ZAUJÍMÁVĚ NÁLEZY CHROBÁKOV Z ČEĽADE
PSELAPHIDAE (COLEOPTERA) V PODZEMNÝCH
BIOTOPOCH SLOVENSKA

Valérián Franc, Roman Mlejnek

Úvod

Faunistický prieskum chrobákov Slovenska je na došť uspokojivej úrovni. Týka sa to
však najmä atraktivnejších a známejších čeledí (Carabidae, Elateridae, Buprestidae,
Cerambycidae, Curculionidae a i.). Niektoré čeľade - vrátane Pselaphidae - boli donedávna
skôr prehliadané. Dôvodom by mohli byť drobné rozmery, pomerné obťažné získanie
matériálu (najmä s použítím presievadla) a nie jednoduchá identifikácia včasného druhu.
Pselaphidae sú vo všetkých úvodných a celkom správne hodnotené ako druhu edafické - žijú
v povrchovej vrstve pôdy, v listovej opadanke a detrite, niektoré druhy i vo vzduchu
nuraveom. Historické nálezy z čias Roubala, ale i súčasné pozorovania naznačujú, že
niektoré druhy tejto čeľade prežierajú ukáčy a dutiny vo včasých hlbkách pôdy. Dva z nich
boji opakované a vo včasom počte exemplárov zbierané v typicky jaskynných biotopoch na
viacerych miestach Slovenska.

Materiál a metódy

Počas opakovaných návštev podzemných biotopov v rôznych oblastiach Slovenska sme
získali početný materiál dvoch vzácnych a málo známych druhov z čeľade Pselaphidae.
Chrobáky sme obľúbili do pasič, v niektorých prípadoch individuálne. Materiál bol
determinovaný podľa kľúča Besucheta (1974) a je k dispozícii v zbierkách uvedených

Výsledky

Bryaxis (= Bythinus) monstrosetibialis (Stolz, 1923) [obr. 1/ fig. 1] - je známy len
z historických náleзov zo začiatku 20. storočia: Rožňava (7389), august 1917, 12 samiec
a 2 samice (Mozarský l. g., typy!); pri Demánovských jaskyni (7083), Trojan l. g.; Košice -
zrejme sever (7293), február 1927 „na okraji lesa v kamenište jame“ (v závrate?);
Machulka l. g. (Roubal, 1930). Žiaľ, staré citácie sú charakteristicky dost nejasnými údajmi
o ekologických nárokoch tohto druhu, čo platí i o iných chrobákoch. Vo všetkých
úvodiach bol B. monstrosetibialis považovaný za nanajvš. vzácny druh, čo bolo však predvšetkým
odrazom jeho skrytéj (a málo znénej) biologické. Z nových publikovaných údajov sú nám
známe len 3 nálezy: Malá Fatra - lúky nad Hornými dicrami (6780), cca 1000 m n. m.,
zrejme pod kamčom alebo v dutici (Korbel & Švalenčik, 1981); Sokoľec (7476c),
Querceto-Carpinetum, 750 m n. m., zber do pasice (Majzl, 1996); a Fačkovské sedlo
(7077), mladá bučina, 900 m n. m., zber do pasice (Majzl, 1996). Dále nálezy sa týkajú
ibi jaskynneho prostredia:
Slovenský kras - Piesoč večírka planina: Lastovida priepust (7388), 1 x. v tmavej hlinovej
hlinovke (bička priepust na 12 m), 2. 6. 1996, J. Lakota l. g.
Revúckova vrchovina - jaskyňa Burda (7486), 1 x. chýtený do pasice v obdobi 23. 2. - 28. 4.
1998 v centrálnej časti (fľ. veľká sieť) s konstantnou jaskynnou teplotou, R. Mlejnek l. g.
Dĺžka jaskyne je 282 m.
Revúcka vrchovina - Veľká drienčanská jaskyňa (7586), 1 x. chýtený do pasice v koncouvé
časti jaskyne (fľ. „južná chodba“) od 29. 4. do 24. 7. 1998 a ďalší 1 x. od 24. 7. do 26. 11.
1998, R. Mlejnek l. g. Dĺžka jaskyne je 50 m, teplota počas roka má len malé výkopy.
Poľana - Hrochotská jaskyňa (7381), 3 x. chýtené do pasice v obdobi 19. 9. 1997 - 9. 1. 1998,
J. Lakota l. g. Dĺžka tejto pseudokrasovej (!) jaskyne je 42 m, bička -11 m. V jaskyni
sa nachádza hrušová vrstva lejnej listovej opadanke a dutici, v zadnej časti je ilovitá pôda.
Teplota je len málo ovplyvnená ročnou dobou.
Horehronské podolie - Valáška: Jaskyňa v kamenele bičkej (7183), 1 x. individualne
R. Mlejnek l. g. Dĺžka jaskyne je 140 m, denivelácia 30 m, teplota je prakticky konstantná.
Horehronské podolie - Červená skala: Malánska jaskyňa (7186), 1 x. na hlinivo-piesisvej
pôde asi 300 m od vchodu 14. 2. 1998; ďalšie 4 x. chýtené do pasice v obdobi 29. 3. - 8. 9.
1998, R. Mlejnek l. g. Druh tu obýva typicky jaskynné prostredie s konstantnými
podmienkami po celý rok.
Staraorska vrbina - Jaskyňa pri Úfánke (7280b), 1 x. medzi kamčami na hlinovitej pôde
v centrálnom dôme 1. 3. 1998, V. Franc l. g. Ďalšie 4 x. odchytane do pasice v obdobi 21. 6. -
19. 9. 1998, R. Mlejnek l. g. Dĺžka jaskyne je asi 40 m, teplota je málo ovplyvnená
ročnou dobu (pomerné úzky vchodu).
Nízke Tatry - Demánovská dolina: Tunclová jaskyňa (6983), 1 x. vo vstupnej časti pri
stene, na ilovitej pôde 8. 7. 1998, R. Mlejnek l. g. Dĺžka jaskyne je 50 m, teplota je
ovplyvnená ročnou dobu (ďalší vchody).

Bryaxis (= Bythinus) frivaldszkyi slovenicus (Machulka, 1926) - na rozdiel od B.
monstrosetibialis je známy len jeden starý údaj z Košíc (7293), Machulka l. g., typ. Nové
sú k dispozícii len naše 3 nálezy z jaskynných biotopov:
Poľana - Hrochotská jaskyňa (7381), 1 x. chýtený do pasice v dolnej časti jaskyne v obdobi

Adresa: PacDr. Valérián Franc, CSc., Katedra biologie FPV, Univerzita M. Bela, Tajovského 40,
974 01 Žilinská Bystrica, Slovenská republika
Roman Mlejnek, Základní organizace České společnosti Antroberon,
Jana Zajce 86/5, 530 12 Pardubice, Česká republika


**Diskusia a záver**

Výsledkom individuálneho zbieru i odchytu do pasci vo viacerých slovenských jaskyniach sú údaje o výskytu dvoch veľmi pozoruhodných druhov z čeľade Pselaphidae - *Bryaxis monstrositibialis* a *B. frivaldszkii* slovenicus. Obidva druhy majú veľa spoločného: (1) v literatúre sú k dispozícii len veľmi sporadické údaje o ich výskyte, (2) ich biotónzia je veľmi málo známa, a keď v prípade *B. monstrositibialis* možno tendenciu k subteranému životu využiť "medzi riadkami" (Roubal, 1930); a (3) obidva druhy sú v zmysle súčasných poznatkov endemických slovenskej fauny. Deficit zoogeografických, no najmä ekologických údajov o týchto druhoch je markantný aj v diele Besucheta (1989), kde sú obidva druhy charakterizované jediným slovom: "Slowakei".

Tendencia k podzemnému životu je u obchov druhov viac než evidentná. U *B. monstrositibialis* je súčasných aj niekoľko sporadických "povrchových" nálezov, domnievame sa však, že v prípade teplejších regiónov je o exempláre, ktoré boli z hlubších vrstiev pôdy alebo z podzemných priestorov vyplavené. V chladných a vlhkých horských biotopoch prichádza do úvahy aj povrchový výskyt pod kameňmi, podobne ako to bolo viackrát zaznamenané u žižalky Mesoniscus graniger, u chrobakov z rodu Davalius (Carabidae) a u ďalších troglofilov. (Žiaľ, nepodarilo sa nám získať informácie o hromadnom nálezu typovej série pri Rožhove.)

Rod *Bryaxis* (= *Bythinus*) je početným rodom vlhkomilných a váčšinou chladnomilných pôdných chrobakov. Niektoré druhy pôdnych edífónu však majú tendenciu osídľovať hlbšie vrstvy pôdy, kde už môžu prichádzať do kontaktu so systémom dutín, puklin a váčších podzemných priestoroch. Tento adaptáčnym procesom prešli i pravé troglóbionty. Aj keď sa adaptácia na podzemný život u *B. monstrositibialis* a *B. frivaldszkii* slovenicus ešte neprejavila na anatomicko-morfologickej úrovni, ich celoročný výskyt v jaskyniach (vrátane priestorov ďaleko od vchodu) nás už oprávňuje zaraditi ich do kategóriu troglofil. Samozrejme, že obidva tieto veľmi významné druhy slovenskej fauny si zažiliuľa ďalšiu pozornosť a najmä ochranu.

**Literatúra**


**INTERESTING FINDINGS OF PSELAPHID-BEETLES (COLEOPTERA) IN UNDERGROUND BIOTOPES OF SLOVAKIA**

**Summary**

New records and ecological data on two little known pselaphid-beetles are discussed in this paper. *Bryaxis monstrositibialis* and *B. frivaldszkii* slovenicus have been ranked among rare species, known only from a few sporadical records. Actually, their scarcity was mainly a consequence of hidden bionomy. Recent investigations in underground biotopes prove that they are not so rare, especially in the case of *B. monstrositibialis*. Both show apparent tendency towards troglobilphous life, occurring in several Slovak caves during all the year. They are endemic species for the Slovak fauna, deserving more attention and protection.

Obr. 1. Samec *Bryaxis monstrositibialis*, dĺžka 2,0 mm

Fig. 1. A male of *Bryaxis monstrositibialis*, length 2.0 mm (V. Franc)