



Acta Carpathica Occidentalis

PŘÍRODA ZÁPADNÍCH KARPAT



Muzeum regionu Valašsko, Vsetín
Muzeum jihovýchodní Moravy ve Zlíně



Pavouci Národní přírodní památky Šipka *Spiders of Šipka National Nature Monument*

●
Ondřej Machač

Katedra ekologie a životního prostředí, PřF, Univerzita Palackého v Olomouci; e-mail: machac.ondra@seznam.cz

Keywords: Araneae, east Moravia, faunistics

Abstract: Spiders of Šipka National Nature Monument were investigated in 2013. Several usual capture methods (pitfall trapping, sieving, sweeping and hand collecting) were used from March to October. Altogether, 106 spider species from 26 families were recorded. Most of the species can be assigned to common forest species. Several thermophilous species were recorded on the forest margins and on the margin of the limestone quarry. *Agroeca proxima*, *Centromerus cavernarum*, *Sitticus penicillatus* and *Zodarion germanicum* were the most important findings. *S. penicillatus* is classified as endangered species.

ÚVOD

V roce 2013 byl na území Národní přírodní památky Šipka proveden inventarizační průzkum pavouků. Do té doby zde podrobný průzkum pavouků nebyl proveden a naše znalosti o výskytu pavouků z této oblasti byly omezené jen na několik jednotlivých sběrů. Z kopce Kotouč, který je součástí NPP Šipka, byly známy jen jednotlivé nálezy pavouků od Františka Millera (KŮRKA 1994, 2000) a Zdeňka Majkuse zahrnuté v arachnologické databázi ke katalogu pavouků ČR (BUCHAR & RŮŽIČKA 2002). Z vrchu Kotouč byly doposud známy tyto druhy – *Araneus diadematus*, *Atypus piceus*, *Aulonia albimana*, *Coelotes terrestris*, *Dysdera erythrina*, *Harpactea rubicunda*, *Histoipona torpida*, *Pardosa hortensis*, *Scotophaeus scutulatus*, *Tegenaria silvestris*, *Xerolycosa miniata* a *Zelotes subterraneus*.

MATERIÁL A METODIKA

Charakteristika území

Národní přírodní památka Šipka se nachází jižně od města Štamberk na Novojičínsku a je součástí Podbeskydské pahorkatiny. Jedná se o krasové území. Tvoří ji dvouvrcholový vápencový masív Kotouč. Jižní část chráněného

území těsně sousedí s aktivním vápencovým lomem Kotouč. Rozloha rezervace je okolo 29 ha. Rozpětí nadmořské výšky se zde pohybuje od 360–517 m n. m. Nynější vrchol Kotouče má 517 m n. m. (původní vrchol byl v minulosti odtěžen) a je nejvyšším bodem chráněného území. Národní přírodní památka byla vyhlášena v roce 1960 jako významná archeologická a geologická lokalita a také za účelem ochrany fauny a flóry (MACKOVČIN et al. 2003). Ve východní části chráněného území se nachází archeologická památka jeskyně Šipka, kde byly nalezeny kosterní pozůstatky neandrtálského člověka a pleistocenní fauny. V severní a západní části vrchu Kotouč převládá bukový, místy suťový les, ve východní části je smíšený les s převahou habru a lípy. Ve střední části NPP Šipka mezi oběma vrcholy je skalní výchoz Jurův kámen. Významné jsou osluněné okraje lesů a okraje lomu Kotouč, kde jsou zastoupeny xerothermní prvky fauny a flóry. Typickými dřevinami v NPP Šipka jsou buk lesní, lípa srdčitá, habr obecný a javor mleč.

METODIKA

Průzkum probíhal od března do konce října roku 2013. Hlavní metodou sběru použitou

pro inventarizaci pavouků byla metoda padacích zemních pastí. Celkem bylo v NPP Šípka umístěno šest zemních pastí a sbíráno na 12 stanovištích (Obr. 1, Tab. 1). První dvě pasti byly umístěny v suťovém listnatém lese (P₁), další byly umístěny na okraji lesa poblíž hrany lomu Kotouč (P₂) a třetí dvojice byla umístěna ve smíšeném lese nedaleko jeskyně Šípka (P₃). Pasti byly instalovány od května do září. Vybírány byly nepravidelně při každé návštěvě lokality. Dalšími metodami sběru pavouků byly smyk bylinné vegetace, oklep keřů a větví stromů, prosev hrabanky a individuální sběr. Lokalita byla navštívena celkem osmkrát. Nasbíraný materiál pavouků byl určen dle odborné literatury (MILLER 1971; NENTWIG et al. 2016) a je uložen ve sbírce autora. Taxonomie a nomenklatura byla převzata dle aktuální verze světového katalogu pavouků (WORLD SPIDER CATALOGUE 2016). Jednotlivé druhy pavouků byly zařazeny do kategorií podle charakteristiky původnosti biotopu, který obývají (BUCHAR & RŮŽIČKA 2002). Základní hodnoty jsou tištěny základním fontem, výrazně preferované hodnoty jsou tištěny tučně, některé okrajové, ale přesto nezanedbatelné hodnoty jsou uvedeny v závorce. Stupeň ohroženosti druhů je uveden podle aktuálního Červeného seznamu pavouků České republiky (ŘEZÁČ et al. 2015).

VÝSLEDKY

V průběhu inventarizačního průzkumu bylo získáno 503 jedinců pavouků náležících do 106 druhů a 26 čeledí. Nejvíce zde byla zastoupena čeleď Linyphiidae s 23 druhy a čeleď Theridiidae s 10 druhy. Tabulka všech nalezených druhů je součástí přílohy (Tab. 2).

Druhy *Cercidia prominens*, *Cybaeus angustiarum*, *Hahnia nava*, *Diplocephalus latifrons*, *Dipoena melanogaster*, *Pholcomma gibbum*, *Titanoeca quadriguttata* a *Zodarion germanicum* se vyskytují převážně v původních biotopech, druhy *Centromerus cavernarum* a *Helophora insignis* se vyskytují výhradně v původních biotopech. Výskyt těchto druhů dokládá přírodní hodnotu území. Skákavka *Sitticus penicillatus* je klasifikována jako ohrožený druh. Na osluněných okrajích lesů a na hraně vápencového lomu Kotouč se vyskytují teplomilnější druhy

pavouků jako *Hahnia nava*, *Sitticus penicillatus*, *Titanoeca quadriguttata*, *Xerolycosa miniata*, *Zodarion rubidum* nebo *Zodarion germanicum*. Přímo v jeskyni Šípka byly nalezeny druhy *Eratigena atrica*, *Lepthyphantes leprosus*, *Meta menardi* (Obr. 2), *Metellina marianae*, *Nesticus cellulans*, *Pholcus opilionoides*. Ve vápencové suti na úpatí vrchu Kotouč jsou typické druhy *Apostenus fuscus*, *Centromerus cavernarum*, *Harpactea lepida* nebo *Pholcomma gibbum*. Charakteristické druhy lesních porostů jsou zde zejména *Cybaeus angustiarum*, *Coleotes terrestris*, *Diplostyla concolor* a *Pardosa lugubris*. Pro keřové patro je zde typický listovník *Philodromus dispar* a cedivečky *Dictyna uncinata* a *Nigma flavescens*. Na okrajích lesa a ve světlínách jsou zastoupeny i luční druhy např. *Aculepeira ceropegia*, *Alopecosa pulverulenta*, *Aulonia albimana* nebo *Xysticus cristatus*.

FAUNISTICKÝ VÝZNAMNÉ NÁLEZY

Centromerus cavernarum (L. Koch, 1872)

– plachetnatka kavernová

Nehojný drobný druh, který obývá suti, suti-ové lesy a okolí jeskyní (BUCHAR & RŮŽIČKA 2002). Žije pod hluboce zapuštěnými kameny, v suti a detritu. V NPP Šípka byl tento druh nalezen v suti v západní části vrchu Kotouč.

Materiál: 1 ♂, 1 ♀, 22. X. 2013, stanoviště 7.

Sitticus penicillatus (Simon, 1875) – skákavka dvoutečná

Vzácný druh skákavky, který je vázaný na zachovalé stepní biotopy, zejména skalní stepi (BUCHAR & RŮŽIČKA 2002). Poslední dobou se také druhotně vyskytuje i v lomech a pís-ko- v- n- á- ch (HENE- BERG & ŘEZÁČ 2014), v lomu Kotouč na úpatí kopce byl sbírán v ulitách suchomilky *Xerolenta obvia* (SZINETÁR et al. 1998, MICHÁLKOVÁ 2012).

Materiál: 1 ♂, 20. V. 2013, stanoviště 4.

Zodarion germanicum (C. L. Koch, 1837)

– mravčík obecný

Teplomilný druh, žijící zejména na skalnatých a lesostepních biotopech (BUCHAR & RŮŽIČKA 2002), zvláště na místech s hojným výskytem mravenců, kterými se živí. Na střední a severní Moravě poměrně vzácný druh, s výskytem

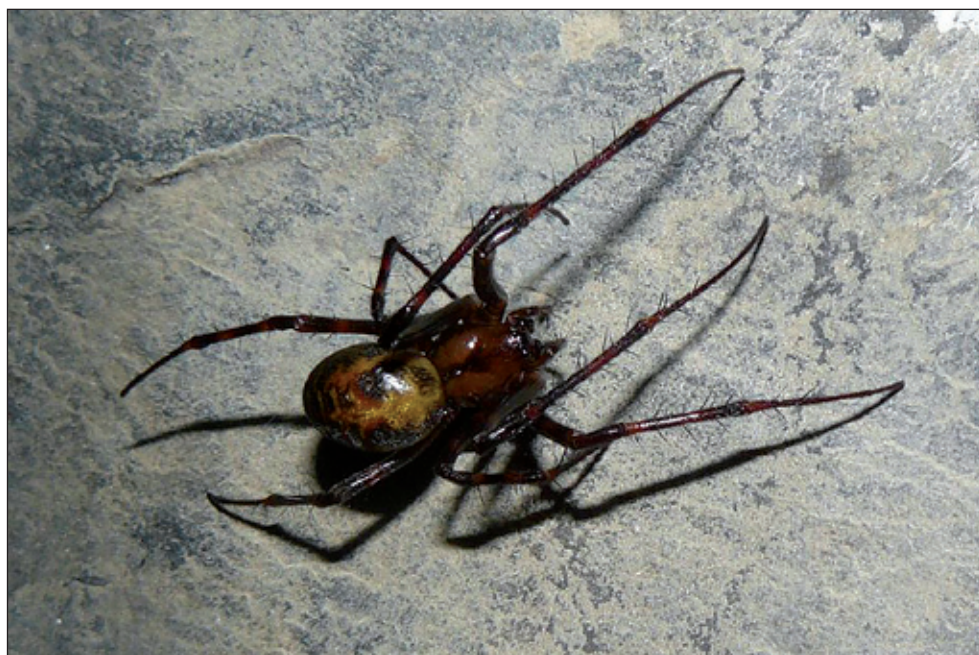


Obr. 1: Mapa NPP Šipka s vyznačenými místy sběru (bílé – místa individuálního sběru, červené body – zemní pasti, červená linie – hranice zchů), zdroj: mapy.cz (Geodis Brno).

Fig. 1: Map of Šipka National Natural Monument (redline – borders of reserve, white – sampling plots, red – pitfall traps), source: mapy.cz (Geodis Brno).

Obr. 2: Meta temnostní (Meta menardi), typický obyvatel jeskyně Šipka (foto O. Machač).

Fig. 2: Meta menardi, typical inhabitant of Šipka cave (photo O. Machač).



např. v Hranickém krasu (MACHAČ & NIEDOBOVÁ 2014). V rezervaci se vyskytuje poměrně běžně pod kameny na osluněných okrajích lesa.

Materiál: 6 ♂, 10 ♀, 20. V. – 22. X. 2013, stanoviště 4.

DISKUSE

Celkem je tedy s přihlédnutím k předešlým sběrům známo z NPP Šipka 109 druhů pavouků, což představuje okolo 12 % našich pavouků. Z druhů, které již z vrchu Kotouč byly známy z dřívějších sběrů, nebyly při provedeném výzkumu nalezeny: *Atypus piceus* (Sulzer, 1776), *Dysdera erythrina* (Walckenaer, 1802) a *Scotophaeus scutulatus* (L. Koch, 1866). Většina druhů náleží k běžným, převážně lesním druhům. Druhy otevřených stanovišť se vyskytují na okrajích lesů a světlínách okolo Jurova kamene. Z arachnologického hlediska jsou významné zejména osluněný okraj lomu Kotouč a suťové pole v západní části chráněného území. Osluněné okraje lomu by bylo vhodné udržovat odstraňováním náletových dřevin.

ZÁVĚR

Inventarizačním průzkumem probíhajícím v roce 2013 bylo zjištěno 106 druhů pavouků z 26 čeledí. S přihlédnutím k předchozím jednotlivým sběrům je z NPP Šipka známo 109 druhů pavouků. Zjištěno zde bylo několik vzácnějších druhů s vazbou na původní biotopy, což svědčí o přírodní zachovalosti lokality. Jednalo se zejména o druhy obývající osluněné okraje lesa, okraj lomu a suťové plochy v západní části NPP Šipka.

LITERATURA

- BUCHAR J. & RŮŽIČKA V. (2002): *Catalogue of spiders of the Czech Republic*. Peres Praha, 351 pp.
- HENEBERG P. & ŘEZÁČ M. (2014): Dry sandpits and gravel-sandpits serve as key refuges for endangered epigeic spiders (Araneae) and harvestmen (Opiliones) of Central European steppes aeolian sands. – *Ecological Engineering*, 73: 659–670.
- KŮRKA A. (1994): Přehled druhů pavouků (Araneida) ve sbírce Prof. F. Millera (Zoologické sbírky přírodovědeckého muzea – Národního muzea), část I. *Čas. Nár. Muz., Řada přírodověd.* 163: 43–54.
- KŮRKA A. (2000): A survey of spider species (Araneae) in Prof. F. Miller's collection (Department of Zoology, Museum of Natural History– National Museum), part V. *Čas. Nár. Muz., Řada přírodověd.* 169: 35–40.

MACHAČ O. & NIEDOBOVÁ J. (2014): Spiders (Araneae) of Hůrka u Hranic National Nature Reserve (Moravia, Czech Republic). *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 63(1): 65–75.

MILLER F. (1971): Řád pavouci – Araneida. In: DANIEL M. & ČERNÝ V. (eds): *Klíč zvířeny ČSSR IV*. ČSAV Praha: 51–306.

MACKOVČIN P. (2003): Ostravsko. In: MACKOVČIN P. a SEDLAČEK M. (eds): *Chráněná území ČR, svazek X*. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a EkoCentrum Brno, Praha, 456 pp.

MICHÁLKOVÁ M. (2012): Bezobratlí přezimující v ulitách suchozemských měkkýšů v okolí Štramberka, Ms., 62 pp. [Mgr. thesis, Mendelova Univerzita v Brně]

NENTWIG W., BLICK T., GLOOR D., HÄNGGI A., KROPP C. (2013): Spiders of Europe. www.araneae.unibe.ch Version of 08. 2016. (1.VIII.2016)

ŘEZÁČ M. (2009): Rozšíření a ochrana pavouků sklípkánků (*Atypus* spp.) v České republice. *Příroda*, Praha 28: 3–43.

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: 645–666.

SZINETÁR CS., GÁL ZS., EICHARDT J. (1998): Spiders in snail shells in different Hungarian habitats. *Miscellanea Zoologica Hungarica* 12: 67–75.

WORLD SPIDER CATALOG (2016): World Spider Catalog. Natural History Museum Bern, online at <http://wsc.nmbe.ch>, version 17.5. (1.VIII.2016)

Tab. 1: Seznam sběrných míst v NPP Šipka
Tab. 1: List of sampling sites in Šipka NNM

Číslo lokality	GPS souřadnice
1	49°35'7.408"N, 18°6'58.767"E
2	49°35'8.415"N, 18°7'3.465"E
3	49°35'14.181"N, 18°7'8.827"E
4	49°35'3.810"N, 18°6'49.272"E
5	49°35'8.377"N, 18°6'42.041"E
6	49°35'10.578"N, 18°7'6.143"E
7	49°35'2.202"N, 18°6'40.427"E
8	49°35'4.498"N, 18°6'35.143"E
9	49°35'8.421"N, 18°6'50.014"E
10	49°35'8.422"N, 18°6'50.011"E
11	49°35'3.534"N, 18°6'55.880"E
12	49°35'5.419"N, 18°7'5.266"E
Past 1	49°35'2.911"N, 18°6'39.352"E
Past 2	49°35'2.822"N, 18°6'48.661"E
Past 3	49°35'14.687"N, 18°7'6.306"E

Tab. 2: Seznam zjištěných druhů pavouků v NPP Šípka v roce 2013

Charakteristiky charakteru biotopu, který obývají: **C** – klimaxová stanoviště, která jsou minimálně ovlivněná člověkem; **SN** – polopřirozená stanoviště; **D** – pravidelně narušovaná stanoviště; **A** – umělá stanoviště lidských sídel, která jsou však poměrně stálá, bez disturbance. Tučně – preferované, v závorce příležitostně.

Tab. 2: List of spider species in Šípka NNM in 2013

Originality of habitat (BUCHAR & RŮŽIČKA 2002): **C** – climax habitats; **SN** – semi-natural habitats; **D** – disturbed habitats; **A** – artificial habitats. Bold – preferred, brackets – occasional.

Čeleď	Druh	Původnost	N
Agelenidae	<i>Coelotes terrestris</i> (Wider, 1834)	C, SN	27
	<i>Eratigena atrica</i> C. L. Koch, 1843	SN, A	2
	<i>Histoipona torpida</i> (C. L. Koch, 1834)	C, SN	15
	<i>Inermocoelotes inermis</i> (L. Koch, 1855)	C, SN	11
	<i>Tegenaria ferruginea</i> (Panzer, 1804)	C, SN, A	1
	<i>Tegenaria silvestris</i> (L. Koch, 1872)	C, SN	1
Amaurobiidae	<i>Amaurobius fenestralis</i> (Ström, 1768)	C, SN	4
Anyphaenidae	<i>Anyphaena accentuata</i> (Walckenaer, 1802)	C, SN	1
Araneidae	<i>Aculepeira ceropegia</i> (Walckenaer, 1802)	C, SN, D	1
	<i>Araneus diadematus</i> Clerck, 1757	C, SN, A	1
	<i>Araniella cucurbitina</i> (Clerck, 1757)	C, SN, D	1
	<i>Cercidia prominens</i> (Westring, 1851)	C, SN	1
	<i>Cyclosa conica</i> (Pallas, 1772)	C, SN	1
	<i>Gibbaranea gibbosa</i> (Walckenaer, 1802)	C, SN	1
	<i>Mangora acalypha</i> (Walckenaer, 1802)	C, SN, D	2
	<i>Nuctenea umbratica</i> (Clerck, 1757)	C, SN, A	1
Clubionidae	<i>Clubiona comta</i> C. L. Koch, 1839	C, SN	1
	<i>Clubiona terrestris</i> Westring, 1851	C, SN	2
Cybaeidae	<i>Cybaeus angustiarum</i> L. Koch, 1868	C, SN	3
Dictynidae	<i>Cicurina cicur</i> (Fabricius, 1793)	C, SN, D	12
	<i>Dictyna arundinacea</i> (Linné, 1758)	C, SN, D	2
	<i>Nigma flavescens</i> (Walckenaer, 1830)	C, SN	2
Dysderidae	<i>Harpactea hombergi</i> (Scopoli, 1763)	C, SN	17
	<i>Harpactea lepida</i> (C. L. Koch, 1838)	C, SN	4
	<i>Harpactea rubicunda</i> (C. L. Koch, 1838)	C, SN, A	4
Gnaphosidae	<i>Drassodes lapidosus</i> (Walckenaer, 1802)	C, SN	2
	<i>Haplodrassus signifer</i> (C. L. Koch, 1839)	C, SN, D	1
	<i>Zelotes subterraneus</i> (C. L. Koch, 1833)	C, SN, D	9
Hahniidae	<i>Hahnina nava</i> (Blackwall, 1841)	C, SN	2
Linyphiidae	<i>Centromerus cavernarum</i> (L. Koch, 1872)	C	2
	<i>Centromerus sylvaticus</i> (Blackwall, 1841)	C, SN, D	19
	<i>Diplocephalus cristatus</i> (Blackwall, 1833)	C, SN, (D)	2
	<i>Diplocephalus latifrons</i> (O.P.-Cambridge, 1863)	C, SN	1
	<i>Diplocephalus picinus</i> (Blackwall, 1841)	C, SN	1
	<i>Diplostyla concolor</i> (Wider, 1834)	C, SN	22
	<i>Drapetisca socialis</i> (Sundevall, 1833)	C, SN	2

Čeľad'	Druh	Původnost	N
	<i>Entelecara acuminata</i> (Wider, 1834)	C, SN	2
	<i>Erigone atra</i> Blackwall, 1833	C, SN, D	1
	<i>Helophora insignis</i> (Blackwall, 1841)	C	2
	<i>Lepthyphantes leprosus</i> (Ohlert, 1865)	C, SN, A	1
	<i>Lepthyphantes minutus</i> (Blackwall, 1833)	C, SN	4
	<i>Linyphia hortensis</i> Sundevall, 1830	C, SN	2
	<i>Linyphia triangularis</i> (Clerck, 1757)	C, SN, D	1
	<i>Microlinyphia pusilla</i> (Sundevall, 1830)	C, SN, D	2
	<i>Microneta viaria</i> (Blackwall, 1841)	C, SN	11
	<i>Neriere clathrata</i> (Sundevall, 1830)	C, SN	2
	<i>Neriere emphana</i> (Walckenaer, 1841)	C, SN	1
	<i>Neriere peltata</i> (Wider, 1834)	C, SN	2
	<i>Neriere radiata</i> (Walckenaer, 1841)	C, SN	1
	<i>Ostearius melanopygius</i> (O. P.-Cambridge, 1879)	(C, SN), D, A	1
	<i>Tenuiphantes flavipes</i> (Blackwall, 1854)	C, SN	3
	<i>Tenuiphantes tenebricola</i> (Wider, 1834)	C, SN	1
	<i>Trematocephalus cristatus</i> (Wider, 1834)	C, SN	1
Liocranidae	<i>Agroeca brunnea</i> (Blackwall, 1833)	C, SN	12
	<i>Agroeca proxima</i> (O. P.-Cambridge, 1871)	C, SN	1
	<i>Apostenus fuscus</i> Westring, 1851	C, SN	14
	<i>Liocranum rupicola</i> (Walckenaer, 1830)	C, A	2
Lycosidae	<i>Alopecosa pulverulenta</i> (Clerck, 1757)	C, SN, D	8
	<i>Aulonia albimana</i> (Walckenaer, 1805)	C, SN	3
	<i>Pardosa amentata</i> (Clerck, 1757)	C, SN, D	1
	<i>Pardosa hortensis</i> (Thorell, 1872)	C, SN, D	5
	<i>Pardosa lugubris</i> (Walckenaer, 1802)	C, SN, D	61
	<i>Trochosa terricola</i> Thorell, 1856	C, SN, D	47
	<i>Xerolycosa miniata</i> (C. L. Koch, 1834)	C, SN	2
	<i>Xerolycosa nemoralis</i> (Westring, 1861)	C, SN	7
Mimetidae	<i>Ero furcata</i> (Villers, 1789)	C, SN	1
Nesticidae	<i>Nesticus cellulanus</i> (Clerck, 1757)	C, SN, A	3
Philodromidae	<i>Philodromus albidus</i> Kulczyński, 1911	C, SN, D	1
	<i>Philodromus collinus</i> C. L. Koch, 1835	C, SN	2
	<i>Philodromus dispar</i> Walckenaer, 1826	C, SN	6
Pholcidae	<i>Pholcus opilionoides</i> (Schrank, 1781)	C, SN, A	2
Phrurolithidae	<i>Phrurolithus festivus</i> (C. L. Koch, 1835)	C, SN	1
Pisauridae	<i>Pisaura mirabilis</i> (Clerck, 1757)	C, SN, D	9
Salticidae	<i>Ballus chalybeius</i> (Walckenaer, 1802)	C, SN	2
	<i>Euophrys frontalis</i> (Walckenaer, 1802)	C, SN	3
	<i>Evarcha arcuata</i> (Clerck, 1757)	C, SN	1
	<i>Heliophanus cupreus</i> (Walckenaer, 1802)	C, SN	1
	<i>Neon reticulatus</i> (Blackwall, 1853)	C, SN	2

Čeled'	Druh	Původnost	N
	<i>Salticus scenicus</i> (Clerck, 1757)	C, SN, A	1
	<i>Salticus zebraneus</i> (C. L. Koch, 1837)	C, SN	2
	<i>Sitticus penicillatus</i> (Simon, 1875)	C, SN	1
	<i>Sitticus pubescens</i> (Fabricius, 1775)	C, SN, A	1
Segestriidae	<i>Segestria senoculata</i> (Linné, 1758)	C, SN	1
Tetragnathidae	<i>Meta menardi</i> (Latreille, 1804)	C, SN, A	5
	<i>Metellina mengei</i> (Blackwall, 1870)	C, SN	2
	<i>Metellina merianae</i> (Scopoli, 1763)	C, SN, A	1
	<i>Metellina segmentata</i> (Clerck, 1757)	C, SN, D	5
	<i>Pachygnatha degeeri</i> Sundevall, 1830	C, SN, D	12
	<i>Tetragnatha pinicola</i> L. Koch, 1870	C, SN	3
Theridiidae	<i>Dipoena melanogaster</i> (C. L. Koch, 1837)	C, SN	4
	<i>Enoplognatha ovata</i> (Clerck, 1757)	C, SN, D	2
	<i>Neottiura bimaculata</i> (Linné, 1767)	C, SN, D	1
	<i>Parasteatoda lunata</i> (Clerck, 1757)	C, SN	3
	<i>Parasteatoda simulans</i> (Thorell, 1875)	SN	1
	<i>Pholcomma gibbum</i> (Westring, 1851)	C, SN	1
	<i>Phylloneta impressa</i> (L. Koch, 1881)	C, SN, D	2
	<i>Robertus lividus</i> (Blackwall, 1836)	C, SN	7
	<i>Theridion mystaceum</i> L. Koch, 1870	C, SN	3
	<i>Theridion varians</i> Hahn, 1833	C, SN, D	2
Thomisidae	<i>Coriarachne depressa</i> (C. L. Koch, 1837)	C, SN	1
	<i>Diaea dorsata</i> (Fabricius, 1777)	C, SN	4
	<i>Xysticus bifasciatus</i> C. L. Koch, 1837	C, SN, D	1
	<i>Xysticus cristatus</i> (Clerck, 1757)	C, SN, D	2
Titanoecidae	<i>Titanoeca quadriguttata</i> (Hahn, 1833)	C, SN	1
Zodariidae	<i>Zodarion germanicum</i> (C. L. Koch, 1837)	C, SN	16
	<i>Zodarion rubidum</i> Simon, 1914	C, SN, D	2



Články | Articles

- 3 • ŠTRBA Peter & GOGOLÁKOVÁ Anna | Výškové maximá a pozoruhodnejšie vertikálne výskyty cievnatých rastlín z oblasti Demänovskej doliny v Nízkych Tatrách
- 9 • JASÍK Marián & DÍTĚ Daniel | Súčasná poznatky o rozšírení linnéovky severskej (*Linnaea borealis* L.) na Slovensku
- 15 • DÍTĚ Daniel, SEDLÁKOVÁ Blažena & DÍTĚTOVÁ Zuzana | Lyžičník pyrenejský (*Cochlearia pyrenaica* DC.) – staronový druh podhoria Belianskych Tatier a poznámky k jeho výskytu na Slovensku
- 20 • HRONEŠ Michal & KOBRLOVÁ Lucie | Nová lokalita křivatce českého (*Gagea bohemica*) na Záhořské nížině (západní Slovensko)
- 26 • TKÁČIKOVÁ Jana & KUBEŠOVÁ Svatava | Mechorosty, cévnaté rostliny a vegetace přírodních rezervací Halvovský potok a Kutaný (Vsetínské vrchy)
- 47 • ŠUHAJ Jiří | Výskyt hříbu rubínového (*Rubinoboletus rubinus*) ve Slezsku (Česká republika)
- 51 • ŠUHAJ Jiří & MIKŠÍK Michal | Nálezy hříbu parkového (*Hortiboletus bubalinus*) v Bohumíně a poznámky k jeho ekologii v České republice
- 56 • STAŠIOV Slavomír & TUĚ Ivan H. | Nový nález sekáče obroubeného (Opiliones: Sclerosomatidae: Leiobuninae: *Leiobunum limbatum*) na Slovensku
- 58 • MACHAČ Ondřej | Pavouci Národní přírodní památky Šipka
- 65 • KONVIČKA Ondřej | Kovařík *Drilus flavescens* (Geoffroy, 1785) (Elateridae: Agrypninae: Drilini) v České republice
- 67 • TRÁVNÍČEK Dušan | Vodní brouci Kurovického lomu (Coleoptera: Gyrinidae, Haliplidae, Noteridae, Dytiscidae, Helophoridae, Hydrochidae, Hydrophilidae, Hydraenidae, Dryopidae, Limnichidae)
- 78 • KUBÍN M. & ONDŘEJ J. | Vývoj rybího společenstva vodního toku Kněhyně se zaměřením na revitalizovaný úsek (CHKO Beskydy)
- 86 • PAPEŽÍK Petr, SOUKUPOVÁ Leona & VESELÝ Milan | Ekologie a velikost populace užovky stromové (*Zamenis longissimus* /Laurenti, 1768/) v katastru Sidonie (Vlářský průsmyk, CHKO Bílé Karpaty)

Aktuality a Personálie | Currents News and Personals

- 101 • Moravskoslezská pobočka České botanické společnosti v roce 2016
- 103 • Síťové mapování cévnatých rostlin v okrese Vsetín mimo CHKO Beskydy v roce 2016
- 106 • Acta Carpathica Occidentalis. Pokyny pro autory
- 108 • Acta Carpathica Occidentalis. Submission Guidelines