

Vodní a pobřežní ploštice (Heteroptera: Nepomorpha, Gerromorpha, Dipsocoromorpha, Leptopodomorpha) Bedřichova klauzu v Bílé (CHKO Beskydy, Česká republika)

Aquatic, semiaquatic, and shore bugs (Heteroptera: Nepomorpha, Gerromorpha, Dipsocoromorpha, Leptopodomorpha) at Bedřichův klauz, Bílá (Beskydy PLA, Czech Republic)

Petr Jeziorski

Muzeum Beskyd Frýdek-Místek, Hluboká 66, CZ-738 01 Frýdek-Místek;
e-mail: petr.jeziorski@muzeumbeskyd.com

ABSTRACT: This article summarises the results of aquatic, semiaquatic, and shore bugs surveys at the locality of Bedřichův klauz near the village of Bílá in the Beskydy Protected Landscape Area (Czech Republic). Aquatic, semiaquatic, and shore bugs were studied by sampling adults and larvae in the period from 2013 to 2025 at three different sites containing stagnant waters (Bedřichův klauz reservoir) or running water (Bílá Ostravice stream). A total of 24 species belonging to 11 families were identified (Nepidae 2, Micronectidae 2, Corixidae 5, Naucoridae 1, Notonectidae 2, Pleidae 1, Hydrometridae 1, Veliidae 2, Gerridae 5, Dipsocoridae 1, Saldidae 2). Three species are listed in the Red List of the Heteroptera of the Czech Republic. *Cryptostemma* (*Cryptostemma*) *remanei* is classified in the category of critically endangered (CR), *Micronecta* (*Micronecta*) *poweri poweri* as vulnerable (VU), and *Aquarius najas* as near threatened (NT). Twenty-eight species of aquatic, semiaquatic, and shore bugs have been recorded in the valley of the Bílá Ostravice stream. The most important records are briefly discussed.

KEYWORDS: alpha diversity, Beskydy Protected Landscape Area, Bílá Ostravice stream, faunistics, habitat, Hemiptera, Moravia, *Plea cryptica*, reservoir, species richness, water and wetland bugs

Jeziorski P. (2025): Vodní a pobřežní ploštice (Heteroptera: Nepomorpha, Gerromorpha, Dipsocoromorpha, Leptopodomorpha) Bedřichova klauzu v Bílé (CHKO Beskydy, Česká republika). – Acta Musei Beskidensis 15: 33–68.

RECEIVED: 10. 11. 2025, ACCEPTED: 15. 12. 2025, PUBLISHED ON-LINE: 29. 12. 2025

ÚVOD

Vodní a pobřežní ploštice (Heteroptera: Nepomorpha, Gerromorpha, Dipsocoromorpha, Leptopodomorpha) představují ekologicky významnou skupinu vodních bezobratlých, která obývá široké spektrum sladkovodních biotopů. Jejich druhové složení se výrazně liší v závislosti na typu biotopu, nadmořské výšce a hydrologickém režimu.

Ve vyšších polohách Beskyd se vodní nádrže vyskytují méně často než v nížinách. Významnou roli zde hrají tzv. klauzy – historické nádrže a přepážky na horských tocích, budované od poloviny 18. století pro regulaci vody při splavování dřeva (POLÁŠEK 2003). Do současnosti se dochovalo jen několik stavebně upravených klauzů, např. Bedřichův klauz na toku Bílá Ostravice, Maxův klauz na toku Smradlavy, Klauz Kocián na toku Lučovce (vše na k. ú. Bílá), Klauz Kyčerov na toku Kyčerov, Pánský klauz na toku Pánského potoka (vše na k. ú. Staré Hamry).

Tyto vodní nádrže na potocích a říčkách jsou osídlovány a žije v nich řada vodních bezobratlých vázaných na mírně tekoucí nebo stojaté vody. Nedílnou součástí fauny bezobratlých těchto klauzů představují vodní a pobřežní ploštice.

Průzkum ploštic (Heteroptera) v údolí řeky Bílé Ostravice provedla v letech 2014–2016 ROHÁČOVÁ (2016), která zde zjistila 110 druhů ze 17 čeledí. Z vodních a pobřežních ploštic uvádí osm následujících druhů: *Cryptostemma alienum* Herrich-Schaeffer, 1835, *Hebrus (Hebrusella) ruficeps* Thomson, 1871, *Velia (Plesiovelia) caprai caprai* Tamanini, 1947, *Velia (Plesiovelia) saulii* Tamanini, 1947, *Gerris (Gerris) gibbifer* Schummel, 1832, *Gerris (Gerris) lacustris* (Linnaeus, 1758), *Macrosaldula scotica* (Curtis, 1835) a *Saldula saltatoria* (Linnaeus, 1758). Nicméně přímo z lokality Bedřichova klauzu uvádí ROHÁČOVÁ (2016) pouze bruslařku *G. lacustris* a ve sbírkách Muzea Beskyd Frýdek-Místek je dokladována hladinatka *V. caprai*.

Výsledky faunistického průzkumu vážek (Odonata) na lokalitě Bedřichův klauz publikoval JEZIORSKI (2024), čímž doplnil poznatky o bezobratlých této nádrže a přilehlého okolí. Cílem tohoto příspěvku je rozšířit poznatky o druhovém složení vodních a pobřežních ploštic na lokalitě Bedřichův klauz v Bílé a zároveň přispět k poznání jejich výskytu v údolí Bílé Ostravice a na území CHKO Beskydy.

CHARAKTERISTIKA LOKALITY

Historie lokality

Bedřichův klauz (dříve Fridrichův klauz či Fridrichův splaz) vznikl pravděpodobně v 50.–60. letech 19. století jako vodní nádrž pro podporu splavování dřeva na Bílé Ostravici (POLÁŠEK 2003). Pojmenování nese po olomouckém arcibiskupovi Friedrichu von Fürstenberg (POLÁŠEK 2003), jehož česká podoba jména dala vzniknout názvu „Bedřichův klauz.“

Splávka dříví v úseku pod Bedřichovým klauzem probíhala nejméně v rozmezí let cca 1860–1910, respektive i po tomto datu po první světové válce. Úzkorozchodná lesní železnice v úseku Bílá – Mezivodí byla postavena v roce 1909 a z Mezivodí až k Bedřichovu klauzu v letech 1921–1922 (POLÁŠEK 2003). Tato úzkorozchodná železnice definitivně ukončila

splávku dřeva na Bílé Ostravici. Do roku 1920 Bedřichův klauz sloužil k zadržování vody pro vylepšení průtoků v době splavování dříví na toku Bílé Ostravice (POLÁŠEK 2006). V následujících desetiletích byl opakovaně poškozen povodněmi, nejvážněji v letech 1958, 1972, 1996 a 1997. Rekonstrukce proběhla v letech 2003–2005 a od té doby je nádrž v dobrém technickém stavu. Po rekonstrukci sloužil Bedřichův klauz po určitou dobu k chovu pstruhů obecných (*Salmo trutta*). Ve vzdálenosti přibližně 60 m východně od hráze klauzu, na levém břehu Bílé Ostravice, se nachází roubená usedlost (bývalá hájovna), která byla původně s velkou pravděpodobností postavená zároveň s klauzem jako obslužný objekt (POLÁŠEK 2003). Na základě dobové fotografie z počátku 20. století však usuzují, že roubená usedlost, sloužící jako obslužný objekt, byla původně situována blíže Bedřichovu klauzu, na levém břehu Bílé Ostravice, blíže k hrázi. Na základě historické ortofotomapy z let 1950–1953 (TOPGIS 1950–1953) lze usuzovat, že daná stavba byla do poloviny 20. století již odstraněna.

Podrobnější historii Bedřichova klauzu jsem zpracoval v článku věnovaném vážkám na lokalitě Bedřichův klauz (JEZIORSKI 2024).

Popis lokality

Lokalita Bedřichův klauz se nachází v katastrálním území Bílá, v mapovacím čtverci 6576c mezinárodní sítě kvadrátového mapování organismů (PRUNER & MÍKA 1996). Leží v plošším a širším údolí toku Bílé Ostravice, přibližně 1,20 km od jejího pramene, který se nachází jihozápadně od osady Hlavatá, při severovýchodním úpatí hory Vysoká, v nadmořské výšce zhruba 710 m. Samotná lokalita Bedřichův klauz je situována po pravé straně silnice I/56 ve směru z osady Hlavatá do obce Bílá, v nadmořské výšce 660 m.

Z hlediska geomorfologického členění (DEMEK et al. 1987) spadá lokalita do provincie Západní Karpaty, konkrétně do celku Moravskoslezské Beskydy a okrsku Mezivodská vrchovina. Hydrologicky náleží do povodí Bílé Ostravice, jejíž délka toku činí 9,80 km a soutokem s Černou Ostravicí vzniká řeka Ostravice.

Lokalita se nachází v chladné klimatické oblasti C7, která se vyznačuje velmi krátkým až krátkým, mírně chladným a vlhkým létem. Přechodné období je dlouhé, s mírně chladným jarem a mírným podzimem. Zima bývá dlouhá, mírná a mírně vlhká, s dlouhým trváním sněhové pokrývky (KVĚTOŇ & VOŽENÍLEK 2011).

Podle biogeografického členění České republiky (CULEK et al. 2013) spadá lokalita do provincie střeoevropských listnatých lesů, západokarpatské podprovincie a Beskydského bioregionu (3.10). Dle fyto geografického členění náleží lokalita do fyto geografické oblasti oreofytikum, fyto geografického obvodu Karpatské oreofytikum a fyto geografického okresu Moravskoslezské Beskydy (SKALICKÝ 1988). Dle zoogeografického členění se lokalita



Obr. 1. Mapa zkoumané lokality s vyznačením jednotlivých stanovišť (S1 až S3) (Zdroj: Mapy.cz, upraveno).
Fig. 1. Map of the studied locality with sites marked S1 to S3 (Source: Mapy.cz, modified).

nachází v provincii listnatých lesů eurosibiřské podoblasti palearktické zoogeografické oblasti (BUCHAR 1983).

Lokalita Bedřichův klauz je součástí chráněné krajinné oblasti Beskydy, zároveň spadá do ptačí oblasti Beskydy a evropsky významné lokality Beskydy.

Lokalita Bedřichův klauz v této práci zahrnuje vlastní nádrž (stanoviště č. 1, S1) a nejbližší okolí, do kterého jsem zahrnul krátký úsek toku Bílé Ostravice přitékající (stanoviště č. 2, S2) do nádrže a krátký úsek toku Bílé Ostravice vytékající (stanoviště č. 3, S3) z nádrže. Do nádrže Bedřichova klauzu přitéká z jihu, konkrétně v její jihozápadní části, bezejmenný potok. Při průzkumu na tomto vodním toku nebyl zjištěn výskyt vodních ani pobřežních ploštic. Poloha jednotlivých stanovišť č. 1 až č. 3 je vyznačena na Obr. 1 zkratkami S1 až S3.

Přehled stanovišť na sledované lokalitě je následující. U každého stanoviště jsou údaje řazeny v tomto pořadí: číslo stanoviště (číslo obrázku), zkratka stanoviště, název stanoviště, zeměpisné souřadnice odečtené z digitální mapy dostupné na <http://www.mapy.cz> (zeměpisné souřadnice jsou ve formátu WGS84), umístění a popis stanoviště.

Stanoviště č. 1 (Obr. 2, 3), S1 – nádrž Bedřichův klauz, cca N 49°24.92967', E 18°23.18863'. Vodní nádrž Bedřichův klauz se nachází na toku Bílé Ostravice, přibližně 1,25 km od jejího pramene, který leží severoseverovýchodně od vrcholu Vysoká (VLČEK et al. 1984). Jedná se o první vodní nádrž po proudu Bílé Ostravice. Současný stav nádrže odpovídá stavu po rekonstrukci, která probíhala v letech 2003 až 2005. Původní objem nádrže



Obr. 2. Pohled na nádrž Bedřichův klauz (SI). Foto P. Jeziorski, 12. 8. 2021.

Fig. 2. View of the Bedřichův klauz reservoir (SI). Photo by P. Jeziorski, 12 August 2021.

není znám a lze jej pouze obtížně odhadnout na přibližně 4000 až 6000 m³ (POLÁŠEK 2003). Technické parametry nádrže po rekonstrukci jsou následující: délka hráze činí 41,50 m, výška hráze je 4,95 m, šířka v koruně hráze dosahuje 2,00 m. Ovládatelný objem nádrže je 2400 m³, maximální objem pak 4500 m³. Kapacita bezpečnostního přepadu při průtoku Q_{100} je 12,00 m³·s⁻¹ (POLÁŠEK 2006). V současnosti dosahuje šířka nádrže u hráze 34 m a největší naměřená délka činí 44 m. Hloubka nádrže byla měřena k hraně nejnižšího přepadu o délce 2,50 m, který se nachází ve střední části kamenné hráze. Největší hloubka byla zaznamenána před betonovou výpustí, a to 2,53 m. Hloubka u středního přepadu hráze se pohybuje mezi 2,19 a 2,40 m. Současná vodní plocha Bedřichova klauzu činí přibližně 1230 m² a objem nádrže je odhadován na cca 2000 m³ (JEZIORSKI 2024). Objem nádrže se postupně snižuje v důsledku usazování naplaveného materiálu, který přitéká z Bílé Ostravice a bezejmenného potoka. V průběhu let 2014 a 2024 bylo během rozvodnění Bílé Ostravice do nádrže nahrnuto větší množství naplavenin. Za nízkého vodního stavu odtéká voda z nádrže spodní výpustí. Při vyšším stavu nebo během přívalových srážek dochází k přelévání vody přes nízký kamenný práh ve střední části hráze, případně přes vybudovaný rybí přechod v její levé části.

Břehy nádrže jsou bez souvislé keřové a stromové vegetace. Pouze na severním a jižním břehu se nachází několik náletových dřevin menšího vzrůstu, olše (*Alnus* sp.) a vrby (*Salix* sp.). Na východní straně nádrže se nachází kamenná hráz, zatímco západní břeh je tvořen



Obr. 3. Pohled na nádrž Bedřichův klauz z kamenné hráze (S1). Foto P. Jeziorski, 9. 8. 2025.

Fig. 3. View of the Bedřichův klauz reservoir from the stone dam (S1). Photo by P. Jeziorski, 9 August 2025.

zarůstajícími kamenitopísčitými naplaveninami. Substrát dna je ze západní strany kamenitopísčitý, přičemž dále od břehu je zanesen organickým detritem. Severní a jižní břeh je bahnitý a velice bohatý na organický detrit. Břehy přiléhající k vodní hladině jsou převážně porostlé bahničkou bahenní (*Eleocharis palustris*) a zblochanem vzplývavým (*Glyceria fluitans*). Ačkoli se na březích nádrže nevyskytuje souvislá stromová vegetace, jižní břeh bývá v ranních a dopoledních hodinách zastíněn vysokými stromy okraje smrkového porostu, který roste dále od břehu nádrže. Vlhčí louka mezi nádrží a smrkovým lesem bývá v průběhu roku posečena. Hladina Bedřichova klauzu je zcela čistá, bez plovoucích vodních rostlin. Pouze v litorální zóně byl na hladině zaznamenán výskyt okřehku menšího (*Lemna minor*) a lokálních porostů zelených řas. Ve vodním sloupci byly zjištěny rozsáhlejší porosty rdestu Berchtoldova (*Potamogeton berchtoldii*), který se v roce 2024 rozprostíral na přibližně jedné třetině plochy nádrže (cca 400 m²), převážně v její severní, více osluněné části. V roce 2021 se rdest Berchtoldův (*P. berchtoldii*) vyskytoval pouze na ploše asi 10 m². V některých letech byly zaznamenány jednotlivé porosty hvězdoše (*Callitriche* sp.). Na březích byly dále zjištěny druhy jako například blatouch bahenní (*Caltha palustris*), děhel



Obr. 4. Pohled na Bílou Ostravici (S2) přitékající do Bedřichova klauzu. Foto P. Jeziorski, 15. 6. 2025.

Fig. 4. View of the Bílá Ostravice stream (S2) flowing into the Bedřichův klauz reservoir. Photo by P. Jeziorski, 15 June 2024.

lesní (*Angelica sylvestris*), devětsil lékařský (*Petasites hybridus*), chrastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea*), kakost smrdutý (*Geranium robertianum*), karbinec evropský (*Lycopus europaeus*), kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), kyprej vrbice (*Lythrum salicaria*), máta dlouholistá (*Mentha longifolia*), pcháč bahenní (*Cirsium palustre*), pcháč zelinný (*Cirsium oleraceum*), přeslička lesní (*Equisetum sylvaticum*), sedmikráska obecná (*Bellis perennis*), sítina rozkladitá (*Juncus effusus*), skřípina lesní (*Scirpus sylvaticus*) a vrbovka chlupatá (*Epilobium hirsutum*). Z typických vodních a mokřadních rostlin nebyl na vodní nádrži zaznamenán výskyt například růžkatce (*Ceratophyllum* sp.), stolítku (*Myriophyllum* sp.), vodního moru kanadského (*Elodea canadensis*), orobince (*Typha* sp.) ani rákosu obecného (*Phragmites australis*).

V Bedřichově klauzu byl zaznamenán hojný výskyt střevle potoční (*Phoxinus phoxinus*) a jednotlivě pstruha obecného (*Salmo trutta*). Na březích se vyskytuje ještěrka živorodá (*Zootoca vivipara*) a k rozmnožování využívají Bedřichův klauz z obojživelníků ropucha obecná (*Bufo bufo*) a skokan hnědý (*Rana temporaria*).

Stanoviště č. 2 (Obr. 4), S2 – přítok Bílé Ostravice, přibližně N 49°24.94013', E 18°23.14550'. Tok Bílé Ostravice přitékal po ukončení rekonstrukce nádrže v roce 2005 ze západu do její střední části. V současnosti přitéká do nádrže v její jihozápadní části. Průzkum byl proveden v úseku o délce přibližně 50 metrů od nádrže. Potok je široký zhruba 1 až 2 metry, přičemž substrát dna je písčítokamenitý. Hloubka toku v daném úseku se pohybuje od 0,10 do 0,70 m (vymleté potoční tůň). Zkoumaný úsek není zastíněn okolními stromy, avšak některé jeho části mohou být částečně zastíněny břehovou vegetací. Ve vodním prostředí potoka nebyly trvale zaznamenány žádné vodní rostliny, nicméně v některých letech byly ojediněle pozorovány porosty hvězdoše (*Callitriche* sp.). Břehy toku a okolní náplavy jsou porostlé mokřadní a vlhkomilnou vegetací. Dominantními druhy jsou zde zejména devětsil lékařský (*P. hybridus*) a máta dlouholistá (*M. longifolia*). Z dalších druhů lze uvést např. chrastici rákosovitou (*P. arundinacea*), kopřivu dvoudomou (*U. dioica*), kyprej vrbici (*L. salicaria*), pcháč bahenní (*C. palustre*), pcháč zelinný (*C. oleraceum*) a starček hajní (*Senecio nemorensis*). Na okolních náplavech se jako častá náletová dřevina vyskytuje smrk ztepilý (*Picea abies*).

V přítoku byl zaznamenán hojný výskyt střevle potoční (*P. phoxinus*), jednotlivě pak menší jedinci pstruha obecného (*S. trutta*).

Stanoviště č. 3 (Obr. 5), S3 – odtok Bílé Ostravice, přibližně N 49°24.92150' E 18°23.21823'. Voda z nádrže je odváděna tokem Bílé Ostravice, a při vyšší hladině také prostřednictvím rybního přechodu. Průzkum byl proveden v úseku o délce přibližně 30 metrů od nádrže. Bezprostředně pod kamennou hrází je prvních 6,60 m toku zpevněno kamenem, jak břehy, tak dno. Šířka toku pod hrází činí přibližně 6,70 m, dále po proudu se pohybuje mezi 2,00 a 5,00 m. Hloubka Bílé Ostravice pod hrází se pohybuje od 0,20 do 0,70 m, zatímco dále po proudu od 0,05 do 0,45 m. Dno je kamenité. Zkoumaný úsek není zastíněn okolními stromy, avšak po obou stranách se nachází několik náletových jedinců vrby (*Salix* sp.). Některé části toku však mohou být částečně zastíněny břehovou vegetací. Ve vodním sloupci pod hrází byly od roku 2024 zaznamenány porosty rdestu Berchtoldova (*P. berchtoldii*), přičemž v některých letech byly pozorovány i jednotlivé porosty hvězdoše (*Callitriche* sp.). Na březích toku byly zjištěny obdobné mokřadní a vlhkomilné druhy rostlin jako v okolí nádrže Bedřichova klauzu, např. blatouch bahenní (*C. palustris*), devětsil lékařský (*P. hybridus*), chrastice rákosovitá (*P. arundinacea*), kopřiva dvoudomá (*U. dioica*), kyprej vrbice (*L. salicaria*), máta dlouholistá (*M. longifolia*), paprátka samičí (*Athyrium filix-femina*), pcháč zelinný (*C. oleraceum*), sítina rozkladitá (*J. effusus*), vrbovka chlupatá (*E. hirsutum*) a zblochan vzplývavý (*G. fluitans*).

V odtokovém úseku byl zaznamenán hojný výskyt střevle potoční (*P. phoxinus*), jednotlivě se vyskytovala vranka (*Cottus* sp.) a byly pozorovány i menší jedinci pstruha obecného (*S. trutta*).



Obr. 5. Pohled na Bílou Ostravici (S3) pod kamennou hrází odtékající z Bedřichova klauzu. Foto P. Jeziorski, 9. 8. 2025.

Fig. 5. View of the Bílá Ostravice stream (S3) below the stone dam flowing from the Bedřichův klauz reservoir. Photo by P. Jeziorski, 9 August 2025.

MATERIÁL A METODIKA

Na lokalitě Bedřichův klauz jsem uskutečnil průzkum vodních a pobřežních ploštíc, jehož výsledky jsou shrnuty v tomto příspěvku. Současně jsem zde prováděl výzkum vážek (JEZIORSKI 2024) a vodních brouků (JEZIORSKI, in prep.). Průzkum probíhal příležitostně a nepravidelně, přičemž lokalitu jsem v období let 2013–2025 navštívil celkem 39krát. Konkrétní termíny návštěv byly následující: 18. 7. 2013, 13. 8. 2013, 15. 8. 2013, 5. 6. 2014, 24. 7. 2015, 30. 7. 2015, 4. 8. 2015, 22. 9. 2015, 12. 7. 2016, 3. 8. 2016, 20. 6. 2017, 26. 6. 2017, 29. 6. 2017, 20. 7. 2017, 1. 8. 2017, 17. 8. 2017, 3. 5. 2018, 10. 5. 2018, 30. 5. 2018, 8. 6. 2018, 9. 8. 2018, 13. 6. 2019, 31. 7. 2019, 12. 8. 2021, 8. 9. 2021, 12. 5. 2022, 19. 5. 2022, 28. 6. 2022, 12. 8. 2022, 13. 7. 2023, 24. 8. 2023, 20. 6. 2024, 10. 8. 2024, 25. 8. 2024, 7. 9. 2024, 7. 11. 2024, 15. 6. 2025, 9. 8. 2025 a 10. 10. 2025. Průzkum ploštíc jsem neprováděl při každé návštěvě a také nemusel být proveden na všech stanovištích při jedné návštěvě.



Obr. 6. Pohled na zarůstající štěrkovou lavici na Bedřichově klauzu v jeho západní části. Foto P. Jeziorski, 9. 8. 2025.

Fig. 6. View of vegetated gravel bank in the western part of the Bedřichův klauz reservoir. Photo by P. Jeziorski, 9 August 2025.

Průzkum vodních a pobřežních ploštíc byl prováděn na různorodých mokřadních biotopech v rámci zkoumané lokality s cílem zachytit co nejvyšší druhovou bohatost, a pokud to bylo možné, také početnost jednotlivých druhů. V rámci průzkumu byl podchycen biotop tekoucích vod (krátký úsek přítoku a odtoku), stojatých vod (vlastní nádrž Bedřichova klauzu) a biotop štěrkových lavic (zbytky u Bedřichova klauzu). Na lokalitě jsem prováděl průzkum na více méně celé ploše Bedřichova klauzu (S1) a příležitostně na krátkých úsecích (cca 30–50 m) jeho přítoku (S2) a odtoku (S3).

Entomologický materiál byl sbírán pomocí několika sběrových metod, konkrétně individuálním sběrem, smýkáním, vyplavováním břehů, vyšlapáváním substrátu v litorálu, prosevem, odchycem na UV světlo a pomocí vodních pastí určených primárně pro vodní brouky. Dospělce, příležitostně i larvy, jsem lovil kruhovou hydrobiologickou sítí podél břehů v litorálním pásmu na ponořených částech vegetace, mezi kořeny keřů a stromů zasahujících do vody, ze svrchní vrstvy substrátu dna i z hladiny. Vedle entomologické sítě

Tab. 1. Seznam zjištěných druhů vodních a pobřežních ploštic na jednotlivých stanovištích (S1 – S3) na lokalitě Bedřichův klauz v Bílé zjištěných průzkumem v letech 2013 až 2025 a uvedení kategorií ochrany dle červeného seznamu. (Vysvětlivky: CR – kriticky ohrožený druh dle červeného seznamu ČR, Čs – kategorie červeného seznamu ČR, NT – téměř ohrožený druh dle červeného seznamu ČR, S1 – nádrž Bedřichův klauz, S2 – přítok Bílé Ostravice, S3 – odtok Bílé Ostravice, VU – zranitelný druh dle červeného seznamu ČR; X – druh zjištěn průzkumem.)

Tab. 1. List of recorded species of aquatic, semiaquatic, and shore bugs at particular sites (S1–S3) at Bedřichův klauz, Bílá, found in the survey from 2013 to 2025, and listing protection categories according to the Red List. (Explanatory notes: CR – critically endangered species, NT – near threatened species, R1 – category of the Red List of the Czech Republic, S1 – Bedřichův klauz reservoir, S2 – inflow of the Bílá Ostravice stream, S3 – outflow of the Bílá Ostravice stream, VU – vulnerable species; X – species found in the survey.)

Stanoviště / Sites – Kategorie Čs / Category R1 Čeleď / Family – Druh / Species	S1	S2	S3	Čs / R1
Dipsocoridae				
<i>Cryptostemma remanei</i> Josifov, 1964	X			CR
Nepidae				
<i>Nepa cinerea</i> Linnaeus, 1785	X	X	X	
<i>Ranatra linearis</i> (Linnaeus, 1758)	X			
Micronectidae				
<i>Micronecta poweri</i> (Douglas & Scott, 1869)	X			VU
<i>Micronecta scholtzi</i> (Fieber, 1860)	X			
Corixidae				
<i>Hesperocorixa linnaei</i> (Fieber, 1848)	X			
<i>Paracorixa concinna</i> (Fieber, 1848)	X			
<i>Sigara striata</i> (Linnaeus, 1758)	X			
<i>Sigara falleni</i> (Fieber, 1848)	X			
<i>Sigara lateralis</i> (Leach, 1817)	X			
Naucoridae				
<i>Ilyocoris cimicoides</i> (Linnaeus, 1758)	X			
Notonectidae				
<i>Notonecta glauca</i> Linnaeus, 1758	X	X	X	
<i>Notonecta viridis</i> Delcourt, 1909	X		X	
Pleidae				
<i>Plea cryptica</i> Raupach et al., 2024	X		X	

Stanoviště / Sites – Kategorie Čs / Category RI Čeleď / Family – Druh / Species	S1	S2	S3	Čs / RI
Hydrometridae				
<i>Hydrometra stagnorum</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	
Veliidae				
<i>Microvelia reticulata</i> (Burmeister, 1835)	X		X	
<i>Velia caprai</i> Tamanini, 1947	X	X	X	
Gerridae				
<i>Aquarius najas</i> (De Geer, 1773)	X	X		NT
<i>Aquarius paludum</i> (Fabricius, 1794)	X	X	X	
<i>Gerris gibbifer</i> Schummel, 1832	X		X	
<i>Gerris lacustris</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	
<i>Gerris odontogaster</i> (Zetterstedt, 1828)	X	X		
Saldidae				
<i>Chartoscirta cincta</i> (Herrich-Schäffer, 1841)			X	
<i>Saldula saltatoria</i> (Linnaeus, 1758)	X			
Počet druhů (24) / Number of species (24)	23	8	11	3

a hydrobiologické sítky byl materiál studovaných skupin získáván také pomocí síta (kuchyňského cedníku) ve tvaru polokoule o průměru 20 cm s velikostí ok do 1 mm. Pomocí smýkáčích sítí jsem smýkal břehovou vegetaci a zbytky šterkových lavic za účelem získání zástupců čeledi Saldidae. Při vyplavování jsem šterkové břehové úseky Bedřichova klauzu poléval vodou a vyplavený materiál (např. *C. remanei*) splavený do nádrže jsem následně sbíral cedníkem. Vyšlapáváním substrátu v litorálu byl často také vyplaven materiál ploštic (např. *Nepa cinerea*), který jsem sbíral individuálně, nebo cedníkem. Proseiv byl použit jako doplňková metoda sběru a byl proveden dne 10. 10. 2025 proséváním vlhkého organického substrátu nalezeného na lokalitě Bedřichova klauzu. Odchyt na ultrafialové světlo probíhal dne 9. 8. 2025 od 20.00 do 23.00 hodin a použil jsem 20 W UV zářivku a UV LED lampu osazenou 60 UV diodami (příkon 14,4 W, vlnová délka 395–405 nm). Některé druhy vodních ploštic (např. *N. cinerea*, *Notonecta glauca*) se také chytily do vodních pastí primárně položených na vodní brouky, a to jak bez návnady, nebo s návnadou (např. granule pro zvířata). Tyto pasti fungují na principu vrše a byly zhotovené z plastových lahví o objemu 1,5–2 l, kdy byla vrchní část odříznuta a zasunuta obráceně do spodní části druhé lahve, jejíž dno bylo odstraněno.

Pozorovaný nebo ulovený entomologický materiál ploštic byl na jednotlivých stanovištích lokality často determinován, pokud to bylo možné, přímo v terénu. V ostatních případech byl odebrán k následné determinaci nebo dokladování. Cílem odběru bylo získat vzorek zahrnující co nejširší spektrum druhů a umožňující objektivní odhad početnosti na základě kombinace terénních pozorování a odchyceného materiálu. Veškeré údaje byly průběžně zapisovány do terénního deníku a následně doplněny o výsledky pozdější determinace. Při výpočtu pozorovaných jedinců (Tab. 2) byl terénní zápis „desítky exemplářů“ nahrazen cca 40 ex. a terénní zápis „stovky exemplářů“ nahrazen cca 400 ex. Na základě zjištěných dat byly navrženy následující kategorie podle počtu zjištění druhu (frekvence výskytu) a podle počtu jedinců (početnost jedinců). Podle počtu zjištění druhu jsou kategorie následující: velmi častý druh (> 20 zjištění), častý druh (10–20 zjištění), středně častý druh (5–9 zjištění), méně častý druh (2–4 zjištění) a vzácný druh (1 zjištění). Podle počtu zjištěných jedinců jsou kategorie následující: velmi hojný druh (>500 jedinců), hojný druh (101–500 jedinců), středně hojný druh (21–100 jedinců), řídký druh (6–20 jedinců) a ojedinelý druh (1–5 jedinců).

Rozměry nádrže Bedřichova klauzu byly změřeny laserovým dálkoměrem (Nikon Forestry Pro). Parametry nádrže a toků byly změřeny 7. 11. 2024. Hloubka nádrže byla měřena k hraně nejnižšího přepadu ve střední části kamenné hráze.

Nomenklatura a taxonomický systém ploštic použitý v tomto příspěvku vychází z Katalogu ploštic palearktické oblasti (AUKEMA & RIEGER 1995, AUKEMA et al. 2013), s přihlédnutím k některým pozdějším změnám (např. NIESER 2002, YE et al. 2023, RAUPACH et al. 2024). Užítý systém v tomto průzkumu je následující: Heteroptera: Dipsocoromorpha (Dipsocoridae), Nepomorpha (Nepidae, Micronectidae, Corixidae, Naucoridae, Notonectidae, Pleidae), Gerromorpha (Hebridae, Hydrometridae, Veliidae, Gerridae) a Leptopodomorpha (Saldidae). Při determinaci dospělců, v menší míře pak larev, jsem vycházel z vlastních odborných znalostí a z odborné literatury (JOSIFOV 1967, WRÓBLEWSKI 1968, JACZEWSKI & WRÓBLEWSKI 1976, 1978, ŠTUSÁK 1980, WRÓBLEWSKI 1980, STRAUSS & NIEDRINGHAUS 2014, RAUPACH et al. 2024). Nomenklatura taxonů vyšších rostlin je v souladu s klíčem KUBÁT et al. (2002). Při determinaci rostlin jsem vycházel z vlastních odborných znalostí a odborných publikací (KUBÁT et al. 2002, ŠTĚPÁNKOVÁ et al. 2010). Dokladový materiál je uložen ve sbírkách Muzea Beskyd Frýdek-Místek a část u autora příspěvku. Materiál je uložen v 75 % lihu, nebo byl vypreparován na sucho a je uložen v entomologických krabicích. Pro dokladový materiál platí leg., det. Petr Jeziorski. U jednotlivých druhů je uveden stupeň ohrožení, a to podle Červeného seznamu ploštic (KMENT et al. 2017). Zkratky použité v textu jsou následující: ad. – adultní (= dospělý jedinec); apt – apterní (apterous) jedinec, zcela bez křídel; BK – Bedřichův klauz; bra – brachypterní (brachypterous) jedinec s krátkými, zakrnělými křídly; coll. – sbírka; cop. – kopulující; CR – kriticky ohrožený druh (critically endangered species); det. – určil; EN – ohrožený druh; ex. – exemplář; F – samice (female); FF – samice (females); CHKO – chráněná krajinná oblast (Protected Landscape Area); in

Tab. 2. Přehled zjištěných druhů vodních a pobřežních ploštic a jejich počtů (celkový počet zjištění, celkový počet pozorovaných a dokladovaných jedinců) na jednotlivých stanovištích (S1 – S3) na lokalitě Bedřichův klauz v Bílé zjištěných průzkumem v letech 2013 až 2025. (Vysvětlivky: BK – lokalita Bedřichův klauz, S1 – nádrž Bedřichův klauz, S2 – přítok Bílé Ostravice, S3 – odtok Bílé Ostravice.)

Tab. 2. Overview of recorded species of aquatic, semiaquatic, and shore bugs and their counts (total number of records, total number of observed individuals, and total number of captured individuals) at individual sites (S1–S3) at Bedřichův klauz, Bílá, found in the survey from 2013 to 2025. (Explanatory notes: BK – Bedřichův klauz, S1 – Bedřichův klauz reservoir, S2 – inflow of the Bílá Ostravice stream, S3 – outflow of the Bílá Ostravice stream).

Data průzkumu na lokalitě BK / Survey data at locality BK Čeleď / Family – Druh / Species	Celkový počet zjištění druhu (S1/S2/S3) / Total number of species records (S1/S2/S3)	Celkový počet pozorovaných jedinců (S1/S2/S3) / Total number of observed individuals (S1/S2/S3)	Celkový počet dokladovaných jedinců (S1/S2/S3) / Total number of captured individuals (S1/S2/S3)
Dipsocoridae			
<i>Cryptostemma remanei</i> Josifov, 1964	7 (7/0/0)	58 (58/0/0)	33 (33/0/0)
Nepidae			
<i>Nepa cinerea</i> Linnaeus, 1785	29 (26/1/2)	184 (176/1/7)	63 (59/1/3)
<i>Ranatra linearis</i> (Linnaeus, 1758)	1 (1/0/0)	1 (1/0/0)	1 (1/0/0)
Micronectidae			
<i>Micronecta poweri</i> (Douglas & Scott, 1869)	6 (6/0/0)	1256 (1256/0/0)	182 (182/0/0)
<i>Micronecta scholtzi</i> (Fieber, 1860)	3 (3/0/0)	7 (7/0/0)	7 (7/0/0)
Corixidae			
<i>Hesperocorixa linnaei</i> (Fieber, 1848)	2 (2/0/0)	3 (3/0/0)	3 (3/0/0)
<i>Paracorixa concinna</i> (Fieber, 1848)	1 (1/0/0)	1 (1/0/0)	1 (1/0/0)
<i>Sigara striata</i> (Linnaeus, 1758)	1 (1/0/0)	1 (1/0/0)	1 (1/0/0)
<i>Sigara falleni</i> (Fieber, 1848)	3 (3/0/0)	3 (3/0/0)	3 (3/0/0)
<i>Sigara lateralis</i> (Leach, 1817)	2 (2/0/0)	2 (2/0/0)	2 (2/0/0)
Naucoridae			
<i>Ilyocoris cimicoides</i> (Linnaeus, 1758)	1 (1/0/0)	20 (20/0/0)	5 (5/0/0)
Notonectidae			
<i>Notonecta glauca</i> Linnaeus, 1758	16 (12/1/3)	56 (40/3/13)	50 (37/0/13)
<i>Notonecta viridis</i> Delcourt, 1909	5 (4/0/1)	10 (9/0/1)	10 (9/0/1)
Pleidae			
<i>Plea cryptica</i> Raupach et al., 2024	7 (6/0/1)	33 (23/0/10)	13 (8/0/5)
Hydrometridae			
<i>Hydrometra stagnorum</i> (Linnaeus, 1758)	28 (21/3/4)	226 (167/13/46)	121 (83/13/25)

Data průzkumu na lokalitě BK / Survey data at locality BK Čeleď / Family – Druh / Species	Celkový počet zjištění druhu (S1/S2/S3) / Total number of species records (S1/S2/S3)	Celkový počet pozorovaných jedinců (S1/S2/S3) / Total number of observed individuals (S1/S2/S3)	Celkový počet dokladovaných jedinců (S1/S2/S3) / Total number of captured individuals (S1/S2/S3)
Veliidae			
<i>Microvelia reticulata</i> (Burmeister, 1835)	4 (3/0/1)	16 (13/0/3)	3 (1/0/2)
<i>Velia caprai</i> Tamanini, 1947	8 (3/3/2)	15 (3/8/4)	15 (3/8/4)
Gerridae			
<i>Aquarius najas</i> (De Geer, 1773)	3 (2/1/0)	4 (3/1/0)	4 (3/1/0)
<i>Aquarius paludum</i> (Fabricius, 1794)	17 (13/1/3)	67 (57/5/5)	15 (9/5/1)
<i>Gerris gibbifer</i> Schummel, 1832	5 (3/0/2)	7 (5/0/2)	7 (5/0/2)
<i>Gerris lacustris</i> (Linnaeus, 1758)	33 (27/3/3)	788 (738/34/16)	387 (369/7/11)
<i>Gerris odontogaster</i> (Zetterstedt, 1828)	4 (3/1/0)	4 (3/1/0)	4 (3/1/0)
Saldidae			
<i>Chartoscirta cincta</i> (Herrich-Schäffer, 1841)	1 (0/0/1)	1 (0/0/1)	1 (0/0/1)
<i>Saldula saltatoria</i> (Linnaeus, 1758)	3 (3/0/0)	6 (6/0/0)	1 (1/0/0)
Počet zjištění a jedinců / Number of records and individuals	190 (153/14/23)	2766 (2592/66/108)	932 (828/36/58)

prep. – v přípravě (in preparation); k. ú. – katastrální území (catastral area); leg. – sbíral; Lr – larva, larvy (larva, larvae); M – samec (male); mak – makropterní (macropterous) jedinec s plně vyvinutými, dlouhými křídly; mik – mikropterní (micropterous) jedinec s velmi malými, nefunkčními křídly; MM – samci (males); Ms – Moravskoslezské; nr. – poblíž (near); NL – noční svícení ultrafialovým světlem (UV night light trapping); NT – téměř ohrožený druh (near threatened species); observ. – pozoroval; pers. observ. – osobní pozorování; pozn. – poznámka (note); Q – průtok vodního toku; Q₁₀₀ – území zaplavované při stoleté vodě; S (1 až 3) – stanoviště (site) (č. 1 až č. 3); UV – ultrafialové; VU – zranitelný druh (vulnerable species); WT – vodní past (water trap).

VÝSLEDKY A DISKUZE

Z České republiky je známo 88 druhů vodních (Nepomorpha, 44 druhů; Gerromorpha, 20 druhů; Dipsocoromorpha, 6 druhů) a pobřežních ploštic (Leptopodomorpha, 18 druhů) (Hoberlandt 1977, Bryja & Kment 2001, Kment & Směkal 2002, Straka et al. 2009, Sychra & Kment 2009, Kment et al. 2013, Kment 2021, Sychra et al. 2022). Z údolí Bílé Ostravice bylo

dosud publikováno osm druhů (ROHÁČOVÁ 2016), přičemž uvedený průzkum se zaměřoval převážně na suchozemské ploštic.

V letech 2013 až 2025 jsem provedl inventarizační průzkum vodních a pobřežních ploštic na třech stanovištích zkoumané lokality Bedřichův klauz, která leží na katastrálním území obce Bílá v CHKO Beskydy. Zkoumanou lokalitu jsem navštívil celkem 39krát. Lokalita zahrnuje jak více méně stojatou vodu (nádrž Bedřichův klauz), tak tekoucí vodu (tok Bílé Ostravice). Průzkumem jsem zjistil celkem 24 druhů vodních a pobřežních ploštic (Tab. 1), což je 27 % z fauny České republiky. Z toho bylo 22 druhů vodních (Nepomorpha, 13 druhů; Gerromorpha, 8 druhů; Dipsocoromorpha, 1 druh) a 2 druhy pobřežních ploštic (Leptopodomorpha). Na stanovišti č. 1 (nádrž Bedřichův klauz) jsem zjistil 23 druhů, na stanovišti č. 2 (přítok Bílé Ostravice) jsem zjistil 8 druhů a na stanovišti č. 3 (odtok Bílé Ostravice) 11 druhů.

Celková druhová bohatost vodních a pobřežních ploštic na sledované lokalitě je nadprůměrná. K vyššímu počtu zjištěných druhů přispělo mimo jiné i velké množství provedených návštěv, během nichž byly zaznamenány také druhy, které na předmětné lokalitě nemají zcela optimální podmínky. Dalším faktorem může být skutečnost, že Bedřichův klauz představuje jedinou vodní nádrž na celém toku Bílé Ostravice o délce přibližně 9,8 km. V bezprostředním okolí se navíc nenachází žádná další větší vodní plocha. Nejbližší větší nádrže jsou klauz Kocián (k. ú. Staré Hamry) situovaný v údolí toku Lučovec a Maxův klauz (k. ú. Bílá) v údolí toku Smradlavy. **Na stanovišti č. 1 (S1)**, tedy na nádrži Bedřichův klauz byly v podstatě zjištěny všechny druhy z lokality. Nebyl zjištěn pouze druh *Chartoscirta cincta*, který byl nalezen pouze v jednom jedinci na mokřadu odtékající Bílé Ostravice (S3), ale je velice pravděpodobné, že i tento druh zde žije, ale pouze nebyl zjištěn. Na nádrži byly zjištěny jak druhy stojatých, tak i druhy tekoucích vod (např. *V. caprai*, *A. najas*). Většina zjištěných druhů na nádrži Bedřichův klauz má širokou ekologickou toleranci, jako např. k teplotě, kyslíku i trofi vody, vyskytují se od nížin po pahorkatiny, ale i výše (např. *N. cinerea*, *Ranatra linearis*, *Micronecta scholtzi*, *Paracorixa concinna*, *Sigara falleni*, *Ilyocoris cimicoides*, *N. glauca*, *Plea cryptica*, *Hydrometra stagnorum*, *Microvelia reticulata*, *Gerris odontogaster*, *G. lacustris*). Pouze na nádrži Bedřichova klauzu byly zjištěny následující druhy *C. remanei*, *R. linearis*, *Hesperocorixa linnaei*, *M. poweri*, *M. scholtzi*, *P. concinna*, *Sigara striata*, *S. falleni*, *S. lateralis*, *I. cimicoides* a *S. saltatoria*. Nejmenší počet druhů (8) byl zaznamenán **na stanovišti č. 2 (S2)**, které lze charakterizovat jako typický podhorský potok. Na takových tocích bývá druhová bohatost zpravidla velmi nízká. Pokud se však místy vytvoří potoční tůň a travní vegetace zasahuje až do vodního sloupce, lze na těchto místech, vedle druhů vázaných na tekoucí vody (např. *V. caprai*, *A. najas*), nalézt i některé euryekní druhy vodních ploštic (např. *N. cinerea*, *N. glauca*, *H. stagnorum*, *G. lacustris*, *G. odontogaster*). **Na stanovišti č. 3 (S3)** bylo zjištěno jen o pár druhů více, a to 11, a to vzhledem k tomu, že pod splavem na toku (odtoku) Bílé Ostravice se vytvořil menší mokřad, na kterém byly zjištěny i některé druhy inklinující spíše ke stojatým vodám (např. *P. cryptica*, *G. gibbifer*).

Tab. 3. Přehled vybraných druhů vodních a mokřadních ploštic s uvedenými počty u jednotlivých typů křídel (makropterní, brachypterní, mikropterní a apterní), zjištěných na lokalitě Bedřichův klauz v Bílé na základě průzkumu provedeného v letech 2013 až 2025. (Vysvětlivky: apt. – apterní jedinec, bra. – brachypterní jedinec, mak. – makropterní jedinec, mik. – mikropterní jedinec.)

Tab. 3. Overview of selected species of aquatic and wetland true bugs with numbers recorded for particular wing types (macropterous, brachypterous, micropterous, and apterous), at Bedřichův klauz, Bílá, found in the survey from 2013 to 2025. (Explanatory notes: apt. – apterous individual, bra. – brachypterous individual, mak. – macropterous individual, mik. – micropterous individual).

Jednotlivé typy křídel / Individual types of wings Čeleď / Family – Druh / Species	Celkový počet jedinců / Total number of individuals	Počet mak. jedinců / Number of mak. individuals	Počet bra. jedinců / Number of bra. individuals	Počet mik. jedinců / Number of mik. individuals	Počet apt. jedinců / Number of apt. individuals
Dipsocoridae					
<i>Cryptostemma remanei</i> Josifov, 1964	33	33	0	0	0
Micronectidae					
<i>Micronecta poweri</i> (Douglas & Scott, 1869)	169	4	165	0	0
<i>Micronecta scholtzi</i> (Fieber, 1860)	7	2	5	0	0
Hydrometridae					
<i>Hydrometra stagnorum</i> (Linnaeus, 1758)	114	0	1	113	0
Veliidae					
<i>Microvelia reticulata</i> (Burmeister, 1835)	2	1	0	0	1
<i>Velia caprai</i> Tamanini, 1947	15	1	0	0	14
Gerridae					
<i>Aquarius najas</i> (De Geer, 1773)	4	4	0	0	0
<i>Aquarius paludum</i> (Fabricius, 1794)	15	15	0	0	0
<i>Gerris gibbifer</i> Schummel, 1832	7	7	0	0	0
<i>Gerris lacustris</i> (Linnaeus, 1758)	317	266	51	0	0
<i>Gerris odontogaster</i> (Zetterstedt, 1828)	4	4	0	0	0
Počet jedinců / Number of individuals	687	337	222	113	15

Navzdory relativně vysokému počtu zjištěných druhů zde nebyla zaznamenána řada dalších, více či méně pravděpodobně se vyskytujících druhů (např. *Callicorixa praeusta praeusta* (Fieber, 1848), *Corixa punctata* (Illiger, 1807), *Cymatia coleoprata* (Fabricius, 1777), *Sigara (Subsigara) distincta* (Fieber, 1848), *Gerris (Gerris) argentatus* Schummel, 1832, *Gerris (Gerris) thoracicus* Schummel, 1832), a to jak s trvalým, nebo přechodným výskytem. Významnými faktory této skutečnosti jsou například vyšší nadmořská výška, malá rozloha a izolace lokality a omezená nabídka odlišných mokřadních biotopů, které by mohly vytvářet vhodné

podmínky pro vyšší druhovou bohatost. Lokalita se nachází v nadmořské výšce cca 660 m a spadá do chladné klimatické oblasti, kde je druhová zastoupení vodních a pobřežních ploštic obecně nižší než na lokalitách v nižších polohách. Podstatným faktorem však není pouze klima, ale zejména absence specifických biotopů, jako jsou dystrofní rašelinné vody či hluboká jezera, která obývají druhy tyrfofilní nebo pelagické (cf. SYCHRA & KMENT 2009, SOLDÁN et al. 2012). Bedřichův klauz představuje chladnou lokalitu také proto, že samotná nádrž byla vybudována na toku Bílé Ostravice. Na lokalitě lze rozlišit pouze dva základní typy biotopů, a to nádrž s převážně stojatou vodou a podhorský potok Bílé Ostravice s tekoucí vodou.

Zatímco tekoucí vody, zejména ve vyšších polohách, bývají obecně osídlovány jen omezeným počtem druhů, druhová bohatost vodních a pobřežních ploštic na nádržích je ovlivněna například nadmořskou výškou, velikostí a trofíí nádrže a neméně i druhovou bohatostí vodních a mokřadních rostlin, která s rostoucí nadmořskou výškou klesá. V tomto kontextu není překvapující, že největší počet druhů byl zjištěn na vodní nádrži Bedřichova klauzu (S1), zatímco podstatně méně druhů bylo zaznamenáno na toku Bílé Ostravice, která do nádrže přitéká (S2) a z ní odtéká (S3).

Na lokalitě nebyly zjištěny žádné vysloveně horské ani rašelinné druhy, což souvisí s absencí dystrofních rašelinných vod a hlubokých jezer v Beskydech, jak bylo uvedeno výše.

V současnosti je z lokality Bedřichova klauzu známo 24 druhů a z údolí Bílé Ostravice 28 druhů vodních a pobřežních ploštic. ROHÁČOVÁ (2016) svým průzkumem všech druhů ploštic (Heteroptera) z údolí Bílé Ostravice zjistila celkem 110 druhů. Tento příspěvek rozšiřuje již tak vysoký počet druhů z jednoho údolí o dalších 20 nově zjištěných druhů. V současnosti je tedy z údolí Bílé Ostravice známo 130 druhů ploštic.

Průzkum na třech stanovištích na lokalitě Bedřichův klauz přinesl celkově 190 zjištění jednotlivých druhů vodních a pobřežních ploštic. Bylo zaznamenáno celkem 2766 pozorovaných jedinců, z nichž 932 jedinců bylo dokladováno (Tab. 2). Největší počet zjištění pochází z nádrže Bedřichův klauz (S1), kde bylo zaznamenáno 153 zjištění a 2592 jedinců, zatímco přítok Bílé Ostravice (S2) poskytl 14 zjištění a 66 jedinců a odtok (S3) 23 zjištění a 108 jedinců.

Podle počtu zjištění (frekvence výskytu) patří mezi velmi časté druhy na lokalitě *N. cinerea*, *H. stagnorum*, *G. lacustris*, mezi časté druhy *N. glauca*, *Aquarius paludum*, mezi středně časté druhy *C. remanei*, *M. poweri*, *Notonecta viridis*, *P. cryptica*, *V. caprai*, *G. gibbifer*, mezi méně časté druhy *H. linnaei*, *M. scholtzi*, *S. falleni*, *S. lateralis*, *M. reticulata*, *A. najas*, *G. odontogaster*, *S. saltatoria* a mezi vzácné druhy *R. linearis*, *P. concinna*, *S. striata*, *I. cimicoides*, *Ch. cincta*. Mezi vzácné druhy lokality patří druhy typické spíše pro nížinné lokality.

Podle počtu zjištěných jedinců (početnost) patří mezi velmi hojné druhy *M. poweri*, *G. lacustris*, mezi hojné druhy *N. cinerea*, *H. stagnorum*, mezi středně hojné druhy *C. remanei*, *I. cimicoides*, *N. glauca*, *P. cryptica*, *A. paludum*, mezi řídké druhy *M. scholtzi*, *N. viridis*,

M. reticulata, *V. caprai*, *G. gibbifer*, *S. saltatoria*, mezi ojedinělé druhy *R. linearis*, *H. linnaei*, *P. concinna*, *S. striata*, *S. falleni*, *S. lateralis*, *A. najas*, *G. odontogaster*, *Ch. cincta*.

Výsledky ukazují výrazné rozdíly v počtech zjištění a početnosti mezi jednotlivými druhy. Nejvíce zjištění na stanovištích lokality bylo u *G. lacustris* (33 zjištění), *N. cinerea* (29 zjištění), *H. stagnorum* (27 zjištění) a pouze jedno zjištění bylo u *R. linearis*, *P. concinna*, *S. striata*, *I. cimicoides* a *Ch. cincta*. Nejpočetnějšími druhy byly *M. poweri* (1256 ex.), *G. lacustris* (788 ex.) a *H. stagnorum* (226 ex.), zatímco nejméně početnými druhy byly *R. linearis*, *P. concinna*, *S. striata* a *Ch. cincta*, kteří byli zjištěni pouze na základě jediného jedince.

Rozdíly mezi jednotlivými stanovišti (S1 – S3) ukazují na význam nádrže Bedřichův klauz jako hlavního biotopu pro většinu zjištěných druhů. Na přítoku (S2) i odtoku (S3) Bílé Ostravice do nádrže byl zjištěn jen omezený počet druhů a jedinců, což odpovídá obecně nižší druhové bohatosti tekoucích vod v podhorských oblastech. Celkově lze konstatovat, že lokalita Bedřichův klauz představuje významné refugium pro vodní a pobřežní ploštice, s vysokou druhovou bohatostí i početností některých druhů.

Při determinaci dokladového materiálu byla věnována pozornost i morfotypům křídel u jednotlivých druhů vodních ploštic z lokality Bedřichův klauz. Detailní přehled o zastoupení jednotlivých typů křídel u vybraných druhů najdeme v Tab. 3. Mezi vybranými druhy ploštic jsou druhy, u nichž je znám výskyt křídelního polymorfismu.

Celkem bylo determinováno 687 jedinců vybraných druhů a nejpočetnější skupinu tvořili makropterní jedinci (337 ex., 49 %), následovaní brachypterními (222 ex., 32 %), mikropterními (113 ex., 17 %) a apterními (15 ex., 2 %).

Výsledky ukazují výrazné rozdíly mezi jednotlivými druhy. Všichni jedinci byli makropterní u druhů *C. remanei*, *A. najas*, *A. paludum*, *G. gibbifer* a *G. odontogaster*. U druhu *G. lacustris* byla zjištěna výrazná převaha makropterních jedinců (266 ex.) nad brachypterními (51 ex.). U *M. poweri* převládali brachypterní jedinci (165 ex.) nad několika makropterními (5 ex.). Podobný trend, i když v menším rozsahu, byl zaznamenán u *M. scholtzi*, kde převážovali brachypterní jedinci (5 ex.) nad makropterními (2 ex.). U druhu *H. stagnorum*, byli až na jeden brachypterní kus, všichni mikropterní (113 ex.). U *M. reticulata* byl zaznamenán jak makropterní jedinec (1 ex.), tak apterní jedinec (1 ex.). U *V. caprai* byla situace mnohem výraznější, protože převahu měli apterní jedinci (14 ex.), zatímco makropterní forma byla zastoupena pouze jedním jedincem.

Celkově lze konstatovat, že na lokalitě Bedřichův klauz byla zjištěna vysoká morfologická variabilita v typu křídel u vodních ploštic. Převaha makropterních jedinců ukazuje na schopnost většiny druhů osídlit nové biotopy prostřednictvím aktivního letu, zatímco přítomnost brachypterních, mikropterních a apterních jedinců odráží adaptace na stabilní prostředí s omezenou potřebou disperse.

V Červeném seznamu ploštic (KMENT et al. 2017) jsou uvedeny tři druhy. *C. remanei* patří do kategorie kriticky ohrožených (CR) (HRADIL et al. 2019), *M. poweri* patří do kategorie zranitelných (VU) a *A. najas* patří do kategorie téměř ohrožených.

Přehled zjištěných druhů vodních a pobřežních ploštic

Níže jsou uvedena nálezová data všech zjištěných druhů v následujícím formátu: materiál z Muzea Beskyd Frýdek-Místek, informace o výskytu v údolí Bílé a Černé Ostravice, stanoviště (S1 až S3), datum, počet zjištěných (observ.) exemplářů (včetně např. upřesnění metody sběru, pohlaví, vývojového stádia) a poznámka k danému druhu. Materiál z Muzea Beskyd Frýdek-Místek (leg. et det. M. Roháčová) se týká pouze dokladovaného materiálu z lokality Bedřichova klauzu a údolí Bílé Ostravice, který nebyl sebrán v rámci předmětného průzkumu, ale je uložený ve sbírkách Muzea Beskyd Frýdek-Místek. Údaje na lokalitních štítcích jsou uvedeny v původním znění a mnou doplněné údaje jsou uvedeny v hranatých závorkách []. Jednotlivé informace ze štítků jsou odděleny lomítkem (/). Pro všechny údaje (např. obs. 3 ex., cca 20 Lr /3 ex. leg./; 1 /mak/ F leg.) platí det. Petr Jeziorski. Ve všech případech, není-li uvedeno jinak, byl exemplář (ex.) zjištěn ve stádiu dospělce. V rámci čeledí jsou druhy seřazeny podle abecedy. Druhy zjištěné z lokality Bedřichova klauzu jsou očíslovány.

Řád: Hemiptera Linnaeus, 1758 – polokřídlí

Podřád: Heteroptera Latreille, 1810 – ploštice

Infrařád: Dipsocoromorpha Dohrn, 1859

Čeleď: Dipsocoridae Dohrn, 1859 – křehuškovití

1. *Cryptostemma* (*Cryptostemma*) *remanei* Josifov, 1964

Materiál z Muzea Beskyd Frýdek-Místek (leg. et det. M. Roháčová): MS Beskydy, Bílá, 6576, mezi Mezivodím a Slanou, šterkové lavice řeky, 1 M, 25. 9. 2014. Leg. Roháčová M. / *Cryptostemma alienum* Herrich-Schaeffer, 1835. Det. Roháčová M. / *Cryptostemma* (*C.*) *remanei* Josifov, 1964. Det. Zeman-Kment 2022; MS Beskydy, 535 m [n. m.], Bílá, 6576, u bývalého nádraží, šterková lavice, 1 M, 5. 9. 2014. Leg. Roháčová M. / *Cryptostemma alienum* Herrich-Schaeffer, 1835. Det. Roháčová M. / *Cryptostemma* (*C.*) *remanei* Josifov, 1964. Det. Zeman-Kment 2022.

MS Beskydy, 535 m [n. m.], Bílá, 6576, pod Roztržemi, břeh.[ový] por.[ost] Bílé Ostr.[avice], 1 F, 8. 8. 2014. Leg. Roháčová M. / *Cryptostemma alienum* Herrich-Schaeffer, 1835. Det. Roháčová M. / *Cryptostemma* sp. Det. Zeman-Kment 2023.

Druh uvádí ROHÁČOVÁ (2016, 2017) jak z údolí Bílé Ostravice, tak i z údolí Černé Ostravice

pod jménem *Cryptostemma alienum* Herrich-Schaeffer, 1835, což bylo zjištěno až revizí dokladového materiálu, kterou provedl Petr Kment a Šimon Zeman. Dle revize se na výše uvedených lokalitách v Beskydech vyskytuje druh *Cryptostemma remanei*. V údolí Bílé Ostravice byly zjištěny ojedinělé nálezy pod kameny na šterkové lavici Bílé Ostravice ve střední části toku (ROHÁČOVÁ 2016).

Druh jsem zjistil na lokalitě Bedřichova klauzu, a to na zarůstající šterkové lavici. Determinace u části dokladovaného materiálu byla provedena podle pohlavních orgánů.

S1 – 26. 6. 2017, 23 (mak) ex. (leg.), 1. 8. 2017, 4 (mak) ex. (leg.), 29. 6. 2017, 3 (mak) ex. (leg.), 30. 5. 2018, obs. cca 20 ex., 13. 6. 2019, 1 (mak) ex. (leg.), 24. 8. 2023, obs. 2 ex., 15. 6. 2025, obs. 5 ex. (2 /mak/ ex. leg.).

Pozn.: Rozšíření druhu není dobře známé, ale je publikovaný z Bulharska, Francie, Itálie, Polska, Rakouska, Turecka (FENT et al. 2011, HEISS et al. 2023, RABITSCH & FRIEß 2024). V České republice byly všechny historické nálezy zástupců rodu *Cryptostemma* Herrich-Schaeffer, 1835 přiřazovány k druhu *C. alienum*, avšak některé z nových nálezů ve střední Evropě morfologicky odpovídají druhu *C. remanei* (HRADIL et al. 2019). Druh *C. alienum* je podle publikace WACHMANN et al. (2006) rozšířen v Evropě (s výjimkou jejích severních a jižních částí) a jeho areál zasahuje až na Kavkaz. Všechny nálezy určované pod jménem *C. alienum*, které ve skutečnosti zahrnují více druhů, bude nicméně nutné revidovat, aby bylo možné zjistit, ke kterým druhům skutečně náležejí, protože výskyt druhu *C. remanei* ve střední Evropě se dříve nepředpokládal. Biologii *C. alienum*, která je stejná jako u *C. remanei* podrobně popsal ŠTYS (1990). Žije skrytým způsobem života v intersticiálních prostorech na šterkových březích toků nebo oligotrofních jezer s čistou vodou. Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem se podle Červeného seznamu ploštic (KMENT et al. 2017) jedná o kriticky ohrožený druh (CR)

Infrařád: Nepomorpha Latreille, 1802 – skrytorozí

Čeď: Nepidae Latreille, 1802 – splešťulovití

2. *Nepa cinerea* Linnaeus, 1758 – splešťule blátivá

Druh neuvádí ROHÁČOVÁ (2016, 2017) ani z údolí Bílé Ostravice, ani z údolí Černé Ostravice.

Druh jsem zjistil na lokalitě Bedřichův klauz.

S1 – 5. 6. 2014, obs. 1 ex., 24. 7. 2015, obs. 1 Lr, 4. 8. 2015, obs. 3 ex., 5 Lr, 22. 9. 2015, 2 ex. (leg.), 3. 8. 2016, 1 ex., 5 Lr (leg.), 10. 5. 2017, 2 ex. (leg.), 26. 6. 2017, obs. 2 Lr, 1. 8. 2017, obs. 3 Lr, 17. 8. 2017, 4 ex., 3 Lr (leg.), 3. 5. 2018, obs. 1 ex., 10. 5. 2018, obs. 5 ex., 30. 5. 2018, obs. 4 ex., 13. 6. 2019, obs. 1 ex., 12. 8. 2021, 1 ex., 4 Lr (leg.), 8. 9. 2021, obs. 15 ex., 3 Lr, 19. 5. 2022, obs. 6 ex. (3 ex. leg.), 28. 6. 2022, 3 ex. (leg.), 13. 7. 2023, obs. 3 ex., cca 20 Lr, 24. 8. 2023, obs. 4 ex., cca 20 Lr (2 ex., 4 Lr leg.), 20. 6. 2024, 3 ex. (leg.), 10. 8. 2024, 2 ex., 2 Lr (leg.), 25. 8. 2024, obs. cca 12 ex., 8 Lr (5 ex., 1 Lr leg.), 7. 9. 2024, obs. 6 ex. (1 ex. leg.), (WT) obs.

4 ex., 7. 11. 2024, obs. 2 ex., 9. 8. 2025, obs. 1 ex., 10 Lr (1 ex., 6 Lr leg.), 10. 10. 2025, 4 ex. (leg.);
S2 – 1 ex. (leg.);

S3 – 25. 8. 2024, obs. 5 ex. (1 ex. leg.), 9. 8. 2025, 2 Lr (leg.).

Pozn.: Euryekní druh, který se vyskytuje jak na stojatých vodách, tak tekoucích vodách. Na lokalitě patřil k nejběžnějším druhům. Několik jedinců tohoto druhu bylo rovněž chyceno pomocí vodní pasti určené k odchytu vodních brouků.

3. *Ranatra (Ranatra) linearis* (Linnaeus, 1758) – jehlanka válcovitá

Druh neuvádí ROHÁČOVÁ (2016, 2017) ani z údolí Bílé Ostravice, ani z údolí Černé Ostravice.

Druh jsem zjistil na lokalitě Bedřichův klauz.

S1 – 22. 9. 2015, 1 F (leg.).

Pozn.: Euryekní druh, který se vyskytuje jak na stojatých vodách, tak tekoucích vodách se zarostlými břehy. Předmětného exempláře jsem chytil na břehu, kde seděl na trávě, což naznačuje, že šlo o letuschopného, migrujícího jedince.

Čeleď: Micronectidae Jaczewski, 1924 – klešťanečkovití

4. *Micronecta (Dichaetonecta) scholtzi* (Fieber, 1860) – klešťanečka rybníční

Druh neuvádí ROHÁČOVÁ (2016, 2017) ani z údolí Bílé Ostravice, ani z údolí Černé Ostravice.

Druh jsem zjistil na lokalitě Bedřichův klauz. Determinace u jediného samce byla provedena podle pohlavních orgánů.

S1 – 3. 8. 2016, 2 (bra) FF (leg.), 13. 7. 2023, 1 (mak) M, 1 (mak) F, 2 (bra) FF (leg.), 9. 8. 2025, 1 (bra) F (leg.).

Pozn.: Druh se běžně vyskytuje v eutrofních, nížinných stojatých i tekoucích vodách. Nejčastěji jej znám z nížinných eutrofních rybníků a z dolních úseků řek, kde se často objevuje masově na mělčinách při březích. Na sledované lokalitě byl zjištěn pouze jednotlivě, a to ve společnosti výrazně početnějšího druhu *M. poweri*. Bedřichův klauz představuje pro *M. scholtzi* hraniční lokalitu, což dokládá i skutečnost, že je zde mnohem vzácnější než *M. poweri*.

5. *Micronecta (Micronecta) poweri poweri* (Douglas & Scott, 1869) – klešťanečka potoční

Druh neuvádí ROHÁČOVÁ (2016, 2017) ani z údolí Bílé Ostravice, ani z údolí Černé Ostravice.

Druh jsem zjistil na lokalitě Bedřichův klauz. Determinace u části dokladovaného materiálu byla provedena podle pohlavních orgánů.

S1 – 3. 8. 2016, 2 (bra) MM, 2 (mak) FF, 1 (bra) F (leg.), 13. 7. 2023, obs. stovky ex. (60

/bra/ ex., 2 /mak/ FF leg.), 20. 6. 2024, obs. stovky ex. (60 /bra/ ex. leg.), 25. 8. 2024, 3 (bra) ex. (leg.), 15. 6. 2025, obs. stovky ad. ex., desítky Lr (31 /bra/ ex., 13 Lr leg.), 9. 8. 2025, 8 (bra) ex. (leg.).

Pozn.: Druh obývá převážně tekoucí vody. Druh se vyskytuje v horních tocích řek, zatímco ve středních tocích lze předpokládat výskyt *M. griseola*, kterou v eutrofních vodách, tedy převážně v dolních úsecích řek a v rybnících, nahrazuje *M. scholtzi* (KMENT & SMÉKAL 2002). Druh se často vyskytuje buď ve společenství s druhem *M. griseola*, nebo samostatně (WRÓBLEWSKI 1980). Na zkoumané lokalitě se vyskytoval ve společnosti s druhem *M. scholtzi*. Občas se masově objevoval na písčitých mělčinách při březích. Nejpočetnější druh na lokalitě. Dle Červeného seznamu ploštic (KMENT et al. 2017) jde o zranitelný druh (VU).

Čeleď: Corixidae Leach, 1815 – klešťankovití

6. *Hesperocorixa linnaei* (Fieber, 1848)

Druh neuvádí ROHÁČOVÁ (2016, 2017) ani z údolí Bílé Ostravice, ani z údolí Černé Ostravice.

Druh jsem zjistil na lokalitě Bedřichův klauz.

S1 – 12. 8. 2021, 1 F (leg.), 8. 9. 2021, 2 FF (leg.).

Pozn.: Všeobecně rozšířený druh na různých typech stojatých vod s vegetací.

7. *Paracorixa concinna concinna* (Fieber, 1848)

Druh neuvádí ROHÁČOVÁ (2016, 2017) ani z údolí Bílé Ostravice, ani z údolí Černé Ostravice.

Druh jsem zjistil na lokalitě Bedřichův klauz.

S1 – 13. 7. 2023, 1 F (leg.)

Pozn.: Všeobecně rozšířený euryekní druh, který se vyskytuje na širokém spektru typů stojatých vod, především v nižších polohách.

Sigara (Pseudovermicorixa) nigrolineata nigrolineata (Fieber, 1848)

Druh neuvádí ROHÁČOVÁ (2016, 2017) ani z údolí Bílé Ostravice, ani z údolí Černé Ostravice a také jsem ho nezjistil na lokalitě Bedřichova klauzu.

Materiál: CZ, Mor., Beskydy, Bílá (6576), cca N 49°26.43600', E 18°26.74033', kaluž na cestě, [obs. 20 ex.], 16 ex., 12. 8. 2021, leg. & det. Petr Jeziorski.

Pozn.: Druh jsem zjistil v údolí Bílé Ostravice, a to v kaluži bez vodních rostlin a jiné vegetace na kamenité cestě v k. ú. Bílá. Jde o pionýrský druh, který je v České republice všeobecně rozšířený a charakteristický pro drobné tůňky, vodní nádrže bez přítomnosti konkurenčních druhů.

8. *Sigara (Sigara) striata* (Linnaeus, 1758)

Druh neuvádí ROHÁČOVÁ (2016, 2017) ani z údolí Bílé Ostravice, ani z údolí Černé Ostravice.

Druh jsem zjistil na lokalitě Bedřichův klauz.

S1 – 8. 9. 2021, 1 M (leg.).

Pozn.: Všeobecně rozšířený druh na celém území České republiky, obývající především stojaté vodní biotopy, s převládajícím výskytem v nížinách.

9. *Sigara (Subsigara) falleni* (Fieber, 1848)

Druh neuvádí ROHÁČOVÁ (2016, 2017) ani z údolí Bílé Ostravice, ani z údolí Černé Ostravice.

Druh jsem zjistil na lokalitě Bedřichův klauz.

S1 – 10. 5. 2018, 1 F (leg.), 8. 9. 2021, 1 M (leg.), 7. 9. 2024, 1 Lr (leg.).

Pozn.: Euryekní druh, který se vyskytuje jak na stojatých vodách, tak na mírně tekoucích vodách, především v nížinách a středních polohách. Nejhojnější druh klešťanky v České republice.

10. *Sigara (Vermicorixa) lateralis* (Leach, 1817)

Druh neuvádí ROHÁČOVÁ (2016, 2017) ani z údolí Bílé Ostravice, ani z údolí Černé Ostravice.

Druh jsem zjistil na lokalitě Bedřichův klauz.

S1 – 13. 7. 2023, 1 M (leg.), 9. 8. 2025, (NL) 1 M (leg.).

Pozn.: Jde o všeobecně rozšířený druh na celém území České republiky, obývající především stojaté vodní biotopy, s převládajícím výskytem v nížinách. Jedná se o pionýrský druh, který osídluje mělčiny i ve velkých nádržích a jeho migrující jedinci bývají jednotlivě zjišťováni i ve velmi netypických habitatech. Na zkoumané lokalitě byl jeden exemplář *S. lateralis* chycen během nočního svícení pomocí UV světla, kdy přiletěl na osvětlené plátno.

Čeleď: Naucoridae Leach, 1815 – bodulovití

11. *Ilyocoris cimicoides cimicoides* (Linnaeus, 1758) – bodule obecná

Druh neuvádí ROHÁČOVÁ (2016, 2017) ani z údolí Bílé Ostravice, ani z údolí Černé Ostravice.

Druh jsem zjistil na lokalitě Bedřichův klauz.

S1 – 24. 7. 2015, obs. cca 20 Lr (5 Lr leg.).

Pozn.: Jedná se o druh obývající zarostlé stojaté a mírně tekoucí vodní plochy v nížinách a středních nadmořských výškách. Na lokalitě byl zaznamenán pouze jednou, a to v zarostlém litorálním pásmu nádrže ve stádiu larev.

Čeleď: Notonectidae Latreille, 1802 – znakoplavkovití

12. *Notonecta (Notonecta) glauca glauca* Linnaeus, 1758 – znakoplavka obecná

Druh neuvádí ROHÁČOVÁ (2016, 2017) ani z údolí Bílé Ostravice, ani z údolí Černé Ostravice.

Druh jsem zjistil na lokalitě Bedřichův klauz.

S1 – 22. 9. 2015, 3 FF (leg.), 3. 8. 2016, 1 M, 1 F (leg.), 1. 8. 2017, 1 F (leg.), 10. 5. 2018, 1 F (leg.), 12. 8. 2021, 5 MM, 4 FF (leg.), 8. 9. 2021, 1 M, 6 FF (leg.), 19. 5. 2022, (WT) 1 M (leg.), 13. 7. 2023, 3 MM, 2 FF (leg.), 24. 8. 2023, 1 M, 1 F (leg.), 7. 9. 2024, 1 M, 2 FF (leg.), 7. 11. 2024, obs. 3 ex., 9. 8. 2025, 3 MM (leg.);

S2 – 4. 8. 2015, obs. 3 ex.;

S3 – 25. 8. 2024, 3 MM, 4 FF (leg.), 7. 9. 2024, 4 MM, 1 F (leg.), 9. 8. 2025, 1 M (leg.).

Pozn.: Jedná se o euryektní druh, který se vyskytuje na celém území České republiky, od nížin až do vyšších nadmořských výšek, a to jak ve stojatých vodách, tak i v pomalu tekoucích vodách s přítomností vodní vegetace. Jedná se o nejhojnější druh znakoplavky v České republice, který byl na zkoumané lokalitě výrazně početnější než druh *N. viridis*. Jeden jedinec tohoto druhu byl rovněž chycen pomocí vodní pasti určené k odchytu vodních brouků.

13. *Notonecta viridis* Delcourt, 1909

Druh neuvádí ROHÁČOVÁ (2016, 2017) ani z údolí Bílé Ostravice, ani z údolí Černé Ostravice.

Druh jsem zjistil na lokalitě Bedřichův klauz.

S1 – 24. 7. 2015, 4 ex. (leg.), 17. 8. 2017, 3 ex. (leg.), 21. 8. 2021, 1 ex. (leg.), 7. 9. 2024, 1 ex. (leg.);

S3 – 25. 8. 2024, 1 ex. (leg.).

Pozn.: Druh se vyskytuje na celém území České republiky, a to jak ve stojatých vodách, tak i v pomalu tekoucích vodách s přítomností vodní vegetace. Vyskytuje se převážně v nižších a středních polohách.

Čeleď: Pleidae Fieber, 1851 – člunovkovití

14. *Plea cryptica* Raupach, Charzinski & Hendrich, 2024 – člunovka obecná

ROHÁČOVÁ (2016, 2017) neuvádí zástupce rodu *Plea* ani z údolí Bílé Ostravice, ani z údolí Černé Ostravice.

Druh jsem zjistil na lokalitě Bedřichův klauz. Determinace u části dokladovaného materiálu byla provedena podle pohlavních orgánů.

S1 – 24. 7. 2015, obs. cca 10 ex. (5 ex. leg.), 24. 8. 2023, 1 ex. (leg.), 10. 8. 2024, 1 ex. (leg.), 25. 8. 2024, obs. 5 ex., 7. 9. 2024, obs. 5 ex., 9. 8. 2025, 1 ex. (leg.);

S3 – 25. 8. 2024, obs. cca 10 ex. (5 ex. leg.).

Pozn.: Druh *P. cryptica* byl popsán teprve v roce 2024 (RAUPACH et al. 2024). RAUPACH et al. (2024) odlišili dva kryptické druhy evropských člunovek, a to *Plea minutissima minutissima* Leach, 1817 (člunovka západní), rozšířený přibližně na západ od Rýna a ve Středomoří, a *P. cryptica* Raupach, Charzinski & Hendrich, 2024 (člunovka obecná), rozšířený od oblasti Rýna směrem na východ a na Balkánském poloostrově. Konkrétně je tento druh potvrzen a publikován z Albánie, Arménie, Chorvatska, Finska, Itálie, Libanonu, Německa, Nizozemska, Rakouska, Rumunska, Ruska (evropská část a západní Sibiř), Řecka, Švýcarska a Ukrajiny (RAUPACH et al. 2024, CIANFERONI & DIA 2025, PROKIN & SAZHNEV 2025). V rámci České republiky je předpokládán pouze výskyt druhu *P. cryptica*, ke kterému náležejí i předchozí údaje o rozšíření *P. minutissima*. *P. cryptica* je u nás všeobecně rozšířený druh, který se vyskytuje na celém území České republiky. Preferuje zarostlé stojaté a mírně tekoucí vodní plochy, zejména v nižších nadmořských výškách.

Infrařád: Gerromorpha Leach, 1815 – bruslařky

Čeleď: Hebridae Amyot & Serville, 1843 – rašelinatkovití

***Hebrus (Hebrusella) ruficeps* Thomson, 1871 – rašelinatka rudohlavá**

Materiál z Muzea Beskyd Frýdek-Místek (leg. et det. M. Roháčová): MS Beskydy, 700 m [n. m.], Bílá, 6576, Hlavatá, mokřad v průseku, 1 M, 10. 10. 2014.

Druh uvádí ROHÁČOVÁ (2016) z údolí Bílé Ostravice, kde byl zjištěn prosem rašeliníku, avšak pouze v pramenném, převážně zastíněném rašeliníšti. Rašelinatka *H. ruficeps* je vlhkomilný druh s výraznou afinitou k rašeliníkům (ROHÁČOVÁ 2016). Přesto ji znám z řady zarostlých rybníků, kde jsem na stejných lokalitách často zaznamenal i náš druhý druh rašlinatky (pers. observ.), a to *Hebrus (Hebrus) pusillus pusillus* (Fallén, 1807). Ačkoli jsem na lokalitě Bedřichova klauzu provedl prosem vlhkého organického substrátu nalezeného v okolí nádrže a toku Bílé Ostravice, vyplavoval štěrkové břehové úseky Bedřichova klauzu a vyšlapával litorální substrát, nepodařilo se mi na této lokalitě zjistit přítomnost ani *H. ruficeps*, ani *H. pusillus*.

Čeleď: Hydrometridae Billberg, 1820 – vodoměrkovití

15. *Hydrometra stagnorum* (Linnaeus, 1758) – vodoměrka štíhlá

Druh neuvádí ROHÁČOVÁ (2016, 2017) ani z údolí Bílé Ostravice, ani z údolí Černé Ostravice.

Druh jsem zjistil na lokalitě Bedřichův klauz.

S1 – 5. 6. 2014, obs. 3 ex., 3. 7. 2015, 3 (mik) MM, 1 (bra) F (leg.), 24. 7. 2015, obs. 3 ex., 22.

9. 2015, 4 (mik) MM, 2 (mik) FF (leg.), 3. 8. 2016, obs. 1 ex., 1. 8. 2017, 1 (mik) M, 3 (mik) FF (leg.), 17. 8. 2017, 5 (mik) MM, 4 (mik) FF, 2 Lr (leg.), 3. 5. 2018, 2 (mik) MM, 2 (mik) FF (leg.), 10. 5. 2018, obs. cca 10 ex. (4 /mik/ MM, 2 /mik/ FF leg.), 30. 5. 2018, obs. cca 30 ex., 13. 6. 2019, obs. 5 ex. (2 /mik/ FF leg.), 12. 8. 2021, 3 (mik) MM (leg.), 8. 9. 2021, obs. cca 50 ex., 10 Lr (12 /mik/ MM, 7 /mik/ FF, 2 Lr leg.), 13. 7. 2023, 1 (mik) M, 3 (mik) FF, 1 Lr (leg.), 24. 8. 2023, 1 (mik) M, 1 Lr (leg.), 20. 6. 2024, 1 (mik) M, 2 FF (mik) (leg.), 10. 8. 2024, 2 (mik) FF (leg.), 25. 8. 2024, obs. 2 ex., 7. 9. 2024, obs. 9 ex., 3 Lr (2 /mik/ MM, 5 /mik/ FF leg.), 15. 6. 2025, 3 (mik) FF (leg.), 9. 8. 2025, obs. 4 ex;

S2 – 12. 5. 2022, 3 (mik) MM, 3 (mik) FF (leg.), 15. 6. 2025, 1 (mik) M, 1 (mik) F (leg.), 9. 8. 2025, 2 (mik) MM, 2 (mik) FF, 1 Lr (leg.);

S3 – 25. 8. 2024, obs. cca 30 ex. (8 /mik/ MM, 13 /mik/ FF leg.), 7. 9. 2024, obs. cca 10 ex., 15. 6. 2025, 1 (mik) F (leg.), 9. 8. 2025, obs. 5 ex. (1 /mik/ M, 2 /mik/ FF leg.).

Pozn.: Jedná se o euryektní druh, který se vyskytuje na celém území České republiky od nížin až do vyšších nadmořských výšek, a to jak na stojaté vodě, tak i na pomalu tekoucí vodě. Na lokalitě se vyskytoval převážně v litorálním pásmu nádrže a mokřadu pod splavem.

Čeled: Veliidae Brullé, 1836 – hladinatkovití

16. *Microvelia (Microvelia) reticulata* (Burmeister, 1835) – hladinatka rybníční

Druh neuvádí ROHÁČOVÁ (2016, 2017) ani z údolí Bílé Ostravice, ani z údolí Černé Ostravice.

Druh jsem zjistil na lokalitě Bedřichův klauz.

S1 – 24. 7. 2015, obs. cca 10 ex., 8. 6. 2018, obs. 1 ex., 8. 9. 2021, obs. 2 ex. (1 /apt/ ex. leg.);

S3 – 7. 9. 2024, obs. 2 ex., 1 Lr (1 /mak/ ex., 1 Lr leg.).

Pozn.: Jedná se o euryektní druh, který se vyskytuje na celém území České republiky od nížin až do vyšších nadmořských výšek, a to jak na stojaté vodě, tak i na pomalu tekoucí vodě. Na lokalitě se vyskytoval jednotlivě v litorálním pásmu nádrže a mokřadu pod splavem.

17. *Velia (Plesiovelia) caprai caprai* Tamanini, 1947 – hladinatka člunohřbetá

Materiál z Muzea Beskyd Frýdek-Místek (leg. et det. M. Roháčová): MS Beskydy, 675 m [n. m.], Bílá, 6576, Bílá Ostravice – potok, 3 FF, 30. 4. 2014; MS Beskydy, 685–690 m n. m., Bílá, 6576, Bílá Ostravice – břehový porost, 1 M, 1 F, 18. 6. 2014; MS Beskydy, 675 m [n. m.], Bílá, 6576, Bedřich.[ův] splav, Bílá Ostravice – tok, 1 M, 20. 8. 2014; MS Beskydy, 675 m [n. m.], Bílá, 6576, Hlavatá, Bílá Ostravice – potok, 1 M, 20. 8. 2014.

Druh uvádí ROHÁČOVÁ (2016, 2017) jak z údolí Bílé Ostravice, tak i z údolí Černé Ostravice. Hladinatky druhu *V. caprai* žily hojně až masově na klidnějších a zastíněných úsecích toku Bílé Ostravice (ROHÁČOVÁ 2016). Ve sbírkách Muzea Beskyd Frýdek-Místek je dokladový materiál (leg. et det. M. Roháčová) od splavu Bedřichova klauzu, a to z hladiny řeky Bílé Ostravice.

Druh jsem potvrdil na lokalitě Bedřichův klauz.

S1 – 3. 8. 2016, 1 (apt) F (leg.), 10. 5. 2018, 1 (apt) F (leg.), 8. 9. 2021, 1 (apt) F (leg.);

S2 – 3. 8. 2016, 1 (apt) M (leg.), 12. 5. 2022, 3 (apt) MM (leg.), 15. 6. 2025, 3 (apt) MM, 1 (apt) F (leg.);

S3 – 15. 6. 2025, 3 (apt) MM (leg.), 9. 8. 2025, 1 (mak) M (leg.).

Pozn.: Druh se vyskytuje na celém území České republiky, a to především na tekoucích vodách, jako jsou kanály, potoky a řeky. Nejčastěji obývá střední a vyšší polohy, avšak ne-zřídka se vyskytuje i v nížinných oblastech. Jedinci žijí na hladině potočních tůní, v pomaleji proudících úsecích vodních toků a na hladině studánek.

***Velia (Plesiovelia) saulii* Tamanini, 1947 – hladinatka plochohřbetá**

Materiál z Muzea Beskyd Frýdek-Místek (leg. et det. M. Roháčová): MS Beskydy, 700–720 m [n. m.], Bílá, 6576, prameny Bílé Ostravice [nr. Hlavatá], 2 MM, 30. 4. 2014.

Druh uvádí ROHÁČOVÁ (2016) z údolí Bílé Ostravice, kde byl ojediněle zaznamenán výskyt v dolní části toku Bílé Ostravice. Dle dokladového materiálu (leg. et det. M. Roháčová) ze sbírek Muzea Beskyd Frýdek-Místek byl druh sbírán také na pramenech Bílé Ostravice, v oblasti osady Hlavatá.

Druh jsem na lokalitě Bedřichův klauz nezjistil, což odpovídá skutečnosti, že se častěji vyskytuje v nižších polohách.

Čeled: Gerridae Leach, 1815 – bruslařkovití

18. *Aquarius najas* (De Geer, 1773) – bruslařka říční

Druh neuvádí ROHÁČOVÁ (2016, 2017) ani z údolí Bílé Ostravice, ani z údolí Černé Ostravice.

Druh jsem zjistil na lokalitě Bedřichův klauz. Determinace u dokladovaného materiálu byla provedena podle pohlavních orgánů.

S1 – 7. 9. 2024, 1 (mak) M, 1 (mak) F (leg.), 10. 10. 2025, 1 (mak) F (leg.);

S2 – 15. 6. 2025, 1 (mak) F (leg.).

Pozn.: Druh se vyskytuje po celém území České republiky, ale žije výhradně na tekoucích vodách a pravděpodobně je na mnoha místech přehlížen. Je mi znám od nížin až do hornatin, kde se vyskytuje na klidnějších úsecích různě velkých neregulovaných toků.

V populacích *A. najas* na území České republiky převládají bezkřídlí jedinci (apterní forma), zatímco dlouhokřídlí jedinci (makropterní forma) se vyskytují pouze výjimečně (pers. observ.). Během celého průzkumu se mi podařilo zjistit pouze čtyři exempláře, konkrétně dospělou okřídlenou samici, která byla nalezena na klidnějším úseku toku Bílé Ostravice přitékajícího do nádrže Bedřichova klauzu, a tři okřídlené jedince přímo v nádrži při ústí Bílé Ostravice. Je velmi pravděpodobné, že tito jedinci byli do nádrže splaveni například v důsledku dešťových srážek. Lokalita se nachází v úseku toku Bílé Ostravice, kam se předmětný druh s vysokou pravděpodobností nemůže dostat přirozenou cestou vodním tokem, neboť charakter Bílé Ostravice v některých místech vykazuje výraznější sklon, přítomnost větších balvanů a prudčeji tekoucí vodu. Polymorfismus délky křídel u zástupců čeledi Gerridae ovlivňuje jejich letové schopnosti (ANDERSEN 1993). Výskyt okřídlených jedinců je na území České republiky velmi vzácný, avšak jejich přítomnost může být častější zejména v přechodových zónách mezi příznivými a nepříznivými ekologickými podmínkami biotopu, jako je tomu v tomto případě, kdy okřídlené formy disponují schopností kolonizovat nové lokality, jež jsou jinak nedostupné přirozenou cestou proti proudu vodního toku. Dle Červeného seznamu ploštic (KMENT et al. 2017) jde o téměř ohrožený druh (NT).

19. *Aquarius paludum paludum* (Fabricius, 1794) – bruslařka rybníční

Druh neuvádí ROHÁČOVÁ (2016, 2017) ani z údolí Bílé Ostravice, ani z údolí Černé Ostravice.

Druh jsem zjistil na lokalitě Bedřichův klauz. Determinace u dokladovaného materiálu byla provedena podle pohlavních orgánů.

S1 – 3. 5. 2018, obs. 1 ex., 10. 5. 2018, obs. 1 ex. (1 /mak/ F leg.), 9. 8. 2018, obs. 1 ex., 12. 8. 2021, 1 (mak) F (leg.), 12. 5. 2022, 2 (mak) MM, 3 (mak) FF (leg.), 19. 5. 2022, obs. cca 10 ex., 28. 6. 2022, 1 (mak) M, 1 (mak) F (leg.), 13. 7. 2023, obs. 6 ex., 24. 8. 2023, obs. 10 ex., 10. 8. 2024, obs. 3 ex., 25. 8. 2024, obs. 8 ex., 7. 9. 2024, obs. 6 ex., 9. 8. 2025, obs. 3 ex.;

S2 – 12. 5. 2025, 2 (mak) MM, 3 (mak) FF (leg.);

S3 – 25. 8. 2024, obs. 2 ex., 7. 9. 2024, obs. 2 ex., 9. 8. 2025, 1 (mak) M (leg.).

Pozn.: Druh se vyskytuje po celém území České republiky, a to na stojatých i pomalu tekoucích vodách s nezarostlou vodní hladinou. Převážně v nižších a středních nadmořských výškách. Vzhledem k tomu, že se na lokalitě vyskytovali pouze dlouhokřídlí jedinci *A. najas*, je pravděpodobné, že někteří tito jedinci mohli být zahrnuti mezi pozorovanými jedinci *A. paludum*, kteří zde byli také pouze v dlouhokřídlé formě. Druhá nejhojnější bruslařka na lokalitě.

20. *Gerris (Gerris) gibbifer* Schummel, 1832 – bruslařka horská

Materiál z Muzea Beskyd Frýdek-Místek (leg. et det. M. Roháčová): MS Beskydy, Bílá, 6576, pramen B.[ílě] Ostravice, lesní cesta, 1 F, 11. 4. 2014; MS Beskydy, 685 m n. m., Bílá,

6576, p.[otok] Vysoký, louže na lesní cestě, 1 M, 18. 6. 2014.

Druh uvádí ROHÁČOVÁ (2016) z údolí Bílé Ostravice, a to z drobnějších stojatých vod, jako byly například louže.

Druh jsem zjistil na lokalitě Bedřichův klauz.

S1 – 24. 7. 2015, 1 (mak) M (leg.), 29. 6. 2017, 1 (mak) M (leg.), 28. 6. 2022, 1 (mak) M, 2 (mak) FF (leg.);

S3 – 28. 6. 2022, 1 (mak) M (leg.), 9. 8. 2025, 1 (mak) M (leg.).

Pozn.: Všeobecně rozšířený druh na celém území České republiky vyskytující se především ve vyšších nadmořských výškách. Druh vyskytující se jako pionýrský především na menších, často i efemerních vodních tělesech, loužích, lesních cestách i rašelinistích (HRADIL et al. 2019). Na lokalitě se vyskytoval jednotlivě, ale v blízkém okolí (např. Bílá, nr. Hlavatá) na lesních příkopech, kalužích a kalužích na lesních cestách často početný.

21. *Gerris (Gerris) lacustris* (Linnaeus, 1758) – bruslařka obecná

Materiál z Muzea Beskyd Frýdek-Místek (leg. et det. M. Roháčová): MS Beskydy, 665 m [n. m.], Bílá, 6576, u Bedřichova splavu, mokřad, 1 M, 2 FF, 11. 4. 2014; MS Beskydy, 670 m [n. m.], Bílá, 6576, Bedřichův klauz – povrch nádrže, 1 M, 9. 10. 2014.

Druh uvádí ROHÁČOVÁ (2016) z údolí Bílé Ostravice, konkrétně přímo z hladiny Bedřichova klauzu. Dle dokladového materiálu ze sbírek Muzea Beskyd Frýdek-Místek byl druh sbírán nejen na hladině Bedřichova klauzu (S1), ale také na mokřadu u Bedřichova splavu (S3).

Druh jsem potvrdil na lokalitě Bedřichův klauz.

S1 – 5. 6. 2014, obs. cca 15 ex., 4. 8. 2015, obs. cca 20 ex., 22. 9. 2015, 1 (mak) M, 1 (mak) F, 1 (bra) F (leg.), 3. 8. 2016, obs. cca 15 ex., cca 15 Lr, 10. 5. 2017, 7 (mak) MM, 10 (mak) FF (leg.), 26. 6. 2017, obs. 3 ex., 29. 6. 2017, 2 (mak) FF (leg.), 17. 8. 2017, 4 MM (mak), 4 FF (mak), 1 M (bra), 10 Lr (leg.), 3. 5. 2018, obs. desítky ex. (9 /mak/ MM, 21 /mak/ FF leg.), 10. 5. 2018, obs. desítky ex., 30. 5. 2018, obs. cca 30 ex. (1 /mak/ F leg.), 13. 6. 2019, obs. 10 ex., 12. 8. 2021, 8 (mak) MM, 8 (mak) FF, 12 Lr (leg.), 8. 9. 2021, obs. desítky ex., desítky Lr, 12. 5. 2022, 1 (mak) M, 2 (mak) FF (leg.), 19. 5. 2022, obs. cca 20 ex., 18. 6. 2022, 6 (mak) MM, 4 (mak) FF, 1 (bra) F (leg.), 28. 6. 2022, obs. 15 ex., 13. 7. 2023, obs. cca 30 ex. (1 /mak/ M, 12 /mak/ FF leg.), 24. 8. 2023, obs. desítky ex., cca 15 Lr (33 /mak/ MM, 9 /bra/ MM, 30 /mak/ FF, 3 Lr leg.), 20. 6. 2024, obs. cca 10 cop. párů, cca 30 ex. (11 /mak/ MM, 12 /mak/ FF leg.), 10. 8. 2024, 10 (mak) MM, 1 (bra) M, 17 (mak) FF, 16 Lr (leg.), 25. 8. 2024, obs. 20 ex., 7. 9. 2024, 20 (mak) MM, 10 (bra) MM, 12 (mak) FF (leg.), 10. 10. 2025, obs. cca 40 ex. (2 /mak/ MM, 12 /bra/ MM, 4 /mak/ MM, 11 /bra/ leg.), 15. 6. 2025, obs. cca 50 ex. (16 /mak/ MM, 1 /bra/ M, 15 /mak/ FF), 9. 8. 2025, obs. 1 ex., cca 20 Lr;

S2 – 3. 5. 2018, obs. 2 ex., 12. 5. 2022, 1 (mak) M, 1 (mak) F. (leg.), 15. 6. 2025, obs. 30 ex.

(1 /mak/ M, 2 /bra/ MM, 2 /bra/ FF leg.);

S3 – 25. 8. 2024, 1 (mak) M (leg.), 15. 6. 2025, obs. 5 ex., 9. 8. 2025, 4 (mak) MM, 5 (mak) FF, 1 (bra) F (leg.).

Pozn.: Všeobecně rozšířený druh na celém území České republiky, vyskytující se na všech typech stojaté i tekoucí vody. Vzhledem k tomu, že se na lokalitě druh vyskytoval společně s druhem *G. odontogaster*, je pravděpodobné, že někteří jedinci mohli být zahrnuti mezi pozorované jedince *G. lacustris*, neboť si jsou vzájemně velmi podobní. Jedná se o náš nejhojnější druh bruslařky, který byl zároveň nejhojnějším druhem bruslařky na zkoumané lokalitě.

22. *Gerris (Gerris) odontogaster* (Zetterstedt, 1828)

Druh neuvádí ROHÁČOVÁ (2016, 2017) ani z údolí Bílé Ostravice, ani z údolí Černé Ostravice.

Druh jsem zjistil na lokalitě Bedřichův klauz.

S1 – 13. 7. 2023, 1 (mak) M (leg.), 12. 5. 2022, 1 (mak) M (leg.), 20. 6. 2024, 1 (mak) M (leg.);

S2 – 12. 5. 2022, 1 (mak) F (leg.).

Pozn.: Druh je rozšířený po celém území České republiky vyskytující se převážně na stojatých vodách často se zarostlou vodní plochou. *G. odontogaster* je méně častý a méně početný než druh *G. lacustris*, se kterým se vyskytuje často společně. Na zkoumané lokalitě byly zjištěny společně a *G. lacustris* byla mnohem početnějším druhem.

Infrařád: Leptopodomorpha Brullé, 1836

Čeleď: Saldidae Amyot & Serville, 1843 – pobřežnicovití

23. *Chartoscirta cincta cincta* (Herrich-Schäffer, 1841)

Druh neuvádí ROHÁČOVÁ (2016, 2017) ani z údolí Bílé Ostravice, ani z údolí Černé Ostravice.

Druh jsem zjistil na lokalitě Bedřichův klauz.

S3 – 7. 9. 2024, 1 F (leg.).

Pozn.: Druh jsem zjistil na mokřadu pod splavem ve vegetaci mokřadních rostlin při břehu odtékající Bílé Ostravice. Na lokalitě bude početnější, ale druhu nebyla věnována dostatečná pozornost.

Macrosaldula scotica (Curtis, 1835) – pobřežnice velká

Materiál z Muzea Beskyd Frýdek-Místek (leg. et det. M. Roháčová): MS Beskydy, 565 m [n. m.], Bílá, [6576], úpatí Klínu-Roztrže, náplav Bílé Ostravice, 1 F, 13. 8. 2015.

Druh uvádí ROHÁČOVÁ (2016) z údolí Bílé Ostravice, kde byl nalezen na štěrkové lavici Bílé

Ostravice ve střední části toku, a to společně se *S. saltatoria*, která byla méně početná. Druh byl zaznamenán také na štěrkových lavicích řeky Ostravice (ROHÁČOVÁ 1994, 2003) a rovněž na toku řeky Morávky (ROHÁČOVÁ 1997, 2001). Všechny publikované i nepublikované údaje o výskytu *M. scotica* z České republiky uvádějí KRIST & KMENT (2010). Dle Červeného seznamu ploštic (KMENT et al. 2017) jde o ohrožený druh (EN). Předmětný druh jsem na lokalitě Bedřichův klauz nezjistil. Hlavní příčinou je velice pravděpodobně absence větší plochy štěrkové lavice na lokalitě Bedřichova klauzu. Tento velmi dobře létavý druh žije na tocích Ostravice a Morávky jen na holých rozsáhlejších štěrkových lavicích (desítky až stovky m²) (ROHÁČOVÁ 2016, pers. observ.). Štěrkové lavice na březích Bedřichova klauzu, zejména v oblasti jeho ústí, vznikají v důsledku intenzivních přívalových srážek, jaké byly zaznamenány například v letech 2014 a 2024. Tyto nově vzniklé štěrkové lavice však podléhají rychlé sukcesi a poměrně záhy zarůstají vegetací. K roku 2025 byla plocha štěrkové lavice (Obr. 6) na březích Bedřichova klauzu odhadnuta přibližně na 15 m².

24. *Saldula saltatoria* (Linnaeus, 1758) – pobřežnice obecná

Materiál z Muzea Beskyd Frýdek-Místek (leg. et det. M. Roháčová): MS Beskydy, 565 m [n. m.], Bílá, [6576], úpatí Klínu-Roztrže, náplav Bílé Ostravice, 1 M, 13. 8. 2015.

Druh uvádí ROHÁČOVÁ (2016, 2017) jak z údolí Bílé Ostravice, tak i z údolí Černé Ostravice. V údolí Bílé Ostravice byla nalezena na štěrkové lavici Bílé Ostravice ve střední části toku, společně s *M. scotica*, která byla více početná (ROHÁČOVÁ 2016).

Druh jsem zjistil na lokalitě Bedřichův klauz.

S1 – 24. 7. 2015, 1 M (leg.), 26. 6. 2017, obs. 3 ex., 1. 8. 2017, obs. 2 ex.

Pozn.: Nejběžnější zástupce rodu na našem území. Na lokalitě se vyskytoval jednotlivě na zarůstající štěrkové lavici.

ZÁVĚR

Inventarizační průzkum vodních a pobřežních ploštic (Heteroptera: Nepomorpha, Gerromorpha, Dipsocoromorpha, Leptopodomorpha) na lokalitě Bedřichův klauz v obci Bílá na území CHKO Beskydy přinesl nové poznatky o druhové diverzitě těchto skupin v podmínkách vyšší nadmořské výšky karpatského regionu. Celkem bylo zjištěno 24 druhů, což představuje 27 % z celkové fauny těchto skupin známých z území České republiky. Nejvyšší druhová bohatost byla zaznamenána na nádrži Bedřichův klauz (S1), kde bylo zjištěno 23 druhů, zatímco na přítoku (S2) a odtoku (S3) Bílé Ostravice do nádrže bylo zjištěno 8 druhů a 11 druhů. Počty druhů odpovídají ekologickým charakteristikám

jednotlivých stanovišť, přičemž nádrž s převážně stojatou vodou poskytuje stabilnější a rozmanitější mikrohabitaty než menší podhorský potok.

Výsledky ukazují, že lokalita Bedřichův klauz představuje významné refugium pro vodní a pobřežní plošnice v rámci beskydského regionu, a to i přes svou relativně malou rozlohu (cca 2500 m²) a vyšší nadmořskou výšku (cca 660 m n. m.). Zjištěná druhová skladba zahrnuje jak euryekní druhy s širokou ekologickou tolerancí (např. *N. cinerea*, *R. linearis*, *P. concinna*, *S. falleni*, *N. glauca*, *H. stagnorum*, *M. reticulata*, *G. lacustris*), tak i druhy s užší ekologickou tolerancí, včetně tří druhů uvedených v Červeném seznamu (KMENT et al. 2017): *C. remanei* (kriticky ohrožený druh – CR), *M. poweri* (zranitelný druh – VU) a *A. najas* (téměř ohrožený druh – NT). Přítomnost těchto druhů podtrhuje význam lokality z hlediska ochrany přírody.

Z hlediska početnosti byly nejhojnějšími druhy *M. poweri* (1256 ex.), *G. lacustris* (788 ex.) a *H. stagnorum* (226 ex.), zatímco některé druhy byly zaznamenány pouze v jediném exempláři (*R. linearis*, *P. concinna*, *S. striata*, *Ch. cincta*). Celkově bylo zaznamenáno 2766 jedinců a 190 jednotlivých zjištění druhů na stanovištích. Výrazné rozdíly v početnosti a frekvenci výskytu mezi druhy i stanovišti odrážejí jak ekologické preference jednotlivých druhů, tak i mikroklimatické a habitatové podmínky jednotlivých částí lokality.

Pozornost byla věnována také morfotypům křídel u vybraných druhů. Z celkem 687 determinovaných jedinců převažovali makropterní jedinci (49 %), což svědčí o vysokém disperzním potenciálu většiny druhů. Přítomnost brachypterních, mikropterních a apterních forem u některých druhů (např. *M. poweri*, *H. stagnorum*, *V. caprai*) však naznačuje i adaptaci na stabilní prostředí s omezenou potřebou migrace. Tato morfologická variabilita může být významným faktorem ovlivňujícím schopnost druhů kolonizovat izolované biotopy v horských oblastech.

Získané výsledky rozšiřují dosavadní poznatky o fauně ploštic údolí Bílé Ostravice, kde bylo dosud známo 110 druhů (ROHÁČOVÁ 2016). V současné době je z údolí Bílé Ostravice známo 28 druhů vodních a pobřežních ploštic. Nově zjištěných 20 druhů vodních a pobřežních ploštic zvyšuje celkový počet druhů z tohoto údolí na 130.

Poděkování

Na tomto místě bych velice rád poděkoval Petru Kmentovi (Entomologické oddělení, Národní muzeum, Praha) a Šimonu Zemanovi (Přírodovědecká fakulta, Univerzita Karlova, Praha) za revizi a determinaci rodu *Cryptostemma* ze sbírek Muzea Beskyd Frýdek-Místek. Poděkování patří také Jaromíru Poláškov (Muzeum Beskyd ve Frýdku Místku) za poskytnutí literatury a doplňujících informací týkajících se Bedřichova klauzu a Milanu Boukalovi (Pardubice) za úpravu fotografií použitých v tomto článku. Za pečlivé přečtení rukopisu a cenné připomínky děkuji oběma recenzentům, Petru Kmentovi

(Entomologické oddělení, Národní muzeum, Praha) a Dušanu Trávníčkovi (Muzeum jihovýchodní Moravy ve Zlíně).

LITERATURA

- ANDERSEN N. M. (1993): The evolution of wing polymorphism in water striders (Gerridae): a phylogenetic approach. – *Oikos* 67: 433–443.
- AUKEMA B. & RIEGER CH. (eds) (1995): Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Volume 1. Enicocephalomorpha, Dipsocoromorpha, Nepomorpha, Gerromorpha and Leptopodomorpha. – The Netherlands Entomological Society, Wageningen.
- AUKEMA B., RIEGER CH. & RABITSCH W. (eds) (2013): Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Volume 6. Supplement. – The Netherlands Entomological Society, Amsterdam.
- 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.
- BUCHAR J. (1983): Zoogeografie. – Státní pedagogické nakladatelství, Praha.
- CIANFERONI F. & DIA A. (2025): Annotated catalogue and checklist of Gerromorpha, Nepomorpha, and Leptopodomorpha (Hemiptera: Heteroptera) of Lebanon, with new records. – *Zootaxa* 5725 (1): 1–54.
- CULEK M., GRULICH V., LAŠTŮVKA Z. & DIVÍŠEK J. (2013): Biogeografické regiony České republiky. – Masarykova univerzita, Brno.
- DEMEK J. (ed.), BALATKA B., BUČEK A., CZUDEK T., DĚDEČKOVÁ M., HRÁDEK M., IVAN A., LACINA J., LOUČKOVÁ J., RAUŠER J., STEHLÍK O., SLÁDEK J., VANĚČKOVÁ L. & VAŠÁTKO J. (1987): Hory a nížiny. Zeměpisný lexikon ČSR. – Academia, Praha.
- FENT M., KMENT P., CAMUR-ELIPEK B. & KIRGIZ T. (2011): Annotated catalogue of Enicocephalomorpha, Dipsocoromorpha, Nepomorpha, Gerromorpha, and Leptopodomorpha (Hemiptera: Heteroptera) of Turkey, with new records. – *Zootaxa* 2856 (1): 1–84.
- HEISS E., ECKELT A., LEDERWASCH M. & UNTERASINGER R. (2023): Die Heteropterensammlung Ernst Heiss im Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum. Teil XVI: Familien Anthocoridae, Cimicidae, Microphysidae, Enicocephalidae, Ceratocombidae, Dipsocoridae, Thaumastocoridae. – *Linzer biologische Beiträge* 55 (2): 455–494.
- HOBERLANDT L. (1977): Heteroptera. – In: DLABOLA J. (ed.), *Enumeratio Insectorum Bohemoslovakiae. Checklist Tschechoslowakische Insektenfauna*, Acta Faunistica Entomologica Musei Nationalis Pragae, Supplementum 4: 61–82.
- HRADIL K., SYCHRA J., VONIČKA P. & PREISLER J. (2019): Ploštice (Hemiptera: Heteroptera) Jizerských hor. – *Sborník Severočeského Muzea, Přírodní Vědy* 37: 3–121.
- JACZEWSKI T. & WRÓBLEWSKI A. (1976): Hebridae, Mesovelidae, Hydrometridae, Veliidae i nartniki – Gerridae. Klucze do oznaczania owadów Polski. Część XVIII. Pluskwiaki różnoskrzydłe – Heteroptera. Zeszyt 4. – Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
- JACZEWSKI T. & WRÓBLEWSKI A. (1978): Corixidae, Notonectidae, Pleidae, Nepidae, Naurocoridae i Aphelocheridae. Klucze do oznaczania owadów Polski. Część XVIII. Pluskwiaki różnoskrzydłe – Heteroptera. Zeszyt 2. – Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa, Wrocław.
- JEZIORSKI P. (2024): Vážky (Odonata) na lokalitě Bedřichův klaus v CHKO Beskydy (Česká republika). – *Acta Musei Beskidensis* 14: 11–30.

- JOSIFOV M. (1967): Zur Systematik der Gattung *Cryptostemma* H.-S. (Heteroptera). – *Annales Zoologici* 25: 216–226.
- KMENT P. (2021): Preliminary check-list of the Heteroptera of Czech Republic [online]. – URL: <https://www.biolib.cz> (navštíveno 7. 9. 2025).
- KMENT P., HRADIL K., BAŇAŘ P., BALVÍN O., CUNEV J., DITRICH T., JINDRA Z., ROHÁČOVÁ M., STRAKA M. & SYCHRA J. (2013): New and interesting records of true bugs (Hemiptera: Heteroptera) from the Czech Republic and Slovakia V. – *Acta Musei Moraviae, Scientiae Biologicae* 98: 495–541.
- KMENT P., HRADIL K., STRAKA M. & SYCHRA J. (2017): Heteroptera (ploštice). – In: HEJDA R., FARKAČ J. & CHOBOT K. (eds), Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí, Příroda 36: 137–147.
- KMENT P. & SMÉKAL A. (2002): Příspěvek k faunistice některých vzácných vodních ploštic (Heteroptera: Nepomorpha, Gerromorpha) v České republice. – *Sborník Přírodovědného Klubu v Uherském Hradišti* 7: 155–181.
- KRIST M. & KMENT P. (2010): Nález kriticky ohroženého druhu ploštice *Macrosaldula scotica* (Curtis, 1835) (Heteroptera: Saldidae) na šterkopískových lavicích v CHKO Litovelské Pomoraví s přehledem o rozšíření druhu v ČR. – *Zprávy Vlastivědného muzea v Olomouci* 299: 37–43.
- KUBÁT K., HROUDA L., CHRTEK J. JUN., KAPLAN Z., KIRSCHNER J. & ŠTĚPÁNEK J. (eds) (2002): Klíč ke květeně České republiky. – Academia, Praha.
- KVĚTOŇ V. & VOŽENÍLEK V. (2011): Klimatické oblasti Česka: klasifikace podle Quitta. – Univerzita Palackého, Olomouc.
- NIESER N. (2002): Four new species of Micronecta (Insecta: Heteroptera: Micronectidae) from the Malay Peninsula. – *The Raffles Bulletin of Zoology* 50 (1): 9–16.
- POLÁŠEK J. (2003): Plavení dřeva v oblasti Moravskoslezských a Slezských Beskyd v souvislosti se zaniklou hutní produkcí. – *Archeologie Moravy a Slezska* 3: 154–174.
- POLÁŠEK J. (2006): Tradice výroby a zpracování železa v Beskydech a Pobeskydí. Plavení dřeva a zaniklé výrobní objekty v oblasti Moravskoslezských a Slezských Beskyd. Výzkumný úkol 401. Územní plošný a obořový výzkum industriálního dědictví. – Ms. [Depon. in: Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště, Ostrava].
- PROKIN A. A. & SAZHNEV A. S. (2025): First records of *Plea cryptica* Raupach, Charzinski & Hendrich, 2024 (Heteroptera: Pleidae) from Russia. – *Transactions of Papanin Institute for Biology of Inland Waters RAS* 109 (112): 48–52.
- PRUNER L. & MÍKA P. (1996): Seznam obcí a jejich částí v České republice s čísly mapových polí pro síťové mapování fauny. – *Klapalekiana* 32: 1–115.
- RABITSCH W. & FRIEß T. (2024): Rote Liste der Wanzen (Hemiptera, Heteroptera) Österreichs. – Umweltbundesamt, Wien.
- RAUPACH M. J., CHARZINSKI N., VILLASTRIGO A., GOSSNER M. M., NIEDRINGHAUS R., SCHÄFER P., SCHMELZLE S., STRAUß G. & HENDRICH L. (2024): The discovery of an overseen pygmy backswimmer in Europe (Heteroptera, Nepomorpha, Pleidae). – *Scientific Reports* 14: 28139.
- ROHÁČOVÁ M. (1994): Heteroptera navrhovaného chráněného území „Štěrkové náplavy řeky Ostravice.“ – *Práce a studie Muzea Beskyd* 8: 117–126.
- ROHÁČOVÁ M. (1997): New and little known Heteroptera species from the Czech Republic. – *Časopis Slezského muzea Opava (A)* 46: 191–192.
- ROHÁČOVÁ M. (2001): Ploštice (Heteroptera) Přírodní památky “Profil Morávky” (Podbeskydský bioregion). – *Práce a studie Muzea Beskyd* 11: 105–115.
- ROHÁČOVÁ M. (2003): Pobřežnicovití (Heteroptera: Saldidae) šterkových lavic řeky Ostravice u Paskova. – *Práce a studie Muzea Beskyd* 13: 220–221.

- ROHÁČOVÁ M. (2016): Ploštice (Heteroptera) údolí řeky Bílá Ostravice (Moravskoslezské Beskydy). – *Acta Musei Beskidensis* 8: 63–87.
- ROHÁČOVÁ M. (2017): Ploštice (Heteroptera) údolí řeky Černá Ostravice (Moravskoslezské Beskydy). – *Acta Musei Beskidensis* 9: 27–48.
- SKALICKÝ V. (1988): Regionálně fytogeografické členění. – In: HEJNÝ S. & SLAVÍK B. (eds), *Květena České socialistické republiky* 1: 103–121, Academia, Praha.
- SOLDÁN T., BOJKOVÁ J., VRBA J., BITUŠÍK P., CHVOJKA P., PAPAČEK M., PELTANOVÁ J., SYCHRA J. & TÁTOŠOVÁ J. (2012): Aquatic insects of the Bohemian Forest glacial lakes: Diversity, long-term changes, and influence of acidification. – *Silva Gabreta* 18 (3): 123–283.
- STRAKA M., KMENT P., SYCHRA J. & HELEŠÍK J. (2009): The proposed Úvalský rybník Nature Monument, an important refuge for wetland insects in South Moravia (Czech Republic): A species inventory of Odonata, Heteroptera and Coleoptera (partim) with the first Czech record of *Corixa panzeri* (Corixidae). – *Acta Musei Moraviae, Scientiae biologicae* 94: 87–116.
- STRAUSS G. & NIEDRINGHAUS R. (2014): Die Wasserwanzen Deutschlands. Bestimmungsschlüssel für alle Nepo- und Gerromorpha. – WABV Fründ, Scheeßel.
- SYCHRA J. (ed.), BOJKOVÁ J., DEVÁNOVÁ A., PLISKA D., ČERNÁ A. & PFEIFER L. (2022): Vysychavé polní mokřady na jižní Moravě: jedinečné ostrovy života v zemědělské krajině. – *Živa* 70: 261–264.
- SYCHRA J. & KMENT P. (2009): Vodní ploštice (Heteroptera: Nepomorpha, Gerromorpha) Rolavských vrchovišť. – *Příroda Kraslicka* 2: 135–156.
- ŠTĚPÁNKOVÁ J., CHRTEK J. JUN. & KAPLAN Z. (eds) (2010): *Květena České republiky* 8. – Academia, Praha.
- ŠTUSÁK J. M. (1980): Řád ploštice – Heteroptera. – In: ROZKOŠNÝ R. (red.), *Klíč larev vodního hmyzu*: 133–155, Academia, Praha.
- ŠTYS P. (1990): Enicocephalomorphan and dipsocoromorphan fauna of W. Palaearctic (Heteroptera): composition, distribution and biology. – *Scopolia, Supplementum* 1: 3–15.
- TOPGIS (1950–1953): Historická ortofotomapa České republiky (1950–1953) [online]. – URL: <https://www.gisonline.cz> (navštíveno 7. 9. 2025).
- VLČEK V. (ed.), KESTŘÁNEK J., KRÍŽ H., NOVOTNÝ S. & PIŠE J. (1984): *Vodní toky a nádrže. Zeměpisný lexikon ČSR*. – Academia, Praha.
- WACHMANN E., MELBER A. & DECKERT J. (2006): Wanzen 1. Dipsocoromorpha, Nepomorpha, Gerromorpha, Leptopodomorpha, Cimicomorpha. *Die Tierwelt Deutschlands. Teil 77.* – Goecke & Evers, Keltern.
- WRÓBLEWSKI A. (1968): Leptopodidae, nabrzeżkowate – Saldidae. Klucze do oznaczania owadów Polski. Część XVIII. Pluskwiaki różnoskrzydłe – Heteroptera. Zeszyt 3. – Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
- WRÓBLEWSKI A. (1980): Pluskwiaki (Heteroptera). Fauna słodkowodna Polski. Zeszyt 8. – Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa-Poznań.
- YE Z., DAMGAARD J., HADICKE C. W., ZHU X., MAZZUCCONI S. A., HEBBSGAARD M. B., XIE T., YANG H. & BU W. (2023): Phylogeny and historical biogeography of the water boatmen (Insecta: Hemiptera: Heteroptera: Nepomorpha: Corixoidea). – *Molecular Phylogenetics and Evolution* 180, 107698.