



Vodní brouci (Coleoptera: Dryopidae, Dytiscidae, Gyrinidae, Haliplidae, Helophoridae, Heteroceridae, Hydraenidae, Hydrochidae, Hydrophilidae, Limnichidae, Noteridae, Scirtidae, Spercheidae) Ptačího parku Kosteliska

Water beetles (Coleoptera: Dryopidae, Dytiscidae, Gyrinidae, Haliplidae, Helophoridae, Heteroceridae, Hydraenidae, Hydrochidae, Hydrophilidae, Limnichidae, Noteridae, Scirtidae, Spercheidae) of the Kosteliska Bird Park

**Dušan Trávníček¹, Eduard Ezer², Ondřej Konvička³,
Pavel Jáchymek⁴ & Jan Sychra⁵**

¹ Muzeum jihovýchodní Moravy ve Zlíně, Vavrečkova 7040, CZ-760 01 Zlín, Czech Republic; e-mail: Dusan.Travnicek@muzeum-zlin.cz

² Obeciny IX 3620, CZ-760 01 Zlín, Czech Republic; e-mail: prosektor@centrum.cz

³ Kúty 1959, CZ-760 01 Zlín, Czech Republic; e-mail: brouk.vsetin@centrum.cz

⁴ Solné 446, CZ-763 26 Luhačovice, Czech Republic; e-mail: paveljachymek@seznam.cz

⁵ Ústav botaniky a zoologie, Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita, Kotlářská 2, CZ-611 37 Brno, Czech Republic; e-mail: sychra@sci.muni.cz

Keywords: biodiversity, conservation of nature, Czech Republic, ecology, faunistics, Moravia, wetlands

Klíčová slova: biodiverzita, ekologie, Česká republika, faunistika, Morava, mokřady, ochrana přírody

ABSTRACT

The Kosteliska Bird Park is a private protected area covering of 112 hectares, established primarily for the purpose of bird protection. It is located in the floodplain of the Kyjovka River north of the Jarohněvický rybník pond near the town of Dubňany (Hodonín district, south-eastern Moravia). A mosaic of water bodies, reed beds, meadows, forests and sandbanks of a steppe nature occurs here. Such a diverse environment is of great value from a conservation point of view, as it offers a wide array of habitats and supports exceptionally rich biodiversity. An inventory survey focused on water beetles was conducted between 2020 and 2024. A total of 113 species belonging to 13 families were identified (Dryopidae 4, Dytiscidae 36, Gyrinidae 2, Haliplidae 7, Helophoridae 5, Heteroceridae 2, Hydraenidae 8, Hydrochidae 3, Hydrophilidae 37, Limnichidae 1, Noteridae 2, Scirtidae 5, Spercheidae 1). From this number, 19 species are listed in the Red List of Threatened Species of the Czech Republic: 1 belongs to the category of criti-

cally endangered (CR), 4 figure among endangered (EN), 6 are classified as vulnerable (VU) and finally 8 are considered as near threatened (NT). The community is dominated by detritophilous and euryecious species, with a significant presence of semiaquatic taxa. Thanks to grazing of Hungarian steppe cattle, coprophilous species occur here and saprophilous beetles are relatively common. Of the above number, 11 species are at least partially associated with acidic water bodies. Other species of aquatic beetles are expected to be recorded in the studied area, several of them are discussed. The rich species assemblage and the presence of numerous rare taxa confirm that the Kosteliska Bird Park is a wetland of supra-regional conservation importance.

ABSTRAKT

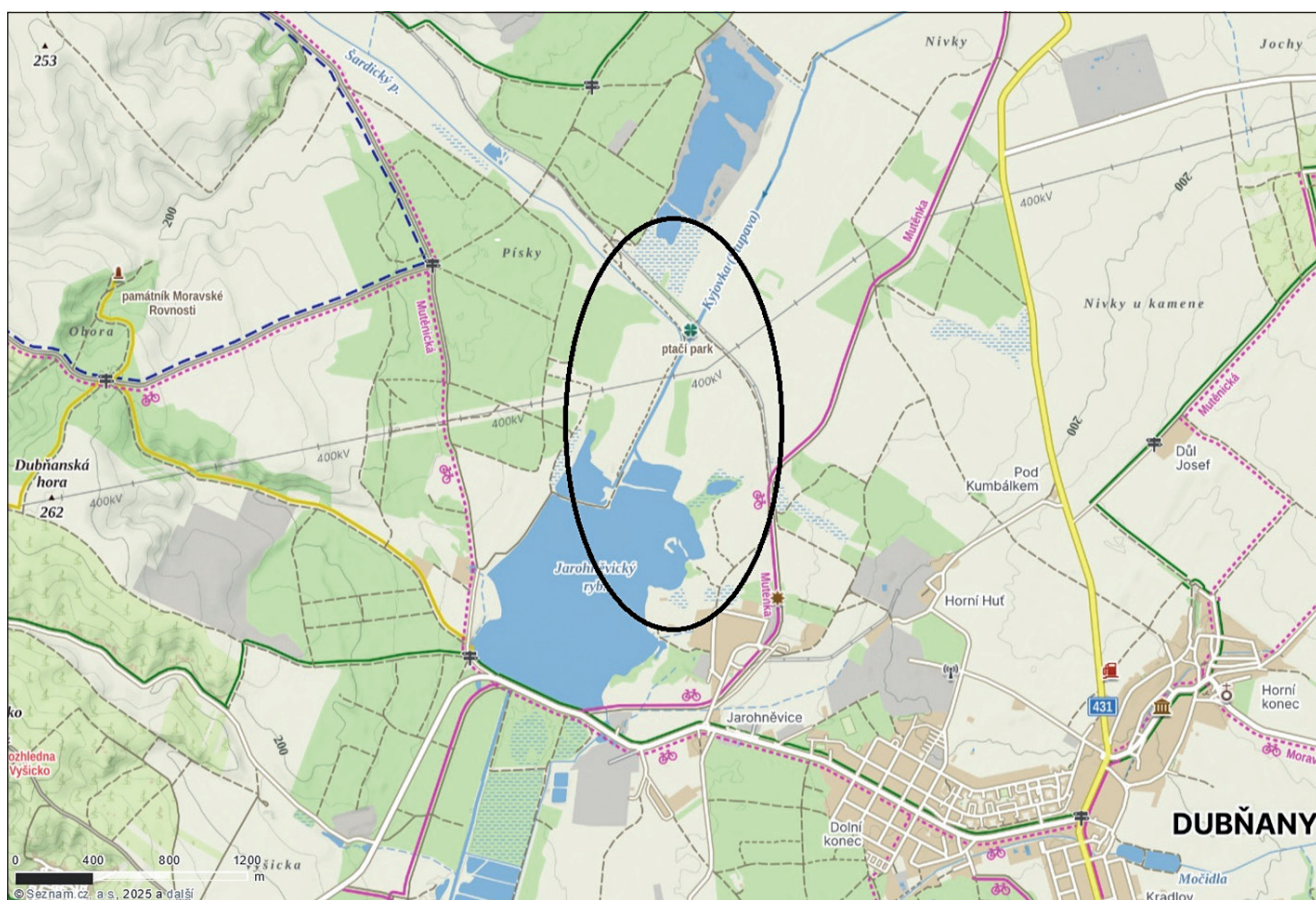
Ptačí park Kosteliska je soukromé chráněné území o rozloze 112 hektarů, které bylo zřízeno především za účelem ochrany ptactva. Nachází se v nivě řeky Kyjovky severně od Jarohněvického rybníka u města Dubňany (okres Hodonín, jihovýchodní Morava). Vyskytuje se zde mozaika vodních ploch, rákosin, luk, lesů a písčin stepního charakteru. Takto rozmanité prostředí má velkou hodnotu z hlediska ochrany přírody, protože nabízí širokou škálu různých biotopů, což přispívá k neobvyk-

le bohaté biodiverzitě. Inventarizační průzkum zaměřený na vodní brouky byl proveden v letech 2020 až 2024. Celkem bylo zjištěno 113 druhů patřících do 13 čeledí (Dryopidae 4, Dytiscidae 36, Gyrinidae 2, Haliplidae 7, Helophoridae 5, Heteroceridae 2, Hydraenidae 8, Hydrochidae 3, Hydrophilidae 37, Limnichidae 1, Noteridae 2, Scirtidae 5, Spercheidae 1). Z tohoto počtu je 19 druhů uvedeno v Červeném seznamu ohrožených druhů ČR: 1 patří do kategorie kriticky ohrožených (CR), 4 figurují mezi ohroženými (EN), 6 je zařazeno k zranitelným (VU) a nakonec 8 je klasifikováno jako téměř ohrožené (NT). Dominují zde detritofilní a euryekní druhy, v druhovém spektru jsou významně zastoupeny i druhy semiakvatické. Díky pastvě uherského stepního skotu se zde vyskytují koprofilní druhy, vzácností nejsou ani saprofilní brouci. Z uvedeného počtu má 11 druhů alespoň částečnou vazbu na kyselá vody. Na studovaném území se předpokládá výskyt dalších druhů vodních brouků, některé z nich jsou diskutovány. Jak bohaté druhové spektrum, tak četné nálezy vzácných brouků dokazují, že Ptačí park Kosteliska je mokřadem nadregionálního významu.

ÚVOD

Česká ornitologická společnost před několika lety odstartovala ambiciózní projekt, jehož cílem je vybudovat v České republice síť území – ptačích parků, která nabídne vhodné podmínky pro pestrá ptačí společenstva. Zakládání těchto ptačích parků je reakcí na markantní úbytek jak ptáků, tak i mokřadů, který je do značné míry způsobený necitlivým způsobem hospodaření, z něhož se vytratil vztah člověka k okolní krajině a přírodě. Ornitologové ve spolupráci s dalšími přírodovědci vyhledávají území, která jsou stále hodnotnými lokalitami, a z vlastních finančních zdrojů pocházejících z darů členů České společnosti ornitologické a jejich podporovatelů pak tyto pozemky vykupují a následně podnikají kroky podporující jejich revitalizaci.

Jedním z těchto vznikajících ptačích parků jsou i Kosteliska, kde se od roku 2019 Jihomoravská pobočka České ornitologické společnosti úspěšně snaží zachovat a rozšiřovat biotopy, na kterých prosperuje nejenom avifauna, ale vhodné podmínky tu nacházejí i pestrá společenstva dalších živočichů a rostlin. Při



Obr. 1. Ptačí park Kosteliska se nachází severně od Jarohněvického rybníka. Zdroj: Mapy.cz.

Fig. 1. The Kosteliska Bird Park is located north of the Jarohněvický rybník pond. Source: Mapy.cz.



Obr. 2. Pohled na severní partii Ptačího parku Kosteliska z ptačí perspektivy. Foto G. Čamlík.
 Fig. 2. Bird's eye view of the northern part of the Kosteliska Bird Park. Photo G. Čamlík.

tomto úsilí se co nejvíce využívá tradičních způsobů hospodaření včetně pastvy a zároveň se realizují různá drobná opatření, jako je vytváření nových tůň, ořezy stromů na hlavu či výsadba vhodných druhů dřevin. Těmto aktivitám vždy předchází konzultace s dalšími odborníky – především entomology a botaniky a jejich doporučení se stávají součástí managementu ptačího parku. V roce 2020 zde byl zahájen inventarizační průzkum zaměřený na vodní brouky a jeho výsledky jsou prezentovány v tomto článku.

CHARAKTERISTIKA SLEDOVANÉ OBLASTI

Ptačí park Kosteliska je soukromá nevládní rezervace o rozloze 112 hektarů nacházející se v nadmořské výšce 171–176 m, zaměřená na ochranu ptáků na pozemcích v nivě říčky Kyjovky severně od Jarohněvického rybníka v katastru města Dubňany a z malé části také obce Hovorany v okrese Hodonín (Obr. 1). Název je převzat z pomístního jména louky při severovýchodním okraji ptačího parku. Jde o přírodně zajímavé území, kde byla činnost člověka vždy značnou měrou limitována podmáčeným terénem a častými záplavami. Nachází se tu mozaika vodních ploch, rákosin, luk, lesíků a písčín stepního charakteru (Obr. 2). Na severu navazují na

toto území vodní plochy vzniklé po těžbě rašeliny v sedmdesátých letech minulého století a těžbě štěrku, která probíhá od přelomu století dodnes. Právě takovéto pestré prostředí má z ochrannářského hlediska velkou hodnotu, neboť nabízí širokou škálu nejrůznějších habitatů na relativně malém prostoru, což přispívá k neobyčejně bohaté biodiverzitě. V posledních dvou desetiletích však byla velká část dříve tradičním způsobem obhospodařovaných ploch ponechána ladem, následkem čehož došlo k jejich zarůstání konkurenčně zdatnou vegetací, zejména invazními geograficky nepůvodními druhy rostlin.

V devatenáctém století byla významná část území dnešního ptačího parku součástí Jarohněvického rybníka. Později, v souvislosti s jeho postupným zanášením splavenými sedimenty, se začaly na úkor rybníka rozšiřovat vlhké a podmáčené louky. Tenkrát zde nebyly takřka žádné stromy. K zásadní proměně zdejší krajiny došlo ve druhé polovině dvacátého století. Část podmáčených ploch byla odvodněna a rozorána. O louky přestával být zájem, a tak se vlhčí místa, která nebylo možné odvodnit, postupně přeměnila v rákosiny. Zaplavené a podmáčené plochy jsou tak bez jakýchkoli zásahů zhruba od sedmdesátých let minulého století. Také ústí Kyjovky do Jarohněvického rybníka změnilo několikrát své místo a charakter. Jeho někdejší prů-

běh naznačují pásy příbřežních vrbin, které postupně nabyly charakteru pralesa. Vrby jsou krátkověké dřeviny, jejichž porosty se během relativně krátkého času rozpadají a stejně rychle pak vyrůstají nové. Přirozeně sušší místa byla využívána jako pole, ale i tento způsob hospodaření v posledních letech zanikal. Někdejší pole ponechaná svému osudu tak velmi rychle obsadily nepůvodní invazní druhy vegetace jako je slunečnice topinambur (*Helianthus tuberosus*) či zlatobýl kanadský (*Solidago canadensis*).

V současné době již iniciativa zaměřená na vznik ptačího parku, která je soustředěná kolem Jihomoravské pobočky České společnosti ornitologické, vlastní více než 20 ha pozemků a o koupi dalších se intenzivně jedná. V roce 2019 zde byla realizována první opatření, která zastavila degradaci území, a postupnými kroky se obnovuje někdejší pestrá mozaika biotopů. V prvních letech se provádělo kosení porostů zlatobýlu a některých ploch rákosin a také vyřezávání náletů dřevin. Díky značné dárcovské podpoře bylo zakoupeno stádečko uherského stepního skotu, které tu bylo vypuštěno v březnu roku 2022. Lze říci, že zahájení pastvy bylo rozhodujícím krokem vedoucím k likvidaci nežádoucích invazních rostlin. Již po roce se některá místa zarostlá zlatobýlem proměnila na krásné vlhké ostrčicové louky. Snahou je tuto pastvu dále rozšiřovat a diverzifikovat, a tak tu byla zavedena také pastva koz, ovcí a koní, aby spásáním trávy a rozdupáváním drnů byly vytvořeny vhodnější podmínky pro původní druhy rostlin. Díky tomu vyklíčily na území rezervace zástupci slanomilných druhů, jako jsou kyprej yzopolistý (*Lythrum hyssopifolia*), merlík slanomilný (*Chenopodium chenopodioides*) či řepeň durkoman (*Xanthium strumarium*).

Ornitologové průběžně monitorují avifaunu a zaznamenali zde mimo jiné výskyt (a s největší pravděpodobností i hnízdění) takových ptačích rarit jako jsou bukač velký (*Botaurus stellaris*), bukáček malý (*Ixobrychus minutus*), vodouš rudonohý (*Tringa totanus*), sýkořice vousatá (*Panurus biarmicus*) nebo dudek chocholatý (*Upupa epops*). Během tahů se tady pravidelně objevují např. kolpící bílí (*Platalea leucorodia*), ostralky štíhlé (*Anas acuta*), rybáči velkozobí (*Hydroprogne caspia*), různé druhy vodoušů, nebo jespáků. Opravdovou senzací bylo pozorování orlíka krátkoprstého (*Circetus gallicus*) v roce 2022. Celkový počet zaznamenaných ptačích druhů se již přehoupl přes dvě stovky. Odborné průzkumy prokázaly výskyt i dalších vzácných živočichů jako třeba pijavky lékařské (*Hirudo medicinalis*), pavouka snovačky moravské (*Enoplognatha bryjai*), plže vrko-

če bažinného (*Vertigo moulinsiana*), koryše listonoha letního (*Triops cancriformis*) nebo také užovky stromové (*Zamenis longissimus*). Výše uvedené údaje nám poskytli členové Jihomoravské pobočky České společnosti ornitologické a specialisté, kteří na lokalitě provádějí své výzkumy; další informace o výsledcích faunistických a floristických výzkumů v ptačím parku lze nalézt na webových stránkách ČSO (SYCHROVÁ 2024).

V Ptačím parku Kosteliska se nachází bohatá škála mokřadních biotopů. Pro vodní brouky a další bezobratlé živočichy nabízejí vhodné prostředí severní mělké partie Jarohněvického rybníka, které jsou víceméně oddělené od jeho hlavní části, kde probíhá intenzivní chov ryb. Z nich je významná např. tzv. Bařinka, na kterou navazuje lužní les podél říčky Kyjovky (Obr. 3). V tomto lese se nachází řada tůň a především v jarním aspektu jde o plošně zaplavenou lokalitu. V malém rybníce severovýchodně od Jarohněvického rybníka (tzv. Oko) je sice rybí osádka, ale recentně je ponechán svému osudu a díky mělkým litorálům s vodní vegetací poskytuje rovněž vyhovující podmínky pro řadu druhů vodních brouků (Obr. 4). Další trvalou vodní plochou je jezero v severní části parku, které vzniklo po těžbě rašeliny (Obr. 5). I když vysazené ryby poněkud limitují rozvoj společenstev vodních brouků, tak v rozlehlých a bohatě zarostlých litorálech bezobratlé živočichové mohou utěšeně prosperovat. Směrem na jihovýchod od těchto míst se nachází tzv. „ptačí pole“. Tyto plochy byly dříve obdělávané, ale díky udržování hladiny Jarohněvického rybníka na současné úrovni, došlo k jejich zaplavení a vzniklo zde rozlehlé mělké jezero, které komunikuje s jezerem po těžbě rašeliny (Obr. 6). Většinou zde voda zůstává po celý rok, ztrácí se jenom v nejsušších letech, jak se tomu stalo například v roce 2022 (Obr. 7). Na poli východně od řeky Kyjovky přibližně v místech pod vedením vysokého napětí se zjara vytvářejí polní rozlivy (Obr. 8). Díky specifickým podmínkám tento habitat umožňuje výskyt některých vzácných druhů koryšů a samozřejmě vyhovuje i vodním broukům. Na jaře jsou rozsáhlé plochy parku podmáčené a vzniká zde množství větších či menších mělkých periodických tůň, které vodní brouci také osídľují (Obr. 9).

Na desetihektarové části ptačího parku byla v roce 2022 zahájena pastva stádečka uherského skotu. V těchto partiích, na místech s trvalejším zavodněním, bylo vyhloubeno deset tůň (Obr. 10), které velmi rychle obsadili také vodní brouci. V neposlední řadě je významný i trus pasoucích se býložravců, neboť právě tuto materii obývá celá řada druhů vodomilů z podčeledi Sphaeriidiinae.



Obr. 3. Severní mělké partie Jarohněvického rybníka – Bařinka. Foto D. Trávníček.
Fig. 3. Northern shallow parts of the Jarohněvický rybník pond – Bařinka. Photo D. Trávníček.



Obr. 4. Malý rybník nazývaný Oko. Foto D. Trávníček.
Fig. 4. A small pond called the Eye. Photo D. Trávníček.



Obr. 5. Jezero vzniklé po těžbě rašeliny. Foto D. Trávníček.
Fig. 5. Lake formed after peat extraction. Photo D. Trávníček.



Obr. 6. Takzvané „ptačí pole“. Foto G. Čamlík.
Fig. 6. The so-called “bird field”. Photo G. Čamlík.



Obr. 7. V roce 2022 ptačí pole vyschlo. Foto D. Trávníček.

Fig. 7. The bird field completely dried up in 2022. Photo D. Trávníček.



Obr. 8. Jarní rozliv na poli. Foto D. Trávníček.

Fig. 8. Spring flood in the field. Photo D. Trávníček.



Obr. 9. Jarní periodické tůň. Foto D. Trávníček.
Fig. 9. Vernal periodic pools. Photo D. Trávníček.



Obr. 10. Nově vyhloubené tůň. Foto D. Trávníček.
Fig. 10. Newly dug pools. Photo D. Trávníček.

MATERIÁL A METODIKA

Sběr materiálu probíhal v letech 2020 až 2024, sledovány byly všechny typy mokřadních habitatů v ptačím parku. Využity byly nejrůznější metody sběru vodních brouků – lov pomocí cedníků a vodních sítěk, oplachování a vyšlapávání břehů, prosívání listové hrabanky a tlející vegetace, probírání trusu dobytka, lov na světlo, instalovány byly i nárazové pasti a vodní pasti na principu vrše s návnadou.

Byl sestaven přehled všech zjištěných taxonů, čeledí i jednotlivé druhy v rámci čeledí jsou řazeny v abecedním pořádku. Použitá taxonomie je v souladu s palearktickým katalogem brouků (LÖBL & LÖBL 2015, 2016, 2017); u čeledi Dytiscidae jsme zohlednili změny, které publikovali NILSSON & HÁJEK (2024). Ke každému druhu uvádíme kompletní faunistické i sbírkové údaje, které jsou sestaveny vzestupně od nejstarších. V případech, kdy připojujeme i zeměpisné souřadnice místa nálezu, jsou tyto odečtené z digitální mapy dostupné na <http://www.mapy.cz/a> jsou ve formátu WGS84. Prezentované faunistické údaje jsou uvedeny v následující struktuře: datum nálezu, doplňující informace o sběru, popřípadě upřesnění lokality s uvedením zeměpisných souřadnic, počet sbíraných (pozorovaných) jedinců, jméno sběratele, jméno determinátora a místo uložení materiálu. Jednotlivé nálezy jsou odděleny středníkem. V případech, kdy se jedná o faunisticky významný nález nebo o druh uvedený v Červeném seznamu, tak je k těmto údajům ještě připojen krátký komentář. Všechny nálezy spadají do faunistického mapovacího pole 7068 dle prací ZELENÝ (1972) a NOVÁK (1989).

Za jménem každého druhu jsou také uvedeny jeho ekologické charakteristiky (ac – acidofilní, co – koprofilní, dt – detritofilní, eu – euryekní, po – potamální, rh – ritrální, sa – saprofilní, si – silikofilní, sq – semiakvatický) a příslušnost do jedné ze tří bioindikačních skupin (R – reliktní druh, A – adaptabilní druh, E – eurytopní druh) podle Katalogu vodních brouků ČR (BOUKAL et al. 2007). Poslední hodnotou je kategorie ohrožení (CR – kriticky ohrožený, EN – ohrožený, NT – téměř ohrožený, VU – zranitelný) podle Červeného seznamu (HEJDA et al. 2017). Druhy, které figurují v Červeném seznamu, jsou v přehledu zvýrazněny tučným písmem. V Katalogu vodních brouků ČR (BOUKAL et al. 2007) nejsou uvedeny druhy, které byly popsány až po jeho vydání (*Ochthebius bernhardi* Jäch & Delgado, 2008), popřípadě jejich jméno mělo tenkrát status synonyma – *Hyphydrus figuratus* (Gyllenhal, 1826). V těchto přípa-

dech k nim připojujeme charakteristiky druhů, od nichž byli tito brouci odlišeni – tedy *Ochthebius viridis* Peyron, 1858 a *Hyphydrus dorsalis* (Fabricius, 1787), neboť jejich nároky na biotop jsou obdobné.

Další používané pojmy a zkratky v abecedním pořadí: coll. – sbírka, ČR – Česká republika, det. – určil, DT – Dušan Trávníček, EE – Eduard Ezer, et – a, F/FF – samice/samice (female/females), FIT – nárazová past (flight interception trap), JS – Jan Sychra, KR – Květoslav Resl, LB – Ludvík Bobot, leg. – sbíral, LM – Ladislav Maršík, M/MM – samec, samci (male/males), MJMZ – Muzeum jihovýchodní Moravy ve Zlíně, observ. – pozoroval, MS – Michal Straka, OK – Ondřej Konvička, PJ – Pavel Jáchymek, rev. – revidoval, spec. – jedinec/jedinci (specimen/specimens).

VÝSLEDKY

Během čtyřletého průzkumu Přírodního parku Kosteliska bylo zjištěno celkem 113 druhů vodních brouků, kteří náleží do 13 čeledí (Dryopidae 4, Dytiscidae 36, Gyrinidae 2, Haliplidae 7, Helophoridae 5, Heteroceridae 2, Hydraenidae 8, Hydrochidae 3, Hydrophilidae 37, Limnichidae 1, Noteridae 2, Scirtidae 5, Spercheidae 1). Následuje výčet doložených druhů s uvedením jejich ekologických charakteristik, bioindikačních skupin, případným zařazením do některé z kategorií v aktuálním Červeném seznamu ČR a připojeny jsou kompletní nálezové údaje.

DRYOPIDAE

Dryops ernesti Gozis, 1886 dt, sq / A / –
24. X. 2023, prosev, 2 MM, 1 F, PJ leg. et coll., DT det.;
19. IX. 2024, 2 MM, PJ leg. et coll., DT det.

Dryops griseus (Erichson, 1847) dt, sq / A / EN
28. III. 2020, 3 spec., EE leg. et coll., DT det.; 18. IV. 2020, 2 spec., EE leg. et coll., DT det.; 27. IV. 2020, tůně na pastvině, 3 spec., JS leg., det. et coll.; 24. IV. 2021, periodické tůně u Jarohněvic (N 48°55.64223', E 17°4.39975'), 9 MM, 1 F, DT leg. et det., coll. MJMZ; 23. IV. 2023, zatopená pastvina, 5 MM, 3 FF, OK leg. et coll. DT det.; 24. X. 2023, prosev, 1 M, PJ leg. et coll., DT det.; 19. IX. 2024, 1 M, PJ leg. et coll., DT det.

V České republice vzácný druh, recentně publikován ze dvou lokalit v Čechách a čtyř na Moravě (BOUKAL et al. 2007; BOUKAL 2010; BOUKAL et al. 2012), další čtyři

dosud nepublikované lokality se nacházejí v Čechách (S. Benedikt a J. Krošlák leg. et coll., D. Trávníček det., nepublikováno). V Ptačím parku Kosteliska nalézán především na okraji periodických tůň a na dočasně zaplavovaných pastvinách.

Dryops luridus (Erichson, 1847) dt, sq / A / –
7. V. 2023, tůň na pastvině, 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 1. VI. 2023, tůň na pastvině, 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ.

***Dryops similis* Bolloy, 1936** dt, sq / A / EN
30. V. 2020, rozlivy na podmáčených plochách u Kyjovky (N 48°56.41377', E 17°4.27547'), 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ.

Z Čech jsou známy pouze historické doklady s nejistou lokalizací, na Moravě recentně prokázán na šesti lokalitách (BOUKAL et al. 2007; STRAKA et al. 2009; TRÁVNÍČEK et al. 2008). Obývá břehy mělkých stojatých vod s vegetací, u nás je spíše teplomilný.

DYTISCIDAE

Acilius canaliculatus (Nicolai, 1822) ac / A / –
9. V. 2021, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; 12. VII. 2023, nové tůň na pastvině severně od rybníka, 1 spec., JS leg., det. et coll.

Agabus bipustulatus (Linnaeus, 1767) eu / E / –
30. V. 2020, rozlivy na podmáčených plochách u Kyjovky (N 48°56.41377', E 17°4.27547'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 12. VII. 2023, nová tůň Pod Marinou (N 48°55.73270', E 17°4.33110'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 28. IX. 2023, 1 spec., PJ leg. et coll., DT det.

Agabus uliginosus (Linnaeus, 1761) dt / A / –
28. IV. 2020, rozlivy na podmáčených plochách u Kyjovky (N 48°56.41377', E 17°4.27547'), 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 30. V. 2020, rozlivy na podmáčených plochách u Kyjovky (N 48°56.41377', E 17°4.27547'), 2 MM, DT leg. et det., coll. MJMZ; 24. IV. 2021, periodické tůň u Jarohněvic (N 48°55.64223', E 17°4.39975'), 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 11. V. 2024, 2 FF, PJ leg. et coll., DT det.

Původně jsme tento druh určovali jako *Agabus lotti* Turner, Toledo & Mazzoldi, 2015. Nejnovější poznatky podpořené molekulární analýzou ovšem prokázaly, že jméno *A. lotti* musí být považováno za mladší synonymum *A. uliginosus* (DETTNER et al. 2024).

Agabus undulatus (Schränk, 1776) eu / E / –
28. III. 2020, 2 spec., EE leg. et coll., DT det.; 28. IV. 2020, litorály vodní plochy po těžbě rašeliny (N 48°56.65963', E 17°4.10923'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 28. IV. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 8. VI. 2020, tůň na pastvině, 1 spec., JS leg., det. et coll.; 7. V. 2023, polní rozlivy (N 48°56.31420', E 17°4.52460'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 12. VII. 2023, nové tůň na pastvině severně od rybníka, 1 spec., JS leg., det. et coll.; 16. V. 2024, 2 spec., PJ leg. et coll., DT det.

Agabus unguicularis (C. G. Thomson, 1867) ac / A / –
30. V. 2020, rozlivy na podmáčených plochách u Kyjovky (N 48°56.41377', E 17°4.27547'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ.

Clemnius decoratus (Gyllenhal, 1810) ac / E / –
10. IV. 2020, litorály vodní plochy po těžbě rašeliny (N 48°56.65963', E 17°4.10923'), 2 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 27. IV. 2020, litorál rybníka Oko (N 48°55.92025', E 17°4.31825'), 2 spec., JS leg., det. et coll.; 28. IV. 2020, litorály vodní plochy po těžbě rašeliny (N 48°56.65963', E 17°4.10923'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 28. IV. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 8. VI. 2020, litorál rybníka Oko (N 48°55.92025', E 17°4.31825'), 2 spec., JS leg., det. et coll.; 10. VII. 2020, tůňky a louže poblíž ústí Kyjovky do Jarohněvického rybníka (N 48°55.99842', E 17°3.86058'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 9. V. 2021, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; 18. X. 2022, záliv Jarohněvického rybníka (N 48°55.96830', E 17°4.20857'), 2 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 28. VI. 2023, Bařinka (N 48°55.99557', E 17°4.22077'), 1 spec., JS leg., det. et coll.

Colymbetes fuscus (Linnaeus, 1758) eu / E / –
30. V. 2020, rozlivy na podmáčených plochách u Kyjovky (N 48°56.41377', E 17°4.27547'), 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 10. VII. 2020, polní rozliv (N 48°56.26417', E 17°4.48102'), 1 spec. JS leg., det. et coll.; 12. VII. 2023, nové tůň na pastvině severně od rybníka, 1 spec., JS leg., det. et coll.; 28. IX. 2023, 1 M, PJ leg., det. et coll., DT rev.

***Cybister lateralimarginalis* (De Geer, 1774)**

dt, eu / A / VU
8. VI. 2020, litorál rybníka Oko (N 48°55.92025', E 17°4.31825'), 1 spec. a mnoho larev, JS leg., det. et

coll.; 3. VII. 2023, 1 spec., DT observ. et det., nedokladováno; 28. IX. 2023, 1 spec., PJ leg. et coll., DT det.; 12. VII. 2023, nové tůně na pastvině severně od rybníka, 4 larvy, JS leg., det. et coll.; 12. VII. 2023, litorál rybníka Oko (N 48°55.92025', E 17°4.31825'), 5 larev, JS leg., det. et coll.

V České republice se dříve vyskytoval především na jižní Moravě (BOUKAL et al. 2007), ale tento druh se v současné době šíří, což dokládají údaje v recentně publikovaných pracích (BOUKAL et al. 2012; KOLÁŘ et al. 2015; KOLÁŘ & BOUKAL 2016) i v Nálezové databázi ochrany přírody (AOPK ČR 2025). Vyskytuje se v různých typech stojatých vod s litorální vegetací.

Dytiscus dimidiatus Bergsträsser, 1777 dt / A / –
2. VIII. 2020, na světlo, 1 spec., LM leg., KR det. et coll.

Graphoderus austriacus (Sturm, 1834) dt / A / –
9. V. 2021, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; 12. VII. 2023, nové tůně na pastvině severně od rybníka, 3 spec., JS leg., det. et coll.; 26. IV. 2024, polní rozliv (N 48°56.31842', E 17°4.53812'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 11. V. 2024, 1 spec., PJ leg. et coll., DT det.

Graphoderus cinereus (Linnaeus, 1758) dt / A / –
28. IV. 2020, litorály (N 48°56.65963', E 17°4.10923'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 8. VI. 2020, litorál rybníka Oko (N 48°55.92025', E 17°4.31825'), 2 spec., JS leg., det. et coll.; 10. VII. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 10. VII. 2020, polní rozliv (N 48°56.26417', E 17°4.48102'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 1. VI. 2023, tůně na pastvině, 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 19. IX. 2024, 1 M., PJ leg. et coll., DT det.; 12. VII. 2023, nové tůně na pastvině severně od rybníka, 5 spec., JS leg., det. et coll.

Graptodytes bilineatus (Sturm, 1835) dt / A / NT
18. IV. 2020, 2 spec., EE leg. et coll., DT det.; 30. V. 2020, rozlivy na podmáčených plochách u Kyjovky (N 48°56.41377', E 17°4.27547'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 7. V. 2023, polní rozlivy (N 48°56.31420', E 17°4.52460'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ.

BOUKAL et al. (2007) uvádějí, že se recentně vyskytuje pouze na jižní Moravě, ale už byl zjištěn na několika lokalitách v Čechách i na severní Moravě (AOPK ČR 2025). S oblibou obsazuje drobnější zarostlé tůně.

Hydaticus seminiger (De Geer, 1774) eu / E / –
28. III. 2020, 2 spec., EE leg. et coll., DT det.; 10. IV. 2020, litorály vodní plochy po těžbě rašeliny (N 48°56.65963', E 17°4.10923'), 2 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 28. IV. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 9. V. 2021, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.

Hydaticus transversalis (Pontoppidan, 1763) eu / E / –
10. IV. 2020, litorály vodní plochy po těžbě rašeliny (N 48°56.65963', E 17°4.10923'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 9. V. 2021, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; 23. IV. 2023, zatopená pastvina, 1 spec., OK leg. et coll., DT det.

Hydroglyphus geminus (Fabricius, 1792) eu / E / –
18. IV. 2020, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; 28. IV. 2020, rozlivy na podmáčených plochách u Kyjovky (N 48°56.41377', E 17°4.27547'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 10. VII. 2020, tůňky a louže poblíž ústí Kyjovky do Jarohněvického rybníka (N 48°55.99842', E 17°3.86058'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 25. VIII. 2020, polní rozliv (N 48°56.31830', E 17°4.57275'), 6 spec., JS leg., det. et coll.; 23. IV. 2023, zatopená pastvina, 2 spec., OK leg. et coll., DT det.; 12. VII. 2023, nová tůň Pod Marinou (N 48°55.73270', E 17°4.33110'), 2 spec., JS leg., det. et coll.; 12. VII. 2023, Lesní tůň (N 48°55.88210', E 17°4.27317'), 2 spec., JS leg., det. et coll.; 12. VII. 2023, nové tůně na pastvině severně od rybníka, 15 spec., JS leg., det. et coll.; 12. VII. 2023, litorál rybníka Oko (N 48°55.92025', E 17°4.31825'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 10. X. 2024, polní rozliv (N 48°56.31830', E 17°4.57275'), 1 spec., JS leg., det. et coll.

Hydroporus angustatus Sturm, 1835 ac / E / –
10. IV. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 27. IV. 2020, litorál rybníka Oko (N 48°55.92025', E 17°4.31825'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 28. IV. 2020, litorály (N 48°56.65963', E 17°4.10923'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 28. IV. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 8. VI. 2020, litorál rybníka Oko (N 48°55.92025', E 17°4.31825'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 10. VII. 2020, tůňky a louže poblíž ústí Kyjovky do Jarohněvického rybníka (N 48°55.99842', E 17°3.86058'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 30. VII. 2020, na světlo, 2 spec., OK leg. et coll., DT det.; 9. V. 2021, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; 23. IV. 2023, zatopená pastvina, 1 spec., OK leg. et coll., DT det.

28. VI. 2023, rákosina pod elektrickým vedením severně od rybníka (N 48°56.24533', E 17°3.95793'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 12. VII. 2023, nová tůň Pod Marinou (N 48°55.73270', E 17°4.33110'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 12. VII. 2023, litorál rybníka Oko (N 48°55.92025', E 17°4.31825'), 1 spec., JS leg., det. et coll.

Hydroporus figuratus (Gyllenhal, 1826) dt / E / –

10. VII. 2020, tůňky a louže poblíž ústí Kyjovky do Jarohněvického rybníka (N 48°55.99842', E 17°3.86058'), 1 F, DT leg. et det., coll. MJMZ; 18. X. 2022, záliv Jarohněvického rybníka (N 48°55.96830', E 17°4.20857'), 3 MM, DT leg. et det., coll. MJMZ; 28. VI. 2023, rákosina pod el. vedením, severně od rybníka (N 48°56.24533', E 17°3.95793'), 1 F, JS leg., det. et coll.; 3. VII. 2023, tůň na pastvině, 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ.

Hydroporus incognitus Sharp, 1869 eu / E / –

7. V. 2023, polní rozlivy (N 48°56.31420', E 17°4.52460'), 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ.

Hydroporus palustris (Linnaeus, 1760) eu / E / –

28. IV. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), více spec. observ., DT det.; 8. VI. 2020, litorál rybníka Oko (N 48°55.92025', E 17°4.31825'), 6 spec., JS leg., det. et coll.; 12. VII. 2023, nové tůň na pastvině severně od rybníka, 1 spec., JS leg., det. et coll.; 12. VII. 2023, litorál rybníka Oko (N 48°55.92025', E 17°4.31825'), 7 spec., JS leg., det. et coll.; 16. V. 2024, 4 spec., PJ leg. et coll., DT det.

Hydroporus planus (Fabricius, 1782) eu / E / –

28. III. 2020, 2 spec., EE leg. et coll., DT det.; 18. IV. 2020, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; 27. IV. 2020, litorál rybníka Oko (N 48°55.92025', E 17°4.31825'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 28. IV. 2020, tůňky a louže poblíž ústí Kyjovky do Jarohněvického rybníka (N 48°55.99842', E 17°3.86058'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 28. IV. 2020, rozlivy na podmáčených plochách u Kyjovky (N 48°56.41377', E 17°4.27547'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 30. V. 2020, rozlivy na podmáčených plochách u Kyjovky (N 48°56.41377', E 17°4.27547'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 8. VI. 2020, litorál rybníka Oko (N 48°55.92025', E 17°4.31825'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 9. V. 2021, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; 11. V. 2024, 2 spec., PJ leg. et coll., DT det.; 16. V. 2024, 1 spec., PJ leg. et coll., DT det.

Hydroporus striola (Gyllenhal, 1826) ac, dt / E / –

18. X. 2022, záliv Jarohněvického rybníka (N 48°55.96830', E 17°4.20857'), 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 7. V. 2023, polní rozlivy (N 48°56.31420', E 17°4.52460'), 2 MM, 1 F, DT leg. et det., coll. MJMZ; 3. VII. 2023, tůň na pastvině, 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 16. V. 2024, 1 spec., PJ leg. et coll., DT det.

Hydrovatus cuspidatus (Kunze, 1818) dt / A / VU

28. IV. 2020, litorály (N 48°56.65963', E 17°4.10923'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 30. V. 2020, rozlivy na podmáčených plochách u Kyjovky (N 48°56.41377', E 17°4.27547'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 10. VII. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 28. VI. 2023, Bařinka (N 48°55.99557', E 17°4.22077'), 3 spec., 1 larva, JS leg., det. et coll.; 28. VI. 2023, rákosina pod el. vedením, severně od rybníka (N 48°56.24533', E 17°3.95793'), 1 spec., JS leg., det. et coll.

Na jižní Moravě se vyskytuje relativně hojně, v Čechách byl dlouho znám jen z několika málo lokalit (HÁJEK et al. 2001; BOUKAL et al. 2012), ale v posledních letech byl nalezen na více místech v jižních a severních Čechách, jakož i na severní Moravě (AOPK ČR 2025). Vyskytuje se v hustě zarostlých litorálech stojatých vod včetně rybníků.

Hygrotus impressopunctatus (Schaller, 1783) eu / E / –

27. IV. 2020, litorál rybníka Oko (N 48°55.92025', E 17°4.31825'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 28. IV. 2020, tůňky a louže poblíž ústí Kyjovky do Jarohněvického rybníka (N 48°55.99842', E 17°3.86058'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 10. VII. 2020, tůňky a louže poblíž ústí Kyjovky do Jarohněvického rybníka (N 48°55.99842', E 17°3.86058'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 30. VII. 2020, na světlo, 2 spec., OK leg. et coll., DT det.; 25. VIII. 2020, polní rozliv (N 48°56.31830', E 17°4.57275'), 3 spec., JS leg., det. et coll.; 23. IV. 2023, zatopená pastvina, 2 spec., OK leg. et coll., DT det.; 28. VI. 2023, rákosina pod el. vedením, severně od rybníka (N 48°56.24533', E 17°3.95793'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 12. VII. 2023, nová tůň Pod Marinou (N 48°55.73270', E 17°4.33110'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 12. VII. 2023, nové tůň na pastvině severně od rybníka, 4 spec., JS leg., det. et coll.; 11. V. 2024, 1 spec., PJ leg. et coll., DT det.

Hygrotus inaequalis (Fabricius, 1777) eu / E / –

27. IV. 2020, litorál rybníka Oko (N 48°55.92025', E 17°4.31825'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 28. IV. 2020,

litorály vodní plochy po těžbě rašeliny (N 48°56.65963', E 17°4.10923'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 28. IV. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 8. VI. 2020, litorál rybníka Oko (N 48°55.92025', E 17°4.31825'), 4 spec., JS leg., det. et coll.; 10. VII. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 10. VII. 2020, tůňky a louže poblíž ústí Kyjovky do Jarohněvického rybníka (N 48°55.99842', E 17°3.86058'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 30. VIII. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 23. IV. 2023, zatopená pastvina, 1 spec., OK leg. et coll., DT det.; 28. VI. 2023, Bařinka (N 48°55.99557', E 17°4.22077'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 28. VI. 2023, rákosina pod el. vedením, severně od rybníka (N 48°56.24533', E 17°3.95793'), 6 spec., JS leg., det. et coll.; 12. VII. 2023, nové tůně na pastvině severně od rybníka, 31 spec., JS leg., det. et coll.; 23. IX. 2023, 1 spec., PJ leg., det. et coll., DT rev.

***Hygrotus parallellogrammus* (Ahrens, 1812)** dt / R / NT (Obr. 11)

26. IV. 2024, polní rozliv (N 48°56.31842', E 17°4.53812'), 3 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ.

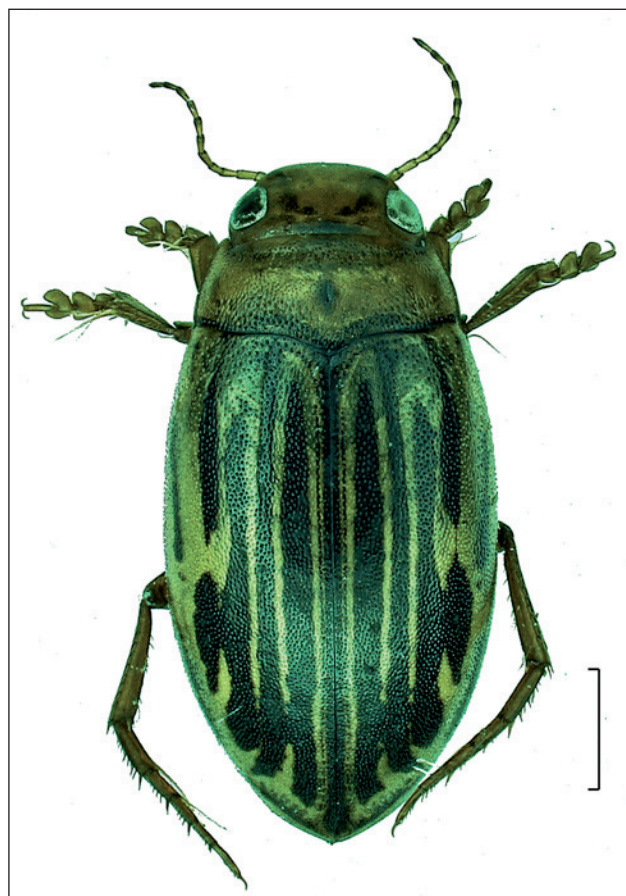
V České republice se recentně vyskytuje pouze na jižní Moravě (BOUKAL et al. 2007; STEJSKAL & VÁVRA 2017; AOPK ČR 2025). I když KLAUSNITZER (1984) jej považoval za halofilní druh, tak jihomoravské lokality tomu neodpovídají, neboť tady většinou obývá mělké litorály s prohrátou vodou, jež jsou bohatě zarostlé vegetací (BOUKAL et al. 2007), někdy i polní rozlivy.

Hyphydrus ovatus (Linnaeus, 1760) eu / E / –

10. IV. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 28. IV. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 8. VI. 2020, tůně na pastvině, 1 spec., JS leg., det. et coll.; 12. VII. 2023, Lesní tůň (N 48°55.88210', E 17°4.27317'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 12. VII. 2023, litorál rybníka Oko (N 48°55.92025', E 17°4.31825'), 3 spec., JS leg., det. et coll.

Ilybius quadriguttatus (Lacordaire, 1835) dt / E / –

10. IV. 2020, litorály vodní plochy po těžbě rašeliny (N 48°56.65963', E 17°4.10923'), 2 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 10. VII. 2020, tůňky a louže poblíž ústí Kyjovky do Jarohněvického rybníka (N 48°55.99842', E 17°3.86058'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 24. IV. 2021, periodické tůně u Jarohněvic (N 48°55.64223',



Obr. 11. *Hygrotus parallellogrammus*, měřítko 1 mm.
Foto D. Trávníček.

Fig. 11. *Hygrotus parallellogrammus*, scale bar 1 mm.
Photo D. Trávníček.

E 17°4.39975'), 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 16. V. 2024, 1 F, PJ leg. et coll., DT det.

Ilybius subaeneus Erichson, 1837 eu / E / –
28. III. 2020, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.

***Ilybius subtilis* (Erichson, 1837)** dt / A / NT
30. VII. 2020, na světlo, 2 spec., OK leg. et coll., DT det.; 24. IV. 2021, periodické tůně u Jarohněvic (N 48°55.64223', E 17°4.39975'), 1 M, 1 F, DT leg. et det., coll. MJMZ; 7. V. 2023, polní rozlivy (N 48°56.31420', E 17°4.52460'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ.

První nález tohoto druhu na Moravě publikovali TRÁVNÍČEK et al. (1997), vyskytuje se roztroušeně po celé České republice (BOUKAL et al. 2007), podle Nálezové databáze ochrany přírody nejvíce údajů pochází z jižní Moravy a jižních Čech (AOPK ČR 2025).

Laccophilus minutus (Linnaeus, 1758) eu / E / –
28. III. 2020, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; 18. IV. 2020, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; 28. IV. 2020, tůňky a louže poblíž ústí Kyjovky do Jarohněvického rybníka (N 48°55.99842', E 17°3.86058'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 8. VI. 2020, litorál rybníka Oko (N 48°55.92025', E 17°4.31825'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 10. VII. 2020, polní rozliv (N 48°56.26417', E 17°4.48102'), 2 spec. JS leg., det. et coll.; 25. VIII. 2020, polní rozliv (N 48°56.31830', E 17°4.57275'), 2 spec., JS leg., det. et coll.; 23. IV. 2023, zatopená pastvina, 1 spec., OK leg. et coll., DT det.; 12. VII. 2023, nová tůň Pod Marinou (N 48°55.73270', E 17°4.33110'), 2 spec., JS leg., det. et coll.; 12. VII. 2023, nové tůně na pastvině severně od rybníka, 10 spec., JS leg., det. et coll.; 11. V. 2024, 3 spec., PJ leg. et coll., DT det.

Laccophilus hyalinus (DeGeer, 1774) po / E / –
12. VII. 2023, nová tůň Pod Marinou (N 48°55.73270', E 17°4.33110'), 1 spec., JS leg., det. et coll.

***Laccophilus poecilus* Klug, 1834** dt / A / NT
8. VI. 2020, litorál rybníka Oko (N 48°55.92025', E 17°4.31825'), 3 spec., JS leg., det. et coll.; 10. VII. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 28. IV. 2020, litorály vodní plochy po těžbě rašeliny (N 48°56.65963', E 17°4.10923'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 28. IV. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 25. VIII. 2020, polní rozliv (N 48°56.31830', E 17°4.57275'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 28. VI. 2023, Bařinka (N 48°55.99557', E 17°4.22077'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 12. VII. 2023, nové tůně na pastvině severně od rybníka, 11 spec., JS leg., det. et coll.; 12. VII. 2023, litorál rybníka Oko (N 48°55.92025', E 17°4.31825'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 23. IX. 2023, 1 spec., PJ leg., det. et coll., DT rev.

V Čechách se vyskytuje vzácně a lokálně, na Moravě, zejména jižní, je relativně hojný, jak je zřejmé z Nálezové databáze ochrany přírody (AOPK ČR 2025). Preferuje mělké, hustě zarostlé nádrže s prohrátou vodou (BOUKAL et al. 2007). Přibývající nálezy tohoto druhu v poslední době zřejmě souvisí s probíhajícím oteplováním klimatu ve střední Evropě.

Liopterus haemorrhoidalis (Fabricius, 1787) dt / A / –
28. III. 2020, 2 spec., EE leg. et coll., DT det.; 28. IV. 2020, rozlivy na podmáčených plochách u Kyjovky (N 48°56.41377', E 17°4.27547'), 1 spec., DT leg. et det.,

coll. MJMZ; 9. V. 2021, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; 23. IV. 2023, zatopená pastvina, 2 spec., OK leg. et coll., DT det.; 7. V. 2023, polní rozlivy (N 48°56.31420', E 17°4.52460'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 28. VI. 2023, Bařinka (N 48°55.99557', E 17°4.22077'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 12. VII. 2023, nové tůně na pastvině severně od rybníka, 1 spec., JS leg., det. et coll.

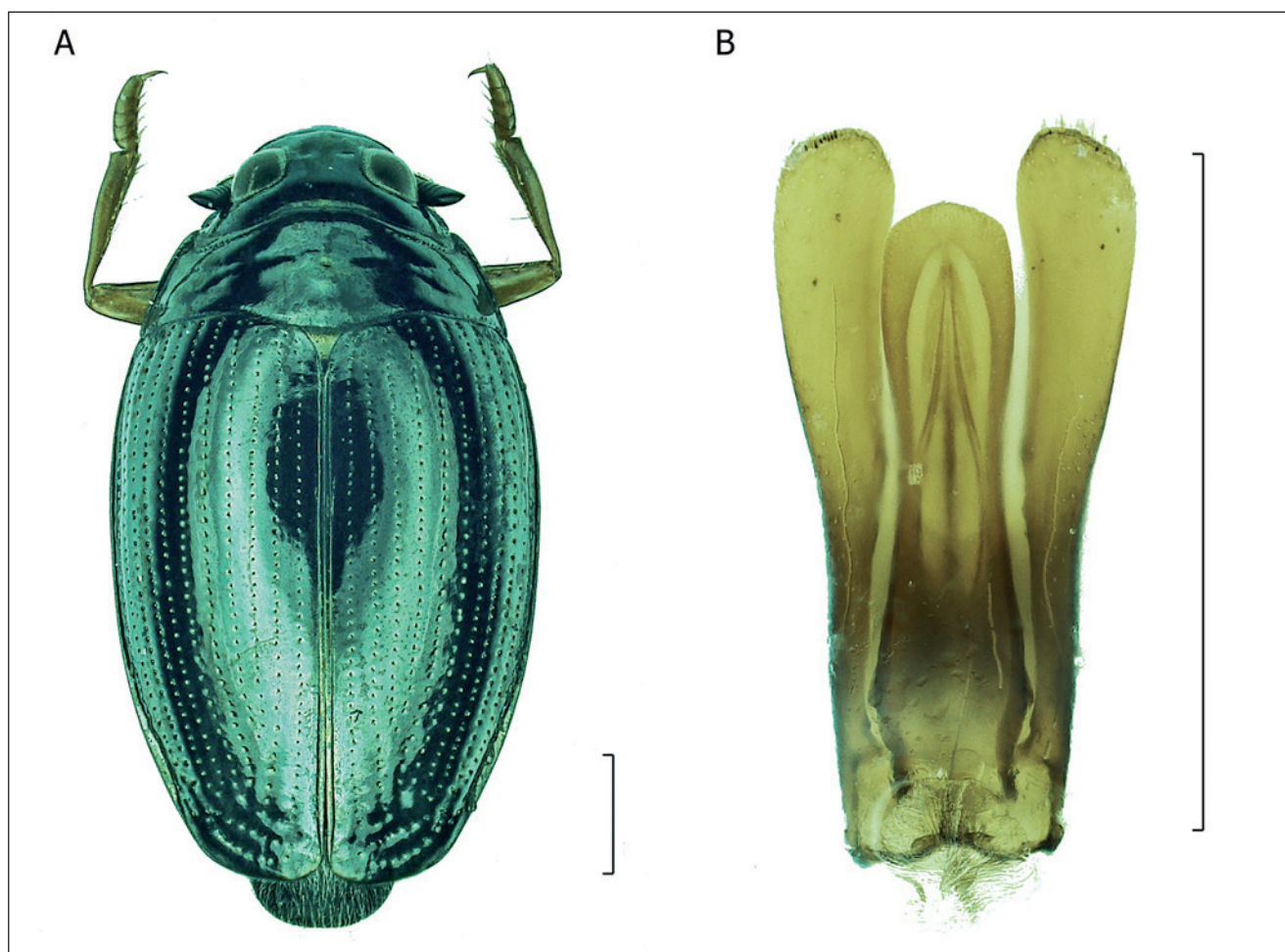
Rhantus frontalis (Marsham, 1802) eu / E / –
10. VII. 2020, tůňky a louže poblíž ústí Kyjovky do Jarohněvického rybníka (N 48°55.99842', E 17°3.86058'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 7. V. 2023, tůně na pastvině, 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 12. VII. 2023, nové tůně na pastvině severně od rybníka, 3 spec., JS leg., det. et coll.; 1. IX. 2023, tůně na pastvině, 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 26. IV. 2024, polní rozliv (N 48°56.31842', E 17°4.53812'), 2 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 11. V. 2024, 1 spec., PJ leg. et coll., DT det.; 16. V. 2024, 4 spec., PJ leg. et coll., DT det.; 19. IX. 2024, 4 spec., PJ leg. et coll., DT det.

Rhantus grapii (Gyllenhal, 1808) dt / A / –
28. III. 2020, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; 10. IV. 2020, litorály vodní plochy po těžbě rašeliny (N 48°56.65963', E 17°4.10923'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 18. IV. 2020, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; 28. IV. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 23. IV. 2023, zatopená pastvina, 1 spec., OK leg. et coll., DT det.

Rhantus suturalis (W. S. MacLeay, 1825) eu / E / –
18. IV. 2020, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; 28. IV. 2020, litorály vodní plochy po těžbě rašeliny (N 48°56.65963', E 17°4.10923'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 10. VII. 2020, polní rozliv (N 48°56.26417', E 17°4.48102'), 1 spec. JS leg., det. et coll.; 30. VII. 2020, na světlo, 2 spec., OK leg. et coll., DT det.; 9. V. 2021, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; 23. IX. 2023, 1 M, PJ leg. et coll., DT det.; 28. IX. 2023, 4 spec., PJ leg. et coll., DT det.; 11. V. 2024, 1 M, PJ leg. et coll., DT det.

GYRINIDAE

***Gyrinus distinctus* Aubé, 1838** po / A / VU (Obr. 12)
28. IV. 2020, rozlivy na podmáčených plochách u Kyjovky (N 48°56.41377', E 17°4.27547'), 1 M, 2 FF, DT leg. et det., coll. MJMZ; 26. IV. 2024, polní rozliv (N 48°56.31842', E 17°4.53812'), 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ.



Obr. 12. A: *Gyrinus distinctus*, měřítko 1 mm; B: *G. distinctus* – penis, měřítko 1 mm. Foto D. Trávníček.

Fig. 12. A: *Gyrinus distinctus*, scale bar 1 mm; B: *G. distinctus* – penis, scale bar 1 mm. Photo D. Trávníček.

V České republice poměrně vzácně se vyskytující druh, podle Nálezové databáze ochrany přírody pochází většina dokladů z jižní Moravy (AOPK ČR 2025). I když tento vírník preferuje tišiny potoků (BOUKAL et al. 2007), nálezy z Kostelisek naznačují, že může obývat i vody stojaté.

Gyrinus substriatus Stephens, 1828 eu / E / –
17. V. 2024, tůň na pastvině (N 48°56.03187', E 17°4.26027'), 1 M, 1 F, DT leg. et det., coll. MJMZ.

HALIPLIDAE

Haliphus flavicollis Sturm, 1834 eu / E / –
30. V. 2020, rozlivy na podmačených plochách u Kyjovky (N 48°56.41377', E 17°4.27547'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 10. VII. 2020, polní rozliv (N 48°56.26417', E 17°4.48102'), 1 spec. JS leg., det. et coll.; 12. VII. 2023, nové tůň na pastvině severně od rybníka, 1 spec., JS leg., det. et coll.

Haliphus fluviatilis Aubé, 1836 si, po / E / –
8. VI. 2020, litorál rybníka Oko (N 48°55.92025', E 17°4.31825'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 10. VII. 2020, tůňky a louže poblíž ústí Kyjovky do Jarohněvického rybníka (N 48°55.99842', E 17°3.86058'), 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 25. VIII. 2020, polní rozliv (N 48°56.31830', E 17°4.57275'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 30. VIII. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 1 M, 1 F, DT leg. et det., coll. MJMZ; 28. VI. 2023, Bařinka (N 48°55.99557', E 17°4.22077'), 5 spec., JS leg., det. et coll.; 23. IX. 2023, 1 M, 3 FF, PJ leg. et coll., DT det.

Haliphus furcatus Seidlitz, 1887 dt / R / EN
18. IV. 2020, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.

Z Čech je znám jenom jeden historický nález, na jižní Moravě nalézán i recentně, ale nanejvýš sporadicky. Výčet všech dokladů z našeho území publikoval BOUKAL (2017). Druh je vázán na přirozené biotopy, nejčastěji osluněné mělké mokřady s periodickou vodou. Často nalézán na stepních stanovištích (HOLMEN 1987). Je

citlivý k nevhodným zásahům do biotopu, především k úpravám litorálního pásma (BOUKAL et al. 2007).

Haliphus laminatus (Schaller, 1783) eu / E / –
28. IV. 2020, litorály vodní plochy po těžbě rašeliny (N 48°56.65963', E 17°4.10923'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ.

Haliphus lineatocollis (Marsham, 1802) rh, po, dt / E / –
12. IX. 2023, tůň na pastvině, 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 15. IX. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ.

Haliphus ruficollis (De Geer, 1774) eu, dt / E / –
15. IX. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 17. VIII. 2023, litorál na okraji ptačího pole (N 48°55.88210', E 17°4.27317'), 1 spec., OK leg. et coll., DT det.

Peltodytes caesus (Duftschmid, 1805) eu, dt / A / –
30. VIII. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 2 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 28. VI. 2023, Bařinka (N 48°55.99557', E 17°4.22077'), 3 larvy, JS leg., det. et coll.; 12. VII. 2023, Lesní tůň (N 48°55.88210', E 17°4.27317'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 12. VII. 2023, nové tůň na pastvině severně od rybníka, 4 spec., JS leg., det. et coll.

HELOPHORIDAE

Helophorus aquaticus (Linnaeus, 1758) eu / E / –
23. IV. 2023, zatopená pastvina, 1 F, OK leg. et coll., DT det.

Helophorus granularis (Linnaeus, 1760) eu / E / –
23. IV. 2023, zatopená pastvina, 1 M, OK leg. et coll., DT det.

Helophorus minutus Fabricius, 1775 eu / E / –
28. III. 2020, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; 10. IV. 2020, tůňky a louže poblíž ústí Kyjovky do Jarohněvického rybníka (N 48°55.99842', E 17°3.86058'), 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 18. IV. 2020, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; 28. IV. 2020, tůňky a louže poblíž ústí Kyjovky do Jarohněvického rybníka (N 48°55.99842', E 17°3.86058'), 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 10. VII. 2020, tůňky a louže poblíž ústí Kyjovky do Jarohněvického rybníka (N 48°55.99842', E 17°3.86058'), 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 25. VIII. 2020, polní rozliv (N 48°56.31830',

E 17°4.57275'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 23. IV. 2023, zatopená pastvina, 5 spec., OK leg. et coll., DT det.; 7. V. 2023, polní rozlivy (N 48°56.31420', E 17°4.52460'), 2 MM, DT leg. et det., coll. MJMZ; 7. V. 2023, tůň na pastvině, 1M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 1. VI. 2023, polní rozlivy (N 48°56.31420', E 17°4.52460'), 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 28. VI. 2023, Bařinka (N 48°55.99557', E 17°4.22077'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 3. VII. 2023, tůň na pastvině, 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 12. VII. 2023, nová tůň Pod Marinou (N 48°55.73270', E 17°4.33110'), 3 spec., JS leg., det. et coll.; 12. VII. 2023, nové tůň na pastvině severně od rybníka, 12 spec., JS leg., det. et coll.

Helophorus nanus Sturm, 1836 dt / A / –
18. IV. 2020, 4 spec., EE leg. et coll., DT det.

Helophorus nubilus Fabricius, 1776 eu, sa / E / –
9. V. 2021, smýkání vegetace, 11 spec., EE leg. et coll., DT det.

HETEROCERIDAE

Heterocerus fenestratus (Thunberg, 1784) sq / E / –
18. IV. 2020, 1 spec., EE leg., det. et coll.; 23. IV. 2023, zatopená pastvina, 1 spec., OK leg. et coll., EE det.; 10. V. 2023, 1 spec., OK leg., EE det., nedokladováno.

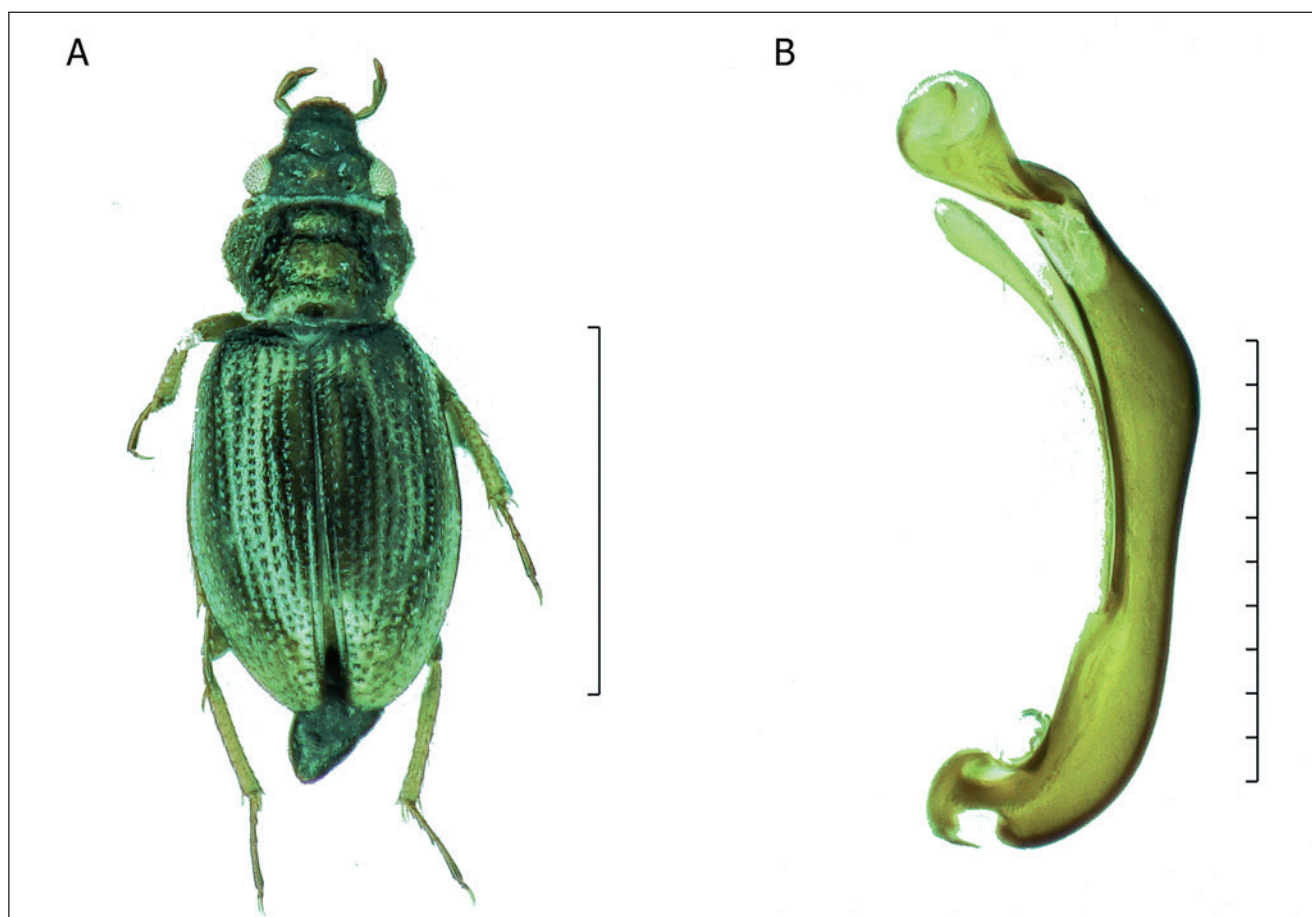
Heterocerus fuscus fuscus Kiesenwetter, 1843 sq / A / –

28. III. 2020, 1 spec., EE leg., det. et coll.

HYDRAENIDAE

Hydraena palustris Erichson, 1837 dt, sq / A / –
18. IV. 2020, 4 spec., EE leg. et coll., DT det.; 13. VIII. 2023, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.

Limnebius atomus (Duftschmid, 1805) dt, sq / E / –
18. X. 2022, záliv Jarohněvického rybníka (N 48°55.96830', E 17°4.20857'), 1 M, 1 F, DT leg. et det., coll. MJMZ; 3. VII. 2023, tůň na pastvině, 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 12. VII. 2023, nová tůň Pod Marinou (N 48°55.73270', E 17°4.33110'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 12. VII. 2023, nové tůň na pastvině severně od rybníka, 4 spec., JS leg., det. et coll.; 17. VIII. 2023, litorál na okraji ptačího pole (N 48°55.88210', E 17°4.27317'), 1 spec., OK leg. et coll., DT det.; 23. IX. 2023, 13 spec., PJ leg., det. et coll., DT rev.



Obr. 13. A: *Ochthebius lividipennis*, měřítko 1 mm; B: *O. lividipennis* – penis, měřítko 0,2 mm. Foto D. Trávníček.
Fig. 13. A: *Ochthebius lividipennis*, scale bar 1 mm; B: *O. lividipennis* – penis, scale bar 0,2 mm. Photo D. Trávníček.

Limnebius papposus Mulsant, 1844 dt, sq / A / –
28. III. 2020, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; 10. IV. 2020, tůňky a louže poblíž ústí Kyjovky do Jarohněvického rybníka (N 48°55.99842', E 17°3.86058'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 18. IV. 2020, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; 27. IV. 2020, tůň na pastvině, 1 spec., JS leg., det. et coll.; 25. VIII. 2020, polní rozliv (N 48°56.31830', E 17°4.57275'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 24. IV. 2021, periodické tůň u Jarohněvic (N 48°55.64223', E 17°4.39975'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 23. IV. 2023, zatopená pastvina, 4 spec., OK leg. et coll., DT det.; 12. VII. 2023, nové tůň na pastvině severně od rybníka, 2 spec., JS leg., det. et coll.

Limnebius truncatellus (Thunberg, 1794) eu / E / –
10. IV. 2020, tůňky a louže poblíž ústí Kyjovky do Jarohněvického rybníka (N 48°55.99842', E 17°3.86058'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ.

Ochthebius bernhardi Jäch & Delgado, 2008 sq / A / VU
28. III. 2020, 2 spec., EE leg. et coll., DT det.; 10. IV. 2020, tůňky a louže poblíž ústí Kyjovky do Jarohněvického rybníka (N 48°55.99842', E 17°3.86058'), 1 F, DT leg. et det., coll. MJMZ; 18. X. 2020, tůň, 2 spec., EE leg. et coll., DT det.; 24. IV. 2021, periodické tůň u Jarohněvic (N 48°55.64223', E 17°4.39975'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 18. X. 2022, záliv Jarohněvického rybníka (N 48°55.96830', E 17°4.20857'), 6 MM, DT leg. et det., coll. MJMZ; 23. IV. 2023, zatopená pastvina, 1 M, OK leg. et coll., DT det.; 7. V. 2023, tůň na pastvině, 5 MM, DT leg. et det., coll. MJMZ; 3. VII. 2023, tůň na pastvině, 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 12. VII. 2023, nové tůň na pastvině severně od rybníka, 17 spec., JS leg., det. et coll., MS rev.; 1. IX. 2023, tůň na pastvině, 2 MM, DT leg. et det., coll. MJMZ.

Tento druh dosahuje na jižní Moravě severozápadní hranice svého rozšíření (BOUKAL et al. 2012). Podmínky na sledované lokalitě mu vyhovují a je zde hojný. Preferuje odhalené, často osluněné bahnitě břehy stojatých vod.

***Ochthebius lividipennis* Peyron, 1858**

sq / A / CR

(Obr. 13)

12. VII. 2023, nové tůně na pastvině severně od rybníka, 1 spec., JS leg., det. et coll., MS rev.

Velmi vzácný druh, z Čech znám pouze jediný historický exemplář, na Moravě nyní recentně doložen na asi deseti lokalitách (BOUKAL et al. 2007; BOUKAL et al. 2012; AOPK ČR 2025; Sychra nepublikované údaje). Preferuje břehovou zónu mělkých vyhrátých vod včetně polních rozlivů. Území České republiky leží na severozápadní hranici rozšíření tohoto druhu.

Ochthebius minimus (Fabricius, 1792) dt, sq / E / –

28. III. 2020, 1 spec., EE leg., det. et coll.; 18. IV. 2020, 1 spec., EE leg., det. et coll.; 28. IV. 2020, tůňky a louže poblíž ústí Kyjovky do Jarohněvického rybníka (N 48°55.99842', E 17°3.86058'), 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 28. IV. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 10. VII. 2020, tůňky a louže poblíž ústí Kyjovky do Jarohněvického rybníka (N 48°55.99842', E 17°3.86058'), 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 18. X. 2020, tůně, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; 24. IV. 2021, periodické tůně u Jarohněvic (N 48°55.64223', E 17°4.39975'), 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 23. IV. 2023, zatopená pastvina, 9 spec., OK leg. et coll., DT det.; 7. V. 2023, tůně na pastvině, 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 22. V. 2023, pastvina, 1 spec. OK leg. et coll., DT det.; 23. IX. 2023, 3 spec., PJ leg., det. et coll., DT rev.

Ochthebius pusillus Stephens, 1835 sq / A / –

18. IV. 2020, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; 12. VII. 2023, nové tůně na pastvině severně od rybníka, 1 spec., JS leg., det. et coll., MS rev.

HYDROCHIDAE

Hydrochus crenatus (Fabricius, 1792) dt, ac / E / –

10. IV. 2020, rozlivy na podmáčených plochách u Kyjovky (N 48°56.41377', E 17°4.27547'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 28. IV. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 3 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 8. VI. 2020, litorál rybníka Oko (N 48°55.92025', E 17°4.31825'), 6 spec., JS leg., det. et coll.; 10. VII. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 30. VII. 2020, na světlo, 1 spec., OK leg. et coll., DT det.; 7. V. 2023, tůně na pastvině, 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 1. VI. 2023, tůně na pastvině,

1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 24. X. 2023, prosev, 1 spec., PJ leg. et coll., DT det.

***Hydrochus ignicollis* Motschulsky, 1860** ac, dt / A / NT

8. VI. 2020, litorál rybníka Oko (N 48°55.92025', E 17°4.31825'), 1 M, 1 F, JS leg., det. et coll.; 10. VII. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 1 M, 2 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ.

V České republice se vyskytuje lokálně, podle Katalogu vodních brouků (BOUKAL et al. 2007) preferuje mělké vody s bahnitým dnem bohaté na detrit, nacházen bývá jak v osluněných, tak i zastíněných biotopech.

***Hydrochus megaphallus* Berge Henegouwen, 1988**

ac, dt / R / NT

28. III. 2020, 2 spec., EE leg. et coll., DT det.; 18. IV. 2020, 5 spec., EE leg. et coll., DT det.; 28. IV. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 30. V. 2020, rozlivy na podmáčených plochách u Kyjovky (N 48°56.41377', E 17°4.27547'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 10. VII. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 9. V. 2021, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; 18. X. 2022, záliv Jarohněvického rybníka (N 48°55.96830', E 17°4.20857'), 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 7. V. 2023, tůně na pastvině, 1 M, 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ.

V Čechách je tento druh znám zatím z jediné lokality, na Moravě je rozšířenější (BOUKAL et al. 2007). Preferuje mělké vody s bahnitým dnem bohaté na detrit, nacházen bývá jak v osluněných, tak i zastíněných biotopech.

HYDROPHILIDAE

Anacaena limbata (Fabricius, 1792) dt, eu / E / –

9. IV. 2020, 1 spec., OK leg. et coll., DT det.; 10. IV. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 27. IV. 2020, litorál rybníka Oko (N 48°55.92025', E 17°4.31825'), 4 spec., JS leg., det. et coll.; 28. IV. 2020, litorály vodní plochy po těžbě rašeliny (N 48°56.65963', E 17°4.10923'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 28. IV. 2020, rozlivy na podmáčených plochách u Kyjovky (N 48°56.41377', E 17°4.27547'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 8. VI. 2020, litorál rybníka Oko (N 48°55.92025', E 17°4.31825'), 2 spec., JS leg., det. et coll.; 25. VIII. 2020, polní rozliv (N 48°56.31830', E 17°4.57275'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 23. IV. 2023, zatopená pastvina, 1 spec., OK leg. et coll., DT det.; 22. V. 2023, pastvina, 1 spec. OK leg. et coll., DT det.; 28.

VI. 2023, rákosina pod el. vedením, severně od rybníka (N 48°56.24533', E 17°3.95793'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 12. VII. 2023, litorál rybníka Oko (N 48°55.92025', E 17°4.31825'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 17. VIII. 2023, litorál na okraji ptačího pole (N 48°55.88210', E 17°4.27317'), 1 spec., OK leg. et coll., DT det.; 23. IX. 2023, 1 spec., PJ leg. et coll., DT det.; 24. X. 2023, prosev, 1 spec., PJ leg. et coll., DT det.; 10. X. 2024, polní rozliv (N 48°56.31830', E 17°4.57275'), 1 spec., JS leg., det. et coll.

Berosus frontifoveatus Kuwert, 1888 dt / A / NT
28. III. 2020, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; 27. IV. 2020, tůně na pastvině, 1 spec., JS leg., det. et coll.; 8. VI. 2020, tůně na pastvině, 1 spec., JS leg., det. et coll.; 10. VII. 2020, polní rozliv (N 48°56.26417', E 17°4.48102'), 2 spec. JS leg., det. et coll.; 25. VIII. 2020, polní rozliv (N 48°56.31830', E 17°4.57275'), 3 spec., JS leg., det. et coll.; 15. IX. 2020, rozlivy na podmáčených plochách u Kyjovky (N 48°56.41377', E 17°4.27547'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 23. IV. 2023, zatopená pastvina, 1 spec., OK leg. et coll., DT det.; 7. V. 2023, tůně na pastvině, 2 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 1. VI. 2023, tůně na pastvině, 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 12. VII. 2023, nové tůně na pastvině severně od rybníka, 4 spec., JS leg., det. et coll.; 1. IX. 2023, tůně na pastvině, 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 11. V. 2024, 2 spec., PJ leg. et coll., DT det.

V České republice se hojněji vyskytuje na Moravě a v jižních Čechách (BOUKAL et al. 2007; AOPK ČR 2025). Dříve byl zaměňován s druhy *B. bispina* a *B. spinosus*, první historický údaj z našeho území („Bohemia, Písek“) publikoval SCHÖDL (1991), recentní výskyt v Čechách i na Moravě ověřili TRÁVNÍČEK & BOUKAL (1999) a TRÁVNÍČEK et al. (1999). Žije v různých typech stojatých vod s hustou vegetací (BOUKAL et al. 2007).

Berosus signaticollis (Charpentier, 1825) dt / A / –
28. III. 2020, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; 10. IV. 2020, rozlivy na podmáčených plochách u Kyjovky (N 48°56.41377', E 17°4.27547'), 2 MM, DT leg. et det., coll. MJMZ; 18. IV. 2020, 3 spec., EE leg. et coll., DT det.; 28. IV. 2020, tůňky a louže poblíž ústí Kyjovky do Jarohněvického rybníka (N 48°55.99842', E 17°3.86058'), 1 DT leg. et det., coll. MJMZ; 28. IV. 2020, rozlivy na podmáčených plochách u Kyjovky (N 48°56.41377', E 17°4.27547'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 8. VI. 2020, tůně na pastvině, 1 spec., JS leg., det. et coll.; 10. VII. 2020, polní rozliv (N 48°56.26417',

E 17°4.48102'), 2 spec. JS leg., det. et coll.; 7. V. 2023, polní rozlivy (N 48°56.31420', E 17°4.52460'), 2 MM, DT leg. et det., coll. MJMZ; 1. VI. 2023, tůně na pastvině, 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 1. VI. 2023, polní rozlivy (N 48°56.31420', E 17°4.52460'), 1 M, 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ.

Cercyon analis (Paykull, 1798) sa / E / –
28. III. 2020, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.

Cercyon bifeneistratus Küster, 1851 sq / A / –
9. IV. 2020, 1 spec., prosev, OK leg. et coll., DT det.

Cercyon convexiusculus Stephens, 1829 sq, dt / E / –
28. III. 2020, 2 spec., EE leg. et coll., DT det.; 9. IV. 2020, 4 spec., prosev, OK leg. et coll., DT det.; 18. IV. 2020, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.

Cercyon haemorrhoidalis (Fabricius, 1775) co, sa / E / –
18. X. 2022, v trusu býložravců na pastvině, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; 6. X. 2023, v kravském trusu na pastvině, 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 24. X. 2023, v kravském trusu na pastvině, 1 M, PJ leg. et coll., DT det.

Cercyon laminatus Sharp, 1873 co, sa / E / –
30. VII. 2020, na světlo, 1 spec., OK leg. et coll., DT det.

Cercyon lateralis (Marsham, 1802) co, sa / E / –
18. X. 2022, v kravském trusu na pastvině, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; 28. IX. 2023, v kravském trusu na pastvině, 6 spec., PJ leg., det. et coll., DT rev.

Cercyon pygmaeus (Illiger, 1801) co, sa / E / –
28. IX. 2023, v kravském trusu na pastvině, 6 spec., PJ leg. et coll., DT det.; 24. X. 2023, v kravském trusu na pastvině, 1 spec., PJ leg. et coll., DT det.

Cercyon quisquilius (Linnaeus, 1760) co, sa / E / –
18. X. 2022, v kravském trusu na pastvině, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; 28. IX. 2023, v kravském trusu na pastvině, 1 spec., PJ leg., det. et coll., DT rev.

Cercyon sternalis (Sharp, 1918) dt, sq / E / –
28. III. 2020, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; 9. IV. 2020, 2 spec., prosev, OK leg. et coll.; 18. IV. 2020, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; DT det.; 28. IV. 2020, litorály vodní plochy po těžbě rašeliny (N 48°56.65963', E 17°4.10923'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 28. IV. 2020, ryb-

ník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 10. VII. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 13. VIII. 2023, 4 spec., EE leg. et coll., DT det.; 24. X. 2023, prosev, 1 spec., PJ leg. et coll., DT det.

Cercyon terminatus (Marsham, 1802) sa, co / E / –
12. IX. 2023, v kravském trusu na pastvině, 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 6. X. 2023, v kravském trusu pastvině, 2 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ.

Cercyon tristis (Illiger, 1801) sq, dt / A / –
23. IV. 2023, zatopená pastvina, 1 spec., OK leg. et coll., DT det.

Cercyon ustulatus (Preyssl, 1790) dt, sq / E / –
24. X. 2023, prosev, 1 spec., PJ leg. et coll., DT det.

Chaetarthria seminulum (Herbst, 1797) sq, dt / E / –
24. X. 2023, prosev, 2 MM, 4 spec., PJ leg. et coll., DT det.

Coelostoma orbiculare (Fabricius, 1775) dt, eu / E / –
9. IV. 2020, 1 spec., OK leg. et coll., DT det.; 18. IV. 2020, 3 spec., EE leg. et coll., DT det.; 27. IV. 2020, litorál rybníka Oko (N 48°55.92025', E 17°4.31825'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 28. IV. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 8. VI. 2020, litorál rybníka Oko (N 48°55.92025', E 17°4.31825'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 30. VII. 2020, na světlo, 1 spec., OK leg. et coll., DT det.; 18. X. 2022, tůně na pastvině, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; 22. V. 2023, pastvina, 1 spec., OK leg. et coll., DT det.; 28. VI. 2023, Bařinka (N 48°55.99557', E 17°4.22077'), 8 spec., JS leg., det. et coll.; 28. VI. 2023, rákosina pod el. vedením, severně od rybníka (N 48°56.24533', E 17°3.95793'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 12. VII. 2023, litorál rybníka Oko (N 48°55.92025', E 17°4.31825'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 24. X. 2023, prosev, 1 spec., PJ leg. et coll., DT det.

Cryptopleurum minutum (Fabricius, 1775) co, sa / E / –
18. X. 2022, v kravském trusu na pastvině, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; 28. IX. 2023, 2 spec., PJ leg., det. et coll., DT rev.

Cymbiodyta marginella (Fabricius, 1792) dt / E / –
28. III. 2020, 6 spec., EE leg. et coll., DT det.; 10. IV. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 10. IV. 2020, rozlivy na podmáče-

ných plochách u Kyjovky (N 48°56.41377', E 17°4.27547'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 18. IV. 2020, 5 spec., EE leg. et coll., DT det.; 27. IV. 2020, litorál rybníka Oko (N 48°55.92025', E 17°4.31825'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 28. IV. 2020, litorály vodní plochy po těžbě rašeliny (N 48°56.65963', E 17°4.10923'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 28. IV. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 8. VI. 2020, litorál rybníka Oko (N 48°55.92025', E 17°4.31825'), 2 spec., JS leg. et coll.; 10. VII. 2020, polní rozliv (N 48°56.26417', E 17°4.48102'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 30. VII. 2020, na světlo, 1 spec., OK leg. et coll., DT det.; 23. IV. 2023, zatopená pastvina, 1 spec., OK leg. et coll., DT det.; 28. VI. 2023, rákosina pod el. vedením, severně od rybníka (N 48°56.24533', E 17°3.95793'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 23. IX. 2023, 2 spec., PJ leg. et coll., DT det.

Enochrus bicolor (Fabricius, 1792) dt / A / –
10. IV. 2020, rozlivy na podmáčených plochách u Kyjovky (N 48°56.41377', E 17°4.27547'), 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 18. IV. 2020, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; 28. IV. 2020, tůňky a louže poblíž ústí Kyjovky do Jarohněvického rybníka (N 48°55.99842', E 17°3.86058'), 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 28. IV. 2020, rozlivy na podmáčených plochách u Kyjovky (N 48°56.41377', E 17°4.27547'), 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 25. VIII. 2020, polní rozliv (N 48°56.31830', E 17°4.57275'), 6 spec., JS leg., det. et coll.; 23. IV. 2023, zatopená pastvina, 1 spec., OK leg. et coll., DT det.; 3. VII. 2023, tůně na pastvině, 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 28. VI. 2023, Bařinka (N 48°55.99557', E 17°4.22077'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 17. VIII. 2023, litorál na okraji ptačího pole (N 48°55.88210', E 17°4.27317'), 1 spec., OK leg. et coll., DT det.; 23. IX. 2023, 1 M, 2 spec., PJ leg., det. et coll., DT rev.; 10. X. 2024, polní rozliv (N 48°56.31830', E 17°4.57275'), 1 spec., JS leg., det. et coll.

Enochrus coarctatus (Gredler, 1863) dt, ac / E / –
18. IV. 2020, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; 27. IV. 2020, podmáčený lužní les u Kyjovky (N 48°56.05815', E 17°4.21947'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 28. IV. 2020, litorály vodní plochy po těžbě rašeliny (N 48°56.65963', E 17°4.10923'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 28. IV. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 8. VI. 2020, litorál rybníka Oko (N 48°55.92025', E 17°4.31825'), 3 spec., JS leg., det. et coll.; 30. VII. 2020, na světlo, 1 spec., OK leg. et coll., DT det.; 25. VIII. 2020, polní rozliv (N 48°56.31830',

E 17°4.57275'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 23. IV. 2023, zatopená pastvina, 1 spec., OK leg. et coll., DT det.; 28. VI. 2023, Bařinka (N 48°55.99557', E 17°4.22077'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 28. VI. 2023, rákosina pod el. vedením, severně od rybníka (N 48°56.24533', E 17°3.95793'), 4 spec., JS leg., det. et coll.; 23. IX. 2023, 2 spec., PJ leg., det. et coll., DT rev.; 19. IX. 2024, 1 M, PJ leg. et coll., DT det.

Enochrus quadripunctatus (Herbst, 1797) dt, eu / E / –
10. IV. 2020, rozlivy na podmáčených plochách u Kyjovky (N 48°56.41377', E 17°4.27547'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 18. IV. 2020, 2 spec., EE leg. et coll., DT det.; 28. IV. 2020, rozlivy na podmáčených plochách u Kyjovky (N 48°56.41377', E 17°4.27547'), 2 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 10. VII. 2020, polní rozliv (N 48°56.26417', E 17°4.48102'), 4 spec. JS leg., det. et coll.; 25. VIII. 2020, polní rozliv (N 48°56.31830', E 17°4.57275'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 23. IV. 2023, zatopená pastvina, 2 spec., OK leg. et coll., DT det.; 28. VI. 2023, rákosina pod el. vedením, severně od rybníka (N 48°56.24533', E 17°3.95793'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 12. VII. 2023, litorál rybníka Oko (N 48°55.92025', E 17°4.31825'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 17. VIII. 2023, litorál na okraji ptačího pole (N 48°55.88210', E 17°4.27317'), 1 spec., OK leg. et coll., DT det.; 11. V. 2024, 1 spec., PJ leg. et coll., DT det.; 19. IX. 2024, 1 spec., PJ leg. et coll., DT det.

Enochrus testaceus (Fabricius, 1801) dt, eu / E / –
28. IV. 2020, litorály vodní plochy po těžbě rašeliny (N 48°56.65963', E 17°4.10923'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 28. VI. 2023, Bařinka (N 48°55.99557', E 17°4.22077'), 9 spec., JS leg., det. et coll.; 12. VII. 2023, nové tůně na pastvině severně od rybníka, 2 spec., JS leg., det. et coll.; 28. VI. 2023, rákosina pod el. vedením, severně od rybníka (N 48°56.24533', E 17°3.95793'), 1 spec., JS leg., det. et coll.

***Helochares lividus* (Forster, 1771)** dt / A / VU
10. IV. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 2 MM, DT leg. et det., coll. MJMZ; 18. IV. 2020, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; 28. IV. 2020, tůňky a louže poblíž ústí Kyjovky do Jarohněvického rybníka (N 48°55.99842', E 17°3.86058'), 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 10. VII. 2020, tůňky a louže poblíž ústí Kyjovky do Jarohněvického rybníka (N 48°55.99842', E 17°3.86058'), 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 15. IX. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 1. VI. 2023, tůně na pastvině,

1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 28. VI. 2023, Bařinka (N 48°55.99557', E 17°4.22077'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 12. VII. 2023, nové tůně na pastvině severně od rybníka, 3 spec., JS leg., det. et coll.; 23. IX. 2023, 1 spec., PJ leg., det. et coll., DT rev.

Donedávna se na našem území vyskytoval jen sporadicky na několika málo lokalitách v teplejších oblastech Čech a Moravy (BOUKAL et al. 2007; TRÁVNÍČEK et al. 2012). Jedná se o teplomilný druh obývajícím mělké stojaté vody s hustou vegetací (HEBAUER 1998). V poslední době je nalézán stále častěji, což je dobře patrné i z Nálezové databáze ochrany přírody (AOPK ČR 2025). S největší pravděpodobností to souvisí s probíhajícím oteplováním klimatu.

Helochares obscurus (O. F. Müller, 1776) dt, eu / E / –
28. III. 2020, 5 spec., EE leg. et coll., DT det.; 10. IV. 2020, litorály vodní plochy po těžbě rašeliny (N 48°56.65963', E 17°4.10923'), 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 18. IV. 2020, 3 spec., EE leg. et coll., DT det.; 28. IV. 2020, tůňky a louže poblíž ústí Kyjovky do Jarohněvického rybníka (N 48°55.99842', E 17°3.86058'), 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 28. IV. 2020, litorály vodní plochy po těžbě rašeliny (N 48°56.65963', E 17°4.10923'), 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 28. IV. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 2 MM, DT leg. et det., coll. MJMZ; 28. IV. 2020, rozlivy na podmáčených plochách u Kyjovky (N 48°56.41377', E 17°4.27547'), 2 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 8. VI. 2020, tůně na pastvině, 1 spec., JS leg., det. et coll.; 10. VII. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 10. VII. 2020, polní rozliv (N 48°56.26417', E 17°4.48102'), 2 spec. JS leg., det. et coll.; 25. VIII. 2020, polní rozliv (N 48°56.31830', E 17°4.57275'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 30. VIII. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 2 MM, DT leg. et det., coll. MJMZ; 15. IX. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 2 MM, DT leg. et det., coll. MJMZ; 23. IV. 2023, zatopená pastvina, 1 spec., OK leg. et coll., DT det.; 28. VI. 2023, Bařinka (N 48°55.99557', E 17°4.22077'), 3 spec., JS leg., det. et coll.; 28. VI. 2023, rákosina pod el. vedením, severně od rybníka (N 48°56.24533', E 17°3.95793'), 2 spec., JS leg., det. et coll.; 12. VII. 2023, nové tůně na pastvině severně od rybníka, 15 spec., JS leg., det. et coll.; 17. VIII. 2023, litorál na okraji ptačího pole (N 48°55.88210', E 17°4.27317'), 1 spec., OK leg. et coll., DT det.; 23. IX. 2023, 3 spec., PJ leg., det. et coll., DT rev.

Hydrobius fuscipes (Linnaeus, 1758) dt, eu / E / –
28. III. 2020, 2 spec., EE leg. et coll., DT det.; 10. IV. 2020, litorály vodní plochy po těžbě rašeliny (N 48°56.65963', E 17°4.10923'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 18. IV. 2020, 4 spec., EE leg. et coll., DT det.; 27. IV. 2020, litorál rybníka Oko (N 48°55.92025', E 17°4.31825'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 28. IV. 2020, litorály vodní plochy po těžbě rašeliny (N 48°56.65963', E 17°4.10923'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 8. VI. 2020, tůně na pastvině, 1 spec., JS leg., det. et coll.; 15. IX. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 23. IV. 2023, zatopená pastvina, 1 spec., OK leg. et coll., DT det.; 12. VII. 2023, Lesní tůň (N 48°55.88210', E 17°4.27317'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 12. VII. 2023, nové tůně na pastvině severně od rybníka, 1 spec., JS leg., det. et coll.; 12. VII. 2023, litorál rybníka Oko (N 48°55.92025', E 17°4.31825'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 17. VIII. 2023, litorál na okraji ptačího pole (N 48°55.88210', E 17°4.27317'), 1 spec., OK leg. et coll., DT det.

Hydrochara caraboides (Linnaeus, 1758) dt, eu / E / –
28. III. 2020, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; 10. IV. 2020, litorály vodní plochy po těžbě rašeliny (N 48°56.65963', E 17°4.10923'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 18. IV. 2020, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; 28. IV. 2020, litorály vodní plochy po těžbě rašeliny (N 48°56.65963', E 17°4.10923'), 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 28. IV. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 30. V. 2020, rozlivy na podmáčených plochách u Kyjovky (N 48°56.41377', E 17°4.27547'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 8. VI. 2020, litorál rybníka Oko (N 48°55.92025', E 17°4.31825'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 23. IV. 2023, zatopená pastvina, 1 spec., OK leg. et coll., DT det.; 28. VI. 2023, Bařinka (N 48°55.99557', E 17°4.22077'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 12. VII. 2023, nové tůně na pastvině severně od rybníka, 3 spec., JS leg., det. et coll.; 10. X. 2024, polní rozliv (N 48°56.31830', E 17°4.57275'), 1 spec., JS leg., det. et coll.



Obr. 14. *Hydrochara flavipes*. Foto D. Trávníček.
Fig. 14. *Hydrochara flavipes*. Photo D. Trávníček.

Hydrochara flavipes (Steven, 1808) dt, eu / A / –
(Obr. 14)

28. IV. 2020, litorály vodní plochy po těžbě rašeliny (N 48°56.65963', E 17°4.10923'), 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 30. V. 2020, rozlivy na podmáčených plochách u Kyjovky (N 48°56.41377', E 17°4.27547'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 3. VII. 2023, tůně na pastvině, 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 12. VII. 2023, nové tůně na pastvině severně od rybníka, 1 spec., JS leg., det. et coll.

Hydrophilus piceus (Linnaeus, 1758) dt / R / VU

17. VI. 2020, na světlo, 1 spec., LM leg., KR det. et coll.; 3. VII. 2023, 1 spec., DT observ. et det., nedokladováno; 12. VII. 2023, Lesní tůň (N 48°55.88210', E 17°4.27317'), 1 larva, JS leg., det. et coll.; 28. IX. 2023, 1 F, PJ leg., det. et coll.

Před dvaceti lety patřil k vzácným druhům, který byl nalézán především v CHKO Třeboňsko a na jižní Moravě (BOUKAL et al. 2007). V posledních dvou dekadách však došlo k jeho expanzi a recentně jej lze nalézt prakticky ve všech nížinných oblastech České republiky a postupně proniká i do vyšších poloh v Pošumaví, na Vysočině nebo v Brdech (KOLÁŘ 2024). V Bílých Karpatech byl doložen v zatopeném lomu Rasová v nadmořské výšce 540 m (TRÁVNÍČEK 2010). Vyskytuje se ve stojatých vodách s bohatými litorálními porosty.

Laccobius bipunctatus (Fabricius, 1775) eu / A / –

24. IV. 2021, periodické tůně u Jarohněvic (N 48°55.64223', E 17°4.39975'), 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 7. V. 2023, polní rozlivy (N 48°56.31420', E 17°4.52460'), 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ.

Laccobius minutus (Linnaeus, 1758) dt, eu / E / –

10. IV. 2020, tůňky a louže poblíž ústí Kyjovky do Jarohněvického rybníka (N 48°55.99842', E 17°3.86058'), 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 18. IV. 2020, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; 12. VII. 2023, nová tůň Pod Marinou (N 48°55.73270', E 17°4.33110'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 1. IX. 2023, tůně na pastvině, 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ.

Limnoxenus niger (Zschach, 1788) eu / A / NT

28. III. 2020, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; 18. IV. 2020, 2 spec., EE leg. et coll., DT det.; 10. VII. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 28. IV. 2020, litorály vodní plochy po těžbě rašeliny (N 48°56.65963', E 17°4.10923'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 28. IV. 2020, rybník (N 48°55.94397',

E 17°4.34950'), 1 M, DT leg. et det., coll. MJMZ; 28. IV. 2020, rozlivy na podmáčených plochách u Kyjovky (N 48°56.41377', E 17°4.27547'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 8. VI. 2020, 2 spec., JS leg., det. et coll.; 9. V. 2021, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; 28. VI. 2023, Bařinka (N 48°55.99557', E 17°4.22077'), 2 spec., JS leg., det. et coll.; 28. VI. 2023, rákosina pod el. vedením, severně od rybníka (N 48°56.24533', E 17°3.95793'), 4 spec., JS leg., det. et coll.; 17. VIII. 2023, litorál na okraji ptačího pole (N 48°55.88210', E 17°4.27317'), 1 spec., OK leg. et coll., DT det.; 28. IX. 2023, 1 spec., PJ leg., det. et coll., DT rev.

V České republice patří k hojným druhům především na jižní a střední Moravě, jinde se objevuje sporadicky (BOUKAL et al. 2007; AOPK ČR 2025). Na Kosteliskách nachází vhodné podmínky – osluněné litorály s bohatou vodní vegetací.

Megasternum concinnum (Marsham, 1802) sa, co / E / –

28. III. 2020, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; 9. IV. 2020, 1 spec., prosev, OK leg. et coll., DT det.; 19. IX. 2024, 1 M, PJ leg. et coll., DT det.

Sphaeridium bipustulatum Fabricius, 1781 co / E / –

28. IX. 2023, v kravském trusu na pastvině, 1 M, 2 spec., PJ leg., det. et coll., DT rev.; 24. X. 2023, v kravském trusu na pastvině, 1 spec., PJ leg. et coll., DT det.

Sphaeridium lunatum Fabricius, 1792 co / A / –

1. IX. 2023, v kravském trusu na pastvině, 4 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 28. IX. 2023, v kravském trusu na pastvině, 2 M, PJ leg., det. et coll., DT rev.; 24. X. 2023, v kravském trusu na pastvině, 2 M, PJ leg. et coll., DT det.

Sphaeridium marginatum Fabricius, 1787 co / E / –

18. X. 2022, v kravském trusu na pastvině, 2 spec., EE leg. et coll., DT det.; 28. IX. 2023, v kravském trusu na pastvině, 3 M, 1 F, PJ leg. et coll., DT det.; 24. X. 2023, v kravském trusu na pastvině, 1 M, PJ leg. et coll., DT det.

Sphaeridium scarabaeoides (Linnaeus, 1758) co / E / –

18. X. 2022, v kravském trusu na pastvině, 3 spec., EE leg. et coll., DT det.; 1. IX. 2023, v kravském trusu na pastvině, 3 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 28. IX. 2023, v kravském trusu na pastvině, 1 M, 1 F, PJ leg., det. et coll., DT rev.; 6. X. 2023, v kravském trusu na pastvině, 3 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ.

LIMNICHIDAE

***Pelochares versicolor* (Waltl, 1838)** sq / A / EN
28. III. 2020, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; 7. VI. 2020, 13 spec., OK leg. et coll., DT det.; 15. VII. 2023, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.

V České republice recentně znám pouze z několika lokalit na Moravě, jeho rozšíření v podstatě vystihuje Nálezová databáze ochrany přírody (AOPK ČR 2025), i když v ní nejsou zahrnuty publikované údaje (BOUKAL et al. 2007; TRÁVNÍČEK 2016; EZER 2017). Podobně jako jiné druhy čeledi se vyskytuje na odhalených hlinitých březích.

NOTERIDAE

***Noterus clavicornis* (De Geer, 1774)** eu / E / –
10. IV. 2020, tůňky a louže poblíž ústí Kyjovky do Jaro-hněvického rybníka (N 48°55.99842', E 17°3.86058'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 10. IV. 2020, litorály vodní plochy po těžbě rašeliny (N 48°56.65963', E 17°4.10923'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 28. IV. 2020, litorály vodní plochy po těžbě rašeliny (N 48°56.65963', E 17°4.10923'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 28. IV. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 28. IV. 2020, rozlivy na podmáčených plochách u Kyjovky (N 48°56.41377', E 17°4.27547'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 8. VI. 2020, litorál rybníka Oko (N 48°55.92025', E 17°4.31825'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 28. VI. 2023, Bařinka (N 48°55.99557', E 17°4.22077'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 12. VII. 2023, nové tůně na pastvině severně od rybníka, 1 spec., JS leg., det. et coll.; 17. VIII. 2023, litorál na okraji ptačího pole (N 48°55.88210', E 17°4.27317'), 1 spec., OK leg. et coll., DT det.

***Noterus crassicornis* (O. F. Müller, 1776)** ac / E / –
10. IV. 2020, litorály vodní plochy po těžbě rašeliny (N 48°56.65963', E 17°4.10923'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 18. IV. 2020, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; 28. IV. 2020, litorály vodní plochy po těžbě rašeliny (N 48°56.65963', E 17°4.10923'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 8. VI. 2020, litorál rybníka Oko (N 48°55.92025', E 17°4.31825'), 2 spec., JS leg., det. et coll.; 10. VII. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 28. VI. 2023, Bařinka (N 48°55.99557', E 17°4.22077'), 7 spec., JS leg., det. et coll.; 28. VI. 2023, rákosina pod el. vedením, severně od rybníka (N 48°56.24533', E 17°3.95793'), 9 spec., JS leg.,

det. et coll.; 12. VII. 2023, nové tůně na pastvině severně od rybníka, 4 spec., JS leg., det. et coll.; 12. VII. 2023, litorál rybníka Oko (N 48°55.92025', E 17°4.31825'), 4 spec., JS leg., det. et coll.

SCIIRTIDAE

***Contacyphon coarctatus* (Paykull, 1799)** eu / E / –
30. V. 2020, sklepávání a smýkání vegetace (N 48°56.21987', E 17°4.23368'), 1 spec., EE leg., coll. et det.; 1. VIII. 2020, 1 spec., EE leg., coll. et det.; 22. V. 2023, pastvina, 12 spec., OK leg. et coll., LB det.

***Contacyphon laevipennis* (Tournier, 1868)** dt, eu / E / –
28. III. 2020, prosev, 1 spec., EE leg., coll. et det.; 18. IV. – 9. V. 2020, FIT (N 48°56.21987', E 17°4.23368'), 1 spec., EE leg., coll. et det.; 30. V. 2020, sklepávání a smýkání vegetace (N 48°56.21987', E 17°4.23368'), 1 spec., EE leg., coll. et det.; 1. VIII. 2020, 1 spec., EE leg., coll. et det.; 23. IV. 2023, zatopená pastvina, 1 spec., OK leg. et coll., EE det.; 22. V. 2023, pastvina, 1 spec., OK leg. et coll., LB det.

***Contacyphon ochraceus ochraceus* (Stephens, 1830)** ac / A / –

25. VI. 2020, sklepávání a smýkání vegetace, 1 spec., EE leg., coll. et det.; 30. V. 2020 – 25. VI. 2020, FIT (N 48°56.21987', E 17°4.23368'), 1 spec., EE leg., coll. et det.; 25. VI. – 1. VIII. 2020, FIT (N 48°56.21987', E 17°4.23368'), 1 spec., EE leg., coll. et det.; 30. V. 2020, sklepávání a smýkání vegetace (N 48°56.21987', E 17°4.23368'), 1 spec., EE leg., coll. et det.

***Contacyphon padi* (Linnaeus, 1758)** eu / E / –
18. IV. – 9. V. 2020, FIT (N 48°56.21987', E 17°4.23368'), 1 spec., EE leg., coll. et det.; 23. IV. 2023, zatopená pastvina, 1 spec., OK leg. et coll., EE det.; 22. V. 2023, pastvina, 5 spec., OK leg. et coll., LB det.

***Microcara testacea* (Linnaeus, 1767)** dt, eu / A / –
25. VI. – 1. VIII. 2020, FIT (N 48°56.21987', E 17°4.23368'), 1 spec., EE leg., coll. et det.; 30. V. 2020, sklepávání a smýkání vegetace (N 48°56.21987', E 17°4.23368'), 1 spec., EE leg., coll. et det.

SPERCHEIDAE

Spercheus emarginatus (Schaller, 1783) dt / A / –
28. III. 2020, 1 spec., EE leg., coll. et det.; 28. IV. 2020, litorály vodní plochy po těžbě rašeliny (N 48°56.65963', E 17°4.10923'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 28. IV. 2020, rybník (N 48°55.94397', E 17°4.34950'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 30. V. 2020, rozlivy na podmáčených plochách u Kyjovky (N 48°56.41377', E 17°4.27547'), 1 spec., DT leg. et det., coll. MJMZ; 8. VI. 2020, litorál rybníka Oko (N 48°55.92025', E 17°4.31825'), 2 spec., JS leg., det. et coll.; 25. VIII. 2020, polní rozliv (N 48°56.31830', E 17°4.57275'), 1 spec., JS leg., det. et coll.; 9. V. 2021, 1 spec., EE leg. et coll., DT det.; 12. VII. 2023, nové tůňe na pastvině severně od rybníka, 1 spec., JS leg., det. et coll.; 12. VII. 2023, litorál rybníka Oko (N 48°55.92025', E 17°4.31825'), 1 spec., JS leg., det. et coll.

DISKUZE A ZÁVĚR

Na rozloze Ptačího parku Kosteliska, který zaujímá pouhých 1,12 km², bylo zjištěno 113 druhů vodních brouků. Když uvážíme, že z území Bílých Karpat (rozloha CHKO Bílé Karpaty činí 715 km², ale některé z citovaných výzkumů zahrnovaly partie i mimo CHKO) bylo publikováno 135 druhů vodních brouků (KONVIČKA 2012; STRAKA et al. 2012; TRÁVNÍČEK et al. 2012; TRÁVNÍČEK 2020; TRÁVNÍČEK 2023), tak je zřejmé, že Kosteliska jsou pro společenstva vodních brouků lokalitou nadregionálního významu. Nejde jenom o samotný počet druhů, ale signifikantním údajem je vysoké zastoupení brouků, kteří figurují v Červeném seznamu ohrožených druhů České republiky (HEJDA et al. 2017). Celkem se jedná o 19 druhů; z tohoto počtu 1 náleží do kategorie kriticky ohrožených (CR), 4 spadají mezi ohrožené (EN), 6 je uvedených mezi zranitelnými (VU) a 8 jich je řazeno k druhům téměř ohroženým (NT).

Jestliže druhové spektrum zhodnotíme podle ekologických charakteristik, které jednotlivým druhům přiřadili BOUKAL et al. (2007), tak je patrné, že dominují detritofilní a euryekní druhy. Významné zastoupení mají i druhy semiakvatické a díky pastvě dobytka se zde vyskytují i druhy koprofilní a nescházejí ani saprofilové. U 11 druhů existuje alespoň částečná vazba ke kyselým vodám (acidofilové). Na základě ekologické valence a vazby k habitatu BOUKAL et al. (2007) navrhli pro podmínky v České republice rozdělení vodních brouků do tří základních bioindikačních skupin. Podle této klasifikace

v námi zjištěném materiálu patří 68 druhů (tj. 60,2 %) do bioindikační skupiny E (eurytopní druhy), 41 druhů (tj. 36,3 %) náleží do bioindikační skupiny A (adaptabilní druhy) a zbývající 4 druhy (tj. 3,5 %) reprezentují bioindikační skupinu R (reliktní druhy).

I když zjištěný počet druhů na sledované lokalitě je úctyhodný, určitě se nejedná o konečné číslo. Usuzujeme, že jsme nepodchytili všechny zástupce čeledi Helophoridae, kteří mohou lokalitu potencionálně obývat. Minimálně druh *Helophorus brevipalpis* Bedel, 1881, snad nejhojnější zástupce této čeledi v České republice, by tady žít rovněž měl. Také jsme předpokládali, že na jaře by se mohl v polních rozlivech objevit i *Helophorus liguricus* Angus, 1970, ale naše očekávání se zatím nenaplnilo. Je také vysoce pravděpodobné, že s pokračující pastvou tu budou nalezeny i další koprofilní druhy vodomilů z podčeledi Sphaeridiinae a možná se zde časem objeví i někteří halofilové.

Recentně se ve střední Evropě šíří nápadný velký potápník *Eretes sticticus* (Linnaeus, 1767), který byl zjištěn v roce 2009 v Maďarsku, v roce 2012 na Slovensku a konečně v roce 2016 v České republice na Znojemsku (HÁJEK 2017). HÁJEK et al. (2015) jeho šíření ze Středomoří dávají do souvislosti s extrémně teplými léty, jaké jsme zaznamenali u nás i v okolních zemích v průběhu posledních dvou dekád. Během léta 2020 byl tento druh zjištěn ve čtyřech polních rozlivech na Hodonínsku a zároveň nález jeho larev potvrzuje rozmnožování v těchto lokalitách (SYCHRA et al. 2022). Domníváme se, že i tento druh se zde objeví.

Výsledky naší práce dokládají, že Ptačí park Kosteliska nabízí vhodné podmínky nejenom pro avifaunu, ale žijí tady i pestrá společenstva bezobratlých živočichů. Je možno konstatovat, že stávající management, který tu provádí Jihomoravská pobočka České společnosti ornitologické, je vyhovující, dobře vybalancovaný a je potěšitelné, že bude pokračovat i nadále. Je nám známo, že tu probíhají výzkumy zaměřené na další skupiny brouků, motýly, vážky, vodní plošnice a věříme, že náš článek inspiruje kolegy, aby své poznatky rovněž publikovali a přispěli tak k rozšíření vědomostí o druhové bohatosti této výjimečné lokality.

PODĚKOVÁNÍ

Děkujeme Květoslavu Reslovi (Šumice) a Ladislavu Maršíkovi (Nové Město nad Metují) za nezištné poskytnutí jejich dat o vodních broucích z Ptačího parku

Kosteliska. Poděkování náleží také Ludvíku Bobotovi (Otrokovice) za determinaci brouků čeledi Scirtidae a Michalu Strakovi (Brno) za pomoc při determinaci rodu *Ochthebius*. Velké díky patří Jihomoravské pobožce ČSO, zejména pak Gašparu Čamlíkovi (Vracov), za finanční podporu při průzkumech hmyzu na Kosteliskách. V neposlední řadě děkujeme kolegům Michalu Strakovi (Brno) a Vojtěchu Kolářovi (České Budějovice) za podnětné připomínky k rukopisu této práce.

LITERATURA

- AOPK ČR (2025): *Nálezová databáze ochrany přírody*, <https://portal.nature.cz> (accessed 6 January 2025).
- BOUKAL M. (2010): Inventarizace vodních brouků na Strašovském rybníce s poznámkami k managementu při plánovaných revitalizacích. (Water Beetles [sic!] inventory at Strašovský pond with notes on management during planned revitalizations). *Elateridarium*, 4: 104–109.
- BOUKAL M. (2017): Brouci čeledi Haliplidae (plavčíkovití) střední Evropy; Brouci čeledi Byrrhidae (vyklenulcovití) střední Evropy. Beetles of the family Haliplidae of Central Europe; Beetles of the family Byrrhidae of Central Europe. Academia, Praha, 387 pp.
- BOUKAL D. S., BOUKAL M., FIKÁČEK M., HÁJEK J., KLEČKA J., SKALICKÝ S., ŠTASTNÝ J. & TRÁVNÍČEK D. (2007): Katalog vodních brouků České republiky. Catalogue of water Beetles of the Czech Republic (Coleoptera: Sphaeriusidae, Gyrinidae, Haliplidae, Noteridae, Hygrobiidae, Dytiscidae, Helophoridae, Georissidae, Hydrochidae, Spercheidae, Hydrophilidae, Hydraenidae, Scirtidae, Elmidae, Dryopidae, Limnichidae, Heteroceridae, Psephenidae). *Klapalekiana*, Supplementum 43: 1–289.
- BOUKAL D. S., FIKÁČEK M., HÁJEK J., KONVIČKA O., KŘIVAN V., SEJKORA R., SKALICKÝ S., STRAKA M., SYCHRA J. & TRÁVNÍČEK D. (2012): Nové a zajímavé nálezy vodních brouků z území České republiky (Coleoptera: Sphaeriusidae, Dytiscidae, Helophoridae, Hydrophilidae, Georissidae, Hydraenidae, Scirtidae, Elmidae, Dryopidae, Limnichidae, Heteroceridae). New and interesting records of water beetles from the Czech Republic (Coleoptera: Sphaeriusidae, Dytiscidae, Helophoridae, Hydrophilidae, Georissidae, Hydraenidae, Scirtidae, Elmidae, Dryopidae, Limnichidae, Heteroceridae). *Klapalekiana*, 48: 1–21.
- DETTNER K., KOVÁCS Z., REWICZ T. & CSABAI Z. (2024): Age-dependent variation of aedeagal morphology in *Agabus uliginosus* and the status of *A. lotti* (Coleoptera, Dytiscidae). *ZooKeys* 1212: 153–177. <https://doi.org/10.3897/zookeys.1212.130039>
- EZER E. (2017): Nové zajímavé nálezy vodních brouků na východní Moravě. (New interesting records of water beetles in eastern Moravia). *Acta Carpathica Occidentalis*, 8: 67–67.
- HÁJEK J. (2017): Potápník *Eretes sticticus* (Coleoptera: Dytiscidae) dorazil do České republiky. (The arrival of the diving beetles *Eretes sticticus* (Coleoptera: Dytiscidae) in the Czech Republic). *Klapalekiana*, 53: 279–282.
- HÁJEK J., HENDRICH L., VYHNÁLEK V. & CSABAI Z. (2015): *Eretes* diving beetles (Coleoptera: Dytiscidae) in Central Europe – witnesses of climate change? *Aquatic Insects*, 36 (2014): 267–271.
- HÁJEK J., ŠTASTNÝ J. & ČTVRTEČKA R. (2001): Výskyt potápníka *Hydrovatus cuspidatus* (Coleoptera: Dytiscidae) v České Republice. (The occurrence of the diving beetle *Hydrovatus cuspidatus* (Coleoptera: Dytiscidae) in the Czech Republic). *Klapalekiana*, 37: 173–177.
- HEBAUER F. (1998): Teil A: Imagines, pp. 1–90. In: HEBAUER F. & KLAUSNITZER B.: *Insecta: Coleoptera: Hydrophilidae (exkl. Helophorus)*. Süßwasserfauna von Mitteleuropa 20, part 7, 8, 9, 10–1. Gustav Fischer, Stuttgart, Jena, Lübeck, Ulm, xii + 134 pp.
- HEJDA R., FARKAČ J. & CHOBOT K. (eds) (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. (Red List of threatened species of the Czech Republic. Invertebrates). *Příroda*, 36: 1–612.
- HOLMEN M. (1987): *The aquatic Adephaga (Coleoptera) of Fennoscandia and Denmark*. I. Gyrinidae, Haliplidae, Hygrobiidae and Noteridae. *Fauna Entomologica Scandinavica*, Volume 20. E. J. Brill / Scandinavian Science Press, Leiden, Copenhagen, 168 pp.
- KLAUSNITZER B. (1984): *Käfer im und am Wasser*. Die Neue Brehm-Bücherei 567. A. Ziemsen, Wittenberg Lutherstadt, 148 pp.
- KOLÁŘ V. (2024): Pomozte mapovat naše velké vodomily. (Help to map out our great Hydrophilidae). *Živa*, 72: 337–339.
- KOLÁŘ V. & BOUKAL D. S. (2016): Faunistické zprávy ze západních Čech – 8 Coleoptera: Dytiscidae. *Západočeské entomologické listy*, 7: 11–13.
- KOLÁŘ V., TICHÁNEK F. & TROPEK R. (2015): Početná populace potápníka *Cybister lateralmarginalis* (De Geer, 1774) (Coleoptera: Dytiscidae) na mosteckých hnědouhelných výsypkách. *Elateridarium*, 9: 160–162.
- KONVIČKA O. (2012): Water penny beetles (Coleoptera: Psephenidae) of the Bílé Karpaty Protected Landscape Area and Biosphere Reserve (Czech Republic). Pp. 691–696. In: Malenovský I., KMENT P. & KONVIČKA O. (eds): Species inventories of selected insect groups in the Bílé Karpaty Protected Landscape Area and Biosphere Reserve (Czech Republic). *Acta Musei Moraviae, Scientiae biologicae* (Brno), 96(2) (2011): 1–933 pp.
- LÖBL I. & LÖBL D. (eds) (2015): *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*. Volume 2: *Hydrophiloidea – Staphylinoidea*. Revised and Updated Edition. Brill, Leiden/Boston, i–xxv + 1702 pp.
- LÖBL I. & LÖBL D. (eds) (2016): *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*. Volume 3: *Scarabaeoidea – Scirtoidea – Dascilloidea – Buprestoidea – Byrrhoidea*. Revised and Updated Edition. Brill, Leiden/Boston, i–xxvii + 983 pp.
- LÖBL I. & LÖBL D. (eds) (2017): *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*. Volume 1: *Archostemata – Myxophaga – Adephaga*. Revised and Updated Edition. Brill, Leiden/Boston, i–xxxiv + 1443 pp.
- NILSSON A. N. & HÁJEK J. (2024): *Catalogue of Palearctic Dytiscidae (Coleoptera)*. Internet version 2024-01-01. https://waterbeetles.eu/documents/PAL_CAT_Dytiscidae_2024.pdf (accessed 30 April 2025).
- NOVÁK I. (1989): Seznam lokalit a jejich kódů pro síťové mapování entomofauny Československa. [Check-list of localities and codes for grid mapping of entomofauna of Czechoslovakia]. *Zprávy Československé Společnosti Entomologické při ČSAV*, 25: 3–84.
- SCHÖDL S. (1991): Revision der Gattung *Berosus* Leach. 1. Teil: Die paläarktischen Arten der Untergattung *Enoplurus* (Coleoptera. Hydrophilidae). *Koleopterologische Rundschau*, 61: 111–135.
- STEJSKAL R. & VÁVRA J. CH. (2017): Brouci (Coleoptera) zámeckého parku v Želeticích u Znojma. (Beetles (Coleoptera) of Želetice Castle Park, near Znojmo). *Klapalekiana*, 53: 341–359.
- 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.
- STRAKA M., KOMZÁK P., BOUKAL D. & TRÁVNÍČEK D. (2012): Minute moss beetles and riffle beetles (Coleoptera: Hydraenidae, Elmidae) of the Bílé Karpaty Protected Landscape Area and Biosphere Reserve (Czech Republic). Pp. 667–689. In: MALENOVSKÝ I., KMENT P. & KONVIČKA O. (eds): Species inven-

- tories of selected insect groups in the Bílé Karpaty Protected Landscape Area and Biosphere Reserve (Czech Republic). *Acta Musei Moraviae, Scientiae biologicae*, 96(2) (2011): 1–933 pp.
- SYCHRA J., BOJKOVÁ J., DEVÁNOVÁ A., PLISKA D., ČERNÁ A. & PFEIFER L. (2022): Vysychavé polní mokřady na jižní Moravě: jedinečné ostrovy života v zemědělské krajině. (Drying field wetlands in South Moravia: unique islands of life in the agricultural landscape). *Živa*, 70: 261–264.
- SYCHROVÁ V. (2024): Louky místo invazních rostlin. Díky pastvě skotu se do ptačího parku Kosteliska navrací druhová pestrost. *Česká společnost ornitologická*, <https://www.birdlife.cz/louky-misto-invaznich-rostlin-diky-pastve-skotu-se-do-ptaciho-parku-kosteliska-navraci-druhova-pestrost/> (accessed 4 January 2025).
- TRÁVNÍČEK D. (2010): Vodní brouci mokřadních biotopů v Bílých Karpatech (Coleoptera: Gyrinidae, Haliplidae, Noteridae, Dytiscidae, Helophoridae, Hydrophilidae, Hydraenidae, Elmidae, Dryopidae). (Water beetles of the wetland habitats in the White Carpathian Mountains). Pp. 62–71. In: TRÁVNÍČEK D. & ŠUŠOLOVÁ J. (eds): *Západné Karpaty – spoločná hranica. Sborník příspěvků z II. Mezinárodního sympózia přírodovědců Trenčianského kraja a Zlínského kraje*, 9.–11. VI. 2010. Muzeum jihovýchodní Moravy ve Zlíně, Zlín, 111 pp.
- TRÁVNÍČEK D. (2016): Vodní brouci Kurovického lomu (Coleoptera: Gyrinidae, Haliplidae, Noteridae, Dytiscidae, Helophoridae, Hydrochidae, Hydrophilidae, Hydraenidae, Dryopidae, Limnichidae). (Water beetles of the Kurovice quarry (Coleoptera: Gyrinidae, Haliplidae, Noteridae, Dytiscidae, Helophoridae, Hydrochidae, Hydrophilidae, Hydraenidae, Dryopidae, Limnichidae). *Acta Carpathica Occidentalis*, 7: 67–77.
- TRÁVNÍČEK D. (2020): Vodní brouci některých přírodních rezervací a památek v Bílých Karpatech a nálezy nových druhů pro tuto oblast. (Water beetles of some nature reserves and monuments in the White Carpathians and new records for this area). *Acta Carpathica Occidentalis*, 11: 43–52.
- TRÁVNÍČEK D. (2023): *Helophorus* (Rhopalohelophorus) *asperatus* Rey, 1885 v Bílých Karpatech. (*Helophorus* (Rhopalohelophorus) *asperatus* Rey, 1885 in the White Carpathians). *Acta Carpathica Occidentalis*, 14: 104–107.
- TRÁVNÍČEK D., BOUKAL D. S., BOUKAL M. & JEZIORSKI P. (1997): Faunistic records from the Czech Republic - 69, Coleoptera: Haliplidae, Dytiscidae, Hydraenidae, Hydrochidae, Hydrophilidae, Byrrhidae. *Klapalekiana*, 33: 123–127.
- TRÁVNÍČEK D. & BOUKAL M. (1999): Faunistic records from the Czech Republic – 85. Coleoptera: Haliplidae, Hydrophilidae, Limnichidae. *Klapalekiana*, 35: 81–84.
- TRÁVNÍČEK D., BOUKAL M. & BOUKAL D. S. (1999): Coleoptera: Hydrophiloidea. Pp. 251–261. In: OPRAVILOVÁ V., VAŇHARA J. & SUKOP I. (eds): Aquatic Invertebrates of the Pálava Biosphere Reserve of UNESCO. *Folia Facultatis Scientiarum Naturalium Universitatis Masarykianae Brunensis, Biologia*, 101: 9–279.
- TRÁVNÍČEK D., BOUKAL M., HAMET A., VANCL Z., CSÉFALVAY R. & VAŠÍČKOVÁ K. (2008): Vodní brouci CHKO Moravský kras (Coleoptera: Gyrinidae, Haliplidae, Noteridae, Dytiscidae, Helophoridae, Hydrochidae, Hydrophilidae, Hydraenidae, Elmidae, Dryopidae, Heteroceridae). (Water Beetles of the Moravský kras PLA (Coleoptera: Gyrinidae, Haliplidae, Noteridae, Dytiscidae, Helophoridae, Hydrochidae, Hydrophilidae, Hydraenidae, Elmidae, Dryopidae, Heteroceridae). *Acta Musealia*, 8: 34–58.
- TRÁVNÍČEK D., HÁJEK J., STRAKA M. & SYCHRA J. (2012): Adephagan and hydrophiloid water beetles (Coleoptera: Gyrinidae, Haliplidae, Noteridae, Dytiscidae, Helophoridae, and Hydrophilidae) of the Bílé Karpaty Protected Landscape Area and Biosphere Reserve (Czech Republic). Pp. 629–665. In: MALENOVSKÝ I., KMENT P. & KONVIČKA O. (eds): Species inventories of selected insect groups in the Bílé Karpaty Protected Landscape Area and Biosphere Reserve (Czech Republic). *Acta Musei Moraviae, Scientiae biologicae* (Brno), 96(2) (2011): 1–933 pp.
- ZELENÝ J. (1972): Návrh členění Československa pro faunistický výzkum. (Entwurf einer Gliederung der Tschechoslowakei für Zwecke der faunistischen Forschung). *Zprávy Československé Společnosti Entomologické při ČSAV*, 8: 3–16.