

# **Rybníky u Předmostí**

## **Botanický inventarizační průzkum**

**Závěrečná zpráva**

**Zbyněk Hradílek**



**Olomouc 2008**

## Úvod

Tato zpráva byla zpracovaná na základě objednávky Odboru životního prostředí Magistrátu města Přerova č. ŽP/213/2007 a v souladu s návrhem projektu ze dne 11.8.2007. Cílem projektu bylo provedení botanického inventarizačního průzkumu lokality zv. „Rybníky“ nedaleko Předmostí u Přerova s termínem odevzdání 31.10.2008. Zpráva podává výsledky o květeně a vegetaci území jak byly zachyceny v době od konce vegetační sezóny roku 2007 a ve vegetační sezóně 2008.

Lokalita Rybníky (**mapka 1**) patří k posledním větším zbytkům mokřadní flóry a vegetace, které se zachovaly v okolí města Přerova. Menší fragmenty jsou ještě v okolí lužního lesa Žebračky a opravdu živořící pozůstatky někdejší přírodní rezervace Padělky ještě mezi Přerovem a Lověšicemi. Všechny tyto zbytky mokřadů se do dnešní doby dochovaly jen velmi vzácnou shodou okolností. Nejinak tomu bylo patrně i v případě lokality Rybníky nedaleko Předmostí u Přerova. Mokřiny na bývalém meandru řeky Bečvy se zachovaly především díky vydatným svahovým pramenům, vyvěrajícím ze zvodnělých vrstev přilehlé říční terasy. Záměr zbudovat na bažinatých loukách rybník (resp. rybníky) byl vcelku logickým vyústěním snah o alespoň nějaké využití „neúrodných“ bažin. Nicméně, velkou část bažinatých luk, táhnoucích se původně až k Dluhonicím, se přesto podařilo zmeliorovat a zemědělsky využít.

Přírodní poměry lokality Rybníky, jakož i minulost přírodovědných (vč. botanických) výzkumů, už byly zveřejněny v předchozí práci (Hradílek 1992), nejsou zde tudíž zmiňovány.

Současnou vegetaci lokality můžeme svým způsobem považovat za vegetaci potenciální, tj. takovou, která by se na tom místě vytvořila, kdybychom lokalitu ponechali svému osudu. Porovnáme-li vzhled lokality z konce 50. let minulého století (viz **foto 6**) s dnešní situací, musíme konstatovat značné změny, které mj. taky vysvětlují, proč už zde mnohé dříve zaznamenané rostliny dnes nemohou růst.

Jen příznivou shodou okolností je možné alespoň přibližně srovnat současný stav květeny a rostlinstva tohoto území se situací před více než 20 lety, kdy zde byl v letech 1983 – 1987 proveden floristický průzkum (Hradílek 1987, 1989, 1992). Ze staršího období jsou (s výjimkou práce Pokludovy), bohužel, jen velmi kusé informace o květeně tohoto území – Pokluda (1959), Liška in Skutil (1960), Kozák (1962). Ale zdá se, že až kam paměť sahá, vždy zde byly podmáčené půdy. Není proto divu, že se zde časem vytvořila původně bohatá mokřadní květena i rostlinstvo.

## Metodika

Území bylo navštíveno celkem pětkrát, a to ve dnech: 9.8., 30.8.2007 a dále 27.4., 26.6. a 9.9. 2008. Za účelem botanického průzkumu bylo studované území rozděleno na 9 prostorově i vegetačně vyhraněných ploch (**mapka 1**). Dostupné plochy byly během každé návštěvy prochozeny, přesto se nezdařilo prozkoumat oplocené **dílčí plochy 8 a 9**.

Byly shromážděny relevantní historické údaje o výskytech rostlin ve studovaném území v nedávné minulosti a v terénu byly zaznamenány a pomocí GPS taky zaměřeny výskyty většiny ohrožených druhů cévnatých rostlin ve smyslu tzv. červeného seznamu ohrožených rostlin ČR (cf. Holub & Procházka 2000), příp. vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb.

Použité názvosloví cévnatých rostlin je v souladu s Klíčem ke květeně ČR (Kubát et al. 2002). Pokud jsou použita jiná jména (např. *Bolboschoenus laticarpus*, který v klíči není uveden) jsou jména autorů v seznamu uvedena. Jména mechorostů vycházejí ze Seznamu a červeného seznamu mechorostů ČR (Kučera & Váňa 2005).

## Výsledky

Během botanického průzkumu, který proběhl v druhé polovině roku 2007 a v roce 2008, bylo ve studovaném území nalezeno **279** taxonů (druhů, druhových komplexů, poddruhů a kříženců) cévnatých rostlin a **39** taxonů mechorostů (**36** mechů a **3** játrovky). Seznamy zjištěných druhů jsou v **tabulkách 3 a 4** v příloze.

Z aktuálně zaznamenaných cévnatých rostlin je **15** taxonů uvedeno v některé z kategorií tzv. červeného seznamu ohrožených rostlin ČR (Holub & Procházka 2000) – **tab. 1**. Bezpochyby nejzajímavějším z nalezených rostlin je kapradiník bažinný (*Thelypteris palustris*) – **ohrožený (C3)** a zároveň **zvláště chráněný druh (O)** květeny ČR. Je zajímavé, že tato kapradina tak dlouho unikala pozornosti, přestože na lokalitě roste jistě již velmi dlouho. Z nalezených mechorostů je jen 1 druh (*Plagiomnium elatum*) mezi taxony vyžadující pozornost (**LC-att**). Většina ze sledovaných ohrožených druhů rostlin byla nalezena na stejných místech jako při posledním průzkumu v 80. letech. Během průzkumu byly nalezeny i nové zajímavé druhy vč. ohrožených (už zmíněná kapradina *Thelypteris palustris* a ostřice *Carex pseudocyperus*), rovněž i vzácnější druhy na nových místech, kde dříve nerostly nebo tam byly přehlédnuty (*Carex paniculata*, *Cyperus fuscus*), ale objevily se i nové druhy nepůvodní, které byly do území zavlečeny (*Asclepias syriaca*, *Reynoutria* × *bohemica* aj.).

**Tabulka 1.** – Přehled ohrožených a zvláště chráněných druhů cévnatých rostlin.

číslo	druh	červený seznam	č. 395/1992 Sb.	poznámka
1	<i>Bolboschoenus maritimus</i> s.str.	(C2)		
2	<i>Cyperus fuscus</i>	C3		
3	<i>Scrophularia umbrosa</i>	C3		
4	<i>Thelypteris palustris</i>	C3	O	
5	<i>Berula erecta</i>	C4		
6	<i>Bolboschoenus planiculmis</i>	(C4)		
7	<i>Carex otrubae</i>	C4		
8	<i>Carex paniculata</i>	C4		
9	<i>Carex pseudocyperus</i>	C4		
10	<i>Carex riparia</i>	C4		
11	<i>Cerastium lucorum</i>	C4		
12	<i>Cornus sanguinea</i> subsp. <i>hungarica</i>	C4		
13	<i>Cucubalus baccifer</i>	C4		
14	<i>Galium boreale</i>	C4		
15	<i>Valeriana dioica</i>	C4		

**Vysvětlení použitých zkratk:** C2 – silně ohrožený taxon, C3 – ohrožený taxon, C4 – taxon vyžadující pozornost (sensu Holub & Procházka 2000), O – ohrožený druh (ve smyslu vyhlášky č. 395/1992 Sb). U rodu *Bolboschoenus* jsou kategorie ohrožení v závorkách, jelikož u tohoto druhu nelze jednoduše aplikovat kategorie z červeného seznamu vzhledem k taxonomicky odlišnému chápání jednotlivých druhů. Tyto kategorie navrhli autoři nejnovějšího zpracování tohoto rodu u nás (Ducháček, Hroudová & Marhold 2006, 2007).

Kromě těchto aktuálně doložených ohrožených druhů bylo z území Rybníků v minulosti uváděno dalších **13** druhů z tzv. červeného seznamu – **tab. 2**. Čtyři z nich v území nerostly už ani v 80. letech (*Parnassia palustris*, *Eriophorum latifolium*, *Menyanthes trifoliata* a *Carex cespitosa*), ale zbývajících **8** (možná 9) taxonů ano, i když některé vymizely ještě koncem 80. let (*Senecio erraticus*, *Schoenoplectus tabernaemontani*, *Myriophyllum verticillatum* a *Utricularia australis*).

**Tabulka 2.** – Přehled ohrožených a zvláště chráněných druhů cévnatých rostlin, jenž už na lokalitě nerostou.

číslo	druh	červený seznam	č. 395/1992 Sb.	poznámka
1	<i>Centaurium pulchellum</i>	C2		rostl ještě koncem 80. let
2	<i>Eriophorum latifolium</i>	C2		
3	<i>Odontites vernus</i>	C2		rostl ještě koncem 80. let
4	<i>Parnassia palustris</i>	C2	○	
5	<i>Schoenoplectus tabernaemontani</i>	C2		rostl ještě koncem 80. let
6	<i>Menyanthes trifoliata</i>	C3	○	
7	<i>Myriophyllum verticillatum</i>	C3		rostl ještě koncem 80. let
8	<i>Bolboschoenus laticarpus</i>	(C4)		??
9	<i>Carex cespitosa</i>	C4		
10	<i>Carex disticha</i>	C4		rostl ještě koncem 80. let
11	<i>Listera ovata</i>	C4		rostl ještě koncem 80. let
12	<i>Senecio erraticus</i>	C4		rostl ještě koncem 80. let
13	<i>Utricularia australis</i>	C4		rostl ještě koncem 80. let

## Komentáře k významnějším taxonům

### *Bolboschoenus maritimus* s.str. – (C2)

Kamyšník přímořský byl doložen z podmáčené části kukuřičného pole již mimo vlastní lokalitu, ale velmi blízko studovanému území (viz **mapka 2**). Přibližně na stejném místě jej sbíral už v roce 1948 J. Otruba (Ducháček et al. 2006). Druh roste ještě nedaleko na podmáčeném úhoru mezi Žebračkou a silnicí do Lýsek. Další lokalita byla až u Kojetína (Ducháček et al. 2006).

### *Cyperus fuscus* – C3

Šáchor hnědý je na Rybníkách známý nejméně již od poloviny 80. let, kdy rostl spolu s dalším vzácným druhem – *Centaurium pulchellum* na narušených místech na vlhké louce, kde je dnes oplocený pozemek Rybářského svazu (**dílčí plocha 9**). Dnes tam již patrně nerostou, ale šáchor byl nově nalezen v mokřině na okraji vrbových porostů v místě, kde končí zahrádky směrem k vodárně Pod kaštany (**dílčí plocha 5**) – **mapka 2**. Výskyt zeměžluči spanilé (*Centaurium pulchellum*) se bohužel v současné době už nepodařilo ověřit.

### *Scrophularia umbrosa* – C3

Krtičník stinný (**foto 4**) roste ve ± stabilních (přesto nevelkých) populacích roztroušeně prakticky po celém území Rybníků. Jako jediný z ohrožených druhů viditelně nemění

v posledních letech svůj výskyt a neubývá – viz **mapka 3**. Druh je na Hané relativně častý, vyskytuje se v různých odvodňovacích kanálech a na březích vodních toků.

### *Thelypteris palustris* – C3, O

Kapradiník bažinný (**foto 11, 12**) je dnes již velmi vzácnou, převážně nížinnou kapradinou. Roste v olšínách, rákosinách či na pramenných místech. O výskytu druhu na střední Moravě je jen několik údajů. Nejblíže Přerovu je druh uváděn z Rymické olšiny na Holešovsku (Gogela in Podpěra 1911), z Hostýnských vrchů (Dančák 2001), mokřadu u Choryňského rybníka (Dančák 2001) a v minulosti byl velmi hojný v bažinách severně od Olomouce (Podpěra 1911). Od Přerova není druh historicky vůbec zmiňován. Jeho zavlečení v nedávné době je spíše nemyslitelné, nejpravděpodobnější je možnost, že kapradiník v Rybníkách rostl odnepaměti, ale unikal pozornosti botaniků. Na Rybníkách byl nalezen na jediném dosti obtížně přístupném místě na pomezí rákosiny a vrbových porostů (**dílčí plocha 7, mapka 2, foto 5**). Populace kapradiníku čítá asi 50 trsů, rostliny jsou sterilní.

### *Berula erecta* – C4

Druh roste na několika místech (viz **mapka 2**) – hlavně v napájecí strouze mezi rybníkem a zahrádkami a ve stružce vedoucí od vodárny Pod kaštany do Rybníků. Na stejných místech se udržuje už nejméně od 80. let víceméně beze změny.

### *Bolboschoenus planiculmis* (F.Schmidt) T. V. Egorova – C4

Roste spolu s kamyšníkem přímořským na podmáčených polích v okolí odtokové strouhy v JZ části Rybníků. Bohatý porost (snad i tohoto druhu) je i v okolí oplocených rybářských sádek (**dílčí plocha 9**), ale v během průzkumu se nepodařilo tam nikoho zastihnout. Druh roste na podmáčeném úhoru při západním okraji Žebračky (Ducháček et al. 2006, Hradílek & Duchoslav 2007).

### *Carex otrubae* – C4

Recentně byla ostřice Otrubova nalezena na jediném místě v JZ části Rybníků, na okraji rákosiny. Ještě v 80. letech rostla také na louce, která je dnes prakticky celá zarostlá rákosem (**dílčí plocha 1**) a zčásti též zavážena zahradnickým odpadem.

### *Carex paniculata* – C4

Ostřice latnatá se nejčastěji vyskytuje v západní části okolí velkého rybníka a v porostech vrb a rákosí (**mapka 3**). Patrně je o něco hojnější než se podařilo zachytit, jelikož v těžko přístupných rákosinách mohla být přehlédnuta. V minulosti rostla velmi hojně taky na **dílčí ploše 1**, v rákosině na západním okraji lokality (ale tehdy nebylo rákosí tak husté) a taky ji „pěstovali“ jako dekorativní rostlinu zahrádkáři na svých pozemcích na březích potůčků a umělých rybníčků).

#### *Carex pseudocyperus* – C4

Ostřice nedošáchor je velmi atraktivní rostlina (**foto 8**). V Rybníkách byla nalezena poprvé a zatím pouze na západním břehu velkého rybníka (**mapka 2**). V minulosti z území nebyla uváděna ani pozorována. V současnosti roste v relativně hojných porostech nedaleko při západním okraji Žebračky a v 80. letech rostla ještě blíže – v materiálových jamách u železniční trati nedaleko předmostského podjezdu ve směru na Lýsky, v místech, která jsou dnes bezezbytku zastavěna různými nákupními a motoristickými centry.

#### *Carex riparia* – C4

Mohutná ostřice pobřežní není na lokalitě zatím ohrožená. Roste na několika místech a v poměrně bohatých porostech, nicméně expanzí rákosu a vrbových porostů se její plocha od 80. let stále zmenšuje. Ostřice nebyla mapována jelikož v území roste plošně na řadě míst. Nejbližší další lokalita druhu leží na SZ okraji Žebračky a roste také ještě v někdejších materiálových jamách, resp. jejich zbytcích u Lověšic (bývalá rezervace Padělky u Lověšic).

#### *Cerastium lucorum* – C4

Nepříliš nápadný rožec hajní byl sice nalezen jen na 2 místech (viz **mapka 3**), ale v porostech vzrostlých vrb bude asi hojnější. Druh nebyl v minulosti rozlišován od rožce obecného, ten však roste převážně na loukách. Rožec hajní roste nejbliže v Žebračce, kde kopíruje lesní průseky (Hradílek & Duchoslav 2007).

#### *Cornus sanguinea* subsp. *hungarica* – C4

Tento dřín (respektive svída) byl nalezen na několika místech na jižním okraji vrbových a rákosových porostů. Předpokládá se, že jde o hybridogenní druh, tedy o ± ustáleného křížence *Cornus sanguinea* subsp. *australis* × *Cornus sanguinea* subsp. *sanguinea*. Ve studovaném území roste kromě tohoto morfologicky vyhraněného typu také řada přechodů k typické subsp. *sanguinea*.

#### *Cucubalus baccifer* – C4

Nadmutice bobulnatá byla nalezena pouze na 2 místech (**mapka 2**) v nepříliš velkých porostech. Její další výskyt v okolí Přerova je známý z Žebračky a břehů Bečvy u Žebračky. V pobřežních porostech Bečvy roste patrně i na dalších místech.

#### *Galium boreale* – C4

Svizel severní byl zaznamenán na jediném místě (viz **mapka 3**). V minulosti byl hojnější, ale místa, kde rostl velmi zarostla vysokobylinnou i dřevinnou vegetací.

#### *Valeriana dioica* – C4

Kozlík dvoudomý byl nalezen v opuštěné zahradě (**mapka 3**) nedaleko místa, kde byl zjištěn taky v 80. letech. Celá populace rostla na ploše asi 3 × 4 m. V bezprostředním okolí města Přerova nejsou aktuální informace o výskytu tohoto druhu.

## Vegetační charakteristika

Stávající území zv. Rybníky a větší část jeho vegetace je v podstatě ukázkovým příkladem tzv. potenciální přirozené vegetace, tj. vegetace která se vytvoří na daném území za předpokladu, že jej člověk přestane obhospodařovat. Podíváme-li se na jedinečné pohledy pořízené dr. Ložkem na tuto lokalitu (foto 7) v druhé polovině 50. let minulého století, je naprosto zřejmé, že původní „bažiny“, tedy mokré louky měly být využity jako rybníky, příp. jejich část jako vrbové prutníky. Jaké byly tehdejší záměry nám dnes může být vcelku lhostejné, třebaš zajímavé. Důležité ale je, že máme k dispozici jedinečnou ukázkou území z doby před asi 50 lety. Na první pohled je patrné, že někdejší mokré louky byly vyhrnuty do stran za účelem zbudování nejspíš 2 velkých rybníků. Zbytky původní vegetace se dochovaly prakticky jen mimo tyto rybníky, což docela dobře koreluje se současným rozšířením některých lučních vlhkomilných druhů. Ty dnes prakticky rostou jen na okrajích (příp. ve vodních kanálech v okolí). Z dnešního pohledu hodnotná bažinná vegetace se tak dochovala jen na okrajích nově zbudovaných rybníků a některé odolnější druhy tehdejší flóry tam přežily dodnes. Příkladem může být právě *Thelypteris palustris*, jenž v původních zřejmě řídkých rákosinách měl nepochybně větší rozšíření než dnes. Jeho současný výskyt na severním okraji rybníka za hrází je nepochybně zbytkem někdejšího většího rozšíření. Dokladem dlouhodobých bažin jsou ale i další dnes již v Rybníkách dávno nerostoucí druhy jako *Menyanthes trifoliata*, *Eriophorum latifolium*, *E. angustifolium*, *Parnassia palustris*, přestože tyto druhy spíše než v bývalé nivě Bečvy asi rostly na svahových prameništích, jež jsou dnes prakticky bezezbytku využívány zahrádkáři.

Ať už tomu bylo jakkoli, je zřejmé, že asi před 50 lety vyjma ojedinelých nevelkých stromů nebylo v území vyšší dřevinné vegetace. Současný vzhled je tedy jistotně výsledkem opuštění původního záměru (vrbový prutník, další rybník) a z nějakého důvodu bylo území ponechané spontánnímu vývoji.

V každém případě je současný stav vegetace nutno považovat za náhradní, nicméně díky pozdějším okolnostem a současnému stavu přerovského okolí, taky za spontánní dokument vývoje odstavené říční nivy s řadou zajímavých rostlinných druhů. Druhotné vrbové porosty se svým složením blíží původním měkkým luhům, které by tam byly zastoupeny kdyby nebylo vlivu člověka. Jsou pochopitelně druhově ochuzené, jelikož tento původní říční meandr byl dávno (nejméně od konce 19. století) izolován a zřejmě jen epizodicky (během větších záplav) se dostával do kontaktu s tokem Bečvy. Po omezení záplav a zahloubení koryta Bečvy byly někdejší „bažiny“ a jejich flóra a vegetace udržovány prakticky jen vodou ze svahových pramenišť. Minerální sílu vody dokládá výskyt slatinných zemin a jednak seznam rostlinných druhů, jež jsou na ně vázané. Prameniště ve svazích nad Rybníky jsou tedy důvodem, proč právě zde a ne jinde v okolí vznikla kdysi bohatá společenstva rostlin.

### Dílčí plocha 1

Dnes rákosina lemovaná vrbovými porosty, na západní straně přechází do netypické olšiny. Z hráze (ve skutečnosti jde o boční svah pohřbené skládky elektrárenského popílku) na severním okraji plochy sem zahrádkáři navážejí zahradnický odpad. V severní části plochy se zachovala část bývalého porostu vysokých ostřic (dnes pouze *Carex acutiformis*), jenž ještě v 80. letech minulého století zaujímal téměř polovinu této plochy a byl druhově výrazně bohatší (*Carex acuta*, *C. acutiformis*, *C. disticha*, *C. hirta*, *C. panicea*, *C. paniculata*). Toto *Caricetum* pak východně pozvolna přecházelo do mezofilní louky (dnešní **plocha 9**, oplocený pozemek rybářů se sádkovým rybníkem). Dnes tam luční druhy již prakticky nerostou.

## Dílčí plocha 2

Velký rybník a jeho břehy. V současnosti jde o velmi intenzivně obhospodařovaný rybník se silnou osádkou ryb, vč. býložravých. Voda je silně eutrofní. Z vodních rostlin byly zjištěny jen nejodolnější druhy jako *Potamogeton crispus*, *P. pectinatus* a *Persicaria amphibia*). V 80. letech minulého století byl rybník silně zarostlý mj. i vzácnými druhy vodních makrofyt – *Utricularia australis*, *Myriophyllum verticillatum* aj. Břehy rybníka spadají do vody velmi strmě, přesto umožňují na některých místech růst zajímavých pobřežních rostlin (*Carex paniculata*, *C. pseudocyperus*, *Sparganium erectum*, *Iris pseudacorus*, *Typha latifolia*), ale také invazních druhů jako např. *Bidens frondosa*. Hráze rybníka jsou porostlé ruderalní krátko- i vysokobylinnou vegetací.

## Dílčí plocha 3

Netypická olšina a porosty stromových vrb s ostrůvky rákosin a vysokých ostřic. Tato plocha vznikla patrně na místě bývalého prutníku. Plocha je trvale podmáčená. Vegetace této části Rybníků se za posledních 20 prakticky nezměnila, kdyby nebylo kácení nepůvodních topolů na hrázi a nové výsadby dubů ve 2 řadách pod hrázi a nahrnutí bahna poblíž rybářského domku.

## Dílčí plocha 4

Rozsáhlý a jen místy rozvolněný komplex vrbových porostů a rákosin s občasnými porosty vysokých ostřic a trav. Jen obtížně průstupný biotop místy se stagnující vodou. Vyskytuje se zde většina nalezených druhů vrb. Rákosiny v západní části plochy jsou v současnosti mnohem hustší než byly v 80. letech. V té době byly (patrně myslivci) udržovány nejméně 2 průstupné trasy – jedna vedla napříč touto plochou ve směru přibližně S-J a druhá podél jižního odvodňovacího kanálu. V severní části plochy rostly v minulosti bradáček vejčitý (*Listera ovata*) a patrně taky řeřišnice bahenní (*Cardamine dentata*), jenž už recentně nebyly doloženy. Na tom místě je dnes skládka zahradnického odpadu.

## Dílčí plocha 5

Malý kousek nekosené vlhké loučky na vývěru spodních vod. V minulosti poněkud více rozvolněné místo se zajímavými mechorosty je dnes hodně zarostlé. Na ploše rostou bohaté porosty přesličky bahenní (*Equisetum palustre*) a hlavně je to jediné místo, kde byl nalezen šachor hnědý (*Cyperus fuscus*).

## Dílčí plocha 6

Vysokobylinný a silně ruderalizovaný a eutrofizovaný porost na mokřem podloží v okolí stružky vedoucí od vodárny Pod kaštaný do prostoru Rybníků. Ze zajímavějších rostlin tam rostou *Scrophularia umbrosa* a *Berula erecta*.

## Dílčí plocha 7

Jde o jakýsi výběžek rákosin a vrbových porostů do jinak souvislého pásu zahrádek na svahu terasy. Mokřad leží pod poměrně vydatným pramenem, který jej zásobuje vodou. Východně přecházejí tyto přírodě blízké porosty do starého sadu, který je udržován kosením. Právě na

této ploše roste kapradiník bažinný (*Thelypteris palustris*) ale i další zajímavé rostliny – *Valeriana dioica*, *Carex paniculata*, *C. panicea*, *Berula erecta*, *Cardamine amara* a mech *Plagiomnium elatum*.

### Dílčí plocha 8

Malý oplocený rybníček s pobřežními rostlinami. Nebyl přístupný botanickému průzkumu.

### Dílčí plocha 9

Oplocený pozemek Rybářského svazu s menším rybníkem nebyl přístupný pro botanický průzkum. Tato dříve spíše mezofilní louka byla jedinou tohoto druhu v celém areálu Rybníků, kde rostly luční druhy. Později byl v těch místech zbudován menší rybník, kolem něhož se zdají být zajímavé pobřežní porosty a taky přímo ve vodě rostou patrně druhy, které už ve velkém intenzivním rybníku dávno nejsou – např. *Potamogeton natans*.

## Závěr

Během recentního botanického průzkumu bylo nalezeno **279** taxonů cévnatých rostlin a **39** taxonů mechorostů. Celkem **15** druhů je uvedeno v tzv. červeném seznamu a **1** je zároveň **zvláště chráněným druhem**. Ze srovnání se stavem před více než 20 lety lze konstatovat:

- velkou expanzi a zahušťování rákosových porostů,
- rozšíření křovin, zejména vrbových porostů,
- velkou ruderalizaci lokality a nástup nových nepůvodních vč. invazních rostlinných druhů,
- vymizení řady zajímavých rostlin vč. ohrožených,
- intenzifikaci hospodářského využití velkého rybníka,
- zbudování sádkového rybníka a oplocení pozemku v jeho okolí,
- pravděpodobným omezením aktivity mysliveckého sdružení se snížila také prostupnost území,
- došlo k vykácení části řady topolů na hrázi rybníka a dvou řad vysazení dubu letního.

Příčin vymizení řady ohrožených druhů rostlin je více. Od přímé likvidace jejich stanovišť (osud např. *Schoenoplectus tabernaemontani*, jehož populace zanikla při budování skládky elektrárenského popílku na poli jižně od lokality koncem 80. let) až po vymizení v důsledku spontánních sukcesních změn (např. expanze rákosu, zvětšující se zápoj dřevin apod.).

Různými aktivitami uživatelů pozemků, ale i spontánně se do území dostává stále více nepůvodních, hlavně však invazních druhů rostlin. Při průzkumu bylo nalezeno **30** rostlinných taxonů, považovaných za invazní (sensu Pyšek et al.), což představuje téměř **11%** všech taxonů, zjištěných aktuálně na Rybnících. Vyjma netýkavky malokvěté (*Impatiens parviflora*) tyto druhy do vrbových a rákosových porostů příliš nepronikají, ale zůstávají na okrajích. Snadno zaujímají uvolněný prostor a tak rostou hlavně na okrajích lokality a na hrázích rybníka. Asi největšího plošného rozšíření zatím dosahuje slunečnice topinambur (*Helianthus tuberosus*). Zarážející je dosud liknavý přístup rybářů k zatím nevelkému porostu křídlatky české (*Reynoutria × bohemica*), která roste v blízkosti jejich domku na hrázi.

Přes uvedené skutečnosti je oblast Rybníků dosud botanicky hodnotnou lokalitou, která byla svého času dokonce navrhována za chráněné území. Jde patrně o poslední rozlehlejší mokřad v bezprostředním okolí Přerova. Za posledních 50 let se zde spontánně vytvořila přírodě blízká potenciální vegetace, urychlená v 50. letech minulého století zřízením vrbového prutníku, který po skončení řezu proutí zpustnul a dal základ současným porostům stromových vrb. Následně z území vymizely některé světlomilné mokřadní druhy nebo se stáhly na rozvolněná místa a tam někdy přetrvávají dodnes. Osud mokřadu závisí na existenci svahových pramenů. Budou-li tyto narušeny (např. výstavbou silnice R55 a velkou křižovatkou v prostoru severně od lokality) a zdroje vody zmizí, nebude patrně možné lokalitu zachovat. Vyschnutím se rozšíří porosty rákosu i na místa, kde nyní není, a vyschlá místa zarostou ruderalní vegetací s invazními druhy. **Pro zachování zbytků mokřadní květeny a vegetace je zásadní zachování vodního režimu lokality, zejména svahových pramenišť.**

Udržením současného stavu lokality nejenže zachráníme hodnotné mokřadní druhy rostlin, ale i zvýšíme možnost úspěšného uchycení dalších zajímavých druhů, které v území třeba už v minulosti rostly, ale jejichž populace byly zničeny – např. *Schoenoplectus tabernaemontani* (C2). Tento druh dosud roste nedaleko u Žebračky a mohl by se na Rybníkách znovu spontánně objevit – princip „ostrovů“ v kulturní zemědělské krajině.

## Návrhy na opatření

Pro zachování (příp. zlepšení) stávajícího stavu květeny a rostlinstva je třeba:

- zachovat stávající vodní režim lokality,
- omezit (či zabránit) vyvážení zahradnického odpadu do prostoru Rybníků,
- uchránit dílčí plochu 7 (místo s výskytem chráněného kapradiníku *Thelypteris palustris* a dalších ohrožených rostlin) jakékoli činnosti (prodej, zástavba, odvodnění, kultivace),
- nepůvodní řadové výsadby topolů je možné postupně vykácet a nahradit vhodnějšími původními dřevinami, jako jsou topol bílý, topol černý, lípa srdčitá, jasan ztepilý (nebo jasan úzkolistý) či olše lepkavá. Nová výsadba dubu letního pod hrází rybníka je z tohoto pohledu poněkud problematická, jelikož duby byly vysazeny nikoli na hráz, ale do níže položených míst pod hrází. Duby dlouhodobě nesnesou stagnující vodu a uhynou – viz např. suché duby v podmáčené západní části Žebračky,
- pomístní nebo ostrůvkovité narušování rákosu kosením např. podél jižního kanálu, či v západní části Rybníků, případně jeho rozvolnění v některých vytipovaných místech, by květeně spíše prospělo.

## Literatura

- Dančák M. (2001): 15. Rostliny. In: Pavelka J. & Trezner J. [eds.], Příroda Valašska (okres Vsetín), pp. 91-132, Český svaz ochránců přírody, ZO 76/06 Orchidea, Vsetín.
- Ducháček M., Hroudová Z. & Marhold K. (2006): Rod *Bolboschoenus* v květeně České republiky I. *Bolboschoenus maritimus* s.str., *B. planiculmis*, *B. glaucus*.. – Zprávy Čes. Bot. Společ., Praha, 41: 17-43.
- Ducháček M., Hroudová Z. & Marhold K. (2007): Rod *Bolboschoenus* v květeně České republiky II. *Bolboschoenus yagara*, *B. laticarpus*. – Zprávy Čes. Bot. Společ., Praha, 42: 65-88.
- Holub J. & Procházka F. (2000): Red List of vascular plants of the Czech Republic – 2000. – Preslia, Praha, 72: 187-230.
- Hradílek Z. (1987): Příspěvek k poznání květeny v okolí Přerova. Lokalita „Rybníky“ u Předmostí. – Přírodovědný zpravodaj, Přerov, 2: 17-22.
- Hradílek Z. (1989): Bublinatka jižní (*Utricularia australis* R.Br.) u Přerova. – Zprávy Kraj. Vlastiv. Muz. Olomouc, 259: 25-27.
- Hradílek Z. (1992): Květena lokality „Rybníky“ v Předmostí u Přerova. – Zprávy Vlastiv. Muz. Olomouc, 269: 1-10.
- Hradílek Z. & Duchoslav M. (2007): Flóra a vegetace Národní přírodní rezervace Žebračka u Přerova. – Čas. Slez. Mus. Opava (A) 56: 193-226.
- Kozák V. (1962): Výskyt ptactva v „Rybnících“ u Přerova od r. 1951 do r. 1959. – Zprávy MOS, Přerov, 2: 17-29.
- Kubát K., Hrouda L., Chrtek J. (jun.), Kaplan Z., Kirschner J. & Štěpánek J. [eds.] (2002): Klíč ke květeně České republiky. – Academia, Praha.
- Kučera J. & Váňa J. (2005): Seznam a červený seznam mechorostů České republiky (2005). – Příroda, 23: 1-104, Praha.
- Ložek V. (1961): Stratigrafický výzkum ložiska sypkých sintrů a slatin u Dluhonic na Přerovsku. – Anthropozoikum, Praha, 9 (1959): 65-76.
- Podpěra J. (1911): Květena Hané. Brno.
- Pokluda L. (1959): O květeně Přerovska. – Minulost Přerovska. Ročenka Okr. Vlastiv. Mus. J. A. Komenského v Přerově, (1957-1958): 34-52.
- Pyšek P., Sádlo J. & Mandák B. (2002): Catalogue of alien plants of the Czech Republic. – Preslia, Praha, 74(2): 97-186.
- Skutil J. (1962): Liškovy paleolitické sběry z Předmostí z let 1895-1898. – Anthropozoikum, Praha, 10 (1960): 113-127.

## Přílohy

- Foto 1.** – Pohled ze západní hráze rybníka na jeho SSZ břeh, oddělující rybník od napájecího kanálu. 30.8.2007, © Z. Hradílek
- Foto 2.** – *Carex paniculata* při západním břehu (hrázi) rybníka spolu s *Mentha longifolia* a *Epilobium hirsutum*. 30.8.2007, © Z. Hradílek
- Foto 3.** – *Berula erecta* v napájecím kanále. 30.8.2007, © Z. Hradílek
- Foto 4.** – *Scrophularia umbrosa* při západním břehu (hrázi) rybníka. 30.8.2007, © Z. Hradílek
- Foto 5.** – Vrbina na okraji rákosiny s výskytem kapradiny *Thelypteris palustris* (C3). 30.8.2007, © Z. Hradílek
- Foto 6.** – Nepůvodní druh *Bidens frondosa* na hrázi rybníka. 30.8.2007, © Z. Hradílek
- Foto 7.** – Pohled na lokalitu Rybníky z let 1957 a 1958, jak jej zachytil Ložek (1961).
- Foto 8.** – Detail květenství *Carex pseudocyperus*, 26.6.2008, © Z. Hradílek
- Foto 9.** – Interiér vrbových porostů v jarním aspektu. 27.4.2008, © Z. Hradílek
- Foto 10.** – Suchá (z předchozího roku) rostlina klejicha hedvábná (*Asclepia syriaca*) se začíná v okolí Rybníků šířit. 27.4.2008, © Z. Hradílek
- Foto 11.** – Mladé rostliny *Thelypteris palustris*. 27.4.2008, © Z. Hradílek
- Foto 12.** – Dospělé rostliny *Thelypteris palustris*. 9.9.2008, © Z. Hradílek
- Foto 13.** – Kvetoucí kozlík dvoudomý (*Valeriana dioica*). 27.4.2008, © Z. Hradílek
- Foto 14.** – Ojedinělé hlavaté vrby na SZ okraji rákosin. 27.4.2008, © Z. Hradílek
- Foto 15.** – Interiér vrbových porostů v letním aspektu. 26.6.2008, © Z. Hradílek

**Mapka 1.** – Letecký snímek lokality s vyznačením dílčích ploch, na nichž proběhnul terénní průzkum.

**Mapka 2.** – Rozšíření vybraných druhů rostlin

**Mapka 3.** – Rozšíření vybraných druhů rostlin

**Tabulka 3.** – Seznam zjištěných taxonů cévnatých rostlin

**Tabulka 4.** – Seznam zjištěných taxonů mechorostů

**Foto 1.**



**Foto 2.**



**Foto 3.**



**Foto 4.**



**Foto 5.**



**Foto 6.**



**Foto 7.**

V. Ložek: Stratigrafičeský výzkum ložiska sypkých sintrů a slatin u Dluhonic na Přerovsku

Tab. I



1. Celkový pohled na starý meandr Bežvy zvaný Rybník od Předmostí



2. Slatiny v poloze Rybník u Dluhonic, v pozadí skupina koňských kaštanů na okraji travertínového ložiska (Foto Ložek)

**Foto 8.**



**Foto 9.**



**Foto 10.**



**Foto 11.**



**Foto 12.**



**Foto 13.**



**Foto 14.**



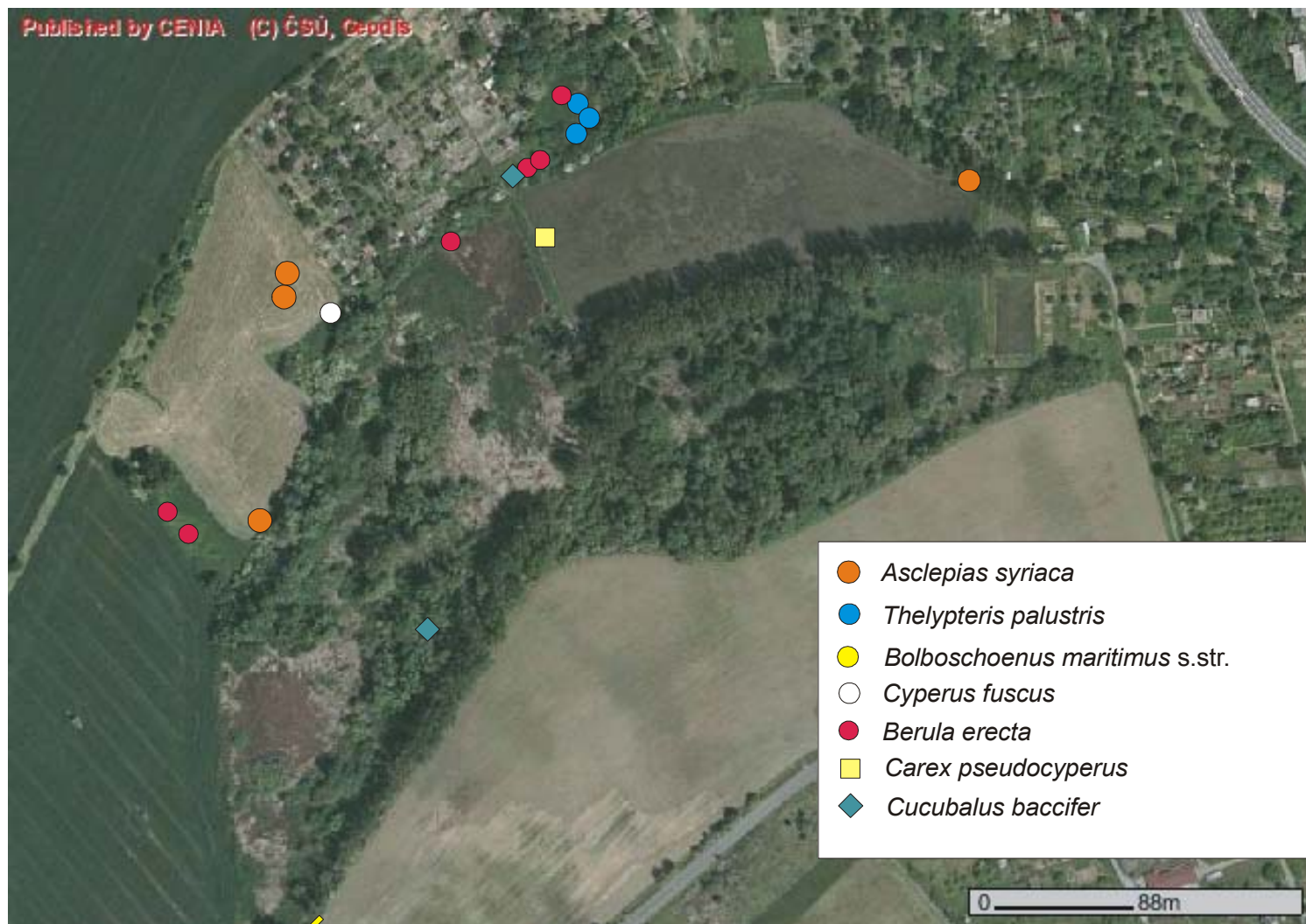
**Foto 15.**



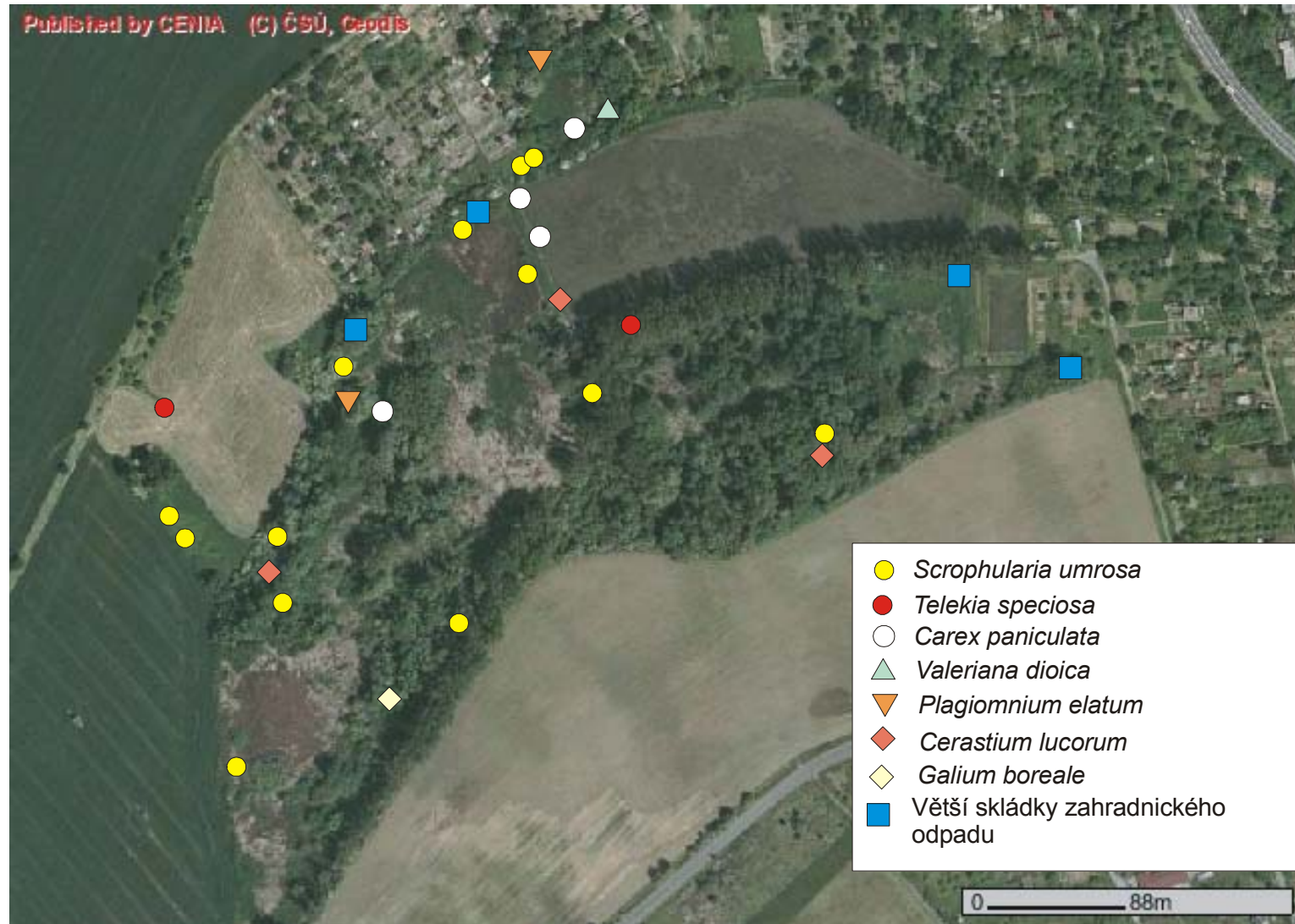
**Mapka 1.** – Lokalita Rybníky s vyznačenými dílčími plochami (segmenty).



Mapka 2. – Rozšíření vybraných druhů rostlin na lokalitě Rybníky.



Mapka 3. – Rozšíření vybraných druhů rostlin na lokalitě Rybníky.



**Tabulka 3.** – Seznam cévnatých rostlin lokality Rybníky u Předmostí

Číslo	Taxon	Ohrožený <sup>1)</sup>	Chráněný <sup>2)</sup>	Literatura <sup>3)</sup>	Dílčí plocha	H <sup>4)</sup>	2007 - 2008 <sup>5)</sup>	Poznámka
1	<i>Acer negundo</i> *				3,4		1	
2	<i>Acer platanoides</i>				1		1	
3	<i>Acer pseudoplatanus</i>			H92	2,3	1	1	
4	<i>Achillea millefolium</i>			H92	1,2,4,5,9	1	1	
5	<i>Aegopodium podagraria</i>			P59, H92	1,4,6	1	1	
6	<i>Aesculus hippocastanum</i>			H92	3	1	1	
7	<i>Aethusa cynapium</i>			H92		1		
8	<i>Agrimonia eupatoria</i>			H92		1		
9	<i>Agrostis gigantea</i>				1,5		1	
10	<i>Agrostis stolonifera</i>			H92	5	1	1	
11	<i>Ajuga reptans</i>			H92	4,8,9	1	1	
12	<i>Alisma plantago-aquatica</i>			P59, H92	9	1	1	
13	<i>Allium ursinum</i>				2		1	
14	<i>Alnus glutinosa</i>			H92	1,3	1	1	
15	<i>Alopecurus aequalis</i>			H92		1		
16	<i>Alopecurus pratensis</i>			P59	3	1	1	
17	<i>Amaranthus albus</i>				2		1	
18	<i>Amaranthus retroflexus</i> *			H92	2	1	1	
19	<i>Anagallis arvensis</i>			H92	2,4	1	1	hojně na polích v okolí
20	<i>Anethum graveolens</i>				2		1	
21	<i>Angelica sylvestris</i>			H92	1,2,4	1	1	
22	<i>Anthriscus sylvestris</i>				1		1	
23	<i>Apera spica-venti</i> *				3,4		1	
24	<i>Arctium lappa</i>				3		1	
25	<i>Arctium tomentosum</i>			H92	2,5,8	1	1	
26	<i>Armoracia rusticana</i>			H92		1		
27	<i>Arrhenatherum elatius</i> *			P59, H92	1,2,4,5,6,9	1	1	
28	<i>Artemisia vulgaris</i>				1,2,5,6,9		1	
29	<i>Asclepias syriaca</i>				2,4		1	taky ve svahu nad 5
30	<i>Athyrium filix-femina</i>			H92	4,7	1	1	
31	<i>Atriplex patula</i>			H92	2	1	1	
32	<i>Avenula pubescens</i>			P59				
33	<i>Ballota nigra</i> *				2,4		1	
34	<i>Batrachium circinatum</i>			H92		1		
35	<i>Berula erecta</i>	<b>C4</b>		P59, H92	4,6,7	1	1	
36	<i>Betula pendula</i>				2,3,4		1	
37	<i>Bidens cernua</i>			H92		1		
38	<i>Bidens frondosa</i> *			H92	2	1	1	
39	<i>Bidens tripartita</i>			P59, H92	4	1	1	
40	<i>Bolboschoenus laticarpus</i> Marhold, Hroudová, Ducháček & Zákřavský	(C4)		P59, Du07				Pokluda (1959) jako <i>B. maritimus</i>
41	<i>Bolboschoenus maritimus</i> s.str.	(C2)		Du06	4		1	
42	<i>Bolboschoenus planiculmis</i> (F.Schmidt) T.V.Egorova	(C4)			4		1	
43	<i>Bolboschoenus maritimus</i> s.l.			H92	9	1	1	
44	<i>Bromus inermis</i>			H92	4	1	1	

Číslo	Taxon	Ohrožený <sup>1)</sup>	Chráněný <sup>2)</sup>	Literatura <sup>3)</sup>	Dílčí plocha	H <sup>4)</sup>	2007 - 2008 <sup>5)</sup>	Poznámka
45	<i>Bromus sterilis</i>			H92	1,2,4	1	1	
46	<i>Bryonia alba</i> *				4		1	
47	<i>Calamagrostis epigejos</i>			H92	1,2,3,4,9	1	1	
48	<i>Callitriche cf. cophocarpa</i>			H92	2	1	1	
49	<i>Caltha palustris</i> subsp. <i>laeta</i>			P59, H92	4,7	1	1	
50	<i>Calystegia sepium</i>			H92	1,2,3,4,5,6,7,8	1	1	
51	<i>Campanula patula</i>			P59, H92		1		
52	<i>Capsella bursa-pastoris</i>			H92	2	1	1	
53	<i>Cardamine amara</i>			P59, H92	2,4,7	1	1	
54	<i>Cardamine pratensis</i>			H92		1		
55	<i>Carduus crispus</i>				2,4		1	
56	<i>Carum carvi</i>			P59				
57	<i>Carex acuta</i>			P59, H92	2,3,7	1	1	
58	<i>Carex acutiformis</i>			P59, H92	1,2,3,4	1	1	
59	<i>Carex cespitosa</i>	C4		P59				
60	<i>Carex disticha</i>	C4		P59, H92		1		
61	<i>Carex hirta</i>			P59, H92	1,2,3,4,5	1	1	
62	<i>Carex flacca</i>			P59				
63	<i>Carex nigra</i>			P59, S62				
64	<i>Carex otrubae</i>	C4		H92	4	1	1	
65	<i>Carex panicea</i>			P59, H92	7	1	1	
66	<i>Carex paniculata</i>	C4		P59, H92	2,4,7	1	1	
67	<i>Carex pseudocyperus</i>	C4			2		1	
68	<i>Carex riparia</i>	C4		P59, H92	2,3,4	1	1	
69	<i>Carex rostrata</i>			P59				
70	<i>Carex spicata</i>			H92		1		
71	<i>Carex vulpina</i>			P59				
72	<i>Centaurea jacea</i>			H92	1,2,9	1	1	
73	<i>Centaureum pulchellum</i>	C2		H92		1		
74	<i>Cerastium holosteoides</i>			H92	5,7	1	1	
75	<i>Cerastium lucorum</i>	C4		H92	2,3,4	1	1	
76	<i>Ceratophyllum demersum</i>			H92		1		
77	<i>Chaerophyllum aromaticum</i>				3, 8		1	
78	<i>Chelidonium majus</i>			H92	4	1	1	
79	<i>Chenopodium album</i> s.l.			H92	1,2	1	1	
80	<i>Chenopodium ficifolium</i> *			H92	1,2,4	1	1	
81	<i>Chenopodium glaucum</i>			H92		1		
82	<i>Chenopodium polyspermum</i>			H92	2,3,4	1	1	
83	<i>Chenopodium rubrum</i>				2		1	
84	<i>Cichorium intybus</i>				5,8,9		1	
85	<i>Circaea lutetiana</i>			H92	3,4	1	1	
86	<i>Cirsium arvense</i> *			H92	1,2,5,6,9	1	1	
87	<i>Cirsium canum</i>			H92	2,3,9	1	1	
88	<i>Cirsium oleraceum</i>			H92	2,4,5,6,7,9	1	1	
89	<i>Cirsium rivulare</i>			H92	3	1	1	
90	<i>Cirsium x tataricum</i>				5		1	
91	<i>Cirsium vulgare</i> *				1,2,8		1	
92	<i>Clematis vitalba</i>				4		1	
93	<i>Colchicum autumnale</i>			H92	4,7	1	1	
94	<i>Convolvulus arvensis</i>				2,3		1	
95	<i>Conyza canadensis</i> *			H92	2	1	1	

Číslo	Taxon	Ohrožený <sup>1)</sup>	Chráněný <sup>2)</sup>	Literatura <sup>3)</sup>	Dílčí plocha	H <sup>4)</sup>	2007 - 2008 <sup>5)</sup>	Poznámka
96	<i>Cornus alba</i>			H92	1,3,4,7	1	1	
97	<i>Cornus sanguinea</i> subsp. <i>hungarica</i>	<b>C4</b>			2,4		1	
98	<i>Cornus sanguinea</i> subsp. <i>sanguinea</i>				3,4		1	
99	<i>Cornus sanguinea</i> s.l.			H92		1		
100	<i>Corylus avellana</i>				2		1	
101	<i>Crataegus × fallacina</i>				2		1	
102	<i>Crepis biennis</i>			H92	2,4,5,9	1	1	
103	<i>Cucubalus baccifer</i>	<b>C4</b>		H92	2	1	1	
104	<i>Cyperus fuscus</i>	<b>C3</b>		H92	5	1	1	
105	<i>Dactylis glomerata</i>			P59, H92	3,4,5,6	1	1	
106	<i>Dactylis polygama</i>				2,4		1	
107	<i>Daucus carota</i>				3		1	
108	<i>Deschampsia cespitosa</i>			P59, H92	2,3,4,5,6,7	1	1	
109	<i>Dipsacus sylvestris</i>			H92		1		
110	<i>Dryopteris filix-mas</i>				4		1	
111	<i>Echinochloa crus-galli</i>			H92	2,3,4,5,9	1	1	
112	<i>Elymus caninus</i>				3		1	
113	<i>Elytrigia repens</i>			H92	1,2,4	1	1	
114	<i>Epilobium ciliatum</i> *			H92	2,7	1	1	
115	<i>Epilobium hirsutum</i>			P59, H92	1,2,4,9	1	1	
116	<i>Epilobium parviflorum</i>			P59, H92	7	1	1	
117	<i>Epilobium roseum</i>				2		1	
118	<i>Equisetum arvense</i>			H92	1,2,3,4,5,6,7	1	1	
119	<i>Equisetum palustre</i>			P59, H92	1,2,5,6,7,9	1	1	
120	<i>Eragrostis minor</i>				2		1	
121	<i>Erigeron annuus</i>				3,4,5,6,9		1	
122	<i>Eriophorum angustifolium</i>			P59				
123	<i>Eriophorum latifolium</i>	<b>C2</b>		P59				
124	<i>Erysimum cheiranthoides</i>			H92	2	1	1	
125	<i>Euonymus europaea</i>			H92	1,2,3,4	1	1	
126	<i>Eupatorium cannabinum</i>			H92	1,2,3,4	1	1	
127	<i>Euphorbia esula</i> subsp. <i>esula</i>			H92	1	1	1	
128	<i>Euphorbia helioscopia</i>			H92	2,4	1	1	
129	<i>Euphorbia peplus</i>				4		1	
130	<i>Euphorbia platyphyllos</i>				3		1	
131	<i>Euphrasia rostkoviana</i>			P59				
132	<i>Fallopia convolvulus</i>			H92	2	1	1	
133	<i>Fallopia dumetorum</i>			H92	4	1	1	
134	<i>Festuca arundinacea</i>			H92	6	1	1	
135	<i>Festuca gigantea</i>			H92	2,3,4	1	1	
136	<i>Festuca pratensis</i>			P59, H92	3	1	1	
137	<i>Festuca rubra</i>			H92	2	1	1	
138	<i>Ficaria verna</i> subsp. <i>bubifera</i>			H92	2,3	1	1	
139	<i>Filipendula ulmaria</i>			H92	2,3,4,7	1	1	
140	<i>Frangula alnus</i>			H92	3	1	1	
141	<i>Fraxinus excelsior</i>				1,2,3	1	1	
142	<i>Galeobdolon argentatum</i> *				2,4		1	u zahrádek
143	<i>Galinsoga urticaefolia</i> *			H92	2	1	1	

Číslo	Taxon	Ohrožený <sup>1)</sup>	Chráněný <sup>2)</sup>	Literatura <sup>3)</sup>	Dílčí plocha	H <sup>4)</sup>	2007 - 2008 <sup>5)</sup>	Poznámka
144	<i>Galium aparine</i>			H92	1,2,3,4,6,7	1	1	
145	<i>Galium boreale</i>	<b>C4</b>		P59, H92	3	1	1	
146	<i>Galium elongatum</i>			H92	4	1	1	
147	<i>Galium mollugo</i> agg.			P59, H92	2,3	1	1	
148	<i>Galium rivale</i>			H92	2,3,4,5,6,7	1	1	
149	<i>Geranium palustre</i>			H92	4	1	1	
150	<i>Geranium pratense</i>			P59, H92	1,2,5,8,9	1	1	
151	<i>Geum urbanum</i>			H92	1,2,3,4	1	1	
152	<i>Glechoma hederacea</i>			H92	2,4	1	1	
153	<i>Glyceria maxima</i>			P59, H92	2,3,4,7	1	1	
154	<i>Glyceria plicata</i>			H92	4,7	1	1	
155	<i>Hedera helix</i>				2		1	
156	<i>Helianthus tuberosus</i> *				1,2,3,4,6		1	
157	<i>Heracleum sphondylium</i>			H92	2,3,4,8	1	1	
158	<i>Holcus lanatus</i>			P59, H92	2,7	1	1	
159	<i>Humulus lupulus</i>				2,7		1	
160	<i>Hypericum perforatum</i>				3		1	
161	<i>Hypericum tetrapterum</i>			H92	4,6	1	1	
162	<i>Impatiens noli-tangere</i>				3		1	
163	<i>Impatiens parviflora</i> *			H92	1,2,4,7	1	1	
164	<i>Iris pseudacorus</i>			H92	2,4,7	1	1	
165	<i>Juglans regia</i>				1,2,3,4		1	
166	<i>Juncus articulatus</i>			P59, H92	6	1	1	
167	<i>Juncus bufonius</i>				4		1	
168	<i>Juncus compressus</i>			H92		1		
169	<i>Juncus effusus</i>				3		1	
170	<i>Juncus inflexus</i>			P59, H92	4,5,6	1	1	
171	<i>Juncus tenuis</i> *			H92		1		
172	<i>Knautia arvensis</i>			H92	8,9	1	1	
173	<i>Lactuca serriola</i>			H92	1,2,4,9	1	1	
174	<i>Lamium album</i>			H92	2,3,4	1	1	
175	<i>Lapsana communis</i>			H92	1,2,4	1	1	
176	<i>Larix decidua</i>				8		1	
177	<i>Lathyrus pratensis</i>			H92	1,2,4,5,9	1	1	
178	<i>Lathyrus tuberosus</i>				1,5,9		1	
179	<i>Lemna minor</i>			H92	2,4,5,6,7	1	1	
180	<i>Leontodon autumnalis</i>				2		1	
181	<i>Leucanthemum ircutianum</i>			P59				Pokluda (1959) uvádí jako <i>Chrysanthemum leucanthemum</i>
182	<i>Ligustrum vulgare</i>				2		1	
183	<i>Linaria vulgaris</i>			H92	3	1	1	
184	<i>Listera ovata</i>	<b>C4</b>		H92		1		
185	<i>Lolium multiflorum</i>			H92		1		
186	<i>Lolium perenne</i>			H92	2	1	1	
187	<i>Lotus corniculatus</i>				1,2		1	
188	<i>Lychnis flos-cuculi</i>			P59, H92		1		
189	<i>Lycopus europaeus</i>			H92	2,3,4	1	1	
190	<i>Lysimachia nummularia</i>			H92	2,3,4,7	1	1	
191	<i>Lysimachia vulgaris</i>			H92	1,2,4,7	1	1	
192	<i>Lythrum salicaria</i>			P59, H92	1,2,4,5,6,8,9	1	1	

Číslo	Taxon	Ohrožený <sup>1)</sup>	Chráněný <sup>2)</sup>	Literatura <sup>3)</sup>	Dílčí plocha	H <sup>4)</sup>	2007 - 2008 <sup>5)</sup>	Poznámka
193	<i>Malus domestica</i>				2		1	
194	<i>Matricaria discoidea</i> *				2		1	
195	<i>Medicago lupulina</i>			H92	2,5	1	1	
196	<i>Mellilotus albus</i> *			H92	2,3,4	1	1	
197	<i>Mellilotus officinalis</i> *			H92		1		
198	<i>Mentha arvensis</i>			H92	5	1	1	
199	<i>Mentha longifolia</i>			P59, H92	1,2,4,5,6,7,9	1	1	
200	<i>Menyanthes trifoliata</i>	C3	O	P59				
201	<i>Microrrhinum minus</i>			H92		1		
202	<i>Myosotis arvensis</i>				1		1	
203	<i>Myosotis palustris</i> subsp. <i>laxiflora</i>			P59, H92	7	1	1	
204	<i>Myosotis sylvatica</i>			H92	2	1	1	
205	<i>Myosoton aquaticum</i>			H92	2,3,4,6	1	1	
206	<i>Myriophyllum spicatum</i>			H92		1		
207	<i>Myriophyllum verticillatum</i>	C3		H92		1		
208	<i>Odontites vernus</i>	C2		P59, H92		1		
209	<i>Papaver rhoeas</i>				1,2,6		1	
210	<i>Parnassia palustris</i>	C2		P59				
211	<i>Parthenocissus inserta</i> *				1,3,4		1	
212	<i>Pastinaca sativa</i>			H92	1,2,5,9	1	1	
213	<i>Persicaria amphibia</i>			H92	2,3,9	1	1	
214	<i>Persicaria brittingeri</i>				2		1	
215	<i>Persicaria hydropiper</i>			H92		1		
216	<i>Persicaria lapathifolia</i> s.l.			P59, H92		1		
217	<i>Persicaria lapathifolia</i> subsp. <i>lapathifolia</i>				4		1	
218	<i>Persicaria lapathifolia</i> subsp. <i>pallida</i>				2		1	
219	<i>Persicaria mitis</i>			H92	2,4	1	1	
220	<i>Phalaris arundinacea</i>			P59, H92	2,3,4	1	1	
221	<i>Phleum pratense</i>			H92	1,3,5,6	1	1	
222	<i>Phragmites australis</i>			P59, S62, K62, H92	1,2,3,4,5,6,7,8,9	1	1	
223	<i>Picea abies</i>				8		1	
224	<i>Pimpinella major</i>			P59, H92	2,3,4,8	1	1	
225	<i>Plantago lanceolata</i>			H92	2,5,9	1	1	
226	<i>Plantago major</i> subsp. <i>major</i> *			H92	2,5	1	1	
227	<i>Plantago media</i>			H92		1		
228	<i>Plantago uliginosa</i>			H92		1	1	mokřina na poli záp. od Rybníků
229	<i>Poa annua</i>			H92	4	1	1	
230	<i>Poa palustris</i>			P59, H92	2	1	1	
231	<i>Poa pratensis</i>			P59, H92	2	1	1	
232	<i>Poa trivialis</i>			H92	3,4	1	1	
233	<i>Polygonum aviculare</i> s.str.			H92	2,4,8,9	1	1	
234	<i>Populus alba</i>			H92	1,4	1	1	
235	<i>Populus</i> cf. × <i>canadensis</i> *			H92	2,3	1	1	
236	<i>Potamogeton crispus</i>			H92	2	1	1	
237	<i>Potamogeton natans</i>			H92	9	1	1	
238	<i>Potamogeton pectinatus</i>			H92	2	1	1	
239	<i>Potentilla anserina</i>			H92	1,2,5	1	1	

Číslo	Taxon	Ohrožený <sup>1)</sup>	Chráněný <sup>2)</sup>	Literatura <sup>3)</sup>	Dílčí plocha	H <sup>4)</sup>	2007 - 2008 <sup>5)</sup>	Poznámka
240	<i>Potentilla norvegica</i>			H92		1		
241	<i>Potentilla reptans</i>			H92	2,7,9	1	1	
242	<i>Prunella vulgaris</i>			P59, H92	5	1	1	
243	<i>Prunus avium</i>				1,3,4		1	
244	<i>Prunus cerasifera</i>				2,3		1	
245	<i>Prunus padus</i>				2		1	
246	<i>Pyrus communis</i>				3		1	
247	<i>Quercus robur</i>				2		1	nově vysazen pod hrází
248	<i>Ranunculus acris</i>			P59, H92		1		
249	<i>Ranunculus auricomus</i> agg.			H92	7	1	1	
250	<i>Ranunculus repens</i>			P59, H92	2,3,4,5	1	1	
251	<i>Ranunculus sceleratus</i>			P59, H92	2	1	1	
252	<i>Reynoutria × bohemica</i> *				2		1	
253	<i>Rhamnus cathartica</i>				4		1	
254	<i>Ribes nigrum</i>			H92	3,4	1	1	
255	<i>Ribes rubrum</i>			H92	3,2,4	1	1	
256	<i>Rorippa palustris</i>			H92	2,4	1	1	
257	<i>Rorippa sylvestris</i>			P59, H92	4	1	1	
258	<i>Rosa canina</i>				1,2,4		1	
259	<i>Rubus caesius</i>			H92	1,2,3,4,6,7,9	1	1	
260	<i>Rumex acetosa</i>			P59, H92		1		
261	<i>Rumex crispus</i>			H92	4,6	1	1	
262	<i>Rumex maritimus</i>			H92	2	1	1	
263	<i>Rumex obtusifolius</i> var. <i>obtusifolius</i>			H92	5	1	1	
264	<i>Salix alba</i>				3,4		1	
265	<i>Salix caprea</i>			P59, H92	1,3	1	1	
266	<i>Salix cinerea</i>			P59, H92	1,4,7	1	1	
267	<i>Salix fragilis</i>			H92	2,3,7	1	1	
268	<i>Salix purpurea</i>			H92	1,4,3	1	1	
269	<i>Salix x rubens</i>			H92	3,4,7	1	1	
270	<i>Salix x smithiana</i>			H92	3	1	1	
271	<i>Salix triandra</i> subsp. <i>triandra</i>			H92	3	1	1	
272	<i>Salix triandra</i> subsp. <i>discolor</i>			H92	4	1	1	
273	<i>Salix viminalis</i>			P59, H92	1,2,3,4	1	1	
274	<i>Sambucus nigra</i>			H92	2,3,4	1	1	
275	<i>Sanguisorba officinalis</i>			P59, H92		1		
276	<i>Schoenoplectus tabernaemontani</i>	C2		H92		1		
277	<i>Scirpus sylvaticus</i>			P59, H92	3,4,5,6	1	1	
278	<i>Scrophularia umbrosa</i>	C3		P59, H92	2,3,4,6,7	1	1	
279	<i>Scutellaria galericulata</i>			H92	2,3,4,7	1	1	
280	<i>Senecio erraticus</i>	C4		P59, H92		1		
281	<i>Senecio jacobaea</i>			P59				
282	<i>Senecio viscosus</i>			H92	2	1	1	
283	<i>Setaria pumila</i>				4,5		1	
284	<i>Setaria viridis</i>			P59	2		1	
285	<i>Silene latifolia</i> subsp. <i>alba</i>			H92	2,4	1	1	
286	<i>Sisymbrium officinale</i>			H92	2	1	1	

Číslo	Taxon	Ohrožený <sup>1)</sup>	Chráněný <sup>2)</sup>	Literatura <sup>3)</sup>	Dílčí plocha	H <sup>4)</sup>	2007 - 2008 <sup>5)</sup>	Poznámka
287	<i>Solanum dulcamara</i>			H92	2,4	1	1	
288	<i>Solanum nigrum</i>				2		1	
289	<i>Solidago canadensis</i> *				1		1	
290	<i>Solidago gigantea</i> *				2,3,4,9		1	
291	<i>Sonchus arvensis</i>				3		1	
292	<i>Sonchus asper</i>			H92	2	1	1	
293	<i>Sonchus oleraceus</i>			H92	2,8	1	1	
294	<i>Sorbus aucuparia</i>				2		1	
295	<i>Sparganium erectum</i> subsp. <i>erectum</i>			H92	2,3	1	1	
296	<i>Stachys palustris</i>			H92	3,4,6	1	1	
297	<i>Stellaria graminea</i>			H92		1		
298	<i>Stellaria media</i>			H92	2,3,4	1	1	
299	<i>Succisa pratensis</i>			P59				
300	<i>Symphoricarpos albus</i> *				2		1	
301	<i>Symphytum officinale</i>			P59, H92	1,2,3,4,5,6,7,8,9	1	1	
302	<i>Taraxacum atrax</i>				2		1	det. B. Trávníček
303	<i>Taraxacum glossodon</i>				2		1	det. B. Trávníček
304	<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>			H92	2,4,8,9	1	1	
305	<i>Telekia speciosa</i> *				2		1	další rostliny jsou u vodárny Pod kaštany
306	<i>Thelypteris palustris</i>	<b>C3</b>	<b>O</b>		7		1	
307	<i>Thlaspi arvense</i>			H92	3,4	1	1	
308	<i>Torilis japonica</i>				2,3,4		1	
309	<i>Tragopogon orientalis</i>			H92		1		
310	<i>Trifolium campestre</i>			P59				
311	<i>Trifolium dubium</i>			H92		1		
312	<i>Trifolium hybridum</i>			P59, H92	5	1	1	
313	<i>Trifolium pratense</i>			H92	1,2,4,9	1	1	
314	<i>Trifolium repens</i>			H92	2	1	1	
315	<i>Tripleurospermum inodorum</i> *			H92	1,2,4	1	1	
316	<i>Trisetum flavescens</i>			P59, H92	5	1	1	
317	<i>Tussilago farfara</i>			H92	2,4	1	1	
318	<i>Typha latifolia</i>			K62, H92	9	1	1	
319	<i>Urtica dioica</i>			H92	1,2,3,4,5,6,7,9	1	1	
320	<i>Utricularia australis</i>	<b>C4</b>		H89, H92		1		
321	<i>Valeriana dioica</i>	<b>C4</b>		P59, H92	7	1	1	
322	<i>Valeriana officinalis</i>				4		1	
323	<i>Veronica anagallis-aquatica</i>			P59, H92	4,7	1	1	
324	<i>Veronica arvensis</i>				3		1	
325	<i>Veronica beccabunga</i>			P59, H92	2,7	1	1	
326	<i>Veronica chamaedrys</i>			H92	2,4	1	1	
327	<i>Veronica persica</i> *			H92	2,3,7	1	1	
328	<i>Veronica sublobata</i>				3		1	
329	<i>Viburnum opulus</i>			H92	3	1	1	
330	<i>Vicia cracca</i>			H92	1,3,4,5,8	1	1	
331	<i>Vicia sepium</i>			P59, H92	1,4,5,7	1	1	
332	<i>Vicia tetrasperma</i>			H92	1	1	1	
333	<i>Vinca minor</i>				2		1	
334	<i>Viola hirta</i>				2		1	

Číslo	Taxon	Ohrožený <sup>1)</sup>	Chráněný <sup>2)</sup>	Literatura <sup>3)</sup>	Dílčí plocha	H <sup>4)</sup>	2007 - 2008 <sup>5)</sup>	Poznámka
335	<i>Viola riviniana</i>			H92		1		
336	<i>Viola</i> x cf. <i>scabra</i> *			H92	4	1	1	
337	<i>Viscum album</i>				2		1	

**Vysvětlení bibliografických zkratk:** Po59 – Pokluda (1959), S62 – Liška in Skutil (1962), K62 – Kozák (1962), H89– Hradílek (1989), H92 – Hradílek (1992), Du06 - Ducháček et al. (2006), Du07 - Ducháček et al. (2007).

<sup>1)</sup> Taxony ohrožené ve smyslu tzv. červeného seznamu (Holub & Procházka 2000), světlejší symboly kategorií, že taxon nebyl recentně potvrzen

<sup>2)</sup> Zvláště chráněné druhy ve smyslu vyhlášky 395/1992 Sb.

<sup>3)</sup> Publikované údaje o výskytech druhů na Rybníkách

<sup>4)</sup> Taxony nalezené na Rybníkách v 80. letech (Hradílek 1989, 1992), jednička znamená přítomnost taxonu

<sup>5)</sup> Taxony nalezené při aktuálním průzkumu v letech 2007 a 2008, jednička znamená přítomnost taxonu

<sup>\*)</sup> Taxony označené hvězdičkou patří mezi invazní ve smyslu publikace (Pyšek et al. 2002)

**Tabulka 4.** – Seznam zjištěných taxonů mechorostů

Číslo	Taxon	Ohrožení <sup>1)</sup>	Literatura <sup>2)</sup>	2007-2008	Poznámka
<b>Játrovky (Marchantiophyta)</b>					
1	<i>Chiloscyphus profundus</i>		H92	1	
2	<i>Marchantia polymorpha</i>		H92	1	
3	<i>Pellia endiviifolia</i>			1	
<b>Mechy (Bryophyta)</b>					
4	<i>Amblystegium serpens</i>		H92	1	
5	<i>Barbula convoluta</i>		H92	1	
6	<i>Barbula unguiculata</i>			1	
7	<i>Brachythecium rivulare</i>			1	
8	<i>Brachythecium rutabulum</i>		H92	1	
9	<i>Brachythecium salebrosum</i>		H92	1	
10	<i>Brachythecium velutinum</i>		H92	1	
11	<i>Bryum argenteum</i>		H92	1	
12	<i>Bryum cf. caespiticium</i>			1	
13	<i>Bryum klinggraeffii</i>			1	
14	<i>Bryum moravicum</i>		H92	1	
15	<i>Calliergonella cuspidata</i>		H92		
16	<i>Ceratodon purpureus</i>		H92	1	
17	<i>Cratoneuron filicinum</i>		H92	1	
18	<i>Dicranella staphylina</i>			1	
19	<i>Dicranum scoparium</i>		H92		
20	<i>Didymodon fallax</i>			1	
21	<i>Drepanocladus aduncus</i>		H92		
22	<i>Eurhynchium hians</i>		H92	1	
23	<i>Fissidens taxifolius</i>		H92	1	
24	<i>Funaria hygrometrica</i>			1	
25	<i>Hypnum cupressiforme</i>		H92	1	
26	<i>Leptobryum pyriforme</i>			1	
27	<i>Leptodictyum riparium</i>			1	
28	<i>Leskea polycarpa</i>			1	
29	<i>Orthotrichum anomalum</i>			1	
30	<i>Orthotrichum diaphanum</i>			1	
31	<i>Orthotrichum obtusifolium</i>			1	
32	<i>Orthotrichum pumilum</i>			1	
33	<i>Orthotrichum speciosum</i>			1	
34	<i>Orthotrichum sp.</i>			1	
35	<i>Physcomitrium pyriforme</i>		H92	1	
36	<i>Plagiomnium cuspidatum</i>			1	
37	<i>Plagiomnium elatum</i>	<b>LC-att</b>	H92	1	
38	<i>Plagiomnium undulatum</i>		H92	1	
39	<i>Plagiothecium cavifolium</i>			1	
40	<i>Platygyrium repens</i>			1	
41	<i>Pohlia nutans</i>		H92		
42	<i>Tortula acaulon</i>		H92		
43	<i>Tortula muralis</i>		H92	1	
44	<i>Ulota sp. (steril.)</i>			1	

**Vysvětlení bibliografických zkratk:** H92 – Hradílek (1992)

1) Taxony ohrožené ve smyslu tzv. červeného seznamu (Kučera & Váňa 2005)

2) Publikované údaje o výskytech druhů na Rybnících