrum

	status
<i>Mallos pallidus</i>	Vincent (1979)
<i>Dictyna pusilla</i>	Korenko 2017
<i>Dictyna arundinacea</i>	New host
<i>Dictyna sp.</i>	e.g. Fitton et al. 1987, ?
<i>Dictyna uncinata</i>	New host
<i>Nigma walckenaeri</i>	New host



Foto zdroj: Macek 2019

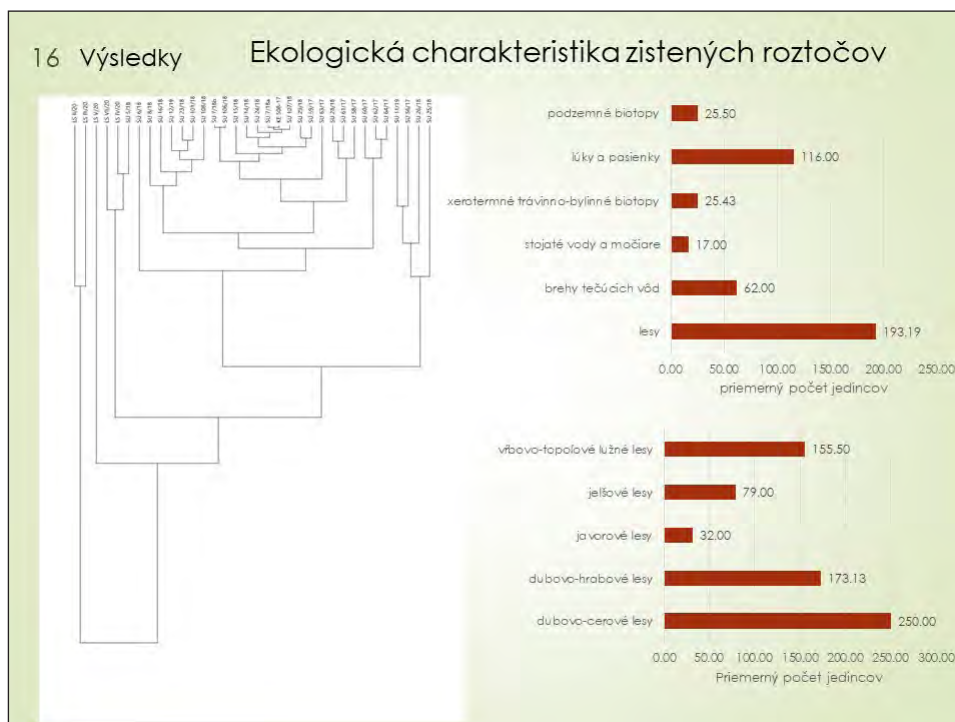
Klieštikovce (Acari, Mesostigmata) pohoria Burda

Lucia ŠVECOVÁ & Peter FENĎA



Katedra zoológie, Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave

Pohorie Burda je naše najmenšie a zároveň najnižšie pohorie rozprestierajúce sa medzi sútokmi riek Ipel' a Hron s riekou Dunaj. Patrí medzi najteplejšie a najsuchšie oblasti Slovenska a je významná výskytom najbohatšej teplomilnej biocenózy na našom území a zároveň ako dôkaz najjužnejšieho výskytu buka na Slovensku. Xerothermné biotopy predstavujú významné refúgium niektorých skupín bezstavovcov a zároveň sú najsevernejším výskytom mnohých druhov pontických a mediteránnych druhov rastlín a živočíchov. Prvý záznam o mesostigmátnych roztočoch z tohto územia pochádza z roku 1969 (autor Věra Halašková) a dodnes bolo publikovaných 93 druhov. Jednotlivé publikácie však spracovávajú materiál iba z niekoľkých lokalít z pohoria Burda v rámci širšieho parazitologického výskumu alebo revízie konkrétneho taxónu na Slovensku či v Európe. Keďže komplexnejšie skúmanie daného územia nebolo doteraz zrealizované, okrem pár vzácných nálezov (*Epicrius sophiae* Bregetova, 1977; *Dinychus feideri* Huťu, 1973; či *Cosmolaelaps ekaterinae* Mašán et Babaeian, 2019), patria zistené druhy medzi bežné teplomilné, či široko rozšírené v rámci celého Slovenska. Naš výskum zahŕňa materiál zozbieraný na početných lokalitách v rámci celého pohoria počas rokov 2017 až 2020. Naším cieľom bolo rozšíriť poznanie druhového spektra klieštikovcov daného územia a prispieť tak k lepšiemu poznaniu akarofauny Slovenska.



Vyhodnotenie súťaží

Súťaže „**Mladý arachnológ 2021**“ o najlepši študentský príspevok sa na našej konferencii zúčastnili 4 prednášajúci. V kategórii doktorandské štúdium Pavol Purgat (ÚKE SAV v Nitre) a Kamila Ondrejková (PriF UK v Bratislave), v kategórii magisterské štúdium Lucia Švecová a Matej Jandík (obaja PriF UK v Bratislave).



Víťazkou súťaže „**Fotografia roka 2021**“ o najlepšiu fotografiu pavúkovca sa stala Anna Šestáková s fotografiou pavúka *Thomisus onustus* z rezervácie Mašan. V užšom výbere sa ocitli aj fotografie pavúka *Misumena* sp. (autor Peter Ľup-táčík), kosca z Kriváňa (autor Peter Fend'a), či pavúka *Atypus* sp. (autorka Ľudmila Černecká).



Index

C-Č

Černecká, 12, 20

D-Ď

Dorková, 12

F

Fend'a, 8, 9, 11, 15, 17, 21

G

Gajdoš, 10, 12, 20

J

Jandík, 11

K

kliešte, 18

klieštikovce, 9, 11, 17, 21

kosce, 10, 13, 19

Korenko, 12, 20

L-Ľ

Litavský, 10, 13

Ľuptáčik, 14, 15

M

Majzlan, 10, 13

Melega, 16

Mock, 15, 19

O

Ondrejková, 17

P

pakosce, 8

panciernikovce, 14, 15

Papáč, 16

Parimuchová, 14

Pavľáková, 15

pavúky, 10, 12, 20

Purgat, 10

R

roztočníky, 16

S-Š

Stanko, 18

Stašiov, 19

Sýkora, 12, 20

Švecová, 21

T

Tajovský, 19

Z-Ž

Zacharda, 16

Žarnovičan, 13

Zoznam a adresy účastníkov

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

JANDÍK MATEJ, Bc., Prírodovedecká fakulta UK, Katedra zoológie, Mlynská dolina B-1, Ilkovičova 6, SK-842 15 Bratislava 4, e-mail: jandik1@uniba.sk

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

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

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

KUBOVČÍK VLADIMÍR, Doc., Ing., PhD., Fakulta ekológie a environmentalistiky Technickej univerzity vo Zvolene, Katedra biológie a všeobecnej ekológie, Masarykova 24, SK-960 53 Zvolen, e-mail: kubovcik@tuzvo.sk

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

ĽUPTÁČIK 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

MAJLÁTH IGOR, RNDr., PhD., Prírodovedecká fakulta, Ústav biologických a ekologických vied, Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Šrobárova 2, SK-041 54 Košice, e-mail: igor.majlath@upjs.sk

MAJLÁTHOVÁ VIKTÓRIA, RNDr., PhD., Prírodovedecká fakulta, Ústav biologických a ekologických vied, Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Šrobárova 2, SK-041 54 Košice, e-mail: viktoriamajlathova@upjs.sk

MARŠALEK PETER, Ing., Národné Lesnícke Centrum Zvolen, Hviezdoslavova 19, SK-052 01 Spišská Nová Ves, e-mail: peter.marsalek@centrum.sk

MELEGA MILOŠ, Mgr., Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky, Správa slovenských jaskýň, Hodžova 11, SK-031 01 Liptovský Mikuláš, e-mail: milos.melega@ssj.sk

ONDREJKOVÁ KAMILA, Mgr., PhD., Prírodovedecká fakulta UK, Katedra zoológie, Mlynská dolina B-1, Ilkovičova 6, SK-842 15 Bratislava 4, e-mail: kamila.hruzova@gmail.com

PRINCE MATT, Hrhov, SK-049 44, e-mail: mattprince1969@gmail.com

PURGAT PAVOL, Mgr., PhD., 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

PURKART ADRIÁN, Mgr., PhD., Prírodovedecká fakulta UK, Katedra zoológie, Mlynská dolina B-1, Ilkovičova 6, SK-842 15 Bratislava 4, e-mail: mravce.info@gmail.com

ŘEZÁČ MILAN, RNDr., PhD., Výzkumný ústav rostlinné výroby, Entomologické oddělení, Drnovská 507/73, CZ-161 06 Praha 6-Ruzyně, Česká republika, e-mail: rezac@vurv.cz

STANKO MICHAL, doc. RNDr., DrSc., Parazitologický ústav SAV, Hlinkova 3, SK-040 01 Košice, e-mail: stankom@saske.sk

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

ŠVECOVÁ LUCIA, Bc., Prírodovedecká fakulta UK, Katedra zoológie, Mlynská dolina B-1, Ilkovičova 6, SK-842 15 Bratislava 4, e-mail: gds.bon@gmail.com



kurz ↑
z kuchyne →



myriapodologický seminár



Jamy & Pramenište

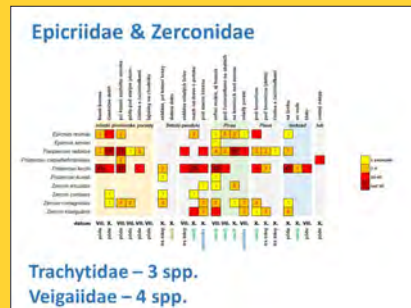
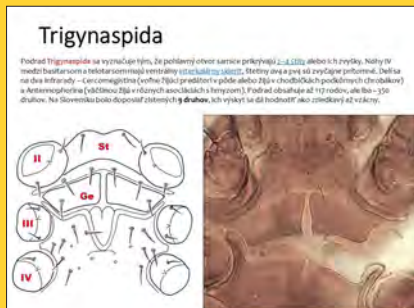


Havránok



zo zákulisia





Názov: 19. Arachnologická konferencia

Podnázov: Zborník abstraktov

Editor: Peter Fend'a

Autori fotografií: L. Černecká, S. Stašiov, V. Kubovčík

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: 2021

Poradie vydania: 1

Miesto vydania: Bratislava

Počet strán: 28

Typ: e-dokument online – PDF

Dostupnosť: <http://saras-arachno.sk/>



ISBN: 978-80-972437-5-3