

## Rod *Bolboschoenus* v květeně České republiky II. *Bolboschoenus yagara*, *B. laticarpus*

### The genus *Bolboschoenus* in the Czech Republic. II. *Bolboschoenus yagara*, *B. laticarpus*

Michal Ducháček<sup>1)</sup>, Zdenka Hroudová<sup>2)</sup> & Karol Marhold<sup>3, 4)</sup>

<sup>1)</sup> Botanické oddělení Národního muzea, Zámek 1, 252 43 Průhonice; e-mail: duchace@seznam.cz

<sup>2)</sup> Botanický ústav Akademie věd České republiky, Zámek 1, 252 43 Průhonice

<sup>3)</sup> Botanický ústav Slovenskej akadémie vied, Dúbravská cesta 14, 845 23 Bratislava

<sup>4)</sup> Katedra botaniky, Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy, Benátská 2, 128 01 Praha 2

#### Abstract

Taxonomy and distribution in the Czech Republic as well as morphological variation and habitat characteristics of *Bolboschoenus yagara* and *B. laticarpus* are presented. *B. yagara* is a morphologically little variable taxon, clearly distinguished by its habitats (littoral zones of standing waters on acid, nutrient-poor soils). Consequently, the species is typical of flat fishpond basins. *B. laticarpus* is the most frequent species in the Czech Republic, with a wide ecological amplitude, distributed mainly along rivers and in river floodplains. Some intermediate morphological characters and its habitat amplitude indicate its possible hybrid origin (*B. yagara* × *B. maritimus* or *B. planiculmis*).

**Key words:** *Bolboschoenus*, *Cyperaceae*, Czech Republic, distribution, taxonomy

**Nomenklatura** (mimo rod *Bolboschoenus*): Kubát et al. (2002), Moravec et al. (1995)

#### Úvod

Předložený příspěvek navazuje na předchozí část zaměřenou na rozšíření *B. maritimus* s. str., *B. planiculmis* a *B. glaucus*. V této části jsou zpracovány taxony s rozkladitým květenstvím: *B. yagara* a *B. laticarpus*. Jedná se o taxony zhruba odpovídající *B. maritimus* subsp. *maritimus* v pojetí Dostála (1950, 1954, 1958) nebo subsp. *cymosus* (Dostál 1982, 1989). Metodika je shodná s metodikou uvedenou v první části (Ducháček et al. 2006).

#### *Bolboschoenus yagara* (Ohwi) Y. C. Yang & M. Zhan – kamyšník vrcholičnatý

*Bolboschoenus yagara* (Ohwi) Y. C. Yang & M. Zhan Acta Biol. Plateau Sin. 7 (1987): 14, 1988. – Syn.: *Scirpus yagara* Ohwi Mem. Coll. Sci. Kyoto Imp. Univ., ser. B, 18: 110, 1944. – *Bolboschoenus fluviatilis* subsp. *yagara* (Ohwi) T. Koyama Acta Phytotax. Geobot. 31: 140, 1980.

*Bolboschoenus yagara* bývá některými autory klasifikován jako poddruh severoamerického druhu *B. fluviatilis* (Torr.) Soják (Koyama 1980 sec. Browning et al. 1997, Hayasaka & Ohashi 2002). Tyto taxony se liší jen drobnými rozdíly. *B. fluviatilis* je celkově větší a má i větší plody. Na základě srovnání s typovou položkou *B. yagara* (KYO) považujeme středoevropské rostliny za identické s asijskými. Otázka jejich vztahu k severoamerickému druhu *B. fluviatilis* zůstává otevřena. Podle srovnání s typovou položkou *B. fluviatilis* (NY) není *B. fluviatilis* s našimi rostlinami zcela identický, ale rozdíly jsou pouze kvantitativní (zejména rozměry nažek, výška rostliny). Rostliny s květenstvím nesoucím na stopkách pouze jednotlivé klásky byly popsány Drobovem (Drobov 1913) jako *B. maritimus* var. *desoulavii* a dalšími autory hodnoceny jako samostatný druh (Kozhevnikov 1988). *B. desoulavii* by měl údajně být odlišitelný podle původního popisu i podle počtu blizen (květy se 2 bliznami). Všechny analyzované květy z typové položky var. *desoulavii* však měly blizny 3. Protože struktura květenství je značně variabilní (častý výskyt květenství s jednotlivými klásky na stopkách i v našich populacích *B. yagara*), není tedy možné na ní založit taxonomické hodnocení. Ostatní znaky jsou u tohoto typu shodné s *B. yagara*, a proto je možno tyto rostliny zahrnout do druhu *B. yagara*. Shodný názor má i Tatanov (2003).

## Variabilita

Na území České republiky je druh málo variabilní. Variabilita je v architektuře květenství, která je do značné míry ovlivněna dostupností živin. Rostliny z úživných stanovišť mohou mít květenství větvené až do druhého řádu; někdy vyrůstá v paždí nejhořejšího listu dlouhá stopka s jedním nebo více klásky, vzácně s dalším malým květenstvím (postranním kruželem). Často v populacích převažují rostliny s květenstvím s jednotlivými klásky na stopkách (bez stopkatých svazků klásků). I v rámci typických populací se vyskytují různé odchylky, např. rostliny s větším množstvím přisedlých klásků, raritou jsou rostliny s jediným kláskem. Tyto vlastnosti nejsou geneticky fixované a po přenesení rostlin do kultury se z těchto rostlin vyvíjejí normální typy.

Ojedinele byly nalezeny rostliny, které by mohly naznačovat hybridizaci s *B. laticarpus*. Nažky jsou poměrně robustní, mírně širší, ale exokarp je nepatrný, což platí pro celou populaci. Tyto rostliny (např. rybník Závěský u Kardašovy Řečice) patří pravděpodobně do rámce obvyklé variability druhu. Naproti tomu v nádrži Rozkoš, kde se vyskytují oba druhy společně, byly opakovaně F. Krahulcem sebrány neurčitelné rostliny na pomezí s *B. laticarpus*, které měly vzhled i anatomii nažky intermedieárního charakteru. Lze tedy předpokládat možnost křížení na společných lokalitách.

## Stanoviště

*Bolboschoenus yagara* je typický druh litorálu rybníků nebo jiných nádrží, kde může tvořit rozsáhlé porosty, ojedinele se vyskytuje i na jiných stanovištích (sádky, prohlubně v polích – tam zřejmě zanesen se sedimentem z vyhrnutého rybníka). Roste převážně na kyselých, živinami chudých podkladech, jen výjimečně na minerálně bohatších

substrátech. V hnojených rybnících snáší mezo- až eutrofní prostředí, silná eutrofizace či lokální znečištění prostředí však vede k jeho vymizení (např. na jižním břehu rybníka Rožmberk). Jeho výskyt je vázán na kolísání vodní hladiny a je proto nepravidelný: druh je schopen přežít i řadu let pod vysokou vodní hladinou ve formě dormantních hlízek, z nichž při obnažení dna mohou vznikat rozsáhlé porosty. K největšímu rozvoji dochází na vlhkých obnažených dnech a v dalším v roce následujícím po letnění, při snížené vodní hladině (do 80 cm), kdy vytváří porosty před rákosinami směrem do středu rybníka. Převažuje vegetativní rozmnožování hlízkami, které mohou být vyplavovány a roznášeny vodou; generativní rozmnožování bylo pozorováno vzácně na obnaženém dně. Plody klesají rychle ke dnu, proto je šíření vodou omezeno a na větší vzdálenosti se druh může šířit zřejmě pouze ptactvem (endozoochorně).

Fytcenologicky lze porosty *B. yagara* v současném systému obtížně klasifikovat. Monocenózy s *B. yagara* či společenstva s jeho dominancí v litorálu rybníků by se zřejmě daly klasifikovat jako samostatná asociace svazu *Oenanthion* (odpovídající as. *Glycerio fluitantis-Oenanthetum aquaticae* (Eggler 1933) Hejný 1948 subas. *bolboschoenetosum maritimi* – viz Hejný & Husák 1978), není však vyřešen podíl *B. laticarpus* v těchto společenstvech. Každopádně nemají nic společného se slanomilnými rákosinami (sv. *Scirpion maritimi*). Výškové minimum: Břeclav – 156 m n. m. (18a. Dyjsko-svratecký úval). Výškové maximum: Lipno – 727 m n. m. (88g. Hornovltavská kotlina)

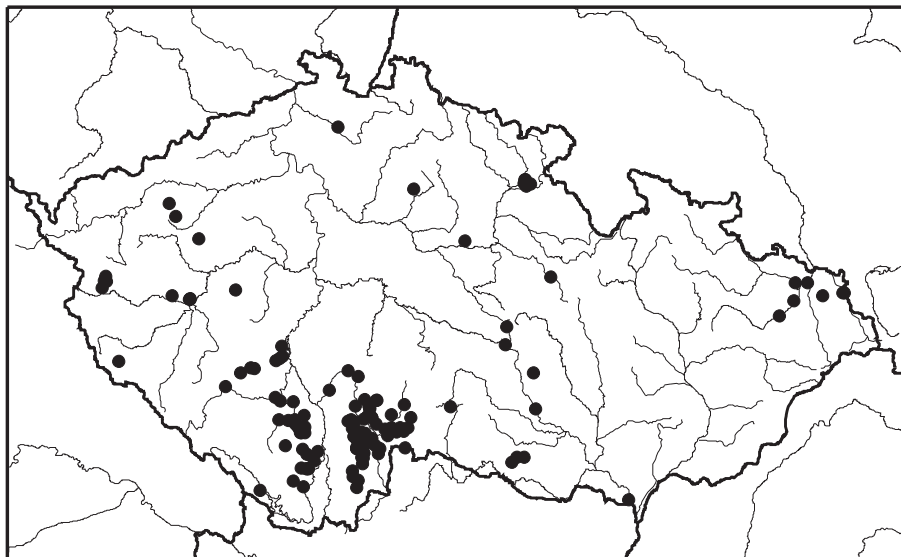
## Rozšíření v České republice

*Bolboschoenus yagara* má v ČR zásadně odlišné rozšíření od ostatních druhů a pouze lokálně se překrývá s *B. laticarpus*. Těžištěm výskytu je mezofytikum jižních Čech, zejména fytochoriony Budějovická a Třeboňská pánev (38, 39). Na Třeboňskou pánev navazuje výskyt na rybnících v rakouském Waldviertelu. V termofytiku jsou známy pouze ojedinělé lokality. Zcela odděleně se vyskytuje *B. yagara* také v Ostravské pánvi (83). Tyto lokality navazují na areál v Polsku.

Dále je znám výskyt z některých řídkěji prozkoumaných oblastí, jako je Tachovská brázda (27), Plzeňská brázda (31a), Příbramské Podbrdsko (35d), Šumavsko-novohradské podhůří (37), Střední Povltaví (41), Českomoravská vrchovina (67) a Moravské podhůří Vysočiny (68). Kupodivu málo údajů je z Blatenska (36a) a Horažďovicka (36b).

Jako jediný z taxonů kamyšníků v ČR roste vzácně i v oreofytiku (Dářko, Lipno). Procháčka & Štech (2002) uvádějí *B. yagara* z okraje Bedřichovského rašeliniště u Světlíku. Položka však není momentálně dostupná a *Bolboschoenus* se při revizi lokality v sezóně 2001 nepodařilo ověřit.

Historicky i recentně bylo nalezeno také několik izolovaných lokalit. Jsou to historické výskyty u Okřešic u Českých Líp, rybník Šotka u Litomyšle, kde byl v roce 2001 *Bolboschoenus* neúspěšně hledán (a nebyl nalezen ani na sousedním letněném rybníce). Jako zajímavý lze chápat výskyt v Pílském rybníce (13a. Rožďalovická tabule), kde se vyskytuje i v současnosti společně např. s *Bidens radiata*, který má v ČR podobné rozšíření. V roce



Obr. 1. – Rozšíření *Bolboschoenus yagara* v České republice.

Fig. 1. – Distribution of *Bolboschoenus yagara* in the Czech Republic.

1995 byl sebrán J. Rydlem u Břeclavi (18a. Dyjsko-svratecký úval), kde byl v roce 2002 týmž autorem z lokality sebrán *B. laticarpus* a *B. planiculmis*, jež jsou pro tuto oblast typické. *Bolboschoenus yagara* byl ověřen v této oblasti recentně na rakouské straně, rovněž spolu s *B. laticarpus* a *B. planiculmis* (Hroudová et al. 2006). Další recentní izolované lokality v termofytiku jsou přehradní nádrž Rozkoš a rybník Černý Nadýmač u Sopřeče.

*Bolboschoenus yagara* lze zařadit do kategorie ohrožených druhů (C3 – cf. Holub & Procházka 2000, Chán et al. 1999). Jeho výskyt je negativně ovlivněn intenzivním způsobem chovu kaprů a kachen, vedoucím ke zvýšené eutrofizaci, vzácným letněním rybníků a vyhrnováním sedimentu rybníků spojeným se zničením litorální zóny.

#### Termofytikum

**1. Doupovská pahorkatina:** Mašřov, přírodní rezervace Sedlec, obnažené dno při Z břehu vodní nádrže, [425 m n. m.] (Č. Ondráček 1998 CHOM 26754); Nepomyšl, rybník Velký Rohozec (nižší stav hladiny vody) 2,7 km JZ–ZJZ od Nepomyšle, 480 m n. m. (M. Ducháček 2001 PRA, kult.). – **13a. Rožďalovická tabule:** Pílský rybník S od Rožďalovic, okres Nymburk/Jičín (právě na hranicích), [209 m n. m.] (J. Šachl 1980 ROZ 82839); Brodek u Dětenic 4,2 km JZ od Libáně, Pílský rybník, Z zátoka, litorál při ZJZ břehu, ca 1,1 km JJV od odbočení polní cesty k Novému Dvoru na J okraji Brodku, 212 m n. m. (M. Ducháček 2004 PR, kult., spolu s *B. laticarpus*). – **15b. Hradecké Polabí:** Rozkoš, pod Doubravicí, [280 m n. m.] (F. Krahulec 1982, 1986 PRA); Rozkoš, pod nádražím v České Skalici (F. Krahulec 1990 PRA); Rozkoš, S od Doubravice (F. Krahulec 1987, 1983 PRA); Rozkoš, S od Doubravice, u potůčku pod Řemínkem

(*F. Krahulec* 1983 PRA); Rozkoš, u hlavní hráze (*F. Krahulec* 1980, 1986, 1987, 1989, 1991 PRA); Rozkoš, u stromů pod sílem ve Skalici (*F. Krahulec* 1986 PRA); Rozkoš, Z pobřeží pod JV okraje Rousína, (*F. Krahulec* s. d. PRA); Rozkoš, zátoka S od Doubravice (*F. Krahulec* 1984 PRA); Rozkoš, zátoka S od Doubravice, na J břehu (*F. Krahulec* 1985 PRA); Rozkoš, závěr zátoky pod Doubravicí (*F. Krahulec* 1992 PRA); údolní nádrž Rozkoš, JV břeh u obce Doubravice, 4 km JV od České Skalice (*Z. Hroudová, P. Zákravský & F. Krahulec* 1993 PRA, kult., spolu s *B. planiculmis* a *B. laticarpus*). – **15c. Pardubické Polabí:** Sopřeč, rybník Černý Nadýmač, obnažené dno, 220 m n. m. (*J. Zámečník* 2002 HR, *B. laticarpus* adm., not. *J. Zámečník & M. Ducháček* 2004); rybník Černý Nadýmač ca 7 km Z od Lázní Bohdaneč, porost při hrázi (*Z. Hroudová, P. Zákravský & M. Ducháček* 2003 PRA). – **18a. Dyjsko-svratecký úval:** Břeclav, tůň 1,5 km JZ od nádraží, [156 m n. m.] (*J. Rydlo & K. Šumberová* 1995 ROZ, spolu s *B. laticarpus* 2002 a *B. cf. planiculmis* 2002).

### Mezofytikum

**27. Tachovská brázda:** Teichufer, Kuttenplan, Regensteich [břeh rybníka Regent, Chodová Planá, 530 m n. m.] (*F. Urban* 1910 M 80454); Sítina, rybník 1,0 km VJV od Nahého Újezdce 3,4 km JZ od Plané, 490 m n. m. (*K. Šumberová* 2001 PRC, kult.); Labutí rybník 1,3 km SZ od Plané u Mariánských Lázní, J břeh, 498 m n. m. (*K. Šumberová* 2001 PRC, kult.); Planá u Mariánských Lázní, sádky 0,6 km SV od nádraží, 490 m n. m. (*K. Šumberová* 2001 PRA, PRC, vše kult.); Domažlice, nehojně pod hrázi při bývalém výtoku největšího rybníka „V rybnících“ V od Starého Postřekova, při okraji rybníka V odtud, ZJZ od Červeného mlýna (5. rybník od Podhamříku JJV), [425 m n. m.] (*L. Kresl* 1935 PRC). – **30a. Jesenická plošina:** Im Teiche des Mühles bei Jechnitz [Jesenice na Rakovnicku], 520 m n. m. (*J. Sommer* 1906 PRC). – **31a. Plzeňská pahorkatina vlastní:** Plzeň-Bílá Hora, Velký rybník, V pobřeží u studánky, [310 m n. m.] (*V. Mencl* 1944 PL C845/5); Plzeň, in ripis piscinae Velký rybník prope pagum Bolevec, septentr. ab urbe Plzeň, 315 m n. m. (*J. Moravec* 1947 PR 276677); Plzeň, Bolevec, hojně na okrajích Kamenného rybníka, [335 m n. m.] (*L. Kresl* 1954 PR); Plzeň, rybník Velký Bolevecký na S okraji Plzně, Z břeh u kempu, 310 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRC, kult.); Plzeň, v bahně a na kraji vody na J břehu Velkého rybníka, [310 m n. m.] (*F. Maloch* 1926 BRNU 178837); Plzeň, vypuštěný rybník Košinář u Bolevce, [315 m n. m.] (*F. Maloch* 1909 BRNU 178836); In ripis piscinae Košinář prope pagum Bolevec, septentr. ab urb. Plzeň, 320 m n. m. (*J. Moravec* 1947 PR 276680). – **35a. Holoubkovské Podbrdsko:** Cekov, Cekovský rybník při JZ okraji obce, SV část rybníka, 458 m n. m. (*K. Šumberová* 2001 PRA, kult.). – **35d. Březnické Podbrdsko:** Čimelice, sádky asi 950 m JJV od nádraží, 400 m n. m. (*K. Šumberová* 2001 PRA, PRC, vše kult.); Rybník Zhoř, 2,5 km V od železniční stanice Čimelice, 430 m n. m. (*Z. Hroudová & L. Hrouda* 1973 PRA, not. *M. Ducháček* 2001); Laziště, vlhký úhor JJV od silnice na Probulov, 445 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRC). – **36a. Blatensko:** Blatná, sádky u zámku asi 1,0 km JV od nádraží, 440 m n. m. (*K. Šumberová* 2001 PRA, PRC); Málkov Lnářský, Velká Kuš, [481 m n. m.] (*J. Vaněček* [špatně čitelný] 1953 CB); in marginam merid. piscinae Řitovis inter opp. Blatná et vicum Pacelice, [430 m n. m.] (*V. Skalický* 1959 PR 553627). – **36b. Horažďovicko:** Horažďovice, Nový Dvůr – sádky, [430 m n. m.] (*J. Vaněček* 1974 PL C845/24); Horažďovice (*F. X. Celerin* s. d. PR 39347). – **37i. Chvalšinské Předšumaví:** Hrbov 3,2 km S od Lhenic, sádky Školního rybářství Protivín, 0,7 km Z–JZ od kostela v obci, [460 m n. m.] (*K. Šumberová & J. Rydlo* 2001 PRC, kult.). – **37k. Křemžské hadce:** Borský, rybník 1,5 km V od Křemže, 510 m n. m. (*M. Ducháček* 2000 CB, PRA, PRC; not. *M. Ducháček* 2001); Křemže, rybníček přilehlý k trati u nádraží 0,7 km V od Křemže, 510 m n. m. (*M. Ducháček* 2000 PRA, PRC); Křemžsko, Chlumský rybník, mokřad u rybníka, [530 m n. m.] (*A. Vydrová* 1994 ROZ 67071); Chlumský rybník 1,8 km Z od Křemže, 530 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 CB, HR, PRA, PRC, ROZ), herb. Příbram; kult.: PRA, CB); Křemžský, rybník 400 m V od Křemže, 510 m n. m. (*M. Ducháček* 2000 CB, PRA, PRC, ROZ). – **37l. Českokrumlovské Předšumaví:** Kvítkův Dvůr 1,8 km Z od Českého Krumlova, malý rybníček asi 200 VSV od této skupiny stavení, 550 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 CB, PRA, PRC, vše kult.); Chvalšiny, 1,6 km J od kostela, Podvoňský velký rybník, levý břeh (Boletický vojenský prostor), 580 m n. m. (*J. Brabec* 2001 CB, HR, PRA, PRC, ROZ). – **38.**

**Budějovická pánev:** Čakov, vlhká terénní deprese na poli u cesty u Podrážského mlýna 1,2 km V–VJV od obce, 420 m n. m. (*Z. Kaplan* 2001 PRA, kult.); České Budějovice, Dehtář, [406 m n. m.] (*J. Gazda* 1956 PR 546356); Čičenice, „Na Blatě“, [390 m n. m.] (*T. Marek* s. d. PRC); Dívčice, dno letněného rybníka Blatce, [398 m n. m.] (*M. Rivola* 1963 CB); ad ripas piscinae aestivatae Blatec prope Dívčice, [398 m n. m.] (*S. Hejný* 1963 PR); Haklovy Dvory asi 2,5 km ZSZ od centra Českých Budějovic, Novohaklovský rybník (na nízké vodě), SSV břeh, 389 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRC, kult.); České Budějovice–Haklovy Dvory, mokré pole J od Novohaklovského rybníka (*J. Rydlo* 2005 ROZ); Kestřany, sádky u zámečku v obci, 375 m n. m. (*K. Šumberová* 2001 CB, PRA, PRC, vše kult.); Dolní rybník J od Novosedel u Dívčic, litorál v zadní části rybníka, 395 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 CB, HR, PRA, PRC); Horní rybník Z od Novosedel u Dívčic, obnažený J břeh, 395 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRA, kult.); Radomilice, Radomilický rybník na Z okraji obce, 403 m n. m. (not. *Z. Hroudová* & *P. Zákravský* 1981, *Z. Hroudová* & *P. Zákravský* 1999 PRA); Radomilice, Jezero 1,1 km J od obce, 405 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 CB, HR, PRA, PRC, ROZ; kult.: PRA); Radomilice, deprese v poli J od silnice na Dubenec blízko V břehu malého rybníčka ca 530 m od středu Radomilic, 400 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 CB, PRA, PRC); Ražický rybník, na SV okraji Ražic, 369 m n. m. (*Z. Hroudová* & *P. Zákravský* 1983 PRA, kult.); rybník Zadní Svinětický, 1 km S od obce Svinětice, 413 m n. m. (*Z. Hroudová* & *P. Zákravský* 1983 PRA); secundus agger piscinae Tálínský apud Tálín, inter lapides, 395 m n. m. (*S. Hejný* 1941 PRC); Těšínov, piscina Skoutecký [rybník Koutecký] apud Těšínov, arenariae ripae, 420 m n. m. (*S. Hejný* 1942 PRC); Vodňany, rybník Malý Černoňák 3 km VJV od Vodňan, mezi obcemi Vodňany a Radomilice, 395 m n. m. (*P. Zákravský* 1999 PRA, kult.); Vodňany, sádky Městského hospodářství Vodňany na S okraji města, 394 m n. m. (*K. Šumberová* 2001 CB, PRA, PRC); Závraty, Závratký rybník u obce Závraty, 430 m n. m. (not. *M. Kubešová* 2001); Zbudov J od Dívčic, rybníček při J okraji obce Z od cesty do Plástovic, 388 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 CB, HR, PRA, PRC). – **39. Třeboňská pánev:** Bošilec u Horusic, Bošilecký most přes potok vytékající z Bošileckého rybníka, 419 m n. m. (*V. Lanta* 2001 PRA, kult.); Branná, rybník Tobolky, 1 km JZ od obce, 442 m n. m. (not. *Z. Hroudová* & *P. Zákravský* 1987, 1992 PRA, kult., not. 1994, 1998 PRA, not. *M. Ducháček* & *Z. Hroudová* 2000); Břilice, rybník Stružky, 1 km V od obce, 445 m n. m. (*Z. Hroudová* & *P. Zákravský* 1989 PRA, kult., not. 1990, 2000); Červená Lhota, rybník Třešňovec (*P. Hesoun* 2004 herb. P. Hesoun); rybník Prase 1,4 km ZSZ od Červené Lhoty u Jindřichova Hradce (od zámečku), 495 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 CB, HR, PRA, PRC, ROZ, herb. Příbram); Člunek, rybník na S okraji obce, 540 m n. m. (*M. Ducháček* 2000 CB, HR, PRA, PRC, ROZ, herb. Příbram; kult.: PRA); Dírná, Záveský rybník 2,5 km JZ od obce Dírná, 450 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRA, kult.); Domanín, rybník Děkanec, mezi obcemi Branná a Domanín, 442 m n. m. (*Z. Hroudová* & *P. Zákravský* 1992 PRA); Dráčov, slepé rameno Nové řeky asi 1 km od soutoku se Starou řekou, [402 m n. m.] (*F. Zelený* 1946 CHOM 19684); Hamr, rybník Smíchov II., 1 km SV od obce, 415 m n. m. (*Z. Hroudová* & *P. Zákravský* 1987 PRA, kult.); Horní Rohožný, vypuštěný rybník asi 940 m JV od železniční zastávky Hluboká u Borovan, 468 m n. m. (*H. Houzarová* 2001 PRA, kult.); Horní Pěna, rybník Dřevo (=Pěněnský), [510 m n. m.] (*P. Hesoun* 2004 herb. P. Hesoun); [Horusice] ad ripam piscinae Horusický rybník prope pag. Vlčkov, [416 m n. m.] (*J. Dostál* 1947 PRC); Hrachoviště, rybník Hrachovišťský na Z okraji obce, 460 m n. m. (*Z. Hroudová* & *P. Zákravský* 1993, 1999 PRA); Kačeležský rybník 6 km JV od Jindřichova Hradce, JZ břeh u hráze, 529 m n. m. (*M. Ducháček* 2000 CB, HR, PRA, PRC, ROZ, herb. Příbram); Kačeležský rybník, SV břeh zadní části pod deponiemi, 529 m n. m. (*Z. Hroudová* & *P. Zákravský* 1983 PRA, kult.; *M. Ducháček* 2000 CB, HR, PRA, PRC, ROZ, herb. Příbram); bahnité dno letněného rybníka Kaňova u stát. silnice mezi Lužnicí a Třeboní, [427 m n. m.] (*B. Křisa* 1956 PR 553431); Kardašova Řečice, okraj Holenského rybníka [? rybník Velká Holná, 454 m n. m.] (*A. Z. Hnízdo* 1937 CB); Kardašova Řečice, rybník Velká Ochoz 1,5 km JJZ od obce, 437 m n. m. (not. *Z. Hroudová* & *P. Zákravský* 1981, 1994; *M. Ducháček* 2001 CB, HR, PRA, PRC, ROZ, herb. Příbram); na okraji rybníka Koclířov u Lomnice, 426 m n. m. (*R. Kurka* 1940 CB, PRC); rybník Koclířov, 1 km JZ od Lomnice nad Lužnicí, 425 m n. m. (not. *Z. Hroudová* & *P. Zákravský* 1988, 1999 PRA, 2003 PRA); Kolence, rybník Křtěný 1 km JZ od obce Kolence, 421 m n. m. (*Z. Hroudová* & *P. Zákravský* 1987 PRA, kult.); Kolence, rybník Ostrý 1 km JJZ od obce Kolence, 425 m n. m. (*Z. Hroudová* & *P. Zákravský* not. 1987, not. 1988; 1998 PRA); na rybníčních březích



u Lásenice na Jindřichohradecku, [455 m n. m.] (*F. Hrobař* 1934 PR); Lhotka 9 km SZ od Nových Hradů, sádky pod rybníkem Lhotka, 460 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 CB, PRA, PRC, vše kult.); Lomnice nad Lužnicí, rybník Černičný, 2 km JV od Lomnice, 420 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* not. 1996, 1998 PRA, kult.; *M. Ducháček* 2001 CB, HR, PRA, PRC, ROZ, herb. Příbram); rybník Služebný, na J okraji Lomnice nad Lužnicí, 424 m n. m. (not. *Z. Hroudová & P. Zákravský* 1981, 1983 PRA, kult., 1988 PRA, kult.); rybník Velký Dubovec, pod hrází Velkého Tisého, 1,5 km J od Lomnice nad Lužnicí, 424 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* 1981 PRA, kult.); rybník Stehlík 500 m JV od obce Klec, 2,5 km SV od Lomnice nad Lužnicí, 430 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* 1998 PRA); Velký Lomnický rybník 1 km S od Lomnice nad Lužnicí, 427 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* not. 1987, 1998 PRA); circum piscinam Staré jezero apud pag. Lutová prope opp. Chlum, [441 m n. m.] (*S. Hejny* 1945 PRC); Lužnice 6 km S od Třeboně, pole Z od silnice na Třeboň ca 200 m J od odbočky na Přeseka, 430 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRA, kult.); Lomnice nad Lužnicí, dno vypuštěných sádek u rybníka Velký Tisý, [423 m n. m.] (*F. Dvořák* 1977 BRNU 479934, 479935); Lomnice nad Lužnicí, Velký Tisý rybník, sádky „U Šalouna“, [423 m n. m.] (*I. Růžička* 1978 MJ 13528); Mezná, Mezenský nový rybník Z od obce, [430 m n. m.] (*J. Kaisler* 1992 SOB 17004); Mláka SV od Třeboně, litorál rybníka Oběšený u JV okraje obce, 445 m n. m. (*M. Ducháček* not. 2000, 2001 CB, HR, PRA, PRC, ROZ); Nitovice, návesní rybníček u silnice v obci, jediný trs, 465 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRC); Nové Hradý, in ripae piscinae Žárský rybník, occid. oppidulo Nové Hradý, [515] m n. m. (*J. Moravec* 1948 PR 276681); Velký Olešnický, 2,3 km V od Olešnice V od Trhových Svin, vyvezený substrát v lese na hrází, 465 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRA, kult.); ad ripae piscinae Opatovický díctae prope oppidum Třeboň, [433 m n. m.] (*D. Dykyjová* 1965 PR); Třeboň, písčiny ve V části letněného Opatovického rybníka, 434 m n. m. (*J. Soják* 1956 PR 562627, *B. laticarpus* adm.); Třeboň, Opatovický rybník, JZ zátoka za deponií (*Z. Hroudová & P. Zákravský* 2004 PRA); rybník Polom u Polště a louka pod ním (*P. Hesoun* 2004 herb. P. Hesoun); rybník Polom V vesnice Polště, 496 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 CB, PRA, PRC); Planá nad Lužnicí, u hráže rybníka Starý Kravín SV od obce, [405 m n. m.] (*J. Kaisler* 1970 CB 9369); [Stará Hlína] dno letněného rybníka Starý Vdovec (V od rybníka Rožmberk), 430 m n. m. (*V. Mejstřík* 1979 herb. Příbram 4283); Stříbřec, rybník Vladimír, 1 km JZ od obce, 435 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* 1992 PRA); Svět [rybník u Třeboně], koupaliště u lodního přístavu, [436 m n. m.] (*D. Hradecká* 1969 SOB 19020); rybník Švarcenberk u Veselí nad Nežárkou [správně nad Lužnicí], 420 m n. m. (*Šmarda* 1950 BRNM 544325); Veselí nad Lužnicí, obnažené dno rybníka Švarcenberka, 415 m n. m. (*F. Černocho* 1950 BRNM 5771); Třeboň, rybník Nový u Dvorce, 2 km Z od Třeboně, 442 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* 1999 PRA); rybník Verfle, 2 km Z od Třeboně, 445 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* 1993 PRA); *M. Ducháček* 2001 CB, HR, PRA, PRC, ROZ, herb. Příbram); Třeboňsko, Velký Tisý, [424 m n. m.] (*J. Vaněček* 1953 CB 6401/1); rybník Velký Tisý, břehy poloostrova Lúsy, 2,5 km J od Lomnice nad Lužnicí, 6 km SZ od Třeboně, 424 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* 1999 PRA); Višňová, Biskupský rybník 1,4 km Z od obce, 458 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 CB, HR, PRA, PRC, ROZ, herb. Příbram); Višňová, Osvobozený rybník 1,4 km od obce, 460 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRA, PRC); Vřesná, rybník Frajmarek, při silnici mezi obcemi Vřesná a Nitovice, 447 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* not. 1981, 1984 PRA, kult., not. 1987); Záblatí, rybník Záblatý, při S okraji hráže, 426 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* 1994 PRA); Žiteč, rybník Medenice, 1 km ZSZ od obce, 457 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* 1983 PRA, kult.). – **41. Střední Povltaví:** Lišky u Bechyně, [359 m n. m.] (*s. coll., ex herb. Veselý* 1901 CB); loco Puškův ad piscinam Trnovec prope vicum Velký Vír haud procul ab oppidum Břežnice, 464 m n. m. (*M. Štolba* 1943 PR); Šerkov, litorál zadní části rybníka Trnovec 1,5 km SV od Šerkova, 450 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 CB, HR, PRA, PRC, ROZ, herb. Příbram). – **42b. Táborско-vlašimská pahorkatina:** Tábor, na okraji řečiště Lužnice u Pajedel (*A. Z. Hnízdo* 1936 SOB 19023). – **53a. Českolipská kotlina:** Aschendorfer Teich nächst Böhm. Leipa [Okřešice u České Lípy] (*coll.?* 1919 CB 5983). – **62. Litomyšlská pánev:** piscina „Šotka“ apud vicum Tržek prope opp. Litomyšl, [300 m n. m.] (*Kroulík* 1939 MP 958). – **67. Českomoravská vrchovina:** Horní Žďár (Jindřichohradecko), Kocleřský rybník (*A. Vydrová* 1985 ROZ 28790); am Ufer des Spital-Teiches oberhalb Kunratiz b. Křižanau [Kundratice u Křižanova, Špitálský rybník], 511 m n. m. (*s. coll. s. d. BRNM* 15852); am S-Rand des

Münichskelager Teiches b. Neubustritz [Mnišíský rybník u Nové Bystřice], 575 m n. m. (*Buxbaum* 1923 W 27443); Nová Olešná, rybník Velký Bukač, [555 m n. m.] (*P. Hesoun* 2004 herb. P. Hesoun); Nová Včelnice, rybník Hryzovský, [525 m n. m.] (*P. Hesoun* 2004 herb. P. Hesoun); Studnice, obnažené dno rybníka 750 m JJV od obce, 570 m n. m. (*J. Švare* 1970 MJ 2399); rybník Roch (Rochovský, Velký Hroch), 2 km SSZ od Jindřichova Hradce, 480 m n. m. (*Z. Hroudová & L. Hrouda* 1975 PRA, kult.). – **68. Moravské podhůří Vysočiny:** Bojanovice (Znojemsko), Bojanovický rybník ca 0,6 km J od středu obce, 350 m n. m. (*K. Šumberová* 2001 CB, PRA, PRC, ROZ, vše kult.); Namiest, Teichufer [Náměšť nad Oslavou] (*C. Roemer* s. d. W 23791); Olbramkostel, „Rybník Čekal“, obnažené dno Z části rybníka v polích, vzdáleného ca 155 m S od kostela v obci, 370 m n. m. (*A. Jordánová* 1993 MZ 13476); Vevčice, jez v obci, [260 m n. m.] (*J. Krejčí* 1978 MZ 8919, 8920). – **83. Ostravská pánev:** Ostrava-Hrušov, rybník u haldy Stalin (*K. Kousal* 1951 OP 25027); u břehu v hrušovském rybníku, 210 m n. m. (*K. Kousal* 1951 PRC); Louky nad Olzou [nad Olší], rybník Malý Pnivičok, [240 m n. m.] (*F. Slavoňovský* 1951 BRNU 493686); Louky u Českého Těšína, u rybníků, 260 m n. m. (*R. Mičková* 1957 CESK 3702); Odertal, Neuühübel [Nová Horka v Poodří] (?coll. L. 1937 NJM 4197); Velký Vaček, rybník 1 km J od železniční zastávky Polanka, 218 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* 1994 PRA, kult.); Ostrava-Martinov, rybník Štěpán, 200 m n. m. (*Z. Prymusová* 1990 OSM 17895); Šumbark ve Slezsku, rybník pod kostelem, [245 m n. m.] (*V. Pospíšil* 1945 BRNM 525204, 73034).

### Oreofytikum

**88g. Hornovltavská kotlina:** Lipno, u mostu přes zátoku nádrže u Nové Pece, 727 m n. m. (*J. Sádlo* 1999 PRA, kult.). – **91. Žďárské vrchy:** Velké Dářko 8 km SSZ od Žďáru nad Sázavou, obnažené dno rybníka 614 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* 1989 PRA, kult.); Žďárské vrchy, rybník Babín (V část) ca 3 km JZ od Žďáru nad Sázavou, 570 m n. m. (*K. Šumberová* 2001 PRA, kult.).

**Nemapovatelné údaje:** Prag (coll.? 1934 GZU 14122); Schlesien: Palhanetz [Palhanec u Opavy], Troppau [Opava], Kamenec [Kamenec], Jungferdorf, Jägendorf [Krnov] (coll.? *Blogočić* ? s. d. OP 5743 – na schedě ještě seznam lokalit, vše opsáno z Rohrer 1835).

## *Bolboschoenus laticarpus* Marhold, Hroudová, Ducháček & Zákravský – kamyšník širokoplodý

*Bolboschoenus laticarpus* Marhold, Hroudová, Zákravský & Ducháček Phytion (Horn) 44: 7, 2004. – Syn.: *Scirpus maritimus* var. *cymosus* Rehb. Fl. Germ. Excurs. 1: 79, 1830. – *Bolboschoenus maritimus* subsp. *cymosus* (Rehb.) Soják Čas. Nár. Mus., sect. natur., 141: 62, 1972.

Nomenklatorická poznámka: Jméno *Scirpus maritimus* var. *cymosus* Rehb. bylo po dlouhou dobu řazeno do synonymiky druhu *B. yagara*. V souvislosti s popisem nového druhu *B. laticarpus* se ukázala potřeba přehodnotit tuto synonymizaci, protože krátký původní popis by se mohl vztahovat i na tento druh. Protože se nezachovala žádná dokladová herbarová položka, kterou by bylo možné považovat za původní materiál jména *Scirpus maritimus* var. *cymosus*, bylo nutno vybrat lektotyp z ilustrací, které Reichenbach (1830) citoval. V protologu se cituje několik ilustrací, nejednoznačněji determinovatelná je z nich ilustrace z díla Schkuhr (1787–1791: pl. 8). Tato ilustrace, která byla vybrána jako lektotyp (Marhold et al. 2006), je spolehlivě určitelná jako *B. laticarpus* jak podle stavby květenství, tak podle tvaru nažky i jejího schematického průřezu. *Bolboschoenus laticarpus* se jeví ve svých morfologických i anatomických znacích jako intermediární mezi *B. yagara* a druhy se staženým květenstvím (*B. maritimus*, *B. planiculmis*). Také ekologicky ve vztahu k půdnímu chemismu i vodnímu režimu stanovišť zaujímá postavení mezi těmito druhy a má širokou ekologickou amplitudu (Hroudová et al. 1999). To vše nasvědčuje hybridogennímu původu tohoto taxonu; nelze však prozatím s jistotou stanovit rodičovskou kombinaci. Browning et al. (1996)



považuje tento taxon za křížence mezi *B. yagara* a *B. maritimus*. Některá fakta však nasvědčují pravděpodobnější rodičovské kombinaci *B. yagara* × *B. planiculmis*: počet chromozómů  $n=54$  u *B. planiculmis* (Jarolímová & Hroudová 1998), překrývající se areál rozšíření obou druhů od Dálného Východu středem asijského kontinentu směrem na západ až do střední Evropy (Jegorova & Tatanov 2003, Tatanov 2003) a výskyt těchto dvou druhů na společných lokalitách. S jistotou bude možno tuto otázku zodpovědět teprve na základě genetických analýz, stejně tak jako možný příbuzenský vztah či identitu *B. laticarpus* s japonským taxonem „*Bolboschoenus fluvialilis* subsp. *yagara* typ B“, který se zdá být morfologicky shodný (Hayasaka & Ohashi 2002).

## Variabilita

Poměrně značně proměnlivý druh ve vzhledu květenství. Variabilita v architektuře květenství je zapříčiněna hlavně ekologickými faktory, zejména množstvím živin a výškou vodního sloupce. Nedostatek vody nebo živin vede ke vzniku „hladových ekomorfóz“ s redukovaným květenstvím se zkrácenými stopkami. I v populacích typických rostlin lze nezdřídka najít rostliny s různě redukovaným květenstvím. V ojedinělých případech se jedná o rostliny s jediným kláskem nebo se zcela staženým květenstvím bez klásků na stopkách, přičemž tyto „jedinci“ jsou spojeni rozvětveným oddenkovým systémem s normálně vyvinutými rostlinami.

Květenství *B. laticarpus* se vyznačuje směsí květů se 3 a 2 bliznami. Převládají květy se 3 bliznami (ca 85–100%) a květy se 2 bliznami jsou přítomny v malém množství (někdy chybějí). V důsledku toho se vyvíjejí mezi nažkami trojhrannými (na příčném řezu tvaru tupouhlého rovnoramenného trojúhelníku) nažky téměř ploché (příčný řez ve tvaru zploštělého oválu). Podíl dvoubližných květů (a plochých nažek) je specifický pro danou populaci a jednotlivé populace se jím poměrně liší. V ojedinělých případech (Praha-Štěrboholy, Jelenice u Mělníka, Kolín, Rožďalovice) atypicky převažují dvoubližné květy, ačkoli rostliny mají typický vzhled květenství i typické nažky vzniklé z květů se 3 bliznami. Tato vlastnost je shodná pro všechny rostliny celé populace. Jedná se pravděpodobně o drobnou odchylku, která je daná genotypově.

## Stanoviště

*Bolboschoenus laticarpus* osidluje široké spektrum stanovišť: litorál rybníků, přehradních nádrží a zaplavených pískoven i řek a říčních ramen, dočasně zaplavované terénní deprese v polích a lukách, zaplavované příkopy a drenážní kanály; v současné době se vyskytuje stále častěji jako polní plevel. Typický je výskyt podél toků řek (v okolí i na březích).

V rámci rodu *Bolboschoenus* u nás je to druh s nejširší ekologickou amplitudou ve vztahu k půdnímu chemismu (osidluje minerálně chudé i živinami bohaté podklady až mírně zasolená stanoviště) i k trofií vody. Je vázán převážně na stanoviště s kolísající vodní hladinou, optimum rozvoje je v mělké vodě (do 70 cm); v nádržích expanduje při poklesu vodní hladiny a v roce následujícím po letnění. Rozšiřuje se převážně vegetativně hlízkami jak v rámci lokality, tak při vyplavení vodním tokem. Šíření nažkami je omezeno

jejich slabou plovatelností, i když ve vodních tocích je pravděpodobné; přenos na větší vzdálenosti je patrně možný ptactvem (endozoochorie).

Tento druh je nejspíše součástí společenstev sv. *Oenanthion* (v žádném případě ne *Scirpion maritimi* v pojetí slanomilných rákosin), jehož je diagnostickým druhem (cf. Moravec et al. 1995, kde lze předpokládat, že pod jménem *B. maritimus* subsp. *maritimus* se skrývá *B. laticarpus*, případně i *B. yagara*). Synantropní porosty v polních depresích lze zařadit patrně do podsvazu *Ranunculo repentis-Rumicention crispi*. Výškové minimum: Dolní Žleb – 117 m n. m. (46b. Kaňon Labe). Výškové maximum: Netín – 530 m n. m. (67. Českomoravská vrchovina).

## Rozšíření v ČR

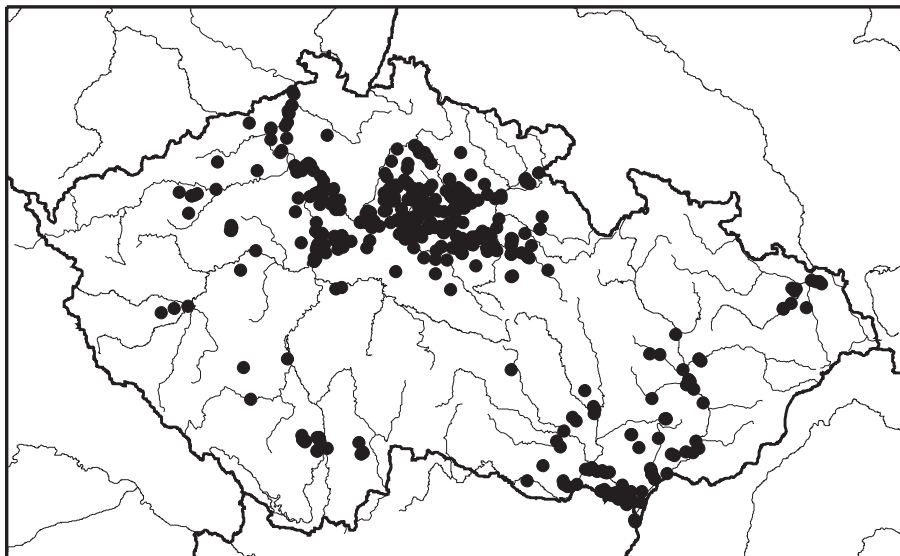
Tento taxon je v současné i historické době nejrozšířenějším druhem rodu *Bolboschoenus* v ČR. Svým areálem výskytu se alespoň částečně překrývá se všemi ostatními taxony v České republice. Ve většině případů se ale vyskytuje na lokalitách nezávisle na ostatních druzích. Je znám malý počet společných lokalit s *B. planiculmis* a pouze zcela ojediněle roste pohromadě s *B. maritimus* nebo *B. yagara*. Obdobně jako u *B. yagara*, na žádné z těchto společných lokalit nebyly nalezeny rostliny podezřelé z hybridizace s *B. planiculmis* nebo *B. maritimus*.

*Bolboschoenus laticarpus* se vyskytuje v termofytiku, ale řada lokalit se nachází i v mezofytiku. Těžištěm výskytu je Polabí a jižní Morava. V mezofytiku je známa i recentně řada lokalit z Budějovické pánve (38), zatímco v Třeboňské pánvi (39) je zřejmě vzácný, další lokality byly nalezeny v Českém ráji (55), Moravském podhůří vysočiny (68) a v poměrně obsáhlé řadě dalších fytochorionů s menším počtem určených sběrů. Dále se taxon vyskytuje také v Ostravské pánvi (83).

Zajímavé je rozšíření na říční síti ČR. Studium vegetace řek se dlouhodobě zabývá J. Rydlo (1987, 1989, 1990 etc.). Poněvadž používal obdobnou metodiku pro výzkum řady řek, je možné výsledky jeho prací mezi sebou srovnávat. Pravděpodobně všechny jeho údaje se vztahují k *B. laticarpus* (určitelné sběry byly revidovány jako *B. laticarpus* a ostatní alespoň vzhledově tomuto druhu odpovídají).

Nejbohatší výskyt je zaznamenán na Labi (cf. Rydlo 1987). Rydlo (1997) prokázal, že během let 1974–1986 tu došlo, pravděpodobně v závislosti na lidských zásazích, k prokazatelnému úbytku lokalit. Dále se vyskytuje občasně v Cidlině (Rydlo 1990), Mrlině (Rydlo 1991) a na dolním toku Vltavy (Rydlo 1989). Naproti tomu v Berounce je znám jediný výskyt u obce Všenory (Rydlo 1986). Kamyšík nebyl vůbec zaznamenán na Ohři (Pivoňková & Rydlo 1992), Orlicích (Rydlo 1995), Otavě (Rydlo 1994), Sázavě (Rydlo 1993), Vltavě mezi Lipnem až Týncem nad Vltavou (Rydlo & Vydrová 2000). V řece Moravě se rovněž nevyskytuje (Rydlo 1992a).

Vzhledem k četnosti jeho výskytu na území ČR a jeho široké ekologické amplitudě lze taxon zařadit do kategorie červeného seznamu C4 (vzácnější taxony vyžadující pozornost), ačkoliv v poslední verzi publikovaného seznamu je společně s *B. yagara* zařazen



Obr. 2. – Rozšíření *Bolboschoenus laticarpus* v České republice.

Fig. 2. – Distribution of *Bolboschoenus laticarpus* in the Czech Republic.

pod jménem *B. maritimus* subsp. *maritimus* do kategorie C3 (Holub & Procházka 2000). V pojetí kategorií v druhé verzi téhož červeného seznamu (Procházka 2001) by se jednalo o stupeň C4a – vzácnější taxony vyžadující pozornost – méně ohrožené. Naproti tomu Faltyš (1993) v červeném seznamu pro východní Čechy *Bolboschoenus* neuvádí vůbec (ve východních Čechách roste roztroušeně pouze *B. laticarpus*, většinou v polích, ostatní taxony se vyskytují ojediněle). Vzhledem k četným výskytům na synantropních stanovištích lze uvažovat i o jeho nezařazení do červeného seznamu.

#### Termofytikum

**2a. Žatecké Poohří:** Čejkovice, příkop u malého rybníka ca 360 m JJZ od kapličky v obci při polní cestě na Kněžnici, 245 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRA, PRC, kult.); Čejkovice, mokřina na pravém břehu potoka Liboc 0,1 km JZ od obce, [245 m n. m.] (*Č. Ondráček* 1987 CHOM 10858); Čejkovice, 0,3 km ZJZ od středu obce, zamokřená místa na pravobřežní louce, [245 m n. m.] (*J. Sládek* 1985 PRC, 1986 CHOM 19729, 1987 CHOM 19696); Sedčice, okraj obce, u vodního příkopu na S okraji fotbalového hřiště, [235 m n. m.] (*Č. Ondráček* 1988 CHOM 10851); Sedčice, fotbalové hřiště asi 380 m ZJZ od křižovatky v obci, 235 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRA); Selibice u Žatce, mokřiny u potoka J od silnice nedaleko J okraje obce, [200 m n. m.] (*J. Husáková* 1978 PRA); Vinaře, SZ část hráze Vinařského rybníka, 288 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 CB, PRA, PRC, ROZ, vše kult.); Žabokliky, mokřina při ústí údolíčka do nivy potoka Liboce ca 570 m VJV od kostelíka v Žaboklikách, 240 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRA, PRC, ROZ); Žabokliky, 0,6 km VJV od kostela, mokrá deprese v ústí bočního údolíčka na okraji pravobřežní nivy údolí Liboce, [240 m n.

m.] (*J. Sládek* 1997 CHOM 24715). – **2b. Podbořanská kotlina:** Podbořany, vlhký úhor za garážemi ČSAD Z od silnice do Vroutku, 335 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRA, kult.). – **3. Podkrušnohorská pánev:** Mariaschein [Bohosudov] (*A. Dichtl* 1881 JE). – **4a. Lounské středohoří:** Velebudice, deprese při silnici na Žatec, na JVV okraji Mostu, 240 m n. m. (not. *Z. Hroudová & P. Zákravský* 1991). – **4b. Labské středohoří:** Salesel a/Elbe, Elbeufer im Weidengebüsch [Dolní Zálezly, břeh Labe, ve vrbinách, 140 m n. m.] (*R. R. Wihan* 1928 OLM); Malé Březno, u Labe (pravý břeh) 1,4 km SSV od nádraží, [128 m n. m.] (*J. Rydlo* 2004 ROZ); Povrly, tůň na levém břehu Labe J od nádraží, [135 m n. m.] (*J. Rydlo* 2002 ROZ, *J. Rydlo & L. Němcová* 2003 ROZ); Labský břeh u Střekova, [135 m n. m.] (*J. Wiesbauer* 1908 PRC); Ústí nad Labem, pravý břeh Labe u železničního mostu, [135 m n. m.] (*K. Kubát* 1969 LIT 23119); Ústí nad Labem, zaplavovaný pravý břeh Labe u mostu Dr. Beneše, [135 m n. m.] (*Č. Ondráček* 1998 CHOM 26753). – **5a. Dolní Poohří:** Elbe bei Leitmeritz [Labe u Litoměřic, 143 m n. m.] (*A. Mayer* 1869 MJ 65/1983); Elbeufer b. Leitmeritz [břeh Labe u Litoměřic] (*s. coll. s. d. PR, B. maritimus* adm.); Leitmeritz, an einem Elbetümpel bei Mlikojed (*E. Korb* 1922 W 2817); Ltm. pravý břeh Labe proti Mlikojedům [Mlékojedy u Litoměřic, 143 m n. m.] (*J. Jedlička* 1968 LIT 16091a). – **5b. Roudnické písky:** Černěves, v Labi u pravého břehu, [147 m n. m.] (*J. Rydlo* 2000 ROZ); Dobříň, v Labi u levého břehu, [148 m n. m.] (*J. Rydlo* 2001 ROZ); Hrobce, v Labi u levého břehu, [147 m n. m.] (*J. Rydlo* 2001 ROZ); Vědomice, lab. břeh u obce, [147 m n. m.] (*s. coll. 1902 PR 250236*); Vědomice u Roudnice (*A. Kašpar s. d. PR*). – **7a. Líbochovická tabule:** Příkop u Loukořan [Lukohořany] (*s. coll. 1915 PR 599259*). – **7b. Podřipská tabule:** Bukol, tůň na pravém břehu Vltavy u vsi, [163 m n. m.] (*J. Rydlo & J. Štěpánková* 2003 ROZ); Dědibaby, tůň 0,7 km JZ od vsi, [163 m n. m.] (*J. Rydlo* 2003 ROZ); Kochovice [viz též Račice], v Labi u pravého břehu pod jezem, [155 m n. m.] (*J. Rydlo* 2000 ROZ); Liběchov, labská tůň, do níž ústí Liběchovka, [150 m n. m.] (*J. Rydlo* 2003 ROZ); Račice, v Labi u levého břehu pod jezem, [155 m n. m.] (*J. Rydlo* 2001 ROZ); Račice, břeh Labe u prostřední tůně, [155 m n. m.] (*K. Kubát* 1969 LIT 23117); Štětí, tůň na pravém břehu Labe nad městem, 2,5 km od mostu, [155 m n. m.] (*J. Rydlo* 2003 ROZ); Vehlovice, pole na J okraji Vehlovic pod silnicí na Mělník u přejezdu trati, 160 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* 1989 PRA); Záluží u Labe, [150 m n. m.] (*J. Rous* 1902 PR). – **7c. Slánská tabule:** Blevice, Slatinský rybník u obce, zadní část rybníka, 208 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRC, kult.); Chržín, deprese v poli SZ od silnice od Velvar asi 0,6 km Z od kostela v Chržíně, 180 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 HR, PRA, PRC, ROZ, spolu s *B. maritimus* a *B. planiculmis*); Netřeba, kanál při silnici na okraji obce, 175 m n. m. (*Z. Hroudová & L. Hrouda* ±1975 PRA, kult.). – **7d. Bělohorská tabule:** Zličín, okraj rybníka u Peterkova mlýna [1,8 km ZJZ od nádraží Hostivice, 330 m n. m.] (*s. coll. 1945 PR 547665*). – **8. Český kras:** Altwässer bei Braník [Praha, Braník] (*F. Pohl* 1943 PRC); Zbraslav, u jedné tůně při Vltavě proti Lahovicům, [188 m n. m.] (*F. Schustler* 1915 PR 38889); Na vlhkých loukách podél Vltavy u Velké Chuchle a na březích Vltavy pod Zličovem, 200 m n. m. (*E. Güttler* 1945 PRC). – **9. Dolní Povltaví:** bažiny na pravém břehu Vltavy nad Klecánkami S od Prahy, [175 m n. m.] (*M. Pulchart* 1943 PRC); Klecánky, pravý břeh Vltavy, ř. km 36,5–36,0 [175 m n. m.] (*J. Rydlo* 1984 ROZ 9739); [Praha-Sedlec] Podbaba u Vltavy, [177 m n. m.] (*F. Sedláček* 1908 BRNU 9592); Troja bei Prag, Tümpel, [170 m n. m.] (*E. Liebaldt s. d. PR*); Praha, tůň Vltavy u Troje, [178 m n. m.] (*J. Košťál* 1893 MP 951). – **10a. Jenštejská tabule:** Praha-Hloubětín, na zamokřeném jílu vypuštěného rybníka na Rokytce za viaduktem proti továrně Kablo (*V. Jehlík & J. Stuchlý* 1959 PR); Horní Počernice, ulice do Svěprave, na J straně, podmáčená louka (*J. Straka* 1996 PRC); Horní Počernice, u Svěpravického potoka J od dálnice na Poděbrady asi 100 m S od Xaverovského háje, 240 m n. m. (*M. Ducháček* 2000 PRC, kult.; *Z. Hroudová* 2004 PRA). – **10b. Pražská kotlina:** Běchovice, na rumišti na pravém břehu Blatovského potoka, Z od ul. V Potočinách, [240 m n. m.] (*M. Řezáč & P. Špryňar* 1996 ROZ 78774); Běchovice, příkop u silnice při sjezdu z radiály ca 500 m Z od železniční stanice Běchovice, 245 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* 2000 PRA); Dubeč, pole na SZ okraji obce při silnici na Štěrboholy, 255 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* 1995 PRA); Dubeč, rybník v obci na Říčanském potoce, [255 m n. m.] (*E. Kopecká* 2003 PRA); Litoznice, pole při silnici mezi obcemi Dubeč a Koloděje, kóta 262,6 (*Z. Hroudová & P. Zákravský* 2000 PRA); Netluky, pole u potoka pod farmou při silnici na Koloděje, 270 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský*

1996 PRA, not. 1999; *M. Ducháček* 2000 CB, HR, PRA, PRC, ROZ, herb. Příbram); Petrovice, deprese V od silnice na Pitkovice asi 0,9 km ZJZ od nádraží v Uhlíněvsi, 280 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRA, PRC, ROZ; kult.: PRA, ROZ, HR, CB); Moldau-Ufer der Kaiserwiese in Smichau bei Prag [Císařská louka, Praha-Smíchov], [180 m n. m.] (*L. Boresch* 1877 JE, WA; *Lausch* 1877 LI); Vorový přístav na břehu Císařské louky, u vody, 190 m n. m. (*J. Bubník* 1952 PR); Praha-Dolní Počernice, návrh CHPV „V pískovně“ mezi Dolními Počernicemi a Hostavicemi (*M. Durdík* 1987 PRC); Praha-Dolní Počernice, mokřad v polích 1 km JZ od nádraží, [230 m n. m.] (*J. Rydlo* 1998 ROZ 81084); Praha-Dolní Počernice, SV okraj obce, zaplavovaná deprese v poli při silnici do Svěprav (Z. *Hroudová* & P. *Zákravský* 2005 PRA); Praha-Holešovice, konec slepého ramene v přístavu na levém břehu Vltavy 1,3 km VJV od nádraží Holešovice, 180 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 HR, PRA, PRC, ROZ); u Holešovic u řeky (*J. Velenovský* 1881 PRC); Praha-Kunratice, Předškolní, rybníček (*M. Haasová* 1995 ROZ 100521); Praha-Kunratice, vyschlý rybníček Ohrada (ulice Krále Václava IV. a K Libuši), 290 m n. m. (*M. Ducháček* 2000 PRA, PRC, ROZ); Štěrboholy, pole ca 0,3 km od SSV okraje obce V od silnice na Kyje, u kanalizace, 245 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRA, spolu s *B. maritimus*); Štěrboholy, pole ca 0,5 km od SSV okraje obce směrem na Kyje, u bývalé cihelny, 245 m n. m. (not. Z. *Hroudová* & P. *Zákravský* 1997, 2000 PRA; *M. Ducháček* 2001 CB, HR, PRA, PRC, ROZ, herb. Příbram); [Praha-Vršovic[e] (*P. M. Opiz* 1849 PR 38930). – **11a. Všetatské Polabí:** Čelákovice, Grado, břeh starého ramena Labe ca 1 km S od Čelákovíc, [171 m n. m.] (*Z. Hroudová* 2003 PRA); Čelákovice, levý břeh Labe S od města ca 100 m pod jezem, 170 m n. m. (*M. Ducháček* 2000 PRA, PRC, ROZ); Čelákovice, polní deprese 2,2 km VSV od nádraží, Z od trati na Lysou nad Labem a S od strouhy do ramene Grado, 173 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRA, PRC, ROZ); Hrabanovská černava S od Lysé nad Labem, pole u SSV části Hrabanovské černavy při polní cestě, 180 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRA; kult.: PRC, ROZ, HR, spolu s *B. planiculmis*); Lysá nad Labem, in pratis paludosis „Hrabanov“ dictis prope oppidum (*I. Klášterský* & *J. Měsíček* 1959 PR); Chlumín, mokré pole U Háje u S okraje vsi, [160 m n. m.] (*J. Rydlo* 1993 ROZ 62403); Chromostek, pole na pravém břehu tůň, která se nachází u JV okraje vsi, [160 m n. m.] (*J. Rydlo* 2003 ROZ); Chromostek, ve Vltavě u levého břehu, [160 m n. m.] (*J. Rydlo* 1999 ROZ 82644); Jelenice (apud Mělník), ad marg. arvi ca 200 m situ occid. a pago Jelenice, 180 m n. m. (*J. Štěpánek* 1983 PR); Jiříce, v Labi u levého břehu, [163 m n. m.] (*J. Rydlo* 1996 ROZ 67713); Káraný, tůň Václavka 2,5 km V od vsi (*J. Rydlo* 2004 ROZ); Kostelec nad Labem, v Labi u levého břehu, [163 m n. m.] (*J. Rydlo* 1996 ROZ 67706); Kozly, deprese v poli u potoka 1,5 km JV od obce asi 300 m S od silnice na Kostelec nad Labem, 162 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 CB, HR, PRA, PRC, ROZ, vše kult.); Lužec nad Vltavou, ve Vltavě u levého břehu, [162 m n. m.] (*J. Rydlo* 2003 ROZ); Lissa a. Elbe [Lysá nad Labem] (*L. v. Boresch* 1921 PR); mokřady u Lysé nad Labem (*E. Binder* 1901 PR, PL C845/4, HR 36067); Podhoří u Mělníka, Staré Labe (*B. Holubičková* 1948 PRC); u Labe v Neratovicích, [160 m n. m.] (*J. Rohlena* 1923 PRC); Rousovice [část Mělníka], tůň nad bývalou plavební komorou u bývalého jezu Hadík (*J. Rydlo* 2003 ROZ); Sedlčanky u Čelákovíc, polní deprese J od ohybu tůň Hrad 760 m V od kapličky v obci, 172 m n. m. (*M. Ducháček* 2002 PRA, PRC, ROZ); Tišice, plocha budoucího odkaliště 1,8 km SZ od nádraží, [167 m n. m.] (*J. Rydlo* 1984 ROZ 9224); Vrbno, u cesty J od Zelčinských tůní mezi Zelčínem a Vrbnem, [160 m n. m.] (*J. Rydlo* 1993 ROZ 67698); Vrbno, tůňky u Vltavy pod vsí, [160 m n. m.] (*J. Rydlo et al.* 1993 ROZ 62405); Vrbno, ve Vltavě u levého břehu, [160 m n. m.] (*J. Rydlo* 1999 ROZ 81646); Vrbno, tůň na levém břehu Vltavy pod bývalým přívozem, 0,5 km J až JV od vsi, [160 m n. m.] (*J. Rydlo* 2003 ROZ); Všetaty, mokřák příkop (*J. Rous* 1882 PR); Zelčín, tůň na levém břehu Vltavy mezi potrubím a bývalým vrbenským přívozem, 1 km JJZ od osady, [160 m n. m.] (*J. Rydlo* 2003 ROZ); Zelčín, tůňka u potrubí 400 m SZ od osady, [160 m n. m.] (*J. Rydlo* 2003 ROZ). – **11b. Poděbradské Polabí:** Budiměřice, říčka Mrlina SV od obce, 189 m n. m. (not. Z. *Hroudová* & P. *Zákravský* 1991); Budiměřice, řeka Mdlina [Mrlina, 189 m n. m.] (*J. Rydlo* 2000 ROZ); Choťanky, louka 700 m JJZ od vsi, [190 m n. m.] (*J. Rydlo* 1995 ROZ 65369); Kačina (*J. Peyl* 1886 PR 38915); Kersko, okraj pažitkového pole u chráněného území Slatinná louka u Velenky, 184 m n. m. (*H. Houzarová* 2002 PRA, kult.; *J. Rydlo* 2005 ROZ); Klipec, pole 500 m S od S konce vsi, [193 m n. m.] (*J. Rydlo* 2003 ROZ); Kolín, Labe pod městem, [200 m n. m.] (*J. Rydlo* 2003, 2004 ROZ); Kolín, v Labi u levého břehu pod městem, říční kilometr 82–81,5 (*J. Rydlo* 2005 ROZ); Kolín, v Labi u levého břehu pod městem,



městě u horního konce Kmochova ostrova (*J. Rydlo* 2005 ROZ); Kouty, mokré pole 1 km J od vsi, [190 m n. m.] (*J. Rydlo* 1997 ROZ 72415); Kovanice, ripa sinistra fluminis Labe prope pagum (*J. Chrtěk & A. Chrtková* 1981 PR); Kovanice, v Labi u levého břehu u vsi, [184 m n. m.] (*J. Rydlo* 2001, 2002 ROZ); Libice nad Cidlinou, deprese u silnice 1,2 km Z od nádraží, [188 m n. m.] (*J. Rydlo* 1995 ROZ 65358); Litol, mokré pole 600 m V od mostu přes Labe, [175 m n. m.] (*J. Rydlo* 2003 ROZ); řečiště St. Labe u Lysé (*J. Klika* 1914 PRC); Nymburk, levý břeh Labe za zdymadlem u mostu (*Z. Hroudová & T. Fér* 2004 PRA); Nymburk, pravý břeh Labe u chat JV od města, 180 m n. m. (*F. Kolář* 2002 PRA, PRC); Opolany, v Cidlíně, [192 m n. m.] (*J. Rydlo* 1998 ROZ 81079); Oskořínek, rybník 300 m ZJZ od nádraží (*J. Rydlo* 2002 ROZ); Oseček, v Labi u pravého břehu (*J. Rydlo* 2005 ROZ); Oskořínek, rybník v obci na potoce Ronovka ca 0,4 km ZJZ od železniční zastávky, 190 m n. m. (*F. Kolář* 2002 PRA, PRC, ROZ); [Pátek] při vodní nádrže na Blatě u Poděbrad, [189 m n. m.] (*J. Velenovský* 1880 PRC); Písty, břeh Labe Z od obce (mezi Písty a přehradou), [180 m n. m.] (*J. Chrtěk & A. Žertová* 1956 PRC); Pňov, prope stagnum fluminis situ orienta a pago Pňov-Předhradí, 185 m n. m. (*J. Chrtěk & A. Chrtková* 1978 PR); Poděbrady, pravý břeh Labe 1,5 km pod zdymadlem, říční km 66–65,5, [185 m n. m.] (*J. Rydlo* 2001 ROZ); Poděbrady, v Labi u levého břehu u silničního mostu, [190 m n. m.] (*J. Rydlo* 2002 ROZ); Poděbrady, ve výtoku ze Skupice do Labe, [190 m n. m.] (*J. Rydlo* 1997 ROZ 72414; *Z. Hroudová & T. Fér* 2004 PRA; *J. Rydlo* 2005 ROZ); Poděbrady, Labe mezi mostem a Velkým Zbožím, [184 m n. m.] (*J. Rydlo* 2004 ROZ); rybníček u Předhradí, [190 m n. m.] (*J. Šachl* 1967 ROZ 82842); Předhradí u „jezera“, břeh, d. h., J od Poděbrad, [190 m n. m.] (*J. Šachl* 1983 ROZ 82847); Předhradí, pískovna SV od vsi, [190 m n. m.] (*J. Rydlo* 1995 ROZ 65357, *J. Rydlo* 2001 ROZ); Přerov nad Labem, in locis paludosis prope viam publicam situ orient. a pago, 190 m n. m. (*J. Chrtěk & A. Chrtková* 1978 PR); Přerov nad Labem, pískovna Babinec u hřiště 1 km S od rybníka ve středu vsi, [175 m n. m.] (*J. Rydlo* 2003 ROZ); Sány, mokré pole 1 km JZ od vsi, [195 m n. m.] (*J. Rydlo* 1995 ROZ 65360); Semice, deprese v lese 1,4 km SZ od vrcholu Semické hůry, 400 m V od V konce Přerova nad Labem, [180 m n. m.] (*J. Rydlo* 2002 ROZ); Sokoleč, příkop u silnice 2 km SSZ od vsi, uvnitř železničního okruhu, [190 m n. m.] (*J. Rydlo* 2001 ROZ); Starý Vestec, nádrž při potoku na JZ okraji obce, 185 m n. m. (*L. Hrouda* 1983 PRA, kult.); Starý Vestec, rybníček na ZJZ okraji vsi (*J. Rydlo* 2001 ROZ); Straky, louka u Vlkavy, [195 m n. m.] (*J. Rydlo* 1997 ROZ 72471); Svobodná Ves, kanál v polích na J okraji vsi, 210 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* 1989 PRA, kult.); Úmyslovce, při potoku u silnice J od obce, 6 km SSV od Poděbrad, 185 m n. m. (*L. Hrouda* 1983 PRA, kult.); Velim, polní deprese V od polní cesty na Sokoleč Z od boru ca 2 km SZ od železničního nádraží Velim, 194 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRA, PRC); Velké Zboží, v Labi u pravého břehu, [184 m n. m.] (*J. Rydlo* 2001, 2003 ROZ); Velký Osek, v Labi u pravého břehu, [188 m n. m.] (*J. Rydlo* 1996 ROZ 67703); Velký Osek, v Labi u pravého břehu Labe nad zdymadlem [188 m n. m.] (*J. Rydlo* 2001, 2004 ROZ); Volárna, příkop 400 m JJZ od středu vsi (podél cesty do Ověčar) (*J. Rydlo* 2001 ROZ); Vrbová Lhota, rybníček na J konci vsi, vpravo od silnice do Peček, [180 m n. m.] (*J. Rydlo* 2002 ROZ); Vrčení, v příkopu u nové silnice 0,5 km SV od vsi, [190 m n. m.] (*J. Rydlo* 1995 ROZ 65362); Záboří nad Labem, pole u cípu lesa ca 1,0 km JJV od nádraží, 200 m n. m. (*V. Rybka* 2002 PRA, kult.); Zbožíčko, louka u Vlkavy, [192 m n. m.] (*J. Rydlo* 1997 ROZ 72416). – **12. Dolní Pojizeří:** [Luštěnice] mokrá louka u Vlkavy, [198 m n. m.] (*J. Rydlo* 1997 ROZ 72418); Mělník, Vrutice, 180 m n. m. (*V. Mikuláš* 1944 PRC); Stará Lysá, deprese v poli na levém břehu Mlýnařice při odbočce na Dvorce, 1 km J od obce, 185 m n. m. (not. *Z. Hroudová, P. Zákravský & M. Haasová* 1995; *P. Zákravský & L. Moravcová* 1998 PRA); Stará Lysá, pole 800 m SV od vsi, [190 m n. m.] (*J. Rydlo* 2002 ROZ, *B. planiculmis* adm.); Stará Lysá, rybníček u hřiště JJZ okraje vsi, [185 m n. m.] (*J. Rydlo* 2002 ROZ); Struhy, mokrá louka u Vlkavy, [205 m n. m.] (*J. Rydlo* 1997 ROZ 72420). – **13a. Rožďalovická tabule:** Brodek u Dětenic, Pilský rybník, Z zátoka, litorál při ZJZ břehu, ca 1,1 km JJV od odbočení polní cesty k Novému Dvoru na J okraji Brodku, 212 m n. m. (*M. Ducháček* 2004 HR, PR, spolu s *B. yagara*); Dlouhopolsko, Dlouhopolský rybník, 230 m n. m. (*J. Roleček* 2002 PRC); Dlouhopolský rybník, [230 m n. m.] (*J. Rydlo* 1994 ROZ 62397); Dlouhopolsko, Dlouhopolský rybník, S část u obce, [230 m n. m.] (*Z. Hroudová & J. Husáková* 1974 PRA); Dobšice nad Cidlinou, polní deprese přiléhající SSZ k železniční trati na Choťovice a Z k silnici Žehuň – Dlouhopolsko, 205 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRC, HR, kult.); Dolní Rokytňany, pole na JJZ okraji obce, mezi obcí a železniční



trati, 230 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* 1999 PRA, *M. Ducháček* 2000, 2001 PRA, PRC, ROZ, HR, spolu s *B. planiculmis* 1999, 2000, 2001); Domousnice, pole mezi železniční trati a silnicí na JJV okraji obce, 255 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* 1999 PRA, kult.); Dubečno, dolní rybníček na Smíchovském potoce 300 m J od vsi, [220 m n. m.] (*J. Rydlo* 2001 ROZ); Dymokury, koupaliště u Teletníku 1 km J od nádraží, [215 m n. m.] (*J. Rydlo* 2001 ROZ); Dymokury, rybník 400 m S od nádraží, [200 m n. m.] (*J. Rydlo* 2003 ROZ); rybník Krčský (Krtský), 2 km SZ od Městce Králové při silnici na Dymokury, 209 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* 1984 PRA, kult.); Hasina, Hasinský rybník 2,7 km SSV od Rožďalovic, 205 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRC; *P. Havlíček* 2002 PRC); Hasina, rybník Kněžský Dolní u osady, 1 km S od Rožďalovic, 203 m n. m. (*Z. Hroudová & J. Husáková* 1974 PRA; *Z. Hroudová & P. Zákravský* 1984, 1992 PRA, kult., spolu s *B. planiculmis* 1992); Hasina, Kněžský rybník u silnice na Rožďalovice, litorál u hráze, 204 m n. m. (*M. Ducháček* 2004 HR, PR); Hasina, Kněžský rybník u silnice na Rožďalovice, zadní část u J břehu, 204 m n. m. (*M. Ducháček* 2004 HR, PR, spolu s *B. planiculmis*); Stará Hasina, dolní rybník u vsi [Dolní Kněžský rybník] (*J. Rydlo* 2004 ROZ, spolu s *B. planiculmis*); Hasina, mokřina na pravém břehu Libáňského potoka ca 600 m VJV–JV od středu hráze Hasinského rybníka, 205 m n. m. (not. *M. Ducháček* 2004); Horní Rokytňany, silnice Dětenice – Prodašice, okraj pole u silnice ca 430 m J/JJV od železniční zastávky Rokytňany, 224 m n. m. (*M. Ducháček* 2004 HR, PR); Hradištko II., Proudnický rybník, na okraji JZ břehu Proudnického rybníka, ca 370 m ZJZ od požární nádrže v obci, 215 m n. m. (*J. Zámečník* 2004 herb. J. Zámečník); Hradištko II., Proudnický rybník, na okraji pole J od Proudnického rybníka ca 670 m SZS od požární nádrže v obci, 215 m n. m. (*J. Zámečník* 2004 herb. J. Zámečník); Charvatce u Jabkenic, sádky, 222 m n. m. (*K. Šumberová* 2002 PRA, PRC); Charvatce, kolem rybníka (*J. Wilhelm* 1911 PR); Choťovice, mokřý úhor S od železniční trati na Dobšice ca 1,8 km ± VSV od železniční zastávky Choťovice, 205 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRA, PRC; *F. Kolář* 2002 PRA, PRC); Choťovice, polní mokřina S od železniční trati na Dobšice ca 1,3 km ± VSV od železniční zastávky Choťovice, 205 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 CB, HR, PRA, PRC, ROZ, vše kult.); Choťovice, mokřina nad železniční trati 0,8 km V od nádraží, [210 m n. m.] (*J. Rydlo* 1980 ROZ 18830); Chroustov, koupaliště na SV okraji vsi, [245 m n. m.] (*J. Rydlo* 2001 ROZ); Jestřábí Lhota, rybníček u silnice u VJV okraje vsi (*J. Rydlo* 2005 ROZ); Končice, v Cidlině, [204 m n. m.] (*J. Rydlo* 1998 ROZ 81080); Kopidlno, pole u rybníka ca 1,1 km SV od zámečku v Kopidlně, 225 m n. m. (*M. Ducháček* 2000 CB, PRA, PRC, *M. Ducháček* 2001 CB, HR, PRA, PRC, ROZ, herb. Příbram); Kosořice, mokré pole u Vlkavy nad rybníkem Mrštín, [215 m n. m.] (*J. Rydlo* 1996 ROZ 67714); Ledcečky, řeka Mdlina [Mrlina, 195 m n. m.] (*J. Rydlo* 1989 ROZ 47623); Loučeň, pole u lesa 1,5 km ZJZ od vsi (*J. Rydlo* 2002 ROZ); Loučeň, polní deprese 0,8 km J od kostela při cestě k Patřinskému rybníku, 215 m n. m. (*M. Ducháček* 2002 CB, HR, PRA, PRC, ROZ); Loučeň, rybník Sladovník 1,7 km S od vsi, 400 m SSV od hájovny Loučeňka, [240 m n. m.] (*J. Rydlo* 2002 ROZ); Loučeň, pravý břeh rybníka Hluboký, vzadu, [220 m n. m.] (*J. Šachl* 1971 ROZ 82856); Loukonosy JZ od Chlumce nad Cidlinou, břeh Cidliny pod lávkou pod vsí, 205 m n. m. (*T. Fér* 2000 PRC); Mlýnec, okraj kukuřičného pole JJZ od cesty podél JJZ břehu rybníka Zrcadlo ca 1,1 km od křižovatky v Mlýnci, 210 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRA, kult.); Malý Nouzov, rybník Bílek (u hráze), [205 m n. m.] (*J. Rydlo* 2004 ROZ); Nouzov, rybník v obci pod silničním mostem, 205 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* 1984 PRA, not. 1988); v říči u Chotěšic k Nouzovu u Kopidlna, [205 m n. m.] (*E. Baudyš* 1909 PR); Pěčice u Vlkavy, nad vsí na mokřém poli, [220 m n. m.] (*J. Rydlo* 1996 ROZ 67697); Pěčice, rybníky 1,5 km V od obce, 1. rybník nad cestou (*Z. Hroudová & J. Husáková* 1974 PRA); Pěčice, rybník Hladoměř 1,5 km VSV od obce, 225 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* 1999 PRA); Pěčice, rybník Neřád 3 km V od obce Pěčice, na okraji lesa, 235 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* 1999 PRA); Pojedský rybník, [200 m n. m.] (*J. Rydlo* 2003 ROZ); Převýšov, mokřina S od železniční trati na Choťovice V od přemostění struhy ca 1,9 km ZJZ od železniční zastávky Převýšov, 200 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRA, kult.); Převýšov, mokřina SSZ od železniční trati na Choťovice nad strání ca 800 m JJZ–J od statku Bludy, 215 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRC); Převýšov, mokřina SSZ od železniční trati na Choťovice V od struhy ca 1,3 km JZ od statku Bludy, 210 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRA, PRC, ROZ); Psinice, rybníček u silnice ca 0,5 km JV obce V Libáňského potoka, 215 m n. m. (*M. Ducháček* 2000 PRA, PRC, ROZ); Rožďalovice, loužička na řep-

ném poli V od Rožďalovic (*J. Šachl* 1974 ROZ 81838); Rožďalovice, Horní rybník Na Holi, [210 m n. m.] (*J. Rydlo* 2004 ROZ); Rožďalovice, polní deprese ZSZ od Třeboňského rybníka, 200 m n. m. (*M. Ducháček* 2002 PRA, kult.); Rožďalovice, rybníček u Staré Hasiny (*J. Wilhelm* 1909 PRC); rybník Pilský 4 km S od Rožďalovic, JZ zátoka, 209 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* 1984 PRA, 1998 PRA, kult.); Senice, malý rybníček na SZZ okraji obce, 193 m n. m. (*J. Rydlo* 2001 ROZ; *M. Ducháček* 2001 PRA, PRC, ROZ); Slovec, rybník u Nových Dvorů, [222 m n. m.] (*J. Rydlo* 2001 ROZ); Stříhov, skládka bahna z rybníka, 0,5 km S od vsi (bahno z největšího rybníka SSV od Stříhova), [240 m n. m.] (*J. Rydlo* 2001 ROZ); Ujkovice, rybník Kabát 0,5 km SV od obce, obnažené dno, 240 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* 1999 PRA); Žehuň, pravý výtok z Žehuňského rybníka, [202 m n. m.] (*J. Rydlo* 1994 ROZ 62396); Žehuň, v Žehuňském rybníce u hráze, [202 m n. m.] (*J. Rydlo* 2001 ROZ); Žehuň, Žehuňský rybník, levý břeh u vsi, [202 m n. m.] (*J. Rydlo* 1995 ROZ 65361); Žerčice, mokré pole u Vlkavy, [230 m n. m.] (*J. Rydlo* 1996 ROZ 67715). – **13c. Bakovská kotlina:** Buda 10 km SSV od Mladé Boleslavi, mokrý úhor S od výtoku z rybníka Stržák ca 0,6 km V od vesnice, 230 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 HR, PRA, PRC, kult.); Dolní Bousov, rybník Červenský na S okraji obce při silnici na Horní Bousov, 240 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* 1995 PRA); Mladá Boleslav, příkop k Zalužanům [SV od města, 215 m n. m.] (*J. Podpěra* 1896 PR 38902); Mladá Boleslav, příkopy u Zalužan [SV od města, 215 m n. m.] (*J. Podpěra* 1896 BRNU 52832, 41526); v Klelnici mezi Mladou Boleslaví a Doláněckým statkem (Č. *Novotný* 1955 ROZ); Střehom u Sobotky, sádky, 250 m n. m. (*K. Šumberová* 2002 PRC, PRA). – **14a. Bydžovská pánev:** Hoříněves, polní deprese 900 m VSV od kostela v obci, 258 m n. m. (*M. Ducháček* 2002 CB, HR, PRA, PRC, ROZ, herb. Příbram); ad piscinam prope opp. Chlumec nad Cidlinou (*M. Deyl* 1941 PR); Chlumec nad Cidlinou, mokré pole 1,5 km V od nádraží, [215 m n. m.] (*J. Rydlo* 1987 ROZ 37547); Chlumec nad Cidlinou, nábreží Julia Fučíka, 214 m n. m. (not. *T. Fér* 2000); Chotělice, pravý břeh Cidliny nad mostem v obci, [240 m n. m.] (*Z. Hroudová* 2003 PRA); Kladruby, v Cidlině, [213 m n. m.] (*J. Rydlo* 1998 ROZ 81081); Kobylice, příkop u polní cesty 170 m JJZ–J od rybníka Čeperka SZ od Kobylic, 240 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 CB, HR, PRA, PRC, ROZ); Kobylice, zamokřené pole S od silnice na Nový Bydžov 760 m Z od křižovatky v Kobylicích, 255 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 CB, HR, PRA, PRC, ROZ, vše kult.); Kosičky, locis graminosis et fruticosis ad piscinam Třesický rybník (pars septentr.) prope pagum Kosičky, [222 m n. m.] (*J. Chrtěk & B. Deylová* 1999 PR); Kovač, polní deprese u potoka SSZ od železnice 1,1 km ZJZ od křižovatky v Kovači, 255 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 HR, PRA, PRC); Kovač, polní deprese ZJZ od potoka 590 m JJZ od křižovatky v Kovači, 260 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 CB, HR, PRA, PRC, ROZ, vše kult.); Lískovice, nově založený rybník 5,5 km ZSZ od kostelíka v Lískovicích, S břeh, 250 m n. m. (not. *M. Ducháček* 2001); Mlékosrby, břeh Cidliny za mostem S od obce, [220 m n. m.] (*Z. Hroudová* 2003 PRA); Myštěves, pole Z od silnice na Nový Bydžov 370 m JJZ od mostu přes Králický potok, 243 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 CB, HR, PRA, PRC, ROZ, vše kult.); Myštěves, rybník ca 1 km Z od obce, hráz, 240 m n. m. (*M. Ducháček* 2000 HR, PRA, PRC); Nový Bydžov, sádky mezi Novým Bydžovem a Metličanami J od silnice mezi Cidlinou a jejím ramenem, 225 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 HR, PRA, PRC); Nový Bydžov, v Cidlině, [225 m n. m.] (*J. Rydlo* 1998 ROZ 81075); Ohnišťany, příkop u trati u fotbalového hřiště na Z okraji obce, 245 m n. m. (*M. Ducháček* 2000 HR, PRA, PRC, ROZ); Ohnišťany, strouha podél trati na Z okraji obce u fotbalového hřiště, 245 m n. m. (*M. Ducháček* 2004 HR, PR); Opatov, ad ripam piscinae Nový rybník prope pagum (*J. Chrtěk & B. Deylová* 1999 PR); Opatov, JZ břeh vyhrnutého Nového rybníka, 238 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 CB, HR, PRA, PRC, ROZ, vše kult.); Opatov, mokrá deprese v poli pod hrází Štěpánského rybníka ca 200 m SSV od silnice na Králíky, 235 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRC, HR, vše z kultury); Prasek, mokrá deprese v poli 600 m VSV–SV od odbočky na Prasek ze silnice Nový Bydžov – Kobylice, 235 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 CB, HR, PRA, PRC, ROZ, herb. Příbram, vše kult.); Pšánky, rybníček na SV okraji vsi, 254 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 HR, PRA, PRC, ROZ, vše kult.); Skochovice, Říhův rybník 1 km V od obce, [235 m n. m.] (*Z. Hroudová & J. Husáková* 1974 PRA); Smidary, nově založený rybník 0,6 km Z od železniční zastávky Z od Javoroky, 235 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRC, HR, HR); Suchá, zamokřené kukuřičné pole Z od silnice na Nerošov ca 0,7 km SSV od kostela v Suché, 255 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 HR, PRA, PRC, ROZ, vše kult.); Suchá, zamokřený okraj pole SZ od mostu silnice na Lodín přes Chlumský potok, 245 m n.

m. (*M. Ducháček* 2001 HR, PRA, PRC, ROZ, vše kult.); Sukorady, meliorovaný potok u soutoku 0,7 km JV od obce, 265 m n. m. (*M. Ducháček* 2000 PRA, PRC, vše kult.); Tereziny Dary, deprese v louce V od polní cesty na Nové Smrkovice ca 650 m S od vesnice, 245 m n. m. (not. *M. Ducháček* 2001); Tereziny Dary, řepné pole ca 750 m SSV od středu obce S od potoka a V od polní cesty, 245 m n. m. (*M. Ducháček* 2004 HR, PR); paseka v lese u Vysokého Veselí, 250 m n. m. (*V. Urbášková* 1940 PRC). – **15a. Jaroměřské Polabí:** Velký Vřešťov, Velký rybník 1,5 km SZ od Vřešťova, letněné dno u JV rohu, 280 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRA, PRC; kult.: PRA, PRC, ROZ). – **15b. Hradecké Polabí:** Holohlavy u Smiřic, louka ca 600 m JJZ od zastávky Černožice na pravém břehu strouhy Jordán pod rybníkem, 245 m n. m. (*M. Ducháček* 2002 CB, HR, PRA, PRC, ROZ); Königgrätz [Hradec Králové] (*H. Reichenbach* [18]43 JE); Nový Hradec Králové, rybník Plachta, [235 m n. m.] (*J. Šachl* 1962 ROZ 82848); Česká Skalice, zátopové území Rozkoš, v výpustě Rovenského rybníka (*F. Krahulec* 1969 MP 20946); Rozkoš, S břeh, [280 m n. m.] (*F. Krahulec* 1983 PRA); Rozkoš, S břeh V kempu, [280 m n. m.] (*F. Krahulec* 1986 PRA); Rozkoš, S zátoka, [280 m n. m.] (*F. Krahulec* 1982 PRA); Rozkoš, S zátoka V od kempu u České Skalice, [280 m n. m.] (*F. Krahulec* 1981 PRA); nádrž Rozkoš, JV břeh u obce Doubravice, 4 km JV od České Skalice, 280 m n. m. (not. *Z. Hroudová & P. Zákravský* 1993, spolu s *B. planiculmis* a *B. yagara*); [Sadová] vlhký příkop u Kopanin při cestě k nádraží u Sadové-Dohal. [Dohalic, 255 m n. m.] (*K. Krčan* 1928 MP 40857); u Labe u Smiřic, [240 m n. m.] (*K. Prokeš* 1943 HR); Trotina (obec) u Smiřic, mokrý úhor pod silnicí směrem k Mlýnu Trotina (směr Rodov) ca 150 m za přejezdem, 245 m n. m. (*M. Ducháček* 2002 PRC). – **15c. Pardubické Polabí:** Benešovice J od Přelouče, okraj pole při odbočce na Štrampouch, 225 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 HR, PRA, PRC, ROZ, vše kult.); Černá za Bory (Pardubice), [230 m n. m.] (*J. Hadač* 1935 MP 947); Černá za Bory, na okraji pole v terénní sníženině ca 840 m SZ od požární nádrže v obci Černá za Bory, 226 m n. m. (*J. Zámečník* 2004 herb. J. Zámečník); Dolany, jihovýchodní rybník 2 km JJV od vsi (na levém břehu Opatovického kanálu), [220 m n. m.] (*J. Rydlo* 1998 ROZ 81078); Dolany S od Lázní Bohdaneč, polní sníženina ca 1,9 km JJZ od kostelíka v Dolanech, 220 m n. m. (*Z. Hroudová, P. Zákravský & M. Ducháček* 2003 PRA); Horní Ředice, louka S od obce mezi rybníky Mordýř a Ředický, 240 m n. m. (*L. Hrouda* 1983 PRA, kult.); Horní Ředice, úhor u polní cesty od silnice na Vysoké Chvojno k rybníku Mordýři 1,7 km SV od kostela v Horní Ředici, 242 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 CB, HR, PRA, PRC, ROZ, herb. Příbram; kult.: HR, PRA, PRC); Hrobice, úhor ca 0,6 km J od obce vpravo od silnice na Pardubice, 225 m n. m. (*Z. Hroudová, P. Zákravský & M. Ducháček* 2003 PRA); Kojice, mokřiny mezi železniční tratí a Labem v části vsi, [205 m n. m.] (*J. Rydlo* 1984 ROZ 9161); Komárov u Holic, polní deprese V od silnice na Horní Ředici asi 470 m J od mostu přes Zadní Lodrantku, 230 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 HR, PRA, PRC, ROZ); Komárov u Holic, polní deprese Z od silnice na Horní Ředici při polní cestě odbočující asi 1,1 km S od mostu přes Zadní Lodrantku, 235 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRC, kult.); Komárov u Holic, příkop u silnice od silnice na Horní Ředici u odbočky polní cesty odbočující asi 380 m S od mostu přes Zadní Lodrantku, 230 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 HR, PRA, PRC); Labětín, staré Labe Votoka V od vsi, [202 m n. m.] (*J. Rydlo* 1990 ROZ 51601); Labětín, tůň Votoka 1 km V od vsi, [202 m n. m.] (*J. Rydlo* 2000 ROZ); [Lázně Bohdaneč] na březích rybníka „Nadýmače“ u Bohdanče (*V. Horák* 1933 MP 946, 32287); ad piscinas parvas Nadýmač dictas ad Bohdaneč, prope Pardubice (*I. Klášterský* 1943 PR); Lázně Bohdaneč, pole Z od silnice směrem Staré Ždánice, ca 2 km SSV od obce, 220 m n. m. (*Z. Hroudová, P. Zákravský & M. Ducháček* 2003 PRA); rybníček u silnice ca 3 km SSV od Bohdanče, 220 m n. m. (*Z. Hroudová, P. Zákravský & M. Ducháček* 2003 PRA); rybník Tichý S od rybníka Skříň, 3 km SZ od Bohdanče (*Z. Hroudová & J. Husáková* 1974 PRA; not. *Z. Hroudová & P. Zákravský* 1986; not. *M. Ducháček* 2001); rybník Jilovka při silnici mezi obcemi Bukovka a Lázně Bohdaneč, 1 km JV od Bukovky, 225 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* 1992 PRA, kult., 2002 PRA – typus; *M. Ducháček* 2001 CB, HR, PRA, PRC, ROZ, herb. Příbram); Litětiny, na okraji pole ve vlhké terénní depresi ca 550 m JJV od plovárny – Mlýnský rybník na JV okraji obce, 243 m n. m. (*J. Zámečník* 2004 herb. J. Zámečník); Moravany, mokrý úhor JZ od odbočky na Platěnsko ca 290 m S od nádraží, 233 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 HR, PRA, PRC, ROZ); Moravany, polní deprese SV od odbočky na Platěnsko ca 350 m SSV od nádraží, 233 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 CB, HR, PRA, PRC, ROZ);

Nerad, v terénní sníženině zatopené vodou na okraji polní cenózy po levé straně silnice Břehey – Živanice ca 600 m JJZ od obce Nerad, 215 m n. m. (*J. Zámečník* 2004 herb. *J. Zámečník*); Pardubice, při silnici od nádraží k Polabinám za lihovarem, [218 m n. m.] (*J. Rybenský* 1977 MP 63019); Pardubice, příkop u lesa za Studánkou, [225 m n. m.] (*J. Košťál* 1891 MP 943); Pardubicko, Hadí potok (*L. Reitmayerová* 1965 MP 28244); příkop u Hůrek [Pardubicko, 220 m n. m.] (*J. J. Jahn* 1885 BRNU 365916); Platěnice, polní deprese Z od silnice na Roveň 0,5 km S–SSV od křižovatky v Platěnicích, 235 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 CB, HR, PRA, PRC, ROZ, vše kult.); Uhersko, Radhošť, okolí malého rybníčku 600 m S od železničního přejezdu, na okraji pole, [255 m n. m.] (*V. Faltys* 1973 MP 66436, 66437, 66439); Radhošť, rybník Šejval 1,1 km S od Radhoště, okraj pole pod hrázi, 255 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 HR, PRA, PRC, vše kult.); Řečany nad Labem, tůň u S konce vsi vpravo od silnice k mostu přes Labe (= tůň Houšovec) (*J. Rydlo* 2000 ROZ); Řečany, staré rameno na SSV okraji obce, 205 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* 1991 PRA, kult.); Sopřeč, deprese v poli J od obce 100 m V od silnice zatáčející se na JJZ od Sopřeče, 218 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 HR, PRA, PRC); Sopřeč, požární nádrž v J části Sopřeče, 220 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRA, PRC, ROZ); Sopřeč, vlhký okraj pole podél strouhy 610 m SSV od křižovatky na Strašov, Břehey a Sopřeč JJZ od Sopřeče, 218 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRA, PRC, ROZ); Sopřeč, rybník Černý Nadýmač, obnažené dno, 220 m n. m. (*J. Zámečník* 2002 HR, *B. yagara* adm.); Staré Žďánice, koupaliště SZ [recte: JZ] obce u železniční stanice Stěblová (*J. Hadač* 1968 MP 46160); Staré Žďánice, koupaliště v písňíku, JV část (*A. Hadačová & J. Hadač* 1965 MP 17944); Staré Žďánice, pískovna 1 km JV od obce, S od Pardubic, 222 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* 1986 PRA, kult.); Staré Žďánice, pískovna Oplatil u J konce vsi, [222 m n. m.] (*J. Rydlo* 1998 ROZ 81077); Písník Malá Čeperka, SZ od železniční stanice Stěblová, [223 m n. m.] (*J. Hadač* 1997 HR 22501); Stěblová, na V břehu písňíku Oplatil ca 1410 m ZSZ od železniční stanice Stěblová, 222 m n. m. (*J. Zámečník* 2004 herb. *J. Zámečník*); Strašov, rybník Strašovský 0,5 km SZ od obce, [220 m n. m.] (*Z. Hroudová & J. Husáková* 1974 PRA); Strašov, polní sníženina vlevo od silnice na Přepychy přes Bukovku, ± SZ od středu Strašovského rybníka, 226 m n. m. (*M. Ducháček* 2003 PRA); Štrampouch Z od Benešovic J Přelouče, vlhké pole (prořídla slunečnice) J od cesty z Benešovic na JV okraji Štrampouchu, 220 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 CB, HR, PRA, PRC, ROZ, herb. Příbram, vše kult.); Týnec nad Labem, louky 2–3 km VSV od obce, [200 m n. m.] (*J. Rydlo* 1983 ROZ 6073); Vysoká nad Labem, pole mezi Vysokou a Borkem, ca 1,5 km JV od Vysoké, J od polní cesty, [230 m n. m.] (*P. Zákravský* 2004 PRA); Živanice u Lázní Bohdaneč, deprese v poli 670 m JJZ od kostela v Živanicích, 212 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 CB, HR, PRA, PRC, ROZ, vše kult.). – **16. Znojensko-brněnská pahorkatina:** Ponávka [strouha v Brně, dnes neexistující] (*E. Formánek* 1884 BRNM 4435); [Brno-Královo Pole] Um dem Roten Teich bei Brünn (*F. B. Teuber* 1900 BRNM 15841, *B. planiculmis* adm.); Eibenschitz, Flußufer [Ivančice, břeh řeky] (*A. Schwöder* 1882 JE, GZU 14142); Kuřim, v potoku Kuřimka v S části obce při mostku pod „Zárubu“, pospolitě, 300 m n. m. (*J. Saul* 1977 BRNM 271231); Kuřim, secundum rivum „Kuřimka“, 290 m n. m. (*J. Dvořák* 1976 BRA); Moravský Krumlov, „Nový rybník“ (*J. Horňanský* 1952 BRNM 544339; *J. Horňanský* 1954 BRNM 544341); Rakšice, mokřina u potoka na počátku olšin směřujících k trati „Slatina“, pod silnicí Olbramovice – Dobelice, ca 450 m Z od železniční stanice Rakšice, 250 m n. m. (*R. Řepka* 1989 PRA 13373); Vitonice u Znojma, vodní strouha, [200 m n. m.] (*J. Horňanský* 1962 BRNM 544321, 544333); Znojmo, [na příloz. lístku:] Dyje za Znojemem (*F. Poláček* s. d. BRNU 156937). – **17b. Pavlovské kopce:** Grenzwiese und Eb.-strecke b. Nikolsburg [hraniční louky a železniční dráha u Mikulova] (*A. Fröhlich* 1935 BRNU 494226). – **17c. Milovicko-valtická pahorkatina:** Mušlovský Střední, rybník ca 3 km JV od Mikulova, 200 m n. m. (*M. Ducháček* 2000 CB, HR, PRA, PRC, ROZ, vše kult., spolu s *B. planiculmis*); Sedlec, 1,5 km Z od kostelíka v obci, rybníček mezi silnicí a Novým rybníkem, 180 m n. m. (*J. Danthelka* 1995 MM1, spolu s *B. planiculmis*); Sedlec, vypuštěný rybníček V od Nového rybníka 1 km ZSZ Sedlece, 183 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* 1995 PRA; *M. Ducháček* 2000 PRC, ROZ, kult.: PRA, HR, spolu s *B. planiculmis*). – **18a. Dyjsko-svratecký úval:** [soustava rybníčků Aloch, číslovaná je různorodě:] Aloch IV ca 1 km J od J břehu Prostředního rybníka J od Lednice, dno vyhrnutého rybníčka, 175 m n. m. (*M. Ducháček* 2002 PRC, spolu s *B. planiculmis*); Hlohovec, ad ripam piscinae Allah IV (Palach), 170 m n. m. (*L. Hroudová* 1973 LIM 23761); Hlohovec, rybník Alah 4, 2,3 km VJV od vsi (3. neza-



niklý rybník zdola, [175 m n. m.] (*J. Rydlo* 2002 ROZ); Rybník Allah VI, 2,5 km SV od Valtic, 187 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* 1982 PRA, kult.); Lednické rybníky (Allah VII.), [188 m n. m.] (*Š. Husák* 1976 PR, spolu s *B. planiculmis*); Brno, na břehu Svratky u železničního mostu (Na Poříčí), [198 m n. m.] (*F. Jičínský* 1949 ZMT 27986); Břeclav, Bruksa, tůň – staré rameno Dyje, 1,5 km Z od Břeclavi, 157 m n. m. (*Z. Hroudová & L. Hrouda* 1982 PRA, kult.); Břeclav, Bruksa, louka v sousedství starého ramena, 1 km Z od Břeclavi, 160 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* 1990 PRA, spolu s *B. planiculmis*); Včelínek mezi Poštornou a Břeclaví, břeh kanálu u mostu k Brukse, 155 m n. m. (*M. Ducháček* 2000 HR, PRA, PRC, ROZ; CB – kult.); Břeclav, tůň 1,5 km JZ od nádraží, [156 m n. m.] (*J. Rydlo* 2002 ROZ, PRA, kult., spolu s *B. cf. planiculmis* 2002 a *B. yagara* 1995); Břeclava (*E. Formánek* s. d. BRNM 4432); Dolní Věstonice, mokřina u cesty po levém břehu Dyje pod hrází Mušovské nádrže, [175 m n. m.] (*J. Čáp* 1984 OLM 108982); Hlohovec, rybník Hlohovecký, na S okraji obce, 166 m n. m. (not. *Z. Hroudová & L. Hrouda* 1982); Hlohovec, břeh rybníka Hlohovecký na S okraji Hlohovce ca 400 m V od kostela, 168 m n. m. (*M. Ducháček* 2000 CB, HR, PRA, PRC, ROZ, herb. Příbram); Hrušky, okraj močálu při trati pod železniční zastávkou Hrušky, 170 m n. m. (*J. Dvořák* 1956 BRNM 544355); Hrušovany nad Jevišovkou, Nový Dvůr, zasašená neosetá místa v kukuř. poli v nivě Jevišovky, ca 0,4 km SZ dvora, 180 m n. m. (*R. Řepka* 1986 PRA 7186, BRNM 414313); Hrušovany nad Jevišovkou, vlhký úhor ca 730 m VSV–V od nádraží v úhlu potoka a trati do Hrušovan u Nádraží, 178 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRC, spolu s *B. planiculmis*); Ivaň (Betlém), pískovna, u přečerpávací stanice II. zdrže, 169 m n. m. (*Z. Hroudová* 1982 PRA, kult.); Ivaň, bývalá pískovna u S okraje střední zdrže 2 km J od obce (*V. Grulich* 1982 MMI); Jevišovka, příkopy pod železniční zastávkou, [175 m n. m.] (*V. Grulich* 1982 MMI); Lanžhot, 9,9 km JJZ od kostela v obci, široký kanál ve střední části Košařských luk mezi Dyjí a plotem obory, 151 m n. m. (*K. Šumberová* 1995 BRNU 549691); Lanžhot, Košařské louky, zaplavená deprese v její jižnější části ca 11 km J(–JJZ) od Lanžhota, 151 m n. m. (*M. Ducháček* 2002 PRA, PRC, ROZ); Lanžhot, louka za dálnicí, ca 1 km V od obce, 156 m n. m. (not. *Z. Hroudová & P. Zákravský* 1982, 1996 PRA spolu s *B. planiculmis*); Lanžhot, pole u Kyjovky v prostoru mezi železniční tratí a dálnicí, 156 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* 1982 PRA, kult., 1996 PRA spolu s *B. planiculmis*); Lednice, ad ripam piscinae prope opp. Lednice (*J. Dostál* 1966 PR); Milovice, pole mezi silnicí do Bulhar a rezervací Křivé jezero, asi 1,5 km VJV od kostela, zamokřené místo ponechané ladem, 165 m n. m. (*J. Danihelka* 2004 BRNU, spolu s *B. planiculmis*); Pasohlávky, čerpačka, deprese na JZ okraji obce, 165 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* 1982 PRA, kult., spolu s *B. planiculmis*); Velká Laguna, rekreační vodní nádrž v areálu kempu u Pasohlávce, při S břehu horní Novomlýnské nádrže, 175 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* 1995 PRA, 1998 PRA spolu s *B. maritimus* 1994, 1995 a *B. planiculmis* 1994, 1995); Podivín SZ od Břeclavi, tůň mezi silnicí a levým břehem Dyje 2 km JZ od Podivína, 161 m n. m. (*M. Ducháček* 2000 CB, HR, PRA, PRC, ROZ, spolu s *B. planiculmis* 1999, 2000); Poštorná, okraje rákosin u SV břehu Františkova rybníka, u hráze a železniční trati 3,7 km J kostela v obci, 170 m n. m. (*R. Řepka* 1993 PRA 20921); Prácheň, břeh malé nádrže v nivě Mackovického potoka, poblíž silnice na J okraji obce, 190 m n. m. (*R. Řepka* 1986 PRA 7175); Nikolsburg, Salzboden bei Voitelbrunn [Sedlec u Mikulova] (*H. Laus* 1933 OLM, PRC); Sedlec, bahnité dno vypuštěného rybníka Nesyt, blíže pobřežních rákosin u jeho S břehu, 0,8 km V kostela v obci, 170 m n. m. (*R. Řepka* 1993 PRA 20922, spolu s *B. planiculmis*); rybník Nesyt, V břeh, 1,5 km ZZJ od Hlohovce, 175 m n. m. (*Z. Hroudová* 1977, 1995 PRA, spolu s *B. maritimus* 1982, 1996 a *B. planiculmis* 1995); u hráze rybníku Výtopa u Nesytu, 1 km SZ od Valtic, 176 m n. m. (*Z. Hroudová* 1977 PRA, spolu s *B. planiculmis* 1977, 1998 a *B. maritimus* 1998); Stará Břeclav S od Břeclavi, okraj rákositiště ca 400 m S od obce, 158 m n. m. (*M. Ducháček* 2000 PRA, PRC, ROZ, herb. Příbram; *M. Ducháček* 2001 HR, PRA, PRC, CB, herb. Příbram, spolu s *B. planiculmis* 2000, 2001); Strachotín, J břeh Pansee 2 km JV od obce, [165 m n. m.] (*V. Grulich* 1982 MMI); Pansee, staré rameno, 1 km J od Šakvic, 165 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* 1982 PRA, kult.); Šakvice, okraje vlhkých polí a luk v aluviu Dyje, v trati Srncí, ca 2 km JZ od obce, 170 m n. m. (*R. Řepka* 1984 PRA 4183); Valtice, rybníček u zámečku Rendezvous 2 km V od obce, obnažené dno (*L. Čamová* 1994 BRNU 540210, *B. planiculmis* adm.); břehové porosty rybníka u rezervace Ranšpurk u Valtic [Ranšpurk je J od Lanžhota, správně snad Rendezvous u Valtic] (*M. Řezáč* 1994 ROZ 101200); Rendezvous 2,6 km VSV Valtic, břeh rybníka,

195 m n. m. (*M. Ducháček* 2000 PRC, ROZ; kult.: PRA, spolu s *B. planiculmis*). – **18b. Dolnomoravský úval:** Bzenec, zamokřené pole u S okraje lesa Důbrava (výběžek s vrby do polí), ca 1,4 km Z–ZJZ od železniční stanice v obci, 185 m n. m. (*R. Řepka* 1991 PRA 14064, BRNM 571732); Kostelany nad Moravou, břeh slepého ramene v nivě Moravy – SPR „Tůň u Kostelan“ VJV od obce, 175 m n. m. (*R. Řepka* 1987 PRA 10062); Kozojídky, porost na louce při potůčku od Radošova (*S. Staněk* 1946 BRNM); Lužice, rybník při silnici mezi obcemi Lužice a Hodonín, 1 km JZ od Hodonína, 162 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* 1986 PRA, kult.); Moravský Písek, rašelinisté po levé straně silnice do Veselí nad Moravou (*I. Hlobilová* 1985 OLM 110244); Mutěnice, mokrá sníženina podél cesty na hrázi rybníka U vrby v nivě Kyjovky, 1,0 km SZ od hájovny Zbrod JV od obce, 185 m n. m. (*R. Řepka* 1997 PRA 23357); Mutěnice, rybník (*F. Šmarda* 1955 BRNM 544326); Nová Ves p. Ostrohem [Ostrožská Nová Ves] (*F. Čouka* 1905 BRNU 418124); Rohatec u Hodonína, na březích starého ramene Moravy pod Rohatcem, [174 m n. m.] (*M. Holzknecht* 1946 BRNU 361050), spolu s *B. cf. planiculmis* (BRNU 361049); Uherský Ostroh, u Moravy, [173 m n. m.] (*J. Podpěra* 1932 BRNU 211645); Vracov, v obci, [195 m n. m.] (*K. Sutorý* 1981 BRNM 277153); Hodonín, Zbrod, podmáčená louka podél vodního kanálu u JZ báze tělesa popílkoviště, ca 1,4 km od háj. Zbrod, 165 m n. m. (*R. Řepka* 1992 BRNM 583537, PRA 15991). – **20a. Bučovická pahorkatina:** Bohuslavice, mokřina na poli v místě „U dvojky“ na severu obce, 240 m n. m. (*J. Tyl* 1986 BRNU 522836); Kožušice, na vlhkém poli mezi obcemi Kožušice a Malínky, 260 m n. m. (*V. Pluhař* 1987 BRNU 523945); Malínky, niva Litavy, vlhký úhor 0,98 km SSV od vrchu Hrbačky (355,3 m n. m.), 255 m n. m. (*P. Kokeš* 2001 PRC); bažina pod obcí Následovice (*P. Švanda* 1952 BRNM 544324). – **21a. Hanácká pahorkatina:** Romže u Prostějova, [225 m n. m.] (*V. Spitzner* 1884 BRNU 202029); Romže u Stichovic (*V. Spitzner* s. d. BRNU 202025); Prusy, Pruský rybník, mokřina 1,26 km S od kostela v Moravských Prusích, 238 m n. m. (*P. Kokeš* 2001 PRC); Přerov, Přerovský rybník u tenisu, na břehu Bečvy, 211 m n. m. (*Z. Hradílek* 1984 OLM 124530); Přerov, na břehu městského rybníka, 210 m n. m. (*L. Pokluda* 1954 BRNM 544320); Přerov, mokré louky „V rybníkách“ u Předměstí, [210 m n. m.] (*L. Pokluda* 1956 BRNM 544318). – **21b. Hornomoravský úval:** Bezměrov, na břehu Moravy u Bezměrova (Kroměříž), 190 m n. m. (*H. Zavřel* 1935 PR 39346); v mokřině příkopu v polích S od Bezměrova, 190 m n. m. (*H. Zavřel* 1972 OP 136009); Chropyně, rybník u sádek, [195 m n. m.] (*J. Dolníčková* 1981 BRNU 510005, 510006); Chropyně, sádky rybníka Hulín u rybníka na okraji města ca 670 m ZSZ od zámku ve městě, 195 m n. m. (*K. Šumberová* 2001 PRA, PRC, ROZ); Kroměřížsko, na břehu u Chropynského rybníka, 190 m n. m. (*H. Zavřel* 1966 BRNM 544338); Kroměříž, v tůni u Strže S od Kroměříže, 190 m n. m. (*H. Zavřel* 1963 BRNM 544337); Kvasice, ad ripam piscinae in pristina sacchari officina (*E. Opravil* 1984 OP 168420, 175956); Olomouc, Hradební močál u evang. kostela (*J. Otruba* 1934 OLM); Olomouc, příkop za orelským stadionem, 220 m n. m. (*J. Otruba* 1932 OLM, 1934 PRC); Tovačov, pískovna 1,5 km V od obce V od Skašovského rybníka, 196 m n. m. (*M. Ducháček* 2000 PRA, PRC, ROZ).

### Mezofytikum

**30b. Rakovnická kotlina:** Lišany u Rakovníka, okraj pole 0,1 km VSV mostu silnice na Rakovník přes potok z Olešné, 330 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRA, PRC, ROZ); Lišany u Rakovníka, v polní depresi 370 m JV od Podhůrky SZ Lišan, 340 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRA, PRC); Lišany u Rakovníka, vlhký okraj pole SZ od mostu silnice na Rakovník ca 650 m JZ od středu Lišan, 337 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRC, ROZ); Podhůrka 1,1 km SSSZ od Lišan S Rakovníka, úhor Z od potoka a S od polní cesty na Z od této samoty, 340 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 CB, HR, PRA, PRC, ROZ, herb. Příbram); Červený mlýn S od Rakovníka, vlhká polní deprese ca 150 m ZJZ od odbočky polní cesty na Z ze silnice z Rakovníka na Lišany, 335 m n. m. (not. *M. Ducháček* 2001); Červený mlýn S od Rakovníka, vlhká polní deprese přiléhající Z k silnici z Rakovníka na Lišany a polní cesty na Z od ní, 330 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRA, PRC). – **31a. Plzeňská pahorkatina vlastní:** Nýřany, deprese u Vejprnického potoka u Tesly, ca 2,8 km ZJZ od nádraží, 330 m n. m. (*J. Sladký* 2002 PRC); Pilsen [Plzeň] (*Z. Jahn* 1870 PR); Plzeň, v potoce ve Vejprnicích, [330 m n. m.] (*F. Maloch* 1924 BRNU 178838, 1927 BP). – **32. Křivoklátsko:** Křivoklát, S břeh Berounky J od



Sýkorie, řídké, 220 m n. m. (*J. Netušil* 1942 PRC); Zbečno, ad ripam sinistr. fl. Berounka ca 2 km situ mer.-mer.-occ. a ponte trans fl. Berounka in pag. Zbečno, 230 m n. m. (*J. Havlíčková* 1973 ROZ 7634); Skryje, in silvis inter Vlastec & Černá Skalka prope vicum Skryje (*M. Deyl* 1942 PR). – **36a. Blatensko:** ad piscinam Radov prope vicum Tchořovice, [453 m n. m.] (*M. Deyl* 1969 PR 258790–258794); Tchořovice Z od Blatné, sádky v obci u silnice 300 m J železniční zastávky, sádka č. 16, 450 m n. m. (*K. Šumberová* 2001 CB, PRA, PRC). – **37e. Volyňské Předšumaví:** Strakonice, Podskalí, [393 m n. m.] (*s. coll., ex herb. Veselý* 1902 CB). – **38. Budějovická pánev:** Haklovy Dvory asi 2,5 km ZSZ od centra Českých Budějovic, okraj pole S od silnice do Českých Budějovic, 390 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRA, kult.); Haklovy Dvory, u hnojiště pod hrází Starohaklovského rybníka poblíž silážních jam, 385 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 CB, PRA, PRC, vše kult.); Hluboká nad Vltavou, sádky, 375 m n. m. (*K. Šumberová* 2001 PRA, PRC); Municode, horní rybníček v obci při cestě k Pěnskému rybníku, 390 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRC, kult.); Municode, pole pod silnicí na Hlubokou nad Vltavou 1,2 km VJV od kostela v Municích, 383 m n. m. (not. *M. Ducháček*, kult. 2001); rybník u Nemanic, [397 m n. m.] (*T. Marek* 1909 PRC); Pištín, Knížecí rybník ca 1,2 km od Pištína, JV roh, obnažené dno, 395 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRC, kult.); Pištín, Lesní rybník 1,8 km JZ od obce, 404 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRA, PRC, vše kult.); Sedlec 4,2 km JJZ od Dívčic, Mlýnský rybník SV od obce, 395 m n. m. (*J. Štěpánek* 2001 CB, PRA, PRC, vše kult.); Vlhavy, vlhké pole SZ od rybníka Štíč asi 300 m SV od kostela ve Vlhavech, 400 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRA, kult.). – **39. Třeboňská pánev:** Třeboňsko, dno letněného rybníka Káňov u Třeboně, [427 m n. m.] (*M. Hostička* 1956 MP 25213, *B. cf. yagara* adm.); Třeboň, písčiny ve V části letněného Opatovického rybníka, 434 m n. m. (*J. Soják* 1956 PR 562627, *B. yagara* adm.); Opatovický rybník na J okraji Třeboně, u ostrůvku v rybníce, 435 m n. m. (not. *Z. Hroudová & P. Zákravský* 1992); Opatovický rybník, JZ zátoka, u deponie, 435 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* 1992 PRA not. 1993, 1994 PRA, not. 1995, 1996, 2004 PRA); Opatovický rybník, zátoka na V břehu, J okraj Třeboně, „nuda pláž“, 435 m n. m. (not. *Z. Hroudová & P. Zákravský* 1992, 1994). – **40a. Písecko-hlubocký hřeben:** Hvězdáře S od Hluboké nad Vltavou, koupaliště, 390 m n. m. (*M. Ducháček* 2000 CB, PRA, PRC, ROZ, 2001 PRA, PRC, kult., herb. Příbram); Hvězdáře S od Hluboké nad Vltavou, rybník pod koupalištěm, 390 m n. m. (*M. Ducháček* 2000 PRA, CB). – **41. Střední Povltaví:** Jílové u Prahy, in ripa piscinae „Nebesák“ apud vicum Chleby, 300 m n. m. (*M. Medlinová* 1946 PRC); Pecerady, Podhajský rybník, [285 m n. m.] (*J. Rydlo* 2003 ROZ); [Praha-Zbraslav] Gräben um Königsaal (*I. F. Tausch* s. d. PR 38931); Königsaal [Zbraslav] (*V. F. Kosteletzky* s. d. PR); Praha-Zbraslav, největší nádrž na levém břehu Vltavy u S konce vsi, [190 m n. m.] (*J. Rydlo* 2002 ROZ); Praha-Zbraslav, stejné rameno Vltavy ca 2 km proti proudu od soutoku s Berounkou, [190 m n. m.] (*Z. Navrátilová* 2003 PRA); Poříčí Vltavy mezi Vorlíkem a Zvíkovem na pravém břehu (*K. Domin* 1902 PRC). – **45a. Lovečkovické středohoří:** Boletice nad Labem, tůň na pravém břehu Labe nad ústím Kameničky, [125 m n. m.] (*J. Rydlo* 2003 ROZ); Tetschen in ... [Děčín] (*coll.?* 1832 SLO); Děčín, pravý břeh Labe asi 150 m nad novým silničním mostem ve městě, v úzkém pruhu pobřežní bylinné vegetace v kamenném záhozu, 123 m n. m. (*J. Hadinec* 2003 PRC); Nebočady, tůň na pravém břehu Labe u vsi, [125 m n. m.] (*J. Rydlo* 2003 ROZ); Nebočady u Děčína, pravý břeh Labe u rybníčku, písčitobahňitý náplav, [125 m n. m.] (*Z. Hroudová & T. Fěr* 2004 PRA); Ritschen [Rýdeč] (*s. coll.* 1904 LIT 12469). – **46b. Kaňon Labe:** Tetschen [Děčín] (*s. coll.* s. d. PR); Děčín, na pravém břehu Labe S od města poblíž dámského penzionu, resp. bordeu Venuše, S od ústí Studeného potoka do Labe, 118 m n. m. (*J. Hadinec & H. Härtel* 2003 PRC); Dolní Žleb, levý břeh Labe u nádraží, [117 m n. m.] (*J. Rydlo* 2004 ROZ). – **53a. Českolipská kotlina:** Holany na Českolipsku, sádky, [260 m n. m.] (*K. Šumberová* 2002 PRA, kult.). – **55b. Střední Pojizeří:** Březina 5 km SV od Mnichova Hradiště, sádky pod rybníkem Žabakor 860 m V od kostela v Březině, 240 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 CB, HR, PRA, PRC, ROZ, spolu s *B. planiculmis*). – **55c. Rovenská pahorkatina:** Ktová, okraj kuříčného pole ca 190 m J od železniční zastávky Ktová S od obce, 280 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 HR, PRA, PRC); Kyselov JV od Turnova, deprese v poli 200 m JJZ od odbočky na Sekerkovy Loučky z hlavní silnice na Jičín, 250 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRA, PRC kult.); Rovensko pod Troskami, pšeničné pole v nivě potoka u železničního nádraží, 300 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRC, kult.); Sedmihorky, úhor za fotbalovým hřištěm JV od pravostranného přítoku Libuňky asi 450 m JV od železniční zastávky, 255 m n.

m. (*M. Ducháček* 2001 HR; kult.: PRA, PRC); rybník mezi Újezdem pod Troskami a Libuní (*J. Soukup* 1905 PR 111400). – **55d. Trosecká pahorkatina:** Borek pod Troskami, břeh Rokytenského rybníka, 350 m n. m. (*J. Dvořák* 1961 BRNM 544179); Borek 8,5 km JV od Turnova, u silážní jámy u cesty po hrázi k Rokytnickému rybníku ze silnice na Trosky, 650 m JJZ od železniční zastávky Borek, 265 m n. m. (*M. Ducháček* 2003 PRA); Borek, kukuřičné pole JZ od silnice k Rokytnickému rybníku 460 m ZJZ od železniční zastávky Borek, 265 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 HR, PRA, PRC, ROZ); Borek, okraj pole pod odbočkou cesty k Rokytnickému rybníku ze silnice na Trosky, 0,5 km JJZ od železniční zastávky Borek, 265 m n. m. (not. *M. Ducháček* 2003); Jinolice, rybník Němeček u obce, [320 m n. m.] (*E. Baudyš* 1911 PR 216971); Hrubá Skála, pole na pravém břehu Libuňky SZ od silnice k železniční zastávce, 256 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 HR, PRA, PRC, ROZ). – **55e. Markvartická pahorkatina:** Bartoušov 9 km JJZ od Jičína, sádky ca 0,4 km SSZ od železniční stanice Bartoušov, 245 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRA, PRC); Pševes, v řece Mdlině [Mrlina, 226 m n. m.] (*J. Rydlo* 1989 ROZ 47621); Pševes, vodní nádrž na pravém břehu Mrliny 1 km JZ od nádraží, [225 m n. m.] (*J. Rydlo* 1989 ROZ 47622). – **57a. Bělohradsko:** Dobeš S od Hořic, křižovatka lesních cest 100 m S od vrcholu Vrbiny, ca 1,1 km S(–SSZ) od středu Dobeše, 376 m n. m. (*M. Ducháček* 2004 HR). – **58b. Polická kotlina:** Náchod, Plhov, [355 m n. m.] (*s. coll., herb. J. Pačes* 1939 ROZ). – **60. Orlické opuky:** Častolovice nad Orlicí, rybníček nad Bažantnice, 282 m n. m. (*A. Souček* 1930 PRC); Častolovice, rybníček u Bažantnice (*A. Souček* s. d. PR); Černíkovice, louka na V okraji Černíkovického rybníka, 300 m n. m. (*J. Kučera* 1996, herb. J. Kučera). – **61c. Chvojenská plošina:** Dolní Jelení, deprese v poli na S okraji obce u silnice na Čermnou nad Orlicí, 280 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* 2000 PRA; *M. Ducháček* 2001 CB, HR, PRA, PRC, herb. Příbram); Žďárský rybník u Týniště nad Orlicí, [262 m n. m.] (*J. Rohlena* 1921 PR, PRC). – **62. Litomyšlská pánev:** Horky, rybník Šváb S od obce, 7 km JV–JVJ od Vysokého Mýta, JV břeh u hráze, 308 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRA, PRC, kult.); Janovičky, kukuřičné pole S od silnice na Radhošť asi 200 m od křižovatky v Janovičkách-Dvoru, 245 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 HR, PRA, PRC, vše kult.); Radhošť, kukuřičné pole 500 m VSV od kostela v Radhošti S od silnice na Janovičky, 245 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRA, kult.). – **64a. Průhonická plošina:** Újezd nad Lesy, v ostrůvku zeleně u křižovatky ulic Novosibřinská a Rohožnická na V okraji obce, [280 m n. m.] (*P. Šprýnar* 1996 ROZ 78776); Újezd nad Lesy u Prahy, okraj silnice u křižovatky ulic Novosibřinská a Rohožnická na konečné zastávce autobusů na V okraji obce, 280 m n. m. (*M. Ducháček* 2000 PRC, kult.). – **64c. Černokostelecký perm:** Český Brod, mokřina v poli J od železniční trati, 1,5 km Z od obce, 235 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* 1998 PRA, spolu s *B. planiculmis*); Mrzky, polní deprese v aluvii J od obce, 250 m n. m. (*M. Ducháček* 2002 PRA, PRC, ROZ). – **65. Kutnohorská pahorkatina:** Golčův Jeníkov, vlhký úhor na okraji pole, 400 m ZSZ od železniční zastávky Golčův Jeníkov-město, 356 m n. m. (*L. Čech* 1995 MJ 28531); Libenice, návěsní nádržka, 218 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 CB, HR, PRA, PRC, ROZ, herb. Příbram); Močovice, in ripam piscinae pag. sept. accessu non bene facilis, in parte pagi sept. (*M. Marek* 2004, PR). – **66. Hornosázavská pahorkatina:** sádky Vavřinec (za hrázi rybníka) J od Kolína, 380 m n. m. (*K. Šumberová* 2001 PRA, PRC, ROZ). – **67. Českomoravská vrchovina:** Velké Meziříčí, ad Netín, [530 m n. m.] (*R. Picbauer* 1903 BRNU 3399). – **68. Moravské podhůří Vysočiny:** Omice, zasolená mokřina v nivě ř. Bobravy (zamokřeně pole zanechané ladem), mezi háji. Dvoren a omickou hájovnou, ca 1,2 km ZJZ od obce, 290 m n. m. (*R. Řepka* 1985 PRA 5020); Střelice, zamokřeně pole v nivě ř. Bobravy (dřívě slatině louky), u železničního přejezdu přes Bobravu, ca 1,4 km JZ–ZJZ od železniční stanice u obce, 280 m n. m. (*R. Řepka* 1985 PRA 5015). – **69a. Železnohorské podhůří:** Benešovice J od Přelouče, mokřý úhor J od přítoku Brložského potoka V od silnice na Brloh, 223 m n. m. (*M. Ducháček* 2001 PRA, PRC); Heřmanův Městec (*coll.? Zitko ? s. d. W 8435*, herb. M. Winkler); Chrudimsko, v bahně rybníka u Podlažic (*V. Horák* 1954 MP 32289, PR 546279); pod hrázi rybníka Horecký J od Chrásti u Chrudími, 275 m n. m. (*L. Hrouda* 1983 PRA, kult.). – **72. Zábřežsko-uničovský úval:** Im Lukavic bei M. Neustadt [Lukavice u Uničova] (*F. Schenk* 1930 BRNM 20785). – **77a. Žďánický les:** Kobeřice u Brna, pobřežní zóna popuštěného rybníku Nový, v lesním údolí za háj. Horáček, 1,95 km JV kostela v obci, 245 m n. m. (*R. Řepka* 1994 PRA 21838); Kobeřice u Brna, rybník Horáček, [260 m n. m.] (*K. Šumberová* 2002

PRC, spolu s *B. planiculmis*). – **83. Ostravská pánev:** Heřmanice, na heřmanickém rybníku, [203 m n. m.] (*Z. Kilián* 1976 OP 148380, OSM 15528); Jistebník, sádky 1 km SV od železniční stanice Jistebník (2. a 3. sádka), 220 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* 1989 PRA); Orlová, rybník mezi Orlovou, Porubou a Rychvaldem, 215 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* 1989 PRA, kult.); Paskov, S břeh rybníka Kubáň (*F. Slavoňovský* 1950 BRNU 493605); Ostrava-Poruba-jih, Rezavka [nebo Režavka?], periodická tůň, 210 m n. m. (*Z. Prymusová* 1994 OSM 18829); Rychvald u Orlové, rybník Skučák, 240 m n. m. (*J. Vicherek* 1955 BRNU 378154); rybníky u Rychvaldu, 230 m n. m. (*L. David* 1948 OP 5746); Skříšovský rybník 1 km Z od Rychvaldu (= ?Malý Cihelník), 215 m n. m. (*Z. Hroudová & P. Zákravský* 1989 PRA, kult.); Studénka, Z okraj rákosiny ca 0,3 km SZ od Bažantího rybníku, 230 m n. m. (*M. Sedláčková* 2002 NJM); Studénka, Z okraj rákosiny 0,2 km SZ od rybníku Velká Okluka, 230 m n. m. (*M. Sedláčková* 2002 NJM); [Ostrava-]Svinov obec, dosti hojně na vyschlém rybníku naproti hlav. skladišti ovoce a zeleniny (*Z. Kilián* 1975 MP 61574, OSM 15432–4); [Ostrava-]Svinov, na vysychajícím rybníku naproti skladišti zeleniny města Ostravy (*Z. Kilián* 1976 OP 148381); Svinov, staveniště obchodního centra Javor mezi rampou ul. Opavská, ul. Elektrárenskou a Bíloveckou poblíž svinovských mostů a obchodního centra Hornbach, [215 m n. m.] (*V. Koutecká* 2001 PRA).

**Nemapovatelné údaje:** Elbeteich (s. coll. [18]78, [18]80 LI 131259).

## Poděkování

Správcům veřejných herbariových sbírek citovaných v textu děkujeme za umožnění studovat jejich materiál a za pomoc při luštění sched (Jiří Hadinec, Jaroslav Rydlo, Vít Grulich, Jiří Danihelka, Karel Sutorý, Jindřich Chrtěk st., B. Skočdoplová, Rudolf Hlaváček a další). Dále náš dík patří řadě botaniků, kteří ochotně sbírali rostliny do kultury nebo poskytli své údaje (Kateřina Šumberová, František Krahulec, Václav Chán a další). Při vyhledávání lokalit pro terénní výzkum bylo využito databáze FLDOK. Náš dík patří Petru Zákravskému za pomoc při terénní práci a Evě Zamazalové za péči o pokusné kultury.

Práce byla finančně podpořena Grantovou agenturou AV ČR (grant č. A6005905), AV ČR (grant č. AV026005908, KSK 6005114), Grantovou agenturou ČR (grant č. 206/04/0786) a MK ČR (MK00002327201).

## Literatura

- Browning J., Gordon-Gray K. D. & Smith S. G. (1997): Achene morphology and pericarp anatomy of the type specimens of the Australian and New Zealand species of *Bolboschoenus* (Cyperaceae). – *Austral. Syst. Bot.* 10: 49–58.
- Browning J., Gordon-Gray K. D., Galen Smith S. & van Staden J. (1996): *Bolboschoenus yagara* (Cyperaceae) newly reported for Europe. – *Ann. Bot. Fenn.* 33: 129–136.
- Dostál J. (1954): Klíč k úplné květeně ČSR. – Nakl. ČSAV, Praha.
- Dostál J. (1958): Klíč k úplné květeně ČSR. Ed. 2. – Nakl. ČSAV, Praha.
- Dostál J. (1982): Seznam cévnatých rostlin květeny československé. – Pražská botanická zahrada, Praha.
- Dostál J. (1989): Nová květena ČSSR. Vol. 2. – Academia, Praha.
- 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.* 41: 17–43.
- Drobov V. (1913): K sistematice rodu *Bolboschoenus* Palla (*Scirpus* L. ex parte) i jeho rozprostranění v Sibíri. – *Tr. Bot. Muz. Akad. Nauk* 11: 86–96.
- Faltys V. (1993): Přehled vyhynulých, nezvěstných a ohrožených taxonů cévnatých rostlin na území východních Čech. – Čes. ústav ochrany přírody, středisko Pardubice, Pardubice.

- Hayasaka E. & Ohashi H. (2002): Achene gross morphology and pericarp anatomy of Japanese *Bolboschoenus* (Cyperaceae). – *J. Jap. Bot.* 77: 9–23.
- Hejný S. & Husák Š. (1978): Higher plant communities. – In: Dykyjová D. & Květ J. [eds], *Pond littoral ecosystems*, *Ecol. Stud.* 28: 23–95, Springer-Verlag, Berlin & Heidelberg.
- Holub J. & Procházka F. (2000): Red List of vascular plants of the Czech Republic – 2000. – *Preslia* 72: 187–230.
- Hroudová Z., Zákravský P. & Frantík T. (1999): Ecological differentiation of Central European *Bolboschoenus* taxa and their relationship to plant communities. – *Folia Geobot.* 34: 77–96.
- Hroudová Z., Marhold K. & Jarolímová V. (2006): Notes on the *Bolboschoenus* species in Austria. – *Neilreichia* 4: 51–73.
- Chán V. [ed.] (1999): Komentovaný Červený seznam květeny jižní části Čech. – *Příroda* 16: 1–284.
- Jarolímová V. & Hroudová Z. (1998): Chromosome numbers within the genus *Bolboschoenus* in Central Europe. – *Folia Geobot.* 33: 415–428.
- Jegorova T. V. & Tatanov I. B. (2003): O systematickém položení *Bolboschoenus planiculmis* i *Bolboschoenus kozhevnikowii* (Cyperaceae). – *Bot. Žurn.* 88: 131–142.
- Kubát K., Hrouda L., Chrtek J. jun., Kaplan Z., Kirschner J. & Štěpánek J. [eds] (2002): *Klíč ke květeně České republiky*. – Academia, Praha.
- Marhold K., Ducháček M. & Hroudová Z. (2006): Typification of three names in the *Bolboschoenus maritimus* group (Cyperaceae). – *Willdenowia* 36 (Special Issue): 103–113.
- Moravice J., Balátová-Tuláčková E., Blažková D., Hadač E., Hejný S., Husák Š., Jeník J., Kolbek J., Krahulec F., Kropáč Z., Neuhäusl R., Rybníček K., Řehořek V. & Vicherek J. (1995): Rostlinná společenstva České republiky a jejich ohrožení. Ed. 2. – Severočes. Přír., příl. 1995: 1–206.
- Pivoňková L. & Rydlo J. (1992): Vodní makrofyta Ohře. – *Muz. Součas., ser. natur.*, 6: 11–38.
- Procházka F. [ed.] (2001): Černý a červený seznam cévnatých rostlin české republiky (stav v roce 2000). – *Příroda* 18: 1–166.
- Procházka F. & Štech M. [eds] (2002): Komentovaný červený a černý seznam cévnatých rostlin české Šumavy. – Správa NP a CHKO Šumava a Eko-Agency KOPR, Vimperk.
- Reichenbach H. G. L. (1830): *Flora germanica excursoria*. Vol. 1/1. – Lipsiae.
- Rohrer R. (1835): *Vorarbeiten zu einer Flora des Mährischen Gouvernements*. – Brünn.
- Rydlo J. (1986): Vodní flóra a vegetace Berounky. – *Muz. Součas., ser. natur.*, 1: 49–77.
- Rydlo J. (1987): Vodní makrofyta Labe v letech 1974–1986. – *Muz. Součas., ser. natur.*, 2: 67–122.
- Rydlo J. (1989): Příspěvek k poznání vodních makrofyt dolní Vltavy. – *Muz. Součas., ser. natur.*, 3: 51–73.
- Rydlo J. (1990): Vodní makrofyta Cidliny a Sánského kanálu. – *Muz. Součas., ser. natur.*, 4: 47–90.
- Rydlo J. (1991): Vodní makrofyta Mrliny. – *Muz. Součas., ser. natur.*, 4: 47–90.
- Rydlo J. (1992): Vodní makrofyta řeky Moravy. – *Muz. Součas., ser. natur.*, 6: 39–66.
- Rydlo J. (1993): Vodní makrofyta Sázavy. – *Muz. Součas., ser. natur.*, 7: 3–34.
- Rydlo J. (1994): Vodní makrofyta Otavy. – *Muz. Součas., ser. natur.*, 8: 79–96.
- Rydlo J. (1995): Vodní makrofyta Orlice v letech 1984 a 1994. – *Muz. Součas., ser. natur.*, 9: 149–156.
- Rydlo J. (1997): Vodní makrofyta v Labi v úseku Chvaletice – Mělník v letech 1976, 1986 a 1996. – *Muz. Součas., ser. natur.*, 11: 87–128.
- Rydlo J. & Vydřová A. (2000): Vodní makrofyta Vltavy mezi Lipnem n. Vlt. a Týnem n. Vlt. – *Muz. Součas., ser. natur.*, 14: 137–161.
- Schkuhr Ch. (1787–1791): *Botanisches Handbuch*. Vol. 1. – Wittenberg.
- Tatanov I. V. (2003): Kritické zametki o vidach *Bolboschoenus desoulavii* (Drob.) A. E. Kozhevnikov i *Bolboschoenus yagara* (Ohwi) Y. C. Yang & M. Zhan (Cyperaceae). – *Nov. Sist. Vysš. Rast.* 35: 51–62.