

Plošnice (Heteroptera) údolí řeky Černá Ostravice (Moravskoslezské Beskydy)

True Bugs (Heteroptera) of the Černá Ostravice River Valley (Moravskoslezské Beskydy Mts)

Magdaléna ROHÁČOVÁ

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

Keywords: faunistics, Redlist, marsh, gravel bars, northeastern Moravia, Czech Republic

Abstract. In 2015 the Heteroptera community of habitats along the Černá Ostravice River (right source of the Ostravice River) was investigated. In total, 86 species of Heteroptera were identified in the collected material. Among 12 investigated habitats, the highest heteropteran species diversity was found on the bank vegetation (39 species) and on the growth of ski slope. However, the most valuable habitats were the gravel bars, which are very numerous in the Černá Ostravice River and where the critically endangered disjunct species *Cryptostemma alienum* lives. Other faunistically important species was discovered in close to nature habitat of shadowed forest swamps and in contrary in the anthropogenic habitat – on the ski slope with the matgrass growth (*Nardus stricta*). Eight of the collected species (4 in each of the habitats) were quite rare (*Calocoris alpestris*, *Cymus melanocephalus*, *Grypocoris sexguttatus*, *Hoplomachus thunbergii*, *Liorhyssus hyalinus*, *Rhopalus maculatus*, *Rhynocoris annulatus* and *Tetraphleps bicuspis*).

ÚVOD

V roce 2015 proběhla další etapa průzkumu řeky Ostravice, který zahájili přírodovědný úsek Muzea Beskyd Frýdek-Místek a útvary přírodních věd Muzea Těšínska v Českém Těšíně v roce předcházejícím. Cílem dlouholetého průzkumu je dokumentovat biotu řeky a jejího okolí. V první etapě byl realizován průzkum levé zdrojnice řeky – Bílé Ostravice, část výsledků již byla publikována (JANOVÁ & GLOMBOVÁ 2015; ROHÁČOVÁ 2016a). Průzkum pravé zdrojnice řeky Ostravice – Černé Ostravice, byl opět zaměřen na obratlovce, entomofaunu vybraných skupin hmyzu, houby, mechorosty a cévnaté rostliny. Tento příspěvek přináší výsledky průzkumu společenstva ploštic (Heteroptera) podél celého toku Černé Ostravice – od prameniště po soutok s Bílou Ostravicí. Navazuje na předchozí práci ROHÁČOVÉ (2016a), v níž je rovněž podána stručná charakteristika řeky Ostravice a její historický a přírodovědně-ochranný význam.

Černá Ostravice je na rozdíl od Bílé Ostravice již známou lokalitou mezi entomology. Z údolí Černé Ostravice i samotného toku je publikována řada faunistických údajů z různých řádů hmyzu, zejména brouků (Coleoptera) (např. DUŠÁNEK 2013a, b; SPITZER & KONVIČKA 2010; VÁVRA et al. 2011). Pokud jde o plošnice, STEHLÍK (1987) z údolí Černé Ostravice publikoval výskyt kněžice *Rhacognathus punctatus* (Linnaeus, 1758), která patří k ohroženým druhům (KMENT & VILÍMOVÁ 2005). Tento druh a také síťnatku *Tingis cardui* (Linnaeus, 1758) a pozemky *Ligyrocoris sylvestris* (Linnaeus, 1758) a *Pachybrachius luridus* Hahn, 1826 uvádí DOBŠÍK (1961, 1972, 1977) bez bližších lokálních údajů ze Starých Hamer. Černá Ostravice tvoří víceméně hranici mezi katastry Starých Hamer a Bílé, z Bílé je od tohoto autora známý údaj o výskytu pryšcovky *Dicranocephalus medius* (Mulsant & Rey, 1870) (DOBŠÍK 1982). STEHLÍK & VAVŘINOVÁ (1998) z Bílé uvádějí pozemku koprivovou *Scolopostethus thomsoni* (oba druhy rovněž bez bližších lokálních údajů).

CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ

Černá Ostravice vzniká soutokem dvou zdrojnic, které rovněž vznikají soutokem několika drobných potoků s prudkým sklonem. Místem vzniku pravé zdrojnice Černé Ostravice je jižní svah Smrkoviny (835–845 m n. m.), pro levou zdrojnici je to jihovýchodní svah Sulova (875–885 m n. m.). Obě tyto oblasti bývají různými zdroji shodně označovány jako pramen Černé Ostravice. Oficiálně označený pramen Černé Ostravice nad chatou Sulov na Bílém Kříži je spíše turistickou atrakcí, při průzkumu se jako nejvíce vodnatý zdroj jevil levý ze tří potůčků levé zdrojnice Černé Ostravice, pramenící v rašelinisti těsně pod hranicí České a Slovenské republiky – přibližně pod odbočkou žluté turistické značky k osadě Jančíkovci.

Obě zdrojnice Černé Ostravice jsou v celém úseku převážně zastíněné lesním porostem a mají charakter horské bystřiny. Po soutoku zdrojnic má tok charakter říčky, která je méně zahloubená do podkladu než Bílá Ostravice, tok je místy plně osluněn. Na svém toku Černá Ostravice vytváří četné šterkové lavice. Délka toku je po ústí do Bílé Ostravice (v nadmořské výšce 521 m) 8,8 km. Celé povodí leží ve velmi vodné oblasti s malou retenční schopností, silně rozkolísaným odtokem a vysokým koeficientem odtoku.

Povodí Černé Ostravice má ráz lesní krajiny, především v horní části převládají geobiocenózy 5. jedlobukového vegetačního stupně, v nejvyšších polohách přecházející do 6. smrkojedlobukového stupně. Geobiocenózy 4. bukového vegetačního stupně se u Černé Ostravice vyskytují pouze v dolních částech svahů. Potoční niva není souvislá, akumulací reliéf vznikl jen v rozšířených částech údolního dna. V nivě převažují javoro-jasanové olšiny vyššího stupně (*Fraxini-alneti aceris superiora*), ostrůvkovitě se vyskytují vlhčí jasanové olšiny vyššího stupně (*Fraxini-alneti superiora*), na mladých šterkových náplavech se v několika malých segmentech vyvíjejí společenstva vrbin vrby křehké vyššího stupně (*Saliceta fragilis superiora*) (BUČEK et al. 2000–2005).

Jedná o chladnou klimatickou oblast CH7, ve vyšších polohách přechází do oblasti CH4, s relativně vysokými srážkami a průměrnými ročními teplotami 5–6°C (QUITT 1971). Území náleží do Beskydského biogeografického regionu (CULEK 1996), který je součástí Západokarpatské biogeografické podprovincie. Z hlediska regionálně fytoogeografického členění se jedná o fytoogeografický obvod Karpatské oreofytikum (NEUHÄUSLOVÁ et al. 1998). Celé povodí Černé Ostravice leží v CHKO Beskydy, tok samotný leží ve faunistickém čtverci 6576.

Povodí Černé Ostravice leží v členitém vrchovinném až hornatinném reliéfu Zadních hor. Podle geologické mapy (ANONYMUS 2017a) je na většině horního toku Černé Ostravice mapován kamenitý až hlinito-kamenitý kvartérní sediment, pouze místy (např. střední hluboce zářlý potok levé zdrojnice, okolí klauzu Černá Ostravice) řeka protéká jílovci a pískovci svrchněkřídového až paleocénního stáří (istebňanské souvrství slezské jednotky). Ve střední části toku řeka proráží opět jílovce a pískovce a následně pestré rudohnědé jílovce svrchněpaleocénního až spodněeocénního stáří (resp. pestré vrstvy podmenilitového souvrství) a až téměř po ústí do Bílé Ostravice nese fluvialní nečleněné nánosy hlíny, šterku a písku. Těsně před soutokem protéká konglomeráty pískovců, slepenců a jílovců svrchněkřídového až spodněpaleocénního stáří vnější skupiny příkrovů. Půdní mapa (ANONYMUS 2017b) v pramenných částech Černé Ostravice dokumentuje kambizem mesobazickou, níže po soutok zdrojnic glej modální až pseudoglej modální (podél levé zdrojnice). Po soutoku obou zdrojnic glej modální přechází v glej fluvický, který je mapován až po soutok s Bílou Ostravicí, místy na něj dál od toku navazuje na pravém břehu pseudoglej modální a na levém břehu kambizem bazická případně kambizem bazická slabě oglejená.

METODIKA A POPIS ÚZEMÍ

Černá Ostravice byla prozkoumána v celém úseku – od prameniště až po soutok s Bílou Ostravicí, a to v průběhu vegetační sezóny 2015. Některé biotopy byly prozkoumány opakovaně ve stejném roce nebo jednorázově v roce 2016. Příroda podél Černé Ostravice je diferencována v řadu různých biotopů, každý byl zkoumán zvlášť a každý zahrnoval několik lokalit, které se hodnotily společně v rámci jednoho biotopu:

- 1. Rašelinné biotopy** se vyskytují v porostech smrku ztepilého (*Picea abies* ((L.) H. Karst) od soutoku zdrojnic podél celého toku Černé Ostravice. Vyskytují se na rovinatých plochách. V těchto většinou silně zastíněných chladných biotopech podmačených smrčín dominují rašelínky (*Sphagnum* spp.) a jen místy mechy, zejména dvouhrotec chvostnatý (*Dicranum scoparium* Hedw.), měřík čeřitý (*Plagiomnium undulatum* (Hedw.) T. J. Kop.), místy s ploníkem ztenčeným *Polytrichum formosum* (Hedw.) G. L. Sm., v bylinném patře dominuje přeslička lesní (*Equisetum sylvaticum* L.) a třtina chloupkatá (*Calamagrostis villosa* (Chaix) J. F. Gmelin). V povodí Černé Ostravice se vyskytuje jen jedna otevřená rašelinná louka na mírném jižním svahu Sulova nad osadou Bílý Kříž (910 m n. m., již na území Slovenské republiky). V tomto ostrícovo-rašelínkovém společenstvu dominují přeslička lesní, třtina chloupkatá a nízké ostrice, jako ostrice obecná (*Carex nigra* (L.) Reichard) a o. ježatá (*C. echinata* Murray). Vyznačuje se také hojným zastoupením rosnatky okrouhlolisté (*Drosera rotundifolia* L.). Na okrajích přechází ve smilkový porost.

2. **Zastíněné lesní mokřady** bez přítomnosti rašeliníků v mechovém patře se vyskytují zejména na mírných svazích na lesních prameništích. Na těchto místech rostli většinou blatouch obecný (*Caltha palustris* L.), sítiny (*Juncus* spp.), přeslička lesní, skřípina lesní (*Scirpus sylvaticus* L.), krabílce chlupatá (*Chaerophyllum hirsutum* L.), případně devětsil (*Petasites* sp.); na okrajích nebo na vyvýšených bultech kaprad'orosty. V nadúrovni často rostou olše lepkavá (*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn. a o. šedá (*A. incana* (L.) Moench).
3. **Otevřené luční mokřady** se vyskytují na lesních světlinách, případně kolem cest. Na bylinném složení mokřadů se podílejí zejména ostrice, místy sítiny, přesličky a další druhy trav (Poaceae) a bylin jako pryskyřník plamének (*Ranunculus flammula* L.), pcháč potoční (*Cirsium rivulare* (Jacq.) All.), štírovník bažinný (*Lotus pedunculatus* Cav.), máta dlouholistá (*Mentha longifolia* (L.) L.), bršlice kozí noha (*Aegopodium podagraria* L.), karbínek obecný (*Lycopus europaeus* L.), kopřivy (*Urtica* sp.), pomněnky (*Myosotis* spp.), místy se vyskytují mokřady s hustým porostem skřípiny lesní nebo tužebníku jilmového (*Filipendula ulmaria* (L.) Maxim). Na mokřadních světlinách poblíž lesního porostu rostly i kapradiny.
4. **Porosty podél lesních cest** byly druhově pestré, v zastíněných lokalitách jsou tvořeny zejména druhy jako čísteček lesní (*Stachys sylvatica* L.), máta dlouholistá, konopice sličná (*Galeopsis speciosa* Mill.), starček vejčitý (*Senecio ovatus* (G. Gaertn., B. Mey. et Scherb.) Wild.), pcháč bahenní (*Cirsium palustre* (L.) Scop.), tužebník jilmový, kopřivy, silenka dvoudomá (*Silene dioica* (L.) Clairv.), v nejvlhčích místech i ostrice a sítiny, případně také vrba penízková (*Lysimachia nummularia* L.). Na světlinách kolem lesních cest rostli zejména sadec konopáč (*Eupatorium cannabinum* L.), vřatič obecný (*Tanacetum vulgare* L.), pcháč rolní (*Cirsium arvense* (L.) Scop.), podběl lékařský (*Tussilago farfara* L.), černohlávek obecný (*Prunella vulgaris* L.), třezalka (*Hypericum* sp.), jetel plazivý (*Trifolium repens* L.) a další.
5. **Lesní podrost** byl druhově chudý, většinou byl tvořen brusnicí borůvkou (*Vaccinium myrtillus* L.), starčkem vejčitým, třtinou chloupkatou, různými druhy kapradin, místy souvislejším porostem ostružiníku řasnatého (*Rubus plicatus* Weihe et Nees) nebo lipnice hajní (*Poa nemoralis* L.), případně i s vtroušeným hořcem tolitovitým (*Gentiana asclepiadea* L.).
6. **Břehový porost** měl podobně jako v případě Bílé Ostravice jiné složení na horním zastíněném toku a jiné ve více otevřených částech středního a dolního toku. V horním toku rostly zejména blatouch bahenní, mokřýš střídavolistý (*Chrysosplenium alternifolium* L.), devětsil bílý (*Petasites albus* (L.) Gaertn.), různé druhy kapradin, mechů, rašeliníků a játrovek, na více bažinatých místech byly zaznamenány porosty krabílce chlupatý, skřípiny lesní s příměsí pomněnek, čarovníku alpského (*Circaea alpina* L.) nebo ostrice, zejména ostrice řidkoklasá (*C. remota* L.). Níže v sušších zastíněných částech rostly podél potoků brusnice borůvka, bika lesní (*Luzula sylvatica* (Huds.) Gaudin), šťavel kyselý (*Oxalis acetosella* L.), ostružiník řasnatý, starček vejčitý, lipnice hajní, vtroušeně židava evropská (*Sanicula europaea* L.), žluťucha orlíčkolistá (*Thalictrum aquilegifolium* L.). Na více prosvětlených místech podél středního a dolního toku Černé Ostravice rostly v závislosti na vlhkosti prostředí zběhovec plazivý (*Ajuga reptans* L.), pitulník žlutý (*Galeobdolon luteum* Huds.), kopřivy, sítiny, škarda bahenní (*Crepis paludosa* (J.) Moench.), kakost smrdutý (*Geranium robertianum* L.), vrba penízková, silenka dvoudomá, netýkavka nedůtklivá (*Impatiens noli-tangere* L.), přesličky (*Equisetum* spp.), šťovík (*Rumex* sp.), a další.
7. **Dřeviny kolem vodoteče** byly poměrně monotónního složení – nejčastějšími dřevinami (mimo lesního porostu s *Picea abies*) byly olše šedá a lepkavá a různé druhy vrb, nejčastěji vrba popelavá (*Salix cinerea* L.) a vrba jíva (*S. caprea* L.).
8. **Sjezdovky** – v bezprostředním okolí Černé Ostravice se nachází jen jedna sjezdovka – v oblasti Bílého Kříže. Horní část tohoto antropogenně ovlivněného biotopu představuje smilkový porost s místy vtroušenými druhy jako mochna nátržník (*Potentilla erecta* (L.) Rausch.), zvonek rozkladitý (*Campanula patula* L.), na ruderalizovaných okrajích dominovali vřatič obecný, třezalky, šťovíky a ostružiník řasnatý. Porost postupně v nižších částech přecházel v mokřad s ostricemi a sítinami s kohoutkem lučním (*Lychnis flos-cuculi* L.), pcháčem bahenním, v nejnižších částech také s puškvorcem obecným (*Acorus calamus* L.), skřípinkou smáčknutou (*Blysmus compressus* (L.) Link) a skřípinkou lesní.
9. **Skládky dřeva** byly sušší i vlhčí plochy s pestrým porostem. Z vlhkomilných druhů byly zaznamenány máta dlouholistá, sítiny, ostrice třeslicovitá (*Carex brizoides* L.), pcháč bahenní s náletem vrby popelavé. Na čerstvější skládce rostly kolem zbytků kulatiny sadec konopáč, konopice sličná, pcháč rolní, rdesno blešník (*Persicaria lapathifolia* (L.) Delalbre) nebo mochna husí (*Potentilla anserina* L.). Svahy nad starší skládkou byly vysychavé, porostlé trávou, zejména smilkou tuhou (*Nardus stricta* L.) a druhy jako mochna nátržník, světlík (*Euphrasia* sp.), podběl lékařský, starček vejčitý, máchelka srstnatá (*Leontodon hispidus* L.). Na starších skládkách rostl i nálet vrby popelavé, břízy (*Betula* sp.) a smrku ztepilého, místy se vyskytovaly kaprad'orosty.

10. **Štěrkové lavice** na Černé Ostravici jsou zarostlé vegetací, která často zahrnuje rostlinné druhy splavené z vyšších poloh – pryskyřník plamének, rdesno blešník, podběl lékařský, pomněnky, vratič obecný, šťovíky, divizny (*Verbascum* sp.), jetel plazivý, vrbovky, černohlávek obecný, štírovník bažinný, svízel bahenní (*Galium palustre* L.), ptačinec prostřední (*Stellaria media* (L.). Zhruba 1 m, případně i širší pás kolem toku, zůstával nezarostlý, holý. Jedna z nejstarších štěrkových lavic byla hojně porostlá janovcem metlatým (*Cytisus scoparius* (L.) Link) a lupinou mnoholistou (*Lupinus polyphyllus* Lindl.).

11. **Povrch vody** byl zkoumán jednak na samotném toku Černé Ostravice a jejích zdrojnic a jednak na stojaté vodě, která byla na řece zastoupena klauzem Černá Ostravice.

12. **Porosty kolem silnic** měly většinou ruderalní charakter, v průběhu průzkumu byla smýkána část porostů kolem Slezské cesty (podél pravého břehu Černé Ostravice) a Moravské cesty (podél levého břehu Černé Ostravice). Na složení porostu se podílely zejména rostlinné druhy jako čistec lesní, starček vejčitý, netýkavka žláznatá (*Impatiens glandulifera* Royle), n. nedůtklivá, bršlice kozí noha, máta dlouholistá, pcháč bahenní, p. potoční, místy také brusnice borůvka, lipnice hajní a jiné druhy trav, skřípina lesní, kopřivy, zlatobýl kanadský (*Solidago canadensis* L.) nebo vrbovky.

Entomologický materiál ploštic byl sbírán několika standardními sběrovými metodami: metodou smyků, oklepů dřevin, individuálním sběrem a metodou prosevu rašeliníku (*Sphagnum* spp.). Individuální sběr byl využit při sběru ploštic exhaustorem zejména pod kameny na štěrkových lavicích a cedníkem na povrchu toků. Počet smyků byl evidován a na základě toho jsou některé druhy komentovány ohledem jejich početnosti nebo stupně dominance.

Dokladový materiál, pro který platí leg. et det. M. Roháčová, je uložen ve sbírkovém fondu Muzea Beskyd Frýdek-Místek. Nomenklatura taxonů Heteroptera je uvedena podle katalogů AUKEMA & RIEGER (1995, 1996, 1999, 2001, 2006) a AUKEMA et al. (2013). Nomenklatura taxonů vyšších rostlin podle DANIHELKY et al. (2012), názvosloví mečů je převzato od KUČERY (2004–2017).

VÝSLEDKY A DISKUSE

V průběhu průzkumu byl na 12 různých biotopech v povodí Černé Ostravice získán rozsáhlý dokladový materiál ploštic. Analyzovaný materiál s téměř 4000 jedinci zahrnoval 86 druhů ze 13 čeledí, více než polovina druhů patří k čeledi klopouškovitých (Miridae). Přehled druhů na jednotlivých biotopech je uveden v tab. 1. Kněžice *Rhacognathus punctatus*, kterou STEHLÍK (1987) s lokalitou Černá Ostravice uvádí, nebyla během průzkumu potvrzena.

Značný podíl nasbíraného materiálu tvořily nymfy, které v tab. 1 nejsou uvedeny. Kvantitativní podíl nymf na biotopech s vegetací kolísal v rozmezí 20 % (sjezdovka) až téměř 60 % (sklárky dřeva a luční otevřené mokřady), většinou se však pohyboval kolem 1/3 z celkového počtu nasbíraného materiálu. Materiál nymf je hodnocen jen okrajově v textu této kapitoly.

Podobně jako v případě průzkumu Bílé Ostravice (ROHÁČOVÁ 2016a) lze faunu ploštic kolem Černé Ostravice charakterizovat jako typicky podhorskou s prvky horských poloh (zejména kolem zastíněných lesních pramenišť a pramenných potoků), ale také s prvky teplomilnými (výskyt na prosluněné ploše sjezdovky). Horské prvky jsou reprezentovány druhy s boreomontánním rozšířením, případně jde o typicky lesní druhy, které upřednostňují vyšší polohy (*Calocoris alpestris*, *Grypocoris sexguttatus*, *Lygus wagneri*, *Nithecus jacobaeae*, *Stenodema holsata*, *Tetraphleps bicuspidis*). Termo-, případně i xerothermofilní prvky jsou naopak zastoupeny mediteránními druhy nebo druhy, které preferují výslunné teplé polohy a jsou běžné spíše v jižnějších částech Evropy (*Cymus melanocephalus*, *Liorhysus hyalinus*, *Hoplomachus thunbergii*). Pokud jde o vlhkostní gradient, v údolí Černé Ostravice žijí jak druhy vlhkomilné, tak druhy suchomilné nebo druhy k vlhkosti indiferentní. Značná část druhů je potravně vázána k určitému rostlinnému taxonu. Typicky ubikvistní a euryvalentní druhy byly zaznamenány jen v malém počtu druhů a kusů, což dokládá zachovalost přírodního prostředí údolí. Pokud se tyto druhy vyskytly čteněji, pak spíše v antropogenně

ovlivněných biotopech (skládka dřeva, porost kolem cest). Největší druhová diverzita byla zjištěna na břehovém porostu, který byl zkoumán od pramenů až po soutok s Bílou Ostravicí (38 druhů) a na porostech kolem skládek dřeva (40 druhů), nejmenší na porostu sjezdovky (15 druhů). Málo druhů bylo zaznamenáno i na dřevinách (7).

S největší frekvencí (pravidelný druh: 75–100 %) byla zjištěna klopůška hnědavá (*Stenodema holsata*), která byla zjištěna na 11 z 12 zkoumaných biotopů (91,2 %). V kategorii frekvence běžné druhy (50–75 %) se vyskytly *Anthocoris nemorum*, *Calocoris affinis*, *Nabis limbatus*, *N. rugosus*, *Stenodema calcarata*, *Lygocoris pabulinus* a *Lygus pratensis*. Autoři DOROW et al. (2003), kteří zpracovávali červený seznam ploštic pro německé Hessensko, navrhli pro každý druh ploštic stanovištní korelaci; pro *Stenodema holsata* jsou to chladné mokré travní porosty.

Několik zaznamenaných druhů patří k faunisticky významným, případně k druhům, jejichž výskyt stojí za zmínku. Pouze jeden z nich – křehuška žilkovaná (*Cryptostemma alienum*) je součástí Červeného seznamu bezobratlých ČR (KMENT & VILÍMOVÁ 2005). Faunisticky významnější druhy jsou komentovány níže.

1. Rašelinné biotopy

V údolí Černé Ostravice se nacházejí jednak lesní zastíněné rašeliniště a jednak rašelinná louka poblíž hraničního hřebenu. Ačkoliv se oba biotopy vyznačují vysokou pokryvností rašeliničů v E₀ patře, pouze 3 druhy lovčic (*Nabis brevis*, *N. pseudoferus* a *N. rugosus*) společně s graminikolním druhem klopůšky *Stenodema holsata* se vyskytovaly na obou rašelinných biotopech. Na rašelinné louce (18 druhů) bylo zaznamenáno odlišné druhové složení než na lesních rašeliništích (9 druhů). Zatímco na rašelinné louce byl nejpočetnějším druhem *Megaloceroea recticornis* (vazba na Poaceae) a dravá lovčice *Nabis brevis* (eudominantní hodnoty), na lesních chladných rašeliništích hranice eudominantní hodnoty nad 10 % dosáhly klopůšky *Calocoris affinis* (polyfág), *Monalocoris filicis* (potravni vazba na kapradiny) a *Stenodema holsata* (Poaceae). Celkem bylo na rašelinných biotopech zaznamenáno 23 druhů ploštic.

V prosevech rašeliničů byl nalezen jen 1 ex. – *Cymus glandicolor*, jednalo se však o jednorázové průzkumy, takže přítomnost tyrfofilních nebo tyrfobiontních ploštic zde není vyloučena. K významnějším faunistickým nálezům patří vlhkomilná vrubenkovka *Rhopalus maculatus* (rašelinná louka, početnost kolem 4 %).

2. Zastíněné lesní mokřady

Na mokřadech byla zaznamenána jen necelá jedna třetina druhů (6 z 21) patřících k hygrophilům, většina jsou typicky lesní nebo druhy vyhledávající zastíněné lokality. Mezi zaznamenanými druhy byly nejpočetnější (nad 16 %) klopůšky vázané na kapradorosty – zejména *Monalocoris filicis* a méně pak *Bryocoris pteridis*. Početnost těsně pod hranici 10 % byla potvrzena pro polyfágní klopůšku *Grypocoris sexguttatus*, poloviční hodnoty početnosti (necelých 5 %) dosáhly polyfágní klopůšky *Calocoris affinis* a *Lygocoris pabulinus*. Z hlediska faunistického je významný výskyt klopůšek *Calocoris alpestris* a *Grypocoris sexguttatus* a také hladěňky *Tetraphleps bicuspis*.

3. Otevřené luční mokřady

Otevřené prosluněné mokřady bez rašeliničů v mechovém patře se vyznačovaly poměrně pestrým složením. Vyskytovaly se v celém výškovém gradientu zkoumaného území. Podobně jako v případě rašelinných biotopů jde o cenný biotop s vysokou druhovou diverzitou (zaznamenáno 34 druhů). Až na několik výjimek jde o luční druhy ploštic. Nejpočetněji se vyskytovala klopůška hnědavá (*Stenodema holsata*),

kteřá těsně přesáhla hranici 10% podílu. Početnost všech ostatních druhů se pohybovala v rozmezí 2,4–4,04 % podílu (4 druhy – *Calocoris affinis*, *Dicyphus pallidus*, *Europiella alpina* a *Nabis rugosus*) nebo pod tuto hranici. Hygrofilové *Grypocoris sexguttatus* a *Rhopalus maculatus* patří k faunisticky významnějším druhům.

4. Porosty podél lesních cest

Na většinou vlhkých porostech, které lemovaly lesní cesty, se vyskytovalo 26 druhů. Podobně jako v lesním podrostu zde převládala *Stenodema holsata* (eudominantní početnost), dále druhy *Closterotomus fulvomaculatus* a *Grypocoris sexguttatus*. U dalších druhů byla početnost velmi vyrovnaná. Ze zjištěných druhů si zaslouží pozornost *Grypocoris sexguttatus*.

5. Lesní podrost

V bezprostředním okolí Černé Ostravice převládají smrkové porosty s poměrně jednotvárným podrostem, jehož složení odpovídá i cenóza ploštic. Z 19 zjištěných druhů byla absolutní početní převaha charakteristická pro typickou lesní klopku s potravní vazbou na trávy *Stenodema holsata* (22 %) a na kapradiny vázanou klopku *Monalocoris filicis* (necelých 12 %, rovněž eudominantní podíl). Vysoký počet jedinců (kolem 5 %) byl zaznamenán i u další klopky s vazbou na kapradiny *Bryocoris pteridis* a polyfágní klopky *Lygocoris pabulinus*. V podrostu byly zaznamenány i typické druhy žijící na smrku – *Atractotomus magnicornis* a *Pinalitus rubricatus*. Faunisticky významná je přítomnost druhu *Grypocoris sexguttatus*.

6. Břehový porost

Na porostech kolem řeky Černá Ostravice bylo zaznamenáno 38 druhů, což je i v případě tohoto biotopu přímo úměrné velké pestrosti rostlinného lemu kolem vodoteče. Složení rostlinného porostu se mění s nadmořskou výškou a také tím, zda tok protéká lesním porostem či nikoliv. Značná část horního toku je zastíněna okolním lesním porostem s četným výskytem kapradin. Celkově nejvyšší kvantitativní podíl proto dosáhly klopky s vazbou na kapradiny – *Monalocoris filicis* (téměř 18 %) a *Bryocoris pteridis* (necelých 11 %). Stejně početně jako předchozí druh se také vyskytovala ubikvistní klopka *Lygocoris pabulinus*. Celkově byly zastoupeny zejména stínomilné nebo lesní druhy (např. *Stenodema holsata*, *Macrolophus rubi*, *M. pygmaeus*, *Dicyphus pallidus*). Na otevřených částech toku je složení vegetace velmi pestré, místy je vegetace i suššího až ruderalního charakteru. Vedle vlhkomilných nebo euryhygrických druhů byly zaznamenány i druhy sušších poloh (*Globiceps flavomaculatus*). Z hlediska faunistického stojí za zmínku výskyt klopsek *Calocoris alpestris* a *Grypocoris sexguttatus*.

7. Dřeviny kolem vodoteče

Sběry na dřevinách nebyly hodnoceny kvantitativně, na horním toku byly ploštice nalézány jen velmi ojediněle a nečetně (pouze *Pinalitus rubricatus* na *Picea abies*). Na středním toku Černé Ostravice, kde sběr probíhal zejména na listnácích, bylo z dřevin oklepáno více druhů – *Blepharidopterus angulatus*, *Pentatoma rufipes*, *Kleidocerys resedae* a *Anthocoris nemorum*. Na dřevinách se sporadicky a náhodně vyskytovaly dva druhy typické pro bylinné patro: *Stenodema holsata* a *Trigonotylus caelestialium*. Celkem se na dřevinách vyskytovalo 7 druhů ploštic. Arborikolní druhy byly někdy nacházeny i v bylinném, případně keřovém patře některých biotopů – nejvíce v břehovém porostu (*Palomena prasina*, *Closterotomus fulvomaculatus*, *Gastrodes grossipes*, *G. abietum*, *Kleidocerys resedae*). Žádný z druhů nepatří k faunisticky významným nálezům.

8. Sjezdovky

V údolí Černé Ostravice se nachází jen jedna poměrně malá sjezdovka, a to ve vrcholové části údolí. Spodní část sjezdovky představuje jedno z pramenišť Černé Ostravice. Celkem byl na tomto biotopu zaznamenán jen malý počet druhů (15), přičemž 2/3 druhů byly odchyceny na horní smilkové části sjezdovky. Na smilkovém porostu se vyskytovaly téměř výlučně typické luční druhy ploštic s eudominantním podílem klopušek tribu Stenodemini vázaných na Poaceae – *Megaloceroea recticornis* a *Stenodema calcarata*. V případě tohoto vlhkomilného druhu je zajímavé, že jeho početnost byla na smilkové části sjezdovky vyšší než na nižší vlhké až podmáčené části. Odvodňovací rýhy v horní smilkové části sjezdovky, zarostlé sítinami, byly pokusně smýkány zvlášť po celé jejich délce, nebyly zde však vůbec zaznamenány šáchorovky rodu *Cymus*, které ve spodní vlhké části sjezdovky s četným zastoupením sítin nechyběly. Zde početně výrazně převládala další graminikolní klopuška z tribu Stenodemini – klopuška hnědožlutá (*Leptopterna dolabrata*).

K faunisticky zajímavým nálezům ze sjezdovky patří ploštice druhů *Cymus melanocephalus*, *Hoplomachus thumbergii*, *Rhopalus maculatus* a *Rhynocoris annulatus*.

9. Skládky dřeva

Bývalé i stávající skládky se díky terénním depresím i vyvýšeninám vyznačovaly pestrým porostem – na mokřadní vegetaci v proláklínách byly zaznamenány vlhkomilné druhy, jako např. *Europiella alpina*, *Cymus glandicolor*, *C. claviculus*, *Rhopalus maculatus* nebo *Stenodema calcarata*. Na sušší vegetaci na vyvýšených místech nebo vysychavých svazích se vyskytovaly druhy sušších luk, jako *Nithecus jacobaeae*, *Lopus decolor*, *Halticus apterus*, *Stygnocoris rusticus*. Kromě velmi početného materiálu nymf (téměř 60% podíl; zejména zástupci tribu Stenodemini, rody *Lygus*, *Cymus*, *Palomena* a *Nabis*) se na skládkách nejpočetněji vyskytovala hygrofilní klopuška *Europiella alpina* (téměř 10% podíl, potravní vazba na *Mentha* spp.) a v cca 5% podílu klopušky *Lygus pratensis* (polyfágní) a graminikolní *Stenodema holsata*. Z 40 zjištěných druhů patří k faunisticky významným vroubenkovky *Liorhyssus hyalinus* a *Rhopalus maculatus*.

10. Štěrkové lavice

Na Černé Ostravici se vyskytuje řada šterkových lavic. V průběhu průzkumu nebyla zjištěna žádná holá šterková lavice bez jakékoliv vegetace, na každé z nich v různém procentu pokryvnosti vegetace rostla. Většinou se jednalo o pestrout vegetaci se značným podílem rostlin typických pro vlhčiny, často šlo také o druhy ruderalní. K nejčetnějším druhům (více než 10 % z celkového počtu) zde patřily klopušky *Stenodema calcarata* (vlhkomilný druh s potravní vazbou na trávy) a euryvalentní polyfág *Lygus pratensis*. Z dalších čtenějších druhů (4–6 %) byly zjištěny *Grypocoris sexguttatus*, *Nabis limbatus* a *Lygocoris pabulinus*.

Sběr ploštic na šterkové lavici mimo vegetaci probíhal individuálně za pomoci exhaustoru. Pod kameny byla poměrně hojná křehuška žilkovaná (*Cryptostemma alienum*), hojně se také vyskytovala pobřežnice *Saldula saltatoria*. Byly nacházeny na holých částech lavice poblíž toku. Významné nálezy z 25 zaznamenaných druhů představuje druh specializovaný na šterkové lavice, *Cryptostemma alienum*, z druhů zjištěných na vegetaci klopuška *Grypocoris sexguttatus*.

11. Povrch vody

Jediného zástupce představuje hladinatka *Velia caprai*. Vyskytovala se hromadně na klidnějších zastíněných místech na té části toku, který měl charakter potoka. Jelikož podél toku nebyly permanentní louže, nevyskytovaly se zde bruslařky rodu *Gerris*, které překvapivě scházely i na povrchu klauzu Černá Ostravice.

12. Porosty kolem silnice

Na porostech kolem asfaltových silnic byly uskutečněny jen dva sběry. Jejich výsledkem je 16 zjištěných zcela běžných ubikvistních druhů, které svými životními nároky odpovídaly tomuto biotopu. Nejčastěji se vyskytovaly klopušky *Calocoris affinis* a *Plagiognathus arbustorum* (cca 10 a 12 %), v podílu 5–7 % to byly druhy *Lygus pratensis*, *Scolopostethus thomsoni*, *Dicyphus constrictus* a *Nabis rugosus*. Žádný z druhů nepatří k faunisticky významným.

Zjištěné výsledky lze srovnat s průzkumem bioty podél Bílé Ostravice. Ačkoliv intenzita průzkumu a celkový počet sběrů jsou srovnatelné (ROHÁČOVÁ 2016a), v údolí Černé Ostravice bylo zjištěno o 24 druhů ploštic méně (86), nižší je i celkový počet taxonů zjištěných na jednotlivých biotopech. Mohem menší počet druhů je také zařazen do Červeného seznamu bezobratlých ČR (KMENT & VILÍMOVÁ 2005). Jelikož bylo v údolí Černé Ostravice zaznamenáno 12 dalších druhů, pouze 74 je společných pro bioty obou řek. Řada faunisticky významných druhů v povodí Černé Ostravice schází. Na rozdíl od Bílé Ostravice je údolí Černé Ostravice přírodně jednotvárnější a méně pestré, její údolí je užší, více zastíněné a chladnější, některé biotopy podél Černé Ostravice scházejí (sušší louky, pískovcový lom). Z ochránářského hlediska je však pozitivní, že na Černé Ostravici je na rozdíl od Bílé Ostravice značný počet šterkových lavic v různém stadiu sukcese, které představují životní prostředí pro výrazně stenotopní druhy hmyzu, a to nejen ploštic, ale např. i střevlíkovitých brouků. Vyšší počet šterkových lavic je dán i jiným geologickým podkladem obou povodí (ANONYMUS 2017a), což je vyjádřeno i v názvu obou řek (Bílá Ostravice oproti Černé Ostravici protéká prostředím pelimitických jílovců, které jí za povodní dávají bílé zakalení, nejzřetelněji viditelné po deštích na soutoku Bílé a Černé Ostravice, MANÍČEK 2014).

Pouze v omezené míře lze srovnat výsledky průzkumu cenóz ploštic jednotlivých biotopů podél Černé Ostravice s podobnými průzkumy či poznatky prezentovanými podle biotopů z jiných moravských pohoří. Některé srovnatelné dílčí biotopy byly předmětem průzkumů např. STEHLÍKA (1952) v Hrubém Jeseníku a ŠTYSE (1959) v Rychlebských horách. V obou případech však nejde o karpatská pohoří a ani složení vegetace není identické. Přesto jsou některé poznatky ze srovnatelných biotopů shodné – např. STEHLÍK (1952) uvádí jako nejhojnější druhy v horních tocích říček Hrubého Jeseníku klopušky *Lygocoris pabulinus*, *Bryocoris pteridis* a *Stenodema holsata*. To ve velké míře platí i pro cenózu břehového porostu Černé Ostravice, která vlastně představuje jako celek horní tok řeky Ostravice. Fauna hygrofilních formací a fauna smrkového podrostu Rychlebských hor (ŠTYS 1959) je srovnatelná s příslušnou beskydskou heteropterofaunou. Ačkoliv se výčet druhů zcela neshoduje a není k dispozici přesnější popis vegetace, téměř 60 % druhů nalezených v podrostu smrkového lesa podél Černé Ostravice je identických s druhy potvrzenými v podrostu smrkového lesa v Rychlebských horách. Téměř polovina druhů fauny hygrofilních formací v Rychlebských horách byla potvrzena na některém z mokřadních biotopů v údolí Černé Ostravice; velmi podobné je i zastoupení převládajících druhů.

Faunisticky významné druhy

Calocoris alpestris (Miridae) – klopouška s evropským rozšířením. Vyskytuje se boreomontánně od severní Skandinávie a Britských ostrovů po Alpy a Karpaty, kde žije jen lokálně a nehojně. Osídluje mikroklimaticky vlhčí a většinou částečně zastíněné plochy (WACHMANN et al. 2004). ROUBAL (1959), který ji uvádí z Krkonoš, označuje tuto klopoušku jako pravý montánní druh. Ačkoliv WAGNER & WEBER (1964) jako její živné rostliny pro JZ Evropu uvádějí rody *Urtica*, *Stachys*, *Cacalia* spp., jde o polyfágní druh, který byl v Beskydech dosud nalezen jen na 6 lokalitách (Přírodní rezervace (PR) Smrk, PR Podgrůň a údolí Bílé Ostravice – ROHÁČOVÁ 2001, 2014, 2016a; Koží hřbety nad Morávkou a v údolí potoka Kamenitého u Horní Lomné – ROHÁČOVÁ, nepublikováno; Národní přírodní rezervace (NPR) Mionší, bukový prales na východním svahu – KMENT & BAŇAŘ 2012). Starší autoři ze severní Moravy uvádějí Hrubý Jeseník (Praděd – ASSMANN 1854; údolí Moravice u Velké Kotliny a Kralický Sněžník – SPITZNER 1892). V Bílých Karpatech byl nalezen pouze na jediné lokalitě – Velká Javořina, NPR Javořina (KMENT & BAŇAŘ 2012), tito autoři jej charakterizují jako horský, docela vzácný druh. V Čechách je hojnější, přehled nálezů uvádějí MALENOVSKÝ et al. (2014). Autoři jej spolu s dalšími druhy označují jako charakteristický a význačný druh floristicky bohatých, krátkostébelných krušnohorských travních porostů. Z jiných částí Evropy je uváděn z vyšších poloh (nad 1000 m n. m. – STĂNESCU 1997; LIS et al. 2002; KOMPOSCH et al. 2015). V údolí Černé Ostravice byl potvrzen ve dvou chladných biotopech, které suplují vyšší polohy: břehový porost a lesní mokřady v horním toku řeky.

Cryptostemma alienum (Dipsocoridae) – křehuška žilkovaná je dle WACHMANN et al. (2006) rozšířená v Evropě (bez severních a jižních částí) s areálem zasahujícím až na Kavkaz. Její biologii podrobně popsal ŠTYS (1990). Žije skrytým způsobem života v intersticiálních prostorech na šterkových březích toků nebo oligotrofních jezer s čistou vodou. KMENT & BRYJA (2001) ji z Moravy uvádějí ze šterkovitých břehů řeky Morávky, která je pravým přítokem řeky Ostravice. Poměrně hojné nálezy tohoto druhu, který je díky plastronovému dýchání schopen přežít i zaplavení biotopu vodou (HOLIER et al. 2014), byly pod kameny na šterkových lavicích Černé Ostravice ve střední a dolní části toku. Naproti tomu na šterkových lavicích Bílé Ostravice byla nalézána spíše ojediněle, jednalo se však o povodňové nově vytvořené lavice (ROHÁČOVÁ 2016a). V České republice **kriticky ohrožený** druh.

Cymus melanocephalus (Cymidae) – šáchorovka rozšířená v Evropě a severní Africe, východně svým areálem zasahuje do střední Asie (WACHMANN et al. 2007) a na východ (holomediterránní druh). Podle těchto autorů je primárně potravně vázaná na Juncaceae a méně hojně na Cyperaceae. LEDVINKA (1971) potvrzuje jako živné rostliny *Juncus effusus* L. a *J. conglomeratus* L.. Pouze výjimečně a na suchých stanovištích nalezl nymfy na *Carex leporina* L., což však považuje za náhodný výskyt. Tato šáchorovka byla na Moravě nalezena na řadě rašeliništ, rašelinných luk a také na slaništích, vyskytuje se i podél toků (STEHLÍK & VAVŘINOVÁ 1997a). Je značně hygrofilní a téměř schází ve vysokých horských polohách (známý jeden nález z Hrubého Jeseníku z údolí Opavice – STEHLÍK 1952). Z nížinného Poodří jsou ovšem také známy jen dva jednotlivé nálezy (BRYJA & KMENT 2001). Novější průzkumy v Beskydech potvrdily její výskyt v údolí Bílé Ostravice v otevřené rašelinné pánvi a na porostu skládky dřeva a v Přírodní památce (PP) Filůvka v porostu *Calthion palustris* (ROHÁČOVÁ 2016a, 2017). Podél Černé Ostravice byla nalezena v 1 ex. na porostu sjezdovky.

Grypocoris sexguttatus (Miridae) – eurosibiřský druh s boreomontánním výskytem. Žije polyfágně na vlhkých polozastíněných biotopech (WACHMANN et al. 2004), což je ve shodě s údaji o výskytu v Beskydech. Vyskytuje se zde zejména ve vlhkých a zastíněných okrajích lesů a lesních cest, je zde poměrně častý (ve sbírce Muzea Beskyd Frýdek-Místek dokladována řada zatím nepublikovaných lokalit). Konkrétní publikovaná data jsou z NPR Mazák (ROHÁČOVÁ 1990) a PP Podgrůň, Byčinec a PR Bukovec (ROHÁČOVÁ 2014, 2015, 2016b). Ze severní Moravy existují další údaje o jeho výskytu, ovšem téměř výlučně jen z horských oblastí. Z Hrubého Jeseníku byl zaznamenán ještě v 19. století FIEBEREM (1864) a SPITZNEREM (1892), později STEHLÍKEM (1952) (zejména z okolí Divoké Desné). ŠTYS (1959) z Rychlebských hor udává (ovšem jen ojediněle) výskyt této klopoušky z lesního podrostu a z Kralického Sněžníku (ŠTYS 1957). Z nížinných poloh severní Moravy je druh známý ze dvou lokalit v Poodří – Polanka nad Odrou a Polanský luh (BRYJA & KMENT 2001). KMENT & BAŇAŘ (2012) uvádějí řadu lokalit z Bílých Karpat, jeho výskyt v tomto pohorí charakterizují jako vzácný a vázaný na vyšší polohy. V údolí Černé Ostravice, stejně jako předtím v údolí Bílé Ostravice (ROHÁČOVÁ 2016a), výskyt na řadě lokalit a biotopů (lesní podrost, otevřené i zastíněné lesní mokřady, rašeliniště a lesní cesty).

Hoplomachus thunbergii (Miridae) – tato palearktická klopouška je rozšířena na Moravě na řadě stanovišť, spíše však na jižní a střední Moravě. Na severu Moravy se vyskytuje zřídka, a to na výslunných suchých svazích s jestřábníkem, které někdy navazují na rašelinné biotopy, jako v případě rašelinné louky v PP Obidová v Moravskoslezských Beskydech (ROHÁČOVÁ 2011). Nejčastěji se vyskytuje na chlupáčku zedním (*Pilosella officinarum* Waill.) na slunečných suchých lokalitách s písčítým nebo vápnitým podkladem (WACHMANN et al. 2004), což platí i pro severní Moravu. Nálezy na Moravě do roku 2012 shrnuli KMENT & BAŇAŘ (2012). V údolí Černé Ostravice nalezen 1 ex. na výslunném smilkovém jihozápadním svahu sjezdovky.

Liorhysus hyalinus (Rhopalidae) – vroubenkovka dlouhokřídlá je kosmopolitní polyfágní druh, jehož biologii, celosvětové rozšíření a výskyt komplexně shrnuli HRADIL et al. (2007). Další nález z Podbeskydské pahorkatiny později publikovali ROHÁČOVÁ & DROZD (2009). Expanze tohoto teplomilného, ve střední a severní Evropě původně vzácného druhu, pravděpodobně souvisí s globálním oteplováním (HRADIL et al. 2007). V údolí Černé Ostravice byla tato vroubenkovka zaznamenána v 1 ex. v porostu kolem skládky dřevin, naopak z údolí Bílé Ostravice v porostu velké sjezdovky v centru obce Bílá (ROHÁČOVÁ 2016a), což je další z antropogenních biotopů, na kterých je vroubenkovka relativně hojná.

Rhopalus maculatus (Rhopalidae) – holopalearktický druh (nevyskytující se na severu Středozemí), je přednostně vázán na mokřadní mochnu bahenní (*Comarum palustre* L.). Na východní Moravě, kde mochna chybí (SOJÁK 1995), je tato vroubenkovka zřejmě vázána na pcháče, zejména pcháč potoční a vyskytuje se hlavně na rašelinných loukách. Podle ROUBALA (1957) se vyskytuje i na pcháči bahenním v přírodně bohatším prostředí. ŠTYSEM (1960) je tento druh vroubenkovky klasifikován jako hygrofilní, vzhledem k potravě a biotopové vazbě a dosavadním nálezům se však jedná spíše o druh tyrfofilní. Také STEHLÍK & VAVŘÍNOVÁ (1989) uvádějí, že je na Moravě běžný na rašeliništích a rašelinných loukách ve středních polohách. Nížinným a horským polohám se vyhýbá, většina jejich údajů však pochází z Českomoravské vysočiny. V bazických Bílých Karpatech je *R. maculatus* velmi vzácný (KMENT & BAŇAŘ 2012). V Rychlebských horách ani v Hrubém Jeseníku nebyl zaznamenán (ŠTYS 1959;

STEHLÍK 1952). Z Beskyd jej publikoval DOBŠÍK (1972) a z několika rašelinných luk ROHÁČOVÁ (2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016b), v průzkumech z rašelinných luk zaznamenán ovšem spíše (resp. početněji) z porostů přiléhajících k rašelinným loukám. V údolí Bílé Ostravice (ROHÁČOVÁ 2016a) byla vroubenkovka chycena v porostu sjezdovky a na lesní cestě, na sjezdovce ovšem nebyly pcháče zaznamenány.

Rhynocoris annulatus (Reduviidae) – dravá zákeřnice s eurosibiřským rozšířením, která se v Evropě vyskytuje zejména ve středních a severních oblastech. Pokud se vyskytuje v jižní Evropě, bývá nalézána v horách (WACHMANN et al. 2008). ŠTYS (1960) ji nepovažuje v ČR za hojnou. STEHLÍK & VAVŘINOVÁ (1997b) ji charakterizují jako druh široce rozšířený ale docela vzácný a do určité míry euryhygričtý a eurytermický s nejčastějším výskytem na lesních světlinách v kopcovité krajině. Její výskyt ovšem udávají zejména z jižní Moravy, což může souviset s mírou prozkoumanosti území. Například DOBŠÍK (1977), který prozkoumával zejména území severní Moravy, ji ze severní Moravy rovněž z několika nalezišť uvádí (všechny jsou v horských oblastech). Naproti tomu ROHÁČOVÁ (2007) ji našla na xerothermní lokalitě PR Kamenná v nadmořské výšce 350 m. Podle ROUBALA (1957) se vyskytuje na rozmanitých výslunných půdách lesních biotopů i v jejich dosahu na keřích, čerstvých pařezech, a na rašelinisti. Zákeřnice je vzácná i v Bílých Karpatech, KMENT & BAŇAŘ (2012) ji našli pouze na jedné lokalitě v jižní části území. Z novějších nálezů v Moravskoslezských Beskydech je potvrzena z PP Podgrůň a PP Filůvka (ROHÁČOVÁ 2014, 2017). Z údolí Černé Ostravice 1 ex. ze smilkového porostu sjezdovky.

Tetraphleps bicuspis (Anthocoridae) – eurosibiřský druh hladěnky, který se vyskytuje na více druzích jehličnanů (*Picea*, *Abies*, *Pinus* a *Juniperus* spp., *Larix decidua* Mill.) (WACHMANN et al. 2006), žije se zoofágně. PÉRICART (1972) jej považuje za typický boreomontánní druh, který se vyskytuje především v horách. Na Moravě existuje jen několik lokalit v Bílých Karpatech, kde je vzácný a vyskytuje se rovněž ve vyšších polohách (KMENT & BAŇAŘ 2012). Autoři sumarizovali i další lokality výskytu v Moravskoslezských Beskydech (Skalka nad Ostravicí), Poodří, Rychlebských horách a v okolí Třebíče. V údolí Černé Ostravice potvrzen 1 ex. v zastíněném chladném lesním mokřadu – na prameništím svahu těsně přiléhajícím k toku Černé Ostravice.

SOUHRN

V roce 2015 byla realizována další část průzkumu bioty podél řeky Ostravice, a to podél její pravé zdrojnice – Černé Ostravice. Materiál ploštic i jiných skupin hmyzu byl sbírán na 12 vytipovaných biotopech. Každý z biotopů byl analyzován a hodnocen samostatně.

V rámci získaného materiálu bylo zaznamenáno 86 druhů ploštic ze 13 čeledí. Nejvyšší druhová divezita byla zjištěna na břehovém porostu, který byl zkoumán od pramenů až po soutok s Bílou Ostravicí (38 druhů) a na porostech kolem skládek dřeva (40 druhů). Mimo vodních povrchů, kde byl zjištěn pouze jeden druh, byla velmi chudá fauna nalezena na dřevinách (7 druhů) a na porostu sjezdovky (15 druhů).

Z ochrannářského hlediska byly nejcennějším biotopem šterkové lavice, na nichž byl nalezen jeden druh zařazený do Červeného seznamu bezobratlých ČR jako kriticky ohrožený (*Cryptostemma alienum*). Další faunisticky významné druhy mimo Červeného seznamu byly potvrzeny zejména v biotopu zastíněných lesních mokřadů, ale také v antropogenně ovlivněném biotopu sjezdovky (na každém po 4 druzích – *Calocoris alpestris*, *Cymus melanocephalus*, *Grypocoris sexguttatus*, *Hoplomachus thunbergii*,

Liorhyssus hyalinus, *Rhopalus maculatus*, *Rhynocoris annulatus* a *Tetraphleps bicuspis*).

Faunu ploštic kolem Černé Ostravice lze charakterizovat jako typickou podhorskou faunu s prvky horských poloh, ale také s prvky teplomilnými. Horské prvky jsou zastoupeny druhy s boreomontánním rozšířením, případně s typicky lesními druhy, které se vyskytují ve vyšších polohách (*Calocoris alpestris*, *Grypocoris sexguttatus*, *Lygus wagneri*, *Nithecus jacobaeae*, *Stenodema holsata*, *Tetraphleps bicuspis*); termo-, případně i xerothermofilní prvky jsou naopak zastoupeny mediteránními druhy nebo druhy, které preferují výslunné teplé polohy a jsou běžné spíše v jižnějších částech Evropy (*Cymus melanocephalus*, *Hoplomachus thunbergii* a *Liorhyssus hyalinus*).

Zachovalost přírodního prostředí dokládá malý počet typických ubikvistních euryvalentních druhů, které se většinou vyskytovaly v nízké početnosti a většinou na antropogenně ovlivněných biotopech.

S největší frekvencí (pravidelný druh) byla zjištěna klopůška hnědavá (*Stenodema holsata*), která byla zjištěna na 11 z 12 zkoumaných biotopů (91,2 %). V kategorii běžných druhů (50–75 %) se vyskytly *Anthocoris nemorum*, *Calocoris affinis*, *Nabis limbatus*, *N. rugosus*, *Stenodema calcarata*, *Lygocoris pabulinus* a *Lygus pratensis*.

SUMMARY

In 2014, first phase of the field investigation of the biota along the Ostravice River was made. Study was aimed at its left river source – the Bílá Ostravice River (ROHÁČOVÁ 2016a). The research continued in 2015, when biota along the right river source – the Černá Ostravice River was made from the spring area up to the confluence with the Bílá Ostravice River. Material of the heteropterans together with other insects groups was collected in 12 particular selected habitats with the help of sweeping, branch beating and individual collecting. Each of the habitats was studied and analyzed separately.

In the identified material 86 species of 13 families were comprised. The highest species diversity was found in the river bank growth (38 species) and on the growth around the recent and former timber depots (40 species). Except of water surfaces (only one species), the lowest species numbers were typical for the tree species (7) and on the growth on the ski slope (15).

From the nature protection point of view, gravel bars in various stage of succession were the most valuable habitats. They are very numerous in the middle and in the downstream part of the river. On this habitat, in the places close to the river flow, the dipsocorid *Cryptostemma alienum* was quite frequent. It is listed in the evertbrate Czech Redlist (KMENT & VILÍMOVÁ 2005) as critically endangered species. Other faunistically important species was found in close to nature habitat of shadowed forest swamps and in the other hand on the anthropogenic habitat – on the ski slope with the matgrass growth (*Nardus stricta*). On every of them, 4 species were quite rare (*Calocoris alpestris*, *Cymus melanocephalus*, *Grypocoris sexguttatus*, *Hoplomachus thunbergii*, *Liorhyssus hyalinus*, *Rhopalus maculatus*, *Rhynocoris annulatus* and *Tetraphleps bicuspis*).

Heteropteran community along the Černá Ostravice River can be characterized as typical foothill fauna with the elements of the mountain areas as well as with few thermophilous elements. Mountain elements are represented with boreomontane species or typical forest species preferring medium to higher altitudes (*Calocoris alpestris*, *Grypocoris sexguttatus*, *Lygus wagneri*, *Nithecus jacobaeae*, *Stenodema holsata*,

Tetraphleps bicuspis). The thermophilous or possibly thermo-xerophilous elements (Mediterranean or those preferring sunny warm places and living rather in southern parts of Europe) are represented by *Cymus melanocephalus*, *Hoplomachus thunbergii* a *Liorhysus hyalinus*.

Relative good preservation of the biota along the Černá Ostravice River is evident also in relatively small number of euryecous species, which mostly occurred in low abundance and usually in the anthropogenic habitats (timber heaps, forest paths and so on).

When studying the species frequency, the highest value was recorded for the mirid *Stenodema holsata* (regular species, 91.2 %). In the category of common species (50–75 %), seven common species occurred: *Anthocoris nemorum*, *Calocoris affinis*, *Nabis limbatus*, *N. rugosus*, *Stenodema calcarata*, *Lygocoris pabulinus* and *Lygus pratensis*.

Regarding the results of the both river sources localized in the Moravian-Silesian Beskids, only 74 identical heteropteran species are common for them. Heteropteran species representation of the Černá Ostravice valley is poorer and comprises only 86 species in comparison with that in the Bílá Ostravice valley (110 species) and many species important from the faunistic point of view are missing here. The Černá Ostravice valley is more narrower and colder, some of the habitats of the Bílá Ostravice valley are lacking here (dry meadows, sandstone quarry). Its nature conditions are more monotonous and not so diverse.

Poděkování: Velice děkuji Mgr. Petru Kmentovi, Ph.D. a Mgr. Martinu Vašíčkovi za pečlivé přečtení a podnětné připomínkování původního rukopisu. Mirce Bílkové velice děkuji za precizní redigování článku.

LITERATURA

- ANONYMUS 2017a: Geologická mapa 1:50 000 [online]. Dostupné z WWW: <http://mapy.geology.cz/geocr_50/> [cit. 14.VIII.2017].
- ANONYMUS 2017b: Půdní mapa 1:50 000 [online]. Dostupné z WWW: <<http://mapy.geology.cz/pudy/?center=-463935,-1148120&scale=25000>> [cit. 28.VIII.2017].
- ASSMANN A. 1854: Hemiptera. Verzeichnis der bisher in Schlesien aufgefundenen wanzenartigen Insekten, Hemiptera Linné. Zeitschrift für Entomologie Breslau, 8: 1–106.
- AUKEMA B. & RIEGER CH. (eds) 1995: Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Vol. 1. Enicocephalomorpha, Dipsocoromorpha, Nepomorpha, Gerromorpha and Leptopodomorpha. The Netherlands Entomological Society. Wageningen, 222 pp.
- AUKEMA B. & RIEGER CH. (eds) 1996: Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Vol. 2. Cimicomorpha I. The Netherlands Entomological Society. Wageningen, 361 pp.
- AUKEMA B. & RIEGER CH. (eds) 1999: Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Vol. 3. Cimicomorpha II. The Netherlands Entomological Society. Wageningen, 577 pp.
- AUKEMA B. & RIEGER CH. (eds) 2001: Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Vol. 4. Pentatomomorpha I. The Netherlands Entomological Society. Amsterdam, 346 pp.
- AUKEMA B. & RIEGER CH. (eds) 2006: Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Vol. 5. Pentatomomorpha II. The Netherlands Entomological Society. Amsterdam, 550 pp.
- AUKEMA B., RIEGER CH. & RABITSCH W. 2013: Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Vol. 6. The Netherlands Entomological Society. Amsterdam, 629 pp.
- BRYJA J. & KMENT P. 2001: The present state of knowledge of true bugs (Heteroptera) in the Protected Landscape Area of Poodří (Czech Republic). Klapalekiana, 37: 1–36.
- BUČEK L., ČERMÁK P., ŠTYKAR J., LOJKÁSEK B. & DURIŠ Z. 2000–2005: Černá Ostravice, říční kilometr: 0,000 – 4,180 [online]. Dostupné z WWW: <https://www.pod.cz/projekty/flora_a_fauna/Viteze/ostravice_cela.html> [cit. 5.IX.2017].
- CULEK M. (ed.) 1996: Biogeografické členění České republiky. Enigma, Praha, 347 pp.
- DANIHELKA J., CHRTEK J. jr. & KAPLAN Z. 2012: Checklist of vascular plants of the Czech Republic. Preslia, 84: 647–811.

- DOBŠÍK B. 1961: Kněžice (Heteroptera, Pentatomoidea Leach, 1815) slezské oblasti. Přírodovědný Časopis Slezský, 22: 401–408.
- DOBŠÍK B. 1972: Ploštice (Heteroptera Pentatomomorpha Leston, Pendergrast, Southwood 1954) Slezska. Přírodovědný Sborník Ostravského Kraje, 25: 191–212.
- DOBŠÍK B. 1977: Sítňatkovití (Tingidae), zákeřnicovití (Reduviidae) a klopoušky (Microphysidae et Anthocoridae) slezské oblasti. Acta Universitatis Agriculturae (A), 25: 177–185.
- DOBŠÍK B. 1982: K současnému stavu znalostí o fauně Heteroptera Pentatomomorpha severní Moravy. Přírodovědný Sborník Ostravského kraje, 26: 111–118.
- DOROW W. H. O., REMANE R., GÜNTHER H., MORKEL C., BORNHOLDT G. & WOLFRAM E. M. 2003: Rote Liste und Standardartenliste der Landwanzen Hessens (Heteroptera: Dipsocoromorpha, Leptopodomorpha, Cimicomorpha, Pentatomomorpha) mit Angaben zu Gefährdungsursachen und Habitatkorrelationen. Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum u. Verbraucherschutz, Wiesbaden, 80 pp.
- DUŠÁNEK V. 2013a: Poznámky k bionomii, rozšíření a ochraně biotopů *Ctenicera heyeri* a *Ctenicera virens* (Coleoptera, Elateridae). Elateridarium, 7: 29–44.
- DUŠÁNEK V. 2013b: The larval key to *Ctenicera* species (Coleoptera, Elateridae) of the Czech Republic and Slovakia. Elateridarium, 7: 68–76.
- FIEBER F. X. 1864: Neuere Entdeckungen in europäischen Hemipteren. A. Gattungen. Wiener Entomologische Monatschrift, 8: 65–86.
- HOLIER J., HECKMANN R. & STRAUSS G. 2014: The Dipsocoromorpha (Heteroptera) of Switzerland. Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft, 87: 95–111.
- HRADIL K., KMENT P. & ROHÁČOVÁ M. 2007: New records of *Liorhyssus hyalinus* (Heteroptera: Rhopalidae) in the Czech Republic, with a review of its worldwide distribution and biology. Acta Musei Moraviae, Scientiae Biologicae, 92: 53–107.
- JANOVÁ K. & GLOMBOVÁ J. 2015: Příspěvek k poznání vertebratofauny údolí Bílé Ostravice v Moravskoslezských Beskydech (Česká Republika). Acta Musei Beskidensis, 7: 67–75.
- KMENT P. & BAŇAR P. 2012: True bugs (Hemiptera: Heteroptera) of the Bílé Karpaty Protected Landscape Area and Biosphere Reserve (Czech Republic). Acta Musei Moraviae, Scientiae Biologicae, 96(2): 323–628.
- KMENT P. & BRYJA J. 2001: New and interesting findings of true bugs (Heteroptera) from the Czech Republic and Slovakia. Klapalekiana, 37: 231–248.
- KMENT P. & VILÍMOVÁ J. 2005: Heteroptera (ploštice). In: FARKAČ J., KRÁL D. & ŠKORPÍK M. (eds): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, Praha, pp. 139–146.
- KOMPOSCH CH., PAILL W., FRIEB T. & WAGNER H. CH. 2015: Die Spinnentier- und Insektenfauna der Schotterbänke und Auwaldreste an einem renatirierten Abschnitt der Unteren Lavant in Kärnten. Carinthia, 205/125: 135–174.
- KUČERA J. (ed.) 2004–2017: Mechorošty České republiky [online]. Dostupné z WWW: <<http://botanika.bf.jcu.cz/bryoweb/klic/prehled.html>> [cit. 5.IX.2017].
- LEDVINKA J. 1971: Die Nährpflanzen, Biotop und Kopulation der mitteleuropäischen Arten der Gattung *Cymus* Hahn (Heteroptera: Lygaeidae, Cyminae). Acta Universitatis Carolinae, Biologica, 1970: 177–181.
- LIS B., MAŚIOR J. & LIS J. A. 2002: Pluskwiaki różnoskrzydłe (Hemiptera: Heteroptera) Babiej Góry (Beskid Zachodni). Wiadomości Entomologiczne, 20(3–4): 103–111.
- MALENOVSKÝ I., KMENT P. & SYCHRA J. 2014: Ploštice, kříši a mery (Hemiptera: Heteroptera, Auchenorrhyncha, Psylloidea) okolí Přebuzi v Krušných horách. Klapalekiana, 50: 181–234.
- MANÍČEK J. 2014: Atlas vodních toků. Ostravice. Kapka. Zpravodaj Státního Podniku Povodí Odry, 2014: 8–11.
- NEUHÄUSLOVÁ Z., BLAŽKOVÁ D., GRULICH V., HUSOVÁ M., CHYTRÝ M., JENÍK J., JIRÁSEK J., KOLBEK J., KROPÁČ Z., LOŽEK V., MORAVEC J., PRACH K., RYBNÍČEK K., RYBNÍČKOVÁ E. & SÁDLO J. 1998: Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Academia, Praha, 341 pp.
- PÉRICART J. 1972: Hémiptères Anthocoridae, Cimicidae et Microphysidae. Fauna de l'Europe et du Méditerranéen de l'Ouest-Paléarctique. Masson et Cie Editeurs, Paris, 402 pp.
- QUITT E. 1971: Klimatische Gebiete der Tschechoslowakei. Studia Geographica, Brno, 16: 1–74.
- ROHÁČOVÁ M. 1990: Příspěvek k fauně ploštíc (Heteroptera) Státní přírodní rezervace Mazák (Moravskoslezské Beskydy, Lysá hora). Práce a Studie Okresního Vlastivědného Muzea ve Frýdku-Místku, 7: 33–40.
- ROHÁČOVÁ M. 2001: Entomocenózy Přírodní rezervace Smrk (Moravskoslezské Beskydy) na příkladě střevlíkovitých (Coleoptera: Carabidae) a ploštíc (Heteroptera). Práce a Studie Muzea Beskyd, 11: 23–52.

- ROHÁČOVÁ M. 2007: Ploštice (Heteroptera) Přírodní památky Kamenná u Staříče po 20 letech. *Práce a Studie Muzea Beskyd*, 19: 43–58.
- ROHÁČOVÁ M. 2011: Ploštice (Heteroptera) beskydských a podbeskydských rašelinných biotopů. *Acta Musei Beskidensis*, 3: 85–102.
- ROHÁČOVÁ M. 2012: Ploštice (Heteroptera) beskydských a podbeskydských rašelinných biotopů 2. Přírodní rezervace Vřesová stráň. *Acta Musei Beskidensis*, 4: 155–172.
- ROHÁČOVÁ M. 2013: Ploštice (Heteroptera) beskydských a podbeskydských rašelinných biotopů 3. Přírodní rezervace Rybníky. *Acta Musei Beskidensis*, 5: 73–90.
- ROHÁČOVÁ M. 2014: Ploštice (Heteroptera) beskydských a podbeskydských rašelinných biotopů 4. Přírodní památka Podgrůň. *Acta Musei Beskidensis*, 6: 83–105.
- ROHÁČOVÁ M. 2015: Ploštice (Heteroptera) beskydských a podbeskydských rašelinných biotopů 5. Přírodní památka Byčinec. *Acta Musei Beskidensis*, 7: 47–65.
- ROHÁČOVÁ M. 2016a: Ploštice (Heteroptera) údolí řeky Bílá Ostravice (Moravskoslezské Beskydy). *Acta Musei Beskidensis*, 8: 63–87.
- ROHÁČOVÁ M. 2016b: Ploštice (Heteroptera) beskydských a podbeskydských rašelinných biotopů 6. Ploštice (Heteroptera) beskydských a podbeskydských rašelinných biotopů 6. Přírodní rezervace Bukovec. *Acta Musei Beskidensis*, 8: 41–61.
- ROHÁČOVÁ M. 2017: Ploštice (Heteroptera) beskydských a podbeskydských rašelinných biotopů 7. Přírodní památka Filůvka. *Acta Musei Beskidensis*, 9: 1–26.
- ROHÁČOVÁ M. & DROZD P. 2009: How many heteropteran species can live on alien goldenrods *Solidago canadensis* and *S. gigantea* in Europe? *Biologia (Bratislava)*, 64: 981–993.
- ROUBAL J. 1957: Studie o plošticiích ze severozápadních Čech s kritickými poznámkami. *Acta Societatis Entomologicae Czechosloveniae*, 53: 63–109.
- ROUBAL J. 1959: O krkonošských Heteropterách. *Acta Musaei Reginaehradecensis (A)*, 8: 37–40.
- SOJÁK J. 1995: 12. *Comarum* L. – zábělník. In: SLAVÍK B. (ed.): Květena ČR 4. Academia, Praha, pp. 275–276.
- SPITZNER V. 1892: Beitrag zur Hemipterenfauna Mährens. *Verhandlungen des Naturforschenden Verein Brünn*, 30: 3–34.
- SPITZER L. & KONVIČKA O. 2010: Rozšíření střevlíka *Carabus variolosus*, Fabr. (Coleoptera: Carabidae) na Valašsku (okres Vsetín, Česká republika) s poznámkami k jeho biologii. *Časopis Slezského Zemského Muzea, Serie A*, 59: 59–70.
- STĂNESCU A. 1997: Contributions to the knowledge of the Heteroptera fauna from Maramureș (Romania). *Travaux du Museum National d'Histoire Naturelle "Grigore Antipa"*, 37: 55–67.
- STEHLÍK J. L. 1952: Fauna Heteropter Hrubého Jeseníku. *Acta Musei Moraviae, Scientiae Naturales*, 37: 132–248.
- STEHLÍK J. L. 1987: Results of the investigations on Hemiptera in Moravia made by the Moravian Museum. Pentatomoidea VII. *Acta Musei Moraviae, Scientiae Naturales*, 72: 183–201.
- STEHLÍK J. L. & VAVŘINOVÁ I. 1989: Results of the investigations on Hemiptera in Moravia made by the Moravian Museum. (Coreoidea II). *Acta Musei Moraviae, Scientiae Naturales*, 74: 175–199.
- STEHLÍK J. L. & VAVŘINOVÁ I. 1997a: Results of the investigations on Hemiptera in Moravia made by the Moravian Museum. Lygaeidae I. *Acta Musei Moraviae, Scientiae Biologicae*, 81: 231–298.
- STEHLÍK J. L. & VAVŘINOVÁ I. 1997b: Results of the investigations on Hemiptera in Moravia made by the Moravian Museum. Reduviidae, Phymatidae, Nabidae: Prostematinae. *Acta Musei Moraviae, Scientiae Biologicae*, 81: 205–229.
- STEHLÍK J. L. & VAVŘINOVÁ I. 1998: Results of investigations on Hemiptera in Moravia made by the Moravian Museum. Lygaeidae II. *Acta Musei Moraviae, Scientiae Biologicae*, 82: 57–108.
- ŠTYS P. 1957: *Calocoris (Closterotomus) insularis* Reuter 1896 as a distinct species (Heteroptera, Miridae). *Časopis Československé Společnosti Entomologické*, 54: 84–87.
- ŠTYS P. 1959: Příspěvek k fauně 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, Biologia*, 1960 (Suppl.): 83–133.
- ŠTYS P. 1990: Enicocephalomorph and dipsocoromorph fauna of W. Palaearctic (Heteroptera): composition, distribution and biology. *Scopolia, Supplementum* 1: 3–15.
- VÁVRA J., ŠTOURAČ P. & MANTIČ M. 2011: Faunistic records from the Czech Republic – 313. Coleoptera: Staphylinidae. *Klapalekiana*, 47: 105–114.
- WAGNER E. & WEBER H. H. 1964: Hétéroptères Miridae. Fauna de France. 67. Fédération Française des Sociétés de Sciences naturelles, Office Central de faunistique, Paris, 590 pp.
- WACHMANN E., MELBER A. & DECKERT J. 2004: Wanzen. B. 2. Cimicomorpha. Microphysidae, Miridae. Goecke & Evers, Keltern, 288 pp.

- WACHMANN E., MELBER A. & DECKERT J. 2006: Wanzen. B. 1. Dipsocoromorpha, Nepomorpha, Gerromorpha, Leptopodomorpha, Cimicomorpha. Goecke & Evers, Keltern, 264 pp.
- WACHMANN E., MELBER A. & DECKERT J. 2007: Wanzen. B. 3. Pentatomomorpha I. Aradidae, Lygaeidae, Piesmatidae, Berytidae, Pyrrhocoridae, Alydidae, Coreidae, Rhopalidae, Stenocephalidae. Goecke & Evers, Keltern, 272 pp.
- WACHMANN E., MELBER A. & DECKERT J. 2008: Wanzen. B. 4. Pentatomomorpha. Goecke & Evers, Keltern, 230 pp.

Tab. 1. Přehled výskytu ploštic zjištěných na jednotlivých zkoumaných biotopech v údolí Černé Ostravice
Tab. 1. Overview of the heteropterans found in the investigated habitats of the Černá Ostravice valley

Druh (Species)	1. rašelinné biotopy (peatlands)	2. zastíněné lesní mokřady (shaded forest marshes)	3. otevřené luční mokřady (open marshes)	4. porosty podél lesních cest (growths along tracks)	5. lesní podrost (forest undergrowth)	6. břehový porost (bank growth)	7. dřeviny kolem vodoteče (trees along riverflow)	8. sjezdovky (ski slopes)	9. skládky dřeva (timber depots)	10. štěrkové lavice (gravel bars)	11. povrch vody (water surface)	12. porosty kolem silnice (growths along roads)
Čeled' Dipsocoridae												
<i>Cryptostemma alienum</i> Herrich-Schaeffer, 1835										•		
Čeled' Veliidae												
<i>Velia (Plesiovelia) caprai caprai</i> Tamanini, 1947											•	
Čeled' Saldidae												
<i>Saldula saltatoria</i> (Linnaeus, 1758)										•		
Čeled' Miridae												
<i>Adelphocoris seticornis</i> (Fabricius, 1775)				•					•			
<i>Apolygus lucorum</i> (Meyer-Dür, 1843)									•			
<i>Atractotomus magnicornis</i> (Fallén, 1807)		•	•		•		•		•			
<i>Blepharidopterus angulatus</i> (Fallén, 1807)		•			•				•			
<i>Bryocoris (Bryocoris) pteridis</i> (Fallén, 1807)		•	•		•	•			•			
<i>Calocoris affinis</i> (Herrich-Schaeffer, 1835)	•	•	•	•	•	•			•			•
<i>Calocoris alpesiris</i> (Meyer-Dür, 1843)		•										
<i>Capsodes gothicus</i> (Linnaeus, 1758)								•				
<i>Calocoris (Closterotomus) biclavatus biclavatus</i> (Herrich-Schaeffer, 1835)				•								
<i>Closterotomus fulvomaculatus</i> (De Geer, 1773)		•	•	•		•			•			•
<i>Dicyphus (Dicyphus) constrictus constrictus</i> (Boheman, 1852)			•		•	•			•			•

Tab. 1. Pokračování
Tab. 1. Continuation

Druh (Species)	1. rašelinné biotpy (peatlands)											
	2. zastíněné lesní mokřady (shaded forest marshes)	3. otevřené luční mokřady (open marshes)	4. porosty podél lesních cest (growths along tracks)	5. lesní podrost (forest undergrowth)	6. břehový porost (bank growth)	7. dřeviny kolem vodoteče (trees along riverflow)	8. sjezdovky (ski slopes)	9. skládky dřeva (timber depots)	10. štěrkové lavice (gravel bars)	11. povrch vody (water surface)	12. porosty kolem silnice (growths along roads)	
<i>Dicyphus (Dicyphus) epilobii</i> Reuter, 1883		•			•			•				
<i>Dicyphus (Dicyphus) pallidus</i> (Herrich-Schaeffer, 1836)	•	•	•	•	•			•				
<i>Europiella alpina</i> (Reuter, 1875)		•	•					•				
<i>Globiceps (Kelidocoris) flavomaculatus</i> (Fabricius, 1794)					•				•			
<i>Grypocoris (Lophyromiris) sexguttatus</i> (Fabricius, 1777)	•	•	•	•	•							
<i>Halticus apterus apterus</i> (Linnaeus, 1758)		•					•					
<i>Hoplomachus thunbergii</i> (Fallén, 1807)							•					
<i>Charagochilus (Charagochilus) gyllenhalii</i> (Fallén, 1807)			•									
<i>Chlamydatius (Euattus) pulicarius</i> (Fallén, 1807)					•			•				
<i>Leptopterna dolabrata</i> (Linnaeus, 1758)	•	•	•				•		•		•	
<i>Liocoris tripustulatus</i> (Fabricius, 1781)		•	•		•							
<i>Lopus decolor</i> (Fallén, 1807)		•	•					•	•			
<i>Lygocoris (Lygocoris) pabulinus</i> (Linnaeus, 1761)	•	•		•	•			•	•		•	
<i>Lygus pratensis</i> (Linnaeus, 1758)	•	•	•	•	•			•	•		•	
<i>Lygus wagneri</i> Remane, 1955		•	•		•			•	•			
<i>Macrolophus pygmaeus</i> (Rambur, 1839)					•							
<i>Macrolophus rubi</i> Woodroffe, 1957		•		•	•							
<i>Malacocoris chlorizans</i> (Panzer, 1794)												
<i>Mecomma (Mecomma) ambulans ambulans</i> (Fallén, 1807)					•				•			

Tab. 1. Pokračování
Tab. 1. Continuation

Druh (Species)	1. rašelinné biotpy (peatlands)	2. zastíněné lesní mokřady (shadowed forest marshes)	3. otevřené luční mokřady (open marshes)	4. porosty podél lesních cest (growths along tracks)	5. lesní podrost (forest undergrowth)	6. břehový porost (bank growth)	7. dřeviny kolem vodoteče (trees along riverflow)	8. sjezdovky (ski slopes)	9. skládky dřeva (timber depots)	10. štěrkové lavice (gravel bars)	11. povrch vody (water surface)	12. porosty kolem silnice (growths along roads)
<i>Megaloceroea reticularis</i> (Geoffroy, 1785)	•					•			•			
<i>Monalocoris (Monalocoris) filicis</i> (Linnaeus, 1758)	•	•	•		•	•			•			
<i>Notostira erratica</i> (Linnaeus, 1758)	•											
<i>Orthops (Orthops) campestris</i> (Linnaeus, 1758)			•	•		•						•
<i>Orthops (Orthops) kalmii</i> (Linnaeus, 1758)				•		•		•				
<i>Pinalitus rubricatus</i> (Fallén, 1807)												
<i>Plagiognathus (Plagiognathus) arbustorum</i> (Fabricius, 1794)		•	•	•		•		•	•			•
<i>Plagiognathus (Plagiognathus) chrysanthemi</i> (Wolff, 1804)						•			•			
<i>Stenodema (Brachystira) calcarata</i> (Fallén, 1807)	•	•	•	•	•	•		•	•	•		
<i>Stenodema (Stenodema) holsata</i> (Fabricius, 1787)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•
<i>Stenodema (Stenodema) laevigata</i> (Linnaeus, 1758)									•			
<i>Stenotus binotatus</i> (Fabricius, 1794)			•	•	•	•			•	•		
<i>Strongylocoris leucocephalus</i> (Linnaeus, 1758)				•					•			
<i>Trigononylus caelestialium</i> (Kirkaldy, 1902)							•		•			
Čeled' Nabidae												
<i>Nabis (Nabis) brevis</i> Scholz, 1847	•		•									
<i>Nabis (Nabicala) flavomarginatus</i> (Scholz, 1847)	•									•		
<i>Nabis (Dolichonabis) limbatus</i> Dahlbom, 1851	•	•	•	•	•	•			•	•		•

Tab. 1. Pokračování
Tab. 1. Continuation

Druh (Species)	1. rašelinné biotpy (peatlands)	2. zastíněné lesní mokřady (shadowed forest marshes)	3. otevřené luční mokřady (open marshes)	4. porosty podél lesních cest (growths along tracks)	5. lesní podrost (forest undergrowth)	6. břehový porost (bank growth)	7. dřeviny kolem vodoteče (trees along river/flow)	8. sjezdovky (ski slopes)	9. skládky dřeva (timber depots)	10. štěrkové lavice (gravel bars)	11. povrch vody (water surface)	12. porosty kolem silnice (growths along roads)
<i>Nabis (Nabis) pseudoferus pseudoferus</i> Remane, 1949	•								•	•		•
<i>Nabis (Nabis) rugosus</i> (Linnaeus, 1758)	•	•	•	•	•	•			•	•		•
Čeled' Anthocoridae												
<i>Anthocoris nemorum</i> (Linnaeus, 1761)		•	•	•	•	•	•	•	•			•
<i>Orius (Heterorius) majusculus</i> (Reuter, 1879)						•						
<i>Orius (Heterorius) minutus</i> (Linnaeus, 1758)				•		•			•			
<i>Orius (Orius) niger</i> (Wolff, 1811)	•								•			
<i>Tetraphleps bicuspis</i> (Herrich-Schaeffer, 1835)		•										
Čeled' Lygaeidae												
<i>Kleidocerys resedae resedae</i> (Panzer, 1797)						•	•					
<i>Nithecus jacobaeae</i> (Schilling, 1829)	•					•			•			
Čeled' Cymidae												
<i>Cymus aurescens</i> Distant, 1883	•		•		•					•		
<i>Cymus clavicalus</i> (Fallén, 1807)				•					•			
<i>Cymus glandicolor</i> Hahn, 1832			•						•			
<i>Cymus melanocephalus</i> Fieber, 1861								•				
Čeled' Rhyparochromidae												
<i>Eremocoris plebejus plebejus</i> (Fallén, 1807)					•							
<i>Gastroides abietum</i> Bergroth, 1914									•			

Tab. 1. Pokračování
Tab. 1. Continuation

Druh (Species)	1. rašelinné biotopy (peatlands)											
	2. zastíněné lesní mokřady (shaded forest marshes)	3. otevřené luční mokřady (open marshes)	4. porosty podél lesních cest (growths along tracks)	5. lesní podrost (forest undergrowth)	6. břehový porost (bank growth)	7. dřeviny kolem vodoteče (trees along river/flow)	8. sjezdovky (ski slopes)	9. skládky dřeva (timber depots)	10. štěrkové lavice (gravel bars)	11. povrch vody (water surface)	12. porosty kolem silnice (growths along roads)	
<i>Gastroides grossipes grossipes</i> (De Geer, 1773)	•											
<i>Ischnodemus sabuleti</i> (Fallén, 1826)			•									
<i>Stygocoris rusticus</i> (Fallén, 1807)								•				
<i>Stygocoris sabulosus</i> (Schilling, 1829)												
<i>Scolopostethus thomsoni</i> Reuter, 1875		•			•						•	
Čeled' Berytidae												
<i>Berytinus (Lizinus) crassipes</i> (Herrich-Schaeffer, 1835)												
<i>Berytinus (Berytinus) minor minor</i> (Herrich-Schaeffer, 1835)					•							
Čeled' Rhopalidae												
<i>Liorhyssus hyalinus</i> (Fabricius, 1794)								•				
<i>Rhopalus (Aeschyntelus) maculatus</i> (Fieber, 1837)	•	•					•	•				
<i>Rhopalus (Rhopalus) parumpunctatus</i> Schilling, 1829	•	•					•					
<i>Stictopleurus crassicornis</i> (Linnaeus, 1758)	•											
Čeled' Reduviidae												
<i>Rhynocoris (Rhynocoris) annulatus</i> (Linnaeus, 1758)							•					
Čeled' Pentatomidae												
<i>Carpocoris (Carpocoris) purpureipennis</i> (De Geer, 1773)									•			
<i>Dolycoris baccarum</i> (Linnaeus, 1758)					•							
<i>Eurydema (Rubrodorsalium) dominulus</i> (Scopoli, 1763)					•						•	

Tab. 1. Pokračování
Tab. 1. Continuation

Druh (Species)	1. rašelinné biotopy (peatlands)	2. zastíněné lesní mokřady (shadowed forest marshes)	3. otevřené luční mokřady (open marshes)	4. porosty podél lesních cest (growths along tracks)	5. lesní podrost (forest undergrowth)	6. břehový porost (bank growth)	7. dřeviny kolem vodoteče (trees along riverflow)	8. sjezdovky (ski slopes)	9. skládky dřeva (timber depots)	10. štěrkové lavice (gravel bars)	11. povrch vody (water surface)	12. porosty kolem silnice (growths along roads)
<i>Eysarcoris aeneus</i> (Scopoli, 1763)									•			•
<i>Eysarcoris venustissimus</i> (Schränk, 1776)												
<i>Neotiglossa (Neotiglossa) pusilla</i> (Gmelin, 1790)								•				
<i>Palomena prasina</i> (Linnaeus, 1761)			•	•								•
<i>Pentatoma (Pentatoma) rufipes</i> (Linnaeus, 1758)							•					
<i>Picromerus bidens</i> (Linnaeus, 1758)	•		•	•								
Celkem druhů/Total	23	21	34	26	19	38	7	15	40	25	1	16