

## Úzkolisté druhy rodu *Potamogeton* v květeně České republiky III. *P. obtusifolius* a *P. friesii*

Linear-leaved species of *Potamogeton* in the Czech Republic III. *P. obtusifolius* and *P. friesii*

Zdeněk Kaplan

Botanický ústav, Akademie věd České republiky, 252 43 Průhonice, e-mail:  
kaplan@ibot.cas.cz

Kaplan Z. (2002): Linear-leaved species of *Potamogeton* in the Czech Republic III. *P. obtusifolius* and *P. friesii*. – Preslia, Praha, 74: 267–280. [In Czech]

The third part of a revision of linear-leaved species of the genus *Potamogeton* in the Czech Republic is given. Two species, *P. obtusifolius* and *P. friesii*, are dealt with in this contribution. Species descriptions, relevant synonyms, illustrations, a list of specimens examined and distribution maps are provided. *P. obtusifolius* grows almost exclusively in the Bohemian part, particularly in S and E Bohemia, whereas in Moravia it is confined to a few localities mainly in its NE part (Silesia). It is classified as a threatened species of the Czech flora. *P. friesii* has been collected only in a few localities in C and NE Bohemia. Last time it was seen in 1989 but has not been confirmed in the site since then; thus the species belongs among missing (and probably extinct) taxa in the Czech Republic.

**Key words:** *Potamogeton*, *Potamogetonaceae*, taxonomy, morphology, distribution, Czech Republic

### Úvod

Předložený příspěvek přináší zpracování dalších dvou druhů úzkolistých rdestů, rdestu tupolistého, *Potamogeton obtusifolius* L., a rdestu hrotitého, *P. friesii* Rupr. Toto pokračování navazuje na předchozí dva příspěvky (Kaplan 2000, 2001) celkem pětidílné revize této skupiny na území České republiky. Metodika zpracování je podrobně popsána v úvodní části série (Kaplan 2000). Počínaje zde předloženým zpracováním jsou do přehledu rozšíření doplněny lokality nalezené v průběhu vegetační sezóny roku 2001 a údaje z území dnešní České republiky zjištěné ve švédských herbářích S a UPS a britských herbářích BM, CGE a K.

*Potamogeton obtusifolius* Mertens et W. D. J. Koch, Röhlings Deutschl. Fl., ed. 3, 1: 855. 1823.

- ≡ *Spirillus obtusifolius* (Mert. et W. D. J. Koch) Nieuwl., Amer. Midl. Naturalist 3: 19. 1913.
- *P. obtusifolius* var. *β. vulgaris* G. Fisch., Ber. Bayer. Bot. Ges. 11: 102. 1907, nom. inval. [cf. ICBN Art. 24.3; Greuter et al. 2000]
- = *P. compressus* var. *α. obtusus* Schldtl., Fl. Berol. 1: 117. 1823.
- = *P. obtusifolius* [var.] *α. angustifolius* Fieber in Bercht. et Opiz, Oekon.-Techn. Fl. Böhm. 2 (1): 275. 1838; Fieber in Bercht. et Fieber, Potam. Böhm.: 38. 1838.
- ≡ *P. obtusifolius* f. *angustifolius* (Fieber) Soó, Magyar Biol. Kutatóint. Munkái, 8 (1935–1936): 228. 1936.
- = *P. obtusifolius* var. *angustifolius* f. *acutus* Fieber in Bercht. et Opiz, Oekon.-Techn. Fl. Böhm. 2 (1): 275. 1838; Fieber in Bercht. et Fieber, Potam. Böhm.: 38. 1838.
- ≡ *P. obtusifolius* var. *fluvialis* subvar. *acutus* (Fieber) Graebn. in Engl., Pflanzenz. 31 (IV.11): 109. 1907.

- ≡ *P. obtusifolius* f. *angustifolius* subf. *acutus* (Fieber) Soó, Magyar Biol. Kutatóint. Munkái, 8 (1935–1936): 228. 1936.
- = *P. obtusifolius* var. *angustifolius* f. *apiculatus* Fieber in Bercht. et Opiz, Oekon.-Techn. Fl. Böhm. 2 (1): 275. 1838; Fieber in Bercht. et Fieber, Potam. Böhm.: 38. 1838.
- ≡ *P. obtusifolius* var. *fluvialis* subvar. *apiculatus* (Fieber) Graebn. in Engl., Pflanzenr. 31 (IV.11): 109. 1907.
- ≡ *P. obtusifolius* f. *angustifolius* subf. *apiculatus* (Fieber) Soó, Magyar Biol. Kutatóint. Munkái, 8 (1935–1936): 228. 1936.
- = *P. obtusifolius* [var.]  $\beta$ . *latifolius* Fieber in Bercht. et Opiz, Oekon.-Techn. Fl. Böhm. 2 (1): 275. 1838; Fieber in Bercht. et Fieber, Potam. Böhmens: 38. 1838.
- ≡ *P. obtusifolius* f. *latifolius* (Fieber) Soó, Magyar Biol. Kutatóint. Munkái, 8 (1935–1936): 228. 1936.
- = *P. obtusifolius* var. *latifolius* f. *muticus* Fieber in Bercht. et Opiz, Oekon.-Techn. Fl. Böhm. 2 (1): 275. 1838; Fieber in Bercht. et Fieber, Potam. Böhm.: 38. 1838.
- ≡ *P. obtusifolius* f. *latifolius* subf. *muticus* (Fieber) Soó, Magyar Biol. Kutatóint. Munkái, 8 (1935–1936): 228. 1936.
- ≡ *P. obtusifolius* var. *latifolius* subvar. *muticus* (Fieber) Graebn. in Engl., Pflanzenr. 31 (IV.11): 109. 1907.
- = *P. obtusifolius* var. *latifolius* f. *obtusus* Fieber in Bercht. et Opiz, Oekon.-Techn. Fl. Böhm. 2 (1): 275. 1838; Fieber in Bercht. et Fieber, Potam. Böhm.: 38. 1838.
- ≡ *P. obtusifolius* f. *latifolius* subf. *obtusus* (Fieber) Soó, Magyar Biol. Kutatóint. Munkái, 8 (1935–1936): 228. 1936.
- ≡ *P. obtusifolius* var. *latifolius* subvar. *obtusus* (Fieber) Graebn. in Engl., Pflanzenr. 31 (IV.11): 109. 1907.
- = *P. obtusifolius* f. *insolitus* Tiselius, Potamog. Suec. Exs., fasc. 3: [sched.] no. 150. 1897. („insolita“)
- = *P. obtusifolius* var.  *$\alpha$ . elongatus* G. Fisch., Ber. Bayer. Bot. Ges. 11: 102. 1907, non *P. obtusifolius* f. *elongatus* Cham. et Schtdl. 1827. [cf. ICBN Art. 53.4; Greuter et al. 2000]

Exs i k á t y : Billot, Fl. Gall. Germ. Exs. no. 652; Exs. Torun. no. 74; Fl. Exs. Austro-Hung. no. 2689; Fl. Exs. Bav. no. 352 et 986; Fl. Gall. Germ. Exs., Cent. 4, no. 44; Gerb. Fl. SSSR no. 5259; Hansen, Herb. Schlesw.-Holst.-Lauenb. Fl. no. 23; Magnier, Fl. Select. Exs. no. 2066; Petrak, Fl. Bohem. Morav. Exs. no. 207; Pl. Exs. Gray. no. 809; Pl. Finl. Exs. no. 1029; Pl. Vasc. Dan. Exs. no. 310 et 403; Samuelsson, Pl. Suec. Exs. no. 82; Schultz, Herb. Norm. no. 619; Soc. Éch. Pl. Vasc. Eur. Bass. Médit. no. 6319, 9875, 17636 et 18666; Thielens et Devos, Kickxia Belg. no. 177; Tiselius, Potam. Suec. Exs. no. 99, 149 et 150; Wołoszczak, Fl. Polon. Exs. no. 82; Zinserling, Iter Lapon., no. 1064 [ut *P. pusillus* L.].

## Popis

Byliny s jednoletou lodyhou, přezimující prostřednictvím turionů. Lodyha obvykle bohatě větvená, až 160 cm dl., slabě smáčklá, na uzlinách se 2 malými až velkými, stejně jako lodyha širokými žlázkami. Listy střídavé, přisedlé, úzce čárkovité, 48–90 mm dl., (1,9–) 2,5–3,5 mm šir., tupé až zaokrouhlené, často s kratičkým hrotem, světle nebo častěji tmavě zelené, často s červenohnědým nádechem, 3 (–5) žilné, s postranními žilkami velmi tenkými a střední žilkou lemovanou na každé straně proužkem prosvítavého pletiva. Palisty na straně odvrácené od listu nesrostlé, až k bázi rozeklané, kornoutovitě otepínající lodyhu nad uzlinou, 8–22 mm dl. Klasy téměř kulovité až krátce válcovité, husté, 7–13 mm dl., s (2–) 3 (–4) přesleny květů; stopka klasu 5–20 (–29) mm dl. Gyneceum květu ze (3–) 4 (–5) plodolistů. Plody celé hladké, na stranách vypouklé, 2,8–3,6 mm dl. VI–VIII (obr. 1).

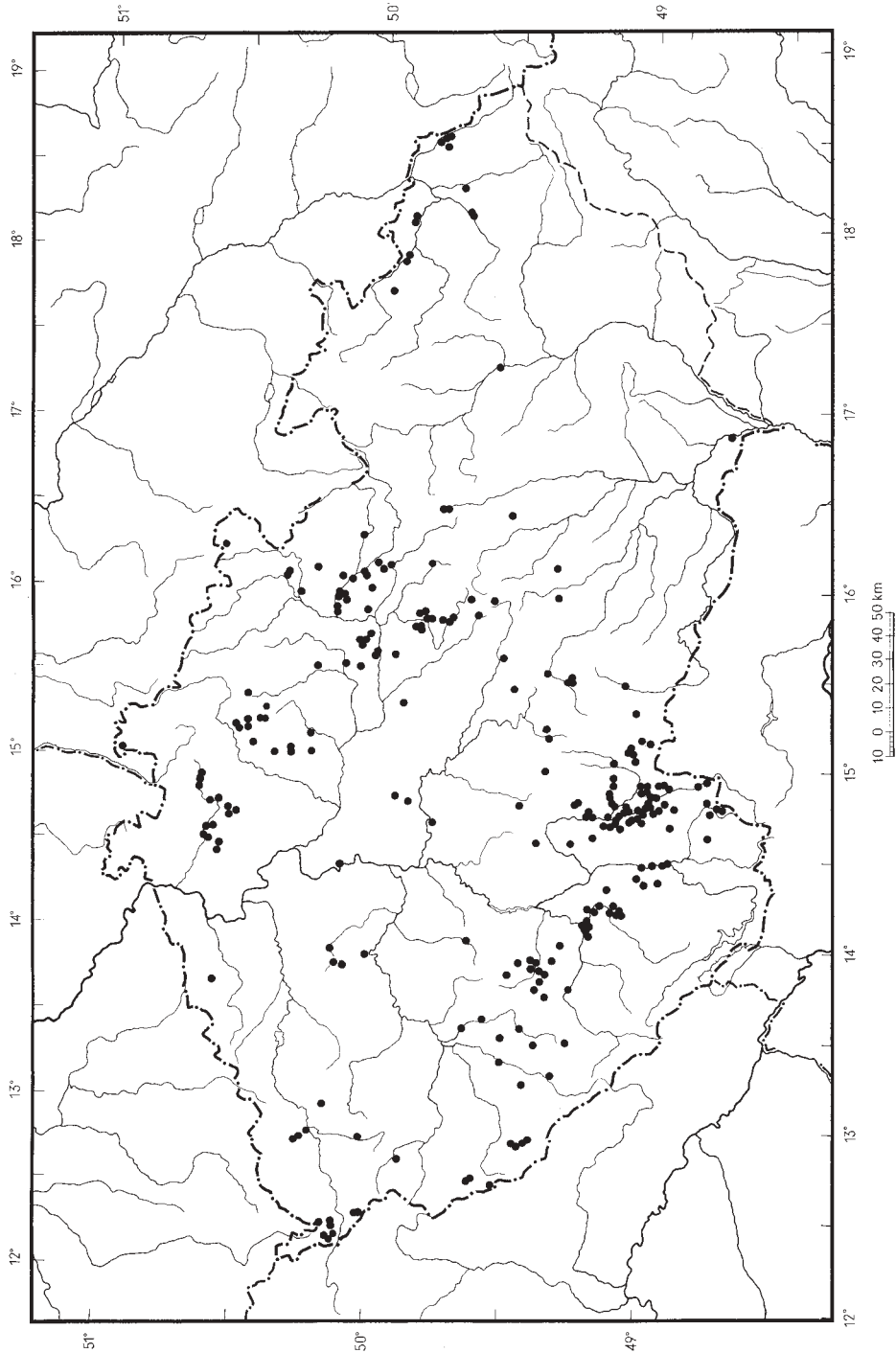
## Rozšíření v České republice

Rdest tupolistý se zvláště v minulosti roztroušeně, místy až dosti hojně, vyskytoval v mezofytiku v jihozápadních a jižních Čechách, zvláště na Blatensku, Vodňansku, Českobudějovicku a Třeboňsku, a v termofytiku ve východních Čechách. Dále rostl řídkěji v Čechách na Plzeňsku, Českolipsku, v Českém ráji a na Českomoravské vrchovině, jinde je



Obr. 1. – *Potamogeton obtusifolius*: a – habitus; b – detail žilnatiny v horní části listu; c – palist. (a – převzato z práce Maďalski 1977; publikováno se souhlasem nakladatelství Wydawnictwo Naukowe PWN, Varšava; b, c – nakreslil Z. Kaplan).

Fig. 1. – *Potamogeton obtusifolius*: a – general habit; b – detail of venation in upper part of leaf; c – stipule. (a – after Maďalski 1977; published with permission from Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa; b, c – drawn by Z. Kaplan).



Obr. 2. – Rozšíření *Potamogeton obtusifolius* v České republice.

Fig. 2. – Distribution of *Potamogeton obtusifolius* in the Czech Republic.

vzácný nebo chybí. Na Moravě je několik lokalit v její severovýchodní části, jinde se vyskytuje jen ojediněle, na většině území však zcela chybí. Celkem byl nalezen na více než 250 lokalitách (obr. 2). Na asi jen 20 % z nich byl poprvé objeven nebo potvrzen během posledních 10 let. Těžiště rozšíření má v planárním a kolinním stupni, zřídka zasahuje až do stupně submontánního. Horní hranice vertikálního rozšíření: Jihlavské vrchy, Senotín (665 m n. m.). Jedná se ohrožený taxon květeny České republiky.

#### Termofytikum:

České termofytikum. **3. Podkrušnohorská pánev:** Duchcov, rybník (1861 „A. Reuss“ [= F. A. Reuss], B, PR, PRC); Osek, rybníčky při cestě do Duchcova (1904 Domin, PRC). – **6. Džbán:** Mšec, [Třtice,] rybník Bucký (1946 S. Hejný, herb. BÚ Třeboň). – **9. Dolní Povltaví:** Roztoky u Prahy, ve stojaté vodě u pravého břehu řeky Vltava (1940 Dostál, PR); – **11b. Poděbradské polabí:** Církvice [u Kutné Hory], tůňky (1902 Domin, PRC). – **13a. Rožďalovická tabule:** Pěčice, drenážní příkop před myslivnou (1911 Vilhelm, PRC). – Ledce u Mladé Boleslavi, lesní rybník Bumbálek 0,9 km Z–ZJZ od obce (1999 Kaplan, herb. Kaplan). – Loučeň, rybník Starý Jirák (1947 Kaufman, PRC; 1948 Kaufman, PR; 1952 Skřivánek, BRNM; 1953 David, OP). – **13c. Bakovská kotlina:** Březno, v rákosí rybníka Vraždy (1892 Podpěra, BRNU, PRC, ROZ). – **14a. Bydžovská pánev:** [Ostružno,] v rybníce Turecku u Jičina (1911 Baudyš, PR). – Králíky u Nového Bydžova, u Králického rybníka poblíž obce (1943 M. Deyl, PR). – Kosičky, Třesický potok pod Třesickým rybníkem (Černohous 1978; Černohous & Husák 1986); Kosičky, meliorační strouha v louce S od Třesického rybníka (Procházka 1977). – Malé Výkleky, malý ryniček V od silnice do obce Vápno (Černohous & Husák 1986). – **15a. Jaroměřské Polabí:** [Starý Ples] u Jaroměře, Staroplesský rybník (1878 Fleischer, PR); V rybníčcích u Jaroměře (1878 Fleischer, PR, PRC). – **15b. Hradecké Polabí:** Hradec Králové, tůň na levém břehu Orlice 1 km V od starého mostu z Malšovic na Slezské předměstí (1988 Rydlo, ROZ); Hradec Králové, dlouhá podkovovitá tůň spojená s řekou, u travnaté louce V od města (1990 Kusák, herb. Kusák). – Malšova Lhota, tůň Orlice při ústí Stříbrného potoka VSV od obce (1982 H. Nováková, MP; 1984, 1994 Rydlo, ROZ; 1987 Kusák, herb. Kusák; 1992, 1996 Kaplan, herb. Kaplan; 1999 Ducháček, herb. Ducháček). – Opočno, rybník s potokem v zámeckém parku (Černohous 1978). – Česká Skalice, zátopové území přehrady Rozkoš, v rybníku, který vznikl zatopením pole Z Rovenského rybníka (1971 Krahulec, herb. Krahulec; Krahulec et al. 1980). – Česká Skalice, přehrada Rozkoš, pod nádražím v Č. Skalici a v SZ zátoce přehrady (Krahulec 1989). – **15c. Pardubické Polabí:** Přelouč, meliorační strouha rovnoběžně se silnicí od jezu ke Břehům (1954 J. Hadač, MP). – Břehe, struha v budovaném rybníku Buňkov (Černohous 1978). – Lohenice, odstavené rameno Labe u obce (1971 Černohous, MP; Černohous 1978). – Neratov, rybník Skříň (1929 s. coll., MP). – [Lázně Bohdaneč,] Bohdanečský rybník (1933 J. Hadač, PRC). – Bohdaneč, struha S rybníka Matka (1973, 1975 Černohous, MP; Černohous 1978; Černohous & Husák 1986). – Bohdaneč, pobřežní společenstva vysokých ostříc a slatiny v území mezi S chobotem Bohdanečského rybníka a rybníkem Matka (1976 Černohous apud Procházka 1977); Bohdaneč, strouha S od Bohdanečského rybníka (1976 Houfek apud Procházka 1977); Strouha mezi polem a Bohdanečským rybníkem (1976 Husák, herb. BÚ Třeboň). – Bohdaneč, struha v bývalém rybníku Rozkoš SV města (Černohous 1978). – Pohránov, vých. a severových. břeh Pohránovského rybníka (1976 Černohous apud Procházka 1977). – Sezemice, vých. část rybníka Labská (Černohous & Husák 1986). – Holice, rybník Hluboký (1881 J. Jahn, BRNU).

#### Panonské termofytikum.

**18a. Dyjsko-svratecký úval:** U Břeclavi (1878 Úlehla, PRC). – **21b. Hornomoravský úval:** Olomouc, močály (1860 Makowsky, BRNU).

#### Mezofytikum:

Českomoravské mezofytikum. **23. Smrčiny:** Libá: bezejmenný rybníček na S okraji obce (2001 Martínek, herb. Kaplan). – Tábořská [u Hazlova], rybník (1993 Kuklíková, ROZ). – Starý Rybník [u Skalné], Prázdný rybník cca 0,8–1 km JZ od obce (1985 Sofron, PL). – **24a. Chebská pánev:** Lužná u Františkových Lázní: Horní rodinný rybník v soustavě Luženských rybníků v Luženském lese JJV–JV obce Lužná (2001 Martínek, herb. Kaplan). – Krapice [u Františkových Lázní], rybník (1904 Sterneck, PRC; 1904 s. coll., MP). – Františkovy Lázně (1830 Helfer, PR; 1837 Bracht, PR). – Starý Hrozňatov, rybníček 1,5 km SV od vsi (1996 Pecháčková, ROZ). – Nový Hrozňatov [při pravém břehu říčky Odavy 0,5 km SZ od obce] (1996 Sladký, Muz. Chod. Domažlice). – **24b. Sokolovská pánev:** Děpoltovice, Děpoltovický rybník (1964 S. Hejný, herb. BÚ Třeboň; 1977 Skalická & Skalický, PRC). – Nová Role, rybník Heuteich (1959 Žertová, PR, admixt. ad

*P. alpinus*). – Stará Role, Travný rybník (1964 S. Hejný, Mladý & Lhotská, herb. BÚ Třeboň). – Rybáře u Karlových Varů, rybník (1937 Sterneck, PR). – **26. Český les:** Nová Ves pod Přimdou, rybníček v pastvinách Z obce (1996 Mudra, Okr. Muz. Tachov). – Nová Ves pod Přimdou, rybník v pastvinách 1,5 km JJZ od obce (1996 Mudra, Okr. Muz. Tachov; 1996 Sladký, Muz. Chod. Domažlice). – Pleš [u Bělá nad Radbuzou], navrhovaná PR Veský mlýn, vodní nádrž u Veského mlýna (1997 Mudra, Okr. Muz. Tachov). – **27. Tachovská brázda:** Chodová Planá, malý rybníček JZ od obce (1959 Skalický, PR). – Starý Postřekov [= Postřekov], na bahnitém dně rybníka u dvora Podhamří (1935 Kresl, PR). – Klenčí pod Čerchovem, „V rybníčcích“ (1971 Čížek, herb. Čížek); Klenčí [pod Čerchovem], soustava rybníků mezi Klenčím a Pařezovem (1980 Smažík, ROZ; 1980 P. Pyšek, ROZ). – Trhanov, rybník (1930 Güttler, PRC). – Trhanov, rybník u osady Pila (1982 Kresl, PR). – Babylon u Domažlic, rybník Babylon (1934 Güttler, PRC). – **28d. Toužimská vrchovina:** Bečov nad Teplou, Černý rybník (1979 H. Nováková, MP). – **29. Doupovské vrchy:** Kysibl [zrušená obec u Bražce] u Bochova, mělká vodní nádržka u mlýna „Untermühle“ blíž vsi (1886 L. F. Čelakovský, MP, PR, PRC). – **30b. Rakovnická kotlina:** Řevničov, rybník Horní Kralce 1 km JV od nádraží (1988 Rydlo, ROZ; Rydlo 1992). – Ruda [u Nového Strašecí], zatopený lom 250 m ZJZ od hájovny Horácká Lísa (1988, 1989 Rydlo, ROZ; Rydlo 1992). – **31a. Plzeňská pahorkatina vlastní:** Sedlec u Starého Plzeňce, při hrázi Nového rybníka v obci (1968, 1970 Homan, PL). – Žákava u Blovic, rybník při Toralově mlýně (1909 Maloch [in Petrak, Fl. Bohem. Morav. Exs. no. 207], BM, BRNM, BRNU, LE, PL, PR, PRC, S); Blovce (1909 Maloch [scripsit Petrak], PR). – Lužany, v obci (1964 Vacek, PL). – Vacovy, 3. rybník ZJZ od zříceniny sv. Jana u obce (1950 s. coll., PR, admixt. ad *P. acutifolius*). – Třebíšov, rybník v obci (1969 Čížek, herb. Čížek). – **32. Křivoklátsko:** Městečko, rybník 3,6 km VSV od nádraží, 600 m J od dvora Požáry (1987 Kostková & Rydlo, ROZ; Rydlo 1992). – **33. Branžovský hvozd:** Chuděnice [= Chudenice], Žďárská louka (1905 Veselý, PRC). – **34. Plánický hřeben:** Drahek, rybník u bývalého mlýna (1967 Vacek, PL). – Nepomuk, [Žinkovy,] Žinkovský rybník (1876 Čelakovský, PR). – Malý rybníček mezi městem Kolínem a vsí Mlázovy u kóty 571 m (1962 L. Štěpánková, PRC). – **35c. Příbramské Podbrdsko:** Příbram, rybníky (1897 Domin, PRC). – **36a. Blatensko:** Hvozďany, Kněžský rybník (1958 Skalický, PR). – Závašín, rybník Lopatárna (1972 M. Deyl, PR). – [Řečice] u Blatné, Hajanský rybník (1958 Skalický, PR). – Paštiky u Blatné, u rybníka Silnický poblíž obce (1968 M. Deyl, PR). – Blatná, rybník Lapač (1882 Velenovský, PR, PRC; 1888 Velenovský, BM). – Blatná, rybník zv. U Lhotky u mlýna Lhotka (poblíž obce Blatenka) (1958 Skalický, PR). – Vrbno, rybník Starý Pálenec poblíž obce (1954 Skalický & Klásková, PR). – Kadov, lesní rybník Z od rybníka Paseka (1954 Skalický, PR). – Protivský rybník mezi obcemi Hradiště a Bezděkov (1958 Skalický, PR). – Újezd u Chanovic, rybník Prostřední poblíž obce (1957 Skalický, PR). – Lnářský Malkov, rybníček zv. Hladový mezi obcemi Lnářský Malkov a Záboří (1957 Skalický, PR). – Čekanice, příkop nad mlýnem u Rojického rybníka (1882 Velenovský, PRC). – Sedlice, malý rybníček nad [rybníkem] Milavou (u císařské silnice) (1882 Velenovský, PR, PRC; 1956 Skalický, PR). – **37e. Volynské Předšumaví:** Střelské Hoštice (1967 Vaněček, CB). – **37p. Novohradské podhůří:** Keblany, PP Dáblík, na Keblanském potoce, rybník [2 km S od osady] (1994 Vydrová, ROZ). – Veverí u Nových Hradů, Přesličkový rybník (1994 Vydrová, ROZ). – Veverí u Nových Hradů, Dvouhrázný rybník JZ obce (1994 Vydrová, ROZ). – **38. Budějovická pánev:** Zátaví, tůň u pravého břehu Otavy nad jezem, (ř. km 34,8) (1984 Rydlo & Vydrová, ROZ). – Sudoměř, Škaredý rybník JV od obce (1948 Moravec, PR). – Ražice, jezero (1882 Velenovský, BM). – Ražice, rybník Řezabinec SZ obce (1947 Moravec, PR; 1956 Skalický & Pouzar, PR). – Ražice, rybník Ražický (1943 S. Hejný, PRC). – Putím, při řece Blanici (1872 Dědeček, PR). – Selibov, Selibovský rybník (1964 S. Hejný, herb. BÚ Třeboň). – Skály u Protivína, Skalský rybník (1944 S. Hejný, herb. BÚ Třeboň). – Protivín (1900 Radba & Točl, PR). – Vodňany, rybník Zámecký poblíž města (1943 S. Hejný, PRC). – Vodňany, tůň (stará řeka Blanice) pod městskými jatkami (1942 S. Hejný, PRC). – Vodňany, Kohoutovský rybník (1964, 1965, 1971 S. Hejný, herb. BÚ Třeboň; 1971 Husák, herb. BÚ Třeboň). – Libějovice, rybník Flasárna (1964 S. Hejný, herb. BÚ Třeboň). – Libějovice, rybník Kuchyňka (1964 S. Hejný, herb. BÚ Třeboň). – Chvalešovice, rybník Plaček (1943 S. Hejný, PRC). – Zliv, Řídká blana SV od obce, malé jezírko cca 400 m SZ od hráze Blanského rybníka mezi východním a severním „okem“ (2000 Ducháček, herb. Ducháček); Zliv, zatopená terénní deprese vzniklá v minulosti těžbou v lese Řídká blana 1,5 km SV od města (2001 Kaplan, herb. Kaplan). – Zliv, rybník Malý Knopr, při Z okraji (1961, 1963 Jílek, PR). – Hluboká nad Vltavou, Blanský rybník (1964 S. Hejný, herb. BÚ Třeboň). – Čejkovice, Mlýnský rybník (1936 Dostál, PR). – České Vrbné u Českých Budějovic, Černický rybník (1936 Dostál, PR). – České Budějovice (1857 Krejč, BRNU). – [České] Budějovice, slepé rameno Vltavy (1870 Čelakovský, PR). – [České Budějovice,] slepé rameno Vltavy u Čtyr Dvorů (1887 M. Mencil, PR). – **39. Třeboňská pánev:** Bechyňská Smoleč, vody na dně právě zaváženého lomu (skládká) 1 km V obce (1988 Hanousek, MP). – Tučapy (s. d. Berchtold, PR, PRC). – Tučapy, rybník Kakalík (1880, 1882 Vitoušek, BRNU). – Soběslav, tůň u potoka Černovického (1876 L. Duda, PR, PRC, 1888 L. Duda, PRC). – Soběslav, rybník Nový (1882 Vitoušek, BRNU). – Soběslav, rybník Nadymač, při JV břehu (1942 Vopravil, PRC). – Borkovice, stoka na Blatech u myslivny Jitra (1943 Kurka, herb. Kurka). – Žišov u Veselí nad Lužnicí, Bechyňský potok za



plynovodem (1976 Kurka, herb. Kurka). – Veselí nad Lužnicí, Horusický rybník (1944 Kurka, PRC, herb. Kurka; 1944 Medlinová, PR; 1953 Dostál, PR; 1953 David, OP; ). – Veselí nad Lužnicí, Horusický rybník, J břeh, rezervace Ruda (1977 Černohous, MP; 1977 Šťastný, LIT). – Horusice [u Veselí nad Lužnicí], Malý Horusický rybník (1978 Kurka, herb. Kurka). – Mezimostí nad Nežárkou, výtoková stoka z rybníka Švarzenberku (1943 Kurka, BRNM, PRC, herb. Kurka). – Bošilec, rybník Bošilecký (1941 Kurka, BRNM, herb. Kurka). – [Veselí nad Lužnicí,] Mezimostí nad Nežárkou, tůň řeky Nežárky proti koupališti (1942 Kurka, herb. Kurka). – [Veselí nad Lužnicí,] Mezimostí nad Nežárkou, tůň u Nežárky nad mlýnem Krvavcem (1942 Kurka, herb. Kurka). – Vlkov, SV cíp rybníka Překvapil (1978 Kurka, herb. Kurka). – Hamr u Veselí nad Lužnicí, rybník Hluboký Sax (1979 Kurka, herb. Kurka). – Hamr u Veselí nad Lužnicí, bažina u luční cesty pod rybníkem Velký Smíchov (1979 Kurka, herb. Kurka). – Nítovice, rybník Ohrazenička (1979 Kurka, herb. Kurka). – Nítovice, rybník Prostřední Ohrazenice (1979 Kurka, herb. Kurka). – Nítovice, rybník Malý obecní (1979 Kurka, herb. Kurka). – Mnich, rybníčky ca 1,0 km JJV (JV) od železniční stanice (1988 Trávníček, OL). – Frahelž, rybník Pražák [= Pražský rybník] (1978 Kurka, herb. Kurka). – Frahelž, rybník Rod (1978 Kurka, herb. Kurka; 1978 Šťastný, LIT). – Frahelž, tůň pod rybníkem Nadějí (1941 Kurka, PRC; 1942 Kurka, herb. Kurka). – Frahelž, rybník Porybný (1978 Kurka, herb. Kurka). – Frahelž, rybník Pešák (1978 Kurka, herb. Kurka). – Ponědraž, rybník Ponědražský Velký, obnažené dno (1978 Kurka, herb. Kurka). – Lomnice nad Lužnicí – Mezimostí, ve Zlaté stoce (1928 Teuber, BRNM; 1928 Thenius, BRNU). – Lomnice nad Lužnicí, stoka v bažině „Na šancích“ (1885 Weidmann, B, BRNU, PL, PR, W). – Lomnice nad Lužnicí, (Tiská soustava) rybník Malý Dubovec (1976 Husák, herb. BÚ Třeboň). – Lomnice nad Lužnicí, Velký Panenský rybník po pravé straně železniční trati do Třeboně, 1,3 km JJV od Lomnice (1999 Kaplan, herb. Kaplan). – [Lomnice nad Lužnicí,] Velký Tisý, Lekniňová zátoka (1972 S. Hejný, herb. BÚ Třeboň). – Lomnice nad Lužnicí, při JV břehu Malého Tisého (1956 Soják, PR; 1956 Hostička, MP). – [Přesecka,] rybník Přesecký Vydymač (Tiská soustava) (1977 Husák, herb. BÚ Třeboň). – Dunajovice, rybník Obojský V obce (1986 Kurka, herb. Kurka). – Lužnice, rybníček na J okraji obce (1976 Husák, herb. BÚ Třeboň). – Rybník Vítek u Třeboně (s. d. [Kurka, CB]; [Nová Hlína,] tůň pod hrází rybníka Vítky směrem k Rožmberku (1942 Kurka, BRNM, HR, LIT, PRC, herb. Kurka). – [Nová Hlína,] u rybníka Rožmberka (1987 Hejtmánek, PL). – Třeboň, rybník Nový u Dvorce 1,4 km Z od obce (1992 Kaplan, herb. Kaplan). – Třeboň, severní bažinatý okraj Stupského rybníka 2,0 km SV města (Kovář 1982). – Třeboň, rybník Zadní Kouty u Sv. Víta 2 km SV města (1935 Kurka, herb. Kurka; Kurka apud Kovář 1982). – Třeboň, Hraniční rybník 2 km S(–SSV) od železniční zastávky Třeboň-Lázně (1978 Husák, herb. BÚ Třeboň; 1992 Kaplan, herb. Kaplan). – Třeboň, rybník Thierov 1,4 km SV od železniční stanice Třeboň (1996 Kaplan, herb. Kaplan). – Třeboň, J okraj rybníka Opatovického (1951 Kurka, herb. Kurka). – Slavošovice [u Líbina], rybník Výskok, u přepadu z rybníka, 1,1 km JV obce (Kovář 1982). – Branná, zaplavená pískovna v lese mezi kanálem Rybářská stoka a okrajem lesa 1,1 km JV od obce (1989 Husák, herb. BÚ Třeboň; 1992 Kaplan, herb. Kaplan). – [Stará Hlína] u Třeboně, rybník Starý Vdovec (1978 Husák, herb. BÚ Třeboň). – [Stará Hlína] u Třeboně, rybník Nový Vdovec (1979 F. Dvořák, BRNU). – Stará Hlína, rybník Ženich (1988 Rydlo, ROZ); Stříbřec, S břeh rybníka Ženich (1988 Kurka, herb. Kurka). – Třeboň, zátoka Staré Řeky na Nových Řekách (1888 Weidmann, PR). – [Žiteč,] rybník Černý Šimků (soustava Lutová) [1,5 km SZ od obce] (1976 Husák, herb. BÚ Třeboň; 1979 Husák, LIT). – [Lutová,] rybník Staré jezero, Nové jezero a Žofínský rybník, v prosekávaných kanálech (Neuhäusl & Houfek 1957). – Lutová, rybník Starý Hlad Velký (1945 S. Hejný, herb. BÚ Třeboň). – Pístina – Stříbřec, rybník Blažků Starý (1978 S. Hejný, herb. BÚ Třeboň). – Pístina – Stříbřec, rybník Daňků Velký (1978 Husák, herb. BÚ Třeboň). – Pístina – Stříbřec, rybník Šedlů (1978 Husák, herb. BÚ Třeboň). – Pístina – Stříbřec, rybník Maršů (1978 Husák, herb. BÚ Třeboň). – Pístina – Stříbřec, rybník Korálovka (1978 Husák, herb. BÚ Třeboň). – Stříbřec, rybník Vyšehrad (1970 Husák, herb. BÚ Třeboň). – Stříbřec, rybník Závistivý (1978 Husák, herb. BÚ Třeboň). – Stříbřec, [rybník] Heřmánků (1978 Husák, herb. BÚ Třeboň). – Stráž nad Nežárkou, rybníky v okolí (s. d. P. Pyšek, ROZ). – Horní Pěna, rybníček v lese [1–2 km JJV od osady] (1993 Vydrová, ROZ). – Člunek, Krvavý rybník S obce, přítoková část do Hospříze (1993 Husák, herb. BÚ Třeboň). – Člunek, zátoka na S okraji Kačležského rybníka 1 km ZSZ od obce (2000 Kaplan, herb. Kaplan). – Kojákovice, rybník Starý u Kojákovice (1978 S. Hejný, herb. BÚ Třeboň). – Dvory nad Lužnicí, tůň v nivě Lužnice mezi silničním mostem a nádražím (1987 Rydlo, ROZ). – Nová Ves nad Lužnicí, slepé rameno Lužnice mezi vsí a osadou Lesní Chalupy (1989 Husák & Rydlo, ROZ). – [Jakule,] Byňovský rybník u železniční stanice Nové Hrady (1936 Dostál, PR). – Nové Hrady, rybník Vaux SZ obce (1948 Moravec, PR). – **41. Střední Povltaví:** Poříčí nad Sázavou-Svárov, rybník Svárov (1958 Hostička, PL). – **42b. Táborsko-vlašimská pahorkatina:** Noskov u Mladé Vožice, lesní rybník u samoty Bor (1971 S. Hejný, herb. BÚ Třeboň). – Vlásenice [u Tábora], rybníček nad železniční tratí (1959 „F.J.“ [= Jiřík], CB). – **49. Frýdlantská pahorkatina:** Černousy, Dubový rybník Z od osady Polní domky [= V Polí] (1959 Jehlík, LIM, PR). – Černousy, menší rybník u Dubového rybníka Z od osady Polní domky [= V Polí] (1959 Jehlík, LIM, PR). – **52. Ralsko-bezděžská tabule:** Doksy, Velký rybník [= Máchovo jezero] (1921 Wunsch, LIM; 1922 Knor, PRC). – Dokesko, Břežňanský rybník (1963 Sýkora, LIM; 1977 Černohous,

MP; 1987 Kostková & Rydlo, ROZ; 1989, 1990 Husák & Vöge, herb. BÚ Třeboň); SPR Břehyně (1986 Čvančara, BRNM, LIM). – Doksy (s. d. Richter, LIT). – Doksy, rybníček u obce Obora (1973 Černohous, MP). – Hradčany u Mimoně, JJV okraj lesního rybníka Držák 1,1 km VJV od Hradčan, 4 km J od Mimoně (1996 Kaplan, herb. Kaplan). – Stráž pod Ralskem, Horecký rybník na V okraji obce (1973 Čvančara, LIM, OLM, PR). – Hamr na Jezeře, malý rybník v přítokové oblasti cca 1 km před rybníkem v obci (1989 Adamec, herb. BÚ Třeboň). – Lázně Kundratice u Osečné, hlavní jezírko po těžbě rašeliny (1988 Adamec, herb. BÚ Třeboň). – **53a. Českolipská kotlina:** Česká Lípa, Ploučnice (1879 s. coll. [in Herb. Hora], PRC). – Vítkov u České Lípy, tůň na levém břehu Ploučnice u mostu 0,8 km J–JJV od železniční zastávky Vlčí Důl–Dobranov (1998 Kaplan, herb. Kaplan). – Heřmaničky u České Lípy, ZSZ okraj Heřmanického rybníka 1,5 km JJZ od železniční zastávky Vlčí Důl–Dobranov (1998 Kaplan, herb. Kaplan). – Mímoň, rybník v parku (s. d. Lorinser, B, LE, BRNM, OP, PR, PRC, UPS; 1878 Lorinser, PR). – Mímoň (s. d. Lorinser, BRNM, BRNU, PR, PRC, W, WU). – Mímoň, příkopy (1864 Schauta, PR). – Stvolínky, Koňský rybník (1981 Kubát, LIT). – Holany, Holanský rybník (1934 Preis, PRC). – **55d. Trosecká pahorkatina:** Sedmihorky, rybník 900 m JZ od nádraží (1997 Rydlo, ROZ). – Sedmihorky, rybník Bažantnický (1889 Vodák, PRC); Sedmihorky, přítoková zátoka u ZJZ okraje rybníka Bažantník 0,6 km ZJZ od železniční zastávky Karlovice–Sedmihorky (1997 Kaplan, herb. Kaplan). – Bohuslav, struha pod rybníkem Krčák (1978 Černohous, MP); Troskovice, rybník Krčák (Černohous & Husák 1986). – Bohuslav, rybník Věžák (1976 H. Nováková, MP; 1978 Černohous, MP); Troskovice, východní část rybníka Věžák (Černohous & Husák 1986); Krčkovice, rybník Věžák, přítoková část (1997 Rydlo, ROZ). – Bohuslav, struha pod rybníkem Věžák (1978 Černohous, MP); Troskovice, přírodní struha mezi rybníky Věžák a Krčák (Černohous & Husák 1986). – Drhlensy [u Kněžmostu], Drhlenský rybník (1986 Černohous, MP). – Mladějov, rybník na Žehrovce S od obce (1981 Černohous, MP). – Mladějov, rybník u Dolního mlýna (na hranici CHKO) (1981 Černohous, MP). – Mladějov, rybník u Dolního mlýna (na hranici CHKO), přítoková struha (1981 Černohous, MP). – **56b. Jilemnické Podkrkonoší:** Lomnice nad Popelkou (s. d., s. coll., ROZ). – **58c. Broumovská kotlina:** Meziměstí, struha pod rybníkem Bělídlo (1975 Černohous, MP). – **60. Orlické opuky:** [Záměl,] Zámělský rybník (1927 [Hrobař], PR). – **61b. Týništský úval:** Běleč nad Orlicí, mrtvá ramena Orlice SZ obce (Černohous 1978; Černohous & Husák 1986); Běleč nad Orlicí, tůňky na levém břehu Orlice 1,5 km SZ od vsi (1988 Rydlo, ROZ). – Běleč nad Orlicí, slepá ramena S rezervace Na bahně (1942 Šourek, PR, PRC; 1971 Belicová, HR; 1972 Belicová, MP); V tůni u řeky Orlice nedaleko Třebechovic pod Orebem (1942 Šourek, MP); Běleč nad Orlicí, mrtvá ramena Orlice SV obce (1973 Černohous, MP; 1976 Procházka, MP; Černohous 1978; Černohous & Husák 1986); Běleč nad Orlicí, tůň mezi silnicí Běleč – Krňovice a Orlicí 0,7 km VSV od obce (1990 Kaplan, herb. Kaplan; 1991–1993 Kaplan). – Běleč nad Orlicí, rybník u obce (1983 Hanousek, OLM). – Nový Hradec Králové, rybník Výskyt, ca 6,5 km JV města (1984 Rydlo, ROZ; 1985 Belicová, HR; 1987 Kusák, herb. Kusák). – Petrovice nad Orlicí, SPR U Houkvice, rybník Velká Houkvice S obce (1980 Belicová, HR; 1981 Belicová, HR). – Štěpánov [= Štěpánovsko], tůň řeky Orlice SZ od obce (Černohous & Husák 1986). – Borohrádek, horní rybníček na Havlickém potoce Z obce (1976 Černohous, MP; Černohous 1978; Černohous & Husák 1986). – Borohrádek, dolní rybníček na Havlickém potoce Z obce (za nádražím) (Černohous 1978; Černohous & Husák 1986). – **61c. Chvojenská plošina:** Horní Jelení, lesní rybník Peckák (1973 Černohous, MP; Černohous 1978; Černohous & Husák 1986). – Horní Jelení, rybník Hanzlíkovec (Černohous 1978). – **62. Litomyšlská pánev:** Rzy [u Dobříkova], rybník u obce (1973 Černohous, MP). – **63g. Opatovské rozvodí:** Opatov, [Opatovec,] Černý rybník (1965 V. Horák, MP). – Opatovec, struha k rekreačnímu rybníku za železniční tratí (1975 Černohous, MP). – **64b. Jevanská plošina:** Louňovice, struha nad rybníkem (1947 J. Polívka, PR). – [Třemblat u Ondřejova,] Střemblatský [= Třemblatský] rybník (s. d. Pilát, PR). – **66. Hornosázavská pahorkatina:** Havlíčkův Brod, rybník „Rosendorf“ v záhybu potoka Šlapanka (1865 Schwarzel, MJ). – **67. Českomoravská vrchovina:** Zdislavice u Humpolce, tůň za Zdislavickým rybníkem poblíž obce (1974 Jeslík, ROZ). – Obrataň, na hladině rybníčku JV od obce (1974 Židová, BRNU). – Vlášence u Pelhřimova, rybník nad železniční tratí (1959 Jiřík, PR). – Pelhřimov, u břehu rybníka Stráž 1 km JZ města (1983 Rybenský, ROZ). – Plandry, tůň (1917 Picbauer, BRNU). – Jezdovice, [Buková u Třeště,] rybník Broum Z obce (1977 Černohous, MP). – Buková u Třeště, druhý malý rybníček nad Záchozným [= Záčotským] rybníkem, 1,2 km SV od obce (1970 Švarc, MJ); Jezdovice, rybníček mezi rybníky Záčotský a Broum (1977 Černohous, MP). – Jezdovice, rybníček blíže velkého Záčotského rybníka Z obce (1977 Černohous, MP). – Velký Ratmírov, rybník 1,2 km V obce (1988 Grulich, MMI). – Jindřichův Hradec, tůň mezi [rybníkem] Vajgarem a továrnou (1885 F. Studnička, PR). – Soustava rybníků vpravo od silnice z obce Člunek do obce Lomy, rybník první od silnice (1993 Husák, herb. BÚ Třeboň). – Albeř [u Nové Bystřice], rybník Osika (1977 H. Nováková, MP). – Markvarec u Dačic, u obce (1971 Jeřábková, PR). – Černice [= Černíč], Černický rybník (1923 Staněk, BRNU); Černíč, rybník (1958 Pospíšil, BRNM, OLM). – Netín, rybník Vrkoč, J okraj (1995 F. Lysák, herb. F. Lysák). – Křižanov, první rybník od nádraží (1989 Husák, herb. BÚ Třeboň). – Olešnice u Kunštátu, mlýnský příkop (1883 Člupek, PRC). – **69a. Železnohorské podhůří:** Urbanice, Urbanický rybník



SV obce (Černohous 1978). – Trpišov, tůň v lukách mezi rybníky Vilém a Čarousek SZ obce (1976 Skalický, MP; 1976 Skalický apud Procházka 1977). – Trpišov, Nový rybník v jelení oboře JZ obce (1975 Černohous, MP; Černohous 1978; Černohous & Husák 1986; 1990 Kusák, herb. Kusák). – Trpišov, lesní struha k Novému rybníku J rybníka Brožek v oboře JZ obce (1977 Černohous, MP; Černohous 1978); Trpišov, příkop vedoucí do Starého rybníka v jelení oboře JZ obce (Černohous & Husák 1986); Svídnice, spojovací stinný kanál mezi rybníky Brožek a Nový rybník, 1,5 km JZ od obce (1990 Kusák, herb. Kusák). – Svídnice, [Trpišov,] rybník Boušovka ve Slavické oboře, asi 1,5 km J obce (1979 H. Nováková, MP). – Bítovany, rybník Farář (Černohous 1978). – Žumberk, lesní rybník JZ osady Studená Voda (1976 Černohous, MP; Černohous 1978; Černohous & Husák 1986). – Nové Hradky, rybník „Hirsener Teich“ (1885 Willkomm, BM). – **69b. Sečská vrchovina:** Libáň u Nasavrky, rybník Pařezný ([18]87 Zítka, PR; Černohous 1978). – Libáň u Nasavrky, Libáňský rybník (1976 Černohous, MP; Černohous 1978); Nasavrky, rybník u myslivny Libáňské (1881 Polák, PRC). – Rohozná u Trhové Kamenice, Hubský rybník V obce (Černohous 1978). – Trhová Kamenice, tůň (s. d. s. coll., MP). – Trhová Kamenice, rybník (1885 Kalenský, MP). – Trhová Kamenice, odstavená struha J rybníka u silnice v obci (1976 Černohous, MP; Černohous 1978; Černohous & Husák 1986). – Trhová Kamenice, Chobotovský potok JV obce (Černohous 1978). – **74b. Opavská pahorkatina:** Okolí Opavy, u Sosnové a Palhance (s. d. Spatzier, OP). – Dolní Benešov, výtoková struha prvního rybníka (1877 Hein, OP). – Dolní Benešov, rybník Přehyně (1950 Marvan & Komárek, OP).

Karpatské mezofytikum.

**83. Ostravská pánev:** Rybníčná krajina mezi Karvinou a Moravskou Ostravou (1950 Karmazínová, PRC). – [Lázně] Darkov (1950 Karmazínová, PRC); Karviná, rybníky u Darkova (1950 Součková, BRNM, PRC). – Karviná, rybníky mezi Darkovem a [železniční] zastávkou Louky [nad Olší] (1950 Šmarda, BRNM). – Louky nad Olší [= Karviná-Louky nad Olší], rybník 300 m S–SZ od železniční zastávky (1975 Skalický, PRC). – Louky nad Olzou [= Karviná-Louky nad Olší] (1950 Karmazínová, PRC); Louky nad Olzou, rybník Kupčiček (1951 Slavoňovský, BRNU); Louky nad Olzou, rybník Prostředník (1950 Pospíšil, BRNM, OLM). – Stonava (1950 Karmazínová, PRC). – Paskov, periodický rybník (1900 Weeber, BRNU). – Studénka, Bažantí rybník (= Bažantula, Bažantka) 3,3 km VSV od železniční stanice (1994 Husák, herb. BÚ Třeboň; 1999 Kaplan, herb. Kaplan). – Studénka, rybník Kotvice 1–1,5 km JV od železniční stanice (1999 Kaplan, herb. Kaplan; 1999 Ducháček, herb. Ducháček).

Oreofytikum:

České oreofytikum. **90. Jihlavské vrchy:** Senotín, rybníček u železniční zastávky (1977 Černohous, MP). – **91. Žďárské vrchy:** [Staré] Ransko, rybník malý u slévárny (1877 Čelakovský, PR). – Vortová, rybník Utopenec S obce (1994 Husák, herb. BÚ Třeboň; 1998 J. Kučera, herb. J. Kučera). – [Škrdlovce] u Žďáru nad Sázavou, Mlýnský rybník (1994 Husák, herb. BÚ Třeboň).

Nelokalizovatelné údaje: Ex aquis stagnantibus Bohemiae (s. d. K. B. Presl, PRC). – V Blanici pod mlýnem „Pod Skalkou“ (1900 Radba, PRC).

Nespolehlivé doklady: Čížov (s. d. s. coll., PR, *P. acutifolius* admixt.) [směsná položka, s nejasnou lokalizací, bez údajů o sběru]. – Měšice (s. d. s. coll., PR) [scheda i písmo jsou stejné jako u dokladu „Čížov“; patří myšleny Měšice u Prahy, v příslušném fytochorionu (10a. Jenštejnská tabule) však druh neroste].

## *Potamogeton friesii* Ruprecht, Beitr. Pflanzenk. Russ. Reiches 4: 43. 1845. („Friesii“)

- ≡ *P. pusillus* subsp. *friesii* (Rupr.) Hook. f., Stud. Fl. Brit. Isl., ed. 3: 435. 1884. („Friesii“)
- ≡ *Spirillus friesii* (Rupr.) Nieuwl., Amer. Midl. Naturalist 3: 17. 1913.
- *P. mucronatus* Schrad. ex Roem. et Schult., Syst. Veg., ed. 16, 3: 517. 1818, nom. nud.
- = *P. compressus* var. *β. acutus* Schldtl., Fl. Berol. 1: 117. 1823.
- = *P. compressus* [var.] *β. elongatus* Wahlenb., Fl. Suec. 1: 107. 1824. („elongatum“)
- ≡ *P. pusillus* („spielart“) [var.] a. *latifolius* G. Mey., Chloris Han.: 525. 1836, nom. illeg. [cf. ICBN Art. 52.1; Greuter et al. 2000]
- = *P. pusillus* [var.] a. *major* Fr., Novit. Fl. Suec., ed. 2, 48. 1828, nom. illeg., non Mert. et W. D. J. Koch 1823. [cf. ICBN Art. 53.4; Greuter et al. 2000]

- ≡ *P. major* [Fr.] Morong, Mem. Torrey Bot. Club 3 (2): 41. 1893.
- *P. mucronatus* Schrad. ex Rchb., Icon. Fl. Germ. Helv. 7: 15, t. 24. 1845, pro syn.
- = *P. oederi* G. Mey., Fl. Hanov. Exscurs.: 536. 1849. („Oederi“)
- = *P. mucronatus* Schrad. ex Sonder, Fl. Hamburg.: 99. 1850. („1851“)
- ≡ *P. pusillus* var. *mucronatus* (Schrad. ex Sonder) Hook. f., Stud. Fl. Brit. Isl.: 374. 1870.
- ≡ *P. pusillus* [subsp. b) *mucronatus* (Schrad. ex Sonder) Čelak., Analyt. Květ. Čech, Mor. a Rak. Slezska, ed. 3: 44. 1897.
- = *P. compressus* var. *dimidius* Crép., Notes Pl. Rar. Belgique 4: 44. 1864.
- = *P. pusillus* var. *latifolius* Čelak., Prodr. Fl. Böhm. 1: 23. 1867.
- = *P. mucronatus* f. *minor* Tiselius, Potamog. Suec. Exs., fasc. 3: [sched.] no. 101. 1897.
- = *P. mucronatus* var. *angustifolius* G. Fisch., Mitt. Bayer. Bot. Ges. 1 (31): 377. 1904.
- ≡ *P. mucronatus* f. *angustifolius* (G. Fisch.) Hagstr., Kungl. Svenska Vetenskapskad. Handl. 55 (5): 95. 1916.
- = *P. mucronatus* var. *major* Ruthe ex G. Fisch., Mitt. Bayer. Bot. Ges. 1 (31): 377. 1904.
- = *P. mucronatus* var. *latifolius* Ruthe ex G. Fisch., Ber. Bayer. Bot. Ges. 11: 100. 1907.
- ≡ *P. mucronatus* f. *latifolius* (Ruthe ex G. Fisch.) Hagstr., Kungl. Svenska Vetenskapskad. Handl. 55 (5): 95. 1916.
- = *P. mucronatus* f. *obtusior* G. Fisch., Ber. Bayer. Bot. Ges. 11: 101. 1907.
- ≡ *P. mucronatus* var. *α. obtusior* (G. Fisch.) Graebn. in Engl., Pflanzenr. 31 (IV.11): 113. 1907.
- = *P. mucronatus* f. *acutus* G. Fisch. in E. Baumann, Veg. Untersees: 107. 1911.

Exsikáty: Exs. Torun. no. 72; Fl. Exs. Bav. no. 353a, 353b, 353c, 353d et 987; Hansen, Herb. Schlesw.-Holst.-Lauenb. Fl. no. 1057; Herb. Fl. Ross. no. 289; Samuelsson, Pl. Suec. Exs. no. 79; Soc. Éch. Pl. Vasc. Eur. Bass. Médit. no. 9869; Tiselius, Potam. Suec. Exs. no. 100 et 101.

## Popis

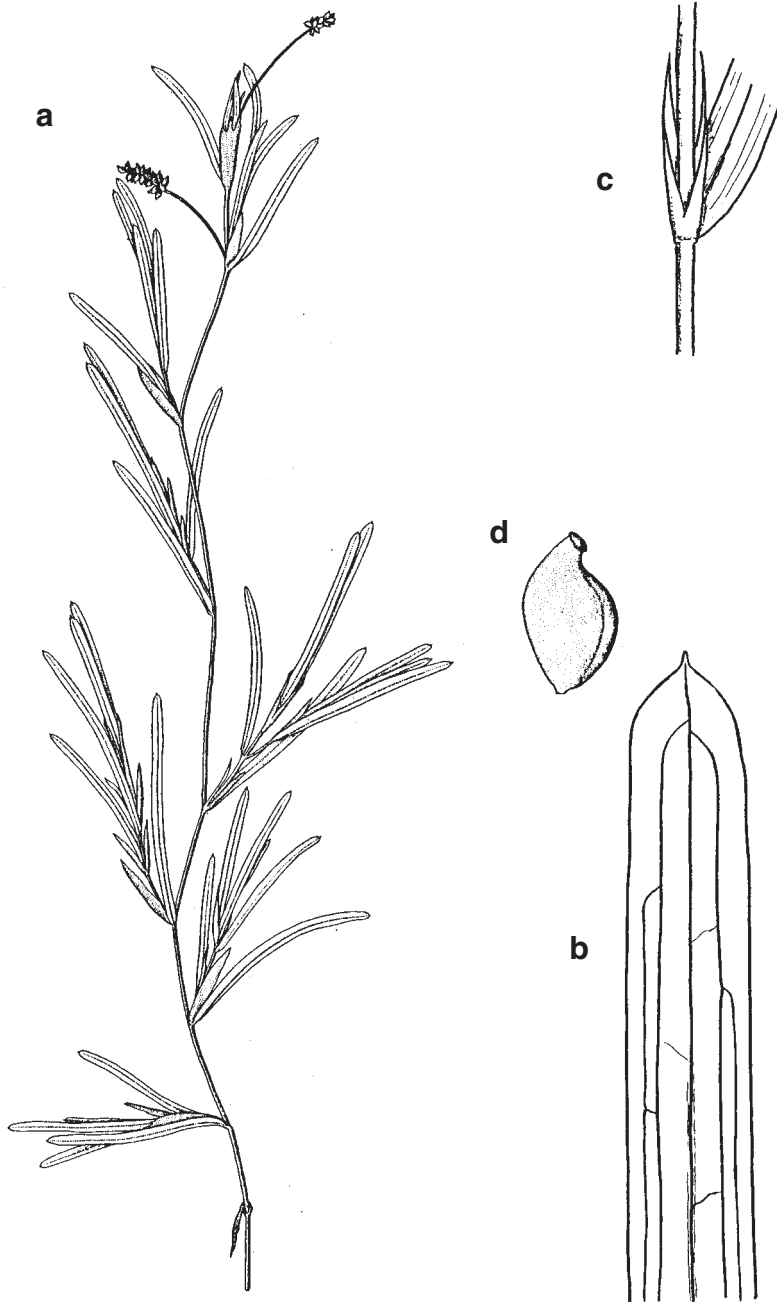
Byliny s jednoletou lodyhou, přezimující prostřednictvím turionů. Lodyha chudě až bohatě větvená, až 120 cm dl., oble smáčklá. Listy střídavé, přisedlé, čárkovité, (31–) 40–76 mm dl., (1,4–) 1,7–3,0 mm šir., krátce zašpičatělé, špičaté až tupě špičaté, na špičce často s krátkým hrotem, světle zelené, někdy načervenalé, (3–) 5 žilné, s postranními žilkami zřetelnými. Palisty vzájemně rostlé jen při bázi v 1/4–1/2 své délky, na vrcholu vzájemně volné, zvláště horní výrazně rozeklané ve 2 samostatné palisty, brzy však až k bázi pukající, nápadně mléčně bílé, 7–22 mm dl. Klasy válcovité, řídké, 9–14 mm dl., s (2–) 3 (–4) přesleny květů; stopka klasu 17–40 mm dl. Gyneceum květu ze 4 plodolistů. Plody hladké, na stranách vypouklé, 2,3–2,9 mm dl. VI–VIII (obr. 3).

## Rozšíření v České republice

Rdest hrotitý byl v minulosti nalezen jen na několika lokalitách ve středních až severovýchodních Čechách, v planárním až suprakolinním stupni (obr. 4). Horní hranice vertikálního rozšíření: Křivoklátsko, Amálie (417 m n. m.). Poslední potvrzený výskyt byl v r. 1989, v současnosti nezvěstný druh květeny České republiky.

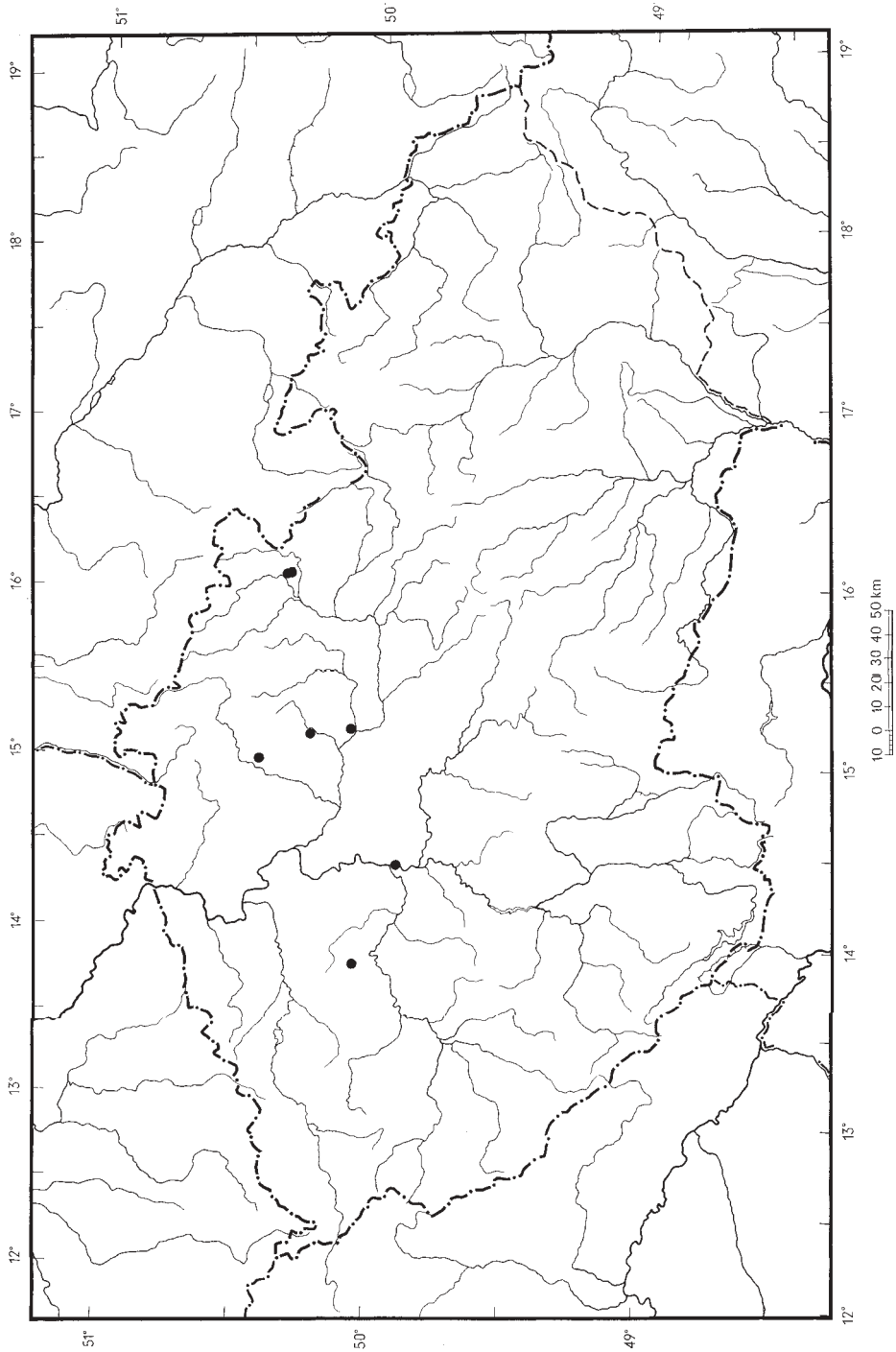
### Termofytikum:

České termofytikum. **11b. Poděbradské Polabí:** Libice [nad Cidlinou] u Poděbrad, tůň v lukách (1881 Velenovský, PR, PRC). – **13a. Rožďalovická tabule:** Podlužany, rybník (1947 Kaufman, PRC; 1953 Černoch, BRNM, PR). – **13c. Bakovská kotlina:** Buda u Bakova nad Jizerou, rybník (1951 Kneblová, PR). – **15b. Hradecké Polabí:** Česká Skalice, přehrada Rozkoš, dolní nádrž, u hlavní hráze (1977, 1978 Krahulec, herb. Krahulec; 1980 Krahulec, herb. Krahulec); Česká Skalice, přehrada Rozkoš, při pobřeží V obce Spyta (1977 Krahulec, herb. Krahulec Krahulec et al. 1980; Krahulec 1989); Česká Skalice, přehrada Rozkoš, dolní nádrž,



Obr. 3. – *Potamogeton friesii*: a – habitus; b – detail žilnatiny v horní části listu; c – palist; d – plod. (a, d – převzato z práce Mądalski 1977; publikováno se souhlasem nakladatelství Wydawnictwo Naukowe PWN, Varšava; b, c – nakreslil Z. Kaplan).

Fig. 3. – *Potamogeton friesii*: a – general habit; b – detail of venation in upper part of leaf; c – stipule; d – fruit. (a, d – after Mądalski 1977; published with permission from Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa; b, c – drawn by Z. Kaplan).



Obr. 4. – Rozšíření *Potamogeton friesii* v České republice.

Fig. 4. – Distribution of *Potamogeton friesii* in the Czech Republic.

u V okraje dělicí hráze (1982 Krahulec, herb. Krahulec); Rozkoš, u poloostrova u hl. hráze (1986, 1987 Krahulec, herb. Krahulec); Česká Skalice, Rozkoš, plovoucí na hladině, cestou k hrázi [dle nákresu Z běh u osady Spyta] (1988 Kusák, herb. Kusák).

#### Mezofytikum:

Českomoravské mezofytikum. **32. Křivoklátsko:** Křivoklátsko, dolní rybníček v Bažantnici u Amálie (600 m J od statku Amálie) (1989 Rydlo, ROZ). – **41. Střední Povltaví:** Praha-Zbraslav, u břehu Vltavy poblíž obce (1852 Hofmann, PR).

#### Nelokalizovatelné údaje:

Ex aquis stagnantibus Bohemiae (s. d. K. B. Presl, PRC) [velmi pravděpodobně z okolí Prahy, viz také Fieber (1838): „Um Prag? (Presl)“].

Chybné literární údaje: Dosti hojně v Bělečském rybníku (Šachl 1966) [z tohoto rybníka dokladován pouze podobný *P. obtusifolius*]. – Třebechovice pod Orebem (Dostál 1989) [údaj založený na položce *P. pusillus* s. l. (1942 Šourek, PR, BRNM), Dostálem revidované a chybně určené jako *P. mucronatus*]. – Jestřebí, v navrhované SPR Jestřebská blata, vzniklé spojením SPR Sluneční dvůr a SPR Konvalinkový vršek (Petříček 1987); Bývalý vojenský výcvikový prostor Ralsko (Petříček 1998) [oba literární údaje se vztahují k území s hojným výskytem morfotypu *P. pusillus* s. l. s hrotitými listy, blíže viz Kaplan 1999]. – Pardubice (Ascherson & Graebner 1897:339, a četní následující autoři) [Ascherson a Graebner citují údaj Čelakovského; v odkazované práci (Čelakovský 1888) však autor uvádí pouze Velenovského nález „Libic bei Poděbrad (Vel. 1881)“; patrně se jedná o chybu způsobenou při přejímání údaje].

## Poděkování

Správcům veřejných herbářových sbírek citovaných v textu a četným vlastníkům soukromých herbářů děkuji za umožnění studovat jejich materiál. Můj dík patří také J. Hadincovi a V. Grulichovi, za pečlivé pročtení textu a upřesnění lokalizace některých sběrů. Vydavatelství Wydawnictwo Naukowe PWN (Warszawa, Polsko) udělilo souhlas se zveřejněním převzatých ilustrací. Článek vznikl s finanční podporou grantu GA ČR č. 206/02/0773 a výzkumného záměru Botanického ústavu AV ČR č. AV0Z6005908.

## Summary

Treatments of two other *Potamogeton* species, *P. obtusifolius* and *P. friesii*, are given in this third part of a revision of linear-leaved species of the genus in the Czech Republic. Both species are described on the basis of material from the Czech Republic. A brief outline of nomenclature is provided. The selection was made especially among the names most often occurring in the literature or those based on the material from the Czech Republic or adjacent countries. A list of numbered exsiccate collections is given for each species in order to provide vouchers for the author's taxonomic concept. The distribution in the Czech Republic is described, lists of localities and distribution maps are provided. Because of frequent misidentification of pondweeds, the distribution has been based mainly on revised herbarium material and field studies.

*Potamogeton obtusifolius* has been found on more than 250 sites in the past. About 20% of them have been first located or confirmed as extant within the last 10 years. The species disappeared from many localities known in the past few decades and is apparently in decline. That is why it is classified as a threatened taxon of the Czech flora. In this country, *P. obtusifolius* grows almost exclusively in its Bohemian part, particularly in S and E Bohemia, whereas in Moravia it is confined to a few localities mainly in its NE part called Silesia.

*Potamogeton friesii* has always been an extremely rare taxon in the Czech Republic. Herbarium material from only 7–8 localities belongs to this species; the rest relates to misidentified specimens of *P. pusillus* s. l. or *P. obtusifolius*. The occurrence of *P. friesii* in this country was confined to C and NE Bohemia. Last time it was seen in 1989 but has not been confirmed in the site later; thus the species belongs among missing (and probably extinct) taxa in this country.



## Literatura

- Ascherson P. & Graebner P. (1897): Synopsis der mitteleuropäischen Flora. Vol. 1. – Leipzig.
- Čelakovský L. (1889): Resultate der botanischen Durchforschung Böhmens im Jahre 1888. – S.-B. Königl. Böhm. Ges. Wiss. Prag, cl. math.-natur., 1889: 462–554.
- Černohous F. & Husák Š. (1986): Macrophyte vegetation of eastern and north-eastern Bohemia. – Folia Geobot. Phytotax., Průhonice, 21: 113–161.
- Černohous F. (1978): Příspěvek k současnému rozšíření vodních makrofyt ve východních Čechách. – Zprav. Kraj. Muz. Vých. Čech Hradec Králové, 5/3: 31–50.
- Dostál J. (1989): Nová květena ČSSR. – Academia, Praha.
- Fieber F. X. (1838): *Potamogeton* Diosc. – In: Berchtold F. G. & Opiz P. M. (eds.), Oekonomisch-technische Flora Böhmens 2 (1): 242–287, Prag.
- Greuter W. et al. (eds.) (2000): International code of botanical nomenclature (Saint Louis Code) adopted by the Sixteenth International Botanical Congress St. Louis, Missouri, July–August 1999. – Koeltz Scientific Books, Königstein. [Regnum Veg. 138]
- Kaplan Z. (1999): [Komentáře k vybraným taxonům] *Potamogeton* sp. div. – In: Kubát K. et al. (eds.), Floristický kurz ČBS Česká Lípa 1998, Severočes. Přír., Litoměřice, Příl. 11: 83–84.
- Kaplan Z. (2000): Úzkolisté druhy rodu *Potamogeton* v květeně České republiky: I. Úvod a klíč k určování. – Preslia, Praha, 72: 457–467.
- Kaplan Z. (2001): Úzkolisté druhy rodu *Potamogeton* v květeně České republiky: II. *P. compressus* a *P. acutifolius*. – Preslia, Praha, 73: 127–139.
- Kovář J. (1982): Několik floristických údajů z Třeboňska. – Zpr. Čs. Bot. Společ., Praha, 17: 132–134.
- Krahulec F. (1989): Poznámky k flóře přehrady Rozkoš u České Skalice. – Zpr. Čs. Bot. Společ., Praha, 24: 129–136.
- Krahulec F., Lepš J. & Rauch O. (1980): Vegetation of the Rozkoš reservoir near Česká Skalice (East Bohemia). 1. The vegetation development during the first five years after its filling. – Folia Geobot. Phytotax., Průhonice, 15: 321–362.
- Maǰalski J. (1977): Atlas flory Polskiej i ziem ościennych. (Florae polonicae terrarumque adiacentium iconographia.) Tom II, Zeszyt 1. *Alismataceae*, *Butomaceae*, *Hydrocharitaceae*, *Juncaginaceae*, *Zannichelliaceae*, *Potamogetonaceae*, *Najadaceae*. – Państw. Wydaw. Nauk., Warszawa etc.
- Neuhäusl R. & Houfek J. (1957): Příspěvek ke květeně jihovýchodní části Třeboňské pánve. – Preslia, Praha, 29: 193–203.
- Petříček V. (1987): Síť maloplošných chráněných území vybraných částí Severočeského kraje se zřetelem na druhovou ochranu. – Severočes. Přír., Litoměřice, 20: 63–69.
- Petříček V. (1998): Botanické poznámky k bývalému vojenskému výcvikovému prostoru Ralsko. – In: Kubát K. (ed.), Informační materiály pro účastníky floristického kurzu České botanické společnosti v České Lípě ..., p. 12–20, Severočeská pobočka České botanické společnosti, Ústí nad Labem.
- Procházka F. (ed.) (1977): Flóristický materiál ke květeně Východních Čech z materiálů floristického kurzu ČSBS při ČSAV pořádaného v červenci 1976 v Pardubicích. – Zprav. Kraj. Muz. Vých. Čech, Hradec Králové, 4/3: 3–119.
- Rydl J. (1992): Vodní makrofyty rybníků a tůní na Křivoklátsku. – Muz. a Souč., Roztoky, ser. natur., 6: 109–178.
- Šachl J. (1966): Flóristické poznámky z Hradecka II. – Zpr. Čs. Bot. Společ., Praha, 1: 158–160.

Došlo 23. ledna 2002  
Po úpravě došlo 16. dubna 2002  
Přijato 18. dubna 2002