

**Ploštice (Heteroptera) beskydských a podbeskydských rašelinných biotopů 1.
Přírodní památka Obidová**

**True Bugs (Heteroptera) of the Beskidian and Subbeskidian peaty habitats 1.
Obidová Nature Monument**

Magdaléna ROHÁČOVÁ

Muzeum Beskyd Frýdek-Místek, Hluboká 66, CZ-738 01 Frýdek-Místek
e-mail: rohacova.magda@centrum.cz

Keywords: faunistics, tyrphobiont and tyrphophilous species, Heteroptera, *Sphagnum*, Moravskoslezské Beskydy Mts., Moravia, Czech Republic

Abstract. Results of investigation on Heteroptera in the Obidová Nature Monument (Moravskoslezské Beskydy Mts.) are given. The locality, that is supplied with spring water, is very valuable habitat of fen meadow. So far, 74 species of Heteroptera have been recorded here, part of them being tyrphobiont (*Lamproplax picea* (Flor, 1860) and *Ligyrocoris sylvestris* (Linnaeus, 1758)) and tyrphophilous species (*Salda muelleri* (Gmelin, 1790), *Chartoscirta cocksii* (Curtis, 1835), *Pachycoleus pusillimus* J. Sahlberg, 1870, *Dictyla lupuli* (Herrich-Schaeffer, 1837) and *Pachybrachius luridus* Hahn, 1826). Six of them are listed in the Czech Redlist (*Chartoscirta cocksii*, *Salda muelleri*, *Lamproplax picea*, *Ligyrocoris sylvestris*, *Pachybrachius luridus* and *Acompus rufipes* (Wolff, 1804)). *Salda muelleri* is a new species for Moravia. A short history of botanic research of the Beskidian and Subbeskidian peaty habitats is also given.

ÚVOD

Rašeliniště patří v současné době k nejohroženějším biotopům nejen u nás, ale i v evropském měřítku, ačkoliv příčiny jejich ohrožení (eutrofizace, sukcesní změny, odvodňování) jsou obecně známy. Přestože představují nejenom významný krajinný prvek a jsou významné i z hlediska biodiverzity, úroveň poznatků o jejich entomofauně je většinou nízká. S výjimkou vrchoviště Hutě pod Smrkem, které však díky výstavbě přehrady Šance-Řečice zaniklo, to platí v plné míře i o beskydských rašeliništích.

Beskydská rašeliniště jsou dnes už jen fragmenty původních mokřadů – „sihel“. Velká část z nich je dnes vyhlášena jako maloplošná chráněná území. PUCHMAJEROVÁ (1945) ve své palynologické studii uvedla první podrobnější charakteristiku rašelinišť beskydských Zadních hor. Podle uvedené autorky mají rašeliniště v Beskydech stejný původ, stáří a vývoj – vzhledem ke geologickému složení a geomorfologii (pohoří s úzkými hřebety, prudkými svahy a z propustných flyšových hornin) zde mohla vzniknout pouze malá rašeliniště na svahových stupních, a to ve studeném a vlhkém období atlantiku. Rozsah těchto početných sihel, které byly původně zarostlé lesem, byl přímo úměrný rozsahu svahového stupně. Časem byly sihly odlesněny a jejich pozůstatky jsou dnešní rašelinné louky. Na základě rozboru pylu zachovaného ve zkoumaných rašeliništích se pokusila vysvětlit vývoj místní vegetace a zpochybnila vývoj vegetace v Beskydech podle H. Salascheka (SALASCHEK 1935) jako příliš obecný, nepravděpodobný a nezohledňující lokální poměry Beskyd.

V pyloanalytických studiích beskydských prameništích slatinišť pokračovali KNEBLOVÁ-VODÍČKOVÁ (1966), JANKOVSKÁ (1995) a zejména RYBNÍČEK & RYBNÍČKOVÁ (1995, 2008). Podle RYBNÍČKA & RYBNÍČKOVÉ (1995) je většina beskydských otevřených pramenišť mladého data – vznikla z lesních pramenišť s podmačenými smrkovými nebo olšovými porosty a jejich změna na ostřicovo-rašelinné louky nastala po jejich odlesnění

a následných hydrologických změnách před 2-4 stoletími. Rašelinná vegetace se v současnosti nejčastěji vyskytuje na svahových nebo podsvahových prameništích, přičemž její druhové složení je závislé především na obsahu živin v prameništi (HÁJEK 2000).

První floristické údaje z beskydských rašelinišť, zejména z vrchoviště Hutě pod Smrkem, zmiňují botanici již ve 2. polovině 19. století. Jejich přehled uvádí DUDA (1950), který kromě ověřování starších údajů některá beskydská rašeliniště rovněž poprvé podrobněji geobotanicky zpracoval. Území dnešní Přírodní památky Obidová pod názvem Sihly pod hotelem Visolaje přiřadil k asociaci *Caricetum canescentis-stellulatae* Vlieger-Kruseman 1937, Klika-Šmarda 1944, kterou považuje za nejhojnější asociaci beskydských rašelinných luk. Některé mokřadní lokality frýdeckomísteckého okresu včetně rašelinných luk později botanicky zpracovaly HÁJKOVÁ (1996a, b, 2000) a SEDLÁČKOVÁ (1990).

Nejnovější ekologické průzkumy byly zaměřeny na beskydská rašeliniště a prameniště na moravsko-slovenském pomezí (POULÍČKOVÁ et al. 2005), kde byly sledovány i základní fyzikálně-chemické vlastnosti vody pramenišť a rašelinišť. Pomocí moderních statistických metod, zejména gradientové a shlukové analýzy, bylo prokázáno, že hlavně pH, vodivost, obsah Ca^{2+} , Mg^{2+} , případně i koncentrace dalších iontů a zejména kombinace těchto faktorů (chudý až bohatý trofický gradient) úzce korelují s druhovou početností cévnatých rostlin (HÁJEK et al. 2002, 2005; HÁJKOVÁ et al. 2004). Zmíněné faktory zároveň odráží chemismus geologického podloží. V závislosti na hodnotách trofického gradientu vymezili na zkoumaném území moravskoslovenského pomezí pět běžných rostlinných společenstev a dvě vzácná (HÁJEK & HÁJKOVÁ 2002; HÁJKOVÁ & HÁJEK 2003). Na ploše Přírodní památky (dále jen PP) Obidová je zastoupena většina těchto rostlinných společenstev. Zmínění autoři považují Obidovou za unikátní a ze zkoumaných lokalit za nejčennější z pohledu fytoecologického a bryologického (výskyt sedmi regionálně vzácných a ohrožených druhů mechorostů a jediné naleziště *Eleocharis quinqueflora* (Hartmann) O. Schwarz v Beskydech) (HÁJKOVÁ & HÁJEK 2001; HÁJEK & HÁJKOVÁ 2000).

Faunistické údaje s lokalitou Obidová jsou sporé (Testacea: OPRAVILOVÁ 2005; OPRAVILOVÁ & HÁJEK 2006; Mollusca: HORSÁK 2005; Odonata: HOLUŠA 2001; Coleoptera: ROHÁČOVÁ 2005; Heteroptera: HRADIL et al. 2008; zástupce několika řádů bezobratlých včetně Heteroptera uvádí KŘOUPALOVÁ et al. 2011). Mnohem více faunistických údajů se týká širšího území Visalaje (resp. Visalája), jehož je Obidová součástí (OBR 1952; FOLKMANOVÁ 1954; RUSEK 1963, 1971, 1982; JAKEŠ & MAREK 1975; FELIX et al. 1978; JELÍNEK & RÉBL 1990; ŠUHAI & HUDEČEK 1997). V souvislosti s faunou ploštic jsou nejčennější údaje DOBŠÍKA (1961), který z Visalají (vzhledem k výskytu jalovců se s velkou pravděpodobností jedná právě o území Obidové) uvádí několik druhů ploštic.

CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ

Přírodní památka Obidová (k.ú. Krásná pod Lysou horou, faunistický čtverec 6477) byla vyhlášena za chráněné území 1.V.1991 vyhláškou tehdejšího Okresního národního výboru Frýdek-Místek, předmětem ochrany byla zamokřená louka s výskytem celé řady vzácných mokřadních rostlin. Podle plánu péče této lokality (CHYTIL 2004) jsou hlavním předmětem ochrany nelesní a lesní mokřadní ekosystémy (místy doplněné zbytky smilkových pastvin s jalovcem) a krajinářská hodnota území, které představuje typickou součást beskydské kulturní krajiny, dnes již nově nevznikající (reliktní). Chráněné ekosystémy mají svůj typický vzhled (estetickou hodnotu).

Území je situováno asi 1,4 km jihozápadně od kóty Obidová (832 m) a 3 km severně od hraničního hřebene Moravskoslezských Beskyd. Nachází se blízko frekventované turistické stezky na Lysou horu, v těsné blízkosti je rekreační středisko Visalaje.

PP se rozkládá v mělké podhřebenové sníženině v pramenné oblasti potoka Komorovec – levostranného přítoku Sihelského potoka (obr. 1). Potok s travnatými břehy je zahlouben oproti okolnímu terénu místy až o 0,5 m. Je syčen několika pramennými stružkami z mírných svahů v údolí. Lokalita o rozloze 7,28 ha a v rozmezí nadmořských výšek 710-750 m má SSZ expozici a sklon 5°. Podle geomorfologického členění (BOHÁČ & KOLÁŘ 1996) patří zkoumané území k celku Moravskoslezské Beskydy, podle biogeografického členění (CULEK 1996) je součástí Beskydského bioregionu. Leží v chladné oblasti CH6 (QUITT 1971).

Vegetace louky náleží k následujícími rostlinným svazům a asociacím (HÁJEK & HÁJKOVÁ 2002):
svaz *Caricion davallianae* Klika 1934: asociace *Eleocharicetum pauciflorae* Lüdi 1921 (patří ke vzácným asociacím),
svaz *Sphagno warnstorffiani-Tomenthypnion* Dahl 1957: *Sphagno warnstorffiani-Eriophoretum latifolii* Rybníček 1974,
svaz *Caricion fuscae* Koch 1926: *Caricetum goodenowii* J. Braun 1915,
svaz *Sphagno recurvi-Caricion canescentis* Passarge 1978: *Cariciechinatae-Sphagnetum* Soó 1954 se subasociacemi *Carici echinatae-Sphagnetum sphagnetosum flexuosi* a *Carici echinatae-Sphagnetum sphagnetosum fallacis*.

Rašelinné porosty přecházejí v porosty mokřích luk podsvazu *Calthenion* Balátová-Tuláčková 1978, na sušších místech v porosty asociace *Nardo-Callunetum* Preising 1949. Plocha je řídké porostlá jalovci (*Juniperus communis* L.) a smrkem ztepilým (*Picea abies* (L.) Karsten), méně pak břízou bělokorou (*Betula pendula* Rothm.) a vrbou popelavou (*Salix cinerea* L.). Podél potůčků rostou olše lepkavá (*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn. a o. šedá (*A. incana* (L.) Moench.), tyto dřeviny tvoří i lem louky v S a JV části. Podrobnější zastoupení rostlinných taxonů uvádí WEISMANMOVÁ et al. (2004).

Jedná se o minerotrofní rašeliniště, které podle Katalogu biotopů ČR patří k formační skupině biotopů R2 Slatinná a přechodová rašeliniště (HÁJEK & RYBNÍČEK 2001). Přesnější vymezení biotopu je nesnadné, poněvadž podle těchto autorů nevápnnitá mechová slatiniště mohou těsně sousedit s vápnitými slatiništi a mohou se mozaikovitě prolínat s přechodovými rašeliništi. Platí to i v případě PP Obidová, kdy výše uvedená rostlinná společenstva odpovídají těmto třem biotopům.

Podle fytogeografického členění je PP Obidová součástí fytogeografické oblasti oreofytikum, fytogeografického obvodu Karpatské oreofytikum, fytogeografického okresu Moravskoslezské Beskydy a fytogeografického podokresu Radhošťské Beskydy (SKALICKÝ 1988). Původní vegetaci tvořily bučiny s kyčelnicí devítilistou – *Dentario enneaphylli-Fagetum* Oberdorfer ex W. et A. Matuszkiewicz 1960 (NEUHÁUSLOVÁ & MORAVEC 1998). Obidová spadá do přírodní lesní oblasti č. 40 – Moravskoslezské Beskydy (PLÍVA & ŽLÁBEK 1986).

V bezprostřední blízkosti lokality byl vyhlouben strukturní vrt Krásná 1, pro zkoumané území je tedy dobře známá i stratigrafie a litologie jednotlivých geologických jednotek. Slezská jednotka je zde zastoupena v godulském vývoji s maximálním nahromaděním sedimentů – ve vrtu bylo zaznamenáno souvrství těšínsko-hradišťské, lhotecké vrstvy, pestré godulské vrstvy a spodní až střední oddíl godulských vrstev. Podslezská jednotka s faciální pestře diferencovanými sekvencemi obsahuje zavrásněné šupiny slezské jednotky. Z karpatu zůstala zachována pouze hlubší část vrstevního sledu (SKOČEK 1978; JURKOVÁ 1987).

Celé území je překryto deluviálními hlinito-kamennými usazeninami, na kterých jsou vyvinuty bohaté kambizemě s očky oglejení až zrašelinění (WEISMANNOVÁ et al. 2004).

Na ploše PP se nachází několik uměle vyhloubených tůňek, které se však postupně zazemňují. Území bylo v minulosti zemědělsky využíváno, a to zejména k pastvě dobytka. Zastavení pastvy se projevilo snížením druhové rozmanitosti rostlin, současné udržování lokality sečením jednou ročně má za následek hromadění posečené hmoty na skládkách na okrajích PP. Území je také silně zatíženo rekreační činností (zejména houbařením) a jeho středem prochází neznačená zkratka turistické stezky.

METODIKA A MATERIÁL

Inventarizační průzkum řádu Heteroptera byl na lokalitě uskutečněn v průběhu vegetačního období let 2001-2002 (8.VI.-2.X.2001, 29.IV.-2.X.2002). Doplnkové kontrolní sběry byly uskutečněny v roce 2003 (30.VI. a 28.VIII.), 2004 (27.IX.), 2005 (27.IX.) a 2009 (15.VII. a 18.IX.), náhodný orientační sběr již v roce 1996 (4.VII.1996).

Při průzkumu byly při každém sběru použity standardní metody – smýkání bylinného porostu, oklepávání dřevin a keřů, prosívání rašelínku (*Sphagnum* spp.), metoda zemních pastí a v letním období byla na lokalitě instalována Malaiseho past (13.VI.-18.VII.2002). Materiál vodního hmyzu v tůňkách byl loven cedníkem.

Na ploše rašelinné louky bylo při každém sběru uskutečněno 200 smyků, druhové zastoupení a početnost Heteroptera na jednotlivých dřevinách bylo zjišťováno v 50 oklepech dostupných větví. Přehled dřevin je uveden v tab. 1. Tyto kvantitativní metody umožňují stanovit hodnoty dominance jednotlivých druhů nejenom pro každý sběr, ale také celkovou dominanci druhů. Hodnota dominance je vyjádřena pěti třídami (LOSOS et al. 1984). V 10 zemních pastech položených liniově na rašelinné louce byly plošnice zaznamenány jen v roce 2002, a to jen

sporadicky, početnost takto zachycených druhů proto nebyla v tab. 1 kvantifikována a výskyt jednotlivých druhů byl zaznamenán jen jako jejich prevalence (podobně jako při sběru Malaisého pastí, prosevem a při sběru cedníkem na povrchu tůní).

Dokladový materiál, pro který platí leg. et det. M. Roháčová, je uložen ve sbírkách Muzea Beskyd Frýdek-Místek. Materiál druhu *Pachycoleus pusillimus* byl revidován P. Štysem, Praha a dokladový materiál z revize je uložen také ve sbírkách Entomologického oddělení Národního muzea Praha-Kunratice. Nomenklatura taxonů je uvedena podle checklistu KMENTA & BRYJI (2011, unpubl.), vycházejícího z katalogů AUKEMY & RIEGERA (1995, 1996, 1999, 2001, 2006) a jejich pozdějších doplňků. Zařazení druhů do jednotlivých kategorií ohrožení je převzato z práce KMENT & VILÍMOVÁ (2005). Nomenklatura taxonů vyšších rostlin je v souladu s KUBÁTEM et al. (2002).

VÝSLEDKY A DISKUSE

Analýzovaný materiál Heteroptera zahrnoval 71 druhů ploštic z 16 čeledí. Přehled druhů získaných jednotlivými sběrovými metodami v průběhu uskutečněného průzkumu je uveden v tab. 1. Dosud bylo ze studovaného území (včetně lokality „Visalája“=Visalaje) publikováno 7 druhů ploštic: *Rubiconia intermedia* (Wolff, 1811), *Eurydema* (*Rubrodorsalium*) *dominulus* (Scopoli, 1763), *Pentatoma* (*Pentatoma*) *rufipes*, *Cyphostethus tristriatus* (DOBŠÍK 1961), *Pachycoleus pusillimus*, *Acetropis longirostris* (HRADIL et al. 2008) a *Velia* (*Plesiovelia*) *caprai caprai* Tamanini, 1947 (KŘOUPALOVÁ et al. 2011), z nichž druhy *Rubiconia intermedia*, *Eurydema dominulus* a *Velia caprai* nebyly při recentním průzkumu potvrzeny. Včetně publikovaných údajů je zatím z lokality známých 74 druhů ploštic.

Nejvíce druhů bylo zaznamenáno na rašelinné louce metodou smýkání (46 druhů), 26 druhů bylo zjištěno oklepem dřevin a 16 druhů bylo zachyceno dalšími sběrovými metodami (4 druhů Malaisého pastí, 5 druhů v zemních pastech, 5 druhů sběrem cedníkem v uměle vyhloubených tůňkách a 2 druhy prosevem rašeliničku). Druhová spektra se částečně překrývala. Většina druhů zjištěných smýkáním rašelinné louky patří k běžným druhům, přibližně třetina druhů je mono- nebo stenofágních.

Ačkoliv zjištěné druhové spektrum není příliš početné, zahrnuje celou řadu druhů vzácných a stenotopných, mnohdy úzce vázaných na rašeliniště. Počet ubikvistních druhů byl velmi nízký s malou početností. Pozoruhodná je absence štitovky *Eurygaster testudinaria testudinaria* (Geoffroy, 1785), která se na podobných mokřadních biotopech v Beskydech vyskytuje běžně.

Na rašelinné louce byla v roce 2001-2 sledována i sezónní dynamika jednotlivých druhů ploštic, pro jednotlivé sběry byly vypočteny dominance druhů, pro srovnání také při kontrolních sběrech v jiných letech (tab. 2). Eudominantně a pravidelně v průběhu celého vegetačního období 2001-2 se vyskytovala šachorovka ostřicová (*Cymus glandicolor*). Dominantně se na lokalitě vyskytovaly *Ligyrocoris sylvestris*, *Notostira erratica*, *Pachybrachius luridus*, *Pithanus maerkelii* a *Stenodema holsata*. Jejich výskyt byl v průběhu vegetačního období 2001-2 nerovnoměrný s nevyrovnanou početností. Pozemka *Ligyrocoris sylvestris* byla hojnější spíše mimo pravidelně sledované období (v roce 2003, 2005 a 2009).

Tyto výsledky jsou důležité i z toho hlediska, že zatím nejsou známy žádné výsledky z průzkumu Heteroptera na rašeliništních biotopech v Moravskoslezských Beskydech. Z Moravy jsou známy údaje J. L. Stehlíka, který v Hrubém Jeseníku zkoumal kromě jiných biotopů i faunu vrcholových rašelinišť, přičemž konstatoval, že samotné náhorní rašeliniště je faunisticky chudé (STEHLÍK 1952). J. L. Stehlík zahrnul řadu nálezů z moravských rašelinišť (zejména Českomoravské vrchoviny) do série „Results of the investigations on Heteroptera in Moravia made by the Moravian museum“, nálezy jsou však prezentovány po jednotlivých družích a neumožňují srovnání úplného druhového spektra zkoumaných

lokalit (např. STEHLÍK & VAVŘINOVÁ 1998 a, b). ROHÁČOVÁ (2003, 2005) publikovala nálezy ze dvou rašelinných luk v Podbeskydském bioregionu. Z Hercynské oblasti České republiky dosud existuje rovněž jen velmi málo údajů o ploštících rašeliništích (ŠTYS 1958, 1960; částečně i ROUBAL 1957; KMENT & KEJVAL 2011).

ŠTYS (1960) navrhl klasifikaci ploštíc vyskytujících se na rašeliništi Soos v Chebské kotlině v Čechách. Z druhů nalezených na území PP Obidová patří k tyrfobiontním (druhy vyskytující se ve střední Evropě pouze na rašeliništích s bohatým rašelíníkem) pozemky *Lamproplax picea* a *Ligyrocoris sylvestris*. Za tyrfofilní druhy (žijí hlavně na rašeliništích, kde tvoří velmi početné populace, ale mohou se vyskytovat i na jiných podobných slatinných biotopech) jsou považovány: *Salda muelleri*, *Chartoscirta cocksii*, *Pachycoleus pusillimus*, *Dictyla lupuli* a *Pachybrachius luridus*. K hygrofilním druhům (druhy, které se na rašeliništích mohou vyskytovat často masově, ale stejně masově se mohou vyskytovat i na jiných podobných vlhkých nerašelinných biotopech) patří *Stenodema calcarata*, *Cymus glandicolor*, *C. glandicolor*, *Rhopalus maculatus*, *Acompus rufipes*, *Hebrus ruficeps*, *Gerris gibbifer* a *G. lacustris*. Podobná charakteristika platí i pro expanzivně se šířící druh klopůšky *Acetropis longirostris*.

Při hodnocení zaznamenaného společenstva ploštíc jsou nejčastější kategorie druhů tyrfofilních a zejména tyrfobiontních. Všechny tyrfobiontní druhy mají ve střední Evropě disjunktivní (ostrůvkovitý) areál výskytu (ŠTYS 1960). Podle PEUSE (1928), který se zabýval podrobně faunou rašeliniště, patří tyrfobiontní druhy a celá řada druhů tyrfofilních ve střední Evropě ke glaciálním reliktním. Tyto druhy v těchto geografických podmínkách přežívají pouze na rašeliništích, kde je tamní mikroklima chladnější – patří tedy spíše k druhům psychrofilním. Údolí potoka Komorovec, ve kterém je PP Obidová lokalizována, je velmi chladné a ve srovnání kupř. s oblastmi kolem sídel v Podbeskydské pahorkatině do nadmořské výšky cca. 300 m je pro Obidovou typický časový posun některých fenologických jevů (např. doba kvetení ovocných stromů nastává o cca. měsíc později; vlastní pozorování).

Tyrfobiont *Ligyrocoris sylvestris* se na rašelinné louce vyskytoval dominantně a byl zachycen i v zemních pastech, zatímco další tyrfobiont *Lamproplax picea* byl na rašelinné louce zaznamenán jen subprecedentně. Výhradně v polštářích rašelíníků se vyskytovala tyrfofilní křehuška *Pachycoleus pusillimus*. Křehuška se vyskytovala společně s hygrofilní rašelínatkou drobnou *Hebrus ruficeps*, přičemž oba druhy upřednostňovaly hodně podmačené porosty rašelíníku. Ačkoliv byl rašelíník prosíván v průběhu celého vegetačního období, na rozdíl od *Hebrus ruficeps* byl výskyt křehušky zaznamenán pouze v září. Oba druhy byly nalézány v počtu 16–18 ks na cca. 150 g čerstvé váhy rašelíníku.

Pro tyrfofilní druh *Pachybrachius luridus* byl v porostu rašelinné louky zaznamenán dominantní výskyt na rozdíl od subprecedentního výskytu dalšího tyrfofila – síťnatky *Dictyla lupuli*. Pouze v zemních pastech byly zaznamenány tyrfofilní pobřežnice *Salda muelleri* a *Chartoscirta cocksii*.

Z hygrofilních druhů byla na rašelinné louce zaznamenána eudominantní *Cymus glandicolor* a dominantní *Stenodema holsata*. Na rašelinné louce byl zaznamenán dominantní výskyt i pro druhy eurytopní (sensu ŠTYS 1960) – klopůšky *Notostira erratica* a *Pithanus maerkelii*.

Na dřevinách bylo zjištěno 26 druhů ploštíc, přičemž převažovaly druhy arborikolní. Ploštice byly nejčastěji zaznamenány na olších *Alnus* spp., na ploštice chudé byly jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior* L.) a jeřáb (*Sorbus* sp.). Nejpočetněji byly zaznamenány eurytopní hladěnka *Anthocoris nemorum* a klopůška *Blepharidopterus angulatus*, která patří k typickým arborikolním druhům. Na dřevinách byly sbírány i stenofágní druhy: kněz *Cyphostethus tristriatus* (poměrně hojný výskyt na jalovci) a klopůška *Psallus salicis*

(sporadický výskyt na vrbě popelavé). V případě nálezů klopušky *Heterocordylus tumidicornis* na jalovci se jedná o zálet z ovocných stromů na zahradě těsně přiléhající k území PP.

Malá část lokality nad rašelinnou loukou je suchá s porostem jestřábníku (*Hieracium* sp. – živnou rostlinou klopušky *Hoplomachus thunbergii*).

Faunisticky významné druhy

Acetropis longirostris – druh východoevropských stepí, který svým areálem zasahuje na západ do panonské nížiny (HRADIL et al. 2008). V poslední době se expanzivně šíří na vhodné lokality, kterými jsou mokré louky s psárkou luční *Alopecurus pratensis* L. udávanou jako živnou rostlinou druhu (ŠTYS 1974). Od roku 1984, kdy byl druh poprvé zaznamenán v ČR (jižní Morava – STEHLÍK 1988), je známo již několik lokalit jeho výskytu na Moravě, přičemž je zřetelné jeho šíření na západ, i když v Čechách zatím nebyl nalezen. Kromě lokalit udávaných HRADILEM et al. (2008) byl nedávno zjištěn jeho hojný výskyt na mezofilních loukách v okolí Ostravy–Hrabové (28.V.2008, 1M a 1F na 10 smyků, leg. et det. Roháčová, coll. Muzeum Beskyd Frýdek-Místek, unpubl.). Na území PP Obidová byl druh zjištěn jen v roce 2001.

Acompus rufipes – holopalearktický druh s vazbou na mokré louky (potravně vázán na kozlík *Valeriana* spp.) (STEHLÍK & VAVŘÍNOVÁ 1998a), autoři jej však uvádí i ze stepních lokalit v blízkosti vodních ploch. Podobně podle WACHMANNA et al. (2007) může druh pronikat i na sušší biotopy. V ČR téměř ohrožený druh.

Chartoscirta cocksii – palearktický druh pobřežnice, podle některých autorů (ŠTYS 1960; MELBER & HENSCHL 1981) s vazbou na rašeliniště. Po Hrubém Jeseníku (STEHLÍK 1952) a Rychlebských horách (ŠTYS 1959) potvrzen i v Moravskoslezských Beskydech. Ve střední Evropě se vyskytuje všude na vhodných biotopech (vlhká půda mezi trsy *Sphagnum* sp., nebo jiných slatiništních rostlin – Cyperaceae, Juncaceae, Scheuchzeriaceae), avšak není hojná (WACHMANN et al. 2006). Řídký a v ČR ohrožený druh.

Cyphostethus tristriatus – západopalearktický druh s úzkou vazbou na *Juniperus communis* L. KMENT & BRYJA (2001), kteří shrnují jeho výskyt na Moravě, jej v přirozených podmínkách střední Evropy považují za vzácný druh v souvislosti s úbytkem vhodných biotopů s jalovcem. Na jižní Moravě se druh vyskytuje převážně na introdukovaných Cupressaceae, kde je běžný (STEHLÍK 1998).

Lamproplax picea – velmi vzácný eurosibiřský druh s boreomontánním rozšířením, který je na Moravě charakteristickým druhem velmi vlhkých rašelinišť v hustých lesích (STEHLÍK & VAVŘÍNOVÁ 1998a). V PP Obidová nalezen v porostu rašelinné louky. Podle ŠTYSE (1960) má druh ve střední Evropě vazbu na rašeliniště. V ČR klasifikován jako kriticky ohrožený.

Ligyrocoris sylvestris – eurosibiřský druh s boreomontánním rozšířením. V Hrubém Jeseníku (STEHLÍK 1952) sbírán na nejvlhčích rašeliništích. STEHLÍK & VAVŘÍNOVÁ (1998b) jej považují na Moravě za vzácný a konstatují, že není dost údajů o jeho výskytu. Ohrožený druh.

Pachybrachius luridus – eurosibiřský druh s vazbou na mokré louky a rašeliniště, podle STEHLÍKA & VAVŘÍNOVÉ (1998b) tyrfofilní a hygrofilní druh s vazbou na Cyperaceae, který byl dosud nalezen skoro výlučně na rašeliništích. V ČR zranitelný druh.

Pachycoleus pusillimus – evropský, krypticky žijící druh osídlující vlhké trsy rašeliníku (*Sphagnum* sp.) nebo dalších vlhkomilných mechů rostoucích na rašeliništích, v údolích potoků a na březích vodních nádrží (HRADIL et al. 2008). Autoři uvedli PP Obidovou jako jedinou lokalitu na Moravě, kde se druh vyskytuje a zároveň shrnuli současné rozšíření druhu v ČR. Z Čech je známý z Třebońska (Národní přírodní rezervace (dále jen NPR) Velký a Malý Tisý, NPR Ruda) a okolí Františkových Lázní (NPR Soos). Podle Štyse (ŠTYS 1960) bývá doprovázen druhem *Hebrus ruficeps*. Tyto dva asociované druhy byly zaznamenány i v PP Obidová. Ze sousedního polského Slezska LIS (1989) uvádí výskyt příbuzného druhu *Pachycoleus waltli* (Fieber, 1986) a považuje jej za řídký.

Psallus salicis – evropský druh potvrzen na Moravě poměrně nedávno (BRYJA & KMENT 2002). Podle autorů je vzácný. Žije na širokolistých druhích vrb (*Salix* spp.), podle WACHMANNA et al. (2004) na olších. Na území PP Obidová byla tato klopuška chycena na vrbě popelavé (*Salix cinerea* L.).

Rhopalus maculatus – tento eurosibiřský druh je přednostně vázán na zábělník bahenní (*Comarum palustre* L.), rostoucí na rašeliništích, slatiništích, loukách se společenstvy vysokých ostřic, okrajích rybníků a olšinách. Jelikož na východní Moravě zábělník chybí (SOJÁK 1995), je zde tato vroubenka zřejmě vázána na pcháče, zejména pcháč bahenní (*Cirsium rivulare* (Jacq.) All.) a vyskytuje se hlavně na rašelinných loukách. Ačkoliv je Štysem (ŠTYS 1960) tento druh vroubenky klasifikován jako hygrofilní, vzhledem k potravě a biotopové vazbě se jedná spíše o druh tyrfofilní.

Salda muelleri – eurosibiřský druh s boreomontánním rozšířením. Podle HOBERLANDTA (1977) v našich podmínkách tyrfofilní druh s výskytem v rašeliníku. V Evropě široce rozšířen, není však hojný (VARGA et al. 1998). V ČR ohrožený druh, dosud nalezen jen v Čechách: v 19. století v okolí Chebu, ve 20. století pak v NPR Soos u Františkových Lázní, na Šumavě (Železná Ruda), Krkonoších (Luční bouda) (ŠTYS 1960; HOBERLANDT 1977) a nově rovněž v Krušných horách (P. Kment, unpubl.). Nový druh pro Moravu.

ZÁVĚR

Na území Přírodní památky Obidová bylo dosud zjištěno 74 druhů ploštic (Heteroptera), z toho 71 při recentně provedeném průzkumu. Jedná se o velmi cennou lokalitu rašelinné louky s celou řadou vzácných druhů ploštic, zejména tyrfobiontních (*Ligyrocoris sylvestris* a *Lamprolax picea*) a tyrfofilních (*Salda muelleri*, *Pachycoleus pusillimus*, *Chartoscirta cocksii*, *Pachybrachius luridus* a *Dictyla lupuli*). Tyto druhy jsou indikačními druhy pro rašelinnou louku PP Obidová a mají většinou těžiště rozšíření v severní Evropě s ostrůvkovitým areálem ve střední Evropě, a to zejména na rašeliništích. Druh *Salda muelleri* je nový pro faunu Moravy.

K arborikolním druhům s vzácným výskytem v přirozených podmínkách střední Evropy patří druh *Cyphostethus tristriatus*, který je potravně vázán na jalovec. Na lokalitě byl prokázán výskyt kaspického elementu *Acetropis longirostris*, který se v posledním období invazně šíří z Panonské nížiny směrem na severozápad.

Poděkování patří doc. Mgr. M. Hájkovi, Ph.D. (MU Brno) a Doc. RNDr. Kamilu Rybníčkovi, CSc. (Botanický ústav AV ČR Brno) za poskytnutí botanické literatury a zejména recenzentům Mgr. P. Kmentovi, Ph.D. (NM Praha) a Ing. Karlu Hradilovi, Ph.D. (Miletín) za pečlivé posouzení rukopisu a podnětné návrhy k jeho doplnění.

LITERATURA

- AUKEMA B. & RIEGER C. (eds.) 1995: Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Vol. 1. Enicocephalomorpha, Dipsocoromorpha, Nepomorpha, Gerromorpha and Leptopodomorpha. The Netherlands Entomological Society, Amsterdam, 222 pp.
- AUKEMA B. & RIEGER C. (eds.) 1996: Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Vol. 2. Cimicomorpha I. The Netherlands Entomological Society, Amsterdam, 361 pp.
- AUKEMA B. & RIEGER C. (eds.) 1999: Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Vol. 3. Cimicomorpha II. The Netherlands Entomological Society, Amsterdam, 577 pp.
- AUKEMA B. & RIEGER C. (eds.) 2001: Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Vol. 4. Pentatomomorpha I. The Netherlands Entomological Society, Amsterdam, 346 pp.
- AUKEMA B. & RIEGER C. (eds.) 2006: Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Vol. 5. Pentatomomorpha II. The Netherlands Entomological Society, Amsterdam, 550 pp.
- BOHÁČ P. & KOLÁŘ J. 1996: Vyšší geomorfologické jednotky České republiky. Český úřad zeměměřičský a katastrální, Praha, 54 pp.
- BRYJA J. & KMENT P. 2002: New and interesting records of plant bugs (Heteroptera: Miridae) from the Czech and Slovak Republics. *Klapalekiana*, 38: 1-10.
- CULEK M. (ed.) 1996: Biogeografické členění České republiky. Enigma, Praha, 347 pp.
- DOBŠÍK B. 1961: Kněžice (Heteroptera, Pentatomoidea, Leach 1815) slezské oblasti. *Přírodovědný Časopis Slezský*, 22: 401-408.
- DUDA J. 1950: Beskydská vrchoviště a rašelinné louky. *Přírodovědecký Sborník Ostravského Kraje*, 11: 66-92.
- FELIX V., PIPEK P. & SOLDÁT M. 1978: Zpráva o pozorování tažných motýlů v Československu. *Zprávy Československé Společnosti Entomologické při ČSAV*, 14: 9-19.
- FOKLKMANOVÁ B. 1954: Příspěvek k poznání slezských stonožek z Beskyd. *Přírodovědný Sborník Ostravského Kraje*, 15: 194-217.
- HÁJEK M. 2000: Rašeliníště moravskoslovenského pomezí: shrnutí dosavadních poznatků. In: STANOVÁ V. (ed.): *Rašeliniská Slovenska*. Daphne. Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, pp. 39-43.
- HÁJEK M. & HÁJKOVÁ P. 2000: Nové nálezy *Eleocharis quinqueflora* (Hartman) O. Schwarz na moravskoslovenském pomezí. *Sborník Přírodovědného Klubu v Uherském Hradišti*, 5: 76-79.
- HÁJEK M. & HÁJKOVÁ P. 2002: Vegetation composition, main gradient and subatlantic elements in spring fens of the northwestern Carpathian borders. *Thaiszia – Journal of Botany*, Košice, 12: 1-24.
- HÁJEK M., HÁJKOVÁ P., RYBNÍČEK K. & HEKERA P. 2005: Present vegetation of spring fens and its relation to water chemistry. In: POULÍČKOVÁ A., HÁJEK K. & RYBNÍČEK K. (eds.): *Ecology and palaeoecology of spring fens of the West Carpathians*. Univerzita Palackého, Olomouc, pp. 69-103.
- HÁJEK M., HEKERA P. & HÁJKOVÁ P. 2002: Spring fen vegetation and water chemistry in the western Carpathian flysch zone. *Folia Geobotanica*, 37: 205-224.
- HÁJEK M. & RYBNÍČEK K. 2001: Slatinná a přechodová rašeliníště. In: CHYTRÝ M., KUČERA T. & KOČÍ T. (eds.): *Katalog biotopů České republiky*. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, pp. 64-70.
- HÁJKOVÁ A. 1996a: Mokřady frýdecko-místeckého okresu. *Těšínsko*, 1996(2): 30-31.
- HÁJKOVÁ A. 1996b: Botanický průzkum Přírodní rezervace Rybníky. *Práce a Studie (Frýdek-Místek)*, 10: 3-12.
- HÁJKOVÁ A. 2000: Dvě zajímavé přírodní památky v Podbeskydské pahorkatině (Rohovec, Pod hájenkou Kyčera). *Těšínsko*, 2000(1): 31-33.
- HÁJKOVÁ P. & HÁJEK M. 2001: Vzácné a zajímavé mechorosty rašeliníšť a pramenišť moravskoslovenského pomezí. *Bryonora*, Praha, 28: 10-13.
- HÁJKOVÁ P. & HÁJEK M. 2003: Species richness and above-ground biomass of poor and calcareous spring fens in the flysch West Carpathians, and their relationship to water and soil chemistry. *Preslia*, 5: 271-287.
- HÁJKOVÁ P., WOLF P. & HÁJEK M. 2004: Environmental factors and Carpathian spring fen vegetation: the importance of scale and temporal variation. *Acta Botanica Fennica*, 31: 249-262.
- HOBERLANDT L. 1977: Distributional data on Saldidae (Heteroptera) in Czechoslovakia with a taxonomic note on *Salda sahlbergi* Reuter and *Salda henschi* (Reuter). *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae*, 39: 139-158.
- HOLUŠA O. 2001: Přirůstky vážek (Insecta: Odonata) ve sbírkách Muzea Beskyd Frýdek-Místek v letech 1997-2000. *Práce a Studie Muzea Beskyd*, 11: 117-131.
- HORSÁK M. 2005: Molluscs. In: POULÍČKOVÁ A., HÁJEK M. & RYBNÍČEK K. (eds.): *Ecology and palaeoecology of spring fens of the west Carpathians*. Univerzita Palackého, Olomouc, pp. 197-208.
- HRADIL K., KMENT P., BRYJA J., ROHÁČOVÁ M., BAŇAŘ P. & ĎURČOVÁ K. 2008: New and interesting records of true bugs (Heteroptera) from the Czech Republic and Slovakia IV. *Klapalekiana*, 44: 165-206.
- CHYTIL P. 2004: Plán péče přírodní památky „Obidová“ na katastrálním území Krásná pod Lysou horou, v okrese Frýdek-Místek na období 2005-2014. [ms.]. Depon in: Muzeum Beskyd, Frýdek-Místek, 44 pp.
- JAKEŠ O. & MAREK J. 1975: Nové nebo jinak významné nálezy Lepidopter z Moravy a Slovenska. *Zprávy Československé Společnosti Entomologické při ČSAV*, 11: 41-46.

- JANKOVSKÁ V. 1995: Forest composition in the Moravskoslezské Beskydy Mountains during the last millenium – a palaeoecological study. *Folia Geobotanica et Phytotaxonomica*, 30: 375-387.
- JELÍNEK J. & RĚBL K. 1990: Faunistic records from Czechoslovakia. Thysanoptera, Thripidae. *Acta Entomologica Bohemoslovaca*, 87: 233-234.
- JURKOVÁ A. 1987: Geologické a ložiskové výsledky průzkumu v oblasti Čeladná-Krásná (Moravskoslezské Beskydy). *Časopis Slezského muzea Opava (A)*, 36: 61-82.
- KMENT P. & BRYJA J. 2001: New and interesting records of true bugs (Heteroptera) from the Czech Republic and Slovakia. *Klapalekiana*, 37: 231-248.
- KMENT P. & BRYJA J. 2011: Checklist Heteroptera. [ms.] Detpn in: Národní muzeum, unpag.
- KMENT P. & KEJVAL Z. 2011: První příspěvek k fauně ploštic (Hemiptera: Heteroptera) Českého lesa. *Klapalekiana*, 47: 29-53.
- KMENT P. & VILÍMOVÁ J. 2005: Heteroptera (ploštice). In: FARKAČ J., KRÁL D. & ŠKORPÍK M. (eds): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, pp. 139-146.
- KNEBLOVÁ-VODIČKOVÁ V. 1966: Paleobotanický výzkum rašeliniště v Beskydech. *Věstník Ústředního Ústavu Geologického Praha*, 41: 271-278.
- KŘOUPALOVÁ V., BOJKOVÁ J. SCHENKOVÁ J., PAŘIL P. & HORSÁK M. 2011: Small-scale distribution of aquatic macroinvertebrates in two spring fens with different groundwater chemismy. *International Review of Hydrobiology*, 96: 235-256.
- KUBÁT K., HROUDA L., CHRTEK J. jun., KAPLAN Z., KIRSCHNER J. & ŠTĚPÁNEK J. (eds.) 2002: Klíč ke květeně České republiky. Academia, Praha, 927 pp.
- LIS J. 1989: Pluskwiaki roznoskrzydłe (Insecta: Heteroptera) Wyżyny Śląskiej. *Rocznik Muzea Górnosląskiego, Bytom, Przyroda*, 12: 5-60.
- LOSOS J., GULIČKA J., LELLÁK J. & PELIKÁN J. 1984: Ekologie živočichů. Státní pedagogické nakladatelství, Praha, 316 pp.
- MELBER A. & HENSCHER H. 1981: Untersuchungen zur Zusammensetzung der terrestrischen Heteropterengesellschaften in Naturschutzgebiet Bissendorfer Moor bei Hannover (Insecta, Heteroptera). *Drosera*, 1981: 37-46.
- NEUHÄUSLOVÁ Z. & MORAVEC J. (eds.) 1998: Mapa potenciální přirozemé vegetace ČR. 1:500 000, Botanický ústav AV ČR, Průhonice.
- OBR S. 1952: Pisivky ze Slezských Beskyd. *Přírodovědný Sborník Ostravského Kraje*, 13: 216-231.
- OPRAVILOVÁ V. 2005: Testate amoebae. In: POULÍČKOVÁ A., HÁJEK K. & RYBNÍČEK K. (eds.): Ecology and palaeoecology of spring fens of the West Carpathians. Univerzita Palackého, Olomouc, pp. 187-196.
- OPRAVILOVÁ V. & HÁJEK M. 2006: The variation of testacean assemblages (Rhizopoda) along the complete base-richness gradient in fens: a case study from the Western Carpathians. *Acta Protozoologica*, 45: 191-204.
- PEUS F. 1928: Beiträge zur Kenntnis der Tierwelt nordwestdeutschen Hochmoore. *Zeitschrift für Morphologie und Ökologie*, 12: 533-683.
- PLIVA K. & ŽLÁBEK I. 1986: Přírodní lesní oblasti. Státní zemědělské nakladatelství, Praha, 306 pp.
- POULÍČKOVÁ A., HÁJEK M. & RYBNÍČEK K. (eds.) 2005: Ecology and palaeoecology of spring fens of the West Carpathians. Univerzita Palackého, Olomouc, 209 pp.
- PUCHMAJEROVÁ M. 1945: Rašeliniště moravskoslezských Beskyd. (Pyloanalytická studie konaná s podporou Badatelské rady při Archeologickém ústavu v Praze, v r. 1943). *Rozpravy II. třídy České akademie*, 54(18): 1-29.
- QUIT E. 1971: Klimatische Gebiete der Tschechoslowakei. *Studia Geographica*, 16: 1-74.
- ROHÁČOVÁ M. 2003: Cenóza ploštic (Heteroptera) rašelinné louky „Rybníky“ u Kozlovic (Podbeskydský bioregion, Česká republika). *Práce a Studie Muzea Beskyd (Přírodní Vědy)*, 13: 19-34.
- ROHÁČOVÁ M. 2005: Fauna ploštic (Heteroptera) Přírodní památky Kamenec (Podbeskydský bioregion, Česká republika). *Práce a Studie Muzea Beskyd (Přírodní Vědy)*, 15: 17-34.
- ROUBAL J. 1957: Studie o ploštích ze severozápadních Čech s kritickými poznámkami. *Acta Societatis Entomologicae Czechosloveniae*, 53: 63-109.
- RUSEK J. 1963: Druhý příspěvek k poznání fauny Apterygota Moravskoslezských Beskyd. *Časopis Slezského Muzea Opava (A)*, 12: 21-35.
- RUSEK J. 1971: Zur Taxonomie der *Tullbergia (Mesophorura) krausbaueri* (Borner) und ihrer Verwandten (Collembola). *Acta Entomologica Bohemoslovaca*, 68: 188-206.
- RUSEK J. 1982: European *Mesophorura* species of the *sylvatica*-group (Collembola, Onychiuridae, Tullbergiinae). *Acta Entomologica Bohemoslovaca*, 79: 14-30.
- RYBNÍČEK K. & RYBNÍČKOVÁ E. 1995: Palaeoecological and phytosociological reconstruction of precultural vegetation in the Bílý Kříž area, the Moravskoslezské Beskydy Mts., Slovak Republic. *Vegetation History and Archaeobotany*, 4: 161-170.
- RYBNÍČEK K. & RYBNÍČKOVÁ E. 2008: Upper Holocene dry land vegetation in the Moravian-Slovakian borderland (Czech and Slovak Republics). *Vegetation History and Archaeobotany*, 17: 701-711.

- SALASCHEK H. 1935: Paläofloristische Untersuchungen mährisch-schlesischen Moore. Beihefte zum Botanischen Centralblatt, 54(B): 1-58.
- SEDLÁČKOVÁ M. 1990: Příspěvek k vegetaci jižní a západní části Podbeskydské pahorkatiny. Práce a Studie Okresního Vlastivědného Muzea ve Frýdku-Místku, 7: 3-21.
- SKALICKÝ V. 1988: Regionálně fytogeografické členění ČSR. Academia, Praha, 1 mapa.
- SKOČEK V. 1978: Litologie paleozoika ve vrtu Krásná 1. Časopis Slezského Muzea Opava (A), 27: 39-48.
- SOJÁK J. 1995: 88. Rosaceae. 12. *Comarum* L. – zábělník. In: SLÁVIK B. (ed.): Květena ČR. 4. Academia, Praha, pp. 275-276.
- STEHLÍK J. L. 1952: Fauna Heteropter Hrubého Jeseníku. Acta Musei Moraviae, Scientiae Naturales, 37: 132-248.
- STEHLÍK J. L. 1988: New records of Heteroptera from Moravia. Acta Musei Moraviae, Scientiae Naturales, 73: 227-228.
- STEHLÍK J. L. 1998: The heteropteran fauna of introduced Cupressaceae in the southern part of Moravia (Czech Republic). Acta Musei Moraviae, Scientiae Biologicae, 82(1997): 127-155.
- STEHLÍK J. L. & VAVŘINOVÁ I. 1998a: Results of the investigations on Hemiptera in Moravia made by the Moravian Museum. (Lygaeidae II). Acta Musei Moraviae, Scientiae Biologicae, 82: 57-108.
- STEHLÍK J. L. & VAVŘINOVÁ I. 1998b: Results of the investigations on Hemiptera in Moravia made by the Moravian Museum. (Lygaeidae III). Acta Musei Moraviae, Scientiae Biologicae, 83: 21-70.
- ŠTYS P. 1958: K fauně Heteropter přírodní rezervace „Velký a Malý Tisý“ v Čechách. Ochrana Přírody, 13: 72-74.
- ŠTYS P. 1959: Příspěvek k poznání ploštic Rychlebských hor. In: TEYROVSKÝ V. (ed.): Rychlebské hory. Sborník Prací Slezského Ústavu, Opava, pp. 246-289.
- ŠTYS P. 1960: Die Wanzenfauna des Moorgebietes Soos in Böhmen (Heteroptera). Acta Universitatis Carolinae, 1960(Suppl.): 83-133.
- ŠTYS P. 1974: Population explosion of *Acetropis longirostris* in eastern Slovakia (Heteroptera, Miridae). Biológia, Bratislava, 29: 667-679.
- ŠUHAI J. & HUDEČEK J. 1997: Výskyt strumičníka *Osmylus fulvicephalus* (Neuroptera: Osmylidae) v širší oblasti Beskyd. Klapalekiana, 33: 87-92.
- VARGA I., ANDRIKOVICS S. & HUFNAGEL L. 1998: New data on the macrofauna of Lake Fertő, Hungary. Opuscula Zoologica, Budapest, 31: 143-148.
- WACHMANN E., MELBER A. & DECKERT J. 2004: Wanzen. B 1. Cimicomorpha. – Die Tierwelt Deutschlands, 75. Teil. Goecke & Avers, Keltern, 287 pp.
- WACHMANN E., MELBER A. & DECKERT J. 2006: Wanzen. B 1. Dipsocoromorpha, Nepomorpha, Gerromorpha, Leptopodomorpha, Cimicomorpha. – Die Tierwelt Deutschlands, 77. Teil. Goecke & Avers, Keltern, 263 pp.
- WACHMANN E., MELBER A. & DECKERT J. 2007: Wanzen. B 3. Pentatomomorpha. – Die Tierwelt Deutschlands, 78. Teil. Goecke & Avers, Keltern, 272 pp.
- WEISSMANNOVÁ H. et al. 2004: Ostravsko. In: MACKOVČIN P. & SEDLÁČEK M. (eds.): Chráněná území ČR, svazek X. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a EkoCentrum Brno, Praha, 465 pp.

SUMMARY

Only small sized peaty habitats occur in the Moravskoslezské Beskydy Mts. They originated of the former waterlogged spruce forests after their deforestation or after windfalls and after consequent hydrological changes in these sites between 2-4 centuries ago (RYBNÍČEK & RYBNÍČKOVÁ 1995). Most of them are protected now.

The paper presents results of field investigation of one of the protected locality – Obidová Nature Monument. The locality that is supplied with spring water is very valuable mire habitat with the occurrence of many rare moss and vascular plant species. It is a peat-bog (spring fen) meadow partly surrounded by spruce forest, meadow is sparsely overgrown also by deciduous tree species mainly willows and birches. Systematic field investigation was done in the vegetation period of 2001-2, some individual field collections were performed also in 1996, 2003-5 and 2009. Sweeping, tree branch beating, pitfalls trapping, trap of Malaise, moss sifting and catching of the water-surface living insects with colander were the sampling methods used. A short history of botanic research of the Beskidian and Subbeskidian peaty habitats is also given.

71 species of Heteroptera have been recorded here in the sampled material, other 3 species were published of this locality before. In the meadow growth, seasonal dynamics of

the Heteroptera community was examined in the vegetation period of 2001-2 and as eudominant lygaeid *Cymus glandicolor*, as dominant other lygaeids *Ligyrocoris sylvestris*, *Pachybrachius luridus* and mirids *Notostira erratica*, *Pithanus maerkelii*, and *Stenodema holsata* were recorded here. In the meadow growth also occurrence of expansively spreading mirid *Acetropis longirostris* was confirmed.

Some of the revealed species are tyrphobiont (*Lamproplax picea* and *Ligyrocoris sylvestris*) and tyrphophilous (*Salda muelleri*, *Chartoscirta cocksii*, *Pachycoleus pusillimus*, *Dictyla lupuli* and *Pachybrachius luridus*). Six of them are listed in the Czech Redlist (KMENT & VILÍMOVÁ 2005): *Chartoscirta cocksii*, *Salda muelleri*, *Lamproplax picea*, *Ligyrocoris sylvestris*, *Pachybrachius luridus* and *Acompus rufipes*. *Salda muelleri* is a new species for Moravia, it was collected by pitfall traps and by trap of Malaise. Very rare species of the lygaeid *Lamproplax picea* was swept in 1 specimen in the meadow vegetation. *Pachycoleus pusillimus* was found in very wet *Sphagnum* cushions together with associated and more numerous *Hebrus ruficeps*.

Collecting of heteropterans on trees and shrubs has confirmed numerous occurrence of the rare acanthosomatid *Cyphostethus tristriatus* on juniper (*Juniperus communis*) and a few specimens of the mirid *Psallus salicis* on willow *Salix cinerea*. *Anthocoris nemorum* and *Blepharidopterus angulatus* were recorded as the most numerous species occurring on trees and shrubs.

Tab. 1. Přehled druhů Heteroptera zjištěných jednotlivými sběrovými metodami v PP Obidová

Tab. 1. Survey of the heteropteran species found in the Obidová Nature Monument with help of single collecting methods

Druh	Bylinný porost (smky)	Dřeviny (oklep)							Malaisého past	Zemní past	Tůňky	Sphagnum (prose)
		<i>Alnus glutinosa</i> A. incana	<i>Salix silesiaca</i>	<i>Betula</i> sp.	<i>Picea abies</i>	<i>Juniperus communis</i>	<i>Fraxinus excelsior</i>	<i>Sorbus</i> sp.				
Dipocoridae												
<i>Pachycoleus pusillimus</i> (J. Sahlberg, 1870)												+
Hebridae												
<i>Hebrus (Hebrusella) ruficeps</i> Thomson, 1871												+
Hydrometridae												
<i>Hydrometra gracilentata</i> Horváth, 1899											+	
Gerridae												
<i>Gerris (Gerris) gibbifer</i> Schummel, 1832											+	
<i>Gerris (Gerris) lacustris</i> (Linnaeus, 1758)											+	
Saldidae												
<i>Chartoscirta cocksi</i> (Curtis, 1835)									+			
<i>Saldula c-album</i> (Fieber, 1859)					■							
<i>Salda muelleri</i> (Gmelin, 1790)									+	+		
Tingidae												
<i>Derephysia (Derephysia) foliacea foliacea</i> (Fallén, 1807)	■								+			
<i>Dicytela lupuli</i> (Herrich-Schaeffer, 1837)	■											
Miridae												
<i>Bryocoris pteridis</i> (Fallén, 1807)	■											
<i>Dicyphus (Dicyphus) constrictus</i> (Boheman, 1852)	■											
<i>Dicyphus (Dicyphus) errans</i> (Wolff, 1804)	■											

(■ – eudominantni/eudominant; ■ – dominantni/dominant; ■ – subdominantni/subdominant; □ – recedentni/recedent; ■ – subrecedentni druh/subrecedent species; + – druh sběrovou metodou zaznamenán/species recorded only)

Tab. 1. Pokračování
Tab. 1. Continuation

Druh	Bylinný porost (smky)	Dřeviny (oklep)							Malaisého past	Zemní pastí	Tůňky	Sphagnum (prose)
		<i>Alnus glutinosa</i> <i>A. incana</i>	<i>Salix silesiaca</i>	<i>Betula</i> sp.	<i>Picea abies</i>	<i>Juniperus communis</i>	<i>Fraxinus excelsior</i>	<i>Sorbus</i> sp.				
<i>Pantilius (Pantilius) tunicatus</i> (Fabricius, 1781)		■										
<i>Adelphocoris lineolatus</i> (Goeze, 1778)	■											
<i>Closterotomus fulvomaculatus</i> (De Geer, 1773)			■									
<i>Calocoris affinis</i> (Herrich-Schaeffer, 1835)	■											
<i>Dichroscytus intermedius</i> Reuter, 1885	■											
<i>Neolygus contaminatus</i> (Fallén, 1807)			■									
<i>Lygus pratensis</i> (Linnaeus, 1758)	■	■										
<i>Lygus rugulipennis</i> Poppius, 1911	■											
<i>Lygus wagneri</i> Remane, 1955	■				■	■						
<i>Orthops (Orthops) campestris</i> (Linnaeus, 1758)		■										
<i>Acetropis (Acetropis) longirostris</i> Puton, 1875	■											
<i>Capsus ater</i> (Linnaeus, 1758)	■											
<i>Pithanus maerkelii</i> (Herrich-Schaeffer, 1838)	■											
<i>Leptopterna dolabrata</i> (Linnaeus, 1758)	■											
<i>Stenodema (Brachysira) calcarata</i> (Fallén, 1807)	■											
<i>Stenodema (Stenodema) holsata</i> (Fabricius, 1787)	■	■	■		■	■						
<i>Trigonotylus caelestialium</i> (Kirkaldy, 1902)	■											
<i>Notostira erratica</i> (Linnaeus, 1758)	■											
<i>Megaloceroea recticornis</i> (Geoffroy, 1785)	■	■										
<i>Heterocordylus (Heterocordylus) tumidicornis</i> (Herrich-Schaeffer, 1835)						■						

(■ – eudominantni/eudominant; ■ – dominantni/dominant; ■ – subdominantni/subdominant; □ – recedentni/recedent; ■ – subrecedentni druh/subrecedent species; + – druh sběrovou metodou zaznamenán/species recorded only)

Tab. 1. Pokračování
Tab. 1. Continuation

Druh	Bylinný porost (smky)	Dřeviny (oklep)							Malaisého past	Zemní past	Tůňky	Sphagnum (prose)
		<i>Alnus glutinosa</i> <i>A. incana</i>	<i>Salix silesiaca</i>	<i>Betula</i> sp.	<i>Picea abies</i>	<i>Juniperus communis</i>	<i>Fraxinus excelsior</i>	<i>Sorbus</i> sp.				
<i>Orthogylus (Orthogylus) marginalis</i> Reuter, 1883		■	■									
<i>Blepharidopterus angulatus</i> (Fallén, 1807)		■		■		■						
<i>Pilophorus clavatus</i> (Linnaeus, 1767)			■	■								
<i>Plagiognathus (Plagiognathus) chrysanthemi</i> (Wolff, 1804)	□											
<i>Psallus (Mesopsallus) ambigua</i> (Fallén, 1807)										+		
<i>Atractotomus (Atractotomus) magnicornis</i> (Fallén, 1807)	■	■			■							
<i>Psallus (Psallus) salicis</i> (Kirschbaum, 1856)			■									
<i>Hoplomachus thunbergii</i> (Fallén, 1807)	■											
Nabidae												
<i>Nabis (Dolichonabis) limbatus</i> Dahlbom, 1851	■											
<i>Nabis (Nabicula) flavomarginatus</i> H. Scholz, 1847	■								+			
<i>Nabis (Nabis) brevis brevis</i> Scholz, 1847	■											
<i>Nabis (Nabis) pseudoferus pseudoferus</i> Remane, 1949	■								+			
Anthocoridae												
<i>Anthocoris nemorum</i> (Linnaeus, 1761)	■	■	■	■	■	■	■					
<i>Orius (Heterorius) minutus</i> (Linnaeus, 1758)	■	■	■	■								
<i>Orius (Orius) niger</i> (Wolff, 1811)	■			■								
<i>Xyllocoris (Xyllocoris) cursitans</i> (Fallén, 1807)									+			

■ – eudominantní/eudominant; ■ – dominantní/dominant; ■ – subdominantní/subdominant; □ – recedentní/recedent; ■ – subcedentní druh/subcedent species; + – druh sběrovou metodou zaznamenán/species recorded only

Tab. 1. Pokračování
Tab. 1. Continuation

Druh	Bylinný porost (smky)	Dřeviny (oklep)							Malaisého past	Zemní past	Tůňky	Sphagnum (prose)
		<i>Alnus glutinosa</i> <i>A. incana</i>	<i>Salix silesiaca</i>	<i>Betula</i> sp.	<i>Picea abies</i>	<i>Juniperus communis</i>	<i>Fraxinus excelsior</i>	<i>Sorbus</i> sp.				
Lygaeidae												
<i>Nithecus jacobaeae</i> (Schilling, 1829)	□											
<i>Kleidocerys resedae</i> (Panzer, 1797)	▪	▪		▪	■							
Cymidae												
<i>Cymus aurescens</i> Distant, 1883	▪											
<i>Cymus glandicolor</i> Hahn, 1831	■			▪		■	■					
Geocoridae												
<i>Geocoris (Geocoris) dispar</i> (Waga, 1839)	▪											
Rhyparochromidae												
<i>Lamprolax picea</i> (Flor, 1860)	▪											
<i>Stygnocoris rusticus</i> (Fallén, 1807)	▪									+		
<i>Stygnocoris sabulosus</i> (Schilling, 1829)	▪											
<i>Pachybrachius luridus</i> Hahn, 1826	■											
<i>Ligyrocoris sylvestris</i> (Linnaeus, 1758)	■									+		
<i>Acompus rufipes</i> (Wolff, 1804)	▪											
<i>Peritrechus geniculatus</i> (Hahn, 1832)	▪									+		
Rhopalidae												
<i>Rhopalus (Aeschynotelus) maculatus</i> Fieber, 1837	■											

(■ – eudominantní/eudominant; ■ – dominantní/dominant; ■ – subdominantní/subdominant; □ – recedentní/recedent; ■ – subcedentní druh/subcedent species; + – druh sběrovou metodou zaznamenaný/species recorded only)

Tab. 1. Pokračování
Tab. 1. Continuation

Druh	Bylinný porost (smky)	Dřeviny (oklep)							Malaisého past	Zemní past	Tůňky	Sphagnum (prose)
		<i>Alnus glutinosa</i> <i>A. incana</i>	<i>Salix silesiaca</i>	<i>Betula</i> sp.	<i>Picea abies</i>	<i>Juniperus communis</i>	<i>Fraxinus excelsior</i>	<i>Sorbus</i> sp.				
Pentatomidae												
<i>Troilus luridus</i> (Fabricius, 1775)			■									
<i>Zicrona caerulea</i> (Linnaeus, 1758)										+		
<i>Carpocoris</i> (<i>Carpocoris</i>) <i>purpureipennis</i> (De Geer, 1773)	▪											
<i>Dolycoris baccarum</i> (Linnaeus, 1758)	▪											
<i>Pentatoma</i> (<i>Pentatoma</i>) <i>rufipes</i> (Linnaeus, 1758)						■						
Acanthosomatidae												
<i>Acanthosoma haemorrhoidale haemorrhoidale</i> (Linnaeus, 1758)								■				
<i>Cyphostethus tristriatus</i> (Fabricius, 1787)					■	■	■					
<i>Elasmostethus interstinctus</i> (Linnaeus, 1758)				■								
<i>Elasmucha grisea grisea</i> (Linnaeus, 1758)	▪	■		■								
Počet ks	559	43	35	23	9	12	5	2	5	27	39	63

(■ – eudominantní/eudominant; ■ – dominantní/dominant; ■ – subdominantní/subdominant; □ – recedentní/recedent; ■ – subrecedentní druh/subrecedent species; + – druh sběrovou metodou zaznamenán/species recorded only)

Tab. 2. Druhové zastoupení a početnost Heteroptera v 200 smycích porostu rašelinné louky
 Tab. 2. Species and abundance of heteropterans recorded in 200 sweepings of the sedge meadow

Druh	Datum sběru																Σ 2001-2	Dominance 2001-2	Σ Celkem	Dominance celková
	4.VII.1996	8.VI.2001	14.VI.2001	19.VII.2001	18.VIII.2001	30.VIII.2001	2.IX.2001	2.X.2001	22.V.2002	13.VI.2002	8.VII.2002	30.VII.2002	21.IX.2002	30.VI.2003	28.VIII.2003	27.IX.2005	15.7.2009	18.IX.2009		
<i>Acetropis longirostris</i>		■	■																	
<i>Acompus rufipes</i>		■								■									2	■
<i>Adelphocoris lineolatus</i>															■					1
<i>Anthocoris nemorum</i>																	■			1
<i>Atractotomus magnicornis</i>												■		□					1	■
<i>Bryocoris pteridis</i>											□								1	■
<i>Calocoris affinis</i>														■			■			16
<i>Capsus ater</i>														□						1
<i>Carpocoris purpureipennis</i>																■				1
<i>Cymus aurescens</i>			■																2	■
<i>Cymus glandicolor</i>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		77	■
<i>Derephysia foliacea</i>										■	■								4	□
<i>Dictyla lupuli</i>											■								1	■
<i>Dichroscytus intermedius</i>														□						1
<i>Dicyphus constrictus</i>					□														1	■
<i>Dicyphus errans</i>																	■			2
<i>Dolycoris baccarum</i>	■				□														1	■
<i>Elasmucha grisea grisea</i>			■																2	■
<i>Geocoris dispar</i>																	■			2
<i>Hoplomachus thunbergii</i>														□						1
<i>Kleidocerys resedae</i>		■	■		■														4	□
<i>Lamproplax picea</i>												■							1	■
<i>Leptopterna dolabrata</i>	■				□						□			■					2	■
<i>Ligyrocoris sylvestris</i>				■	■						■			■	■	■	■		31	■
<i>Lygus pratensis</i>			■														■		5	□
<i>Lygus rugulipennis</i>											■								2	■
<i>Lygus wagneri</i>					□												□	■	1	■
<i>Megaloceroea recticornis</i>																	■			13
<i>Nabis brevis</i>															■	■				2
<i>Nabis flavomarginatus</i>				■	■	■				■	■			■	■		■		15	■
<i>Nabis limbatus</i>				■	■							■							5	□
<i>Nabis pseudoferus</i>							■				■		■		■		■	■	6	□
<i>Nithecus jacobaeae</i>				■													■		2	■
<i>Notostira erratica</i>						■				■	□		■	■	■				23	■
<i>Orius minutus</i>				□															1	■
<i>Orius niger</i>										■									1	■
<i>Pachybrachius luridus</i>		■	■		□	■				■			■	■					30	■
<i>Peritrechus geniculatus</i>			■	■															3	■

(■ – eudominantní/eudominant; ■ – dominantní/dominant; ■ – subdominantní/subdominant; □ – recedentní/recedent; ■ – subrecedentní druh/subrecedent species)

Tab. 2. Pokračování
Tab. 2. Continuation

Druh	Datum sběru																		Σ 2001-2	Dominance 2001-2	Σ Celkem	Dominance celková
	4.VII.1996	8.VI.2001	14.VI.2001	19.VII.2001	18.VIII.2001	30.VIII.2001	2.IX.2001	2.X.2001	22.V.2002	13.VI.2002	8.VII.2002	30.VII.2002	21.IX.2002	30.VI.2003	28.VIII.2003	27.IX.2005	15.7.2009	18.IX.2009				
<i>Pithanus maerkelii</i>				■	■						■			■			■		24	■	34	■
<i>Plagiognathus chrysanthemi</i>					□						□	■	■				■	■	6	□	9	□
<i>Rhopalus maculatus</i>			■		■	■	■					■			■	■	■	■	8	■	20	■
<i>Stenodema calcarata</i>	■	■	■	■			■		■	■	■	■			■		■		16	■	25	■
<i>Stenodema holsata</i>			■			■	■					■	■		■	■	■	■	27	■	38	■
<i>Stygnocoris rusticus</i>																	■				1	■
<i>Stygnocoris sabulosus</i>																		■			2	■
<i>Trigonotylus caelestialium</i>							■	■			■	■		■			■		12	■	19	■
Počet ks	20	21	47	11	63	12	7	2	22	45	61	25	6	68	25	10	96	18	322		559	

(■ – eudominantní/eudominant; ■ – dominantní/dominant; ■ – subdominantní/subdominant; □ – recedentní/recedent; ■ – subrecedentní druh/subrecedent species)

Obr. 1. Pohled na PP Obidová
(foto M. Roháčová)
Fig. 1. View of the Obidová
Nature Monument
(photo M. Roháčová)

