# Príspevok k poznaniu pavúkov (Araneae) PR Barania hlava nad Donovalmi a blízkeho okolia 

# Contribution to the knowledge on spiders (Araneae) of the Nature Reserve 'Barania hlava' above the Donovaly village and its close surroundings 

Valerián Franc

Katedra biológie a ekológie Fakulty prírodných vied, Univerzita Mateja Bela, Tajovského 40, 97401 Banská Bystrica; e-mail: franc@fpv.umb.sk


#### Abstract

: The author tries to sum up his preliminary research of spiders in the Nature Reserve Barania hlava above the Donovaly village. This habitat is prevailingly formed as a peat bog (Sphagnetum) surrounded by spruce forests in the shallow valley, being a spring area of the Moštenický brook. The most remarkable hygrophilous spider species include Robertus scoticus, Asthenargus paganus, Hilaira excisa and Walckenaeria unicornis. There were documented another rare species, including Philodromus histrio and a littleknown gnaphosid-spider Zelotes pygmaeus which may be considered to be surprising, because it is cited from a few records from xerothermic habitats in southern Slovakia especially. Nevertheless, this little nature reserve is disturbed and seriously threatened by timber extraction carrying out in the close surroundings.


Key words: spiders, Arancae, Barania hlava, Donovaly, Starohorské vrchy

## Úvod a metódy

Starohorské vrchy as nimi bezprostredne susediace Nízke Tatry patria z hl’adiska poznania fauny pavúkov k najmenej preskúmaným orografickým celkom Slovenska. Z nepočetných prác o faune pavúkov tohto plošne vel'kého územia možno spomenút' prácu o pavúkoch NPR Ohnište (Svatoñ 1989). Cenné, no zatial' nepublikované údaje obsahuje aj diplomová práca o pavúkoch masívu Panského dielu (Korenko 2006). Relatívne podrobnejší výskum bol realizovaný v susednom orografickom celku Vel'ká Fatra (Svatoñ 1983, Franc 2002). Nedávno (roku 2006) vyhlásená PR Barania hlava patrila donedávna $z$ aspektu poznania araneofauny k doslova bielym miestam na mape Slovenska.

Skúmané územie sa nachádza v orografickom celku Starohorské vrchy, ktorý patrí do územnej pôsobnosti Správy NAPANT. PR Barania hlava leží v rovnomennom lesnatom masíve južne (JZ) od Donovál v terénnej depresii resp. dolinke, ktorá predstavuje pramennú zónu Moštenického potoka. Priemerná nadmorská výška rezervácie je 1100 m . Má charakter rašeliniska vrchoviskového typu. Treba podotknút', že podobné biotopy sa v širšom okolí Banskej Bystrice vyskytujú len vel'mi ojedinele. Ned’aleko, necelý 1 km východne od rezervácie sa nachádza druhé chránené územie, PR Štrosy, ktorá má charakter horského sutového lesa na výraznej terénnej hrane masívu v S-J smere. Inak sú lesné porasty v okolí týchto
rezervácií menej pôvodné až značne poškodené, sprevahou smrekovej monokultúry.

Prieskum pavúkov PR Barania hlava som realizoval počas štyroch exkurzií v priebehu vegetačnej sezóny 2006 a 2008, v lete 2008 tu boli exponované aj 3 formalínové pasce. Materiál bol určovaný podl'a determinačných diel Miller (1971), Roberts (1995) a Heimer \& Nentwig (1991) a je uložený v mojej zbierke. Za determináciu niektorých menej známych druhov d’akujem RNDr. P. Gajdošovi. Nomenklatúra rešpektuje najnovší zoznam pavúkov sveta (PLATNick 2007).

## Výsledky a diskusia

Prehl'ad druhov je uvedený v tabul’ke 1. K vzácnejším, prevažne vlhkomilným druhom severského charakteru patrí pradiarka Robertus scoticus a plachtárky Asthenargus paganus, Hilaira excisa a Walckenaeria unicornis. Na rašeliniskách, vrátane skúmanej lokality, však môžeme nájst' aj niektoré pomerne teplomilné druhy, ako napr. Micaria fulgens, Phrurolithus festivus a Heliophanus cupreus. Za zmienku stojí aj výskyt vzácneho druhu Philodromus histrio, ktorého Svatoñ (1990) udáva aj z Rakšianskeho rašeliniska.

Zvlášt' prekvapujúci je nález samca Zelotes pygmaeus, ktorý je známy len z nepočetných nálezov na xerotermných biotopoch južného Slovenska; v tomto prípade považujem za vhodné uviest' ich v chronologickom poradí: Štúrovo (8178c/8278a), 10. 6. 1956, 3 \& (KỦRKA 1994); Sered' (7772a), xerotermná trávnatá a krovinatá sukcesná formácia na haldách pri Niklovej huti november 1993 november 1995, 10 ex. pri dlhodobom odchyte do pascí, žiadne d’alšie okolnosti tohto pozoruhodného nálezu sa nedajú zistit' (Krajča \& Krumpálová 1998); Ostrôžky - Nedelište (7682a/b), andezitová skalná step, 28. 6. 2000, § (Franc 2001); Nová Bašta - 'Borievka' (7885b), xerotermný pasienok, 16. 5. 2001, 2 § (V. Franc leg., zatial' nepublikovaný údaj); Dolné Vestenice (7276c), krasová stepná stráň, 2. 7. 2002, \& (FRANC 2004). Nález na rašelinisku Barania hlava naznačuje, že Zelotes pygmaeus nebude tak striktne teplomilný, resp. "xerotermofilný", než sa pôvodne predpokladalo. Zdá sa, že ekologická valencia tohto málo známeho druhu je širšia.

## Záver

PR Barania hlava je z hl’adiska prírodných pomerov ojedinelou lokalitou v širokom okolí Banskej Bystrice. Táto plošne nevel'ká lokalita charakteru vrchoviskového rašeliniska sa nachádza vo východnej časti Starohorských vrchov, v prostredí značne narušenom l’udskou činnost’ou (smrekové monokultúry). Prehl’ad pavúkov v tejto práci je, samozrejme, iba predbežný. Možno očakávat', že d’alší výskum pavúkov, ale aj hmyzu podstatne rozšíri dôkazy o prírodných hodnotách tejto lokality, ktorej územná ochrana je opodstatnená a nanajvýš potrebná.

Tab. 1: Prehl'ad pavúkov PR Barania hlava.
Tab. 1: List of spiders of the NR Barania hlava.

| Cel'ad' / Druh <br> Family / Species | ÚdajeRecords | TP | PB OH | ESS |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  |  |  | Sk | Cz |
| Theridiidae |  |  |  |  |  |
| Enoplognatha ovata (Cl., 1757) | A 1/- | T M | CL SN D | - | - |
| Robertus scoticus Jacks., 1914 | A $1 / 2 \mathrm{D}-11$ | O | CL | EN | - |
| Linyphiidae |  |  |  |  |  |
| Asthenargus paganus (Sim., 1884) | C-/1 | M O | CL SN | NT | NT |
| Bathyphantes nigrinus (Westr., 1851) | D 1/1 | T M (O) | CL SN | - | - |
| Bolyphantes luteolus (Bl., 1833) | C-/ $\underline{1}$ | O | CL | - | - |
| Centromerus arcanus (O. P.-Cbr., 1873) | A $1 / 5 \mathrm{D}-/ 1$ | M O | CL SN | - | - |
| Centromerus pabulator (O. P.-Cbr., 1875) | C-/3 | O | CL SN | - | - |
| Dicymbium nigrum (B1., 1834) | B -/1 | (T) $\mathbf{M}(\mathrm{O})$ | CL SN D | - | - |
| Diplocephalus latifrons (O. P.-Cbr., 1863) | A -/2 B 1/- | M O | CL SN | - | - |
| Diplostyla concolor (Wid., 1834) | A -/1 | TMO | CL SN | - | - |
| Drapetisca socialis (Sund., 1833) | C 1/2 | M (O) | CL SN | - | - |
| Erigone atra Bl., 1833 | A -/1 | TMO | CL SN D | - | - |
| Gongylidiellum latebricola (O. P.-Cbr., 1871) | A $1 / 3 \mathrm{D} 1 /-$ | M O | CL SN | - | - |
| Hilaira excisa (O. P.-Cbr., 1871) | A 1/- | M O | CL | VU | - |
| Linyphia triangularis (Cl., 1757) | B 1/- | T M | CL SN D | - | - |
| Meioneta rurestris (C. L. K., 1836) | C - / 1 | TMO | SL SN D | - | - |
| Mughiphantes mughi (Fick., 1875) | B 1/1 | O | CL | - | - |
| Neriene peltata (Wid., 1834) | A 1/- | M | CL SN | - | - |
| Oedothorax gibbosus (B1., 1841) | A $1 / 4 \mathrm{D} 1 / 3$ | M | CL SN | - | - |
| Pocadicnemis pumila (B1., 1841) | B -/1 | (T) $\mathbf{M}$ | Cl SN | - | - |
| Tenuiphantes alacris (Bl., 1853) | B 1/1 | M O | CL SN | - | - |
| Tenuiphantes tenebricola (Wid., 1834) | D -/2 | M O | CL SN | - | - |
| Tenuiphantes tenuis (Bl., 1852) | C -/1 | T M | CL SN D | - | - |
| Walckenaeria atrotibilais (O. P.-Cbr., 1878) | A -/1 | T M O | CL SN | - | - |
| Walckenaeria unicornis O. P.-Cbr., 1861 | A -/1 | (T) M | CL SN | NT | - |
| Tetragnathidae |  |  |  |  |  |
| Metellina mengei (B1., 1870) | D /- | T M O | CL SN | - | - |
| Pachygnatha listeri Sund., 1830 | B -/1 D -/1s | (T) M | CL SN | - | - |
| Araneidae |  |  |  |  |  |
| Araneus diadematus (Cl., 1757) | D -/1 | TMO | CL SN D | - | - |
| Araneus sturmi (Hahn 1831) | A 1/1s | T M | CL SN | - | - |
| Lycosidae |  |  |  |  |  |
| Alopecosa pulverulenta (Cl., 1757) | B -/1 | T M O | CL SN D | - | - |
| Pirata hygrophilus Thor., 1872 | A -/1 B 1/- D 1/1 | TMO | CL SN | - | - |
| Agelenidae |  |  |  |  |  |
| Tegenaria silvestris L. K., 1872 | B -/1 | M (O) | CL SN | - | - |
| Cybaeidae |  |  |  |  |  |
| Cybaeus angustiarum L. K., 1868 | B 1/- | M O | CL SN | - | - |
| Hahniidae |  |  |  |  |  |
| Hahnia helveola Sim., 1875 | A -/1 | M | CL SN | LC | - |

Tab. 1: Pokračovanie
Tab. 1: Continued

| Čel'ad' / Druh <br> Family / Species | Údaje <br> Records | TP | PB OH | ESS |  |
| :--- | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  |  |  | Sk | Cz |
| Amaurobiidae |  |  |  |  |  |
| Amaurobius fenestralis (Ström, 1768) | B -/1+ | M O | CL SN | - | - |
| Callobius claustrarius (Hahn, 1833) | B -/1 | M O | CL SN | - | - |
| Coelotes atropos (Walck., 1830) | B 1/- D -/1 | M O | CL (SN) | - | - |
| Eurycoelotes inermis (L. K., 1855) | A -/1 B -/2 D 1/- | M O | CL SN | - | - |
| Clubionidae |  |  |  |  |  |
| Clubiona alpicola Kulcz., 1862 | B -/1 | O | CL | - | - |
| Corinnidae |  |  |  |  |  |
| Phrurolithus festivus (C. L. K., 1875) | D -/1 | T M | CL SN | - | - |
| Gnaphosidae |  |  |  |  |  |
| Micaria fulgens (Walck., 1802) | B -/1 | T M | CL SN | - | - |
| Zelotes apricorum (L. K., 1876) | B -/4 | T M | CL SN | - | - |
| Zelotes pygmaeus Mill., 1943 | B 1/- | T M | CL | EN | NT |
| Zelotes subterraneus (C. L. K., 1833) | B -/1 | (T) M (O) | CL SN D | - | - |
| Zoridae |  |  |  |  |  |
| Zora spinimana (Sund., 1833) | A -/2s | T M O | CL SN D | - | - |
| Philodromidae |  |  |  |  |  |
| Philodromus histrio (Latr., 1819) | A -/1 | M O | CL SN | NT | $\varnothing$ |
| Thomisidae |  |  |  |  |  |
| Diaea dorsata (F., 1777) | D 1s/- | T M | CL SN | - | - |
| Xysticus bifasciatus C. L. K., 1837 | A 1/- | (T) M (O) | CL SN D | - | - |
| Salticidae |  |  |  |  |  |
| Evarcha falcata (Cl., 1757) | A 1/1 | (T) M | CL SN | - | - |
| Heliophanus cupreus (Walck., 1802) | D -/1 | T M | CL SN | - | - |
| Neon reticulatus (Bl., 1853) | B -/1 D -/1 | (T) M | CL SN | - | - |
| Salticus cingulatus (Panz., 1797) | A -/1 | M | Cl SN | - | - |
| Sitticus pubescens (F., 1775) | A -/1 | M (O) | CL SN A | - | - |

Kódy údajov: $\mathrm{A}-13.6 .2006, \mathrm{~B}-13.7 .2008, \mathrm{C}-11.8 .2006$, D - pasce exponované od 20.7. do 12. 9. 2008, vrátane individuálneho zberu na vegetácii tento deň. $1 /-$ jeden samec, $-/ 2$ dve samice, $s$ - subadultný jedinec, + viac jedincov pozorovaných, 1 - exemplár determinovaný P. Gajdošom TP - termopreferencia, T - teplomilné, M - mezofilné, O - oreofilné (horské) druhy; PB pôvodnost' biotopu, CL - klimaxové, SN - polosekundárne, D - narušené, A - umelé biotopy; ESS - ekosozologický status, Sk - Slovensko, Cz - Česká republika, $\varnothing$ - druh nebol zatial' potvrdený v Českej republike, EN - ohrozený, VU - zranitel'ný, NT - blízky ohrozeniu, LC - málo ohrozený.

Codes of records: A - 13. 6. 2006, B - 13. 7. 2008, C - 11. 8. 2006, D - pitfall traps exposed from 20. 7. to 12. 9. 2008, including individual collecting on the vegetation this day. $1 /-$ one male, $-/ 2$ two females, $\mathrm{s}-$ subadult specimen, + more specimens were observed, 1 - identified by P . Gajdoš TP - thermopreference, T - thermophilous, M - mesophilous, O - oreophilous (montane) species; OH - originality of habitat, CL - climax, SN - semi-natural, D - disturbed, A - artificial habitats; ESS - ecosozological status, Sk - Slovakia, Cz - Czech Republic, $\varnothing$ - not documented in the Czech Republic, EN - endangered, VU - vulnerable, NT - near threatened, LC - least concern.

Budúcnost' tohto chráneného územia, ale aj blízko situovanej PR Štrosy, je však pod stálym tlakom lesníckej exploatácie, ktorá sa v súčasnosti v okolí oboch rezervácií realizuje vel'mi necitlivým spôsobom. Zvlášt' negatívne možno hodnotit pohyb t’ažkých lesných mechanizmov v teréne, ktoré silne poškodili asi 200 m významného turistického chodníka z Donovalov na Kozí chrbát. Rovnaké účinky hlboké, prakticky nepriechodné výmole, však t’ažká technika spôsobila (a spôsobuje) i v bezprostrednom okolí PR Barania hlava. Zostáva len dúfat', že táto nanajvýš necitlivá činnost’ na ploche medzi dvoma rezerváciami (!) nenaruší vodný režim pramennej zóny Moštenického potoka, od ktorého je ekosystém PR Barania hlava existenčne závislý...

V lete, presnejšie 13. júla 2008, som bol navyše svedkom leteckej aplikácie (tzv. postreku) mne neznámej chemikácie na ploche bezprostredne susediacej s oboma rezerváciami. Nedá sa, resp. nie je možné vylúčit', že pri preletoch lietadlo občas "nezaletelo" aj nad jednu alebo druhú prírodnú rezerváciu. Relatívne chudobné spektrum fauny pavúkov v odchyte do pascí v lete 2008 by mohlo naznačovat', že PR Barania hlava a blízke okolie boli zasiahnuté postrekom. Ďalší výskum v budúcnosti ukáže, ako sa bude ekosystém PR Barania hlava z týchto zásahov, ktoré by mali byt' v bezprostrednom okolí dvoch prírodných rezervácií vylúčené, spamätávat'.

## Literatúra

Buchar J. \& RůžičKa V., 2002: Catalogue of Spiders of the Czech republic. Peres Publ., Praha, 349 pp.
Franc V., 2001: Pavúky (Araneae) orografického celku Ostrôžky. Ochrana prírody (Banská Bystrica), 19: 167-175.
Franc V., 2002: Contribution to the knowledge of spiders (Araneae) of the Vel'ká Fatra Mts. Matthias Belivs Univ. Proc. (UMB Banská Bystrica), Suppl. 2, 1: 155 163.

Franc V., 2004: Contribution to the knowledge on spiders (Araneae) of the Strážovské vrchy Mts, p. 67-76. In: Franc V. (ed.), Strážovské vrchy Mts research and conservation of Nature. Proceedings of the conference, Belušské Slatiny (Slovakia), October 1-2, 2004, 164 pp.
Gajdoš P. \& Svatoň J., 2001: Červený (ekosozologický) zoznam pavúkov (Araneae) Slovenska, p. 80-86. In: Baláž D., Marhold K. \& Urban P. (eds.), Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska. Ochrana prírody (Banská Bystrica) Suppl. 20: 1-159.
Gajdoš P., Svatoň J. \& Sloboda K., 1999: Katalóg pavúkov Slovenska. Ústav krajinnej ekológie SAV, Bratislava, 337 pp.
Heimer S. \& Nentwig W., 1991: Spinnen Mitteleuropas. Paul Parey Verl., Berlin Hamburg, 543 pp.
Korenko S., 2006: Ekologicko-zoogeografická analýza spoločenstiev pavúkov (Araneae) masívu Panského dielu. Diplomová práca, depon in Fakulta prírodných vied UMB, Banská Bystrica, 81 pp .

KrajčA A. \& Krumpálová Z., 1998: Epigeic spider (Araneae) communities of nickel leach dumps and their surroundings near Sered' (Slovakia). Biologia (Bratislava), 52: 173-187.
KƯRKA A., 1994: Přehled druhů pavouků (Araneida) ve sbírce prof. F. Millera (Zoologické sbírky Přírodovědeckého muzea - Národního muzea), část I. Časopis Národního muzea (Praha), 163: 43-54.
Miller F., 1971: Pavouci (Araneida). p. 51-306. In: Daniel M. \& ČERNÝ V. (eds.), Klíč zvířeny ČSR, 4. Academia, Praha, 603 pp.
Platnick N. I., 2007: The world spider catalog, version 8.0. American Museum of Natural History, online at http://research.amnh.org/entomology/spiders/catalog/ index.html
Svatoñ J., 1983: Fauna pavúkov (Arachnida, Araneae) Štátnej prírodnej rezervácie Čierny kameň vo Vel'kej Fatre. Ochrana prírody (Bratislava), 4: 119-134.
Svatoñ J., 1989: K poznaniu pavúkov (Araneae) ŠPR Ohnište v Nízkych Tatrách. Stredné Slovensko (Martin), 8: 104-114.
Svatoñ J., 1990: Náčřt fauny pavúkov (Araneae) CHN Rakšianske rašelinisko. Záverečná správa, depon in SAŽP, Správa CHKO Vel’ká Fatra, 19 pp.

