



## Pavouci (Araneae) na březích řeky Bečvy v místě plánované výstavby přehrady Skalička

### *Spiders (Araneae) of the Bečva river banks at the site of the planned construction of the Skalička dam*



Jan Dolanský<sup>1</sup>, Dušan Trávníček<sup>2</sup> & Petr Hrabina<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Východočeské muzeum v Pardubicích, Zámek č. p. 2, CZ-530 02 Pardubice, Czech Republic; e-mail: dolansky@vcm.cz

<sup>2</sup>Muzeum jihovýchodní Moravy ve Zlíně, 14|15 Baťův institut, Vavrečkova 7040, CZ-760 01 Zlín, Czech Republic; e-mail: Dusan.Travnicke@muzeum-zlin.cz

<sup>3</sup>Muzeum jihovýchodní Moravy ve Zlíně, 14|15 Baťův institut, Vavrečkova 7040, CZ-760 01 Zlín, Czech Republic; e-mail: Petr.Hrabina@muzeum-zlin.cz

**Keywords:** Araneae, conservation, Czech Republic, dam building, endangered species, gravel banks, Moravia region.

**Abstract:** The spider fauna was followed in the riparian habitats (predominantly gravel banks) of the Bečva river in the vicinity of the village of the Skalička where the construction of a dam is planned. The species *Pardosa agricola* and *Heliophanus patagiatus* belong to the most precious findings; the investigated area is the second locality in the whole Czech Republic, where the species were recorded. Another rare species such as *Arctosa cinerea*, *Arctosa maculata*, *Clubiona similis*, *Pardosa morosa* and *Peponocranium praeceps* were identified in the collected material. The discovered species spectrum on this locality is very similar to the spider community of the Skalická Morávka National Natural Monument which belongs to the most precious areas harbouring invertebrate animals bound to the undisturbed natural river courses.

## ÚVOD

Některé druhy pavouků žijící na kamenitých a štěrkopískových březích potoků a řek jsou u nás již vzácné a indikují zachovalé přírodě blízké neregulované toky. U těchto druhů existuje silná vazba na uvedené biotopy, jiná stanoviště trvale osídlit nedokážou. Vzhledem k regulaci většiny našich říčních toků, úpravám vodního režimu a znečištění patří živočichové vázaní na zmíněná přírodní stanoviště mezi jedny z nejohroženějších druhů fauny bezobratlých živočichů České republiky. Vyhledání úseků vodních toků s bohatým zastoupením vzácných druhů a jejich náležitá ochrana by měla patřit k prioritním cílům ochrany přírody.

V rámci průzkumu brouků řeky Bečvy a jejího bezprostředního okolí v místě plánované vý-

stavby vodního díla Skalička (KONVIČKA et al. 2018) zde TRÁVNÍČEK (2017) našel vzácného slíďáka břehového (*Arctosa cinerea*, Fabricius 1777). To byl impuls k dalšímu arachnologickému průzkumu této lokality s cílem zjistit případný výskyt dalších významných druhů.

## CHARAKTERISTIKA SLEDOVANÉ OBLASTI

Zkoumaná lokalita se nachází v meandrech řeky Bečvy na územních katastrech obcí Černotín a Špičky, její polohu určují souřadnice 49°32'1"N, 17°47'42"E. V průběhu terénních prací se tady nacházely široké nánosy sedimentu v podobě štěrkopískových a kamenitých lavic na břehu řeky, na kterých byla zaznamenána bylinná a křovinatá vegetace v různém stupni



Obr. 1: Štěrkový břeh řeky Bečvy se sukcesní vegetací. Foto: D. Trávníček.

Fig. 1: Gravel bank of the Bečva river with succession vegetation. Photo: D. Trávníček.

sukcese, lokálně s naplaveným dřevem, nánosy organického materiálu a jemných naplavenin. Charakter lokality vystihuje obr. 1. Detailní charakteristiku území publikovali TRÁVNÍČEK (2017) a KONVIČKA et al. (2018).

## MATERIÁL A METODIKA

Vzorky byly získány především ručním sběrem na štěrkopískových a kamenitých lavicích řeky Bečvy a dále smýkáním a sklepáváním bylinné vegetace a křovin v jejich bezprostřední blízkosti. První autor navštívil lokalitu 13. V. 2019, druhý a třetí autor ve dnech 27. VI., 13. VII., 31. VII., a 10. IX. 2018. Determinaci materiálu provedl první autor za použití klíče, který zpracovali NENTWIG et al. (2019). Nomenklatura v této práci je v souladu s WORLD SPIDER CATALOG (2019). Dokladový materiál je uložen ve sbírce Východočeského muzea v Pardubicích.

## VÝSLEDKY

Z materiálu pavouků odchycených na lokalitě bylo možno determinovat do druhu 77 exem-

plářů. Přehled všech zjištěných druhů přináší tabulka 1; mláďata jsou uváděna pouze v těch případech, pokud je bylo možno determinovat do druhu. Čeledě jsou řazeny abecedně, v abecedním pořádku je rovněž i výčet druhů v rámci jednotlivých čeledí. Zastoupeno bylo celkem 23 druhů ze sedmi čeledí, druhově nejpočetnější byla čeleď slíďákovití (Lycosidae) se šesti druhy. Pět druhů byly zastoupeny čeledi západníkovití (Clubionidae) a plachetnatkovití (Linyphiidae), tři druhy náležely do čeledi čelistnatkovití (Tetragnathidae), dva druhy patřily do čeledi skákavkovití (Salticidae) a po jednom druhu byly zastoupeny čeledi cedivečkovití (Dictynidae) a křížákovití (Araneidae).

## KOMENTÁŘ K VZÁCNÝM DRUHŮM

Ze zjištěných druhů jsme vybrali ty, které jsou pokládány za vzácné. Pokud není uvedeno jinak, následující charakteristiky vycházejí z díla, které sepsali KŮRKA et al. (2015).

**Pavučenka vztyčnohlavá** *Peponocranium praeceps* Miller, 1943. Velice vzácný druh, kte-



Obr. 2: Slíďák břehový (*Arctosa cinerea*). Foto: D. Trávníček.  
Fig. 2: *Arctosa cinerea*. Photo: D. Trávníček.

rý byl u nás nalezený dosud jen v údolí Oslavy, a na rašeliništích v Jeseníkách a v Jizerských horách (KŮRKA et al. 2015). Vzhledem k jeho vzácnosti a odlišným typům biotopů není dosud známa jeho biologie a stanovištní nároky.

**Slíďák břehový** *Arctosa cinerea* (Fabricius, 1777). Velký nápadný pavouk obývající kame-

nitě a písčité břehy neregulovaných řek, který vzácně proniká i do pískoven a na poplůvkovištích. Ačkoliv je výskyt tohoto druhu znám z více než třiceti čtverců síťového mapování (ČAS 2019; BIOLIB 2019), v řadě případů se jedná o historické údaje staré více jak padesát let. Patrný je úbytek především na území Čech, na



Obr. 3: Slíďák skvrnitý (*Arctosa maculata*). Foto: J. Dolanský.  
Fig. 3: *Arctosa maculata*. Photo: J. Dolanský.





Obr. 4: Slíďák potoční (*Pardosa morosa*), samice. Foto: J. Dolanský.

Fig. 4: *Pardosa morosa*, female. Photo: J. Dolanský.

Moravě je zatím hojnější. Vzhledem k velikosti a nápadnosti není pravděpodobné, že by jeho výskyt jen unikl pozornosti.

**Slíďák skvrnitý** *Arctosa maculata* (Hahn, 1822). Menší druh než *A. cinerea*, který obývá podobné biotopy. V současnosti se u nás vzácně vyskytuje na Moravě, v Čechách již patrně vy-

hynul (ČAS 2019). Počet známých lokalit je nižší než u předchozího druhu. Kromě kamenitých a písčitých míst osídluje i písčitohlinité břehy, někdy i částečně zastíněné.

**Slíďák příbřežní** *Pardosa agricola* (Thorell, 1856). Dosud jedinou lokalitou výskytu tohoto druhu byly břehy řeky Morávky v úseku



Obr. 6: Skákavka kovová (*Heliophanus patagiatus*), samice. Foto: J. Dolanský.

Fig. 6: *Heliophanus patagiatus*, female. Photo: J. Dolanský.



Obr. 5: Zápředník štěrkový (*Clubiona similis*), samice. Foto: J. Dolanský.

Fig. 5: *Clubiona similis*, female. Photo: J. Dolanský.

u Vyšních Lhot. Starší literární údaje jsou neověřené nebo se zakládaly na mylné determinaci. V zahraničí obývá i otevřené písčinné biotopy (NENTWIG et al. 2019). Jedná se o jednoho z nejvzácnějších druhů naší arachnofauny.

**Slíďák potoční** *Pardosa morosa* (L. Koch, 1870). Vzácný druh písčitých a štěrkových břehů

hů potoků a řek, zaznamenáván je rozptýleně na celém území České republiky. Vyskytuje se též na suťových svazích.

**Zápředník štěrkový** *Clubiona similis* (L. Koch, 1867). Holé štěrkové a kamenité břehy řek jsou pouze jedním z biotopů, které tento zápředník obývá. Přesto se jedná o velmi vzácný druh,



Obr. 7: Skákavka kovová (*Heliophanus patagiatus*), samec. Foto: J. Dolanský.

Fig. 7: *Heliophanus patagiatus*, male. Photo: J. Dolanský.



kteřý byl u nás dosud nalezen jen na několika lokalitách.

**Skákavka kovová** *Heliophanus patagiatus* (Thorell, 1875). Také u tohoto druhu pavouka byly dosud jedinou jeho lokalitou v České republice břehy řeky Morávky v úseku u Vyšních Lhot. Obývá výhradně holé kamenité břehy, kde si staví pod kameny pavučinové úkryty. Jedná se o jednoho z nejvzácnějších pavouků naší arachnofauny.

## DISKUZE

Z nalezených vzácných pavouků patří dle červeného seznamu (ŘEZÁČ et al. 2015) čtyři druhy mezi kriticky ohrožené (*A. cinerea*, *P. agricola*, *C. similis* a *H. patagiatus*) a další tři mezi silně ohrožené (*A. maculata*, *P. morosa* a *P. praeceps*). Spektrum vzácných druhů je zde velice podobné, jako v Národní přírodní památce Skalická Morávka (MAJKUS 2003), která je považovaná za unikátní území se společenstvy vázanými na šterkové a kamenité břehy s přirozenou dynamikou neregulovaného koryta říčního toku. U Skalické Morávky bylo nalezeno šest velmi vzácných druhů, z nichž pouze *P. wagleri* (Hahn, 1822) nebyla zaznamenána na zkoumané lokalitě na řece Bečvě. Druhy, které byly zjištěny na obou lokalitách, jsou následující: *A. cinerea*, *A. maculata*, *P. agricola*, *P. morosa*, *C. similis* a *H. patagiatus*. Z toho dva z nich – *P. agricola* a *H. patagiatus* – se v České republice recentně vyskytují pouze na těchto dvou výše uvedených lokalitách. Plánovaná výstavba vodního díla v těchto místech by s největší pravděpodobností způsobila zánik biotopů, které obývají uvedené vzácné druhy pavouků. Ovlivněn by byl vodní režim i v navazujících úsecích Bečvy, což by v konečném efektu znamenalo vymizení těch nejvzácnějších stenoekních druhů. Je třeba poznamenat, že dosud shromážděný materiál poskytuje jen dílčí znalosti o bohatství zdejší fauny pavouků, území by zasluhovalo ještě podrobnější arachnologický průzkum.

## ZÁVĚR

Kumulace velmi vzácných a kriticky ohrožených druhů pavouků na březích řeky Bečvy v místě plánované výstavby vodního díla Skalička ukazuje jednoznačně na vysokou hodnotu tohoto území. U druhů známých z velmi omezeného počtu lokalit může zánik každé z nich výrazně zvýšit riziko jejich vyhynutí na našem území.

## LITERATURA

- BIOLIB (2019): Mapa rozšíření, slíďák břehový, *Arctosa cinerea* (Fabricius, 1777), *BioLib*, online at: <https://www.biolib.cz/cz/taxonmap/id184/> (accessed 1 October 2019).
- ČAS (2019): *Arctosa cinerea* (Fabricius, 1777), *Česká arachnologická společnost*, online at: <https://www.arachnology.cz/druh/arctosa-cinerea-77.html> (accessed 1 October 2019).
- KONVIČKA O., EZER E., TRÁVNÍČEK D., RESL K., TRNKA F., KAŠÁK J., KOHOUT V., ZELÍK P., BOBOT L., LINHART M., VESELÝ M. (2018): Brouci (Coleoptera) řeky Bečvy a jejího okolí v místě plánované výstavby vodního díla Skalička, I. část. [Beetles (Coleoptera) of the Bečva river and its surroundings at the site of the planned construction of the Skalička dam, part I.]. *Acta Carpathica Occidentalis* 9: 63–111.
- KŮRKA A., ŘEZÁČ M., MACEK R. & DOLANSKÝ J. (2015): *Pavouci České republiky*. [Spiders of the Czech Republic]. Academia, Praha. 623 pp.
- MAJKUS Z. (2003): Pavouci (Araneae) navrhovaného chráněného území Skalická Morávka (Podbeskydský bioregion) [Spiders (Araneae) of the proposed protected area Skalická Morávka River (Podbeskydský biogeographical region)]. *Práce a Studie Muzea Beskyd (Přir. Vědy)* 13: 99–110.
- NENTWIG W., BLICK T., GLOOR D., HÄNGGI A., KROPP C. (2019): *Spiders of Europe*. Version 10.2019. Online at <https://www.araneae.nmbe.ch>, <https://doi.org/10.24436/1> (accessed 1 October 2019).
- ŘEZÁČ M., KŮRKA A., RŮŽIČKA V. & HENEBERG P. (2015): Red List of Czech spiders: 3rd edition, adjusted according to evidence-based national conservation priorities. *Biologia* 70 (5): 645–666.
- TRÁVNÍČEK D. 2017: Slíďák břehový (*Arctosa cinerea*) na šterkových lavicích řeky Bečvy u obce Skalička. [The Giant Riverbank Wolf Spider (*Arctosa cinerea*) on gravel bars of the Bečva river near the village of Skalička]. *Acta Carpathica Occidentalis*, 8: 38–41.
- WORLD SPIDER CATALOG (2019). *World Spider Catalog*. Version 20.5. Natural History Museum Bern, online at <http://wsc.nmbe.ch> (accessed 1 October 2019).

Tab. 1: Přehled druhů pavouků nalezených na březích řeky Bečvy v místech plánované výstavby přehrady Skalička.

M = samec, F = samice, juv. = mládě.

Tab. 1: List of spider species recorded on the banks of the Bečva river at the site of the planned construction of the Skalička dam.

M = male, F = female, juv. = young.

Taxon	27. vi. 2018	13. vii. 2018	31. vii. 2018	10. ix. 2018	13.v. 2019
ARANEIDAE					
<i>Singa hamata</i> (Clerck, 1757)	-	-	-	-	2M
CLUBIONIDAE					
<i>Clubiona germanica</i> Thorell, 1871	-	-	-	-	2M, 2F
<i>Clubiona lutescens</i> Westring, 1851	-	-	-	-	1M
<i>Clubiona phragmitis</i> C. L. Koch, 1843	-	-	-	-	1M
<i>Clubiona reclusa</i> O. P.-Cambridge, 1863	-	-	-	-	1F
<i>Clubiona similis</i> L. Koch, 1867	-	-	-	1M	1M, 3F
DICTYNIDAE					
<i>Dictyna uncinata</i> Thorell, 1856	-	-	-	-	1M, 2F
LINYPHIIDAE					
<i>Mermessus trilobatus</i> (Emerton, 1882)	-	-	-	-	2M
<i>Oedothorax agrestis</i> (Blackwall, 1853)	-	-	-	-	1M, 1F
<i>Oedothorax retusus</i> (Westring, 1851)	-	-	-	-	1M, 2F
<i>Peponocranium praeceps</i> Miller, 1943	-	-	-	-	1F
<i>Pocadicnemis juncea</i> Locket & Millidge, 1953	-	-	-	-	1M
LYCOSIDAE					
<i>Arctosa cinerea</i> (Fabricius, 1777)	-	-	-	-	2 juv.
<i>Arctosa maculata</i> (Hahn, 1822)	-	-	-	-	3M, 2F
<i>Pardosa agricola</i> (Thorell, 1856)	3M, 2F	-	-	2F	-
<i>Pardosa amentata</i> (Clerck, 1757)	-	-	1F	-	2M, 4F
<i>Pardosa morosa</i> (L. Koch, 1870)	-	-	-	1F	-
<i>Trochosa ruricola</i> (De Geer, 1778)	-	-	-	1M	1F
SALTICIDAE					
<i>Aelurillus v-insignitus</i> (Clerck, 1757)	-	-	-	1 juv.	-
<i>Heliophanus patagiatus</i> Thorell, 1875	1M, 3F	1 juv.	-	14 juv.	2M, 2F
TETRAGNATHIDAE					
<i>Pachygnatha listeri</i> Sundevall, 1830	-	-	-	-	1F
<i>Tetragnatha extensa</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	-	-	1M
<i>Tetragnatha montana</i> Simon, 1874	-	-	-	-	1F