

# Sborník Jihočeského muzea v Českých Budějovicích Přírodní vědy

Acta Musei Bohemiae Meridionalis in České Budějovice - Scientiae naturales

Sbor. Jihočes. Muz. v Čes. Budějovicích, Přír. vědy

51

121–165

2011

## Motýli (Lepidoptera) sedmi chráněných území jižních Čech

Butterflies and moths (Lepidoptera) of seven protected areas of South Bohemia

Jan ŠUMPICH

Česká Bělá 212, Česká Bělá

**Abstract.** This paper presents the occurrence of 852 species of Lepidoptera from seven nature reserves in South Bohemia. All faunistic data were acquired by means of the author's research in 2009 and 2010 years. Commented separately are 48 most significant species, many others are pointed out while characterising individual reserves. The altitude of the studied localities varies from 400 to 1,000 meters. In three reserves deciduous forest prevailed (Bažantnice u Pracejovic Nature Reserve, Míchov Nature Reserve, and Myslivna Nature Reserve); open habitats predominate in V polích Nature Monument (subxeromontane meadows), Pod Borkovou Nature Reserve (wetlands) and Multerberské Rašeliniště Nature Monument (peat bog). A boulder screes surrounded by coniferous forests is protected in Mařský vrch Nature Monument. The records of *Stenoptinea cyaneimarmorella* (Millière, 1854), *Digitivalva arnicella* (Heyden, 1863), *Coleophora frischella* (Linnaeus, 1758), *Blastobasis huemeri* Sinev, 1993, *Caryocolum amarellum* (Hering, 1924), *Endothenia lapideana* (Herrich-Schäffer, 1851), *Epinotia pusillana* (Peyerimhoff, 1863), *Udea hamalis* (Thunberg, 1788), *Entephria infidaria* (La Harpe, 1853), *Amphipyra perluta* (Fabricius, 1787) and *Mythimna andelegii* (Boisduval, 1840) are exceptionally significant in a broader context, not only in terms of the fauna of South Bohemia. All recorded species are listed in the form of a table.

**Key words:** Lepidoptera, faunistics, protected area, South Bohemia, Czech Republic.

**Abstrakt.** Příspěvek uvádí výskyt 852 druhů motýlů ze sedmi chráněných území jižních Čech, veškerá faunistická data byla získána průzkumy autora v letech 2009 a 2010. 48 nejvýznačnějším nálezům je věnován samostatný komentář, faunistický a ekologický význam desítek dalších druhů je vyzdvížen v rámci charakteristiky jednotlivých chráněných území. Nadmořská výška studovaných lokalit se pohybuje v rozmezí 400–1000 m, ve třech případech je převažujícím biotopem listnatý les (PR Bažantnice u Pracejovic, PR Míchov, PR Myslivna), v ostatních případech převažují otevřená stanoviště – subxeromontánní louky (PP V polích), mokřady (PR Pod Borkovou) a rašeliniště (PP Multerberské rašeliniště). V PP Mařský vrch je chráněno balvanité moře obklopené jehličnatým lesem. Nálezy druhů *Stenoptinea cyaneimarmorella* (Millière, 1854), *Digitivalva arnicella* (Heyden, 1863), *Coleophora frischella* (Linnaeus, 1758), *Blastobasis huemeri* Sinev, 1993, *Teleiodes wagae* (Nowicki, 1860), *Caryocolum amarellum* (Hering, 1924), *Endothenia lapideana* (Herrich-Schäffer, 1851), *Epinotia pusillana* (Peyerimhoff, 1863), *Udea hamalis* (Thunberg, 1788), *Entephria infidaria* (La Harpe, 1853), *Amphipyra perluta* (Fabricius, 1787) a *Mythimna andelegii* (Boisduval, 1840) jsou mimořádně významné v širším kontextu, nejen z pohledu faunistiky jižních Čech. Přehled všech zjištěných druhů je uveden tabulkovou formou.

**Klíčová slova:** Lepidoptera, faunistika, chráněná území, jižní Čechy, Česká republika.

## Úvod

Příspěvek shrnuje výsledky inventarizačních průzkumů motýlů sedmi jihočeských chráněných území. Průzkumy probíhaly v letech 2009 a 2010 v oblastech Budějovické pánve (PR Míchov), Šumavy (PR Pod Borkovou, PP Multerberské rašeliniště), Novohradských hor (PR Myslivna) a Šumavsko-novohradského podhůří (PR Bažantnice u Pracejovic, PP Mařský vrch, PP V polích), podrobnější členění viz SKALICKÝ (1988). Výběr chráněných území byl motivován dosavadní absencí jakýchkoli dat o motýlů fauně (viz např. ALBRECHT 2003), přínos příspěvku lze tudíž hledat ve dvou rovinách. Na jedné straně prohlubuje poznání jihočeské motýlí fauny, především prostřednictvím řady jedinečných nálezů, na straně druhé poskytuje první komplexněji zpracovaná data k výskytu motýlů v sedmi chráněných územích. Výsledky dosažené na většině lokalit zásadním způsobem doplňují dosavadní předměty ochrany, v některých případech se mohou stát klíčovým předmětem ochrany do budoucna.

## Historie poznání jihočeských motýlů

Motýlí fauna jižních Čech patří v rámci českých zemí k nejlépe prozkoumaným oblastem. Velký podíl na této skutečnosti má historická tradice tohoto oboru a především množství entomologicky atraktivních míst, které sem přitahují pozornost entomologů z celé země. Nejstarší zmínky o výskytu motýlů (a nejen z jižních Čech) shrnují ve svých stěžejních faunistických dílech STERNECK (1929) a STERNECK & ZIMMERMANN (1933). Po vydání těchto prací byla publikována celá řada prací týkajících se výskytu význačných druhů anebo prací zaměřených na určitou menší oblast nebo konkrétní lokalitu. Na odkaz J. Sternecka však dosud navázal pouze jediný autor, a to F. Krampl, který monograficky zpracoval faunu pídalek jižních Čech (KRAMPL 1973).

Není účelem tohoto příspěvku citovat veškeré dílčí publikace, které se zabývají výskytem motýlů v jižních Čechách, je vhodné však připomenout alespoň ty autory, kteří posunuli poznání motýlů jižních Čech výrazněji kupředu. Po období vydání obou výše citovaných prodromů zde patřil k nejaktivnějším lepidopterologům L. Bařa, který v letech 1929 až 1940 zveřejnil dlouhou řadu vlastních nálezů a pozorování, ale i nálezy svých kolegů {(přehled citací viz NOVÁK et al. 1997, citace před rokem 1929 resp. 1933 viz práce STERNECKA (1929) a STERNECKA & ZIMMERMANNA (1933)}. Z předválečného a válečného období následovalo několik více či méně rozsáhlých příspěvků především od J. Soffnera a J. Patočky (za všechny např. SOFFNER 1930, PATOČKA 1945), po válce prohlubují poznání fauny motýlů především J. Levý, J. Brčák, M. Voldřich, S. Komárek a mnozí si počínají uvědomovat mimořádný význam jihočeských rašelinišť. Stěžejní prací té doby o rašeliništní fauně motýlů je ekologická studie BRČÁKA (1948) o fauně rašeliniště u Veselí nad Lužnicí, později vznikly detailní studie věnované dnes již zaniklému rašeliništi u Libořez (POVOLNÝ et al. 1965, 1968) a rozsáhlému rašeliništi Mrtvý luh u Volar (NOVÁK & SPITZER 1972). Z doby relativně nedávné je nutné zmínit především přínos K. Spitzera a J. Jaroše v poznání lepidopterofauny rašeliniště Červené blato v Třeboňské pánvi, kteří po řadě dílčích příspěvků završili svůj průzkum souhrnnou studií (SPITZER & JAROŠ 1993). Právě tito autoři převzali v posledních desetiletích vůdčí úlohu při studiu motýlů fauny jihočeských rašelinišť, zejména pak v oblasti Šumavy (za všechny SPITZER & JAROŠ 1997, 2001, JAROŠ & SPITZER 1995). Výjimečnou úroveň poznání dosáhli tito autoři především při studiu mokřadů u Černiše nedaleko Českých Budějovic (JAROŠ & SPITZER 1987, 2002 a řada dílčích příspěvků).

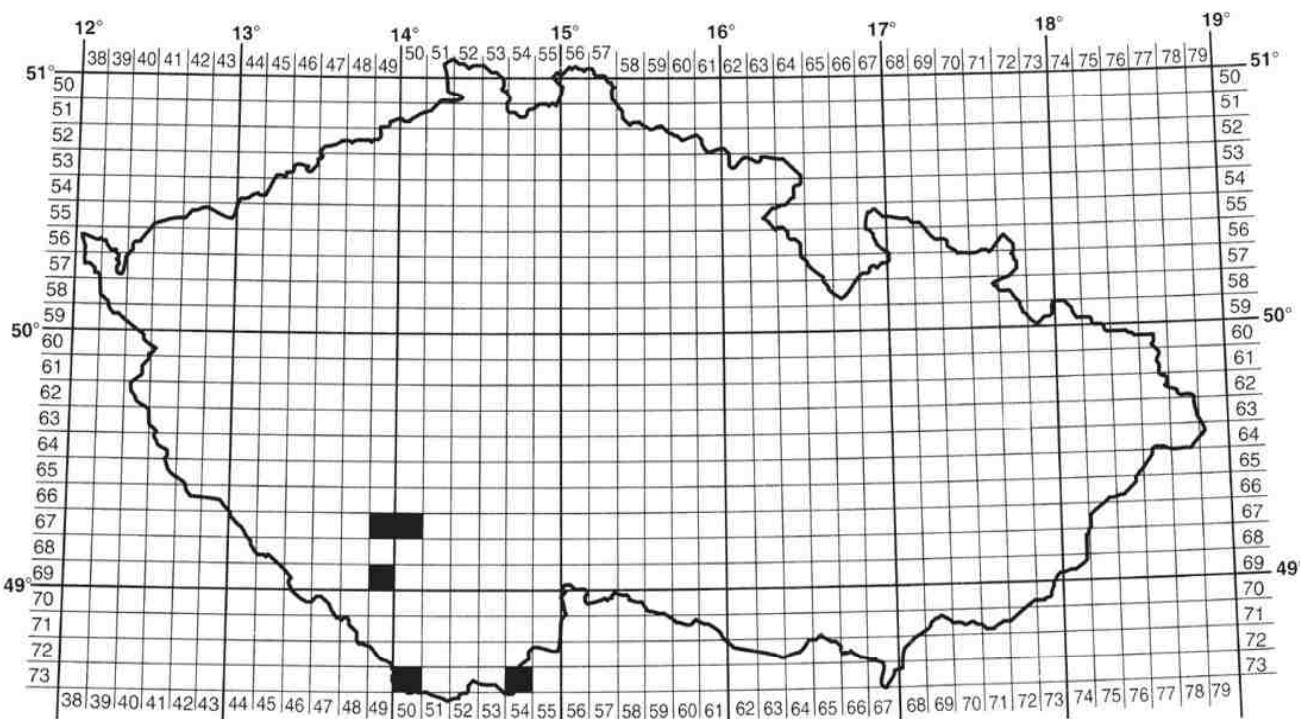
Fenoménem jižních Čech je především horský masiv Šumavy, kterému byla i v minulosti věnována zvýšená pozornost. Kromě prací již zmíněných autorů lze připomenout starší studii VOLDŘICHA (1963), ze současné doby práci LIŠKY & MODLINGERA (2007) nebo ŠUMPICHA (2008). Podstatně méně jsou prozkoumané Novohradské hory, odkud je k dispozici pouze několik málo souhrnnějších

studií (NEUMANN 1971, LEVÝ 1971). V posledních letech je zde věnována zvýšená pozornost především Žofínskému pralesu (např. JAROŠ & SPITZER 2002, 2004). Komplexní studie o motýlech širšího okolí Kaplice a Českých Velenic publikovali JAROŠ (1984) a LIŠKA (1990).

Z zmínku stojí fakt, že většina publikovaných prací se zabývá především skupinami tzv. velkých druhů motýlů, zatímco druhům ze skupiny tzv. mikrolepidopter je i na území jižních Čech dosud věnována jen okrajová pozornost. Pouze některé z výše citovaných prací zahrnují data i k těmto opomíjeným skupinám (především většina prací J. Jaroše a K. Spitzera), prací zaměřených výhradně na drobné motýly je pouze několik. Soustavnější pozornost jihočeským obalečům věnoval JAROŠ (1986). Přehled nejvýznačnějších nálezů ze šumavských rašelinišť publikovali ELSNER et al. (1981) a i přes značný časový odstup je tato práce dodnes stěžejním zdrojem informací o této druhově velmi početné skupině motýlů.

## Materiál a metodika

Převážná většina motýlích druhů byla zjištěna lovem do přenosných světelných lapačů, jejichž médiem bylo ultrafialové záření rtuťových zářivek Philips 8W/12V, menší část druhů bylo zjištěno vábením na alternativní světelné zdroje (rtuťové výbojky, jiné typy zářivek), druhy s převážně denní aktivitou byly pozorovány v průběhu dne. V PP Multerberské rašeliniště a PR Pod Borkovou byly podniknutы tři terénní exkurze v roce 2010, v PR Bažantnice u Pracejovic a PR Míchov čtyři exkurze v roce 2009, v PP Mařský vrch a PP V polích bylo uskutečněno po čtyřech exkurzích v roce 2009 a po dvou



**Mapa 1** – Studované lokality vyznačené do sítě mapových polí České republiky dle PRUNERA & MÍKY (1996). 6749 – PR Bažantnice u Pracejovic; 6750 – PR Míchov; 6949 – PP Mařský vrch, PP V polích; 7350 – PR Pod Borkovou, PP Multerberské rašeliniště; 7354 – PR Myslivna (PR = Přírodní rezervace, PP = Přírodní památka).

**Map 1** – Studied localities marked into faunistic grid mapping system of the Czech Republic according to PRUNERA & MÍKA (1996). 6749 – NR Bažantnice u Pracejovic; 6750 – NR Míchov; 6949 – NM Mařský vrch, NM V polích; 7350 – NR Pod Borkovou, NM Multerberské rašeliniště; 7354 – NR Myslivna (NR = Nature Reserve, NM = Nature Monument).

v roce 2010 a v PR Myslivna proběhl průzkum v šesti termínech roku 2009. Během všech exkurzí byl pořízen písemný protokol se záznamem všech zjištěných druhů, v případě odběru kvantitativních vzorků pomocí přenosných lapačů vznikl stejný protokol po roztríďení vzorků. Ve většině případů byly vzorky vyhodnoceny kvantitativně, tzn., že byly determinováni všichni sebraní jedinci motýlů, v několika málo případech bylo k vyhodnocení početnosti použito semikvantitativní stupnice (1–4, 5–10, 11–30, 31–100 a více než 100 ex.). Stejná stupnice byla použita i během terénních pozorování. Veškerý materiál determinoval autor a v jeho sbírce je zároveň uložen dokladový materiál význačných druhů, popř. druhů, jejichž determinace si vyžádala prohlídku znaků na pohlavních orgánech.

### **Použité zkratky**

PR – přírodní rezervace, PP – přírodní památka, CHKO – chráněná krajinná oblast, ČR – Česká republika, ex. – jedinec, exemplář.

## **Charakteristika studovaných chráněných území**

### **PR Bažantnice u Pracejovic**

PR Bažantnice u Pracejovic se nachází 1 km východně od Pracejovic a 2 km západně od Strakonic. Jedná se o zachovalý lužní les (obr. 1 v barevné příloze č. 13) o rozloze cca 22 ha, v ochranném pásmu převažují obhospodařované agrocenózy, především kulturní louky. Převažující dřevinou jsou duby (*Quercus spp.*, především *Q. robur*) doprovázený řadou dalších dřevin typických pro lužní les (*Alnus spp.*, *Salix spp.*, *Fraxinus excelsior*, *Acer pseudoplatanus* a další). V keřovém patře (tam, kde je vyvinuto) dominuje střemcha (*Padus avium*). Nadmořská výška území se pohybuje okolo 400 m, celé území leží na rovině (tůně a prolákliny uvnitř ZCHÚ jsou důsledkem lidské činnosti ve středověku – rýžování zlata). Typickým znakem území je výrazná inverze v průběhu většiny roku.

### **PP Mařský vrch**

PP Mařský vrch se nachází na vrcholu Mařského vrchu, 1,5 km severovýchodně od obce Svatá Máří, 5 km severovýchodně od města Vimperk. Větší část chráněného území zaujmá balvanité moře s velmi sporadicou flórou, které obklopují submontánní jehličnaté lesy (obr. 2 v barevné příloze č. 13). V jehličnatých lesích v okolí (zejména na samotném vrcholu) převládá smrk (*Picea abies*), v dolních severovýchodních partiích jsou zastoupeny zbytky reliktního smrkového boru. V otevřeném prostoru kamenného moře převládají nižší rostliny (lišejníková a mechová společenstva), ve stromovém patře samotného balvanitého moře je nejvíce patrné zastoupení jeřábu (*Sorbus aucuparia*) a břízy (*Betula pendula*). Nadmořská výška Mařského vrchu je 907 m, dominantou samotného vrcholu je televizní vysílač vysoký 80 m, postavený v roce 1980. Tento vysílač je viditelný z velké vzdálenosti a odlišuje Mařský vrch od ostatních kopců Šumavského podhůří. Kromě vysílače byla ve 30. letech 20. století postavena na vrcholu Mařského vrchu zděná, 10 m vysoká rozhledna, ze které je daleký výhled do níže položené krajiny. Přístup k chráněnému území je díky asfaltové komunikaci, vystavěné z důvodu nezbytné obslužnosti vysílače.

### **PR Míchov**

PR Míchov leží 0,5 km severozápadně od obce Sedliště a 1,5 km jihovýchodně od obce Mladějovice, okres Strakonice. Jedná se přirozený listnatý les s výraznou převahou lip (*Tilia cordata*) a dubů (*Quercus robur*) a zastoupením řady dalších druhů doprovodných dřevin. V lese prakticky chybí keřové patro, bylinný podrost je na většině plochy druhově poměrně chudý, převládají zde lesní druhy trav a ptačince (*Stellaria spp.*) (obr. 3 v barevné příloze č. 14). Byl zde však zaznamená výskyt řady

indikačních druhů rostlin, podrobněji viz ALBRECHT (2003) a zdroje citované v této publikaci. Nadmořská výška dosahuje cca 440 m, v údolí protékajícího potoka nadmořská výška klesá na cca 425 m.

### **PP V polích**

PP V polích se nachází 0,5 km jižně od obce Zábrdí, okres Strakonice. Jedná se o květnatou louku situovanou na svahu s jihovýchodní expozicí (obr. 4 v barevné příloze č. 14). Převládající vegetací jsou subxerofilní společenstva rostlin svazu *Arrhenatherion* s výskytem celé řady vzácných druhů rostlin. Zároveň se jedná o nejbohatší lokalitu vstavače obecného (*Orchis morio*) v jižních Čechách, vegetační poměry podrobněji viz ALBRECHT (2003). Nadmořská výška území je 600 m v nejnižším bodě a 645 m na horní straně luk.

### **PR Myslivna**

PR Myslivna se nachází v Novohradských horách, 3,5 km severozápadně od obce Pohoří na Šumavě v nadmořské výšce 940–1020 m. Jedná se o zachovalý porost přirozených květnatých, místy i horských klenových bučin (obr. 5 v barevné příloze č. 14). V porostu převládá buk lesní (*Fagus sylvatica*), zastoupeny jsou i některé další druhy dřevin – javor klen (*Acer pseudoplatanus*), jilm horský (*Ulmus glabra*), z jehličnanů především smrk ztepilý (*Picea abies*) a vzácně i jedle bělokorá (*Abies alba*). Podrost je druhově relativně chudý, ale vyskytuje zde řada druhů typických pro tyto polohy, např. kyčelnice devítileštá (*Dentaria enneaphyllos*), samorostlík klasnatý (*Actaea spicata*) a řada dalších. Rozloha území je necelých 14 ha.

### **PR Pod Borkovou**

PR Pod Borkovou se nachází cca 10 km jihovýchodně od obce Přední Zvonková v okrese Český Krumlov, na jihozápadním břehu vodního díla Lipno, území se zároveň nachází v CHKO Šumava. Převládajícími stanovišti jsou různé typy mokřadů, především ostřicové louky, v menší míře jsou zastoupena přechodová rašeliniště a vrbiny (obr. 6 v barevné příloze č. 15). Celková rozloha chráněného území je 55 ha, nadmořská výška území je 725 m.

### **PP Multerberské rašeliniště**

PP Multerberské rašeliniště leží 2 km jihovýchodně od obce Pasečná, okres Český Krumlov, jižně od údolní přehrady Lipno. Chráněné území je součástí CHKO Šumava. Převládajícím stanovištěm jsou rašelinné a blatkové bory (*Pinus ×pseudopumilio*, *P. rutundata*). V podrostu převládá *Vaccinium uliginosum*, *Oxycoccus palustris*, *Eriophorum vaginatum* a různé druhy rašeliníků a ostřic (obr. 7 v barevné příloze č. 15). V blízkém okolí chráněného území se nacházejí podmáčené smrčiny. Celková rozloha PR je 9 ha, nadmořská výška území je 790 m.

## **Výsledky – komentovaný přehled význačných nálezů**

Druhy jsou řazeny dle seznamu LAŠTŮVKY (1998) s drobnými úpravami dle LAŠTŮVKY & LIŠKY (2010). Potravní charakteristiky jsou převzaty především z prací SCHÜTZE (1931) a REIPRICHYA (2001), v dalším textu nejsou tyto citace již uváděny. Sumy jedinců všech zjištěných druhů jsou uvedeny v Appendixu 1, komentované druhy jsou pro snazší dohledání očíslovány (číslo v závorce za jménem druhu). K těmto druhům jsou uvedena i konkrétní data nálezů.

### **Hepialidae**

*Hepialus fusconebulosus* (De Geer, 1778) (1)

V České republice lokální druh hrotokřídlece, zvláště na Moravě. Druh je obecně vnímán jako

horský, známá je však celá řada nálezů i z velmi nízkých poloh (přehled nálezů viz ŠUMPICH in press.). Z jižních Čech je druh uváděn pouze z horských poloh Šumavy (např. STERNECK 1929), kde je považován za typický druh horských smíšených lesů (SPITZER & JAROŠ 1997). Zajímavé je, že druh dosud nebyl z Novohradských hor uváděn.

Materiál: PR Myslivna – 4. 7. 2009, 2 ex.

### **Tineidae**

*Stenoptinea cyaneimarmorella* (Milliére, 1854) (2)

V českých zemích velmi vzácný druh mola, který byl od nás až donedávna znám pouze na základě starších zmínek (ZIMMERMANN 1923, SOLDÁT 1983). V posledních letech byl druh různými entomology opakováně nacházen na různých místech Čech i Moravy, tyto nálezy shrnuli ŠUMPICH et al. (2009). Žádný z těchto nálezů však nepocházel z jižních Čech, prezentovaný údaj z PP V polích je prvním zjištěním pro jižní Čechy. Housenka se vyvíjí na lišeňnicích.

Materiál: PP V polích – 12. 7. 2010, 1 ex.

### **Psychidae**

*Sterrhopterix standfussi* (Wocke, 1851) (3)

V České republice vzácný druh lokálně se vyskytující především na rašeliništích, v menší míře i na vlhkých loukách (např. LAŠTŮVKA & DVOŘÁK 1990, ŠUMPICH in press.). Na jihočeských rašeliništích široce rozšířený druh, což dokládá i nález v PP Multerberské rašeliniště.

Materiál: PP Multerberské rašeliniště – 8. 6. 2010, 1 ex.

### **Acrolepiidae**

*Digitivalva arnicella* (Heyden, 1863) (4)

Mimořádně významný nález velmi vzácného druhu, jehož housenka se monofágne vyvíjí na *Arnica montana*. Z Čech je znám pouze z několika málo starších nálezů, které shrnul STERNECK & ZIMMERMANN (1933). Poté druh nebyl několik desítek let v Čechách pozorován, nálezy z posledních let, včetně dvou jihočeských, shrnuli ŠUMPICH et al. (2010).

Materiál: PR Pod Borkovou – 12. 7. 2010, 1 ex.

### **Depressariidae**

*Agonopterix senencionis* (Nickerl, 1864) (5)

Pravděpodobně rozšířený druh s těžištěm výskytu v přirozených lesích. V minulosti výskyt druhu u nás publikovalo pouze několik málo autorů (např. SKALA & ZAVŘEL 1945, KLIMESCH 1974, JANOVSKÝ & GOTTWALD 1985), z posledních let údajů o výskytu přibývá a zdá se, že druh může být na vhodných biotopech i dosti hojný (např. LIŠKA & SKYVA 1991, LAŠTŮVKA & MAREK 2002, DVOŘÁK & ŠUMPICH 2005, ŠUMPICH & SKYVA 2010). Housenka je vázaná na starčky (*Senecio* spp.). V rámci prezentovaných průzkumů byl opakováně zjištěn v PP Mařský vrch.

Materiál: PP Mařský vrch – 20. 5. 2009, 1 ex., 20. 8. 2009, 2 ex.

### **Oecophoridae**

*Telechrysis tripuncta* (Haworth, 1828) (6)

Lokální druh krásněnky, která preferuje přirozené listnaté lesy, ale i slunné polohy a lesní světliny. V České republice se jedná o velmi lokální druh, o němž existují zmínky již v práci STERNECKA & ZIMMERMANNA (1933), ale jehož recentní výskyt v Čechách byl potvrzen teprve nedávno (NOVÁK et al. 1997). Na Moravě byl druh poprvé zjištěn na Jihlavsku v roce 1993 (LIŠKA et al. 2000), později i na Pelhřimovsku (ŠUMPICH 2003), Třebíčsku a v Podyjí (ŠUMPICH 2011). V jižních Čechách byl

poprvé zjištěn v mokřadní olšině Černiš (JAROŠ & SPITZER 1999). Nález v Novohradských horách koresponduje s nároky druhu (viz TOKÁR et al. 2005) a přispívá k poznání rozšíření v jižních Čechách. Housenka se vyvíjí na *Corylus avellana*.

Materiál: PR Myslivna – 4. 7. 2009, 1 ex.

### **Elachistidae**

*Elachista pullicomella* Zeller, 1839 (7)

Teplomlný luční druh, který je v ČR rozšířený především v teplejších oblastech státu a z tohoto pohledu je jeho výskyt v PP V polích možné považovat za mimořádně zajímavý a potvrzuje subxerotermní charakter zkoumaného území. Z Čech jeho výskyt uvádí již STERNECK & ZIMMERMANN (1933) a poté např. SOLDÁT & STARÝ (1978), SOLDÁT (1980), taktéž z Moravy je uváděn již z počátku 20. století (SKALA 1912–1913), recentně např. LAŠTŮVKA (1994) z Pálavy nebo LAŠTŮVKA & MAREK (2002) z Hádů u Brna. Housenka je oligofágální na travách.

Materiál: PP V polích – 14. 7. 2009, 1 ex.

### **Coleophoridae**

*Coleophora frischella* (Linnaeus, 1758) (8)

Jeden z nejvíce zajímavých faunistických nálezů motýlů v rámci prezentovaných průzkumů, opakován sbíraný v PP V polích. Výskyt druhu v Čechách je uváděn z mnoha lokalit již STERNECKEM & ZIMMERMANNEM (1933) a na Moravě SKALOU (1912–1913), v té době ovšem nebyl tento druh odlišován od velmi podobného druhu *Coleophora alcyonipennella* (Kollar, 1832). Později se ukázalo, že na našem území je ve skutečnosti plošně rozšířen právě *C. alcyonipennella* (viz MAREK et al. 1991, KRAMPL & MAREK 1999, LAŠTŮVKA & MAREK 2002), nicméně druh *C. frischella* byl i nadále veden v seznamech českých motýlů (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2008). V roce 2007 provedl STÜBNER (2007) taxonomickou revizi celé skupiny *Coleophora frischella* group, jednotlivé taxonomy od sebe odlišil na základě rozdílů na kopulačním ústrojí a poprvé spolehlivě doložil výskyt *C. frischella* v jednotlivých evropských zemích. Výskyt však doložil pouze z Německa, Rakouska, Švýcarska, Itálie a Francie (STÜBNER 2007). Vzhledem k tomu, že materiál z českých zemí neměl A. Stübner k dispozici, jsou nálezy z PP V polích prvním spolehlivě doloženým výskytem v České republice (spolu s doklady z Knížecích Plání u Borové Lady, leg. J. Šumpich) a v tomto smyslu byly tyto nálezy v odborném tisku již publikovány (ŠUMPICH et al. 2010).

Materiál: PP V polích – 20. 5. 2009, 1 ex., 8. 6. 2010, 10 ex., 12. 7. 2010, 9 ex.

### **Blastobasidae**

*Blastobasis huemerii* Sinev, 1993 (9)

Expanzivně se šířící druh drsnohřbetky, která se k nám rozšířila z jižní Evropy a v současné době patří k běžným druhům na jižní Moravě. Přehled dosavadních nálezů z Moravy shrnují LIŠKA et al. (2005) a ŠUMPICH (2007). Z Čech byl druh dosud znám pouze z východních Čech (ŠUMPICH et al. 2009). Nález v PR Myslivna v roce 2009 je prvním zjištěním v jižních Čechách a spolu s dalšími nejnovějšími nálezy z Moravy byl již publikován v předchozí práci autora (ŠUMPICH 2010).

Materiál: PR Myslivna – 4. 7. 2009, 1 ex.

### **Gelechiidae**

*Teleiodes wagae* (Nowicki, 1860) (10)

V českých zemích teprve nedávno objevený druh (NOVÁK et al. 1997, LIŠKA et al. 2000). Nález v PP polích představuje první zjištění v jižních Čechách.

Materiál: PP V polích – 8. 6. 2010, 2 ex.

### *Athrips pruinosa* (Lienig & Zeller, 1846) (11)

Druh s velmi vyhraněnými nároky k rašeliništům, který se v podmírkách střední Evropy chová jako tyrfobiont (mimo rašeliniště se nevyskytuje). Na jihočeských rašeliništích je široce rozšířen (např. SPITZER & JAROŠ 1993, JAROŠ & SPITZER 1995), v PP Multerberské rašeliniště patří v době výskytu k hojným druhům.

Materiál: PP Multerberské rašeliniště – 12. 7. 2010, 11–30 ex., 20. 7. 2010, 1 ex.

### *Caryocolum amarellum* (Hering, 1924) (12)

V ČR velmi lokální a zároveň velmi vzácný druh, především v Čechách. V České republice byl poprvé zjištěn v Třešňovce v okolí Davle v roce 1977 (PIPEK 1985) a později též v Soběšíně v roce 1980 (LIŠKA et al. 2000). O několik málo let později byl výskyt potvrzen také na jižní Moravě v Popicích u Znojma (ELSNER et al. 1996) a v Moravském krasu (LAŠTŮVKA & MAREK 2002). Zatímco na jižní Moravě se druh vyskytuje lokálně poměrně hojně (především v NP Podyjí, ŠUMPICH 2011), z Čech nové údaje chybí. Druh preferuje stepní biotopy, nicméně v jižní Evropě se častěji vyskytuje na horách (HUEMER 1988). Housenka je vázána na několik málo druhů z čeledi *Caryophyllaceae*. Nález v PP V polích je teprve třetím dokladem o výskytu na území Čech a prvním pro jižní Čechy.

Materiál: PP V polích – 14. 7. 2009, 2 ex., 12. 7. 2010, 1 ex.

### *Caryocolum leucomelanellum* (Zeller, 1839) (13)

Poměrně lokální, zejména v teplejších oblastech státu rozšířený druh. Výskyt byl prokázán v PP V polích. Pravděpodobně se jedná o potvrzení výskytu v jižních Čechách po více než 80 letech, neboť dosud byl publikován pouze nález L. Bati z Jankova u Českých Budějovic (STERNECK & ZIMMERMANN 1933). Housenka je oligofágna na rostlinách z čeledi *Caryophyllaceae*.

Materiál: PP V polích – 20. 8. 2009, 1 ex.

## Tortricidae

### *Phalonidia gilvicomana* (Zeller, 1847) (14)

Faunisticky jeden z nejvýznačnějších obalečů, navíc zjištěný na více místech. Druh preferuje otevřená, křovinatá místa, popřípadě lesní světliny a obecně patří poměrně ke vzácným druhům motýlů nejen v ČR, ale i v rámci střední Evropy (RAZOWSKI 2001). Podle mě dostupných zdrojů nebyl výskyt druhu z jižních Čech dosud publikován. Housenka se vyvíjí na *Lapsana communis*, *Prenanthes purpurea*, *Mycelis muralis*, *Solidago* spp., *Chenopodium* spp.

Materiál: PR Bažantnice u Pracejovic – 14. 7. 2009, 1 ex.; PR Míchov – 20. 8. 2009, 1 ex.; PP Multerberské rašeliniště – 12. 7. 2010, 1 ex.

### *Spatialistis bifasciana* (Hübner, 1787) (15)

Poměrně lokální a místy vzácný druh obaleče, jehož nálezy jsou častěji lokalizovány do přirozených listnatých lesů, většinou v teplejších oblastech. Z jižních Čech publikoval první výskyt JAROŠ (1986) a JAROŠ & SPITZER (1987), vesměs z vlhkých typů listnatého lesa. Nález v PR Pod Borkovou koresponduje s uváděnými nároky druhu a rozšiřuje poznání o výskytu druhu v jižních Čechách. Housenka se vyvíjí na různých druzích brusnic (*Vaccinium* spp.) a keřích.

Materiál: PR Pod Borkovou – 12. 7. 2010, 2 ex.

### *Endothenia lapideana* (Herrich-Schäffer, 1851) (16)

Velmi vzácný druh, známý z České republiky pouze z několika málo míst (STERNECK & ZIMMERMANN 1933, SKALA 1944). Na Moravě byl druh později zjištěn až v roce 1977 v Buchlovicích (ELSNER et al. 1997) a v roce 1995 také v Bílých Karpatech (Radějov) (GOTTWALD & BĚLÍN

2001). Z Čech byl publikován pouze velmi starý nález z Kletě (STERNECK & ZIMMERMANN 1933), nálezy z 80. let 20. století z Vyšenských kopců u Českého Krumlova (JAROŠ & SPITZER 1989) a nedávný údaj z Čepičné u Sušice (VÁVRA 2004). Zjištění v PP V polích představuje důležité potvrzení výskytu druhu v Čechách. Housenka je monofág na *Digitalis grandiflora*.

Materiál: PP V polích – 14. 7. 2009, 1 ex.

#### *Endothenia nigricostana* (Haworth, 1811) (17)

Faunisticky, ale především ekologicky jeden z nejvýznačnějších druhů pro PR Bažantnice u Pracejovic. Tento druh obaleče je úzce vázán na vlhké lesy (popřípadě jiné typy podmáčených stanovišť), housenka se vyvíjí na *Stachys sylvatica*, *S. palustris* a *Lamium* spp.

Materiál: PR Bažantnice u Pracejovic – 5. 7. 2009, 4 ex., 14. 7. 2009, 1 ex.

#### *Olethreutes schulzianus* (Fabricius, 1776) (18)

Většina publikovaných zmínek o výskytu tohoto obaleče v českých zemích je staršího data (např. STERNECK & ZIMMERMANN 1933, ZIMMERMANN 1934, SKALA 1944, SOFFNER 1960, KLIMESCH 1974), novější data publikovali např. SPITZER & JAROŠ (1993) nebo ŠUMPICH (2006). Druh je úzce vázán na rašelinné biotopy, především ve vyšších polohách. Druh byl zjištěn v PP Multerberské rašeliniště, kde byl pozorován opakován a lze předpokládat, že zde není vzácný. Housenka se vyvíjí na *Vaccinium uliginosum*, *V. oxycoccus* a *Calluna vulgaris*.

Materiál: PP Multerberské rašeliniště – 12. 7. 2010, 3 ex., 20. 7. 2010, 1 ex.

#### *Cymolomia hartigiana* (Saxesen, 1840) (19)

Velmi vzácný boreomontánní druh, o jehož výskytu v českých zemích je publikováno pouze malé množství zmínek (např. STERNECK & ZIMMERMANN 1933, SOLDÁT & STARÝ 1978), z jižních Čech je publikován pouze nález L. Bati z Jankova u Českých Budějovic (STERNECK & ZIMMERMANN 1933). Prezentovaný nález z Mařského vrchu potvrzuje výskyt druhu v jižních Čechách po mnoha desítkách let. Druh doprovází přirozené jehličnaté lesy, především ve vyšších polohách. Housenka je vázána na *Abies alba* a *Picea abies*.

Materiál: PP Mařský vrch – 12. 7. 2010, 1 ex.

#### *Epinotia pusillana* (Peyerimhoff, 1863) (20)

Jeden z nejvzácnějších a zároveň také ekologicky nejvíce vyhraněných zjištěných druhů. Z Čech byl až donedávna k dispozici pouze starší nález z jižních Čech (PATOČKA 1958), taktéž z Moravy byly známy pouze starší zmínky SKALY (1912–1913). V posledních letech byl výskyt tohoto obaleče potvrzen na několika místech Moravy i Čech (ŠUMPICH et al. 2007, 2010), přičemž všechny české nálezy pocházejí z jižních Čech. Housenka je monofág na jedli (*Abies alba*).

Materiál: PR Míchov – 20. 8. 2009, 1 ex.

#### *Epinotia signatana* (Douglas, 1845) (21)

V českých zemích zřejmě velmi vzácný druh, neboť publikovaných zmínek o jeho výskytu je k dispozici dosud velmi málo (STERNECK & ZIMMERMANN 1933, PATOČKA 1945, JAROŠ & SPITZER 1987, ZIMMERMANN & SKALA 1947, LAŠTŮVKA & MAREK 2002). Podle dosavadních publikovaných dat se zdá, že těžiště výskytu u nás leží právě v jižních Čechách. Housenka je oligofág na křovinách, jediný nález byl učiněn v ostřicových porostech.

Materiál: PR Pod Borkovou – 12. 7. 2010, 1 ex.

*Pelochrista caecimaculana* (Hübner, 1799) (22)

V České republice poměrně lokální obaleč, známý sice z řady míst (např. STERNECK & ZIMMERMANN 1933, TRONÍČEK 1955, LAŠTUVKA & MAREK 2002), ale hojnější je pouze v klimaticky teplejších oblastech. Druh je typický pro luční biotopy a suché stráně, čemuž nález v PP V polích odpovídá. Housenka se vyvíjí na *Centaurea* spp. (Asteraceae).

Materiál: PP V polích – 14. 7. 2009, 1 ex.

*Eucosma parvulana* (Wilkinson, 1859) (23)

Velmi lokální druh s dosud nevyjasněným taxonomickým postavením. Jediný nález z Moravy [pod názvem *Eucosma scutana* (Constant, 1893)] byl publikován LAŠTUVKOU et al. (1993) z jižní Moravy. Z Čech byl uveden jako nový druh z Českého středohoří, též pod názvem *E. scutana* (LIŠKA et al. 2000). V tomto případě se však jednalo o světlé jedince (J. Liška, osobní sdělení) a nelze vyloučit, že se ve skutečnosti jedná o dva dobré druhy. Souběžně s tímto nálezem však byli z Čech publikováni i tmaví jedinci pod názvem *parvulana* Wilkinson uvedeni jako tmavá forma *Eucosma hohenwartiana* (Den. & Schiff., 1775) (KRAMPL & MAREK 1999). Tito autoři popisují hojný výskyt na dně vápencového lomu v Jizerských horách, kde byly mikroklimatické podmínky výrazně příznivější než v širším okolí. Prezentované nálezy jsou prvními doklady *E. parvulana* z území jižních Čech.

Materiál: PP V polích – 14. 7. 2009, 2 ex.

*Pammene ochsenheimeriana* (Lienig & Zeller, 1846) (24)

Velmi vzácný druh vázaný na přirozené jehličnaté lesy. Housenka výrazně preferuje jedli (*Abies alba*).

Materiál: PP Mařský vrch – 8. 6. 2010, 1 ex.

## Pyralidae

*Pempelia formosa* (Haworth, 1811) (25)

Faunisticky velmi významný nález, neboť druh byl až donedávna z českých zemí znám pouze na základě starších nálezů (STERNECK & ZIMMERMANN 1933, SOFFNER 1930, ELSNER & ELSNER 1985). V posledních letech byl potvrzen výskyt v jižních a severních Čechách a v západní části Moravy (ŠUMPICH et al. 2009). Jediný učiněný nález v PP Multerberské rašeliniště je pravděpodobně prvním zjištěním na Šumavě. Housenka se vyvíjí na jilmech habrolistých (*Ulmus minor*), ale údajně také na vřesu (*Calluna* sp.) a borůvce (*Vaccinium* sp.). Potravní vazba na rašeliniště vegetaci je v případě tohoto nálezu velmi pravděpodobná, neboť jilm se v širším okolí nevyskytuje.

Materiál: PP Multerberské rašeliniště – 8. 6. 2010, 1 ex.

*Cadra furcatella* (Herrich-Schäffer, 1849) (26)

Faunisticky velmi zajímavý nález, učiněný v PP Mařský vrch. První výskyt tohoto zavíječe v Čechách byl poprvé prokázán až v roce 2003, a to ve východních Čechách v PR Bludy (leg. M. Mikát, ŠUMPICH et al. 2007). Taktéž na Moravě byl druh zjištěn teprve nedávno, a to v roce 1983 ve Vevčicích (LAŠTUVKA et al. 1993), později byl potvrzen i na několika málo dalších místech (ELSNER et al. 1997, LAŠTUVKA & MAREK 2002). Housenka se živí zbytky rostlin. Jedná se o druhý nález pro Čechy, první z jižních Čech.

Materiál: PP Mařský vrch – 20. 8. 2009, 1 ex.

*Catoptria osthelderi* (Lattin, 1950) (27)

Často přehlížený druh, habituálně obtížně odlišitelný od příbuzného druhu *C. permutatella* (spolehlivá determinace je možná pouze na základě prohlídky znaků na kopulačních orgánech). Přestože nálezů

v posledních letech přibývá (jejich přehled uvádí KRAMPL & MAREK 1999), mají předkládané nálezy značný faunistický význam.

Materiál: PP Mařský vrch – 14. 7. 2009, 1 ex., 20. 8. 2009, 1 ex.; PR Myslivna – 22. 7. 2009, 1 ex.

#### *Parapoynx stratiotatum* (Linnaeus, 1758) (28)

Jeden z mála tzv. vodních druhů motýlů, stanovištně preferuje silně podmáčené mokřady a především břehy vodních toků. Housenka se vyvíjí na *Stratiotes* sp., *Alisma* spp., *Potamogeton* spp. Tento druh zavíječe je v Čechách velmi lokální, z jižních Čech jej uvádí JAROŠ & SPITZER (1999).

Materiál: PR Míchov – 14. 7. 2009, 1 ex.

#### *Udea hamalis* (Thunberg, 1788) (29)

O výskytu tohoto druhu v českých zemích bylo až donedávna k dispozici pouze velmi malé množství publikovaných zmínek (SOFFNER 1930, STERNECK & ZIMMERMANN 1933, SKALA 1912–1913, 1944). Několik málo pozdějších nálezů shrnuli ŠUMPICH et al. (2007), z nichž pouze jediný se týkal jižních Čech (Lobořezy 1975, leg. J. Marek). Ze Šumavy je uváděn pouze z Modravy a ze Stožce (STERNECK & ZIMMERMANN 1933), nález v PP Multerberské rašeliniště je tudíž (na základě mně dostupných informací) potvrzení výskytu na Šumavě po přibližně 80 letech.

Materiál: PP Multerberské rašeliniště – 12. 7. 2010, 1 ex.

#### *Ostrinia palustralis* (Hübner, 1796) (30)

Velmi zajímavý a zároveň nápadný druh zavíječe, který je z Čech znám teprve od konce 80. let 20. století. Podstatně déle je znám z území Moravy, odkud jej uvádí již SKALA (1912–1913), druh zde byl ale po dlouhá desetiletí velmi vzácný. Faunistických údajů přibývá teprve v posledních cca 20 letech, jejichž součástí je i první nález v Čechách ze Stráže po Ralskem (LIŠKA & SKYVA 1991). V současné době je druh u nás již značně rozšířen, nárůst recentních nálezů shrnují FRIC et al. (2008). Housenka se vyvíjí na různých druzích šťovíků, silně ale preferuje *Rumex aquaticus*. V PR Pod Borkovou byl zjištěn na ostřicových loukách.

Materiál: PR Pod Borkovou – 8. 6. 2010, 1 ex.

### **Hesperiidae**

#### *Hesperia comma* (Linnaeus, 1758) (31)

V českých zemích široce rozšířený druh, který stanovištně preferuje suchá otevřená stanoviště. Plošněji se druh vyskytuje spíše v nižších polohách (ačkoli i zde v posledních desetiletích značně ustoupil) a z tohoto pohledu je nález v Novohradských horách velmi zajímavý.

Materiál: PR Myslivna – 14. 7. 2009, 1 ex.

### **Geometridae**

#### *Fagivorina arenaria* (Hufnagel, 1767) (32)

Charakteristický druh přirozených bučin, který v České republice patří k lokálním a spíše vzácným druhům [např. z Moravského krasu existují údaje pouze před rokem 1900, cf. LAŠTŮVKA & MAREK (2002)]. Přestože je schopen obývat i nižší polohy, těžiště výskytu leží v submontánním a montánním stupni. Potvrzuje to lokalizace a četnost dosavadních nálezů z České republiky nejen z minulosti (STERNECK 1929), ale i současný výskyt ve Slepčích horách (JAROŠ 1984), v Jizerských horách (KRAMPL & MAREK 1999), v Novohradských horách (JAROŠ & SPITZER 2002, 2004) a na Českomoravské vrchovině (ŠUMPICH et al. 1999). Ze Šumavy ji uvádí NOVÁK & SPITZER (1972) z bukových porostů na Stožci a z několika málo dalších míst (Strážný a Klet') cituje výskyt KRAMPL (1973). Intenzivní průzkumy autora na území Šumavy přinesly v posledních letech další

faunistické údaje, a to z vrcholových poloh Vojenského výcvikového prostoru Boletice (ŠUMPICH & ČERNÝ in press., ŠUMPICH in press.) a z horských bučin na Smrčině v 1. zóně národního parku (J. Šumpich unpubl.). Prezentované nálezy z PR Myslivna potvrzují výskyt druhu v Novohradských horách i mimo území Žofínského pralesa. Housenka se vyvíjí na listnatých dřevinách, upřednostňuje však *Fagus sylvatica*, *Quercus* spp. a *Betula* spp.

Materiál: PR Myslivna – 26. 5. 2009, 1 ex. 5. 7. 2009, 1 ex.

*Cyclophora quercimontaria* (Bastelberger, 1897) (33)

Význačný druh teplých doubrav, který je na území ČR velmi lokální a obvykle bývá zjištěn pouze jednotlivě. Z jižních Čech jej uvádí LEVÝ et al. (1969) a KRAMPL (1973). Jediný nález byl učiněn v PR Bažantnice u Pracejovic a řadí se k nejvýznačnějším z tohoto chráněného území. Housenka je monofág na dubech (*Quercus* spp.).

Materiál: PR Bažantnice u Pracejovic – 20. 8. 2009, 1 ex.

*Epirrhoe rivata* (Hübner, 1813) (34)

Široce rozšířený druh středních a vyšších poloh, který však bývá často přehlízen v důsledku podobnosti s *E. alternata*. S výjimkou PR Míchov byl zjištěn na všech sledovaných lokalitách, přičemž v PP V polích a PP Mařský vrch se vyskytoval v relaci k ostatním druhům hojně. Housenka se vyvíjí na svízelích (*Galium* spp.).

Materiál: PR Bažantnice u Pracejovic – 14. 7. 2009, 1 ex.; PP V polích – 5. 7. 2009, 4 ex., 14. 7. 2009, 2 ex., 12. 7. 2010, 13 ex.; PP Mařský vrch – 5. 7. 2009, 10 ex., 14. 7. 2009, 10 ex., 12. 7. 2010, 12 ex.; PR Myslivna – 4. 7. 2009, 4 ex., 13. 7. 2009, 5 ex.; PR Pod Borkovou – 20. 7. 2010, 1 ex.; PP Multerberské rašeliniště – 12. 7. 2010, 3 ex., 20. 7. 2010, 1 ex.

*Entephria infidaria* (La Harpe, 1853) (35)

Vzácná petrofilní píďalka zjištěná v PR Myslivna a v PP Mařský vrch. V okolí obou lokalit byl druh již znám, z Vimperka ji uvádí KRAMPL (1973), z Novohradských hor JAROŠ & SPITZER (2002, 2004). Nejvíce nálezů z českých zemí spadá do oblasti Šumavy a Novohradských hor, mimo jižní Čechy je recentně znám pouze z Moravského krasu (JAKEŠ & MAREK 1975, LAŠTŮVKA & MAREK 2002) a Hrubého Jeseníku (ČELECHOVSKÝ 2004). S ohledem na velkou lokálnost druhu u nás jsou prezentované nálezy mimořádně významné.

Materiál: PP Mařský vrch – 5. 7. 2009, 5 ex., 14. 7. 2009, 3 ex., 12. 7. 2010, 1 ex.; PR Myslivna – 4. 7. 2009, 1 ex., 13. 7. 2009, 1 ex.

*Lampropteryx otregiata* (Metcalfe, 1917) (36)

Obecně vzácná píďalka obývající různé typy rašeliných biotopů, zvlášť vysokou afinitu vykazuje k podmáčeným smrčinám. Právě tento typ biotopu zaujímá v PP Multerberské rašeliniště významný podíl a je zde nepochybně základním předpokladem nevzácného výskytu tohoto druhu. Housenka je vázána na svízele (*Galium palustre*, *G. uliginosum*).

Materiál: PP Multerberské rašeliniště – 8. 6. 2010, 16 ex., 12. 7. 2010, 4 ex.

*Hydrelia blomeri* (Curtis, 1832) (37)

Jedna z ekologicky nejvíce vyhraněných píďalek, za jejíž úzkou stanovištní preferenci jsou tradičně udávány suťové lesy s výskytem starých jilmů (*Ulmus* spp.), především ve vyšších polohách (např. FORSTER & WOHLFART 1981, KOCH 1988, FAJČÍK & SLAMKA 1996). Druh je obecně vzácný a obvykle bývá pozorován pouze jednotlivě. V rámci různých průzkumů se však s tímto druhem opakovaně setkávám také na mokřadních stanovištních, navíc poměrně hojně (v relaci k ostatním nálezům). V rámci průzkumů NPR Blanice (CHKO Šumava) byl opakovaně pozorován v nivě Bla-

nice, kde se jilmy nevyskytují (celkem zde bylo zjištěno 6 jedinců, ŠUMPICH in press.). Podobně překvapující je i zjištění na xeromontánních loukách v PP V polích, především ale opakovaně v PR Pod Borkovou. Zde byl druh zjištěn během všech exkurzí v břehových porostech Pestřice, kde jilmy nerostou, navíc vždy ve více jedincích. Zdá se tudíž, že druh je alternativně schopen obývat více typů stanovišť a stejně tak vyvstává otázka jeho striktní monofagie.

Materiál: PP V polích – 5. 7. 2009, 1 ex., 8. 6. 2010, 1 ex., 12. 7. 2010, 1 ex.; PP Mařský vrch – 12. 7. 2010, 3 ex.; PR Myslivna – 13. 7. 2009, 1 ex.; PR Pod Borkovou – 8. 6. 2010, 2 ex., 12. 7. 2010, 5 ex., 20. 7. 2010, 2 ex.

### **Notodontidae**

*Notodonta torva* (Hübner, 1803) (38)

Vzácný a jen lokálně se vyskytující hřbetozubec, který stanovištně preferuje listnaté lesy, břehovou vegetaci a rozptýlenou zeleň. Nálezy v PR Pod Borkovou tuto vazbu druhu potvrzují, zjištění v PP Multerberské rašeliniště je poněkud překvapivé. Housenka žije na listnatých dřevinách, především topolech (*Populus spp.*) a vrbách (*Salix spp.*).

Materiál: PR Pod Borkovou – 8. 6. 2010, 4 ex.; PP Multerberské rašeliniště – 12. 7. 2010, 1 ex.

*Drymonia oblitterata* (Esper, 1785) (39)

V posledních letech silně ubývající druh hřbetozubce, který výrazně preferuje přírodně zachovalé listnaté lesy. V PR Myslivna byl zjištěn opakovaně, což dokládá podobně jako výskyt v nedalekém Žofínském pralese (JAROŠ & SPITZER 2002, 2004) vysokou míru přirozenosti zkoumané lokality v kontrastu s okolními kulturními smrčinami.

Materiál: PR Myslivna – 4. 7. 2009, 3 ex., 13. 7. 2009, 3 ex.

### **Noctuidae**

*Acronicta menyanthidis* (Esper, 1789) (40)

Typický rašeliništění druh, považovaný v podmírkách střední Evropy za tyrfobionta. V Čechách byl mimo rašeliniště opakovaně pozorován pouze v Trojmezenském pralese ve vrcholových partiích Šumavy (ŠUMPICH et al. in prep.). V PP Multerberské rašeliniště byl zjištěn poměrně vzácně, vzhledem k izolovanosti této lokality od ostatních rašelinišť se však jedná o velmi významný nález.

Materiál: PP Multerberské rašeliniště – 8. 6. 2010, 3 ex.

*Hypenodes humidalis* Doubleday, 1850 (41)

Mokřadní, velikostí nenápadná můra. Druh bývá pro svou velikost často přehlízen, navíc je velmi lokální. Patří k typickým druhům přechodových rašelinišť a podmáčených (rašeliných) luk a v jižních Čechách není vzácný. Zatímco na obou mokřadech jižně od Lipna bylo možné výskyt předpokládat, na suchých, sluncem exponovaných loukách v PP V polích bylo zjištění překvapivé. Druh se zde zřejmě vyskytuje v údolí Blanice, které je místy vlhké a poskytuje vhodné existenční podmínky i jiným mokřadním druhům. Housenka žije na ostřicích (*Carex spp.*).

Materiál: PP V polích – 14. 7. 2009, 1 ex., 12. 7. 2010, 2 ex.; PR Pod Borkovou – 12. 7. 2010, 5 ex.; PP Multerberské rašeliniště – 12. 7. 2010, 3 ex., 20. 7. 2010, 1 ex.

*Amphipyra perflua* (Fabricius, 1787) (42)

Mimořádně významný nález v PP Mařský vrch představuje doložení výskytu z území Čech po 40 letech (spolu s několika dalšími recentními nálezy) (ŠUMPICH et al. 2010). Veškeré publikované české nálezy pocházejí z jižních Čech, jejich výčet a přehled dosavadní faunistické literatury uvádí ŠUMPICH (in press.).

Materiál: PP Mařský vrch – 20. 8. 2009, 1 ex.

*Athetis pallustris* (Hübner, 1808) (43)

Druh je obecně znám jako typicky mokřadní, vysoké početnosti však dosahuje i na stepích (např. v širším okolí Znojma, ŠUMPICH 2011). V každém případě je druh v českých zemích velmi lokální a výskyt v PP V polích význačný.

Materiál: PP V polích – 20. 5. 2009, 1 ex.

*Phlogophora scita* (Hübner, 1790) (44)

Velmi vzácný druh můry, typické pro horské bučiny a smíšené lesy. Výskyt v České republice je omezen především na horské masivy Orlických hor, Lužických hor, Krušných hor (STERNECK 1929), Jizerských hor (KRAMPL & MAREK 1999) a Šumavy (SPITZER 1976). Z Moravy byl recentní výskyt publikován např. z Beskyd (KURAS & SITEK 2007) a Oderských vrchů (KURAS & MAZALOVÁ 2010), starší nálezy jsou známy např. z Olomouce nebo Nového Těšína (SKALA 1912–1913). Housenka preferuje kapradinu *Dryopterix filix-mas*.

Materiál: PP Mařský vrch – 12. 7. 2010, 1 ex.

*Dasypolia templi* (Thunberg, 1792) (45)

Lokální horský druh můry, jen výjimečně zjištěný v nižších polohách. Na Šumavě patří lokálně k hojným druhům (viz např. SPITZER 1976), z Novohradských hor dosud neuveden. Housenka se vyvíjí na *Heracleum sphondylium*.

Materiál: PR Myslivna – 21. 9. 2009, 1 ex.

*Oligia versicolor* (Borkhausen, 1792) (46)

Pozornosti unikající druh, jehož druhowou identitu je téměř vždy vhodné ověřit prohlídkou vnějších kopulačních orgánů. Druh je typický pro vlhčí luční stanoviště, lesní okraje a vystupuje i do hor. Obecně je však v ČR považovaný za vzácný, zčásti i z důvodu snadné zaměnitelnosti s příbuznými druhy. První český nález zveřejnili BERÁNKOVÁ & NOVÁK (1990) ze západních Čech. Významný nález pro PP V Polích, typický pro zkoumané prostředí. Současně s nálezem v PP V Polích byl zjištěn i ve Vojenském výcvikovém prostoru Boletice (ŠUMPICH in press.). Oba tyto nálezy jsou prvními z území jižních Čech. Housenka žije na travách (Poaceae).

Materiál: PP V polích – 14. 7. 2009, 1 ex., 12. 7. 2010, 2 ex.

*Aetheria bicolorata* (Hufnagel, 1766) (47)

Jeden ze vzácnějších druhů můr, který stanoviště preferuje otevřené biotopy stepního a lesostepního charakteru, zároveň však inklinuje k vyšším polohám. Na území Čech uvádí STERNECK (1929) hojný výskyt s tím, že nebyl nalezen na Šumavě a v okolí Plzně. V současné době je z Čech uváděn sporadicky (např. NOVÁK 1992, MARŠÍK & MIKÁT 2008), z jižních Čech aktuální faunistická data chybí. Housenka žije na *Hieracium* spp., *Lactuca* spp., *Artemisia* spp., *Sonchus* spp. a dalších.

Materiál: PP V polích – 20. 5. 2009, 1 ex., 8. 6. 2010, 1 ex.

*Mythimna andeleggii* (Boisduval, 1840) (48)

Horský druh s eurosibiřským, ale ostrůvkovitým rozšířením. Ve střední Evropě leží těžiště výskytu v Alpách (v Karpatech chybí), přičemž severně od Alp vyznívá výskyt právě v oblasti jižních Čech. Poprvé jej zde zaznamenal NEUMANN (1971) v Novohradských horách, vzápětí byl zjištěn i u Leñory na Šumavě (KRAMPL et al. 1980). Jednotlivé nálezy ze Šumavského a Novohradského podhůří později doplnil JAROŠ (1984), a to z okolí Českého Krumlova resp. Kaplice. V PR Myslivna se jedná o významné potvrzení výskytu druhu v Novohradských horách po více než 40 letech.

Materiál: PR Myslivna – 26. 5. 2009, 2 ex.

## **Arctiidae**

### *Pelosia muscerda* (Hufnagel, 1766) (49)

Mokřadní druh lišejníkovce, který se v českých zemích vyskytuje velmi lokálně. Na optimálních stanovištích však dosahuje velmi vysoké početnosti, např. v mokřadních olšinách u Černíše (JAROŠ & SPITZER 1987), v Litovelském pomoraví (BENEŠ et al. 2000) nebo v lužních lesích na soutoku Moravy a Dyje (J. Šumpich, nepublikované výsledky dlouhodobého monitoringu). Nález v PR Pod Borkovou se podílí na vysoké druhotné diverzitě místní motýlích fauny, především je ale dokladem vysoké přírodní hodnoty navazujících okolních lesů (spolu s řadou dalších motýlích druhů).

Materiál: PR Pod Borkovou – 20. 7. 2010, 5–10 ex.

### *Rhyparia purpurata* (Linnaeus, 1758) (50)

Faunisticky zajímavý nález spíše teplomilného přástevníka, který patří v českých zemích k lokálnějším a na většině území vzácným druhům motýlů. Cetnější recentní nálezy z Čech ukazují na možnost, že se druh v současné době opět vrací do krajiny (JAROŠ & SPITZER 2003, J. ŠUMPICH unpubl.). S tímto trendem může souviset i zjištění dvou jedinců na netypickém stanovišti v PR Pod Borkovou, housenka je široce polyfágní.

Materiál: PR Pod Borkovou – 12. 7. 2010, 2 ex.

## **Diskuse a závěry**

### **PR Bažantnice u Pracejovic**

Celkem zde bylo zjištěno 198 druhů motýlů v celkovém součtu 1086 jedinců. Nejužší stanovištní vazbou k přirozeným listnatým lesům se ze zjištěných druhů vyznačují *Metalampra cinnamomea*, *Caryocolum blandellum*, *C. kroesmanniellum*, *Abraxas sylvatus*, *Ptilodon cucullina*, doubravy preferují *Cyclophora quercimontaria*, *Hypomecis roboraria* a *Catocala promissa*. Některé z uvedených druhů zde dosahují i vyšší početnosti. Přestože jsou tyto lesy charakterizovány jako lužní (ALBRECHT 2003), nebyly zde až na výjimky zjištěny motýlí druhy, které v lužních lesích obvykle dominují. Z druhů, jejichž výskyt je pro lužní lesy typický, byl zjištěn pouze obaleč *Endothenia nigricostana* (podrobněji viz kapitola Komentář k významným nálezům). Významnější je zjištění některých mokřadních a vlhkomilních druhů, obvykle preferujících spíše otevřená stanoviště, především zavíječ *Cataclysta lemnata*, můry *Apamea scolopacina*, *Mythimna impura* a lišejníkovec *Thumatha senex*.

V porostech listnatého lesa je zmíněn počet vzrostlých jehličnanů (především smrků), který podmínuje výskyt řady druhů typických pro jehličnaté lesy (*Dichelia histrionana*, *Pseudohermenias abietana*, *Eudonia truncicolella*, *Sphinx pinastri*, *Deileptenia ribeata*, *Alcis repandata* a *Lymantria monacha*).

Celé území leží v inverzní poloze, která díky specifickým mikroklimatickým poměrům zde umožňuje existenci řady chladnomilních druhů, typických spíše pro vyšší polohy – *Epirrhoe rivata*, *Hydriomena furcata*, *Perizoma didymatum* a *Pheosia gnoma*. Z faunistického hlediska je zajímavé zjištění *Phalonidia gilvicomana*, *Cnephasia pasiuana*, *Lobesia reliquana* a *Eupithecia selinata*.

### **PR Míchov**

V průběhu roku 2009 zde byl zjištěn výskyt 242 druhů motýlů, z nichž celá řada se vyznačuje velkou afinitou k přirozeným lesním stanovištěm a některé z nich zde dokonce žijí v početných populacích (*Caryocolum kroesmanniellum*, *C. blandellum*, *Ecliptopera silacea*, *Plagodis dolabraria*, *Euphyia biangulata*, *Pechipogo strigilata* nebo *Eilema sororculum*). K nejpozoruhodnějším zjištěným druhům lze řadit obaleče *Epinotia pusillana* monofágne vázaného na jedli, jehož výskyt je zde unikátní v rámci České republiky. Vedle něho zde byl prokázán výskyt celé řady druhů, jejichž souběžný výskyt umožňuje charakterizovat lesní ekosystémy v PR Míchov jako velmi zachovalé, např. *Tischeria ekebladella*,

*Niditinea striolella*, *Roeslerstammia erxlebella*, *Pseudatemelia josephinae*, *Teleiodes fugitivellus*, *Caryocolum blandellum*, *C. tricolorellum*, *C. kroesmanniellum*, *Eulia ministrana*, *Olindia schumacherana*, *Watsonalla binaria*, *Plagodis dolabraria*, *Ennomos autumnarius*, *E. quercinarius*, *E. erosarius*, *Angerona prunaria*, *Hypomecis roboraria*, *Jodis putata*, *Cyclophora punctaria*, *C. linearia*, *Mesoleuca albicillata*, *Lampropteryx suffumata*, *Ecliptopera capitata*, *Philereme transversata*, *Euphyia biangulata*, *Drymonia ruficornis*, *Glaphisia crenata*, *Paracolax tristalis*, *Pechipogo strigilata*, *Euproctis similis* a *Eilema sororculum*. Okolní smrkové monokultury podmiňují početný výskyt druhů vázané na jehličnatý les, především druhů *Hypatopa binotella*, *Exoteleia dodecella*, *Epinotia tedella*, *E. granitana*, *Deileptenia ribeata*, *Alcis repandata*, *Eupithecia tantillaria*, *E. europaea* (všechny s převažující potravní vazbou na smrk), *E. pusillana*, *Pseudohermenias abietana*, *Pungeleria capreolaria* a *Thera britannica* (s převažující nebo výhradní potravní vazbou na jedli) a *Coleophora laricella* (výhradní vazba na modřín).

Travnatý podrost většiny sledované plochy a také relativní prosvětlenost lesních porostů umožňují výskyt nebo dokonce prosperitu mnohým, jinak typicky lučním druhům, přičemž jejich společným znakem je zároveň zvýšená afinita k mokřadním biotopům. Z těchto druhů lze uvést *Elachista quadripunctella*, *Helcystogramma rufescens*, *Acompsia cinerella*, *Bactra lancealana*, *Endothenia ericotana*, *Euthrix potatoria* a *Apamea epomidion*, *Chortodes minima*, *Mythimna impura* a *Cerapteryx graminis*; druhy *Limnaecia phragmitella*, *Catoptria margaritella*, *Donacula forficellus*, *Cataclysta lemnata*, *Parapoynx stratiotatum* a *Macrochilo cribrumalis* preferují různé typy mokřadů či dokonce místa s vegetací vázanou na vodní prostředí (v PR Míchov především v údolí protékajícího potoka).

Za zmínku stojí i druhy, jejichž nálezy jsou zajímavé spíše faunisticky (*Phalonidia gilvicomana*, *Cnephasia pasiuana*, *Olethreutes arcuellus*).

## PP V polích

Inventarizační průzkum motýlů přinesl velmi pozoruhodné výsledky, především ve smyslu nejvyššího počtu zjištěných druhů v rámci prezentovaných průzkumů (481) a prokázal zde výskyt mnoha druhů úzce vázaných na poměrně široké spektrum stanovišť zastoupených bud' přímo v chráněném území, nebo v nejbližším okolí. V odebraných kvantitativních vzorcích dosahovaly nejvyšší početnosti typické luční druhy *Hepialus sylvinus*, *Helcystogramma rufescens*, *Cnephasia stephensiiana*, *Celypha lacunana*, *C. rivulana*, *Lathronympha strigana*, *Chrysoteuchia culmella*, *Crambus lathoniellus*, *Agriphila tristella*, *Catoptria falsella*, *Chiasmia clathrata*, *Scotopteryx chenopodiata*, *Charanyca trigrammica*, *Apamea monoglypha*, *Apamea sublustris*, *Mythimna conigera*, *Rivula sericealis*, *Trachea atriplicis*, *Hada plebeja*, *Tholera decimalis* a řada dalších lučních druhů s výrazně vyššími nároky na prostředí byla zjištěna alespoň jednotlivě. Jmenovat lze druhy úzce (někdy i výhradně) vázané na konkrétní druhy lučních rostlin, např. *Bucculatrix nigricomella* je vázaný téměř výhradně na kopretinu (*Leucanthemum* spp.), druhy rodu *Caryocolum* (*C. amaurellum*, *C. leucomelanellum*, *C. kroesmanniellum*) podobně jako horská píďalka *Perizoma affinitatum* jsou oligofágni na *Caryophyllaceae* (především silenky a kohoutky), *Endothenia lapideana* je monofágna na *Digitalis grandiflora*, *Coleophora argentula* je monofágna na *Achillea millefolium*, *Stenoptilia pelidnodactyla* je disjunktně oligofágna na *Saxifragaceae*, *Pelochrista caecimaculana* je monofágna na *Centaurea* spp. a celá řada druhů je oligofágnych na travách (za všechny *Elachista pullicomella*, *Apamea scolopacina* a *Oligia versicolor*). Mnohé z uvedených druhů jsou poměrně teplomilné, což je důsledek subxerotermního charakteru lokality. Z dalších takových druhů lze jmenovat např. *Dichomeris derasella*, *Zygaena loti*, *Cnephasia pasiuana*, *Dichrorampha petiverella*, *Pempeliella ornatella*, *Oncocera semirubella*, *Trachycera marmorea*, *Trachycera advenella*, *Pyrausta purpuralis*, *P. nigrata*, *Pseudoterpnia pruinata*, *Scopula ornata*, *Scotopteryx mucronata*, *Eupithecia pimpinellata*, *Eupithecia extraversaria*, *Aetheria bicolorata*, *Hadena compta* a *H. confusa*. Vyšší nadmořská výška zde však předurčuje výskyt druhů spíše horských, díky čemuž se zde střetávají druhy s velmi odlišnými nároky na klima. Z druhů preferujících vyšší polohy

je možné zmínit *Depressaria sordidatella*, *Alcis bastelbergeri*, *Epirrhoe rivata*, *Perizoma parallelolineatum*, *P. affinitatum*, *Odezia atrata*, *Autographa bractea* a *Oligia versicolor*. Většina jmenovaných druhů preferuje spíše suchá, popřípadě mezofilní stanoviště, některé zaznamenané druhy jsou ale výrazně hygrofilní – *Anticollix sparsata*, *Hypenodes humidalis*, *Atypa pulmonaris*, *Athetis pallustris*.

Mnohé zjištěné druhy jsou vázány na vtroušené dřeviny v okolí a přispívají k vysoké druhové diverzitě motýlů, za zmínu stojí *Apotomis inundana*, *Epinotia abbreviana*, *Epinotia bilunana*, *Ennomos alniarius*, *Brachylomia viminalis*, *Leucodonta bicoloria*. Za zvláštní pozornost stojí výskyt píďalky *Hydrelia blomeri*, výhradně vázané na jilmu a druhy teplomilných doubrav vázaných na duby (*Harpyia milhauseri*, *Pechipogo strigilata*).

Z faunistického pohledu zasluhují pozornost především druhy, jejichž výskyt je z území Čech po případě České republiky dosud nedostatečně znám. K těmto druhům patří pouzdrovníček *Coleophora frischella*, makadlovky *Teleiodes wagae* a *Caryocolum amarellum* a obaleči *Endothenia lapideana* a *Eucosma parvulana*.

### **PP Mařský vrch**

Výzkum zde proběhl v letech 2009 a 2010 a prokázal výskyt 401 druhů motýlů, což je vzhledem k vyšší poloze a vegetačním poměrům území velmi vysoký počet. Početně zde převažují druhy jehličnatého lesa – *Eudonia truncicolella*, *Alcis repandata*, *Peribatodes secundarius*, *Thera variata* a *Eupithecia tantillaria* vázané na smrk, *Cosmotricha lobulina*, *Bupalus piniarius* vázané na borovici, *Spilonota laricana* vázaný na modřín a *Pungeleria capreolaria* vázaný na jedli (a smrk). Druhy s užší vazbou k určitému mikrostanovišti nebo ke specifické živné rostlině byly většinou zjištěny jednotlivě. Příkladem jsou např. moli *Montescardia tessulatella* a *Archinemapogon yildizae* vázané na různé druhy hub, druhům *Swammerdamia compunctella*, *Argyresthia sorbiella* a dalším vyhovují solitérní jeřáby v prostoru balvanitého moře a existenční podmínkou celé řady druhů je přítomnost jejich konkrétní živné rostliny (*Agonopterix curvipunctosa*, *Agonopterix senecionis*, *Coleophora gallipennella*, *Mompha lacteella*, *Chionodes electellus*, *Olethreutes bipunctanus*, *Jodis putata*, *Epirrhoe rivata*, *Epirrhoe molluginata*, *Eupithecia extraversaria*, *Eupithecia pimpinellata*, *Rhinoprora debiliata*, *Nola confusalis* atd.).

Zásadní vliv okolních jehličnatých lesů lze doložit jednotlivými nálezy celé řady dalších druhů vázaných na jehličnany (*Exoteleia dodecella*, *Dichelia histrionana*, *Epinotia tedella*, *Cydia strobilella*), z nichž některé patří k poměrně lokálním druhům (*Chionodes tragicellus*, *Ptycholomoides aeriferanus*, *Lozotaenia forsterana*). Zejména významný je výskyt druhů úzce vázaných na jedli – *Adela ochsenheimerella*, *Cymolomia hartigiana* a *Pammene ochsenheimeriana*. Příměs listnáčů, ať již v okolních lesích nebo v okolí přístupové komunikace, na pasekách či přímo na balvanitém moři podmiňuje výskyt druhů motýlů vázaných na tyto dřeviny a výrazně tím dochází ke zvyšování druhové diverzity místní motýlí fauny. Za všechny je možné jmenovat druhy *Epinotia sordidana*, *Pseudatemelia josephinae*, *Eulithis populata*, *Plagodis pulveraria*, *Plagodis dolabraria*, *Epione vespertaria*, *Angerona prunaria*, *Hydrelia blomeri*, *Leucodonta bicoloria*, *Parastichtis suspecta*, *Brachylomia viminalis* a *Eugrapha sigma*.

Otevřená místa s bylinným nebo travnatým pokryvem, která obvykle doprovázejí lesní okraje, lemy cest apod. jsou na Mařském vrchu biotopem mnoha druhů motýlů (z nichž některé jsou schopny přežívat i ve světlých lesích, mýtinách apod.), z význačnějších to jsou především *Polyommatus amandus*, *Apamea rubrirena* a *Diacrisia sannio*. Tyto druhy zároveň preferují vyšší vegetační stupně a spolu s dalšími vesměs horskými druhy (např. *Algedonia terrealis*, *Chloroclysta miata*, *Alcis bastelbergeri*, *Elophos dilucidarius*, *Lasionycta proxima*) dokumentují drsnější klimatické podmínky Mařského vrchu. V kontrastu s těmito druhy se na Mařském vrchu vyskytuje i druhy výrazně teplomilné a některé z nich zde dokonce nejsou vzácné. Důvodem je především schopnost balvanů absorbovat sluneční energii a spolu s tvářet tak vhodná mikrostanoviště těmto druhům, např. *Neofriseria peliella*, *Trachycera advenella*, *Cadra furcatella* a *Pyrausta purpuralis*.

Jednoznačně nejvýznačnější zjištěné druhy patří do společenstva petrofilních druhů, (*Charissa pullata*, *Ellophos dilucidarius*, *Entephria infidaria*, *Nudaria mundana*, vysoká početnost *Hoplodrina respersa*), přičemž výskyt *Entephria infidaria* lze považovat za jedinečný (viz komentář k druhu).

Taktéž z faunistického hlediska zde byl prokázán výskyt celé řady zajímavých druhů, které jsou obecně považovány za vzácné anebo ke kterým je z našeho území k dispozici pouze minimum publikovaných zmínek (*Bryotropha galbanella*, *Teleiodes fugitivellus*, *Cnephacia genitalana*, *Catoptria osthederi*, *Hydrelia sylvata*). Zvláštní pozornost zaslhuje zavíječ *Cadra furcatella*, který byl na území Čech zjištěn poprvé v roce 2003 a jedná se o teprve druhý nález v Čechách a můra *Amphipyra perflua*, jejíž výskyt v Čechách nebyl publikován již několik desítek let a jedná se tudíž o velmi významné potvrzení výskytu na našem území.

### **PR Myslivna**

Během průzkumu v roce 2009 zde bylo zjištěno 273 druhů motýlů. Byla zde zjištěna řada druhů, jejichž výskyt je v rámci České republiky lokální a omezen pouze na přírodně zachovalá lesní stanoviště, např. *Teleiodes paripunctellus*, *Pandemis cinnamomeana*, *Olindia schumacherana*, *Strophedra weirana*, *Euphyia biangulata*, *Drymonia oblitterata*, *Moma alpium* a *Meganola strigula*. Některé zjištěné druhy jsou navíc potravně specializovaní na určitý druh dřeviny, např. *Altenia scriptella* a *Nothocasis sertata* jsou vázány na javory (*Acer spp.*), zvlášť významný je zde výskyt píďalky *Hydrelia blomeri*. Charakteristickými průvodci přirozených lesních stanovišť jsou druhy vázané na houby, trouchnivěcí dřevo, popř. zbytky rostlin (např. *Montescardia tessulatella*, *Nemapogon clematellus*, *Niditinea fuscella*, *Denisia similella* nebo *Harpella forficella*). Bioindikačně významný je zde výskyt druhů potravně vázaných (v řadě případů výhradně) na buk (*Fagus sylvatica*) – *Stigmella hemargyrella*, *Bucculatrix ulmella*, *Phyllonorycter maestingellus*, *Ypsolopha parenthesella*, *Ypsolopha vittella*, *Telechrysis tripuncta*, *Pseudatemelia josephinae*, *Watsonalla cultaria*, *Plagodis dolabraria*, *Lampropteryx suffumata*, *Epirrita christyi*, *Ptilodon cucullina*, *Stauropus fasi*. Zvlášť význačný je zde výskyt velmi vzácných píďalek *Fagivorina arenaria* a *Entephria infidaria* (podrobnosti viz komentáře ke druhům).

Je zajímavé, že přestože PR Myslivna leží v poměrně vysoké nadmořské výšce (na hranici 1000 m n. m.), typicky horských druhů nebylo během průzkumu zjištěno příliš mnoho. Patří k nim zřejmě pouze můry *Dasypolia templi* a *Mythimna andereggi*, které se v nižších polohách obvykle nevyskytují. U všech ostatních zjištěných horských druhů byl u nás prokázán azonální výskyt i v nižších polohách (*Hepialus fusconebulosus*, *Eana argentana*, *Eana incanana*, *Epirrhoe rivata*, *Epirrhoe molluginata*, *Aplocera praeformata*, *Cucullia lactucae*, *Lasionycta proxima* a *Eurois occulta*). Ukazuje se, že ve srovnání s nejvyššími pohořími České republiky mají motýlí společenstva vrcholových partií Novohradských hor podstatně blíže k Orlickým či Jizerským horám, popř. Českomoravské vrchovině než k nedaleké Šumavě.

Přestože chráněné území představuje zapojený listnatý les s převahou buku, podstatný vliv na motýlí faunu mají okolní smrkové monokultury. Úplná izolace této rozlohou poměrně malé bučiny prakticky až na výjimky znemožňuje jednotlivým druhům migrovat na srovnatelné biotopy v okolí a PR Myslivna tak má výrazně refugiální charakter.

### **PR Pod Borkovou**

V roce 2010 zde bylo zjištěno celkem 292 druhů motýlů, z toho 158 druhů v ostřicových porostech v centrální části rezervace a 215 druhů na jižní hranici rezervace v břehových porostech potoka Pestřice. Přestože zde byly realizovány pouze tři exkurze a území se nachází na břehu vodní nádrže Lipno (kde v noci bývá velmi chladno oproti širšímu okolí) je počet zjištěných druhů velmi vysoký.

Porosty vysokých ostřic, které v území převládají, patří obecně k druhově spíše chudším stanovištěm, ovšem s výskytem řady specifických druhů. V kvantitativních vzorcích dosahovali velmi vysoké početnosti mokřadní luční druhy – makadlovka *Helcystogramma rufescens* nebo můry *Plusia*

*putnami*, *Chortodes minima*, *Mythimna pudorina*, *M. impura* a řada dalších vlnkomilných lučních druhů (u nichž schopnost dominovat není obvyklá) byla zjištěna alespoň jednotlivě – *Eulia ministrana*, *Celypha rivulana*, *Olethreutes micanus*, *O. palustranus*, *Platyptilia nemoralis*, *Eudonia pallida*, *Ostrinia palustralis*, *Lycaena hippothoe*, *Brenthis ino*, *Melitaea diamina*, *Scopula immutata*, *Orthonama vittata*, *Eprrorhoe rivata*, *Macrochilo cibrumalis*, *Deltote uncula*, *Thumatha senex*. Ohnisko výskytu některých zjištěných druhů leží pravděpodobně na přechodovém rašeliništi v severní části chráněného území (*Neofaculta infernella*, *Rhopobota ustomaculana*, *Hypenodes humidalis*), které z důvodu nepřístupnosti v době průzkumu nebylo navštěvováno.

V ekotonovém pásmu podél potoka Pestřice, kde luční porosty plynule přecházejí v rákosiny, břehovou dřevinou vegetaci a poté v jehličnatý les byla prokázána druhotně výrazně bohatší fauna motýlů. Na vegetaci podél lipenského přítoku jsou zde vázány např. *Argyresthia pygmaeella*, *Stathmopoda pedella*, *Mompha locupletella*, *Epinotia signatana*, *Ancylis uncella*, *Abraxas sylvatus*, *Eulithis populata*, *Eustroma reticulatum*, *Notodontia torva*, *Pheosia gnoma*, *P. tremula*, *Leucodonta bicoloria*, *Atypa pulmonaris*, *Leucoma salicis*, *Pelosia muscerda*, pozoruhodná byla zejména velmi vysoká početnost *Abraxas sylvatus* a zjištění *Epinotia signatana* a *Pelosia muscerda*.

Dobře patrné je zde společenstvo druhů vázané na mokřadní vrbiny. Tyto druhy byly pozorovány napříč celým územím, neboť vhodné životní podmínky nacházejí jak na vrbách v troušených do ostřicových a lučních porostů tak v okolí Pestřického potoka. Druhů potravně vázaných na vrby byla zjištěna celá řada, z dosud nejmenovaných např. *Hydriomena ruberata*, *Eupithecia tenuiata*, *Brachylomia viminalis*, *Ancylis geminana* a *A. diminutana*.

Zajímavý je zde výskyt některých typických druhů pro listnatý les, především *Pseudatemelia josephinae*, *Spatialis bifasciana*, *Lampropteryx suffumata* a *Hydrelia blomeri*, zejména početný výskyt posledně jmenovaného je velmi pozoruhodný (podrobněji viz komentář k druhu). Z hlediska afinity k vyšším vegetačním stupním je třeba uvést zjištění horských druhů, z nichž některé se zde vyskytují na spodní hranici svého vertikálního rozšíření (*Eana argentana*, *Perizoma didymatum*, *Odezia atrata*, *Venusia cambrica*, *Autographa bractea*).

Vedle pozoruhodného nálezu již jmenovaného obaleče *Epinotia signatana* je zcela výjimečné zjištění i molíka arnikového (*Digitivalva arnicella*), který je stanovištně a zejména potravně velmi úzce vyhrazen a nález v PR Pod Borkovou je teprve druhým nálezem z Čech z posledních let. Faunisticky jsou zajímavé také nálezy *Eupithecia pimpinellata*, *E. extraversaria*, *Apamea epomidion*, *Hadena confusa*, *Naenia typica*, *Meganola strigula* a *Rhyparia purpurata*.

## PP Multerberské rašeliniště

Průzkum přinesl informace o výskytu 304 druhů motýlů. Z druhů výhradně vázaných na rašeliniště zde byly zjištěny pouze dva druhy – *Athrips pruinossellus* a *Acronicta menyanthidis*, přičemž velmi úzkou vazbou k rašeliništěm se vyznačuje i vakonoš *Sterrhopterix standfussi*. Kromě již zmíněných druhů se velmi úzkou vazbou k rašeliništěm vyznačují makadlovka *Neofaculta infernella*, obaleč *Olethreutes mygindianus* a píďalka *Arichanna melanaria*, které zejména na ploše rozsáhlých rašelinišťích patří v době výskytu k dominantním druhům. V případě PP Multerberské rašeliniště je zajímavé, že tento druh byl zjištěn pouze v centrální části rašeliniště s hustě zapojeným porostem borovic, zatímco na otevřenějších plochách (blíže k asfaltové komunikaci) nebyl pozorován ani jeden motýl. Nízký počet zjištěných jedinců rašeliništních druhů *Arichanna melanaria* a *A. menyanthidis* (v optimální době výskytu jejich imág) může být odrazem poměrně malé rozlohy rašeliniště a zároveň nemožností posilovat populace z okolních lokalit. V tomto směru je zde třeba tyto druhy spolu s dalšími rašelištními druhy vnímat jako silně ohrožené.

Jeden z nejvýznačnějších nálezů patří obecně velmi vzácné píďalce *Lampropteryx otregiata*. Tento druh stanovištně preferuje okraje rašelinišť a podmáčené smrčiny a v PP Multerberské rašeliniště byla

zjištěna opakováně a v relaci k ostatním druhům zde patřila k nejhojnějším druhům. Faunisticky stojí za pozornost řada nálezů, z nichž některé mají přímou vazbu ke zkoumaným nebo okolním biotopům (*Ovendenia lienigiana*, *Notodonta torva*) anebo sem zalétly ze vzdálenějšího okolí (*Phalonidia gilvicomana*, *Lobesia reliquana*, *Moma alpium*). Zejména pozoruhodné druhy jsou nálezy zavíječů *Pempelia formosa* a *Udea hamalis*, které bývají v České republice pozorovány pouze velmi vzácně, a o jejich rozšíření u nás máme stále nedostatečné množství informací.

Z hlediska ochrany přírody lze konstatovat velmi uspokojivý stav chráněného území, což je dáno celkovou izolovaností lokality od lidských aktivit (včetně turismu).

## Poděkování

Za podporu při průzkumech motýlů fauny jižních Čech děkuji ing. A. Pavlíčkovi, PhD., ing. M. Vláškovi a ing. R. Ouředníkovi. Kolegům ing. J. Liškovi (Praha) a A. Laštůvkovi (Prostějov) jsem zavázán za determinace některých druhů čeledí Nepticulidae, Gracillariidae, Elachistidae a Coleophoridae. Kolegovi M. Dvořákovi děkuji za příjemnou společnost během exkurze na Multerberském rašeliništi.

## Literatura

- ALBRECHT J. (RED.), 2003: Chráněná území ČR – Českobudějovicko. Svazek VIII. – Agentura ochrana přírody a krajiny ČR a EkoCentrum Brno, Praha, 160 pp.
- BENEŠ J., KONVIČKA M., KURAS T. & ČELECHOVSKÝ A., 2000: New records of Macrolepidoptera from the Litovelské Pomoraví Protected Landscape Area. – Čas. Slez. Muz. Opava 49: 93–94.
- BERÁNKOVÁ J. & NOVÁK I., 1990: Zajímavé nálezy můrovitých (Lep., Noctuidae) v západních Čechách. – Zpr. Muz. Západočes. Kraje – Přír., 40: 79–92.
- BERGMANN A., 1954: Die Schmetterlinge Mitteldeutschlands. Band 4/1. Eulen. Verbreitung, Formen und Lebensgemeinschaften. – Urania – Verlag GmbH., Jena, 580 pp.
- BRČÁK J., 1948: Biocenologická studie Macrolepidopter na rašeliništi SZ od Veselí n. Luž. v již. Čechách. – Entomol. Listy, 11: 92–111.
- ČELECHOVSKÝ A., 2004: Reliktní výskyt pídalek *Entephria infidaria* (La Harpe, 1853) a *Perizoma taeniatum* (Stephens, 1831) na území severní Moravy (Lepidoptera: Geometridae). – Čas. Slez. Muz. Opava (A), 53: 179–181.
- DVOŘÁK I. & ŠUMPICH J., 2005: Výsledky faunisticko-ekologického průzkumu motýlů (Lepidoptera) v přírodní rezervaci Na Oklice (kraj Vysočina). – Acta Rerum Naturalium 1: 71–104.
- ELSNER V. & ELSNER G., 1985: Nové a významné nálezy mikrolepidopter (Lepidoptera) z ČSSR. – Zbor. Slov. Nár. Múz., Prír. Vedy, 31: 123–143.
- ELSNER V., GOTTWALD A., JANOVSKÝ M., KOPEČEK F., 1997: Motýli jihovýchodní Moravy IV. – Sborník Přírodovědeckého klubu v Uherském Hradišti, Suppl. 2: 1–52.
- ELSNER V., LIŠKA J. & LAŠTŮVKA Z., 1996: Faunistic records from the Czech Republic – 42. Lepidoptera: Oecophoridae, Gelechiidae, Tortricidae, Pyralidae, Noctuidae. – Klapalekiana 32: 131–133.
- ELSNER G., KRAMPL F., NOVÁK I. & SPITZER K., 1981: K poznání Microlepidopter Šumavských rašelinišť. – Sbor. Jihočes. Muz. v Čes. Budějovicích, Přír. Vědy 21: 73–88.
- FAJČÍK J. & SLAMKA F., 1996: Motýle strednej a severnej Európy. I. zväzok. Určovanie, rozšírenie a stanoviště motýľa, bionómia. Drepanidae, Geometridae, Lasiocampidae, Endromidae, Lemoniidae, Saturniidae, Sphingidae, Notodontidae, Lymantriidae, Arctiidae. – František Slamka, Bratislava, 113 pp.
- FORSTER W. & WOHLFAHRT T. A., 1981: Die Schmetterlinge Mitteleuropas. Band 5: Spanner (Geometridae). – Franckische Verlagshadlung, Stuttgart, 312 pp.
- FRIC Z., HULA V., ZAPLETAL M. & KONVIČKA M., 2008: Zavíječ bahenní (*Ostristrinia palustralis*), zajímavý druh vlhkých luk a ruderálů západních Čech. – Sborník muzea Karlovarského kraje 16: 307–214.

- GOTTWALD A. & BĚLÍN V. (eds), 2001: Motýli Bílých a Bielych Karpat. – Sborník Přírodovědeckého klubu v Uherském Hradišti (Suppl.) 7: 1–153.
- HUEMER P., 1988: A taxonomic revision of Caryocolum (Lepidoptera: Gelechiidae). – Bull. Brit. Mus. natur. Hist. (Entomol. Ser.) 57: 439–571.
- JAKEŠ O. & MAREK J., 1975: Nové nebo jinak zajímavé nálezy Lepidopter z Moravy a Slovenska. – Zprávy Čs. Společ. Entomol. ČSAV, 11: 41–46.
- JANOVSKÝ M. & GOTTWALD A., 1985: Pozoruhodné nálezy Lepidopter pro ČSSR – 5. – Zpr. Čs. Společ. Entomol. ČSAV, 21: 109–115.
- JAROŠ J., 1984: Motýlí fauna (Lepidoptera) okolí Kaplice a Slepčích hor. – Jihočeské muzeum, České Budějovice, 63 pp.
- JAROŠ J., 1986: Příspěvek k poznání obalečů (Lepidoptera, Tortricidae) jižních Čech. – Sbor. Jihoč. Muz. v Čes. Budějovicích, Přír. Vědy 26: 1–10.
- JAROŠ J. & SPITZER K., 1987: Motýlí fauna (Lepidoptera) mokřadu Černiš v jižních Čechách. – Jihočeské muzeum, České Budějovice, 42 pp.
- JAROŠ J. & SPITZER K., 1989: SPR Vyšenské kopce: ochrana lesostepní fauny motýlů v jižních Čechách. – Památky a Příroda, 14: 367–368.
- JAROŠ J. & SPITZER K., 1995: Motýlí fauna (Lepidoptera) Luzenské (Hraniční) slatě na Šumavě. – Sbor. Jihoč. Muz. v Čes. Budějovicích, Přír. Vědy 35: 51–55.
- JAROŠ J. & SPITZER K., 1999: Monitorování populací nočních druhů motýlů (Lepidoptera) mokřadu Černiš v jižních Čechách. – Sborn. Jihočes. Muz. v Čes. Budějovicích, Přír. Vědy 39: 59–62.
- JAROŠ J. & SPITZER K., 2002: Biodiverzita motýlů (Lepidoptera) NPR Žofínský prales. – In: Papáček M. (ed.): Biodiverzita a přírodní podmínky Novohradských hor, pp. 169–170, Jihočeská univerzita a Entomologický ústav AV ČR, České Budějovice.
- JAROŠ J. & SPITZER K., 2003: Doplněk k fauně motýlů (Lepidoptera) Vyšenských kopců v jižních Čechách. – Sbor. Jihočes. Muz. v Čes. Budějovicích, Přír. Vědy 43: 93–99.
- JAROŠ J. & SPITZER K., 2004: Motýli [Lepidoptera]. – In: Papáček M. (ed.): Biota Novohradských hor: modelové taxonomy, společenstva a biotopy, pp. 200–206, Jihočeská univerzita, České Budějovice.
- KLIMESCH J., 1974: Zur Kenntnis der Microlepidopteren (Lepidoptera) aus der Gegend von Vyšší Brod (Hohenfurth). – Sbor. Jihočes. Muz. v Čes. Budějovicích, Přír. Vědy 14: 207–214.
- KOCH M., 1988: Wir bestimmen Schmetterlinge. – Neumann Verl., Leipzig – Radebeul, 792 pp.
- KRAMPL F., 1973: Píďalky jižních Čech. – Přírodověd. Čas. Jihočes. 13(Suppl. 1): 1–74.
- KRAMPL F. & MAREK J., 1999: Příspěvek k poznání současné fauny motýlů (Lepidoptera) Jizerských hor. – Sborník Severočeského Muzea – Přírodní Vědy 21: 145–188.
- KRAMPL F., MAREK J. & NOVÁK Z., 1980: Beitrag zur Lepidopterenfaunistik der Tschechoslowakei. – Acta Faun. Entomol. Mus. Nat. Pragae 16: 89–105.
- KURAS T. & MAZALOVÁ M., 2010: Motýli (Lepidoptera) Přírodní rezervace Suchá Dora a jejího okolí (Oderské vrchy). – Acta Musei Beskidensis, 2: 117–137.
- KURAS T. & SITEK J., 2007: Motýli (Lepidoptera) valašských pastvin a návrh managmentu na příkladu lokality Losový (CHKO Beskydy). – Práce a Studie Muzea Beskyd (Přírodní Vědy), 19: 151–170.
- LAŠTŮVKA Z., 1994: Motýli rozšířeného území CHKO Pálava. – Agronomická fakulta Vysoké školy zemědělské v Brně, Brno, 118 pp.
- LAŠTŮVKA Z. (ed.), 1998: Seznam motýlů České a Slovenské Republiky. – Konvoj, Brno, 118 pp.
- LAŠTŮVKA Z. & DVORÁK M., 1990: Ergebnisse des synökologischen studiums einiger Lepidopterenfamilien auf der experimentalfläche bei Kameničky. Übersicht der festgestellten Arten. – Acta Universitatis Agriculturae Brno, Facultas Agronomica, 38: 205–216.
- 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.

- LAŠTŮVKA Z. & LIŠKA J., 2010: Checklist of Lepidoptera of the Czech Republic (Insecta: Lepidoptera). – URL: <http://www.lepidoptera.wz.cz> (přístup 20. 9. 2010).
- LAŠTŮVKA Z. & MAREK J., 2002: Motýli (Lepidoptera) Moravského krasu. Diversita, společenstva a ochrana. – Korax, Blansko, 124 pp.
- LEVÝ J., 1971: Předběžný seznam motýlů (Lepidoptera), zjištěných v Novohradských horách. – Sbor. Jihočes. Muz. v Čes. Budějovicích, Přír. Vědy 11(Suppl.): 67–72.
- LIŠKA J., 1990: Příspěvek k poznání fauny píďalek a můr v okolí Českých Velenic (Lep., Geometridae, Noctuidae). – Sbor. Jihočes. Muz. v Čes. Budějovicích, Přír. Vědy 30: 67–72.
- LIŠKA J., LAŠTŮVKA A., LAŠTŮVKA Z., PETRŮ M. & VÁVRA J., 2005: Faunistic records from the Czech Republic – 182. Lepidoptera: Nepticulidae, Opostegidae, Tineidae, Gracillariidae, Elachistidae, Blastobasidae, Gelechiidae, Pyralidae. – Klapalekiana 41: 81–83.
- LIŠKA J., LAŠTŮVKA Z., ELSNER G., ELSNER V., VÁVRA J., DUFEK T., GREGOR F., JANOVSKÝ M., JAROŠ J., LAŠTŮVKA A., MAREK J., PETRŮ M., SKYVA J. & ŠUMPICH J., 2000: Faunistic records from the Czech republic – 101. – Klapalekiana 36: 161–169.
- LIŠKA J. & MODLINGER R., 2007: K poznání motýlí fauny (Insecta, Lepidoptera) horské smrčiny v masivu Trojmezné na Šumavě. – Silva Gabreta 13: 57–64.
- LIŠKA J. & SKYVA J., 1991: Faunistic records from Czechoslovakia. Lepidoptera: Prodoxidae, Tineidae, Gelechiidae, Pyralidae. – Acta Entomol. Bohemoslov. 88: 272.
- MAREK J., LAŠTŮVKA A. & VÁVRA J., 1991: Faunistic records from Czechoslovakia. Lepidoptera: Gracillariidae, Bucculatricidae, Lyonetiidae, Coleophoridae, Cosmopterigidae. Acta Entomol. Bohemoslov. 88: 217–222.
- MARŠÍK L. & MIKÁT M., 2008: Motýli (Lepidoptera) PR Peklo u Nového Města nad Metují. – Acta Musaei Neostadeni Bohemiae 2: 1–67.
- NEUMANN F., 1971: Zpráva o průzkumu motýlů (Lepidoptera) v okolí obcí Dobrá Voda a Hojná Voda v Novohradských horách. – Sbor. Jihočes. Muz. v Čes. Budějovicích, Přír. Vědy 11(suppl.): 53–62.
- NOVÁK I., 1992: Příspěvek k poznání fauny motýlů dolního Povltaví. (Beitrag zur Kenntnis der Lepidopterenfauna vom Niedermoldaugebiet). – Zpr. Čs. Společ. Entomol. ČSAV, 28: 70–86.
- 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. – Klapalekiana 33(Suppl.): 1–159.
- NOVÁK I. & SPITZER K., 1972: Výsledky faunisticko-ekologického studia Lepidopter (Noctuidae a Geometridae) rašeliniště Mrtvý luh u Volar a okolí. – Sborník Jihočeského Muzea v Českých Budějovicích, Přírodní Vědy 12 (Suppl. 1): 1–63.
- PATOČKA J., 1945: Další příspěvek k lepidopterologickému výzkumu jižních Čech. – Čas. Čs. Společ. Entomol. 42: 73–82.
- PATOČKA J., 1958: Beitrag zur Kenntnis des Tannenwicklers *Epinotia pusillana* (Peyerimhoff). – Beitr. Entomol. 8: 325–333.
- PIPEK P., 1985: Lepidopterologické poměry okolí Davle VI. – Bohemia Centralis 14: 275–282.
- POVOLNÝ D., SPITZER K. & MAREK J., 1965: Versuch einer zoozönologischen Auswertung der Noctuidenfauna des südböhmischen Hochmoores bei Libořezy. – Acta Faun. Entomol. Mus. Nat. Pragae 11(105): 245–264.
- POVOLNÝ D., SPITZER K. & MAREK J., 1968: Nachtrag zur Noctuidenfauna des südböhmischen Hochmoores bei Libořezy nebst Bemerkungen zu einigen Noctuidenfunden auf Hochmooren in Südböhmen. – Acta Faun. Entomol. Mus. Nat. Pragae 13: 119–122.
- RAZOWSKI J., 2001: Die Tortriciden (Lepidoptera, Tortricidae) Mitteleuropas. Bestimmung, Verbreitung, Flugstandort, Lebensweise der Raupen. – František Slamka, Bratislava, 319 pp.
- REIPRICH A., 2001: Triedenie motýľov Slovenska podľa hostiteľov (živných rastlín) ich húseníc. – Správa Národného parku Slovenský ráj, Spišská Nová Ves, 480 pp.
- SCHÜTZE K. T., 1931: Die Biologie der Kleinschmetterlinge unter besonderer Berücksichtigung ihrer Nährpflanzen und Erscheinungszeiten. – Ent. Vrlg., Frankfurt a. M., 235 pp.

- SKALA H., 1912–1913: Die Lepidopterenfauna Mährens. – Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn, 50(1911): 63–241, 51(1912): 116–377.
- SKALA H., 1944: Beitrag zur Falterfauna Mährens und Schlesiens. – Entomologické listy 7: 111–116.
- SKALA H. & ZAVŘEL H., 1945: Hyponomeuta E. Moravia et Silesia. Lepidoptera, Diptera, Hymenoptera, Coleoptera. – Ent. Listy 9: 33–52.
- SKALICKÝ V., 1988: Regionálně fytogeografické členění. – In: HEJNÝ S. & SLAVÍK B. (eds), Květena České socialistické republiky 1: 103–121 p., Academia, Praha.
- SOFFNER J., 1930: Zur Schmetterlingsfauna des mittleren Böhmerwaldes. – Mitt. Münch. Entomol. Ges. 20: 115–132.
- SOFFNER J., 1960: Schmetterlinge aus dem Riesengebirge. – Ztschr. Wien. Entomol. Ges. 45: 70–91.
- SOLDÁT M., 1980: Motýl fauna Týnce nad Sázavou a jeho okolí. – Zpr. Čs. Společ. Entomol. ČSAV, 16: 65–96.
- SOLDÁT M., 1983: Motýl fauna Týnce nad Sázavou a jeho okolí (Lepidoptera) – Druhý dodatek. – Zpr. Čs. Společ. Entomol. ČSAV, 19: 13–14.
- SOLDÁT M. & STARÝ B., 1978: Fauna drobných motýlů Karlštejnska. – Bohemia Centralis 7: 105–149.
- SPITZER K., 1976: Doplňky k výzkumu fauny čeledi Noctuidae (Lepidoptera) v jižních Čechách. – Sborník Jihočeského Muzea v Českých Budějovicích, Přírodní Vědy 16: 31–39.
- SPITZER K. & JAROŠ J., 1993: Lepidoptera associated with the Červené Blato bog (Central Europe): Conservation implications. – Eur. J. Entomol. 90: 323–336.
- SPITZER K. & JAROŠ J., 1997: Biodiversität der Schmetterlinge der Šumava/Böhmerwald-Berge: böhmischer Teil (CZ) (Insecta: Lepidoptera). – Beitr. zur Bayer. Entomofaun. 2: 119–124.
- SPITZER K. & JAROŠ J., 2001: Fauna motýlů Chalupské slatě na Šumavě. – Sborník Jihočeského Muzea v Českých Budějovicích, Přírodní Vědy 41: 43–55.
- STERNECK J., 1929: Prodromus der Schmetterlingsfauna Böhmens. – Jacob Sterneck, Karlsbad, 297 pp.
- STERNECK J. & ZIMMERMANN F., 1933: Prodromus der Schmetterlingsfauna Böhmens II. (Microlepidoptera). – Jacob Sterneck, Karlsbad, 168 pp.
- STÜBNER A., 2007: Taxonomische Revision der Coleophora frischella-Artengruppe (Coleophoridae). – Nota lepid., 30: 121–172.
- ŠUMPICH J., 2003: Synekologická studie fauny motýlů přírodní rezervace Křemešník na Českomoravské vrchovině (Lepidoptera). – Vlastivěd. Sbor. Vysočiny, Oddíl Věd Přír. 16: 159–202.
- ŠUMPICH J., 2006: Fauna motýlů dářských rašeliníšť ve Žďárských vrších. – Klapalekiana 42: 235–326.
- ŠUMPICH J., 2008: Výsledky průzkumu motýlů fauny (Lepidoptera) Knížecích Plánů na Šumavě. – Silva Gabreta 14: 49–72.
- ŠUMPICH J.: Butterflies and moths (Lepidoptera) of the Blanice National Nature Monument (Bohemian Forest, Czech Republic). – Silva Gabreta, in press.
- ŠUMPICH J., 2010: First record of blastobasid moth *Blastobasis huemeri* Sinev, 1993 in southern Bohemia and additional information on its spreading in the Czech Republic (Lepidoptera, Blastobasidae). – Sbor. Jihočes. Muz. v Čes. Budějovicích, Přír. Vědy 50: 167–169.
- ŠUMPICH J., 2011: Motýli Národních parků Podyjí a Thayatal. Die Schmetterlinge der Nationalparke Podyjí und Thayatal. – Správa Národního parku Podyjí, Znojmo, 428 p.
- ŠUMPICH J. & ČERNÝ K.: Schmetterlinge des Truppenübungsplatzes Boletice: bewaldeter Berg Špičák (Tschechische Republik, Šumava). – Silva Gabreta, in press.
- ŠUMPICH J., DVOŘÁK I. & DVOŘÁK M., 1999: Některé zajímavé nálezy motýlů (Lepidoptera) na Českomoravské vrchovině III. – Vlastivěd. Sbor. Vysočiny, Oddíl Věd Přír. 14: 177–181.
- 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.

- tidae, Coleophoridae, Blastobasidae, Gelechiidae, Cossidae, Tortricidae, Epermeniidae, Pyralidae, Crambidae, Geometridae, Noctuidae, Nolidae, Lymantriidae. – Klapalekiana 45: 267–279.
- ŠUMPICH J., LIŠKA J., MAREK J., POTOCKÝ P., ELSNEROVÁ M., ELSNER V., ŠIMAN L., UŘIČÁŘ J., VODRLIND B., SKYVA J. & BĚLÍN V., 2010: Faunistic records from the Czech Republic – 303. Lepidoptera: Acrolepiidae, Gracillariidae, Scythrididae, Coleophoridae, Autostichidae, Tortricidae, Geometridae, Noctuidae. – Klapalekiana 46: 231–235.
- ŠUMPICH J., MIKÁT M., MARŠÍK L., DUFEK T., MAREK J. & ELSNER V., 2007: Faunistic records from the Czech Republic – 239. Lepidoptera: Adelidae, Yponomeutidae, Autostichidae, Cosmopterigidae, Depressariidae, Elachistidae, Gelechiidae, Tortricidae, Pyralidae, Crambidae, Geometridae, Noctuidae. – Klapalekiana 43: 215–220.
- ŠUMPICH J. & SKYVA J., 2010: Motýlí fauna vrchu Tlustec v Ralské pahorkatině (Liberecký kraj). – Sborník Severočeského Muzea, Přírodní Vědy, Liberec, 28: 107–153.
- TOKÁR Z., LVOVSKY A. & HUEMER P., 2005: Die Oecophoridae s. l. (Lepidoptera) Mitteleuropas. Bestimmung, Verbreitung, Habitat, Bionomie. – František Slamka, Bratislava, 120 pp.
- TRONÍČEK E., 1955: K poznání motýlů středočeského polního biotopu. – Čas. Čs. Společ. Entomol. 52: 189–193.
- VÁVRA J., 2004: Motýlí fauna, vegetační poměry a návrh pěstební péče přírodní rezervace Čepičná u Sušice. Sborník Západočeského Muzea Plzeň, Příroda, 104: 1–40.
- VOLDŘICH M., 1963: La faune des papillons des montagnes de Šumava centrale. – Acta Faun. Entomol. Mus. Natur. Pragae 9: 5–55.
- ZIMMERMANN F., 1923: II. Nachtrag zur Lepidopterenfauna Mährens. Verh. naturforsch. Ver. Brünn 58: 73–76.
- ZIMMERMANN F., 1934: Interessante Kleinschmetterlinge aus dem Habsteiner Moor. – Natur und Heimat 5: 34–36.
- ZIMMERMANN F. & SKALA H., 1947: Kleinfalter aus Mähren – Schlesien. – Z. Wien. Entomol. Ges. 31: 121–123.

*Adresa autora:*

Jan ŠUMPICH  
Česká Bělá 212  
CZ – 582 61 Česká Bělá  
e-mail: jansumpich@seznam.cz

Došlo: 1. 4. 2011

Přijato: 28. 4. 2011

**Appendix 1** – Přehled zjištěných druhů. BP – PR Bažantnice u Pracejovic, MI – PR Míchov (PR), VP – PP V polích, MV – Mařský vrch (PP), MY – PR Myslivna, PB – PR Pod Borkovou, MR – PP Multerberské rašeliniště. PR = Přírodní rezervace, PP = přírodní památka. Čísla v závorce (1–48) značí odkaz na komentář v textu.

**Appendix 1** – List of recorded species. BP – NR Bažantnice u Pracejovic, MI – NR Míchov (PR), VP – NM V polích, MV – NM Mařský vrch, MY – NR Myslivna, PB – NR Pod Borkovou, MR – NM Multerberské rašeliniště. NR = Nature Reserve, NM = Nature Monument. Numbers in parentheses (1–48) indicate to a comment in the text.

Druh / Species	Lokalita / Locality						
	BP	MI	VP	MV	MY	PB	MR
<b>Hepialidae</b>							
<i>Hepialus sylvinus</i> (Linnaeus, 1761)	2	4	28	.	.	.	.
<i>Hepialus fusconebulosus</i> (De Geer, 1778) (1)	.	.	.	.	2	.	.
<i>Hepialus hecta</i> (Linnaeus, 1758)	.	1	.	.	.	1	.
<b>Nepticulidae</b>							
<i>Stigmella hemargyrella</i> (Kollar, 1832)	.	.	.	.	1	.	.
<i>Stigmella luteella</i> (Stainton, 1857)	.	.	.	1	.	.	.
<i>Ectoedemia subbimaculella</i> (Haworth, 1828)	.	.	1	.	.	.	.
<b>Opostegidae</b>							
<i>Pseudopostega auritella</i> (Hübner, 1813)	.	.	.	.	.	.	1
<b>Adelidae</b>							
<i>Adela degeerella</i> (Linnaeus, 1758)	.	1	.	1	1	3	.
<i>Adela ochsenheimerella</i> (Hübner, 1813)	.	.	.	4	.	.	.
<i>Nematopogon schwarziellus</i> Zeller, 1839	.	3	1	.	.	.	.
<i>Nematopogon metaxellus</i> (Hübner, 1813)	.	.	.	.	.	.	1
<i>Nematopogon robertellus</i> (Clerck, 1759)	.	1	.	1	1	.	.
<b>Incurvariidae</b>							
<i>Incurvaria oehlmanniella</i> (Hübner, 1796)	3	12	6	.	.	4	1
<b>Tischeriidae</b>							
<i>Tischeria ekebladella</i> (Bjerkander, 1795)	.	1	.	.	.	.	.
<b>Tineidae</b>							
<i>Infurcitinea ignicomella</i> (Heydenreich, 1851)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Stenoptinea cyaneimarmorella</i> (Millière, 1854) (2)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Montescardia tessulatella</i> (Lienig & Zeller, 1846)	.	.	.	1	4	.	.
<i>Morophaga choragella</i> (Den. & Schiff., 1775)	1	.	.	.	.	.	.
<i>Triaxomera parasitella</i> (Hübner, 1796)	.	1	.	.	.	.	.
<i>Archinemapogon yildizae</i> Kocak, 1981	.	.	.	2	.	.	.
<i>Nemaxera betulinella</i> (Paykull, 1785)	.	.	2	.	.	.	.
<i>Nemapogon cloacellus</i> (Haworth, 1828)	3	1	4	.	10	.	1
<i>Nemapogon clematellus</i> (Fabricius, 1781)	.	.	.	.	1	.	.
<i>Tinea trinotella</i> Thunberg, 1794	.	.	.	2	.	.	.
<i>Niditinea fuscella</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	.	1	.	.
<i>Niditinea striolella</i> (Matsumura, 1931)	.	1	.	.	.	.	1
<i>Monopis laevigella</i> (Den. & Schiff., 1775)	1	1	.	2	.	.	.
<i>Monopis obviella</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	4	2	.	.	.

**Psychidae**

<i>Psyche casta</i> (Pallas, 1767)	1	2	.	.	1	.	.
<i>Sterrhopterix standfussi</i> (Wocke, 1851) (3)	.	.	.	.	.	.	1

**Roeslerstammiidae**

<i>Roeslerstammia exklebella</i> (Fabricius, 1787)	.	11	.	.	.	.	.
--	---	----	---	---	---	---	---

**Bucculatricidae**

<i>Bucculatrix nigricomella</i> (Zeller, 1839)	.	.	2	.	.	.	.
--	---	---	---	---	---	---	---

<i>Bucculatrix ulmella</i> Zeller, 1848	.	.	.	.	5	.	.
---	---	---	---	---	---	---	---

**Gracillariidae**

<i>Parectopa ononidis</i> (Zeller, 1839)	.	.	1	.	.	.	.
--	---	---	---	---	---	---	---

<i>Caloptilia populetorum</i> (Zeller, 1839)	.	.	.	1	.	.	.
--	---	---	---	---	---	---	---

<i>Caloptilia rufipennella</i> (Hübner, 1796)	.	.	.	1	.	.	.
---	---	---	---	---	---	---	---

<i>Aspilapteryx limosella</i> (Duponchel, 1844)	.	.	1	.	.	.	.
---	---	---	---	---	---	---	---

<i>Eucalybites auroguttellus</i> (Stephens, 1835)	.	2	3	.	.	3	5–10
---	---	---	---	---	---	---	------

<i>Calybites phasianipennellus</i> (Hübner, 1813)	5	3	.	.	.	.	.
---	---	---	---	---	---	---	---

<i>Parornix carpinella</i> (Frey, 1863)	.	.	1	.	.	.	.
---	---	---	---	---	---	---	---

<i>Parornix finitimella</i> (Zeller, 1850)	.	.	1	.	.	.	.
--	---	---	---	---	---	---	---

<i>Phyllonorycter cerasicolellus</i> (Herrich-Schäffer, 1855)	.	.	.	1	.	.	.
---	---	---	---	---	---	---	---

<i>Phyllonorycter maestingellus</i> (Müller, 1764)	.	.	.	.	4	.	.
--	---	---	---	---	---	---	---

**Yponomeutidae**

<i>Yponomeuta evonymellus</i> (Linnaeus, 1758)	11	5	11	1	.	3	2
--	----	---	----	---	---	---	---

<i>Yponomeuta padellus</i> (Linnaeus, 1758)	.	2	1	.	.	.	.
---	---	---	---	---	---	---	---

<i>Yponomeuta malinellus</i> Zeller, 1838	1	.	.	.	.	.	.
---	---	---	---	---	---	---	---

<i>Yponomeuta plumbellus</i> (Den. & Schiff., 1775)	2	.	.	.	.	.	.
---	---	---	---	---	---	---	---

<i>Yponomeuta sedellus</i> Treitschke, 1832	1	.	.	.	.	.	.
---	---	---	---	---	---	---	---

<i>Swammerdamia compunctella</i> (Herrich-Schäffer, 1855)	.	.	.	1	.	.	1
---	---	---	---	---	---	---	---

<i>Paraswammerdamia albicapitella</i> (Scharfenberg, 1805)	.	.	1	.	.	.	.
--	---	---	---	---	---	---	---

<i>Paraswammerdamia lutarea</i> (Haworth, 1828)	.	.	.	2	1	.	.
---	---	---	---	---	---	---	---

<i>Cedestis gysseleniella</i> Zeller, 1839	.	.	.	.	.	.	1
--	---	---	---	---	---	---	---

<i>Cedestis subfasciella</i> (Stephens, 1834)	.	.	.	3	.	.	.
---	---	---	---	---	---	---	---

<i>Argyresthia glabratella</i> (Zeller, 1847)	.	2	1	1	.	.	1
---	---	---	---	---	---	---	---

<i>Argyresthia bergiella</i> (Ratzeburg, 1840)	.	.	.	3	2	.	.
--	---	---	---	---	---	---	---

<i>Argyresthia goedartella</i> (Linnaeus, 1758)	1	.	6	44	.	1	11–30
---	---	---	---	----	---	---	-------

<i>Argyresthia pygmaeella</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	.	.	.	1	1
--	---	---	---	---	---	---	---

<i>Argyresthia sorbiella</i> (Treitschke, 1833)	.	.	.	5	.	.	.
---	---	---	---	---	---	---	---

<i>Argyresthia retinella</i> Zeller, 1839	.	.	1	1	.	.	.
---	---	---	---	---	---	---	---

<i>Argyresthia spinosella</i> Stainton, 1849	.	.	1	.	.	.	.
--	---	---	---	---	---	---	---

<i>Argyresthia conjugella</i> Zeller, 1839	.	.	.	5	.	1	2
--	---	---	---	---	---	---	---

<i>Argyresthia pruniella</i> (Clerck, 1759)	.	.	1	.	.	.	.
---	---	---	---	---	---	---	---

<i>Argyresthia bonnetella</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	2	.	.	.	.
--	---	---	---	---	---	---	---

<i>Argyresthia albistria</i> (Haworth, 1828)	.	.	.	3	.	.	.
--	---	---	---	---	---	---	---

**Ypsolophidae**

<i>Ypsolopha asperella</i> (Linnaeus, 1761)	.	.	.	1	.	.	.
---	---	---	---	---	---	---	---

<i>Ypsolopha scabrella</i> (Linnaeus, 1761)	.	.	.	2	.	.	.
---	---	---	---	---	---	---	---

<i>Ypsolopha parenthesella</i> (Linnaeus, 1761)	.	.	.	.	22	.	.
---	---	---	---	---	----	---	---

<i>Ypsolopha ustella</i> (Clerck, 1759)	.	1	.	.	.	.	.
<i>Ypsolopha vittella</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	.	2	.	.
<b>Plutellidae</b>							
<i>Plutella xylostella</i> (Linnaeus, 1758)	2	12	32	31–100	14	1	3
<b>Acrolepiidae</b>							
<i>Digitivalva arnicella</i> (Heyden, 1863) (4)	.	.	.	.	.	1	.
<b>Ethmiidae</b>							
<i>Ethmia quadrillella</i> (Goeze, 1783)	.	.	.	2	1	1	4
<b>Depressariidae</b>							
<i>Agonopterix lituosa</i> (Haworth, 1811)	.	.	16	11–30	1	.	.
<i>Agonopterix heracliana</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	1	.	.	.
<i>Agonopterix ciliella</i> (Stainton, 1849)	.	.	.	.	2	.	.
<i>Agonopterix curvipunctosa</i> (Haworth, 1811)	.	.	1	1	.	.	.
<i>Agonopterix senecionis</i> (Nickerl, 1864) (5)	.	.	.	3	.	.	.
<i>Agonopterix arenella</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	1	.	.	1	.	.
<i>Depressaria albipunctella</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	4	3	.	.	.
<i>Depressaria sordidatella</i> Tengström, 1848	.	.	3	.	.	.	.
<i>Depressaria pimpinellae</i> Zeller, 1839	.	.	.	1	.	.	.
<b>Oecophoridae</b>							
<i>Bisigna procerella</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	15	6	5–10	.	5–10	5–10
<i>Denisia similella</i> (Hübner, 1796)	.	.	.	1	2	.	2
<i>Denisia stipella</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	.	3	.	1
<i>Metalampra cinnamomea</i> (Zeller, 1839)	1	.	.	3	.	.	.
<i>Hofmannophila pseudospretella</i> (Stainton, 1849)	1	.	.	.	.	.	.
<i>Borkhausenia fuscescens</i> (Haworth, 1828)	.	1	1	2	.	.	.
<i>Borkhausenia minutella</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Crassa tinctella</i> (Hübner, 1796)	.	1	.	.	.	.	.
<i>Oecophora bractella</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	.	.	.	1
<i>Harpella forficella</i> (Scopoli, 1763)	5	5	4	.	2	4	.
<i>Carcina quercana</i> (Fabricius, 1775)	.	.	.	1	.	.	.
<i>Pleurota bicostella</i> (Clerck, 1759)	.	1	.	.	.	.	2
<i>Cephalisphaera ferrugella</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	18	.	.	.	.
<i>Telechrysis tripuncta</i> (Haworth, 1828) (6)	.	.	.	.	1	.	.
<i>Stathmopoda pedella</i> (Linnaeus, 1761)	.	.	.	5–10	.	5	11–30
<b>Elachistidae</b>							
<i>Cosmiotes freyerella</i> (Hübner, 1825)	.	.	.	.	.	1	.
<i>Elachista quadripunctella</i> (Hübner, 1825)	.	3	.	.	.	.	.
<i>Elachista apicipunctella</i> Stainton, 1849	.	2	.	.	.	.	.
<i>Elachista canapennella</i> (Hübner, 1813)	.	.	2	.	.	.	1
<i>Elachista maculicerusella</i> Bruand, 1859	.	.	.	.	1	4	.
<i>Elachista argentella</i> (Clerck, 1759)	.	.	.	.	.	1	.
<i>Elachista pollinariella</i> Zeller, 1839	.	.	1	.	.	.	.
<i>Elachista pullicomella</i> Zeller, 1839 (7)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Elachista subalbidella</i> Schläger, 1847	.	.	.	.	2	.	.

**Batrachedridae**

<i>Batrachedra praeangusta</i> (Haworth, 1828)	.	.	.	1	.	.	.
--	---	---	---	---	---	---	---

**Coleophoridae**

<i>Coleophora flavigemmella</i> (Duponchel, 1852)	.	.	1	1	.	.	.
<i>Coleophora serratella</i> (Linnaeus, 1761)	.	.	.	5	.	.	.
<i>Coleophora spinella</i> (Schrank, 1802)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Coleophora frischella</i> (Linnaeus, 1758) (8)	.	.	20	.	.	.	.
<i>Coleophora alcyonipennella</i> (Kollar, 1832)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Coleophora mayrella</i> (Hübner, 1813)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Coleophora anatipennella</i> (Hübner, 1796)	.	.	.	1	.	.	.
<i>Coleophora ibipennella</i> Zeller, 1849	.	.	1	.	.	.	.
<i>Coleophora currucipennella</i> Zeller, 1839	.	.	.	.	4	.	.
<i>Coleophora gallipennella</i> (Hübner, 1796)	.	.	.	1	.	.	.
<i>Coleophora lixella</i> Zeller, 1849	.	.	1	.	.	.	.
<i>Coleophora laricella</i> (Hübner, 1817)	1	1	.	31–100	.	.	.
<i>Coleophora glaucicolella</i> Wood, 1892	.	1	.	.	.	.	.
<i>Coleophora alticolella</i> Zeller, 1849	.	.	.	.	3	.	.
<i>Coleophora sylvaticella</i> Wood, 1892	.	.	1	.	.	.	.
<i>Coleophora striatipennella</i> Tengström, 1848	.	.	1	.	.	.	.
<i>Coleophora argentula</i> (Stephens, 1834)	.	.	2	.	.	.	.

**Momphidae**

<i>Mompha miscella</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	.	1	.	.	.
<i>Mompha locupletella</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	.	.	.	1	.
<i>Mompha raschkiella</i> (Zeller, 1839)	.	.	.	1	.	.	.
<i>Mompha lacteella</i> (Stephens, 1834)	.	.	.	1	.	.	.

**Blastobasidae**

<i>Hypatopa binotella</i> (Thunberg, 1794)	1	2	1	6	.	.	5–10
<i>Blastobasis huemeri</i> Sinev, 1994 (9)	.	.	.	.	1	.	.

**Amphisbatidae**

<i>Pseudatemelia josephinae</i> (Toll, 1956)	.	1	1	2	11	1	2
<i>Pseudatemelia flavifrontella</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	1	.	.	.	.

**Cosmopterigidae**

<i>Sorhagenia lophyrella</i> (Douglas, 1846)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Limnaecia phragmitella</i> Stainton, 1851	.	1	.	.	.	.	.

**Gelechiidae**

<i>Metzneria lappella</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Argolamprotes micella</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	.	1	.	.	.
<i>Eulamprotes unicolorella</i> (Duponchel, 1852)	.	.	1	1	.	.	.
<i>Eulamprotes atrella</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	1	.	.	1	1	1
<i>Bryotropha terrella</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	1	12	1	.	.	.
<i>Bryotropha galbanella</i> (Zeller, 1839)	.	.	.	1	.	1	3
<i>Bryotropha senectella</i> (Zeller, 1839)	.	1	3	5–10	1	.	.
<i>Bryotropha similis</i> (Stainton, 1854)	.	.	1	12	.	.	.
<i>Recurvaria leucatella</i> (Clerck, 1759)	.	.	.	1	.	.	.
<i>Exoteleia dodecella</i> (Linnaeus, 1758)	.	1	2	5–10	.	.	1

<i>Parachronistis albiceps</i> (Zeller, 1839)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Teleiodes vulgellus</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	2	4	.	.	.
<i>Teleiodes saltuum</i> (Zeller, 1878)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Teleiodes wagae</i> (Nowicki, 1860) (10)	.	.	2	.	.	.	.
<i>Teleiodes decorellus</i> (Haworth, 1812)	.	2	.	.	.	.	.
<i>Teleiodes fugitivellus</i> (Zeller, 1839)	.	1	12	1	.	.	.
<i>Teleiodes alburnellus</i> (Zeller, 1839)	.	.	.	1	.	.	.
<i>Teleiodes proximellus</i> (Hübner, 1796)	.	.	1	11–30	.	.	.
<i>Teleiodes paripunctellus</i> (Thunberg, 1794)	.	.	.	.	2	.	.
<i>Teleiodes sequax</i> (Haworth, 1828)	.	.	19	.	.	.	.
<i>Altenia scriptella</i> (Hübner, 1796)	.	.	.	.	1	.	.
<i>Gelechia rhombella</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	.	1	.	.	.
<i>Gelechia scotinella</i> Herrich-Schäffer, 1854	.	.	8	.	.	.	.
<i>Gelechia soroculella</i> (Hübner, 1817)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Chionodes tragicellus</i> (Heyden, 1865)	.	.	.	1	.	.	.
<i>Chionodes luctuellus</i> (Hübner, 1793)	.	.	.	.	.	.	1
<i>Chionodes distinctellus</i> (Zeller, 1839)	.	.	10	.	.	.	.
<i>Chionodes electellus</i> (Zeller, 1839)	.	.	2	4	1	.	.
<i>Neofriseria peliella</i> (Treitschke, 1835)	.	.	.	15	.	.	.
<i>Athrips pruinossellus</i> (Lienig & Zeller, 1846) (11)	.	.	.	.	.	.	11–30
<i>Caryocolum amaurellum</i> (Hering, 1924) (12)	.	.	3	.	.	.	.
<i>Caryocolum leucomelanellum</i> (Zeller, 1839) (13)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Caryocolum blandellum</i> (Douglas, 1852)	3	5	.	.	.	.	.
<i>Caryocolum tricolorellum</i> (Haworth, 1812)	.	1	.	.	.	.	.
<i>Caryocolum kroesmanniellum</i> (Herrich-Schäffer, 1854)	23	47	3	.	.	.	.
<i>Syncopacma cinctella</i> (Clerck, 1759)	.	.	24	.	.	.	.
<i>Aproaerema anthyllidella</i> (Hübner, 1813)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Anacampsis populella</i> (Clerck, 1759)	.	.	4	.	.	.	.
<i>Anacampsis blattariella</i> (Hübner, 1796)	.	.	.	4	.	.	.
<i>Anarsia lineatella</i> Zeller, 1839	.	.	1	.	.	.	.
<i>Neofaculta infernella</i> (Herrich-Schäffer, 1854)	.	.	.	.	.	2	11–30
<i>Neofaculta ericotella</i> (Geyer, 1832)	.	.	.	.	1	.	.
<i>Dichomeris derasella</i> (Den. & Schiff., 1776)	.	.	2	.	.	.	.
<i>Dichomeris latipennella</i> (Rebel, 1937)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Helcystogramma rufescens</i> (Haworth, 1828)	.	3	16	.	1	11–30	5–10
<i>Acompsia cinerella</i> (Clerck, 1759)	.	2	17	.	.	1	1
<b>Limacodidae</b>							
<i>Apoda limacodes</i> (Hufnagel, 1766)	1	7	1	.	.	.	.
<b>Zygaenidae</b>							
<i>Zygaena loti</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	3	.	.	.	.
<i>Zygaena viciae</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	5	.	.	.	.
<i>Zygaena filipendulae</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Zygaena ionicae</i> (Scheven, 1777)	.	.	2	.	.	.	.
<i>Zygaena purpuralis</i> (Brünnich, 1763)	.	.	1	.	.	.	.

**Cossidae***Zeuzera pyrina* (Linnaeus, 1761)

. . . . . . . .

1

*Cossus cossus* (Linnaeus, 1758)

. . . . . . . .

2

**Tortricidae***Phalonidia gilvicomana* (Zeller, 1847) (14)

1 1 . . . . . .

1

*Agapeta hamana* (Linnaeus, 1758)

. 1 2 . . . . .

*Eupoecilia angustana* (Hübner, 1799)

. . 6 . . . . 3 .

*Eupoecilia ambiguella* (Hübner, 1796)

. . . . . . . .

*Aethes hartmanniana* (Clerck, 1759)

. . . . 15 . . .

*Aethes margaritana* (Haworth, 1811)

. . . . . . . 2 .

*Aethes smeathmanniana* (Fabricius, 1781)

. . . . 1 . . . .

*Aethes cnicana* (Westwood, 1854)

. . 1 . . . . . .

*Cochylis nana* (Haworth, 1811)

. . 2 . . . . . .

*Spatialistis bifasciana* (Hübner, 1787) (15)

. . . . . . . 2 .

*Aleimma loeflingianum* (Linnaeus, 1758)

. . . . 1 . . . .

*Acleris laterana* (Fabricius, 1794)

. . . . . . 2 . . .

*Acleris notana* (Donovan, 1806)

. . . . 3 . . . .

*Eana argentana* (Clerck, 1759)

. . . . . . 1 5-10 .

*Eana incanana* (Stephens, 1852)

1 12 8 . . 1 . . .

*Eana derivana* (La Harpe, 1858)

. . . . 3 . . . .

*Cnephacia communana* (Herrich-Schäffer, 1851)

. . . . . . 2 . . .

*Cnephacia stephensiana* (Doubleday, 1849)

84 165 183 91 3 3 3 1

*Cnephacia pasiuana* (Hübner, 1799)

9 7 2 . . . . . .

*Cnephacia asseclana* (Den. & Schiff., 1775)

1 4 3 6 4 1 1 1

*Cnephacia genitalana* Pierce & Metcalfe, 1922

. . . . . . 1 . . .

*Cnephacia incertana* (Treitschke, 1835)

26 7 5 . . . . . .

*Eulia ministrana* (Linnaeus, 1758)

. . 1 2 3 . . 4 2

*Epagoge grotiana* (Fabricius, 1781)

4 10 20 1 . . . .

*Paramesia gnomana* (Clerck, 1759)

. . . 1 16 5 1 1 1

*Capua vulgana* (Frölich, 1828)

. . . 1 6 1 . . 2

*Archips oporanus* (Linnaeus, 1758)

. . . 2 . . 1 . . 2

*Archips podanus* (Scopoli, 1763)

4 2 46 2 . . 1 . .

*Archips xylosteanus* (Linnaeus, 1758)

1 3 2 . . . . 1 .

*Archips rosanus* (Linnaeus, 1758)

. . . 5 . . . . .

*Choristoneura hebenstreitella* (Müller, 1764)

. . . 1 1 . . . .

*Argyrotaenia ljunghiana* (Thunberg, 1797)

. . . . 1 . . . .

*Ptycholomoides aeriferanus* (Herrich-Schäffer, 1851)

. . . 2 11-30 . . . .

*Pandemis corylana* (Fabricius, 1794)

. . 1 1 3 1 1 1 1

*Pandemis cerasana* (Hübner, 1786)

1 1 4 2 7 1 1 1

*Pandemis cinnamomeana* (Treitschke, 1830)

. . . . . . 10 . .

*Pandemis heparana* (Den. & Schiff., 1775)

1 1 4 3 1 2 . .

*Pandemis dumetana* (Treitschke, 1835)

. . 1 . . . . . .

*Syndemis musculana* (Hübner, 1799)

. . 9 . . 7 . . 1 1

*Lozotaenia forsterana* (Fabricius, 1781)

. . . . . 1 . . . 1

*Aphelia unitana* (Hübner, 1799)

. . . . . . . 2 1

<i>Dichelia histrionana</i> (Frölich, 1828)	1	.	.	5	2	.	4
<i>Clepsis senecionana</i> (Hübner, 1819)	.	.	.	.	1	.	.
<i>Clepsis rurinana</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	7	8	1	2	5-10
<i>Adoxophyes orana</i> (Fischer v.R., 1834)	.	.	1	.	.	.	2
<i>Olindia schumacherana</i> (Fabricius, 1787)	.	1	.	.	2	.	.
<i>Isotrias rectifasciana</i> (Haworth, 1811)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Bactra lancealana</i> (Hübner, 1799)	.	3	.	.	.	1	8
<i>Endothenia lapideana</i> (Herrich-Schäffer, 1851) (16)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Endothenia nigricostana</i> (Haworth, 1811) (17)	5	.	.	.	.	.	.
<i>Endothenia ericotana</i> (Humphreys & Wstw., 1845)	5	1	11	.	.	.	.
<i>Endothenia quadrimaculana</i> (Haworth, 1811)	2	.	2	.	.	.	.
<i>Eudemis profundana</i> (Den. & Schiff., 1775)	3	.	.	.	.	.	.
<i>Apotomis inundana</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	2	.	.	.	.
<i>Apotomis turbidana</i> Hübner, 1825	.	.	1	6	.	1	1
<i>Apotomis betuletana</i> (Haworth, 1811)	.	.	13	7	.	.	.
<i>Apotomis capreana</i> (Hübner, 1817)	.	.	1	.	1	3	1
<i>Apotomis sauciana</i> (Frölich, 1828)	.	.	.	.	.	.	31-100
<i>Orthotaenia undulana</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	2	1	.	.	.
<i>Hedya salicella</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	3	.	.	1	.
<i>Hedya nubiferana</i> (Haworth, 1811)	1	2	97	31-100	1	.	2
<i>Hedya pruniana</i> (Hübner, 1799)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Metendothenia atropunctana</i> (Zetterstedt, 1839)	.	.	1	1	.	.	.
<i>Celypha striana</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	15	.	.	2	.
<i>Celypha lacunana</i> (Den. & Schiff., 1775)	26	46	126	8	9	11-30	11-30
<i>Celypha rivulana</i> (Scopoli, 1763)	.	.	36	.	.	3	.
<i>Olethreutes arcuellus</i> (Clerck, 1759)	.	1	1	.	.	2	.
<i>Olethreutes mygindianus</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	.	.	.	.	1
<i>Olethreutes umbrosanus</i> (Freyer, 1842)	.	.	.	.	.	.	5-10
<i>Olethreutes schulzianus</i> (Fabricius, 1776) (18)	.	.	.	.	.	.	4
<i>Olethreutes micanus</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	.	.	.	1	1
<i>Olethreutes palustranus</i> (Lienig & Zeller, 1846)	.	.	.	15	5	5	11-30
<i>Olethreutes bipunctanus</i> (Fabricius, 1794)	.	.	.	1	.	.	.
<i>Piniphila bifasciana</i> (Haworth, 1811)	.	.	.	.	.	.	1
<i>Cymolomia hartigiana</i> (Saxesen, 1840) (19)	.	.	.	1	.	.	.
<i>Pseudohermenias abietana</i> (Fabricius, 1787)	1	4	.	.	.	.	.
<i>Lobesia reliquana</i> (Hübner, 1825)	1	.	.	.	.	.	1
<i>Rhopobota ustomaculana</i> (Curtis, 1831)	.	.	.	.	.	7	11-30
<i>Rhopobota naevana</i> (Hübner, 1817)	.	.	2	2	3	.	.
<i>Spilonota ocellana</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	.	.	5	.	.
<i>Spilonota laricana</i> (Heinemann, 1863)	.	.	.	13	.	.	.
<i>Epinotia sordidana</i> (Hübner, 1824)	.	.	.	2	.	.	.
<i>Epinotia solandriana</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Epinotia abbreviana</i> (Fabricius, 1794)	.	.	6	.	.	.	.
<i>Epinotia bilunana</i> (Haworth, 1811)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Epinotia ramella</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	2	13	.	.	.

<i>Epinotia demarniana</i> (Fischer v.R., 1840)	.	.	2	.	.	.	1
<i>Epinotia tetraquetraana</i> (Haworth, 1811)	6	1	3	3	.	4	.
<i>Epinotia nisella</i> (Clerck, 1759)	4	.	.	.	.	.	.
<i>Epinotia tenerana</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	2	.	.	.	.
<i>Epinotia pusillana</i> (Peyerimhoff, 1863) (20)	.	1	.	.	.	.	.
<i>Epinotia tedella</i> (Clerck, 1759)	.	1	10	5	6	2	31–100
<i>Epinotia signatana</i> (Douglas, 1845) (21)	.	.	.	.	.	1	.
<i>Epinotia granitana</i> (Herrich-Schäffer, 1851)	.	1	.	1	.	.	1
<i>Epinotia nanana</i> (Treitschke, 1835)	.	1	5	1	.	.	5–10
<i>Zeiraphera isertana</i> (Fabricius, 1794)	.	1	2	.	.	.	.
<i>Zeiraphera griseana</i> (Hübner, 1799)	.	.	.	1	1	.	.
<i>Pelochrista caecimaculana</i> (Hübner, 1799) (22)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Eucosma hohenwartiana</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	.	1	.	1	.
<i>Eucosma cana</i> (Haworth, 1811)	.	1	8	2	.	2	3
<i>Eucosma parvulana</i> (Wilkinson, 1859) (23)	.	.	2	.	.	.	.
<i>Eucosma obumbratana</i> (Lienig & Zeller, 1846)	.	.	3	.	.	.	.
<i>Eucosma campoliliana</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	1	5	19	16	5	11–30
<i>Gypsonoma dealbana</i> (Frölich, 1828)	.	.	.	.	1	1	.
<i>Gypsonoma minutana</i> (Hübner, 1799)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Gypsonoma sociana</i> (Haworth, 1811)	1	1	8	.	.	.	.
<i>Epiblema foenellum</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	2	5–10	.	.	.
<i>Epiblema scutulanum</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Epiblema hepaticanum</i> (Treitschke, 1835)	1	4	.	11–30	29	.	2
<i>Notocelia cynosbatella</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	9	.	.	.	.
<i>Notocelia uddmanniana</i> (Linnaeus, 1758)	2	1	1	1	.	.	.
<i>Notocelia roborana</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	12	.	.	.	.
<i>Notocelia trimaculana</i> (Haworth, 1811)	.	1	23	.	.	1	.
<i>Blastesthia turionella</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	.	.	.	3
<i>Retinia resinella</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	.	.	.	2
<i>Rhyacionia pinicolana</i> (Doubleday, 1849)	.	.	.	5–10	.	.	5–10
<i>Rhyacionia pinivorana</i> (Lienig & Zeller, 1846)	.	.	.	.	.	.	2
<i>Enarmonia formosana</i> (Scopoli, 1763)	.	.	2	.	.	.	.
<i>Ancylis laetana</i> (Fabricius, 1775)	.	.	1	1	.	.	1
<i>Ancylis unculana</i> (Haworth, 1811)	.	.	1	.	.	.	1
<i>Ancylis uncella</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	.	.	.	1	.
<i>Ancylis mitterbacheriana</i> (Den. & Sch., 1775)	.	.	.	.	14	.	.
<i>Ancylis geminana</i> (Donovan, 1806)	.	.	.	.	.	15	2
<i>Ancylis diminutana</i> (Haworth, 1811)	.	.	.	.	.	1	.
<i>Ancylis achatana</i> (Den. & Schiff., 1775)	2	.	26	.	.	.	.
<i>Ancylis badiana</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	13	1	.	1	1
<i>Ancylis myrtillana</i> (Treitschke, 1830)	.	.	.	.	.	.	5–10
<i>Ancylis apicella</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	.	.	.	.	4
<i>Cydia succedana</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	.	1	.	.	.
<i>Cydia splendana</i> (Hübner, 1799)	3	1	1	5–10	.	.	.
<i>Cydia fagiglandana</i> (Zeller, 1841)	.	1	3	11–30	3	.	.

<i>Cydia strobilella</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	1	.	.	.
<i>Cydia funebrana</i> (Treitschke, 1835)	.	.	4	.	.	.	.
<i>Lathronympha strigana</i> (Fabricius, 1775)	.	1	12	5–10	1	11–30	1
<i>Pammene ochsenheimeriana</i> (Lienig & Zeller, 1846) (24)	.	.	.	1	.	.	.
<i>Strophedra weirana</i> (Douglas, 1850)	.	.	.	.	5	.	.
<i>Dichrorampha petiverella</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	1	.	.	.	.
<b>Schreckensteinidae</b>							
<i>Schreckensteinia festaliella</i> (Hübner, 1819)	.	.	.	1	.	.	.
<b>Epermeniidae</b>							
<i>Epermenia illigerella</i> (Hübner, 1813)	.	.	9	1	.	1	1
<b>Pterophoridae</b>							
<i>Platyptilia nemoralis</i> (Zeller, 1841)	.	.	.	.	3	1	.
<i>Platyptilia gonodactyla</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	.	.	.	1	.
<i>Platyptilia calodactyla</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	.	.	.	.	1
<i>Gillmeria pallidactyla</i> (Haworth, 1811)	.	.	.	.	.	1	.
<i>Gillmeria tetradactyla</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	.	3	.	.
<i>Stenoptilia pterodactyla</i> (Linnaeus, 1761)	.	.	6	1	1	.	1
<i>Stenoptilia pelidnodactyla</i> (Stein, 1837)	.	.	11–30	.	.	.	.
<i>Hellinsia osteodactyla</i> (Zeller, 1841)	.	.	.	1	7	.	2
<i>Ovendenia lienigiana</i> (Zeller, 1852)	.	.	.	.	.	.	1
<b>Pyralidae</b>							
<i>Aphomia sociella</i> (Linnaeus, 1758)	.	1	5	2	.	.	1
<i>Achroia grisella</i> (Fabricius, 1794)	1	.	.	.	.	.	.
<i>Pyralis farinalis</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	3	.	.	.	.
<i>Hypsopygia costalis</i> (Fabricius, 1775)	.	.	6	3	.	.	.
<i>Endotricha flammealis</i> (Den. & Schiff., 1775)	8	40	.	.	.	.	.
<i>Salebriopsis albicilla</i> (Herrich-Schäffer, 1849)	.	.	.	1	.	.	.
<i>Ortholepis betulae</i> (Goeze, 1778)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Pyla fusca</i> (Haworth, 1811)	.	.	.	.	5	.	2
<i>Pempeliella ornatella</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	6	.	.	.	.
<i>Sciota rhenella</i> (Zincken, 1818)	.	.	2	1	.	.	.
<i>Sciota hostilis</i> (Stephens, 1834)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Oncocera semirubella</i> (Scopoli, 1763)	.	.	5	.	.	.	.
<i>Pempelia palumbella</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	.	.	.	.	2
<i>Pempelia formosa</i> (Haworth, 1811) (25)	.	.	.	.	.	.	1
<i>Dioryctria abietella</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	13	11–30	89	.	5–10
<i>Dioryctria simplicella</i> Heinemann, 1863	.	.	.	1	.	.	.
<i>Dioryctria sylvestrella</i> (Ratzeburg, 1840)	.	.	.	1	2	.	1
<i>Phycita roborella</i> (Den. & Schiff., 1775)	1	.	.	.	.	.	.
<i>Trachycera marmorea</i> (Haworth, 1811)	.	.	5	.	.	.	.
<i>Trachycera advenella</i> (Zincken, 1818)	.	.	12	9	.	.	.
<i>Acrobasis consociella</i> (Hübner, 1813)	.	.	13	.	.	.	.
<i>Assara terebrella</i> (Zincken, 1818)	.	.	1	5–10	5	.	1
<i>Phycitodes albatellus</i> (Ragonot, 1887)	.	1	.	1	.	.	.
<i>Cadra furcatella</i> (Herrich-Schäffer, 1849) (26)	.	.	.	1	.	.	.

<i>Scoparia basistigalis</i> Knaggs, 1866	41	54	2	7	1	.	.
<i>Scoparia ambigualis</i> (Treitschke, 1829)	2	3	24	7	17	5–10	5–10
<i>Scoparia ancipitella</i> (La Harpe, 1855)	.	.	.	.	1	.	.
<i>Scoparia pyralella</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	2	1	.	1	.
<i>Dipleurina lacustrata</i> (Panzer, 1804)	11	13	66	32	22	1	3
<i>Eudonia pallida</i> (Curtis, 1827)	.	.	.	.	.	2	.
<i>Eudonia murana</i> (Curtis, 1827)	.	.	.	19	14	.	.
<i>Eudonia truncicolella</i> (Stainton, 1849)	16	93	59	259	44	1	11–30
<i>Chrysoteuchia culmella</i> (Linnaeus, 1758)	36	48	181	6	.	>100	5–10
<i>Crambus pascuellus</i> (Linnaeus, 1758)	.	12	.	.	1	11–30	1
<i>Crambus ericellus</i> (Hübner, 1813)	.	.	.	1	1	.	1
<i>Crambus lathoniellus</i> (Zincken, 1817)	3	76	60	11	4	31–100	5–10
<i>Crambus perlellus</i> (Scopoli, 1763)	1	.	13	.	4	2	.
<i>Agriphila tristella</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	7	.	.	.	.
<i>Agriphila straminella</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	1	2	.	.	.	.
<i>Agriphila geniculea</i> (Haworth, 1811)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Catoptria permutterella</i> (Herrich-Schäffer, 1848)	.	3	3	4	31	1	11–30
<i>Catoptria osthelderi</i> (Lattin, 1950) (27)	.	.	.	2	1	.	.
<i>Catoptria pinella</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Catoptria margaritella</i> (Den. & Schiff., 1775)	1	1	1	.	.	11–30	5
<i>Catoptria falsella</i> (Den. & Schiff., 1775)	5	1	21	19	4	.	.
<i>Donacaaula forficellus</i> (Thunberg, 1794)	.	1	.	.	.	.	1
<i>Elophila nymphaeaata</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Cataclysta lemnata</i> (Linnaeus, 1758)	3	10	.	.	.	.	.
<i>Parapoynx stratiotatum</i> (Linnaeus, 1758) (28)	.	1	.	.	.	.	.
<i>Evergestis forficalis</i> (Linnaeus, 1758)	3	.	1	1	.	.	.
<i>Evergestis pallidata</i> (Hufnagel, 1767)	1	.	.	.	4	.	.
<i>Udea lutealis</i> (Hübner, 1809)	.	.	1	2	.	2	3
<i>Udea prunalis</i> (Den. & Schiff., 1775)	6	2	2	5	3	1	.
<i>Udea olivalis</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	.	2	10	2	2
<i>Udea hamalis</i> (Thunberg, 1788) (29)	.	.	.	.	.	.	1
<i>Paracorsia repandalis</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	.	2	.	.	.
<i>Opsibotys fuscalis</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	5	29	2	.	3	3
<i>Pyrausta despicata</i> (Scopoli, 1763)	.	.	78	.	.	.	.
<i>Pyrausta purpuralis</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	1	1	.	1	.
<i>Pyrausta nigrata</i> (Scopoli, 1763)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Perinephela lancealis</i> (Den. & Schiff., 1775)	1	.	.	2	.	.	1
<i>Phlyctaenia coronata</i> (Hufnagel, 1767)	.	.	.	2	.	11–30	1
<i>Phlyctaenia stachydalis</i> (Zincken, 1821)	1	.	.	.	.	.	.
<i>Phlyctaenia perlucidalis</i> (Hübner, 1809)	.	1	.	5–10	.	1	2
<i>Algedonia terrealis</i> (Treitschke, 1829)	.	.	.	2	.	.	.
<i>Psammotis pulveralis</i> (Hübner, 1796)	.	1	.	.	.	.	.
<i>Ostrinia palustralis</i> (Hübner, 1796) (30)	.	.	.	.	.	1	.
<i>Ostrinia nubilalis</i> (Hübner, 1796)	.	3	10	.	1	2	1
<i>Eurrhypara hortulata</i> (Linnaeus, 1758)	6	3	4	5–10	1	3	2

<i>Paratalanta hyalinalis</i> (Hübner, 1796)	.	.	.	1	.	.	.
<i>Pleuroptya ruralis</i> (Scopoli, 1763)	20	26	17	11-30	6	11-30	2
<i>Agroterta nemoralis</i> (Scopoli, 1763)	1	.	1	.	.	.	.
<b>Lasiocampidae</b>							
<i>Trichiura crataegi</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	4	.	.	.	.
<i>Malacosoma neustria</i> (Linnaeus, 1758)	.	5	.	.	.	.	.
<i>Macrothylacia rubi</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	.	1	4	1
<i>Dendrolimus pini</i> (Linnaeus, 1758)	.	2	1	11-30	7	2	5-10
<i>Euthrix potatoria</i> (Linnaeus, 1758)	.	5	2	.	.	.	.
<i>Cosmotriche lobulina</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	.	11-30	.	.	4
<b>Sphingidae</b>							
<i>Sphinx pinastri</i> Linnaeus, 1758	3	1	7	5-10	12	2	5-10
<i>Mimas tiliae</i> (Linnaeus, 1758)	.	1	.	1	.	.	.
<i>Smerinthus ocellatus</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	.	.	6	.
<i>Laothoe populi</i> (Linnaeus, 1758)	2	1	15	1	.	7	.
<i>Deilephila elpenor</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	2	1	.	1	2
<i>Deilephila porcellus</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	1	.	.	.	.
<b>Hesperiidae</b>							
<i>Carterocephalus palaemon</i> (Pallas, 1771)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Thymelicus sylvestris</i> (Poda, 1761)	.	.	6	1	11-30	.	.
<i>Hesperia comma</i> (Linnaeus, 1758) (31)	.	.	.	.	1	.	.
<b>Papilionidae</b>							
<i>Papilio machaon</i> Linnaeus, 1758	.	.	1	.	.	.	.
<b>Pieridae</b>							
<i>Leptidea sinapis</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Pieris brassicae</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	2	.	1	.	.
<i>Pieris napi</i> (Linnaeus, 1758)	1	1	3	1	2	.	.
<i>Anthocharis cardamines</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	.	.	4	.
<i>Gonepteryx rhamni</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	.	.	.	.
<b>Lycaenidae</b>							
<i>Lycaena hippothoe</i> (Linnaeus, 1761)	.	.	.	.	.	1	.
<i>Celastrina argiolus</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	.	1	.	.
<i>Polyommatus amandus</i> (Schneider, 1792)	.	.	.	1	.	.	.
<i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775)	.	.	1	.	.	.	.
<b>Nymphalidae</b>							
<i>Apatura iris</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	.	.	1	.
<i>Inachis io</i> (Linnaeus, 1758)	1	.	1	.	2	.	.
<i>Aglais urticae</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	1	.	.	.
<i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	1	2	.	.
<i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758)	1	.	7	1	1	.	.
<i>Araschnia levana</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Argynnis paphia</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	.	1	.	.
<i>Argynnis adippe</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Brenthis ino</i> (Rottemburg, 1775)	.	.	.	.	.	1	.

<i>Melitaea diamina</i> (Lang, 1789)	.	.	.	.	.	1	1
<i>Melitaea athalia</i> (Rottemburg, 1775)	.	.	.	.	.	1	.
<b>Satyridae</b>							
<i>Melanargia galathea</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	12	.	.	.	.
<i>Erebia medusa</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	2	.	.	.	.
<i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	13	1	.	5–10	.
<i>Aphantopus hyperantus</i> (Linnaeus, 1758)	.	1	2	2	.	5–10	.
<i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	1	.	.	5–10	.
<i>Coenonympha glycerion</i> (Borkhausen, 1788)	.	.	1	.	.	5–10	.
<i>Lasiommata maera</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	2	5–10	.	.
<b>Drepanidae</b>							
<i>Falcaria lacertinaria</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	2	4	.	.	.
<i>Drepana falcataria</i> (Linnaeus, 1758)	.	1	11	6	.	5	2
<i>Watsonalla binaria</i> (Hufnagel, 1767)	.	2	.	.	.	.	.
<i>Watsonalla cultraria</i> (Fabricius, 1775)	.	.	4	1	8	.	.
<i>Thyatira batis</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	2	4	.	1	4
<i>Habrosyne pyritooides</i> (Hufnagel, 1766)	.	1	10	5–10	.	11–30	5–10
<i>Tethea or</i> (Den. & Schiff., 1775)	3	.	17	4	.	6	3
<i>Tetheella fluctuosa</i> (Hübner, 1803)	.	.	4	3	.	.	1
<i>Ochropacha duplaris</i> (Linnaeus, 1761)	5	.	15	31–100	1	11–30	5–10
<b>Geometridae</b>							
<i>Abraxas sylvatus</i> (Scopoli, 1763)	75	.	7	5–10	.	>100	1
<i>Lomaspilis marginata</i> (Linnaeus, 1758)	2	2	14	5–10	.	11	5–10
<i>Ligdia adustata</i> (Den. & Schiff., 1775)	2	1	.	.	.	.	.
<i>Chiasmia notata</i> (Linnaeus, 1758)	.	3	4	2	.	1	1
<i>Chiasmia alternata</i> (Den. & Schiff., 1775)	2	.	9	2	.	5	2
<i>Chiasmia signaria</i> (Hübner, 1809)	.	.	.	.	.	2	4
<i>Chiasmia liturata</i> (Clerck, 1759)	.	4	8	11–30	10	3	5–10
<i>Chiasmia clathrata</i> (Linnaeus, 1758)	1	1	46	4	.	11	2
<i>Chiasmia brunneata</i> (Thunberg, 1784)	.	.	.	.	.	1	5–10
<i>Plagodis pulveraria</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	3	6	.	4	3
<i>Plagodis dolabraria</i> (Linnaeus, 1767)	.	5	2	6	4	.	1
<i>Opisthograptis luteolata</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	4	1	2	.	2
<i>Epione repandaria</i> (Hufnagel, 1767)	2	.	.	.	.	1	.
<i>Epione vespertaria</i> (Linnaeus, 1767)	.	.	.	1	.	.	.
<i>Cephalia advenaria</i> (Hübner, 1790)	1	.	.	.	.	.	6
<i>Ennomos autumnarius</i> (Werneburg, 1859)	.	4	.	.	.	.	.
<i>Ennomos quercinarius</i> (Hufnagel, 1767)	2	1	.	.	.	.	.
<i>Ennomos alniarius</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Ennomos erosarius</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	1	.	.	.	.	.
<i>Selenia dentaria</i> (Fabricius, 1775)	3	.	8	.	1	1	1
<i>Selenia lunularia</i> (Hübner, 1788)	.	.	5	.	4	.	.
<i>Selenia tetralunaria</i> (Hufnagel, 1767)	13	14	9	1	.	1	1
<i>Odontopera bidentata</i> (Clerck, 1759)	.	.	1	11–30	1	5	5–10
<i>Crocallis elinguaria</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	.	1	2	4

<i>Ourapteryx sambucaria</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Angerona prunaria</i> (Linnaeus, 1758)	1	6	3	5	.	2	2
<i>Biston betularius</i> (Linnaeus, 1758)	4	3	3	8	10	.	1
<i>Peribatodes rhomboidarius</i> (Den. & Schiff., 1775)	1	1	.	.	.	.	.
<i>Peribatodes secundarius</i> (Den. & Schiff., 1775)	3	1	.	31–100	26	.	5–10
<i>Cleora cinctaria</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	1	1	.	.	.
<i>Deileptenia ribeata</i> (Clerck, 1759)	39	26	10	5–10	12	11–30	31–100
<i>Alcis repandata</i> (Linnaeus, 1758)	20	15	41	31–100	123	>100	31–100
<i>Alcis bastelbergeri</i> (Hirschke, 1908)	.	.	1	14	.	.	.
<i>Hypomecis roboraria</i> (Den. & Schiff., 1775)	1	2	.	.	1	.	.
<i>Hypomecis punctinalis</i> (Scopoli, 1763)	8	10	9	11–30	1	4	1
<i>Fagivorina arenaria</i> (Hufnagel, 1767) (32)	.	.	.	.	2	.	.
<i>Ectropis crepuscularia</i> (Den. & Schiff., 1775)	51	35	3	1	.	2	1
<i>Paradarisa consonaria</i> (Hübner, 1799)	.	.	.	.	.	.	1
<i>Parectropis similaria</i> (Hufnagel, 1767)	.	.	2	.	.	.	.
<i>Aethalura punctulata</i> (Den. & Schiff., 1775)	1	.	.	5–10	.	.	.
<i>Archanna melanaria</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	.	.	.	31–100
<i>Ematurga atomaria</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	11	.	.	.	1
<i>Bupalus piniarius</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	11–30	.	.	5–10
<i>Cabera pusaria</i> (Linnaeus, 1758)	9	6	25	22	4	31–100	11–30
<i>Cabera exanthemata</i> (Scopoli, 1763)	1	2	5	5	1	31–100	3
<i>Lomographa bimaculata</i> (Fabricius, 1775)	1	.	2	11–30	.	.	3
<i>Lomographa temerata</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	8	11–30	.	1	2
<i>Campaea margaritata</i> (Linnaeus, 1767)	1	9	7	11–30	24	1	.
<i>Hylaea fasciaria</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	1	3	2	2
<i>Pungeleria capreolaria</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	1	.	12	2	.	.
<i>Charissa pullata</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	.	1	.	.	.
<i>Elophos dilucidarius</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	.	2	.	.	.
<i>Siona lineata</i> (Scopoli, 1763)	.	.	8	.	.	.	.
<i>Pseudoterpna pruinata</i> (Hufnagel, 1767)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Geometra papilionaria</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	8	7	.	11–30	5–10
<i>Jodis lactearia</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	.	1	1	.
<i>Jodis putata</i> (Linnaeus, 1758)	.	1	.	4	.	.	11–30
<i>Cyclophora albipunctata</i> (Hufnagel, 1767)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Cyclophora quercimontaria</i> (Bastelberger, 1897) (33)	1	.	.	.	.	.	.
<i>Cyclophora punctaria</i> (Linnaeus, 1758)	1	5	.	.	.	.	.
<i>Cyclophora linearia</i> (Hübner, 1799)	.	3	.	.	17	.	.
<i>Timandra comae</i> Schmidt, 1931	3	3	2	2	.	.	.
<i>Scopula immorata</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	4	.	.	6	1
<i>Scopula nigropunctata</i> (Hufnagel, 1767)	.	18	9	1	.	.	.
<i>Scopula ornata</i> (Scopoli, 1763)	.	.	2	.	.	.	.
<i>Scopula immutata</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	.	.	2	1
<i>Scopula ternata</i> Schrank, 1802	.	.	.	.	2	.	5–10
<i>Scopula floslactata</i> (Haworth, 1809)	1	.	.	2	.	.	.
<i>Idaea dimidiata</i> (Hufnagel, 1767)	1	3	.	.	.	2	.

<i>Idaea biselata</i> (Hufnagel, 1767)	3	12	2	2	.	.	.
<i>Idaea aversata</i> (Linnaeus, 1758)	3	7	16	31–100	30	3	5–10
<i>Idaea straminata</i> (Borkhausen, 1794)	.	.	3	3	1	.	.
<i>Rhodostrophia vibicaria</i> (Clerck, 1759)	.	1	1	.	.	.	.
<i>Scotopteryx chenopodiata</i> (Linnaeus, 1758)	1	.	52	10	.	5	.
<i>Scotopteryx mucronata</i> (Scopoli, 1763)	.	.	2	.	.	.	.
<i>Orthonama vittata</i> (Borkhausen, 1794)	.	.	.	.	.	2	.
<i>Xanthorhoe biriviata</i> (Borkhausen, 1794)	4	10	1	5–10	1	4	.
<i>Xanthorhoe designata</i> (Hufnagel, 1767)	1	1	.	1	3	2	1
<i>Xanthorhoe spadicearia</i> (Den. & Schiff., 1775)	4	13	65	11–30	4	6	1
<i>Xanthorhoe ferrugata</i> (Clerck, 1759)	2	1	4	1	.	.	.
<i>Xanthorhoe quadrifasciata</i> (Clerck, 1759)	11	10	14	12	2	1	2
<i>Xanthorhoe montanata</i> (Den. & Schiff., 1775)	1	.	2	2	16	6	5–10
<i>Xanthorhoe fluctuata</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	4	4	.	1
<i>Catarhoe rubidata</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	.	1	.	.	.
<i>Catarhoe cuculata</i> (Hufnagel, 1767)	1	.	.	1	.	.	1
<i>Epirrhoe tristata</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	1	1	.	6	1
<i>Epirrhoe alternata</i> (Müller, 1764)	9	8	29	12	4	23	3
<i>Epirrhoe rivata</i> (Hübner, 1813) (34)	1	.	19	32	9	1	4
<i>Epirrhoe molluginata</i> (Hübner, 1813)	.	.	2	7	1	.	5–10
<i>Epirrhoe galiiata</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	.	.	1	.	.
<i>Camptogramma bilineatum</i> (Linnaeus, 1758)	.	4	94	31–100	18	.	.
<i>Entephria infidaria</i> (La Harpe, 1853) (35)	.	.	.	9	2	.	.
<i>Entephria caesiata</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	.	.	5	.	.
<i>Mesoleuca albicillata</i> (Linnaeus, 1758)	.	1	.	3	.	3	2
<i>Lampropteryx suffumata</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	2	.	.	1	6	1
<i>Lampropteryx otregiata</i> (Metcalfe, 1917) (36)	.	.	.	.	.	.	20
<i>Cosmorhoe ocellata</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	4	4	4	4	4
<i>Eulithis prunata</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	2	.	.	.
<i>Eulithis populata</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	2	1	.	5	31–100
<i>Eulithis pyraliata</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	5	9	2	1	3	1
<i>Ecliptopera silacea</i> (Den. & Schiff., 1775)	7	14	.	10	4	.	1
<i>Ecliptopera capitata</i> (Herrich-Schäffer, 1839)	1	3	.	2	4	11–30	2
<i>Chloroclysta siterata</i> (Hufnagel, 1767)	.	.	2	2	4	.	.
<i>Chloroclysta miata</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	1	.	.	.
<i>Chloroclysta citrata</i> (Linnaeus, 1761)	.	.	.	3	.	.	1
<i>Chloroclysta truncata</i> (Hufnagel, 1767)	.	4	6	11–30	13	3	5–10
<i>Cidaria fulvata</i> (Forster, 1771)	.	.	18	1	.	.	.
<i>Plemyria rubiginata</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	1	2	.	4	5–10
<i>Thera obeliscata</i> (Hübner, 1787)	.	.	3	.	.	1	.
<i>Thera variata</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	6	1	21	6	.	1
<i>Thera britannica</i> (Turner, 1925)	.	1	.	3	.	.	.
<i>Eustroma reticulatum</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	.	6	.	8	.
<i>Electrophaes corylata</i> (Thunberg, 1792)	.	1	1	2	.	.	.
<i>Colostygia pectinataria</i> (Knoch, 1781)	1	3	9	5–10	5	11–30	3

<i>Hydriomena furcata</i> (Thunberg, 1784)	5	2	91	8	27	31–100	31–100
<i>Hydriomena impluviata</i> (Den. & Schiff., 1775)	2	1	1	11–30	2	>100	11–30
<i>Hydriomena ruberata</i> (Freyer, 1831)	.	.	.	.	.	1	.
<i>Horisme tersata</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	.	4	.	.	.
<i>Rheumaptera cervicalis</i> (Scopoli, 1763)	.	.	.	3	.	.	.
<i>Rheumaptera undulata</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	2	.	1	1
<i>Triphosa dubitata</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	.	1	.	1
<i>Philereme vetulata</i> (Den. & Schiff., 1775)	1	.	20	.	.	.	.
<i>Philereme transversata</i> (Hufnagel, 1767)	.	3	9	.	.	.	.
<i>Euphyia biangulata</i> (Haworth, 1809)	.	14	.	.	4	.	.
<i>Euphyia unangulata</i> (Haworth, 1809)	3	4	1	8	30	8	11–30
<i>Epirrita christyi</i> (Allen, 1906)	.	.	.	.	11	.	.
<i>Perizoma affinitatum</i> (Stephens, 1831)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Perizoma alchemillatum</i> (Linnaeus, 1758)	8	25	38	>100	10	11–30	31–100
<i>Perizoma hydratum</i> (Treitschke, 1829)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Perizoma blandiatum</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	.	.	2	.	.
<i>Perizoma albulatum</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	.	.	1	.	.
<i>Perizoma flavofasciatum</i> (Thunberg, 1792)	1	.	2	.	.	.	.
<i>Perizoma didymatum</i> (Linnaeus, 1758)	1	.	.	.	.	2	.
<i>Perizoma parallelolineatum</i> (Retzius, 1783)	.	.	4	.	.	.	.
<i>Eupithecia abietaria</i> (Goeze, 1781)	.	.	1	2	8	.	.
<i>Eupithecia europaea</i> Lempke, 1969	.	1	.	1	2	1	.
<i>Eupithecia linariata</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	1	2	3	.	.
<i>Eupithecia pyreneata</i> Mabille, 1871	.	.	.	4	.	.	.
<i>Eupithecia venosata</i> (Fabricius, 1787)	.	.	3	1	.	.	.
<i>Eupithecia tenuiata</i> (Hübner, 1813)	.	.	1	1	.	1	.
<i>Eupithecia virgaureata</i> Doubleday, 1861	2	.	1	3	1	.	.
<i>Eupithecia tripunctaria</i> Herrich-Schäffer, 1852	1	.	1	.	1	.	1
<i>Eupithecia lariciata</i> (Freyer, 1842)	.	.	.	5–10	1	.	.
<i>Eupithecia tantillaria</i> Boisduval, 1840	.	10	1	11–30	4	.	5–10
<i>Eupithecia sinuosaria</i> (Eversmann, 1848)	.	.	.	1	.	.	.
<i>Eupithecia selinata</i> Herrich-Schäffer, 1861	1	.	1	1	.	.	2
<i>Eupithecia pimpinellata</i> (Hübner, 1813)	.	.	6	1	.	4	.
<i>Eupithecia plumbeolata</i> (Haworth, 1809)	1	.	2	2	.	.	5–10
<i>Eupithecia extraversaria</i> Herrich-Schäffer, 1852	.	.	2	1	.	3	.
<i>Eupithecia vulgata</i> (Haworth, 1809)	.	.	4	.	2	.	6
<i>Eupithecia assimilata</i> Doubleday, 1856	1	.	.	.	.	.	1
<i>Eupithecia satyrata</i> (Hübner, 1813)	.	.	1	1	.	2	5–10
<i>Eupithecia intricata</i> (Zetterstedt, 1839)	.	.	.	2	.	.	1
<i>Eupithecia absinthiata</i> (Clerck, 1759)	.	.	.	4	.	1	.
<i>Eupithecia indigata</i> (Hübner, 1813)	.	.	.	2	.	.	1
<i>Eupithecia subumbrata</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	2	.	.	3	.
<i>Eupithecia subfuscata</i> (Haworth, 1809)	1	.	1	5	1	.	.
<i>Eupithecia exigua</i> (Hübner, 1813)	1	.	1	.	1	1	5–10
<i>Eupithecia icterata</i> (Villers, 1789)	.	.	2	14	.	1	.

<i>Eupithecia succenturiata</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	1	.	.	1	1
<i>Chloroclystis v-ata</i> (Haworth, 1809)	7	6	11	11	1	.	1
<i>Rhinoprora rectangulata</i> (Linnaeus, 1758)	1	.	4	1	.	.	1
<i>Rhinoprora chloerata</i> (Mabille, 1870)	.	1	.	.	.	.	.
<i>Rhinoprora debiliata</i> (Hübner, 1817)	.	.	1	2	.	.	31–100
<i>Anticollix sparsata</i> (Treitschke, 1828)	.	.	1	.	.	2	.
<i>Aplocera plagiata</i> (Linnaeus, 1758)	.	1	.	.	.	.	.
<i>Aplocera praeformata</i> (Hübner, 1826)	.	.	.	11–30	3	3	5–10
<i>Odezia atrata</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	1	.	.	4	.
<i>Venusia cambrica</i> Curtis, 1839	.	.	.	.	.	2	.
<i>Hydrelia flammeolaria</i> (Hufnagel, 1767)	1	.	.	1	1	1	2
<i>Hydrelia sylvata</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	7	1	.	16	11–30
<i>Hydrelia blomeri</i> (Curtis, 1832) (37)	.	.	3	3	1	9	.
<i>Eucoeca nebulata</i> (Scopoli, 1763)	2	.	4	12	1	8	1
<i>Asthenia albula</i> (Hufnagel, 1767)	.	.	5	.	.	3	2
<i>Lobophora halterata</i> (Hufnagel, 1767)	.	.	1	4	.	.	.
<i>Nothocasis sertata</i> (Hübner, 1817)	.	.	.	.	1	.	.
<i>Pterapherapteryx sexalata</i> (Retzius, 1783)	.	.	.	.	.	11–30	6
<b>Notodontidae</b>							
<i>Closteria curtula</i> (Linnaeus, 1758)	1	1	4	2	.	1	.
<i>Closteria pigra</i> (Hufnagel, 1766)	1	.	1	1	1	6	4
<i>Furcula bicuspis</i> (Borkhausen, 1790)	.	.	.	.	.	.	1
<i>Furcula furcula</i> (Clerck, 1759)	.	.	.	1	.	.	.
<i>Notodonta dromedarius</i> (Linnaeus, 1767)	1	.	6	3	1	.	1
<i>Notodonta torva</i> (Hübner, 1803) (38)	.	.	.	.	.	4	1
<i>Notodonta tritophus</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	.	2	.	.	.
<i>Notodonta ziczac</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	7	3	.	7	2
<i>Drymonia dodonaea</i> (Den. & Schiff., 1775)	8	13	.	.	11	.	1
<i>Drymonia ruficornis</i> (Hufnagel, 1766)	.	1	.	.	.	.	.
<i>Drymonia oblitterata</i> (Esper, 1785) (39)	.	.	.	.	6	.	.
<i>Pheosia gnoma</i> (Fabricius, 1776)	1	.	5	4	1	10	1
<i>Pheosia tremula</i> (Clerck, 1759)	.	.	1	.	.	2	.
<i>Pterostoma palpinum</i> (Clerck, 1759)	3	.	4	.	.	4	1
<i>Leucodonta bicoloria</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	1	5–10	.	1	.
<i>Ptilodon capucina</i> (Linnaeus, 1758)	12	7	21	11–30	118	5–10	4
<i>Ptilodon cucullina</i> (Den. & Schiff., 1775)	1	.	6	3	16	.	.
<i>Gluphisia crenata</i> (Esper, 1785)	.	1	.	.	.	.	.
<i>Phalera bucephala</i> (Linnaeus, 1758)	18	13	5	2	8	3	1
<i>Peridea anceps</i> (Goeze, 1781)	.	2	.	.	.	.	.
<i>Stauropus fagi</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	1	1	7	.	1
<i>Harpyia milhauseri</i> (Fabricius, 1775)	.	.	1	.	.	.	.
<b>Noctuidae</b>							
<i>Moma alpium</i> (Osbeck, 1778)	.	.	.	1	2	.	2
<i>Acronicta megacephala</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	1	33	7	.	5	3
<i>Acronicta alni</i> (Linnaeus, 1767)	.	.	.	3	.	.	.

<i>Acronicta psi</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	3	3	.	.
<i>Acronicta aceris</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	1	.	.	.	1
<i>Acronicta leporina</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	3	2	.	2	1
<i>Acronicta menyanthidis</i> (Esper, 1789) (40)	.	.	.	.	.	.	3
<i>Acronicta auricoma</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	.	.	.	2	2
<i>Acronicta rumicis</i> (Linnaeus, 1758)	.	1	7	.	2	.	1
<i>Craniophora ligustri</i> (Den. & Schiff., 1775)	1	1	8	11–30	1	1	1
<i>Paracolax tristalis</i> (Fabricius, 1794)	.	1	.	.	.	.	.
<i>Macrochilo cribrumalis</i> (Hübner, 1793)	.	2	.	.	.	1	.
<i>Herminia tarsicrinalis</i> (Knoch, 1782)	9	9	11	4	.	5–10	4
<i>Herminia grisealis</i> (Den. & Schiff., 1775)	1	.	3	.	1	3	.
<i>Polypogon tentacularius</i> (Linnaeus, 1758)	.	1	9	1	.	11–30	.
<i>Pechipogo strigilata</i> (Linnaeus, 1758)	3	4	15	.	.	.	.
<i>Zanclognatha tarsipennalis</i> Treitschke, 1835	1	8	6	2	1	.	.
<i>Habenodes humidalis</i> Doubleday, 1850 (41)	.	.	3	.	.	5	4
<i>Catocala promissa</i> (Den. & Schiff., 1775)	1	.	.	.	.	.	.
<i>Catocala fulminea</i> (Scopoli, 1763)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Lygephila pastinum</i> (Treitschke, 1826)	.	.	.	1	.	1	.
<i>Lygephila viciae</i> (Hübner, 1822)	.	.	.	6	.	4	.
<i>Laspeyria flexula</i> (Den. & Schiff., 1775)	4	28	3	12	19	11–30	11–30
<i>Scoliopteryx libatrix</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	1	2	.	1	.
<i>Hypena crassalis</i> (Fabricius, 1787)	.	.	2	2	45	3	11–30
<i>Hypena proboscinalis</i> (Linnaeus, 1758)	29	53	13	11–30	23	11–30	4
<i>Rivula sericealis</i> (Scopoli, 1763)	6	5	46	1	1	5	2
<i>Parascotia fuliginaria</i> (Linnaeus, 1761)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Colobochyla salicalis</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	1	.	.	.	2	.
<i>Plusia putnami</i> (Grote, 1873)	.	.	2	.	9	40	4
<i>Diachrysia chrysitis</i> (Linnaeus, 1758)	9	3	27	15	.	15	2
<i>Autographa gamma</i> (Linnaeus, 1758)	.	1	4	10	5	.	.
<i>Autographa pulchrina</i> (Haworth, 1809)	1	1	1	3	7	1	3
<i>Autographa bractea</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	3	.	.	2	.
<i>Syngrapha interrogationis</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	.	7	.	9
<i>Abrostola tripartita</i> (Hufnagel, 1766)	.	.	1	8	1	1	1
<i>Abrostola triplasia</i> (Linnaeus, 1758)	.	3	1	1	.	2	.
<i>Protodeltote pygarga</i> (Hufnagel, 1766)	3	6	11–30	8	174	11–30	5–10
<i>Deltote uncula</i> (Clerck, 1759)	.	.	.	.	.	1	.
<i>Deltote deceptoria</i> (Scopoli, 1763)	1	.	6	1	4	.	.
<i>Trisateles emortualis</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	2	1	8	.	.
<i>Cucullia lactucae</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	.	.	1	.	.
<i>Cucullia umbratica</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Amphipyra pyramidaea</i> (Linnaeus, 1758)	12	2	1	1	1	.	.
<i>Amphipyra perflua</i> (Fabricius, 1787) (42)	.	.	.	1	.	.	.
<i>Amphipyra tragopoginis</i> (Clerck, 1759)	.	.	.	2	1	.	2
<i>Pyrrhia umbra</i> (Hufnagel, 1766)	.	.	5	.	.	.	.
<i>Elaphria venustula</i> (Hübner, 1790)	.	.	.	.	.	.	1

<i>Caradrina morpheus</i> (Hufnagel, 1766)	.	.	3	.	.	.	.
<i>Hoplodrina octogenaria</i> (Goeze, 1781)	4	2	105	20	.	31–100	4
<i>Hoplodrina blanda</i> (Den. & Schiff., 1775)	1	2	130	11–30	2	13	.
<i>Hoplodrina respersa</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	4	14	2	.	.
<i>Hoplodrina ambigua</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Charanyca trigrammica</i> (Hufnagel, 1766)	.	.	27	.	.	1	1
<i>Atypa pulmonaris</i> (Esper, 1790)	.	.	1	.	.	1	.
<i>Athetis pallustris</i> (Hübner, 1808) (43)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Dypterygia scabriuscula</i> (Linnaeus, 1758)	2	.	6	.	1	.	1
<i>Rusina ferruginea</i> (Esper, 1785)	12	85	42	31–100	7	31–100	5–10
<i>Trachea atriplicis</i> (Linnaeus, 1758)	2	.	51	11–30	1	5–10	3
<i>Euplexia lucipara</i> (Linnaeus, 1758)	.	1	9	5–10	7	4	2
<i>Phlogophora meticulosa</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	1	.	.	.
<i>Phlogophora scita</i> (Hübner, 1790) (44)	.	.	.	1	.	.	.
<i>Hypa rectilinea</i> (Esper, 1788)	.	.	.	.	1	.	2
<i>Actinotia polyodon</i> (Clerck, 1759)	.	.	1	.	.	.	11–30
<i>Ipmorpha subtusa</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Enargia paleacea</i> (Esper, 1788)	.	.	10	13	.	.	.
<i>Parastichtis suspecta</i> (Hübner, 1817)	.	.	1	2	.	.	.
<i>Parastichtis ypsilon</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	.	.	.	2	.
<i>Cosmia pyralina</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	8	.	.	.	.
<i>Cosmia trapezina</i> (Linnaeus, 1758)	3	8	12	6	4	.	.
<i>Xanthia icteritia</i> (Hufnagel, 1766)	1	.	4	.	.	.	.
<i>Agrochola circellaris</i> (Hufnagel, 1766)	.	.	.	.	1	.	.
<i>Agrochola helvola</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	.	1	.	.
<i>Dasypolia templi</i> (Thunberg, 1792) (45)	.	.	.	.	1	.	.
<i>Brachylomia viminalis</i> (Fabricius, 1776)	.	.	5	7	.	2	1
<i>Polymixis gemmea</i> (Treitschke, 1825)	.	.	.	.	1	.	.
<i>Blepharita satura</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	1	.	.	6	.	.
<i>Apamea monoglypha</i> (Hufnagel, 1766)	.	1	21	31–100	2	5–10	2
<i>Apamea sublustris</i> (Esper, 1788)	.	1	20	6	.	7	1
<i>Apamea crenata</i> (Hufnagel, 1766)	1	.	1	2	5	2	2
<i>Apamea epomidion</i> (Haworth, 1809)	.	.	.	1	.	1	.
<i>Apamea lateritia</i> (Hufnagel, 1766)	.	.	2	3	.	1	1
<i>Apamea rubrirena</i> (Treitschke, 1825)	.	.	.	1	.	.	.
<i>Apamea remissa</i> (Hübner, 1809)	.	.	1	2	3	7	.
<i>Apamea unanimis</i> (Hübner, 1813)	.	.	.	.	.	.	5–10
<i>Apamea anceps</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Apamea sordens</i> (Hufnagel, 1766)	.	.	1	2	.	.	.
<i>Apamea scolopacina</i> (Esper, 1788)	2	12	3	5	1	.	.
<i>Apamea ophiogramma</i> (Esper, 1794)	.	.	.	.	.	.	1
<i>Oligia strigilis</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	13	.	.	4	5–10
<i>Oligia versicolor</i> (Borkhausen, 1792) (46)	.	.	3	.	.	.	.
<i>Oligia latruncula</i> (Den. & Schiff., 1775)	1	6	63	5–10	1	6	1
<i>Mesoligia furuncula</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	.	.	1	.	.

<i>Mesapamea secalis</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	.	.	1	.
<i>Mesapamea didyma</i> (Esper, 1788)	.	.	2	3	.	.	.
<i>Luperina testacea</i> (Den. & Schiff., 1775)	2	.	.	.	.	.	.
<i>Amphipoea oculea</i> (Linnaeus, 1761)	.	.	2	.	.	.	1
<i>Amphipoea fucosa</i> (Freyer, 1830)	.	.	4	.	.	.	.
<i>Hydraecia micacea</i> (Esper, 1789)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Chortodes minima</i> (Haworth, 1809)	.	1	.	.	2	31–100	5–10
<i>Chortodes fluxa</i> (Hübner, 1809)	.	3	.	.	1	.	.
<i>Lacanobia w-latinum</i> (Hufnagel, 1766)	.	.	3	.	.	.	.
<i>Lacanobia contigua</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	1	1	.	.	1
<i>Lacanobia thalassina</i> (Hufnagel, 1766)	.	1	18	7	6	7	1
<i>Hada plebeja</i> (Linnaeus, 1761)	.	.	4	3	.	2	.
<i>Aetheria bicolorata</i> (Hufnagel, 1766) (47)	.	.	2	.	.	.	.
<i>Hadena compta</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	1	.	.	.	.
<i>Hadena confusa</i> (Hufnagel, 1766)	.	.	7	.	.	1	.
<i>Hadena rivularis</i> (Fabricius, 1775)	.	.	2	2	.	.	.
<i>Melanchra persicariae</i> (Linnaeus, 1761)	.	.	11	3	.	1	2
<i>Melanchra pisi</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	5	1	2	5–10	3
<i>Mamestra brassicae</i> (Linnaeus, 1758)	1	.	.	1	.	.	.
<i>Papestra biren</i> (Goeze, 1781)	.	.	.	.	.	.	3
<i>Polia bombycina</i> (Hufnagel, 1766)	.	.	.	11–30	8	4	5–10
<i>Polia hepatica</i> (Clerck, 1759)	.	.	.	1	1	.	1
<i>Polia nebulosa</i> (Hufnagel, 1766)	.	.	16	11–30	6	1	1
<i>Mythimna conigera</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	35	.	1	3	.
<i>Mythimna ferrago</i> (Fabricius, 1787)	1	4	7	.	1	.	.
<i>Mythimna albipuncta</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	1	15	.	.	.	.
<i>Mythimna pudorina</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	.	.	.	>100	5–10
<i>Mythimna impura</i> (Hübner, 1808)	14	35	.	.	7	31–100	11–30
<i>Mythimna pallens</i> (Linnaeus, 1758)	3	.	.	.	.	.	.
<i>Mythimna comma</i> (Linnaeus, 1761)	.	.	1	.	.	5	.
<i>Mythimna l-album</i> (Linnaeus, 1767)	.	.	.	.	.	1	.
<i>Mythimna andereggii</i> (Boisduval, 1840) (48)	.	.	.	.	2	.	.
<i>Cerapteryx graminis</i> (Linnaeus, 1758)	.	1	3	1	.	1	1
<i>Tholera decimalis</i> (Poda, 1761)	.	.	8	.	.	.	.
<i>Tholera cespitis</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	4	.	.	.	.
<i>Eriopygodes imbecillus</i> (Fabricius, 1794)	.	.	.	.	2	11–30	.
<i>Lasionycta proxima</i> (Hübner, 1809)	.	.	.	3	2	.	.
<i>Axylia putris</i> (Linnaeus, 1761)	.	.	4	1	.	5–10	2
<i>Ochropleura plecta</i> (Linnaeus, 1761)	10	3	70	8	9	14	2
<i>Diarsia mendica</i> (Fabricius, 1775)	.	.	1	3	123	1	5–10
<i>Diarsia brunnea</i> (Den. & Schiff., 1775)	7	4	19	31–100	61	11–30	5–10
<i>Diarsia rubi</i> (Vieweg, 1790)	.	.	5	.	1	12	.
<i>Diarsia florida</i> (Schmidt, 1859)	.	.	.	.	.	.	1
<i>Noctua pronuba</i> (Linnaeus, 1758)	12	9	23	11–30	32	2	.
<i>Noctua interposita</i> (Hübner, 1790)	.	1	.	1	.	.	.

<i>Noctua comes</i> Hübner, 1813	1	.	1	6	.	.	.
<i>Noctua fimbriata</i> (Schreber, 1759)	.	.	5	4	1	.	.
<i>Noctua janthina</i> Den. & Schiff., 1775	.	2	1	.	.	.	.
<i>Opigena polygona</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	.	.	1	.	.
<i>Eurois occulta</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	11–30	14	5	11–30
<i>Anaplectoides prasinus</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	1	10	11–30	18	5–10	5–10
<i>Lycophotia porphyrea</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	1	.	1	11–30	5–10
<i>Graphiphora augur</i> (Fabricius, 1775)	.	.	.	1	.	26	5–10
<i>Eugrapha sigma</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	20	3	.	.	.
<i>Eugnorisma depuncta</i> (Linnaeus, 1761)	1	1	33	18	.	.	.
<i>Xestia c-nigrum</i> (Linnaeus, 1758)	37	19	152	62	.	5	.
<i>Xestia ditrapezium</i> (Den. & Schiff., 1775)	3	.	15	4	.	1	.
<i>Xestia triangulum</i> (Hufnagel, 1766)	7	8	135	31–100	2	1	.
<i>Xestia baja</i> (Den. & Schiff., 1775)	3	1	20	19	.	5	4
<i>Xestia rhomboidea</i> (Esper, 1790)	3	.	2	5	.	.	.
<i>Xestia xanthographa</i> (Den. & Schiff., 1775)	1	1	1	.	.	.	.
<i>Naenia typica</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	.	.	1	.
<i>Agrotis epsilon</i> (Hufnagel, 1766)	.	.	2	.	.	.	.
<i>Agrotis exclamationis</i> (Linnaeus, 1758)	1	1	59	.	.	5	.
<i>Agrotis clavis</i> (Hufnagel, 1766)	.	.	7	.	.	.	.
<i>Agrotis segetum</i> (Den. & Schiff., 1775)	1	.	1	.	.	.	.
<i>Agrotis cinerea</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	1	.	.	.	.
<b>Pantheidae</b>							
<i>Panthea coenobita</i> (Esper, 1785)	.	.	.	.	.	2	5–10
<i>Colocasia coryli</i> (Linnaeus, 1758)	1	7	2	.	16	2	.
<b>Lymantriidae</b>							
<i>Orgyia antiqua</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	.	1	.	.
<i>Calliteara pudibunda</i> (Linnaeus, 1758)	7	13	.	4	7	2	2
<i>Euproctis similis</i> (Fuessly, 1775)	10	2	.	.	.	1	.
<i>Leucoma salicis</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	.	.	1	.
<i>Arctornis l-nigrum</i> (Müller, 1764)	.	.	.	1	25	.	.
<i>Lymantria monacha</i> (Linnaeus, 1758)	1	6	.	5	8	.	.
<i>Lymantria dispar</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	.	1	.	.
<b>Nolidae</b>							
<i>Meganola strigula</i> (Den. & Schiff., 1775)	.	.	.	.	2	1	.
<i>Nola cucullatella</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	8	2	.	.	.
<i>Nola confusalis</i> (Herrich-Schäffer, 1847)	.	.	.	1	.	.	.
<i>Nycteola revayana</i> (Scopoli, 1772)	.	.	2	.	3	.	.
<i>Pseudoips prasinanus</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	2	8	.	.
<i>Earias clorana</i> (Linnaeus, 1761)	.	.	.	.	.	2	.
<b>Arctiidae</b>							
<i>Thumatha senex</i> (Hübner, 1808)	1	.	.	.	.	18	3
<i>Nudaria mundana</i> (Linnaeus, 1761)	.	.	.	3	.	.	.
<i>Cybosia mesomella</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	2	.	.	11–30	5–10
<i>Pelosia muscerda</i> (Hufnagel, 1766) (49)	.	.	.	.	.	5–10	.

<i>Atolmis rubricollis</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	1	5	3	.	5–10
<i>Eilema sororculum</i> (Hufnagel, 1766)	.	4	3	11–30	4	.	5–10
<i>Eilema complanum</i> (Linnaeus, 1758)	.	2	25	10	6	4	1
<i>Eilema lurideolum</i> (Zincken, 1817)	3	17	21	9	22	3	11–30
<i>Eilema depressum</i> (Esper, 1787)	3	25	7	31–100	104	6	5–10
<i>Lithosia quadra</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	.	1	.	2
<i>Parasemia plantaginis</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	.	.	1	.	.
<i>Spilosoma lubricipeda</i> (Linnaeus, 1758)	3	2	4	.	2	3	1
<i>Spilosoma luteum</i> (Hufnagel, 1766)	1	.	1	.	.	2	2
<i>Phragmatobia fuliginosa</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	11	.	1	2	2
<i>Arctia caja</i> (Linnaeus, 1758)	.	1	3	2	.	5–10	5–10
<i>Rhyparia purpurata</i> (Linnaeus, 1758) (50)	.	.	.	.	.	2	.
<i>Diacrisia sannio</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	2	1	.	11–30	4
<i>Callimorpha dominula</i> (Linnaeus, 1758)	.	.	3	.	24	1	2
<b>Počet druhů / Number of species</b>	<b>198</b>	<b>244</b>	<b>481</b>	<b>401</b>	<b>273</b>	<b>292</b>	<b>304</b>



Obr. 1 – Přírodní rezervace Bažantnice u Pracejovic (foto J. Šumpich 2009).

Fig. 1 – Bažantnice u Pracejovic Nature Reserve (photo by J. Šumpich 2009).



Obr. 2 – Přírodní památka Mařský vrch (foto J. Šumpich 2010).

Fig. 2 – Mařský vrch Nature Monument (photo by J. Šumpich 2010).



**Obr. 3 – Přírodní rezervace Míchov (foto J. Šumpich 2009).**

**Fig. 3 – Míchov Nature Reserve (photo by J. Šumpich 2009).**



**Obr. 4 – Přírodní památka V polích (foto J. Šumpich 2010).**

**Fig. 4 – V polích Nature Monument (photo by J. Šumpich 2010).**



**Obr. 5 – Přírodní rezervace Myslivna (foto J. Šumpich 2009).**

**Fig. 5 – Myslivna Nature Reserve (photo by J. Šumpich 2009).**



Obr. 6 – Přírodní rezervace Pod Borkovou (foto J. Šumpich 2010).

Fig. 6 – Pod Borkovou Nature Reserve (photo by J. Šumpich 2010).



Obr. 7 – Přírodní památka Multerberské rašeliniště (foto J. Šumpich 2010).

Fig. 7 – Multerberské rašeliniště Nature Monument (photo by J. Šumpich 2010).