

Monitoring ohrožených druhů vybraných skupin hmyzu v Národním parku České Švýcarsko

Autoři zprávy: Chvojka Pavel, Hájek Jiří, Ježek Jan & Macek Jan



Národní muzeum
entomologické oddělení
Kunratice 1
148 00 Praha 4

Praha 2008

Monitoring ohrožených druhů vybraných skupin hmyzu v Národním parku České Švýcarsko

OBSAH

	Strana
ÚVOD	2
METODIKA	2
POPIS ZKOUMANÝCH LOKALIT	4
VÝSLEDKY	18
Faunisticko-inventarizační průzkum	18
Hymenoptera (Symphyta) – blanokřídílí (širopasí)	18
Coleoptera (Dytiscidae) – brouci (potápníkovití)	39
Diptera (Psychodidae) – dvoukřídílí (koutulovití)	43
Trichoptera – chrostíci	58
Monitoring výskytu ohrožených, vzácných nebo z bioindikačního hlediska významných druhů	67
Bionomie a ekologické nároky vybraných druhů hmyzu	72
Seznam zvláště cenných lokalit	82
PODĚKOVÁNÍ	87
LITERATURA	87

ÚVOD

V roce 2008 se uskutečnila první fáze entomologického průzkumu v rámci tříletého projektu týkajícího se sledování výskytu, rozšíření, populační a sezónní dynamiky vybraných skupin hmyzu na území NP České Švýcarsko. Průzkum volně navazuje na entomofaunistické studie prováděné entomologickým oddělením Národního muzea v předchozích letech. Cílem první etapy výzkumného projektu byl výběr jednak stálých monitorovacích stanovišť pro průběžné sledování sezónní a populační dynamiky ohrožených, vzácných nebo z biondikačního hlediska významných skupin hmyzu, jednak sezónních stanovišť pro průběžný faunisticko-inventarizační průzkum a následně vyhodnotit výsledky ze sezóny 2008.

METODIKA

K získání studijního materiálu byly užity následující sběrné entomologické metody:

1) Instalace nárazových pastí Malaiseho typu na předpokládaných letových koridorech. Pro sledování a odchyt létavého hmyzu byly v letových koridorech na vyznačených stanovištích (tři stálá a dvě sezónní) od začátku až do konce aktivní letové sezóny (přizpůsobeno podle klimatických podmínek) instalovány nárazové pasti Malaiseho typu (150 x 100 x 120 cm) (obr. 1, 2). Pasti jsou konstrukčně řešeny tak, aby dovedly chycený hmyz do lapací komory ošetřené kontaktním insekticidem Vaztak 10 EC na vrcholu pasti. Insekticidem paralyzovaný hmyz je jímán ve sběrné polyetylenové láhvi s konzervační tekutinou (etanolem). Kontroly s vybíráním vzorků byly prováděny v pravidelných třítydenních intervalech.



Obr. 1. Instalace nárazové pasti Malaiseho typu v terénu (lokality U Svatého Eustacha)



Obr. 2. Nárazová past Malaiseho typu na monitorovacím stanovišti v Pryskeřičném dole

2) Emergentní past – upravená past Malaiseho typu pro účely sběru hmyzu líhnoucího se ze substrátu. Past těsně přiléhá k podkladu a vylíhlý hmyz je veden po stěnách látky do lapací komory ošetřené insekticidem Vaztak 10 EC, odkud spadá do polyetylenové láhve s konzervační tekutinou (etanolem) (obr. 3). Odběr vzorků byl prováděn v pravidelných třítydenních intervalech.



Obr. 3. Emergentní past instalovaná na lokalitě „prameniště Severák“

- 3) Příležitostné krátkodobé (cca 5 dní) pokládání žlutých misek (YPT) s vodou a kapkou detergentu v počtu asi 150 ks v liniovém i křížovém transektu.
- 4) Smýkání dospělců entomologickou sítí, sklepávání nebo individuální sběr exhaustorem či pinzetou na vegetaci, kamenech, kmenech padlých stromů a pařezech na vytypovaných lokalitách podle odborného zaměření.
- 5) Noční lov imag na světlo s použitím žárovky 8W KANDOLite F8T5/BLB („black light“).
- 6) Sběr larválních stádií Symphyta za účelem jejich dochování pro získání doplňujících dat o živých rostlinách a neznámých larvách.

Veškerý materiál získaný různými metodami byl konzervován a následně roztržiděn podle systematických skupin a předán jednotlivým odborníkům k dalšímu zpracování. Preparace byla provedena podle běžných muzeologických zásad a hmyz byl postupně determinován do druhu. Faunistické údaje byly zadány do databáze, lokality jsou upřesněny pomocí zeměpisných souřadnic a pro účely faunistického mapování doplněny o kód mapového pole (Pruner & Míka 1996), základní mapová pole jsou rozdělena na čtyři subkvadráty, z nichž každý je opět ještě rozdělen na čtyři jednotky (obr. 10).

Skupiny hmyzu vybrané k bioindikačním účelům:

- a) Blanokřídlí (Hymenoptera), podřád širopasých (Symphyta) - garant: Mgr. Jan Macek,
- b) Dvoukřídlí (Diptera), čeleď koutulovití (Psychodidae) - garant: RNDr. Jan Ježek, CSc.,
- c) Brouci (Coleoptera), čeleď potápníkovití (Dytiscidae) - garant: Mgr. Jiří Hájek,
- d) Chrostíci (Trichoptera) - garant: RNDr. Pavel Chvojka.

Dokladový materiál je uchováván ve stavu suchých preparátů, v 75% alkoholu nebo v mikropreparátech (Kanadský balzám) v depozitářích entomologického oddělení Přírodovědeckého muzea NM v Praze.

Fyzikálně-chemické parametry povrchových vod na monitorovacích stanovištích byly měřeny přenosným pH/EC/TDS/Temperature metrem HI 991301 (Hanna Instruments®).

POPIS ZKOUMANÝCH LOKALIT

Národní park České Švýcarsko byl vyhlášen v roce 2000 na rozloze 79,25 km². Hlavním předmětem ochrany je unikátní geomorfologie pískovcového skalního města a na ni vázaná biodiverzita. Většina území je budována turonskými kvádrovými pískovci, v nichž se vytvořilo množství různorodých tvarů povrchu. Labská pískovcová oblast je nejsevernější součástí rozlehlé české křídové tabule. Lesní společenstva na pískovcích zastupují původně kyselé bučiny, druhotně nahrazené kulturními smrčínami, na čedičových tělesech původně druhově bohaté květnaté bučiny. Vzácnou flóru zastupují například plavuň pučivá nebo rojovník bahenní. Vzácné živočichy reprezentuje rys ostrovid, výr velký nebo sokol stěhovavý.

Pro účely entomologického výzkumu byly ve spolupráci se Správou Národního parku České Švýcarsko vybrány reprezentativní lokality, které budou monitorovány v průběhu let 2008-2010 (obr. 9: lokality 1, 2, 3) a sezónní stanoviště pro rok 2008 (obr. 9: lokality 4, 5, 6).

Stálá monitorovací stanoviště

1 - Priskyřičný důl

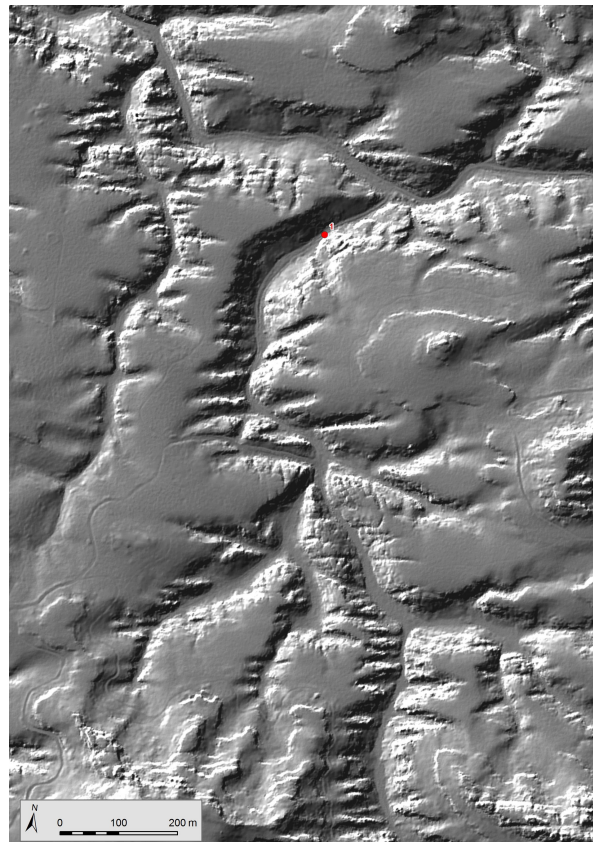
Monitorovací plocha se nachází 4 km západně od obce Doubice (obr. 6, 9; ortofotomapa obr. 4, digitální model terénu obr. 5).

GPS: 50°53'54.6"N 14°24'12.5"E; 290 m n.m.; kód mapového pole: 5152-1-2.

Popis: hluboká kaňonovitá inverzní rokle jejíž dno je tvořené podmáčenou smrčinou (obr. 2, 7, 8) charakterizovanou druhy *Avenella flexuosa*, *Calamagrostis villosa*, *Carex brizoides*,



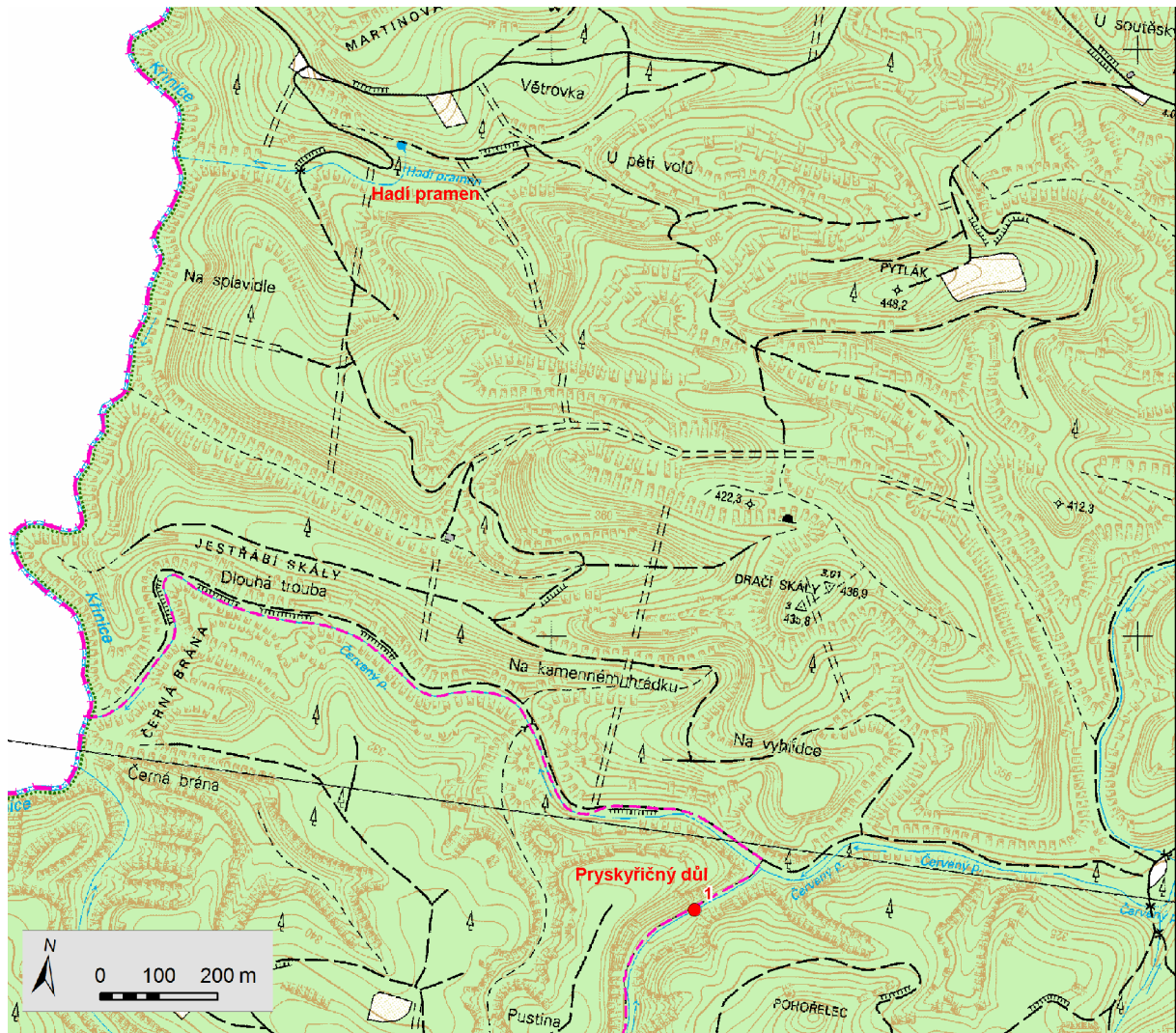
Obr. 4. Ortofotomapa Priskyřičného dolu
(© LPF, Technische Universität Dresden; zdroj:
ČR - Správa Národního parku České Švýcarsko)



Obr. 5. Digitální model terénu v okolí
Priskyřičného dolu
(© LPF, Technische Universität Dresden; zdroj:
ČR - Správa Národního parku České Švýcarsko)

Carex canescens, *Oxalis acetosella*, *Pteridium aquilinum*, *Trientalis europaea* a *Vaccinium myrtillus*, v mechovém patře se vyskytují druhy *Bazzania trilobata*, *Polytrichum commune*, *Sphagnum girgensohnii*, v korytě potoka *Sphagnum riparium* a *S. fallax*. V celé délce rokle se roztroušeně nachází *Digitalis purpurea*.

Metoda sběru: nárazová past.



Obr. 6. Mapa sledovaného území: Prskyříčny důl (1) a Hadi pramen
(© Zeměměřický úřad; zdroj: ČR - Správa Národního parku České Švýcarsko)

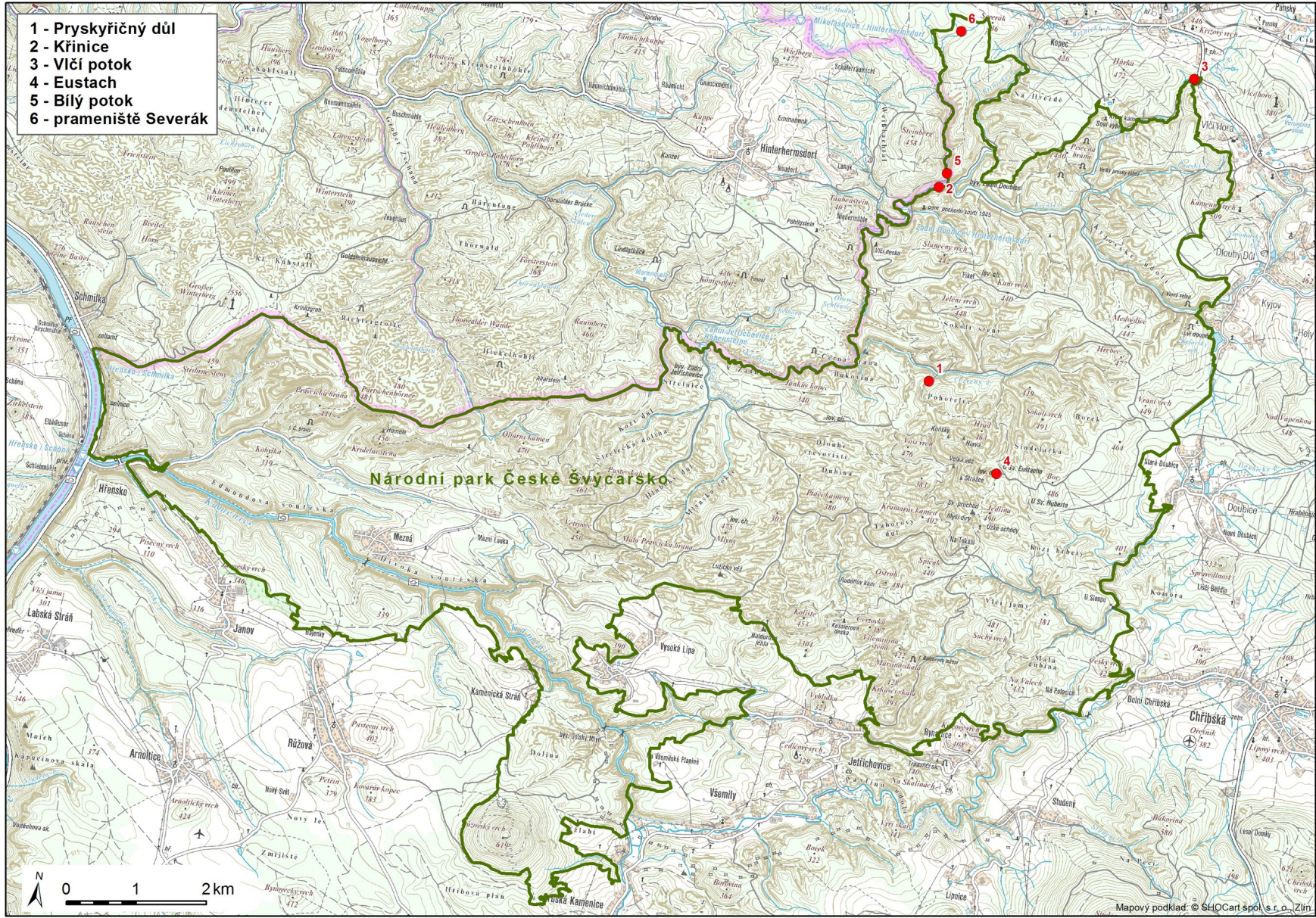


Obr. 7. Prskyříčny důl (jarní aspekt)

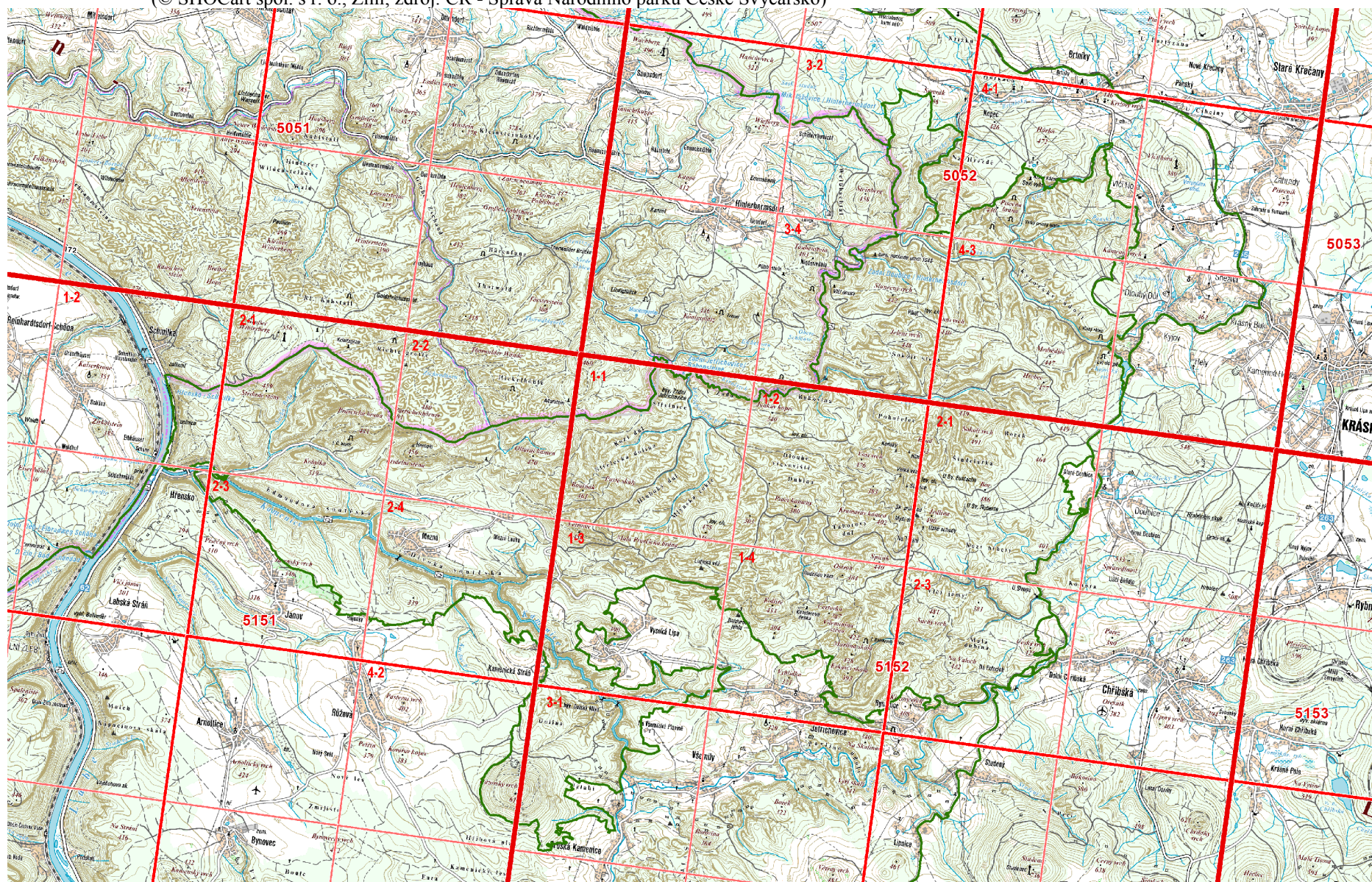


Obr. 8. Prskyříčny důl (letní aspekt)

- 1 - Pryskyřičný důl
- 2 - Křinice
- 3 - Vlčí Hora
- 4 - Eustach
- 5 - Bílý potok
- 6 - prameniště Severák



Obr. 9. Mapa Národního parku České Švýcarsko s vyznačenými monitorovacími stanovišti 1 – 6
(© SHOCart spol. s r. o., Zlín; zdroj: ČR - Správa Národního parku České Švýcarsko)



Obr. 10. Území Národního parku České Švýcarsko s vyznačenými mapovými poli (Pruner & Míka 1996) a jejich dílčím členěním
(© SHOCart spol. s r. o., Zlín; zdroj: ČR - Správa Národního parku České Švýcarsko)

2 - Niva Křinice na soutoku s Bílým a Brtnickým potokem

Monitorovací plocha leží v blízkosti bývalé osady Zadní Doubice (obr. 9, 14), zahrnuje údolní nivu s meandrující říčkou Křinicí (ortofotomapa obr. 15, digitální model terénu obr. 16).

GPS: 50°55'25.3"N 14°23'58.8"E; 285 m n.m.; kód mapového pole: 5052-3-4.

Popis: V nivě Křinice (obr. 11, 12, 13) se místy vyskytují potoční olšiny (jasanovo-olšové luhy) tvořené *Alnus glutinosa*, bylinné patro je chudé, převládá v něm *Carex brizoides*, dále *Stellaria nemorum*, *Urtica dioica*. Na březích Křinice se vyskytují další druhy *Caltha palustris*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Chrysosplenium oppositifolium*, *Impatiens noli-tangere*, *Ranunculus repens* apod. Roztroušeně se zde vyskytuje i invazní druh *Impatiens glandulifera*.

Vybrané fyzikálně-chemické parametry vody Křinice a jejích přítoků (rozsah naměřených hodnot v sezóně 2008):

lokality	pH	vodivost (mS/cm)	teplota (°C)
Křinice nad ústím Brtnického potoka	7,87 - 8,35	0,25 - 0,39	13,2 - 16,5
Křinice pod ústím Bílého potoka	8,19	0,29	16,4
Bílý potok nad ústím do Křinice	7,20 - 7,52	0,14 - 0,15	11,8 - 13,5
Brtnický potok nad ústím do Křinice	7,40 - 7,50	0,15 - 0,16	11,9 - 14,8

Metody sběru: nárazová past, smýkání, lov na světlo.



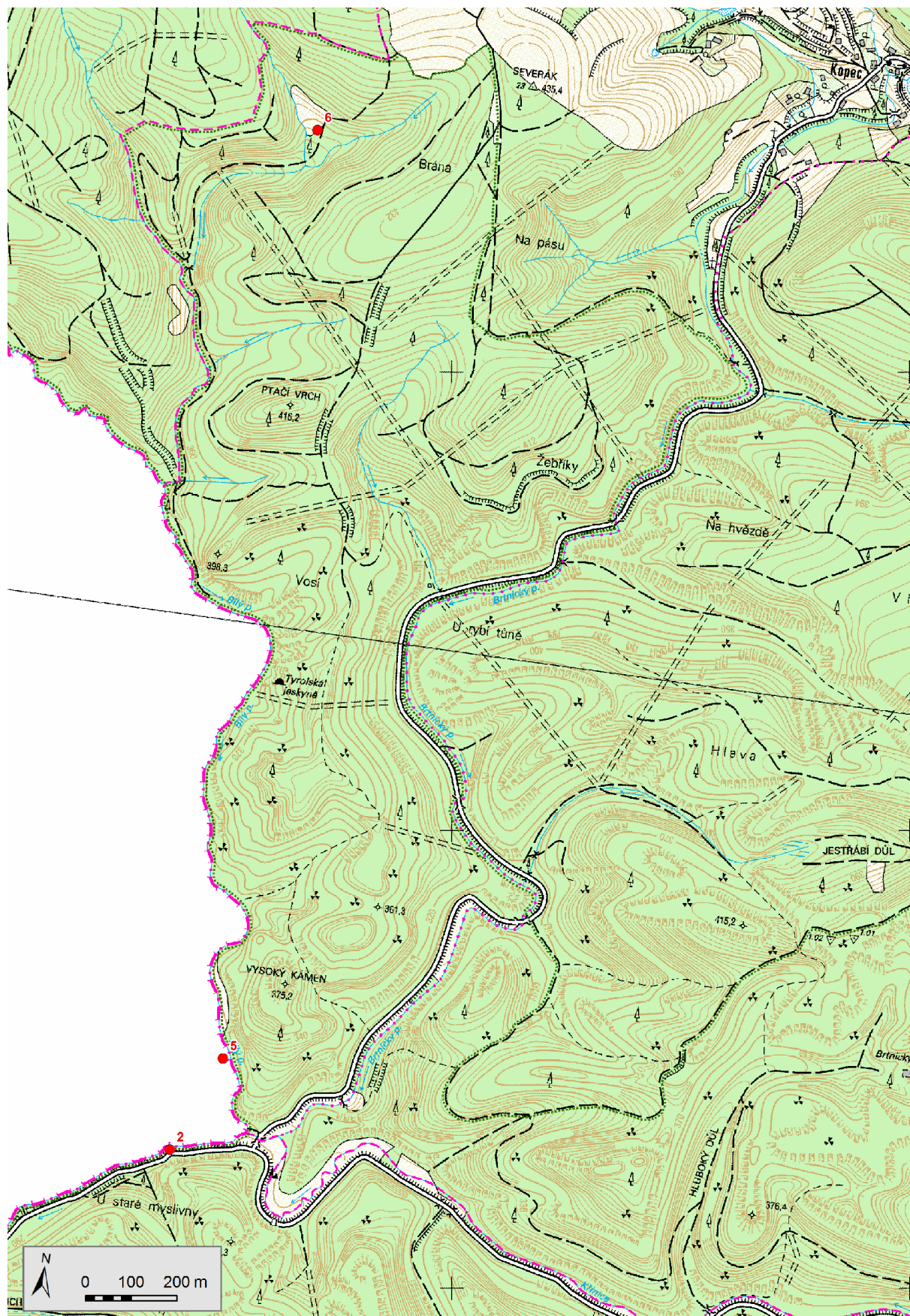
Obr. 11. Nárazová past Malaiseho typu na monitorovacím stanovišti v nivě Křinice



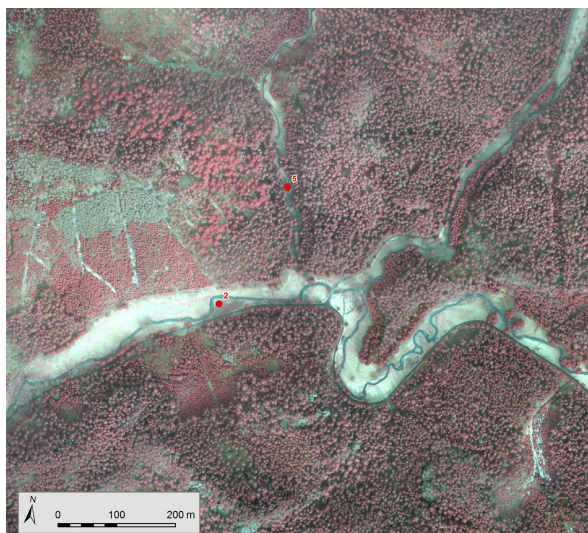
Obr. 12. Niva Křinice (jarní aspekt)



Obr. 13. Meandry Křinice s porosty vodních makrofyt (letní aspekt)

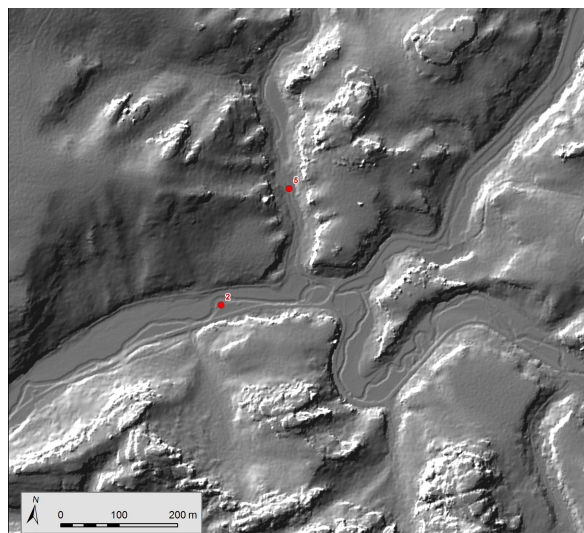


Obr. 14. Mapa sledovaného území: niva Křinice (2), Bílý potok (5) a prameniště Severák (6)
 (© Zeměměřický úřad; zdroj: ČR - Správa Národního parku České Švýcarsko)



Obr. 15. Ortofotomapa soutoku Křinice, Bílého a Brtnického potoka

(© LPF, Technische Universität Dresden; zdroj: ČR - Správa Národního parku České Švýcarsko)



Obr. 16. Digitální model terénu na soutoku Křinice, Bílého a Brtnického potoka

(© LPF, Technische Universität Dresden; zdroj: ČR - Správa Národního parku České Švýcarsko)

3 - Niva Vlčího potoka

Monitorovací plocha leží jihovýchodně od obce Brtníky v severní části národního parku (obr. 9, 21; ortofotomapa obr. 17, digitální model terénu obr. 18).

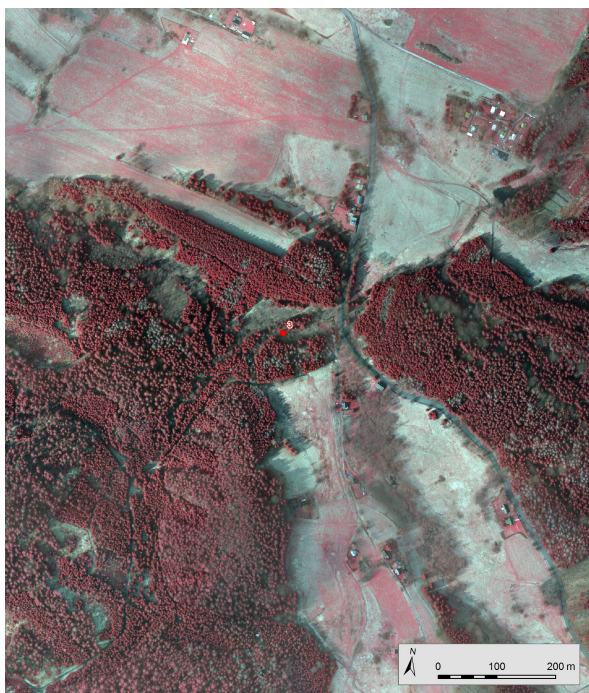
GPS: 50°56'29.5"N 14°26'54.3"E; 390 m n.m.; kód mapového pole: 5052-4-1.

Popis: Nivu Vlčího potoka porůstá potoční olšina (jasanovo-olšový luh) (obr. 19, 20). Ve stromovém patře převládá *Alnus glutinosa*, v příměsi *Alnus incana*, *Acer pseudoplatanus* a *A. platanoides*; keřové patro tvoří kromě zmlazení dřevin stromového patra *Sambucus nigra* a *S. racemosa*. Bylinné patro v podmáčených částech tvoří druhy *Athyrium filix-femina*, *Caltha palustris*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Chrysosplenium oppositifolium*, *Crepis paludosa*, *Filipendula ulmaria*, *Geum rivale*, *Impatiens noli-tangere*, *Stachys sylvatica*, *Stellaria nemorum* a *Urtica dioica*, v suších částech převládá *Carex brizoides* doprovázená *Equisetum sylvaticum*.

Vybrané fyzikálně-chemické parametry vody ve Vlčím potoce na sledované lokalitě (rozsah naměřených hodnot v sezóně 2008):

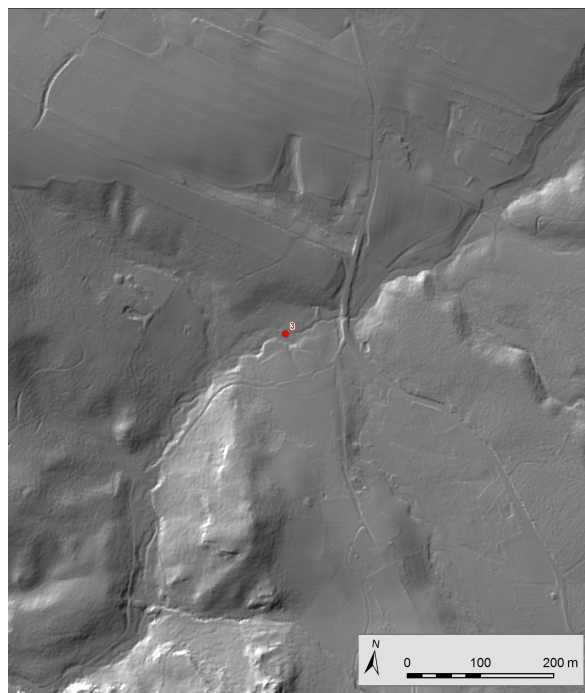
lokalita	pH	vodivost (mS/cm)	teplota (°C)
Vlčí potok (390 m n.m.)	6,80 - 7,16	0,16 - 0,17	11,0 - 12,7

Metody sběru: nárazová past, smýkání.



Obr. 17. Ortofotomapa horní části povodí Vlčího potoka

(© LPF, Technische Universität Dresden; zdroj: ČR - Správa Národního parku České Švýcarsko)



Obr. 18. Digitální model terénu horní části povodí Vlčího potoka

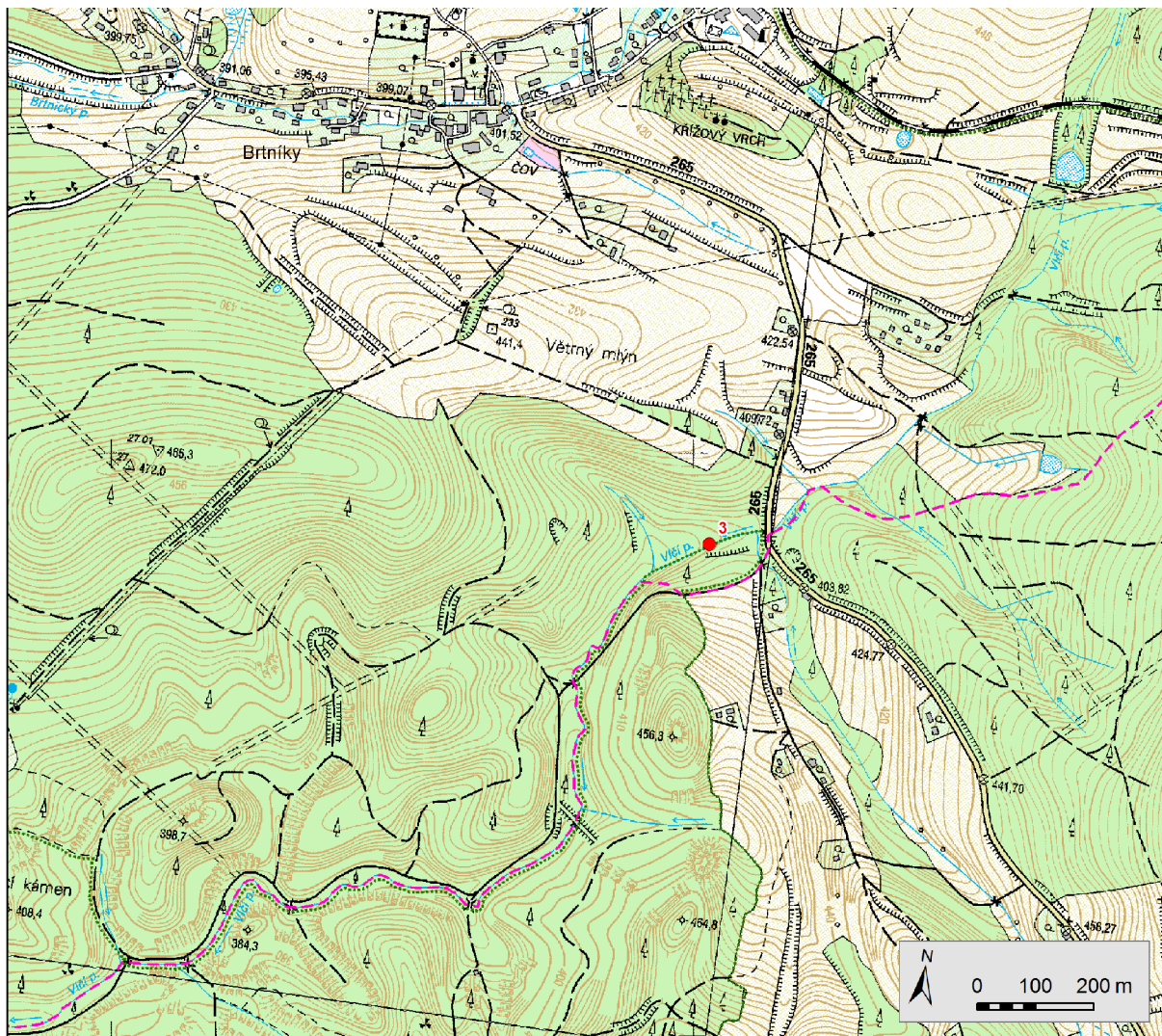
(© LPF, Technische Universität Dresden; zdroj: ČR - Správa Národního parku České Švýcarsko)



Obr. 19. Niva Vlčího potoka



Obr. 20. Niva Vlčího potoka s instalovanou nárazovou pastí Malaiseho typu



Obr. 21. Mapa sledovaného území: niva Vlčího potoka (3)
 (© Zeměměřický úřad; zdroj: ČR - Správa Národního parku České Švýcarsko)

Sezónní stanoviště pro rok 2008

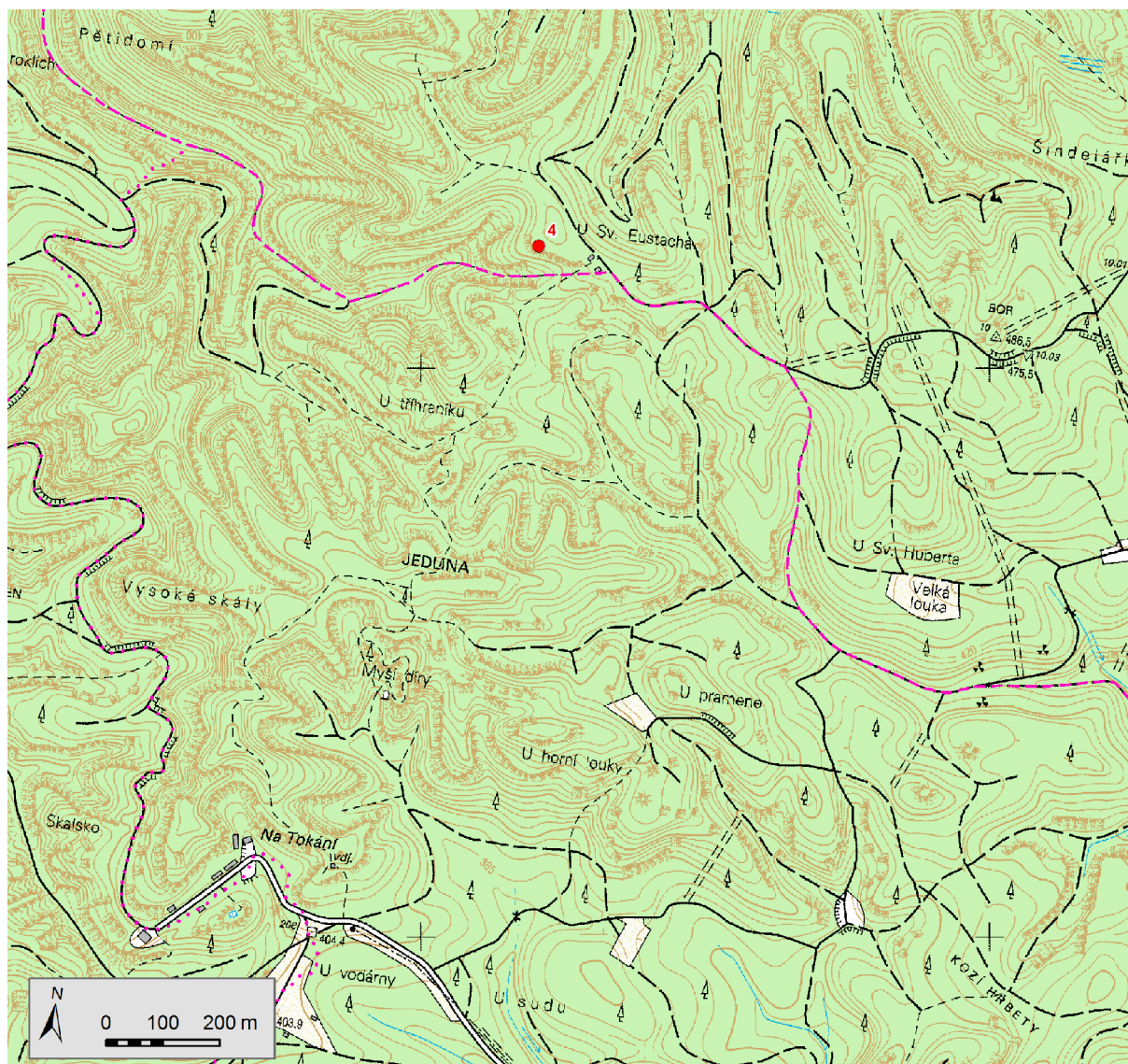
4 - U Svatého Eustacha

Monitorovací stanoviště leží 2,7 km západně od osady Doubice (obr. 9, 22; ortofotomapa obr. 23, digitální model terénu obr. 24).

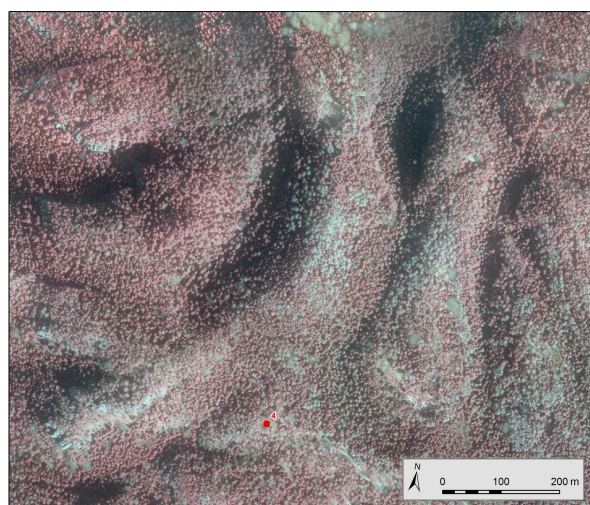
GPS: 50°53'16.7"N 14°25'10.3"E; 460 m n.m.; kód mapového pole: 5152-2-1.

Popis: Stanoviště borových doubrav (subkontinentální borové doubravy) porůstajících vrcholové partie pískovcových skal, které přecházejí na hranách skal v reliktní bory (boreokontinentální bory). Stromové patro borových doubrav tvoří *Pinus sylvestris*, *Betula pendula*, v příměsi *Quercus petraea*, *Q. robur* a *Sorbus aucuparia*, v keřovém patře roste *Frangula alnus*, v bylinném patře převládá *Vaccinium myrtillus*, přimíšeny jsou *Vaccinium vitis-idaea*, *Calluna vulgaris* a *Avenella flexuosa* (obr. 1, 25).

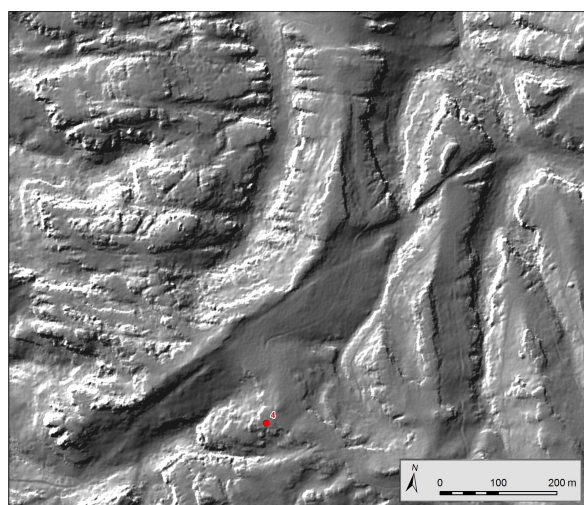
Metoda sběru: nárazová past.



Obr. 22. Mapa sledovaného území: U Svatého Eustacha (4)
 (© Zeměměřický úřad; zdroj: ČR - Správa Národního parku České Švýcarsko)



Obr. 23. Ortofotomapa okolí stanoviště U Svatého Eustacha
 (© LPF, Technische Universität Dresden; zdroj: ČR - Správa Národního parku České Švýcarsko)



Obr. 24. Digitální model terénu v okolí stanoviště U Svatého Eustacha
 (© LPF, Technische Universität Dresden; zdroj: ČR - Správa Národního parku České Švýcarsko)



Obr. 25. Nárazová past Malaiseho typu na lokalitě U Svatého Eustacha



Obr. 26. Niva Bílého potoka s instalovanou nárazovou pastí Malaiseho typu

5 - Bílý potok

Niva Bílého potoka byla studována na dolním toku potoka nad jeho ústím do Křinice v blízkosti bývalé osady Zadní Doubice (obr. 9, 14; ortofotomapa obr. 15, digitální model terénu obr. 16).

GPS: 50°55'31.0"N 14°24'04.6"E; 290 m n.m.; kód mapového pole: 5052-3-2.

Popis: V nivě Bílého potoka se nacházejí fragmenty potočních olšin (jasanovo-olšové luhy), na které navazují smrkové monokultury na svazích údolí (obr. 26). Stromové patro je tvořeno druhy *Alnus glutinosa*, *A. incana* (příměš), *Picea excelsa*, v bylinném patře se hojně vyskytuje *Petasites hybridus* místy střídán *Carex brizoides*, dále jsou zde přítomny druhy *Cirsium oleraceum*, *Festuca gigantea*, *Scirpus sylvaticus*, *Stachys sylvatica*, *Stellaria nemorum* apod. Metody sběru: nárazová past, smýkání, lov na světlo.

6 - Prameniště Severák

Prameniště leží západojihozápadně od osady Kopec v nejsevernější části národního parku na jihozápadním úbočí kóty Severák v pramenné oblasti levostranného přítoku Bílého potoka (obr. 9, 14; ortofotomapa obr. 29, digitální model terénu obr. 30).

GPS: 50°56'36.9"N 14°24'00.9"E; 400 m n.m.; kód mapového pole: 5052-3-2.

Popis: Mokřadní olšina porůstající lesní prameniště (obr. 3, 27, 28). Stromové patro tvoří *Alnus glutinosa*, v bylinném patře převládá *Carex brizoides*, méně hojně jsou *Stellaria*



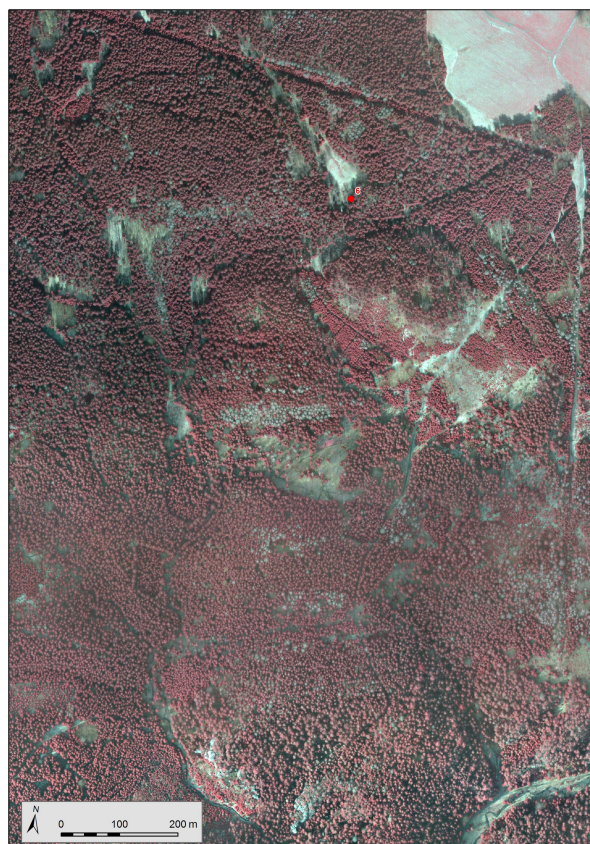
Obr. 27. Prameniště Severák (jarní aspekt)



Obr. 28. Prameniště Severák s instalovanou nárazovou pastí Malaiseho typu

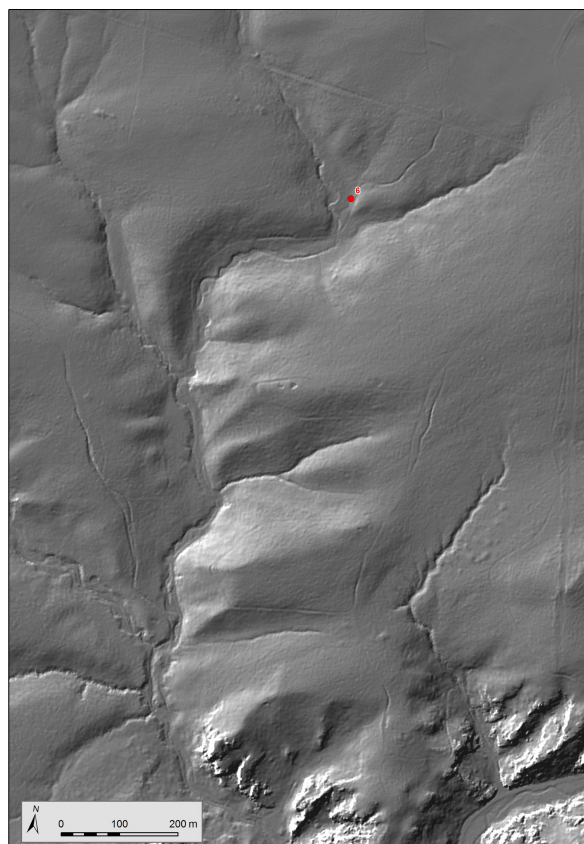
nemorum a *Equisetum sylvaticum*, na otevřených zvodnělých místech rostou druhy *Caltha palustris*, *Cardamine amara*, *Carex remota*, *Crepis paludosa* a *Ficaria bulbifera*.

Metody sběru: emergentní past, smýkání.



Obr. 29. Ortofotomapa okolí prameniště Severák a střední části povodí Bílého potoka

(© LPF, Technische Universität Dresden; zdroj: ČR - Správa Národního parku České Švýcarsko)



Obr. 30. Digitální model terénu okolí prameniště Severák a střední části povodí Bílého potoka

(© LPF, Technische Universität Dresden; zdroj: ČR - Správa Národního parku České Švýcarsko)

Příležitostně studované lokality v roce 2008

Hadí pramen

Pramen se nachází 1,2 km jižně od bývalé osady Zadní Doubice na drobném levostranném přítoku Křinice (obr. 6).

GPS: 50°54'34.7"N 14°23'38.0"E; 340 m n.m; kód mapového pole: 5052-3-4.

Popis: pramen a potůček se smáčenou pískovcovou stěnou v inverzní rokli s kulturní smrčínou (obr. 31, 32); skalní humózní štěrbin s porosty kapradin, jätrovek a mechů.

Vybrané fyzikálně-chemické parametry Hadího pramene (22.7.2008):

pH	vodivost (mS.cm ⁻¹)	teplota (°C)
7,45	0,34	7,2

Metoda sběru: žluté misky a smyk.



Obr. 31. Hadí pramen



Obr. 32. Smáčená pískovcová stěna pod Hadím pramenem

Nad Edmundovou soutěskou

Lokalita se nachází 1 km jižně od Janova na severním svahu Edmundovy soutěsky.

GPS: 50°52'14.5"N 14°15'49.0"E; 230 m n.m.; kód mapového pole: 5151-2-3.

Popis: skalní hrana s močálovitými terasami a s vývěrovými dutinami nad inverzní pískovcovou roklí.

Metoda sběru: žluté misky a smyk.

Růžovský vrch

Výzkum proběhl na prameništích mokřadech na východním svahu Růžovského vrchu (619 m n.m.) severozápadně od Srbské Kamenice.

GPS: 50°49'55"N 14°20'28"E; 300-350 m n.m.; kód mapového pole: 5152-3-1.

Popis: zářez vodoteče a prameniště na východním svahu kopce se suťovým lesem a květnatou bučinou (obr. 33, 34).

Metoda sběru: žluté misky a smyk.

Mlýny

Lokalita se nachází na severovýchodním úbočí kóty Mlýny severovýchodně od Vysoké Lípy.

GPS: 50°52'41.4"N 14°22'19.5"E; 352 m n.m.; kód mapového pole: 5152-1-1.

Popis: prameniště, pramenný potůček, vodopád, skrácená skalní stěna ve starším smíšeném lesním porostu (obr. 35, 36).

Vybrané fyzikálně-chemické parametry vody potůčku pod kótou Mlýny (17.6.2008):

pH	vodivost (mS.cm ⁻¹)	teplota (°C)
8,10	0,35	12,5

Metoda sběru: smýkání.



Obr. 33. Prameniště pod Růžovským vrchem



Obr. 34. Pramenný potůček pod Růžovským vrchem



Obr. 35. Vodopád a skrápěná skalní stěna na pramenném potůčku pod kótou Mlýny



Obr. 36. Pramenný potůček pod kótou Mlýny

VÝSLEDKY

Faunisticko-inventarizační průzkum

Hymenoptera (Symphyta) – blanokřídlí (širopasí)

Podřád širopasých (Symphyta) zahrnuje až na několik výjimek (ektoparazitoidní Orussidae) druhy vázané ontogenetickým vývojem na rostliny, převážně na krytosemenné a nahosemenné, v menším podílu na kaprad'orosty a přesličky. V některých ekosystémech (zejména v subarktické zóně) tvoří širopasí jako primární konzumenti významnou složku v potravních řetězcích. Většina druhů jsou specializovanými exofytofágy (volně na rostlinách), mezi nimi převažují foliovní druhy živící se listy, menší podíl endofytofágové žijící uvnitř rostlinných tkání nebo orgánů (listy, stonky, kmeny apod.). Z hlediska vazby na živnou rostlinu se zde vyskytují jak polyfágní nesespecializované druhy s širokým spektrem živných rostlin, tak oligofágní a monofágní druhy specializované jen na určitý příbuzenský okruh nebo druh živné rostliny. Především oligofágní a monofágní druhy vzhledem k specifické potravní vazbě na živnou rostlinu jsou vhodnými bioindikátory kvality ekosystémů. Obzvláště významné jsou z tohoto hlediska druhy s vysoce strukturovanou ekologickou nikou, kde jakákoliv malá změna v ekosystému významnou měrou naruší strukturu dílčí niky dotyčného druhu a tím negativně ovlivní i jeho existenční podmínky. Průběžné monitorování výskytu, rozšíření a populační hustoty takových druhů může s časovým předstihem upozornit na postupující, zběžně ještě nepozorovatelné negativní změny v ekosystémech.

V NP České Švýcarsko bylo v roce 2008 zjištěno 218 druhů podřádu Symphyta, což představuje asi 30 % celkové druhové biodiverzity na území ČR. Z toho 6 druhů patří do kategorie ohrožených druhů (EN), 9 druhů do kategorie zranitelných (VU). Sedm druhů je nových pro ČR a tři druhy jsou nové pro Čechy, všechny však byly současně zjištěny i na dalších místech České republiky.

Přehled zjištěných druhů:

Úplný seznam druhů s podrobnými údaji o sběru je součástí elektronické přílohy.

Argidae

Arge ciliaris (Linnaeus, 1767)

Hygrofilní druh vázaný na mokřadní a mezofytní louky; larvy se vyvíjejí na tužebnicích (*Filipendula ulmaria*, *F. vulgaris*).

Lokality: údolí Křinice, Pryskyřičný důl.

Arge cyanocrocea (Förster, 1771)

V ČR rozšířený a hojný silvikolní druh; larvy se vyvíjejí na ostružinících (*Rubus*).

Lokality: údolí Křinice, Vlčí potok.

Arge fuscipes (Fallén, 1808)

Rozšířený, ale nehojný silvikolní druh; larvy se vyvíjejí na vrbách (*Salix*) a břízách (*Betula*).

Lokality: Pryskyřičný důl, U Svatého Eustacha.

Arge gracilicornis (Klug, 1814)

V ČR rozšířený a hojný silvikolní druh; larvy se vyvíjejí na maliníku (*Rubus idaeus*).

Lokality: údolí Křinice, Pryskeříčný důl, Vlčí potok.

Arge metallica (Klug, 1834) - zranitelný (VU)

Velmi lokální a vzácný druh vázaný na podmáčené lesní biotopy s výskytem břízy; v ČR znám jen z několika málo lokalit včetně NP České Švýcarsko (PR Ponova louka, Pryskeříčný důl); živnou rostlinou je bříza (*Betula*).

Arge ustulata (Linnaeus, 1758)

V ČR rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí na břízách (*Betula*), vrbách (*Salix*) a hlozích (*Crataegus*).

Lokality: údolí Křinice, Pryskeříčný důl, Vlčí potok, U Svatého Eustacha.

Sterictiphora geminata (Gmelin, 1790)

V ČR rozšířený, ale nehojný druh křovinatých úhorů; larvy se vyvíjejí na růžích (*Rosa*).

Lokality: U Svatého Eustacha.

Sterictiphora longicornis Chevin, 1982

Lokální, poměrně vzácný druh; larvy se vyvíjejí na růžích (*Rosa*).

Lokality: údolí Křinice.

Diprionidae

Gilpinia polytoma (Hartig, 1834)

V ČR rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí na smrku (*Picea*).

Lokality: údolí Křinice.

Pamphiliidae

Cephalcia abietis (Linnaeus, 1758)

V ČR ve smrčinách rozšířený druh, ve smrkových monokulturách často v populačních gradacích; pospolné larvy se vyvíjejí na smrcích (*Picea*), při přemnožení mohou způsobovat holožiry.

Lokality: Pryskeříčný důl, Bílý potok, údolí Křinice.

Cephalcia alpina (Klug, 1808)

Lokální druh vázaný na horské smrčiny; solitérní larvy se vyvíjejí na smrcích (*Picea*).

Lokality: Bílý potok.

Cephalcia arvensis Panzer, 1805

Ve všech polohách se smrkem rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí na smrku (*Picea*).

Lokality: Vlčí potok, Bílý potok.

Cephalcia erythrogaster (Hartig, 1837)

Velmi lokální a poměrně vzácný druh rozšířený se smrkem ve všech polohách; larvy se vyvíjejí na smrcích (*Picea*).

Lokality: Vlčí potok.

Pamphilius hortorum (Klug, 1808)

Rozšířený a dosti hojný silvikolní druh obývající hlavně zarostlé lesní okraje a paseky; larvy se vyvíjejí na maliniku (*Rubus idaeus*).

Lokality: Pryskeřičný důl.

Pamphilius aurantiacus (Giraud, 1857)

Lokální a nehojný silvikolní druh; larvy se vyvíjejí na javorech (*Acer*).

Lokality: Pryskeřičný důl.

Pamphilius sylvaticus (Linnaeus, 1758)

Velmi rozšířený a poměrně hojný silvikolní druh; larvy se vyvíjejí na různých listnatých dřevinách (*Carpinus*, *Populus tremula*, *Salix caprea*, *Prunus Sorbus*, *Padus*, *Crataegus*).

Lokality: Pryskeřičný důl.

Pamphilius vafer (Linnaeus, 1767)

Velmi rozšířený a poměrně hojný druh; larvy se vyvíjejí na olších (*Alnus*).

Lokality: údolí Křinice, Vlčí potok.

Tenthredinidae

Aglaostigma aucupariae (Klug, 1817)

V ČR rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí na svízelích (*Galium*).

Lokality: údolí Křinice.

Aglaostigma fulvipes (Scopoli, 1763)

V ČR rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí na svízelích (*Galium*).

Lokality: údolí Křinice, Vlčí potok, Bílý potok.

Aglaostigma lichtwardti (Konow, 1892) - zranitelný (VU)

Vzácný druh vázaný na potoků v horách nebo inverzní údolí nižších poloh; v ČR původně uváděn jen z Moravy (Beneš 1989), z Čech z nedávné doby (Macek 2006) z různých lokalit včetně NP České Švýcarsko (Brtnický potok); živnou rostlinou je devětsil (*Petasites*).

Aglaostigma nebulosum (André, 1881) - zranitelný (VU)

Vzácný silvikolní druh vázaný na bylinné patro horských bučin; v ČR původně uváděn jen z Moravy (Beneš 1989), z Čech z nedávné doby (Macek 2006) z různých lokalit včetně NP České Švýcarsko (Brtnický potok); živnou rostlinou je netýkavka nedůtklivá (*Impatiens noli-tangere*).

Allantus calceatus (Klug, 1818)

Hygrofilní druh mezofytních a mokřadních luk; larvy se vyvíjejí na tužebníku (*Filipendula ulmaria*).

Lokality: Vlčí potok.

Allantus cingillum (Klug, 1818)

Velmi vzácný a velmi lokální druh; z území ČR znám jen z několika sporadických nálezů; larvy se vyvíjejí na růžích (*Rosa*).

Lokality: údolí Křinice.

Allantus coryli (Stritt, 1937) - ohrožený (EN)

Druh známý jen z několika nalezišť v Evropě (Rakousko, Švýcarsko, Německo, Maďarsko, Slovensko, Velká Británie); živnou rostlinou larev je bříza (*Betula*), pravděpodobně i líska (*Corylus*); místem původního prvonálezu (rok 2006) je lokalita Pryskeřičný důl.

Amauronematus alpicola Konow, 1895

Rozšířený, ale nehojný druh; larvy se vyvíjejí na hladkolistých vrbách (*Salix*).

Lokality: Vlčí potok

Amauronematus amplus Konow, 1895

V ČR rozšířený a hojný druh s časnou letovou periodou; larvy se vyvíjejí na břízách (*Betula*).

Lokality: údolí Křinice, U Svatého Eustacha.

Amauronematus berolinensis (Muche, 1971)

Lokální, nehojný druh; larvy se vyvíjejí na břízách (*Betula*); uváděn z prvonálezu (Macek 2006).

Lokality: údolí Křinice.

Amauronematus histrio (Serville, 1823)

V ČR rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí na širolistých vrbách (*Salix caprea*, *S. aurita*, *S. cinerea*).

Lokality: údolí Křinice, Vlčí potok.

Amauronematus vittatus (Serville, 1823)

V ČR rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí na různých druzích vrb (*Salix*).

Lokality: údolí Křinice.

Amauronematus mimus Schmidt, 1997

Nejhojnější druh původně z komplexního taxonu *Amauronematus fallax* auct., rozděleného Schmidtem (1997) do několika druhů. Beneš (1989) uvádí tento druh z ČR jako *Amauronematus fallax* auct. Larvy se vyvíjejí na širolistých vrbách (*Salix aurita*, *Salix cinerea*).

Lokality: Vlčí potok.

Amauronematus puniceus (Christ, 1791)

Rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí na vrbě jívě (*Salix caprea*).

Lokality: Vlčí potok.

Ametastegia albipes (Thomson, 1871)

Lokální a poměrně vzácný hygrofilní druh; živná rostlina není známá.

Lokality: Pryskeřičný důl.

Ametastegia equiseti (Fallen, 1808)

V ČR rozšířený a hojný druh na stinných a vlhčích stanovištích; larvy se vyvíjejí na různých nízkých bylinách (*Rumex*, *Polygonum* aj.).

Lokality: Pryskeřičný důl, Vlčí potok.

Ametastegia pallipes (Spinola, 1808)

V ČR rozšířený a poměrně hojný druh; polyfágní larvy se vyvíjejí na různých nízkých bylinách.

Lokality: Pryskeřičný důl, Růžovský vrch.

Ametastegia tenera (Fallén, 1808)

V ČR rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí na šťovících (*Rumex*).

Lokality: Růžovský vrch, Vlčí potok.

Aneugmenus coronatus (Klug, 1818) - zranitelný druh (VU)

Silvikolní druh vázaný na stinné rokle a svahy s porosty kapradin, velmi lokální druh; živnými rostlinami jsou kapradiny (*Athyrium*).

Lokality: Růžovský vrch, Vlčí potok, Pryskyřičný důl.

Aneugmenus temporalis (Thomson, 1871) - zranitelný druh (VU)

Vzácný silvikolní druh vázaný na bylinné patro listnatých, smíšených i jehličnatých lesů; v ČR uváděn z různých roztroušených lokalit včetně NP České Švýcarsko (PR Růžák); živnými rostlinami jsou kapradiny (*Athyrium*, *Dryopteris*, *Aspidium*).

Lokality: Pryskyřičný důl, Vlčí potok, Bílý potok, Nad Edmundovou soutěskou.

Aneugmenus padi (Linnaeus, 1761)

V ČR rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí na hasivce orličí (*Pteridium aquilinum*).

Lokality: Vlčí potok, Pryskyřičný důl.

Anoplonyx apicalis (Brischke, 1883)

Boreomontánní druh, ve vyšších polohách lokálně a nehojně. Larvy se vyvíjejí na modřínu (*Larix*).

Lokality: Vlčí potok.

Anoplonyx destructor Benson, 1952

Eurosibiřský druh, ve střední Evropě uváděn z Německa, Rakouska a Maďarska (Taeger et al. 2006). Prvónález pro ČR, vzhledem k pravděpodobné záměně s velmi podobným druhem *Anoplonyx ovatus* (Zaddach, 1883) unikal pozornosti. Kromě NP České Švýcarsko byl současně potvrzen i z dalších lokalit v ČR (Sokolovská pánev, CHKO Český kras, CHKO Jizerské hory, CHKO Železné hory, CHKO Bílé Karpaty). Na základě dosud získaných dat lze předpokládat, že tento druh vázaný vývojem na modřín (*Larix*) bude v ČR značně rozšířen.

Lokality: Bílý potok, Pryskyřičný důl, údolí Křinice.

Anoplonyx ovatus (Zaddach, 1883)

Lokální a nehojný boreomontánní druh; larvy se vyvíjejí na modřínu (*Larix*).

Lokality: Bílý potok, Vlčí potok, údolí Křinice, Pryskyřičný důl.

Athalia bicolor Serville, 1823

Lokální, na biotopech s optimálními podmínkami velmi hojný druh se širokou ekologickou valencí, vyskytující se jak na suchých, tak i vlhkých stanovištích; živná rostlina a larvální vývoj nejsou známy.

Lokality: Růžovský vrch, Vlčí potok.

Athalia circularis (Klug, 1815)

V ČR rozšířený a hojný polyvoltinní druh; polyfágní larvy se vyvíjejí na různých nízkých bylinách.

Lokality: Pryskyřičný důl, Vlčí potok, Bílý potok, údolí Křinice.

Athalia cordata Serville, 1823

V ČR rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí na různých nízkých bylinách.

Lokality: Vlčí potok, Pryskyřičný důl, údolí Křinice.

Athalia liberta (Klug, 1815)

V ČR rozšířený a hojný druh. Larvy se vyvíjejí na různých brukvovitých (Brassicaceae).

Lokality: Vlčí potok, Pryskyřičný důl, údolí Křinice.

Athalia lugens (Klug, 1815)

V ČR rozšířený a hojný hygrofilní druh; larvy se vyvíjejí na vlhkomilných brukvovitých (Brassicaceae).

Lokality: Vlčí potok, Pryskyřičný důl, Bílý potok, údolí Křinice.

Athalia rosae (Linnaeus, 1758)

V ČR rozšířený a velmi hojný druh; larvy se vyvíjejí na různých brukvovitých (Brassicaceae), včetně jejich kultivarů.

Lokality: Vlčí potok, Pryskyřičný důl, Bílý potok, údolí Křinice.

Athalia scutellariae Cameron, 1880 – ohrožený (EN)

Velmi lokální a dosti vzácný hygrofilní druh; larvy se vyvíjejí na šiřáku (*Scutellaria*).

Lokality: Pryskyřičný důl.

Birka annulitarsis (Thomson, 1870)

Velmi lokální a vzácný druh; larvy se vyvíjejí na plicníku (*Pulmonaria*).

Lokality: Vlčí potok.

Birka cinereipes (Klug, 1816)

V ČR rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí na pomněnkách (*Myosotis*).

Lokality: Vlčí potok, Pryskyřičný důl, Bílý potok, údolí Křinice.

Caliroa annulipes (Klug, 1816)

Velmi rozšířený a hojný druh; polyfágní larvy se vyvíjejí na různých listnatých dřevinách.

Lokality: Pryskyřičný důl, údolí Křinice.

Caliroa cerasi (Linnaeus, 1758)

Rozšířený a hojný druh v nižších polohách; larvy se vyvíjejí na různých růžovitých dřevinách.

Lokality: Pryskyřičný důl.

Cladius brullei Dahlbom, 1835

Velmi rozšířený a hojný lesní druh; larvy se vyvíjejí na ostružinících (*Rubus*).

Lokality: Pryskyřičný důl.

Cladius pallipes (Serville, 1823)

Velmi rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí na různých listnatých dřevinách, především růžovitých (*Rosaceae*).

Lokality: Pryskyřičný důl, Bílý potok, Růžovský vrch, U Svatého Eustacha.

Cladius rufipes (Serville, 1823)

Velmi lokální a poměrně vzácný silvikolní druh; larvy se vyvíjejí na jilmeh (*Ulmus*).

Lokality: Růžovský vrch.

Claremontia tenuicornis (Klug, 1816)

Rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí na tužebnicích (*Filipendula*).

Lokality: Vlčí potok, Pryskeříčny důl, údolí Křinice.

Craesus alniastri (Scharfenberg, 1805)

Rozšířený a hojný hygrofilní druh; larvy se vyvíjejí na olších (*Alnus*).

Lokality: Vlčí potok, Pryskeříčny důl, údolí Křinice.

Craesus latipes (Villaret, 1832)

Rozšířený, ale dosti vzácný druh; larvy se vyvíjejí na břízách (*Betula*), v horách i na olši zelené (*Alnus viridis*).

Lokality: Pryskeříčny důl.

Dineura stílata (Klug, 1816)

Rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí na jeřábech (*Sorbus*).

Lokality: údolí Křinice.

Dineura testaceipes (Klug, 1816)

Lokální a poměrně vzácný druh; larvy se vyvíjejí na hlohu (*Crataegus*).

Lokality: Bílý potok, Pryskeříčny důl.

Dolerus aeneus Hartig, 1837

Velmi rozšířený a všude hojný druh; larvy se vyvíjejí na různých travách (např. *Hordeum vulgare*, *Poa pratensis* aj.).

Lokality: Vlčí potok, Pryskeříčny důl, údolí Křinice, Severák.

Dolerus asper Zaddach, 1859

Rozšířený a poměrně hojný druh vázaný na mokřady a rašeliniště hlavně vyšších poloh; larvy se vyvíjejí na různých ostřicích (*Carex*).

Lokality: údolí Křinice.

Dolerus brevicornis Zaddach, 1859

Lokální a nehojný, v ČR rozšířený, ale donedávna přehlížený vlhkomilný druh, původně zahrnovaný do druhového komplexu *Dolerus asper* auct.; larvy se vyvíjejí na různých travách a ostřicích.

Lokality: Vlčí potok, údolí Křinice.

Dolerus ferrugatus Serville, 1823

Lokální a nehojný druh mokřadů a vlhkých luk; larvy se vyvíjejí na sítinách (*Juncus*).

Lokality: Pryskeříčny důl, údolí Křinice.

Dolerus fumosus Stephens, 1835

Rozšířený a hojný druh mezofilních luk; larvy se vyvíjejí na různých druzích trav (*Poaceae*).

Lokality: Vlčí potok, Pryskeříčny důl, údolí Křinice, Bílý potok.

Dolerus genucinctus Zaddach, 1859 – ohrožený druh (EN)

Velmi lokální, vzácný silvikolní druh; larvy se vyvíjejí na přesličkách (*Equisetum*).

Lokality: Pryskeříčny důl.

Dolerus gessneri (André, 1880)

Lokální a nehojný druh vázaný na vlhká lesní stanoviště vyšších poloh; larvy se vyvíjejí na přesličkách (*Equisetum*).

Lokality: Vlčí potok, Pyskyřičný důl.

Dolerus gilvipes (Klug, 1818)

Velmi lokální a velmi vzácný hygrofilní druh podmáčených luk a mokřadů; larvy se vyvíjejí na přesličkách (*Equisetum*).

Lokality: Pyskyřičný důl.

Dolerus gonager (Fabricius, 1771)

V ČR rozšířený a hojný druh mezofilních luk. Larvy se vyvíjejí na různých druzích lučních trav (*Poaceae*).

Lokality: Vlčí potok, údolí Křinice.

Dolerus haematodes (Schrank, 1781)

Lokální a nehojný druh mezofytických luk; larvy se vyvíjejí na různých druzích trav (*Poaceae*).

Lokality: Vlčí potok.

Dolerus madidus (Klug, 1818)

Lokální a nehojný druh mokřadů a podmáčených luk; larvy se vyvíjejí na sítinách (*Juncus*).

Lokality: Pyskyřičný důl.

Dolerus niger (Linnaeus, 1767)

V ČR rozšířený a poměrně hojný druh mezofilních luk. Larvy se vyvíjejí na různých lučních travách (*Poaceae*).

Lokality: Vlčí potok, Pyskyřičný důl, údolí Křinice, Bílý potok.

Dolerus nigratus (Müller, 1776)

V ČR rozšířený a hojný druh. Larvy se vyvíjejí na různých druzích lučních trav (*Poaceae*).

Lokality: Vlčí potok, údolí Křinice, Bílý potok.

Dolerus nitens Zaddach, 1859

Rozšířený a poměrně hojný druh s časnou letovou periodou; larvy se vyvíjejí na různých lučních travách (*Poaceae*).

Lokality: údolí Křinice.

Dolerus varispinus Hartig, 1837

Rozšířený a hojný druh mezofilních luk; larvy se vyvíjejí na různých travách (*Poaceae*).

Lokality: Vlčí potok, údolí Křinice.

Dolerus vestigialis (Klug, 1818)

Rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí na přesličkách (*Equisetum*).

Lokality: Vlčí potok, Pyskyřičný důl, údolí Křinice.

Dolerus zhelochovtsevi Heidemaa & Vitasaari, 2005

Lokální a nehojný hygrofilní druh; larvy se vyvíjejí na ostřicích (*Carex*).

Lokality: Vlčí potok, Pyskyřičný důl, Bílý potok, údolí Křinice.

Dulophanes morio (Fabricius, 1781)

Rozšířený a hojný druh mezofilních luk. Polyfágní larvy se vyvíjejí na různých nízkých bylinách a mechorostech.

Lokality: Vlčí potok, Pyskyřičný důl, Bílý potok, údolí Křinice.

Empria alector Benson, 1938 – ohrožený druh (EN)

Velmi lokální a vzácný druh; larvy se vyvíjejí na tužebníku (*Filipendula ulmaria*).

Lokality: Prskyřičný důl.

Empria candidata (Fallén, 1808)

Rozšířený a hojný druh s časnou letovou periodou; larvy se vyvíjejí na břízách.

Lokality: Vlčí potok.

Empria liturata (Gmelin, 1790)

Rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí na kuklíku (*Geum*) a jahodníku (*Fragaria*).

Lokality: Vlčí potok.

Empria pallimacula (Serville, 1823)

Rozšířený a poměrně hojný druh; larvy se vyvíjejí na tužebnicích (*Filipendula*).

Lokality: Vlčí potok, Prskyřičný důl, údolí Křinice.

Empria pumila (Konow, 1896)

Velmi lokální a poměrně vzácný druh; larvy se vyvíjejí na tužebnicích (*Filipendula*).

Lokality: Vlčí potok.

Empria pumiloides Lindqvist, 1968

Velmi lokální a poměrně vzácný druh; larvy se vyvíjejí na tužebnicích (*Filipendula*).

Lokality: Vlčí potok.

Empria tridens (Konow, 1896)

Velmi rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí na ostružinících (*Rubus*) a kuklicích (*Geum*).

Lokality: Vlčí potok, Prskyřičný důl.

Endelomyia aethiops (Gmelin, 1790)

Rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí na růžích (*Rosa*).

Lokality: Bílý potok.

Eriocampa ovata (Linnaeus, 1758)

Rozšířený, ale nehojný hygrofilní druh; larvy se vyvíjejí na olších (*Alnus*).

Lokality: Prskyřičný důl.

Eriocampa umbratica (Klug, 1816)

Lokální a nehojný hygrofilní druh; larvy se vyvíjejí na olších (*Alnus*).

Lokality: Prskyřičný důl, Vlčí potok, Růžovský vrch.

Eutomostethus ephippium (Panzer, 1798)

V ČR rozšířený a hojný luční druh; larvy se vyvíjejí na různých travách (*Poaceae*).

Lokality: Vlčí potok, Prskyřičný důl, údolí Křinice, U Svatého Eustacha, Růžovský vrch, Nad Edmundovou soutěskou.

Eutomostethus luteiventris (Klug, 1816)

V ČR rozšířený a hojný druh mokřadů a podmáčených luk; larvy minují ve stéblech sítin (*Juncus*).

Lokality: Prskyřičný důl, Bílý potok, údolí Křinice, Vlčí potok.

Eutomostethus punctatus (Konow, 1887)

Velmi lokální, na stanovištích ale často hojný druh; larvy se vyvíjejí na ostřicích (*Carex*).
Lokality: Pryskeřičný důl, údolí Křinice.

Euura atra (Jurine, 1807)

Rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí v letorostech hladkolistých vrb (*Salix fragilis*, *S. alba*).

Lokality: Pryskeřičný důl, Bílý potok, údolí Křinice.

Euura mucronata (Hartig, 1837)

Rozšířený a hojný druh; larvy minují v pupenech širolistých vrb (*Salix caprea*, *S. aurita*).

Lokality: údolí Křinice, Vlčí potok.

Fenusa dohrnii (Tischbein, 1846)

Rozšířený a hojný vlhkomilný druh; larvy minují v listech olší (*Alnus*).

Lokality: Pryskeřičný důl, Nad Edmundovou soutěškou.

Fenusa pumila Leach, 1817

V ČR rozšířený a hojný druh; larvy minují v listech bříz (*Betula*).

Lokality: Pryskeřičný důl, Bílý potok, údolí Křinice, U Svatého Eustacha.

Fenusella nana (Klug, 1816)

Rozšířený, ale nehojný druh; larvy minují v listech bříz (*Betula*).

Lokality: údolí Křinice.

Halidamia affinis (Fallen, 1807)

Rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí na svízeliích (*Galium*).

Lokality: údolí Křinice, U Svatého Eustacha.

Hemichroa australis (Serville, 1823)

Lokální a nehojný druh; larvy se vyvíjejí na olších (*Alnus*).

Lokality: údolí Křinice.

Heterarthrus microcephalus (Klug, 1818)

Velmi lokální a vzácný druh; larvy minují v listech vrb (*Salix*).

Lokality: Pryskeřičný důl.

Heterarthrus nemoratus (Fallén, 1808)

Velmi lokální a vzácný druh; larvy minují v listech bříz (*Betula*).

Lokality: Pryskeřičný důl, údolí Křinice.

Heterarthrus vagans (Fallén, 1808)

V ČR rozšířený a hojný druh; larvy minují v listech olše lepkavé (*Alnus glutinosa*).

Lokality: Vlčí potok, údolí Křinice, Severák.

Hoplocampa crataegi (Klug, 1816)

Rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí v plodech hlohu (*Crataegus*).

Lokality: Bílý potok, Pryskeřičný důl.

Hoplocampa flava (Linnaeus, 1761)

Rozšířený, ale nehojný druh; larvy se vyvíjejí v plodech trnek (*Prunus spinosa*).

Lokality: údolí Křinice.

Hoplocampa fulvicornis (Panzer, 1801)

Rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí v plodech trnek a švestek (*Prunus*).

Lokality: údolí Křinice.

Macrophya alboannulata Costa, 1859

V ČR rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí na bezu černém (*Sambucus nigra*) a bezu hroznatém (*Sambucus racemosa*).

Lokality: Vlčí potok, údolí Křinice.

Macrophya annulata (Geoffroy, 1785)

Rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí na různých růžovitých (*Rosa*, *Rubus*, *Potentilla*, *Fragaria* aj.).

Lokality: údolí Křinice.

Macrophya duodecimpunctata (Linnaeus, 1758)

Rozšířený a hojný vlhkomilný druh; larvy se vyvíjejí na ostřicích (*Carex*).

Lokality: Pryskyřičný důl, Bílý potok, údolí Křinice, Vlčí potok.

Macrophya montana (Scopoli, 1763)

Rozšířený a hojný lesní druh nižších poloh; larvy se vyvíjejí na ostružinících (*Rubus*).

Lokality: údolí Křinice.

Macrophya punctumalbum (Linnaeus, 1767)

Lokální a nehojný druh rozšířený v nižších polohách; larvy se vyvíjejí na jasanu (*Fraxinus*) a ptačím zobu (*Ligustrum*).

Lokality: Růžovský vrch, údolí Křinice.

Macrophya recognata Zombori, 1979 - zranitelný (VU)

Velmi lokální a vzácný druh se specifickými nároky na biotop (mezofilní až podmáčené louky, údolní nivy); v ČR znám jen z několika málo lokalit včetně NP České Švýcarsko (Vlčí potok); živná rostlina je neznámá.

Macrophya sanguinolenta (Gmelin, 1790)

V ČR rozšířený a hojný druh. Larvy se vyvíjejí na rozrazilích (*Veronica*) a konopících (*Galeopsis*).

Lokality: údolí Křinice.

Metallus lanceolatus (Thomson, 1870)

Velmi lokální a vzácný druh; larvy minují v listech kuklíků (*Geum*).

Lokality: Pryskyřičný důl.

Monophadnoides rubi (Harris, 1845)

Rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí na tužebníku (*Filipendula ulmaria*), ostružinících (*Rubus*) a kuklíků (*Geum*).

Lokality: údolí Křinice.

Monophadnus pallescens (Gmelin, 1790)

Rozšířený a hojný druh. Larvy se vyvíjejí na pryskyřnicích (*Ranunculus*).

Lokality: Pryskyřičný důl, Bílý potok, údolí Křinice.

Monostegia abdominalis (Fabricius, 1798)

Rozšířený a hojný vlhkomilný druh. Larvy se vyvíjejí na vrbině obecné (*Lysimachia vulgaris*).

Lokality: Pryskyřičný důl, Bílý potok, údolí Křinice.

Monsoma pulveratum (Retzius, 1783)

Rozšířený, ale nehojný druh. Larvy se vyvíjejí na olších (*Alnus*).

Lokality: Vlčí potok, údolí Křinice.

Nematinus fuscipennis (Serville, 1823)

Rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí na olších (*Alnus*).

Lokality: Vlčí potok, údolí Křinice.

Nematinus luteus (Panzer, 1804)

Rozšířený, ale poměrně vzácný druh; larvy se vyvíjejí na olších (*Alnus*).

Lokality: údolí Křinice.

Nematinus steini Blank, 1998

Rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí na olších (*Alnus*).

Lokality: údolí Křinice, Vlčí potok.

Nematus bergmanni Dahlbom, 1835

Hlavně v nižších polohách všude rozšířený polyvoltinní druh; larvy se vyvíjejí na různých hladkolistých vrbách (*Salix*).

Lokality: údolí Křinice.

Nematus brevivalvis Thomson, 1871

Eurosibiřský druh uváděn sporadicky z různých míst střední a severní Evropy; nepublikovaný prvnález pro ČR; larvy se vyvíjejí na břízách (*Betula*).

Lokality: údolí Křinice.

Nematus coeruleocarpus Hartig, 1837

Lokální a nehojný druh; larvy se vyvíjejí na hladkolistých vrbách (*Salix pentandra*, *S. purpuraea*).

Lokality: údolí Křinice, Vlčí potok.

Nematus fagi Zaddach, 1876

Rozšířený, ale nehojný druh; larvy se vyvíjejí na bucích (*Fagus*).

Lokality: Růžovský vrch, Pryskyřičný důl.

Nematus hypoxanthus Förster, 1854

Rozšířený, ale nehojný druh; larvy se vyvíjejí na různých druzích vrb (*Salix*).

Lokality: údolí Křinice.

Nematus lucidus Panzer, 1801

Rozšířený a hojný druh, hlavně v nižších polohách; larvy se vyvíjejí na trnce (*Prunus spinosa*).

Lokality: Vlčí potok.

Nematus miliaris Panzer, 1797

V ČR rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí na vrbách (*Salix*).

Lokality: Bílý potok, údolí Křinice.

Nematus myosotidis (Fabricius, 1804)

Rozšířený a všude hojný druh; larvy se vyvíjejí na jeteli (*Trifolium*) a hrachoru lučním (*Lathyrus pratensis*).

Lokality: údolí Křinice, Pyskyřičný důl.

Nematus oligospilus Förster, 1854

Rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí na vrbách (*Salix*).

Lokality: údolí Křinice.

Nematus poecilonotus Zaddach, 1876

Rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí na břízách (*Betula*).

Lokality: Pyskyřičný důl.

Nematus respondens Förster, 1854

Rozšířený a poměrně hojný druh, velmi podobný *N. oligospilus*, se kterým byl donedávna slučován; prvonález pro ČR, kromě NP současně nalezen i na dalších lokalitách po celé ČR.

Lokality: údolí Křinice.

Nematus spiraeae Zaddach, 1883

Velmi lokální a vzácný druh; larvy se vyvíjejí na udatně (*Aruncus sylvetsris*).

Lokality: údolí Křinice.

Nematus viridis Stephens, 1835

Lokální a nehojný druh, v ČR v minulosti uváděn pod mladším synonymem *Nematus prasinus* Hartig, 1837; larvy se vyvíjejí na břízách (*Betula*).

Lokality: Pyskyřičný důl, U Svatého Eustacha.

Nematus viridissimus Möler, 1882

Rozšířený a hojný druh ve všech polohách, z ČR uváděn pod mladším synonymem *Nematus polyspilus* auct.; larvy se vyvíjejí na olších.

Lokality: Vlčí potok, údolí Křinice, Bílý potok.

Pachynematus gehrsi (Konow, 1904)

Velmi lokální a vzácný hygrofilní druh; larvy se vyvíjejí na rdesnu (*Polygonum*).

Lokality: Pyskyřičný důl.

Pachynematus imperfectus (Zaddach, 1876)

Velmi lokální a vzácný hygrofilní druh; larvy se vyvíjejí na modřínu (*Larix*).

Lokality: Vlčí potok.

Pachynematus lichtwardti Konow, 1903

Velmi lokální a vzácný druh; larvy se vyvíjejí na ostřicích (*Carex*).

Lokality: PryskeříčnÝ dŮl, Bílý potok, údolí Křinice.

Pachynematus montanus (Zaddach, 1883)

Hojný druh rozšířený ve vyšších polohách; larvy se vyvíjejí na smrku (*Picea*).

Lokality: Vlčí potok, PryskeříčnÝ dŮl.

Pachynematus obductus (Hartig, 1837)

Lokální a nehojný druh; larvy se vyvíjejí na různých travách (*Poaceae*) a ostřicích (*Carex*).

Lokality: Vlčí potok, PryskeříčnÝ dŮl.

Pachynematus pallescens (Hartig, 1837)

Boreomontánní druh vázaný na klimaxové horské smrčiny, v ČR jen ve vyšších sudetských pohorích; larvy se vyvíjejí na smrku (*Picea*).

Lokality: Vlčí potok.

Pachynematus scutellatus Hartig, 1837

V ČR ve smrčinách rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí na smrcích (*Picea*).

Lokality: PryskeříčnÝ dŮl, Bílý potok, údolí Křinice, Vlčí potok.

Pachynematus styx Benson, 1958

Velmi lokální a velmi vzácný druh; larvy se vyvíjejí na smrcích.

Lokality: Vlčí potok, PryskeříčnÝ dŮl.

Pachynematus vagus (Fabricius, 1781)

V ČR rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí na ostřici *Carex nigra*.

Lokality: PryskeříčnÝ dŮl, Bílý potok, údolí Křinice.

Pachyprotasis antennata (Klug, 1817)

V ČR rozšířený a hojný silvikolní druh; polyfágní larvy se vyvíjejí na různých lesních bylinách (*Senecio*, *Galeopsis*, *Circaea*, *Atropa* aj.).

Lokality: údolí Křinice, PryskeříčnÝ dŮl.

Pachyprotasis rapae (Linnaeus, 1767)

V ČR rozšířený a velmi hojný druh, jedna z našich nejhojnějších pilatek; polyfágní larvy se vyvíjejí na různých bylinách.

Lokality: PryskeříčnÝ dŮl, Bílý potok, Vlčí potok, údolí Křinice.

Perineura rubi (Panzer, 1805)

Lokální a poměrně vzácný silvikolní druh lesních průseků, světlin a okrajů; larvy se vyvíjejí na kuklíku (*Geum*) a ostružiníku (*Rubus*).

Lokality: PryskeříčnÝ dŮl.

Phyllocolpa alienata (Förster, 1854)

Rozšířený a dosti hojný druh původně zahrnovaný do druhového agregátu *Phyllocolpa leucapsis* (Tischbein, 1846), rozděleného na základě larvální biologie na dva kryptické druhy.

Larvy se vyvíjejí pod přeloženým zduřelým okrajem listové čepele (histoidní háčka) vrby ušaté (*Salix aurita*). Prvonaález pro ČR, kromě NP České Švýcarsko byl tento nenápadný druh na základě identifikace listových hálek současně zjištěn i na řadě jiných lokalit v ČR.

Lokality: údolí Křinice.

Phyllocolpa leucapsis (Tischbein, 1846)

V ČR rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí na jívě (*Salix caprea*).

Lokality: údolí Křinice

Phyllocolpa leucosticta (Hartig, 1837)

V ČR rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí na jívě (*Salix caprea*).

Lokality: údolí Křinice, Pyskyřičný důl.

Platycampus luridiventris (Fallén, 1808)

V ČR rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí na olších (*Alnus*).

Lokality: údolí Křinice, Pyskyřičný důl.

Pontania bella (Zaddach, 1876)

V ČR rozšířený a hojný druh; larvy způsobují na listech vrby ušaté (*Salix aurita*) hálký.

Lokality: údolí Křinice.

Pontania proxima (Serville, 1823)

V ČR rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí v oboustranných hálkách na vrbě křehké (*Salix fragilis*).

Lokality: údolí Křinice.

Pontania viminalis (Linnaeus, 1758)

V ČR rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí v hálkách na listech hladkolistých vrb (*Salix*).

Lokality: Vlčí potok.

Pristiphora abietina (Christ, 1791)

V ČR ve smrčinách rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí na smrku (*Picea*).

Lokality: Pyskyřičný důl, Bílý potok, U Svatého Eustacha, údolí Křinice.

Pristiphora amphibola (Förster, 1854)

Velmi lokální a vzácný druh; larvy se vyvíjejí na smrku (*Picea*).

Lokality: údolí Křinice.

Pristiphora bufo Brischke, 1833

Velmi lokální a vzácný druh; larvy se vyvíjejí na modřínu (*Larix*).

Lokality: Bílý potok.

Pristiphora cincta Newman, 1837

Boreomontánní druh; larvy se vyvíjejí hlavně na břízách (*Betula*), příležitostně na borůvce (*Vaccinium myrtillus*).

Lokality: Bílý potok, Pyskyřičný důl.

Pristiphora compressa (Hartig, 1837)

Rozšířený a dosti hojný druh klimaxových smrčin; larvy se vyvíjejí na smrku (*Picea*).

Lokality: Pyskyřičný důl, Bílý potok, U Svatého Eustacha, Vlčí potok, údolí Křinice.

Pristiphora confusa Lindqvist, 1955

Rozšířený a dosti hojný druh; prvonález pro ČR, druh dosud unikál pozornosti vzhledem k možným záměnám s dalšími podobnými druhy; současně zjištěn na řadě dalších lokalit v ČR; larvy se vyvíjejí na hladkolistých vrbách (*Salix fragilis*, *S. phylicifolia*).
Lokality: údolí Křinice, Prýskyřičný důl.

Pristiphora coniceps Lindqvist, 1955

Rozšířený a dosti hojný druh; prvonález pro ČR, druh dosud unikál pozornosti vzhledem k možným záměnám s dalšími podobnými druhy; současně zjištěn na řadě dalších lokalit v ČR; larvy se vyvíjejí na široolistých vrbách (*Salix*).
Lokality: Prýskyřičný důl, Bílý potok.

Pristiphora decipiens (Enslin, 1916)

Rozšířený a nehojný druh; larvy se vyvíjejí na smrku (*Picea*).
Lokality: Prýskyřičný důl, Bílý potok, údolí Křinice.

Pristiphora erichsoni (Hartig, 1837)

Velmi lokální a vzácný druh; larvy se vyvíjejí na modřínu (*Larix*).
Lokality: Prýskyřičný důl.

Pristiphora gerula (Konow, 1904)

Velmi lokální a vzácný druh; larvy se vyvíjejí na smrku (*Picea*).
Lokality: Prýskyřičný důl.

Pristiphora laricis (Hartig, 1837)

Rozšířený a dosti hojný druh; larvy se vyvíjejí na modřínu (*Larix*).
Lokality: Prýskyřičný důl, Nad Edmundovou soutěskou.

Pristiphora leucopodia (Hartig, 1837)

V ČR rozšířený a hojný druh vázaný na smrčiny; larvy se vyvíjejí na smrku (*Picea*).
Lokality: Prýskyřičný důl, Bílý potok, údolí Křinice.

Pristiphora maesta (Zaddach, 1876)

Velmi lokální a vzácný druh; rozšířen v nižších polohách; larvy se vyvíjejí na jabloních (*Malus*).
Lokality: údolí Křinice.

Pristiphora melanocarpa (Hartig, 1840)

V ČR rozšířený a dosti hojný druh; larvy se vyvíjejí na břízách (*Betula*).
Lokality: Prýskyřičný důl, Bílý potok, údolí Křinice.

Pristiphora mollis (Hartig, 1837)

Submontánní až montánní druh vázaný na vlhké borůvkové bory a smrčiny; larvy se vyvíjejí na borůvce (*Vaccinium myrtillus*) a vlochyni (*Vaccinium uliginosum*).
Lokality: Prýskyřičný důl, U Svatého Eustacha.

Pristiphora nigella (Förster, 1854)

V ČR ve smrčinách rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí na smrku (*Picea*).
Lokality: Prýskyřičný důl, Bílý potok, Vlčí potok.

Pristiphora nigriceps (Hartig, 1840)

Rozšířený, ale poměrně vzácný druh vázaný na smrčiny; larvy se vyvíjejí na smrku (*Picea*).
Lokality: Pryskyřičný důl, Vlčí potok.

Pristiphora pallidiventris (Fallén, 1808)

Rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí na maliníku (*Rubus idaeus*), tužebníku (*Filipendula*) a jiných růžovitých.
Lokality: Růžovský vrch, Pryskyřičný důl.

Pristiphora parva (Hartig, 1837)

Rozšířený, ale poměrně vzácný druh vázaný na smrčiny; prvonález pro Čechy, současně zjištěn i na jiných lokalitách v Čechách; larvy se vyvíjejí na smrku (*Picea*).
Lokality: Pryskyřičný důl.

Pristiphora pseudodecapiens Beneš & Křístek, 1976

Rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí na smrku (*Picea*).
Lokality: Pryskyřičný důl, Bílý potok, Vlčí potok, U Svatého Eustacha, údolí Křinice.

Pristiphora saxesenii (Hartig, 1837)

Rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí na smrku (*Picea*).
Lokality: Pryskyřičný důl, Bílý potok, Vlčí potok, U Svatého Eustacha, Růžovský vrch, údolí Křinice.

Pristiphora subarctica (Forsslund, 1936)

Velmi lokální a vzácný boreomontánní druh; larvy se vyvíjejí na smrku (*Picea*).
Lokality: Pryskyřičný důl, údolí Křinice.

Pristiphora tenuiserra (Lindqvist, 1958)

Velmi lokální a vzácný boreomontánní druh; larvy se vyvíjejí na smrku (*Picea*).
Lokality: Bílý potok, Vlčí potok.

Pristiphora tetrica (Zaddach, 1883)

Velmi lokální a nehojný boreomontánní druh; larvy se vyvíjejí na javoru klenu (*Acer pseudoplatanoides*).
Lokality: Bílý potok.

Pristiphora thalictri (Kriechbaumer, 1884)

Velmi lokální a vzácný druh; larvy se vyvíjejí na žluťuchách (*Thalictrum*).
Lokality: Bílý potok.

Pristiphora wesmaeli (Tischbein, 1853)

Lokální a vzácný druh; larvy se vyvíjejí na modřínu (*Larix*).
Lokality: Pryskyřičný důl, Bílý potok, Vlčí potok.

Pseudodineura fuscula (Klug, 1816)

Lokální a nehojný druh; larvy minují v listech pryskyřníků (*Ranunculus*).
Lokality: Vlčí potok.

Rhadinoceraea micans (Klug, 1816)

Velmi lokální a vzácný druh; larvy se vyvíjejí na kosatcích (*Iris*).

Lokality: Pryskyřičný důl.

Rhogogaster genistae Benson, 1947

Velmi lokální druh vázaný na xerothermní stanoviště; larvy se vyvíjejí na janovci (*Sarothamnus*) a kručinkách (*Genista*).

Lokality: Pryskyřičný důl.

Rhogogaster chlorosoma (Benson, 1943)

Rozšířený a hojný druh; polyfágní larvy se vyvíjejí na různých bylinách, nízkých listnatých dřevinách a kapradinách.

Lokality: údolí Křinice.

Rhogogaster punctulata (Klug, 1817)

Rozšířený a dosti hojný druh; polyfágní larvy se vyvíjejí na různých nízkých listnatých dřevinách a keřích.

Lokality: Bílý potok, Pryskyřičný důl.

Rhogogaster viridis (Linnaeus, 1758)

Rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí na různých listnatých dřevinách.

Lokality: údolí Křinice, Vlčí potok.

Sciapteryx consobrina Klug, 1814 - zranitelný druh (VU)

Velmi lokální a vzácný druh se specifickými nároky na biotop (mezofilní až podmáčené louky; údolní nivy); v ČR lokálně po celém území včetně NP České Švýcarsko (Brtnický potok); živnými rostlinami jsou pryskyřníky (*Ranunculus*).

Scolioneura betuleti (Klug, 1816)

Rozšířený, ale nehojný druh; larvy minují v listech bříz (*Betula*).

Lokality: Pryskyřičný důl.

Selandria serva (Fabricius, 1793)

Rozšířený a hojný druh mokřadních luk; larvy se vyvíjejí na různých vlhkomilných trávách (*Poaceae*) a ostřicích (*Carex*).

Lokality: Vlčí potok

Stauronematus compressicornis (Fabricius, 1804)

Lokální a poměrně vzácný druh; larvy se vyvíjejí na osikách (*Populus tremula*).

Lokality: Vlčí potok.

Stethomostus fuliginosus (Schrank, 1781)

Rozšířený a hojný druh. Larvy se vyvíjejí na pryskyřnicích (*Ranunculus*).

Lokality: Růžovský vrch, Vlčí potok, údolí Křinice.

Stromboceros delicatulus (Fallén, 1808)

Rozšířený a hojný druh. Larvy se vyvíjejí na kapradinách (*Dryopteris*, *Athyrium*).

Lokality: Bílý potok, Vlčí potok.

Strongylogaster baikalensis Naito, 1990

Eurosibiřský druh známý ze střední a východní Sibíře a severní Číny; v Evropě je tento druh rozšířen, ale dosud byl zahrnován do rámce příbuzného druhu *Strongylogaster macula* jako

barevná odchylka; nový druh pro Evropu a Českou republiku; larvy se vyvíjejí na kapradinách (*Dryopteris*, *Athyrium*).

Strongylogaster filicis (Klug, 1817) – ohrožený (EU)

Velmi vzácný druh; ze střední Evropy znám jen z Německa; v ČR dosud uváděn z jediného naleziště (Bělá u Děčína) (Macek 2006); znám z nepublikovaného prvnálezu z NP České Švýcarsko (23.v.2006, Vlčí potok); larvy se vyvíjejí na hasivce orličí (*Pteridium aquilinum*).

Strongylogaster macula (Klug, 1817) – ohrožený (EU)

Vzácný druh vázaný na inverzní údolní polohy; v ČR původně uváděn jen z Moravy (Beneš 1989), z Čech z nedávné doby (Macek 2006) z různých lokalit včetně NP České Švýcarsko; živnými rostlinami jsou kapradiny (*Dryopteris*, *Athyrium*, *Aspidium*).

Lokality: Bílý potok, Vlčí potok, Pryskyřičný důl, U Svatého Eustacha.

Strongylogaster mixta (Klug, 1817)

Rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí na papratce (*Athyrium*).

Lokality: Bílý potok, Vlčí potok, Pryskyřičný důl, údolí Křinice.

Strongylogaster multifasciata (Geoffroy, 1785)

Lokální, ale poměrně hojný lesní druh; larvy se vyvíjejí na hasivce (*Pteridium aquilinum*).

Lokality: Bílý potok, Vlčí potok, Pryskyřičný důl, údolí Křinice, U Svatého Eustacha.

Strongylogaster xanthocera (Stephens, 1835)

Lokální, ale poměrně vzácný lesní druh vyskytující se syntopně s předchozím druhem, ale s časnější dobou výskytu; larvy se vyvíjejí na hasivce (*Pteridium aquilinum*).

Lokality: Vlčí potok, Pryskyřičný důl, údolí Křinice, U Svatého Eustacha.

Taxonus agrorum (Fallén, 1808)

Rozšířený a hojný lesní druh. Larvy se vyvíjejí na maliníku (*Rubus idaeus*).

Lokality: Vlčí potok, Pryskyřičný důl.

Tenthredo atra Linnaeus, 1757

Rozšířený a hojný druh; polyfágní larvy se vyvíjejí na různých bylinách.

Lokality: Vlčí potok, Pryskyřičný důl, údolí Křinice.

Tenthredo balteata Klug, 1817

Lokální druh submontánních až montánních poloh; polyfágní larvy se vyvíjejí na různých bylinách, nízkých listnatých dřevinách a kapradinách.

Lokality: Pryskyřičný důl, údolí Křinice.

Tenthredo campestris Linnaeus, 1758

Rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí na různých nízkých bylinách.

Lokality: Vlčí potok, Bílý potok, údolí Křinice.

Tenthredo colon Klug, 1817

Lokální v submontánních až montánních polohách; polyfágní larvy se vyvíjejí na různých lesních bylinách, listnatých nízkých dřevinách a kapradinách.

Lokality: Bílý potok, údolí Křinice.

Tenthredo crassa Scopoli, 1763

Silvikolní druh submontánních až montánních poloh; larvální vývoj a živné rostliny nejsou dosud známe.

Lokality: údolí Křinice.

Tenthredo ferruginea Schrank, 1776

Rozšířený a hojný druh; polyfágní larvy se vyvíjejí na různých lesních bylinách, listnatých nízkých dřevinách a kapradinách.

Lokality: Vlčí potok, Pryskeříčny důl, Bílý potok, údolí Křinice.

Tenthredo livida Linnaeus, 1758

Rozšířený a hojný druh; polyfágní larvy se vyvíjejí na různých lesních bylinách, nízkých listnatých dřevinách a kapradinách.

Lokality: Vlčí potok, Pryskeříčny důl, Bílý potok, údolí Křinice.

Tenthredo maculata Geoffroy, 1785

Rozšířený a hojný druh; larvy se vyvíjejí na různých lesních travách (*Poaceae*).

Lokality: údolí Křinice.

Tenthredo mandibularis Fabricius, 1804

Druh rozšířený v inverzních údolích a submontánních až montánních polohách. Larvy se vyvíjejí na devětsilu (*Petasites*).

Lokality: Pryskeříčny důl, Bílý potok, údolí Křinice.

Tenthredo mesomela Linnaeus, 1758

Rozšířený a hojný druh. Polyfágní larvy se vyvíjejí na různých nízkých bylinách.

Lokality: Vlčí potok, Pryskeříčny důl, Bílý potok.

Tenthredo moniliata Klug, 1817 – zranitelný druh (VU)

Velmi lokální a vzácný boreomontánní druh; polyfágní larvy se vyvíjejí na různých bylinách.

Lokality: údolí Křinice.

Tenthredo olivacea Klug, 1817

Velmi lokální boreomontánní druh; larvy se vyvíjejí na různých nízkých bylinách.

Lokality: Pryskeříčny důl.

Tenthredo silensis (Costa, 1859)

Velmi lokální a vzácný boreomontánní druh; larvy se vyvíjejí na různých nízkých bylinách.

Lokality: Bílý potok, Pryskeříčny důl.

Tenthredo trabeata Klug, 1817

Lokální druh submontánních až montánních poloh; larvy se vyvíjejí na různých bylinách (*Petasites*, *Senecio*, *Prenanthes*, *Crepis* aj.).

Lokality: údolí Křinice.

Tenthredo velox Fabricius, 1798

Montánní druh vázaný na mokřadní biotopy; v horách rozšířen a poměrně hojný, jinde jen v inverzních polohách; larvy se vyvíjejí na různých mokřadních bylinách a nízkých listnatých dřevinách.

Lokality: Vlčí potok, Pryskeříčny důl.

***Tenthredo vespa* Retzius, 1783**

Rozšířený, ale nehojný druh; larvy se vyvíjejí na různých listnatých dřevinách.
Lokality: údolí Křinice.

***Tenthredo zonula* Klug, 1817**

Rozšířený a hojný luční druh; larvy se vyvíjejí na třezalce (*Hypericum*).
Lokality: údolí Křinice.

***Tenthredopsis nassata* (Linnaeus, 1767)**

Velmi rozšířený eurytopní druh; larvy se vyvíjejí na různých travách (*Poaceae*).
Lokality: Vlčí potok, Pryskeříčný důl, Bílý potok, údolí Křinice.

***Tenthredopsis scutellaris* (Fabricius, 1804)**

Velmi rozšířený eurytopní druh. Larvy se vyvíjejí na různých travách (*Poaceae*).
Lokality: Vlčí potok, Pryskeříčný důl, Bílý potok, údolí Křinice.

Xiphydriidae

***Xiphydria prolongata* (Geoffroy, 1785)**

Lokální a nehojný druh; larvy se vyvíjejí v olších (*Alnus*) a břízách (*Betula*).
Lokality: údolí Křinice.

Xyeliidae

***Xyela julii* (Brébisson, 1818).**

V ČR rozšířený a hojný druh, larvy se vyvíjejí v samčích květech borovic (*Pinus*), dospělci na jaře se živí pylem bříz (*Betula*).
Lokality: údolí Křinice, Bílý potok.

Hymenoptera (Symphyta) - souhrn výsledků:

Na území NP České Švýcarsko bylo zjištěno 218 druhů podřádu Symphyta v 5 čeledích (Argidae – 8 druhů; Diprionidae – 1 druh; Pamphiliidae - 8 druhů; Tenthredinidae – 199 druhů; Xiphydriidae – 1 druh; Xyeliidae – 1 druh), což představuje asi 1/3 všech druhů dosud zjištěných na území České republiky. Z toho je 6 druhů ohrožených: *Allantus coryli* (Stritt, 1937) (Pryskeříčný důl); *Athalia scutellariae* Cameron, 1880 (Pryskeříčný důl); *Dolerus genucinctus* Zaddach, 1859 (Pryskeříčný důl); *Empria alector* Benson, 1938 (Pryskeříčný důl); *Strongylogaster filicis* (Klug, 1817) (Vlčí potok); *Strongylogaster macula* (Klug, 1817) (Bílý potok, Vlčí potok, Pryskeříčný důl, U Svatého Eustacha), a 9 druhů zranitelných: *Aglaostigma lichtwardti* (Konow, 1892) (Brtnický potok); *Aglaostigma nebulosum* (André, 1881) (Brtnický potok); *Aneugmenus coronatus* (Klug, 1818) (Růžovský vrch, Vlčí potok, Pryskeříčný důl); *Aneugmenus temporalis* (Thomson, 1871) (Nad Edmundovou soutěskou, Pryskeříčný důl, Vlčí potok, Bílý potok); *Arge metallica* (Klug, 1834) (PR Ponova louka, Pryskeříčný důl); *Dolerus uliginosus* (Klug, 1818) (Pryskeříčný důl); *Macrophya recognata* Zombori, 1979 (Vlčí potok); *Sciapteryx consobrina* Klug, 1814 (Brtnický potok); *Tenthredo moniliata* Klug, 1817 (údolí Křinice, Vlčí potok).

Novými druhy pro faunu České republiky jsou: *Nematus brevivalvis* Thomson, 1871 (údolí Křinice); *Strongylogaster baikalensis* Naito, 1990 (Dolský mlýn, Vlčí potok). Z velmi vzácných a lokálních druhů zasluhujících si zvýšenou pozornost byly nalezeny: *Allantus cingillum* (Klug, 1818) (údolí Křinice); *Amauronematus berlinensis* (Muche, 1971) (údolí

Křinice); *Dolerus gilvipes* (Klug, 1818) (Pryskyřičný důl); *Eutomostethus punctatus* (Konow, 1887) (údolí Křinice, Pryskyřičný důl); *Heterarthrus microcephalus* (Klug, 1818) (Pryskyřičný důl); *Heterarthrus nemoratus* (Fallén, 1808) (Pryskyřičný důl, údolí Křinice); *Nematus spiraeae* Zaddach, 1883 (údolí Křinice); *Pachynematus styx* Benson, 1958 (Vlčí potok, Pryskyřičný důl); *Pristiphora bufo* Brischke, 1833 (Bílý potok); *Pristiphora erichsoni* (Hartig, 1837) (Pryskyřičný důl); *Pristiphora subarctica* (Forsslund, 1936) (Pryskyřičný důl, údolí Křinice); *Pristiphora tenuiserra* (Lindqvist, 1958) (Bílý potok, Vlčí potok); *Tenthredo silensis* (Costa, 1859) (Bílý potok, Pryskyřičný důl). Nejvíce druhů bylo zjištěno na lokalitě Pryskyřičný důl (122 druhů), z toho však většina (72%) druhů je allochtonních vagrantů nebo migrantů využívající pravděpodobně vhodný reliéf a příznivé bioklimatické podmínky této lokality jako migračního koridoru.

Coleoptera (Dytiscidae) – brouci (potápníkovití)

Čeď Dytiscidae představuje nejrozmanitější skupinu vodních brouků v rámci podřádu Adephaga. Brouci jsou zejména tvarem těla a u odvozenějších skupin též zploštělými plovacími zadními nohama uzpůsobeni k trvalému životu ve vodním prostředí. Imága většiny druhů mají dobře vyvinutý druhý pár křídel a díky schopnosti letu jsou značně mobilní. Dospělci dýchají výhradně vzdušný kyslík, který uchovávají v prostoru mezi krovkami a zadečkem. Vzdušný kyslík dýchají rovněž větší larvy. Malé larvy přijímají rozpuštěný kyslík z vody celým povrchem těla. Imága i larvy středoevropských druhů se vyskytují výhradně v různých typech stojatých a tekoucích vod. Životní cyklus našich druhů je převážně univoltinní, případně semivoltinní. Dospělci jsou víceletí a přezimují zpravidla v substrátu mimo vodu. Vajíčka jsou kladena na povrch vodních rostlin, zasouvána do rostlinných pletiv, nebo kladena do vlhkého substrátu břehu. Larvální stádium má tři instary. Poslední instar opouští vodu a kuklí se ve vlhké zemi na břehu. Larvy i dospělci potápníků jsou draví a živí se kořistí odpovídající jejich velikosti od drobných korýšů a larev jiného hmyzu až po malé obratlovce, jako jsou pulci žab či rybí plůdek. Dospělí potápníci jsou též příležitostnými mrchožrouty. Z ČR je v současnosti známo 132 druhů potápníků. Podrobné charakteristiky jednotlivých druhů jsou převzaty z recentního Katalogu vodních brouků ČR (Boukal et al. 2007). Statut ohrožení v ČR vychází z nedávno publikovaného Červeného seznamu (Hájek & Štátný 2005)

V souladu se zadáním projektu probíhala v roce 2008 v rámci výzkumu potápníkovitých brouků na území NP ČŠ pouze první – rešeršní část. Cílem bylo zrevidovat již existující sběry z území parku, abychom byli schopni v dalších letech efektivněji zaměřit výzkum na eventuální neprosbírání lokality a biotopy, a tak zajistili pokud možno co nejlepší výsledky inventarizačního průzkumu.

Přehled zjištěných druhů:

Acilius canaliculatus (Nicolai, 1822)

V ČR v nižších a středních polohách po celém území, ale pouze lokálně. Obývá různé typy stojatých vod, které jsou alespoň částečně zarostlé vegetací.

Lokality v NP ČŠ: Pod Stříbrnými stěnami - Prasečí cesta

Acilius sulcatus (Linné, 1758)

V ČR hojný na celém území. Preferuje větší stojaté vody bohatě zarostlé vegetací.

Lokality v NP ČŠ: Divoká soutěska, Mezní louka, Zadní Jetřichovice

Agabus (Acatodes) congener (Thunberg, 1794)

V ČR hojný na celém území. Preferuje zastíněné nádrže s vegetací a vrstvou tlející organické hmoty na dně.

Lokality v NP ČŠ: Ponova louka, Na Bídě

Agabus (Acatodes) sturmii (Gyllenhal, 1808)

V ČR na celém území velmi hojný. Osídluje různé typy stojatých vod, především drobné nádrže s vrstvou tlející organické hmoty.

Lokality v NP ČŠ: Údolí Červeného potoka, Mezní louka, Suchá Bělá, Na Tokáni, Na Bídě

Agabus (Gaurodytes) affinis (Paykull, 1798)

V ČR hojnější v Čechách, na Moravě především v její severní části. Nejčastěji v zastíněných, vegetací hustě zarostlých nádržích a močálech.

Lokality v NP ČŠ: Údolí Červeného potoka, Mezní louka, Na Bídě

Agabus (Gaurodytes) bipustulatus (Linné, 1767)

V ČR patří mezi nejhojnější druhy čeledi. Vyskytuje se prakticky ve všech typech stojatých i pomalu tekoucích vod.

Lokality v NP ČŠ: Údolí Červeného potoka, Mezní louka, Suchá Bělá, Na Tokáni, Prskyřičný důl, Na Bídě, Zadní Jetřichovice

Agabus (Gaurodytes) guttatus guttatus (Paykull, 1798)

V ČR na celém území, zejména na horách jeden z našich nejčastějších druhů čeledi Dytiscidae. Osídluje nejrůznější typy stojatých i tekoucích vod. Nejčastější je v kalužích, v malých potocích, ale také na prameništích.

Lokality v NP ČŠ: Prskyřičný důl

Agabus (Gaurodytes) melanarius Aubé, 1837

V ČR po celém území, zejména na horách běžný. Vyskytuje se na prameništích, v malých potocích, lesních tůních nebo nádržích s rozkládajícími se rostlinnými zbytky. Na horách často i v kalužích.

Lokality v NP ČŠ: Údolí Červeného potoka, Ponova louka, Suchá Bělá, Na Tokáni, Prskyřičný důl, Zadní Jetřichovice, Babylon

Dytiscus marginalis marginalis Linné, 1758

V ČR nejhojnější zástupce rodu, běžný na celém území. Osídluje téměř všechny typy stojatých vod.

Lokality v NP ČŠ: Mezní louka

Graptodytes pictus (Fabricius, 1787)

V ČR hojný na celém území. Vyskytuje se ve všech typech stojatých a mírně tekoucích vod, nejčastěji v nádržích zarostlých vegetací.

Lokality v NP ČŠ: Mezní louka, Vřesová cessa

Hydaticus (Hydaticus) seminiger (DeGeer, 1774)

V ČR nejběžnější zástupce rodu. Vyskytuje se na celém území, ale nikde příliš hojně. Obývá různé typy stanovišť se stojatou i zvolna tekoucí vodou, nejčastěji větší nádrže s bohatou vegetací.

Lokality v NP ČŠ: Mezní louka

Hydroporus angustatus Sturm, 1835

V ČR hojný po celém území, především ve vegetaci bohatě zarostlých nádržích a mokřadech.

Lokality v NP ČŠ: Pryskeřičný důl

Hydroporus discretus Fairmaire et Brisout, 1859

V ČR poměrně hojný na celém území. Osidluje různé typy stojatých i tekoucích vod. Často v pramínkách a potocích nebo v mělkých nádržích bez vegetace s hlinitým dnem.

Lokality v NP ČŠ: Mezní louka, Ponova louka

Hydroporus erythrocephalus (Linné, 1758)

V ČR na celém území, v Čechách hojnější než na Moravě. Upřednostňuje zejména nádrže hustě zarostlé vegetací, mokřady a rašeliniště.

Lokality v NP ČŠ: Mezní louka, Ponova louka, Vřesová cesta

Hydroporus ferrugineus Stephens, 1828

V ČR lokálně po celém území. Osidluje dvě základní stanoviště: nejčastější je v prameništích a menších potocích, nalézán je ale také v rašeliništích.

Lokality v NP ČŠ: Suchá Bělá

Hydroporus gyllenhalii Schiödte, 1841

V ČR vzácně a lokálně po celém území, častější v Čechách. Typickým stanovištěm tohoto druhu jsou lesní močály, obvykle s porostem rašeliníku.

Lokality v NP ČŠ: Vřesová cesta, Mezní louka

Hydroporus incognitus Sharp, 1869

V ČR na celém území hojný. Obývá různé typy stojatých vod, především kaluže, drobné tůňky a mokřady, nejčastěji hustě zarostlé vegetací.

Lokality v NP ČŠ: Suchá Bělá, Pryskeřičný důl

Hydroporus marginatus (Duftschmid, 1805)

V ČR pouze nepříliš hojně v Čechách, údaje z Moravy chybí. Vyskytuje se především v kalužích a drobných nádržích s písčítým nebo hlinitým dnem bez vegetace a pomalu tekoucích potůčcích s hustou vegetací.

Lokality v NP ČŠ: Mezní louka

Hydroporus melanarius Sturm, 1835

V ČR nepříliš hojně na celém území. Nejčastěji se vyskytuje v drobných močalovitých nádržích a na rašeliništích.

Lokality v NP ČŠ: Pryskeřičný důl, Zadní Jetřichovice

Hydroporus memnonius Nicolai, 1822

V ČR relativně častý na celém území. Vyskytuje se v potocích a strouhách s pomaleji tekoucí vodou, v mokřadech a na rašeliništích.

Lokality v NP ČŠ: Zadní Jetřichovice

Hydroporus morio Aubé, 1838

V ČR se vyskytuje především v horách po celém území; častější v Čechách. Vyhledává slatiniště a rašeliniště.

Lokality v NP ČŠ: Suchá Bělá

Hydroporus neglectus Schaum, 1845

V ČR lokálně po celém území. Upřednostňuje drobné lesní tůně s velkou vrstvou rozkládající se organické hmoty. Též na rašeliništích.

Lokality v NP ČŠ: Mezní louka, Na Bídě, Vřesová cesta

Hydroporus nigrita (Fabricius, 1792)

V ČR na celém území, častější zejména na horách. Obývá především drobné stojaté vody i malé potoky.

Lokality v NP ČŠ: Mezní louka, Ponova louka

Hydroporus palustris (Linné, 1761)

V ČR velmi hojný na celém území. Obývá všechny typy stojatých i tekoucích vod.

Lokality v NP ČŠ: Prskyřičný důl

Hydroporus planus (Fabricius, 1781)

V ČR jeden z nejhojnějších druhů čeledi. Obývá všechny typy stojatých i tekoucích vod, nejčastěji bývá nacházen v kalužích a v nádržkách bez vrstvy organických látek na dně.

Lokality v NP ČŠ: Suchá Bělá

Hygrotus (Coelambus) impressopunctatus (Schaller, 1783)

V ČR na celém území velmi hojný. Obývá nejrůznější typy stojatých vod.

Lokality v NP ČŠ: Pod Stříbrnými stěnami, Vysoká Lípa

Hygrotus (Hygrotus) inaequalis (Fabricius, 1777)

V ČR všude velmi hojný druh obývající prakticky všechny typy stojatých i tekoucích vod.

Lokality v NP ČŠ: Prskyřičný důl

Hyphydrus ovatus (Linné, 1761)

Běžný na celém území ČR. Vyskytuje se v nejrůznějších typech stojatých a pomalu tekoucích vod, nejčastěji v nádržích alespoň částečně zarostlých vegetací.

Lokality v NP ČŠ: Vysoká Lípa – rybník u hřbitova

Ilybius crassus Thomson, 1856 - zranitelný druh

Ve střední Evropě s izolovanými nálezy z horských rašelinišť. Tomu odpovídá i rozšíření v ČR. *Ilybius crassus* je v Čechách známý především z rašelinišť hraničních pohoří. Na Moravě zatím pouze z většího počtu rašelinišť ve Žďárských vrších. Upřednostňuje rašelinná stanoviště se studenou vodou, jako jsou rašelinné tůně, prameny a příkopy. Reliktní druh hodnocený v červeném seznamu ČR jako zranitelný.

Lokality v NP ČŠ: Mezní louka, Prskyřičný důl

Ilybius fuliginosus fuliginosus (Fabricius, 1792)

V ČR patří mezi nejhojnější druhy čeledi. Obývá všechny typy stojatých i tekoucích vod.

Lokality v NP ČŠ: Údolí Červeného potoka, Mezní louka, Ponova louka, Doubický potok, Prskyřičný důl

Laccophilus minutus (Linné, 1758)

V ČR na celém území velmi hojný. Vyskytuje se ve všech typech stojatých i pomalu tekoucích vod.

Lokality v NP ČŠ: Suchá Bělá

***Rhantus (Rhantus) suturalis* (Macleay, 1825)**

V ČR všude velmi běžný. Lze jej nalézt ve všech typech stojatých vod od pionýrských společenstev až po nádrže s bohatou vodní vegetací a velkou vrstvou tlejících organických látek.

Lokality v NP ČŠ: Mezní louka, Vysoká Lípa

Coleoptera (Dytiscidae) - souhrn výsledků:

Celkem je zatím z vlastního území parku známo 32 druhů (46 druhů včetně území CHKO Labské pískovce). Toto číslo je nicméně nutné považovat za velmi předběžné, lze očekávat, že dalším intenzivním výzkumem je možné zjistit na území NP kolem 50 druhů potápníků. Obecně lze říci, že převažují druhy euryekní a druhy kyselých slatinišť a rašelinišť, což je v souladu se základními typy vodních biotopů v NP.

Zatím nejvýznamnějším nálezem je početná populace druhu *Ilybius crassus* Thomson, 1856, který se v ČR vyskytuje relativně vzácně pouze na zachovalých slatiništích a rašeliništích a je u nás považovaný za druh zranitelný (VU). Výskyt zachovalých rašelinných biotopů na území NP potvrzují i nálezy dalšího relativně vzácného rašelinného druhu *Hydroporus gyllenhalii* Schiödt, 1841. Za zmínku stojí rovněž blízký nález (Šluknov – Harrachov) v ČR téměř ohroženého druhu (NT) *Graphoderus zonatus* (Hoppe, 1795), jehož výskyt na území NP je rovněž pravděpodobný.

Diptera (Psychodidae) – dvoukřídlí (koutulovití)

Čeď Psychodidae je taxonomicky jednou z nejobtížnějších skupin nematocerních dipter. Z podčeledí Phlebotominae, Bruchomyiinae, Horaiellinae, Sycoracinae, Trichomyiinae a Psychodinae se pouze tři posledně jmenované vyskytují ve střední Evropě, a ty také byly zjištěny v NPČŠ. Z Palearktické oblasti je známo více než 500 druhů čeledi Psychodidae (Wagner 1990). Druhy jsou uváděny podle check-listu dipter České republiky a Slovenska (Ježek 2006a). V České republice je známo nyní 148 druhů koutulí, tj. pro Čechy 127 druhů a pro Moravu 123; před zahájením výzkumu NPČŠ v roce 2004 nebyly publikovány z této oblasti žádné druhy koutulí. Ochranařské kategorie jsou v tomto elaborátu používány ve smyslu publikovaného červeného seznamu (Ježek 2005).

Dospělci koutulí (velikost 2-3 mm) se vyskytují na vlhkých zastíněných místech v okolí pramenů, průsaků spodních a povrchových vod, vodních nádrží a zejména malých toků. Larvy se vyvíjejí v zahnívajícím organickém materiálu močálů (*Peripsychoda*, *Clytocerus*, *Pneumia* a *Ulomyia*), na zvlhčeném povrchu jejich kamenitého substrátu (*Mormiina*, *Berdeniella* a *Pericoma*), či v mechových polštářích pramenišť (*Mormia*, *Pericoma*, *Tonnoiriella*). Vývoj larev probíhá také ve schránkách uhynulých měkkýšů (*Philosepedon*), v naplaveninách písku a šterku (*Parajungiella*), na glejovitém povlaku kamenů bystřin (*Berdeniella* a *Bazarella*), v trouchnivém dřevě (*Trichomyia*), v dutinách stromů (*Sciria*), v houbách (*Chodopsycha*), v kalištích divoké zvěře (*Logima*) a dokonce i v exkrementech a moči znečištěných substrátech (Psychodini). Zástupci rodu *Sycorax* sají krev obojživelníků.

Lokality včetně použitých metod sběrů z předcházejícího výzkumu (2004-2007): [1] Bílý potok env. Zadní Doubice, 17.7.2006, MT. [2] Brtnický most, 8.6., 17.8.2004, MT. [3] Dolský mlýn, 26.7., 17.8., 25.10.2004, 15.6.2005, MT. [4] Dolský mlýn x Královský smrk, řeka Kamenice x potok Jetřichovická Bělá, 7.6.2004, Ježek leg., SW. [5] Doubice (obec), potok, 9.6.2004, Ježek leg., SW. [6] Doubice x Dolní Chřibská, U červeného kříže,

Doubický potok, 9.6.2004, Ježek leg., SW. [7] Ferdinandova soutěska, řeka Kamenice, 7.6.2004, Chvojka leg., SW. [8] Hadí pramen, 9.6.2004, 16.6.2005, 4.7.2006, Chvojka leg., SW. [9] Jetřichovice, potok Jetřichovická Bělá, močály, 7.6.2004, Ježek leg., SW; WC, 13.7.2004, Chvojka leg., SW. [10] Jetřichovice x Starý Mlýn, močály u silnice, 8.6.2004, Ježek leg., SW. [11] Limberk, 14.7.2006, VÚLHM leg., MT. [12] Meandry Chřibské Kamenice (hranice PR) – dále jen Meandry, 15.6., 15.7., 15.8., 20.9.2005, MT; močály, 24.6.2004, Ježek leg., SW. [13] Mezní Louka, řeka Kamenice J, 14.7.2004, Chvojka leg., SW. [14] Mlýny 475,3 m env. Vysoká Lípa, 16.5.2007, MT; SV, vodopád, skrápěná stěna, 15.7.2004, Chvojka leg., SW. [15] Ponova louka, 29.5., 20.6.2006, MT. [16] Pryskyřičný důl, 22.6., 14.7.2006, VÚLHM leg., MT. [17] Růžovský vrch, 445,9 m, 15.6., 20.9.2005, MT; potůček V, 7.6.2004, Chvojka leg., SW; prameniště, mýtina, lesní rybníček, 29.5.2006, Ježek leg., SW. [18] Starý mlýn nr. Jetřichovice, potok Jetřichovická Bělá, 7.6.2004, Ježek leg., SW. [19] Suchá Bělá (bystřina) env. Hřensko, 22.5., 15.6., 20.9.2005, MT. [20] Tokáň, mokřady VJV, 16.7.2004, Chvojka leg., SW. [21] Vlčí potok env. Vlčí Hora, 17.7., 20.8.2006, MT. [22] Vlčí Hora x Brtníky, potok u silnice, 22.6.2004, Ježek leg., SW. [23] Vysoká Lípa, vodní nádrž, 8.6.2004, Ježek leg., SW. [24] Vysoká Lípa x Jetřichovice, vyschlý lesní potok, 8.6.2004, Ježek leg., SW. [25] Weidlichova kaple env. Rynartice, řeka Chřibská Kamenice, 9.6.2004, Ježek leg., SW. [26] Zadní Jetřichovice, 17.8.2004, 25.6.2007, MT; řeka Křinice, 8.6.2004, Ježek leg., SW.

Lokality 2008: Bílý potok, Eustach, Hadí pramen, Křinice (řeka), Nad Edmundovou soutěskou, Pryskyřičný důl, Růžovský vrch, Severák a Vlčí potok.

Použité zkratky a vysvětlivky: MT – Malaiseho past, YPT – žluté misky, ET – emergentní past, SW – sběr materiálu smykem, INS – číslo mikropreparátu (kanadský balzám) uloženého v Národním muzeu, M – samec, F – samice, CR – kriticky ohrožený druh, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NS – výskyt druhu je nutno monitorovat.

Kompletní přehled druhů:

Úplný seznam druhů s podrobnými údaji o sběru je součástí elektronické přílohy.

***Sycorax silacea* Curtis, 1839**

Evropský druh pramenišť, lokálně hojný. Rozšířen v západní Evropě včetně Britských ostrovů, státech střední Evropy, na severu ve Skandinávii, jižně na Apeninském a Balkánském poloostrově. Chybí na Pyrenejském poloostrově a ve východní Evropě.

Údaje 2004-2007: Růžovský vrch [17], M, 7.6.2004, Chvojka leg., INS 14393; 3 M, 29.5.2006, Ježek leg., INS 15185, 15109 a 15218. Suchá Bělá [19], M, 15.6.2005, MT, INS 14288.

Údaje 2008: Nad Edmundovou soutěskou, M, 23.-27.6.2008, Trýzna + Ježek leg., YPT, INS 17066. Růžovský vrch, M, 26.5.2008, Ježek leg., SW, INS 17041.

***Sycorax tonnoiri* Jung, 1954**

Evropský druh známý z Německa, České republiky, Slovenska, Bulharska, Slovinska a Bosny. V ČR kriticky ohrožený (CR). Larvy se vyvíjejí především v lesních prameništích.

Údaje 2004-2007: Mlýny [14], M, 15.7.2004, Chvojka leg., INS 14363.

Údaje 2008: Nad Edmundovou soutěskou, M, 23.-27.6.2008, Trýzna + Ježek leg., YPT, INS 17065.

***Trichomyia urbica* Curtis, 1839**

Druh registrovaný v 16 evropských státech, ale není dokladován z Pyrenejského poloostrova a Apenin, nehojný, vývoj xylofágních larev probíhá v trouchnivějících padlých lesních kmenech. V ČR kriticky ohrožený (CR).

Údaje 2004-2007: Ponova louka [15], M, 20.6.2006, MT, INS 15093. Zadní Jetřichovice [26], F, 25.6.2007, MT, INS 16517.

***Katamormia strobli* Ježek, 1986**

Velmi vzácný druh se zaznamenaným výskytem pouze v Rakousku, České republice (Mostecko a Sokolovsko – ojedinělé exempláře; habitatem v západních Čechách vždy *Phragmitetum*) a v poslední době také ve Finsku. Ochranařsky patrně významný druh, v ČR klasifikován jako zranitelný (VU).

Údaje 2004-2007: Meandry [12], M, 15.6.2005, MT, INS 14331.

***Oomormia andrenipes* (Strobl, 1910)**

Poměrně vzácný druh registrovaný ve Velké Británii, České republice, Slovensku, Rakousku, Slovinsku a Bosně. V České republice je kriticky ohrožený (CR).

Údaje 2004-2007: Bílý potok [1], M, 17.7.2006, MT, INS 15099. Vysoká Lípa [23], M, 8.6.2004, Ježek leg., INS 14395. Vysoká Lípa x Jetřichovice [24], M, 8.6.2004, Ježek leg., INS 14396. Zadní Jetřichovice [26], M, 25.6.2007, MT, INS 16405.

Údaje 2008: Prýskyřičný důl, M, 2.6.2008, MT, INS 17086.

***Jungiella (Jungiella) hassiaca* Wagner, 1993 – nový druh pro území Čech**

Velmi vzácný druh známý pouze z originálního popisu (jediný exemplář samce, tj. holotypus) z Hessenska, další kus byl publikován z Podují. Níže uvedený exemplář z NPCŠ je třetím exemplářem na světě, čtvrtý dosud nepublikovaný exemplář má autor tohoto elaborátu z moravské části Bílých Karpat. Jedná se zřejmě o ochranářsky významný druh, jehož výskyt je nutno sledovat (NS).

Údaje 2008: Křínice (řeka), M, 21.7.2008, MT, INS 17071.

***Jungiella (Jungiella) hygrophila* Ježek, 1987**

Zatím lze druh zoogeograficky klasifikovat snad pouze jako středoevropský, nehojný, je registrován na nepočetných lokalitách Čech a Moravy, mnohdy v přítomnosti *J. soleata* (Walker, 1856) a *J. valachica* (Vaillant, 1963); nyní zjištěn i v Polsku.

Údaje 2004-2007: Dolský Mlýn [3], M, 15.6.2005, MT, INS 14306. Doubice [5], M, 9.6.2004, Ježek leg., INS 13056. Suchá Bělá [19], M, 15.6.2005, MT, INS 14296. Weidlichova kaple [25], M, 9.6.2004, Ježek leg., INS 14352.

Údaje 2008: Prýskyřičný důl, M, 2.6.2008, MT, INS 17092.

***Jungiella (Jungiella) septentrionalis* Krek, 1979 – nový druh pro Českou republiku**

Nesmírně vzácný druh známý zatím pouze z originálního popisu (2 exempláře samců z Bosny a Hercegoviny). Níže uvedený (dosud nepublikovaný) exemplář je třetím existujícím exemplářem na světě (protože Krekova sbírka v Sarajevu byla zničena při nedávných balkánských vojenských operacích – je vlastně nyní prvním na světě, v budoucnu důležitý třeba i pro stanovení neotypu). Další exempláře autor tohoto elaborátu determinoval při zpracování materiálu koutulí z moravské části Bílých Karpat. Výskyt taxónu je nutno monitorovat (NS).

Údaje 2004-2007: Růžovský vrch [17], M, 7.6.2004, Chvojka leg., INS 14394.

***Jungiella (Jungiella) soleata* (Walker, 1856)**

Hojný druh rozšířený téměř po celé Evropě včetně Britských ostrovů, ale chybí na Pyrenejském poloostrově a ve Skandinávii. Byl registrován také v severním Íránu. Vyskytuje se od nížin po vysokohorské biotopy.

Údaje 2004-2007: Doubice [5], M, 9.6.2004, Ježek leg., INS 13059. Jetřichovice [9], M, 7.6.2004, Ježek leg., INS 13086. Weidlichova kaple [25], M, 9.6.2004, Ježek leg., INS 14353.

Údaje 2008: Prýskyřičný důl, M, 2.6.2008, MT, INS 17084.

***Jungiella (Jungiella) valachica* (Vaillant, 1963)**

Zeměpisné rozšíření: Polsko, Česká republika, Rakousko, Švýcarsko a Balkánské státy. Lokálně hojný druh vyskytující se v nížinách a pahorkatinách.

Údaje 2004-2007: Dolský Mlýn [3], M, 15.6.2005, MT, INS 14319. Doubice [5], M, 9.6.2004, Ježek leg., INS 13053. Meandry [12], M, 15.6.2005, MT, INS 14322. Vlčí Hora x Brtníky [22], M, 22.6.2004, Ježek leg., INS 13079.

Údaje 2008: Prýskyřičný důl, M, 2.6.2008, MT, INS 17083.

Jungiella (Psychocha) acuminata (Szabó, 1960)

Evropský druh známý z několika málo států: Anglie, Francie, Česká republika a Maďarsko.

Údaje 2004-2007: Pryskeříčný důl [16], 2 M, 22.6.2006 a 14.7.2006, MT, INS 16396 a 16397.

Jungiella (Psychocha) laminata (Szabó, 1960)

Velmi vzácný spíše středoevropský druh, v ČR kriticky ohrožený (CR), známý pouze z Maďarska, Srbska, České republiky a Německa.

Údaje 2004-2007: Pryskeříčný důl [16], M, 22.6.2006, MT, INS 16436.

Jungiella (Psychocha) procera Krek, 1971

Poměrně vzácný málo známý druh, hojný pouze lokálně, habitatem jsou břehy potoků. Zeměpisné rozšíření: Bosna a Hercegovina, Srbsko a Česká republika.

Údaje 2004-2007: Suchá Bělá [19], M, 15.6.2005, MT, INS 14301.

Lepiseodina rothschildi (Eaton, 1912)

Poměrně vzácný evropský druh, známý z Britských ostrovů, států při Severním moři, České republiky a Itálie. Není dokladován z Pyrenejského poloostrova, Skandinávie a Balkánu. Ochranařsky významný, výskyt je nutno sledovat (NS).

Údaje 2004-2007: Mlýny [14], M, 16.5.2007, MT, INS 16352. Růžovský vrch [17], M, 20.9.2005, MT, INS 16489.

Panimerus falcariformis Wagner, 1977

Velmi vzácný druh známý doposud pouze ze 2 exemplářů (samci) z Německa. Jako prvnález pro Českou republiku byl tento druh publikován z hraničních partií NPČŠ a CHKO Labské pískovce (Ježek 2006b). Výskyt druhu by se měl nadále monitorovat (NS).

Údaje 2004-2007: Meandry [12], 30 M, 24.6.2004, Ježek leg., deponováno v ethanolu.

Parajungiella ellisi (Withers, 1987)

Poměrně vzácný druh, nedávno popsáný, vyskytující se od nížin po vysoké hory, habitatem jsou břehy rybníků a potoků, močály a zaplavované louky. Zeměpisné rozšíření: Rakousko, Velká Británie, Irská republika, Česká republika, Slovensko a Rusko (Sibiř). V ČR kriticky ohrožený (CR).

Údaje 2004-2007: Jetřichovice [9], M, 7.6.2004, Ježek leg., INS 13090.

Parajungiella longicornis (Tonnoir, 1919)

Evropsko-západosibiřský druh, velmi hojný, vyskytující se v několika státech od nížin po hory: na Britských ostrovech, státech při severním moři, Skandinávii, střední a jižní Evropě a v Novosibirské oblasti. Chybí doklady z Pyrenejského poloostrova.

Údaje 2004-2007: Jetřichovice [9], M, 7.6.2004, Ježek leg., INS 13088.

Parajungiella pseudolongicornis (Wagner, 1975)

Vzácný druh, zaznamenaný pouze ve Velké Británii, Irské republice, Rakousku, České republice, Slovensku, Srbsku, Bosně a Hercegovině, v ČR kriticky ohrožený (CR).

Údaje 2004-2007: Jetřichovice [9], M, 7.6.2004, Ježek leg., INS 13089.

Parajungiella serbica (Krek, 1985)

Poměrně vzácný druh, ojediněle se vyskytující ve střední Evropě a na Balkáně. Habitatem jsou zaplavované louky, močály na pastvinách a potůčky, jezera s určitou salinitou. Geografické rozšíření: Česká republika, Slovensko, Řecko a Srbsko. V ČR kriticky ohrožený (CR).

Údaje 2004-2007: Jetřichovice [9], M, 7.6.2004, Ježek leg., INS 13082.

***Paramormia (Duckhousiella) ustulata* (Walker, 1856)**

Dobře známý druh téměř z celé Evropy; vyskytuje se také na Kanárských ostrovech a Azorech, v Alžírsku, Maroku, Izraeli, Turecku, Íránu, Afghanistanu a USA. Larvy se vyvíjejí často v substrátech velmi extrémního chemického složení: minerální prameny, solivary, prosaky výsypek povrchových uhelných dolů, drůbeží farmy apod.

Údaje 2004-2007: Suchá Bělá [19], F, 15.6.2005, MT, INS 14284.

Údaje 2008: Pryskyřičný důl, F, 29.8.2008, MT, INS 17180.

***Paramormia (Paramormia) polyascoidea* (Krek, 1971)**

Evropsko-západosibiřský ne příliš vzácný druh, výskyt v nížinách i na horských lokalitách (Německo, Česká republika, Polsko, Rakousko, Bosna a Novosibírská oblast v Rusku) zasahující svým areálem výskytu na Kavkaz (Abcházie).

Údaje 2004-2007: Brtnický most [2], M, 17.8.2004, MT, INS 13131. Dolský Mlýn [3], M, 15.6.2005, MT, INS 14313. Meandry [12], M, 15.8.2005, MT, INS 16486. Ponova louka [15], M, 20.6.2006, MT, INS 15094. Suchá Bělá [19], 2 M, 22.5. a 15.6.2005, MT, INS 14287 a 15118.

Údaje 2008: Křínice (řeka), M, 21.7.2008, MT, INS 17072. Pryskyřičný důl, M, 2.6.2008, MT, INS 17096.

***Peripsychoda auriculata* (Curtis, 1839)**

Evropsko-transkavkazský druh, velmi hojný, areál jeho rozšíření zabírá většinu Evropy, vyskytuje se v nížinách i pahorkatinách, zasahuje do Abcházie a Gruzie. Taxón nebyl zjištěn na Pyrenejském poloostrově, východně od Polska a v jižních částech Balkánu. V MT a YPT se občas vyskytuje masově.

Údaje 2004-2007: Jetřichovice [9], M, 7.6.2004, Ježek leg., INS 13084. Limberk [11], M, 14.7.2006, VÚLHM leg., MT, INS 16407. Meandry [12], 2 M, 24.6.2004 a 15.7.2005, Ježek leg. a MT, INS 13108 a 15129. Tokáň [20], M, 16.7.2004, Chvojka leg., INS 13097.

Údaje 2008: Severák, 2M, 24.6.2008, Ježek leg., SW, INS 17004 a 17019.

***Psycmera integella* (Jung, 1956)**

Evropsko-západosibiřský nehojný druh hlášený z nížin a pahorkatin střední Evropy, Balkánu a Novosibírské oblasti. V ČR kriticky ohrožený (CR).

Údaje 2004-2007: Doubice [5], M, 9.6.2004, Ježek leg., INS 13058.

***Telmatoscopus carthusianus* (Vaillant, 1972)**

Evropský lokálně hojný druh od nížin po hory, zaregistrovaný doposud ve Francii, Německu, České republice, Polsku a Slovinsku.

Údaje 2004-2007: Jetřichovice [9], M, 7.6.2004, Ježek leg., INS 13091. Ponova louka [15], M, 20.6.2006, MT, INS 15097. Růžovský vrch [17], M, 7.6.2004, Chvojka leg., INS 14391. Weidlichova kaple [25], M, 9.6.2004, Ježek leg., INS 14348.

Údaje 2008: Růžovský vrch, M, 26.5.2008, Ježek leg., SW, INS 17012.

***Telmatoscopus gressicus* (Vaillant, 1972)**

Evropský lokálně hojný druh od nížin po hory, hlášený z Francie, České republiky, Polska a Rakouska.

Údaje 2004-2007: Jetřichovice x Starý Mlýn [10], M, 8.6.2004, Ježek leg., INS 13149. Meandry [12], M, 15.6.2005, MT, INS 14337. Růžovský vrch [17], M, 7.6.2004, Chvojka leg., INS 14392. Suchá Bělá [19], M, 15.6.2005, MT, INS 14297. Weidlichova kaple [25], M, 9.6.2004, Ježek leg., INS 14343.

Údaje 2008: Pryskyřičný důl, M, 2.6.2008, MT, INS 17104.

***Telmatoscopus labeculosus* (Eaton, 1893)**

Druh známý pouze z Britských ostrovů, Francie, Belgie, Dánska a České republiky, v ČR ohrožený (EN), vyskytuje se zejména v sudetských pohořích. Některé z níže uvedených lokalit kdysi tohoto prvonálezu pro Čechy byly již publikovány (Ježek 2006b).

Údaje 2004-2007: Dolský Mlýn [3], M, 15.6.2005, MT, INS 14305. Jetřichovice [9], M, 7.6.2004, Ježek leg., INS 13087. Jetřichovice x Starý Mlýn [10], M, 8.6.2004, Ježek leg., INS 13150. Meandry [12], M,

15.6.2005, MT, INS 14330. Ponova louka [15], M, 20.6.2006, MT, INS 15086. Prskyřičný důl [16], M, 22.6.2006, VÚLHM leg., MT, INS 16437. Růžovský vrch [17], M, 7.6.2004, Chvojka leg., INS 14390. Vlčí potok [21], M, 17.7.2006, MT, INS 15072. Vlčí Hora x Brtníky [22], M, 22.6.2004, Ježek leg., INS 13078. Zadní Jetřichovice [26], M, 25.6.2007, MT, INS 16438.

Údaje 2008: Nad Edmundovou soutěskou, M, 28.5.2008, Ježek leg., SW, INS 17010. Severák, M, 2.7.2008, ET, INS 17119.

Feuerborniella obscura (Tonnoir, 1919)

Běžný evropský druh, známý ze širokého spektra nadmořských výšek, areál rozšíření pokrývá státy při Severním moři včetně Britských ostrovů, střední Evropu, Apeninský a Balkánský poloostrov. Larvy se vyvíjejí v prameništích na kamenech pokrytých vlhkým mechem.

Údaje 2004-2007: Vlčí potok [21], M, F, 17.7. a 20.8.2006, MT, INS 15071 a 16474.

Údaje 2008: Bílý potok, F, 21.7. 2008, MT, INS 17059. Křinice (řeka), F, 21.7.2008, MT, INS 17079. Prskyřičný důl, F, 2.6.2008, MT, INS 17109.

Philosepedon humerale (Meigen, 1818)

Velmi frekventovaný evropský druh (také severní Afrika) známý z nížin po hory, výskyt v mnoha státech, odchytáván běžně světelnými pastmi, larvy se vyvíjejí v plžích.

Údaje 2004-2007: Zadní Jetřichovice [26], M, 8.6.2004, Ježek leg., INS 13106.

Threticus lucifugus (Walker, 1856)

Evropský hojný druh, vyskytuje se ve státech při Severním moři, na Britských ostrovech, ve střední Evropě a na Apeninském poloostrově. Vývoj larev probíhá v pomalu tekoucích vodách na kamenech porostlých mechem.

Údaje 2008: Bílý potok, M, 21.7. 2008, MT, INS 17057.

Threticus silvaticus Ježek, 1985

Středoevropský vzácný druh (zatím pouze výskyt v České republice a na Slovensku). V ČR klasifikován jako zranitelný (VU).

Údaje 2004-2007: Meandry [12], M, 15.7.2005, MT, INS 15147.

Trichopsychoda hirtella (Tonnoir, 1919)

Evropský druh, hojný, zatím registrovaný ve státech při Severním moři včetně Britských ostrovů, ve střední Evropě, na Apeninském a Balkánském poloostrově. Larvy se vyvíjejí v zetlelých rostlinách a ve shnilých plodech. V MT a YPT se imága mohou vyskytovat masově.

Údaje 2004-2007: Brtnický most [2], F, 17.8.2004, MT, INS 13121. Dolský mlýn [3], M, 2 F, 26.7. a 17.8. 2004, 15.6.2005, MT, INS 13135, 14310 a 15150. Jetřichovice x Starý Mlýn [10], M, 8.6.2004, Ježek leg., INS 13148. Meandry [12], 4 F, 15.6., 15.7., 15.8. a 20.9.2005, MT, INS 14327, 15140, 16363 a 16444. Ponova louka [15], F, 20.6.2006, MT, INS 15104. Prskyřičný důl [16], 2 F, 22.6. a 14.7.2006, VÚLHM leg., MT, INS 16443 a 16454. Růžovský vrch [17], F, 20.9.2005, MT, INS 16453. Suchá Bělá [19], F, 20.9.2005, MT, INS 16383. Vlčí potok [21], M, F, 17.7. a 20.8.2006, MT, INS 15065 a 16452. Zadní Jetřichovice [26], 2 F, 17.8.2004 a 25.6.2007, MT, INS 13061 a 16442.

Údaje 2008: Bílý potok, F, 21.7. 2008, MT, INS 17051. Křinice (řeka), M, 21.7.2008, MT, INS 17073. Prskyřičný důl, 2F, 1M, 2.6., 21.7. a 29.8.2008, MT, INS 17097, 17176 a 17209.

Chodopsycha buxtoni (Withers, 1988)

Druh známý pouze z Velké Británie, České republiky a Slovenska, vývoj larev probíhá v houbách. Exemplář ze Zadních Jetřichovic dokládá první výskyt druhu v Čechách (Ježek 2006b).

Údaje 2004-2007: Meandry [12], 2 M, 15.8. a 20.9.2005, MT, INS 16374 a 16414. Zadní Jetřichovice [26], M, 17.8.2004, MT, INS 13068.

***Chodopsycha lobata* (Tonnoir, 1940)**

Běžný evropsko-transkavkazský druh, známý z mnoha států (nížiny, pahorkatiny, hory), larvy jsou mykobiontní. Imága se mohou mnohdy v MT a YPT vyskytovat masově.

Údaje 2004-2007: Bílý potok [1], F, 17.7.2006, MT, INS 15098. Brtnický most [2], F, 17.8.2004, MT, INS 13129. Dolský mlýn [3], F, 17.8.2004, MT, INS 15165. Limberk [11], F, 14.7.2006, VÚLHM leg., MT, INS 16460. Meandry [12], 2 F, 15.8. a 20.9.2005, MT, INS 16360 a 16458. Ponova louka [15], M, 20.6.2006, MT, INS 15105. Pryskyřičný důl [16], 2 F, 22.6. a 14.7.2006, VÚLHM leg., MT, INS 16459 a 16461. Růžovský vrch [17], F, 20.9.2005, MT, INS 16457. Suchá Bělá [19], M, F, 15.6. a 20.9.2005, MT, INS 14283 a 16384. Vlčí potok [21], 2 F, 17.7. a 20.8.2006, MT, INS 15069 a 16456. Zadní Jetřichovice [26], M, F, 17.8.2004 a 25.6.2007, MT, INS 13064 a 16462.

Údaje 2008: Bílý potok, F, 21.7.2008, MT, INS 17046. Eustach, 3F, 2.6., 1.7. a 21.7.2008, MT, INS 17024, 17147 a 17165. Hadí pramen, M, 8.-12.9.2008, Ježek + Trýzna leg., YPT, INS 17112. Křinice (řeka), F, 21.7.2008, MT, INS 17082. Nad Edmundovou soutěskou, M, 23.-27.6.2008, Ježek + Trýzna leg., YPT, INS 17062. Pryskyřičný důl, 3F, 2.6., 21.7. a 29.8.2008, MT, INS 17087, 17171 a 17213.

***Copropsychoda brevicornis* (Tonnoir, 1940)**

Palearktický druh, registrovaný v několika státech, hojný. Larvy se vyvíjejí většinou na dobytčím znečištěných pastvinách. Imága se mohou mnohdy v MT a YPT vyskytovat masově.

Údaje 2004-2007: Brtnický most [2], F, 17.8.2004, MT, INS 13117. Meandry [12], 3 F, 15.7., 15.8. a 20.9.2005, MT, INS 15155, 16378 a 16412. Mlýny [14], F, 16.5.2007, MT, INS 16341. Ponova louka [15], 2 F, 29.5. a 20.6.2006, MT, INS 15092 a 16410. Suchá Bělá [19], M, F, 22.5. a 20.9.2005, MT, INS 15125 a 16387. Vlčí potok [21], 2 M, 17.7. a 20.8.2006, MT, INS 15060 a 16413. Zadní Jetřichovice [26], 2 F, 25.6. a 17.8.2004, MT, INS 13072 a 16411.

Údaje 2008: Bílý potok, M, 21.7. 2008, MT, INS 17050. Eustach, F, 12.5.08, MT, INS 17127. Pryskyřičný důl, 2M, 21.7. a 29.8.2008, MT, INS 17178 a 17210. Vlčí potok, M, 12.5.2008, MT, INS 17027.

***Logima albipennis* (Zetterstedt, 1850)**

Kosmopolitní druh, eurybiont, velmi hojný. Imága se mohou mnohdy vyskytovat v MT a YPT masově, ve světelných lapačích jsou přitahována mj. i modrým světlem; saprofágní larvy.

Údaje 2004-2007: Brtnický most [2], F, 17.8.2004, MT, INS 13116. Dolský mlýn [3], 4 F, 26.7., 17.8. a 25.10.2004, 15.6.2005, MT, INS 13132, 14303, 15166 a 16401. Jetřichovice x Starý Mlýn [10], F, 8.6.2004, Ježek leg., INS 13146. Meandry [12], 4 F, 15.6., 15.7., 15.8. a 20.9.2005, MT, INS 14336, 15146, 16372 a 16398. Mlýny [14], F, 16.5.2007, MT, INS 16358. Ponova louka [15], F, 20.6.2006, MT, INS 15107. Suchá Bělá [19], 3 F, 22.5., 15.6. a 20.9.2005, MT, INS 14300, 15122 a 16395. Tokáň [20], F, 16.7.2004, Chvojka leg., INS 13099. Vlčí potok [21], 2 F, 17.7. a 20.8.2006, MT, INS 15062 a 16399. Zadní Jetřichovice [26], 3 F, 8.6. a 17.8.2004, 25.6.2007, MT, INS 13070, 13105 a 16400.

Údaje 2008: Bílý potok, F, 21.7. 2008, MT, INS 17055. Křinice (řeka), F, 21.7.2008, MT, INS 17075. Pryskyřičný důl, 3F, 12.5., 2.6. a 29.8.2008, MT, INS 17110, 17188 a 17198. Severák, F, 2.7.2008, ET, INS 17118

***Logima erminea* (Eaton, 1893)**

Hojný palearktický druh, často se vyskytuje ve vzorcích z Malaiseho pastí v různých nadmořských výškách, ne však nikdy ve velkém počtu; také uváděn z jeskyní, ale bionomie je obecně velmi málo známa.

Údaje 2004-2007: Brtnický most [2], F, 17.8.2004, MT, INS 13120. Meandry [12], F, 15.7.2005, MT, INS 15154. Zadní Jetřichovice [26], F, 17.8.2004, MT, INS 13066.

Údaje 2008: Hadí pramen, F, 8.-12.9.2008, Ježek + Trýzna leg., YPT, INS 17113. Křinice (řeka), F, 21.7.2008, MT, INS 17080. Severák, F, 2.7.2008, ET, INS 17121.

***Logima satchelli* (Quate, 1955)**

Běžný holarktický druh, eurybiont, chytaný ve všech vhodných nadmořských výškách (Malaiseho pastí, rotační, emergentní, světelné - včetně modrého světla a žluté misky se solným roztokem), hojný, v MT a YPT často masově.

Údaje 2004-2007: Brtnický most [2], F, 17.8.2004, MT, INS 13114. Dolský mlýn [3], 3 F, 26.7. a 17.8.2004, 15.6.2005, MT, INS 13133, 14317 a 15167. Limberk [11], F, 14.7.2006, VÚLHM leg., MT, INS 16493. Meandry [12], 3 F, 15.7., 15.8. a 20.9.2005, INS 15143, 16373 a 16496. Mlýny [14], M, 16.5.2007, MT, INS 16359. Ponova louka [15], M, F, 29.5. a 20.6.2006, MT, INS 15106 a 16492. Prskyřičný důl [16], 2 F, 22.6. a 14.7.2006, VÚLHM leg., MT, INS 16491 a 16494. Růžovský vrch [17], M, 15.6. a 20.9.2005, MT, INS 14349 a 16498. Suchá Bělá [19], M, 2 F, 22.5., 15.6. a 20.9.2005, MT, INS 14294, 15119 a 16380. Vlčí potok [21], 2 F, 17.7. a 20.8.2006, MT, INS 15061 a 16495. Zadní Jetřichovice [26], 2 F, 17.8.2004 a 25.6.2007, MT, INS 13063 a 16497.

Údaje 2008: Bílý potok, F, 21.7. 2008, MT, INS 17056. Eustach, 3M, 2F, 12.5., 2.6., 1.7. a 21.7.2008, MT, INS 17021, 17124, 17144, 17153 a 17161. Křinice (řeka), M, 21.7.2008, MT, INS 17076. Nad Edmundovou soutěskou, F, 23.-27.6.2008, Trýzna + Ježek leg., YPT, INS 17060. Prskyřičný důl, 1M, 3F, 12.5., 2.6., 21.7. a 29.8.2008, MT, INS 17105, 17175, 17197 a 17205. Vlčí potok, F, 12.5.2008, MT, INS 17028.

Logima sigma (Kincaid, 1899)

Taxón zatím nelze charakterizovat jako kosmopolitní, z nejmenovaných zoogeografických oblastí bude ještě pravděpodobně dokladován. V Evropě Španělsko (včetně Madeiry), Belgie, Francie, Velká Británie, Česká republika, Norsko a Polsko; Severní Amerika (USA), Jižní Amerika (Čile), Austrálie a Nový Zéland; některé Australské a Sub-antarktické ostrovy, Polynésie, Mikronésie, Bahamy a ostrovy v Jižním Atlantiku.

Údaje 2008: Prskyřičný důl, M, 2.6.2008, MT, INS 17098.

Logima zetterstedti Ježek, 1983

Velmi běžný evropsko-západosibiřský druh, velice lokálně hojný, známý ze široké škály nadmořských výšek. Imága se podílejí na opylování rostliny *Arum maculatum* (uzavření v toulci) a někdy ve velkém počtu obohacují vzorky z MT a YPT. Saprobiontní larvy.

Údaje 2004-2007: Bílý potok [1], F, 17.7.2006, MT, INS 15113. Brtnický most [2], F, 17.8.2004, MT, INS 13115. Dolský mlýn [3], 3 F, 26.7., 17.8. a 25.10.2004, MT, INS 13144, 15160 a 16518. Doubice [5], F, 9.6.2004, Ježek leg., INS 13054. Jetřichovice x Starý Mlýn [10], F, 8.6.2004, Ježek leg., INS 13147. Meandry [12], F, 20.9.2005, MT, INS 16371. Mlýny [14], F, 16.5.2007, MT, INS 16356. Prskyřičný důl [16], F, 14.7.2006, VÚLHM leg., MT, INS 16519. Růžovský vrch [17], F, 15.6.2005, MT, INS 14350. Suchá Bělá [19], F, 15.6.2005, MT, INS 14299. Weidlichova kaple [25], F, 9.6.2004, Ježek leg., INS 14346. Zadní Jetřichovice [26], F, 17.8.2004, MT, INS 13071.

Psycha grisea (Tonnoir, 1922)

Evropský druh, velmi hojný, jeho areál rozšíření pokrývá pás východně od Britských ostrovů až po Litvu a střední Anatolii, na severu je areál limitován boreálním ekoregionem (Skandinávie) a na jihu severní Afrikou. V MT a YPT často masově. Larvy jsou saprobiontní.

Údaje 2004-2007: Bílý potok [1], F, 17.7.2006, MT, INS 15114. Brtnický most [2], M, F, 8.6. a 17.8.2004, MT, INS 13127 a 16346. Dolský Mlýn [3], 3 F, 17.8. a 25.10.2004, 15.6.2005, MT, INS 14315, 15162 a 16451. Meandry [12], 3 F, 15.6., 15.7. a 20.9.2005, MT, INS 14338, 15145 a 16361. Mlýny [14], F, 16.5.2007, MT, INS 16353. Ponova louka [15], M, F, 29.5. a 20.6.2006, MT, INS 15102 a 16450. Prskyřičný důl [16], 2 F, 22.6. a 14.7.2006, VÚLHM leg., MT, INS 16446 a 16449. Růžovský vrch [17], M, F, 15.6. a 20.9.2005, MT, INS 14340 a 16448. Suchá Bělá [19], M, F, 22.5., 15.6. a 20.9.2005, MT, INS 14295, 15124 a 16382. Vlčí potok [21], F, 17.7.2006, MT, INS 15068. Zadní Jetřichovice [26], 2 F, 17.8.2004 a 25.6.2007, MT, INS 13073 a 16447.

Údaje 2008: Bílý potok, F, 21.7. 2008, MT, INS 17054. Eustach, 5F, 12.5., 2.6., 1.7. a 21.7.2008, MT, INS 17023, 17130, 17149, 17157 a 17166. Křinice (řeka), M, 21.7.2008, MT, INS 17077. Prskyřičný důl, 2M, 2F, 12.5., 2.6., 21.7. a 29.8.2008, MT, INS 17091, 17184, 17190 a 17215. Vlčí potok, F, 12.5.2008, MT, INS 17034.

Psychoda crassipennis Tonnoir, 1940

Nehojný evropský druh registrovaný na Britských ostrovech, ve státech při Severním moři, ve Skandinávii a České republice, vývoj larev probíhá v litorálu znečištěných vodních nádrží a na močálech.

Údaje 2004-2007: Meandry [12], M, 15.6.2005, MT, INS 14334. Vlčí potok [21], F, 17.7.2006, MT, INS 15066.

***Psychoda phalaenoides* (Linnaeus, 1758)**

Holarktický polyvoltinní druh, velmi hojný, známý ze všech vhodných nadmořských výšek, imága jsou ve velkém počtu uzavírána v květních toulcích rostliny *Arum maculatum* a způsobují její opylování. V MT a YPT často masově. Larvy jsou saprobiontní.

Údaje 2004-2007: Bílý potok [1], F, 17.7.2006, MT, INS 15117. Brtnický most [2], 2 F, 8.6. a 17.8.2004, MT, INS 13124 a 16348. Dolský mlýn [3], 4 F, 26.7., 17.8. a 25.10.2004, 15.6.2005, MT, INS 13138, 14308, 15149 a 16480. Meandry [12], M, 3 F, 15.6., 15.7., 15.8. a 20.9.2005, MT, INS 14335, 15142, 16351 a 16482. Mlýny [14], F, 16.5.2007, MT, INS 16354. Ponova louka [15], 2 M, 20.6. a 29.5.2006, MT, INS 15096 a 16484. Pryskyřičný důl [16], M, F, 22.6. a 14.7.2006, VÚLHM leg., MT, INS 16478 a 16485. Růžovský vrch [17], 2 F, 15.6. a 20.9.2005, MT, INS 14341 a 16481. Suchá Bělá [19], 2 M, F, 22.5., 15.6. a 20.9.2005, MT, INS 14293, 15136 a 16388. Vlčí potok [21], 2 M, 17.7. a 20.8.2006, MT, INS 15064 a 16483. Zadní Jetřichovice [26], 2 F, 17.8.2004 a 25.6.2007, MT, INS 13077 a 16479.

Údaje 2008: Bílý potok, F, 21.7. 2008, MT, INS 17048. Eustach, 4F, 12.5., 2.6. a 1.7.2008, MT, INS 17131, 17150, 17158 a 17164. Křinice (řeka), F, 21.7.2008, MT, INS 17069. Pryskyřičný důl, 1M, 3F, 12.5., 2.6., 21.7. a 29.8.2008, MT, INS 17099, 17172, 17191 a 17211. Růžovský vrch, F, 26.5.2008, Ježek leg., SW, INS 17042. Vlčí potok, F, 12.5.2008, MT, INS 17036.

***Psychoda uniformata* Haseman, 1907**

Holarktický lokálně hojný druh, zaznamenaný v České republice, Rakousku, Itálii, Slovinsku, Řecku, Turecku, Izraeli, Mongolsku, Íránu a USA. Saprofágní larvy se vyvíjejí mj. také v chlévech, maštalích, psích boudách apod.

Údaje 2004-2007: Dolský mlýn [3], F, 25.10. 2004, MT, INS 16516. Meandry [12], 2 F, 15.7. a 20.9.2005, MT, INS 15144 a 16377. Suchá Bělá [19], 2 F, 22.5. a 15.6.2005, MT, INS 14285 a 15120.

Údaje 2008: Pryskyřičný důl, F, 29.8.2008, MT, INS 17177.

***Psychodocha cinerea* (Banks, 1894)**

Kosmopolitní druh, velmi hojný, vyskytující se v široké škále nadmořských výšek. V MT a YPT často masově. Saprofágní larvy mohou být zjištěny na neudržovaných WC.

Údaje 2004-2007: Bílý potok [1], F, 17.7.2006, MT, INS 15116. Brtnický most [2], F, 17.8.2004, MT, INS 13130. Dolský mlýn [3], 4 F, 26.7., 17.8. a 25.10.2004 a 15.6.2005, MT, INS 13140, 14302, 15152 a 16420. Meandry [12], 4 F, 15.6., 15.7., 15.8. a 20.9.2005, MT, INS 14325, 15132, 16367 a 16416. Mlýny [14], F, 16.5.2007, MT, INS 16342. Pryskyřičný důl [16], 2 F, 22.6. a 14.7.2006, VÚLHM leg., MT, INS 16417 a 16419. Růžovský vrch [17], F, 20.9.2005, MT, INS 16418. Suchá Bělá [19], 3 F, 22.5., 15.6. a 20.9.2005, MT, INS 14290, 15137 a 16392. Vlčí potok [21], F, 17.7.2006, MT, INS 15074. Weidlichova kaple [25], M, 9.6.2004, Ježek leg., INS 14345. Zadní Jetřichovice [26], 2 F, 17.8.2004 a 25.6.2007, MT, INS 13062 a 16421.

Údaje 2008: Bílý potok, F, 21.7. 2008, MT, INS 17052. Eustach, M, F, 12.5. a 1.7.2008, MT, INS 17126 a 17162. Hadí pramen, F, 8.-12.9.2008, Ježek + Trýzna leg., YPT, INS 17115. Křinice (řeka), F, 21.7.2008, MT, INS 17081. Pryskyřičný důl, 4F, 12.5., 2.6., 21.7. a 29.8.2008, MT, INS 17095, 17182, 17189 a 17203. Severák, 2F, 2.7. a 12.8.2008, ET, INS 17120 a 17139. Vlčí potok, F, 12.5.2008, MT, INS 17035, M.

***Psychodocha gemina* (Eaton, 1904)**

Hojný evropský druh zjištěný v mnoha státech od nížin po hory. V MT a YPT často masově. Saprofágní larvy, vývoj může probíhat v hnízdech vodních ptáků.

Údaje 2004-2007: Bílý potok [1], F, 17.7.2006, MT, INS 15115. Brtnický most [2], F, 17.8.2004, MT, INS 13122. Dolský mlýn [3], 4 F, 26.7., 17.8. a 25.10.2004, 15.6.2005, MT, INS 13141, 14320, 15161 a 16433. Limberk [11], F, 14.7.2006, VÚLHM leg., MT, INS 16445. Meandry [12], 4 F, 15.6., 15.7., 15.8. a 20.9.2005, MT, INS 14323, 15141, 16368 a 16432. Mlýny [14], M, 16.5.2007, MT, INS 16357. Ponova louka [15], 2 F, 29.5. a 20.6.2006, MT, INS 15088 a 16434. Pryskyřičný důl [16], 2 F, 22.6. a 14.7.2006, VÚLHM leg., MT, INS 16430 a 16431. Růžovský vrch [17], 2 F, 15.6. a 20.9.2005, MT, INS 14339 a 16429. Suchá Bělá [19], M, 2 F, 22.5., 15.6. a 20.9.2005, MT, INS 14289, 15135 a 16393. Vlčí potok [21], M, F, 17.7. a 20.8.2006, MT, INS 15077 a 16427. Zadní Jetřichovice [26], 2 F, 17.8.2004 a 25.6.2007, MT, INS 13065 a 16428.

Údaje 2008: Bílý potok, F, 21.7.2008, MT, INS 17044. Eustach, 5F, 12.5., 2.6., 1.7. a 21.7. 2008, MT, INS 17022, 17128, 17151, 17156 a 17169. Hadí pramen, F, 8.-12.9.2008, Ježek + Trýzna leg., YPT, INS 17116. Křinice (řeka), F, 21.7.2008, MT, INS 17068. Nad Edmundovou soutěskou, F, 23.-27.6.2008, Trýzna + Ježek leg., YPT, INS 17064. Pryskyřičný důl, 1M, 3F, 12.5., 2.6., 21.7. a 29.8.2008, MT, INS 17085, 17183, 17201 a 17214. Severák, M, F, 22.7. a 12.8.2008, ET, INS 17137 a 17142. Vlčí potok, F, 12.5.2008, MT, INS 17038.

Psychodocha itoco (Tokunaga & Komyo, 1955)

Druh určitě s daleko větším rozšířením než je známo - zatím pouze Japonsko, Česká republika a Finsko. Ochranařsky zajímavý, výskyt je nutno monitorovat (NS).

Údaje 2004-2007: Dolský mlýn [3], 2 M, 26.7.2004 a 15.6.2005, MT, INS 13137 a 14304. Meandry [12], 3 M, 15.6., 15.8. a 20.9.2005, MT, INS 14328, 16375 a 16440. Pryskyřičný důl [16], M, 14.7.2006, VÚLHM leg., MT, INS 16441. Růžovský vrch [17], 2 M, 15.6. a 20.9.2005, MT, INS 14351 a 16439.

Údaje 2008: Eustach, 2M, 2.6. a 1.7.2008, MT, INS 17145 a 17160. Pryskyřičný důl, 5M, 12.5., 2.6., 21.7. a 29.8.2008, MT, INS 17090, 17107, 17185, 17195 a 17207. Vlčí potok, M, 12.5.2008, MT, INS 17029.

Psychodula minuta (Banks, 1894)

Holarctický druh, velmi hojný, zaregistrovaný v mnoha státech, v nížinách, pahorkatinách i horách. V MT a YPT často masově. Saprobiontní larvy se mohou vyvíjet i v jeskyních v netopýřím guánu.

Údaje 2004-2007: Brtnický most [2], F, 17.8.2004, MT, INS 13118. Dolský mlýn [3], 3 F, 26.7. a 17.8.2004, 15.6.2005, MT, INS 13134, 14321 a 15164. Meandry [12], 3 F, 15.6., 15.7. a 20.9.2005, MT, INS 14324, 15138 a 16379. Mlýny [14], F, 16.5.2007, MT, INS 16355. Ponova louka [15], F, 20.6.2006, MT, INS 15090. Pryskyřičný důl [16], 2 F, 22.6. a 14.7.2006, VÚLHM leg., MT, INS 16467 a 16468. Růžovský vrch [17], F, 20.9.2005, MT, INS 16469. Suchá Bělá [19], M, 2 F, 22.5., 15.6. a 20.9.2005, MT, INS 14282, 15123 a 16386. Vlčí potok [21], M, F, 17.7. a 20.8.2006, MT, INS 15073 a 16466. Zadní Jetřichovice [26], M, F, 17.8.2004 a 25.6.2007, MT, INS 13067 a 16470.

Údaje 2008: Bílý potok, F, 21.7.2008, MT, INS 17058. Eustach, 1M, 3F, 12.5., 2.6., 1.7.2008, MT, INS 17125, 17148, 17154 a 17163. Hadí pramen, F, 8.-12.9.2008, Ježek + Trýzna leg., YPT, INS 17114. Křinice (řeka), F, 21.7.2008, MT, INS 17078. Pryskyřičný důl, 3F, 12.5., 2.6. a 29.8.2008, MT, INS 17089, 17179 a 17200. Severák, 4F, 2.6., 2.7., 22.7. a 12.8.2008, ET, INS 17122, 17134, 17138 a 17143. Vlčí potok, M, 12.5.2008, MT, INS 17026.

Psychomora mycophila (Vaillant, 1988)

Vzácný evropský druh (smykem poměrně obtížně zjistitelný), zaregistrovaný pouze ve Francii, České republice, Slovensku, Slovinsku a Švýcarsku, s výskytem od nížin po hory. Larvy se vyvíjejí v plodnicích vyšších hub.

Údaje 2004-2007: Ponova louka [15], M, 20.6.2006, MT, INS 15103. Suchá Bělá [19], M, 20.9.2005, MT, INS 16389.

Údaje 2008: Eustach, M, 2.6.2008, MT, INS 17146. Pryskyřičný důl, 2M, 2.6. a 29.8.2008, MT, INS 17111 a 17186.

Psychomora trinodulosa (Tonnoir, 1922)

Holarctický velmi hojný druh, známý z nejrůznějších nadmořských výšek. Imága se vyskytují často masově ve světelných lapačích, v MT a YPT. Druh je přenašečem larválních stádií háďat Rhabditis Duj. (Anguillulidae) a roztočů z čeledi Gamasidae.

Údaje 2004-2007: Brtnický most [2], M, 17.8.2004, MT, INS 13126. Dolský mlýn [3], M, 2 F, 26.7. a 17.8.2004, 15.6.2005, MT, INS 13142, 14314 a 15148. Meandry [12], M, 3 F, 15.6., 15.7., 15.8. a 20.9.2005, MT, INS 14326, 15157, 16364 a 16505. Ponova louka [15], 2 M, 29.5. a 20.6.2006, MT, INS 15089 a 16503. Pryskyřičný důl [16], M, F, 22.6. a 14.7.2006, VÚLHM leg., MT, INS 16504 a 16509. Růžovský vrch [17], F, 20.9.2005, MT, INS 16506. Suchá Bělá [19], 2 F, 15.6. a 20.9.2005, MT, INS 14291 a 16391. Vlčí potok [21], 2 F, 17.7. a 20.8.2006, MT, INS 15067 a 16507. Zadní Jetřichovice [26], 2 F, 17.8.2004 a 25.6.2007, MT, INS 13076 a 16508.

Údaje 2008: Bílý potok, F, 21.7.2008, MT, INS 17047. Eustach, 3F, 12.5., 1.7. a 21.7. 2008, MT, INS 17025, 17159 a 17167. Křinice (řeka), F, 21.7.2008, MT, INS 17067. Nad Edmundovou soutěskou, F, 23.-27.6.2008, Trýzna + Ježek leg., YPT, INS 17061. Pryskyřičný důl, 1M, 3F, 12.5., 2.6., 21.7. a 29.8.2008, MT, INS 17106, 17170, 17199 a 17204. Vlčí potok, F, 12.5.2008, MT, INS 17037.

Tinearia alternata (Say, 1824)

Kosmopolitní velmi hojný druh. V MT a YPT často masově. Larvy se vyvíjejí nejen v zahnívajících organických substrátech a exkrementech, ale obývají i madikolní habitaty. Při

přemnožení mohou blokovat i funkci zastaralých skrápěných biologických filtrů čistíren odpadních vod se šterkovou náplní.

Údaje 2004-2007: Bílý potok [1], F, 17.7.2006, MT, INS 15101. Brtnický most [2], F, 17.8.2004, MT, INS 13123. Jetřichovice [9], M, 13.7.2004, Chvojka leg., INS 14386. Meandry [12], F, 20.9.2005, MT, INS 16369. Prskyřičný důl [16], F, 14.7.2006, VÚLHM leg., MT, INS 16403. Růžovský vrch [17], F, 20.9.2005, MT, INS 16390. Suchá Bělá [19], 2 F, 15.6. a 20.9.2005, MT, INS 14286 a 16381. Vlčí potok [21], 2 M, 17.7. a 20.8.2006, MT, INS 15075 a 16402. Zadní Jetřichovice [26], 2 F, 17.8.2004 a 25.6.2007, MT, INS 13069 a 16404.

Údaje 2008: Prskyřičný důl, F, 29.8.2008, MT, INS 17174.

***Tinearia lativentris* (Berdén, 1952)**

Holarctický druh, lokálně hojný, často masově registrován ve světelných lapačích, MT a YPT. Saprofágní larvy.

Údaje 2004-2007: Dolský mlýn [3], F, 26.7.2004, MT, INS 13143. Meandry [12], 2 F, 15.7. a 20.9.2005, MT, INS 15156 a 16376. Prskyřičný důl [16], F, 14.7.2006, VÚLHM leg., MT, INS 16435. Suchá Bělá [19], F, 20.9.2005, MT, INS 16394. Vlčí potok [21], M, F, 17.7. a 20.8.2006, MT, INS 15070 a 16455. Zadní Jetřichovice [26], F, 17.8.2004, MT, INS 13075.

***Ypsydocha setigera* (Tonnoir, 1922)**

Holarctický druh, lokálně velmi hojný; přenos larválních stádií háďat Rhabditis a roztočů z čeledi Gamasidae. Imága se vyskytují často masově v MT a YPT. Saprofágní larvy se vyvíjejí mj. i ve hnoji a močůvce – často i ve značných nadmořských výškách (pastviny, svahová prameniště, lavinové kary).

Údaje 2004-2007: Brtnický most [2], 2 F, 8.6. a 17.8.2004, MT, INS 13125 a 16347. Dolský mlýn [3], 3 F, 26.7. a 17.8.2004, 15.6.2005, MT, INS 13136, 14312 a 15151. Meandry [12], 4 F, 15.6., 15.7., 15.8. a 20.9.2005, MT, INS 14329, 15139, 16362 a 16501. Mlýny [14], F, 16.5.2007, MT, INS 16340. Ponova louka [15], 2 F, 29.5. a 20.6.2006, MT, INS 15091 a 16499. Růžovský vrch [17], F, 20.9.2005, MT, INS 16502. Suchá Bělá [19], 2 F, 15.6. a 20.9.2005, MT, INS 14311 a 16385. Vlčí potok [21], F, 20.8.2006, MT, INS 16500. Zadní Jetřichovice [26], F, 17.8.2004, MT, INS 13074.

Údaje 2008: Bílý potok, F, 21.7.2008, MT, INS 17053. Eustach, 3F, 12.5. a 1.7.2008, MT, INS 17129, 17155 a 17168. Prskyřičný důl, 1M, 3F, 2.6., 21.7. a 29.8.2008, MT, INS 17108, 17181, 17208 a 17212. Vlčí potok, M, 12.5.2008, MT, INS 17033.

***Berdeniella chvojkaei* Ježek, 1999**

Patrně středoevropský druh, vzácný, zranitelný (VU), odchytávaný doposud pouze podél bystřin na Sokolovsku a v Jeseníkách.

Údaje 2004-2007: Dolský mlýn x Královský smrk [4], M, 7.6.2004, Ježek leg., INS 13051. Prskyřičný důl [16], M, 22.6.2006, VÚLHM leg., MT, INS 16415. Zadní Jetřichovice [26], M, 8.6.2004, Ježek leg., INS 13102.

Údaje 2008: Prskyřičný důl, M, 2.6.2008, MT, INS 17103.

***Berdeniella manicata* (Tonnoir, 1920)**

Evropský druh s výskytem od Španělska, přes Belgii, Německo, Českou republiku, Slovensko, Itálii a Balkánské státy. Místy hojný, známý z nízkých poloh (např. potoky v okolí Prahy), ale i větších nadmořských výšek (bystřiny pramenící na horských svazích Jeseníků).

Údaje 2004-2007: Brtnický most [2], M, 8.6.2004, MT, INS 16343. Meandry [12], M, 15.8.2005, MT, INS 16465.

Údaje 2008: Prskyřičný důl, M, 2.6.2008, MT, INS 17102.

***Berdeniella stavniensis* (Krek, 1969)**

Lokálně hojný evropský druh, výskyt zatím pouze v Bosně a Hercegovině, Srbsku, Rakousku, Francii, Německu a České republice.

Údaje 2004-2007: Zadní Jetřichovice [26], M, 8.6.2004, Ježek leg., INS 13104.

***Berdeniella unispinosa* (Tonnoir, 1919)**

Evropský druh: Střední pásmo Evropy od Francie po Polsko a Slovensko, na jihu druh zasahuje do Itálie a Balkánských států. V našich hraničních pohořích poměrně hojný.

Údaje 2004-2007: Starý mlýn [18], M, 7.6.2004, Ježek leg., INS 15170. Zadní Jetřichovice [26], M, 8.6.2004, Ježek leg., INS 13100.

Údaje 2008: Prskyřičný důl, 2M, 2.6. a 21.7.2008, MT, INS 17093 a 17202. Severák, M, 24.6.2008, Ježek leg., SW, INS 17003.

***Clytocerus (Boreoclytocerus) dalii* (Eaton, 1893)**

Poměrně vzácný evropský druh zaregistrovaný v Belgii, České republice, Dánsku, Velké Británii, Maďarsku, Irské republice, Slovensku a Slovinsku. Habitatem jsou výtoky z horských rašeliníšť, lesní svahová prameniště a podmáčené louky. Bionomie není známa.

Údaje 2004-2007: Dolský mlýn [3], F, 15.6.2005, MT, INS 14309. Ponova louka [15], M, 20.6.2006, MT, INS 15087. Suchá Bělá [19], M, 15.6.2005, MT, INS 14292.

Údaje 2008: Severák, M, 12.8.2008, ET, INS 17136.

***Clytocerus (Boreoclytocerus) longicorniculatus* Krek, 1987**

Druh známý doposud pouze z Bosny a Hercegoviny, v dřívější době mohl být pravděpodobně zaměňován s druhem *C. ocellaris*. Paralelně byl nyní jeho výskyt publikován z jižních Čech a Polska. Ochranařsky zajímavý, vzácný, výskyt je nutno sledovat (NS).

Údaje 2004-2007: Dolský mlýn [3], M, 25.10.2004, MT, INS 16463.

Údaje 2008: Nad Edmundovou soutěskou, M, 28.5.2008, Ježek leg., SW, INS 17008.

***Clytocerus (Boreoclytocerus) ocellaris* (Meigen, 1804)**

Zeměpisné rozšíření: Střední a západní Evropa včetně Britských ostrovů, severní hranice areálu prochází Finskem, na jihu Itálií a Balkánskými státy, na východě Litvou. Velmi hojný druh břehů vodních toků a nádrží, pramenišť a vlhkých luk. V MT a YPT často masově.

Údaje 2004-2007: Dolský mlýn [3], M, 15.6.2005, MT, INS 14318. Jetřichovice [9], M, 7.6.2004, Ježek leg., INS 13085. Jetřichovice x Starý mlýn [10], M, 8.6.2004, Ježek leg., INS 13152. Meandry [12], 4 M, 15.6., 15.7., 15.8. a 20.9.2005, MT, INS 14333, 15131, 16366 a 16475. Starý mlýn [18], M, 7.6.2004, Ježek leg., INS 15169. Suchá Bělá [19], M, 22.5.2005, MT, INS 15121. Vlčí potok [21], 2 M, 17.7. a 20.8.2006, MT, INS 15076 a 16476. Vysoká Lípa x Jetřichovice [24], M, 8.6.2004, Ježek leg., INS 14384. Weidlichova kaple [25], M, 9.6.2004, Ježek leg., INS 14344.

Údaje 2008: Nad Edmundovou soutěskou, M, 28.5.2008, Ježek leg., SW, INS 17009. Severák, M, 12.8.2008, ET, INS 17135.

***Parabazarella subneglecta* (Tonnoir, 1922)**

Euroasijský druh, nehojný, pokrývá výskytem střední pásmo Evropy (od Belgie po Polsko, východně až po Litvu), nejsevernější lokality leží ve Skandinávii (Finsko), nejjihnější v Balkánském poloostrově a v Anatólii.

Údaje 2008: Prskyřičný důl, 2M, 12.5. a 2.6.2008, MT, INS 17094 a 17194.

***Pericoma (Pachypericoma) blandula* Eaton, 1893**

Běžný, dobře známý druh, hojný, svým rozšířením není omezen pouze na Evropu (hlášen ze 30 států). Byl zjištěn na Kavkazu, v Tunisku a Maroku, nadmořská výška není pro výskyt rozhodující.

Údaje 2004-2007: Dolský mlýn [3], 2 M, 26.7. a 17.8.2004, MT, INS 13139 a 15163. Doubice [5], M, 9.6.2004, Ježek leg., INS 13055. Doubice x Dolní Chřibská [6], M, 9.6.2004, Ježek leg., INS 15205. Ferdinandova soutěska [7], M, 7.6.2004, Chvojka leg., INS 14364. Meandry [12], 3 M, 15.6. a 24.6.2004, 15.8.2005, Ježek leg., MT, INS 13110, 14332 a 16408. Vysoká Lípa x Jetřichovice [24], M, 8.6.2004, Ježek leg., INS 14383. Weidlichova kaple [25], M, 9.6.2004, Ježek leg., INS 14347. Zadní Jetřichovice [26], M, 8.6.2004, Ježek leg., INS 13101.

Údaje 2008: Bílý potok, M, 21.7.2008, MT, INS 17049. Křinice (řeka), M, 21.7.2008, MT, INS 17070. Nad Edmundovou soutěskou, M, 23.-27.6.2008, Trýzna + Ježek leg., YPT, INS 17063. Prskyřičný důl, 3M, 12.5., 2.6. a 21.7.2008, MT, INS 17100, 17196 a 17216. Severák, M, 24.6.2008, Ježek leg., SW, INS 17017. Vlčí potok, M, 12.5.2008, MT, INS 17032.

Pericoma (Pachypericoma) fallax Eaton, 1893

Evropsko-západosibiřský druh, běžný a hojný, hlášen z více než 18 států, publikován i z Abcházie.

Údaje 2004-2007: Brtnický most [2], 2 M, 8.6. a 17.8.2004, MT, INS 13128 a 16344. Dolský mlýn x Královský smrk [4], M, 7.6.2004, Ježek leg., INS 13052. Doubice x Dolní Chřibská [6], M, 9.6.2004, Ježek leg., INS 15204. Ferdinandova soutěska [7], M, 7.6.2004, Chvojka leg., INS 14365. Meandry [12], M, 20.9.2005, MT, INS 16365. Starý mlýn [18], M, 7.6.2004, Ježek leg., INS 15168. Weidlichova kaple [25], M, 9.6.2004, Ježek leg., INS 14342. Zadní Jetřichovice [26], M, 8.6.2004, Ježek leg., INS 13103.

Údaje 2008: Pryskyřičný důl, 2M, 2.6. a 29.8.2008, MT, INS 17101 a 17187. Vlčí potok, M, 12.5.2008, MT, INS 17030.

Pericoma (Pachypericoma) formosa Nielsen, 1964 – nový druh pro území Čech

Evropský, taxonomicky nedoceňovaný druh, uznávaný jako validní teprve v poslední době, poměrně vzácný, dříve unikál pozornosti. Rozšíření: Francie, Česká republika, Slovensko, Dánsko, Norsko, Finsko.

Údaje 2004-2007: Brtnický most [2], M, 8.6.2004, MT, INS 16345. Dolský Mlýn [3], M, 15.6.2005, MT, INS 14316. Doubice x Dolní Chřibská [6], M, 9.6.2004, Ježek leg., INS 15203.

Údaje 2008: Pryskyřičný důl, M, 12.5.2008, MT, INS 17192.

Pneumia mutua (Eaton, 1893)

Evropský druh, hojný. Vyskytuje se ve státech podél Severního moře a na Britských ostrovech, na východě zasahuje do Polska a Litvy. Nejsevernější lokality leží ve Skandinávii (Finsko) a nejjihnější na Apeninském a Balkánském poloostrově. Velmi je rozšířen v některých našich hraničních horách (Orlické hory, Jeseníky).

Údaje 2004-2007: Hadí pramen [8], M, 4.7.2006, Chvojka leg., INS 15111. Pryskyřičný důl [16], M, 22.6.2006, VÚLHM leg., MT, INS 16471.

Údaje 2008: Růžovský vrch, M, 26.5.2008, Ježek leg., SW, INS 17015. Severák, M, 24.6.2008, Ježek leg., SW, INS 17007.

Pneumia nubila (Meigen, 1818)

Evropský druh, jeden z nejhojnějších zástupců čeledi Psychodidae u nás. Známý téměř z celé Evropy od Španělska a Britských ostrovů přes Skandinávii, po Polsko a Litvu. Jižní hranice areálu prochází Itálií, Balkánskými státy a Kavkazem (Abcházie); zjištěn i na Kanárských ostrovech a na Sardinii.

Údaje 2004-2007: Meandry [12], 3 M, 24.6.2004, 15.7. a 15.8.2005, Ježek leg., MT, INS 13111, 15133 a 16473.

Pneumia pilularia (Tonnoir, 1940)

Evropský druh, lokálně hojný, známý téměř z celé Evropy včetně Britských ostrovů a Španělska na západě a Litvy na východě, nejsevernější lokality leží ve Skandinávii; existují údaje také z Alžírsko, Maroka a Tadžikistánu.

Údaje 2008: Vlčí potok M, 12.5.2008, MT, INS 17039.

Pneumia trivialis (Eaton, 1893)

Evropský druh, velmi běžný a hojný, se širokou ekologickou valencí. Pokrývá areál od Pyrenejského poloostrova přes Britské ostrovy a Skandinávii do Polska (není znám z území Ruska), na jihu zasahuje přes středoevropská území na Balkán. V MT a YPT často masově. Velmi je rozšířen v některých našich hraničních horách (Orlické hory a Jeseníky).

Údaje 2004-2007: Bílý potok [1], M, 17.7.2006, MT, INS 15100. Brtnický most [2], 2 M, 8.6. a 17.8.2004, MT, INS 13113 a 16349. Dolský mlýn [3], 3 M, 26.7., 17.8. a 25.10.2004, MT, INS 13145, 15153 a 16514. Doubice [5], M, 9.6.2004, Ježek leg., INS 13060. Doubice x Dolní Chřibská [6], M, 9.6.2004, Ježek leg., INS 15206. Jetřichovice [9], M, 7.6.2004, Ježek leg., INS 13083. Jetřichovice x Starý Mlýn [10], M, 8.6.2004, Ježek leg., INS 13151. Limberk [11], M, 14.7.2006, VÚLHM leg., MT, INS 16510. Meandry [12], 4 M, 24.6.2004,

15.7., 15.8. a 20.9.2005, Ježek leg., MT, INS 13109, 15130, 16350 a 16512. Mezní Louka [13], M, 14.7.2004, Chvojka leg., INS 14389. Ponova louka [15], M, 29.5.2006, MT, INS 16515. Růžovský vrch [17], 2 M, 29.5.2006, Ježek leg., INS 15108 a 15186. Suchá Bělá [19], 3 M, 22.5., 15.6. a 20.9.2005, MT, INS 14298, 15134 a 16370. Tokaň [20], M, 16.7.2004, Chvojka leg., INS 13098. Vlčí potok [21], 2 M, 17.7. a 20.8.2006, MT, INS 15063 a 16511. Vlčí Hora x Brtníky [22], M, 22.6.2004, Ježek leg., INS 13081. Vysoká Lípa [23], M, 8.6.2004, Ježek leg., INS 14385. Weidlichova kaple [25], M, 9.6.2004, Ježek leg., INS 14354.

Údaje 2008: Bílý potok, M, 21.7.2008, MT, INS 17045. Křínice (řeka), M, 21.7.2008, MT, INS 17074. Pryskyřičný důl, 3M, 12.5., 2.6. a 29.8.2008, MT, INS 17088, 17173 a 17193. Růžovský vrch, 2M, 26.5.2008, Ježek leg., SW, INS 17013 a 17043. Severák, 4M, 12.5., 24.6. a 12.8.2008, ET, Ježek leg., SW, INS 17005, 17018, 17140 a 17141. Vlčí potok, M, 12.5.2008, MT, INS 17040.

Saraiella rotunda (Krek, 1970)

Pravděpodobně submediterrání horský druh, lokálně hojný, v ČR kriticky ohrožený (CR). Zeměpisné rozšíření: Česká republika, Slovensko, Itálie, Srbsko, Bosna a Hercegovina. Také Polsko (nyní v tisku).

Údaje 2004-2007: Ponova louka [15], M, 29.5.2006, MT, INS 16490.

Údaje 2008: Nad Edmundovou soutěskou, M, 28.5.2008, Ježek leg., SW, INS 17011.

Szaboiella hibernica (Tonnoir, 1940)

Evropský druh s areálem výskytu pokrývajícím Pyrenejský poloostrov, Britské ostrovy, státy při Severním moři a středoevropská území, Apeniny, Balkán a Kavkaz (Abcházie). Jedná se spíše o horský druh (400 - 1470 m n. m., na Kavkaze až 2350 m), v ČR kriticky ohrožený (CR).

Údaje 2004-2007: Hadí pramen [8], 3 M, 9.6.2004, 16.6.2005 a 4.7.2006, Chvojka leg., INS 14366, 14371 a 15112. Mlýny [14], M, 15.7.2004, Chvojka leg., INS 14362.

Údaje 2008: Hadí pramen, M, 25.6.2008, Ježek + Trýzna leg., SW, INS 17001.

Tonnoiriella nigricauda (Tonnoir, 1919)

Evropský druh, lokálně hojný. Rozšíření: Belgie, Dánsko, Česká republika. V ČR klasifikován jako kriticky ohrožený (CR).

Údaje 2004-2007: Brtnický most [2], M, 17.8.2004, MT, INS 13119. Meandry [12], 2 M, 15.7. a 15.8.2005, MT, INS 15128 a 16472.

Ulomyia cognata (Eaton, 1893)

Evropský lokálně hojný druh, známý z různých nadmořských výšek, publikovaný zatím z Francie, Německa, Velké Británie, České republiky, Slovenska, Polska, Litvy, Rakouska, Slovinska a Itálie.

Údaje 2004-2007: Brtnický most [2], M, 17.8.2004, MT, INS 13112. Dolský Mlýn [3], M, 15.6.2005, MT, INS 14307. Pryskyřičný důl [16], M, 22.6.2006, VÚLHM leg., MT, INS 16424. Vlčí potok [21], M, 20.8.2006, MT, INS 16423.

Údaje 2008: Vlčí potok, M, 12.5.2008, MT, INS 17031.

Ulomyia fuliginosa (Meigen, 1804)

Jeden z vůbec nejhojnějších druhů, výskyt téměř po všech evropských státech od nížin po horské masivy, v MT a YPT často masově. Údaje z východní Evropy jsou velmi sporé (pouze Litva).

Údaje 2004-2007: Doubice [5], M, 9.6.2004, Ježek leg., INS 13057. Hadí pramen [8], 3 M, 9.6.2004, 16.6.2005 a 4.7.2006, Chvojka leg., INS 14367, 14370 a 15110. Jetřichovice [9], M, 7.6.2004, Ježek leg., INS 13092. Meandry [12], M, 24.6.2004, Ježek leg., INS 13107. Mlýny [14], M, 15.7.2004, Chvojka leg., INS 14372. Pryskyřičný důl [16], M, 22.6.2006, VÚLHM leg., MT, INS 16426. Růžovský vrch [17], M, 29.5.2006, Ježek leg., INS 15184. Vlčí Hora x Brtníky [22], M, 22.6.2004, Ježek leg., INS 13080. Vysoká Lípa x Jetřichovice [24], M, 8.6.2004, Ježek leg., INS 14382.

Údaje 2008: Eustach, M, F, 12.5. a 2.6.2008, MT, INS 17132 a 17152. Hadí pramen, M, F, 25.6. a 8.-12.9.2008, Ježek + Trýzna leg., SW, YPT, INS 17000 a 17117. Pryskyřičný důl, M, 21.7.2008, MT, INS 17206.

Růžovský vrch, M, 26.5.2008, Ježek leg., SW, INS 17014. Severák 2M, 2F, 2.6., 24.6. a 2.7.2008, ET, Ježek leg., SW, INS 17006, 17020, 17123 a 17133.

***Ulomyia undulata* (Tonnoir, 1919)**

Evropský velmi vzácný druh známý z Belgie, Německa a v poslední době také i z České republiky; u nás klasifikován jako kriticky ohrožený (CR).

Údaje 2004-2007: Hadí pramen [8], 2 M, 9.6.2004 a 16.6.2005, Chvojka leg., INS 14368 a 14369. Růžovský vrch [17], M, 29.5.2006, Ježek leg., INS 15187.

Údaje 2008: Hadí pramen, M, 25.6.2008, Ježek + Trýzna leg., SW, INS 17002. Růžovský vrch, M, 26.5.2008, Ježek leg., SW, INS 17016.

Diptera (Psychodidae) - souhrn výsledků:

V předložené stati je zmíněno 73 druhů čeledi Psychodidae ve 3 podčeledech (Sycoracinae, Trichomyiinae a Psychodinae) a 35 rodech, což činí 49,3 % fauny koutulí České republiky. Zpracování je dokladováno celkem 691 mikroskopickými preparáty. Novým druhem pro faunu České republiky je *Jungiella septentrionalis* Krek, 1979 (Růžovský vrch) a novými druhy pro Čechy jsou *Jungiella hassiaca* Wagner, 1993 (břehy řeky Křinice) a *Pericoma formosa* Nielsen, 1964 (Brtnický most, Dolský mlýn, Doubice a Pryskyřičný důl). Kriticky ohrožených druhů (CR) bylo zjištěno 12: *Sycorax tonnoiri* Jung, 1954 (Mlýny, Nad Edmundovou soutěskou); *Trichomyia urbica* Curtis, 1839 (Ponova louka, Zadní Jetřichovice); *Oomormia andrenipes* (Strobl, 1910) (Bílý potok, Pryskyřičný důl, Vysoká Lípa, Zadní Jetřichovice); *Jungiella laminata* (Szabó, 1960) (Pryskyřičný důl); *Parajungiella ellisi* (Withers, 1987) (Jetřichovice); *P. pseudolongicornis* (Wagner, 1975) (dtto); *P. serbica* (Krek, 1985) (dtto); *Psycmera integella* (Jung, 1956) (Doubice); *Saraiella rotunda* (Krek, 1970) (Nad Edmundovou soutěskou, Ponova louka); *Szaboiella hibernica* (Tonnoir, 1940) (Hadí pramen, Mlýny); *Tonnoiriella nigricauda* (Tonnoir, 1919) (Brtnický most, Meandry); *Ulomyia undulata* (Tonnoir, 1919) (Hadí pramen. Růžovský vrch). Ohroženým druhem (EN) je *Telmatoscopus labeculosus* (Eaton, 1893) (Dolský mlýn, Jetřichovice, Meandry, Ponova louka, Pryskyřičný důl, Růžovský vrch, Vlčí potok a Zadní Jetřichovice). Zranitelnými druhy (VU) jsou *Katamormia strobli* Ježek, 1986 (Meandry), *Threticus silvaticus* Ježek, 1985 (dtto) a *Berdeniella chvojkaei* Ježek, 1999 (Dolský mlýn, Pryskyřičný důl, Zadní Jetřichovice). Mezi druhy, které patrně mohou mít určitý ochranný význam, a které je nutno monitorovat (NS) patří již 2 zmíněné prvnálezové *Jungiella hassiaca* Wagner, 1993 a *Jungiella septentrionalis* Krek, 1979, a dále *Lepiseodina rothschildi* (Eaton, 1912) (Mlýny, Růžovský vrch), *Panimerus falcariformis* Wagner, 1977 (Meandry), *Psychodocha itoco* (Tokunaga & Komyo, 1955) (Dolský mlýn, Meandry, Pryskyřičný důl, Růžovský vrch, Eustach, Vlčí potok) a *Clytocerus longicorniculatus* Krek, 1987 (Dolský mlýn, Nad Edmundovou soutěskou). Více než polovina zjištěných druhů je evropského rozšíření (44), včetně 4 spíše pouze střeoevropských. Holarktických je 8 druhů, evropsko-západosibiřských 5, kosmopolitní 4 [včetně *Logima sigma* (Kincaid, 1899), kde doklady z některých zoogeografických oblastí zatím chybí, ale druh se nápadně šíří po nejrůznějších ostrovech], evropsko-transkavkazské druhy 2, palearktické 2, euroasijský 1 a 1 submediterrání. Šest druhů je známo pouze na základě malého počtu unikátních exemplářů a je velmi obtížné předvídat přesné a správné zoogeografické zařazení: *Katamormia strobli* Ježek, 1986; *Jungiella hassiaca* Wagner, 1993; *Jungiella septentrionalis* Krek, 1979; *Panimerus falcariformis* Wagner, 1977; *Psychodocha itoco* (Tokunaga & Komyo, 1955); *Clytocerus longicorniculatus* Krek, 1987. Nejzajímavější lokalitou z hlediska počtu zjištěných druhů se jeví překvapivě Pryskyřičný důl (převážně smrková monokultura) se 41 druhy koutulí, což představuje 56,2 % druhů psychodidů zjištěných doposud v NPČŠ a 27,7 % fauny koutulí České republiky; na lokalitě Bílý potok bylo zjištěno 19 druhů, břehy řeky Křinice skýtají 16 druhů a Vlčí potok 15. Ostatní lokality vykazují daleko menší počty druhů.

Trichoptera – chrostíci

Chrostíci jsou skupinou hmyzu, která je svým vývojem vázána na mokřadní ekosystémy. Jejich vývojová stádia (larva, kukla) žijí na nejrůznějších vodních biotopech (prameniště, studánky, pramenné stružky, různé typy tekoucích vod, stojaté vody, periodické tůně, rašelinné tůně atd.). Larvy a kukly, které představují především v tekoucích vodách podstatnou složku biomasy společenstva makrozoobentosu, mají nezastupitelné místo v potravní síti. Zvláště detritofágní druhy mají klíčovou úlohu v koloběhu látek ve vodním ekosystému, podílejí se na rozkladu odumřelé organické hmoty a stávají se důležitou složkou potravy ryb.

Složení a struktura společenstva chrostíků se využívá k hodnocení kvality vodního ekosystému. U řady druhů je úzká vazba na biotop, na kvalitu vody, citlivě reagují na případné znečištění a toho se využívá k bioindikačním účelům a v biomonitoringu.

V České republice byl prokázán výskyt 252 druhů chrostíků (Chvojka & Komzák 2008), z tohoto počtu bylo v rámci orientačního faunistického průzkumu na území Národního parku České Švýcarsko realizovaném v letech 2004 – 2007 zjištěno 90 druhů.

Přehled zjištěných druhů:

Úplný seznam druhů s podrobnými údaji o sběru je součástí elektronické přílohy.

Rhyacophilidae

Rhyacophila fasciata Hagen, 1859

Druh je v Evropě, s výjimkou Apeninského a Pyrenejského poloostrova, zastoupen široce rozšířeným nominotypickým poddruhem a v dalších poddruzích se vyskytuje na Pyrenejském poloostrově a zasahuje přes Malou Asii, do Libanonu, na Kavkaz a do severního Íránu. V ČR hojný v potocích pahorkatin a hor, běžný rovněž ve sledovaném území.

Lokality v NP ČŠ: Vlčí potok, Bílý potok.

Rhyacophila nubila (Zetterstedt, 1840)

Druh rozšířený ve východní části Evropy a přes Malou Asii až do Izraele a severního Íránu. Hojný druh, preferuje větší potoky a řeky středních a nižších poloh.

Lokality v NP ČŠ: Křinice, Prskyřičný důl, Bílý potok.

Rhyacophila polonica McLachlan, 1879

Výskyt ve střední a jihovýchodní Evropě, běžný druh v horských a podhorských potocích.

Lokality v NP ČŠ: Vlčí potok, Bílý potok, levostranný přítok Bílého potoka pod Severákem.

Rhyacophila tristis Pictet, 1834

Vyskytuje se ve střední a jižní Evropě, zasahuje až do západní Anatolie. U nás v potocích hor a pahorkatin hojný.

Lokality v NP ČŠ: Vlčí potok, Bílý potok.

Glossosomatidae

Glossosoma conformis Neboiss, 1963

Druh rozšířený v Evropě s výjimkou Pyrenejského poloostrova a Islandu, u nás v potocích a říčkách středních a horských poloh hojný druh.

Lokality v NP ČŠ: Vlčí potok, Bílý potok.

Agapetus fuscipes Curtis, 1834

Vyskytuje se v Evropě, s výjimkou Balkánu a severní Skandinávie, rozšířen po celém území ČR, vyskytuje se však lokálně, preferuje prameny a pramenné potoky s kamenitým substrátem. Lokality v NP ČŠ: Vlčí potok, Bílý potok, levostranný přítok Bílého potoka pod Severákem, Růžovský vrch - prameniště.

Agapetus ochripes Curtis, 1834

Evropský druh, v ČR se vyskytuje ve větších potocích a říčkách s kamenitým dnem ve středních polohách.

Lokality v NP ČŠ: Křinice, Pryskyřičný důl, Vlčí potok, Bílý potok.

Synagapetus iridipennis McLachlan, 1879

Ve střední Evropě a na Balkáně, v ČR lokálně, na vhodných prameništích a potůčcích hojný.

Lokality v NP ČŠ: Levostranný přítok Bílého potoka pod Severákem, Růžovský vrch - prameniště.

Synagapetus moselyi (Ulmer, 1938) - zranitelný druh

Druh se vyskytuje v pramenech a potocích od střední Evropy přes Karpaty po Bulharsko. V ČR byl zjištěn ojediněle v různých oblastech (České Švýcarsko, Praha a okolí, Železné hory, Moravský kras, Bílé Karpaty).

Lokality v NP ČŠ: Pryskyřičný důl, Vlčí potok, Růžovský vrch - prameniště.

Ptilocolepidae

Ptilocolepus granulatus (Pictet, 1834)

Široce rozšířený ve střední Evropě a zasahuje až do Pyrenejí a na Apeninský poloostrov, v ČR lokálně, především v pramenných úsecích potoků s porosty *Fontinalis* a játrovek.

Lokality v NP ČŠ: Vlčí potok, levostranný přítok Bílého potoka pod Severákem, prameniště nad Edmundovou soutěskou.

Hydroptilidae

Hydroptila forcipata (Eaton, 1873)

Evropský druh zasahující do Malé Asie a na Kavkaz, v ČR běžný v potocích a říčkách středních poloh.

Lokality v NP ČŠ: Křinice.

Philopotamidae

Wormaldia occipitalis (Pictet, 1834)

V Evropě (bez nejsevernějších částí) široce rozšířený druh, velmi hojný v pramenech a drobných potůčcích na celém území ČR.

Lokality v NP ČŠ: Hadí pramen, Růžovský vrch - prameniště, Mlýny - prameniště.

Wormaldia pulla (McLachlan, 1878) - zranitelný druh

Druh rozšířený ve střední Evropě, na Apeninském a Balkánském poloostrově. U nás vzácný druh, recentní nálezy jsou např. z Orlických hor, Králického Sněžníku, Českého Švýcarska a Jizerských hor (vždy se jedná pouze o jednotlivé exempláře), proto byl druh zařazen mezi

zranitelné druhy (Chvojka, Novák & Sedlák 2005). Tradičně se uvádí jako krenobiont, získaný materiál však byl sbírán v okolí podhorských bystřin a potoků pahorkatin. Lokality v NP ČŠ: Bílý potok.

Philopotamus ludificatus McLachlan, 1878

Druh se vyskytuje v centrální části Evropy a Itálii. V horských potocích ČR velmi hojný. Lokality v NP ČŠ: Levostranný přítok Bílého potoka pod Severákem.

Philopotamus montanus (Donovan, 1813)

Evropský druh, u nás hojný v horských a podhorských potocích. Lokality v NP ČŠ: Vlčí potok.

Polycentropodidae

Holocentropus dubius (Rambur, 1842)

Druh rozšířený v Evropě vyjma Pyrenejského, Apeninského a Balkánského poloostrova a zasahuje až na Sibiř. V ČR široce rozšířený v zarostlých stojatých vodách. Lokality v NP ČŠ: Nádrž u Zadních Jetřichovic.

Cyrnus trimaculatus (Curtis, 1834)

Druh rozšířený v Evropě, Malé Asii a severním Íránu. V ČR hojný druh ve stojatých i tekoucích vodách. Lokality v NP ČŠ: Křinice, Vlčí potok.

Polycentropus flavomaculatus (Pictet, 1834)

Palearktický druh, velmi hojný v tekoucích i stojatých vodách. Lokality v NP ČŠ: Křinice, Pyskyřičný důl.

Plectrocnemia brevis McLachlan, 1871

Vyskytuje se ve větší části Evropy (chybí na Pyrenejském a Apeninském poloostrově, na Islandu, v Irsku a Skandinávii) a také v Turecku. V Čechách je poměrně vzácným obyvatelům pramenišť a pramenných potůčků, hojnější je na východní Moravě. Lokality v NP ČŠ: Mlýny - prameniště.

Plectrocnemia conspersa (Curtis, 1834)

Druh s evropským rozšířením, na našem území se vyskytuje hojně především v pramenech a potocích. Lokality v NP ČŠ: Červený potok pod Pyskyřičným dolem.

Plectrocnemia geniculata McLachlan, 1871 - zranitelný druh

Druh rozšířený v západní a střední Evropě a také v Řecku. Údaje z Čech jsou z poslední doby vzácné (jednotlivé nálezy ze Šumavy, Krušných hor, Českého Švýcarska, Jizerských hor, Orlických hor, Králického Sněžníku, Železných hor) a druh je klasifikován jako zranitelný (Chvojka, Novák & Sedlák 2005). Lokality v NP ČŠ: Růžovský vrch - prameniště.

Psychomyiidae

Lype reducta (Hagen, 1868)

Západopalearktický druh. V ČR hojný u potoků i jiných vod.

Lokality v NP ČŠ: Křinice, Vlčí potok.

Psychomyia pusilla (Fabricius, 1781)

Západopalearktický druh. U nás velmi hojný druh řek a potoků středních a nižších poloh.

Lokality v NP ČŠ: Křinice, Prskyřičný důl, Bílý potok, prameniště nad Edmundovou soutěskou.

Tinodes kimminsi Sýkora, 1962 - kriticky ohrožený druh

Areál druhu sahá od střední Evropy po západní část Malé Asie, v jihovýchodní Evropě široce rozšířený. Druh se vyskytuje v pramenech a potocích na hygropetrických habitatech. Z ČR byl po dlouhou dobu znám pouze z typové lokality ve středních Čechách. V roce 2004 byla objevena populace v NP České Švýcarsko.

Lokality v NP ČŠ: Mlýny - prameniště.

Tinodes pallidulus McLachlan, 1878

Druh rozšířený v Evropě (mimo severní části a Pyrenejského a Apeninského poloostrova) a také v západním Turecku. V ČR rozšířen v tekoucích vodách nižších a středních poloh, vyskytuje se však pouze lokálně a nepočetně.

Lokality v NP ČŠ: Křinice, Prskyřičný důl.

Tinodes rostocki McLachlan, 1878

Druh rozšířený na většině území Evropy (vyjma severní části, Islandu, Pyrenejského a Apeninského poloostrova). Velmi hojný v ritrálu středních poloh.

Lokality v NP ČŠ: Křinice, Prskyřičný důl, Vlčí potok, Bílý potok.

Tinodes waeneri (Linnaeus, 1758)

Západopalearktický druh. U nás rozšířený v tekoucích i stojatých vodách.

Lokality v NP ČŠ: Křinice.

Hydropsychidae

Hydropsyche fulvipes (Curtis, 1834) - ohrožený druh

Druh je známý ze západní, střední a jihovýchodní Evropy. V ČR se vyskytuje vzácně v pramenných stružkách a malých potocích (recentní nálezy např. z Českého Švýcarska, z podhůří Slavkovského lesa, Jizerských, Orlických a Železných hor a z Bílých Karpat) a byl klasifikován jako ohrožený (Chvojka, Novák & Sedlák 2005).

Lokality v NP ČŠ: Prskyřičný důl, levostranný přítok Bílého potoka pod Severákem.

Hydropsyche instabilis (Curtis, 1834)

Evropa (bez Islandu a Skandinávie), Malá Asie, severní Írán. V ČR běžný druh potoků a říček středních poloh.

Lokality v NP ČŠ: Křinice, Prskyřičný důl, Bílý potok.

Hydropsyche pellucidula (Curtis, 1834)

Druh uváděný na základě revidovaného materiálu z Evropy od Velké Británie po Bulharsko, avšak areál druhu není ještě dobře známý; v ČR široce rozšířený v tekoucích vodách středních a nižších poloh.

Lokality v NP ČŠ: Prskyřičný důl.

Hydropsyche saxonica McLachlan, 1884

Druh známý z většiny evropských zemí, široce rozšířený i v potocích v ČR.
Lokality v NP ČŠ: Vlčí potok, Bílý potok.

Hydropsyche siltalai Döhler, 1963

V Evropě (s výjimkou Balkánu) a v jižní Anatolii. U nás běžný druh tekoucích vod od větších potoků po řeky.

Lokality v NP ČŠ: Křinice.

Hydropsyche tenuis Navás, 1932 - ohrožený druh

Výskyt druhu je omezen na střední a jihozápadní Evropu. Z ČR je pouze několik málo ojedinělých nálezů (Šumava, České Švýcarsko, Jizerské hory, Krkonoše, Orlické hory), proto je druh klasifikován jako ohrožený (Chvojka, Novák & Sedlák 2005). Biologie druhu není dobře známá, nálezy pochází z podhorských potoků a říček.

Lokality v NP ČŠ: Bílý potok.

Phryganeidae

Oligotricha striata (Linnaeus, 1758)

Druh rozšířený ve střední a severní Evropě od Britských ostrovů po Rusko. U nás hojný v různých stojatých vodách včetně rašelinných tůní.

Lokality v NP ČŠ: Pyskyřičný důl, Vlčí potok.

Brachycentridae

Micrasema longulum McLachlan, 1876

Rozšíření druhu v jihozápadní a střední Evropě, u nás obecný v podhorských potocích a říčkách.

Lokality v NP ČŠ: Křinice.

Micrasema minimum McLachlan, 1876

Evropský druh (chybí pouze na severu), v ČR v podhorských říčkách a potocích po celém území.

Lokality v NP ČŠ: Křinice, Pyskyřičný důl.

Goeridae

Goera pilosa (Fabricius, 1775)

Výskyt v Evropě a v Turecku; u nás široce rozšířený v potocích a řekách v nižších a středních polohách.

Lokality v NP ČŠ: Křinice.

Lithax niger (Hagen, 1859)

Druh s areálem v centrální části Evropy, obývá chladné potoky a prameny, preferuje vyšší polohy. U nás hojný ve většině horských oblastí.

Lokality v NP ČŠ: Vlčí potok, Bílý potok, Hadí pramen.

Silo pallipes (Fabricius, 1781)

V Evropě (bez Islandu a Pyrenejského poloostrova) a v západním Turecku. V ČR hojný zástupce v potocích.

Lokality v NP ČŠ: Křinice, Vlčí potok, Bílý potok.

Silo piceus (Brauer, 1857)

Druh rozšířený ve větší části Evropy (kromě Islandu, Britských ostrovů, Skandinávie a Pyrenejského poloostrova). V ČR poměrně častý druh v menších řekách a říčkách.

Lokality v NP ČŠ: Křinice, Bílý potok.

Lepidostomatidae

Lepidostoma basale (Kolenati, 1848)

Evropský druh (chybí jen ve Skandinávii, na Islandu a v Portugalsku), u nás hojný druh, preferuje spíše menší toky.

Lokality v NP ČŠ: Křinice.

Crunoecia irrorata (Curtis, 1834)

Druh s evropským rozšířením (chybí v jižní části Balkánu). U nás velmi hojný na prameništích mokřadech.

Lokality v NP ČŠ: Prameniště nad Edmundovou soutěskou, Hadí pramen.

Limnephilidae

Ecclisopteryx dalecarlica Kolenati, 1848

Druh rozšířený v Evropě od Skandinávie přes střední Evropu na Balkán a do západní Anatólie. U nás rozšířený po celém území v horských a podhorských tocích.

Lokality v NP ČŠ: Křinice, Bílý potok.

Glyphotaelius pellucidus (Retzius, 1783)

Druh rozšířený v Evropě až po západní Sibiř, známý také z Turecka. V ČR běžný druh stojatých vod, případě klidnějších úseků toků, nižších a středních poloh.

Lokality v NP ČŠ: Vlčí potok.

Grammotaulius nigropunctatus (Retzius, 1783)

Palearktický druh. Vyskytuje se v různých typech vod, u nás lokálně hojný, imaga létají od jara do podzimu.

Lokality v NP ČŠ: Pryskeříčny důl, U Svatého Eustacha.

Limnephilus auricula Curtis, 1834

Druh rozšířený od Evropy po Střední Asii. Běžný druh mokřadů na celém území ČR.

Lokality v NP ČŠ: Křinice, Bílý potok.

Limnephilus centralis Curtis, 1834

Evropský druh, u nás velmi hojný druh horských mokřadů.

Lokality v NP ČŠ: Vlčí potok, nádrž u Zadních Jetřichovic.

Limnephilus coenosus Curtis, 1834

Druh je rozšířen na většině území Evropy a na západní Sibiři, v ČR hojný druh v rašelinných vodách.

Lokality v NP ČŠ: Pryskeříčny důl.

Limnephilus griseus (Linnaeus, 1758)

Druh rozšířený v Palearktu a udávaný i z Grónska a Aljašky. V ČR hojný druh v různých typech vod včetně periodických mokřadů.

Lokality v NP ČŠ: Vlčí potok, U Svatého Eustacha.

Limnephilus sparsus Curtis, 1834

Palearktický druh, u nás velmi častý druh na různých mokřadech.

Lokality v NP ČŠ: Vlčí potok.

Rhadicoleptus alpestris (Kolenati, 1848)

Druh je v několika poddruzích rozšířen téměř po celé Evropě (bez Islandu, Irska, Portugalska), ve střední Evropě nominální forma. U nás hojný druh v rašelinných tůňkách.

Lokality v NP ČŠ: Pryskyřičný důl.

Hydatophylax infumatus (McLachlan, 1865)

Střední a severní Evropa, u nás rozšířen po celém území, většinou je sbírán jednotlivě v okolí potoků.

Lokality v NP ČŠ: Bílý potok.

Micropterna lateralis (Stephens, 1837)

Druh rozšířený od Britských ostrovů přes střední a severní Evropu, evropskou část Ruska až po Sibiř. V ČR běžný druh mokřadů.

Lokality v NP ČŠ: Pryskyřičný důl, Vlčí potok, prameniště Severák.

Micropterna sequax McLachlan, 1875

Druh rozšířený v Evropě a Malé Asii, v ČR se vyskytuje nepočetně na vhodných mokřadech na celém území.

Lokality v NP ČŠ: Vlčí potok.

Parachiona picicornis (Pictet, 1834)

Druh se vyskytuje od severní přes střední Evropu až po severní Balkán. V ČR velmi hojný druh na prameništích.

Lokality v NP ČŠ: Prameniště Severák.

Potamophylax cingulatus cingulatus (Stephens, 1837)

Evropský druh, v ČR hojný v tekoucích vodách, především v ritrálu.

Lokality v NP ČŠ: Vlčí potok.

Potamophylax luctuosus (Piller et Mitterpacher, 1783)

Druh ve střední a jihovýchodní Evropě a také v Malé Asii, u nás běžný obyvatel potoků.

Lokality v NP ČŠ: Pryskyřičný důl, Bílý potok, levostranný přítok Bílého potoka pod Severákem.

Potamophylax nigricornis (Pictet, 1834)

Výskyt v Evropě (mimo Islandu, Britských ostrovů a Pyrenejského poloostrova) a v západní Anatolii. V ČR široce rozšířený druh v prameništích a pramenných potůčcích.

Lokality v NP ČŠ: Bílý potok.

Stenophylax permistus McLachlan, 1895

Rozšířený v Evropě, Malé Asii, na Kypru a v Libanonu; výskyt na různých mokřadech v celé ČR.

Lokality v NP ČŠ: U Svatého Eustacha.

Sericostomatidae

Oecismus monedula (Hagen, 1859)

Druh rozšířený od Balkánu přes Karpaty, střední Evropu po Belgii, v ČR lokálně v potocích a říčkách.

Lokality v NP ČŠ: Křinice, Vlčí potok, Bílý potok.

Sericostoma personatum (Spence, 1826)

Evropský druh, chybí jen na Balkáně a Islandu, v ČR hojně na prameništích a potocích.

Lokality v NP ČŠ: Pryskyřičný důl, Vlčí potok.

Sericostoma schneiderii (Kolenati, 1848)

Areál druhu není dobře znám, uváděn je ze západní a střední Evropy a Balkánu (též jako *S. flavicorne* auct. nec Schneider), v ČR široce rozšířený hlavně ve větších potocích a říčkách.

Lokality v NP ČŠ: Křinice, Bílý potok, prameniště nad Edmundovou soutěskou.

Odontoceridae

Odontocerum albicorne (Scopoli, 1763)

Výskyt v Evropě s výjimkou severní a severovýchodní části a jihovýchodního Balkánu. V ČR hojný druh v potocích a říčkách.

Lokality v NP ČŠ: Křinice, Vlčí potok, Bílý potok.

Beraeidae

Beraea maurus (Curtis, 1834)

Evropský druh, u nás hojný v prameništích, hojný i ve sledovaném území.

Lokality v NP ČŠ: Růžovský vrch - prameniště, Mlýny - prameniště.

Beraea pullata (Curtis, 1834)

Evropský druh (chybí jen na Pyrenejském poloostrově), v ČR velmi hojný druh mokřadů, převšim pramenišť, početně zastoupený na celém sledovaném území.

Lokality v NP ČŠ: Křinice, Pryskyřičný důl, Vlčí potok, Bílý potok, levostranný přítok Bílého potoka pod Severákem, prameniště Severák, Červený potok pod Pryskyřičným dolem.

Ernodes articularis (Pictet, 1834)

Druh známý z Evropy a Malé Asie. Typický obyvatel krenálu, v Čechách se vyskytuje lokálně (na vhodných biotopech je však početný), hojnější je na Moravě v karpatských pohořích.

Lokality v NP ČŠ: Bílý potok, Mlýny - prameniště.

Leptoceridae

Adicella filicornis (Pictet, 1834)

V Evropě (mimo Islandu, Irsku, Skandinávie a Pyrenejského poloostrova) a v severní Anatolii. V ČR běžný druh pramenišť a pramenných stružek.

Lokality v NP ČŠ: Růžovský vrch - prameniště.

Adicella reducta (McLachlan, 1865)

V Evropě (mimo Islandu) a v západní Anatolii. V Čechách běžný druh potoků a říček, na Moravě lokálně.

Lokality v NP ČŠ: Pyskyřičný důl, Červený potok pod Pyskyřičným dolem, Vlčí potok.

Triaenodes bicolor (Curtis, 1834)

Druh s evropským rozšířením, v ČR hojný v zarostlých stojatých vodách nižších poloh.

Lokality v NP ČŠ: Nádrž u Zadních Jetřichovic.

Mystacides azurea (Linnaeus, 1761)

Palaearktický druh, široce rozšířený ve stojatých i tekoucích vodách na celém území ČR.

Lokality v NP ČŠ: Křinice.

Athripsodes bilineatus (Linnaeus, 1758)

Druh obecně rozšířený v Evropě a zasahující až do Střední Asie. V ČR hojný obyvatel potoků a říček.

Lokality v NP ČŠ: Křinice.

Ceraclea dissimilis (Stephens, 1836)

Evropský druh, v ČR hojný především v tekoucích vodách nižších poloh.

Lokality v NP ČŠ: Bílý potok.

Trichoptera - souhrn výsledků:

V průběhu sezóny 2008 byl na vybraných monitorovacích plochách v NP České Švýcarsko získán materiál 1.208 exemplářů chrostíků 72 druhů. Celkem bylo z území NP během inventarizačních průzkumů od roku 2004 zjištěno 91 druhů, což představuje 36% fauny Trichoptera ČR. Mezi nalezenými druhy je řada vzácných zástupců, kteří indikují zachovalost mokřadních stanovišť. Zjištěny byly ohrožené druhy *Tinodes kimminsi* Sýkora, 1962, *Hydropsyche fulvipes* (Curtis, 1834), *Hydropsyche tenuis* Navás, 1932, *Synagapetus moselyi* (Ulmer, 1938), *Wormaldia pulla* (McLachlan, 1878), *Plectrocnemia geniculata* McLachlan, 1871 a *Cyrmus insolutus* McLachlan, 1878 (Červený seznam ohrožených druhů bezobratlých ČR – Trichoptera; Chvojka, Novák & Sedlák 2005).

Nejvyšší diverzita byla zjištěna v Křinici, kde z proudivých úseků mezi Turistickým mostem a Zadními Jetřichovicemi je dosud známo 40 druhů (z monitorovacího stanoviště „niva Křinice“ 36 druhů). Druhově bohaté jsou rovněž pravostranné přítoky Křinice: Vlčí potok (33 druhů), Bílý potok (27 druhů), Brtnický potok (18 druhů). Velký počet druhů byl zachycen také pomocí nárazové pasti na monitorovacím stanovišti v Pyskyřičném dole, po prvním roce výzkumu je však obtížné výsledek interpretovat, neboť se z velké části jedná o druhy vázané na vodní biotopy, které nejsou na stanovišti zastoupeny. Tyto druhy mohly být na lokalitu zaneseny pasivně vzdušným prouděním, v menší míře aktivním letem.

Z hlediska výskytu vzácných druhů jsou cennými lokalitami také některá prameniště, např. pod kótou Mlýny (výskyt kriticky ohroženého druhu *Tinodes kimminsi*), prameniště na úbočí Růžovského vrchu (výskyt zranitelných druhů *Synagapetus moselyi* a *Plectrocnemia geniculata*).

Monitoring výskytu ohrožených, vzácných nebo z bioindikačního hlediska významných druhů
--

Hymenoptera (Symphyta)

Ohrožené druhy (EN)

Allantus coryli (Stritt, 1937)

Druh známý jen z několika nalezišť v Evropě (Rakousko, Švýcarsko, Německo, Maďarsko, Slovensko, Velká Británie); živnou rostlinou larev je bříza (*Betula*), pravděpodobně i líska (*Corylus*); místem původního prvonálezu (rok 2006) je lokalita Pryskyřičný důl.

Athalia scutellariae Cameron, 1880

Velmi lokální a dosti vzácný hygrofilní druh; larvy se vyvíjejí na šiřáku (*Scutellaria*).
Lokalita: Pryskyřičný důl.

Dolerus genucinctus Zaddach, 1859

Velmi lokální, vzácný silvikolní druh; larvy se vyvíjejí na přesličkách (*Equisetum*).
Lokalita: Pryskyřičný důl.

Empria alector Benson, 1938

Velmi lokální a vzácný druh; larvy se vyvíjejí na tužebníku (*Filipendula ulmaria*).
Lokalita: Pryskyřičný důl.

Strongylogaster filicis (Klug, 1817)

Velmi vzácný druh; ze střední Evropy znám jen z Německa; v ČR dosud uváděn z jediného naleziště (Bělá u Děčína) (Macek 2006); znám z nepublikovaného prvonálezu z NP České Švýcarsko (23.v.2006, Vlčí potok); larvy se vyvíjejí na hasivce orličí (*Pteridium aquilinum*).

Strongylogaster macula (Klug, 1817)

Vzácný druh na inverzní údolní polohy; v ČR původně uváděn jen z Moravy (Beneš 1989), z Čech z nedávné doby (Macek 2006) z různých lokalit včetně NP České Švýcarsko; živnými rostlinami jsou kapradiny (*Dryopteris*, *Athyrium*, *Aspidium*).
Lokalita: Bílý potok, Vlčí potok, Pryskyřičný důl, U Svatého Eustacha.

Zranitelné druhy (VU)

Aglaostigma lichtwardti (Konow, 1892)

Vzácný druh vázaný na potoků v horách nebo inverzní údolí nižších poloh; v ČR původně uváděn jen z Moravy (Beneš 1989), z Čech z nedávné doby (Macek 2006) z různých lokalit včetně NP České Švýcarsko (Brtnický potok); živnou rostlinou je devětsil (*Petasites*).

Aglaostigma nebulosum (André, 1881)

Vzácný silvikolní druh vázaný na bylinné patro horských bučin; v ČR původně uváděn jen z Moravy (Beneš 1989), z Čech z nedávné doby (Macek 2006) z různých lokalit včetně NP České Švýcarsko (Brtnický potok); živnou rostlinou je netýkavka nedůtklivá (*Impatiens noli-tangere*).

Aneugmenus coronatus (Klug, 1818)

Silvikolní druh vázaný na stinné rokle a svahy s porosty kapradin, velmi lokální druh; živnými rostlinami jsou kapradiny (*Athyrium*).

Lokality: Růžovský vrch, Vlčí potok, Prskyřičný důl.

Aneugmenus temporalis (Thomson, 1871)

Vzácný silvikolní druh vázaný na bylinné patro listnatých, smíšených i jehličnatých lesů; v ČR uváděn z různých roztroušených lokalit včetně NP České Švýcarsko (PR Růžák); živnými rostlinami jsou kapradiny (*Athyrium*, *Dryopteris*, *Aspidium*).

Lokality: Prskyřičný důl, Vlčí potok, Bílý potok, Nad Edmundovou soutěskou.

Arge metallica (Klug, 1834)

Velmi lokální a vzácný druh vázaný na podmáčené lesní biotopy s výskytem břízy; v ČR znám jen z několika málo lokalit včetně NP České Švýcarsko (PR Ponova louka, Prskyřičný důl); živnou rostlinou je bříza (*Betula*).

Dolerus uliginosus (Klug, 1818)

Velmi lokální a vzácný paludikolní druh se specifickým nároky na biotop; v ČR znám jen z několika málo lokalit; živnou rostlinou jsou sítiny (*Juncus*).

Lokality: Prskyřičný důl.

Macrophya recognata Zombori, 1979

Velmi lokální a vzácný druh se specifickým nároky na biotop (mezofilní až podmáčené louky; údolní nivy); v ČR znám jen z několika málo lokalit včetně NP České Švýcarsko (Vlčí potok); živná rostlina je neznámá.

Sciapteryx consobrina Klug, 1814

Velmi lokální a vzácný druh se specifickým nároky na biotop (mezofilní až podmáčené louky; údolní nivy); v ČR lokálně po celém území včetně NP České Švýcarsko (Brtnický potok); živnými rostlinami jsou prskyřníky (*Ranunculus*).

Tenthredo moniliata Klug, 1817

Velmi lokální a vzácný boreomontánní druh; polyfágní larvy se vyvíjejí na různých bylinách.

Lokality: údolí Křinice.

Coleoptera (Dytiscidae)

Zranitelné druhy (VU)

Ilybius crassus Thomson, 1856

Ve střední Evropě s izolovanými nálezy z horských rašelinišť. Tomu odpovídá i rozšíření v ČR. *Ilybius crassus* je v Čechách známý především z rašelinišť hraničních pohoří. Na Moravě zatím pouze z většího počtu rašelinišť ve Žďárských vrších. Upřednostňuje rašelinná stanoviště se studenou vodou, jako jsou rašelinné tůně, prameny a příkopy. Reliktní druh hodnocený v červeném seznamu ČR jako zranitelný.

Lokality v NP ČŠ: Mezní louka, Prskyřičný důl.

Diptera (Psychodidae)

Kriticky ohrožené druhy (CR)

Sycorax tonnoiri Jung, 1954

Evropský druh s rozšířením Německo, Česká republika, Slovensko, Bulharsko, Slovinsko a Bosna. Vyskytuje se nehojně na lesních prameništích.

Lokalita: Nad Edmundovou soutěskou.

Oomormia andrenipes (Strobl, 1910)

Vzácný druh známý z Velké Británie, České republiky, Slovenska, Rakouska, Slovinska a Bosny. Vyskytuje se na prameništích lesních biotopech.

Lokalita: Pryskyřičný důl.

Saraiella rotunda (Krek, 1970)

Montánní druh známý pouze z České republiky, Slovenska, Itálie, Srbska, Bosny a Hercegoviny. Vyskytuje se na prameništích horských a inverzních poloh.

Lokalita: Nad Edmundovou soutěskou.

Szaboiella hibernica (Tonnoir, 1919)

Horský až vysokohorský druh s výskytem od Pyrenejí a Britských ostrovů, přes státy při Severním moři, střední Evropu, Apeniny a Balkán až na Kavkaz. Tvoří důležitou součást hygropetrických živočišných společenstev na substrátech s porosty kapradin, játrovek a mechů neustále zvlhčovaných vodní tříští.

Lokalita: Hadí pramen.

Ulomyia undulata (Tonnoir, 1919)

Velmi vzácný evropský druh známý z Belgie, Německa a v poslední době také České republiky. Habitatem jsou prameniště alespoň se zbytky přirozených lesních společenstev pralesovitého charakteru.

Lokalita: Hadí pramen a Růžovský vrch.

Ohrožené druhy (EN)

Telmatoscopus labeculosus (Eaton, 1893)

Druh známý z Francie, Belgie, Dánska, Britských ostrovů a České republiky. Habitatem jsou meandry říček, mokřady a prameniště.

Lokalita: Nad Edmundovou soutěskou a Severák.

Zranitelné druhy (VU)

Berdeniella chvojikai Ježek, 1999

Středoevropský vzácný druh, známý pouze z Čech a Moravy z několika málo lokalit. Habitatem jsou horské bystřiny.

Lokalita: Pryskyřičný důl.

Trichoptera

Kriticky ohrožené druhy (CR)

Tinodes kimminsi Sýkora, 1962

Areál druhu sahá od střední Evropy po západní část Malé Asie, v jihovýchodní Evropě široce rozšířený. Druh se vyskytuje v pramenech a potocích na hygropetrických habitatech. Z ČR byl po dlouhou dobu znám pouze z typové lokality ve středních Čechách. V roce 2004 byla objevena populace v NP České Švýcarsko.

V NP České Švýcarsko se druh vyskytuje na lokalitě Mlýny - prameniště (jedná se o jedinou lokalitu v ČR odkud je v současné době druh známý).

Ohrožené druhy (EN)

Hydropsyche fulvipes (Curtis, 1834)

Druh je známý ze západní, střední a jihovýchodní Evropy. V ČR se vyskytuje vzácně v pramenných stružkách a malých potocích (recentní nálezy např. z Českého Švýcarska, z podhůří Slavkovského lesa, Jizerských, Orlických a Železných hor a z Bílých Karpat) a byl klasifikován jako ohrožený (Chvojka, Novák & Sedlák 2005).

Druh se v NP vyskytuje v pramenném úseku levostranného přítoku Bílého potoka pod Severákem. Imaga byla opakovaně ulovena také do nárazových pastí v Pryskeřičném dole.

Hydropsyche tenuis Navás, 1932

Výskyt druhu je omezen na střední a jihozápadní Evropu. Z ČR je pouze několik málo ojedinělých nálezů (Šumava, České Švýcarsko, Jizerské hory, Krkonoše, Orlické hory), proto je druh klasifikován jako ohrožený (Chvojka, Novák & Sedlák 2005). Biologie druhu není dobře známá, nálezy pochází z podhorských potoků a říček.

V NP byl ojediněle zajištěn na dolním toku Bílého potoka.

Zranitelné druhy (VU)

Synagapetus moselyi (Ulmer, 1938)

Druh se vyskytuje v pramenech a potocích od střední Evropy přes Karpaty po Bulharsko. V ČR byl zjištěn ojediněle v různých oblastech (České Švýcarsko, Praha a okolí, Železné hory, Moravský kras, Bílé Karpaty).

V NP České Švýcarsko se druh vyskytuje na lokalitách Vlčí potok a Růžovský vrch – prameniště; zjištěn byl také v Pryskeřičném dole.

Wormaldia pulla (McLachlan, 1878)

Druh rozšířený ve střední Evropě, na Apeninském a Balkánském poloostrově. U nás vzácný druh, recentní nálezy jsou např. z Orlických hor, Králického Sněžníku, Českého Švýcarska a Jizerských hor (vždy se jedná pouze o jednotlivé exempláře), proto byl druh zařazen mezi zranitelné druhy (Chvojka, Novák & Sedlák 2005). Tradičně se uvádí jako krenobiont, získaný materiál však byl sbírán v okolí podhorských bystřin a potoků pahorkatin.

Lokality v NP: Bílý potok a jeho levostranný přítok pod Severákem.

Plectrocnemia geniculata McLachlan, 1871

Druh rozšířený v západní a střední Evropě a také v Řecku. Údaje z Čech jsou z poslední doby vzácné (jednotlivé nálezy z Krušných hor, Českého Švýcarska, Jizerských hor, Orlických hor, Králického Sněžníku, Železných hor, Šumavy) a druh je klasifikován jako zranitelný (Chvojka, Novák & Sedlák 2005).

V NP byl druh dosud prokázán z lokalit Růžovský vrch - prameniště, Limberk - prameniště.

Bionomie a ekologické nároky vybraných druhů hmyzu

Nedílnou součástí metodiky sběru studijního materiálu byl chov larválních stádií širopasých (Hymenoptera, Symphyta), za účelem získání bližších informací o bionomii a živných rostlinách. Z celkového počtu 218 zjištěných druhů širopasých na území NPCŠ byla u 28 druhů získána i larvální stádia, která se u 22 druhů podařilo dochovat do stádia dospělého.

Ukázky larválních stádií širopasých:



Aglaostigma lichtwardti
NP České Švýcarsko
Brtnický most



Sciapteryx consobrinus
NP České Švýcarsko
Brtnický potok



Rhogogaster punctulata
NP České Švýcarsko
Pryskýřičný důl



Tenthredo mandibularis
NP České Švýcarsko
Brtnický most



Tenthredo atra
NP České Švýcarsko
Vlčí potok



Tenthredo ferruginea
NP České Švýcarsko
Brtnický potok

Přehled druhů širopasých (Hymenoptera, Symphyta) a jejich živných rostlin na sledovaných lokalitách (Tab. 1 – 5).

TAB.1. Pryskeříčný dól.

Rod	Druh	Živná rostlina
Allantus	coryli Stritt	Betula
Ametastegia	albipes Cameron	neznámá
Ametastegia	equiseti Fallén	nízke byliny
Ametastegia	pallipes Spinola	Viola
Aneugmenus	coronatus Klug	Athyrium
Aneugmenus	padi Linnaeus	Pteridium
Aneugmenus	temporalis Thomson	Pteridium
Anoplonyx	destructor Benson	Larix
Anoplonyx	ovatus Zaddach	Larix
Arge	ciliaris Linnaeus	Filipendula
Arge	gracilicornis Klug	Rubus
Arge	ustulata Linnaeus	Betula
Athalia	circularis Klug	byliny
Athalia	cordata Serville	Brassicaceae
Athalia	liberta Klug	Brassicaceae
Athalia	lugens Klug	Brassicaceae
Athalia	rosae Linnaeus	Brassicaceae
Athalia	scutellariae Cameron	Scutellaria
Birka	cinereipes Fabricius	Myosotis
Caliroa	annulipes Klug	listnaté dřeviny
Cephalcia	abietis Linnaeus	Picea
Cladius	brullei Dahlbom	Rubus idaeus
Cladius	pallipes Serville	listnaté dřeviny
Claremontia	tenuicornis Klug	Filipendula
Craesus	alniastri Scharfenberg	Alnus
Dineura	testaceipes Klug	Sorbus
Dolerus	aeneus Hartig	Poaceae
Dolerus	fumosus Stephens	Poaceae
Dolerus	genucinctus Zaddach	Equisetum
Dolerus	gessneri André	Equisetum
Dolerus	gilvipes Klug	Equisetum
Dolerus	madidus Klug	Equisetum
Dolerus	niger Linnaeus	Poaceae
Dolerus	uliginosus Klug	Juncus
Dolerus	vestigialis Klug	Equisetum
Dolerus	zhelochovtsevi	Carex
Dulophanes	morio Fabricius	Mnium
Empria	alector Benson	Rubus
Empria	tridens Konow	Rubus
Eriocampa	ovata Linnaeus	Alnus
Eriocampa	umbratica Klug	Alnus
Eutomostethus	ephippium Panzer	Poaceae
Eutomostethus	luteiventris Klug	Juncus
Eutomostethus	punctatus Konow	Carex
Fenusa	dohrni Tischbein	Alnus
Fenusa	pumila Leach	Betula
Heterarthrus	microcephalus Klug	Salix

Heterarthrus	nemoratus Fallén	Betula
Hoplocampa	crataegi Klug	Crataegus
Macrophya	duodecimpunctata Linnaeus	Poaceae
Metallus	lanceolatus Thomson	Geum
Monophadnus	pallescens Gmelin	Ranunculus
Monostegia	abdominalis Fabricius	Lysimachia
Nematus	myosotidis Fabricius	Trifolium
Nematus	poecilonotus Zaddach	Betula
Nematus	spiraeae Zaddach	Aruncus
Nematus	viridis Stephens	Betula
Pachynematus	gehersi Konow	Polygonum
Pachynematus	lichtwardti Konow	Carex
Pachynematus	montanus Zaddach	Picea
Pachynematus	obductus Hartig	Poaceae
Pachynematus	scutellatus Hartig	Picea
Pachynematus	styx Benson	Picea
Pachynematus	vagus Fabricius	Poaceae
Pachyprotasis	antennata Klug	nížké byliny
Pachyprotasis	rapae Linnaeus	nížké byliny
Pamphilius	hortorum Klug	Rubus
Pamphilius	ignymontiensis Lacourt	Acer
Pamphilius	sylvaticus Linnaeus	Sorbus
Perineura	rubi Panzer	Geum
Phyllocolpa	leucosticta Hartig	Salix
Platycampus	luridiventris Fallén	Alnus
Pristiphora	abietina Christ	Picea
Pristiphora	carinata Hartig	Vaccinium myrtillus
Pristiphora	cincta Newman	Betula
Pristiphora	compressa Hartig	Picea
Pristiphora	confusa Lindqvist	Salix
Pristiphora	coniceps Lindqvist	Salix
Pristiphora	decipiens Enslin	Picea
Pristiphora	erichsoni Hartig	Larix
Pristiphora	gerula Konow	Picea
Pristiphora	laricis Hartig	Larix
Pristiphora	leucopodia Hartig	Picea
Pristiphora	melanocarpa Hartig	Betula
Pristiphora	mollis Hartig	Vaccinium
Pristiphora	nigella Förster	Picea
Pristiphora	nigriceps Hartig	Picea
Pristiphora	pallidiventris Fallén	Rubus
Pristiphora	pseudodecipiens Beneš	Picea
Pristiphora	saxeseni Hartig	Picea
Pristiphora	subarctica Forsslund	Picea
Pristiphora	wesmaeli Tischbein	Picea
Rhadinoceraea	micans Klug	Iris
Rhogogaster	punctulata Klug	nížké dřeviny
Scolioneura	betuleti Klug	Betula
Sharliphora	amphibola Förster	Picea
Sharliphora	nigella Förster	Picea
Stethomostus	fuliginosus Schrank	Ranunculus
Strongylogaster	macula Klug	Kap-Athyrium
Strongylogaster	mixta Klug	Kap-Athyrium
Strongylogaster	multifasciata Geoffroy	Kap-Pteridium

Taxonus	agrorum Fallén	Rubus
Tenthredo	atra Linnaeus	nízké byliny
Tenthredo	balteata Klug	polyfág
Tenthredo	ferruginea Schrank	polyfág
Tenthredo	livida Linnaeus	polyfágní
Tenthredo	mandibularis Fabricius	Petasites
Tenthredo	mesomela Linnaeus	nízké byliny
Tenthredo	olivacea Klug	Ranunculus, Plantago
Tenthredo	silensis Costa	Galeopsis, Ranunculus
Tenthredo	velox Fabricius	Polygonum, Alnus, Salix
Tenthredopsis	nassata Linnaeus	Poaceae
Tenthredopsis	scutellaris Fabricius	Poaceae

TAB.2. Vlčí potok

Rod	Druh	Živná rostlina
Aglaostigma	fulvipes Scopoli	Galium
Allantus	calceatus	Filipendula
Allantus	cingillum Klug	Rosa
Amauronematus	alpicola Konow	Salix
Amauronematus	histrio Serville	Salix
Amauronematus	mimus Schmidt	Salix
Amauronematus	puniceus Christ	Salix
Ametastegia	equiseti Fallén	polyfágní
Ametastegia	tenera Fallén	Rumex
Aneugmenus	coronatus Klug	Athyrium
Aneugmenus	padi Linnaeus	Pteridium
Aneugmenus	temporalis Thomson	Athyrium
Anoplonyx	apicalis Brischke	Larix
Anoplonyx	ovatus Zaddach	Larix
Arge	cyanocrocea Förster	Rubus
Arge	fuscipes Fallén	Betula
Arge	gracilicornis Klug	Rubus idaeus
Arge	ustulata Linnaeus	Betula
Arthalia	cordata Serville	polyfágní na bylinách
Arthalia	lugens Klug	Brassicaceae
Athalia	bicolor Serville	Brassicaceae
Athalia	circularis Klug	byliny
Athalia	cordata Serville	byliny
Athalia	liberta Klug	Brassicaceae
Athalia	lugens Klug	Brassicaceae
Birka	annulitarsis Thomson	Pulmonaria
Birka	cinereipes Klug	Myosotis
Cephalcia	abietis Linnaeus	Pices
Cephalcia	arvensis Panzer	Pices
Cephalcia	erythrogaster Hartig	Pices
Claremontia	tenuicornis Klug	Filipendula
Craesus	alniastri Schaffenberg	Alnus
Dolerus	aeneus Hartig	Poaceae
Dolerus	brevicornis Zaddach	Carex
Dolerus	fumosus Stephens	Poaceae
Dolerus	gessneri André	Equisetum
Dolerus	gonager Fabricius	Poaceae
Dolerus	haematodes Schrank	Poaceae

Dolerus	niger Linnaeus	Poaceae
Dolerus	nigratus Müller	Poaceae
Dolerus	varispinus Hartig	Poaceae
Dolerus	vestigialis Klug	Equisetum
Dolerus	zhelochovtsevi Blank	Carex
Dulophanes	morio Fabricius	Bryophyta
Empria	candidata Fallén	Betula
Empria	liturata Gmelin	Geum
Empria	pallimacula Serville	Rubus
Empria	pumila Konow	Filipendula
Empria	pumiloides Lindqvist	Filipendula
Empria	tridens Konow	Rubus
Eriocampa	umbratica Klug	Alnus
Eutomostethus	luteiventris Klug	Juncus
Euura	atra Jurine	Salix
Euura	mucronata Hartig	Salix
Fenusa	pumila Leach	Betula
Heterarthrus	vagans Fallén	Alnus
Macrophya	alboannulata Costa	Sambucus
Macrophya	duodecimpunctata Linnaeus	Poaceae
Macrophya	recognata Zombori	Veronica
Monophadnus	monticola Hartig	Ranunculus
Monophadnus	pallescens Gmelin	Ranunculus
Monostegia	abdominalis Fabricius	Lysimachia
Monsoma	pulveratum Retzius	Alnus
Nematinus	fuscipennis Serville	Alnus
Nematinus	steini Blank	Alnus
Nematus	coeruleocarpus Hartig	Salix
Nematus	lucidus Panzer	Prunus spinosa
Nematus	viridissimus Möller	Alnus
Pachynematus	imperfectus Zaddach	Larix
Pachynematus	montanus Zaddach	Picea
Pachynematus	obductus Hartig	Poaceae
Pachynematus	pallescens Hartig	Picea
Pachynematus	scutellatus Hartig	Picea
Pachynematus	styx Benson	Larix
Pachynematus	vagus Fabricius	Poaceae
Pachyprotasis	antennata Klug	polyfágni
Pachyprotasis	rapae Linnaeus	polyfágni
Pamphilius	vafer Linnaeus	Alnus
Pontania	viminalis Linnaeus	Salix
Pristiphora	abietina Christ	Picea
Pristiphora	compressa Hartig	Picea
Pristiphora	decipiens Enslin	Picea
Pristiphora	leucopodia Hartig	Picea
Pristiphora	nigriceps Hartig	Picea
Pristiphora	pseudodecipiens Beneš et Křístek	Picea
Pristiphora	saxesenii Hartig	Picea
Pristiphora	tenuiserra Lindqvist	neznámá
Pristiphora	wesmaeli Tischbein	Picea
Pseudodineura	fuscula Klug	Ranunculus
Rhogogaster	viridis Linnaeus	polyfágni
Sharliphora	nigella Foerster	Picea
Stauronematus	compressicornis Fabricius	Populus tremula

Stethomostus	fuliginosus Schrank	Ranunculus
Stromboceros	delicatulus Fallén	Dryopteris
Strongylogaster	baikalensis Naito	Dryopteris
Strongylogaster	filicis Klug	Pteridophyta
Strongylogaster	macula Klug	Athyrium
Strongylogaster	mixta Klug	Athyrium
Strongylogaster	multifasciata Geoffroy	Pteridium
Strongylogaster	xanthocera Stephens	Pteridium
Taxonus	agrorum Fallén	Rubus
Tenthredo	atra Linnaeus	polyfágní
Tenthredo	balteata Klug	polyfágní
Tenthredo	campestris Linnaeus	Aegopodium
Tenthredo	ferruginea Schrank	polyfágní
Tenthredo	mesomela Linnaeus	byliny
Tenthredo	moniliata Klug	polyfágní
Tenthredo	velox Fabricius	polyfágní
Tenthredo	vespa Retzius	Viburnum, Ligustrum
Tenthredopsis	scutellaris Fabricius	Poaceae

TAB.3. Křinice

Rod	Druh	Živná rostlina
Aglaostigma	aucupariae Klug	Galium
Aglaostigma	fulvipes Scopoli	Galium
Aglaostigma	lichtwardti Konow	Petasites
Amauronematus	amplus Konow	Betula
Amauronematus	berolinensis Muche	Betula
Amauronematus	histrion Serville	Salix
Amauronematus	lateralis Konow	Salix
Anoplonyx	destructor Benson	Larix
Anoplonyx	ovatus Zaddach	Larix
Arge	ciliaris Linnaeus	Filipendula
Arge	cyanocrocea Förster	Rubus
Arge	enodis Linnaeus	Salix
Arge	gracilicornis Klug	Rubus
Arge	pagana Panzer	Rosa
Athalia	circularis Klug	Ajuga, Plantago
Athalia	cordata Serville	nízké byliny
Athalia	liberta Klug	nízké byliny
Athalia	lugens Klug	Brassicaceae
Athalia	rosae Linnaeus	nízké byliny
Birka	cinereipes Klug	Myosotis
Caliroa	annulipes Klug	listnaté stromy
Claremontia	tenuicornis Klug	Filipendula
Craesus	alniastri Schaffenberg	Alnus
Craesus	latipes Villaret	Betula
Dineura	stilata Klug	Crtaegus
Dolerus	aeneus Hartig	Poaceae
Dolerus	asper Zaddach	Salix
Dolerus	brevicornis Zaddach	Carex
Dolerus	ferrugatus Serville	Salix
Dolerus	fumosus Stephens	Poaceae
Dolerus	gonager Fabricius	Poaceae
Dolerus	niger Linnaeus	Poaceae

Dolerus	nigratus M'uller	Poaceae
Dolerus	nitens Zaddach	Poaceae
Dolerus	varispinus Hartig	Poaceae
Dolerus	vestigialis Klug	Equisetum
Dolerus	zhelochovtsevi Heidemaa	Carex
Dulophanes	morio Fabricius	Mnium
Empria	pallimacula Serville	Filipendula
Eutomostethus	ephippium Panzer	Poaceae
Eutomostethus	punctatus Konow	Carex
Euura	atra Jurine	Salix
Euura	mucronata Hartig	Salix
Fenusa	pumila Leach	Betula
Fenusella	nana Klug	Betula
Gilpinia	polytoma Hartig	Picea
Halidamia	affinis Fallen	Galium
Hemichroa	alni Linnaeus	Alnus
Hemichroa	australis Serville	Alnus
Heterarthrus	nemoratus Fallén	Betula
Heterarthrus	vagans Fallén	Alnus
Hoplocampa	flava Linnaeus	Prunus
Hoplocampa	fulvicornis Panzer	Prunus
Macrophya	alboannulata Costa	Sambucus
Macrophya	annulata Geoffroy	Rosa, Rubus
Macrophya	duodecimpunctata Linnaeus	Poaceae
Macrophya	montana Scopoli	Rubus
Macrophya	punctumalbum Linnaeus	Ligustrum
Macrophya	sanguinolenta Gmelin	Veronica
Monophadnoides	rubi Harris	Rubus
Monophadnus	pallescens Gmelin	Ranunculus
Monostegia	abdominalis Fabricius	Lysimachia
Nematinus	fuscipennis Serville	Alnus
Nematinus	luteus Panzer	Alnus
Nematinus	steini Blank	Alnus
Nematus	bergmanni Dahlbom	Salix
Nematus	brevivalvis Thomson	Betula
Nematus	capreae Linnaeus	Salix
Nematus	coeruleocarpus Hartig	Salix
Nematus	hypoxanthus Förster	Salix
Nematus	myosotidis Fabricius	Trifolium, Lathyrus
Nematus	oligospilus Förster	Salix
Nematus	respondens Förster	Salix
Nematus	viridissimus Moeler	Alnus
Pachynematus	lichtwardti Konow	Poaceae
Pachynematus	scutellatus Hartig	Picea
Pachynematus	vagus Fabricius	Poaceae
Pachyprotasis	antennata Klug	polyfág
Pachyprotasis	rapae Linnaeus	nízké byliny
Pamphilius	vafer Linnaeus	Alnus
Phyllocolpa	alienata Förster	Salix aurita
Phyllocolpa	leucapsis Tischbein	Salix
Phyllocolpa	leucosticta Hartig	Salix
Platycampus	luridiventris Fallén	Alnus
Pontania	bella Zaddach	Salix aurita
Pontania	proxima Serville	Salix

Pristiphora	abietina Christ	Picea
Pristiphora	compressa Hartig	Picea
Pristiphora	confusa Lindqvist	Salix
Pristiphora	decipiens Enslin	Picea
Pristiphora	leucopodia Hartig	Picea
Pristiphora	maesta Zaddach	Malus
Pristiphora	melanocarpa Hartig	Betula
Pristiphora	pseudodecipiens Beneš	Picea
Pristiphora	saxeni Hartig	Picea
Pristiphora	subarctica Forsslund	Picea
Rhogogaster	chlorosoma Benson	polyfág na dřevinách
Rhogogaster	viridis Linnaeus	listnaté dřeviny
Sharliphora	amphibola Förster	Picea
Sterictiphora	longicornis Chevin	Rosa
Stethomostus	fuliginosus Schrank	Ranunculus
Strongylogaster	mixta Klug	Athyrium
Strongylogaster	multifasciata Geoffroy	Pteridium
Strongylogaster	xanthocera Stephens	Pteridium
Tenthredo	atra Linnaeus	nízke byliny
Tenthredo	balteata Klug	polyfág
Tenthredo	campestris Linnaeus	Aegopodium
Tenthredo	colon Klug	polyfág
Tenthredo	crassa Scopoli	neznámá
Tenthredo	ferruginea Schrank	polyfág
Tenthredo	livida Linnaeus	polyfág na dřevinách
Tenthredo	maculata Geoffroy	Poaceae
Tenthredo	mandibularis Fabricius	Petasites
Tenthredo	mesomela Linnaeus	polyfág
Tenthredo	trabeata Klug	Senecio, Petasites
Tenthredo	velox Fabricius	Polygonum
Tenthredo	zonula Klug	Hypericum
Tenthredopsis	nassata Linnaeus	Poaceae
Tenthredospis	scutellaris Fabricius	Poaceae
Xiphidria	prolongata Geoffroy	Alnus
Xyela	julii Brebison	Pinus

TAB.4. Bílý potok

Rod	Druh	Živná rostlina
Aglaostigma	fulvipes Scopoli	Galium
Aneugmenus	temporalis Thomson	Pteridophyta
Anoplonyx	destructor Benson	Larix
Anoplonyx	ovatus Zaddach	Larix
Arge	ciliaris Linnaeus	Filipendula
Arge	fuscipes Falln	Betula
Arge	gracilicornis Klug	Rubus
Arge	ustulata Linnaeus	Betula
Athalia	circularis Klug	nízke byliny
Athalia	lugens Klug	Brassicaceae
Athalia	rosae Linnaeus	Brassicaceae
Birka	cinereipes Klug	Myosotis
Cephalcia	abietis Linnaeus	Picea
Cephalcia	alpina Klug	Picea
Cephalcia	arvensis Panzer	Picea
Cladius	pallipes Serville	Rosaceae (dřeviny)

Dineura	testaceipes Klug	Sorbus
Dolerus	aeneus Hartig	Poaceae
Dolerus	fumosus Stephens	Poaceae
Dolerus	niger Linnaeus	Poaceae
Dolerus	nigratus Müller	Poaceae
Dolerus	zhelochovstevi Heidemaa & Viitasaari	Carex
Dulophanes	morio Fabricius	Bryophyta
Endelomyia	aethiops Fabricius	Rosa
Eutomostethus	ephippium Pazer	Poaceae
Eutomostethus	luteiventris Klug	Juncus
Euura	atra Jurine	Salix fragilis
Hoplocampa	crataegi Klug	Crataegus
Macrophya	duodecimpunctata Linnaeus	Poaceae
Nematus	miliaris Panzer	Salix caprea
Nematus	viridissimus Möller	Alnus
Pachynematus	lichtwardti Konow	Poaceae
Pachynematus	scutellatus Hartig	Picea
Pachynematus	vagus Fabricius	Poaceae
Pachyprotasis	rapae Linnaeus	polyfág
Pristiphora	abietina Christ	Picea
Pristiphora	bufo Brischke	Larix
Pristiphora	cincta Newman	Betula
Pristiphora	compressa Hartig	Picea
Pristiphora	coniceps Lindqvist	Salix
Pristiphora	decipiens Enslin	Picea
Pristiphora	pseudodecipiens Beneš	Picea
Pristiphora	saxeseni Hartig	Picea
Pristiphora	tenuiserra Lindqvist	Picea
Pristiphora	tetrica Zaddach	Acer
Pristiphora	thalictri Kriechbaumer	Thalictrum
Pristiphora	wesmaeli Tischbein	Picea
Rhogogaster	genistae Benson	Genista
Rhogogaster	punctulata Klug	polyfág
Sharliphora	nigella Foerster	Picea
Stromboceros	delicatulus Fallén	Pteridophyta
Strongylogaster	macula Klug	Dryopteris
Strongylogaster	mixta Klug	Athyrium
Strongylogaster	multifasciata Geoffroy	Pteridophyta
Tenthredo	campestris Linnaeus	Aegopodium
Tenthredo	colon Klug	polyfág
Tenthredo	ferruginea Schrank	polyfág
Tenthredo	livida Linnaeus	listnaté dřeviny
Tenthredo	mandibularis Fabricius	Petasites
Tenthredo	mesomela Linnaeus	polyfágní
Tenthredo	silensis Costa	byliny
Tenthredopsis	nassata Linnaeus	Poaceae
Tenthredopsis	scutellaris Fabricius	Poaceae
Xyela	julii Brébisson	Pinus

TAB.5. U Sv. Eustacha

Rod	Druh	Živná rostlina
Amauronematus	amplus Konow	Betula
Arge	fuscipes Fallén	Betula

Arge	ustulata Linnaeus	Betula
Athalia	circularis Klug	byliny
Cladius	pallipes Serville	Betula
Eutromostethus	ephippium Panzer	Poaceae
Fenusa	pumila Leach	Betula
Halidamia	affinis Fallén	Galium
Nematus	viridis Stephens	Betula
Pristiphora	abietina Christ	Picea
Pristiphora	compressa Hartig	Picea
Pristiphora	mollis Hartg	Vaccinium
Pristiphora	pseudodecapiens Beneš	Picea
Pristiphora	saxeseni Hartig	Picea
Pristiphora	wesmaeli Tischbein	Larix
Sterictiphora	geminata Gmelin	Rosa
Strongylogaster	macula Klug	Dryopteris
Strongylogaster	multifasciata Geoffroy	Pteridium
Strongylogaster	xanthocera Stephens	Pteridium

Seznam zvláště cenných lokalit

Niva Křinice

Popis: V nivě Křinice (obr. 11, 12, 13) se místy vyskytují potoční olšiny (jasanovo-olšové luhy) tvořené *Alnus glutinosa*, bylinné patro je chudé, převládá v něm *Carex brizoides*, dále *Stellaria nemorum*, *Urtica dioica*. Na březích Křinice se vyskytují další druhy *Caltha palustris*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Chrysosplenium oppositifolium*, *Impatiens noli-tangere*, *Ranunculus repens* apod. Roztroušeně se zde vyskytuje i invazní druh *Impatiens glandulifera*. GPS: 50°55'25.3"N 14°23'58.8"E; 285 m n.m.; kód mapového pole: 5052-3-4.

Hymenoptera (Symphyta)

Celkově zjištěno 121 druhů, z toho jeden druh zranitelný.

Údolí Křinice je významným migračním koridorem pro létavý hmyz. Převažují hygrofilní, stínomilné a silvikolní druhy vázané na listnaté (*Alnus* (11 druhů), *Betula* (8), *Salix* (20)) a jehličnaté dřeviny (*Picea* (10 druhů), *Larix* (4)), ostružníky (4), kapradiny (3), trávy (14 druhů), ostřice (3) a vlhkomilné byliny (*Filipendula* (3), *Petasites* (2)).

Přehled významných druhů: *Aglaostigma lichtwardti* Konow, 1892 – zranitelný druh vázaný na *Petasites*; *Amauronematus berlinensis* (Muche, 1971) – vázaný na *Betula*, z ČR dosud neuváděn, nepublikovaný prvnález z ČR; *Eutomostethus punctatus* (Konow, 1887) – vázán na ostřice, uváděn v rámci publikovaných prvnálezů pro Čechy (Macek 2006); *Nematus brevivalvis* Thomson, 1871 – vázaný na břízu, nepublikovaný prvnález z ČR; *Pristiphora subarctica* (Forsslund, 1936) – velmi lokální a vzácný boreoalpinní druh vázaný na smrk; *Sterictiphora longicornis* Chevin, 1982 – vázána na růže, uváděn v rámci publikovaných prvnálezů pro ČR (Macek 2008).

Diptera (Psychodidae)

Významný je i výskyt velmi vzácného druhu *Jungiella(Jungiella) hassiaca* Wagner, 1993, známého dosud pouze dvěma jedinci (holotypu z Hessenska a jednoho jedince z Podují. Současně se jedná o prvnález pro Čechy.

Trichoptera

Z hlediska fauny Trichoptera je Křinice významná vysokou diverzitou chrostíků, v průběhu výzkumu zde byl zaznamenán výskyt 36 druhů. Většina druhů je charakteristických pro ritrál.

Niva Vlčího potoka

Popis: Nivu Vlčího potoka porůstá potoční olšina (jasanovo-olšový luh) (obr. 19, 20, 37). Ve stromovém patře převládá *Alnus glutinosa*, v příměsi *Alnus incana*, *Acer pseudoplatanus* a *A. platanoides*, keřové patro tvoří kromě zmlazení dřevin stromového patra *Sambucus nigra* a *S. racemosa*. Bylinné patro v podmáčených částech tvoří druhy *Athyrium filix-femina*, *Caltha palustris*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Chrysosplenium oppositifolium*, *Crepis paludosa*, *Filipendula ulmaria*, *Geum rivale*, *Impatiens noli-tangere*, *Stachys sylvatica*, *Stellaria nemorum*, *Urtica dioica*, v suších částech převládá *Carex brizoides* doprovázená *Equisetum sylvaticum*.

GPS: 50°56'29.5"N 14°26'54.3"E; 390 m n.m.; kód mapového pole: 5052-4-1.

Hymenoptera (Symphyta)

Celkový počet zjištěných druhů: 110, z toho 4 druhy zranitelné, 2 druhy ohrožené.

Z celkově uváděného počtu je cca 50% druhů allochtonních (migrujících nebo vagrantních) využívající údolí jako letový koridor. Z autochtonních druhů převažují hygrofilní, stínomilné a silvikolní druhy vázané na listnaté (*Alnus* (8 druhů), *Betula* (5), *Salix* (8)) a jehličnaté dřeviny (*Picea* 15 druhů, *Larix* 4 druhy), ostružníky (5 druhů), kapradiny (10 druhů), trávy (11 druhů) a některé vlhkomilné byliny.

Přehled významných druhů: *Aneugmenus coronatus* (Klug, 1818) - zranitelný druh vázaný na *Athyrium*; *Aneugmenus temporalis* (Thomson, 1781) – zranitelný druh vázaný na *Dryopteris*; *Empria pumiloides* Linqvist, 1968 – velmi lokální a vzácný druh uváděný z ČR v recentním prvnález (Macek 2008); *Macrophya recognata* Zombori, 1979 – zranitelný druh vázaný na *Veronica*; *Pristiphora tenuiserra* (Lindqvist, 1958) – velmi lokální druh, zahrnut jako součást publikovaného prvnález pro ČR (Macek 2006); *Strongylogaster baikalensis* Naito, 1990 – druh znám z východní Sibíře a severní Číny, nepublikovaný recentní prvnález pro Evropu, vázaný na *Dryopteris*; *Strongylogaster filicis* (Klug, 1817) - ohrožený druh vázaný na kapradiny, druhý nález v ČR; *Tethredo moniliata* Klug, 1817 - zranitelný druh, vázaný na nízké byliny.

Diptera (Psychodidae)

Z významných druhů se zde vyskytují: *Telmatoscopus labeculosus* (Eaton, 1893), nedávno publikovaný jako nový pro faunu Čech z jiných lokalit NPCŠ (Ježek 2006b), zjištěný na Britských ostrovech, v okolí Severního moře a ve střední Evropě, a *Psychodocha itoco* (Tokunaga & Komyo, 1955) s diskontinuitním areálem (Japonsko, Česká republika, Finsko).

Trichoptera

Druhově bohatá lokalita, byl zde zaznamenán výskyt 33 druhů všeměs vázaných na potoky. Lokalita s výskytem zranitelného druhu *Synagapetus moselyi* (Ulmer, 1938).



Obr. 37. Horní tok Vlčího potoka v národním parku – biotop zranitelného druhu *Synagapetus moselyi* (Ulm.)

Bílý potok

Popis: V nivě Bílého potoka se nacházejí fragmenty potočních olšin (jasanovo-olšové luhy), na které navazují smrkové monokultury na svazích údolí (obr. 26). Stromové patro je tvořeno druhy *Alnus glutinosa*, *A. incana* (příměš), *Picea excelsa*, v bylinném patře se hojně vyskytuje *Petasites hybridus* místy střídán *Carex brizoides*, dále jsou zde přítomny druhy *Cirsium oleraceum*, *Festuca gigantea*, *Scirpus sylvaticus*, *Stachys sylvatica*, *Stellaria nemorum* apod. GPS: 50°55'31.0"N 14°24'04.6"E; 290 m n.m.; kód mapového pole: 5052-3-2.

Hymenoptera (Symphyta)

Celkově zjištěno 63 druhů, z toho jeden druh zranitelný a jeden druh ohrožený. Převažují silvikolní druhy vázané na jehličnany (*Picea* – 12 druhů; *Larix* – 3), listnaté dřeviny (5 druhů), kapradiny (5 druhů) a vlhkomilné druhy vázané na bylinné lemy a travní porosty (10 druhů) kolem potoka.

Přehled významných druhů: *Aneugmenus temporalis* (Thomson, 1871) – ohrožený druh vázaný na kapradiny; *Pachynematus lichtwardti* Konow, 1903 – velmi lokální a vzácný druh vázaný na trávy; *Pristiphora bufo* Brischke, 1883 – velmi lokální a vzácný druh vázaný na modřín; *Pristiphora tenuiserra* (Lindqvist, 1958) – velmi lokální druh, zahrnutý jako součást publikovaného prvonálezu pro ČR (Macek 2006) a *Strongylogaster macula* (Klug, 1817) – ohrožený druh vázaný na kapradiny.

Diptera (Psychodidae)

Zjištěn výskyt vzácného a kriticky ohroženého druhu *Oomormia andrenipes* (Strobl, 1910) známého z Britských ostrovů, střední Evropy a Balkánu, v ČR kriticky ohrožený.

Trichoptera

V dolním toku Bílého potoka byl prokázán výskyt 27 druhů. Jedná se o lokalitu, kde byly opakovaně zjištěny vzácné druhy: zranitelná *Wormaldia pulla* (McLachlan, 1878) a v jednom exempláři ohrožená *Hydropsyche tenuis* Navás, 1932.

Pryskyřičný důl

Popis: Hluboká kaňonovitá inverzní rokle jejíž dno je tvořené podmáčenou smrčinou (obr. 2, 7, 8) charakterizovanou druhy *Avenella flexuosa*, *Calamagrostis villosa*, *Carex brizoides*, *Carex canescens*, *Oxalis acetosella*, *Pteridium aquilinum*, *Trientalis europaea* a *Vaccinium myrtillus*, v mechovém patře se vyskytují druhy *Bazzania trilobata*, *Polytrichum commune*, *Sphagnum girgensohnii*, v korytě potoka *Sphagnum riparium* a *S. fallax*. V celé délce rokly se roztroušeně nachází *Digitalis purpurea*.

GPS: 50°53'54.6"N 14°24'12.5"E; 290 m n.m.; kód mapového pole: 5152-1-2.

Hymenoptera (Symphyta)

Zjištěno celkem 114 druhů, z toho čtyři druhy ohrožené (EN) a tři zranitelné (VU). Převážná většina (cca 70%) druhů je allochtonních. Jedná se buď o migrující nebo vagrantní jedince stržené vzdušnými proudy využívající údolí jako letový koridor. Z cca 30 autochtonních druhů převažují silvikolní, vlhkomilné druhy vázané na lesní dřeviny a vlhkomilnou vegetaci ((*Alnus* (5 druhů); *Carex* (3); *Salix* (4); *Equisetum* (5) (*Betula* (9 druhů); kapradiny (6), *Larix* (4), *Picea* (17), *Poaceae* (9), *Rubus* (7), *Vaccinium myrtillus* (2), *Sorbus* (2)).

Přehled významných nálezů: *Pamphilus ignymontiensis* Lacourt, 1972 – velmi lokální a vzácný druh vázaný na javor; *Nematus spiraeae* Zaddach, 1883 – bioindikačně významný druh, monofág na *Aruncus*; *Allantus coryli* (Stritt, 1937) – monofágní na bříze z NPČŠ

uváděn z recentního prvonálezu (Macek 2008); *Eutomostethus punctatus* (Konow, 1887) – publikován jako součást prvonálezu pro Čechy (Macek 2006), vázán na ostřice, velmi lokální a vzácný druh; *Dolerus genucinctus* Zaddach, 1859 – ohrožený druh vázáný na přesličku; *Dolerus gilvipes* (Klug, 1818) - velmi vzácný druh, udáván v recentním prvonálezu (Macek 2008); *Rhadinoceraea micans* (Klug, 1816) – zranitelný druh vázáný na kokořík, na monitorovacím stanovišti není původní; *Dolerus uliginosus* (Schrank, 1781) – ohrožený druh vázáný na sítiny; *Strongylogaster macula* (Klug, 1817) – ohrožený druh vázáný na kapradiny; *Aneugmenus coronatus* (Klug, 1818) – ohrožený druh vázáný na kapradiny; *Aneugmenus temporalis* (Thomson, 1871) – ohrožený druh vázáný na kapradiny; *Pachynematus styx* Benson, 1958 – velmi vzácný a lokální boreoalpinní druh vázáný na smrk; *Pristiphora subarctica* (Forsslund, 1936) – velmi lokální a vzácný boreoalpinní druh vázáný na smrk; *Empria alector* Benson, 1938 – velmi lokální, ohrožený druh vázáný na maliník; *Athalia scutellariae* Cameron, 1880 – ohrožený druh vázáný na *Scutellaria*.

Coleoptera (Dytiscidae)

Na rašeliništi v Pryskyřičném dole byl prokázán výskyt zranitelného druhu *Ilybius crassus* Thomson, 1856.

Diptera (Psychodidae)

Zjištěno celkem 41 druhů, z nichž pravděpodobně jen část má autochtonní výskyt (vývojem vázaná na zdejší stanoviště). K významným nálezům náleží: *Pericoma formosa* Nielsen, 1964 – prvonález pro Čechy; *Oomormia andrenipes* (Strobl, 1910) a *Jungiella laminata* (Szabó, 1960) - kriticky ohrožené druhy; *Telmatoscopus labeculosus* (Eaton, 1893) - ohrožený druh; *Berdeniella chvojikai* Ježek, 1999 - zranitelný druh; *Psychodocha itoco* (Tokunaga & Komyo, 1955) – druh s disjunktním areálem v rámci Palearktu.

Trichoptera

Na lokalitě Pryskyřičný důl bylo různými sběrnými metodami zaznamenáno 31 druhů chrostíků. Druhy *Rhadicoleptus alpestris* (Kolenati, 1848), *Limnephilus coenosus* Curtis, 1834 a *Oligotricha striata* (Linnaeus, 1758) jsou charakteristickými obyvateli dystrofních vod. Na mokřadech v Pryskyřičném dole se mohou vyvíjet i další zjištěné druhy, více než polovina druhů je však alochtonního původu (druhy vázané na větší potoky pravděpodobně pochází z Křinice).

Hadí pramen

Popis: Skalní prameniště s vysokým přepadem na pískovcové stěně v kulturní smrčíně (obr. 32).

GPS: 50°54'34.7"N 14°23'38.0"E; 340 m n.m; kód mapového pole: 5052-3-4.

Diptera (Psychodidae)

Skalní humózní štěrbin s porosty kapradin, jätrovek a mechů, neustále zvlhčovaných vodní tříští, jsou vhodným živným podkladem pro mnoho hygropetrických druhů mj. např. pro vývoj larev montánního kriticky ohroženého druhu *Szaboiella hibernica* (Tonnoir, 1940) a kriticky ohroženého druhu lesních svahových pramenišť *Ulomyia undulata* (Tonnoir, 1919) – Diptera (Psychodidae).

Nad Edmundovou soutěskou

Popis: pískovcová hrana nad inverzním údolím s prameništěmi dutinami s vlhkomilnou vegetací.

GPS: 50°52'14.5"N 14°15'49.0"E; 230 m n.m.; kód mapového pole: 5151-2-3.

Diptera (Psychodidae)

Z mnoha druhů je významný zejména výskyt druhů charakteristických pro horské a inverzní polohy, např. kriticky ohrožené taxony *Saraiella rotunda* (Krek, 1970) a *Sycorax tonnoiri* Jung, 1954, společně se vzácným nedávno v ČR zjištěným druhem *Clytocerus longicorniculatus* Krek, 1987.

Růžovský vrch

Popis: květnaté bučiny a suťové lesy na bazaltovém podkladu, prameniště, pramenný potůček (obr. 33, 34).

GPS: 50°49'55"N 14°20'28"E; 300-350 m n.m.; kód mapového pole: 5152-3-1.

Diptera (Psychodidae)

Svahová lesní prameniště jsou habitatem mj. kriticky ohroženého druhu *Ulomyia undulata* (Tonnoir, 1919), ohroženého druhu *Telmatoscopus labeculosus* (Eaton, 1893), nového druhu pro faunu České republiky *Jungiella septentrionalis* Krek, 1979 a dvou druhů (*Lepiseodina rothschildi* (Eaton, 1912) a *Psychodocha itoco* (Tokunaga & Komyo, 1955)) vhodných pro další monitoring.

Trichoptera

Lokalita významná výskytem zranitelných druhů chrostíků *Synagapetus moselyi* (Ulmer, 1938) a *Plectrocnemia geniculata* McLachlan, 1871, které jsou vázané na prameny a potoky.

Mlýny

Popis: prameniště, pramenný potůček, vodopád, skrápěná skalní stěna ve starším smíšeném lesním porostu na severovýchodním úbočí kóty (obr. 35, 36).

GPS: 50°52'41.4"N 14°22'19.5"E; 352 m n.m.; kód mapového pole: 5152-1-1.

Diptera (Psychodidae)

K významným nálezům patří výskyt kriticky ohrožených druhů *Sycorax tonnoiri* Jung, 1954 a *Szaboiella hibernica* (Tonnoir, 1940) vázaných na horská a vysokohorská prameniště, a velmi lokálního a vzácného druhu *Lepiseodina rothschildi* (Eaton, 1912) známého z ČR pouze na základě několika jedinců z CHKO Orlické hory a NP Podyjí (NS).

Trichoptera

V rámci NP České Švýcarsko i celé ČR jedinečná lokalita vzhledem k výskytu kriticky ohroženého druhu *Tinodes kimminsi* Sýkora, 1962. Jedná se v současné době o jedinou známou lokalitu v ČR. Larvy žijí na hygropetrických habitatech.

PODĚKOVÁNÍ

Poděkování patří především Správě Národního parku České Švýcarsko za možnost výzkumu na území NP. Ing. Miloši Trýznovi děkujeme za konzultace při vytypování monitorovacích stanovišť a za obětavou pomoc při práci v terénu. Mgr. Ivaně Markové jsme zavázáni za zpracování botanické charakteristiky studovaných lokalit a Mgr. Oldřichu Holešinskému děkujeme za přípravu a poskytnutí mapových podkladů ze sledovaných území národního parku.

LITERATURA

- BENEŠ K. 1989: Symphyta. In: ŠEDIVÝ J. [ed.]: Enumeratio Insectorum Bohemoslovakiae, Check-list of Czechoslovak Insects, III (Hymenoptera). *Acta Faun. Entomol. Mus. Nat. Pragae* 19: 13–25.
- BOUKAL D.S., BOUKAL M., FIKÁČEK M., HÁJEK J., KLEČKA J., SKALICKÝ S., ŠŤASTNÝ J. & TRÁVNÍČEK D. 2008: Katalog vodních brouků České republiky. Catalogue of water beetles of the Czech Republic. (Coleoptera: Sphaeriidae, Gyrinidae, Haliplidae, Noteridae, Hygrobiidae, Dytiscidae, Helophoridae, Georissidae, Hydrochidae, Spercheidae, Hydrophilidae, Hydraenidae, Scirtidae, Elmidae, Dryopidae, Limmichidae, Heteroceridae, Psephenidae). *Klapalekiana*, 43(2007), Supplementum: 1-289.
- HÁJEK J. & ŠŤASTNÝ J. 2005: Dytiscidae (potápníkovití) [třída / class: Insecta; řád / order: Coleoptera], pp. 414-416. In: FARKAČ J., KRÁL D. & ŠKORPÍK M. (eds): *Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Red List of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates*. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 760 pp (in Czech and English).
- CHVOJKA P. & KOMZÁK P. 2008: The history and present state of Trichoptera research in the Czech Republic. *Ferrantia* 55: 11-21.
- CHVOJKA P., NOVÁK K. & SEDLÁK E. 2005: Trichoptera (chrostíci) [třída / class: Insecta; řád / order: Trichoptera]. Pp. 168-171. In: FARKAČ J., KRÁL D. & ŠKORPÍK M. (eds): *Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Red List of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates*. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 760 pp (in Czech and English).
- JEŽEK J. 2005: Psychodidae, pp. 259-261. In: FARKAČ J., KRÁL D. & ŠKORPÍK M. (eds): *Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Red List of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates*. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 760 pp (in Czech and English).
- JEŽEK J. 2006a: Psychodidae Newman, 1834. In: JEDLIČKA L., STLOUKALOVÁ V. & KÚDELA M. (eds): *Checklist of Diptera of the Czech Republic and Slovakia*. Electronic version 1. <http://zoology.fns.uniba.sk/diptera> and CD-ROM (ISBN 80-969629-0-6).
- JEŽEK J. 2006b: New faunistic records of moth flies (Insecta, Diptera, Psychodidae) from the Czech Republic and Slovakia. In: KINKOROVÁ J. (ed.): *Dipterologica Bohemoslovaca*, Vol. 13. *Acta Univ. Carol., Biol.* 50: 139-141.
- KOMZÁK P. & CHVOJKA P. (2005): New faunistic records of Trichoptera (Insecta) from the Czech Republic, II. *Časopis Národního muzea, Řada přírodovědná* 174: 65-66.

- MACEK J. 2005: Symphyta (širopasí), pp. 372–376. In: FARKAČ J., KRÁL D. & ŠKORPÍK M. [eds]: *Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí, Red list of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates*. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 760 pp (in Czech and English).
- MACEK J. 2006: Faunistic records from the Czech Republic - 219. Hymenoptera: Symphyta. *Klapalekiana* 42: 345-349
- MACEK J. 2008: Faunistic records from the Czech Republic - 246. Hymenoptera: Symphyta. *Klapalekiana* 44: 63-69.
- PRUNER L. & MÍKA P. 1996: Seznam obcí a jejich částí v České republice s čísly mapových polí pro síťové mapování fauny. List of settlements in the Czech Republic with associated map field codes for faunistic grid mapping system. *Klapalekiana* 32, Supplementum: 1-115. (in Czech, English summ.)
- WAGNER R. 1990: Family Psychodidae, pp. 11-65. In: SOÓS A. (ed.): *Catalogue of Palaearctic Diptera, Vol. 2. Psychodidae – Chironomidae*. Akadémiai Kiadó, Budapest, 499 pp.