

O záhadném sekáči podzemních biotopů

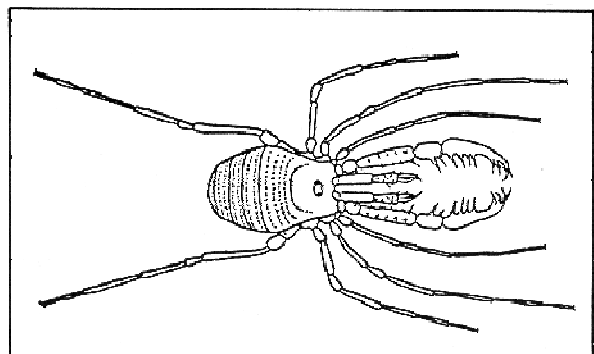
Valerián Franc & Roman Mlejnek

Sekáči (*Opilionoidea*) nepatří k zvlášť populárním skupinám živočichů. Přírodě blízkým lidem je známo, že jsou to členovci příbuzní pavoukům, ale to by bylo asi vše. Blíže detaily z jejich života jsou známy pouze úzkému kruhu zasvěcených odborníků. Ve střední Evropě žije asi 50 druhů sekáčů. Na rozdíl od pavouků nemají snovací bradavky a jejich zadeček (abdomen) je srostlý s hlavohrudí, takže tělo je vlastně jednodílné. Klepítka (chelicery) nejsou vybaveny jedovou žlázou. Název "sekáč" odráží vlastnost, charakteristickou pro nápadně dlouhonohé zástupce podřádu Eupnoi. Velice dlouhé a tenké nohy těchto sekáčů se při napadení snadno ulamují a ještě 1 – 2 minuty po oddělení vykonávají reflexivní "sekavé" pohyby. Tato vlastnost se nazývá autotomie a jejím účelem je odlákání pozornosti útočníka; sekáč odlehčen o 1 – 2 nohy se zatím snaží urychleně ukrýt (zcela analogické zařízení představuje ocas ještěrky). Chybějící nohy po periodickém svlékání pokožky částečně regenerují.

I když mezi pavouky najdeme celou řadu barevných a pestrých druhů, exteriér sekáčů je skromnější. Zbarvení našich, ale i tropických druhů je obvykle žlutohnědé, hnědé, šedohnědé až černé. Sekáči jsou v podstatě půdní živočichové, někteří se zdržují spíše na skalách, v převiscích, puklinách a pod. Výzkumy z posledních let dokazují, že mnoho druhů výrazně inklinuje k životu v jeskyních. Nízká oblíbenost sekáčů se odráží i ve zcela neuspokojivém stavu základního faunistického výzkumu tohoto řádu v Čechách a zejména na Slovensku. Nakonec standardní "městský" člověk s nevyhraněným vztahem k přírodě si snad i právem může povzdechnout: Vždyť na těch sekáčích ani nic zajímavého není... Několik sekáčů však tuto zásadu "neatraktivní šedivosti" dokonale porušuje. K velmi nápadným a bizarním zvířatům patří klepítníci z rodu *Ischyropsalis*. V Čechách je to především *I. hellwigi* (Panzer, 1794), na Slovensku podobný druh *I. manicata* L. Koch, 1869. Oba druhy jsou nápadné velkými a silnými klešťovitými chelicerami – jimi drtí ulity malých hlemýžďů, kterými se živí. Klepítníci žijí v stinných chladných horských lesích, kde se zdržují zejména v skalních stržích a roklích. Z těchto míst často pronikají i do propastí a jeskyní, jak se o tom zmiňuje Šilhavý (1971) u druhu *I. hellwigi*. Podobnou tendenci má však i klepítník karpatský (*I. manicata*), co potvrzuje hromadný nálezy R. Mlejnika z propasti Michňová v Tisovském krasu 11. 3. 1998, kde našel v pasti 2 dospělé samce a 19 juvenilních jedinců. V různých krasových i pseudokrasových jeskyních na Slovensku jsme potvrdili výskyt dalších sekáčů: *Trogulus nepaeformis* (Scopoli, 1763), *Dicranolasma scabrum* (Herbst, 1799), *Leiobunum rotundatum* (Latreille, 1798), *Egeanus convexus* (C. L. Koch, 1835) a *Nemastoma quadripunctatum* (Perty, 1833). Spektrum sekáčů pronikajících příležitostně nebo i pravidelně do jeskyní, se bude pravděpodobně rozšiřovat – ucelenější

výsledky dalších výzkumů chceme publikovat v odborné literatuře. V době dlouhých zimních večerů při mikroskopu jsme však ještě netušili, co přinese květen 1998. Nemohli jsme předpokládat, že legendární a tajemný žlutavý sekáč, který si patrně nejvíc z našich druhů zasluhuje označení troglafil, bude zastoupen i na území Slovenska!

Koncem května 1998 se R. Mlejnek vrátil z exkurze po pseudokrasových jeskyních Pohanského hradu v Cerové vrchovině. Ve zkumavce mi donesl "nějakou drobtinu – pavoučky a žlutavého sekáče"... Protože jsem měl jinou práci, ampulku jsem odložil. Roman zakrátko znovu odcestoval za biospeleologickým výzkumem. Asi na třetí den mi ten žlutavý sekáč nedal. Zkumavku s etiketou Nyáryho jaskyňa, 20. 5. 1998, jsem přendal na Petriho misku. Bylo tam několik drobných pavoučků, které jsem již znal – plachetnatky *Lepthyphantes notabilis* Kulczynski, 1887 a *Centromerus albidus* Simon, 1929. Sekáč byl velice neobvyklý. Kromě jednolitě žlutohnědého zbarvení byli na něm nejnápadnější mohutné otrněné pedipalpy. Vzal jsem klíč Šilhavého (1971) a po chvíli se mi rozbušilo srdce. Živočich přede mnou byl téměř sto procentně *Brigestus granulatus* Roewer, 1935; tento druh byl však citován pouze z Rumunska a Ukrajiny. Bylo tedy jasno: jde-li skutečně o tento druh, je to další nový objev pro faunu Slovenska! Protože nejsem specialistou na sekáče, okamžitě jsem telefonoval Ing. Stašiovovi do Zvolena. Po překvapujícím zjištění jsme se oba nemohli dočkat rána. Objev byl definitivně potvrzen až v pracovně Ing. Stašiova. V mikroskopu jsme se oba dívali na bizarního živočicha a v prvních chvílích jsme se zmohli pouze na ticho, které po 2 – 3 minutách přerušilo jednoznačné konstatování: "...Ano, je to *Brigestus granulatus*, přesněji řečeno, platný název je *Holoscotolemon jaqueti* (Corti, 1905)." Tento zajímavý a zoogeograficky velice cenný nálezy jsme publikovali v časopise *Biologia* (Franc & Mlejnek, 1999).



Obr. 1 *Holoscotolemon jaqueti*. Cerová vrchovina, Slovensko (kresba V. Franc)

Fig. 1 *Holoscotolemon jaqueti*. Cerová vrchovina Upland, Slovakia (drawn by V. Franc)

Historie popisu i dalších nálezů *H. jaqueti* je dosti složitá a v některých aspektech zahalena tajemstvím. Druh byl popsán Cortim r. 1905 z krasových jeskyní v Jižních Karpatech (Rumunsko). Roewer, neznalý původního popisu, na základě materiálu z Ukrajiny r. 1935 "vyrobil" neplatné synonymum *Brigestus granulatus*, které však bylo používáno v dostupné starší československé literatuře. I když ve světle poznatků moderní vědy je identita těchto taxonů podle popisu téměř stoprocentní, údaje z Ukrajiny jsou dubiozní, protože v době druhé světové války došlo k zničení dokladového materiálu – v tomto případě paratypů (Šilhavý, 1956). Představy o ekologii tohoto druhu se pohybují spíše v rovině dohadů, než přesně vědecky doložených faktů. Starší i novější literatura, včetně důležitých monografií Martense (1978) se odvolává pouze na výraznou tendenci k jeskynnímu životu u *H. jaqueti*. To v podstatě potvrzuje i historicky významný nález v Nyáryho jaskyni. Tato jeskyně se však zásadně liší od citovaných krasových jeskyní v Rumunsku. Nyáryho jaskyňa je nevelkou pseudokrasovou jeskyní rozsedlinovo-suťového typu (Gaál & Gaál, 1995), která vznikla těsně pod hranou lávové plošiny Pohanský hrad. Nález byl učiněn za deštivého počasí, v jeskyni byl na mnoha místech intenzivní skap vody. Jedinou chybičkou tohoto nálezu byl pouze jeden dokladový exemplář. I když jsme oba doufali, že v blízké budoucnosti přibudou další, netušili jsme, že to bude pokaždé z jiné lokality...

Přesto, že Steblová skala je od Pohanského hradu vzdálena vzdušnou čarou pouze asi 7 km, ekologické podmínky jsou zde dost odlišné. Porost má charakter xerothermní doubravy, která na exponovaných strmých svazích přechází v skalní step. Čedič tady má charakteristickou sloupovitou odlučnost a na okraji skalních bloků se rozpadá v suť. Proniknout do hlubších vrstev suti je velmi namáhavé, ne-li skoro nemožné. Přesto se však Roman Mlejnek o to 15. 3. 1999 pokusil. Po skoro hodinové práci se mu podařilo probít asi do hloubky 80 cm. Zde již bylo vlhko a chladno, což ostře kontrastuje s extrémním výpekem na povrchu skal, zejména v létě. Těžká "kamenářská" dřina přinesla odměnu: slepý a bělavý *Mesoniscus graniger* Frivaldsky, 1916 (Crustacea, Oniscoidea) a druhý slovenský exemplář našeho známého – *Holoscotolemon jaqueti*! Události na jaře 1999 však nabrali rychlejší spád, než by to kdokoli očekával...

Koncem dubna jsme byli na společné biospeleologické exkurzi v pohorí Bükk v Maďarsku. Měli jsme tu čest být oficiálními hosty zprávy národního parku. Bükk je dosti rozlehlé pohorí, které pokrývají skoro souvislé bukové a dubové lesy. Převážnou část regionu tvoří kras s bohatě vyvinutou škálou všech krasových fenoménů. Proto je Bükk rájem pro speleology – ale, o čemž jsme se také přesvědčili – i pro biospeleology. Terénním autem jsme navštěvovali různé lokality a zkoumali místní podzemní faunu. Pouze počasí nebylo ideální – bylo zataženo a často přšelo. Situaci jsme brali s nadhledem a humorem, nakonec – pod zemí je vždy vlhko. 22. dubna byla na programu

(kromě jiných) jeskyně Alabásztrom barlang v centrálním Bükku. Tato nevelká (asi 80 m) jeskyně je tvořena jediným podlouhlým dómem na horizontu skloněném asi o 35°. Má dva vchody – nevelký horní a větší dolní. Horním vchodem padá do jeskyně značné množství listí a detritu z hustého, téměř původního bukového lesa. Detrit z vlhčích částí jeskyně jsem důkladně prošel. Vylezl jsem ven a začal probírat vzorek. Drobné pavoučky, poměrně vzácná mnohožka *Gervaisia costata* Waga, 1857 a ...žlutavý sekáč. Do vchodu jeskyně vzrušeně volám: "Romane, to je bomba, *Holoscotolemon jaqueti*!" A tak přibyl k novému nálezu pro Slovensko i nový nález pro faunu Maďarské republiky. Romanovi to však asi ještě nebylo dost, proto se na cestě domů zastavil v Cerové vrchovině na vrchu Ragáč. Ragáč leží přibližně v polovině vzdálenosti mezi Steblovou skalou a Pohanským hradem. Zde 24. 4. na dně menší propasti vulkanického původu, našel další žlutavý přízrak – *H. jaqueti*.

Co říct na konec tohoto vyprávění? Sekáči z rodu *Holoscotolemon* patří k tomu nejpodivnějšímu, co se dá v rámci tohoto řádu v západním Palearktu vidět. Je zajímavé, že všechny druhy, jak na to upozorňuje i Martens (1978), inklinují k životu v jeskyních anebo v hlubokých horizontech půdy. Hlavní složkou potravy těchto chladnomilných živočichů je drobný hmyz, zejména chvostokoci, kteří jsou v jeskyních, sutích a půdních kavernách často velmi hojní. Na jejich lov se totiž výborně hodí právě již vzpomínané mohutné otrněné pedipalpy. Všechny druhy rodu jsou považovány za velmi vzácné – některé jsou známy jen z typové série a několika málo izolovaných nálezů. Nakonec, *H. jaqueti* není výjimkou – kromě typové série z Rumunska a diskutabilních ztracených kusů z Ukrajiny jsou k dispozici pouze nejnovější nálezy ze Slovenska (Cerová vrchovina) a Maďarska (Bükk). Skutečná vzácnost tajemného žlutavého sekáče *H. jaqueti* je však spíše odrazem jeho skryté (a málo známé) bionomie a zcela nedostatečného výzkumu fauny podzemních biotopů. To už ale vůbec není chyba "slavného" sekáče...

Adresy autorů:

Valerián Franc

Katedra biologie FPV, Univerzita M. Bela, Tajovského 40, 974 01 Banská Bystrica, Slovensko

Roman Mlejnek

Jana Zajice 865, 530 12 Pardubice, Česká republika

Literatura:

Franc V. & Mlejnek R. (1999): First record of *Holoscotolemon jaqueti* (Opiliones, Erebmastidae) from Slovakia. *Biologia*, 54/2: 134, Bratislava.

Gaál L. & Gaál J. (1995): Vznik jaskýň svahovými pohybními blokového typu na příklade Pohanského hradu (Cerová vrchovina). *Slovenský kras*, 33: 35-54, Martin.

Martens J. (1978): *Weberknechte, Opiliones*. Gustav Fisher Verl.: 1-464, Jena.

Šilhavý V. (1956): Sekáči – Opilionoidea. *Fauna ČSR*, 7. Nakl. ČSAV: 1-272, Praha.

Šilhavý V. (1971): Sekáči – Opilionidea. In: M. Daniel & V. Černý V. (Eds.): Klíč zvířeny ČSSR, 4: 33-49, Nakl. ČSAV, Praha.

Summary:

Holoscotolemon jaqueti ranks among the rarest and little known harvestmen in Europe. It has been described from Romania (Southern Carpathians) by Corti in 1905 and later dubiously documented from Ukraine. Recent records from southern Slovakia (Cerová vrchovina Mts) and northern Hungary (Bükk Mts) prove it highly prefers underground way of life:

Nature reservation (NR) Pohanský hrad, Nyáry Cave, May 20, 1998, R. Mlejnek lgt.; NR Steblová skala, lower scree stratum of the basalt debris, March 15, 1999, R. Mlejnek lgt.; Alabásztrom Cave (Bükk Mts, Hungary), in the litter, April 22, 1999, V. Franc lgt.; NR Ragač, the volcanic well, April 24, 1999, R. Mlejnek lgt. They are the first seriously documented records for the fauna of Slovakia and Hungary! *H. jaqueti* deserves much more attention of biospeleologists and conservationists.