



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Operační program Životní prostředí



STÁTNÍ FOND  
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ  
ČESKÉ REPUBLIKY

---

## **Monitoring a mapování vybraných druhů rostlin a živočichů a inventarizace maloplošných zvláště chráněných území v národně významných územích v České republice**

Registrační číslo projektu EIS: CZ.05.4.27/0.0/0.0/17\_078/0005239

---

Tento projekt je spolufinancován Evropskou unií – Evropským fondem pro regionální rozvoj v rámci Operačního programu Životní prostředí.

### **Závěrečná zpráva**

Ornitologická inventarizace lokality PP Zlámanec

Vojtěch Kodet, Dana Kodetová

2023

# **Ornitologická inventarizace lokality**

## **PP Zlámanec**

Vojtěch Kodet & Dana Kodetová

2023



# Obsah

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| 1) Metodika .....                          | 3  |
| 2) Charakteristika a poloha lokality ..... | 4  |
| 3) Výsledky .....                          | 9  |
| 4) Literatura .....                        | 15 |
| 5) Fotodokumentace .....                   | 16 |

## 1) Metodika

**Ornitologický průzkum** lokality byl proveden vizuálně i akusticky v letech 2018 – 2023. Výsledky byly doplněny o dostupné záznamy i od jiných autorů a o data z předchozích let. Zpracována byla data dostupná v databázích (Nálezová databáze ochrany přírody Agentury ochrany přírody a krajiny ČR [portal.nature.cz], Avifaunistická databáze České společnosti ornitologické [birds.cz], eBird od Cornell Lab of Ornithology [ebird.org]), data publikovaná ve vybraných pozorováních v ornitologických časopisech (Cinclus, Crex, Panurus), data z archivu Pobočky České společnosti ornitologické na Vysočině, ze souborných zpracování (zejm. MARTIŠKO 1994, 1997, ČECH et al. 2002, KUNSTMÜLLER et KODET 2005), případně dalších samostatných článků. Nebyly zpracovány údaje z muzejních archivů a z databáze Kroužkovací stanice Národního muzea.

Při návštěvě lokality byly zaznamenávány všechny zjištěné druhy ptáků a u vzácnějších druhů též jejich početnost. Vedle presenčního průzkumu byl proveden také akustický průzkum s využitím digitálních zvukových záznamníků (převážně Olympus DM-650), kterými lze podchytit i skrytě žijící a noční druhy. Zvukové záznamy jsou archivovány. Analýza zvukových nahrávek byla provedena pomocí metodiky SAVICKÉHO (2008) spektrogramovou analýzou se zvukovou kontrolou záznamu v programu AM Services, jejímž výsledkem je přehled zaznamenaných druhů. Byl vyhodnocen celkový počet druhů zaznamenaných na lokalitě, počty chráněných či ohrožených druhů a bylo provedeno hodnocení kvality biotopů na základě výskytu indikačních druhů ptáků (KODET et HOFMEISTER in prep.).

**České a latinské názvosloví** ptáků je použito shodně se seznamem ptáků ČR publikovaným Faunistickou komisí České společnosti ornitologické (VAVŘÍK et al. 2019), která používá vědecké názvosloví druhů podle IOC World Bird List (GILL et DONSKER 2019). V rámci jednotlivých řádů jsou druhy řazeny abecedně.

**Kategorie ochrany a ohrožení jednotlivých taxonů** jsou ve studii znázorněny použitím následujících symbolů:

A) Označení kategorií chráněných druhů podle směrnice Rady Evropských společenství 79/409/EEC - Natura 2000:

NI - chráněný taxon přílohy I

B) Označení kategorií zvláště chráněných druhů podle vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění vyhlášek č. 175/2006 Sb. a č. 393/2012 Sb.:

§§§ - kriticky ohrožený

§§ - silně ohrožený

§ - ohrožený

C) Označení kategorií ohrožených druhů podle národního červeného seznamu ptáků ČR (ŠTASTNÝ et al. 2017):

RE - regionálně vyhynulý (regionally extinct) [v ČR]

CR - kriticky ohrožený (critically endangered)

EN - ohrožený (endangered)

VU - zranitelný (vulnerable)

NT - téměř ohrožený (near threatened)

D) Označení kategorií ohrožených druhů podle regionálního červeného seznamu ptáků Vysočiny (KODET 2017):

rRE - regionálně vyhynulý [na Vysočině]

rREm - regionálně vyhynulý migrující druh [na Vysočině]

rCR - regionálně kriticky ohrožený

rCRm - regionálně kriticky ohrožený migrující druh

rEN - regionálně ohrožený

rENm - regionálně ohrožený migrující druh

rVU - regionálně zranitelný

rVUm - regionálně zranitelný migrující druh

rNT - regionálně téměř ohrožený

rNTm - regionálně téměř ohrožený migrující druh

E) Označení kategorií významu hnízdišť ptáků na Vysočině z hlediska jejich ochrany (KODET 2017):

!!! - hnízdiště zasluhující mimořádně vysokou pozornost

!! - hnízdiště zasluhující zvýšenou pozornost

! - hnízdiště zasluhující pozornost

## 2) Charakteristika a poloha lokality

**Název:** Zlámanec

**Kraj:** Pardubický kraj

**Okres:** Chrudim

**Obec:** Vortová

**Katastrální území:** Vortová

**Lokalizace:** niva Vortovského potoka s prameništěm cca 1 km J od Vortové

**Výměra:** 11,4250 ha

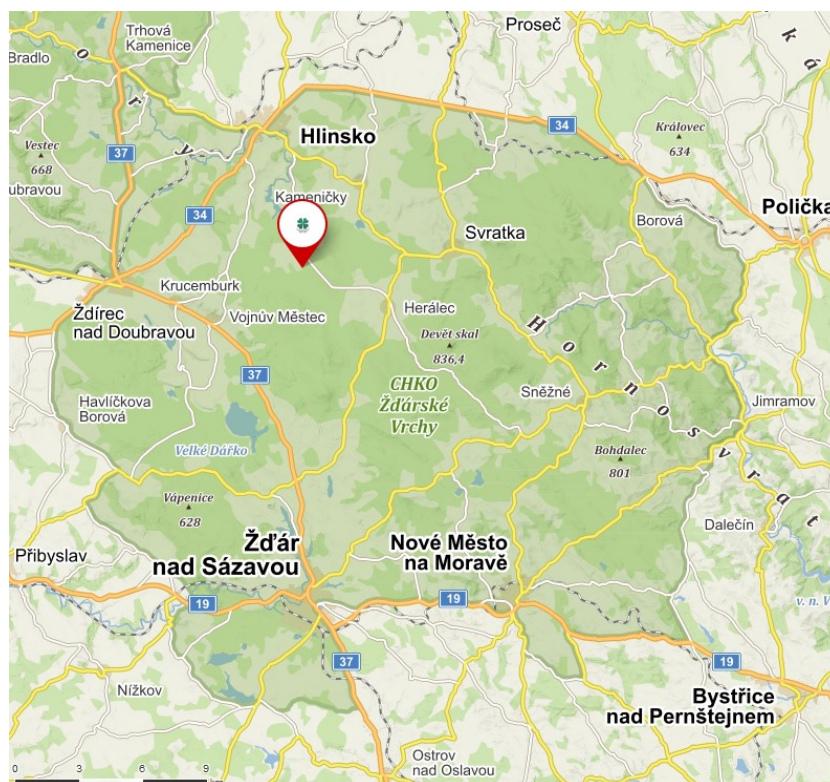
**Nadmořská výška:** 620 – 625 m n. m.

**Mapovací kvadrát:** 6261

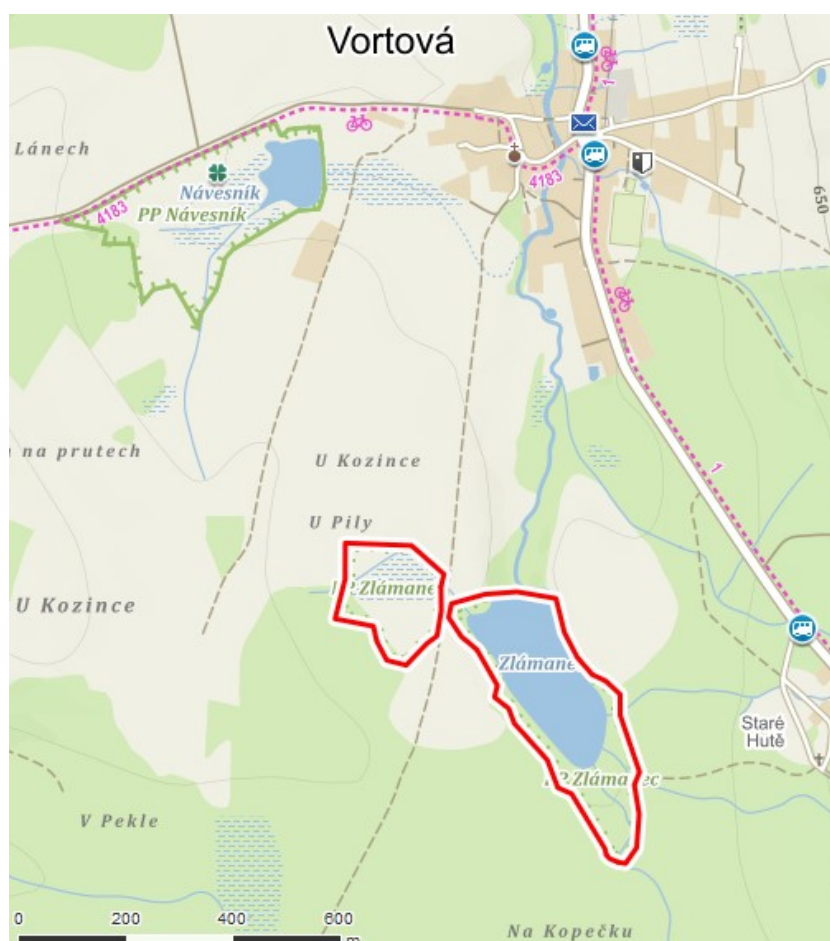
**Kategorie ochrany:** chráněná krajinná oblast Žďárské vrchy, přírodní památka

**Datum vyhlášení:** 21. 11. 1990

**Obr. 1:** Orientační poloha lokality v rámci CHKO (www.mapy.cz).



**Obr. 2:** Poloha lokality (www.mapy.cz).





**Obr. 3:** Vymezení lokality ([www.mapy.cz](http://www.mapy.cz)).



**Obr. 4:** Lokalita na leteckém snímku ([www.mapy.cz](http://www.mapy.cz)).



**Obr. 5:** Lokalita s vymezením parcel katastru nemovitostí (webgis.nature.cz).



**Klima:** Klimatická oblast chladná, podoblast CH7 (QUITT 1971)

**Chráněná oblast přirozené akumulace vod:** 19 – Žďárské vrchy (Nařízení vlády č. 40/1978 Sb.)

**Geomorfologie:**

|              |                                 |
|--------------|---------------------------------|
| Soustava:    | II – Česko-moravská soustava    |
| Podsoustava: | IIC – Českomoravská vrchovina   |
| Celek:       | IIC-3 – Železné hory            |
| Podcelek:    | IIC-3B – Sečská vrchovina       |
| Okres:       | IIC-3B-1 – Kameničská vrchovina |

(DEMEK et MACKOVIČIN 2006)

**Geologie:** Biotitické ruly a migmatity, překryté fluvialními sedimenty (ČGS 2015)

**Pedologie:** Organozemní pseudogleje a gleje (ČGS 2012)

**Biogeografie:**

|                              |                                                         |
|------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Biogeografická oblast:       | Kontinentální                                           |
| Biogeografická podprovincie: | 1 – Hercynská                                           |
| Bioregion:                   | 1.65 – Žďárský                                          |
| Biochora:                    | 5Do – Podmáčené sníženiny na kyselých horninách 5. v.s. |

(CULEK et al. 2005, 2013)

**Fytogeografie:**

|                         |                                   |
|-------------------------|-----------------------------------|
| Fytogeografická oblast: | O – Oreofytikum                   |
| Fytogeografický obvod:  | O1 – České oreofytikum            |
| Fytogeografický okres:  | 91 – Žďárské vrchy (BÚ ČSAV 1987) |

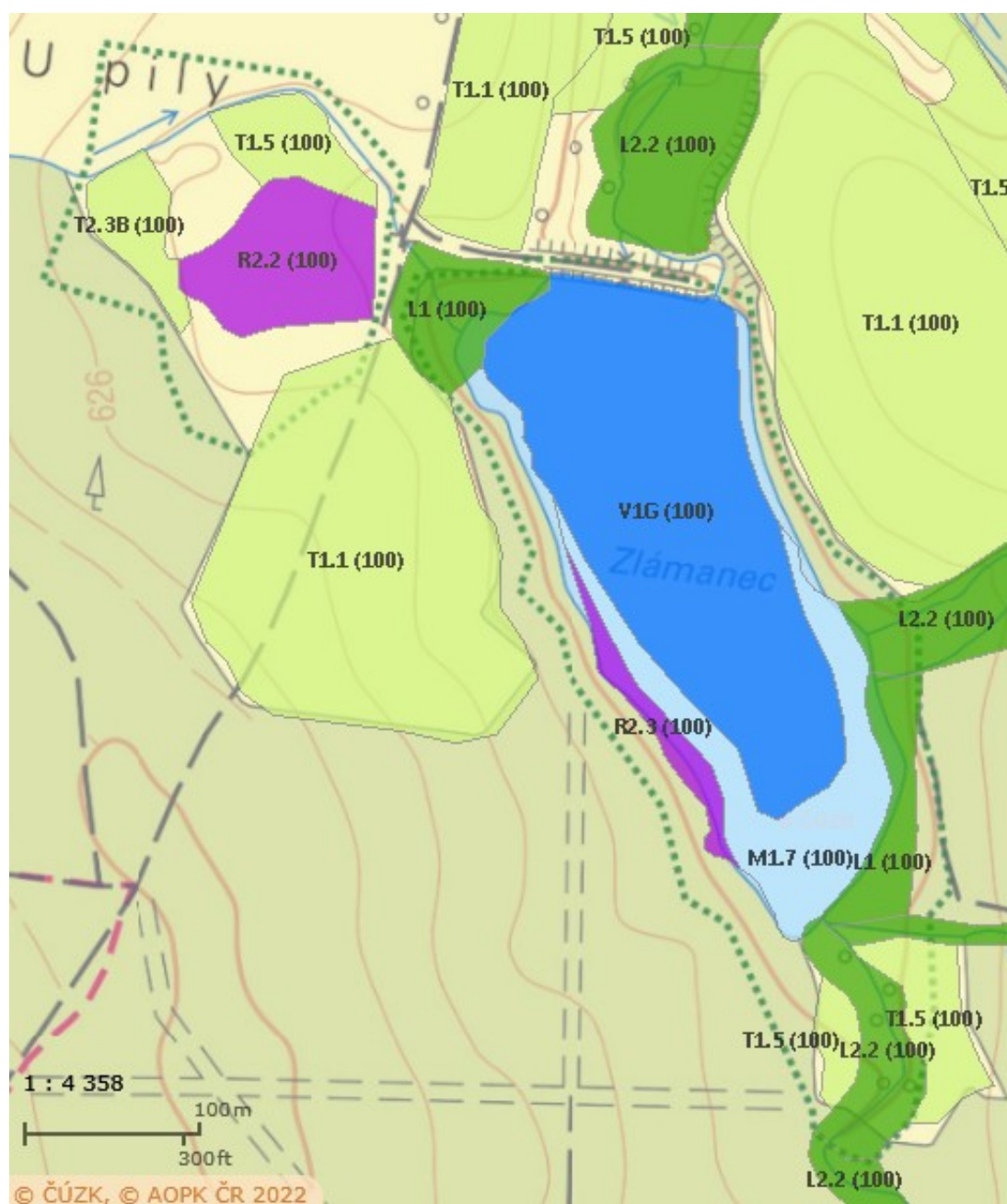
**Potenciální přirozená vegetace:** Smrková bučina (*Calamagrostio vilosae-Fagetum*)  
(NEUHÄUSLOVÁ et al. 1997)

**Přírodní lesní oblast:** 16 – Českomoravská vrchovina (Vyhláška MZe č. 83/1996 Sb.)

**Ekosystémová a biotopová charakteristika:** Rybník a rašelinné louky. Vymapované přírodní biotopy na lokalitě a v jejím okolí jsou znázorněny na obrázku níže.

**Obr. 6:** Přírodní biotopy na lokalitě a v jejím okolí (2007–2022, webgis.nature.cz):

- M1.7 – Vegetace vysokých ostřic
- R2.2 – Nevápnitá mechová slatiniště
- R2.3 – Přechodová rašeliniště
- T1.1 – Mezofilní ovsíkové louky (okolí PP)
- T1.5 – Vlhké pcháčové louky
- T2.3B – Podhorské až horské smilkové trávničky bez jalovce
- L1 – Mokřadní olšiny
- L2.2 – Údolní jasanovo-olšové luhy





### 3) Výsledky

Do roku 2017 jsou z lokality k dispozici (viz Metodika) údaje o výskytu pouhých 11 druhů ptáků. V letech 2018 – 2023 bylo na lokalitě a v jejím bezprostředním okolí zaznamenáno 69 druhů ptáků, některé z nich však pouze na přeletu. Přehled zjištěných druhů uvádí Tab. 1. Celkem jsou k dispozici záznamy o 74 druzích ptáků, z nichž je 11 chráněných podle přílohy I směrnice 79/409/EEC (Natura 2000); 20 druhů je zvláště chráněných podle vyhlášky č. 395/1992 Sb., a to 2 kriticky ohrožené, 10 silně ohrožených a 8 ohrožených; 22 druhů je ohrožených podle národního červeného seznamu ptáků (ŠTASTNÝ et al. 2017), a to 1 kriticky ohrožený, 4 ohrožené, 11 zranitelných a 6 téměř ohrožených; 31 druhů je ohrožených podle regionálního červeného seznamu ptáků Vysočiny (KODET 2017), a to 4 regionálně kriticky ohrožené, 8 regionálně ohrožených, 13 regionálně zranitelných a 6 regionálně téměř ohrožených, viz Tab. 2.

**Tab. 1:** Přehled zaznamenaných druhů ptáků: běžnější druhy jsou označeny křížkem (x), u méně běžných druhů jsou uvedena data konkrétních záznamů.

**Použité zkratky a symboly:** ad. = adultní (dospělý) jedinec, ex. = exemplář, F = samice, hn. = hnízdo/hnízdící, imm. = imaturní (nedospělý) jedinec, juv. = juvenilní (tohoroční mladý) jedinec, M = samec, ml. = mládě, vol. = volající, zp. = zpívající, \* = identifikován z akustického záznamu, [\*] = identifikován z akustického záznamu a zároveň zjištěn i v terénu.

| Ochrana a ohrožení | Taxon                                         | Do roku 2017                                                                                                                         | 2018 – 2023                                                                                                                                                                                          |
|--------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | <b>Vrubozobí</b>                              |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                      |
|                    | <b>Anseriformes</b>                           |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                      |
|                    | Kachna divoká<br><i>Anas platyrhynchos</i>    |                                                                                                                                      | x                                                                                                                                                                                                    |
| VU,rVU,!!          | Labuť velká<br><i>Cygnus olor</i>             | 24.9.2005 – 1 pár (M. Vaňáč),<br>18.6.2014 – 1 pár (P. Doležalová), 16.5.2015<br>(P. Mückstein), 1.7.2015 –<br>1 ad. (P. Doležalová) |                                                                                                                                                                                                      |
| rNT,!              | Polák chocholačka<br><i>Aythya fuligula</i>   | 20.5.2007 – 1 pár (M. Vaňáč),<br>16.5.2015 (P. Mückstein)                                                                            |                                                                                                                                                                                                      |
|                    | <b>Hrabaví</b>                                |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                      |
|                    | <b>Galliformes</b>                            |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                      |
| §§,NT              | Křepelka polní<br><i>Coturnix coturnix</i>    |                                                                                                                                      | 2.7.2020 – 1 vol. M* (V. Kodet, D. Kodetová)                                                                                                                                                         |
|                    | <b>Kukačky</b>                                |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                      |
|                    | <b>Cuculiformes</b>                           |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                      |
| rVU,!!             | Kukačka obecná<br><i>Cuculus canorus</i>      |                                                                                                                                      | 4.-5.5.2022 – 1 vol. M* v okolí (V. Kodet,<br>D. Kodetová)                                                                                                                                           |
|                    | <b>Měkkozobí</b>                              |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                      |
|                    | <b>Columbiformes</b>                          |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                      |
|                    | Holub hřivnáč<br><i>Columba palumbus</i>      |                                                                                                                                      | x                                                                                                                                                                                                    |
|                    | Hrdlička divoká<br><i>Streptopelia turtur</i> |                                                                                                                                      | 12.6.2018 – 1 vol. M* (V. Kodet, D. Kodetová)                                                                                                                                                        |
|                    | <b>Krátkokřídlí</b>                           |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                      |
|                    | <b>Gruiformes</b>                             |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                      |
| NI,§§,VU,rEN,!!    | Chrástal polní<br><i>Crex crex</i>            |                                                                                                                                      | 17.6.2018 – 1 vol. M (P. Mückstein), 1.6.2020 –<br>1 vol. M*, 30.6.-3.7.2020 – 1 vol. M* (V. Kodet,<br>D. Kodetová)                                                                                  |
| §§,VU,rVU,!!       | Chrástal vodní<br><i>Rallus aquaticus</i>     |                                                                                                                                      | 4.5.2022 – přelet 1 vol. ad.* (V. Kodet,<br>D. Kodetová)                                                                                                                                             |
| NI,§§§,CR,rCR,!!!  | Jeřáb popelavý<br><i>Grus grus</i>            |                                                                                                                                      | 28.-29.4.2020 – 1 vol. ad.*, 26.5.2020 – 1 ad.<br>(V. Kodet, D. Kodetová), 30.5.2020 – 1 ad.<br>(J. Mach), 11.6.2021 – 1 vol. ad.* v okolí, 4.5. a<br>5.5.2022 – 1 vol. pár* (V. Kodet, D. Kodetová) |
| rNT,!              | Lyska černá<br><i>Fulica atra</i>             |                                                                                                                                      | 30.4.2018 – přelet 1 vol. ad.*, 5.5.2022 – přelet<br>1 vol. ad.* (V. Kodet, D. Kodetová)                                                                                                             |

|                   |                                                 |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NT,rVU,!!         | Slípka zelenonohá<br><i>Gallinula chloropus</i> |                                                                                          | 1.5.2018 – přelet 1 vol. ad.*, 4.5. a 5.5.2022 – přelety 1 vol. ad.*, 4.5.2023 – 1 vol. ad. (V. Kodet, D. Kodetová)                                                                                   |
|                   | <b>Potápky</b><br><b>Podicipediformes</b>       |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                       |
| §,VU,rVU,!!       | Potápka malá<br><i>Tachybaptus ruficollis</i>   | [ČECH et al. 2002], 5.7.2011 – 1 pár vodí 2 ml. (M. Vaňáč), 13.9.2012 – 1 ex. (Z. Zálíš) | 30.4.-1.5.2018 – 1 vol. ad.[*], 12.-13.6.2018 – 1 vol. ad.*, 29.4.2020 – přelet 1 vol. ad.*, 4.-5.5.2022 – přelety 1 vol. ad.* (V. Kodet, D. Kodetová)                                                |
|                   | <b>Dlouhokřídlí</b><br><b>Charadriiformes</b>   |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                       |
| §§,EN,rEN,!!      | Bekasina otavní<br><i>Gallinago gallinago</i>   | [ČECH et al. 2002], 15.5.2010 – 1 mek. M, 5.7.2011 – 1 mek. M (M. Vaňáč)                 |                                                                                                                                                                                                       |
| §,VU,rVU,!!       | Sluka lesní<br><i>Scolopax rusticola</i>        |                                                                                          | 1.5. a 2.5.2018 – 1 vol. M*, 28.4.2020 – 1 vol. M*, 11.6.2021 – 1 vol. M*, 4.5. a 5.5.2022 – 1 vol. M* (V. Kodet, D. Kodetová)                                                                        |
|                   | <b>Čápi</b><br><b>Ciconiiformes</b>             |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                       |
| NI,§,NT,rEN,!!    | Čáp bílý<br><i>Ciconia ciconia</i>              |                                                                                          | 3.7.2020 – 1 ad. na okolních loukách (V. Kodet, D. Kodetová)                                                                                                                                          |
| NI,§§,VU,rEN,!!   | Čáp černý<br><i>Ciconia nigra</i>               | [ČECH et al. 2002]                                                                       | 27.5.2018 – přelet 1 ad. (P. Mückstein), 26.5.2020 – 1 ad. (V. Kodet, D. Kodetová), 1.6.2021 – 1 ad. (P. Hulvová), 5.5.2022 – 3 ad. (V. Kodet, D. Kodetová)                                           |
|                   | <b>Pelikáni</b><br><b>Pelecaniformes</b>        |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                       |
| NT,rVU,!!         | Volavka popelavá<br><i>Ardea cinerea</i>        | 21.7. a 24.9.2005 – 1 ex., 7.7.2010 – 1 ex. (M. Vaňáč)                                   | 12.6.2018 – vol. ex.*, 28.4.2020 – vol. ex.* (V. Kodet, D. Kodetová)                                                                                                                                  |
|                   | <b>Dravci</b><br><b>Accipitriformes</b>         |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                       |
|                   | Káně lesní<br><i>Buteo buteo</i>                |                                                                                          | x                                                                                                                                                                                                     |
| NI,§§§,EN,rCR,!!! | Orel mořský<br><i>Haliaeetus albicilla</i>      |                                                                                          | 22.9.2023 – 1 ad. (V. Kodet)                                                                                                                                                                          |
| NI,§§,EN,rCR,!!!  | Včelojed lesní<br><i>Pernis apivorus</i>        |                                                                                          | 30.5.2020 – 1 ad. (J. Mach), 3.7.2020 – 1 ad. (V. Kodet, D. Kodetová)                                                                                                                                 |
|                   | <b>Sovy</b><br><b>Strigiformes</b>              |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                       |
| rVU,!!            | Puštík obecný<br><i>Strix aluco</i>             |                                                                                          | 2.5.2018 – 1 vol. M* (V. Kodet, D. Kodetová)                                                                                                                                                          |
|                   | <b>Srostloprstí</b><br><b>Coraciiformes</b>     |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                       |
| NI,§§,VU,rEN,!!   | Ledňáček říční<br><i>Alcedo atthis</i>          |                                                                                          | 5.5.2022 – 1 vol. ad.[*] (V. Kodet, D. Kodetová)                                                                                                                                                      |
|                   | <b>Šplhavci</b><br><b>Piciformes</b>            |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                       |
| NI,rVU,!!         | Datel černý<br><i>Dryocopus martius</i>         |                                                                                          | 30.4.2018 – 1 vol. ad.*, 13.6.2018 – 1 vol. ad.* v okolním lese, 2.10.2018 – 1 vol. ex. v okolním lese, 28.4.2020 – 1 vol. ad.*, 5.5.2022 – 1 vol. a bub. ad.* v okolním lese (V. Kodet, D. Kodetová) |
| VU,rVU,!!         | Strakapoud malý<br><i>Dryobates minor</i>       |                                                                                          | 28.3.2020 – 1 vol. ad. (J. Mach)                                                                                                                                                                      |
|                   | Strakapoud velký<br><i>Dendrocopos major</i>    |                                                                                          | x                                                                                                                                                                                                     |
| NI,VU,rVU,!!      | Žluna šedá<br><i>Picus canus</i>                |                                                                                          | 1.5. a 2.5.2018 – 1 vol. ad.*, 5.5.2022 – 1 vol. ad.* (V. Kodet, D. Kodetová)                                                                                                                         |
|                   | <b>Sokoli</b><br><b>Falconiformes</b>           |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                       |
| §§,EN,rEN,!!      | Ostříž lesní<br><i>Falco subbuteo</i>           |                                                                                          | 2.5.2018 – 1 pár (V. Kodet, D. Kodetová)                                                                                                                                                              |
|                   | Poštołka obecná<br><i>Falco tinnunculus</i>     |                                                                                          | x                                                                                                                                                                                                     |

§,rVU,!!

rNT,!

rNT,!

NI,§§,VU,rCR,!!!

§

§,VU,rEN,!!

| Pěvci                                                    |                    |                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Passeriformes</b>                                     |                    |                                                                                                                 |
| Bramborníček hnědý<br><i>Saxicola rubetra</i>            | [ČECH et al. 2002] |                                                                                                                 |
| Brhlík lesní<br><i>Sitta europaea</i>                    | x                  | x                                                                                                               |
| Budníček lesní<br><i>Phylloscopus sibilatrix</i>         |                    | 1.5. a 2.5.2018 – 1 zp. M* (V. Kodet, D. Kodetová),<br>28.4.2020 – 1 zp. M (J. Mach)                            |
| Budníček menší<br><i>Phylloscopus collybita</i>          |                    | x                                                                                                               |
| Budníček větší<br><i>Phylloscopus trochilus</i>          |                    | x                                                                                                               |
| Cvrčilka zelená<br><i>Locustella naevia</i>              | [ČECH et al. 2002] |                                                                                                                 |
| Červenka obecná<br><i>Erithacus rubecula</i>             |                    | x                                                                                                               |
| Čížek lesní<br><i>Spinus spinus</i>                      |                    | x                                                                                                               |
| Dlask tlustozobý<br><i>Coccothraustes coccothraustes</i> |                    | 3.7.2020 (V. Kodet, D. Kodetová)                                                                                |
| Drozd brávník<br><i>Turdus viscivorus</i>                |                    | x                                                                                                               |
| Drozd kvíčala<br><i>Turdus pilaris</i>                   |                    | x                                                                                                               |
| Drozd zpěvný<br><i>Turdus philomelos</i>                 |                    | x                                                                                                               |
| Konipas bílý<br><i>Motacilla alba</i>                    |                    | x                                                                                                               |
| Konipas horský<br><i>Motacilla cinerea</i>               |                    | x                                                                                                               |
| Konopka obecná<br><i>Linaria cannabina</i>               |                    | 5.5.2022 – 1 zp. M* (V. Kodet, D. Kodetová)                                                                     |
| Kos černý<br><i>Turdus merula</i>                        |                    | x                                                                                                               |
| Králíček obecný<br><i>Regulus regulus</i>                |                    | x                                                                                                               |
| Králíček ohnivý<br><i>Regulus ignicapilla</i>            |                    | x                                                                                                               |
| Křivka obecná<br><i>Loxia curvirostra</i>                |                    | x                                                                                                               |
| Lejsek malý<br><i>Ficedula parva</i>                     |                    | 5.5.2022 – 1 zp. M* v olšině (V. Kodet, D. Kodetová)                                                            |
| Lejsek šedý<br><i>Muscicapa striata</i>                  |                    | 2.5.2018 – 1 zp. M*, 18.5.2021 – 1 ad. (V. Kodet, D. Kodetová)                                                  |
| Linduška lesní<br><i>Anthus trivialis</i>                |                    | 1.5. a 2.5.2018 – 1 zp. M*, 23.5.-25.5.2020 – 1 zp. M*, 5.5.2022 – 1 zp. M* (V. Kodet, D. Kodetová)             |
| Ořešník kropenatý<br><i>Nucifraga caryocatactes</i>      |                    | 2.10.2018 – přelet 1 ex., 2.7.2020 – 1 vol. ad.*, 21.8.2020 – 1 vol. ex. v okolním lese (V. Kodet, D. Kodetová) |
| Pěnice černohlavá<br><i>Sylvia atricapilla</i>           | x                  | x                                                                                                               |
| Pěnice slavíková<br><i>Sylvia borin</i>                  |                    | x                                                                                                               |
| Pěnkava obecná<br><i>Fringilla coelebs</i>               |                    | x                                                                                                               |
| Pěvuška modrá<br><i>Prunella modularis</i>               |                    | x                                                                                                               |
| Rehek zahradní<br><i>Phoenicurus phoenicurus</i>         |                    | 28.4.2020 – 1 zp. M (J. Mach), 26.5.2020 – 1 zp. M (V. Kodet, D. Kodetová)                                      |
| Skřivan polní<br><i>Alauda arvensis</i>                  |                    | x                                                                                                               |
| Sojka obecná<br><i>Garrulus glandarius</i>               |                    | x                                                                                                               |

|               |                                                   |                                              |                                                                                                                                                                        |
|---------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | Straka obecná<br><i>Pica pica</i>                 |                                              | x                                                                                                                                                                      |
|               | Strnad obecný<br><i>Emberiza citrinella</i>       |                                              | x                                                                                                                                                                      |
|               | Střízlík obecný<br><i>Troglodytes troglodytes</i> |                                              | x                                                                                                                                                                      |
|               | Sýkora koňadra<br><i>Parus major</i>              |                                              | x                                                                                                                                                                      |
| rNT,!         | Sýkora lužní<br><i>Poecile montanus</i>           |                                              | 30.4.-2.5.2018 – 1 zp. M* (V. Kodet, D. Kodetová), 28.4.2020 – 1 ad. (J. Mach), 29.4.2020 – 1 zp. M, 22.5.2020 – 1 zp. M*, 1.7.2020 – 1 zp. M* (V. Kodet, D. Kodetová) |
|               | Sýkora modřinka<br><i>Cyanistes caeruleus</i>     |                                              | x                                                                                                                                                                      |
|               | Sýkora parukářka<br><i>Lophophanes cristatus</i>  |                                              | x                                                                                                                                                                      |
|               | Sýkora uhelníček<br><i>Periparus ater</i>         |                                              | x                                                                                                                                                                      |
|               | Šoupálek dlouhoprstý<br><i>Certhia familiaris</i> |                                              | x                                                                                                                                                                      |
|               | Špaček obecný<br><i>Sturnus vulgaris</i>          |                                              | x                                                                                                                                                                      |
| NI,§,NT,rNT,! | Ťuhýk obecný<br><i>Lanius collurio</i>            | 20.5.2007 – 1 pár, 7.7.2010 – 1 M (M. Vaňáč) | 13.6.2018 – 1 M, 26.5.2020 – 1 pár, 3.7.2020 – 1 M (V. Kodet, D. Kodetová)                                                                                             |
| §,NT          | Vlaštovka obecná<br><i>Hirundo rustica</i>        |                                              | x                                                                                                                                                                      |
| rVU,!!        | Vrána šedá<br><i>Corvus cornix</i>                |                                              | x                                                                                                                                                                      |
|               | Zvonek zelený<br><i>Chloris chloris</i>           |                                              | 1.7.2020 – 1 zp. M* (V. Kodet, D. Kodetová)                                                                                                                            |
| §§,rEN,!!     | Žluva hajní<br><i>Oriolus oriolus</i>             |                                              | 1.5.2018 – 1 zp. M* (V. Kodet, D. Kodetová)                                                                                                                            |

**Tab. 2:** Celkové počty zaznamenaných druhů ptáků podle jednotlivých kategorií ochrany a ohrožení.

| Kategorie                                                                                 | Do r. 2017 | 2018 – 2023 | Celkem    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------|-----------|
| <b>Počet chráněných druhů přílohy I směrnice 79/409/EEC – Natura 2000</b>                 | <b>2</b>   | <b>11</b>   | <b>11</b> |
| <b>Počet zvláště chráněných druhů ptáků</b>                                               | <b>5</b>   | <b>18</b>   | <b>20</b> |
| - kriticky ohrožené druhy (§§§)                                                           | 0          | 2           | 2         |
| - silně ohrožené druhy (§§)                                                               | 2          | 9           | 10        |
| - ohrožené druhy (§)                                                                      | 3          | 7           | 8         |
| <b>Počet druhů národního červeného seznamu ptáků ČR (ŠTASTNÝ et al. 2017)</b>             | <b>6</b>   | <b>20</b>   | <b>22</b> |
| - regionálně vyhynulé druhy v ČR (RE)                                                     | 0          | 0           | 0         |
| - kriticky ohrožené druhy (CR)                                                            | 0          | 1           | 1         |
| - ohrožené druhy (EN)                                                                     | 1          | 3           | 4         |
| - zranitelné druhy (VU)                                                                   | 3          | 10          | 11        |
| - téměř ohrožené druhy (NT)                                                               | 2          | 6           | 6         |
| <b>Počet druhů regionálního červeného seznamu ptáků Vysočiny (KODET 2017)</b>             | <b>8</b>   | <b>27</b>   | <b>31</b> |
| - regionálně vyhynulé druhy na Vysočině (rRE)                                             | 0          | 0           | 0         |
| - regionálně vyhynulé migrující druhy na Vysočině (rREm)                                  | 0          | 0           | 0         |
| - regionálně kriticky ohrožené druhy (rCR)                                                | 0          | 4           | 4         |
| - regionálně kriticky ohrožené migrující druhy (rCRm)                                     | 0          | 0           | 0         |
| - regionálně ohrožené druhy (rEN)                                                         | 2          | 7           | 8         |
| - regionálně ohrožené migrující druhy (rENm)                                              | 0          | 0           | 0         |
| - regionálně zranitelné druhy (rVU)                                                       | 4          | 11          | 13        |
| - regionálně zranitelné migrující druhy (rVUm)                                            | 0          | 0           | 0         |
| - regionálně téměř ohrožené druhy (rNT)                                                   | 2          | 5           | 6         |
| - regionálně téměř ohrožené migrující druhy (rNTm)                                        | 0          | 0           | 0         |
| <b>Počet druhů významných z hlediska hnízdění na Českomoravské vrchovině (KODET 2017)</b> | <b>8</b>   | <b>27</b>   | <b>31</b> |
| - hnízdiště zasluhující mimořádně vysokou pozornost (!!!)                                 | 0          | 4           | 4         |
| - hnízdiště zasluhující zvýšenou pozornost (!!)                                           | 6          | 18          | 21        |
| - hnízdiště zasluhující pozornost (!)                                                     | 2          | 5           | 6         |
| <b>Celkový počet druhů ptáků</b>                                                          | <b>11</b>  | <b>69</b>   | <b>74</b> |



**Tab. 3:** Hodnocení kvality biotopů na základě výskytu indikačních druhů ptáků (KODET et HOFMEISTER in prep.) na lokalitě v letech 2018 – 2023 (tato studie) a porovnání s dalšími lokalitami v CHKO Žďárské vrchy, na kterých byl proveden ornitologický průzkum v letech 2018 – 2023 (V. Kodet, D. Kodetová). Do hodnocení nejsou zahrnuty druhy zjištěné pouze v okolí lokality či pouze na přeletu.

| Přírodní biotop* / Lokality                                                    | Hodnocení kvality biotopu** |         |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------|
| <b>M1.7 – Vegetace vysokých ostřic</b>                                         |                             |         |
| • Matějovský rybník                                                            | 60,0 %                      | střední |
| • PP Trhovokamenické rybníky                                                   | 53,3 %                      | střední |
| • PR Meandry Svatky u Milov                                                    | 33,3 %                      | střední |
| • PP Návesník                                                                  | 26,7 %                      | nízká   |
| • PP Utopenec                                                                  | 26,7 %                      | nízká   |
| • PR Řeka                                                                      | 26,7 %                      | nízká   |
| • PP Zlámanec                                                                  | 13,3 %                      | nízká   |
| • PP Louky u Černého lesa                                                      | 6,7 %                       | nízká   |
| • PP Ratajské rybníky                                                          | 0,0 %                       | nízká   |
| <b>R2.2 – Nevápnitá mechová slatiniště +<br/>R2.3 – Přechodová rašeliniště</b> |                             |         |
| • PR Meandry Svatky u Milov                                                    | 75,0 %                      | vysoká  |
| • PP Louky v Jeníkově                                                          | 62,5 %                      | vysoká  |
| • PP Návesník                                                                  | 62,5 %                      | vysoká  |
| • PR Řeka                                                                      | 62,5 %                      | vysoká  |
| • PR Volákův kopec                                                             | 62,5 %                      | vysoká  |
| • PP Utopenec                                                                  | 50,0 %                      | střední |
| • PP U Tučkovy hájenky                                                         | 37,5 %                      | střední |
| • PR Damašek                                                                   | 37,5 %                      | střední |
| • PP Trhovokamenické rybníky                                                   | 25,0 %                      | nízká   |
| • PP Louky u Černého lesa                                                      | 12,5 %                      | nízká   |
| • PR Pod Kamenným vrchem                                                       | 12,5 %                      | nízká   |
| • PP Díly u Lhotky                                                             | 0,0 %                       | nízká   |
| • PP Mlýnský potok a Uhlířky                                                   | 0,0 %                       | nízká   |
| • PP Pernovka                                                                  | 0,0 %                       | nízká   |
| • PP Ratajské rybníky                                                          | 0,0 %                       | nízká   |
| • PP Sklenské louky                                                            | 0,0 %                       | nízká   |
| • PP Suché kopce                                                               | 0,0 %                       | nízká   |
| • PP Zlámanec                                                                  | 0,0 %                       | nízká   |
| • PR Olšina u Skleného                                                         | 0,0 %                       | nízká   |
| <b>T1.5 – Vlhké pcháčové louky</b>                                             |                             |         |
| • PR Meandry Svatky u Milov                                                    | 85,0 %                      | vysoká  |
| • PP Návesník                                                                  | 70,0 %                      | vysoká  |
| • U Štorka                                                                     | 60,0 %                      | střední |
| • PR Řeka                                                                      | 55,0 %                      | střední |
| • PR Volákův kopec                                                             | 55,0 %                      | střední |
| • PP Bahna                                                                     | 40,0 %                      | střední |
| • PP Louky v Jeníkově                                                          | 40,0 %                      | střední |
| • PP Utopenec                                                                  | 35,0 %                      | střední |
| • PP Trhovokamenické rybníky                                                   | 30,0 %                      | střední |
| • PR Pod Kamenným vrchem                                                       | 20,0 %                      | nízká   |
| • PP Zlámanec                                                                  | 20,0 %                      | nízká   |
| • PR Damašek                                                                   | 15,0 %                      | nízká   |
| • PP U Tučkovy hájenky                                                         | 15,0 %                      | nízká   |
| • PR Branty                                                                    | 10,0 %                      | nízká   |
| • PP Mlýnský potok a Uhlířky                                                   | 10,0 %                      | nízká   |
| • PP Díly u Lhotky                                                             | 5,0 %                       | nízká   |
| • PP Ratajské rybníky                                                          | 5,0 %                       | nízká   |
| • PP Sklenské louky                                                            | 5,0 %                       | nízká   |
| • PP Suché kopce                                                               | 5,0 %                       | nízká   |
| • PP Světnovské údolí                                                          | 0,0 %                       | nízká   |
| • PP U Bezděkova                                                               | 0,0 %                       | nízká   |
| • PR Olšina u Skleného                                                         | 0,0 %                       | nízká   |

| Přírodní biotop* / Lokalita                                        | Hodnocení kvality biotopu** |         |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------|
| <b>T2.3 – Podhorské a horské smilkové trávníky</b>                 |                             |         |
| • PP Bahna                                                         | 42,9 %                      | střední |
| • PR Řeka                                                          | 42,9 %                      | střední |
| • PR Volákův kopec                                                 | 42,9 %                      | střední |
| • PP Louky v Jeníkově                                              | 28,6 %                      | nízká   |
| • PP Návesník                                                      | 28,6 %                      | nízká   |
| • PP Utopenec                                                      | 14,3 %                      | nízká   |
| • PR Štíří důl                                                     | 14,3 %                      | nízká   |
| • PP Díly u Lhotky                                                 | 0,0 %                       | nízká   |
| • PP Louky u Černého lesa                                          | 0,0 %                       | nízká   |
| • PP Pernovka                                                      | 0,0 %                       | nízká   |
| • PP Sklenské louky                                                | 0,0 %                       | nízká   |
| • PP Suché kopce                                                   | 0,0 %                       | nízká   |
| • PP Trhovokamenické rybníky                                       | 0,0 %                       | nízká   |
| • PP Vávrova skála                                                 | 0,0 %                       | nízká   |
| • PP Zlámanec                                                      | 0,0 %                       | nízká   |
| • PR Olšina u Skleného                                             | 0,0 %                       | nízká   |
| • PR Pod Kamenným vrchem                                           | 0,0 %                       | nízká   |
| <b>L1 – Mokřadní olšiny + L2 – Lužní lesy (L2.2 + L2.3 + L2.4)</b> |                             |         |
| • PR Meandry Svatky u Milov                                        | 63,3 %                      | vysoká  |
| • PP Trhovokamenické rybníky                                       | 50,0 %                      | střední |
| • NPR Ransko                                                       | 40,0 %                      | střední |
| • PP Zlámanec                                                      | 40,0 %                      | střední |
| • PR Řeka                                                          | 36,7 %                      | střední |
| • PP Mlýnský potok a Uhlířky                                       | 30,0 %                      | střední |
| • PR Štíří důl                                                     | 30,0 %                      | střední |
| • PP Louky u Černého lesa                                          | 26,7 %                      | nízká   |
| • PP Utopenec                                                      | 26,7 %                      | nízká   |
| • PR Olšina u Skleného                                             | 26,7 %                      | nízká   |
| • PP Bučina - Spálený kopec                                        | 23,3 %                      | nízká   |
| • PP Ratajské rybníky                                              | 23,3 %                      | nízká   |
| • PP Světnovské údolí                                              | 23,3 %                      | nízká   |
| • PP Sklenské louky                                                | 20,0 %                      | nízká   |
| • Ranský rybník                                                    | 20,0 %                      | nízká   |
| • PP Les na dolíku                                                 | 16,7 %                      | nízká   |
| • PR Branty                                                        | 13,3 %                      | nízká   |
| • PP Louky v Jeníkově                                              | 13,3 %                      | nízká   |
| • PP U Bezděkova                                                   | 10,0 %                      | nízká   |

\* Podle Katalogu biotopů ČR (CHYTRÝ et al. 2010).

\*\* Stupně kvality biotopu: nízká, střední, vysoká (HOFMEISTER et HOŠEK 2016).

## 4) Literatura

- BÚ ČSAV, 1987: Regionálně fytogeografické členění ČSR. Mapa 1 : 600 000. – *Academia, Praha*.
- CULEK M. [ed], 2005: Biogeografické členění České republiky, II. díl. – *AOPK ČR, Praha: 1–590*.
- CULEK M., GRULICH V., LAŠTŮVKA Z. et DIVÍŠEK J., 2013: Biogeografické regiony České republiky. – *Masarykova univerzita, Brno: 1–447*.
- ČECH L., ŠUMPICH J. et ZABLOUDIL V. [ed], 2002: Jihlavsko. – In: MACKOVČIN P. et SEDLÁČEK M. [ed]: Chráněná území ČR, svazek VII. – *AOPK ČR Praha et EkoCentrum Brno: 1–528*.
- ČGS, 2012: Půdní mapa České republiky 1 : 50 000. – *Česká geologická služba, Praha*.
- ČGS, 2015: Geologická mapa České republiky 1 : 50 000. – *Česká geologická služba, Praha*.
- DEMEK J. et MACKOVIČIN P. [ed], 2006: Zeměpisný lexikon ČR. – 2. vyd., *AOPK ČR, Brno: 1–580*.
- GILL F. et DONSKER D. [ed], 2019: IOC World Bird List (v9.2). – *International Ornithologists' Union, online: www.worldbirdnames.org*.
- HOFMEISTER J. et HOŠEK J. [ed], 2016: Seznamy indikačních druhů pro jednotlivé typy přírodních stanovišť podle katalogu biotopů ČR. – *Ekologické služby s.r.o., Hořovice: 1–397*.
- CHYTRÝ M., KUČERA T., KOČI M., GRULICH V. et LUSTYK P. [ed], 2010: Katalog biotopů České republiky. – 2. upravené a rozšířené vyd., *AOPK ČR, Praha: 1–447*.
- KODET V. [ed], 2017: Ptáci Vysočiny. – *Pobočka České společnosti ornitologické na Vysočině, Jihlava, online: www.prirodavysociny.cz/cs/6/ptaci*.
- KODET V. et HOFMEISTER J., in prep.: Indikační druhy ptáků přírodních biotopů v České republice - testovací verze 2.0 (2023). – *Ekologické služby s.r.o., Hořovice, online: www.prirodavysociny.cz/pdf/Ptaci2-0.pdf*.
- KUNSTMÜLLER I. et KODET V., 2005: Ptáci Českomoravské vrchoviny. Historie a současnost hnízdního rozšíření v Kraji Vysočina. – *ČSOP Jihlava et Muzeum Vysočiny Jihlava, 1–220*.
- MARTIŠKO J. [ed], 1994: Hnízdní rozšíření ptáků - Jihomoravský region. Část I. Nepěvci. – *Moravské zemské muzeum, Brno: 1–237*.
- MARTIŠKO J. [ed], 1997: Hnízdní rozšíření ptáků - Jihomoravský region. Část II. Pěvci – *Moravské zemské muzeum, Brno: 1–201*.
- NEUHÄUSLOVÁ Z., MORAVEC J., CHYTRÝ M., SÁDLO J., RYBNÍČEK K., KOLBEK J. et JIRÁSEK J., 1997: Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky 1 : 500 000. – *Botanický ústav AV ČR, Průhonice*.
- QUITT E., 1971: Klimatické oblasti Československa. – *Geografický ústav ČSAV, Brno: 1–73*.
- SAVICKÝ J., 2008: Techniky akustického monitoringu ptáků. – In: KODET V., SAVICKÝ J. et HERTL I.: Závěrečná zpráva projektu Využití informačních technologií v ornitologickém výzkumu na Vysočině. – *Pobočka ČSO na Vysočině, Jihlava: 9–37*.
- ŠTASTNÝ K., BEJČEK V. et NĚMEC M., 2017: Červený seznam ptáků České republiky. – In: CHOBOT K. et NĚMEC M. [ed]: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – *Příroda, Praha, 34: 107–154*.
- VAVŘÍK M., ŠÍREK J., ŠINDEL M., MLÍKOVSKÝ J., HORÁČEK J., HEYROVSKÝ D. et ŠIMEK J., 2019: Revize záznamů vzácných druhů ptáků v České republice. – *Sylvia 55: 2–74*.
- Nařízení vlády č. 40/1978 Sb.**, o chráněných oblastech přirozené akumulace vod Beskydy, Jeseníky, Jizerské hory, Šumava, Žďárské vrchy, Krkonoše a Orlické hory.
- Vyhláška MZe č. 83/1996 Sb.**, o zpracování oblastních plánů rozvoje lesů a o vymezení hospodářských souborů.
- Vyhláška MŽP č. 395/1992 Sb.**, kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.
- Vyhláška č. 175/2006 Sb.**, kterou se mění vyhláška č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 393/2012 Sb.**, kterou se mění vyhláška č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 114/1992 Sb.**, o ochraně přírody a krajiny.

## 5) Fotodokumentace

Severozápadní enkláva s rašelinnou loukou (30. 4. 2018, D. Kodetová)





Rašelinné louky (11. 6. 2018, D. Kodetová)



Rašelinné louky (11. 6. 2021, D. Kodetová)





Tůň v olšině (3. 5. 2019, V. Kodet)

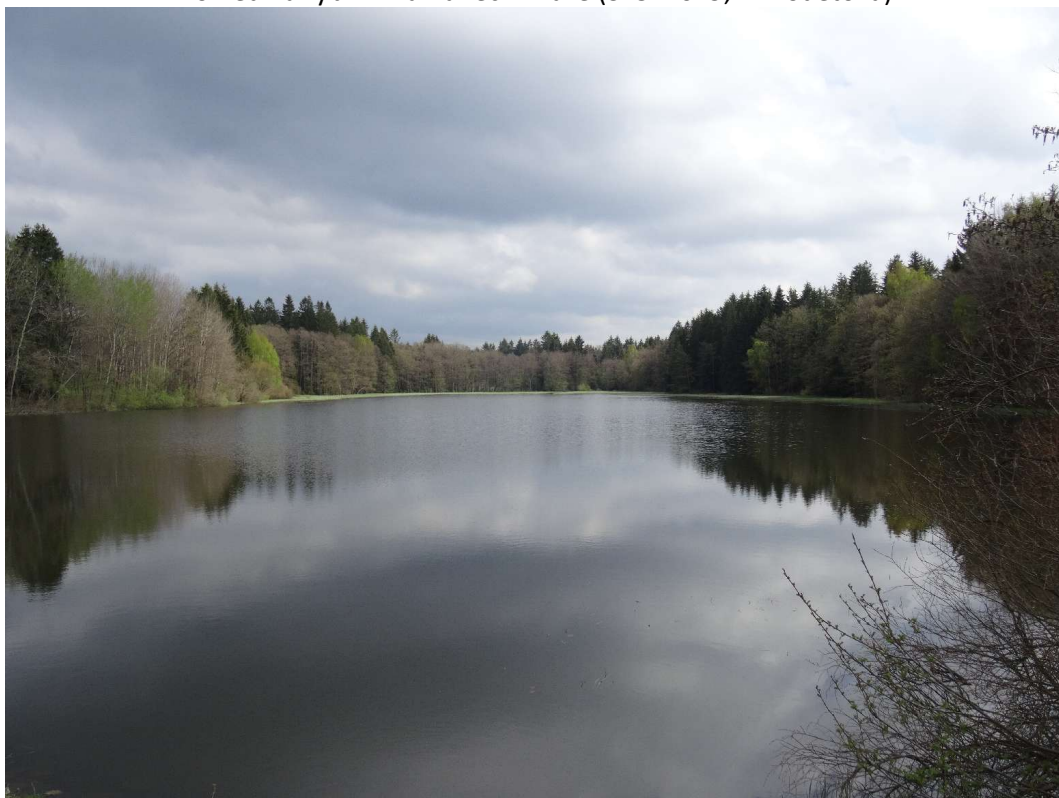


Podmáčená olšina při vyšší hladině vody v rybníce (3. 7. 2020, D. Kodetová)





Pohled na rybník Zlámanec z hráze (3. 5. 2019, D. Kodetová)



Pohled na rybník Zlámanec z levého břehu (3. 7. 2020, D. Kodetová)





Litorál rybníka Zlámanec u přítoku  
(27. 4. 2020, D. Kodetová)



(30. 4. 2018, D. Kodetová)





Zaplavené břehy při vyšší hladině vody (3. 7. 2020, D. Kodetová)



Zaplavené břehy při vyšší hladině vody  
(3. 7. 2020, D. Kodetová)



Vypuštěný rybník  
(8. 10. 2019, D. Kodetová)





Rosnatka okrouhlolistá (3. 7. 2020, D. Kodetová)



Vachta trojlistá (30. 4. 2018, D. Kodetová)



Pcháč různolistý (3. 7. 2020, D. Kodetová)





Čápi černí loví v litorálu rybníka (5. 5. 2022, D. Kodetová)



Skokan zelený komplex (30. 4. 2018, V. Kodet)

