

BOHDANEČSKÝ RYBNÍK A JEHO OKOLÍ – HISTORICKÉ I SOUČASNÉ BIOCENTRUM PARDUBICKA

Věnováno památce prof. Emila Hadače

Bohdanečský pond and its surrounding – both current and historical biocentre of Pardubice region

Dedicated to the memory of prof. Emil Hadač

Romana PRAUSOVÁ¹, Lenka BÁLKOVÁ²

¹ Univerzita Hradec Králové, Přírodovědecká fakulta, Rokitanského 62, 500 03 Hradec Králové, e-mail: romana.prausova@uhk.cz

² Hradečnice 1897/2c, Hradec Králové 500 09, email: lenkabalkova@centrum.cz

V letech 2000–2010 na lokalitě Bohdanečský rybník probíhaly průzkumy zaměřené na flóru a vegetaci území a na sledování změn souvisejících s revitalizačními opatřeními v národní přírodní památce (NPR). V letech 2000–2005 v NPR proběhly revitalizace rybníka Matka, obnova tůní v zazemněné severozápadní zátoce Bohdanečského rybníka a obnovení pravidelného kosení vlhkých luk, které přispělo k obnově řady biotopů, zvýšení biodiverzity území a posílení populací ohrožených druhů. Přestože se některé historicky uváděné druhy cévnatých rostlin a jejich společenstev v území již nevyskytují, představuje lokalita i nadále významné biocentrum Pardubicka.

Klíčová slova: národní přírodní rezervace, Bohdanečský rybník, rybník Matka, flóra, revitalizace

Keywords: national nature reserve, the Bohdanečský pond, the Matka pond, flora, restoration

Úvod

Bohdanečský rybník a rybník Matka představují v současné době zlomek bývalé velkolepé soustavy 300 rybníků na Pardubicku. První údaje o rybniční soustavě pocházejí z roku 1496. K největšímu rozvoji rybníkářství došlo za Viléma z Pernštejna, který k napájení rybníků vybudoval 34 km dlouhý Opatovický kanál (ŠEBEK et al. 1990).

Bohdanečský rybník a jeho okolí v katastrálním území Lázně Bohdaneč byly v roce 1951 vyhlášeny jako státní přírodní rezervace (SPR) Bohdanečský rybník a rybník Matka. V roce 1992 byla kategorie SPR podle zákona č. 114/1992 Sb. nahrazena kategorií národní přírodní rezervace (NPR). V roce 2005 proběhlo rozšíření stávajícího chráněného území o Zábranské rybníky a louku Zástava a přehlášení na NPR Bohdanečský rybník o výměře 247,7674 ha.

NPR leží na severozápadním okraji města Lázně Bohdaneč u Pardubic ve východních Čechách v nadmořské výšce 220 m n. m. Geomorfologicky území náleží do okrsku Bohdanečská brána v rámci Pardubické kotliny, která je součástí Hercynského systému (DEMEK et MACKOVČIN 2006). V území jsou zastoupeny glaciální, fluvioglaciální a terasové sedimenty (TOMÁŠEK 2007). Hydrologicky patří území do povodí Labe. Napájení rybníků probíhá

z Opatovického kanálu, který odbočuje z Labe u Opatovic v nadmořské výšce 225 m a ústí zpět do Labe u Semína v nadmořské výšce 202 m (VLČEK et al. 1984). Území náleží do klimatické oblasti W2 s počtem letních dní 50–60, počtem dní s průměrnou teplotou 10°C a více 160–170. Suma srážek činí ve vegetačním období 350–400 mm, v zimním období 200–300 mm (TOLASZ et al. 2007).

Dle mapy rekonstruované přirozené vegetace (MÍKYŠKA 1969) se v území vyskytuje luhy, olšiny a jejich sukcesní stadia (*Alno-Padion*, *Salicetea purpureae*, *Alnetea glutinosae*, *Phragmitetea*) a slatiniště (*Tofieldietalia*). V mapě potenciální přirozené vegetace ČR (NEUHÄUSLOVÁ et al. 1998) je v území uvedena střemchová jasanina (*Pruno-Fraxinetum*), místy v komplexu s mokřadními olšinami (*Alnion glutinosae*), dále černýšová dubohabřina (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*). Dle fytogeografického členění ČR se území nachází v podokresu Pardubické Polabí v rámci okresu Východní Polabí v Českém termofytiku (SKALICKÝ 1988).

Oblast Bohdanečského rybníka a jeho okolí přitahuje zájem botaniků již dlouhé období. Významnou měrou se o poznání území zasloužili Emil a Jan Hadačovi (HADAČ et HADAČ 1943, 1948). K dalším botanikům, kteří dokumentovali druhové bohatství cévnatých rostlin na lokalitě, patřili ČERNOHOUS (1968), FIEDLER et ČERNOHOUS (1972), PROCHÁZKA (1972) a FALTYS (1993). V letech 2000–2010 na lokalitě probíhaly průzkumy zaměřené na flóru a vegetaci území a na sledování změn souvisejících s realizovanými revitalizačními opatřeními v NPR (KOPECKÁ, ZÁRUBOVÁ PRAUSOVÁ 2000, PRAUSOVÁ 2005, PRAUSOVÁ 2010a, ZÁRUBOVÁ PRAUSOVÁ 2000).

Zmenšující se plocha otevřené vodní hladiny, eutrofizace způsobená zazemňováním, rybničním hospodařením na rybnících Bohdanečský a Matka i intenzivním zemědělským hospodařením v blízkém okolí vedly ke snížení zastoupení vodních makrofyt v rybnících. Vzácné druhy vodních makrofyt byly nahrazeny běžnějšími druhy *Ceratophyllum demersum*, *Potamogeton natans*, *Potamogeton pectinatus*, *Lemna minor*. Taktéž na dalších biotopech došlo ke snížení druhové diverzity v důsledku absence kosení a s tím souvisejícímu snižování plochy luk a mokřadů. Významným faktorem byla eutrofizace půdního prostředí, ale též působení přemnožené černé zvěře a umisťování újedišť v NPR.

V letech 2000–2005 byla v NPR realizovaná revitalizační opatření, která přispěla k obnově řady biotopů a zvýšení biodiverzity území (obr. 1). V lednu až září roku 1999 byl zazemněný rybník Matka (zarostlý monocénou rákosu) obnoven z plochy 0,78 ha na plochu 7 ha (katastrální výměra rybníka). Vzniklo rozsáhlé litorální pásmo podél V a J břehu rybníka.

V podzimních a zimních měsících 1999 byla ve zcela zazemněné (monocénózy rákosu a skupinky keřových a stromových vrba) severozápadní zátorce Bohdanečského rybníka vytvořena soustava 12 tůní o průměru 15 až 30 m. Vznikly též periodické tůně.

Na dlouhodobě nekosených loukách v Dolanské zátoce, u rybníka Matka i v severozápadní zátorce byl v roce 1999 zahájen luční management spočívající v 1–2 sečích a odklízení biomasy. Nejdříve bylo provedeno vyřezání náletových dřevin a vytrhání pařezů. Harmonogram i technologie kosení byly upraveny snaze potlačit šíření rákosu, podpořit populace vstavačovitých rostlin a postupně změnit druhovou skladbu ve prospěch bylin, nižších trav a ostřic.

Cílem této práce bylo zachytit a popsat změny druhového složení NPR Bohdanečský rybník v časovém horizontu 1943–2013 a zaznamenat změny diverzity společenstev na obnovovaných plochách rybníka Matka v časovém horizontu 2000–2013.



Obr. 1: Letecký snímek NPR Bohdanečský rybník (www.portal.nature.cz).

Fig. 1: Aerial map of the Bohdanečský pond NNR (www.portal.nature.cz).

Metodika a materiály

Floristický průzkum zaměřený na zachycení změn druhové diverzity v souvislosti s realizovanými revitalizačními opatřeními proběhl v letech 2000–2005. Byl soustředěn do 58 dílčích ploch, jejichž přehled je uveden v následujících bodech 1–58. V závorce je vždy uvedena středová souřadnice dílčí plochy. V případě disjunktního charakteru dílčí plochy (je tvořena několika izolovanými menšími plochami) jsou uvedeny zeměpisné souřadnice středového bodu všech menších ploch.

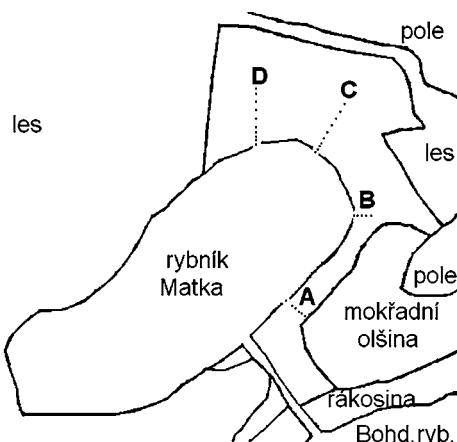
Přehled dílčích ploch, na nichž byl proveden floristický průzkum:

1. Bohdanečský rybník – vodní plocha, přítoky ($50^{\circ}05'32.69''$ N, $15^{\circ}40'19.45''$ E, $50^{\circ}05'31.48''$ N, $15^{\circ}41'08.08''$ E, $50^{\circ}05'33.04''$ N, $15^{\circ}41'18.05''$ E, $50^{\circ}05'31.00''$ N, $15^{\circ}41'04.22''$ E)
2. Břehové porosty a rákosiny Bohdanečského rybníka, včetně zazemněných částí ($50^{\circ}05'32.69''$ N, $15^{\circ}40'19.45''$ E)
3. Ostrov Helena ($50^{\circ}05'36.55''$ N, $15^{\circ}39'51.91''$ E)
4. Ostrůvek J od Polákovova poloostrova ($50^{\circ}05'19.80''$ N, $15^{\circ}40'13.96''$ E)
5. Z hrázi Bohdanečského rybníka ($50^{\circ}05'30.02''$ N, $15^{\circ}39'41.20''$ E)
6. Olšina na poloostrovku při Z hrázi Bohdanečského rybníka ($50^{\circ}05'24.32''$ N, $15^{\circ}39'40.76''$ E)
7. Poloostrovky křovitých vrba při Z hrázi Bohdanečského rybníka ($50^{\circ}05'26.36''$ N, $15^{\circ}39'41.07''$ E)
8. Severozápadní zátoka – obnažené plochy, mokřady a tůně ($50^{\circ}05'53.82''$ N, $15^{\circ}39'53.61''$ E)
9. Severozápadní zátoka – ostřicová louka ($50^{\circ}05'59.13''$ N, $15^{\circ}39'54.22''$ E)
10. Severozápadní zátoka – olšina ($50^{\circ}05'52.68''$ N, $15^{\circ}39'51.14''$ E)
11. Olšina při S hranici severozápadní zátoky ($50^{\circ}06'01.26''$ N, $15^{\circ}40'02.21''$ E)
12. Tůň v olšině při S hranici severozápadní zátoky ($50^{\circ}06'02.56''$ N, $15^{\circ}40'04.92''$ E)
13. Silně degradovaná louka při S hranici NPR ($50^{\circ}06'03.59''$ N, $15^{\circ}40'14.29''$ E)
14. Olšina u Hlavničky ($50^{\circ}05'59.39''$ N, $15^{\circ}40'08.60''$ E)
15. Rybník Matka – litorál ($50^{\circ}05'54.95''$ N, $15^{\circ}40'27.63''$ E)
16. Rybník Matka – obnažené plochy, hráz ($50^{\circ}05'55.57''$ N, $15^{\circ}40'32.32''$ E, $50^{\circ}05'51.87''$ N, $15^{\circ}40'28.03''$ E, $50^{\circ}05'50.52''$ N, $15^{\circ}40'27.76''$ E)
17. Rybník Matka – luční porosty ($50^{\circ}05'59.72''$ N, $15^{\circ}40'30.75''$ E, $50^{\circ}05'55.95''$ N, $15^{\circ}40'33.15''$ E)
18. Olšina S až Z od Matky ($50^{\circ}05'57.00''$ N, $15^{\circ}40'18.01''$ E)
19. Bor v lesním komplexu Z od Matky na Dobovském ostrovu ($50^{\circ}05'50.68''$ N, $15^{\circ}40'03.15''$ E)
20. Olšina J až JZ od Matky ($50^{\circ}05'52.51''$ N, $15^{\circ}40'31.01''$ E, $50^{\circ}05'48.18''$ N, $15^{\circ}40'21.98''$ E, $50^{\circ}05'47.05''$ N, $15^{\circ}40'15.00''$ E)
21. Olšina SV od Matky ($50^{\circ}05'57.41''$ N, $15^{\circ}40'36.26''$ E)
22. Polákův poloostrov – sušší rekultivovaná louka ($50^{\circ}05'22.98''$ N, $15^{\circ}39'50.87''$ E, $50^{\circ}05'25.43''$ N, $15^{\circ}39'53.20''$ E)
23. Polákův poloostrov – vlhčí rekultivovaná louka ($50^{\circ}05'21.50''$ N, $15^{\circ}39'51.56''$ E)
24. Polákův poloostrov – remízy břízy ($50^{\circ}05'14.43''$ N, $15^{\circ}39'48.78''$ E)
25. Polákův poloostrov – porosty olše ($50^{\circ}05'24.89''$ N, $15^{\circ}39'57.62''$ E)
26. Dolanská zátoka – ostřicová a bezkolencová louka ($50^{\circ}05'50.32''$ N, $15^{\circ}41'05.80''$ E)
27. Dolanská zátoka – olšina ($50^{\circ}05'47.07''$ N, $15^{\circ}41'06.89''$ E)

28. Dolanská zátoka – sukcesní stadium – dominance olše a břízy (50°05'51.11" N, 15°40'50.14" E)
29. Dolanská zátoka – olšina u ornitologické základny (50°05'53.48" N, 15°40'58.24" E)
30. Stezka pro cyklisty, komunikace na Lázně Bohdaneč, okolní ruderalizované porosty (50°05'31.23" N, 15°41'15.94" E)
31. Porosty dřevin (olšina, březina) podél stezky pro cyklisty (50°05'37.21" N, 15°41'21.05" E)
32. Podmáčená olšina podél Opatovického kanálu (50°05'28.68" N, 15°41'21.54" E)
33. Olšina při JV okraji Bohdanečského rybníka (50°05'42.36" N, 15°41'17.53" E)
34. Březoborový háj při JV okraji Bohdanečského rybníka (50°05'45.95" N, 15°41'19.71" E)
35. Tůn v Dolanské zátoce (50°05'45.95" N, 15°41'19.71" E)
36. Duboborový háj (50°05'16.99" N, 15°40'42.21" E)
37. Březodubový háj (50°05'19.44" N, 15°40'51.29" E)
38. Mezofilní louka při JV okraji Bohdanečského rybníka, naproti Zábranským rybníkům (50°05'25.61" N, 15°40'58.52" E)
39. Stromové a keřové porosty podél komunikace na Lázně Bohdaneč (50°05'14.89" N, 15°40'38.50" E)
40. Ovsíková louka při J hranici NPR (50°05'23.92" N, 15°40'56.63" E)
41. Polokulturní ovsíková louka s mokřadními partiemi při J hranici NPR (50°05'12.63" N, 15°40'25.11" E)
42. Olšiny na J okraji Bohdanečského rybníka (50°05'10.82" N, 15°40'13.61" E)
43. Oddělovací kanál v Severozápadní zátoce (50°05'57.43" N, 15°39'53.56" E)
44. Občasná tůn při vnějším okraji Severozápadní zátoky (50°06'00.02" N, 15°39'52.95" E)
45. Rybník Matka – vodní plocha (50°05'53.66" N, 15°40'21.79" E)
46. Mokřad v rákosině v Severozápadní zátoce (50°05'56.49" N, 15°39'48.70" E)
47. Porosty keřových vrba a náletových dřevin v Severozápadní zátoce (50°06'00.41" N, 15°39'58.16" E)
48. Vybudovaná šíje na rybníku Matka (50°05'51.27" N, 15°40'24.25" E)
49. Fragmenty bezkolencových luk na okrajích olšiny ve V části Dolanské zátoky (50°05'48.58" N, 15°41'08.07" E)
50. Obnovená rákosina na okraji olšiny ve V části Dolanské zátoky (50°05'47.93" N, 15°41'05.22" E)
51. Mokřadní olšina mezi Dolanskou zátokou a spojovacím kanálem rybníků Matka a Bohdanečský (50°05'52.08" N, 15°40'44.16" E)
52. Kyselá doubrava mezi Dolanskou zátokou a spojovacím kanálem rybníků Matka a Bohdanečský (50°05'51.78" N, 15°40'33.82" E)
53. Mokřadní olšina ve V části Dolanské zátoky (50°05'45.78" N, 15°41'17.72" E)
54. Mokřadní olšina s hustým podrostem ostružníků ve V části Dolanské zátoky (50°05'44.27" N, 15°41'17.98" E)
55. Luční enklávy v olšinách a vrbinách (50°05'43.47" N, 15°41'17.52" E)
56. Mokřadní olšina v blízkosti krmicího zařízení u J břehu Bohdanečského rybníka (50°05'12.88" N, 15°40'09.22" E)
57. Kulturní louka v blízkosti krmicího zařízení u J břehu Bohdanečského rybníka (50°05'12.19" N, 15°40'03.70" E)
58. Rákosina pod zahradou u mokřadní olšiny na J břehu Bohdanečského rybníka (50°05'10.35" N, 15°40'11.44" E)

V následujícím období byla pozornost věnována ověřování výskytu zvláště chráněných a ohrožených druhů cévnatých rostlin a vyvozování optimálních řízených zásahů v NPR (BÁLKOVÁ 2011, PRAUSOVÁ et BÁLKOVÁ 2013), které zajišťuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. Aktuální výsledky floristických průzkumů byly srovnány s historickými daty (VODÁK 1899; HADAČ et HADAČ 1943, 1948; ČERNOHOUS 1968; PROCHÁZKA 1972; FALTYS 1993; ČEROVSKÁ, KOPECKÁ, ZÁRUBOVÁ PRAUSOVÁ 2000; KOPECKÁ, ZÁRUBOVÁ PRAUSOVÁ 2000) a s herbářovými položkami zvláště chráněných a ohrožených taxonů uloženými ve Východočeském muzeu v Pardubicích (MP) a v Muzeu východních Čech v Hradci Králové (HR). Srovnání diverzity území v různých časových obdobích je možné pouze u několika kompletních floristických soupisů zpracovaných bratry Hadačovými (HADAČ et HADAČ 1943, 1948), PROCHÁZKOU (1972), FALTYSEM (1993) a PRAUSOVOU (2005). Ostatní zdroje jsou významným dokladem výskytu některých taxonů na lokalitě, ale nejsou kompletními inventarizacemi. Nomenklatura taxonů byla sjednocena podle publikace Checklist of vascular plants of the Czech Republic (DANIELSKA et al. 2012). Stupeň ochrany u zvláště chráněných druhů rostlin jsou uvedeny podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. (ve znění pozdějších předpisů). Stupeň ohrožení taxonů v ČR je uveden podle GRULICHA (2012) a přiřazení taxonů do jednotlivých kategorií geograficky nepůvodních druhů v ČR dle PYŠKA et al. (2012).

Na plochách ovlivněných revitalizací rybníka Matka probíhalo v červenci opakovaně v letech 2000–2010 sledování změn druhového složení formou čtyř liniových transeků vedených po vlhkostním gradientu od vodní plochy do navazujících porostů (obr. 2, 3). Všechny liniové transekty byly založeny na plochách rozjezděných a obnažených těžkou technikou. Liniový transekt byl tvořen trvalými čtverci o ploše 1 m² číslovanými směrem od vody do louky. První trvalá plocha transektu byla umístěna na otevřenou vodní hladinu 5 m od břehové čáry (podle stavu v roce 2000). Počet trvalých ploch v liniích se lišil podle délky jednotlivých transeků. Transekty sloužily k zachycení změn početnosti a pokryvnosti druhů v jednotlivých transektech v čase. Záznam pokryvnosti druhů v jednotlivých patrech byl proveden pomocí sedmičlenné Braun-Blanquetovy stupnice



Obr. 2: Zákres liniových transeků A–D.

Fig. 2: Plotted line transects A–D.

(MORAVEC et al. 1994). Linie A byla umístěna v JV části rybníka Matka. V linii bylo založeno 6 trvalých ploch (vzdálenost mezi středy ploch: 15, 10, 10, 5, 5 m). Linie B se nachází ve V části rybníka Matka. V linii bylo založeno 5 trvalých ploch (vzdálenost mezi středy ploch: 7, 7, 7, 9 m). Linie C byla založena v SV části rybníka. V linii bylo založeno 10 trvalých ploch (vzdálenost mezi středy ploch: 5, 5, 5, 10, 15, 15, 15, 15, 15 m). Linie D byla umístěna v S části rybníka. V linii bylo založeno 10 trvalých ploch (vzdálenost mezi středy ploch: 10, 5, 5, 10, 15, 15, 15, 15, 10 m). Stanovištění poměry na trvalých plochách v liniích transektech A–D byly vyhodnoceny pro jednotlivé fytoценologické snímky z roku 2010 s využitím Ellenbergových hodnot metodou váženého průměru (ELLENBERG et al. 1992). Pro všechny zvolené faktory: světlé poměry (L), vlhkost stanoviště (F), pH reakci půdy (R), úživnost prostředí (N) uvádí ELLENBERG et al. (1992) stejnou stupnici 1–9, v níž roste význam faktoru se zvyšující se pozicí na této stupnici.



Obr. 3: Liniový transekt B (foto R. Prausová, 2010).

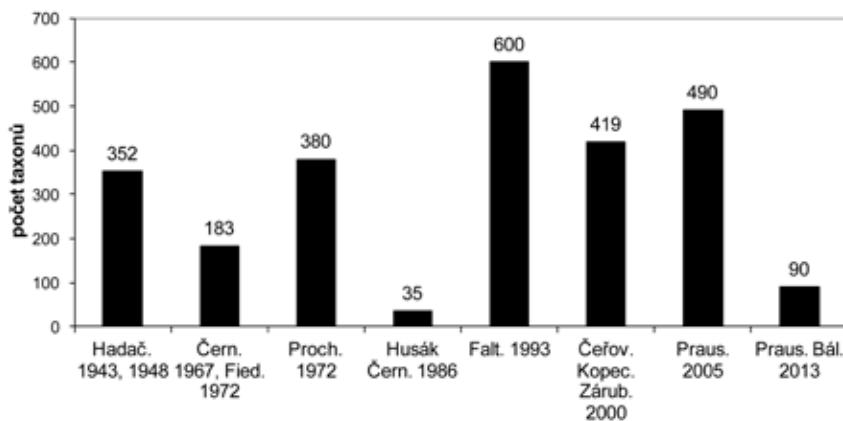
Fig. 3: Line transect B (photo R. Prausová, 2010).

Výsledky

Vyhodnocení změn druhové diverzity s využitím aktuálních a historických floristických průzkumů

Ze shromážděných floristických dat vyplývá, že všemi dosavadními průzkumy bylo na lokalitě zjištěno celkem 695 taxonů. Z toho 22 taxonů zvláště chráněných (tab. 1) podle současné legislativy (vyhláška č. 395/1992 Sb.) a 101 taxonů ohrožených podle aktuál-

ního červeného seznamu cévnatých rostlin (GRULICH 2012). Nejkompletnější floristické soupisy (obr. 4) zpracovali bratři Hadačovi (HADAČ et HADAČ 1943, 1948), PROCHÁZKA (1972), FALTYS (1993) a PRAUSOVÁ (2005). Ostatní zdroje jsou významným dokladem výskytu některých taxonů na lokalitě, ať je to precizně zpracovaná mokřadní a slatinští vegetace ČERNOHOUSE (1968), soubor fytoценologických snímků společenstev vodních makrofyt (HUSÁK et ČERNOHOUS 1986) nebo podklad pro zpracování plánu péče (PRAUSOVÁ et BÁLKOVÁ 2013). V průzkumu bratrů Hadačových (HADAČ et HADAČ 1943, 1948) z 50. let minulého století tvořily zvláště chráněné druhy (podle současné vyhlášky č. 395/1992 Sb.) 5,4 % (19/352) a ohrožené taxony (podle GRULICHA 2012) 13,6 % (48/352) z celkového počtu zaznamenaných taxonů.



Obr. 4: Přehled botanických průzkumů v období 1943–2013 a počtu taxonů v nich zaznamenaných.

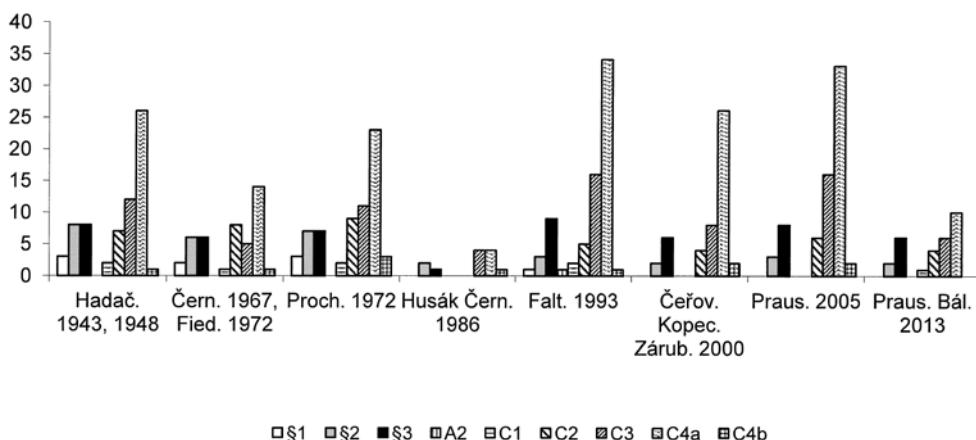
Hadač 1943, 1948 (HADAČ et HADAČ 1943, 1948), Čern. 1967 (ČERNOHOUS 1967), Fied. 1972 (FIEDLER 1972), Proch. 1972 (PROCHÁZKA 1972), Husák Čern. 1986 (HUSÁK et ČERNOHOUS 1986), Falt. 1993 (FALTYS 1993), Čeřov. Kopec. Zárub. 2000 (ČEŘOVSKÁ, KOPECKÁ, ZÁRUBOVÁ 2000), Praus. 2005 (PRAUSOVÁ 2005), Praus. Bál. 2013 (PRAUSOVÁ et BÁLKOVÁ 2013).

Fig. 4: Survey of botanical inventories in the period 1943–2013 and numbers of taxa recorded in them. Hadač 1943, 1948 (HADAČ et HADAČ 1943, 1948), Čern. 1967 (ČERNOHOUS 1967), Fied. 1972 (FIEDLER 1972), Proch. 1972 (PROCHÁZKA 1972), Husák Čern. 1986 (HUSÁK et ČERNOHOUS 1986), Falt. 1993 (FALTYS 1993), Čeřov. Kopec. Zárub. 2000 (ČEŘOVSKÁ, KOPECKÁ, ZÁRUBOVÁ 2000), Praus. 2005 (PRAUSOVÁ 2005), Praus. Bál. 2013 (PRAUSOVÁ et BÁLKOVÁ 2013).

Začátkem 80. let na lokalitě botanizoval PROCHÁZKA (1972), v jehož floristickém soupisu tvoří zvláště chráněné druhy 4,5 % (17/380) a ohrožené druhy 12,6 % (48/380) z celkového počtu taxonů. Na přelomu 90. let zpracoval floristický soupis FALTYS (1993), který do soupisu zahrnul i široké okolí národní přírodní rezervace. Podíl zvláště chráněných druhů byl 2 % (12/600) a ohrožených druhů 11,6 % (70/600) z celkového počtu taxonů. V nejnovějším průzkumu z roku 2005 (PRAUSOVÁ 2005) tvoří zvláště chráněné druhy 2,2 % (11/490) a ohrožené druhy 11,4 % (56/490) z celkového počtu taxonů. Výrazný úbytek počtu zvláště chráněných druhů cévnatých rostlin od doby botanizování Hada-

čových (HADAČ et HADAČ 1943, 1948) po současnost (PRAUSOVÁ 2005) ukazuje obr. 5. V aktuálním floristickém průzkumu zcela chybějí kriticky ohrožené druhy (*Groenlandia densa*, *Liparis loeselii*). Výrazně nižší je též zastoupení C2–C3 taxonů, naopak vzrostl počet C4a taxonů (tab. 1).

Na lokalitě bylo zaznamenáno 33 geograficky nepůvodních taxonů (tab. 1) podle katalogu nepůvodních druhů cévnatých rostlin v ČR (PYŠEK et al. 2012). K hodnocení změn v zastoupení geograficky nepůvodních druhů v zájmovém území v čase lze použít jen kompletní průzkumy (HADAČ et HADAČ 1943, 1948; PROCHÁZKA 1972; FALTYS 1993; PRAUSOVÁ 2005). Toto srovnání komplikuje průzkum FALTYSE (1993), v němž bylo zachyceno i široké okolí NPR, kde lze předpokládat vyšší zastoupení geograficky nepůvodních druhů. Z aktuálního průzkumu území (PRAUSOVÁ 2005) vyplývá, že nejrozšířenější jsou neofyty (obr. 6), jejichž nárůst na lokalitě uvádí FALTYS (1993). K neofytům zaznamenaným již bratry HADAČOVÝMI (1943, 1948) patří *Acorus calamus*, *Aesculus hippocastanum*, *Galinsoga parviflora*, *Impatiens parviflora*, *Symporicarpos albus*, *Syringa vulgaris* a *Veronica persica*. V 50. letech byly hojnější archeofyty, např. *Armoracia rusticana*, *Bryonia alba*, *Lepidium draba*, *Echinochloa crus-galli*, *Lathyrus tuberosus*, *Solanum nigrum* a *Tripleurospermum inodorum*. Tyto druhy jsou v NPR vásyány zejména na antropogenní stanoviště (okraje cest, hráz rybníka apod.).



Obr. 5: Přehled výskytu zvláště chráněných a ohrožených druhů na území stávající NPR Bohdanečský rybník v letech 1943–2013 zaznamenaných v jednotlivých botanických průzkumech (zkratky autorů dle obr. 4).

Vyhlaška č. 395/1992 Sb. (§1 – kriticky ohrožený, §2 – silně ohrožený, §3 – ohrožený), Červený seznam ohrožených druhů rostlin ČR (GRULICH 2012): A2 – nezvěstný druh, C1 – kriticky ohrožený, C2 – ohrožený, C3 – zranitelný, C4a – potenciálně ohrožený, C4b – chybějící údaje.

Fig. 5: The survey of specially protected and endangered species in the current NNR The Bohdanečský pond in 1943–2013 recorded in particular botanical inventories (abbreviations authors – see Fig. 4). Decree No. 395/1992 Coll. (§1 – critically endangered, §2 – strongly endangered, §3 – endangered), Red list of endangered plant species in CR (GRULICH 2012): A2 – missing taxa, C1 – critically threatened taxa, C2 – vulnerable taxa, C3 – lower risk – near threatened, C4a – lower risk – data deficient.

Tab. 1: Seznam taxonů cévnatých rostlin zaznamenaných v období 1889–2013 na území stávajícího NPR Bohdanečský rybník, stupeň ochrany taxonu podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. (§1 – kriticky ohrožený, §2 – silně ohrožený, §3 – ohrožený), stupeň ohrožení podle Červeného seznamu (GRULICH 2012) – A2 – nezvěstný, C1 – kriticky ohrožený, C2 – ohrožený, C3 – zranitelný, C4a – téměř ohrožený, C4b – chybějící údaje; katalog nepůvodních druhů cévnatých rostlin v ČR (PÝŠEK et al. 2012) – neo – neofyt, ar – archeofyt, inv – invazivní, cas – přechodný, nat – zdomácnělý, cult – pěstovaný, herbátorové sběry: HR – Muzeum východních Čech v Hradci Králové, MP – Východočeské muzeum v Pardubicích: anon. – synonymus, tj. neznámý sběratel, Be – J. Belicová, HaE – E. Hadač, Ha – J. Hadrinec, He – S. Hejný, Ho – V. Horák, Horá – A. Horáková, Ko – J. Koštál, Koh – V. Kohl, Kr – J. Krátká, Kro – M. Kroulik, No – H. Nováková, Pr – F. Procházka, Re – L. Reitmayerová, Sa – V. Samková, Ša – L. Šafářová Údaje Hadačových (HADAČ et HADAČ 1943, 1948) jsou uvedeny pro lokality: 1) Bohdanečský rybník, 2) město Bohdaneč, 3) okolí Bohdaneče. Údaje Prausové (PRAUSOVÁ 2005) jsou uvedeny pro jednotlivé lokality 1–58, jejichž přehled je uveden v kapitole Metodika.

Tab. 1: List of vascular plants recorded in the territory of the current NNR The Bohdanečský pond from 1889 to 2013; taxon degree of protection by Decree No. 395/1992 Coll. (§1 – critically endangered, §2 – strongly endangered, §3 – endangered), taxon degree of threat by Red list (GRULICH 2012) – A2 – missing taxa, C1 – critically threatened taxa, C3 – vulnerable taxa, C4 – lower risk – near threatened, C4b – lower risk – data deficient, Catalogue of alien species of vascular plants in the CR (PÝŠEK et al. 2012) – neo – neophyte, ar – archaeophyte, inv – invasive, cas – casual, nat – naturalized, cult – cultivated species; herbarium collections: HR – The museum of East Bohemia in Hradec Králové, MP – East Bohemian museum in Pardubice: anon. – anonymous, i.e. unknown collector, Be – J. Belicová, HaE – E. Hadač, Ha – J. Hadrinec, He – S. Hejný, Ho – V. Horák, Horá – A. Horáková, Ko – J. Koštál, Koh – V. Kohl, Kr – J. Krátká, Kro – M. Kroulik, No – H. Nováková, Pr – F. Procházka, Re – L. Reitmayerová, Sa – V. Samková, Ša – L. Šafářová. Data of floristic inventory of HADAČ et HADAČ (1943, 1948) were recorded in three localities: 1) Bohdaneč town, 2) Bohdaneč pond, 3) surrounding of Bohdaneč town. Current floristic data (PRAUSOVÁ 2005) are written for all particular localities 1–58 (see chapter Metodika a materiály).

latinské jméno taxonu	výh. 395/1992 Sb.	červ. sez. ČR	nepův. 1943	Čern. 1967	Proch. 1972	Husák 1972	Falt. 1986	Čerov. 1993	Kopec 2000	Zárub. 2000	Praus. 2005	NPR herbář Bál. 2013	okolí NPR herbář MP/HR
<i>Acer campestre</i>	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	30, 47	-	-
<i>Acer negundo</i>	inv neo	-	-	-	-	-	+	+	+	2, 31, 37, 40, 42,	+	+	
<i>Acer platanoides</i>	-	-	+	-	-	-	+	+	+	57	-		
<i>Acer pseudoplatanus</i>	3	-	+	-	-	-	+	+	+	26, 30, 31, 49, 57	-		
<i>Acorus calamus</i>	nat neo	2, 3	+	+	-	-	+	+	+	30, 31, 32, 43, 54	-		
<i>Aegopodium podagraria</i>	-	-	-	+	-	-	+	+	+	2, 3, 8, 14, 38, 55,	+		
<i>Aesculus hippocastanum</i>	nat neo	2	-	-	+	-	+	+	+	60, 61	2, 5, 6, 17, 22, 25,	-	
											30, 32, 37, 40, 42	,	
											57, 57, 58	,	
											2, 3, 5, 20, 24,	-	
											30, 54	-	

Tab. 1: pokračování.

Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	Vyh. 395/1992 Sb.	červ. sez. ČR	nepův. 1943, 1948	Hadač 1943, 1948	Čern. 1967, Fied. 1972	Proch. 1972	Husák Čern. 1986	Falt. 1993	Čeřov. Zárub. 2000	Kopec 2005	Praus. 2005	NPR herbář MP/HR	okolí NPR herbář MP/HR
<i>Aethusa cynapium</i>	2	-	-	-	-	-	-	+	+	11, 24, 30	-	-	-
<i>Agrimonia eupatoria</i>	2	-	-	-	-	-	-	+	+	5	2, 8, 9, 11, 14, 15, 16, 17, 20, 26, 27,	-	-
<i>Agrostis canina</i>	3	+	+	-	-	-	-	+	+	35, 40, 41, 46, 48, 50, 53, 55	+ 35, 40, 41, 46, 48, 50, 53, 55	+ 35, 40, 41, 46, 48, 50, 53, 55	+ 35, 40, 41, 46, 48, 50, 53, 55
<i>Agrostis capillaris</i>	1	-	+	-	-	-	-	+	+	5, 9, 11, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 21, 25, 26, 28, 30, 31,	-	-	-
<i>Agrostis gigantea</i>	-	-	-	-	-	-	-	+	+	8, 30	5, 7, 9, 11, 13, 16, 18, 19, 20, 21, 25, 26, 27, 28, 29, 30,	-	-
<i>Agrostis stolonifera</i>	-	-	+	-	-	-	-	+	+	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 51, 52, 55	+ 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 51, 52, 55	+ 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 51, 52, 55	+ 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 51, 52, 55
<i>Achillea millefolium</i>	2	+	+	-	-	-	-	+	+	32, 38, 40, 41, 47, 57	-	-	-
<i>Achillea ptarmica</i>	3	-	-	-	-	-	-	+	+	41	-	-	-
<i>Ajuga reptans</i>	-	-	+	-	-	-	-	-	-	5, 38	-	-	-
<i>Alchemilla</i> sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2, 3, 8, 14, 15, 16, 26, 28, 32, 40	-	-	-
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	1	+	-	-	-	-	-	-	-	8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 20, 21, 26, 28, 30, 32,	+ 35, 38, 42, 43, 46, 48, 51, 56	+ 35, 38, 42, 43, 46, 48, 51, 56	+ 35, 38, 42, 43, 46, 48, 51, 56

Tab. 1: pokračování.

Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	Vyh. 395/1992 Sb.	červ. sez. ČR	Hadač 1943, nepův. 1948	Čern. 1967 Fied. 1972	Proch. Čern. 1986	Husák Čern. 1993	Falt. Čern. 2000	Čeřov. Kopeč. Zárub. 2000	Praus. MP/HR	NPR Bál. 2013	okolí NPP herbář MP/HR
<i>Alliaria petiolata</i>		2	-	+	-	+	+	5, 21, 25, 28, 30, 54, 58	-	1966 Če MP	1929 Ho MP
<i>Allium angulosum</i>	\$2	C3	2, 3	+	+	-	-	2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 22, 25, 26, 28, 30, 31, 32, 33, 42	-	-	
<i>Allium scorodoprasum</i>			2	-	-	+	+	2, 5, 6, 8, 9, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22,	-	-	
<i>Alnus glutinosa</i>		2, 3	+	+	-	+	+	25, 27, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 36, 37, 38, 40, 42, 43, 47, 49, 50, 51, 53, 54, 56	+	-	
<i>Alnus incana</i>		3	+	+	-	+	+	5, 13, 14, 15, 17, 20, 21, 28, 29, 32, 38, 42, 43, 47, 49, 50, 51, 54	-	-	
<i>Alopecurus aequalis</i>		-	+	+	-	+	+	2, 3, 8, 9, 15, 16, 17, 19, 23, 35, 43, 48	-	-	
<i>Alopecurus geniculatus</i>		-	-	+	-	+	-	-	-	-	-
<i>Alopecurus pratensis</i>		-	-	+	-	+	+	5, 9, 17, 22, 23, 26, 30, 38, 40, 41, 57	-	-	
<i>Amaranthus retroflexus</i>		inv neo	-	-	-	-	+	17	-	-	-
<i>Anagallis arvensis</i>		2	-	-	-	-	+	5, 16	-	-	-
<i>Anemone nemorosa</i>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tab. 1: pokračování.

Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	Vyh. 395/1992 Sb.	červ. sez. ČR	nepův. 1943, 1948	Hadač 1943, 1948	Čern. 1967, Fied. 1972	Proch. 1972	Husák Čern. 1986	Falt. 1993	Čeřov. 2000	Praus. Bál. 2013	NPR MP/HR	okolí NPR herbář MP/HR
<i>Angelica sylvestris</i>	1, 2	-	+	-	+	-	+	+	+	4, 5, 11, 12, 13, 21, 26, 28, 29, 30, 32, 37, 38, 39, 47, 54.	-	-
<i>Anthemis arvensis</i>	2	-	+	-	+	-	+	+	-	-	-	-
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	-	+	-	-	-	+	-	+	17, 20, 26, 31, 37, 40, 41, 55, 57	-	-	
<i>Anthriscus sylvestris</i>	-	-	-	+	-	+	-	+	5, 11, 21, 22, 29, 30, 32, 37, 38, 39,	-	-	
<i>Anthyllis vulneraria</i>	-	-	-	+	-	+	-	-	40	40, 50, 54, 57, 58	-	
<i>Apera spic-a-venti</i>	2	-	-	-	-	+	-	+	11, 16, 18, 20, 21	-	-	
<i>Aquilegia vulgaris</i>	C3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Arabiopsis thaliana</i>	3	-	-	+	-	-	+	+	17, 22, 26, 40, 41, 57	-	-	
<i>Arctium lappa</i>	2	-	-	-	-	-	+	+	3, 11, 21, 30, 32, 37, 50	-	-	
<i>Arctium minus</i>	-	-	-	-	-	-	-	+	32	-	-	
<i>Arctium sp.</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	15, 22	-	-	
<i>Arctium tomentosum</i>	-	-	-	-	-	-	-	+	2, 6, 11, 13, 28, 29, 37	+	-	
<i>Areraria serpyllifolia</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Armeria elongata</i>	1, 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Armoracia rusticana</i>	nat ar	2	-	-	-	-	-	-	38, 40, 42	-	-	
<i>Armenatherum elatius</i>	2	-	-	-	-	-	-	-	5, 13, 14, 18, 19, 20, 22, 24, 25, 28, 31, 32, 36, 37, 38, 39, 40, 47, 57	+	-	

Tab. 1: pokračování.

Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	Vyh. 395/1992 Sb.	červ. sez. ČR	nepuv. 1943, 1948	Hadač. Čern. Fied.	1967, 1972	Proch. 1972	Husák Čern. 1986	Falt. 1993	Čeřov. Kopeč. Zárub. 2000	Praus. Bál. 2005	NPR MP/IHR	okolí NPR herbář MP/IHR
<i>Artemisia vulgaris</i>	2	-	-	-	-	-	-	-	5, 9, 11, 22, 54, 25, 29, 30, 32, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 47, 57, 58	-	-	-
<i>Astragalus cicer</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Athyrium filix-femina</i>	3	-	-	-	-	-	-	-	2, 3, 5, 11, 14, 15, 21, 32, 33, 34, 36, 42, 48, 53	-	-	-
<i>Atriplex patula</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Atriplex prostrata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Atriplex sagittata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Avena fatua</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Avenella flexuosa</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	5, 20, 21	-	-	-
<i>Avenula pubescens</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	26, 40, 41	-	-	-
<i>Ballota nigra</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	40	-	-	-
<i>Barbara vulgaris</i>	2	-	-	-	-	-	-	-	53	-	-	-
<i>Batrachium aquatile</i>	C4b	-	+	+	+	+	+	+	15, 45	-	-	-
<i>Batrachium circinatum</i>	C4a	2	-	-	-	-	-	-	-	2, 8, 15, 17, 45	-	-
<i>Batrachium trichophyllum</i>	C4a	2	-	-	-	-	-	-	-	8, 45	-	-
<i>Bellis perennis</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	-	40, 60	-	-
<i>Berula erecta</i>	C4a	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-

Tab. 1: pokračování.

Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	Vyh. 395/1992 Sb.	červ. sez. ČR	nepův. 1943, 1948	Hadač 1943, 1948	Čern. 1967, Fied. 1972	Proch. 1972	Husák Čern. 1986	Falt. 1993	Kopec Zářub. 2000	Čeřov. 2005	Praus. 2005	NPR MP/HR 2013	okolí NPR herbář MP/HR
<i>Betonica officinalis</i>		2, 3	-	+	-	+	-	-	-	2, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24,			
<i>Betula pendula</i>	2	-	+	-	-	+	+	+	25, 26, 28, 26, 30, 31, 32, 34, 35, 36,				
<i>Betula pubescens</i>	2	+	+	-	+	+	+	+	37, 38, 39, 41, 47, 48, 49, 50, 52, 54, 56, 57				
<i>Bidens cernuus</i>	3	+	+	-	+	+	+	+	5, 13, 15, 20, 21, 22, 28, 30, 31, 32, 54				
<i>Bidens frondosus</i>	inv neo	-	+	+	-	+	+	+	2, 8, 48, 59	+			
<i>Bidens radiatus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	2, 4, 6, 8, 14, 15, 16, 20, 21, 26, 30, 32, 42, 43, 47, 48, 51				
<i>Bidens tripartitus</i>	2	-	+	-	-	+	+	+	8	-			
<i>Blysmus compressus</i>	C2t	-	+	+	-	-	-	-	6, 18, 20	-			
<i>Bolboschoenus laticarpus</i>	C4a	-	-	-	-	-	-	-	44	-			
<i>Bolboschoenus maritimus</i> agg.	2, 3	-	-	-	-	+	+	-	-	-			
<i>Brachypodium pinnatum</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-			
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	3	-	-	-	-	-	-	-	11, 12, 14, 15, 19, 21, 31, 47, 52	+			

Tab. 1: pokračování.

Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	Vyh. 395/1992 Sb.	červ. sez. nepův. ČR	Hadač 1943, 1948	Čern. 1967 Fied. 1972	Proch. 1972 1986	Husák Čern. 1993 1986	Falt. 1993 2000	Kopeč. Zářub. 2005	Čeřov. + 30	Praus. MP/HR 2013	NPR herbář Báš. MP/HR	okolí NPR herbář MP/HR
<i>Brassica napus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Briza media</i>		2	+	+	-	-	-	+	+	-	-	-
<i>Bromus erectus</i>	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
<i>Bromus hordeaceus</i>	-	-	-	+	-	-	-	+	+	19, 38, 40, 41	-	-
<i>Bromus inermis</i>	2	-	-	-	-	-	-	+	+	22	-	-
<i>Bromus sterilis</i>	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
<i>Bromus tectorum</i>	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
<i>Byonia alba</i>	nat ar	2	-	-	-	-	-	+	2	-	-	-
<i>Bunias orientalis</i>	inv neo	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
<i>Butomus umbellatus</i>	C4a	1	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Calamagrostis arundinacea</i>	2	-	-	-	-	-	-	-	11, 34	-	-	-
<i>Calamagrostis canescens</i>	-	-	+	+	-	-	-	+	2, 9, 11, 15, 17,	20, 26, 27, 29,	+	35, 38, 46, 48, 49,
									50, 55	50, 55	+ 26, 28, 30, 31, 32,	34, 36, 37, 38, 39,
									2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25,	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 28, 30, 31, 32,	+ 26, 28, 30, 31, 32, 34, 36, 37, 38, 39,	42, 43, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 54, 55, 56
<i>Calamagrostis villosa</i>	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-

Tab. 1: pokračování.

Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	Vyh. 395/1992 Sb.	červ. sez. ČR	nepův. 1943, 1948	Hadač 1967, Fied. 1972	Proch. 1972	Husák 1986	Falt. 1993	Kopec. Zářub. 2005	Čeřov. Bál. 2013	Praus. MP/HR	NPR herbář MP/HR	okolí NPR herbář MP/HR
<i>Calendula officinalis</i>		cas neo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Callitrichia palustris</i>		3	-	-	-	-	-	-	8, 16, 44,	-	-	-
<i>Callitrichie</i> sp.		-	-	-	-	-	-	-	9, 10, 11, 14, 15, 16, 17, 18, 21, 25, 26,	-	-	-
<i>Caithra palustris</i>		2	+	+	-	-	+	+	30, 32, 33, 40, 41, 42, 50, 51, 53, 58	-	-	-
<i>Calyptegia sepium</i>		2	+	+	-	-	-	-	5, 40, 42, 54, 56	-	-	-
<i>Campanula patula</i>		-	-	+	-	-	-	-	5, 16, 22, 23, 26, 32, 36, 38, 40, 57	-	-	-
<i>Campanula rapunculoides</i>		-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Campanula rotundifolia</i>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Campanula trachelium</i>		-	-	-	-	-	-	-	47	-	-	-
<i>Cannabis sativa</i>		cas ar	-	-	-	-	-	-	16, 17, 22, 26, 39, 40, 41, 57	-	-	-
<i>Capsella bursa-pastoris</i>		2	-	+	-	-	-	-	53, 56	-	-	-
<i>Cardamine amara</i>		3	-	-	-	-	-	-	2, 3, 6, 8, 9, 14, 15, 17, 26, 32, 33, 42, 43, 46, 50, 51, 53, 55, 56, 57	+	-	-
<i>Cardamine dentata</i>		2	-	-	-	-	-	-	-	15	-	-
<i>Cardamine flexuosa</i>		C3	-	-	-	-	-	-	-	9, 17, 26, 38, 40, 41, 49, 50	-	-
<i>Cardamine pratensis</i>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cardius acanthoides</i>		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tab. 1: pokračování.

Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	Vyh. 395/1992 Sb.	červ. sez. ČR	Hadač 1943, 1948	Čern. 1967, Fied. 1972	Proch. 1972	Husák Čern. 1986	Falt. 1993	Kopeč. Zárub. 2000	Čeřov. - -	Praus. 2005 MP/HR	NPR herbář Báš. 2013	okolí NPR herbář MP/HR
<i>Carduus crispus</i>	-	-	-	-	-	-	+	+	5, 6, 11, 30	-	-	-
<i>Carex acuta</i>	2, 3	+	+	+	+	+	+	+	2, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 15, 17, 19, 20, 21, 23, 26, 27, 35,	+ 40, 41, 46, 47, 49, 50, 51, 53, 54, 55, 56, 57	+ 40, 41, 46, 47, 49, 50, 51, 53, 54, 55, 56, 57	+ 40, 41, 46, 47, 49, 50, 51, 53, 54, 55, 56, 57
<i>Carex acutiformis</i>	-	+	+	-	-	+	+	+	14, 15, 17, 20, 21, 23, 25, 26, 27, 28,	+ 30, 32, 33, 34, 37, 42, 43, 47, 49, 50, 51, 53, 54, 56	+ 30, 32, 33, 34, 37, 42, 43, 47, 49, 50, 51, 53, 54, 56	+ 30, 32, 33, 34, 37, 42, 43, 47, 49, 50, 51, 53, 54, 56
<i>Carex appropinquata</i>	-	+	-	-	-	+	-	-	9, 17, 26, 55	-	-	-
<i>Carex bohemica</i>	C4a	3	+	+	-	+	+	+	8, 15, 16, 20	-	-	-
<i>Carex brizoides</i>		2	+	-	-	-	+	+	5, 6, 11, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 26, 28, 29, 30, 32,	-	-	-
<i>Carex canescens</i>		2	-	-	-	-	+	+	34, 37, 38, 49, 52, 53	-	-	-
<i>Carex canophyllea</i>		-	-	+	-	-	+	+	56	-	-	-
<i>Carex cespitosa</i>		2	-	+	-	-	+	+	26	-	-	-
<i>Carex contigua</i>		-	+	-	-	-	+	+	60	-	-	-
<i>Carex davalliana</i>	§3	C2	2, 3	+	-	-	+	+	17, 26, 60, 61	+	1972 Če MP	1935 Haj MP, 1947 Ho MP; 1889 Ko MP

Tab. 1: pokračování.

Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	výhl. 395/1992 Sb.	vyhl. červ. sez. ČR	Hadač 1943, 1948	Čern. 1967, Fled. 1972	Proch. 1972	Husák Čern. 1986	Falt. 1993	Kopec Zářub. 2000	Čeřov. 1933, 1956 Haj MP; 1941 Kro MP; 2001 Sa HR	Praus. Bál. 2013	NPR herbář MP/HR	okolí NPR herbář MP/HR
<i>Carex demissa</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	15, 26	+	1933,	
<i>Carex diandra</i>	C2	1	+	+	-	+	+	+	8, 9, 15, 17, 26, 46, 55, 59	+	1956 Haj MP;	
<i>Carex distans</i>	C3	-	+	+	-	+	-	-	9, 23, 26, 38, 40, 41, 50, 55, 56	+	1960 Ho	
<i>Carex disticha</i>	C4a	-	+	+	-	+	+	-	9	-	1961 Ho	
<i>Carex echinata</i>	2, 3	+	+	+	-	+	-	-	2, 9, 15, 17, 20, 21, 26, 32, 42, 46, 50, 53, 55, 56	+	Kro MP;	
<i>Carex elata</i>	C3	2	+	+	-	+	-	-	3, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 20, 26, 27, 31, 32, 33,	+	2001 Sa	
<i>Carex elongata</i>		2	+	+	-	+	+	+	36, 37, 40, 42, 47, 51, 53, 56	15	HR	
<i>Carex flacca</i>	-	+	+	-	+	-	+	-	15, 17, 26	-		
<i>Carex flava s. str.</i>	C4a	2	+	+	-	+	+	+	9, 15, 17, 20, 21, 26, 41, 50, 53	+		
<i>Carex hartmanii</i>	C4a	2	+	+	-	+	+	+	11, 15, 17, 20, 21, 22, 23, 26, 28, 29,	-		
<i>Carex hirta</i>	3	+	-	-	-	+	+	+	31, 34, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 47, 52, 53, 54, 55, 57	-		

Tab. 1: pokračování.**Tab. 1:** continuation.

latinské jméno taxonu	vyh. 395/1992 Sb.	červ. sez. ČR	Hadač. 1943, 1948	Čern. 1967, Fied. 1972	Proch. 1972	Husák 1986	Falt. 1993	Čerov. Kopec. Zárub. 2000	Praus. Bál. 2005	Praus. Bál. 2013	NPR MP/IHR	okolí NPR herbář MP/HR
<i>Carex nigra</i>		+	+	-	-	+	+	+	8, 9, 15, 17, 20, 23, 26, 31, 41, 50,	-		
<i>Carex oederi</i>	C2	-	-	-	-	-	-	55, 61	-			1931 Hau MP
<i>Carex otrubae</i>	C4a	3	-	-	-	-	-	9, 15, 26	-			
<i>Carex ovalis</i>		3	+	+	-	+	+	41	-			
<i>Carex pauciflora</i>		3	+	+	-	+	+	17, 19, 22, 23, 26, 31, 34, 38, 47	-			
<i>Carex panicosa</i>		1, 3	+	+	-	+	+	17, 26, 30, 31, 34	-			
<i>Carex paniculata</i>		2	+	-	-	+	+	9, 17, 26	-			
<i>Carex pilifera</i>		-	-	-	-	-	-	26, 34	-			
<i>Carex praecox</i>		2	-	-	-	+	-	40	-			
<i>Carex pseudocyperus</i>		3	+	+	-	+	+	2, 4, 7, 8, 9, 14, 15, 17, 30, 32, 33, 34, 38, 42, 43, 46, 48, 53	+			
<i>Carex pulicaris</i>	§3	C2	3	+	+	-	+	26	+	1970 Če MP; 2003 Sa HR	1889 Ko MP	
<i>Carex remota</i>		-	+	-	-	+	-	-	-			
<i>Carex riparia</i>		2, 3		+	-	+	-	8, 11, 14, 15, 16, 17, 25, 26, 42, 53, 55, 56	-	8		
<i>Carex rostrata</i>		2		+	+	-	+	-	-			
<i>Carex sylvatica</i>		-		+	-	-	+	2, 5, 18	-			
<i>Carex tomentosa</i>		-		-	-	-	-	5	+			

Tab. 1: pokračování.

Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	Vyh. 395/1992 Sb.	červ. sez. ČR	nepův. 1948	Hadač Čern. 1967, Fied. 1972	Proch. Čern. 1986	Husák 1986	Čeřov. Kopec. Zářub. 2000	Prausová 2005	Praus. Bá. 2013	NPR herbář MP/HR	okolí NPR herbář MP/HR
<i>Carex vesicaria</i>	3	+	+	-	+	+	+	3, 8, 9, 14, 15, 20, 26, 35, 56	+	-	-
<i>Carex vulpina</i>	2	+	+	-	+	+	+	9, 22, 23, 38, 40, 41	-	-	-
<i>Carex x alsatica</i>	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>Carlina acanthoides</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Carpinus betulus</i>	2	-	+	-	-	-	+	2, 5	-	-	-
<i>Carum carvi</i>	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Centaurea jacea</i>	2	+	+	-	-	-	+	5, 32, 38, 40, 47, 57	-	-	-
<i>Centaurea jacea</i> subsp. <i>angustifolia</i>	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
<i>Centaurea scabiosa</i>	2	-	-	-	-	-	-	-	40	-	-
<i>Centaurea stoebe</i>	3	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
<i>Centaureum erythraea</i>	C4a	-	-	-	-	-	-	16	-	-	-
<i>Centaureum pulchellum</i>	C3	2	-	-	-	-	+	16	-	-	-
<i>Cerastium arvense</i>	-	-	-	-	+	-	+	11, 20, 30, 36, 40, 41, 57	-	-	-
<i>Cerastium glomeratum</i>	2	-	-	-	-	-	-	15, 16, 26, 40	-	-	-
<i>Cerastium holosteoides</i>	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
<i>Cerastium lucorum</i>	C4a	-	-	-	-	-	-	17, 26	-	-	-
<i>Ceratophyllum demersum</i>	-	-	-	-	-	-	+	-	1, 2, 8, 43, 45	-	-
<i>Ceratophyllum submersum</i>	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-

Tab. 1: pokračování.

Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	výhl. Sb.	červ. sez. ČR	Hadač 1943, 1948	Čern. 1967, Fled. 1972	Proch. 1972	Husák Čern. 1986	Falt. 1993	Kopec. Zárub. 2000	Čerov. 2005	Prausová 2005	Praus. Báš. 2013	NPR MP/HR	okolí NPP herbář MP/HR	Haj 1932	MP; Ho MP; 1964 Re MP	1966 Če MP
<i>Cicuta virosa</i>	C2	1, 2, 3	+	+	-	+	+	+	14, 15, 16, 17, 20, 21, 26, 32, 33, 38,	+	+	MP;	1932 Haj	-	-	
<i>Cichorium intybus</i>	2	-	-	+	-	+	+	+	42, 43, 46, 48, 50, 56, 57	-	-	Ho MP;	-	-	-	
<i>Circaea lutetiana</i>	-	-	-	-	-	+	+	+	5, 30, 40	-	-	1964 Re MP	-	-	-	
<i>Cirsium arvense</i>	2	-	-	+	-	+	+	+	3, 11, 19, 21, 32, 53, 54	-	-	-	-	-	-	
									2, 5, 9, 11, 13, 15, 16, 17, 20, 21, 22,	-	-	-	-	-	-	-
									25, 26, 28, 29, 30,	-	-	-	-	-	-	-
									32, 36, 37, 38, 40,	-	-	-	-	-	-	-
									41, 42, 47, 49, 56, 58	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cirsium canum</i>	-	+	+	-	-	+	+	+	11, 17, 26, 29, 40,	+	+	-	-	-	-	-
<i>Cirsium oleraceum</i>	3	+	+	-	-	+	+	+	5, 14, 21, 22, 30, 32, 37	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cirsium palustre</i>	2, 3	-	-	+	-	-	+	+	2, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22,	+	-	-	-	-	-	-
									23, 26, 28, 29, 30,	+	-	-	-	-	-	-
									31, 32, 37, 38, 40, 41, 42, 46, 47, 49, 50, 51, 53, 55, 57	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cirsium rivulare</i>	3	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	15, 16, 28, 40, 57	-	-	-
<i>Cirsium vulgare</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cirsium x hybridum</i>	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cirsium x tataricum</i>	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Clematis vitalba</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tab. 1: pokračování.

Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	Vyh. 395/1992 Sb.	červ. sez. ČR	Hadač, 1943, nepův. 1948	Čern. 1967, Fied. 1972	Proch. 1972	Husák Čern. 1986	Falt. 1993	Čerov. Kopec. 2000	Prausová Zárub. 2005	Praus. Bál. MP/HR 2013	NPR herbář MP/HR	okolí NPR herbář MP/HR
<i>Clinopodium</i> <i>vulgare</i>	3	-	-	-	-	-	-	+	+	5	-	-
<i>Colchicum</i> <i>autumnale</i>	2	-	-	-	-	-	-	+	+	26, 31, 37, 38, 40, 41	-	-
<i>Comarum palustre</i>	C4a	3	+	+	-	-	-	-	-	26, 35, 50, 55	+	-
<i>Conium</i> <i>maculatum</i>	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Consolida regalis</i>	2	-	-	-	-	-	-	-	-	24, 25, 30, 36, 37, 38, 40	-	-
<i>Convolvulus</i> <i>arvensis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16, 20, 24, 26, 48	-	-
<i>Conyza</i> <i>canadensis</i>	2	-	-	-	-	-	-	-	-	5, 11, 47	-	-
<i>Cornus</i> <i>sanguinea</i>	-	+	-	-	-	-	-	-	-	25, 37, 40, 58	-	-
<i>Corylus avellana</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Crataegus</i> <i>laevigata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2, 5, 11, 14, 19, 21, 22, 30, 31, 36, 37, 39, 42, 47 5, 42	-	-
<i>Crataegus</i> <i>monogyna</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Crataegus</i> sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Crepis biennis</i>	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Crepis paludosa</i>	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cruciata laevipes</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cuscuta europaea</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cynosurus cristatus</i>	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cyperus flavescens</i>	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cyperus fuscus</i>	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	C3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tab. 1: pokračování.
Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	Vyh. 395/1992 Sb.	červ. sez. ČR	nepuv. 1943 1948	Hadač. Čern. 1967 Fied. 1972	Proch. Čern. 1972 Fied. 1986	Husák Čern. 1983 Zárub. 2000	Falt. Čern. 1983 Zárub. 2000	Čeřov. Kopec 2005	Praus. Bál. 2013	NPR herbář MP/HR	okolí NPR herbář MP/HR
<i>Dactylis glomerata</i>	-	-	+	-	+	+	+	2, 5, 11, 13, 19, 22, 24, 25, 26, 29, 30, 31, 32, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 47, 53, 57	-	-	-
<i>Dactyloctenium polystachya</i>	3	-	-	-	+	-	+	-	1956 Ho 1976 Ha MP; 1944, 1946,	-	-
<i>Dactyloctenium incarnata</i>	§2	C2	1	+	+	+	+	2, 9, 50, 55	+	1956 Ho MP; 1926, 1930 anón.	-
<i>Dactyloctenium majalis</i>	§3	C3	-	-	+	-	+	17, 26	+	-	-
<i>Dactyloctenium sambucina</i>	§2	C2t	1, 2	+	-	-	-	-	-	-	-
<i>Dactyloctenium × archeri</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Danthonia decumbens</i>	-	-	-	-	-	-	+	-	40, 41	-	-
<i>Datura stramonium</i>	2, 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Daucus carota</i>	2	-	-	+	-	+	+	5, 3	-	-	-
<i>Descurainia sophia</i>	-	-	-	+	-	+	-	3, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57	+	-	-
<i>Deschampsia cespitosa</i>	-	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-

Tab. 1: pokračování.

Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	výhl. 395/1992 Sb.	červ. sez. ČR	Hadač 1948, 1948	Čern. 1967, Fied. 1972	Proch. 1972	Husák Čern. 1986	Falt. 1993	Kopeč. Zárub. 2000	Čerov. 2005	Praus. 2005	NPR herbář MP/HR	okolí NPR herbář MP/HR
<i>Dianthus deltoides</i>	-	-	-	-	+	-	+	+	+	13, 26, 50	-	-
<i>Dipsacus fullonum</i>	-	-	-	-	-	+	-	-	2, 3, 4, 5, 6, 9, 11, 12, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34,	-	-	
<i>Dryopteris carthusiana</i>	-	-	-	-	+	+	+	-	36, 37, 38, 42, 43, 47, 51, 52, 53, 54, 55, 65	-	-	
<i>Dryopteris dilatata</i>	-	-	-	-	-	-	+	+	18, 19, 20, 21, 28, 32, 36, 38, 42, 52,	-	-	
<i>Dryopteris filix-mas</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	53, 54	-	-	
<i>Echinachla crus-galli</i>	inv var 2	-	-	-	-	+	+	-	42, 47, 31, 36	-	-	
<i>Echinops</i>	inv neo	-	-	-	-	+	+	-	8, 15, 16, 26, 30, 32, 48	-	-	
<i>sphaerocephalus</i>	subsp. <i>sphaerocephalus</i>											
<i>Echium vulgare</i>	2	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-
<i>Elatine hydropiper</i>	C3	-	-	-	-	-	-	-	8, 15, 44, 45 (deter. L. Adamec)	-	-	
<i>Eleocharis acicularis</i>	2	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>Eleocharis ovata</i>	C4a	2	-	-	-	+	+	+	2, 8	-	-	-
<i>Eleocharis palustris</i>	3	+	-	+	-	-	-	-	2, 8, 9, 15, 17, 41	+	-	
<i>Eleocharis uniglumis</i> subsp. <i>uniglumis</i>	C2								+			

Tab. 1: pokračování.
Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	Vyh. 395/1992 Sb.	červ. sez. ČR	nepuv. 1943 1948	Hadač Čern. 1967 Fied. 1972	Proch. 1972	Husák Čern. 1986	Falt. 1983	Čeřov. Kopec. Zářub. 2000	Praus. Prausová 2005	Praus. Bál. 2013	NPR MP/HR	NPR herbář MP/HR	okolí NPR herbář MP/HR
<i>Eleocharis</i> <i>palustris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	8, 9, 15, 41, 46, 48	-	-	-	-
<i>Elodea</i> <i>canadensis</i>	nat neo	-	-	+	+	-	-	1	-	-	-	-	-
<i>Elymus caninus</i>	2	-	+	-	-	-	+	-	32, 53	-	-	-	-
<i>Elymus repens</i>	2	-	+	-	-	-	+	+	9, 11, 14, 24, 25, 28, 29, 39, 40	-	-	-	-
<i>Epilobium</i> <i>adenocaulon</i>	nat neo	-	-	-	-	+	+	7, 9, 15, 16, 21, 28, 38, 42, 47, 48, 50, 53, 57	-	-	-	-	-
<i>Epilobium</i> <i>angustifolium</i>	3	-	-	-	-	+	+	5, 20, 28, 31, 37	-	-	-	-	-
<i>Epilobium hirsutum</i>	2	+	+	-	-	+	+	5, 8, 17, 56	-	-	-	-	-
<i>Epilobium</i> <i>montanum</i>	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
<i>Epilobium palustre</i>	C4a	1	+	+	-	+	+	2, 8, 9, 15, 16, 21, 26, 42, 46, 48, 49, 50, 56	+	-	-	-	-
<i>Epilobium</i> <i>parviflorum</i>	C3	-	-	+	-	+	+	32, 53	-	-	-	-	-
<i>Epilobium</i> <i>roseum</i>	2	-	+	-	-	+	+	11, 18, 20, 21	-	-	-	-	-
<i>Epilobium</i> <i>tetragonum</i>	2	-	+	-	-	+	-	-	19	-	-	-	-
<i>Epipactis</i> <i>helleborine</i> agg.	-	-	-	-	-	-	-	-	5, 6, 8, 9, 11, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26,	-	-	-	-
<i>Equisetum</i> <i>arvense</i>	2, 3	+	+	-	-	+	+	27, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 47, 51, 52, 53, 54, 56	-	-	-	-	

Tab. 1: pokračování.

Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	vyh. 395/1992 Sb.	červ. sez. ČR	Hadač. 1943, 1948	Čern. 1967, Fied. 1972	Proch. 1972	Husák Čern. 1986	Falt. 1993	Čěřov. Zárub. 2000	Praus. 2005	Prausová 2005	Praus. Bál. MP/IHR 2013	NPR herbář MP/IHR	okolo NPR herbář MP/IHR
<i>Equisetum</i> <i>fluviatile</i>	1	+	+	-	+	+	+	+	8, 9, 11, 14, 17, 19, 26, 32, 33, 35, 37,	-			
									42, 43, 50, 55, 56 2, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 24, 25,	-			
<i>Equisetum</i> <i>palustre</i>	2	+	+	+	+	+	+	+	26, 28, 30, 32, 34, 35, 37, 41, 42, 49,	-			
									53, 55, 56 13, 14, 16, 18, 19, 20, 30, 32, 34, 36	-			
<i>Equisetum</i> <i>sylvaticum</i>	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	+		
<i>Erigeron annuus</i>	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-		
<i>Eriophorum</i> <i>angustifolium</i>	3	+	+	-	+	-	+	+	2, 9, 17, 26, 35	+			
<i>Eriophorum</i> <i>laitifolium</i>	3	+	+	-	-	-	-	-	-	-			
<i>Erodium</i> <i>cicutarium</i>	C2	3	+	-	-	-	-	-	-	-			
<i>Erophila verna</i>	2	-	-	-	-	-	+	+	22	-			
<i>Erysimum</i> <i>cheiranthoides</i>	2	-	-	-	-	-	+	+	16, 17, 26, 40, 57	-			
<i>Euonymus</i> <i>europaea</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5, 47	-		
<i>Eupatorium</i> <i>cannabinum</i>	3	+	+	-	-	-	-	-	-	5, 9, 15, 17, 20, 22, 27, 37, 42, 55, 56, 57	+		
<i>Euphorbia</i> <i>cyparissias</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5, 11, 36, 39, 57	-		
<i>Euphorbia</i> <i>esula</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
<i>Euphorbia</i> <i>exigua</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

Tab. 1: pokračování.

Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	výhl. Sb.	395/1992 červ. sez. ČR	nepův. 1943, 1948	Hadač 1967, 1972	Proch. 1972 Fied. 1977	Husák 1993 Čern. 1986	Falt. 1993 Čern. 1986	Čeřov. Kopeč. 2005 Zárub. 2000	Praus. MP/HR 2013	NPR herbář Báš. MP/HR	okolí NPR herbář MP/HR
<i>Euphorbia helioscopia</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Euphorbia peplus</i>	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Euphrasia rostkoviana</i>	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Falcaria vulgaris</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Fallopia convolvulus</i>	2	-	-	-	-	-	-	2, 15, 16, 19, 20, 22, 24, 25, 26, 30, 34, 38	-	-	-
<i>Fallopia dumetorum</i>	-	-	-	-	-	-	-	2, 9, 29, 34, 37, 39, 42	-	-	-
<i>Festuca arundinacea</i>	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-
<i>Festuca brevipila</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Festuca filiformis</i>	-	-	-	-	-	-	-	16, 26, 40, 41, 55 3, 5, 7, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 27, 28, 30, 32, 33, 34, 47, 51, 53, 56	+	-	-
<i>Festuca gigantea</i>	-	-	-	-	-	-	-	20, 30, 32, 34, 36, 37	-	-	-
<i>Festuca ovina</i>	3	-	-	-	-	-	-	5, 13, 24, 25, 26, 30, 40, 41	-	-	-
<i>Festuca pratensis</i>	3	-	+	-	-	-	-	11, 22, 26, 38, 39, 40, 55	-	-	-
<i>Festuca rubra</i>	-	-	-	-	-	-	-	15	-	-	-
<i>Ficaria verna</i>	-	-	-	-	-	-	-	5, 14, 22, 26, 37, 38, 40, 47, 56, 57	-	-	-
<i>Filipendula ulmaria</i>	1	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
<i>Filipendula vulgaris</i>	2, 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tab. 1: pokračování.

Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	Vyh. 395/1992 Sb.	červ. sez. ČR	nepuv. 1943, 1948	Hadač Čern. Fied.	1967, 1972	Proch. 1972	Husák Čern. 1986	Čeřov. 1993 2000	Praus. Bál. 2013	NPR MP/HR	okolí NPR herbář MP/HR
<i>Forsythia × intermedia</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	57	-	-
<i>Fragaria vesca</i>	-	-	+	-	-	+	+	5, 19, 37	-	-	-
<i>Frangula alnus</i>	-	-	+	-	-	+	+	2, 5, 6, 9, 11, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 33, 34,	+	-	-
<i>Fraxinus excelsior</i>	-	-	+	-	-	+	+	36, 37, 38, 39, 42, 47, 49, 52, 53, 54	-	-	-
<i>Fumaria officinalis</i>	-	-	-	-	-	+	+	5, 6, 11, 13, 14, 20, 25, 28, 30, 37, 38, 39, 42, 47	-	-	-
<i>Gagea lutea</i>	-	-	-	-	-	-	-	57	-	-	-
<i>Galega officinalis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Galeobdolon argentatum</i>	nat neo	-	-	-	-	-	-	5, 39	-	-	-
<i>Galeopsis bimida</i>	-	-	-	-	-	-	-	5, 11, 16, 17, 19, 20, 21, 26, 28, 29, 30, 31, 34, 38, 39, 42, 47, 53, 54	-	-	-
<i>Galeopsis permhofferi</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Galeopsis pubescens</i>	-	-	-	-	-	-	-	5, 13, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 30, 32, 36, 37, 38, 42, 53, 55	-	-	-
<i>Galeopsis tetrahit</i>	-	-	-	-	-	-	-	14	-	-	-
<i>Gallinsoga parviflora</i>	inv neo	2	-	-	-	-	-	30	-	-	-

Tab. 1: pokračování.

Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	Vyh. 395/1992 Sb.	červ. sez. ČR	nepův. 1943, 1948	Hadač 1967 Fied. 1972	Proch. Čern. 1972	Husák Čern. 1986	Falt. Čern. 1993	Čeřov. Kopeč. Zárub. 2000	Praus. Bál. 2013	NPR MP/HR	okolí NPR herbář MP/HR
<i>Galinoga quadriradiata</i>		inv neo	-	+	-	+	+	30, 32, 37	-		
<i>Gallium album</i>		-	-	-	-	+	+	5, 13, 16, 22, 26, 38, 39, 40, 57	-		
<i>Gallium aparine</i>		-	-	+	-	+	+	5, 6, 9, 11, 14, 16, 19, 21, 22, 23, 25, 26, 29, 30, 31, 36,	-		
<i>Gallium boreale</i>	C4a	-	+	+	-	+	+	37, 38, 39, 40, 41, 42, 47, 56, 57, 58	-		
<i>Gallium elongatum</i>	C4a	-	-	-	-	+	+	5, 11, 20, 22, 26, 29, 37, 41	-		
<i>Gallium mollugo</i> agg.	C4b	2	-	+	-	-	+	9, 17	-		
<i>Gallium odoratum</i>		-	-	-	-	-	-	19	-		
<i>Gallium pumilum</i>		-	-	-	-	-	-	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 25	-		
<i>Gallium palustre</i>		-	+	+	-	+	+	26, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 41, 42, 43, 46, 47, 48, 50, 51, 52, 53, 55, 56	+		
<i>Gallium uliginosum</i>		-	+	-	-	-	+	9, 15, 16, 17, 23, 26, 35, 38, 49, 50, 55	+		
<i>Gallium verum</i>		-	+	+	+	+	+	25, 26, 42, 57	-		
<i>Gallium wittgenii</i>		-	-	-	-	-	-	-	-		
<i>Gallium x pomeranicum</i>		-	-	-	-	-	-	-	-		

Tab. 1: pokračování.

Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	Vhl. 395/1992 Sb.	červ. sez. ČR	nepův. 1948	Hadač, Čern. 1967, Fied. 1972	Proch. 1972	Husák Čern. 1986	Falt 1983	Čerov. Kopec Zárub. 2000	Praus. NPR herbář MP/HR 2013	Prausová 2005	Praus. Bál. NPR herbář MP/HR 2013	okolí NPR herbář MP/HR
<i>Geranium dissectum</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Geranium palustre</i>	2	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Geranium pratense</i>	2	-	+	-	-	-	+	+	22, 32, 38, 39, 40, 41, 57	-	-	-
<i>Geranium pusillum</i>	-	-	+	-	-	-	+	+	22, 40	-	-	-
<i>Geranium pyrenaicum</i>	nat neo	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
<i>Geranium robertianum</i>	-	-	-	-	-	-	+	+	5, 14, 19, 28, 30, 31, 36, 37, 47, 54	-	-	-
<i>Geum rivale</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-
<i>Geum urbanum</i>	-	-	+	-	-	-	+	+	2, 5, 6, 9, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 21, 22, 24, 28, 29, 30,	-	-	-
<i>Glechoma hederacea</i>	2	-	+	-	-	-	+	+	31, 32, 36, 37, 40, 47, 52, 54, 57	-	-	-
<i>Glyceria declinata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	5, 11, 12, 13, 15, 17, 21, 22, 24, 26,	-	-	-
<i>Glyceria fluitans</i>	2	-	+	-	-	-	+	+	28, 30, 31, 32, 34,	-	-	-
<i>Glyceria maxima</i>	1	+	-	-	-	-	+	+	36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 47, 54, 56, 57, 58	+	-	-

Tab. 1: pokračování.

latinské jméno taxonu	vyh. 395/1992 Sb.	červ. sez. ČR	nepuv. 1943, 1948	Hadač. Čern. 1967, Fied. 1972	Proch. Čern. 1983	Husák Čern. 1986	Falt. Čern. 1983	Čerov. Kopec, Zárub. 2000	Praus. Bál. MP/HR 2013	Prausová 2005	Prausová 2006 Čern. 1983	okolí NPR herbář MP/HR
<i>Glyceria notata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Gnaphalium uliginosum</i>			3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Groenlandia densa</i>	\$1	C1	cas	2	+	-	-	-	-	-	-	-
<i>Helianthus annuus</i>			neo inv neo	-	-	-	-	+	-	-	-	-
<i>Helianthus tuberous</i>				-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Heracleum sphondylium</i>				-	-	+	-	-	-	5, 32, 37, 40, 42, 54, 57, 58	-	-
<i>Heraria glabra</i>				2	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Hesperis matronalis</i> agg.				-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Hieracium laevigatum</i>				-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Hieracium lachenali</i>				3	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Hieracium muronum</i>				3	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Hieracium sabaudum</i>				-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Holcus lanatus</i>				-	+	-	-	-	-	-	-	-
<i>Holcus mollis</i>	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Holosteum umbellatum</i>	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Hordeum murinum</i>	-											-

Tab. 1: pokračování.

Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	Vyh. 395/1992 Sb.	Vyh. červ. sez. ČR	Hadač 1943, 1948	Cern. 1967, Fied. 1972	Husák Čern. 1986	Falt. 1972	Kopec Zářub. 2000	Čeřov. 1993	Praus. Báš. 2013	Prausová 2005	Praus. MP/HR	okolí NPR herbář MP/HR	okolí NPR herbář MP/HR
<i>Hottonia palustris</i>	§3	C3	3	-	-	+	+	8, 26, 35	+	1956 Ho MP,	1970 Če MP, 1943, 1944, 1958, 1972 Ho MP;		
<i>Humulus lupulus</i>			3	+	+	-	+	7, 21, 22, 25, 30, 32, 34, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 51, 54, 55, 57	-				
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	§3	C3	1, 2, 3	+	+	-	+	15, 17, 26, 28, 41, 42, 54, 55	+	1967 Če MP; 1966 Pr-MP; 2001 Sa HR			
<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>		C2	3	+	+	-	+	1, 2	-	1967 Če MP			
<i>Hylotelephium maximum</i>			-	-	+	-	-	-	-				
<i>Hyoscyamus niger</i>			C3	-	-	-	-	-	13, 16				
<i>Hypericum maculatum</i>				-	-	+	-	-	5, 22, 25, 34, 36, 38, 52				
<i>Hypericum perforatum</i>				-	-	-	+	+					
<i>Hypericum tetrapterum</i>				3	-	-	-	+	9, 15, 26, 50				
<i>Hypochoeris radicata</i>				3	-	-	-	+	17				
<i>Chaerophyllum aromaticum</i>					-	-	+	-	5, 14, 22, 40, 57				
<i>Chaerophyllum bulbosum</i>					-	-	+	-	5, 14, 30, 36, 37, 39, 40, 50				
<i>Chaerophyllum hirsutum</i>							-	-	30				

Tab. 1: pokračování.
Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	vyh. 395/1992 Sb.	červ. sez. ČR	nepuv. 1943, 1948	Hadač. Čern. Fied.	1967, 1972	Proch. Čern. 1986	Husák Čern. 1983	Falt. Čern. 1983	Čeřov. Kopeč. Zárub. 2000	Praus. Bál. MP/HR 2013	NPR herbář MP/HR	okolí NPR herbář MP/HR
<i>Chaerophyllyum temulum</i>	-	-	+	-	-	+	-	+	5, 6, 12, 22, 30,	-	-	-
<i>Cheilidonium majus</i>	2	-	-	-	-	+	-	+	37, 47	-	-	-
<i>Chenopodium album</i>	2	-	+	-	-	+	-	+	2, 5, 22, 30, 36,	-	-	-
<i>Chenopodium bonus-henricus</i>	2	-	-	-	-	+	-	+	37, 57, 58	-	-	-
<i>Chenopodium ficifolium</i>	-	-	-	-	-	+	-	-	9, 11, 20, 24, 26,	-	-	-
<i>Chenopodium glaucum</i>	2	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>Chenopodium hybridum</i>	2	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>Chenopodium polyspermum</i>	2	-	-	-	-	+	-	+	8, 16, 47	-	-	-
<i>Chenopodium rubrum</i>	2	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>Chenopodium strictum</i>	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>Chenopodium suecicum</i>	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-
<i>Impatiens glandulifera</i>	inv neo	-	-	-	-	-	+	+	9, 53	-	-	-
<i>Impatiens noli- tangere</i>	2	-	+	-	-	-	+	+	2, 5, 6, 7, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 28, 30, 31, 32, 34, 36, 37, 38, 42, 43, 47, 49, 52, 53, 54, 55, 56	-	-	-
<i>Impatiens parviflora</i>	inv neo	2	-	+	-	+	-	+	11, 47	-	-	-
<i>Inula salicina</i>	C4a	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tab. 1: pokračování.

Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	výhl. 395/1992 Sb.	červ. sez. ČR	nepův. 1948	Hadač. Čern. 1943, Fied. 1972	Proch. 1967, 1972	Husák Čern. 1986	Falt. 1993	Čerov. Kopec. Zárub. 2000	Praus. Báš. 2005	NPR MP/HR	okolí NPR herbář MP/HR
<i>Iris pseudacorus</i>	2	+	+	-	-	+	+	2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19,	-	-	-
<i>Isolépis setacea</i>	C3	1	-	+	-	+	+	20, 21, 22, 25, 26, 28, 30, 31, 32, 33,	+	-	-
<i>Juglans regia</i>	2	-	-	-	-	-	-	36, 37, 38, 40, 41,	-	-	-
<i>Juncus</i> <i>alpinooarticulatus</i>	-	-	-	-	-	-	-	42, 43, 47, 50, 51, 53, 55, 56	-	-	-
<i>Juncus articulatus</i>	-	+	+	-	-	-	-	8, 9, 15, 16, 17, 20, 21, 26, 27, 28,	-	-	-
<i>Juncus bufonius</i>	2, 3	+	+	-	-	+	+	35, 43, 46, 48, 55	-	-	-
<i>Juncus bulbosus</i>	3	-	-	-	-	+	+	8, 15, 16, 17, 23, 26	-	-	-
<i>Juncus compressus</i>	2	-	+	-	-	+	+	8	-	-	-
<i>Juncus</i> <i>conglomeratus</i>	-	+	+	-	-	-	-	15	-	-	-
<i>Juncus effusus</i>	3	+	+	-	-	+	+	2, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 17, 20, 21, 22, 23, 26, 27, 31, 34, 35, 36, 40, 41, 42, 47, 50, 53, 55	-	-	-
								2, 3, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 35,	+	+	+
								36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 53, 54, 55, 56, 57	+	+	+

Tab. 1: pokračování.

Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	vyh. 395/1992 Sb.	vyhl. červ. sez. ČR	nepův. 1943 1948	Hadač. Čern. 1967, Fied. 1972	Proch. 1972	Husák Čern. 1986	Falt. 1993	Čeřov. Kopec. Zárub. 2000	Praus. Bál. MP/HR 2013	NPR herbář MP/HR
<i>Juncus filiformis</i>			1, 2	+	+	-	+	-	-	-
<i>Juncus inflexus</i>			-	-	+	-	+	-	-	-
<i>Juncus tenuis</i>	nat neo	1	+	+	-	+	+	5, 15, 16, 19, 48	-	-
<i>Knautia arvensis</i>	-	-	-	+	-	+	+	5, 22, 25, 30, 32, 36, 38, 40, 41, 57	-	-
<i>Lactuca serriola</i>	-	-	-	-	-	-	+	16	-	-
<i>Lamium album</i>	2	-	-	+	-	+	+	5, 13, 22, 32, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 47, 57	-	-
<i>Lamium amplexicaule</i>	2	-	-	+	-	+	+	2	-	-
<i>Lamium maculatum</i>	-	-	-	+	-	+	+	20, 40, 57	-	-
<i>Lamium purpureum</i>	3	-	-	+	-	+	+	2, 5, 16, 17, 24, 38, 40, 41, 57	-	-
<i>Lapsana communis</i>	2	-	-	+	-	+	+	5, 32	-	-
<i>Lathyrus pratinus</i>	-	-	-	+	-	+	+	5, 10, 11, 22, 26, 32, 37, 38, 39, 40,	-	-
<i>Lathyrus tuberosus</i>	nat ar	2, 3	-	-	-	+	+	41, 26, 57 5	-	-
<i>Lemma gibba</i>	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-
<i>Lemma minor</i>	2	+	-	+	+	+	+	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 14, 15, 16, 17, 21, 26, 32, 35, 48, 56	+	-
<i>Lemma trisulca</i>	C3	2	+	-	+	+	+	1, 2, 8, 45	+	-
<i>Leontodon autumnalis</i>	-	-	-	-	-	+	+	5, 16, 40, 41	-	-

Tab. 1: pokračování.

Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	Vyh. 395/1992 Sb.	červ. sez. ČR	nepův. 1943, 1948	Hadač 1943, 1948	Čern. 1967, 1972	Proch. 1972	Husák Čern. 1986	Falt. 1983	Čerov. Kopec. 2005	Praus. Bál. 2005	NPR herbář MP/HR	okolí NPR herbář MP/HR
									Zárub. 2000			
<i>Leontodon hispidus</i> subsp. <i>glabratus</i>	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>Leontodon hispidus</i> subsp. <i>hispidus</i>	1	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>Leonurus cardiaca</i>	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>Lepidium campestre</i>	3	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>Lepidium draba</i>	2	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-
<i>Lepidium ruderale</i>	2	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>Leucanthemum vulgare</i> agg.	2	+	+	-	-	+	-	+	+	13, 22, 26, 40	-	-
<i>Libanotis pyrenaica</i>	C4a	2	-	+	-	-	-	+	-	57	-	-
<i>Ligustrum vulgare</i>	-	-	-	-	-	-	-	+	+	5	-	-
<i>Limosella aquatica</i>	C4a	3	-	+	-	-	-	+	+	8, 15	-	-
<i>Linaria vulgaris</i>	2	-	-	-	-	+	-	+	-	16	-	-
<i>Linum catharticum</i>	2, 3	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-
<i>Liparis loeselii</i>	§1	C1	1	+	+	(1977)	-	+	-	-	-	-
<i>Listera ovata</i>	C4a	2	+	+	-	-	-	-	-	5	-	-
<i>Loonium multiflorum</i>	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tab. 1: pokračování.

Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	Vyh. 395/1992 Sb.	červ. sez. nepův. ČR	Hadač 1943, 1948	Čern. 1967 Fied. 1972	Proch. 1972 1986	Husák Čern. 1993 2000	Falt. Čern. 1986	Čeřov. Kopeč. Zárub.	Praus. NPR MP/HR 2005	Prausová 2005 MP/HR	Praus. Báš. 2013	NPR herbář MP/HR	okolí NPR herbář MP/HR
<i>Lolium perenne</i>	2	-	+	-	+	+	+	+	5, 40	-	-	-	-
<i>Lotus corniculatus</i>	-	+	+	-	-	+	+	+	5, 16, 17, 22, 26, 38, 40	-	-	-	-
<i>Lotus uliginosus</i>	1, 3	+	+	-	-	+	+	+	3, 9, 11, 15, 16, 17, 23, 26, 38, 40,	+	-	-	-
<i>Luzula campestris</i>	-	+	+	-	-	+	+	+	41, 47, 49, 50, 55, 22, 23, 26, 38, 39,	-	-	-	-
<i>Luzula luzuloides</i>	2	-	-	-	-	-	+	+	40, 41	-	-	-	-
<i>Luzula multiflora</i>	-	-	+	-	-	+	+	+	11, 17, 26, 49	-	-	-	-
<i>Lycopodium europaeus</i>	-	+	+	-	-	+	+	+	13, 15, 23, 26, 36, 38, 40, 41, 53, 57	-	-	-	-
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	-	+	+	-	-	+	+	+	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 26, 27, 28,	+	-	-	-
<i>Lysimachia nemorum</i>	-	-	-	-	-	-	-	+	30, 32, 34, 35, 37, 38, 41, 42, 43, 46, 47, 48, 49, 51, 55, 56, 57	-	-	-	-
<i>Lysimachia nummularia</i>	2	+	+	-	-	+	+	+	5, 9, 13, 16, 17, 21, 22, 23, 26, 30, 31, 37, 38, 40, 41,	-	-	-	-
<i>Lysimachia punctata</i>	3	-	-	-	-	-	-	-	50, 57	-	-	-	-

Tab. 1: pokračování.

Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	Vyh. 395/1992 Sb.	červ. sez. ČR	nepův. 1943, 1948	Hadač 1967, Fied. 1972	Proch. Čern. 1972	Husák 1986	Falt. 1993	Kopec. Zářub. 2000	Čeřov. 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 47, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 2, 4, 5, 8, 9, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 20, 21, 25, 26, 27, 30, 34, 36, 37, 38, 40, 41, 43, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 55, 56, 57, 59, 61	Praus. 2013	NPR herbář MP/HR	okolí NPR herbář MP/HR
<i>Lysimachia vulgaris</i>	3	+	+	-	-	+	+	+	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13,	-	-	-
<i>Lythrum salicaria</i>	1, 3	+	-	-	-	+	+	+	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13,	-	-	-
<i>Maianthemum bifolium</i>	-	+	-	-	-	-	+	+	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13,	-	-	-
<i>Malus domestica</i>	-	-	-	-	-	-	-	+	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13,	-	-	-
<i>Malus sylvestris</i>	-	-	-	-	-	-	-	+	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13,	-	-	-
<i>Malva neglecta</i>	2	-	-	-	-	-	-	-	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13,	-	-	-
<i>Matricaria discoidea</i>	2	-	-	-	-	-	-	+	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13,	-	-	-
<i>Matricaria recutita</i>	2	-	-	-	-	-	-	+	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13,	-	-	-
<i>Medicago falcata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13,	-	-	-
<i>Medicago lupulina</i>	-	-	-	-	-	-	-	+	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13,	-	-	-
<i>Medicago sativa</i>	nat neo	3	-	-	-	-	-	+	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13,	-	-	-
<i>Melica nutans</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13,	-	-	-

Tab. 1: pokračování.

Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	Vyh. 395/1992 Sb.	červ. sez. ČR	Hadač, 1943, 1948	Čern. 1967, Fied. 1972	Proch. 1972	Husák, Čern. 1986	Falt. 1993	Čerov. Kopeč. Zárub. 2000	Praus. NPR herbář Bál. MP/HR 2013	okolí NPR herbář MP/HR
<i>Melilotus albus</i>	-	-	-	-	-	-	+	+	5, 13, 18, 20, 25, 30, 32	-
<i>Melilotus officinalis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	2, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 15, 16, 17, 18, 20, 25, 26, 27, 28, 30, 32, 41, 42, 46, 47, 48, 50, 51, 53, 55	-
<i>Mentha aquatica</i>	2	+	+	-	-	+	+	+	2, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 15, 16, 17, 18, 20, 25, 26, 27, 28, 30, 32, 41, 42, 46, 47, 48, 50, 51, 53, 55	-
<i>Mentha arvensis</i>	2	+	+	-	-	+	+	+	5, 8, 9, 11, 15, 17, 20, 21, 25, 28, 30, 32, 48	-
<i>Mentha longifolia</i>	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-
<i>Mentha verticillata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Menyanthes trifoliata</i>	§3	C3	2, 3	+	-	+	-	26	-	1967 Če MP
<i>Mercurialis annua</i>	-	-	-	-	-	+	-	-	-	1970 Če MP, 1984 Ho MP;
<i>Micromeria minima</i>	-	-	-	-	-	-	+	-	5, 3, 9, 11, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 25, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 39, 42, 47, 51, 52, 53, 54, 55, 56	-
<i>Moehringia trinervia</i>	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
<i>Molinia arundinacea</i>	-	+	-	-	-	+	-	-	5, 9, 10, 11, 14, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 36, 38, 39, 41, 49, 51, 53, 54, 55	-
<i>Molinia caerulea</i> agg.	1, 3	+	+	-	-	-	+	-	-	-

Tab. 1: pokračování.

Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	výhl. 395/1992 Sb.	červ. sez. ČR	nepův. 1943, 1948	Hadač 1967 Fled. 1972	Čern. 1972 1986	Proch. 1972 1986	Husák Čern. 1993 1993	Falt Čern. 1993 1993	Čeřov. Kopeč Zárub. 2005 2000	Praus. Bál. MP/HR 2013	NPR herbář MP/HR	okolí NPR herbář MP/HR
<i>Mycelis muralis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	5, 34	-	-	-
<i>Myosotis arvensis</i>	2	-	-	-	-	-	-	-	5, 13, 16, 23, 26, 60	-	-	-
<i>Myosotis caespitosa</i>	C4a	2	-	-	-	-	-	-	7, 8, 15, 16, 26	+	-	-
<i>Myosotis palustris</i> agg.		2	+	+	-	-	-	-	5, 13, 14, 15, 16, 21, 25, 28, 30, 38,	-	-	-
<i>Myosotis palustris</i> subsp. <i>laxiflora</i>		-	-	-	-	-	-	-	42, 48 1, 3, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 20, 22, 26, 28, 33,	-	-	-
<i>Myosotis sparsiflora</i>		3	-	-	-	-	-	-	40, 42, 46, 47, 48, 51, 53, 56	-	-	-
<i>Myosoton aquaticum</i>	C4a	1	+	+	-	-	-	-	37, 40, 43 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 21, 26, 30, 32, 37, 42, 47,	-	-	-
<i>Myosurus minimus</i>	C3	2, 3	-	-	-	-	-	-	51, 53, 57	-	-	-
<i>Myriophyllum spicatum</i>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Najas marina</i>		C3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Nardus stricta</i>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Noccaea careliescens</i> subsp. <i>caeruleescens</i>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Nuphar lutea</i>		C4a	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Nymphaea candida</i>	§2	C1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Odonites vernus</i> subsp. <i>serotinus</i>		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
									1936 Ho MP, 1974 Kr MP			

Tab. 1: pokračování.

Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	výhl. 395/1992 Sb.	červ. sez. ČR	nepův. 1943, 1948	Hadač Čern. 1967, Fied. 1972 1986	Proch. Čern. 1972 1986	Husák Čern. 1993 2000	Falt. Čern. 1993 2000	Čeřov. Kopec Záruš. 2000	Praus. Bál. MP/HR 2013	NPR herbář MP/HR	okolí NPR herbář MP/HR
<i>Oenanthe aquatica</i>		2	+	-	+	+	+	1, 2, 5, 7, 8, 9, 11, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 26, 28, 32, 38, 43, 46, 48	-	-	-
<i>Oenothera biennis</i>		2	-	+	-	+	-	-	-	-	-
<i>Ononis spinosa</i>		-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
<i>Onopordum acanthium</i>		2	-	-	-	+	-	-	-	-	-
<i>Ophioglossum vulgatum</i>	§3	C2	1, 3	-	+	-	+	26	-	1968 Pr MP	1972 Če MP, 1887 Ko MP; 1931 Haj MP, 2010 Sa MP
<i>Orchis ustulata</i>	§2	C1	2	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>Ornithogalum kochii</i>			-	-	-	-	+	-	40	-	-
<i>Oxalis acetosella</i>			-	-	-	-	-	+	11, 13, 14, 18, 19, 20, 21	-	-
<i>Oxalis stricta</i>			2	-	-	-	+	+	13, 40	-	-
<i>Panicum miliaceum</i>			3	-	-	-	+	-	-	-	-
<i>Papaver argemone</i>			2, 3	-	-	-	+	-	-	-	-
<i>Papaver rhoes</i>			C4a	-	-	-	+	+	22, 40	-	-
<i>Papaver somniferum</i>			2	-	-	-	+	-	-	-	-
<i>Parnassia palustris</i>	§3	C2	2, 3	+	+	-	-	-	-	1966 Če MP, 1965, 1931 Haj 1983 Haj MP, 1929 Ho MP	1931 Haj MP, 1929 Ho MP

Tab. 1: pokračování.

Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	Vyh. 395/1992 Sb.	červ. sez. ČR	nepův. 1948	Hadač Čern. 1967, Fied. 1972	Husák Čern. 1986	Falt. 1972	Čeřov. Kopec Záruš. 2000	Praus. Báš. 2013	NPR herbář MP/HR	okolí NPR herbář Horáková MP
<i>Parthenocissus inserta</i>		inv neo	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pastinaca sativa</i>		-	-	+	-	+	5, 11, 30, 40	-	-	1931 Haj MP, 1964
<i>Pedicularis palustris</i>	§2	C1	3	+	+	-	-	-	-	1966 Če MP
<i>Persicaria amphibia</i>		2, 3	+	+	+	+	7, 8, 9, 13, 15, 17, 26, 37, 38, 40, 41, 50, 57	-	-	-
<i>Persicaria hydropiper</i>		2	-	+	-	+	5, 14, 18, 20, 26, 32, 36, 38, 42, 53	-	-	-
<i>Persicaria lapathifolia</i>		2	+	+	-	+	8	-	-	-
<i>Persicaria lapathifolia</i> subsp. <i>brittingeri</i>		-	-	-	+	-	-	-	-	-
<i>Persicaria lapathifolia</i> subsp. <i>pallida</i>		2	-	-	+	-	-	-	-	-
<i>Persicaria maculosa</i>		2	-	+	-	+	16, 39, 48, 53	-	-	-
<i>Persicaria minor</i>		+	+	+	-	+	11, 14, 20, 34, 47	-	-	-
<i>Persicaria mitis</i>		-	+	-	-	+	3, 12, 15, 16, 32, 42, 51	-	-	-
<i>Peucedanum palustre</i>	1	+	+	-	-	+	6, 7, 9, 11, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 25, 26, 27, 30, 34,	+	+	+
<i>Phacelia tanacetifolia</i>	2	-	-	-	-	-	35, 36, 38, 42, 43, 47, 48, 49, 50, 51, 53, 55, 57	-	-	-

Tab. 1: pokračování.

Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	výhl. Sb.	395/1992	červ. sez. ČR	nepův.	Hadač. 1943, 1948	Čern. 1967, Fied. 1972	Proch. 1972	Husák Čern. 1986	Falt. 1983	Čerov. Zářub. 2000	Kopec. 2005	Praus. 2005	NPR Bál. MP/HR 2013	okolí NPR herbář MP/HR
<i>Phalaris arundinacea</i>		2	+	+	-	-	+	+	+	5, 9, 14, 15, 17, 19, 20, 22, 23, 26, 31, 32, 38, 41, 42, 47, 50, 51, 53	-	-	-	-
<i>Phleum nodosum</i>	-	-	-	+	-	-	+	-	-	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 46, 48, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58	-	-	-	-
<i>Phleum pratense</i>		2	+	+	+	+	+	+	+	9, 19, 34	-	-	-	-
<i>Phragmites australis</i>		2	+	+	+	+	+	+	+	5, 9, 13, 16, 38, 40, 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 46, 48, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58	-	-	-	-
<i>Picea abies</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9, 19, 34	-	-	-	-
<i>Pilosella lactucella</i>	C2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pilosella officinarum</i>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pimpinella major</i>		2, 3	-	+	-	-	-	-	-	4, 5	-	-	-	-
<i>Pimpinella saxifraga</i>		-	-	+	-	-	-	-	-	22, 26, 38, 39, 40	-	-	-	-
<i>Pinus strobus</i>	inv neo	2	-	-	-	-	-	-	-	34	-	-	-	-
<i>Pinus sylvestris</i>		-	-	-	-	-	-	-	-	18, 19, 20, 22, 30, 31, 33, 34, 36, 37, 39	-	-	-	-
<i>Plantago lanceolata</i>		2	+	+	-	-	-	-	-	5, 17, 22, 26, 40, 57	-	-	-	-
<i>Plantago major</i>		2	-	-	-	-	-	-	-	2, 5, 11, 16, 17, 20, 22, 26, 30, 37, 57	-	-	-	-
<i>Plantago media</i>		2	-	-	-	-	-	-	-	5, 16, 26, 30, 40	-	-	-	-

Tab. 1: pokračování.

Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	Vyh. 395/1992 Sb.	červ. sez. ČR	nepův. 1943, 1948	Hadač 1967, Fied. 1972	Proch. 1972	Husák 1986	Čeřov. 1993	Kopec 1993	Prausová 2005	Praus. Bál. 2013	NPR herbář MP/HR	okolí NPR herbář MP/HR
<i>Plantago uliginosa</i>		2	-	-	-	-	+	+	8, 15, 17, 48	-	-	1942 Haj MP, 1968 Koh MP
<i>Platanthera bifolia</i>	§3	C3	2, 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Poa angustifolia</i>			-	-	+	-	+	+	22, 30, 57	-	-	-
<i>Poa annua</i>			-	-	+	-	+	+	2, 8, 16, 25, 26, 40	-	-	-
<i>Poa compressa</i>		3	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-
<i>Poa nemoralis</i>			2	-	-	-	+	+	5, 42, 53	-	-	-
<i>Poa palustris</i>			2	+	+	-	+	+	2, 5, 7, 8, 9, 11, 14, 15, 16, 17, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 30, 31, 32, 34, 35, 41, 42, 46, 55	+	+ 21, 22, 23, 25, 26, 30, 31, 32, 34, 35, 41, 42, 46, 55	+ 21, 22, 23, 25, 26, 30, 31, 32, 34, 35, 41, 42, 46, 55
<i>Poa pratensis</i>			-	+	+	-	+	+	2, 5, 9, 17, 22, 23, 25, 26, 28, 31, 32, 36, 38, 39, 40, 41, 57	-	-	-
<i>Poa trivialis</i>			-	-	-	+	-	+	2, 5, 8, 9, 15, 16, 17, 22, 26, 28, 30, 38, 40	+	+ 2, 5, 8, 9, 15, 16, 17, 22, 26, 28, 30, 38, 40	+ 2, 5, 8, 9, 15, 16, 17, 22, 26, 28, 30, 38, 40
<i>Polygonia multicaulis</i>		2	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-
<i>Polygonum</i> aviculare agg.		2	+	+	-	+	+	+	16, 19, 20, 26, 30, 40	-	-	-
<i>Populus nigra</i> 'Italica'		2	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
<i>Populus tremula</i>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tab. 1: pokračování.

latinské jméno taxonu	Vyh. 395/1992 Sb.	červ. sez. ČR	Hadač. 1943, 1948	Čern. 1967, 1972	Proch. Fied. 1972	Husák Čern. 1986	Falt. Čern. 1983	Čerov. Kopec. Zářub. 2000	Praus. Bál. MP/HR 2013	NPR herbář MP/HR	okolí NPR herbář MP/HR
<i>Populus x canadensis</i>		inv neo	-	+	-	+	+	2, 5, 6, 11, 22, 25, 30, 32, 34, 37, 47	-		
<i>Potamogeton acutifolius</i>	C3	-	-	+	+	+	-	8, 43, 45	+		
<i>Potamogeton alpinus</i>	§2	C2	-	-	+	-	-	8	-	1975 Če + Pr MP	
<i>Potamogeton berchtoldii</i>			-	-	+	+	-	43, 45	-		
<i>Potamogeton crispus</i>			-	-	+	+	+	1, 8, 17, 43, 45	-		
<i>Potamogeton gramineus</i>	C1	1	+	+	-	+	-	15	+	1967, 1971, MP; 1933 HaJ MP	1975 Če MP; 1976 No MP
<i>Potamogeton lucens</i>	C3	1, 2	-	+	+	+	+	1, 8, 43, 45	+		
<i>Potamogeton natans</i>		3	-	+	+	+	-	1, 8, 43	+		
<i>Potamogeton obtusifolius</i>	C3	1	-	+	+	+	-	15, 43, 45	-		
<i>Potamogeton pectinatus</i>		1, 2	-	+	+	+	+	1, 8, 17, 43, 45	+		
<i>Potamogeton pussilus</i> agg.		2	-	+	-	+	-	1, 8, 43, 45	-		
<i>Potamogeton x zizii</i>	C1	2	-	+	-	-	-	-	-		
<i>Potentilla anserina</i>		-	+	+	-	+	+	9, 17, 21, 22, 26, 40, 41, 52, 55	-		
<i>Potentilla argentea</i>		2	-	+	-	+	+	22, 23, 40	-		
<i>Potentilla erecta</i>		-	+	+	-	+	+	2, 14, 16, 17, 20, 21, 26, 28, 31, 35, 36, 38, 49, 50, 52, 55	-		

Tab. 1: pokračování.

Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	Vyh. 395/1992 Sb.	červ. sez. ČR	nepův. 1948	Hadač Čern. 1967, Fied. 1972	Husák Čern. 1986 1986	Čerov. Kopec Zárub. 2000	Prausová 2005	Praus. Báš. 2013	NPR herbář MP/HR	okolí NPR herbář MP/HR
<i>Potentilla inclinata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Potentilla norvegica</i>	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Potentilla reptans</i>	-	-	+	-	-	+	+	11, 22, 26, 40, 41, 47	-	-
<i>Potentilla supina</i>	2	-	+	-	-	+	+	8, 9, 16	-	-
<i>Potentilla verna</i>	-	-	+	-	-	+	+	5, 13, 37, 52	-	-
<i>Prunella vulgaris</i>	-	-	-	-	-	+	+	2, 5, 11, 14, 20, 22, 24, 25, 28, 30,	-	-
<i>Prunus avium</i>	-	-	-	-	-	+	+	32, 36, 37, 40, 47, 54, 58	-	-
<i>Prunus domestica</i>	3	-	-	-	-	-	-	40	-	-
<i>Prunus padus</i>	-	-	+	-	-	+	+	5, 6, 11, 14, 25, 29, 30, 31, 32, 34, 37,	-	-
<i>Prunus spinosa</i>	-	-	-	-	-	-	+	39, 41, 42, 47, 53	-	-
<i>Pyrus communis</i>	-	-	-	-	-	-	+	5, 11, 47	-	-
<i>Pyrus pyraster</i>	C4a	-	-	-	-	-	+	5	-	-
<i>Quercus petraea</i>	-	-	+	-	-	-	+	5, 20, 22	-	-
<i>Quercus robur</i>	2	+	-	-	-	-	+	5, 14, 22, 28, 30, 34, 36, 47	-	-
<i>Quercus rubra</i>	inv neo	-	-	-	-	-	+	28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 37, 36, 38, 39, 41, 42, 47, 52, 53, 54, 55	-	-

Tab. 1: pokračování.

Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	Vyh. 395/1992 Sb.	červ. sez. ČR	nepův. 1948	Hadač 1943, Fied. 1972	Čern. 1967, 1986	Proch. 1972	Husák 1983	Falt. 1986	Čerov. 2000	Praus. Bál. 2013	NPR MP/HR	okoli NPR herbář MP/HR
<i>Ranunculus acris</i>		2	+	-	-	-	-	+	+	11, 17, 26, 37, 38, 40, 41, 57	-	-
<i>Ranunculus auricomus</i> agg.	-	-	-	-	-	-	-	+	+	9, 17, 26, 38	-	-
<i>Ranunculus cassubicus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 26, 28, 32, 33,	+	-
<i>Ranunculus flammula</i>	3	+	+	-	-	+	-	+	+	34, 35, 37, 41, 43, 47, 50, 56	-	-
<i>Ranunculus lanuginosus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	21, 26	-	-	HAE 1929 MP; Ha 1930, Če MP 1927, 1940 MP
<i>Ranunculus lingua</i>	§2	C2	3	+	+	-	+	+	8, 9, 11, 15, 17, 18, 21, 28, 32, 33, 42, 51	+	1971 Be HR; Če MP	1967 1960 MP; Ho 1927, 1940 MP
<i>Ranunculus repens</i>								-	-	3, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 28, 29, 30,	-	-
<i>Ranunculus sceleratus</i>	3	+	+	-	-	+	-	+	31, 32, 35, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 47, 51, 53, 56, 57	-	-	-
<i>Raphanistrum Reseda lutea</i>	2	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
<i>Reynoutria japonica</i>	inv	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
<i>Rhamnus cathartica</i>	neo	3	-	-	-	-	-	-	-	5, 11, 47	-	-

Tab. 1: pokračování.

Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	Vyh. 395/1992 Sb.	červ. sez. ČR	nepuv. 1943, 1948	Hadač. Čern. Fied.	1967, 1972	Proch. 1972	Husák Čern. 1986	Falt. 1993	Čeřov. Kopeč. Zárub. 2000	Praus. 2005	Praus. Bál. 2013	NPR MP/IHR	okolí NPR herbář MP/IHR
<i>Rhinanthus minor</i>		3	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ribes nigrum</i>	C4b	2	-	-	-	-	-	-	3, 25, 38, 42	-	-	-	-
<i>Ribes rubrum</i>	nat neo	2	-	-	-	-	-	-	2, 5, 24, 37, 42, 47, 56	-	-	-	-
<i>Ribes uva-crispa</i>		-	-	-	-	-	-	+	21, 36	-	-	-	-
<i>Robinia</i>	inv neo	-	-	-	-	-	-	+	2, 19, 24, 36, 37, 40,	-	-	-	-
<i>pseudacacia</i>		2	+	+	-	-	-	+	15, 16, 17, 19, 20, 25, 26, 31, 42	-	-	-	-
<i>Rorippa amphibia</i>		-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
<i>Rorippa austriaca</i>		2	+	+	-	-	-	+	5, 7, 8, 9, 15, 16, 48	-	-	-	-
<i>Rorippa palustris</i>		-	-	-	-	-	-	+	5, 11, 20, 30	-	-	-	-
<i>Rorippa sylvestris</i>		-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
<i>Rosa canina</i>		-	-	-	-	-	-	+	5, 11, 21, 22, 24, 25, 31, 37, 39, 57	-	-	-	-
<i>Rosa</i> sp.		-	-	-	-	-	-	+	2, 3, 5, 6, 10, 11, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 34,	-	-	-	-
<i>Rubus</i> sp.		-	-	-	-	-	-	+	36, 37, 39, 41, 42, 43, 47, 49, 53, 54, 55, 56	-	-	-	-
<i>Rubus caesius</i>		-	-	-	-	-	-	+	5, 6, 11, 13, 14, 20, 22, 25, 28, 30,	-	-	-	-
<i>Rubus idaeus</i>		-	-	-	-	-	-	-	31, 36, 37, 42	-	-	-	-
									5, 6, 11, 12, 13, 14, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 28, 29, 30,	-	-	-	-
									31, 32, 36, 37, 38,	-	-	-	-
									42, 47, 49, 53, 54, 56, 57, 58	-	-	-	-

Tab. 1: pokračování.
Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	Vyh. 395/1992 Sb.	červ. sez. ČR	nepuv. 1943 1948	Hadač Čern. 1967 Fied. 1972	Proch. Čern. 1972 1986	Husák Čern. 1983 1986	Falt. Čern. 1983 1986	Čeřov. Kopec Zárub. 2000	Praus. Bál. 2013	NPR herbář MP/HR	okolí NPR herbář MP/HR
<i>Rumex acetosa</i>	2	+	+	-	+	+	+	5,20,21,22,23,26, 28, 31, 34, 36, 38,	-		
<i>Rumex acetosella</i>	2	-	+	-	+	+	+	39,40,41,47,57 13,20,22,26,36,	-		
<i>Rumex aquaticus</i>	2	-	+	-	+	+	+	39,40,43 8,9,15,25,42	-		
<i>Rumex conglomeratus</i>	-	-	-	-	+	-	-	-	-		
<i>Rumex crispus</i>	2	-	+	-	+	+	+	9,13,20,26,30, 40,49	-		
<i>Rumex hydrophylloides</i>	3	+	+	-	+	+	+	1,2,5,8,9,11, 14,15,32,43,55, 56,57	+		
<i>Rumex maritimus</i>	-	+	+	-	+	+	+	8,15,16,48	-		
<i>Rumex obtusifolius</i>	2	-	+	-	+	+	+	9,10,11,12,28, 30,31,32,37,38, 40,47,57	-		
<i>Rumex sanguineus</i>	-	-	-	-	-	+	+	32,36,37,38	-		
<i>Rumex thysiflorus</i>											
<i>Sagina nodosa</i>	§2	A2	nat neo	1,2	-	+	-	-	-	Haj 1934 MP	Haj 1934 MP
<i>Sagina procumbens</i>					-	-	+	8,16	-		
<i>Sagittaria sagittifolia</i>					-	+	+	8,15,43	+		
<i>Salix alba</i>					-	+	-	2,5,6,10,11,14, 25,26,38,43	-		
<i>Salix aurita</i>					-	+	-	9,10,11,15,20, 40,43,49,50,55,	-		
<i>Salix caprea</i>	2,3				-	+	-	56,57	-		
								8,15,35,47	-		

Tab. 1: pokračování.

Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	Vyh. 395/1992 Sb.	červ. sez. ČR	nepův. 1943, 1948	Hadač 1967, Fied. 1972	Proch. 1972	Husák Čern. 1986	Falt. 1993	Kopec Zárub. 2000	Čeřov. 2013	Praus. 2005	NPR herbář MP/HR	okolí NPR herbář MP/HR
<i>Salix cinerea</i>	-	+	-	-	-	+	+	+	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 25, 26, 30, 32,	-	-	-
<i>Salix euxina</i>	-	-	+	-	-	+	+	+	34, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 46, 47, 49, 50, 54, 55, 56, 57, 58	-	-	-
<i>Salix pentandra</i>	C4a	2, 3	+	+	-	+	+	+	5, 6, 7, 9, 11, 13, 14, 18, 19, 20, 21, 23, 25, 30, 32, 34, 36, 38, 50, 58	-	-	-
<i>Salix purpurea</i>	2	-	-	-	-	+	+	+	6, 8, 9, 11, 15, 17, 20, 21, 22, 25, 26, 30, 37, 47, 48, 49,	-	-	-
<i>Salix triandra</i>	-	-	+	+	-	+	-	+	50, 54, 56	-	-	-
<i>Salix viminalis</i>	2	-	-	+	-	+	+	2, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 17, 20, 47	-	-	-	
<i>Sambucus nigra</i>	2	-	-	+	-	+	+	8, 47	-	-	-	-
<i>Sambucus racemosa</i>	3	-	-	-	-	-	-	39, 41	-	-	-	-
<i>Sanguisorba officinalis</i>	2, 3	+	-	-	-	+	+	2, 3, 4, 5, 6, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 21, 22, 24, 25, 28, 29, 30, 32, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 47, 54, 58	-	-	-	

Tab. 1: pokračování.

Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	výhl. 395/1992 Sb.	červ. sez. ČR	nepův. 1943, 1948	Hadač Čern. 1967. Fied. 1972	Proch. Čern. 1986	Husák Čern. 1986	Falt. Čern. 1993	Čeřov. Kopec. Zárub. 2000	Praus. NPR herbář Báš. MP/HR	Praus. NPR herbář Báš. 2013	okolí NPR herbář MP/HR
<i>Saponaria officinalis</i>	-	-	-	-	-	-	+	+	34, 36, 37	-	-
<i>Saxifraga granulata</i>	2	-	-	-	-	-	+	24	-	-	-
<i>Scirpus sylvaticus</i>	3	+	+	-	-	+	+	8, 9, 11, 12, 14, 15, 23, 25, 38, 41, 42, 43, 48, 50, 53, 56	+	-	-
<i>Scleranthus annuus</i>	2	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>Scrophularia nodosa</i>	-	-	+	-	-	+	+	5, 9, 11, 13, 17, 22, 25, 28, 36, 37, 40, 42, 57	-	-	-
<i>Scrophularia umbrosa</i>	C4a	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>Scutellaria galericulata</i>	1	+	+	-	-	+	+	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 20, 21, 26, 28, 32, 42, 43, 47, 48, 49, 53, 56	+	22	-
<i>Securigera varia</i>	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-
<i>Sedum sexangulare</i>	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-
<i>Sedum spinosum</i>	-	-	-	-	-	+	+	3, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 22, 25, 26, 28, 30, 31,	-	-	-
<i>Selinum carvifolia</i>	1, 2	-	-	-	-	-	+	35, 40, 41, 43, 49, 50, 55, 56	-	-	-
<i>Senecio erraticus</i>	C3	2, 3	+	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Senecio jacobaea</i>	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tab. 1: pokračování.

Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	Vhl. 395/1992 ČR Sb.	červ. sez. nepův. 1948	Hadač, Čern. 1967, Fied. 1972	Husák Čern. 1986 1983	Falt 1972 1986	Čerov. Kopec. Zárub. 2000	Prausová 2005 Prausová 2000	Praus. Bál. MP/HR 2013	okolí NPR herbář MP/HR	Čeřov. Čern. 1986 1983	NPR herbář Bál. MP/HR	okolí NPR herbář MP/HR
<i>Senecio ovatus</i>	-	-	-	-	-	-	-	+	17, 47	-	-	-
<i>Senecio sylvaticus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-
<i>Senecio vernalis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Senecio viscosus</i>	3	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>Senecio vulgaris</i>	-	-	+	-	-	+	+	+	16	-	-	-
<i>Serratula tinctoria</i>	2	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>Sesleria caerulea</i>	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>Setaria pumila</i>	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>Setaria viridis</i>	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Schoenoplectus lacustris</i>	C4a	2	+	+	+	+	+	+	3, 8, 9, 15, 16, 17, 26, 33, 43, 46, 48, 56, 57	+	-	-
<i>Silene latifolia</i>	2	-	-	-	-	-	+	+	5, 18, 22, 36, 40	-	-	-
<i>Silene noctiflora</i>	2	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-
<i>Silene vulgaris</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sinapis alba</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sinapis arvensis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sisymbrium loeselii</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sisymbrium officinale</i>	2, 3	-	-	-	-	-	+	-	60, 61	-	-	-
<i>Sium latifolium</i>	C2	2	+	+	+	-	-	-	2, 4, 8, 9, 11, 15, 17, 19, 33, 46, 53, 60	+	1996 Če MP	1930 anon. MP; 1930, 1948 Ho MP; 2010 ča MP

Tab. 1: pokračování.

Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	Vyh. 395/1992 Sb.	červ. sez. ČR	nepuv. 1943 1948	Hadač. Čern. 1967 Fied. 1972	Proch. 1972	Husák Čern. 1986	Falt. 1993	Čeřov. Kopec. Zárub. 2000	Praus. Báš. 2013	NPR MP/HR	okoli NPR herbář MP/HR
<i>Solanum dulcamara</i>	-	+	+	-	-	+	+	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 28,	+		
<i>Solanum nigrum</i>	nat ar inv neo	2	-	-	-	+	+	11, 15, 17, 43, 53, 56			
<i>Solidago canadensis</i>	-	-	-	-	-	+	+	2, 16, 22, 36	+		
<i>Sonchus arvensis</i>	-	-	-	+	-	+	+	5	-		
<i>Sonchus asper</i>	2	+	+	-	-	+	-	-	-		
<i>Sonchus oleraceus</i>	-	-	-	-	-	+	-	-	-		
<i>Sorbus aucuparia</i>	3	-	+	-	-	+	+	5, 11, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 39, 42, 43, 47, 53, 56	-		
<i>Sorbus intermedia</i>	-	-	-	-	-	-	+	42	-		
<i>Sparganium emersum</i>	2	+	-	-	+	+	+	8, 35, 46, 48	+		
<i>Sparganium erectum</i>	-	+	-	-	+	+	+	6, 8, 9, 10, 11, 15, 16, 17, 20, 26, 35, 43, 48	+		
<i>Sparganium natans</i>	-	-	+	-	-	-	-	-	-		
<i>Spergula arvensis</i>	-	-	-	-	-	-	-	16	-		
<i>Spergula morissonii</i>	C3	-	-	-	-	-	-	-	-		

Tab. 1: pokračování.

Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	výhl. Sb.	395/1992 ČR	červ. sez. nepův. 1943, 1948	Hadač Fled. 1972	Čern. 1967 1972	Proch. 1986	Husák Čern. 1993	Falt 1993	Čeřov. Kopeč Zárub. 2000	Praus. Bál. MP/HR 2013	NPR herbář MP/HR	okolí NPR herbář MP/HR
<i>Spergularia rubra</i>		-	-	-	-	-	-	-	16, 17, 26	-	-	-
<i>Spiraea polystiza</i>	2	+	+	+	+	+	+	+	1, 2, 6	+	-	-
<i>Stachys palustris</i>	2	+	-	-	-	+	+	+	5, 8, 9, 11, 13, 14, 15, 41, 49, 55, 56	+	-	-
<i>Stachys sylvatica</i>	-	+	-	-	-	+	+	+	16, 17, 20, 26, 28, 30, 30, 31	-	-	-
<i>Stellaria alsine</i>	3	-	-	-	-	+	+	+	11, 53	-	-	-
<i>Stellaria graminea</i>	-	-	+	-	-	+	+	+	13, 16, 17, 22, 23, 26, 38, 40, 41	-	-	-
<i>Stellaria holostea</i>	2	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>Stellaria media</i>	2	+	+	-	-	+	+	+	2, 5, 11, 16, 17, 20, 26, 28, 30, 31, 37, 38, 40, 57	-	-	-
<i>Stellaria palustris</i>	C2	-	+	+	-	+	+	+	8, 9, 17, 26, 35, 39, 40, 41, 42	+	HR; 1980 Ma MP; 2001 Sa HR	2010 Ša
<i>Succisa pratensis</i>	2	+	+	-	-	+	+	+	-	-	-	-
<i>Symphoricarpos albus</i>	inv neo	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Symphytum novi-belgii</i>	inv neo	-	-	-	-	-	-	-	2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 21, 22, 23,	+	-	-
<i>Sympphytum officinale</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	25, 26, 30, 31, 32, 36, 37, 38, 40, 41, 43, 46, 47, 50, 54, 56, 57, 58	+	-	-

Tab. 1: pokračování.

Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	Vyh. 395/1992 Sb.	červ. sez. ČR	nepův. 1948	Hadač 1943, Fled. 1972	Čern. 1967, Fled. 1972	Proch. 1972	Husák Čern. 1986	Falt. Čern. 1993	Čeřov. Kopec 2000	Praus. Bál. 2013	NPR MP/HR	okolí NPR herbář MP/HR
<i>Syringa vulgaris</i>	nat neo	2	-	-	-	-	+	+	40	-	-	-
<i>Tanacetum vulgare</i>		2	-	+	-	-	+	+	22	-	-	-
<i>Taraxacum sect. Palustria</i>	-	-	-	+	-	-	-	-	9, 17, 26	-	-	-
<i>Taraxacum sect. Ruderaria</i>	2	-	-	+	-	-	+	+	5, 11, 13, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 30, 32, 36, 38, 40, 41, 47, 54, 57	-	-	-
<i>Thelypteris palustris</i>	§3	C3	-	+	-	-	+	+	2, 42	+	1941 Kro MP	1913 He MP
<i>Thlaspi arvense</i>	3	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-
<i>Thlaspi perfoliatum</i>	2	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-
<i>Thymus pulegioides</i>	3	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-
<i>Tilia cordata</i>	-	-	-	+	-	-	+	+	2, 5	-	-	-
<i>Tilia platyphyllos</i>	-	-	-	+	-	-	+	+	22	-	-	-
<i>Torilis japonica</i>	2	-	-	-	-	-	+	+	5, 11, 31, 32, 37, 38, 39, 40	-	-	-
<i>Tragopogon orientalis</i>	-	-	-	+	-	-	+	+	30	-	-	-
<i>Trifolium arvense</i>	-	-	-	+	-	-	+	+	25	-	-	-
<i>Trifolium aureum</i>	3	-	-	-	-	-	-	-	16, 17	-	-	-
<i>Trifolium campstepe</i>	2	-	-	+	-	-	+	-	15, 16	-	-	-
<i>Trifolium dubium</i>	-	-	-	+	-	-	+	-	22, 23, 40	-	-	-
<i>Trifolium fragiferum</i>	C3	2	-	-	-	-	-	-	16	-	-	-
<i>Trifolium hybridum</i>	2	-	+	-	-	-	-	-	9, 16, 17	-	-	-

Tab. 1: pokračování.

Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	výhl. 395/1992 Sb.	červ. sez. ČR	nepův. 1948	Hadač 1948, Fied. 1972	Čern. 1967, Fied. 1972	Husák Čern. 1986	Falt. 1993	Kopecký Čern. 1986	Čerov. Zářub. 2000	Praus. MP/HR	Prausová 2005 Bál. 2013	Praus. MP/HR	okolí NP herbář MP/HR
<i>Trifolium pratense</i>		2	+	+	-	-	+	+	+	22, 38, 40, 41, 26	-	-	
<i>Trifolium repens</i>		2	+	+	-	-	+	+	+	16, 17, 22, 23, 26, 39, 42, 57	-	-	1941 Ho MP, 1971 Re MP
<i>Triglochin palustris</i>	C2	1, 2	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Triploospermum inodorum</i>	nat ar	3	+	+	-	-	+	+	5, 16, 21, 40	-	-	-	
<i>Trisetum flavescens</i>		2	-	-	-	-	+	+	39, 42, 43, 57	-	-	-	
<i>Turritis glabra</i>		2	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	
<i>Tussilago farfara</i>		2	-	+	-	-	+	+	5, 16, 17, 21, 57	-	-	-	
<i>Typha angustifolia</i>		1	+	+	+	+	+	+	2, 6, 7, 8, 9, 15, 16, 26, 30, 34	+	-	-	
<i>Typha latifolia</i>		3	+	+	+	+	+	+	2, 7, 8, 9, 11, 15, 17, 26, 35, 43, 46, 48	+	-	-	
<i>Ulmus laevis</i>	C4a	-	-	+	-	+	+	+	37	-	-	-	
<i>Ulmus minor</i>	C4a	-	-	+	-	+	+	+	5	-	-	-	
<i>Urtica dioica</i>		2	+	+	-	-	+	+	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23,	+	-	-	
<i>Urtica urens</i>		-	-	-	-	-	+	+	24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 47, 49, 53, 55, 56, 57, 58	+	11, 24, 25	-	2001 Sa
<i>Urticularia australis</i>		-	-	-	-	-	+	+	1, 8, 11, 15, 26, 45, 48, 56	+	HR		

Tab. 1: pokračování.

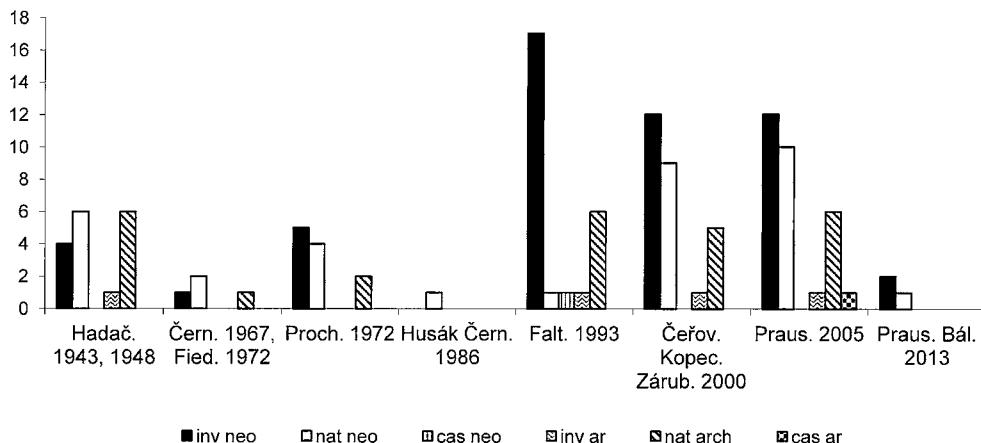
Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	Vyh. 395/1992 Sb.	červ. sez. ČR	nepuv. 1948	Hadač. 1943, Fied. 1972	Čern. 1967, Fied. 1972	Husák 1986	Falt. 1993	Čeřov. Kopeč. Zárub. 2000	Praus. 2005	Praus. Bál. 2013	NPR MP/IHR	NPR herbář MP/IHR	okolí NPR herbář MP/IHR
<i>Utricularia minor</i>	C2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1975, 1977 Če MP 1997 Če MP
<i>Utricularia vulgaris</i>	§1	C1	3	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Valeriana dioica</i>		C4a	2, 3	+	+	-	+	+	26, 53	+	-	-	-
<i>Valeriana excelsa</i>			-	-	-	-	-	-	50	-	-	-	-
<i>Valeriana officinalis</i>			-	-	-	-	-	-	49	-	-	-	-
<i>Verbascum densiflorum</i>		C4a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Verbascum lychnitis</i>			2, 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Verbascum nigrum</i>			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Verbascum thapsus</i>			2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Veronica angustifolia</i>			3	-	+	-	+	+	5, 8, 26	-	-	-	-
<i>Veronica aquatica</i>			-	-	-	-	-	+	15, 16, 17, 22, 23,	-	-	-	-
<i>Veronica arvensis</i>			-	-	-	-	-	+	26, 40	-	-	-	-
<i>Veronica beccabunga</i>			-	-	+	-	-	+	26, 28, 41	-	-	-	-
<i>Veronica dillenii</i>			2	-	-	-	-	-	-	16	-	-	-
<i>Veronica hederifolia</i>			-	-	+	-	-	+	-	57	-	-	-
<i>Veronica chaamaedrys</i>			C4b	-	-	-	-	-	-	5, 17, 22, 26, 28, 31, 37, 38, 39, 40, 41, 47, 57	-	-	-
<i>Veronica officinalis</i>			2	-	+	-	-	+	-	39	-	-	-
<i>Veronica persica</i>			3	-	-	-	-	-	-	16	-	-	-
<i>Veronica scutellata</i>			nat neo	-	-	-	-	-	-	8, 9, 15, 16, 17, 26, 35	-	-	-
<i>Veronica scutellata</i>		C4a	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tab. 1: pokračování.

Tab. 1: continuation.

latinské jméno taxonu	výhl. Sb.	výhl. ČR	červ. sez. nepův.	Hadač. 1943, 1948	Čern. 1967, Fled. 1972	Proch. 1972	Husák Čern. 1986	Falt. 1983	Čefov. Zářub. 2000	Praus. 2005	Prausová 2005	Praus. Bál. 2013	NPR MP/HR	okolí NPR herbář MP/HR
<i>Veronica</i> <i>serpyllifolia</i>	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	16, 17, 40, 41	-
<i>Veronica triphylla</i>	2	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>Veronica verna</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	16, 4	-	
<i>Viburnum opulus</i>	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	5, 14, 28, 32, 47	-	
<i>Vicia angustifolia</i>	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	19, 26, 40	-	-	
<i>Vicia cracca</i>	3	+	+	-	-	-	+	+	+	+	+	5, 11, 13, 14, 17, 21, 22, 25, 26, 29, 32, 37, 38, 39, 40, 41, 47, 55, 57	-	
<i>Vicia hirsuta</i>	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	16, 40	-	
<i>Vicia latyrhoides</i>	2, 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Vicia sepium</i>	2	-	+	-	-	-	+	+	+	22, 37	-	-	-	
<i>Vicia tetrasperma</i>	2	-	+	-	-	-	+	+	+	16, 26, 40, 41	-	-	-	
<i>Vicia villosa</i>	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Viola arvensis</i>	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	9, 13, 16, 17, 26, 40, 57	-	
<i>Viola canina</i>	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+	17, 26	-	
<i>Viola odorata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Viola palustris</i>	3	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	26, 37, 54	-	
<i>Viola reichenbachiana</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	14, 30, 37, 54	-	
<i>Viola</i> sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Zannichellia</i> <i>palustris</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	1	-	



Obr. 6: Přehled zastoupení jednotlivých kategorií geograficky nepůvodních taxonů cévnatých rostlin na území stávající NPR Bohdanečský rybník zaznamenaných v jednotlivých průzkumech v období 1943–2013; neo – neofyt, ar – archaeofyt, inv – invazivní, cas – přechodný, nat – zdomácnělý, cult – pěstovaný (zkratky autorů dle obr. 4).

Fig. 6: The Survey of Categories of alien species of vascular plants in the current NNR The Bohdanečský pond recorded in particular botanical inventories in the period 1943–2013; neo – neophyte, ar – archaeophyte, inv – invasive, cas – casual, nat – naturalized, cult – cultivated species (abbreviations authors – see Fig. 4).

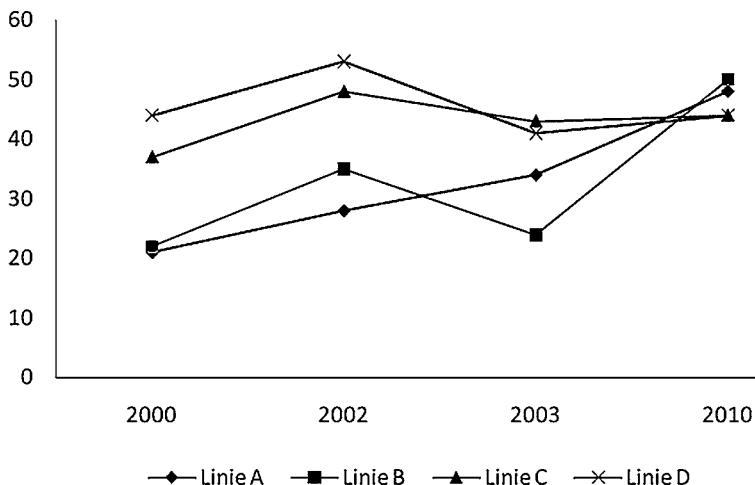
Vyhodnocení změn druhové a stanovištní diverzity na revitalizovaném rybníku Matka s využitím trvalých liniových transekty

Z porovnání celkového počtu druhů zaznamenaných na plochách v liniích A–D v letech 2000, 2002, 2003 a 2010 vyplynul nejvyšší počet taxonů v roce 2002, tzn. 3 roky po revitalizaci rybníka Matka. V tomto roce bylo nejvíce druhů zapsáno v liniích C, D, na konci sledování v roce 2010 bylo nejvíce druhů nalezeno v liniích A a B (obr. 7). V roce 2010 byl celkový počet taxonů zjištěných na trvalých plochách v liniích oproti roku 2002 o tři druhy nižší.

Zatímco v roce 2002 byl počet druhů na trvalých plochách zvýšen přítomností konkurenčně slabších druhů, které se objevily na obnažených a narušených plochách (*Cerastium glutinosum*, *Potentilla supina*, *Trifolium dubium*, *T. fragiferum*), v roce 2010 převládly druhy indikující stabilnější společenstva (zejména vysoké ostřice).

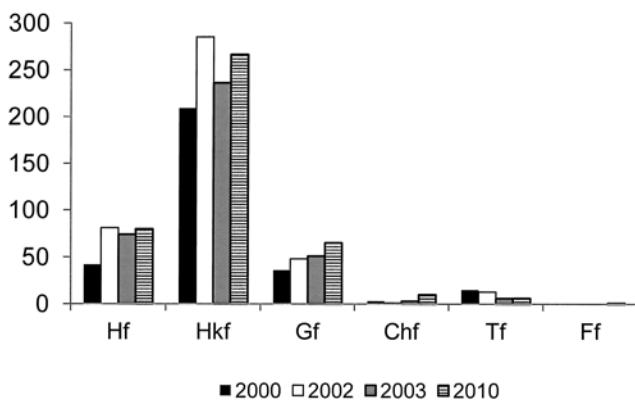
V linií A počet druhů od roku 2000 postupně vzrástal. V ostatních liniích byl zaznamenán přechodný pokles počtu druhů v roce 2003. V roce 2010 nastalo zvýšení počtu druhů oproti roku 2003 ve všech liniích, nejvýrazněji u linie B (obr. 7).

V celém období měla největší podíl na trvalých plochách životní forma hemikryptofyt (obr. 8). Od roku 2000 počet hemikryptofytů mírně klesal (o 6 %), ustoupily terofyty. K mírnému nárůstu došlo u geofytů a hydrofytů (o 5 %). Ústup terofytů souvisel s jejich nízkou konkurenceschopností při postupném zapojování vegetace na původně obnažených plochách. V roce 2010 se zvýšil podíl chamaefytů díky mladým dřevinám (*Salix* sp., *Alnus glutinosa*), které se na plochách rozšířily ze semen (obr. 9).



Obr. 7: Porovnání počtu taxonů cévnatých rostlin v jednotlivých liniových transektech A–D v letech 2000, 2002, 2003, 2010.

Fig. 7: Comparison of the number of taxa of vascular plants in particular line transects A–D in 2000, 2002, 2003, 2010.



Obr. 8: Přehled zastoupení životních forem na trvalých plochách v liniových transektech v letech 2000, 2002, 2003, 2010 (Hf – hydrofyt, Hkf – hemikryptofyt, Gf – geofyt, Chf – chamaefyt, Tf – terofyt, Ff – fanerofyt).

Fig. 8: Representation of life forms in permanent plots of line transects in 2000, 2002, 2003, 2010 (Hf – hydrophyte, Hkf – hemicryptophyte, Gf – geophyte, Chf – chamaephyte, Tf – therophyte, Ff – phanerophyte).

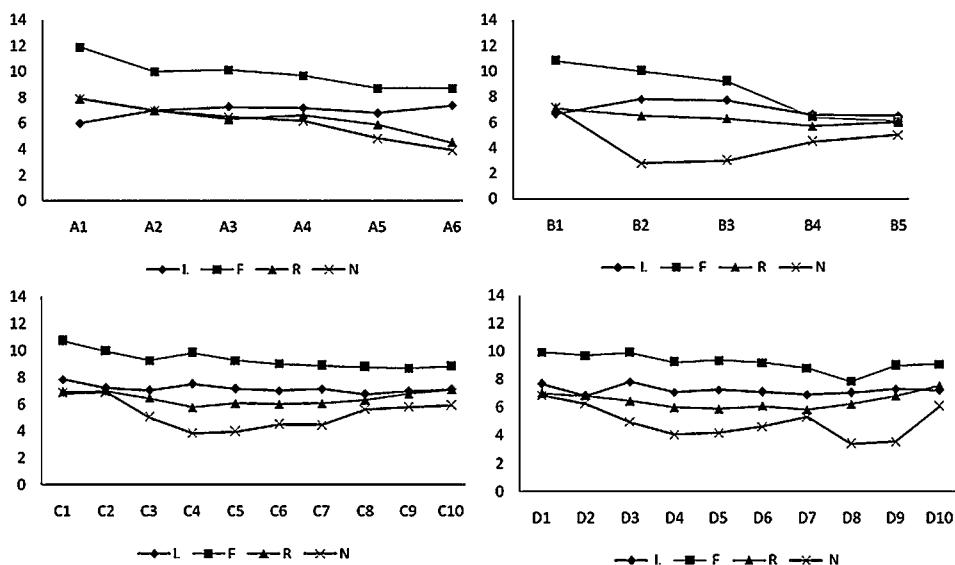


Obr. 9: Šíření *Alnus glutinosa* v nekosených částech (foto R. Prausová, 2013).

Fig. 9: Expansion of *Alnus glutinosa* in unmown areas (photo R. Prausová, 2013).

Vysoké Ellenbergovy hodnoty byly zjištěny na trvalých plochách u faktoru vlhkosti. V liniích A a B se výrazně projevuje vlhkostní gradient směrem od vodní hladiny rybníka k olšině a mezofilní louce (obr. 10). V liniích C a D jsou vlhkostní poměry variabilní v souvislosti s výskytem občasných mělkých terénních depresí rozptýlených v obou transektech (obr. 10). Velkou proměnlivost vlhkostních podmínek v bezlesí kolem rybníku Matka potvrdilo též orientační měření hladiny podzemní vody (RŮŽIČKA 2010), které AOPK ČR zrealizovala za účelem stanovení vhodného managementu kosení na lokalitě.

Nároky vegetace na světlo byly ve všech částech liniových transeků podobné. Vegetace zastíněná vysokými rákosinami (obr. 10) a skupinami dřevin byla tvořena druhy s nižšími nároky na světlo, naopak na plochách s vodními makrofyty a pravidelně kosenou luční vegetací byly Ellenbergovy hodnoty pro světlo vysoké (střední části linií A, B; linie C, D; obr. 10). Rozdíly v nároci na pH byly dány zejména nerovnoměrným obnažením slínovcového podkladu v rámci celé lokality. Vyšší hodnotu pH indikovaly druhy rostoucí u otevřené vodní hladiny (linie C, D na obr. 10), místy i uprostřed linií (linie A–D na obr. 10), kde bylo po revitalizaci největší zastoupení obnažených slínovcových ploch. Ellenbergovy hodnoty pro živiny (N) ukázaly na vyšší úživnost na trvalých plochách v litorálu rybníka. Zatímco v roce 2000 byly tyto revitalizované plochy prakticky bez vegetace, v roce 2010 již byly tvořeny souvislými porosty *Phragmites australis*, *Glyceria maxima*, *Typha angustifolia* a *T. latifolia*. Výrazně nižší hodnoty N ve středních částech linií B–D (obr. 10) ukazují na intenzitu revitalizačního zásahu, kdy došlo ke stržení ráko-



Obr. 10: Ellenbergovy hodnoty vypočtené pro jednotlivé trvalé plochy v liniových transektech A, B, C, D (L – světlo, F – vlhkost, R – pH reakce, N – úživnost prostředí) – stav v roce 2010.

Fig. 10: Ellenberg values calculated for each of the permanent line transects A, B, C, D (L – light, F – moisture, R – pH reaction, N – trophic conditions) – status in 2010.

siny a odstranění velkého množství organického materiálu. Tímto zásahem se výrazně snížila úživnost stanoviště. Nejmarkantnější pokles Ellenbergových hodnot pro N v linii B odpovídá skutečnosti, že tímto prostorem projízděla těžká technika, čímž došlo nejen k odstranění vegetačního krytu i s humusovou vrstvou, ale také k intenzivnímu obnažení a utužení jílovitého substrátu.

Na počátku sledování v roce 2000 měly jednotlivé druhy na trvalých plochách malou pokryvnost, počet druhů na ploše byl nízký. Ve vodním sloupci se nevyskytovala téměř žádná vodní makrofyt. Příčinou tohoto stavu byla nejen krátká doba od realizovaného odbahnění, ale také dočasné vysazení amura bílého (*Cternopharyngodon idella*). Na podnět botaniků byl amur bílý z rybníka Matka odloven. Z vyšších rákosin dominoval v linii A nejvíce *Schoenoplectus lacustris* společně se *Sparganium erectum*, v linii B dominovaly druhy pionýrských společenstev na disturbovaných stanovištích, např. *Agrostis canina*, *Apera spica-venti*, *Cerastium glutinosum*, *Trifolium hybridum* a ve vlnku druhy rodu *Juncus* a *Typha latifolia*. V linii C se nejvíce uplatňovala společenstva s *Phragmites australis*, dále porosty nižších rákosových porostů s druhy *Galium palustre*, *Myosotis palustris* subsp. *laxiflora*, *Juncus articulatus*, *J. effusus* a společenstva v mělkých zavodněných prohlubních s *Mentha aquatica*, *Poa palustris*, *Rorippa amphibia* a *Iris pseudacorus*. V linii D byly charakteristické porosty vysokých ostřic (*Carex acuta*, *C. riparia*, *C. pseudocyperus* a *C. hartmanii*) a sítin (*Juncus effusus*, *J. articulatus*). Ojediněle se ještě vyskytovaly malé polykormony *Calamagrostis canescens* a *Phragmites australis*.

V roce 2002 nastaly na plochách velké změny. Zvýšil se počet druhů a jejich pokryvnost, mnoho z nich však v následujících letech ustoupilo konkurenčně zdatnějším druhům. V linii A a B se ve vodním sloupci objevila společenstva s *Potamogeton pectinatus*. V linii C byl vodní sloupce úvodního snímku nadále bez vegetace a v linii D se objevily řídké porosty lakuňíku (determinován jako *Batrachium aquatile*, pravděpodobnější výskyt *B. peltatum*). V linii A stále převažoval *Schoenoplectus lacustris*, vyvinuly se porosty s *Eleocharis palustris* a smíšené porosty s *Carex elata*, *Glyceria maxima*, *Phragmites australis* a *Juncus articulatus*. V linii B ustoupil druh *Typha latifolia*, tomu mohlo přispět kosení porostu. Kromě druhů, které byly přítomny už v roce 2000, se dále zvětšily porosty *Utricularia australis*. V závěru linie B, kde je stanoviště výrazně sušší, se rozšířila expanzivní *Calamagrostis epigejos*. V linii C a D převažovala společenstva vysokých ostřic a nižších rákosin (*Sparganium erectum*, *Carex pseudocyperus*). V linii D se začal více projevovat druh *Carex hartmanii* na úkor zástupců rodu *Juncus*, dominantních v předchozím roce.

V roce 2003 se vodní makrofyt vyskytovala jen v úvodním snímku linie A. V ostatních liniích vodní makrofyt chyběla pravděpodobně kvůli negativnímu vlivu rybí obsádky tvořené kaprem. Vodní makrofyt se ještě vyskytovala ve druhém snímku linie B, kde byla chráněna proti okusu rybami porostem jiných druhů rostlin. V linii A dále ustupoval druh *Schoenoplectus lacustris* a vyskytovaly se smíšené porosty bez výrazných dominant. Pouze v závěru linie A převládal *Phragmites australis* s vtroušenými druhy, např. *Lythrum salicaria*. V linii B byla přítomna podobná vegetace jako v linii A, hojná byla *Poa palustris*. V linii C se projevoval především *Phragmites australis* s vtroušenými bylinami (*Lythrum salicaria*, *Scutellaria galericulata*, *Galium palustre*) a porosty vysokých ostřic. V linii D nejvíce dominovaly širokolisté bylinky (*Sympytum officinale*, *Cirsium palustre*) a vysoké ostřice. Nejvýrazněji ustupovali zástupci rodu *Juncus*.

V roce 2010 byl znatelný rozvoj vodních makrofyt ve vodním sloupci na otevřené vodní hladině zejména v linii A s druhy *Potamogeton pectinatus*, *P. pusillus* agg., *Batrachium circinatum* a *Myriophyllum spicatum*. Celkově byl v linii A v roce 2010 nejvíce

dominantní *Phragmites australis* a vysoké ostřice (*Carex elata*, *C. pseudocyperus*), málo byl zastoupen *Schoenoplectus lacustris*. V závěru linie byly smíšené porosty se světlomilnými druhy bylin (*Ranunculus lingua*, *Cicuta virosa*, *Sium latifolium*), dále *Calamagrostis canescens*, *Agrostis canina* a *Galium palustre*. Oproti roku 2003 *Phragmites australis* v závěrečné části linie směrem k olšině ustoupil. V linii B se zcela změnil charakter porostu. Na první ploše u vodní hladiny dominoval *Phragmites australis*, na dalších dvou plochách se objevila společenstva s *Eleocharis palustris*, ustoupila *Utricularia australis*. Byly nalezeny vzácné druhy *Carex diandra* a *Potamogeton gramineus*. Na nejvzdálenějších plochách od vody se objevily druhy mezofilnějších stanovišť (*Holcus mollis*), náletové dřeviny (rody *Salix*, *Alnus*) a plevelné druhy. Díky pravidelnému kosení byla potlačena expanzivní *Calamagrostis epigejos*. V liních C a D se nejvíce projevovaly druhy *Phragmites australis* a *Typha angustifolia*. Druhý jmenovaný druh převažoval ve větší hloubce vodní plochy. Rákosiny plynule přecházely do porostů vysokých ostřic s *Carex riparia*, *C. acutiformis*, *Carex elata*. V závěru linie C indikovaly dominantní druhy *Calamagrostis canescens* a *Phalaris arundinacea* rozkolísanost hladiny podzemní vody (obr. 11). V závěru linie D byla v roce 2010 zaznamenána odlišná společenstva se zástupci rodu *Juncus*, dále *Eleocharis palustris* a *Carex hartmanii*, vázaná na místní terénní depresi se stagnující vodou.



Obr. 11: Porosty vysokých ostřic, *Phalaris arundinacea* a *Calamagrostis canescens* v linii C (foto R. Prausová, 2010).

Fig. 11: Tall sedge beds, *Phalaris arundinacea* and *Calamagrostis canescens* in line transect C (photo R. Prausová, 2010).

Diskuze

Změny stanovišť se v období od roku 1943 po současnost projevily na vegetaci i druhové skladbě celého území. Zmenšující se plocha otevřené vodní hladiny, eutrofizace způsobená zazemňováním, rybničním i intenzivním zemědělským hospodařením v blízkém okolí vedly ke snížení zastoupení vodních makrofytů v rybnících. Vzácné druhy rdestů jako *Potamogeton gramineus*, *P. x angustifolius* byly nahrazeny běžnými druhy vodních makrofytů, kterým nové podmínky vyhovovaly. Vzrostlo zastoupení *Ceratophyllum demersum*, *Potamogeton natans*, *Potamogeton pectinatus*, *Lemna minor*. Zmenšení plochy bezlesí šířicími se náletovými dřevinami a rákosem vedlo k ústupu cenných slatiných luk svazu *Caricion davallianae*. Náhrada rozvolněných rákosin stárnoucími monocenózami *Phragmites australis* zhoršila podmínky pro světlomilné druhy jako *Ranunculus lingua*, *Sium latifolium* atd. Zmizely podmáčené bezlesé enklávy mezi olšinami a vlhkými rákosinami v okolí rybníků, z nichž ČERNOHOUS (1968) a PROCHÁZA (1977) uváděli výskyt vzácné orchideje *Liparis loeselii*. Nejbližší populace *Ranunculus lingua* roste v přírodní památce (PP) Baroch u Hrobic, kde byla v letech 2000 a 2002 realizována revitalizace AOPK ČR Pardubice, která spočívala ve vytvoření soustavy tůní, lagun a ostrůvků na podporu ornitofauny, vodní a mokřadní vegetace. I na této lokalitě je populace *Ranunculus lingua* vzávána na obnovené druhově bohaté rákosiny v litorálech vodních ploch (PRAUSOVÁ et ŠOUPALOVÁ 2013). *Liparis loeselii* je v současné době na ústupu v celých východních Čechách. Podle posledního průzkumu (ŠTĚRBA 2014) je druh nezvěstný v PP Broumarské slatině u Opočna, klesá těž početnost populace v PP Byšičky u Lázní Bělohrad a v přírodní rezervaci (PR) Podtrosecká údolí u rybníka Vidlák v Českém ráji. Ještě v roce 2006 (PRAUSOVÁ 2010b) bylo v PP Broumarské slatině nalezeno 46 exemplářů, v PR Byšičky 50–60 exemplářů. Výskyt druhu v NPR Bohdanečský rybník, v Mokrému a u Petrovic a Týništi nad Orlicí je uváděn jako historický (PROCHÁZKA 2010, PRAUSOVÁ 2010b).

Nejvyšší druhová diverzita v NPR Bohdanečský rybník byla v době, kdy byly oba rybníky mezotrofní. Toto období na území stávající NPR Bohdanečský rybník zachytily bratři Hadačovi (HADAČ et HADAČ 1943, 1948), kteří z území uvádějí vzácné druhy vodních makrofytů (*Groenlandia densa*, *Potamogeton x angustifolius*, *Utricularia vulgaris*, *U. minor*). Tyto druhy byly na lokalitě vzácně nalézány i v pozdějším období, avšak v době aktuálního průzkumu (PRAUSOVÁ 2005) se v NPR nevyskytovaly. V roce 2014 byla *Utricularia vulgaris* v NPR znova objevena, a to na čerstvě zrevitalizovaném Bohdanečském rybníku (leg. et det. H. Faltysová, rev. L. Adamec). Nejbližší populace *Potamogeton x angustifolius* na rybníku Baroch u Hrobic byla podpořena již výše zmíněnou revitalizací. Taxon se zde vyskytuje společně s oběma rodičovskými druhy (*Potamogeton lucens*, *P. gramineus*) jak v tůních, tak i v kanále, který je propojuje (PRAUSOVÁ et ŠOUPALOVÁ 2013). Druhy vodních makrofytů uváděných z lokality Bohdanečský rybník Husákiem a Černohousem (1986) – např. *Hottonia palustris*, *Nymphaea candida*, *Potamogeton acutifolius*, *P. alpinus* – se v NPR podařilo znovu najít na revitalizovaných vodních plochách po roce 2000. *Nymphaea candida* byla znovu objevena až v roce 2014 na revitalizovaném Bohdanečském rybníku (J. Horník, ústní sdělení). *Potamogeton acutifolius* byl nalezen v revitalizovaném rybníku Matka a *P. alpinus* v jedné z vytvořených tůní v severozápadní zátoce. Nejbližší výskyt *Potamogeton acutifolius* je znám z PP Baroch (PRAUSOVÁ et ŠOUPALOVÁ 2013) a z ramen řeky Orlice u Hradce Králové (PRAUSOVÁ 2003, VÁVRA 2014). Ke zvětšení populace *Potamogeton alpinus* na nejbližší lokalitě v PP Bělečský písník u Bělé nad Orlicí přispělo vyloubení několika nových tůní v rámci managementu tohoto chráněného území (PRAUSOVÁ 2008).

Ze srovnání leteckého snímku lokality z roku 1984 s pozdějším stavem je patrné, že v devadesátých letech 20. století došlo k velkým změnám v NPR. Zazemňování Bohda-

nečského rybníka a rybníka Matka, eutrofizace, šíření rákosu a zarůstání bezlesých ploch náletovými dřevinami přispělo k unifikaci území a jeho vegetace. Cenná společenstva slatinových luk, rozvolněné litorální porosty se světlomilnými druhy rostlin se natolik fragmentovaly, až postupně zanikly. Dokládá to současná absence vzácných orchidejí (*Dactylorhiza sambucina*, *Orchis ustulata*, *Liparis loeselii*), ale též poloparazitického druhu *Pedicularis palustris*. Do současné doby se zachovaly zejména ty zvláště chráněné druhy, které zvládají vyšší trofi prostředí (např. *Hottonia palustris*). V menších populacích na mikrolokalitách přežívají další vzácné druhy jako např. *Ranunculus lingua* (obr. 12, 13); *Hydrocotyle vulgaris* apod. Díky dlouhé dormanci semen na lokalitě zůstávají i konkurenčně slabé druhy rostlin (*Eleocharis ovata*, *E. acicularis*, *Isolepis setacea*, *Limosella aquatica*, *Myosurus minimus*), které na disturbanci a obnažení vlhkých břehů rybníků, tůní a vodních toků rychle reagují obnovením populací. Právě disturbanční zásahy realizované v letech 1999–2003 v rámci revitalizace rybníka Matka, severozápadní zátoky Bohdanečského rybníka i Dolanské zátoky přispěly k obnově druhové diverzity území tak výrazně, že se počet taxonů zjištěný v NPR v období 2000–2005 přiblížil stavu uváděném PROCHÁZKOU (1972).

Podrobný průzkum změn ve čtyřech liniových transektech u rybníka Matka potvrdil význam revitalizačních opatření pro obnovu druhové diverzity území. Současně z prů-



Obr. 12: Přežívání *Ranunculus lingua* na okrajích tůní v severozápadní zátoce (Prausová 2013).

Fig. 12: Surviving of *Ranunculus lingua* at banks of pools in the northwestern inlet of the Bohdanečský pond (Prausová 2013).



Obr. 13: *Ranunculus lingua* u rybníka Matka (Prausová 2013).

Fig. 13: *Ranunculus lingua* at Matka pond (Prausová 2013).

zkumu vyplynulo, že po prvních třech letech po revitalizačním zásahu se vystřídají pionýrská společenstva se stabilnějšími společenstvy dominantních ostřic a širokolistých bylin. Na místech s nejvíce rozkolísaným vodním režimem dlouhodobě dominují *Calamagrostis canescens* a *Phalaris arundinacea*. K udržení druhové diverzity je nezbytné pravidelné nebo alespoň občasné kosení luk, porostů vysokých ostřic i rákosin. Pravidelné odstraňování posekané biomasy z lokalit brání zvyšování trofie území. Opakováný monitoring trvalých liniových transekts v roce 2010 potvrdil význam kosení, ale současně ukázal na spolupůsobení dalších faktorů, které diverzitu území ovlivňují. Zcela zásadním vlivem je rybniční hospodaření (manipulace s vodní hladinou, rybí obsádka, vliv přítoku napájecího rybníky). Velkou proměnlivost vlnkostních podmínek v bezlesí kolem rybníku Matka potvrdilo též orientační měření hladiny podzemní vody (RŮŽIČKA 2010). Intenzita hospodářských zásahů výrazně modifikuje přirozené procesy vývoje vodní vegetace (PODBIELKOWSKI 1979, HEJNÝ et al. 2000). ZÁKRAVSKÝ a HROUDOVÁ (2007) uvádějí, že extenzifikace rybničního hospodaření bezprostředně ovlivňuje celou řadu faktorů (zlepšení kvality vody, rozvoj vegetace apod.). Rybniční hospodaření ovlivňuje nejen trofii prostředí, ale také stav submerzní a litorální vegetace (okus býložravými rybami, rytí ryb – zejména kaprů – v bahně a zvyšování zákalu). Nezanedbatelný vliv má též tlak přemnožených polodivokých kachen a labutí, kdy dochází k eutrofizaci a požeru vodních makrofyt. Jako příklad lze uvést situaci v přírodní památky Roudnička a Datlík u Hradce Králové, kde byla na konci roku 2005 realizována revitalizace rybníka Roudnička. V rámci navazu-

jících botanických průzkumů (PRAUSOVÁ 2007) byly na lokalitě nalezeny druhy, jejichž výskyt byl naposledy uváděn v historických průzkumech starých 40–50 let. Byl potvrzen výskyt vzácného křížence *Potamogeton x fluitans* (KAPLAN 2010), druhů obnažených den (*Lythrum hyssopifolia*, *Myosurus minimus*) a vzácných bahniček (*Eleocharis quinqueflora*). V současné době je na rybnících v PP Roudnička a Datlík realizován produkční chov kapra a v rámci myslivosti též chov polodivokých kachen. Stav lokality je srovnatelný se stavem před revitalizací. Obdobná situace byla zjištěna při botanických průzkumech revitalizovaného rybníka Matka a severozápadní zátoky Bohdanečského rybníka. Po dlouhé době se podařilo potvrdit výskyt rdestu *Potamogeton alpinus* v severozápadní zátoce, *P. gramineus* v litorálu rybníka Matka (PRAUSOVÁ 2010a). Pravidelné kosení a odvoz biomasy podpořily zvětšení populace *Dactylorhiza incarnata* v Dolanské zátoce, u rybníka Matka (obr. 14) a v severozápadní zátoce. Byly nalezeny nízké ostřice vázané na slatině až zrašelinělé louky (*Carex davalliana*, *C. pulicaris*). Dobře načasované kosení v době metání *Phragmites australis* významně snížilo jeho expanzi do luk.

Avšak návrat ke způsobu hospodaření uplatňovaném na lokalitách před revitalizačními zásahy přispěl k poměrně rychlému zhoršení kvality biotopů a snížení revitalizačního efektu. Vyšší trofie vody v Bohdanečském rybníku negativně ovlivnila vývoj makrofytní flóry v rybníku Matka a v tůních v severozápadní zátoce. Do rybníku Matka přitéká voda z Bohdanečského rybníka, do tůní v severozápadní zátoce voda z Bohdanečského rybníka



Obr. 14: Šíření *Dactylorhiza incarnata* na kosených plochách u rybníka Matka (Prausová 2013).

Fig. 14: Spread of *Dactylorhiza incarnata* at mown areas at Matka pond (Prausová 2013).

pronikla prostřednictvím obtokového kanálu při vysoké hladině vody v Bohdanečském rybníku. Vysoká hladina vody v Bohdanečském rybníku ovlivnila vývoj i v navazujícím bezlesí kolem rybníka Matka a v Dolanské zátoce, kolem tůní v severozápadní zátoce. K eutrofizaci litorálů Bohdanečského rybníka, rybníka Matky i okrajových tůní v severozápadní zátoce přispěl i vysoký počet labutí (*Cygnus olor*). Expanzivně se rozšířil rákos a vysoké ostřice. I když udržování vysoké hladiny v Bohdanečském rybníku bylo realizováno na podporu vodního ptactva, stav luční vegetace se výrazně zhoršil. K tomu přispěla i několikaletá absence kosení lučních porostů nebo jen občasné kosení některých ploch. Velké množství nepokosené biomasy zůstávající na stanovištích přispělo ke zvýšení trofie prostředí a vzrostlo zastoupení širokolistých bylin, zejména mokřadních pcháčů (např. *Cirsium palustre*). Konkurenčně silné bylinky i trávy potlačily populace *Dactylorhiza incarnata* a dalších druhů nižšího vzrůstu (*Comarum palustre*, *Menyanthes trifoliata*, nízké ostřice). Tyto negativní zkušenosti z předchozích revitalizačních zásahů na lokalitě vedly k úpravě revitalizačních aktivit na Bohdanečském rybníku, které byly dokončeny v roce 2014 (V. Peřina, ústní sdělení). Nové biotopy pro vodní ptáky byly vytvořeny přímo v prostoru revitalizovaného Bohdanečského rybníka. Ve východní části rybníka vznikla rozsáhlá mělká laguna, soustava několika tůní, oddělovací hrázka od rybníkářsky využívané části Bohdanečského rybníka, několik ostrovů včetně podélného ostrova se stěrkovitým povrchem pro rybáky (V. Peřina, ústní sdělení).

Bыло обновено косені лук koleм рибника Matka a в Dolanské zátoce. Při odbahnování Bohdanečského rybníka vznikl v Dolanské zátoce v blízkosti ornitologické základy neplánovaná mělká terénní deprese, v níž byl v roce 2015 nalezen po mnoha letech druh *Sparganium natans* (F. Lysák, ústní sdělení), který byl z lokality uváděn v 80. letech minulého století (PROCHÁZKA 1972). Nastává další otázka, jak najít kompromisní způsob kosení, kterým bude možné podpořit jak obnovu populace *Dactylorhiza incarnata*, fragmentů slatininných luk s *Carex davalliana* a *Carex pulicaris*, tak i *Sanguisorba officinalis* a na něj vázáne vzácné modrásky (*Maculinea teleius*, *M. nausithous*). Řešením bude pravděpodobně mozaikovitá seč s lokálním upřednostňováním konkrétních druhů a vhodným posunem termínu kosení.

Na zvýšení druhové diverzity NPR Bohdanečský rybník se podílejí i geograficky nepůvodní druhy, mezi nimiž od 90. let 20. století jednoznačně dominují neofyty. V tomto případě je však zvyšování druhové diverzity území způsobené geograficky nepůvodními druhy jen zdánlivé a dočasné. Může totiž dojít k výměně druhů, kdy invazivní druhy vytlačí autochtonní druhy z jejich přirozených stanovišť. Právě výměna druhů je považována za jeden z nejzávažnějších faktorů snižování druhové diverzity v současné době (SALA et al. 2000).

Mezi invazními rostlinami jsou zastoupeny nejen jednoleté druhy (např. *Impatiens glandulifera*, *I. parviflora*), ale i rostliny vytrvalé včetně dřevin. Podle tzv. Černého a šedého seznamu druhů vyžadujících zvláštní přístup (PERGL et al. 2013) představují největší nebezpečí druhy zařazené do kategorie BL1–4, kam v rámci NPR Bohdanečský rybník patří *Reynoutria japonica* (BL1), *Acer negundo* (BL2), *Populus x canadensis* (BL2), *Robinia pseudoacacia* (BL2), *Helianthus tuberosus* (BL3), *Solidago canadensis* (BL3) a *Quercus rubra* (BL4). Předpokládá se, že u těchto druhů bude likvidace porostů vyskytujících se ve volné krajině a v chráněných územích podporována ze státních finančních prostředků.

Je nutné zdůraznit též intenzivní šíření geograficky nepůvodního prasete divokého (*Sus scrofa*), jehož populace v rámci NPR je velmi vysoká. S rytmem, migračními cestami a vyválenými bahnitými plochami se lze setkat v celé NPR. I když prvek disturbance je pro udržování vysoké druhové diverzity území významný, v případě tohoto druhu je nutné počítat s problémy, které se řeší v současné době i v jiných chráněných územích.

Patří k nim tlak na potomstvo ptáků hnizdících na zemi a vyrývání podzemních orgánů vzácných rostlin s početně malými populacemi (např. vstavačovité rostliny v Dolanské zátoce). Dosud vytvářené bariéry proti šíření divokého prasete do mokřadů (obtokový kanál kolem severozápadní zátoky) ani odstranění újedišť z NPR situaci nevyřešilo. Proto bude nutná spolupráce s místním mysliveckým sdružením a zvýšení množství odlovených kusů divokých prasat v NPR.

Závěr

Botanicky významná lokalita Bohdanečský rybník a jeho okolí na Pardubicku představuje cenné biocentrum v kulturní krajině. Přestože se nachází v blízkosti pardubické aglomerace a v těsném kontaktu s městem Lázně Bohdaneč, zůstala zde až do současné doby zachována cenná stanoviště, na kterých přežívají zvláště chráněné a ohrožené taxony cévnatých rostlin. Díky zájmu botaniků o tuto lokalitu existuje dlouhá řada floristických dat, která lze využít k posouzení vývoje lokality z hlediska druhové a stanovištní diverzity. I když je zde prokazatelný ústup vzácných druhů rostlin, patří lokalita stále k nejcennějším rezervacím na území České republiky. Současný stav lokality je ovlivněn komplexem faktorů, at' spontánní sukcesí, způsobem péče a obhospodařováním NPR, vlivem obhospodařování krajiny v okolí NPR, tak i globálními faktory (eutrofizace prostředí, klimatické změny apod.). Novodobé průzkumy realizované od roku 2000 ukázaly, že stav NPR lze pozitivně ovlivnit vhodnými řízenými zásahy, ke kterým patří jak běžné kosení luk a odstraňování sklizené biomasy, občasné kosení rákosin a porostů vysokých ostřic, tak i revitalizační opatření zaměřená na vodní plochy (rybníky, tůně, vodní toky).

Summary

The botanically interesting locality of the Bohdanečský pond and its surroundings in the Pardubice region represents an important biocentre in a cultural landscape. Despite its position near Pardubice agglomeration and in a close contact with the town of Lázně Bohdaneč, valuable habitats with specially protected and endangered taxa of vascular plants have remained there until now. Thanks to the interest of botanists in this locality, there are a lot of floristic data that can be used for evaluation of the area development in terms of species and habitat diversity. Although there is a demonstrable decline of rare plant species, this locality still belongs to the most valuable reserves in the Czech Republic. The current state of the locality is influenced by many factors, e. g. spontaneous succession, way of care and management of the NNR, the influence of landscape management around the NNR, or global factors (eutrophication, climate change, etc.). Modern surveys carried out since 2000 show that the condition of the NNR can be positively influenced by appropriate controlled interventions which include regular meadow moving and removal of harvested biomass, occasional mowing of reeds and tall sedge vegetation, as well as revitalization measures for surface water (ponds, pools, water flows).

Poděkování

Autorky děkují Martině Júzové za korekci anglického textu. Za cenné připomínky k rukopisu děkují oběma recenzentům.

Literatura

- BÁLKOVÁ L., 2011: Vyhodnocení změn druhové složení ploch na rybníku Matka v NPR Bohdanečský rybník (okres Pardubice). *Ms. [Dipl. pr.; depon. in: Přírodovědecká fakulta Univerzity Hradec Králové, Hradec Králové.]*
- ČERNOHOUS F., 1968: Pobřežní květena Bohdanečských rybníků u Pardubic. *Ms. [Dipl. pr.; depon. in: Přírodovědecká fakulta University Palackého, Olomouc.]*
- ČEŘOVSKÁ L., KOPECKÁ L., PRAUSOVÁ R., 2000: Soupis taxonů cévnatých rostlin v NPR Bohdanečský rybník a rybník Matka u Lázní Bohdaneč (východní Čechy) za období 1999–2000. *Ms. [Depon. in: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Pardubice.]*

- DANIELKA J., CHRTEK J. JR. et KAPLAN Z. (eds.), 2012: Checklist of vascular plants of the Czech Republic. *Preslia* 84: 647–811.
- DEMEK J., MACKOVČÍN P., 2006: Zeměpisný lexikon ČR: Hory a nížiny. 2. vydání. *Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Brno*, 582p.
- ELLENBERG H., WEBER H. E., DÜLL R., WIRTH V., WERNER W. et PAULISSEN D., 1992: Zeigerwertevon Pflanzen in Mitteleuropa. 2nd ed. *Scr. Geobotanica* 18: 1–258.
- FALTYS V., 1993: Floristický průzkum NPR Bohdanečský rybník a rybník Matka. *Ms. [Depon. in: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.]*
- FIEDLER J., ČERNOHOUS F., 1972: Pobřežní květena Bohdanečských rybníků u Pardubic. *[Depon. in: Krajské středisko státní památkové péče a ochrany přírody východočeského kraje, Pardubice.]*
- GRULICH V., 2012: Red List of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition. *Preslia* 84: 631–645.
- HADAČ E., HADAČ J., 1943: Příspěvek ke květeně Východních Čech. *Věstn. Král. Čes. Společ. Nauk, Tř. 2, 1943/3:* 1–23.
- HADAČ J., HADAČ E., 1948: Květena Pardubicka. *Pardubice*, 232p.
- HEJNÝ S., POKORNÝ J., KVĚT J., HUSÁK Š., PECHAROVÁ E., 2000: Rostliny vod a pobřeží. *East West Publishing Company, Praha*, 118p.
- HUSÁK Š., ČERNOHOUS F., 1986: Macrophyte vegetation of eastern and north-eastern Bohemia. *Folia Geobot. Phytotax* 21: 113–161.
- KAPLAN Z., 2010: Hybridization of *Potamogeton* species in the Czech Republic: diversity, distribution, temporal trends and habitat preferences. *Preslia* 82: 261–287.
- KOPECKÁ L., ZÁRUBOVÁ PRAUSOVÁ R., 2000: Floristický průzkum cévnatých rostlin NPR Bohdanečský rybník a rybník Matka u Lázní Bohdaneč (východní Čechy). *Východočesk. Sborn. Přírod. Pr. a Stud. (Pardubice)* 8: 129–157.
- MIKYŠKA R. (ed.), 1969: Geobotanická mapa ČSSR. *Academia, Praha*.
- MORAVEC J., BLAŽKOVÁ D., HEJNÝ S., HUSOVÁ M., JENÍK J., KOLBEK J., KRAHULEC F., KREČMER V., KROPÁČ Z., NEUHÄUSL R., NEUHÄUSLOVÁ-NOVOTNÁ Z., RYBNÍČEK K., RYBNÍČKOVÁ E., SAMEK V., ŠTĚPÁN J., 1994: Fytocenologie (nauka o vegetaci). *Academia, Praha*. 403p.
- NEUHÄUSLOVÁ Z. (ed.), 1998: Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. *Academia, Praha*, 341p.
- PERGL J., SÁDLO J., PETRUSEK A., PYŠEK P., 2013: Nepůvodní druhy živočichů a rostlin v ČR: návrh seznamů druhů vyžadujících zvláštní přístup (černý a šedý seznam). URL: <http://invaznidruhy.nature.cz/res/data/151/019808.pdf>. (16.04.2015)
- PODBIEKLOWSKY Z., TOMASZEWICZ H., 1979: *Zarys hydrobotaniki*, PWN Warszawa. 531p.
- PRAUSOVÁ R., 2003: NATURA 2000 Niva Orlice – západ, H0080. *Ms. [Závěr. zpr.; depon. in: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.]*
- PRAUSOVÁ R., 2005: Inventarizační průzkum NPR Bohdanečský rybník a rybník Matka. Floristická inventarizace. *Ms. [Závěr. zpr.; depon. in: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.]*
- PRAUSOVÁ R., 2007: Zhodnocení změn flóry v přírodní památce Roudnička a Datlík v průběhu posledních 125 let a v souvislosti s realizovanými řízenými zásahy po roce 2002. *Východočesk. Sborn. Přírod. Pr. a Stud. (Pardubice)* 14: 43–83.
- PRAUSOVÁ R., 2008: Změny flóry v přírodní památce Bělečský písník v letech 1978–2007. *Východočesk. Sborn. Přírod. Pr. a Stud. (Pardubice)* 15: 133–162.
- PRAUSOVÁ R., 2010 a: Průzkum flóry a vegetace v NPR Bohdanečský rybník (okres Pardubice). *Příroda, Praha*, 27: 75–97.

- PRAUSOVÁ R., 2010 b: Lokality hlízovce Loeselova (*Liparis loeselii*) v Královéhradeckém kraji. *Orlické hory a Podorlicko (Rychnov nad Kněžnou)* 17: 147–159.
- PRAUSOVÁ R., BÁLKOVÁ L., 2013: Podklad pro zpracování plánu péče NPR Bohdanečský rybník – botanika. *AOPK ČR Pardubice, 18p.*
- PRAUSOVÁ R. et ŠOUPALOVÁ M., 2013: Průběžná zpráva o dílčích výsledcích průzkumu tůní a propojovacích kanálů v PR Baroch – vegetační sezóna 2013. *Krajský úřad Pardubického kraje, Pardubice, 14p.*
- PROCHÁZKA F., 1972: Inventarizační průzkum SPR Bohdanečský rybník a rybník Matka. *Ms. [Depon. in: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.]*
- PROCHÁZKA F., 1977: Floristický materiál ke květeně Východních Čech – Floristický kurz ČSBS při ČSAV pořádaný v červenci 1976 v Pardubicích. *Zpravodaj KMVČ* 4: 7–117.
- PROCHÁZKA, F. (2010): Liparis L. C. M. Richard – hlízovec. In: Štepánková J., Bartoušek P., Bělohlávkourová R., Bureš P., Dočkalová Z., Dvořáková M., Duchoslav M., Grulich V., Marmatha J., Hroudová L., Hroudová Z., Husák Š., Chrtěk J., Jongepierová I., Kaplan Z., Kirschner J., Krahulec F., Kubát K., Marhold K., Procházka F., Slavík B., Slavíková Z., Šídla O., Štěpánkovič J., Štepánková J., Vašut J., Trávníček B., Záveská Drábková L., Zázvorka J. (eds.), 2010. Květena České republiky 8. Praha: Academia, 712 s.
- PYŠEK P., DANIELKA J., SÁDLO J., CHRTEK J. JR., CHYTRÝ M., JAROSÍK V., KAPLAN Z., KRAULEC F., MORAVCOVÁ L., PERGL J., ŠTAJEROVÁ K., TICHÝ L., 2012: Catalogue of alien plants of the Czech Republic (2nd edition): checklist update, taxonomic diversity and invasion patterns. *Preslia* 84: 155–255.
- RŮŽIČKA M., 2010: Orientační měření hladiny podzemní vody v okolí rybníka Matka. *Ms. [Depon. in: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Pardubice.]*
- SALA O. E., CHAPIN III F. S., ARRESTO J. J., BERLOW E., BLOOMFIELD J., DIRZO R., HUBER-SANWALD E., HUENNEKE L. F., JACKSON R. B., KINZIG A., LEEMANS R., LODGE D. M., MOONEY H. A., OESTERHELD M., LEROY POFF N., SYKES M. T., WALKER B. H., WALKER M., WALL D. H., 2000: Global biodeversity scenarios for the year 2100. *Science* 287: 1770–1774.
- SKALICKÝ V., 1988: Regionálně fytogeografické členění. In: Hejník S. et Slavík B. [eds.]: Květena České republiky 1. Academia, Praha, 1:103–121.
- ŠEBEK F., 1990: Dějiny Pardubic, MěNV Pardubice MNV a Akademie J. A. Komenského. *Krajské muzeum východních Čech*, 228p.
- ŠTĚRBA L., 2014: Monitoring východočeských populací hlízovce Loeselova (*Liparis loeselii*). *Ms. [Bakal. pr.; depon. in: Přírodovědecká fakulta Univerzity Hradec Králové, Hradec Králové.]*
- TOLASZ R., BRÁZDIL R., BULÍŘ O., DOBROVOLNÝ P., DUBROVSKÝ M., HÁJKOVÁ L., HALÁSKOVÁ O., HOSTÝNEK J., JANOUCH M., KOHUT M., KRŠKA K., KŘIVANCOVÁ S., KVĚTOŇ V., LEPKA Z., LIPINA P., MACKOVÁ J., METELKA L., MÍKOVÁ T., MRKVICA Z., MOZNÝ M., NEKOVÁŘ J., NĚMEC L., POKORNÝ J., REITSCHLÄGER J. D., RICHTEROVÁ D., ROŽNOVSKÝ J., ŘEPKA M., SEMERÁDOVÁ D., SOSNA V., STŘÍŽ M., ŠERCL P., ŠKÁCHOVÁ H., ŠTĚPÁNEK P., ŠTĚPÁNKOVÁ P., TRNKA M., VALERIÁNOVÁ A., VALTER J., VANIČEK K., VAVRUŠKA F., VOŽENÍLEK V., VRÁBLÍK T., VYSOUDIL M., ZAHRADNÍČEK J., ZUSKOVÁ I., ŽÁK M., ŽALUD Z., 2007: Altas podnebí Česka. 1. vydání. Praha, Olomouc: Český hydrometeorologický ústav, Universita Palackého, 256 p.
- TOMÁŠEK M., 2007: Půdy České republiky. Česká geologická služba, Praha, 67p.
- VÁVRA M., 2014: Sukcese odstavených ramen řeky Orlice u Hradce Králové. *Ms. [Dipl. pr.; depon. in: Přírodovědecká fakulta Univerzity Hradec Králové, Hradec Králové.]*

- VLČEK V. (ed.), 1984: Zeměpisný lexikon ČSR: Vodní toky a nádrže. *Academia, Praha, 316p.*
- VODÁK V., 1899: Botanický rozhled po okolí Bohdanečském. *Vesmír 28: 122–123.*
- ZÁKRAVSKÝ P., HROUDOVÁ Ž., 2007: Vliv řízeného rybničního managementu na obnovu rákosin v NPR Velký a Malý Tisý. *Zprávy České Botanické Společnosti 42, Mater. 22: 167–196.*
- ZÁRUBOVÁ PRAUSOVÁ R., 2000: Průzkum vegetace a studium jejích změn v souvislosti s řízenými zásahy v NPR Bohdanečský rybník a rybník Matka. *Východočesk. Sborn. Přírod. Pr. a Stud. (Pardubice) 8: 159–182.*

Došlo: 6. 4. 2015