

Synekologické hodnocení motýlí fauny (Lepidoptera) na území kraje Vysočina: PR Údolí Brtnice

ekologie, diverzita, ochrana

Jan Šumpich



2010



Údolí Brtnice lze právem považovat za „hot spot“ biodiverzity Jihlavska. Charakter zaříznutého údolí s bočními skalnatými stráněmi jednoznačně představuje lokální fenomén a v řadě ohledů převyšuje význam tohoto území hranice Jihlavska nebo dokonce kraje Vysočina.

Pokládám si za čest, že jsem mohl v tomto území aktivně působit nejen jako entomolog, ale i zásadním způsobem přispět k územní ochraně tohoto krásného koutu přírody. Zatímco počátkem 90. let jsme se snažili řešit záchranu cenných přírodních objektů především fyzickým zachováním údolí (v území byla plánována výstavba vodní nádrže), v současné době jsou ta přírodně nejcennější společenstva vystavena jinému nebezpečí, a to expanzi křovin a neuvážené výsadbě na stráních a nevhodnému hospodaření na údolních loukách, popřípadě důsledkům těchto kroků v minulosti.

Vymírání nejcitlivějších motýlích druhů je zde více než alarmující. Neméně bolestným problémem je však zmenšování populací druhů i obecně hojných. Je tudíž zcela nezbytné přistupovat k péči o toto území s nejvyšší naléhavostí. Věřím, že předložené výsledky nového inventarizačního průzkumu, ale především moje postřehy a srovnání současných poměrů se stavem před cca 15 – 17 lety též přispějí k postupnému zlepšování současného neutěšeného stavu.

autor

ÚVOD

Předkládaná zpráva sumarizuje výsledky průzkumu motýlů (Lepidoptera) v přírodní rezervaci (dále **PR**) Údolí Brtnice nedaleko obce Střížov (okres Jihlava). Cílem průzkumů bylo přispět k poznání lepidopterologických poměrů v tomto území a detekovat výskyt ochrannářsky významných druhů motýlů.

PR Údolí Brtnice byla vyhlášena 20.7.2001 Okresním úřadem Jihlava a jedním z podstatných odborných podkladů pro vyhlášení se staly výsledky průzkumu motýlí fauny z let 1993 až 1997 (Šumpich & Dvořák 1995, 1998, Šumpich 1998, Liška et al. 2000, Šumpich et al. 1999, 2002, 2007). Před tímto průzkumem byly z území publikovány pouze ojedinělé nálezy motýlů (Povolný 1969, Schmöger et al. 1990, 1995). Až studie Šumpicha & Dvořáka (1998) přinesla první souhrnné informace o výskytu druhů z řádu motýlů a poukázala na přírodní výjimečnost tohoto území. Ukázalo se, že lokální podmínky hluboce zaříznutého údolí řeky Brtnice s přilehlými stráněmi umožňují výskyt a v řadě případů i prosperitu populací řady druhů s velmi vyhraněnými ekologickými nároky. Za zvlášť pozoruhodný byl považován vysoký podíl teplomilných druhů, z nichž některé zde dosahují hranice areálu svého rozšíření. Toto poznání koresponduje se závěry Povolného (1969), který na řadě příkladů doložil pronikání xerofilních druhů z teplejšího Třebíčska údolím řeky Jihlavy až téměř ke krajskému městu. Je tedy zřejmé, že většina těchto druhů nalézala vhodná útočiště i v bočních údolích, včetně zkoumaného údolí Brtnice a narozdíl od postupně se devastujícího okolí lidských sídel, citovaných D. Povolným, zde přežila až do dnešních dnů.

Po více než 10 letech, v letech 2009 a 2010 byl v údolí Brtnice proveden opakovaný průzkum motýlů, přičemž byly použity jiné metody sběru dat než v předchozích letech.

MATERIÁL A METODIKA

Stěžejní metodou průzkumu v letech 2009 a 2010 byl odběr kvantitativních vzorků hmyzu s noční aktivitou imág pomocí speciálních zařízení, tzv. přenosných lapačů hmyzu (dále **PL**), které byly ve vybraných termínech instalovány především do horních partií skalnatých strání lemujících údolí, v menší míře potom do jiných typů biotopů, detaily viz obr. 1. Tyto PL byly k odběru vzorků využity celkem v šesti termínech v letech 2009 a 2010, přičemž v každém termínu bylo využito vždy třech až šesti PL. Médiem PL je speciální zářivka s převažujícím ultrafialovým zářením, její spuštění při setmění a vypnutí při rozednění je řízeno světelným relé, zdrojem elektrické energie jsou 7,2Ah/12V baterie. Získané vzorky byly zpracovány laboratorně. Tato metoda je opakovatelná v čase a umožňuje hodnotit vývoj společenstev v různých časových intervalech. Touto metodou je tedy možné v časových řadách monitorovat a následně vyhodnocovat vliv ochrannářských zásahů, managementu, apod. na hmyzí společenstva, ale i na jednotlivé, ochrannářsky významné druhy.

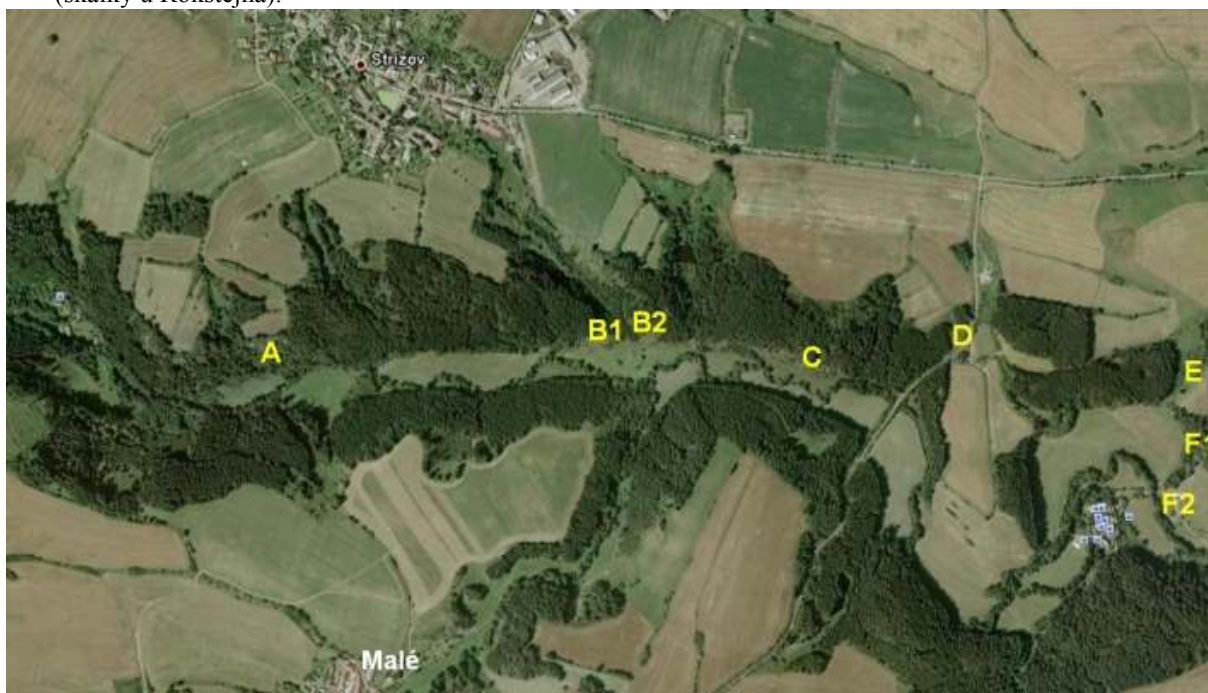
Materiál získaný pomocí PL byl zpracováván kvantitativně napříč celým řádem motýlů, a to z každého PL a každého data zvlášť. Pro účely této zprávy byla následně data sumarizována pro každý termín odběru zvlášť. Každý získaný jedinec motýla byl determinován do druhu a po skončení IP byla data sumarizována za účelem vyhodnocení abundance každého druhu. Ke každému takto zpracovanému vzorku existuje samostatný protokol, z něhož jsou zapsaná data po skončení terénních prací přepsána do počítače a dále zpracována. Celkově bylo v letech 2009 a 2010 zpracováno 26 vzorků hmyzu.

Obr. 1 (titulní strana). Niva Brtnice bývá v jarním období nepravidelně zaplavována. Na snímku stav z 22.4.1996.

V období let 1997 až 2008 byla PR Údolí Brtnice navštívena celkem v 18 termínech, přičemž metody sběru dat jsou přiblíženy v práci Šumpicha & Dvořáka (1998). Celkový přehled zjištěných druhů je teprve předmětem zpracování.

Vzorky byly odebírány pouze v nezbytných případech a míře nezbytně nutné z důvodu obtížnosti či nemožnosti determinace přímo v terénu. Tyto kusy spolu s některými jedinci odebranými PL (defektní jedinci nebo obtížně rozlišitelné druhy) byly determinovány laboratorně na základě mikroskopických preparátů ektodermálních částí genitálií. Dokladový materiál je uložen ve sbírce autora, menší část v depozitářích Muzea Vysočiny v Jihlavě.

Obr. 2 Přehled zkoumaných lokalit v rámci PR Údolí Brtnice: A – Doubkov (stráň), B (B1+B2) – Střížov (stráně), C – Střížov (skály), D – Střížov (palouk u silnice), E – Přímělkov (stráň), F (F1+F2) – Přímělkov (skalky u Rokštejna).



NÁSTIN PŘÍRODNÍCH PODMÍNEK

PR Údolí Brtnice se nachází cca 10 km jihovýchodně od Jihlavy v katastru obcí Komárovice, Malé, Střížov, Panská Lhota, Dolní Smrčné a Přímělkov, přičemž přírodně nejcennější partie skalních stepí leží u obcí Střížov a Přímělkov. Říční údolí dolního toku Brtnice je chráněno v délce cca 7 km a zaujímá plochu 68,84 ha. Nadmořská výška území se pohybuje v rozmezí 440-520 m n.m.

Zatímco v letech 1993 až 1997 byla podstatná část bočních strání s jižní expozicí otevřená a měla charakter skalních stepí, v letech 2009 a 2010 byla velká část z nich zarostlá náletem a šířícími se křovinami, především trnkou (*Prunus* spp.) a hlohy (*Crataegus* spp.). Patrný rozdíl oproti stavu z předchozích průzkumů je v současnosti zřejmý i v nivních loukách podél toku Brtnice, které jsou v současné době obhospodařovány více extenzivně (pravděpodobně se zde zvýšila i hladina podzemní vody) a v důsledku toho jsou přechody těchto luk ke skalním stepím zarostlé kopřivou (vyjma přechodů uzavřených trnkou). Srovnatelný charakter si udržely pouze stepi v okolí hradu Rokštejn a v menší míře v okolí Střížova, zcela zarostlé jsou stepi směrem k Doubkovu.

Podrobnou charakteristiku přírodních podmínek viz Laštovička (1972) a Zlámalík (1998). Vegetační poměry tohoto území podrobně charakterizují Růžička & Zlámalík (1998).



Obr. 3-4. Skalnaté biotopy v PR Údolí Brtnice podmiňují výskyt celé řady vzácných a ohrožených druhů motýlů.



Obr. 5-6. Lokalita B1 (Střížov – stráně): vlevo celkový pohled na zarůstající stráně (v pravé polovině snímku je vidět zapojený porost borovic tvořící zde neproniknutelnou clonu), vpravo detail skalky.

Obr. 7. Celkový pohled na lokalitu C (Střížov – skály) asi týden po spasení ovce na jaře 2010. Na snímku je patrné zarůstání trnkami, zároveň ale také rychlá regenerace vegetace po důsledném vypasení. Vlastní niva byla ještě 6. června nepokosena (viz levá část snímku), zřejmě důsledkem aktuálně vyšší hladiny podzemní vody.



Obr. 8-9. Lokalita D (Střížov – palouk u silnice) byl ještě v 90. letech m.s. biotopem početné populace vřetenušky ligrusové a dalších stepních druhů motýlů. Dnes je loučka zarostlá vysokými travami s minimem kvetoucích rostlin. Na snímku vpravo druhá část loučky, která vznikla přerušením vystavěnou asfaltovou komunikací. V pozadí zřícenina hradu Rokštejn.



Obr. 10. Pohled z hradu Rokštejn na skalky (lokality F2) v ohybu asfaltové komunikace (v pozadí) a jedinou polopřirozenou vlhkou louku v nivě Brtnice (v popředí).



Obr. 11-13. Lokalita Skalky u Rokštejna (F2), vlevo celkový pohled, vpravo detaily v různých obdobích (nahore konec července, dole začátek června).



VÝSLEDKY

Přehled zjištěných druhů

Druhy jsou řazeny dle systému Laštůvka (1998). Za názvem motýla následuje český ekvivalent a v případě, že se jedná o první zjištění v tomto chráněném území je uvedena v závorce zkratka „(N)“. Na druhém řádku v kolonce Materiál jsou uvedeny fenologická data a zjištěná početnost, názvy lokalit korespondují s legendou k mapce na obr. 2.

Hepialidae – hrotnokřídlecovití

Hepialus humuli (Linnaeus, 1758) – hrotnokřídlec chmelový (N)
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.

Tischeriidae – minovníčkovití

Emmetia angusticollella (Duponchel, 1843) – minovníček (N)
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.

Tineidae – molovití

Infurcitinea ignicomella (Heydenreich, 1851) – mol (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 2 ex., 30.7.2009, 2 ex.

Morphaga choragella (Den. & Schiff., 1775) – mol horský (N)
Materiál: **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.

Tinea semifulvella Haworth, 1828 – mol žlutavý (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex.

Tinea trinotella Thunberg, 1794 – mol trojtečný
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.

Niditinea fuscella (Linnaeus, 1758) – mol
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.

Niditinea striolella (Matsumura, 1931) – mol (N)
Materiál: **Střížov (stráně)** - 10.9.2009, 1 ex.

Monopis monachella (Hübner, 1796) – mol hnízdový (N)
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 10.9.2009, 1 ex.

Gracillariidae – vzpřímenkovití

Caloptilia stigmatella (Fabricius, 1781) – vzpřímenka (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex.

Parornix petiolella (Frey, 1863) – vzpřímenka řapíková (N)
Materiál: **Doubkov (stráň)** - 21.7.2009, 3 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex.

Parornix torquillella (Zeller, 1850) – vzpřímenka (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex. (gen. prep.).

Cameraria ohridella Deschka & Dimic, 1986 – klíněnka (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex.

Yponomeutidae – předivkovití

- Yponomeuta evonymellus* (Linnaeus, 1758) – předivka zhoubná
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 4 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 2 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 5-10 ex.
- Yponomeuta padellus* (Linnaeus, 1758) – předivka ovocná
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.
- Yponomeuta irrorellus* (Hübner, 1796) – předivka švestková (N)
Materiál: **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.
- Yponomeuta plumbellus* (Den. & Schiff., 1775) – předivka menší (N)
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 2 ex.
- Pseudoswammerdamia combinella* (Hübner, 1786) – předivka
Materiál: **Střížov (skály)** - 28.5.2010, 1 ex., 6.6.2010, 4 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.
- Cedestis gysselella* Zeller, 1839 – předivka
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex.
- Ocnerostoma friesei* Svensson, 1966 – předivka
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 2 ex. (gen. prep.).
- Argyresthia goedartella* (Linnaeus, 1758) – molovka olšová
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 2 ex., 30.7.2009, 1 ex.
- Argyresthia spinosella* Stainton, 1849 – molovka (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.6.2010, 1 ex.
- Argyresthia pruniella* (Clerck, 1759) – molovka pupenová (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 10.9.2009, 1 ex.
- Argyresthia bonnetella* (Linnaeus, 1758) – molovka (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 5-10 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.
- Argyresthia albistria* (Haworth, 1828) – molovka trnková (N)
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 2 ex.

Ypsolophidae – (bez českého jména)

- Ypsolopha dentella* (Fabricius, 1775) – člunkovec srpokřídý (N)
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.

Plutellidae – západníčkovití

- Plutella xylostella* (Linnaeus, 1758) – západníček polní
Materiál: **Střížov (stráně)** - 10.9.2009, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 4 ex., 30.7.2009, 2 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 5-10 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 10.9.2009, 5-10 ex.
- Plutella porrectella* (Linnaeus, 1758) – západníček (N)
Materiál: **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.

Ethmiidae – skvrnuškovití

- Ethmia quadrillella* (Goeze, 1783) – skvrnuška lesní
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.6.2010, 1 ex.

Depressariidae – (bez českého jména)

Luquetia lobella (Den. & Schiff., 1775) – plochuška
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 3 ex.; **Střížov (skály)** - 6.6.2010, 6 ex.
Agonopterix liturosa (Haworth, 1811) – plochuška
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 10.9.2009, 1 ex.
Agonopterix heracliana (Linnaeus, 1758) – plochuška bolševníková
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex., 6.6.2010, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.
Agonopterix curvipunctosa (Haworth, 1811) – plochuška
Materiál: **Střížov (skály)** - 10.9.2009, 1 ex.
Agonopterix arenella (Den. & Schiff., 1775) – plochuška lopuchová
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 1 ex.

Oecophoridae – krásenkovití

Bisigna procerella (Den. & Schiff., 1775) – krásněnka (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 2 ex., 30.7.2009, 1 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 5-10 ex.
Denisia stipella (Linnaeus, 1758) – krásněnka (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.6.2010, 2 ex.
Decantha borkhausenii (Zeller, 1839) – krásněnka
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 3 ex.
Metalampra cinnamomea (Zeller, 1839) – krásněnka (N)
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 2 ex.; **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex.
Endrosis sarcitrella (Linnaeus, 1758) – krásněnka skvrnitá
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex.
Crassa tinctella (Hübner, 1796) – krásněnka
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex., 30.7.2009, 1 ex., 6.6.2010, 4 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.
Batia unitella (Hübner, 1796) – krásněnka
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.
Batia internella Jäckh, 1972 – krásněnka (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 4 ex.
Epicallima formosella (Den. & Schiff., 1775) – krásněnka skořicová (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.6.2010, 1 ex.
Cephalispheira ferrugella (Den. & Schiff., 1775) – krásněnka (N)
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 2 ex.
Stathmopoda pedella (Linnaeus, 1761) – krásněnka olšová
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.

Elachistidae – trávníčkovití

Cosmiotes freyerella (Hübner, 1825) – trávníček dvoupruhý (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex.
Elachista albidella Nylander, 1848 – trávníček (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex.
Elachista albifrontella (Hübner, 1817) – trávníček (N)
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.

Elachista maculicerusella Bruand, 1859 – trávniček (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.

Elachista subalbidella Schläger, 1847 – trávniček (N)
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.

Coleophoridae – pouzdrovníčkovití

Coleophora ochripennella Zeller, 1849 – pouzdrovníček čistkový (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex. (gen. prep.).

Coleophora serratella (Linnaeus, 1761) – pouzdrovníček stromový (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex. (gen. prep.), 30.7.2009, 1 ex. (gen. prep.).

Coleophora prunifoliae Doets, 1944 – pouzdrovníček trnkový (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex. (gen. prep.).

Coleophora hemerobiella (Scopoli, 1763) – pouzdrovníček pupenový (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex. (gen. prep.).

Coleophora mayrella (Hübner, 1813) – pouzdrovníček
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex.

Coleophora anatipennella (Hübner, 1796) – pouzdrovníček
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex. (gen. prep.); **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex. (gen. prep.).

Coleophora ibipennella Zeller, 1849 – pouzdrovníček (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex. (gen. prep.).

Coleophora coronillae Zeller, 1849 – pouzdrovníček (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex. (gen. prep.).

Coleophora lixella Zeller, 1849 – pouzdrovníček (N)
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 2 ex.

Coleophora ornatipennella (Hübner, 1796) – pouzdrovníček šalvějový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 5 ex.

Coleophora oriolella Zeller, 1849 – pouzdrovníček (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex. (gen. prep.).

Coleophora laricella (Hübner, 1817) – pouzdrovníček modřínový (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.6.2010, 1 ex.

Coleophora versurella Zeller, 1849 – pouzdrovníček (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex. (gen. prep.).

Coleophora trochilella (Duponchel, 1843) – pouzdrovníček (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex. (gen. prep.).

Coleophora argentula (Stephens, 1834) – pouzdrovníček (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 4 ex. (gen. prep.), 30.7.2009, 4 ex. (gen. prep.); **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 10 ex. (gen. prep.).

Blastobasidae – drsnohřbetkovití

Hypatopa binotella (Thunberg, 1794) – drsnohřbetka
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 6 ex.

Autostichidae – (bez českého jména)

Oegoconia deauratella (Her.-Sch., 1854) – drsnohřbetka (N)
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 2 ex.

Amphisbatidae – (bez českého jména)

Pseudatemelia josephinae (Toll, 1956) – krásněnka (N)

Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex., 30.7.2009, 1 ex.

Cosmopterigidae – zdobníčkovití

Limnaecia phragmitella Stainton, 1851 – zdobníček rákosní (N)

Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 2 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 4 ex.

Gelechiidae – makadlovkovití

Isophrictis striatella (Den. & Schiff., 1775) – makadlovka (N)

Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.

Monochroa tenebrella (Hübner, 1817) – makadlovka

Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex.

Eulamprotes atrella (Den. & Schiff., 1775) – makadlovka

Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.

Bryotropha terrella (Den. & Schiff., 1775) – makadlovka (N)

Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 2 ex.

Bryotropha senectella (Zeller, 1839) – makadlovka

Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 4 ex., 30.7.2009, 8 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 5-10 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 8 ex.

Bryotropha similis (Stainton, 1854) – makadlovka

Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex.

Recurvaria nanella (Den. & Schiff., 1775) – makadlovka ovocná

Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.

Recurvaria leucatella (Clerck, 1759) – makadlovka sadová

Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.

Exoteleia dodecella (Linnaeus, 1758) – makadlovka borová

Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 1 ex., 21.7.2009, 7 ex., 30.7.2009, 2 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 11-30 ex.

Teleiodes proximellus (Hübner, 1796) – makadlovka

Materiál: **Střížov (skály)** - 6.6.2010, 1 ex.

Teleiopsis diffinis (Haworth, 1828) – makadlovka

Materiál: **Střížov (skály)** - 6.6.2010, 1 ex.

Gelechia scotinella Her.-Sch., 1854 – makadlovka

Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 5 ex.

Mirificarma maculatella (Hübner, 1796) – makadlovka

Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.

Chionodes distinctellus (Zeller, 1839) – makadlovka

Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 4 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex., 30.7.2009, 3 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 3 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 2 ex.

Chionodes electellus (Zeller, 1839) – makadlovka

Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex., 30.7.2009, 2 ex.

Neofriseria peliella (Treitschke, 1835) – makadlovka

Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 2 ex., 30.7.2009, 5

ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.

Euscrobipalpa artemisiella (Treitschke, 1833) – makadlovka

Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.

Caryocolum vicinellum (Douglas, 1851) – makadlovka (N)

Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 5 ex. (gen. prep.), 10.9.2009, 3 ex. (gen. prep.);

Přímělkov (skalky u Rokštejna) - 30.7.2009, 3 ex.

Caryocolum kroesmanniellum (Her.-Sch., 1854) – makadlovka (N)

Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.

Sophronia sicariella (Zeller, 1839) – makadlovka (N)

Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex.

Aproaerema anthyllidella (Hübner, 1813) – makadlovka (N)

Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 10.9.2009, 1 ex.

Anarsia lineatella Zeller, 1839 – makadlovka broskvoňová

Materiál: **Střížov (skály)** - 10.9.2009, 1 ex.

Dichomeris derasella (Den. & Schiff., 1776) – makadlovka

Materiál: **Střížov (skály)** - 6.6.2010, 4 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.

Dichomeris latipennella (Rebel, 1937) – makadlovka (N)

Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 6.6.2010, 1 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.

Helcystogramma lutatellum (Her.-Sch., 1854) – makadlovka

Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 5 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 2 ex., 30.7.2009, 8 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 5-10 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 3 ex., 10.9.2009, 2 ex.

Helcystogramma rufescens (Haworth, 1828) – makadlovka (N)

Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 2 ex.; **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 1 ex., 21.7.2009, 1 ex., 6.6.2010, 1 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 2 ex.

Acompsia cinerella (Clerck, 1759) – makadlovka popelavá

Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 2 ex., 6.6.2010, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.

Zygaenidae – vřetenuškovití

Zygaena loti (Den. & Schiff., 1775) – vřetenuška kozincová

Materiál: **Doubkov (stráň)** - 21.7.2009, 5-10 ex.

Zygaena viciae (Den. & Schiff., 1775) – vřetenuška komonicová (N)

Materiál: **Doubkov (stráň)** - 21.7.2009, 5-10 ex.

Zygaena lonicerae (Scheven, 1777) – vřetenuška pětitečná

Materiál: **Doubkov (stráň)** - 21.7.2009, 5-10 ex.

Zygaena purpuralis (Brünnich, 1763) – vřetenuška mateřídoušková

Materiál: **Doubkov (stráň)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex. (gen. prep.).

Tortricidae – obalečovití

Agapeta hamana (Linnaeus, 1758) – obalečík žlutý (N)

Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.

Eupoecilia angustana (Hübner, 1799) – obalečík pestrý

Materiál: **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 4 ex.

- Aethes hartmanniana* (Clerck, 1759) – obalečik hlaváčový
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 1 ex., 28.5.2010, 1 ex.
- Aethes smeathmanniana* (Fabricius, 1781) – obalečik (N)
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.
- Aethes cnicana* (Westwood, 1854) – obalečik
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 2 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.
- Cochylis nana* (Haworth, 1811) – obalečik
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 10.9.2009, 1 ex.
- Acleris variegana* (Den. & Schiff., 1775) – obaleč borůvkový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 10.9.2009, 2 ex.; **Střížov (skály)** - 10.9.2009, 1 ex.
- Acleris emargana* (Fabricius, 1775) – obaleč vykrojený (N)
Materiál: **Střížov (stráně)** - 10.9.2009, 1 ex.
- Cnephasia communana* (Her.-Sch., 1851) – obaleč
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.
- Cnephasia stephensiana* (Doubleday, 1849) – obaleč jitrocelový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 23 ex.; **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 4 ex., 21.7.2009, 15 ex., 30.7.2009, 14 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 5-10 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 7 ex.
- Cnephasia pasiuana* (Hübner, 1799) – obaleč (N)
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 16 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 21 ex., 30.7.2009, 14 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 11-30 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 5 ex.
- Cnephasia asseclana* (Den. & Schiff., 1775) – obaleč polní (N)
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 2 ex.; **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 1 ex., 21.7.2009, 1 ex., 30.7.2009, 1 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.
- Eulia ministrana* (Linnaeus, 1758) – obaleč stínovaný
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.6.2010, 1 ex.
- Paramesia gnomana* (Clerck, 1759) – obaleč zanamenaný
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 2 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 3 ex.
- Periclepsis cinctana* (Den. & Schiff., 1775) – obaleč kručinkový (N)
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 2 ex.
- Archips podanus* (Scopoli, 1763) – obaleč zahradní
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex., 30.7.2009, 1 ex.
- Argyrotaenia ljugiana* (Thunberg, 1797) – obaleč semenáčkový
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 3 ex., 30.7.2009, 5 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 5-10 ex.
- Ptycholomoides aeriferanus* (Her.-Sch., 1851) – obaleč žlutopásný
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex.
- Pandemis corylana* (Fabricius, 1794) – obaleč lískový (N)
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.
- Pandemis heparana* (Den. & Schiff., 1775) – obaleč ovocný (N)
Materiál: **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 5-10 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.
- Syndemis musculana* (Hübner, 1799) – obaleč
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.6.2010, 2 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.
- Aphelia paleana* (Hübner, 1793) – obaleč bojínkový
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.
- Aphelia unitana* (Hübner, 1799) – obaleč (N)
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.

- Dichelia histrionana*** (Frölich, 1828) – obaleč skvrnitý (N)
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.
- Bactra lancealana*** (Hübner, 1799) – obaleč sítinový (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.6.2010, 1 ex.
- Apotomis turbidana*** Hübner, 1825 – obaleč
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.
- Apotomis betuletana*** (Haworth, 1811) – obaleč březinový (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.
- Hedya salicella*** (Linnaeus, 1758) – obaleč vrbový
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 2 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 10.9.2009, 1 ex.
- Hedya nubiferana*** (Haworth, 1811) – obaleč jabloňový
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 2 ex.
- Hedya pruniana*** (Hübner, 1799) – obaleč stremchový
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.6.2010, 4 ex.
- Celypha striana*** (Den. & Schiff., 1775) – obaleč pampeliškový (N)
Materiál: **Střížov (stráně)** - 10.9.2009, 1 ex.
- Celypha lacunana*** (Den. & Schiff., 1775) – obaleč jahodníkový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex., 6.6.2010, 9 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex., 30.7.2009, 1 ex., 6.6.2010, 1 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 2 ex., 6.6.2010, 1 ex.
- Celypha rivulana*** (Scopoli, 1763) – obaleč luční (N)
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 2 ex.
- Olethreutes palustranus*** (Lienig & Zeller, 1846) – obaleč (N)
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 2 ex. (gen. prep.); **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 3 ex.
- Piniphila bifasciana*** (Haworth, 1811) – obaleč
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex.
- Pseudohermenias abietana*** (Fabricius, 1787) – obaleč
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.6.2010, 12 ex.
- Spilonota laricana*** (Heinemann, 1863) – obaleč
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.
- Epinotia bilunana*** (Haworth, 1811) – obaleč (N)
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 2 ex.
- Epinotia tedella*** (Clerck, 1759) – obaleč smrkový (N)
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 2 ex.; **Střížov (skály)** - 6.6.2010, 9 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.
- Eucosma cana*** (Haworth, 1811) – obaleč bodlákový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 5 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 5 ex., 30.7.2009, 1 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 2 ex.
- Eucosma conterminana*** (Guenée, 1845) – obaleč locikový (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 2 ex.
- Eucosma campoliliana*** (Den. & Schiff., 1775) – obaleč
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 3 ex.; **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 1 ex., 21.7.2009, 18 ex., 30.7.2009, 3 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 5-10 ex.

- Epiblema foenellum* (Linnaeus, 1758) – obaleč skobovitý (N)
Materiál: **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.
- Epiblema hepaticanum* (Treitschke, 1835) – obaleč
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex., 6.6.2010, 1 ex.
- Notocelia cynosbatella* (Linnaeus, 1758) – obaleč trojtečný
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 3 ex.; **Střížov (skály)** - 28.5.2010, 2 ex., 6.6.2010, 13 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 11-30 ex.
- Notocelia uddmanniana* (Linnaeus, 1758) – obaleč ostružníkový
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.
- Notocelia roborana* (Den. & Schiff., 1775) – obaleč stromový
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 1 ex., 21.7.2009, 7 ex., 30.7.2009, 3 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 3 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 5 ex.
- Notocelia trimaculana* (Haworth, 1811) – obaleč
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 6 ex.; **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 1 ex.
- Blastesthia turionella* (Linnaeus, 1758) – obaleč borový
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.
- Retinia resinella* (Linnaeus, 1758) – obaleč pryskyřičný (N)
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 6.6.2010, 2 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 2 ex.
- Rhyacionia buoliana* (Den. & Schiff., 1775) – obaleč prýtový
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 3 ex.
- Rhyacionia pinicolana* (Doubleday, 1849) – obaleč
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 4 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 7 ex., 30.7.2009, 3 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.
- Rhyacionia pinivorana* (Lienig & Zeller, 1846) – obaleč sosnový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 6.6.2010, 1 ex.
- Ancylis unculana* (Haworth, 1811) – obaleč (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.6.2010, 1 ex.
- Ancylis mitterbacheriana* (Den. & Sch., 1775) – obaleč hnědoskvrnný
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 10.9.2009, 2 ex.
- Ancylis badiana* (Den. & Schiff., 1775) – obaleč vikvový
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex.
- Cydia janthinana* (Duponchel, 1835) – obaleč trnkový (N)
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.
- Cydia funebrana* (Treitschke, 1835) – obaleč švestkový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 2 ex., 30.7.2009, 1 ex., 6.6.2010, 3 ex.
- Lathronympha strigana* (Fabricius, 1775) – obaleč třezalkový
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex., 6.6.2010, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 10.9.2009, 1 ex., 6.6.2010, 1 ex.
- Dichrorampha petiverella* (Linnaeus, 1758) – obaleč kopretinový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex.
- Dichrorampha simpliciana* (Haworth, 1811) – obaleč (N)
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex.
- Dichrorampha plumbana* (Scopoli, 1763) – obaleč (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.6.2010, 1 ex.

Choreutidae – molovenkovití

Anthophila fabriciana (Linnaeus, 1767) – molovenka kopřivová
Materiál: **Střížov (stráně)** - 10.9.2009, 1 ex.

Tebenna bjerkanrella (Thunberg, 1784) – molovenka pupavová (N)
Materiál: **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 2 ex.

Pterophoridae – pernatuškovití

Stenoptilia annadactyla Sutter, 1988 – pernatuška (N)
Materiál: **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex. (gen. prep.).

Oxyptilus distans (Zeller, 1847) – pernatuška škardová (N)
Materiál: **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex. (gen. prep.).

Emmelina monodactyla (Linnaeus, 1758) – pernatuška svlačcová
Materiál: **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 2 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 10.9.2009, 1 ex.

Pyralidae – zavíječovití

Aphomia sociella (Linnaeus, 1758) – zavíječ
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex., 6.6.2010, 2 ex.

Galleria mellonella (Linnaeus, 1758) – zavíječ voskový (N)
Materiál: **Střížov (stráně)** - 10.9.2009, 1 ex.

Synaphe punctalis (Fabricius, 1775) – zavíječ
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 9 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 3 ex.

Pyralis farinalis (Linnaeus, 1758) – zavíječ domácí (N)
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 10.9.2009, 1 ex.

Endotricha flammealis (Den. & Schiff., 1775) – zavíječ červenavý (N)
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.

Pempeliella ornatella (Den. & Schiff., 1775) – zavíječ
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.

Selagia spadicella (Hübner, 1796) – zavíječ
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 2 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 3 ex., 30.7.2009, 8 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 5-10 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 21 ex.

Oncocera semirubella (Scopoli, 1763) – zavíječ červenožlutý
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 10.9.2009, 1 ex.

Dioryctria abietella (Den. & Schiff., 1775) – zavíječ smrkový
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 5 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.

Trachycera marmorea (Haworth, 1811) – zavíječ
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex.

Trachycera advenella (Zincken, 1818) – zavíječ
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 1 ex., 21.7.2009, 3 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 3 ex.

Trachycera suavella (Zincken, 1818) – zavíječ
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 2 ex.

Eccopisa effractella Zeller, 1848 – zavíječ (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex. (gen. prep.).

- Euzophera bigella* (Zeller, 1848) – zavíječ (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex. (gen. prep.), 30.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.
- Scoparia subfusca* Haworth, 1811 – šedovníček (N)
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.
- Scoparia basistrigalis* Knaggs, 1866 – šedovníček
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 16 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 20 ex., 30.7.2009, 10 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 3 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 2 ex.
- Scoparia ambigualis* (Treitschke, 1829) – šedovníček rašelinný
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 2 ex.
- Scoparia ancipitella* (La Harpe, 1855) – šedovníček (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 1 ex.
- Dipleurina lacustrata* (Panzer, 1804) – šedovníček
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 12 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 26 ex., 30.7.2009, 8 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 5-10 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 3 ex.
- Eudonia truncicolella* (Stainton, 1849) – šedovníček hojný
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 6 ex., 30.7.2009, 7 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 11 ex.
- Eudonia mercurella* (Linnaeus, 1758) – šedovníček
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 3 ex., 30.7.2009, 7 ex.
- Chrysoteuchia culmella* (Linnaeus, 1758) – travařík zahradní
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 1 ex., 21.7.2009, 3 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.
- Crambus ericellus* (Hübner, 1813) – travařík vřesovištní
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex., 6.6.2010, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 6 ex., 30.7.2009, 4 ex., 6.6.2010, 2 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 3 ex.
- Crambus lathoniellus* (Zincken, 1817) – travařík obecný
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 6 ex.; **Střížov (skály)** - 6.6.2010, 6 ex.
- Crambus perlellus* (Scopoli, 1763) – travařík perleťový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 2 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 10.9.2009, 1 ex.
- Agriphila inquinatella* (Den. & Schiff., 1775) – travařík (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 3 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.
- Agriphila straminella* (Den. & Schiff., 1775) – travařík pastvinový
Materiál: **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 5 ex.
- Agriphila tolli* (Bleszyński, 1952) – travařík (N)
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.
- Catoptria permutatella* (Her.-Sch., 1848) – travařík stříbroskvorný
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 2 ex., 6.6.2010, 1 ex. (gen. prep.); **Střížov (skály)** - 6.6.2010, 2 ex. (gen. prep.).
- Catoptria pinella* (Linnaeus, 1758) – travařík metlicový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex.
- Catoptria margaritella* (Den. & Schiff., 1775) – travařík bělopruhý (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex.

Catoptria falsella (Den. & Schiff., 1775) – travařík
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 6 ex., 10.9.2009, 11 ex.; **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 16 ex., 21.7.2009, 20 ex., 30.7.2009, 56 ex., 10.9.2009, 20 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 2 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 21 ex., 10.9.2009, 5-10 ex.

Catoptria verella (Zincken, 1817) – travařík (N)
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 5 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 6 ex., 30.7.2009, 2 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.

Thisanotia chrysonuchella (Scopoli, 1763) – travařík kostřavový (N)
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.

Acentria ephemerella (Den. & Schiff., 1775) – vílenka bílá
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 2 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.

Cataclysta lemnata (Linnaeus, 1758) – vílenka okřehková (N)
Materiál: **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.

Cynaeda dentalis (Den. & Schiff., 1775) – zavíječ hadincový
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex.

Evergestis extimalis (Scopoli, 1763) – zavíječ šešulový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 10.9.2009, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 10.9.2009, 2 ex.

Evergestis pallidata (Hufnagel, 1767) – zavíječ (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.

Udea lutealis (Hübner, 1809) – zavíječ žlutavý
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex.

Udea prunalis (Den. & Schiff., 1775) – zavíječ trnkový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 2 ex.

Loxostege sticticalis (Linnaeus, 1761) – zavíječ řepný
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.

Ecpyrrhorrhoe rubiginalis (Hübner, 1796) – zavíječ (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex.

Pyrausta purpuralis (Linnaeus, 1758) – zavíječ purpurový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.

Perinephela lancealis (Den. & Schiff., 1775) – zavíječ úzkokřídlý
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 3 ex., 21.7.2009, 1 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.

Phlyctaenia coronata (Hufnagel, 1767) – zavíječ bezový (N)
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 4 ex., 6.6.2010, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 7 ex.

Phlyctaenia perlucidalis (Hübner, 1809) – zavíječ
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 2 ex.

Ostrinia nubilalis (Hübner, 1796) – zavíječ kukuřičný
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 6 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 4 ex., 30.7.2009, 2 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 2 ex.

Eurrhynx hortulata (Linnaeus, 1758) – zavíječ zahradní
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 6.6.2010, 1 ex.

Pleuroptya ruralis (Scopoli, 1763) – zavíječ kopřivový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 45 ex., 10.9.2009, 2 ex.; **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 3 ex., 21.7.2009, 33 ex., 30.7.2009, 19 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 5-10 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 18 ex.

Agrotera nemoralis (Scopoli, 1763) – zavíječ hajní (N)
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 1 ex.

Nomophila noctuella (Den. & Schiff., 1775) – zavíječ stěhovavý
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 3 ex.

Lasiocampidae – bourovcovití

Macrothylacia rubi (Linnaeus, 1758) – bourovec ostružníkový
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.

Dendrolimus pini (Linnaeus, 1758) – bourovec borový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 1 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.

Cosmotriche lobulina (Den. & Schiff., 1775) – bourovec měsíčitý
Materiál: **Střížov (skály)** - 28.5.2010, 1 ex., 6.6.2010, 1 ex.

Sphingidae – lišajovití

Sphinx pinastri Linnaeus, 1758 – lišaj borový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex., 6.6.2010, 3 ex.; **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 1 ex., 21.7.2009, 1 ex., 28.5.2010, 1 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.;
Přímělkov (skalky u Rokštejna) - 6.6.2010, 1 ex.

Mimas tiliae (Linnaeus, 1758) – lišaj lipový
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.

Smerinthus ocellatus (Linnaeus, 1758) – lišaj paví oko
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 2 ex.; **Střížov (skály)** - 6.6.2010, 1 ex.

Laothoe populi (Linnaeus, 1758) – lišaj topolový
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 1 ex., 6.6.2010, 3 ex.

Deilephila elpenor (Linnaeus, 1758) – lišaj vrbkový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 2 ex., 6.6.2010, 4 ex.;
Přímělkov (skalky u Rokštejna) - 6.6.2010, 2 ex.

Deilephila porcellus (Linnaeus, 1758) – lišaj kyprejový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 2 ex.; **Střížov (skály)** - 28.5.2010, 1 ex., 6.6.2010, 2 ex.;
Přímělkov (skalky u Rokštejna) - 6.6.2010, 1 ex.

Hesperiidae – soumračníkovití

Pyrgus malvae (Linnaeus, 1758) – soumračník jahodníkový
Materiál: **Niva Brtnice** - 6.6.2010, 2 ex.

Carterocephalus palaemon (Pallas, 1771) – soumračník jitrocelový
Materiál: **Niva Brtnice** - 6.6.2010, 1 ex.

Pieridae – běláskovití

Pieris brassicae (Linnaeus, 1758) – bělásek zelný
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.; **Niva Brtnice** - 6.6.2010, 1 ex.

Pieris napi (Linnaeus, 1758) – bělásek řepkový
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 10.9.2009, 1 ex.; **Niva Brtnice** - 6.6.2010, 5-10 ex.

Anthocharis cardamines (Linnaeus, 1758) – bělásek řeřichový
Materiál: **Niva Brtnice** - 6.6.2010, 1 ex.

Colias alfacariensis Ribbe, 1905 – žluťásek jižní
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.

Lycaenidae – modráskovití

Lycaena phlaeas (Linnaeus, 1761) – ohniváček černokřídlý

Materiál: Niva Brtnice - 6.6.2010, 1 ex.

Polyommatus icarus (Rottemburg, 1775) – modrásek jehlicový

Materiál: Niva Brtnice - 6.6.2010, 1 ex.

Polyommatus coridon (Poda, 1761) – modrásek vikvicový

Materiál: Střížov (palouk u silnice) - 21.7.2009, 1 ex.

Nymphalidae – babočkovití

Inachis io (Linnaeus, 1758) – babočka paví oko

Materiál: Niva Brtnice - 6.6.2010, 1 ex.

Vanessa atalanta (Linnaeus, 1758) – babočka admirál

Materiál: Niva Brtnice - 6.6.2010, 1 ex.

Araschnia levana (Linnaeus, 1758) – babočka síťkovaná

Materiál: Střížov (palouk u silnice) - 21.7.2009, 1 ex.; Přímělkov (skalky u Rokštejna) - 30.7.2009, 1 ex.; Niva Brtnice - 6.6.2010, 1 ex.

Issoria lathonia (Linnaeus, 1758) – perleťovec menší

Materiál: Niva Brtnice - 6.6.2010, 1 ex.

Boloria selene (Den. & Schiff., 1775) – perleťovec dvanáctitečný

Materiál: Přímělkov (skalky u Rokštejna) - 30.7.2009, 1 ex.

Boloria dia (Linnaeus, 1767) – perleťovec nejmenší

Materiál: Přímělkov (skalky u Rokštejna) - 30.7.2009, 1 ex.

Satyridae – okáčovití

Melanargia galathea (Linnaeus, 1758) – okáč bojínkový

Materiál: Střížov (palouk u silnice) - 21.7.2009, 1 ex.; Přímělkov (skalky u Rokštejna) - 30.7.2009, 5-10 ex.

Erebia medusa (Den. & Schiff., 1775) – okáč rosičkový

Materiál: Niva Brtnice - 6.6.2010, 1 ex.

Maniola jurtina (Linnaeus, 1758) – okáč luční

Materiál: Přímělkov (skalky u Rokštejna) - 30.7.2009, 5-10 ex.

Aphantopus hyperantus (Linnaeus, 1758) – okáč prosíčkový

Materiál: Střížov (palouk u silnice) - 21.7.2009, 1 ex.; Přímělkov (skalky u Rokštejna) - 30.7.2009, 5-10 ex.

Drepanidae – srpokřídlecovití

Falcaria lacertinaria (Linnaeus, 1758) – srpokřídlec březový

Materiál: Střížov (skály) - 30.7.2009, 1 ex., 28.5.2010, 1 ex.

Drepana falcataria (Linnaeus, 1758) – srpokřídlec vrbový

Materiál: Střížov (stráně) - 6.6.2010, 2 ex.; Střížov (skály) - 21.7.2009, 3 ex., 30.7.2009, 6 ex., 28.5.2010, 3 ex., 6.6.2010, 2 ex.; Střížov (palouk u silnice) - 21.7.2009, 1 ex.; Přímělkov (skalky u Rokštejna) - 6.6.2010, 1 ex.

Thyatira batis (Linnaeus, 1758) – můrice očkovaná

Materiál: Střížov (stráně) - 6.6.2010, 2 ex.; Střížov (skály) - 6.7.2009, 1 ex., 28.5.2010, 1 ex., 6.6.2010, 1 ex.; Přímělkov (skalky u Rokštejna) - 30.7.2009, 1 ex.

Habrosyne pyritoides (Hufnagel, 1766) – můřice bělopásná
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex., 6.6.2010, 1 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.

Ochropacha duplaris (Linnaeus, 1761) – můřice dvojtečná
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.6.2010, 2 ex.

Geometridae – píd'alkovítí

Lomaspilis marginata (Linnaeus, 1758) – skvrnopásník lískový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex., 28.5.2010, 1 ex., 6.6.2010, 2 ex.

Ligdia adustata (Den. & Schiff., 1775) – skvrnopásník brslenový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 2 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.

Chiasmia notata (Linnaeus, 1758) – kropenatce březový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 28.5.2010, 1 ex.

Chiasmia alternata (Den. & Schiff., 1775) – kropenatce dubový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex., 6.6.2010, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 28.5.2010, 1 ex., 6.6.2010, 3 ex.

Chiasmia liturata (Clerck, 1759) – kropenatce sosnový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 2 ex., 6.6.2010, 3 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex., 6.6.2010, 1 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.

Chiasmia clathrata (Linnaeus, 1758) – kropenatce jetelový
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 2 ex., 28.5.2010, 2 ex., 6.6.2010, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 2 ex.

Plagodis pulveraria (Linnaeus, 1758) – kropenatce vrbový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 5 ex.; **Střížov (skály)** - 28.5.2010, 2 ex., 6.6.2010, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.

Plagodis dolabraria (Linnaeus, 1767) – kropenatce žíhaný
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 2 ex.

Petrophora chlorosata (Scopoli, 1763) – kropenatce hasivkový (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.6.2010, 1 ex.

Opisthograptis luteolata (Linnaeus, 1758) – zejkovec hlohový
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 2 ex.

Epione repandaria (Hufnagel, 1767) – zejkovec topolový
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 10.9.2009, 1 ex.

Ennomos autumnarius (Werneburg, 1859) – zejkovec podzimní
Materiál: **Střížov (stráně)** - 10.9.2009, 2 ex.

Selenia dentaria (Fabricius, 1775) – zejkovec řešetlákový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 3 ex.

Selenia tetralunaria (Hufnagel, 1767) – zejkovec čtyřměsíční
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 6 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 4 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 2 ex.

Odontopera bidentata (Clerck, 1759) – zejkovec dvouzubý
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 5 ex.; **Střížov (skály)** - 28.5.2010, 5 ex.

Crocallis elinguaris (Linnaeus, 1758) – zejkovec lesní
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 3 ex.; **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.

- Ourapteryx sambucaria* (Linnaeus, 1758) – zejkovec bezový
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 1 ex.
- Angerona prunaria* (Linnaeus, 1758) – zejkovec trnkový (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 1 ex.
- Biston betularius* (Linnaeus, 1758) – drsnokřídlec březový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 2 ex., 21.7.2009, 3 ex., 28.5.2010, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.
- Peribatodes rhomboidarius* (Den. & Schiff., 1775) – různorožec trnkový (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 10.9.2009, 3 ex., 6.6.2010, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 10.9.2009, 1 ex.
- Peribatodes secundarius* (Den. & Schiff., 1775) – různorožec jalovcový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 12 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 18 ex., 30.7.2009, 11 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 6 ex.
- Deileptenia ribeata* (Clerck, 1759) – různorožec jedlový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 4 ex.; **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 3 ex., 21.7.2009, 6 ex., 30.7.2009, 1 ex.
- Alcis repandata* (Linnaeus, 1758) – různorožec vrbový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 2 ex.; **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 2 ex., 21.7.2009, 2 ex., 30.7.2009, 1 ex.
- Alcis bastelbergeri* (Hirschke, 1908) – různorožec černopásý
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 2 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 12 ex., 30.7.2009, 3 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 2 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.
- Hypomecis roboraria* (Den. & Schiff., 1775) – různorožec dubový
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.
- Hypomecis punctinalis* (Scopoli, 1763) – různorožec ovocný
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 28.5.2010, 3 ex., 6.6.2010, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.
- Ectropis crepuscularia* (Den. & Schiff., 1775) – různorožec orlíčkový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 2 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex., 30.7.2009, 2 ex., 28.5.2010, 1 ex., 6.6.2010, 1 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 2 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 4 ex.
- Aethalura punctulata* (Den. & Schiff., 1775) – různorožec olšový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 6.6.2010, 1 ex.
- Ematurga atomaria* (Linnaeus, 1758) – tmavoskvrnáč vřesový
Materiál: **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.
- Cabera pusaria* (Linnaeus, 1758) – světlokřídlec obecný
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 2 ex.; **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 1 ex., 21.7.2009, 1 ex., 6.6.2010, 2 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.; Niva Brtnice - 6.6.2010, 1 ex.
- Cabera exanthemata* (Scopoli, 1763) – světlokřídlec osikový (N)
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 2 ex.; **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex., 28.5.2010, 6 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.
- Lomographa temerata* (Den. & Schiff., 1775) – tmavoskvrnáč zahradní
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 28.5.2010, 1 ex., 6.6.2010, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.
- Campaea margaritata* (Linnaeus, 1767) – běločárník habrový
Materiál: **Střížov (skály)** - 10.9.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 10.9.2009, 1 ex.

Hylaea fasciaria (Linnaeus, 1758) – běločárník smrkový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 10.9.2009, 1 ex.

Pungeleria capreolaria (Den. & Schiff., 1775) – tmavoskvrnač jedlový (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 10.9.2009, 1 ex.

Charissa obscurata (Den. & Schiff., 1775) – šerokřídlec tmavý
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex., 30.7.2009, 4 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 7 ex.

Siona lineata (Scopoli, 1763) – bělokřídlec luční
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 2 ex.

Geometra papilionaria (Linnaeus, 1758) – zelenopláštík březový
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 4 ex.

Jodis lactearia (Linnaeus, 1758) – zelenopláštík osikový (N)
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 1 ex.

Timandra comae Schmidt, 1931 – žlutokřídlec šťovíkový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 2 ex., 6.6.2010, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex., 30.7.2009, 3 ex., 10.9.2009, 1 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 3 ex., 10.9.2009, 1 ex., 6.6.2010, 1 ex.

Scopula immorata (Linnaeus, 1758) – vlnopásník kostkovaný
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.

Scopula nigropunctata (Hufnagel, 1767) – vlnopásník jitrocelový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 3 ex.; **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 4 ex., 21.7.2009, 3 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.

Scopula ornata (Scopoli, 1763) – vlnopásník okrášlený
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.

Scopula rubiginata (Hufnagel, 1767) – vlnopásník hnědonachový
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 2 ex.

Scopula immutata (Linnaeus, 1758) – vlnopásník pětipásný
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 2 ex.

Idaea dimidiata (Hufnagel, 1767) – žlutokřídlec měsíčekový
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex., 30.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 2 ex.

Idaea sylvestriaria (Hübner, 1799) – žlutokřídlec mateřídouškový
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 2 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.

Idaea biselata (Hufnagel, 1767) – žlutokřídlec čtverotečný
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 2 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 2 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.

Idaea aversata (Linnaeus, 1758) – žlutokřídlec kručinkový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 5 ex.; **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 1 ex., 30.7.2009, 2 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 5-10 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.

Rhodostrophia vibicaria (Clerck, 1759) – žlutokřídlec janovcový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 1 ex., 21.7.2009, 2 ex.

Scotopteryx chenopodiata (Linnaeus, 1758) – vlnočárník sveřepový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 8 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 6 ex., 30.7.2009, 5 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 11-30 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 7 ex.

Xanthorhoe biriviata (Borkhausen, 1794) – píďalka netýkavková
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 3 ex., 21.7.2009, 4 ex., 6.6.2010, 1 ex.

Xanthorhoe spadicearia (Den. & Schiff., 1775) – píďalka jitrocelová
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 10 ex., 6.6.2010, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 10 ex., 30.7.2009, 18 ex., 28.5.2010, 5 ex., 6.6.2010, 4 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 5-10 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 19 ex.

Xanthorhoe ferrugata (Clerck, 1759) – píďalka hojná
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 2 ex., 30.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 4 ex.

Xanthorhoe quadrifasciata (Clerck, 1759) – píďalka prvosenková
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 10 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 7 ex., 30.7.2009, 4 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 9 ex.

Xanthorhoe montanata (Den. & Schiff., 1775) – píďalka šťovíková
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.6.2010, 1 ex.

Xanthorhoe fluctuata (Linnaeus, 1758) – píďalka křenová
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex., 30.7.2009, 2 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.

Catarhoe cuculata (Hufnagel, 1767) – píďalka hnědoskvrnná
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.

Epirrhoe tristata (Linnaeus, 1758) – píďalka povázková
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex., 28.5.2010, 2 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 2 ex., 6.6.2010, 1 ex.

Epirrhoe alternata (Müller, 1764) – píďalka obecná
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 9 ex., 10.9.2009, 1 ex., 6.6.2010, 10 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 5 ex., 30.7.2009, 8 ex., 28.5.2010, 4 ex., 6.6.2010, 5 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 13 ex., 10.9.2009, 1 ex., 6.6.2010, 1 ex.; Niva Brtnice - 6.6.2010, 1 ex.

Epirrhoe rivata (Hübner, 1813) – píďalka širokopruhá
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.6.2010, 2 ex.

Campogramma bilineatum (Linnaeus, 1758) – píďalka kopřivová
Materiál: **Střížov (stráně)** - 10.9.2009, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 2 ex., 10.9.2009, 1 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 2 ex.

Cosmorhoe ocellata (Linnaeus, 1758) – píďalka očkovaná
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 28.5.2010, 1 ex., 6.6.2010, 1 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 2 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex., 6.6.2010, 1 ex.

Ecliptopera silaceata (Den. & Schiff., 1775) – píďalka hnědohlavá
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 26 ex., 6.6.2010, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 30 ex., 30.7.2009, 26 ex., 28.5.2010, 7 ex., 6.6.2010, 5 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 9 ex., 6.6.2010, 1 ex.

Ecliptopera capitata (Her.-Sch., 1839) – píďalka žlutohlavá
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex., 6.6.2010, 1 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.

Chloroclysta citrata (Linnaeus, 1761) – píďalka jahodníková
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 10.9.2009, 1 ex.

Chloroclysta truncata (Hufnagel, 1767) – píďalka borůvková
Materiál: **Střížov (stráně)** - 10.9.2009, 4 ex.; **Střížov (skály)** - 10.9.2009, 3 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 10.9.2009, 5-10 ex.

- Cidaria fulvata* (Forster, 1771) – píďalka žlutá
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex.
- Plemyria rubiginata* (Den. & Schiff., 1775) – píďalka dvoubarvá
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.
- Thera firmata* (Hübner, 1822) – píďalka borovicová
Materiál: **Střížov (stráně)** - 10.9.2009, 10 ex.; **Střížov (skály)** - 10.9.2009, 13 ex.;
Přímělkov (skalky u Rokštejna) - 10.9.2009, 11-30 ex.
- Thera obeliscata* (Hübner, 1787) – píďalka sosnová
Materiál: **Střížov (stráně)** - 10.9.2009, 1 ex.
- Colostygia olivata* (Den. & Schiff., 1775) – píďalka olivová
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.
- Colostygia pectinataria* (Knoch, 1781) – píďalka zelená
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex., 6.6.2010, 4 ex.; **Střížov (skály)** - 6.6.2010, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.
- Hydriomena furcata* (Thunberg, 1784) – píďalka jívová
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 5 ex.; **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 1 ex., 21.7.2009, 1 ex.
- Hydriomena impluviata* (Den. & Schiff., 1775) – píďalka olšová
Materiál: **Střížov (skály)** - 28.5.2010, 1 ex., 6.6.2010, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.
- Triphosa dubitata* (Linnaeus, 1758) – píďalka jeskynní
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.
- Philereme transversata* (Hufnagel, 1767) – píďalka krušinová
Materiál: **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 2 ex.
- Euphyia biangulata* (Haworth, 1809) – píďalka zelenokrajná
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex.
- Euphyia unangulata* (Haworth, 1809) – píďalka jednozubá
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 7 ex.; **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 1 ex., 30.7.2009, 4 ex., 28.5.2010, 3 ex., 6.6.2010, 5 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex., 6.6.2010, 1 ex.
- Euphyia frustata* (Treitschke, 1828) – píďalka žlutozelená (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex.
- Perizoma alchemillatum* (Linnaeus, 1758) – píďalka konopnicová
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 5 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 8 ex., 30.7.2009, 14 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 5-10 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 4 ex.
- Perizoma flavofasciatum* (Thunberg, 1792) – píďalka žlutopásná
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 5-10 ex.
- Eupithecia venosata* (Fabricius, 1787) – píďalička knotovková
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 2 ex.
- Eupithecia inturbata* (Hübner, 1817) – píďalička javorová (N)
Materiál: **Střížov (stráně)** - 10.9.2009, 1 ex.
- Eupithecia virgaureata* Doubleday, 1861 – píďalička zlatobýlová
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex., 6.6.2010, 1 ex.
- Eupithecia tripunctaria* Her.-Sch., 1852 – píďalička běloskvrnná
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 2 ex.

- Eupithecia tantillaria* Boisduval, 1840 – píďalička borová
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 6.6.2010, 3 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.
- Eupithecia selinata* Her.-Sch., 1861 – píďalička děhelová
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 1 ex.
- Eupithecia vulgata* (Haworth, 1809) – píďalička obecná
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 1 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.
- Eupithecia satyrata* (Hübner, 1813) – píďalička hořcová
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 6.6.2010, 1 ex.
- Eupithecia intricata* (Zetterstedt, 1839) – píďalička jalovcová (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 28.5.2010, 1 ex.
- Eupithecia indigata* (Hübner, 1813) – píďalička jedlová
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.6.2010, 1 ex.
- Eupithecia subfuscata* (Haworth, 1809) – píďalička hojná
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.6.2010, 1 ex.
- Eupithecia exigua* (Hübner, 1813) – píďalička dřišťalová
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 3 ex.; **Střížov (skály)** - 6.6.2010, 1 ex.
- Eupithecia millefoliata* Rössler, 1866 – píďalička řebříčková
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.
- Eupithecia icterata* (Villers, 1789) – píďalička vratičová
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 2 ex.
- Eupithecia succenturiata* (Linnaeus, 1758) – píďalička diviznová
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex.
- Chloroclystis v-ata* (Haworth, 1809) – píďalička zelená
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 2 ex., 30.7.2009, 1 ex.
- Rhinoprora rectangulata* (Linnaeus, 1758) – píďalička jabloňová
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.
- Rhinoprora chloerata* (Mabille, 1870) – píďalička trnková
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 1 ex.
- Aplocera plagiata* (Linnaeus, 1758) – píďalka úhorová
Materiál: **Střížov (skály)** - 10.9.2009, 1 ex., 28.5.2010, 1 ex.
- Aplocera praeformata* (Hübner, 1826) – píďalka třezalková
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex.
- Euchoeca nebulata* (Scopoli, 1763) – šerokřídlec olšový
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 1 ex., 6.6.2010, 1 ex.

Notodontidae – hřbetozubcovití

- Clostera curtula* (Linnaeus, 1758) – vztyčnořitka rudoskvrnná
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex., 6.6.2010, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 28.5.2010, 2 ex., 6.6.2010, 4 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.
- Clostera pigra* (Hufnagel, 1766) – vztyčnořitka osiková (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 28.5.2010, 1 ex.
- Cerura vinula* (Linnaeus, 1758) – hranostajník vrbový (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.6.2010, 1 ex.
- Cerura erminea* (Esper, 1783) – hranostajník bílý (N)
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 6.6.2010, 1 ex.

- Furcula furcula* (Clerck, 1759) – hranostajník jívový
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.
- Notodonta dromedarius* (Linnaeus, 1767) – hřbetozubec březový
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex., 28.5.2010, 2 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 2 ex.
- Notodonta tritophus* (Den. & Schiff., 1775) – hřbetozubec topolový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.
- Notodonta ziczac* (Linnaeus, 1758) – hřbetozubec vrbový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex., 30.7.2009, 1 ex., 28.5.2010, 1 ex., 6.6.2010, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.
- Pheosia gnoma* (Fabricius, 1776) – hřbetozubec běloskvrnný
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 2 ex.; **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 3 ex., 28.5.2010, 2 ex.
- Pheosia tremula* (Clerck, 1759) – hřbetozubec osikový
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex., 30.7.2009, 2 ex., 28.5.2010, 1 ex.
- Pterostoma palpinum* (Clerck, 1759) – hřbetozubec dvouzubý
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 1 ex., 28.5.2010, 2 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.
- Leucodonta bicoloria* (Den. & Schiff., 1775) – hřbetozubec dvoubarvý
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.
- Ptilodon capucina* (Linnaeus, 1758) – hřbetozubec olšový
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 3 ex., 21.7.2009, 3 ex., 28.5.2010, 3 ex., 6.6.2010, 2 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 2 ex.
- Ptilodon cucullina* (Den. & Schiff., 1775) – hřbetozubec břekový (N)
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.
- Gluphisia crenata* (Esper, 1785) – hřbetozubec nepravý (N)
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 2 ex.
- Phalera bucephala* (Linnaeus, 1758) – vztyčnořitka lipová
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 28.5.2010, 4 ex.

Noctuidae – můrovití

- Acronicta megacephala* (Den. & Schiff., 1775) – šípověnka velkohlavá
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex., 6.6.2010, 3 ex.; **Střížov (skály)** - 6.6.2010, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.
- Acronicta leporina* (Linnaeus, 1758) – šípověnka vrbová
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 1 ex.
- Acronicta auricoma* (Den. & Schiff., 1775) – šípověnka jívová
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 2 ex.; **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 1 ex., 21.7.2009, 3 ex., 30.7.2009, 2 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.
- Acronicta rumicis* (Linnaeus, 1758) – šípověnka hojná
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 2 ex., 30.7.2009, 5 ex., 28.5.2010, 4 ex., 6.6.2010, 2 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 5 ex., 6.6.2010, 2 ex.
- Craniophora ligustri* (Den. & Schiff., 1775) – šípověnka jasanová (N)
Materiál: **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 2 ex.

Simyra albovenosa (Goeze, 1781) – šípověnka bahenní
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex., 30.7.2009, 1 ex., 28.5.2010, 1 ex.

Cryphia domestica (Hufnagel, 1766) – šípověnka perlová
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.

Herminia tarsicrinalis (Knoch, 1782) – žlutavka vějířová
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 2 ex.

Herminia grisealis (Den. & Schiff., 1775) – žlutavka šedavá
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 2 ex.

Polypogon tentacularius (Linnaeus, 1758) – žlutavka dlouhonosá
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 6 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.

Zanclognatha tarsipennalis Treitschke, 1835 – žlutavka hnědožlutá
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 5 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 2 ex.

Lygephila viciae (Hübner, 1822) – hnědopáska polní
Materiál: **Střížov (skály)** - 28.5.2010, 1 ex., 6.6.2010, 4 ex.

Laspeyria flexula (Den. & Schiff., 1775) – hnědopáska lišejníková
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 10.9.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 10.9.2009, 5-10 ex.

Scoliopteryx libatrix (Linnaeus, 1758) – sklepnice obecná
Materiál: **Střížov (skály)** - 28.5.2010, 1 ex.

Hypena proboscidalis (Linnaeus, 1758) – zobonosec kopřivový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 2 ex., 10.9.2009, 26 ex., 6.6.2010, 5 ex.; **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 1 ex., 21.7.2009, 1 ex., 10.9.2009, 11 ex., 28.5.2010, 2 ex., 6.6.2010, 5 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 3 ex., 10.9.2009, 5-10 ex., 6.6.2010, 1 ex.

Rivula sericealis (Scopoli, 1763) – hnědavka drobná
Materiál: **Střížov (stráně)** - 10.9.2009, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex., 30.7.2009, 3 ex., 10.9.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 10.9.2009, 2 ex., 6.6.2010, 2 ex.

Colobochyla salicalis (Den. & Schiff., 1775) – hnědavka jívová (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 28.5.2010, 1 ex.

Macdunnoughia confusa (Stephens, 1850) – kovolesklec řebříčkový
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex., 28.5.2010, 2 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.

Diachrysia chrysitis (Linnaeus, 1758) – kovolesklec šedivkový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex., 10.9.2009, 3 ex., 6.6.2010, 7 ex.; **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 2 ex., 21.7.2009, 1 ex., 6.6.2010, 6 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 10.9.2009, 3 ex., 6.6.2010, 2 ex.

Autographa gamma (Linnaeus, 1758) – kovolesklec gama
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 2 ex., 10.9.2009, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 1 ex., 21.7.2009, 2 ex., 30.7.2009, 3 ex., 10.9.2009, 1 ex., 28.5.2010, 6 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 2 ex., 10.9.2009, 1 ex.

Abrostola tripartita (Hufnagel, 1766) – kovolesklec žahavkový
Materiál: **Střížov (skály)** - 28.5.2010, 1 ex.

Abrostola triplasia (Linnaeus, 1758) – kovolesklec černočárny
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 2 ex., 28.5.2010, 5 ex., 6.6.2010, 2 ex.

Protodeltote pygarga (Hufnagel, 1766) – světlopáska ostružníková
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex., 10.9.2009, 1 ex., 6.6.2010, 5 ex.; **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 1 ex., 21.7.2009, 2 ex., 28.5.2010, 2 ex., 6.6.2010, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 10.9.2009, 1 ex., 6.6.2010, 1 ex.

Deltote deceptoria (Scopoli, 1763) – světloπάska ostřicová
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 9 ex.; **Střížov (skály)** - 28.5.2010, 2 ex., 6.6.2010, 15 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.

Calophasia lunula (Hufnagel, 1766) – jasnoharvec květeloVý
Materiál: **Střížov (skály)** - 28.5.2010, 1 ex.

Elaphria venustula (Hübner, 1790) – blýskavka narůžovělá
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 2 ex.; **Střížov (skály)** - 28.5.2010, 2 ex., 6.6.2010, 2 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 2 ex.

Caradrina morpheus (Hufnagel, 1766) – blýskavka kopřivová
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 1 ex.

Paradrina clavipalpis (Scopoli, 1763) – blýskavka čtyřtečná
Materiál: **Střížov (stráně)** - 10.9.2009, 1 ex.

Hoplodrina octogenaria (Goeze, 1781) – blýskavka ptačincová
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 4 ex.; **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 3 ex., 21.7.2009, 3 ex., 30.7.2009, 2 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 5-10 ex.

Hoplodrina blanda (Den. & Schiff., 1775) – blýskavka pampelišková
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 2 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 3 ex., 30.7.2009, 3 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.

Hoplodrina respersa (Den. & Schiff., 1775) – blýskavka kropenatá
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 1 ex.

Hoplodrina ambigua (Den. & Schiff., 1775) – blýskavka jitrocelová
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 10.9.2009, 1 ex.

Proxenus lepigone (Möschler, 1860) – blýskavka lesklá
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex., 28.5.2010, 1 ex., 6.6.2010, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.

Dypterygia scabriuscula (Linnaeus, 1758) – blýskavka šťovíková
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 28.5.2010, 2 ex., 6.6.2010, 2 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.

Rusina ferruginea (Esper, 1785) – blýskavka opencová
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 4 ex.

Trachea atriplicis (Linnaeus, 1758) – blýskavka lebedová
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 6.6.2010, 2 ex.

Euplexia lucipara (Linnaeus, 1758) – blýskavka ostružníková
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 9 ex.; **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 6 ex., 28.5.2010, 2 ex., 6.6.2010, 5 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.

Phlogophora meticulosa (Linnaeus, 1758) – blýskavka mramorovaná
Materiál: **Střížov (stráně)** - 10.9.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 10.9.2009, 1 ex.

Actinotia polyodon (Clerck, 1759) – osenice půvabná
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex., 28.5.2010, 2 ex., 6.6.2010, 2 ex.

Ipimorpha subtusa (Den. & Schiff., 1775) – blýskavka topolová
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.

Cosmia pyralina (Den. & Schiff., 1775) – blýskavka hrušňová
Materiál: **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.

Cosmia trapezina (Linnaeus, 1758) – blýskavka dravá
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.

Xanthia togata (Esper, 1788) – zlatokřídlec jívový (N)
Materiál: **Střížov (stráně)** - 10.9.2009, 7 ex.; **Střížov (skály)** - 10.9.2009, 3 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 10.9.2009, 1 ex.

- Xanthia icteritia* (Hufnagel, 1766) – zlatokřídlec vrbový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 10.9.2009, 2 ex.; **Střížov (skály)** - 10.9.2009, 4 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 10.9.2009, 3 ex.
- Xanthia citrigo* (Linnaeus, 1758) – zlatokřídlec lipový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 10.9.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 10.9.2009, 1 ex.
- Agrochola circellaris* (Hufnagel, 1766) – polnice jívová
Materiál: **Střížov (stráně)** - 10.9.2009, 2 ex.; **Střížov (skály)** - 10.9.2009, 1 ex.
- Agrochola nitida* (Den. & Schiff., 1775) – polnice rozrazilová
Materiál: **Střížov (stráně)** - 10.9.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 10.9.2009, 1 ex.
- Agrochola helvola* (Linnaeus, 1758) – polnice hnědá
Materiál: **Střížov (skály)** - 10.9.2009, 1 ex.
- Agrochola litura* (Linnaeus, 1761) – polnice vrbková
Materiál: **Střížov (skály)** - 10.9.2009, 5 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 10.9.2009, 1 ex.
- Lithophane socia* (Hufnagel, 1766) – dřevobarvec stromový
Materiál: **Střížov (skály)** - 28.5.2010, 1 ex., 6.6.2010, 1 ex.
- Allophyes oxyacanthae* (Linnaeus, 1758) – pestroskvrnka hlohová
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 10.9.2009, 1 ex.
- Antitype chi* (Linnaeus, 1758) – pestroskvrnka orlíčková
Materiál: **Střížov (skály)** - 10.9.2009, 1 ex.
- Blepharita satura* (Den. & Schiff., 1775) – pestroskvrnka zimolézová
Materiál: **Střížov (stráně)** - 10.9.2009, 7 ex.; **Střížov (skály)** - 10.9.2009, 4 ex.
- Apamea monoglypha* (Hufnagel, 1766) – šedavka trávová
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 4 ex.; **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 3 ex., 21.7.2009, 6 ex., 30.7.2009, 6 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 5-10 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.
- Apamea lithoxylaea* (Den. & Schiff., 1775) – šedavka žlutavá
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex., 30.7.2009, 2 ex.
- Apamea furva* (Den. & Schiff., 1775) – šedavka temná
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 3 ex., 30.7.2009, 2 ex.
- Apamea oblonga* (Haworth, 1809) – šedavka větší (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex.
- Apamea unanimis* (Hübner, 1813) – šedavka bahenní
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.
- Apamea anceps* (Den. & Schiff., 1775) – šedavka polní
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.
- Apamea sordens* (Hufnagel, 1766) – šedavka obilná
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.
- Apamea scolopacina* (Esper, 1788) – šedavka třeslicová
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 5 ex.; **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 1 ex., 21.7.2009, 9 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 5-10 ex.
- Apamea ophiogramma* (Esper, 1794) – šedavka hnědoskvrnná
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 6 ex.; **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 3 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.
- Oligia strigilis* (Linnaeus, 1758) – šedavka kroužkovaná
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 2 ex.

Mesoligia furuncula (Den. & Schiff., 1775) – šedavka dvoubarvá
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 2 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 2 ex., 30.7.2009, 4 ex., 10.9.2009, 1 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 11-30 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 4 ex.

Mesoligia literosa (Haworth, 1809) – šedavka znamenaná
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex.

Mesapamea secalis (Linnaeus, 1758) – šedavka žitná
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 3 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 2 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 3 ex.

Mesapamea didyma (Esper, 1788) – šedavka přehlížená
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 2 ex.; **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 2 ex. (gen. prep.); **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 4 ex.

Luperina testacea (Den. & Schiff., 1775) – travařka hlinožlutá
Materiál: **Střížov (stráně)** - 10.9.2009, 1 ex.

Amphipoea fucosa (Freyer, 1830) – travařka luční
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 6 ex.; **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 1 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.

Hydraecia micacea (Esper, 1789) – šedavka luční
Materiál: **Střížov (stráně)** - 10.9.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 3 ex.

Gortyna flavago (Den. & Schiff., 1775) – šedavka diviznová
Materiál: **Střížov (stráně)** - 10.9.2009, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 10.9.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 10.9.2009, 2 ex.

Calamia tridens (Hufnagel, 1766) – travařka zelená
Materiál: **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 1 ex., 30.7.2009, 8 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 4 ex.

Nonagria typhae (Thunberg, 1784) – rákosnice orobincová (N)
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 10.9.2009, 1 ex.

Chortodes fluxa (Hübner, 1809) – travařka třtinová
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 2 ex.; **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 1 ex., 21.7.2009, 9 ex., 30.7.2009, 12 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 5-10 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.

Lacanobia oleracea (Linnaeus, 1758) – můra kapustová
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.6.2010, 1 ex.

Lacanobia thalassina (Hufnagel, 1766) – můra březová
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 2 ex.; **Střížov (skály)** - 28.5.2010, 1 ex., 6.6.2010, 7 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.

Lacanobia suasa (Den. & Schiff., 1775) – můra zahradní
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 2 ex., 28.5.2010, 1 ex., 6.6.2010, 1 ex.

Hada plebeja (Linnaeus, 1761) – můra pampelišková
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 6.6.2010, 3 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 11-30 ex.

Hadena compta (Den. & Schiff., 1775) – můra kartouzková (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 1 ex.

Hadena confusa (Hufnagel, 1766) – můra malá
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.

Hadena perplexa (Den. & Schiff., 1775) – můra toboleková
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 1 ex.

Hadena rivularis (Fabricius, 1775) – můra silenková
Materiál: **Střížov (skály)** - 28.5.2010, 1 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.

- Heliophobus reticulatus* (Goeze, 1781) – mûra mydlicová
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 5-10 ex.
- Melanchra persicariae* (Linnaeus, 1761) – mûra černá
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 2 ex., 21.7.2009, 1 ex.
- Melanchra pisi* (Linnaeus, 1758) – mûra hrachová
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 2 ex.; **Střížov (skály)** - 28.5.2010, 1 ex., 6.6.2010, 2 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.
- Mamestra brassicae* (Linnaeus, 1758) – mûra zelná
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex., 10.9.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.
- Polia bombycina* (Hufnagel, 1766) – mûra jehlicová
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 4 ex.
- Mythimna conigera* (Den. & Schiff., 1775) – plavokřídlec skořicový
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 2 ex., 21.7.2009, 5 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 5-10 ex.
- Mythimna ferrago* (Fabricius, 1787) – plavokřídlec bledoskvrný
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 1 ex., 21.7.2009, 1 ex.
- Mythimna albipuncta* (Den. & Schiff., 1775) – plavokřídlec bělotečný
Materiál: **Střížov (stráně)** - 10.9.2009, 2 ex.; **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex., 10.9.2009, 4 ex., 28.5.2010, 2 ex., 6.6.2010, 2 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex., 10.9.2009, 1 ex., 6.6.2010, 2 ex.
- Mythimna impura* (Hübner, 1808) – plavokřídlec luční
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 6 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 6 ex., 30.7.2009, 2 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 5-10 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.
- Mythimna pallens* (Linnaeus, 1758) – plavokřídlec stepní
Materiál: **Střížov (stráně)** - 10.9.2009, 2 ex.; **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex., 10.9.2009, 5 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 10.9.2009, 2 ex.
- Mythimna scirpi* (Duponchel, 1836) – plavokřídlec západní
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 28.5.2010, 13 ex., 6.6.2010, 12 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.
- Tholera cespitis* (Den. & Schiff., 1775) – mûra metlicová
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 10.9.2009, 1 ex.
- Pachetra sagittigera* (Hufnagel, 1766) – mûra řebříčková
Materiál: **Střížov (skály)** - 28.5.2010, 1 ex.
- Lasionycta proxima* (Hübner, 1809) – mûra horská (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 1 ex.
- Axylia putris* (Linnaeus, 1761) – osenice žlutavá
Materiál: **Střížov (stráně)** - 10.9.2009, 1 ex., 6.6.2010, 4 ex.; **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 12 ex., 28.5.2010, 5 ex., 6.6.2010, 5 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 5-10 ex.
- Ochropleura plecta* (Linnaeus, 1761) – osenice čekanková
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 1 ex., 30.7.2009, 5 ex., 10.9.2009, 1 ex., 28.5.2010, 7 ex., 6.6.2010, 6 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex., 10.9.2009, 5-10 ex., 6.6.2010, 5-10 ex.
- Diarsia brunnea* (Den. & Schiff., 1775) – osenice hnědá
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 2 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.
- Diarsia rubi* (Vieweg, 1790) – osenice luční
Materiál: **Střížov (skály)** - 28.5.2010, 1 ex., 6.6.2010, 2 ex.

- Noctua pronuba* (Linnaeus, 1758) – osenice šťovíková
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 3 ex., 10.9.2009, 3 ex.; **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 1 ex., 21.7.2009, 6 ex., 30.7.2009, 5 ex., 10.9.2009, 2 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.
- Noctua interposita* (Hübner, 1790) – osenice přehlížená (N)
Materiál: **Střížov (stráně)** - 10.9.2009, 1 ex.
- Noctua comes* Hübner, 1813 – osenice prvosenková
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 2 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 10.9.2009, 2 ex.
- Noctua fimbriata* (Schreber, 1759) – osenice zemáková
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 2 ex.
- Noctua janthina* Den. & Schiff., 1775 – osenice černolemá
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 10.9.2009, 1 ex.
- Noctua interjecta* Hübner, 1803 – osenice zápaní (N)
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex.
- Opigena polygona* (Den. & Schiff., 1775) – osenice jižní
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 1 ex.
- Anaplectoides prasinus* (Den. & Schiff., 1775) – osenice travní
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 5 ex.
- Eugnorisma depuncta* (Linnaeus, 1761) – osenice tečkovaná
Materiál: **Střížov (skály)** - 10.9.2009, 1 ex.
- Eugnorisma glareosa* (Esper, 1788) – osenice skvrnkatá
Materiál: **Střížov (stráně)** - 10.9.2009, 5 ex.; **Střížov (skály)** - 10.9.2009, 5 ex.
- Xestia 31-100-nigrum* (Linnaeus, 1758) – osenice černé **Střížov (skály)** -
Materiál: **Střížov (stráně)** - 10.9.2009, 19 ex., 6.6.2010, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 2 ex., 30.7.2009, 7 ex., 10.9.2009, 14 ex., 28.5.2010, 6 ex., 6.6.2010, 9 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 5 ex., 10.9.2009, 5-10 ex.
- Xestia ditrapezium* (Den. & Schiff., 1775) – osenice obecná
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 8 ex.; **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 12 ex., 21.7.2009, 3 ex.
- Xestia triangulum* (Hufnagel, 1766) – osenice trojúhlná
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 4 ex., 21.7.2009, 1 ex., 30.7.2009, 1 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.
- Xestia baja* (Den. & Schiff., 1775) – osenice rulíková
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 2 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 6 ex.
- Euxoa aquilina* (Den. & Schiff., 1775) – osenice obilná
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex.
- Agrotis ipsilon* (Hufnagel, 1766) – osenice ypsilonová (N)
Materiál: **Střížov (stráně)** - 10.9.2009, 1 ex.
- Agrotis exclamatoris* (Linnaeus, 1758) – osenice vykřičníková
Materiál: **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 2 ex.
- Agrotis segetum* (Den. & Schiff., 1775) – osenice polní
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 1 ex., 28.5.2010, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.

Pantheidae – běloskvrnkovití

Colocasia coryli (Linnaeus, 1758) – běloskvrnka lísková
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 6 ex.; **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 3 ex., 6.6.2010, 2 ex.

Lymantriidae – bekyněvítí

Calliteara pudibunda (Linnaeus, 1758) – štětconoš ořechový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 2 ex.; **Střížov (skály)** - 28.5.2010, 2 ex., 6.6.2010, 6 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.

Lymantria monacha (Linnaeus, 1758) – bekyně mniška
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 3 ex., 30.7.2009, 6 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.

Arctiidae – přástevníkovítí

Thumatha senex (Hübner, 1808) – lišejníkovec mokřadní
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 2 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 2 ex.

Eilema sororculum (Hufnagel, 1766) – lišejníkovec žlutý (N)
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 8 ex.; **Střížov (skály)** - 28.5.2010, 16 ex., 6.6.2010, 2 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 1 ex.

Eilema lutarellum (Linnaeus, 1758) – lišejníkovec hlínožlutý
Materiál: **Střížov (skály)** - 30.7.2009, 4 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 1 ex.

Eilema complanum (Linnaeus, 1758) – lišejníkovec vroubený
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 40 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 45 ex., 30.7.2009, 63 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 11-30 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 9 ex.

Eilema lurideolum (Zincken, 1817) – lišejníkovec obecný
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 13 ex.; **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 2 ex., 21.7.2009, 14 ex., 30.7.2009, 2 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 10.9.2009, 1 ex.

Eilema depressum (Esper, 1787) – lišejníkovec žlutokrajný
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 46 ex., 10.9.2009, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 42 ex., 30.7.2009, 63 ex., 10.9.2009, 1 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 5-10 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 4 ex., 10.9.2009, 1 ex.

Lithosia quadra (Linnaeus, 1758) – lišejníkovec čtveroskvrnný
Materiál: **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 10.9.2009, 2 ex.

Spilosoma lubricipeda (Linnaeus, 1758) – přástevník mátový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 3 ex.; **Střížov (skály)** - 28.5.2010, 2 ex., 6.6.2010, 5 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 6.6.2010, 5-10 ex.

Spilosoma luteum (Hufnagel, 1766) – přástevník bezový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 6.6.2010, 8 ex.; **Střížov (skály)** - 6.7.2009, 2 ex., 28.5.2010, 2 ex., 6.6.2010, 4 ex.

Phragmatobia fuliginosa (Linnaeus, 1758) – přástevník šťovíkový
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 14 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 8 ex., 30.7.2009, 7 ex.; **Střížov (palouk u silnice)** - 21.7.2009, 11-30 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 3 ex., 10.9.2009, 1 ex.

Arctia caja (Linnaeus, 1758) – přástevník medvědí
Materiál: **Střížov (stráně)** - 21.7.2009, 1 ex.; **Střížov (skály)** - 21.7.2009, 3 ex., 30.7.2009, 1 ex.; **Přímělkov (skalky u Rokštejna)** - 30.7.2009, 2 ex.

Komentář k ekologicky či jinak významným nálezům

Komentován je výskyt nejvýznačnějších nálezů, a to jak z ekologického, tak z faunistického hlediska. Za latinským a českým názvem motýla celkový počet zjištěných jedinců, konkrétní fenologická data jsou uvedena v předchozí kapitole.

Yponomeuta irrorellus (Hübner, 1796) – předivka švestková: 1 ex.

V ČR velmi lokální druh, jehož výskyt je omezen na oblasti českého a moravského termofytika. Z Čech je výskyt uváděn pouze několika autory (Sterneck & Zimmermann 1933, Jaroš & Spitzer 1987), na Moravě je druh rozšířen o poznání více. Z Českomoravské vrchoviny však dosud nebyla publikována žádná zmínka o výskytu. Housenka je disjunktně oligofágní na *Euonymus* sp. a *Prunus* spp.

Decantha borkhausenii (Zeller, 1839) – krásněnka: 3 ex.

Velmi lokální druh krásněnky, který byl v PR Údolí Brtnice zjištěn již v rámci předchozích průzkumů v 90. letech. Druh je vázán na suché bory, často reliktního rázu. V době kulminace výskytu imág nemusí být na vhodných stanovištích vzácný, přesto ale faunistických údajů je stále citelný nedostatek. Z Čech byl výskyt uváděn pouze několika málo autory (Sterneck & Zimmermann 1933, Pipek 1985), recentně byl výskyt v Čechách potvrzen dosud pouze na písčínách u Oleška (Šumpich, v tisku). Z Moravy je hlášen z více míst. Housenka se vyvíjí pod kůrou smrků a borovic. V PR Údolí Brtnice nachází na skalnatých stráních optimální útočiště, kde ani zarůstání stepních enkláv nepředstavuje pro tento druh vážnou hrozbu.

Batia internella Jäckh, 1972 krásněnka: 4 ex.

Teplomilný druh krásněnky, která se v posledních letech v rámci svého areálu rozšíření zjevně šíří. Z minulosti se totiž nedochoval žádný doklad o jejích výskytu v Čechách, výskyt z Čech byl poprvé publikován až v roce 1997 (Novák et al. 1997). Z území Moravy je uvedena poprvé až v roce 1993 (Laštůvka et al. 1993). Druh je výrazně teplomilný a v českých zemích obývá výhradně nejteplejší oblasti, přičemž v Čechách o poznání vzácněji. Zjištění v PR Údolí Brtnice je nejen faunisticky velmi významné. Ukazuje se (i na příkladech mnoha dalších druhů), že toto území stále představuje mimořádně cenné útočiště šířícím se teplomilným druhům na území jinak chladné Českomoravské vrchoviny.

Oegoconia deauratella (Her.-Sch., 1854) – drsnohřbetka: 2 ex.

Druh patří ke vzácným a také k snadno zaměnitelným s příbuznými druhy, zřejmě i proto u nás dlouho unikal pozornosti. Poprvé jej z území Čech hlásí až Jaroš & Spitzer (1987) z mokřadů u Českých Budějovic, resp. souběžně s nimi také Krampl et al. (1988), kteří připojují další nálezy ze severních Čech a jižní Moravy. O bionomii druhu toho není mnoho známo (Bland 2002), dle Krampla et al. (1988) resp. Repricha (2001) se housenka vyvíjí na suchých zbytcích rostlin.

Cnephasia pasiuana (Hübner, 1799) – obaleč: 56 ex.

Obtížná určitelnost tohoto obaleče je stěžejním důvodem nedostatku spolehlivých faunistických údajů. Nálezy z území ČR publikovala řada autorů (Skala 1912-1913, Sterneck & Zimmermann 1933, Komárek 1951, Holub 1978, Soldát & Starý 1978, Soldát 1980, Jaroš & Spitzer 1986, 1987, Rotter 1996, Vávra 2004, Elsner et al. 1997, Laštůvka & Marek 2002), mnohé však vyžadují revizi. Housenka je disjunktně oligofágní na Asteraceae. V PR Údolí

brtnice byl zjištěn mimořádně početně, což je v kontrastu s absencí dat z minulosti. Je možné, že imaga aktivují v pozdnějších nočních (?časně ranních) hodinách, takže pro jeho zjištění jsou přenosné lapače fungující celou noc vhodnější než jiné metody používané v předchozích průzkumech.

Periclepsis cinctana (Den. & Schiff., 1775) – obaleč kručinkový: 2 ex.

Druh je na našem území široce rozšířen, ale jen místy bývá hojný. Na Českomoravské vrchovině byl hojněji pozorován pouze v okolí Moravské Dyje na Jindřichovohradecku a ve středním Pojihlaví. V PR Údolí Brtnice byl zjištěn až nejnovějšími průzkumy, a to pouze na nejzachovalejší skalni stepi u hradu Rokštejn. Ukazuje se, že druh je zřejmě v chladnějších oblastech výrazně náročnější na stanoviště. Význačný nález pro území.

Olethreutes palustranus (Lienig & Zeller, 1846) – obaleč: 5 ex.

Typický mokřadní druh, jehož těžiště výskytu leží v nivě Brtnice (přestože uloven byl na sousedních skalách). Druh je na našem území široce rozšířen, v PR Údolí Brtnice přispívá k již tak vysoké druhové diverzitě motýlí fauny.

Cydia janthinana (Duponchel, 1835) – obaleč trnkový: 1 ex.

Publikovaných zmínek o výskytu tohoto obaleče není příliš mnoho, důvodem ale může být poněkud nižší afinita imág ke zdrojům umělého světla. Housenka se vyvíjí na různých keřích, imága z nich lze pak v průběhu dne snadno vyplašit.

Stenoptilia annadactyla Sutter, 1988 pernatuška: 1 ex.

Pozoruhodný nález velmi teplomilného druhu, který byl popsán teprve nedávno. Druh byl dosud znám pouze z českého a moravského termofytika, výskyt v centrální části Českomoravské vrchoviny je v tomto ohledu zcela výjimečný.

Euzophera bigella (Zeller, 1848) – zavíječ: 3 ex.

V Čechách je druh velmi vzácný a výskyt je publikován pouze v několika málo pracích (např. Roesler 1973, Šumpich, v tisku). Na Moravě patří k rozšířeným druhům zavíječů, ale pouze v jižních částech (Skala 1936, Elsner et al. 1997, Laštůvka 1994, Laštůvka & Marek 2002). Na Českomoravské vrchovině druh dosud zjištěn nebyl, faunisticky i ekologicky (s ohledem na jeho nároky) se řadí k nejvýznačnějším objevům v rámci provedených průzkumů.

Agriphila tolli (Bleszyński, 1952) – travařík: 1 ex.

Jeden z nejvýznačnějších nálezů motýlů v rámci dosavadních průzkumů. Jedná se o velmi teplomilný druh, známý z českých zemí pouze z jižní Moravy. Na Českomoravské vrchovině byl dosud potvrzen pouze na Mohelenské hadcové stepi, na stráních u Švařce a v Podyjí (J. Šumpich, I. Dvořák, J. Liška, J. Marek, nepublikované údaje). V PR Údolí Brtnice byl zjištěn v jediném exempláři na zachovalých skalkách u Rokštejna. Nálezy v centrální a severní části Českomoravské vrchoviny z posledních let (PR Údolí Brtnice, NPP Švařec) dokládají postupné šíření severním, resp. severozápadním směrem.

Catoptria verella (Zincken, 1817) – travařík: 14 ex.

Široce rozšířený druh obývajících různé typy stanovišť, dle Slamky (2008) především křoviny a otevřené plochy v jehličnatých lesích. Zatímco z Moravy je známa řada míst výskytu, především v jižních částech, z Čech byl druh uveden poprvé až v roce 1997 (Novák et al. 1997), a to z jižních a středních Čech. Nedávno byl výskyt potvrzen také ve východních Čechách (Mikát 2006). V PR Údolí Brtnice druh dosud zjištěn nebyl, aktuální nálezy

přispívají (v kontrastu se stavem xerothermních stanovišť) k předpokladu příznivého vývoje místních biotopů..

Angerona prunaria (Linnaeus, 1758) – zejkovec trnkový: 1 ex.

Široce rozšířený druh lesostepí (ale i otevřených rašelinných biotopů), vázaný na různé křoviny, ale i borůvku. Přestože se výskyt s ohledem na jeho nároky v tomto území vždy předpokládal, nebyl předcházejícími průzkumy překvapivě potvrzen. V roce 2009 byl zjištěn v jednom jedinci hned během první exkurze.

Scopula rubiginata (Hufnagel, 1767) – vlnopásník hnědonachový: 2 ex.

Teplomilný druh vázaný na zchovalé otevřené xerothermní biotopy, housenka se vyvíjí na různých bylinách. Druh zde byl zjištěn již v minulosti, nicméně zde nadále zůstává vzácným.

Idaea sylvestraria (Hübner, 1799) – žlutokřídlec mateřidouškový: 2 ex.

Jedna z mála typických středoevropských píďalek, jejíž výskyt do okolních částí Evropy zasahuje jen okrajově. Ve zkoumaném území bývá opakovaně pozorována a lze usuzovat na poměrně prosperující populaci.

Epirrhoe rivata (Hübner, 1813) – píďalka širokopruhá: 2 ex.

Přestože druh je obecně považovaný za velmi vzácný, ve středních a vyšších polohách bývá v posledních letech pozorován poměrně často (J. Šumpich, nepublikovaná data). Housenka se vyvíjí na svízlech (*Galium* sp.). Pro zkoumané území charakteristický druh, který zde byl poměrně hojně zjištěn i v rámci předchozích průzkumů.

Proxenus lepigone (Möschler, 1860) – blýskavka lesklá: 4 ex.

Faunisticky zajímavý nález, jehož ojedinělý nález v PR Údolí Brtnice byl komentován v předchozí studii (Šumpich & Dvořák 1998). Výskyt zde byl potvrzen dalšími čtyřmi nálezy, a to z různých míst. V Čechách patří druh stále ke vzácným druhům, přesto v posledních letech byl pozorován na více místech (M. Mikát, J. Šumpich).

Apamea oblonga (Haworth, 1809) – šedavka větší: 1 ex.

Nález této velké nápadné můry představuje jeden z nejvýznamnějších objevů v rámci dosavadních průzkumů motýlů v této přírodní rezervaci. Jedná se o velmi vzácný druh, jehož trvalý výskyt na našem území byl až do nedávna uváděn ze středních a severních Čech (v minulosti i západních) (Sterneck 1929). Z Moravy bylo zaznamenáno pouze několik málo pozorování (Skala 1912-1913, 1931, Elsner & Titz 1976, Šumpich et al. 2006). Právě v poslední citované práci jsou uvedeny tři téměř současně pořízené nálezy z území Českomoravské vrchoviny, kterými byl výskyt na Moravě potvrzen po více než 60 letech. Ukazuje se tedy, a nález v PR Údolí Brtnice tomu napovídá, že druh se v rámci svého areálu šíří. Na druhé straně na místech svého tradičního výskytu v Českém středohoří bývá pozorován stále s nižší frekvencí, na některých lokalitách zřejmě vymizel.

Noctua interjecta Hübner, 1803 – osenice západní: 1 ex.

Západoevropský druh, jehož výskytu na našem území byla v minulosti věnována často pozornost. Od prvního zjištění v západních Čechách v roce 1984 (Beránková & Novák 1986, 1990) následovala řada dalších nálezů postupujících všemi směry, od Jizerských hor (Krampl & Marek 2003) po Šumavu (Šumpich 2006). Na Českomoravské vrchovině byl druh zjištěn poprvé v Železných horách v roce 2005 (Šumpich 2006), zjištění na moravské straně následovalo v roce 2008 ve Žďárských vrších (Šumpich et al. 2009). V té době byl již druh

rozšířen takřka po celé Moravě (Šumpich et al. 2009) a následovalo množství dalších, dosud nepublikovaných nálezů, včetně území Českomoravské vrchoviny. V tomto ohledu není nález v PR Údolí Brtnice již tak překvapivý, přesto je faunisticky velmi zajímavý.

DISKUSE

Kvantitativní poměry motýlích společenstev

Motýlí fauna byla v průběhu let 2009 a 2010 sledována kvantitativně, tzn. že byl zaznamenáván každý zjištěný jedinec. V následujících tabulkách 1 až 7 jsou uvedeny nejhojnější druhy (sumy jedinců vždy ze třech PL) zjištěné na lokalitách Střížov – stráně a Střížov – skály a seřazeny podle početnosti. Z uvedených tabulek vyplývá, že v různých částech sezóny dominují většinou různé druhy (což je logické s ohledem na rozdílný výskyt jednotlivých druhů), ale také, že většina těchto druhů se vyznačuje velmi širokou ekologickou valencí. Výjimkou je můra *Mythimna scirpi*, která na skalních biotopech patří v jarním období (na přelomu května a června) k nejhojnějším druhům. Početný výskyt tohoto druhu byl pravidelně pozorován i během průzkumů před cca 15 lety, což je v tomto srovnání pozitivní ukazatel. Obecně patří tento druh k lokálním můrám teplých oblastí, obývajícím otevřená luční stanoviště.

Ve většině ostatních případů se nejhojněji vyskytovaly (tzn. na úrovni cca 5% a větším zastoupení ve vzorku) druhy ekologicky méně náročné (*Catoptria falsella*, *Cnephasia pasiuana*, *Eucosma campoliliana*, *Deltote deceptor*, *Notocelia cynosbatella*), mnohdy vysloveně eurytopní (*Epinotia tedella*, *Pleuroptya ruralis*, *Dipleurina lacustrata*, *Scoparia basistrigalis*, *Peribatodes secundarius*, *Thera firmata*, *Hypena proboscidalis*, *Axylia putris*, *Ochropleura plecta*, *Xestia c-nigrum*, *X. ditrapezium*, *Eilema complanum*, *E. depressum*, *E. complanum*). Za výjimku lze (kromě již zmíněné *M. scirpi*) považovat velmi početný výskyt některých lesních druhů (*Ecliptopera silaceata*, *Eilema sororculum*, *Pseudohermenias abietana*), což odpovídá lokalizaci PL na horní hraně strání (skal) těsně pod okrajem lesa.

Užší vazbou k biotopu se vyznačovalo také několik méně hojných druhů (nicméně hojných v relaci k ostatním druhům v tom kterém vzorku), narozdíl od předchozí skupiny však byla jejich absolutní početnost na úrovni pouze několika málo jedinců (zastoupení okolo 1% ze vzorku). Za uvedení stojí *Luquetia lobella*, *Caryocolum vicinellum*, *Xanthorhoe biriviata*, *Chloroclysta truncata*, *Euphyia unangulata*, *Alcis bastelbergeri*, *Apamea scolopacina*, *A. ophiogramma*, *Eugnorisma glareosa*, *Amphipoea fucosa* a *Mythimna impura*. Vesměs se jedná o luční druhy vázané na přirozená (resp. polopřirozená) stanoviště.

Celkově lze kvantitativní poměry zjištěného motýlího společenstva hodnotit příznivě, neboť počet ekologicky více vyhraněných druhů v nejvyšších třídách dominance je poměrně vysoký. Ukazuje se, že i přes velmi rychle probíhající sukcesní procesy na otevřených stanovištích je motýlí fauna schopna se průběžně měnícímu se prostředí přizpůsobovat a jako celek se chová vyrovnaně.

Tabulka 1. Přehled nejpočetněji zjištěných druhů v termínu 6.7.2009 s uvedením počtu zjištěných jedinců na lokalitě C (sumy třech PL)

druh	druh česky	6.7.2009 - C
<i>Catoptria falsella</i> (Den. & Schiff., 1775)	travařík	16
<i>Axylia putris</i> (Linnaeus, 1761)	osenice žlutavá	12
<i>Xestia ditrapezium</i> (Den. & Schiff., 1775)	osenice obecná	12
<i>Euplexia lucipara</i> (Linnaeus, 1758)	blýskavka ostružníková	6

<i>Anaplectoides prasinus</i> (Den. & Schiff., 1775)	osenice travní	5
<i>Cnephasia stephensiana</i> (Doubleday, 1849)	obaleč jitrocelový	4
<i>Scopula nigropunctata</i> (Hufnagel, 1767)	vlnopásník jitrocelový	4
<i>Rusina ferruginea</i> (Esper, 1785)	blýskavka opencová	4
<i>Polia bombycina</i> (Hufnagel, 1766)	můra jehlicová	4
<i>Xestia triangulum</i> (Hufnagel, 1766)	osenice trojúhlá	4
<i>Perinephela lancealis</i> (Den. & Schiff., 1775)	zavíječ úzkokřídlý	3
<i>Pleuroptya ruralis</i> (Scopoli, 1763)	zavíječ kopřivový	3
<i>Deileptenia ribeata</i> (Clerck, 1759)	různorožec jedlový	3
<i>Xanthorhoe biriviata</i> (Borkhausen, 1794)	píd'alka netýkavková	3
<i>Ptilodon capucina</i> (Linnaeus, 1758)	hřbetozubec olšový	3
<i>Hoplodrina octogenaria</i> (Goeze, 1781)	blýskavka ptačincová	3
<i>Apamea monoglypha</i> (Hufnagel, 1766)	šedavka trávová	3
Celkem druhů		67
Celkem jedinců		153

Tabulka 2. Přehled nejpočetněji zjištěných druhů v termínu 21.7.2009 s uvedením počtu zjištěných jedinců na lokalitě C (sumy třech PL)

druh	druh česky	21.7.2009 - C
<i>Eilema complanum</i> (Linnaeus, 1758)	lišejníkovec vroubený	45
<i>Eilema depressum</i> (Esper, 1787)	lišejníkovec žlutokrajný	42
<i>Pleuroptya ruralis</i> (Scopoli, 1763)	zavíječ kopřivový	33
<i>Ecliptopera silaceata</i> (Den. & Schiff., 1775)	píd'alka hnědohlavá	30
<i>Dipleurina lacustrata</i> (Panzer, 1804)	šedovníček	26
<i>Cnephasia pasiuana</i> (Hübner, 1799)	obaleč	21
<i>Catoptria falsella</i> (Den. & Schiff., 1775)	travařík	20
<i>Scoparia basistrigalis</i> Knaggs, 1866	šedovníček	20
<i>Eucosma campoliliana</i> (Den. & Schiff., 1775)	obaleč	18
<i>Peribatodes secundarius</i> (Den. & Schiff., 1775)	různorožec jalovcový	18
<i>Cnephasia stephensiana</i> (Doubleday, 1849)	obaleč jitrocelový	15
<i>Eilema lurideolum</i> (Zincken, 1817)	lišejníkovec obecný	14
<i>Alcis bastelbergeri</i> (Hirschke, 1908)	různorožec černopásý	12
<i>Xanthorhoe spadicearia</i> (Den. & Schiff., 1775)	píd'alka jitrocelová	10
<i>Apamea scolopacina</i> (Esper, 1788)	šedavka třeslicová	9
<i>Chortodes fluxa</i> (Hübner, 1809)	travařka třtinová	9
<i>Perizoma alchemillatum</i> (Linnaeus, 1758)	píd'alka konopnicová	8
<i>Phragmatobia fuliginosa</i> (Linnaeus, 1758)	přástevník šťovíkový	8
<i>Exoteleia dodecella</i> (Linnaeus, 1758)	makadlovka borová	7

<i>Notocelia roborana</i> (Den. & Schiff., 1775)	obaleč stromový	7
<i>Rhyacionia pinicolana</i> (Doubleday, 1849)	obaleč	7
<i>Phlyctaenia coronata</i> (Hufnagel, 1767)	zavíječ bezový	7
<i>Xanthorhoe quadrifasciata</i> (Clerck, 1759)	píd'alka prvosenková	7
Celkem druhů		154
Celkem jedinců		669

Tabulka 3. Přehled nejpočetněji zjištěných druhů v termínu 10.9.2009 s uvedením počtu zjištěných jedinců na lokalitě C (sumy třech PL)

druh	druh česky	10.9.2009 - C
<i>Catoptria falsella</i> (Den. & Schiff., 1775)	travařík	20
<i>Xestia c-nigrum</i> (Linnaeus, 1758)	osenice černé C	14
<i>Thera firmata</i> (Hübner, 1822)	píd'alka borovicová	13
<i>Hypena proboscidalis</i> (Linnaeus, 1758)	zobonosec kopřivový	11
<i>Agrochola litura</i> (Linnaeus, 1761)	polnice vrbková	5
<i>Mythimna pallens</i> (Linnaeus, 1758)	plavokřídlec stepní	5
<i>Eugnorisma glareosa</i> (Esper, 1788)	osenice skvrnkatá	5
<i>Xanthia icteritia</i> (Hufnagel, 1766)	zlatokřídlec vrbový	4
<i>Blepharita satura</i> (Den. & Schiff., 1775)	pestroskvrnka zimolézová	4
<i>Mythimna albipuncta</i> (Den. & Schiff., 1775)	plavokřídlec bělotečný	4
<i>Caryocolum vicinellum</i> (Douglas, 1851)	makadlovka	3
<i>Peribatodes rhomboidarius</i> (Den. & Schiff., 1775)	různořezec trnkový	3
<i>Chloroclysta truncata</i> (Hufnagel, 1767)	píd'alka borůvková	3
<i>Xanthia togata</i> (Esper, 1788)	zlatokřídlec jívový	3
Celkem druhů		36
Celkem jedinců		121

Tabulka 4. Přehled nejpočetněji zjištěných druhů v termínu 28.5.2010 s uvedením počtu zjištěných jedinců na lokalitě C (sumy třech PL)

druh	druh česky	28.5.2010 - C
<i>Mythimna scirpi</i> (Duponchel, 1836)	plavokřídlec západní	10
<i>Eilema sororculum</i> (Hufnagel, 1766)	lišejníkovec žlutý	10
<i>Ochropleura plecta</i> (Linnaeus, 1761)	osenice čekanková	6
<i>Autographa gamma</i> (Linnaeus, 1758)	kovolesklec gama	4
<i>Axylia putris</i> (Linnaeus, 1761)	osenice žlutavá	4
<i>Cabera exanthemata</i> (Scopoli, 1763)	světlokřídlec osikový	3
<i>Xanthorhoe spadicearia</i> (Den. & Schiff., 1775)	píd'alka jitrocelová	3
<i>Euphyia unangulata</i> (Haworth, 1809)	píd'alka jednozubá	3

<i>Xestia c-nigrum</i> (Linnaeus, 1758)	osenice černé C	3
Celkem druhů		52
Celkem jedinců		99

Tabulka 5. Přehled nejpočetněji zjištěných druhů v termínu **6.6.2010** s uvedením počtu zjištěných jedinců na lokalitě C (sumy třech PL)

druh	druh česky	6.6.2010 - C
<i>Deltote deceptor</i> (Scopoli, 1763)	světlopáska ostřicová	15
<i>Notocelia cynosbatella</i> (Linnaeus, 1758)	obaleč trojtečný	13
<i>Pseudohermenias abietana</i> (Fabricius, 1787)	obaleč	12
<i>Mythimna scirpi</i> (Duponchel, 1836)	plavokřídlec západní	12
<i>Epinotia tedella</i> (Clerck, 1759)	obaleč smrkový	9
<i>Xestia c-nigrum</i> (Linnaeus, 1758)	osenice černé C	9
<i>Lacanobia thalassina</i> (Hufnagel, 1766)	můra březová	7
<i>Luquetia lobella</i> (Den. & Schiff., 1775)	plochuška	6
<i>Crambus lathoniellus</i> (Zincken, 1817)	travařík obecný	6
<i>Diachrysia chrysitis</i> (Linnaeus, 1758)	kovolesklec šedivkový	6
<i>Ochropleura plecta</i> (Linnaeus, 1761)	osenice čekanková	6
<i>Calliteara pudibunda</i> (Linnaeus, 1758)	štětconoš ořechový	6
<i>Epirrhoe alternata</i> (Müller, 1764)	píd'alka obecná	5
<i>Ecliptopera silaceata</i> (Den. & Schiff., 1775)	píd'alka hnědohlavá	5
<i>Euphyia unangulata</i> (Haworth, 1809)	píd'alka jednozubá	5
<i>Hypena proboscidalis</i> (Linnaeus, 1758)	zobonosec kopřivový	5
<i>Euplexia lucipara</i> (Linnaeus, 1758)	blýskavka ostružníková	5
<i>Axylia putris</i> (Linnaeus, 1761)	osenice žlutavá	5
<i>Spilosoma lubricipeda</i> (Linnaeus, 1758)	přástevník máťový	5
Celkem druhů		106
Celkem jedinců		290

Tabulka 6. Přehled nejpočetněji zjištěných druhů v termínu 21.7.2009 s uvedením počtu zjištěných jedinců na lokalitě B (sumy třech PL)

druh	druh česky	21.7.2009 - B
<i>Eilema depressum</i> (Esper, 1787)	lišejníkovec žlutokrajný	46
<i>Pleuroptya ruralis</i> (Scopoli, 1763)	zavíječ kopřivový	45
<i>Eilema complanum</i> (Linnaeus, 1758)	lišejníkovec vroubený	40
<i>Ecliptopera silaceata</i> (Den. & Schiff., 1775)	píd'alka hnědohlavá	26
<i>Cnephasia stephensiana</i> (Doubleday, 1849)	obaleč jitrocelový	23
<i>Cnephasia pasiuana</i> (Hübner, 1799)	obaleč	16
<i>Scoparia basistrigalis</i> Knaggs, 1866	šedovniček	16

<i>Phragmatobia fuliginosa</i> (Linnaeus, 1758)	přástevník šťovíkový	14
<i>Eilema lurideolum</i> (Zincken, 1817)	lišejníkovec obecný	13
<i>Dipleurina lacustrata</i> (Panzer, 1804)	šedovníček	12
<i>Peribatodes secundarius</i> (Den. & Schiff., 1775)	různorožec jalovcový	12
<i>Xanthorhoe spadicearia</i> (Den. & Schiff., 1775)	píd'alka jitrocelová	10
<i>Xanthorhoe quadrifasciata</i> (Clerck, 1759)	píd'alka prvosenková	10
<i>Epirrhoe alternata</i> (Müller, 1764)	píd'alka obecná	9
<i>Scotopteryx chenopodiata</i> (Linnaeus, 1758)	vlnočárník sveřepový	8
<i>Xestia ditrapezium</i> (Den. & Schiff., 1775)	osenice obecná	8
<i>Catoptria falsella</i> (Den. & Schiff., 1775)	travařík	6
<i>Mythimna impura</i> (Hübner, 1808)	plavokřídlec luční	6
<i>Ostrinia nubilalis</i> (Hübner, 1796)	zavíječ kukuřičný	6
<i>Selenia tetralunaria</i> (Hufnagel, 1767)	zejkovec čtyřměsíčný	6
<i>Notocelia trimaculana</i> (Haworth, 1811)	obaleč	6
<i>Amphipoea fucosa</i> (Freyer, 1830)	travařka luční	6
<i>Polypogon tentacularius</i> (Linnaeus, 1758)	žlutavka dlouhonosá	6
<i>Apamea ophiogramma</i> (Esper, 1794)	šedavka hnědoskvrnná	6
Celkem druhů		128
Celkem jedinců		557

Tabulka 7. Přehled nejpočetněji zjištěných druhů v termínu 10.9.2009 s uvedením počtu zjištěných jedinců na lokalitě B (sumy třech PL)

druh	druh česky	10.9.2009 - B
<i>Hypena proboscidalis</i> (Linnaeus, 1758)	zobonosec kopřivový	26
<i>Xestia c-nigrum</i> (Linnaeus, 1758)	osenice černé C	19
<i>Catoptria falsella</i> (Den. & Schiff., 1775)	travařík	11
<i>Thera firmata</i> (Hübner, 1822)	píd'alka borovicová	10
<i>Blepharita satura</i> (Den. & Schiff., 1775)	pestroskvrnka zimolézová	7
<i>Xanthia togata</i> (Esper, 1788)	zlatokřídlec jívový	7
<i>Eugnorisma glareosa</i> (Esper, 1788)	osenice skvrnkatá	5
<i>Chloroclysta truncata</i> (Hufnagel, 1767)	píd'alka borůvková	4
<i>Noctua pronuba</i> (Linnaeus, 1758)	osenice šťovíková	3
<i>Diachrysia chrysitis</i> (Linnaeus, 1758)	kovolesklec šedivkový	3
Celkem druhů		43
Celkem jedinců		135

Faunistické zhodnocení

Během průzkumů v letech 2009 a 2010 bylo v PR Údolí Brtnice zjištěno 504 druhů motýlů, z toho celá čtvrtina (přesně 123 druhů) byla v tomto území zjištěna vůbec poprvé (viz Šumpich & Dvořák 1998). Velmi vysoký počet nových druhů je odrazem použití jiných metod sběru oproti předchozím průzkumům. Celkově je v současné době znám z údolí Brtnice výskyt 873 druhů motýlů (výskyt 752 druhů byl již publikován ve výše citované práci). K tomu je třeba přičíst i několik mimořádně zajímavých nálezů druhů nových pro Moravu, publikovaných jednotlivě v dalších pracech autora (Liška et al. 2000, Šumpich et al. 1999, 2002, 2007).

Nejnovější průzkum přinesl opět řadu unikátních objevů, které významně dokreslují charakter tohoto území. Vesměs se jedná o velmi teplomilné druhy, které v tomto území nacházejí útočiště v jinak chladné části Českomoravské vrchoviny. Tento fenomén byl zmíněn již Povolným (1969) v souvislosti s výskytem okáčů *Hipparchia semele* a *H. briseis* u nedalekých Bítovčic, hnědásků *Melitaea didyma* a *M. cinxia* a modrásků *Polyommatus bellargus* a *P. dorylas* u Luk nad Jihlavou (starší sběry vysokoškolského pedagoga J. SEmotána). Těmito a několika dalšími druhy D. Povolný dokládá pronikání teplomilných druhů údolím Jihlavy z teplejšího Třebíčska hluboko do chladných částí Jihlavska. Tyto druhy zde nacházely útočiště jak v okolí toku Jihlavy, tak v různých bočních přítocích. Je zřejmé, že skalnaté údolí Brtnice zůstávalo až do našich průzkumů počátkem 90. let zcela mimo zájem entomologů. Přitom právě toto území představuje dodnes jedno z nejcennějších refugií nejnáročnějším teplomilným druhům, včetně okáče *Arethusana arethusana*, u kterého D. Povolný považoval nejzažší výskyt u Mohelna a Klučova na Třebíčsku.

Nejnověji zde byl prokázán první výskyt stepních druhů *Batia internella*, *Oegoconia deauratella*, *Periclepsis cinctana*, *Stenoptilia annadactyla*, *Euzophera bigella*, *Agriphila tolli*, *Catoptria verella* a potvrzen byl výskyt celé řady dalších (za všechny *Decantha borkhausenii*, *Zygaena purpuralis*, *Oncocera semirubella*, *Trachycera marmorea*, *T. advenella*, *T. suavella*, *Cynaeda dentalis*, *Pyrausta purpuralis*, *Charissa obscurata*, *Scopula rubiginata*, *Rhodostrophia vibicaria*, *Cidaria fulvata*, *Eupithecia millefoliata*, *Mesoligia literosa*, *Apamea furva*, *Calamia tridens*, *Hadena perplexa* a *Eugnorisma glareosa*. Výskyt mnohých ze jmenovaných druhů vyznívá buď na již zmíněném Třebíčsku anebo v Podyjí.

S výskytem teplomilných druhů souvisí i skutečnost, že údolí Brtnice slouží jako významné útočiště i šířícím se druhům. V minulosti byla zjištěna celá řada takových druhů (za všechny *Proxenus lepigone*, potvrzený i posledními průzkumy), v tuto chvíli jsou k dispozici doklady unikátních nálezů můr *Apamea oblonga* a *Noctua interjecta*. Zatímco druhý jmenovaný druh se v posledních letech expanzivně šíří (ovšem na Moravě teprve v posledních dvou letech), *A. oblonga* patří k nejvzácnějším českým můrám.

Potvrzen byl výskyt řady mokřadních druhů obývajících v údolí Brtnice především vlastní nivu (*Olethreutes palustranus*, *Thumatha senex*, *Simyra albovenosa*). Ze stenotopních druhů jehličnatého lesa byl zjištěn např. zavíječ *Eccopisa effractella* nebo píďalka *Pungeleria capreolaria* (první zjištění v PR) a za zmínku stojí opětovné nálezy některých montánních a submontánních druhů (*Alcis bastelbergeri*, *Aplocera praeformata*, *Lasionycta proxima*).

Z faunistického hlediska jsou zajímavé a pro mapování výskytu motýlích druhů Českomoravské vrchoviny i podstatné nálezy následujících druhů, v PR Údolí Brtnice dosud nezjištěné – *Yponomeuta irrorellus*, *Cnephasia pasiuana*, *Argyresthia bonnetella*, *Elachista albidella*, *Cydia janthinana*, *Angerona prunaria*.

OCHRANA PŘÍRODY

PR Údolí Brtnice je jedno z mála chráněných území v kraji Vysočina, které bylo navrženo k územní ochraně z důvodu výskytu výjimečných společenstev bezobratlých živočichů. Stěžejním předmětem ochrany se stala společenstva motýlů, v menší míře byl brán ohled též na faunu pavouků (Svatoň & Jelínek 1998). Motýlí fauna byla v tomto území intenzivně sledována po dobu pěti let (1993-1997) a výsledky vyústily v sepsání souhrnné publikace (Šumpich & Dvořák 1998). Během tehdejších průzkumů bylo území opakovaně navštěvováno v různých obdobích a motýlům byla věnována pozornost na řadě dílčích lokalit. Současný průzkum se zaměřil právě na tato místa, kde kromě sběru aktuálních dat o motýlech byla pořízena i fotodokumentace. Tam, kde se dochovaly starší záběry je současný stav porovnán se stavem před cca 15 lety. Vzhledem k tomu, že jsem v první polovině 90. let (v r. 1994) zpracovával kromě vlastního návrhu na vyhlášení této přírodní rezervace i první plán péče, mohu současný stav posoudit i s ohledem na tehdy doporučenou péči. Zkratky a názvy lokalit jsou v souladu s legendou k mapce (obr. 2).

Srovnání současného stavu se stavem před 15 lety

Lokalita Doubkov – strán (A)

Na této lokalitě byla intenzivně studována fauna nočních motýlů v letech 1996 a 1997. Jedná se o příkrou xerothermní strán, která byla již v té době přibližně z poloviny až dvou třetin (od řeky) zarostlá křovinnou vegetací (obr. 14). Horní třetina však představovala zcela výjimečný biotop motýlů s druhově pestrá bylinnou vegetací, křoviny (především trnky) byly zastoupeny pouze v menších skupinkách. Z kulturních luk severně od stráně byla tato lokalita dobře přístupná. V současné době přístupu brání neproniknutelná dřevinná clona (obr. 16), trnky a jiné druhy křovin se expanzivně rozšířily a prakticky až na nepatrné výjimky pokryly celou strán. Mateřídoušky, řebříčky, rozrazil a další byliny zde prakticky zcela ustoupily křovinnému patru (obr. 17)¹. Z těchto důvodů zde nebyl proveden opakovaný průzkum, neboť výsledky by s vysokou mírou pravděpodobnosti neodpovídaly vynaloženému úsilí z hlediska faunistiky tohoto území.

Obr. 14-15. Celkové pohledy na strán u Doubkova (lokalita A), vlevo nepřístupná dolní část stráně (stav 2001), na snímku vpravo je patrná otevřená horní část, která byla z navazujících polí a luk dobře přístupná (stav 1996).



¹ Podle sdělení pracovníků KÚ Vysočina byla v roce 2003 provedena redukce křovin na jižním okraji stráně, na ochranu hmyzích společenstev otevřených xerothermních biotopů však tento zásah neměl žádný vliv (usnadnil ale fyzický průchod územím podél řeky).

Obr. 16-17. Stráň u Doubkova (lokalita A) v současnosti, ze snímku vlevo je zřejmé, že stráň je zcela nepřístupná i z horní strany, na snímku vpravo je detail míst, kde v roce 1997 probíhal průzkum motýlů; v té době se zde nacházely velmi zachovalé stepní enklávy.



Lokalita Střížov – stráně (B)

Průzkum motýlů zde probíhal na dvou stráních oddělených boční roklí vedoucí k obci Střížov. Stráň B1 (na západní straně rokles) představovala svěží květnatou stráně s množstvím skalek, zatímco stráně B2 (na východní straně rokles) je o poznání více exponovaná, byla plošně větší a z pohledu fauny bezobratlých byla obývána nejnáročnějšími druhy (v případě pavouků i reliktními druhy, v případě motýlů druhy, které jinde v údolí nebyly dosud zjištěny, za všechny nový druh pro ČR *Syncopacma azosterella*). Obě stráně byly v 90. letech navštěvovány současně a současně na nich probíhal průzkum motýlů (společně s M. Dvořákem). Mezi oběma stráněmi byly v té době vysázeny mladé borovice, které už v té době představovaly velké nebezpečí zejména pro stráně B2 z hlediska zastínění a do budoucna i z hlediska expanze borovic dále do stráně. Celkovou situaci demonstruje obr. 18 z roku 1992 (kopie z publikace Šumpich & Dvořák 1998). Z tohoto snímku je zcela zřejmé, že souvislý porost borovic pokrýval pouze dno rokles (označeno „xx“), zatímco plocha „yy“ byla v. m. otevřená a borovice zde rostly buď soliterně nebo v malých skupinách. Plán péče připravovaný v letech 1994-1995 navrhoval výraznou redukci těchto borovic, ve střední a horní části stráně B2 úplné odstranění.

Obr. 18-19. Pohled na stráně pod Střížovem, vlevo pohled na obě stráně z protějšího boku údolí z roku 1992, vpravo stráně B1 z údolí (r. 2010); z obou snímků je patrné, že boroviny odstraněny ani redukovány nebyly, naopak obě stráně prakticky zcela od sebe izolují.



Pohled na část bočních sklonů stráně v jihu západní rokles a boční stráně zakrytované údolí.
Foto: Ing. Marek Dvořák

Obr. 20. Lokalita Střížov - stráně, pohled na stráně B2 z protější stráně B1 z jara 1996. V současné době je clona borovic tak vysoká, že z tohoto místa není tato stráně již vůbec vidět, navíc celá stráně na levé polovině snímku je v současnosti les.



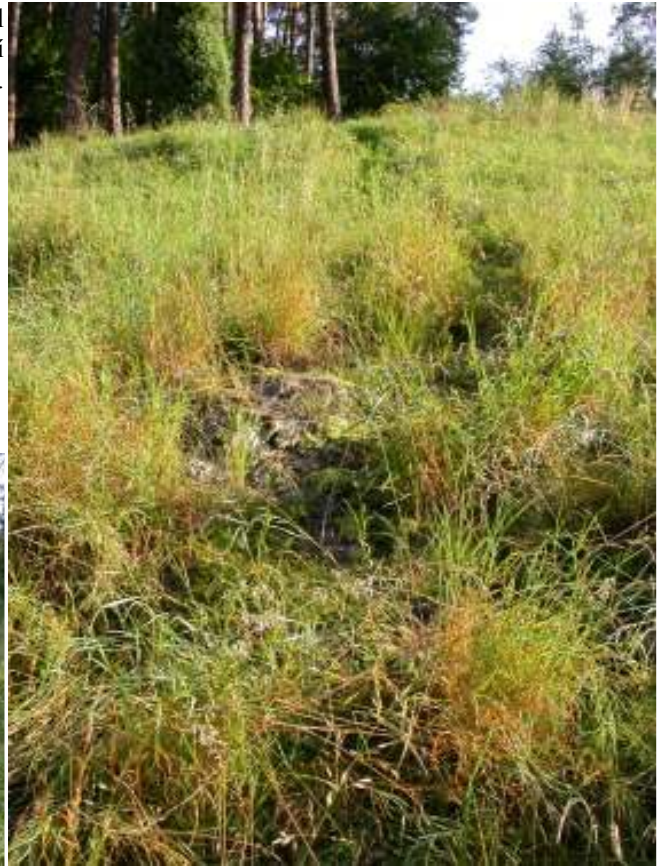
Obr. 21-22. Lokalita Střížov – stráně. Pohled na stráně B1 a B2 z nivy řeky, vlevo z roku 1996, vpravo současný stav, kdy z původní otevřené stráně zbyla jedna čtvrtina (na obr. 21 je stávající otevřená část označena křížky).



V současné době zůstává entomologicky cenným biotopem především stráně na západní straně (B1), ovšem i ta podléhá dlouhodobé sukcesi. Na obr. 24 je pohled do horní části stráně, které před 15 lety byla zcela otevřená (odtud byl pořízen snímek č. 20). V současné době zde převládá vysokobylinná vegetace a poměrně značně zarostlé jsou i nižší partie. Na obr. 23 je vidět nejen vysoký porost (který není ani kosen ani nebyl spasen ovce)

v rámci managementu v roce 2010), ale především téměř zacloněné skalky, které spoludotvářejí xerothermní charakter tohoto biotopu.

Obr. 23 (vpravo). Lokalita Střížov – stráně. Detail stráně B1 z jara 2010, ve které již téměř zanikají četné skalky s nízkou vegetací.



Obr. 24. Lokalita Střížov – stráně, horní partie stráně B1 (jaro 2010). Přestože je smítek pořízen odspodu, jsou v pravé horní části smímku patrné vršky borovic, kterou je zcela zarostlá rokle mezi oběma stráněmi.



Obr. 25 (vpravo). Lokalita Střížov – stráně. Pohled ze stráně B1 jalovce do nivy Brtnice z roku 2010, v popředí ukázka použité metody studia motýlů.



Obr. 26. Lokalita Střížov – stráně. Pohled ze stráně B1 jalovce do nivy Brtnice z roku 1996, za pozornost stojí velikost jalovce v pravé polovině záběru a srovnání s týmž jalovcem na obr. 25. I z tohoto srovnání vyplývá, že růst dřevin stejně tak jako vývoj celých stanovišť nelze zastavit.



Lokalita Střížov – skály (C)

Skalnaté biotopy v údolí Brtnice patří k entomologicky nejhodnotnějším biotopům a i proto jim byla jak v minulosti tak i v rámci posledních průzkumů motýlů věnována zvýšená pozornost. Přestože sluncem exponované skály relativně lépe odolávají sukcesním procesům, zejm. náletu dřevin a expanzi ruderálních bylin, i zde došlo za posledních 15 let k značnému posunu, bohužel též k horšímu stavu. Především porosty trnek jsou výrazně souvislejší a některé části strání již prakticky oddělily² a ve spodních částech strání, které přecházejí v nivu se drastickým způsobem zvětšil pás kopřiv a jiných vysokých bylin. Důvodem je absence kosení a zřejmě i zvyšující se hladina podzemní vody (podrobněji viz podkapitola Lokalita Niva Brtnice). Negativně se na xerofilní vegetaci podepsala i značná eroze půdy v místech přechodu skalnatých strání v les v horních partiích, která byla v roce 2010 navíc posílena pobytem ovcí v roce 2010 (viz následující kapitola věnovaná managementu).

Obr. 27-28. Lokalita Střížov – skály. Vlevo stav z října 1996, vpravo z jara 2010 (viz též obr. 7).



Lokalita Střížov – palouk u silnice (D)

Tato rozlohou nevelká lokalita byla v první polovině 90. let zcela jedinečným útočištěm stepním druhům vřetenušek (především ligrusových) a modráskům vikvicovým, které se zde vyskytovaly v neobvykle vysoké početnosti. Snímky lokality (obr. 8-9) jednoznačně ukazují na ústup stepní vegetace a ve srovnání s lety 1992-1997 se zde výrazně zapojuje keřové patro. První velkou ránu dostala tato lokalita při výstavbě asfaltové komunikace ze Střížova na Malé, kdy byla touto komunikací přeřata na dvě menší, nicméně po přírodní stránce velmi pěkné loučky. Za současného stavu zde nemá stepní fauna šanci na přežití, bohužel zde nebyl aplikován žádný zásah doporučený s nejvyšší naléhavostí prvním plánem péče. Důsledek je katastrofální, podobně jako v případě stráně B2 pod Střížovem nebo stráně u Doubkova (A).

Lokalita Přímělkov – strán (E)

Na této lokalitě dosud žádný detailní průzkum entomofauny neproběhl, bylo s ním však od počátku prací počátkem 90. let počítáno (přednost byla ale pochopitelně dána stepním a skalnatým stanovištím). Na této stráni (viz obr. 29) byl učiněn výjimečný nález pabourovce *Lemonia dumi*, který patří k velmi vzácným a obecně ohroženým druhům a bylo zde tedy možné předpokládat výskyt celé řady dalších, ekologicky náročných druhů. Fotografie tohoto

² V letech 2003, 2006 a 2007 zde byla realizován zásah v podobě redukce dřevin (osobní sdělení pracovníků KÚ Vysočina). Intenzitu těchto zásahů neumím posoudit (nemám k dispozici podrobnosti ani fotodokumentaci před a po zásazích), současné pokrytí strání křovinami ve srovnání se stavem před cca 15 lety je však plošnějiší.

biotopu z dob předchozích průzkumů bohužel nebyla pořízena, stávající situace (obr. 29) je ovšem nelichotivá – stráň je značně zarostlá a zbytky strání nadále postupně ustupují křovinným formacím.

Obr. 29-30. Lokalita Přímělkov – stráň (E), stav jaro 2010 (vlevo), vpravo významná kulturní památka zřícenina hradu Rokštejn (t. č. v rekonstrukci).



Lokalita Přímělkov – skalky u Rokštejna (F)

Osud skalek F1 (obr. 30) je velmi podobný vývoji na skalách pod Střížovem (lokalita C), zde jsou navíc jednotlivé plošky obklopeny vysokým lesem a místy již zcela splynuly s lesním prostředím. Navíc nejsou tyto stráně tak vysoké a z horní části přiléhají kulturní louky a pole, tudíž se na vývoji vegetace podílí i značná eutrofizace (která má vliv jistě i na lokalitu A – stráň u Doubkova a zřejmě i na mnoho jiných dílčích ploch, viz komentář k ochrannému pásmu).

Z pohledu motýlů, resp. obecně entomofauny je dodnes nejcennější (ikdyž velmi malou a tím i snadno zranitelnou) přírodní partií v celé přírodní rezervaci xerothermní stráň v ohybu asfaltové komunikace vedoucí k hradu Rokštejn (obr. 10-13, 31). Tato step nikdy v minulosti nebyla obhospodařována (osobní sdělení místního obyvatele), její charakter je zachován pouze vlivem exponované polohy a skalnatému podloží.

Obr. 30-31. Lokalita Přímělkov – skalky u Rokštejna (stav jaro 2010)



Lokalita Niva Brtnice

Během průzkumů je území procházeno především pod skalami a podél řeky, tudíž nivní louky jsou v rámci těchto průzkumů vnímány jako jedna lokalita (týká se především druhů s denní aktivitou). V letech 1993-1997 byly louky podél Brtnice v. m. pravidelně koseny těžkou mechanizací a např. louky pod stráněmi B1 a B2 a skalami C byly přístupné i osobní autem, v současné době jsou obtížně přístupné i pěšky. Možným důvodem omezování kosení je trvale vyšší hladina podzemní vody, neboť i v sušších letech (jako byl rok 2009) byla pokosena výrazně menší část nivy než v 90. letech. Na obrázku 27 je vidět pokosená louka od řeky až ke stráním (pod skalami), z obr. 32 (pod stráněmi B1 a B2) je patrné, že místy jsou v nivě ponechány velké enklávy samovolné sukcese. Již před 15 lety zde byla ponechána nepřístupná část louky bez kosení, dnes je tato plocha vyvinuta v poměrně rozsáhlý mokřad. Na omezení či zastavení zvětšování těchto ploch nemělo vliv ani částečné kosení, realizované v letech 2003 až 2008 (osobní sdělení pracovníků KÚ Vysočina) (ze snímku 32 je vidět poměr zemědělsky obhospodařované části nivy (těžkou mechanizací) a plochou ponechanou k „údržbě“ ochráncům přírody). Z hlediska lepidopterofauny je však třeba konstatovat, že zde nachází útočiště řada mokřadních druhů motýlů – *Thumatha senex*, *Simyra albovenosa*, a další a tyto biotopy významně přispívají ke zvyšování jak stanovištní tak druhové diverzity celého území. *Tyto biotopy tudíž v současné době nevyžadují zdaleka tolik ochranné péče jako zarůstající „xerotermy“.*

Problematické jsou přechody nivních luk ve vlastní stráně, kde dochází k nebezpečně se zvětšující expanzi kopřiv (viz obr. 33). Právě tyto pozvolné přechody byly v minulosti (myšleno před desítkami let) citlivě obhospodařovány (údajně se zde pásly malé skupinky ovcí) a rostla zde velmi nízká vegetace. Právě tyto pasáže byly obývány druhově pestrá faunou teplomilných modrásků vázaných např. na mateřidoušku (*Maculinea arion*), a další. Mnohé z těchto druhů lze v tomto území považovat za vymřelé, jednak z důvodu mnohaletého nepotvrzení jejich výskytu a jednak nenávratnou ztrátou potřebných mikrostanovišť.

Naopak niva v okolí hradu Rokštejna je kosena velmi intenzivně, v celých plochách najednou a těžkou mechanizací. Na snímku 34 je vidět, že se nejedná o „pěkné“ květnaté louky, nýbrž o kulturní porosty vyvinuté po mnoha letech intenzivního obhospodařování. Motýlí společenstvo je zde druhově velmi chudé, chybí zde nektarované rostliny, na které by mohla imaga usedat a sít nektar a zcela jistě není zanedbatelná ani genocidní funkce rotačních sekaček, které zlikvidují během kosení prakticky vše živé, co se nachází nad povrchem půdy.

Jedinou po přírodní stráně cennou loukou v nivě Brtnice je louka mezi strání F2 a zříceninou hradu (viz obr. 10, 36). Podle místního obyvatele tato louka není kosena, ale pásal se zde volně kuň. Údajně z důvodu nařízení v rámci NATURA 2000 (? ochrana chrástala) je zde od roku 2010 pastva koně zakázána. V každém případě takto jednoduché využití této louky vedlo k zachování vysoce pestrého bylinného společenstva a i ze snímku 36 je zřejmé, že zde narozdíl od okolních luk (viz obr. 34) převládají nektarované rostliny, ideální pro existenci hmyzích společenstev. V minulosti, kdy tato louka kosena nebyla (70. léta 20. století), zde zřejmě byla vyvinuta druhově pestrá mokřadní společenstva, neboť z tohoto období se odtud dochovaly zcela unikátní nálezy několika mokřadních druhů motýlů. Především se zde vyskytoval jeden z nejvíce ohrožených českých druhů motýlů – okáč stříbrooký (*Coenonympha tullia*), tyrfofilní druh vázaný na rašelinné a slatinné louky a také zde byl zjištěn „naturový“ modrásek očkovaný (*Maculinea telejus*) vázaný na toten. V té době zde byl faunisticky také výjimečný nález opět „naturového“ druhu *Lycena dispar* (což byl v době zjištění zřejmě nejseverozápadnější výskyt).

Zatímco dosavadní „péče“ (z hlediska ochrany přírody necílená) o tuto louku zasluhuje uznání „hodné Nobelovy ceny“, pak zákaz pastvy (jedná-li se o pravdivou zprávu) si říká o podání trestního oznámení na neznámého pachatele

Obr. 32-33. Lokalita Niva Brtnice pod stráněmi B. Vlevo vyvíjející se mokřad, zároveň je zde vidět, jak úzký pruh nivy byl pokosen – stav z 22.7.2009. Vpravo značení rezervace v neudržované vegetaci v místech přechodu nivy a stráně (pro běžného turistu je informační tabule jen obtížně přístupná).



Obr. 34-35. Lokalita Niva Brtnice v okolí hradu Rokštejna. Vlevo kulturní traviny před pokosením, vpravo čerstvě po pokosení (stav 2009).



Obr. 36. Lokalita Niva Brtnice v okolí hradu Rokštejna. Vlevo kulturní traviny před pokosením, vpravo



Ochranné pásmo

Účelem ochranného pásma je chránit přírodně cenné předměty ochrany ve vlastním chráněném území. Z hlediska hmyzí fauny byla dosud věnována minimální pozornost pouze několika málo partiím rezervace, „nárazové“ zóny v OP jsou dosud opomíjeny zcela (alespoň dle vlastních pozorování v letech 2009 a 2010). Zatímco severní svahy údolí hostí minimum stěžejních objektů přírody a jsou v.m. ponechány samovolnému vývoji, resp. jsou obhospodařovány jako běžné lesy, ochranné pásmo nad stráněmi a skalami s jižní expozicí pozornost vyžadují.

Na severní stranu strání (A, B, C) navazuje na většině ploch les (většinou jehličnatý), pouze místy jsou zachovalé menší loučky, na stráň A navazují kulturní louky. Ve všech těchto případech tvoří tyto biotopy bariéru mezi polem a vlastní rezervací a jsou nejvíce zatíženy eutrofizací a splachy živin z kdysi intenzivně hnojených zemědělských ploch. Na obrázku 36 je jedna z těchto malých louček, velmi zarostlá a místy přecházející v souvislý porost kopřiv. Přesto zde byl pozorován výskyt stepní vřetenušky *Zygaena loti* (na snímku 37 ve výseči obr. 36 v kopulaci), což zde dokládá existenci xerofilních společenstev motýlů v minulosti. Kromě již zmíněných negativních faktorů se na konečné destrukci podobných zbytků otevřených ploch aktivně podílí sám člověk, v tomto případě výsadbou borovic (obr. 38).

Obr. 37-39. Ochranné pásmo v okolí Střížova, severně od strání A (lokalita Doubkov – stráň). Vlevo hustý vysoký, převážně travní porost (ve výseči *Zygaena loti*), vpravo výsadby borovic ve zbytcích luk (vše stav září 2009).



Dosavadní péče

Narozdíl od péče doporučované pohledem botanika (často formou tzv. zahradničení) jsou doporučení entomologa obvykle více obecná a nejedná-li se o opatření v zájmu druhové ochrany jsou obvykle i více univerzální. V praxi to obvykle vede, při dodržení základních principů doporučené péče, k udržení a prosperitě populací širokého spektra druhů i s velmi odlišnými nároky na prostředí. To „pěkné“, co v zachovalých přírodních partiích obvykle nejvíce obdivujeme a snažíme se chránit, vzniklo až na výjimky lidskou činností, činností, na které byla v minulosti založena samotná existence obyvatel krajiny. Z důvodu omezených technických možností převládala lidská práce nutná k vlastní obživě a k chovu hospodářských zvířat. Postupné kosení luk, různě intenzivní pastva rozložená v čase i v prostoru přispívaly k vysoké druhové diverzitě hmyzu a k značné mozaikovitosti krajiny. Postupným ústupem od těchto činností přibližně od 50. let m. s. a prakticky definitivně od 70. let (až na výjimky) byla řada míst „odsouzena“ k samovolnému vývoji, který v různých částech krajiny postupoval

různě rychle. Počátkem 90. let již byly mnohé sukcesní změny dobře patrné i v tehdy navrhované PR Údolí Brtnice a s ohledem na předpokládaný vývoj v brzké budoucnosti byly v prvním plánu péče navrženy první zásadní návrhy vedoucí k záchraně alespoň toho nejcennějšího, co v tomto území zůstalo. Stručně tyto návrhy lze shrnout do následujících bodů (1) razantní redukce vysázených borovic v rokli mezi stráněmi B1 a B2 (a lokálně i na dalších místech), (2) občasná pastva či kosení na stráních a ve vlastní nivě a (3) rozložení těchto zásahů v času a v prostoru, tzn. neaplikovat vše naráz. Bohužel první plán péče byl vypracován zbytečně.

Jediným praktickým zásahem podporujícím prosperitu cenných společenstev motýlů (potažmo bezobratlých), jehož provedení a částečně dopad jsem mohl během těchto průzkumů sám pozorovat, byla pastva ovce v květnu 2010. Na snímcích 40 a 41 je vidět kdysi entomologicky nejcennější strán pod Střížovem (B2). Ze snímku 40 je kromě již zmíněné expanze borovic (viz komentář k této lokalitě) vidět velmi svěží porost, který byl před 14-18 lety v této části sezóny již prakticky suchý a tím byl i bez lidských zásahů udržován stepní charakter této stráně. V současné době je podstatná část této stráně zcela zarostlá dnes již vysokými borovicemi, které zastíňují i dosud otevřené partie a výrazně tím přispívají ke změně mikroklimatu³. Zároveň zde dochází k šíření kopřiv z přechodu k nivním loukám, zřejmě následkem zvyšující se hladiny podzemní vody (?), kterému přispívá i stále nižší frekvence kosení přilehlých částí údolních luk. Pokud by se na první pohled mohlo zdát, že po spasení vypadá strán „dobře“, pak ze snímku 42 je zřejmé, že po spasení se neobnažila nízká vegetace stepí, nýbrž na značné části této stráně zůstaly zbytky stvolů po vzrostlých kopřivách (obr. 42).

Pastva byla provedena v silně deštivém květnu 2010 ve velmi krátkém časovém období (velikost stáda neumím odhadnout) a na několik etap. Důvodem k tomuto postupu byla zřejmě technická proveditelnost tohoto zásahu (omezená délka ohradníků, těžko reálná možnost oplocení větší plochy kvůli terénu (zejména souvislým plochám trnek na prudkých svazích). V jednotlivých etapách bylo velmi poctivě spaseno vše, co spaseno mohlo být, důsledkem pobytu většího množství ovce na strmých skalách a horních partích strání však vedlo místy k totálnímu dokonání destrukce zbytků chudé vegetace (již v době před touto pastvou byly postižené erozí), viz. obr. 43. Nejen z tohoto shrnutí vývoje stavu a z konstatování současné situace je zřejmé, že ovce se zde nepásly pro maso, vlnu, atd., jak by tomu asi bylo před mnoha desítkami let, nýbrž účelově kvůli odstranění nadzemní „zelené hmoty“. Odlišnost těchto přístupů musí tudíž vést i k odlišným důsledkům těchto aktivit⁴. *Pastva zde byla realizována již na jaře 2009, během zahájení tohoto projektu v červenci 2009 však již nebyl důsledek této pastvy v terénu téměř postřehnutelný – biomasa velmi rychle dorostla. Tudíž efekt pastvy (a zásahů, které musí proběhnout souběžně) bude možné vyhodnotit až s delším časovým odstupem, v tuto chvíli se jedná o první krok správným směrem po mnoha letech (desítkách let) a věřme, že nezůstane pouze u něho.*

Nivní louky jsou koseny těžkou mechanizací a to téměř v celé své délce chráněného území. Zatímco pod stráněmi a skalami pod Střížovem jsou louky koseny se stále nižší frekvencí a stále menší plochy (v porovnání se stavem z počátku 90. let), louky v okolí hradu Rokštejn jsou koseny pravidelně a velmi důsledně až k okrajům. Spolu se způsobem kosení (rotačními sekačkami) páchá největší škodu i načasování do jednoho velmi krátkého termínu, ve kterém je vše pokoseno najednou. Pokosením v jediném termínu prakticky z minuty na minutu jsou zlikvidovány zdroje nektaru pro imága motýlů (a nejen motýlů) a zároveň jim

³ Efekt redukce dřevin na této stráni, dle pracovníků KÚ Vysočina provedené v letech 2003, 2006 a 2007, jsem bohužel nezaznamenal, viz fotodokumentace, zejm. obr.5, 22, 40 a 41.

⁴ Toto konstatování není ovšem kritikou konkrétního realizátora tohoto zásahu, cílem je poukázat na filozofii přístupu v péči o chráněná území, které se stává v posledních letech ochránářským hitem, ale ne vždy vede ke kýženému výsledku.

znemožníme fyzickou přítomnost v území samém (imaga nemají květy k usednutí, odpočinku, páření, apod.). Zároveň pokosením v jediném termínu zdecimujeme prakticky okamžitě veškerá nižší vývojová stadia, která se na pokosených rostlinách vyvíjí – jen velmi malá část z nich je schopna nalézt náhradní obživu na vzniklém strništi. Minující druhy v nižších instancích vývoje jsou odsouzeny k zániku zcela. A konečně tento způsob prakticky vždy vede k homogenizaci vegetace. Použití rotačních sekaček ať již na traktorech či v podobě křovinořezů vede ke genocidě téměř všeho živého, co se v době kosení na louce, stráni, mokřadu, atd. nachází. Zatímco švihem ruční kosa jsou ztráty na biomase hmyzu téměř zanedbatelné (resp. nezbytně nutné), pak použitím křovinořezu nebo rotační sekačky dojde k rozsekání téměř všeho živého – od larválních stadií hmyzu až po imága ukrytá v porostech.

O kosení částí nivních luk v rámci managementu (2003, 2004, 2005, 2006, 2007 a 2008) bylo krátce pojednáno v kapitole „Lokalita Niva Brtnice“. Příležitostné kosení těchto ploch je nepochybně správným krokem.

Jediným ukázkovým příkladem péče o luční ekosystémy v nivě Brtnice potažmo v celé přírodní rezervaci (paradoxně neplánovaným v zájmu ochrany přírody) je louka u hradu Rokštejn (obr. 36) (viz též kapitola „Lokalita Niva Brtnice“).

Obr. 40-41. Lokalita Střížov – stráně (B2). Vlevo svěží porost v létě 2009, vpravo jaro 2010 čerstvě po pastvě.



Obr. 42-43. Lokalita Střížov – stráně (B2). Vlevo detail porostu čerstvě po pastvě (jaro 2010), vpravo destrukce citlivých horních partií skalnatých strání ovce podpořující následnou erozi.



Doporučení do budoucna

Kosení

Běžnou praxí je kosení celých lučních celků najednou (v jednom termínu), což zřejmě ve většině případů stačí pro prosperitu rostlinných společenstev, na druhé straně vede k homogenizaci porostů a tudíž i v zájmu společenstev hmyzu je nezbytné provádět kosení postupně (simulace parciálního kosení z minulosti, jehož účelem bylo krmení hospodářských zvířat).

Na mnoha místech není třeba kosit každý rok, zejména loučky v ochranném pásmu (např. z obr. 37, 39) stačí pokosit jednou za cca 2-3 roky, totéž platí pro travnaté stráně pod Střížovem. Zejména strán B1 vyžaduje alespoň občasnou péči, neboť samovolné udržení současného stavu je vyloučeno (změna oproti stavu před 15 lety byla popsána v odstavci věnované těmto stráním).

Bylo by velmi vhodné alespoň na nejcennějších partích rezervace nepoužívat rotační mechanismy (křovinořezy), nýbrž ruční kosy. Jakkoli se zdá být tento požadavek technicky (a zřejmě i z jiných hledisek) obtížně akceptovatelný, pak z hlediska ochrany hmyzu má zcela zásadní význam (viz komentář v předchozí kapitole). Jedná se zejména o poslední zbytky nejcennějších strání a jejich lemů (v minulosti obývaných řadou kriticky ohrožených druhů motýlů, viz Šumpich & Dvořák (1998).

Akutní potřebu ručního kosení (popř. kombinovanou s pastvou) vyžaduje loučka u silnice na Malé (lokalita D), která byla v minulosti obývána početnými populacemi ekologicky velmi náročných druhů a které byla věnována zvláštní pozornost již v pilotním plánu péče.

V případě nivních luk by bylo vhodné vyjednat s vlastníkem či nájemcem pozemků alespoň postupné sečení a v případě luk pod Střížovem poněkud pečlivější přístup (zvýšit snahu kosit i porosty, které nejsou ze zemědělského hlediska tak zajímavé a tím do budoucna minimalizovat potřebu se o tyto plochy starat z prostředků ochrany přírody (které je potřeba přednostně využívat na otevřených xerothermních stanovištích)). V případě ručního kosení těchto mokřadních společenstev by měla dostačovat frekvence 1x za 3-5 let (dosud částečně koseno v letech 2003, 2004, 2005, 2006, 2007 a 2008). V zájmu ochrany jiných živočichů zejm. ptáků by neměl být problém nalézt optimální řešení i ve smyslu použití těžké mechanizace (traktorista těžko uvidí sedícího ptáka ve vysoké trávě)⁵.

Samozřejmostí je rychlé odstranění pokosené hmoty aby se eliminovalo vyluhování rostlinných šťáv, které se negativně podílejí na eutrofizaci půdy. Navíc ponechaná pokosená hmota zvyšuje teplotu (podrost je zapařen), což významně může měnit mikroklima nutné pro optimální vývoj nových rostlin, ale i nižších vývojových stádií hmyzu. V případě příchodu neočekávaného deště nebo dokonce dešťového období v době před uklizením pokosené hmoty se zmíněné negativní dopady násobí.

Pastva

Pastva ovceby měl být základní nástroj praktické ochrany přírody. Žel, podobně jako v jiných oborech i zde bývá snaha o „zvýšení produktivity práce“ a v praxi to s sebou přináší i mnohá úskalí. Početná stáda spasou plochu velmi rychle (což hmyzu asi moc nepomáhá), na strmých svazích – jak bylo demonstrováno i v případě právě ukončené pastvy pod Střížovem – pak může přispět k úplnému obnažení a následné erozi půdy.

⁵ Na konci června 2010 byly tyto louky opět pokoseny „standartním“ způsobem, tedy zcela ignorujícím ochranu přírody.

Bylo by zřejmě vhodnější spásat postupně, v cyklech, nikoliv v krátkých etapách a v některých případech možná i méně intenzivně. Velikost stáda a způsob pastvy je třeba v průběhu let sledovat a dílčím způsobem monitorovat, její dopad však bude možné vyhodnocovat až s odstupem více let. Cílem by mělo být, podobně jako u jiných ochranných zásahů, pokud možno co nejuvěrněji napodobit hospodaření feudálního rolníka.

Pastvu doporučuji v dalších letech rozšířit i na strán B1, ale s nižší intenzitou – méně ovcí a delší spásání by mělo zamezit destrukci zachovalé nízké vegetace na vtroušených skalkách. Lze kombinovat s ručním kosením, a to až do horních částí stráně k hranici lesa. Velmi vhodné by bylo zařadit pastvu i na loučku „D“.

Redukce dřevin

Nejvíce palčivým problémem zůstává porost borovic v rokli pod Střížovem, který zcela odděluje stráně B1 a B2. Doporučuji oprášit první plán péče a pokusit se zachránit, co zachránit lze. Borovice radikálně zredukovat, na stráni B2 úplně odstranit a pokusit se o změnu mikroklimatu na zbývajícím zbytku stepi. Tento zásah by měl být doprovázen pokosením či pastvou a podle aktuálního stavu po provedených zásazích citlivě plánovat další. Podle osobního sdělení pracovníků KÚ Vysočina byla na stráních „B“ a skalách „C“ realizována redukce dřevin v letech 2003, 2006 a 2007. Osobně mohu porovnat současnou míru zapojení křovinného patra se stavem z let 1993-1997 a z tohoto úhlu pohledu jsem, bohužel, žádné prosvětlení stráni nezaznamenal. Samozřejmě, dobře patrná je redukce křovin pod stráněmi A, ale zde byla hlavním přínosem (alespoň pokud mohu sám posoudit) průchodnost území po pěšině směrem k Doubkovu.

Expanze křovin je místy již tak pokročilá, že trnky a hlohy (a další dřeviny) tvoří místy souvislé porosty. Z entomologicky cenných částí území se jedná zejména o stráně A a skály C. Jakkoli je redukce těchto křovin žádoucí, jejím smyslem je především podpora xerofilní nízké vegetace a tím i společenstvům bezobratlých na tato stanoviště vázaná. Nedoporučuji ale tento problém řešit „skokově“ a v rámci managementu odstranit dřeviny náraz, ale naopak postupně se snažit stávající otevřená místa se zachovalou stepní vegetací rozšiřovat. V případě lokalit B a C lze tuto postupnou redukci doporučit prakticky na celých plochách, v případě stráni A, kde jsou tyto křoviny dominujícím biotopem, je třeba začít v horních partiích. V první řadě alespoň na dvou až třech místech zpřístupnit tuto strán z přilehlé louky pod Střížovem a více prosvětlit okolí dosud dochovaných světlin. Tyto světliny, i když jsou velmi malé, by bylo dobré příležitostně přepást. V žádném případě nedoporučuji tuto strán vykácat celou anebo začínat od spodních partií, kde rostly neproniknutelné křoviny již v době našich průzkumů v první polovině 90. let. U redukce dřevin je třeba stále mít na vědomí, že tímto odstraněním křovin a náletu se péče o území neřeší, ale teprve začíná. Dobrat se na těchto plochách stepního charakteru, který splyne s dosud dochovanými otevřenými stanovišti bude vyžadovat trvalou pozornost a vzhledem k rozloze území i značné úsilí.

Vhodné by bylo prosvětlovat křovinnou clonu oddělující nivní louky od navazujícího lesa, např. mezi stráněmi A a B.

Ostatní management

Ochranu plošně rozsáhlých území nelze (snad až na výjimky) zajistit bez úzké a trvalé spolupráce obyvatel krajiny, především ale majitelů či nájemců pozemků. Vyvolat v občanech dotčených obcí hrdost a pýchu (v tom dobrém slova smyslu) na chráněné území u jejich obce by mělo být vždy prvotní snahou správce území. Bohužel, v praxi obvykle dochází k opačnému efektu, a to často již v počátcích během jednání s vlastníky při vyhlášení, kde

je vlastníkům „cosi“ nařizováno anebo určitým způsobem jsou jejich dosavadní práva z hlediska ochrany přírody omezována. Zejména u rezervací velkých toků, jako je Údolí Brtnice, je spolupráce majitelů (a nájemců) pozemků zcela zásadní. Mnohé ochranné kroky a zásahy mohou provést právě oni a funguje-li komunikace a společná vůle, je vše snazší. V případě PR Údolí Brtnice se jedná především o kosení rozsáhlých nivních luk podél toku Brtnice, kde součinnost správce ochrany přírody a zemědělského hospodáře může vést k dlouhodobému zlepšení současného stavu. V případě vlhkých pasází pod stráněmi B a C by možná bylo možné lehčí mechanizací kosit větší plochy (za posledních cca 15 let se plocha mokřadu podstatně zvětšila). Vhodné by bylo zjistit detaily dotačních poměrů zemědělců, zda nevyužívají příplatky např. v zájmu NATURA 2000 a popřípadě následně společně korigovat údržbu těchto údolních luk. V každém případě by bylo vhodné vyjednat kosení po částech, popř. občasné ponechání menších částí bez pokosení. Intenzivní hospodaření zde probíhá desítky let a v současné době je většina těchto luk téměř „bez života“. Potenciál těchto luk je však dobře patrný na louce pod hradem (viz obr.10 a 36), bylo by tudíž vhodné pokusit se tomuto stavu alespoň přiblížit. V současnosti je ovšem dle sdělení místního obyvatele pravděpodobnější opačná varianta (zákaz (?) pastvy koně).

ZÁVĚR

Během průzkumu motýlů v letech 2009 a 2010 byl prokázán výskyt 504 druhů motýlů, z nichž 123 je nových pro toto území. Celkově je z PR Údolí Brtnice v současné době znám výskyt téměř devíti set druhů motýlů (přesný počet bude znám po zahrnutí dat externistů působících v posledních 40 letech v tomto území).

Nejvýznačnějším nálezem z právě prezentovaného průzkumu je vzácná můra *Apamea oblonga*, známá z Moravy jen z několika málo nálezů. Několik nově zjištěných druhů patří k typickým druhům stepí českého a moravského termofytika - *Batia internella*, *Oegoconia deauratella*, *Periclepsis cinctana*, *Stenoptilia annadactyla*, *Euzophera bigella*, *Catoptria verella*, v případě travičáka *Agriphila tolli* pouze moravského termofytika.

Faunisticky nejzajímavějším nálezem je šířící se můra *Noctua interjecta*, známá do nedávna pouze ze západních Čech.

Detailně byl porovnán stav přírodního prostředí z dob předcházejících průzkumů motýlů (1993-1997) se současným stavem a byly doporučeny obecné zásady péče směřující k optimalizaci přírodních poměrů v zájme entomocenóz.

POUŽITÁ LITERATURA

- Beránková J. & Novák I., 1986: Faunistic records from Czechoslovakia. Lepidoptera: Noctuidae. *Acta Entomol. Bohemoslov.*, 83 : 474.
- Beránková J. & Novák I. 1990: Zajímavé nálezy můrovitých (Lep., Noctuidae) v západních Čechách [Interesting finds of moths (Lep., Noctuidae) in Western Bohemia]. *Zpr. Muz. Západočes. Kraje – Přír.*, 40: 79–92 (in Czech).
- Bland K. P. 2002: Autostichidae (Symmocidae). In: Emmet A. M. & Langmaid J. R. (eds.): The moths and butterflies of Great Britain and Ireland. Vol. 4, Part 1. Harley Books, London, 326 pp.
- Elsner & Titz, 1976: Příspěvek k poznání fauny můrovitých Slovenska a Moravy. *Zpr. Čs. Společ. Entomol. ČSAV*, 12: 77-83.
- Elsner V., Gottwald. A., Janovský M. & Kopeček F. 1997: Motýli jihovýchodní Moravy IV. (The Lepidoptera of Southeastern Moravia. IVth part). *Sborník Přírodovědeckého Klubu v Uherském Hradišti*, Suppl. 2: 1-52 (in Czech, English summary).

- Holub O. 1978: Příspěvek k poznání některých zajímavých druhů microlepidopter Orlických hor a jejich podhůří. *Zpr. Čs. Společ. Entomol. ČSAV*, 14: 147-154 (in Czech, German summ.).
- Jaroš J. & Spitzer K., 1986: Reliktní populace motýlů mokřadu Černiš v minulosti a přítomnosti. (A Relict Lepidoptera Population of the Černiš Wetland in the Past and in the Present). *Památky a Příroda*, 11: 44-46 (in Czech, English, German and Russian summary).
- Jaroš J. & Spitzer K., 1987: *Motýlí fauna (Lepidoptera) mokřadu Černiš v jižních Čechách. (The Lepidoptera of the Černiš wetland in South Bohemia)*. Jihočeské muzeum, České Budějovice, 42 pp (in Czech, English summary).
- Komárek O. 1951: Zajímavé nálezy mikrolepidopter v horním povodí Labe. *Čas. Čs. Společ. Entomol.*, 48: 86-89 (in Czech).
- Krampl F. & Marek J., 2003: Faunisticky významné nálezy motýlů (Lepidoptera) v Jizerských horách, Česká republika, v letech 1999 – 2003 a ekologicko-geografické poznámky k šíření některých druhů [Important faunistic records of moths and butterflies (Lepidoptera) of the Jizerské hory Mts., Czech Republic, from the years 1999 – 2003, with some eco-geographical remarks to expanding species]. *Sborník Severočeského Muzea – Přírodní Vědy*, 23: 127–174 (in Czech).
- Krampl F., Liška J. & Patočka J. 1988: Faunistic records from Czechoslovakia. Lepidoptera: Tineidae, Lyonetiidae, Yponomeutidae, Oecophoridae, Coleophoridae, Cosmopterigidae, Scythrididae, Blastobasidae, Gelechiidae, Tortricidae, Pyralidae. *Acta Entomol. Bohemoslov.*, 85: 313-317.
- Laštovička Z. 1972: Geologické poměry v prostoru dolního toku řeky Brtnice na Jihlavsku. *Vlastivěd. sbor. Vysočiny, Odd. Věd Přír.*, 7: 5-26.
- Laštůvka Z. & Marek J. 2002: *Motýli (Lepidoptera) Moravského krasu. Diverzita, společenstva a ochrana. (Lepidoptera of the Moravian Karst. Diversity, communities and protection)*. Korax, Blansko, 124 pp (in Czech, English summaries).
- Laštůvka Z. (ed.) 1998: *Seznam motýlů České a Slovenské Republiky. Checklist of Lepidoptera of Czech and Slovak Republics (Insecta, Lepidoptera)*. Konvoj, Brno, 118 pp (in Czech and English).
- Laštůvka Z., 1994: Motýli rozšířeného území CHKO Pálava. Agronomická fakulta Vysoké školy zemědělské v Brně, Brno, 118 pp.
- Laštůvka Z., Elsner V., Gottwald A., Janovský M., Liška J., Marek J. & Povolný D. 1993: *Katalog motýlů moravskoslezského regionu (Lepidoptera). Katalog von Faltern der mährisch-schlesischen Region (Lepidoptera)*. Agron. fakulta VŠZ v Brně, Brno, 130 pp. (in Czech and German).
- Mikát M. 2006: Zajímavé recentní nálezy motýlů čeledí Gelechiidae, Zygaenidae, Pterophoridae, Pyralidae, Sphingidae, Geometridae, Noctuidae a Arctiidae z východních Čech. (Interesting recent records of Lepidoptera (Gelechiidae, Zygaenidae, Pterophoridae, Pyralidae, Sphingidae, Geometridae, Noctuidae and Arctiidae) in East Bohemia). *Acta Musei Reginaehradecensis, Ser. A*, 31: 135-140 (in Czech, English summary).
- Novák I., Liška J., Elsner G., Jaroš J., Petrů M., Skyva J., Spitzer K., Špatenka K., Vávra J. & Weidenhoffer Z. 1997: Katalog motýlů (Lepidoptera) Čech. Katalog der Falter (Lepidoptera) Böhmens. Katalog der Falter (Lepidoptera) Böhmens. *Klapalekiana*, 33 (Suppl.): 1-159 (in Czech and German, English introduction).
- Pipek P. 1985: Lepidopterologické poměry okolí Davle VI. *Bohemia Centralis*, 14: 275-282 (in Czech).
- Povolný D., 1969: K poznání denních notýlů (Rhopalocera a Grypocera, Lep.) Třeš'tska a Jihlavska. *Sborn. přírodověd. kl. západomor. muz. v Třebíči*, 7: 47-59.

- Reiprich A., 2001: *Triedenie motýľov Slovenska podľa hostiteľov (živných rastlín) ich húseníc. Die Klassifikation der Schmetterlinge der Slowakei laut den Wirten (Nährpflanzen) ihrer raupen.* Správa Národného parku Slovenský ráj, Spišská Nová Ves, 480 pp.
- Rotter M. 1996: Motýli Orlických hor a Podorlicka - V. *Práce a Studie (Pardubice)*, nová serie 4: 85-96 (in Czech, English summ.
- Růžička I. & Zlámalík J. 1998: Materiál ke květeně údolí řeka Brtnice jihovýchodně od Jihlavy. (Material for the flora of the Brtnice River valley southeast of Jihlava). *Vlastivěd. sbor. Vysočiny, Odd. Věd Přír.*, 13 (1997): 11-56.
- Schmöger K., Dvořák M., Dvořák O., Hřeben F., Kolář Z. & Talpa V., 1990: Příspěvek k faunistice můrovitých Českomoravské vrchoviny (Lepidoptera, Noctuidae). *Přir. Sbor. Západomorav. Muz. v Třebíči*, 17: 93-103.
- Schmöger K., Dvořák M., Dvořák O., Hřeben F. & Talpa V. 1995: Příspěvek k poznání píďalkovitých Českomoravské vrchoviny (Lepidoptera, Geometridae). (Beitrag zur Kenntnis der Spanner des Hügellandes Českomoravská vrchovina (Lepidoptera, Geometridae). *Vlastivěd. Sbor. Vysočiny, Oddíl Věd Přír.*, 12: 125-135 (in Czech, German summ.).
- Skala H. 1912-13: Die Lepidopterenfauna Mährens. *Verh. Naturforsch. Ver. Brünn*, 50 (1942): 63-241, 51(1913): 115-377.
- Skala H., 1936: Zur Lepidopterenfauna Mährens und Schlesiens. – *Arbeiten aus der Entomologischen Abteilung des Landesmuseums in Brunn*, 3: 1-197.
- Slamka F. 2008: Pyraloidea of Europe (Lepidoptera). Volume 2. Crambinae & Schoenobiinae. Identification – Distribution – Habitat – Biologie. František Slamka, Bratislava, 223 pp.
- Soldát & Starý 1978,
- Soldát M. & Starý B., 1978: Fauna drobných motýlů Karlštejnska. – *Bohemia Centralis*, 7: 105–149 (in Czech).
- Soldát M. 1980: Motýlí fauna Týnce nad Sázavou a jeho okolí. *Zpr. Čs. Společ. Entomol. ČSAV*, 16: 65-96 (in Czech).
- Sterneck J. & Zimmermann F., 1933: *Prodromus der Schmetterlingsfauna Böhmens II. (Microlepidoptera)*. Selbstverlag, Karlsbad, 168 pp.
- Šumpich J. 2006: První nález můry *Noctua interjecta* Hübner, 1803 na Šumavě s poznámkami k šíření druhu v České republice (Lepidoptera: Noctuidae). (The first record of noctuid moth *Noctua interjecta* Hübner, 1803 on the Bohemian Forest Region with the notes to diffusion of the species in the Czech Republic (Lepidoptera: Noctuidae)). *Silva Gabreta*, 12: 95-99 (in Czech, English summ.).
- Šumpich J., Liška J., Elsner G., Žemlička M., Marek J., Dvořák I., Dvořák M., Dobrovský T. & Skyva J. 2006: Faunistic records from the Czech Republic – 202. Lepidoptera: Psychidae, Bucculatricidae, Yponomeutidae, Acrolepiidae, Depressariidae, Oecophoridae, Scythrididae, Lecithoceridae, Gelechiidae, Tortricidae, Urodidae, Epermeniidae, Pyralidae, Noctuidae, Arctidae. *Klapalekiana*, 42: 181-187.
- Šumpich J., Liška J., Jakeš O., Sitek J., Skyva J., Feik V., Marek J., Vávra J., Laštůvka Z., Vítek P., Bartas R., Čelechovský A., Dobrovský T., Dvořák I., Maršík L., Mikát M., Šafář J., Vodrlind B., Žemlička M., Dvořák M., Hula V. 2009: Faunistic records from the Czech Republic – 287. Lepidoptera: Nepticulidae, Tineidae, Gracillariidae, Yponomeutidae, Oecophoridae, Elachistidae, Coleophoridae, Blastobasidae, Gelechiidae, Cossidae, Tortricidae, Epermeniidae, Pyralidae, Crambidae, Geometridae, Noctuidae, Nolidae, Lymantriidae. *Klapalekiana*, 45: 267–279.

- Šumpich J: Motýli (Lepidoptera) bývalého vojenského prostoru u Oleška (Česká republika, Ústecký kraj) (Butterflies and moths (Lepidoptera) of the former military training area near Oleško (Czech Republic, Ústí Region)). *Klapalekiana*, in press.
- Šumpich ŠUMPICH J. & Dvořák M., 1998: Motýli (Lepidoptera) údolí řeky Brtnice (Českomoravská vrchovina, okr. Jihlava). *Vlastivěd. sbor. Vysočiny, Odd. Věd Přír.*, 13 (1997): 111-153.
- Vávra J. 2004: Klasifikace zvláště chráněných území Prahy na základě rozboru jejich motýlí fauny. (Classification of especially protected areas in Prague on base of their lepidopteran fauna analysis). *Natura Pragensis*, 16: 1-185 (in Czech, English summary).
- Zlámalík J. 1998: Abiotické přírodní poměry údolí dolního toku řeky Brtnice. (The nature conditions of the low part of the Brtnice River valley). *Vlastivěd. sbor. Vysočiny, Odd. Věd Přír.*, 13 (1997): 5-10.

Adresa autora: Česká Bělá 212, CZ-582 61 Česká Bělá
jansumpich@seznam.cz
www.EntomologicalService.com