

Botanický průzkum tůní na lokalitě

Řídká blana u Zlivi

Libor Ekrt¹, Ester Ekrtová¹, Alena Vydrová² & Vít Grulich³

2009



¹Katedra botaniky, Přírodovědecká fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Branišovská 31, CZ-370 05, České Budějovice; privat: nám. Bratří Čapků 264, CZ-588 56, Telč, e-mail: libor.ekrt@gmail.com, ester.hofhanzlova@centrum.cz

²Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, středisko České Budějovice, nám. Přemysla Otakara II. 34, CZ-370 01, České Budějovice, e-mail: alena.vydrova@nature.cz

³Ústav botaniky a zoologie, Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita, Kotlářská 2, 611 37 Brno, e-mail: grulich@sci.muni.cz

objednatel: Jihočeský kraj, číslo objednávky: 00656/2009, zhotovitel: Mgr. Ester Ekrtová

Obsah

1 Úvod.....	3
2 Popis a lokalizace území	3
3 Stručná charakteristika území	3
4 Metodika.....	4
5 Výsledky.....	6
5.1 Výsledky hodnocení tůní	6
5.2 Výsledky hodnocení druhů	9
5.3 Poznámky k hodnocení biotopů.....	16
6 Závěry a doporučení pro ochranu a management	19
7 Literatura	20
Příloha 1: Seznam tůní a soupis zaznamenaných charakteristik	22
Příloha 2: Mapa vymezení lokality	46

1 Úvod

Botanický průzkum tůní na lokalitě Řídká blana u Zlivi byl zpracován na základě zadání Odboru životního prostředí Krajského úřadu Jihočeského kraje v Českých Budějovicích. Jde o soustavu různě velkých tůní v lesním porostu. Tůně vznikly na místě zatopených šachtic po těžbě jílovce, železných rud a okru v druhé polovině 19. a na počátku 20. stol. Důvodem k provedení průzkumu byl nález bohaté populace kriticky ohrožené bublinatky vícekvěté (*Utricularia bremii*) a dalších významných, ohrožených a chráněných druhů rostlin vodních a rašelinných společenstev. Z pohledu ochrany druhové diverzity jde o velmi cennou lokalitu s nadregionálním, minimálně celostátním významem. Cílem průzkumu bylo provést detailní soupis druhů rostlin vázaných na vodní a mokřadní společenstva na této lokalitě.

2 Popis a lokalizace území

Lokalizace: Lesní komplex Řídká blana mezi Blanským rybníkem a opuštěnou těžebnou, severně od silnice Munice-Zahájí, asi 2,6 km severovýchodně od nádraží ve Zlivi.

Katastrální území: Zahájí, Munice

Výměra: 36, 58 ha

Nadmořská výška: 410 m n. m.

3 Stručná charakteristika území

Vymezené území tvoří lesní komplex tvořený jehličnatou lesní kulturou s dominantním zastoupením smrku (*Picea abies*) a borovice (*Pinus sylvestris*), roztroušeně s výskytem dubu (*Quercus robur*) a olše (*Alnus glutinosa*). Plochý terén typický pro reliéf Českobudějovické pánve je protkán sítí různě rozsáhlých tůní vzniklých propady a zaplavením štol či jinou činností související s historickou těžbou.

Geologickou stavbu tvoří sedimenty svrchnokřídového klikovského souvrství (ČGS 2004). Nejvýznamnější součástí tohoto souvrství jsou nepropustné jílovce, které tvoří jeho spodní oddíl. Jejich mocnost dosahuje 5-6 m a jsou uloženy 10-15 m pod povrchem. Z mineralogického hlediska obsahují kaolinit, illit, křemen a slídu, a dále železité konkrce s dalšími nerosty (NOVÁK 2002). Jinou součástí klikovského souvrství jsou jemnozrnné okrové jíly. Nejstarší těžba byla zaměřena na chudou železnou rudu, která se zde těžila již od roku 1851 a ke zpracování se odvažela do poměrně vzdálených železáren. Okry a žáruvzdorné jílovce byly těženy od roku 1881. V první fázi byly dobývány okrové jíly, z nichž se vyráběly barvy, které byly při této těžbě považovány za hlušinu. Těžba okru v lese Řídká blana započala nejprve hlubinným dolováním pomocí šachtic, které byly asi 7 m hluboké a ze dna šachtic byly raženy chodby. Okry zpracovávala manufaktura poblíž rybníka Bezdrev, která pracovala až do roku 1894. Mnohem většího významu ovšem nabyla poněkud pozdější těžba jílovců, které jsou žáruvzdorné a které byly využity pro výrobu šamotových výrobků. Také těžba žáruvzdorných jílovců probíhala zprvu podpovrchovým způsobem, teprve později byla její část přenesena do otevřených jam. Povrchové dolování se stalo výhradním způsobem těžby teprve po roce 1961 (KOVÁŘ 1998). Těžba v rozsáhlém dolovišti na západním okraji lesa Řídká blana byla ukončena teprve v roce 2005 (<http://zrus-zan-zel.blog.cz>).

Území se nalézá ve fyto geografickém okrese (fytochorionu) 38. Budějovická pánev a jednotka je součástí fyto geografického obvodu České mezofytikum (SKALICKÝ 1988). Dále se v kvadrantu 6952a středoevropského síťového mapování (EHRENDORFER & HAMANN 1965).

Potencionální přirozenou vegetaci území tvořily podle Neuhäuslové (NEUHÄUSLOVÁ 1998) acidofilní bikové/jedlové doubravy (*Genisto germanicae-Quercion*).

Většina dnešních tůní v lese Řídká blana vznikla postupným zavalováním a zaplavením ústí opuštěných šachtic, některé rozsáhlejší tůně snad mohou představovat i zaniklé otevřené lokální těžebny. Hloubku některých tůní není možné jednoduchou metodou přesně měřit, zejména v případech zavalených ústí šachtic.

Nepropustný substrát je zásadním faktorem, který podmiňuje existenci dnešních tůní. Voda v tůních je zřejmě převážně srážkového původu a jejich vodní hladina není asi příliš ovlivňována podzemní vodou. Je to dáno mimo jiné i tím, že úroveň nepropustného substrátu neleží zřejmě všude ve stejné niveletě. Potvrzuje to skutečnost, že některé vedle sebe ležící tůně měly v sezóně roku 2009 hladinu vody v jiné úrovni. Deprese, v nichž se voda nevyskytovala, mají zřejmě porušené jílovité podloží a propustným materiálem voda uniká.

Historické údaje o flóře lesa Řídká blana jsou velmi kusé. Rukopisná Květena Budějovicka (MAREK 1910) uvádí např. kotvici (*Trapa natans*) z Blanského rybníka, který bezprostředně přiléhá ke zkoumanému území. První údaje, které nepochybně pocházejí ze sledovaného prostoru, pořídil Z. Kaplan v průběhu jedné z exkurzí floristického kursu České botanické společnosti, který se uskutečnil v roce 2001 v Českých Budějovicích. Tyto údaje byly spolu s ostatními nálezy publikovány (LEPŠÍ et al. 2005). Z významnějších druhů byl již tehdy zjištěn leknín (*Nymphaea candida*), zevar nejmenší (*Sparganium natans*) a rdest tupolistý (*Potamogeton obtusifolius*).

V průběhu mapování biotopů pro soustavu Natura 2000 byl širší prostor lesa Řídká blana mapován tzv. kontextovou metodou (GUTH 2009). Území však bylo prozkoumáno velmi nedostatečně, což je zřejmé z toho, že zde nebyl zachycen jediný segment s výskytem některého z biotopů z formační skupiny V (sensu CHYTRÝ et al. 2001) a ani jediný z chráněných nebo ohrožených druhů rostlin, což metodika mapování biotopů vyžadovala.

4 Metodika

Botanický průzkum tůní na lokalitě probíhal systematicky v roce 2009: Ekrť & Ekrťová (10. 8., 11. 8. a 6. 9.) Vydrová & Grulich (27. 6., 30. 6., 5. 7., 7. 7., 9. 7., 7. 8., 17. 8., 21. 8. a 23. 10.). Tyto výsledky byly doplněny o záznamy předběžného průzkumu v roce 2008: Vydrová & Grulich (9. 6., 23. 7. a 23. 8.). Předmětem inventarizace bylo zhodnocení vybraných stanovištních charakteristik jednotlivých tůní a podrobný soupis vodních a mokřadních druhů cévnatých rostlin a parožnatek. Zhodnocení rostlinných společenstev nebylo součástí zadání této studie a v současné době je připravováno do podoby příspěvku, který bude zaslán do odborného časopisu (Vydrová et al. in prep.). Většina tůní byla v průběhu sledování navštívena opakovaně. Všechny níže uvedené charakteristiky jsou uvedeny pro stav s nejvyšší zaznamenanou vodní hladinou (viz propojování tůní).

Byly hodnoceny pouze tůně ve vymezeném území (viz Příloha 2, obr. 9), v němž byly jednotlivé tůně pracovníky OŽP Krajského úřadu v Českých Budějovicích označeny čísly (1–830). Tůně, které ležely mimo předem vyznačené území a/nebo nebyly číslem označeny, nejsou do hodnocení zahrnuty.

Ke každé tůni byly v tomto průzkumu hodnoceny následující charakteristiky:

vodní plocha: 0 = tůň bez vodní hladiny; 1 = tůň s vodní hladinou. V době hodnocení v relativně vlhké sezóně roku 2009 byla vlivem srážek poměrně vysoká hladina vody, a proto běžně docházelo k spojování některých sousedních tůní, které byly původně očíslovány samostatně, do propojených komplexů. Tyto komplexy, kde docházelo ke kontaktu vodní hladiny, byly hodnoceny pod jediným souhrnným číslem dohromady (čísla tůní, které byly zahrnuty do jednoho celku jsou uvedena v charakteristice – poznámka).

Vodní hladina v průběhu roku kolísala: komplexy tůní byly vymežovány zpravidla tehdy, pokud při alespoň některé návštěvě byly navzájem propojeny, a bez ohledu na případné jejich pozdější oddělení.

zazemnění: 0 = výrazný podíl volné vodní hladiny v tůni; tůň se výrazně nezazemňuje (nezarůstá mokřadní a terestrickou vegetací) nebo je méně než z 30% zazemněna; 1 = výraznější podíl zazemnění tůně; tůň se výrazně zazemňuje, terestrická a semiterestrická část dosahuje více než 30% podílu.

rašelinění: 0 = tůň bez výraznějšího rašelinění – vývoj mechového patra (méně než 20% obvodu či plochy tůně); 1 = tůň s výraznějším rašeliněním (více než 20% obvodu či plochy tůně). Rašelinění je chápáno jako specifický typ zazemňování tůně tvořený porosty E₀ s dominantním zastoupením rodu *Sphagnum*.

zástin: 0 = tůň bez výrazného zástinu; 1 = tůň výrazněji zastíněná. Tato charakteristika je velmi obtížně objektivně hodnotitelná, uvedená hodnota má značně subjektivní charakter. Možnost hodnotit, resp. měřit zastínění nad vlastní tůní (kolmý průmět oblohy) by bylo sice možné, ale na druhou stranu tato metoda nezohledňuje zastínění boční, které může mít klíčový vliv. Tato charakteristika byla zaznamenávána zejména pro praktické účely, vzhledem k možnosti uvolnění stromového patra nad některými tůněmi.

větve: 0 = žádný nebo nepatrný podíl větví v ploše tůně; 1 = výraznější podíl větví na ploše tůně.

litorální vegetace: 0 = absence litorální vegetace (méně než 20% obvodu tůně); 1 = výraznější přítomnost litorální vegetace (více než 20% obvodu tůně).

charakteristika mokřadní vegetace: stručné slovní hodnocení mokřadní vegetace a celkového charakteru tůně, je zde uveden výčet běžných mokřadních druhů; vodní makrofyta a významné mokřadní druhy rostlin zde nejsou uvedeny, ale jsou po druhích rozepsány v další tabulce. Toto schéma je ilustrativnější a vhodnější pro vyhledávání jednotlivých druhů, tyto tabulky lze v databázi vhodně sloučit.

vodní makrofyta: 0 = absence vodních makrofyt; 1 = alespoň sporadická přítomnost vodních makrofyt. Za vodní makrofyta jsou považovány druhy cévnatých rostlin a makroskopických řas (parožnatky), které po většinu roku přetrvávají ve vodě a terestrickou fázi přečkávají, jen pokud trvá po časově omezené období. Může jít o druhy kořenující v substrátu dna i o druhy nezakořeněné, vzplývající ve vodním sloupci i plovoucí na vodní hladině.

výskyt vzácných druhů: 0 = vzácné a ohrožené druhy se nevyskytují; 1 = vzácné a ohrožené druhy se vyskytují. Za vzácné a ohrožené druhy jsou považovány druhy Červeného seznamu ČR sensu Procházka (2001).

poznámka: další skutečnosti, zejména čísla sloučených tůní, dále tůně, které nebyly v terénu dohledány aj.

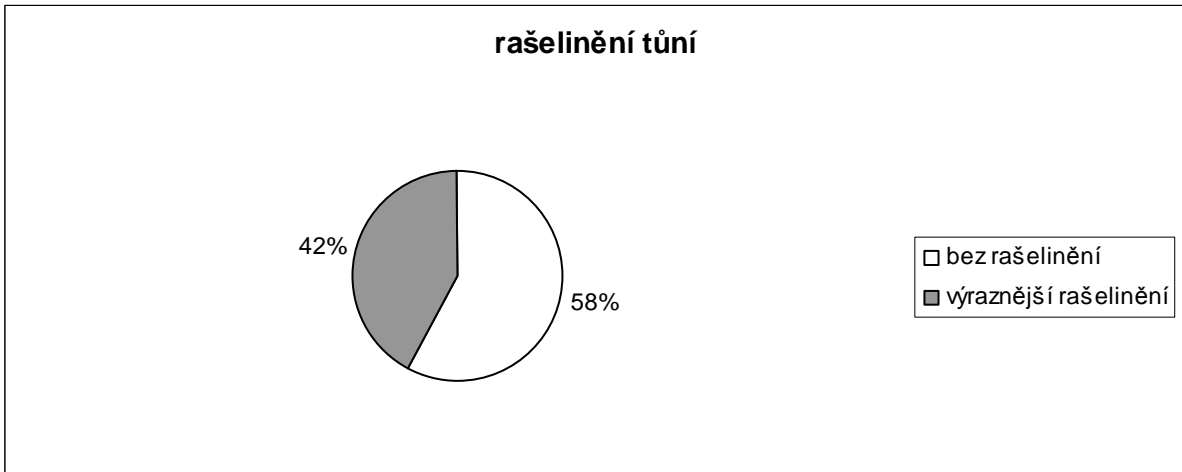
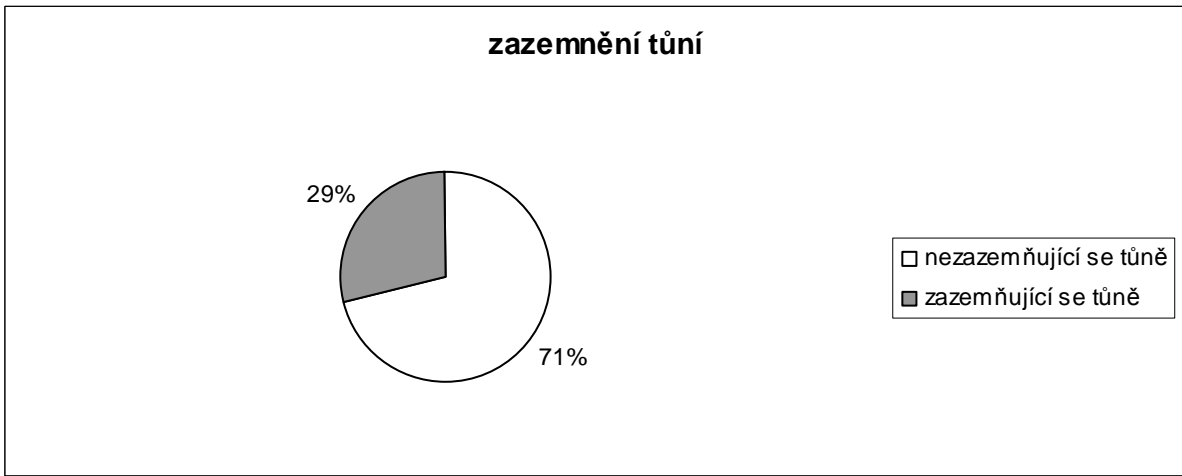
Nomenklatura vyšších rostlin je sjednocena podle Klíče ke květeně ČR (Kubát et al. 2002). Chráněné druhy a jejich kategorie reflektují vyhlášku 395/92 Sb. Ohrožené taxony jsou řazeny do kategorií uvedených v červeném seznamu cévnatých rostlin České republiky (Procházka 2001). Čísla tůní u jednotlivých druhů (tab. 1) korespondují s čísly tůní u charakteristik tůní (Příloha 1). Případná čísla v závorce označená hvězdičkou (*) za vlastním číslem mohou označovat číslo konkrétní tůně („sub“tůně) v případě tůní sloučených do soustavy pod jedním číslem. Dále v závorce může následovat poznámka, zda byl daný druh zaznamenán již v r. 2008 (Vydrová & Grulich).

5 Výsledky

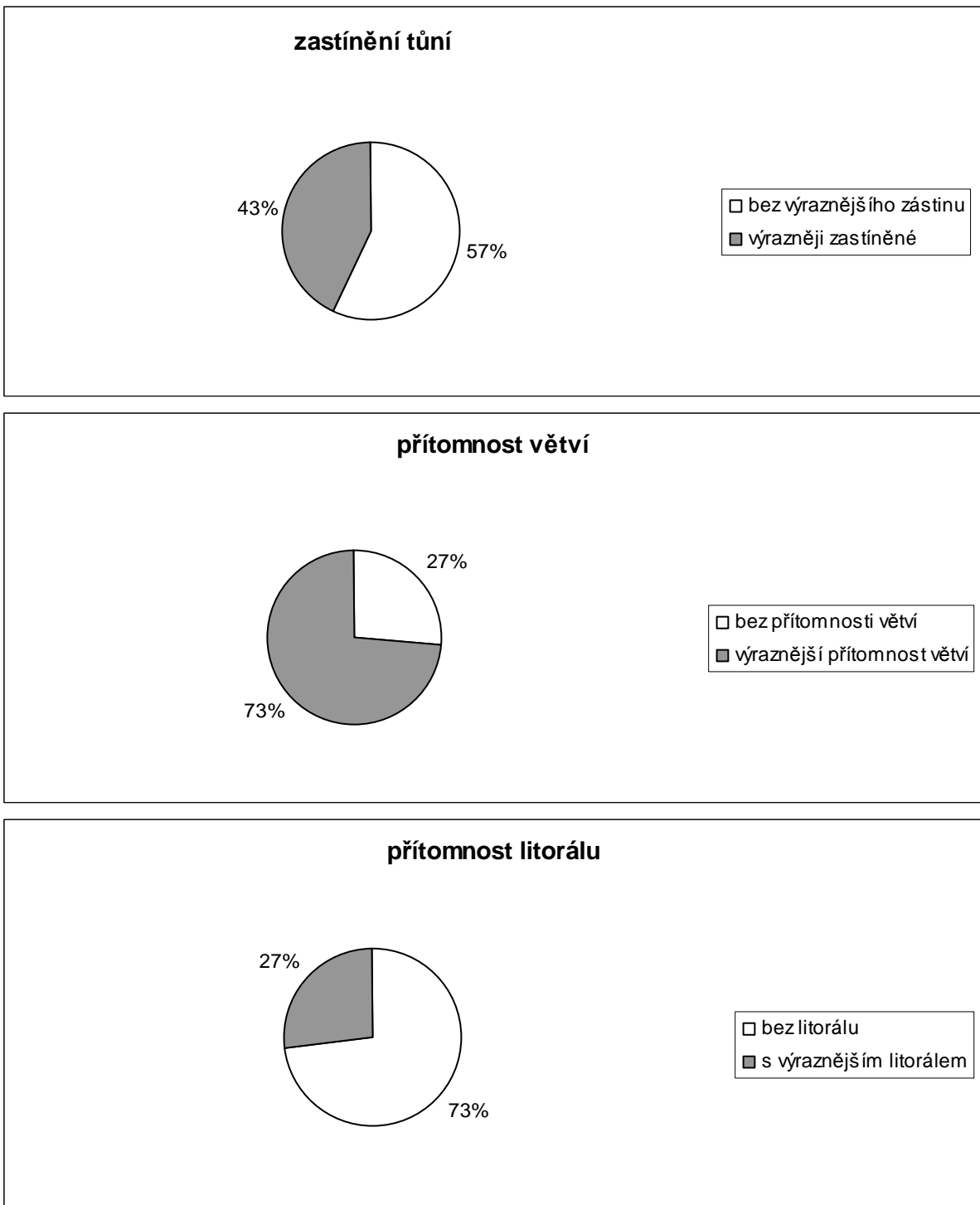
5.1 Výsledky hodnocení tůní

Na vymezené lokalitě bylo v brzkém jaře r. 2009 pracovníky OŽP Krajského úřadu Jihočeského kraje označeno 830 tůní. V době terénních průzkumů byla vlivem extrémně vlhké vegetační sezóny velmi vysoká hladina vody a řada tůní se navzájem propojila. Jelikož nebylo smysluplné, aby byly oddělovány tůně, jejichž hladiny jsou propojeny (zpravidla mají v důsledku přímé komunikace stejné druhové složení vodních makrofyt a probíhá zde tedy přímá komunikace jejich rozmnožovacích propagulí), byly tyto tůně sloučeny do tůně jediné (pod jediné číslo). Celkově bylo tedy **na lokalitě zaznamenáno 564** tůní a soustav tůní (viz Příloha 1). 202 původně samostatně označených tůní bylo vzhledem ke kontaktu vodní hladiny sloučeno s jinými, 60 tůní se nepodařilo v terénu dohledat. Příčinou nedohledání je jednak velká nepřehlednost terénu, ale i možný zánik čísla vlivem přírodních či antropogenních faktorů. V příloze 1 je ponecháno původní číslování a vždy je v poznámce upozorněno na sloučení tůní, či jejího nedohledání.

Hodnocené charakteristiky tůní stručně shrnují obr. 1A, 1B. Převážná většina tůní (98%) si v průběhu r. 2009 udržovala permanentní vodní hladinu. 29% tůní se výrazněji zazemňuje a na poměrně velkém procentu tůní (42%) dochází k výraznějšímu rašelinění. Asi 43% tůní je výrazněji zastíněných, ca v 73% tůních jsou přítomny nežádoucí větve, které tam byly házeny v průběhu let při výchovných a těžebních zásazích v lesním porostu. Pouze 27% tůní má výrazněji vyvinuty litorální porosty.



Obr. 1A. Dílčí charakteristiky tůní



Obr. 1B. Dílčí charakteristiky tůní

5.2 Výsledky hodnocení druhů

Floristický průzkum na lokalitě Řídká blana probíhal v průběhu celé vegetační sezóny 2009 (od června do října) – rozložení návštěv umožnilo zachytit dílčí změny v kvantitativním a zčásti i kvalitativním zastoupení sledovaných druhů v jednotlivých tůních. Tyto změny charakterizuje především postupné zvyšování kvantitativního zastoupení vodních makrofyt v průběhu vegetační sezóny. Pokryvnosti obou druhů bublinek (*Utricularia australis* i *U. bremii*), ale i zevaru nejmenšího (*Sparganium natans*) a rdestů *Potamogeton acutifolius* i *P. obtusifolius* byly při červnových návštěvách výrazně menší než při návštěvách v srpnu. V několika případech došlo také k tomu, že zatímco při červnové návštěvě byly oba druhy bublinek zastoupeny z kvantitativního hlediska stejně, během dalšího vývoje došlo k výraznému převládnutí pouze jednoho z nich. Srovnání výsledků průzkumu v sezóně 2009 se záznamy z pilotního průzkumu v roce 2008 navíc poukazuje na skutečnost, že existuje značná meziroční fluktuace v kvetení druhu *U. bremii* a dokonce i v přítomnosti některých druhů v tůních (zvláště názorně u rdestů *Potamogeton acutifolius* a *P. obtusifolius*).

Uvedené skutečnosti jednoznačně poukazují na to, že pro detailní průzkum výskytu vodních makrofyt nestačí jednorázová návštěva, ale je třeba lokalitu navštívit opakovaně v průběhu sezóny, zejména v druhé polovině vegetační sezóny (červenec-září), kdy bývají tyto rostliny plně vyvinuty. Optimálního výsledku lze nejlépe dosáhnout teprve na základě víceletého sledování. Výrazné meziroční fluktuace jsou typické zejména pro nezakořeněné druhy.

V jednotlivých tůních byla zaznamenávána všechna vodní makrofyta, chráněné druhy rostlin a druhy, které jsou zahrnuty v červeném seznamu (tzv. C-druhy). Vodní makrofyta byla nalezena v 44% tůní, **výskyt chráněných druhů byl zjištěn v 12 % tůní (69 tůní), výskyt C-druhů byl nalezen v 26% (149) tůní** (viz obr. 3).

Nejhojnějšími vodními makrofyty jsou okřehek menší (*Lemna minor*) a bublinatka jižní (*Utricularia australis*). Roztroušeně se vyskytuje hvězdoš (*Callitriche* sp.) a rdest vzplývavý (*Potamogeton natans*). Relativní početnost jednotlivých druhů v tůních zobrazuje obr. 4 a konkrétní zastoupení druhů v jednotlivých tůních je názorně uvedena v tab. 1.

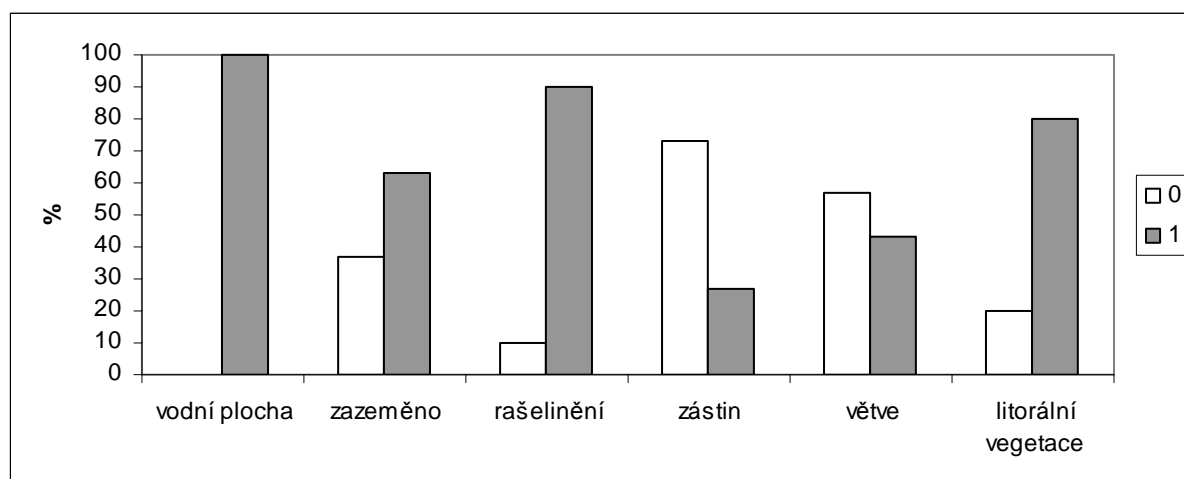
Nejvýznamnějším druhem lokality je bezesporu **bublinatka vícekvětá (*Utricularia bremii*)**, druh chráněný a v červeném seznamu flóry České republiky hodnocený jako kriticky ohrožený (C1). Je velmi blízce příbuzný bublinatce menší (*U. minor*), od níž se spolehlivě rozezná jen podle květů, zatímco všechny znaky na vegetativních částech mají kvantitativní povahu a překrývají se v poměrně značném rozsahu (CASPER & KRAUSCH 1981, HUSÁK 2000). Oba druhy mají rovněž podobné ekologické nároky, oba patří k diagnostickým druhům vegetace svazu *Sphagno-Utricularion*.

Tento druh byl poprvé na území ČR objeven v západních Čechách na Plzeňsku. Tento výskyt byl naposledy prokázán v roce 1914 (Maloch sensu PROCHÁZKA & ČERNOHOUS 1999; HUSÁK 2000). Později, v roce 1947 byl zjištěn v rašelinných okrajích rybníka Řežabinec u Ražic na Písecku (HEJNÝ & MORAVEC 1948), avšak tento výskyt zanikl. Poslední zdejší pozorování pochází z roku 1975 (PROCHÁZKA & ČERNOHOUS 1999; CHÁN 1999). K druhu *U. bremii* se vztahují zřejmě i nálezy z rybníka Výtopa mezi Majdalenou a Lutovou v Třeboňské pánvi, kde byla tato bublinatka snad naposledy pozorována v roce 1979 (HUSÁK 2000). Určitou dobu byla považována za druh v české květeně nezvěstný, i když v první verzi českého červeného seznamu (HOLUB et al. 1979) je hodnocen v kategorii C1. V roce 1999 byl však M. Štechem objeven v opuštěné písčinně u Zlivi porost kvetoucí bublinatky, který zavedl úvahám o tom, že jde o druh *U. bremii* (CHÁN 1999). Determinace byla posléze potvrzena K. Hornem (Štech in verb). Výskyt u Zlivi byl od té doby pravidelně monitorován a lokalita byla navržena k ochraně (ALBRECHT & VYDROVÁ 2006). Tůně s výskytem bublinatky však byly v r. 2008 zavezeny mysliveckým krmivem a její perspektiva, také v souvislosti

s postupným zastiňováním vzrůstající kulturou borovic a zazemňováním tůňek, není příliš optimistická. V roce 2006 byl druh *U. bremii* prokázán na zcela nové lokalitě u Hamru na Jezeře na Mimoňsku v severních Čechách (MACÁK 2006, HADINEC & LUSTYK 2008).

Na jaře roku 2008 byly v několika tůňkách v lese Řídká blana nalezeny sterilní rostliny bublinatek z okruhu *U. minor*. Vzhledem k tomu, že dosud známá lokalita *U. bremii* se nachází vzdušnou čarou asi 0,8 km od nově nalezených tůní v jiné části téhož souvislého lesního komplexu a že stanovištní charakteristiky na známé lokalitě i v nově zjištěných tůních se příliš nelišily, a také proto, že morfologické znaky nalezených sterilních rostlin plně zapadaly do variability druhu *U. bremii*, byl vysloven předpoklad, že jde právě o tento druh (Vydrová & Grulich, 9. 6. 2008, herbářové doklady ve sbírkách Ústavu botaniky a zoologie Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity v Brně). Determinaci bylo třeba potvrdit na kvetoucích jedincích. Kvetoucí rostliny zde poprvé našel P. Koutecký (22. 7. 2008) a nezávisle na něm A. Vydrová & V. Hans (23. 7. 2008). Determinaci potvrdil L. Adamec (Botanický ústav AV ČR Třeboň).

Na zkoumané lokalitě Řídká blana byl druh zaznamenán v poměrně bohatých porostech celkem v 30 tůních (při jemnějším členění tůní – nepropojování maximálně v 36 tůních) ve vymezeném prostoru, v 1 další tůni za jeho hranicí. Kvetení bylo prokázáno v roce 2008 v jedné tůni (191 – 6 lodyh), v roce 2009 ve 3 (282 – 25 lodyh; 389 – 320 lodyh; 394 – 38 lodyh). Podíváme-li se na tůně, ve kterých byla nalezena *U. bremii*, můžeme nastínit některé obecnější ekologické charakteristiky (viz obr. 2). *Utricularia bremii* byla nalezena vždy tůních s otevřenou vodní hladinou. Částečně druh preferuje tůně v různých fázích zazemnění, s častým rašeliněním při okraji a tůně s výskytem litorální vegetace. Poměrně výrazně je druh zastoupen v tůních, které jsou relativně méně zastíněné. Více než v polovině tůní s výskytem tohoto druhu se vyskytují větve. Tato skutečnost především odráží celkový stav tůní v sledovaném prostoru (cf. obr. 1B), z něhož vyplývá, že větve jsou přítomny v 73% celkového počtu tůní. Zdá se, že přítomnost větví nemá na současný výskyt bublinatek podstatnější vliv, ale větve mohou mít značný význam pro odhad dalšího vývoje stanoviště. Dle terénních pozorování může přítomnost větví omezit populace *U. bremii* v budoucnosti. Větve samy o sobě omezují rozsah vodní hladiny, se mohou stát „sedimentačními jádry“, na které se bude zachycovat jiný materiál, resp. druhy, které se na zazemňování podílejí, takže v důsledku toho se proces zazemňování urychlí.



Obr. 2: Charakteristiky tůní s přítomností bublinatek vícekvěté (*Utricularia bremii*); 0 = nepřítomno, 1 = přítomno.

Perspektiva výskytu bublinatek vícekvěté v tůních v lese Řídká blana je podstatně vyšší než na doposud známé lokalitě Pískovna u Zlivi. Lokalita Řídká blana pravděpodobně

představovala i „zdrojovou“ populaci bublinatky při jejím rozšíření do této nedaleké pískovny.

Dalším chráněným a kriticky ohroženým druhem zjištěným na lokalitě je **leknín bělostný** (*Nymphaea candida*). Byl nalezen ve třech tůních. První záznam o tomto druhu v lese Řídká blana pochází z roku 2001, kdy jej zde na exkurzi floristického kursu České botanické společnosti našel Z. Kaplan (LEPŠÍ et al. 2005); není však jasné, ze které tůně tento záznam pochází. V tůni č. 764 je populace leknínů poměrně početná a bohatě kvetoucí, v tůni č. 553 bylo zjištěno jen několik málo kvetoucích trsů, v tůni č. 373 je jediná rostlina, která v r. 2009 nekvetla. Tento druh je vázán na čisté oligotrofní až mezotrofní vody. Dříve se vyskytoval roztroušeně v celé oblasti jižních Čech (CHÁN 1999), v současnosti je vlivem intenzivních postupů při chovu ryb na celém území ČR velice vzácný. Lokalita Řídká blana je v současné době jedna ze 2 lokalit tohoto druhu v celé Budějovické pánvi (Vydrová & Grulich, in prep.).

Zajímavý a významný je také početný výskyt **zevaru nejmenšího** (*Sparganium natans*). Tento druh je rovněž chráněn vyhláškou 395/92 Sb. a v červeném seznamu je klasifikován jako silně ohrožený (C2). Byl prokázán v 20-ti tůních (při jemnějším členění tůní – nepropojování, maximálně ve 23 tůních), další 2 tůně s výskytem tohoto druhu byly nalezeny těsně za hranicí vymezeného prostoru. Jeho populace v některých tůních jsou velice početné a bohatě plodné. Zevar nejmenší je druhem mělkých vodních stružek rašelinišť a okrajů oligotrofních rybníků a tůní. V minulosti byl tento druh rozšířen v celé řadě oblastí ČR, ale dramaticky ustoupil vlivem odvodňování krajiny a intenzifikace v rybníkářství. V současnosti je velmi vzácný a v jižní části Čech je považován za kriticky ohrožený (CHÁN 1999). Recentní výskyt druhu v oblasti byl dosud uváděn pouze z Českomoravské vrchoviny, Třeboňské pánve a z Hornovltavské kotliny (CHÁN 1999). Výskyt tohoto druhu v tůních v lesním komplexu Řídká blana byl rovněž poprvé zjištěn Z. Kaplanem v roce 2001 na exkurzi floristického kursu (LEPŠÍ et al. 2005). Z textu však není možné identifikovat přesnou lokalizaci nálezu. Jde o jediný recentní výskyt v Budějovické pánvi.

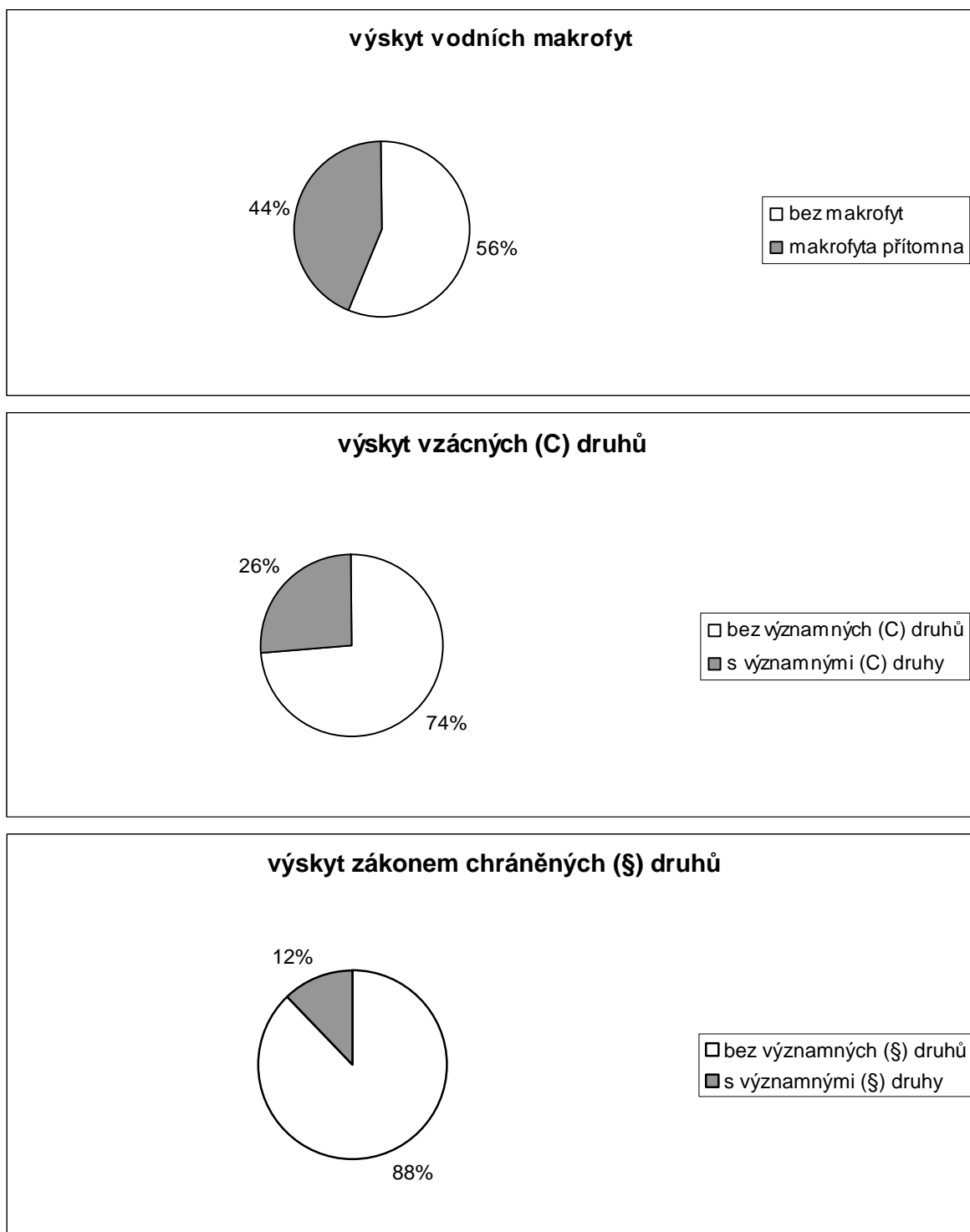
Z dalších významnějších druhů byl zjištěn výskyt silně ohroženého (C2) **rozpuku jízlivého** (*Cicuta virosa*), který byl nalezen na ploše několika metrů čtverečních v místě zazemněné části tůně č. 254. Na nezpevněném plovoucím ostrůvku (plauru) v tůni bylo napočítáno 25-30 jedinců. Takové prostředí na substrátech mezotrofního charakteru je pro tento druh velmi typické. V oblastech s bohatým výskytem mokřadní vegetace rašelinišť, slatin a rybníků byl rozpuk v minulosti poměrně hojný, ale stejně jako výše uvedené druhy výrazně ustoupil vlivem celkového odvodnění a eutrofizace krajiny a v souvislosti s drastickými úpravami rybníčních břehů. V Budějovické pánvi je v současné době vzácný.

Silně ohroženým druhem (C2) je **rdest ostrolistý** (*Potamogeton acutifolius*), který byl v roce 2008 prokázán ve třech, v roce 2009 v jedné tůni, kde však byla velmi početná populace. Jde o rdest s vazbou na průhledné, spíše mezotrofní vody. V jihočeských pánvích byla zaznamenána největší koncentrace lokalit na území ČR (KAPLAN 2001).

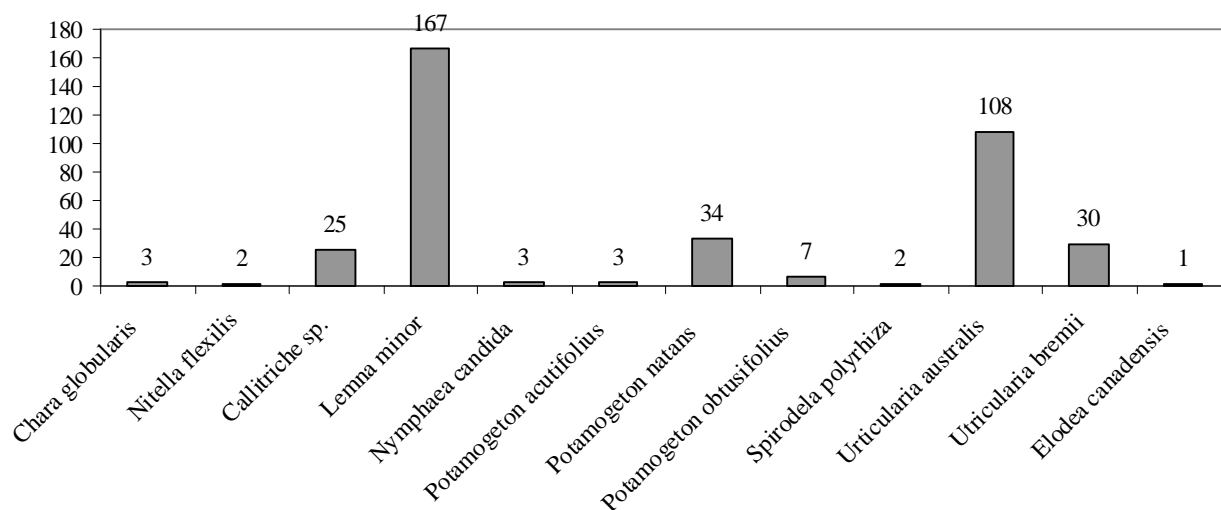
Za poměrně hojný (40 tůní) lze označit výskyt mokřadní, ohrožené (C3) a vyhláškou 395/92 Sb. chráněné **vrbině kytkokvěté** (*Lysimachia thyrsoflora*). Jedná se o druh rybníčních oblastí a na území jižních Čech a části Českomoravské vrchoviny je dosud místy relativně hojný (CHÁN 1999). Je vázán na alespoň z části zachovalé litorály rybníků, či vegetaci přechodových rašelinišť.

Z druhů ohrožených (C3) byl na studovaném prostoru zaznamenán ještě **rdest tupolistý** (*Potamogeton obtusifolius*), pozorovaný celkem v 7 tůních (v roce 2008 v 5 tůních, v roce 2009 ve 4 tůních). Jeho stanovištěm jsou oligotrofní až mezotrofní průhledné vody. Revize výskytu tohoto druhu ukázala, že v jižních a východních Čechách leží těžiště rozšíření v rámci ČR (KAPLAN 2002). V jižních Čechách dnes roste roztroušeně.

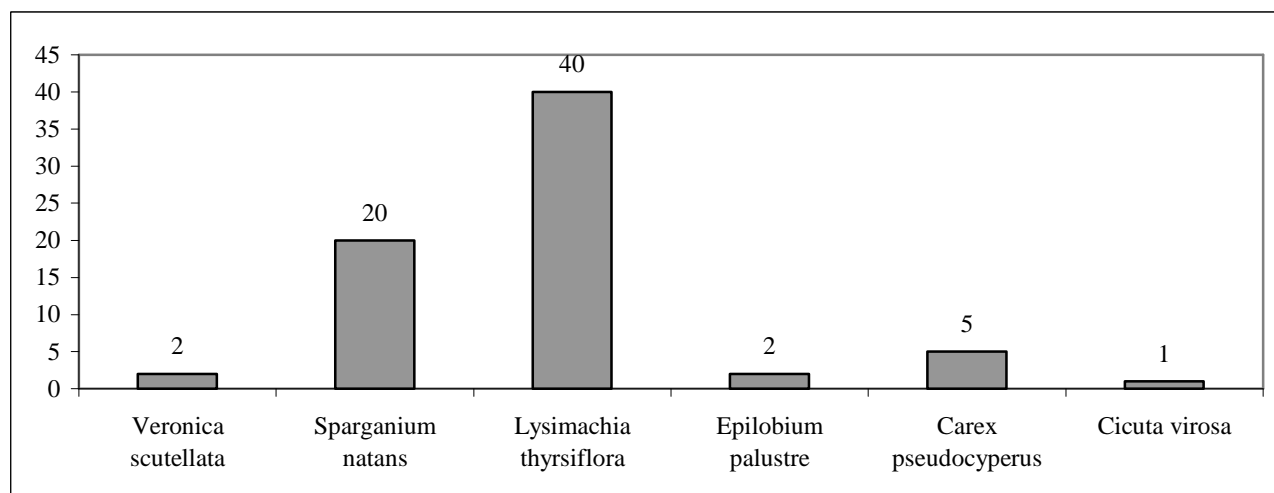
Z druhů vzácných, vyžadujících pozornost (C4) byly zaznamenány čtyři taxony: bublinatka jižní (*Utricularia australis*), ostřice nedošáchor (*Carex pseudocyperus*), vrbovka bahenní (*Epilobium palustre*) a rozrazil štítkovitý (*Veronica scutellata*).



Obr. 3. Znázornění podílů tůní s výskytem vodních makrofyt, druhů uvedených v Červeném seznamu rostlin ČR (Procházka 2001) a druhů chráněných zákonem.



Obr. 4A: Počet tůní s výskytem jednotlivých druhů vodních makrofyt.



Obr. 4B: Počet tůní s výskytem vzácných druhů mokřadních rostlin (spíše obožživelné druhy).

Tabulka 1: Výskyt vodních makrofyt a dalších významných druhů cévnatých rostlin (resp. řas) zaznamenaných v r. 2008-2009 na lokalitě Řídká blana u Zlivi. Čísla označená hvězdičkou (*) označují číslo konkrétní tůně („sub“tůně) v případě sloučení soustavy tůní pod jedno číslo viz (Příloha 1).

Taxon	České jméno	§	C	Výskyt v tůních (komplexech tůní)
<i>Chara globularis</i> (Charophyta)	parožnatka			825, 828, 830
<i>Nitella flexilis</i> (Charophyta)	skleněnka			191, 810
<i>Callitriche</i> sp.	hvězdoš			170, 205, 206, 267, 269, 273, 316, 321, 324, 329, 330, 356, 471, 473, 485, 486, 492, 515, 517, 539, 540, 557, 664, 702, 787
<i>Carex pseudocyperus</i>	ostřice nedošáchor	C4		252, 274, 283, 390 (302* r. 2008), 557
<i>Cicuta virosa</i>	rozpuk jízlivý	C2		254
<i>Epilobium palustre</i>	vrbovka bahenní	C4		267, 557
				26, 27, 32, 57, 58, 59, 66, 68, 70, 80, 85, 86, 87, 101, 107, 112, 115, 116, 118, 125, 126, 132, 134, 135, 138, 141, 145, 146, 178, 179, 191, 193, 205, 216, 217, 236, 252, 254, 267, 268, 269, 271, 272, 273, 274, 285, 288, 289, 292, 296, 298, 315, 316, 318, 319, 320, 321, 322, 324, 325, 330, 338, 339, 340, 341, 351, 356, 359, 361, 366, 370, 373, 374, 380, 390, 391, 393, 397, 398, 405, 406, 407, 410, 412, 413, 414, 417, 425, 430, 432, 434, 438, 440, 442, 447, 452, 453, 454, 458, 460, 461, 468, 471, 474, 475, 477, 480, 481, 485, 486, 489, 506, 509, 510, 511, 517, 540, 541, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 553, 554, 557, 565, 567, 568, 569, 570, 572, 573, 575, 579, 600, 607, 611, 673, 675, 717, 731, 734, 735, 736, 761, 762, 763, 781, 785, 786, 793, 794, 795, 808, 810, 812, 814, 815, 816, 821, 822, 823, 824, 825
<i>Lemna minor</i>	okřehek menší			70, 169, 170, 171, 179, 249, 252, 254, 274, 276, 393, 425, 430, 438, 440, 442, 447, 458, 471, 475, 477, 478, 480, 485, 486, 495, 499, 517, 519, 520, 543, 550, 553, 568, 569, 570, 571, 764, 828, 830
<i>Lysimachia thyrsoflora</i>	vrbina kytkokvětá	§2	C3	373, 553, 764
<i>Nymphaea candida</i>	leknín bělostný	§2	C1	274 (r. 2008), 557, 664 (667* r. 2008)
<i>Potamogeton acutifolius</i>	rdest ostrolistý	C2		8, 14, 145, 146, 170, 191, 205, 249, 252, 267, 269, 271, 274, 285, 287, 296, 315, 325, 329, 359, 373, 386, 390, 393, 412, 553, 557, 656, 664, 823, 824, 825, 828, 830
<i>Potamogeton natans</i>	rdest vzplývavý			191 (r. 2008), 206, 274 (r. 2008), 390 (302* r. 2008), 315, 553, 557
<i>Potamogeton obtusifolius</i>	rdest tupolistý	C3		8 (15*), 14, 146, 252, 267 (261*), 274, 276, 287, 315, 325, 329, 390 (302*), 393, 412, 557, 656, 823, 825, 828 (829*); navíc nalezeno ve 2 dalších tůních mimo vymezenou oblast (48;04;28N/14;23;18E a 48;04;31N/14;23;19E; dosti bohaté kolonie, not. A. Vydrová & V. Grulich)
<i>Sparganium natans</i>	zevar nejmenší	§2	C2	269, 271
<i>Spirodela polyrhiza</i>	závitka mnohokořenná			9, 12, 13, 14, 18, 20, 26, 27, 32, 35, 37, 38, 39, 40, 50, 66, 86, 110, 118, 131, 141, 145, 146, 169, 179, 191, 193, 200, 201, 245, 249, 252, 255, 257, 267, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 296, 298, 307, 308, 315, 316, 319, 320, 321, 322, 324, 325, 328, 329, 330, 332, 359, 361, 362, 370, 371, 373, 386,
<i>Urticularia australis</i>	bublinatka jižní	C4		

				390, 391, 393, 397, 399, 408, 410, 411, 412, 413, 417, 418, 442, 447, 475, 477, 478, 506, 517, 520, 540, 543, 557, 656, 657, 664, 674, 678, 679, 695, 700, 702, 707, 733, 734, 735, 736, 764, 773, 776, 786, 787, 825, 830
<i>Utricularia bremii</i>	bublinatka vícekvětá	§1	C1	8 (15*), 14, 16, 40, 186, 191, 267, 274 (282*), 276, 283, 389, 390 (302*), 393 (394*), 396, 489, 490, 517 (502*), 553, 557, 656, 664 (667*), 764, 776, 810, 816, 823, 824, 825, 828 (829*), 830; navíc nalezena v další tůni mimo vymezenou oblast (49;05;08N/14;23;20E; not. A. Vydrová)
<i>Veronica scutellata</i>	rozrazil štítkovitý		C4	287, 557
<i>Elodea canadensis</i>	hadí mor kanadský			274

5.3 Poznámky k hodnocení biotopů

Tůně v lese Řídká blana lze z hlediska biotopů (CHYTRÝ et al. 2001) hodnotit jako následující biotopy:

V1C – Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod s bublinatkou jižní nebo obecnou (*Utricularia australis* a *U. vulgaris*),

V1F – Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod, porosty bez druhů charakteristických pro V1A až V1E)

V3 – Makrofytní vegetace oligotrofních jezírek a tůní

V5 – Vegetace parožnatek

Biotopy V1C a V1F jsou součástí habitatu 3150 – Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu *Magnopotamion* nebo *Hydrocharition*

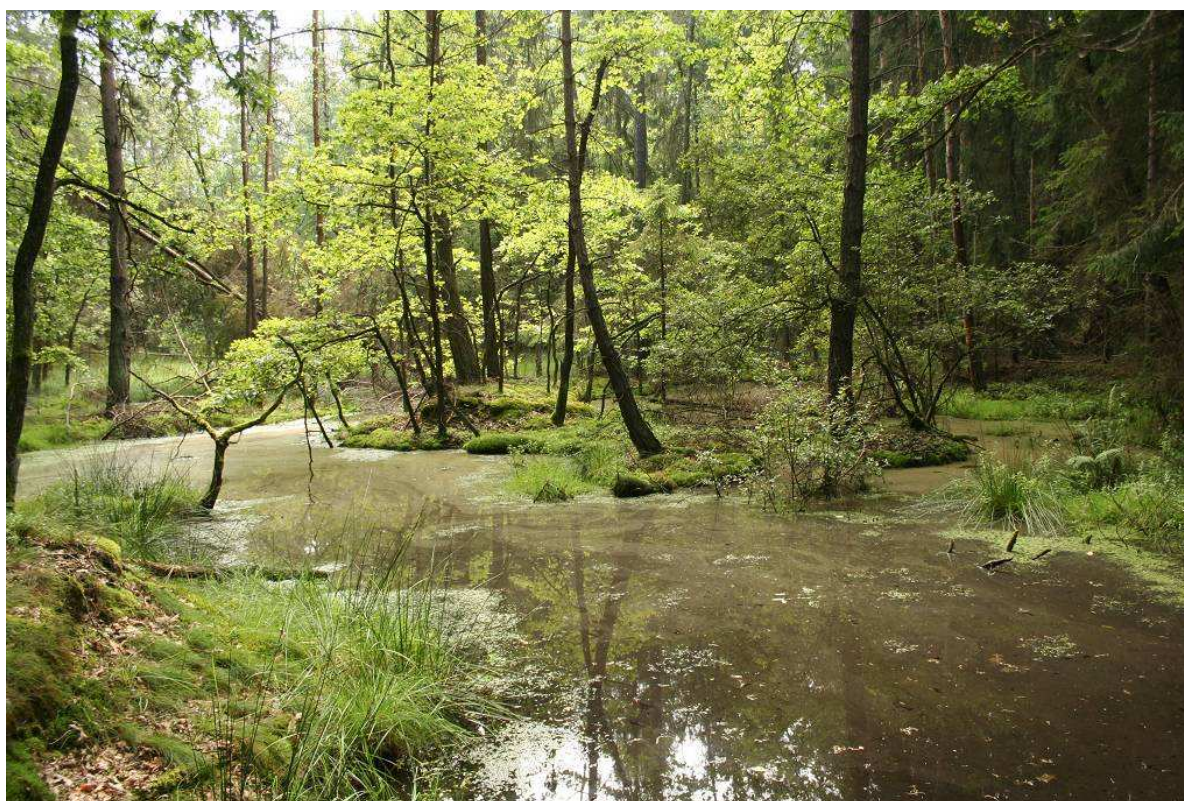
Biotop V3 je součástí habitatu 3160 – Přirozená dystrofní jezera a tůně

Biotop V5 je součástí habitatu 3140 – Tvrdé oligo-mezotrofní vody s bentickou vegetací parožnatek

Průzkum na lokalitě ukázal, že klasifikace biotopů je velmi diskutabilní. Teoreticky by mělo platit, že tůňky s převládající bublinatkou druhu *U. australis* jsou součástí biotopu V1C, zatímco tůně, v nichž jsou bublinatky pouze akcesorické, jsou součástí biotopu V1F. Do tohoto biotopu náleží rovněž většina ostatních porostů s vodními makrofyty s výjimkou porostů se *Sparganium natans* a *U. bremii*, které by měly být součástí biotopu V3 a tůní s parožnatkami, které by měly být součástí biotopu V5. Problém spočívá především v tom, že se zdá, že dominance jednoho z druhů bublinatky nezávisí úplně na stanovištních odlišnostech, ale je možná dána rychlejším růstem jednoho z nich. Podle našich pozorování na počátku vegetační sezóny byly oba druhy bublinatky v jedné tůni často zastoupeny rovnoměrně, zatímco v průběhu vegetačního období zpravidla jeden z nich převládl. Velmi nápadné bylo zjištění, že v sousedících tůních (389 a 411) s velmi podobnými stanovištními charakteristikami se v srpnu 2009 vyskytovaly rozsáhlé porosty pouze jednoho druhu (389: *U. bremii*; 411: *U. australis*). Uvažovat o mozaikách obou biotopů se nezdá být příliš smysluplné. Rovněž tak nelze ve většině tůněk smysluplně vymezovat jako samostatný biotop ani porosty druhu *Sparganium natans*, ani porosty parožnatek, které se v některých tůních rovněž prolínaly s ostatními vegetačními typy. Problém klasifikace biotopů bude dále řešen konzultacemi s experty.



Obr. 5: Ukázka lesní tůň (č. 287) na lokalitě Řídká blana s bohatým porostem rdestu vzplývavého (*Potamogeton natans*). Foto L. Ekrt 2009



Obr. 6: V době průzkumu v r. 2009 byla vzhledem k deštivému počasí vysoká hladina vody a řada tůní byla propojena. Foto L. Ekrt 2009



Obr. 7: Na místě paseky vytvořené po odtěžení stromů vznikla holina, v níž expanduje třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*). Prosvětlení má však kladný vliv na populace vodních rostlin. Foto L. Ekrt 2009



Obr. 8: Bohatý porost bublinatky vícekvěté (*Utricularia bremii*) v tůni č. 389 na okraji paseky. Foto L. Ekrt 2009

6 Závěry a doporučení pro ochranu a management

Lokalita Řídká blana představuje výskytem početné populace bublinatky vícekvěte (*Utricularia bremii*) a dalších ohrožených a chráněných druhů vodních a mokřadních druhů území nadregionálního až celorepublikového významu. Hlavní příčinou vzácnosti a ohrožení mnohých vodních a mokřadních druhů v současné krajině je plošné odvodnění krajiny a eutrofizace, způsobená jednak intenzivním chovem ryb, jednak splachy, na nichž mají největší podíl zemědělství a komunální odpady. Nikoli nadarmo jsou mnohé vodní biotopy, na něž jsou druhy vázány, zařazeny mezi biotopy evropsky významné a zahrnuty jako habitaty do příl. I Směrnice 92/43/EHS. Jednoznačně lze říci, že zachování a ochrana této lokality, prostřednictvím sladění hospodářského využití s cíli péče o chráněné druhy měla patřit mezi prioritní cíle orgánů státní ochrany přírody.

Význam lokality pro ochranu druhové diverzity i pro ochranu stanovišť přesahuje regionální charakter a lokalita si zaslouhuje územní ochranu. Je zřejmé, že se úsilí o ochranu lokality neobejde bez spolupráce zainteresovaných orgánů a organizací, zejména OŽP Krajského úřadu v Českých Budějovicích, Agentury ochrany přírody a krajiny ČR, střediska České Budějovice, Lesů České republiky, lesní správy Hluboká nad Vltavou, obecních úřadů v Zahájí a Municích a dalších.

Pro zachování a podporu rozvoje populací významných ohrožených a chráněných druhů rostlin jsou vhodná následující opatření.

1. Postupně odstranit větve z vybraných tůní, zejména z těch, v nichž byla zaznamenána přítomnost významných druhů. Výběr tůní lze provést na základě přiložené tabulky (viz Příloha 1), kde jsou tůně s výskytem větví označeny (viz charakteristika „větve“ v kombinaci s charakteristikou „výskyt vzácných druhů“). **Odstranění větví z tůní je třeba provádět v období mimo vegetační sezónu.** Doporučené je brzké jaro (L. Adamec) či pozdní podzim – listopad. Tuto dobu cílové vzácné druhy přecházejí v oddencích, resp. v přezimovacích pupenech (turionech) na dně. Odstranění větví z tůní s výskytem *U. bremii* a dalších tůní by nemělo probíhat najednou v jednom roce, ale bylo by vhodnější opatření rozložit do několika (2-3) let.
2. V místě rozsáhlé paseky v centrální části vymezeného území, kde se nachází mělké rozsáhlé systémy tůní s nejpočetnějším výskytem bublinatky vícekvěte (*Utricularia bremii*) a dalších významných druhů, dochází k masivní expanzi třtiny křovištní (*Calamagrostis epigejos*). Zejména v suchých letech by mohla expanze tohoto druhu představovat závažné ohrožení cenných biotopů. Bylo by tedy vhodné na této ploše pravidelně porosty třtiny křovištní vyžít (1x ročně v termínu 20.5.–30.6.). Pokosenou biomasu je třeba shrabat a vyvézt mimo vlastní lokalitu, či kompostovat mimo bezprostřední blízkost tůní.
3. Pro sledování vývoje populací významných druhů rostlin a společenstev v dalších letech je třeba stabilizovat vhodným způsobem označení tůní a jednotlivé tůně či jejich systémy přesně zaměřit.
4. Celkově lze říci, že v současnosti je na lokalitě dostatek tůní poskytující pestrou škálu biotopů v různém stupni zazemnění. Není proto nezbytně nutné provádět pro úspěšné přežívání a rozvoj populace bublinatky vícekvěte (*Utricularia bremii*) a dalších významných druhů v nejbližší době žádnou technickou obnovu tůní odbahněním apod. Vývoj populací a stanovišť je však potřebné sledovat a nelze vyloučit, že v budoucnu budou tyto zásahy nezbytné. Zejména tůně na okraji rozsáhlé paseky mohou být ohroženy erozí půdy a jejím splachem. Spláchnutý materiál může být závažným faktorem, urychlujícím celkové zazemnění. Jestli k takovým pochodům dojde, bude vhodné část sedimentu v budoucnu odstranit.

System tůní je součástí hospodářského lesa a je tedy bezpodmínečně nutné zohlednit požadavky ochrany přírody v rámci zpracování příslušného lesního hospodářského plánu. Hospodaření v lesní kultuře by se mělo řídit následujícími zásadami:

5. Vhledem k masivnímu šíření třtiny křovištní (*Calamagrostis epigejos*) na pasekách **není vhodné holosečné hospodaření**. Doporučuje se pouze výběrová seč.
6. Při provádění těžby **je naprosto nepřijatelné hromadění větví, hroubí a dalšího dřevního odpadu v tůních** a terénních depresích.
7. Při obnově kultury by měl být vyloučen smrk (*Picea abies*), k zalesnění lze doporučit borovici (*Pinus sylvestris*) či dub letní (*Quercus robur*), okrajově olši lepkavou (*Alnus glutinosa*).
8. Zásadně neprovádět chemickou ochranu výsadeb v okolí tůní.
9. Výchovné zásahy (probírky aj.) v kulturách by měly být provedeny mimo hlavní vegetační období (červenec–srpen). Mělo by být v maximální možné míře zabráněno pádání stromů a větví do tůní.
10. Cílem by měl být porost udržovaný na nižší míře zakmenění, v místě výskytu tůní s výskytem nejvýznamnějších druhů na minimální míře zakmenění. Tyto druhy jsou světlomilné a obecně pozitivně reagují na prosvětlení porostu.

V lese Řídká blana se hojně vyskytuje invazní starčekovec jestřábníkolistý (*Erechtites hieracifolia*). Výskyt tohoto druhu v prostoru lokality však nepředstavuje pro chráněné, ohrožené a vzácné druhy vážné reálné ohrožení.

7 Literatura

- ALBRECHT J. [ed.] (2003): Českobudějovicko. – In: MACKOVČIN P. & SEDLÁČEK M. [eds], Chráněná území ČR, vol. 8, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a EkoCentrum Brno, Praha.
- ALBRECHT J. & VYDROVÁ A. (2006): Jihočeský kraj. – In: VYDROVÁ A., KUCHAROVÁ P. GRULICH V. [eds], Optimalizace sítě maloplošných zvláště chráněných území v České republice, Pr. a Stud., suppl. 1/2006: 22-31.
- CASPER S. J. & KRAUSCH H.-D. (1981): Pteridophyta und Anthophyta. 2. Teil. – In: Ettl H., Gerloff J. & Heynig H. [eds], Süßwasserflora von Mitteleuropa, vol. 24, Gustav Fischer Verlag, Jena.
- ČGS (2004): GeolINFO – geovědní informace na území ČR [online]. – Česká geologická služba, Praha [cit. 2009-10-25]. Přístupné z [www <http://nts5.cgu.cz/website/geoinfo/>](http://nts5.cgu.cz/website/geoinfo/)
- EHRENDORFER F. & HAMANN U. (1965): Vorschläge zu einer floristischen Kartierung von Mitteleuropa. – Ber. Deutsch. Bot. Ges. 78: 35–50.
- HADINEC J. & LUSTYK P. [eds] (2008): Additamenta ad floram Reipublicae Bohemicae. VII. – Zpr. Čes. Bot. Společ. 43: 251-336.
- HEJNÝ S. & MORAVEC J. (1948): Rybník Řežabinec u Ražic – naleziště vzácných rašelinných druhů. – Čs. Bot. Listy 1: 25-27.
- HOLUB J., PROCHÁZKA F. & ČEŘOVSKÝ J. (1979): Seznam vyhynulých, endemických a ohrožených taxonů vyšších rostlin květeny ČSR (1. verze). – Preslia 51: 213-237.
- HUSÁK Š. (2000): Utricularia L.- bublinatka. – In: SLAVÍK B. [ed.], Květena České republiky 6: 517-528, Academia, Praha.

- GUTH J. (2009): Metodika mapování biotopů ČR. – In: HÄRTEL H., LONČÁKOVÁ J. & HOŠEK M. [eds], Mapování biotopů v České republice – východiska, výsledky, perspektivy, p. 12-14, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.
- CHÁN V. [ed.] (1999): Komentovaný červený seznam květeny jižní části Čech. – Příroda 16: 1–284.
- CHYTRÝ M., KUČERA T. & KOČÍ M. [eds] (2001): Katalog biotopů České republiky. – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- KAPLAN Z. (2001): Úzkolisté druhy rodu *Potamogeton* v květeně České republiky. II. *P. compressus* a *P. acutifolius*. – Preslia 73: 127-139.
- KAPLAN Z. (2002): Úzkolisté druhy rodu *Potamogeton* v květeně České republiky. III. *P. obtusifolius* a *P. friesii*. – Preslia 74: 267-280.
- KOVÁŘ D. (1998): Zahájí. – Nakladatelství Jelmo, Jelmo.
- KUBÁT K., HROUDA L., CHRTEK J. jun., KAPLAN Z., KIRSCHNER J. & ŠTĚPÁNEK J. [eds] (2002): Klíč ke květeně České republiky. – Academia, Praha.
- LEPŠÍ M., LEPŠÍ P. & ŠTECH M. (2005): Výsledky floristického kurzu ČBS v Českých Budějovicích 2001 (1.-7. července 2001). – In: Floristický materiál z jižních Čech, Zpr. Čes. Bot. Společ., suppl. 2005/2: 71-135.
- MACÁK M. (2006): Nález *Utricularia bremii* Heer na Českolipsku. – Severočes. Přír. 38: 149-152.
- MAREK T. (1910): Květena Budějovicka. – Ms. [depon. in: A. Vydrová, Včelná]
- NEUHÄUSLOVÁ Z. [ed.] (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. – Academia, Praha.
- NOVÁK V. (2002): Topografická mineralogie jižních Čech 1966-1998. – Nakladatelství Jelmo, Borovany.
- PROCHÁZKA F. [ed.] (2001): Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky (stav v roce 2000). – Příroda, 18: 1–146.
- PROCHÁZKA F. & ČERNOHOUS F. (1999): *Utricularia ochroleuca* R. Hartman. – In: ČEŘOVSKÝ J., FERÁKOVÁ V., HOLUB J., MAGLOCKÝ Š. & PROCHÁZKA F., Červená kniha ochrožených a vzácných druhů rostlin a živočichů ČR a SR, vol. 5, Vyšší rostliny, p. 392, Příroda, Bratislava.
- SKALICKÝ V. (1988): Regionálně fytogeografické členění. – In: HEJNÝ S. & SLAVÍK B. [eds], Květena ČSR 1: 103–121, Academia, Praha.

Příloha 1: Seznam tůň a soupis zaznamenaných charakteristik.

Číslo tůně	vodní plocha	zazemněno	rašelinění	zástin	větve	litorální vegetace	charakteristika mokřadní vegetace	vodních makrofyta	výskyt vzácných druhů	poznámka
1	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
2	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 4
3	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 4
4	1	1	1	1	1	1	Výrazně zazemněné, vyvýšené ostrůvky s <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Calamagrostis epigejos</i> , na vlhčích místech <i>Agrostis canina</i> , <i>Carex nigra</i> aj.	0	0	včet. 2, 3
5	1	1	1	1	0	1	<i>Glyceria fluitans</i>	0	0	
6	1	0	1	1	1	0		0	0	
7	1	0	0	1	1	0		0	0	
8	1	1	1	1	1	1	Hojně <i>Glyceria fluitans</i> , <i>Sparganium erectum</i> , ostrůvkovitě bohatě vyvinutá vodní vegetace	1	1	f-sn, 49:04:43,3N 14:23:09,9E; 49:04:43,5N 14:23:11,3E; slouč. s 15
9	1	1	1	1	0	1	Zarůstající tůň, <i>Carex brizoides</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Glyceria fluitans</i>	1	1	včet. 10
10	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 9
11	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
12	1	0	1	0	1	0		1	1	
13	1	0	1	0	1	0		1	1	
14	1	0	1	0	1	0		1	1	foto 6790, f.sn
15	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 8
16	1	1	1	0	1	1	Mělké, téměř zazemněné	1	1	
17	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
18	1	1	1	1	1	1		1	1	
19	0	1	1	1	1	0		0	0	
20	1	1	1	0	1	1	Zazemněná tůň s ostrůvky vodních ploch, <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Glyceria fluitans</i>	1	1	
21	1	0	0	1	1	0		0	0	
22	1	0	0	0	1	1	Omezeně vyvinutý litorál s <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Juncus effusus</i>	0	0	
23	1	0	0	0	1	0		0	0	včet. 24
24	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 23
25	1	0	0	0	1	0		0	0	
26	1	0	0	0	0	0		1	1	
27	1	1	1	0	0	0	Soustava spojených tůň, <i>Agrostis canina</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Juncus effusus</i>	1	1	včet. 28, 29
28	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 27
29	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 27
30	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 31
31	1	1	1	0	0	1	<i>Agrostis canina</i> , <i>Carex brizoides</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Carex vesicaria</i> , <i>Dryopteris carthusiana</i> , <i>Galium palustre</i> , <i>Juncus effusus</i>	0	0	včet. 30
32	1	1	1	0	0	0	<i>Calamagrostis canescens</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Carex vesicaria</i> , <i>Ranunculus sceleratus</i>	1	1	
33	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 36

Číslo tůně	vodní plocha	zazemněno	rašelinění	zástin	větve	litorální vegetace	charakteristika mokřadní vegetace	vodních makrofyta	výskyt vzácných druhů	poznámka
34	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 36
35	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 36
36	1	1	1	1	0	1	Střed tůně zazemněný a zrašelinělý, <i>Carex brizoides</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Glyceria fluitans</i>	0	1	včet. 33, 34, 35
37	1	0	1	0	0	1	<i>Carex canescens</i>	1	1	
38	1	0	1	1	1	1	<i>Carex canescens</i> , <i>Solanum dulcamara</i>	1	1	
39	1	0	1	1	1	0	Bohatě vyvinutá vodní vegetace, okraje s vyvinutým E ₀ , <i>Agrostis canina</i> , <i>Alisma plantago-aquatica</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Sparganium erectum</i>	1	1	částečně zazemněno, silně zrašelinělé
40	1	0	1	0	1	1	Litorální okraje s vyvinutým E ₀ , <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Lycopus europaeus</i>	1	1	podlouhlá, silně zrašelinělá tůň
41	1	0	0	0	1	0	<i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Juncus effusus</i>	0	0	
42	1	0	1	0	1	1	Soustava částečně spojených tůň, <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Juncus effusus</i>	0	0	včet. 43,44, 45, 46
43	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 42
44	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 42
45	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 42
46	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 42
47	1	0	0	0	1	0	Kruhovitě, částečně spojené tůně bez vyvinuté litorální vegetace	0	0	
48	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
49	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
50	1	0	1	0	1	0	Litorální vegetace vyvinutá omezeně, při okraji <i>Cx. canescens</i> , <i>Cx. nigra</i> , <i>Juncus effusus</i> , vodní vegetace zastoupena do 15%	1	1	
51	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
52	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
53	1	0	0	0	0	1	Soustava 3 tůň, v mělké části se zazemňují, litorální vegetace vyvinuta omezeně, při okrajích místy <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Cx. canescens</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Scirpus sylvaticus</i> , <i>Typha latifolia</i>	0	0	
54	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
55	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
56	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
57	1	1	0	0	1	0		1	0	
58	1	1	1	0	1	1	<i>Carex canescens</i>	1	0	
59	1	1	0	0	1	1	<i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Lycopus europaeus</i>	1	0	
60	1	0	1	0	1	0		0	0	
61	1	0	0	0	1	0		0	0	
62	1	1	1	0	1	1	<i>Cx. brizoides</i> , <i>Cx. canescens</i> , <i>Glyceria fluitans</i>	0	0	včet. 63
63	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 62
64	1	0	0	0	0	1	Ostrůvkovitě ve vodní ploše <i>Cx. brizoides</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Glyceria fluitans</i>	1	0	včet. 69
65	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 66

Číslo tůně	vodní plocha	zazeměno	rašelinění	zástin	větve	litorální vegetace	charakteristika mokřadní vegetace	vodních makrofyta	výskyt vzácných druhů	poznámka
66	1	1	0	0	1	1	Calamagrostis epigejos, Carex canescens, Carex nigra, Glyceria fluitans, Sparganium erectum	1	1	včet. 65
67	1	0	1	1	1	0		0	0	
68	1	1	1	0	1	1	Při okraji Carex canescens, Glyceria fluitans	1	0	
69	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 64
70	1	1	1	0	0	1	Hojně zarůstá Agrostis canina, Carex brizoides, Carex vesicaria, Galium palustre, Juncus effusus, Lysimachia thyrsoiflora	1	1	
71	1	0	0	1	1	0		0	0	
72	1	0	0	1	1	0		0	0	
73	1	0	0	1	1	0		0	0	
74	1	0	0	0	1	0		0	0	
75	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 76
76	1	1	1	1	1	1	V litorálu Agrostis canina, Carex brizoides, Carex canescens, Glyceria fluitans	0	0	včet. 75, 77, 79
77	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 76
78	1	1	0	1	1	0		0	0	
79	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 76
80	1	1	0	1	0	0	Carex canescens	1	0	
81	0	1	1	0	0	0		0	0	
82	1	1	1	0	1	0	Carex canescens	0	0	
83	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 86
84	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 86
85	1	0	0	0	0	0		1	0	
86	1	1	1	0	0	0	Dominuje Carex rostrata, místy Deschampsia cespitosa	1	1	včet. 83, 84
87	1	0	1	0	1	0	Spojené kruhovitě tůně	1	0	včet. 88
88	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 87
89	1	0	0	1	1	0		0	0	
90	1	0	1	1	1	0	Carex brizoides, Carex canescens	0	0	včet. 91
91	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 90
92	1	0	0	1	1	0		0	0	
93	1	0	0	1	1	0		0	0	
94	1	0	1	0	1	0	Kruhovitá tůň, Agrostis canina	0	0	
95	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
96	1	0	1	0	1	0	Litorál tvořený poroty E ₀ , Agrostis canina	0	0	
97	1	0	1	1	1	0	Ostrůvkovitě Carex canescens	0	0	
98	1	0	1	0	1	0		0	0	
99	1	0	1	0	1	0	Carex brizoides	0	0	
100	1	0	1	0	1	0	Při okrajích sporadicky Carex canescens	0	0	
101	1	0	0	1	1	0	Ostrůvkovitě na vyvýšených místech uvnitř vodní plochy Carex canescens	1	0	
102	1	0	0	0	1	0	Při okrajích sporadicky Carex brizoides, Carex canescens, Juncus effusus	0	0	
103	1	0	0	1	0	0		0	0	
104	1	0	1	1	0	0	Drobná kruhovitá tůň, Carex canescens	0	0	
105	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno

Číslo tůně	vodní plocha	zazemněno	rašelinění	zástin	větve	litorální vegetace	charakteristika mokřadní vegetace	vodních makrofyta	výskyt vzácných druhů	poznámka
106	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
107	1	0	0	1	0	0	Ostrůvkovitě <i>Carex canescens</i>	1	0	
108	1	0	1	1	0	0	Litorální porosty s <i>Carex canescens</i> , <i>Glyceria fluitans</i>	1	0	
109	0	1	1	0	0	0	<i>Glyceria fluitans</i>	0	0	
110	1	0	0	0	1	0	Místy řídké <i>Glyceria fluitans</i>	1	1	včet. 111
111	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 110
112	1	0	0	0	1	0	Vzácně <i>Carex canescens</i>	1	0	
113	1	0	1	0	0	0	Ostrůvkovitě <i>Carex canescens</i>	0	0	
114	1	1	0	0	0	0	<i>Glyceria fluitans</i>	0	0	
115	1	1	1	0	0	0	Téměř zazemněné, vodní plošky pouze ostrůvkovitě po okraji, <i>Athyrium filix-femina</i> <i>Carex canescens</i> , <i>Juncus effusus</i>	0	0	
116	1	1	1	0	0	0	Ve střední části zazemněné, <i>Cx. canescens</i> , <i>Galium uliginosum</i> , <i>Ranunculus repens</i>	1	0	
117	0	1	1	1	0	1	Dominuje <i>Carex rostrata</i> , výskyt <i>Salix aurita</i> , bez vodních ploch	0	0	
118	1	1	1	0	0	0	<i>Agrostis canina</i> , <i>Bidens cernua</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Juncus effusus</i>	1	1	
119	0	1	1	0	0	1	<i>Agrostis canina</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Carex nigra</i> , <i>Juncus effusus</i>	0	0	
120	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
121	1	0	0	0	1	0		0	0	
122	1	0	1	0	0	0		0	0	
123	1	1	0	0	1	0	<i>Carex canescens</i>	0	0	
124	1	1	0	0	0	0	<i>Carex canescens</i> , vodní plocha zejména při okraji tůně	0	0	
125	1	0	0	0	1	0		1	0	
126	1	1	0	0	1	0	Z okraje zarůstá <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i>	1	0	
127	1	0	1	0	0	1	<i>Agrostis canina</i> , <i>Carex canescens</i>	0	0	
128	1	0	0	0	1	0		0	0	
129	1	0	0	0	1	0		0	0	
130	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 131
131	1	0	1	0	1	1	Litorál vyvinutý omezeně, <i>Carex canescens</i> , <i>Juncus effusus</i> , dvojice spojených tůň v místě spoje zrašelinělé	1	1	včet. 130
132	1	0	0	0	0	1	<i>Carex canescens</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Typha latifolia</i>	1	0	
133	1	0	0	0	1	0		1	0	
134	1	0	0	0	0	1	Omezeně vyvinutý litorál s <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Juncus effusus</i>	1	0	
135	1	0	0	0	1	1	V litorálu pouze vzácně <i>Juncus effusus</i>	1	0	
136	1	0	0	0	1	0		0	0	
137	1	0	0	0	1	0		0	0	
138	1	0	0	0	1	1	Zvodnělé porosty <i>Calamagrostis epigejos</i> v litorálu	1	0	
139	1	0	0	0	1	0		0	0	
140	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
141	1	0	0	0	1	1	Při okraji <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Salix aurita</i>	1	1	

Číslo tůně	vodní plocha	zazeměno	rašelinění	zástin	větve	litorální vegetace	charakteristika mokřadní vegetace	vodních makrofyta	výskyt vzácných druhů	poznámka
142	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
143	1	1	1	0	1	0		1	0	
144	1	0	0	0	1	1	Při okrajích sporadicky <i>Carex canescens</i>	0	0	
145	1	0	0	0	0	1	Litorál v úzkém pásu podél břehu s <i>Alisma platago-aquatica</i> , <i>Carex rostrata</i> , <i>Juncus effusus</i>	1	1	
146	1	0	1	0	1	1	Litorál v úzkém pásu podél břehu s <i>Carex rostrata</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , <i>Juncus effusus</i>	1	1	49:04:40,7N 14:23:16,6E
147	1	0	0	1	0	0		0	0	
148	1	0	0	0	0	0	Ostrůvkovitě <i>Carex canescens</i> , <i>Epilobium ciliatum</i>	0	0	
149	1	0	0	0	1	0		0	0	
150	1	0	0	0	0	0	<i>Juncus effusus</i>	0	0	
151	1	0	1	0	1	0		0	0	
152	1	0	1	0	1	0		0	0	
153	1	0	0	0	1	0		0	0	
154	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
155	1	0	0	1	1	0		0	0	
156	1	0	1	1	0	0	Ostrůvkovitě <i>Carex canescens</i>	0	0	
157	1	0	0	1	0	0		0	0	
158	1	0	0	1	1	0		0	0	
159	1	0	1	1	0	0		0	0	
160	1	0	0	1	1	0		0	0	
161	1	0	0	0	0	0	Drobná tůň zarostlá <i>Carex canescens</i> , <i>Galium palustre</i>	0	0	
162	1	0	0	0	1	0		0	0	
163	1	0	0	0	1	0	Při okraji <i>Carex brizoides</i>	0	0	
164	1	0	0	1	1	0		0	0	
165	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
166	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
167	1	0	0	0	1	0		1	0	
168	1	0	0	0	1	0		0	0	
169	1	0	1	0	1	0		1	1	
170	1	1	0	0	1	1	Rozsáhlý systém tůní, v určitých částech se zazemňuje, <i>Carex canescens</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , <i>Ranunculus flammula</i> , <i>Scirpus sylvaticus</i>	1	1	včet. 174, 175, 176, 177, 211, 212
171	1	0	0	0	1	0		0	1	
172	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
173	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
174	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 170
175	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 170
176	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 170
177	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
178	1	0	0	0	1	1	Zarůstá <i>Carex canescens</i>	1	0	
179	1	0	0	1	1	1	Omezeně vyvinuté, řídké zapojené litorální porosty s <i>Cx. canescens</i> , <i>Glyceria fluitans</i>	1	1	
180	1	1	1	1	0	1	Zazemněné a zrašelinělé tůně s vývratem, <i>Carex canescens</i> , <i>Scirpus sylvaticus</i>	0	0	

Číslo tůně	vodní plocha	zazemněno	rašelinění	zástin	větve	litorální vegetace	charakteristika mokřadní vegetace	vodních makrofyta	výskyt vzácných druhů	poznámka
181	1	1	0	0	1	0		0	0	
182	1	1	0	0	1	0		0	0	
183	1	0	0	0	1	0		0	0	
184	1	0	0	0	1	1	Litorál vyvinutý sporadicky, <i>Carex canescens</i> , <i>Carex nigra</i> , <i>Juncus effusus</i>	0	0	
185	1	0	0	0	1	0		0	0	
186	1	0	1	0	0	1	<i>Carex canescens</i> , <i>Juncus effusus</i> ostrůvkovitě	1	1	
187	1	0	1	0	0	1	<i>Carex canescens</i>	0	0	
188	1	1	0	0	1	0		0	0	
189	1	0	1	0	1	1		0	0	
190	1	0	0	0	1	0	Zarůstá <i>Carex canescens</i> , <i>Glyceria gluitans</i> , <i>Juncus effusus</i>	0	0	
191	1	1	1	0	0	1	Spojené, částečně zazemněné tůně s rozsáhlými vodními plochami a vyvinutými litorálními porosty s <i>Alisma plantago-aquatica</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Scirpus sylvaticus</i>	1	1	včet. 192; foto 6804 49:04:42,3N 14:23:21,0E
192	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 191
193	1	0	1	0	1	1	V litorálu pouze ostrůvkovitě <i>Carex canescens</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , <i>Typha latifolia</i>	1	1	
194	1	0	1	0	1	0	Ostrůvkovitě při okraji <i>Carex canescens</i>	0	0	
195	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
196	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
197	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
198	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
199	0	1	1	0	0	0	Zapojené porosty <i>Carex rostrata</i>	0	0	
200	1	1	1	0	0	1	Téměř zarostlé, bohatě vyvinuté E ₀ a E ₁ s <i>Carex canescens</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , vodní plošky drozné, ostrůvkovitě	1	1	
201	1	1	1	0	1	1	Zazemňující se tůň s ostrůvky vodní hladiny, <i>Carex canescens</i> , <i>Glyceria fluitans</i>	1	1	
202	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
203	1	0	1	0	0	0		0	0	
204	1	0	1	0	0	1	<i>Carex canescens</i>	0	0	
205	1	0	0	0	1	1	Omezeně vyvinutý litorál, pouze místy <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i>	1	0	
206	1	0	0	0	1	1	Omezeně vyvinutý litorál s <i>Carex canescens</i> , <i>Glyceris fluitans</i>	1	1	
207	1	0	0	0	1	0	Ostrůvkovitě <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i>	0	0	
208	1	1	0	0	1	1	Zarůstající tůň s <i>Carex canescens</i> , ostrůvkovitě vodní hladina	0	0	
209	0	1	0	0	1	0	<i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Juncus effusus</i>	0	0	
210	1	1	0	0	0	1	Zčásti zazemněné, <i>Carex canescens</i> , <i>Carex nigra</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Phragmites australis</i>	0	0	
211	1	0	0	0	1	0		0	0	
212	1	0	0	0	1	0		1	0	

Číslo tůně	vodní plocha	zazeměno	rašelinění	zástin	větve	litorální vegetace	charakteristika mokřadní vegetace	vodních makrofyta	výskyt vzácných druhů	poznámka
213	1	1	0	1	1	0	Litorál omezeně vyvinut s <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Carex rostrata</i>	1	0	
214	.	.	.	.	.	.		.	.
215	0	1	0	0	0	0	Zvodnělé porosty v terénní sníženině s dominancí <i>Glyceria fluitans</i> , při okraji <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Deschampsia cespitosa</i>	0	0	
216	1	1	0	0	0	1	Mokřadní vegetace s nepatrnými ostrůvky vodních ploch, <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Cardamine amara</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Cirsium palustre</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , <i>Lycopus europaeus</i>	1	0	
217	1	0	0	0	1	1	<i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , <i>Juncus articulatus</i> , <i>Lycopus europaeus</i> , <i>Typha latifolia</i>	1	0	
218	1	0	0	0	0	1	Kanálovitá struktura, na části zarůstá <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , <i>Ranunculus flammula</i>	0	0	
219	1	0	0	0	1	1	Drobná tůňka z části zarůstající <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i>	0	0	
220	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
221	0	1	0	0	1	0	Zarostlá tůň s minimem vodní hladiny, <i>Agrostis canina</i> , <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Solanum dulcamara</i>	0	0	
222	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
223	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
224	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 227
225	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 227
226	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 227
227	1	1	0	0	0	1	Systém tůní s ostrůvky se vzrostlými jedinci <i>Betula pendula</i> a <i>Pinus sylvestris</i> , v podrostu s <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Persicaria hydropiper</i>	0	0	včet. 224, 225, 226, 229, 231, 232
228	1	0	0	0	1	0		0	0	
229	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 227
230	1	0	0	0	0	0		0	0	
231	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 227
232	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 227
233	1	0	0	0	1	0		0	0	
234	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 236
235	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 236
236	1	1	0	0	0	1	Zarostlé mokřadní vegetací, pouze drobné vodní plošky, <i>Carex acuta</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , při okrajích zarůstá <i>A. glutinosa</i>	1	0	včet. 234, 235, 237
237	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 236
238	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
239	1	0	0	0	0	0	Ostrůvkovitě <i>Glyceria fluitans</i>	0	0	
240	1	0	0	1	0	1	Ostrůvkovitě <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , <i>Juncus effusus</i> , mělké	0	0	

Číslo tůně	vodní plocha	zazeměno	rašelinění	zástin	větve	litorální vegetace	charakteristika mokřadní vegetace	vodních makrofyta	výskyt vzácných druhů	poznámka
241	1	1	0	1	0	1	Mělká tůň v olšíně zarůstající <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex vesicaria</i> , <i>Dryopteris carthusiana</i> , <i>Phragmites australis</i>	0	0	včet. 242
242	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 241
243	1	0	0	1	1	0		0	0	
244	1	0	0	0	1	0		0	0	
245	1	0	0	1	1	1	Ostrůvkovitě při okraji <i>Carex canescens</i> , <i>Juncus effusus</i>	1	1	
246	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 249
247	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
248	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 249
249	1	1	1	0	0	1	Pouze při okrajích a místy ve středu menší vodní plochy, dominuje mokřadní vegetace s <i>Carex rostrata</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , <i>Phragmites australis</i>	1	1	včet. 246, 248
250	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 252
251	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 252
252	1	1	1	0	0	1	Rozsáhlá tůň s vyvinutými litorály a menšími tůněmi při okrajích, <i>Agrostis canina</i> , <i>Alisma plantago-aquatica</i> , <i>Carex rostrata</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Lycopus europaeus</i>	1	1	včet. 250, 251; 49:04:40,5N 14:23:31,2E
253	1	0	0	0	1	0		0	0	
254	1	1	1	0	1	1	Zčásti zazem. tůň s menšími vodními plochami, <i>Agrostis canina</i> , <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Cx. canescens</i> , <i>Eriophorum angustifolium</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , <i>J. effusus</i>	1	1	včet. 255, 258, 259
255	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 254
256	1	0	0	1	1	0	<i>Carex canescens</i> , <i>Galium palustre</i>	0	0	
257	1	0	0	1	1	0	Ostrůvkovitě porosty s <i>Carex canescens</i> , <i>Galium palustre</i> , <i>Glyceria fluitans</i>	1	1	
258	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 254
259	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 254
260	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
261	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 267
262	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 267
263	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 267
264	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 267
265	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 267
266	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 267
267	1	1	1	1	1	1	Systém tůní s ostrůvky se vzrostlými jedinci <i>Picea abies</i> a <i>Pinus sylvestris</i> , v podrostu s <i>Cx. brizoides</i> , na podmáč. plochách <i>Agrostis capillaris</i> , <i>Cx. canescens</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , <i>G. maxima</i> , <i>Typha latifolia</i>	1	1	včet. 261, 262, 263, 264, 265, 266
268	1	0	1	1	1	0	Zahloubené tůně s břehovými porosty	1	0	
269	1	1	1	0	1	1	Hojně litorální vegetace s <i>Cx. canescens</i> , <i>Carex rostrata</i> , <i>Lycopus europaeus</i> , <i>Ranunculus flammula</i> , <i>Scirpus sylvaticus</i> , <i>Sparganium erectum</i> , při okraji <i>Salix aurita</i>	1	0	

Číslo tůň	vodní plocha	zazemněno	rašelinění	zástin	větve	litorální vegetace	charakteristika mokřadní vegetace	vodních makrofyta	výskyt vzácných druhů	poznámka
270	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 271
271	1	0	0	0	1	1	Kruhovitá tůň s úzkým pásem litorálních porostů, <i>Carex canescens</i> , <i>Ranunculus flammula</i> , spojené s kanálovitou tůň s <i>Alisma plantago-aquatica</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , <i>Lycopus europaeus</i>	1	1	včet. 270
272	1	0	0	0	1	0	Při okraji <i>Carex brizoides</i>	1	0	
273	1	0	0	0	1	1	Při okraji sporadicky <i>Carex canescens</i> , <i>Ranunculus flammula</i>	1	0	
274	1	1	1	0	0	1	Zčásti zazemněný systém tůň s ostrůvky vodní vegetace, v mokřadní vegetaci střídavě dominují <i>Agrostis canina</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Carex rostrata</i> , <i>Juncus effusus</i>	1	1	včet. 275, 282
275	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 274
276	1	0	1	1	1	1	Rozsáhlá vodní hladina, v litorálu <i>Carex canescens</i> , <i>Carex brizoides</i> , <i>Lycopus europaeus</i> , <i>Scutellaria galericulata</i>	1	1	včet. 277, 278
277	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 276
278	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 276
279	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
280	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 285
281	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
282	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 274
283	1	0	1	0	1	1	Podlouhlá tůň, při okraji s pásem litorální vegetace s <i>Carex canescens</i> , místy <i>Calamagrostis epigejos</i> , bohatě vyvinutá vodní vegetace	1	1	49:04:43,6N 14:23:24,7E
284	1	0	0	0	1	0		0	0	
285	1	1	1	0	1	1	Zazemňující se systém mělčích tůň, <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Sparganium erectum</i>	1	1	včet. 288, 299
286	1	1	1	0	1	1	Zčásti zazemněné a <i>Carex canescens</i> , <i>Glyceria fluitans</i>	1	1	
287	1	0	1	0	1	1	Bohatě vyvinutá vodní vegetace a litorální porosty s <i>Alisma plantago-aquatica</i> , <i>Glyceria maxima</i> , <i>Molinia caerulea</i> , <i>Sparganium erectum</i> , <i>Veronica scutellata</i> , při okraji <i>Salix aurita</i>	1	1	49:04:45,6N 14:23:27,1E; včet. 297
288	1	1	1	0	1	1	<i>Agrostis canina</i> , <i>Carex canescens</i>	1	1	
289	1	0	1	0	1	1	<i>Agrostis canina</i> , <i>Carex canescens</i>	1	1	
290	1	.	1	0	1	1	Drobná tůň z velké části zaházená větvemi, <i>Carex canescens</i> , <i>Glyceria fluitans</i>	1	1	
291	.	.	.	.	.	.	<i>Glyceria fluitans</i>	.	.	nedohledáno
292	1	1	1	0	1	1	Trojice vzájemně propojených zčásti se zazemňujících tůň, <i>Agrostis canina</i> , <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Galium palustre</i> , <i>Glyceria fluitans</i>	1	0	včet. 293, 294
293	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 293
294	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 293
295	1	0	1	0	1	1		0	0	
296	1	0	1	0	1	1	Litorální porosty omezené při okraji, <i>Carex canescens</i> , <i>Glyceria fluitans</i>	1	1	

Číslo tůně	vodní plocha	zazemněno	rašelinění	zástin	větve	litorální vegetace	charakteristika mokřadní vegetace	vodních makrofyta	výskyt vzácných druhů	poznámka
297	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 287
298	1	1	1	0	1	1	Zčásti zazemněné tůně s menšími vodními ploškami, <i>Carex canescens</i> , <i>Glyceria fluitans</i>	1	1	
299	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 285
300	1	1	1	0	1	0		1	0	
301	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
302	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 390
303	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 390
304	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 390
305	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
306	1	1	0	0	0	1	Zarůstající tůň s mělkou vodní hladinou, <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i>	0	0	
307	1	1	1	0	1	1	Trojice zazemňujících se tůní, <i>Carex canescens</i> , <i>Glyceria fluitans</i>	1	1	
308	1	0	1	0	1	1	Dvojice spojených kruhovitých tůní, litorál vyvinut omezeně s <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i>	1	1	včet. 309
309	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 308
310	1	0	0	0	1	1	Dvojice spojených kruhovitých tůní, <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Juncus effusus</i>	0	0	
311	1	0	1	0	1	0	Pouze sporadicky při okraji <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i>	1	0	
312	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 315
313	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 315
314	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 315
315	1	1	1	0	1	1	Soustava kruhovitých tůní, oddělených zvodněnými, zrašeliněnými místy s mokřadní vegetací, <i>Agrostis canina</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Ranunculus flammula</i>	1	1	včet. 312, 313, 314; 49:04:47,4N 14:23:25,5E; f.sn
316	1	1	1	0	1	0	<i>Carex canescens</i> , <i>Juncus effusus</i>	1	1	
317	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 324
318	1	0	0	0	1	0	V litorálu <i>Agrostis canina</i> , <i>Carex canescens</i>	1	0	
319	1	0	0	0	1	1	Kruhovitá tůň s vyvinutým litorálem s <i>Agrostis canina</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , <i>Phragmites australis</i>	1	1	
320	1	0	0	0	1	1	Drobná kruhovitá tůň s vyvinutým litorálem s <i>Agrostis canina</i> , <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i>	1	1	
321	1	0	0	0	1	1	<i>Agrostis canina</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Galium palustre</i> , <i>Glyceria fluitans</i>	1	1	
322	1	0	0	0	0	1	<i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i>	1	1	
323	1	0	1	0	1	0	Podél břehu úzký pás s <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Juncus effusus</i>	0	0	
324	1	0	0	0	1	0	Systém z části propojených tůní s porosty <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i> ,	1	1	včet. 317
325	1	1	1	0	1	1	Soustava tůní propojená zvodněnými pásy mokřadní vegetace s <i>Agrostis canina</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Glyceria fluitans</i>	1	1	včet. 326, 327, 333, 334
326	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 325
327	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 325

Číslo tůně	vodní plocha	zazemněno	rašelinění	zástin	větve	litorální vegetace	charakteristika mokřadní vegetace	vodních makrofyta	výskyt vzácných druhů	poznámka
328	1	0	1	0	1	0	Sporadicky, při okraji <i>Carex canescens</i>	1	1	
329	1	1	1	0	1	1	Zazemněné, ostrůvky vodních ploch zaházené větvemi, <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , <i>Ranunculus flammula</i>	1	1	
330	1	1	0	0	1	1	Dvojice zazemněných tůň a litorálními porosty s <i>Agrostis cenina</i> , <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i>	1	1	včet. 331
331	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 330
332	1	0	1	0	1	1	Při okraji <i>Carex canescens</i>	1	1	
333	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 325
334	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 325
335	1	0	0	0	1	0	Sporadicky výskyt <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Juncus effusus</i>	0	0	
336	1	0	1	0	1	0	Sporadicky <i>C. epigejos</i> , <i>Cx. canescens</i>	0	0	
337	1	0	0	0	1	0		0	0	
338	1	0	0	0	1	1	Při okraji s <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Carex vesicaria</i> , <i>Juncus effusus</i>	1	0	
339	1	0	0	0	1	0		1	0	
340	1	0	0	0	1	0		1	0	
341	1	0	0	0	1	0	Při okrajích <i>Juncus effusus</i> , <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i>	1	0	
342	1	0	0	0	1	1	Zarůstá <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Juncus effusus</i>	0	0	
343	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 390
344	1	1	1	0	1	0		0	0	
345	1	0	0	0	1	1	<i>Carex canescens</i> , <i>Calamagrostis epigejos</i>	0	0	
346	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 390
347	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 390
348	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 390
349	1	0	0	0	1	0		0	0	
350	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
351	1	0	0	0	1	1	Zčásti zarostlé <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Juncus effusus</i>	1	0	
352	1	0	0	0	1	1	Úzký pás podél břehů s <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i>	0	0	
353	1	0	0	0	1	1	Úzký pás litorálu s <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Juncus effusus</i>	0	0	
354	1	0	0	0	1	1	Litorální vegetace s <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i>	0	0	
355	1	0	0	0	1	0		0	0	
356	1	0	0	0	1	1	Částečně zarůstající tůň s <i>Agrostis canina</i> , <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i>	1	0	
357	1	0	0	0	1	0	Úzký břehový porost s <i>Carex canescens</i> , <i>Juncus effusus</i>	0	0	
358	1	0	0	0	1	0		0	0	
359	1	1	0	0	1	0	Dvojice tůň s úzkým břehovým porostem s <i>C. epigejos</i> , <i>Cx. canescens</i> , <i>Typha latifolia</i>	1	1	
360	1	0	0	0	1	0		0	0	
361	1	0	0	0	1	1	Ostrůvky vodních ploch, mokřadní vegetace s <i>Agrostis canina</i> , <i>Cx. canescens</i> , <i>Cx. rostrata</i> , <i>Glyceria fluitans</i>	1	1	

Číslo tůně	vodní plocha	zazemněno	rašelinění	zástin	větve	litorální vegetace	charakteristika mokřadní vegetace	vodních makrofyta	výskyt vzácných druhů	poznámka
362	1	1	1	0	1	1	Systém z větší části zazemněných tůň s menšími vodními ploškami, <i>Agrostis canina</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Carex nigra</i> , <i>Carex rostrata</i> , <i>Glyceria fluitans</i>	1	1	včet. 363
363	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 362
364	0	1	0	1	1	0	Zcela zazemněné s porosty <i>Athyrium filix-femina</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , <i>Veronica beccabunga</i>	0	0	
365	0	0	0	0	1	1		0	0	
366	1	0	0	0	1	0	<i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Galium palustre</i>	1	0	
367	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 368
368	1	1	1	0	1	0	Dvojice částečně spojených tůň téměř zazemněné, <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i>	1	0	včet. 367
369	1	1	1	0	1	0	<i>Agrostis canina</i> , <i>Calamagrostis epigejos</i>	0	0	
370	1	1	1	0	0	1	Z větší části zazemněné, <i>Agrostis canina</i> , <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i>	1	1	
371	1	0	0	0	1	0	Úzký pás při okraji s <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i>	1	1	
372	0	1	0	0	1	0	Téměř zcela zazemněné, <i>Agrostis canina</i> , <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i>	0	0	
373	1	0	1	0	1	1	<i>Carex canescens</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , <i>Sparganium erectum</i>	1	1	49:04:49,3N 14:23:21,0E
374	1	1	1	0	1	1	<i>Agrostis canina</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Glyceria fluitans</i>	1	0	
375	1	0	0	0	1	0	Roztroušeně s <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i>	0	0	
376	1	0	0	0	1	0		0	0	
377	1	0	0	0	1	0		0	0	
378	1	0	0	0	1	0	<i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i>	0	0	
379	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
380	1	1	0	10	1	0	Menší tůňka s větší částí zarostlá <i>Carex canescens</i>	1	0	
381	1	0	0	0	1	0		0	0	
382	1	0	0	0	1	0	Místy <i>Carex canescens</i>	0	0	
383	1	0	0	0	1	0		0	0	
384	1	0	0	0	1	0		0	0	
385	1	0	0	0	1	0		0	0	
386	1	0	0	0	1	1	Úzký pobřežní porost s <i>Agrostis canina</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Typha latifolia</i>	1	1	
387	1	0	0	0	1	0		0	0	
388	1	0	0	0	1	0	Dvojice spojených tůň s tenkým pásem litorálu s porosty <i>Carex canescens</i> , <i>Juncus effusus</i>	0	0	
389	1	1	1	0	1	1	Bohatě vyvinutá vodní vegetace, <i>Agrostis canina</i> , <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Juncus effusus</i>	1	1	49:04:45,7N 14:23:20,3E, odstranit větve
390	1	1	0	0	1	1	Zčásti zazemněný systém tůň a různou hloubkou vodního sloupce, bohatě vyvinutá litorální vegetace: <i>Alopecurus aequalis</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , <i>Persicaria hydropiper</i> , <i>Sparganium erectum</i>	1	1	včet. 302, 303, 304, 343, 346, 347, 348

Číslo tůně	vodní plocha	zazemněno	rašelinění	zástin	větve	litorální vegetace	charakteristika mokřadní vegetace	vodních makrofyta	výskyt vzácných druhů	poznámka
391	1	0	0	0	1	1	Zarůstající tůně s vyvinutými břehovými porosty, <i>Carex canescens</i> , <i>Sparganium erectum</i>	1	1	
392	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 393
393	1	1	1	0	1	1	Zčásti zazemněný systém tůní s ostrůvky vodní hladiny, bohatě vyvinutá vodní vegetace, mokřadní porosty s druhy <i>Agrostis canina</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Juncus effusus</i>	1	1	včet. 392, 394; 49:04:45,8N 14:23:18,8E
394	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 393
395	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
396	1	1	1	0	1	1		1	1	
397	1	0	0	0	1	1	Při okraji <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Typha latifolia</i>	1	1	
398	1	0	1	0	1	1	Zarůstá <i>Typha latifolia</i> , při okraji <i>Agrostis canina</i> , <i>Carex canescens</i>	1	0	
399	1	0	0	0	1	0	<i>Agrostis canina</i> , <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i>	1	1	
400	1	0	0	0	1	0	Při okraji úzký porost <i>Carex canescens</i>	0	0	
401	1	0	0	0	1	0	Při okraji úzký porost <i>Carex canescens</i>	0	0	
402	1	0	0	0	1	0	Při okraji <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i>	0	0	
403	.	.	.	.	.	.		.	.
404	1	0	0	0	1	0	Při okrajích zrašelinělé a zazemňuje se, <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Persicaria hydropiper</i>	0	0	
405	1	0	1	0	1	1	<i>Carex canescens</i> , <i>Galium palustre</i> , <i>Juncus effusus</i>	1	0	
406	1	0	0	0	1	1	<i>Carex canescens</i> , okrajově <i>Galium uliginosum</i> , <i>Juncus effusus</i>	1	0	
407	1	0	0	0	1	1	Místy <i>Carex canescens</i>	1	0	
408	1	0	1	0	1	1	Při okraji tenký pás <i>Calamagrostis epigejos</i> a <i>Carex canescens</i>	1	1	
409	1	0	1	0	1	1	Systém drobných tůněk, při březích úzký pás s <i>Carex canescens</i> , ostrůvkovitě <i>Carex vesicaria</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Typha latifolia</i>	0	0	
410	1	0	1	0	1	1	<i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i>	1	1	
411	1	0	0	0	1	1	Místy <i>Carex canescens</i>	1	1	49:04:49,1N 14:23:19,3E
412	1	1	0	0	1	1	<i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Juncus effusus</i>	1	1	49:04:48,5N 14:23:18,8E
413	1	0	0	0	1	1	Při okraji úzký pás s <i>Carex canescens</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Ranunculus flammula</i> , <i>Typha latifolia</i>	1	1	
414	1	1	0	0	1	0	Spojený systém 3 tůní, porosty <i>Carex canescens</i>	0	0	
415	1	0	0	0	1	0	<i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Typha latifolia</i> , pouze sporadicky <i>Carex canescens</i>	1	0	
416	1	0	0	0	1	0	<i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Juncus effusus</i>	0	0	
417	1	0	0	0	1	1	Při okraji v tenkém pásu <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i>	1	1	
418	1	0	0	0	1	1		1	1	
419	1	0	0	0	1	0		0	0	

Číslo tůně	vodní plocha	zazeměno	rašelinění	zástin	větve	litorální vegetace	charakteristika mokřadní vegetace	vodních makrofyta	výskyt vzácných druhů	poznámka
420	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
421	1	0	0	0	1	1	Břehové porosty s <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i>	0	0	včet. 422
422	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 421
423	1	0	0	0	1	0		0	0	
424	1	0	0	0	1	1	<i>Carex canescens</i> , <i>Typha latifolia</i>	0	0	
425	1	1	0	1	1	0	Ostrůvkovitě porosty <i>Carex canescens</i> , <i>Carex nigra</i>	1	1	
426	1	0	0	0	1	0	Sporadicky při okraji <i>Carex canescens</i> , <i>Juncus effusus</i>	0	0	
427	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
428	1	0	0	0	1	0		0	0	
429	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 430
430	1	1	1	1	1	0	Systém částečně spojených tůň, ostrůvkovitě <i>Carex canescens</i>	1	1 (C3)	včet. 429, 431
431	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 430
432	1	0	0	1	1	0		1	0	
433	1	0	0	1	1	0		0	0	
434	1	0	0	1	1	0	Vzácně <i>Carex canescens</i>	1	0	
435	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 442
436	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 442
437	1	0	0	0	1	0		0	0	
438	1	1	0	0	1	0	Zarůstá <i>Galium palustre</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , <i>Lycopus europaeus</i> , mělké	1	1	
439	1	1	0	0	1	0		0	0	
440	1	1	0	1	0	0		1	1	včet. 441, 444, 445
441	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 440
442	1	1	1	1	0	0		1	1	včet. 443, 435, 436, 446
443	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 442
444	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 440
445	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 440
446	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 442
447	1	1	0	1	1	0	Zarůstá <i>Carex canescens</i> , <i>Dryopteris</i> <i>carthusiana</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , při okraji <i>Salix aurita</i>	1	1	včet. 448, 450
448	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s. 447
449	1	0	0	1	1	0		0	0	
450	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s. 447
451	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
452	1	1	0	1	1	0	<i>Carex canescens</i> , <i>Carex vesicaria</i> , <i>Glyceria</i> <i>fluitans</i>	1	1	
453	1	0	0	1	1	0	<i>Glyceria fluitans</i>	1	0	
454	1	0	1	1	1	0	Vzácně <i>Carex canescens</i>	1	1	
455	1	1	0	1	1	0		0	0	
456	1	0	0	1	1	0		0	0	
457	1	0	0	1	1	0		0	0	
458	1	0	1	1	1	0	Částečně spojené tůně se sporadickou vegetací s <i>Carex canescens</i>	1	1	včet. 459

Číslo tůně	vodní plocha	zazeměno	rašelinění	zástin	větve	litorální vegetace	charakteristika mokřadní vegetace	vodních makrofyta	výskyt vzácných druhů	poznámka
459	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 458
460	1	0	0	1	0	0		1	0	
461	1	0	0	1	0	0		1	0	
462	1	0	1	1	1	0		1	0	
463	1	0	1	1	1	0	Ostrůvkovitě <i>Carex canescens</i>	0	0	včet. 464
464	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 463
465	1	0	1	0	1	0	Ostrůvkovitě <i>Carex canescens</i>	0	0	
466	1	0	0	1	1	0		0	0	
467	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
468	1	0	0	1	1	0		1	0	467,468 sloučeno
469	1	0	0	1	0	0		0	0	
470	1	0	0	0	1	0		0	0	
471	1	1	1	1	0	0	Mokřadní vegetace s <i>Agrostis canina</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Carex vesicaria</i> , <i>Cirsium palustre</i> , <i>Lycopus europaeus</i> , vodní plocha především při okrajích. V těsném sousedství tůň bez čísla s výskytem <i>Lysimachia thyrsoflora</i>	1	1	
472	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 473
473	1	1	0	1	1	0	Ostrůvkovitě <i>Agrostis canina</i> , <i>Carex canescens</i> , téměř bez vegetace	1	0	včet. 472
474	1	0	0	1	1	0	Téměř bez vegetace, ostrůvkovitě <i>Carex canescens</i>	1	0	
475	1	1	0	1	1	0		1	1	včet. 476
476	.	.	.	.	.	.	Částečně spojené tůně se sporadickou vegetací s <i>Carex canescens</i>	.	.	slouč. s 475
477	1	0	0	0	1	0	Sporadicky <i>Carex canescens</i> , <i>Lycopus europaeus</i>	1	1	
478	1	1	1	1	1	0	Ostrůvkovitě <i>Agrostis canina</i> , <i>Carex rostrata</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , <i>Juncus effusus</i> , na části <i>Salix aurita</i>	1	1	zapsané (2008) 49:04:49,9N 14:23:24,6E
479	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 480
480	1	1	1	1	0	1	Významný podíl vodní hladiny, mokřadní vegetace s <i>Carex canescens</i> , <i>Carex vesicaria</i> , <i>Glyceria fluitans</i> ; <i>Salix aurita</i>	1	1	včet. 479
481	1	1	0	1	0	1	Ostrůvkovitě <i>Carex canescens</i>	1	0	
482	1	0	0	1	0	0		0	0	
483	1	1	0	1	1	0	<i>Carex canescens</i> , ojediněle	0	0	
484	1	1	0	1	1	0	<i>Carex canescens</i> , ojediněle	0	0	
485	1	1	1	0	0	0	<i>Carex rostrata</i> , <i>Glyceria fluitans</i>	1	1	
486	1	0	1	1	1	0		1	1	
487	1	0	0	1	0	0		0	0	
488	1	0	0	1	1	0		0	0	
489	1	0	0	1	1	0		1	0	
490	1	1	1	0	0	1	Hojně zastoupené E ₀ , různě velké vodí plochy, <i>Carex canescens</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , <i>Juncus effusus</i>	1	1	včet. 500, 501; 49:04:51,5N 14:23:30,1E
491	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 497
492	1	1	1	1	1	0	<i>Carex canescens</i> , <i>Dryopteris carthusiana</i> , <i>Juncus effusus</i>	1	0	

Číslo tůně	vodní plocha	zazemněno	rašelinění	zástin	větve	litorální vegetace	charakteristika mokřadní vegetace	vodních makrofyta	výskyt vzácných druhů	poznámka
493	1	1	1	1	1	0	Carex canescens	1	0	
494	1	1	1	1	1	0	Drobné vodní plošky po okraji, Carex canescens, Glyceria fluitans	0	1	
495	1	1	1	1	1	0	Glyceria fluitans	0	1	
496	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 499
497	1	0	1	1	1	0		0	0	včet. 491
498	1	1	1	1	0	0	Carex canescens	0	0	
499	1	1	1	1	0	0		0	1	včet. 496
500	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 490
501	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 490
502	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 517
503	1	1	0	1	0	0	Carex canescens, ojediněle	0	0	
504	1	0	0	1	1	0		1	0	
505	1	0	0	1	1	0	Sporadicky Carex canescens	0	0	
506	1	0	0	1	0	0	Systém zčásti zazemněných tůň s porosty Athyrium filix-femina, Dryopteris carthusiana, Galium palustre, Glyceria fluitans, Lycopus europaeus	1	1	včet. 507, 508
507	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 506
508	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 506
509	1	0	0	1	0	1	Ostrůvkovitě Carex canescens, Glyceria fluitans, Juncus effusus, Lycopus europaeus	1	0	
510	1	0	0	1	0	0	Ostrůvkovitě Carex canescens, Dryopteris carthusiana, Juncus effusus, Alnus glutinosa (juv.)	1	0	
511	1	0	0	1	1	0	Ostrůvkovitě Carex canescens, Glyceria fluitans	1	0	slouč. s 517
512	1	1	0	1	0	0	Systém zčásti propojených tůň s porosty Carex canescens, Carex vesicaria, Dryopteris carthusiana	0	0	včet. 513
513	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 512
514	1	0	0	1	0	0		0	0	
515	1	1	1	1	1	0	Z větší části zazemněné, vodní plochy zejména při okraji, mokřadní vegetace s Carex canescens, Dryopteris carthusiana, Glyceria fluitans	1	0	
516	1	1	0	1	0	0	Vodní plochy pouze při okraji, Carex canescens, Dryopteris carthusiana, Stellaria alsine	0	0	
517	1	1	1	0	0	1	Téměř zazemněné tůně s rašelinnými ostrůvky s dřevinami (Salix aurita, Pinus sylvestris), ostrůvkovitě vodní plochy, mokřadní vegetace s Carex brizoides, Carex rostrata, Molinia caerulea	1	1	včet. 502, 511, 518
518	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 517
519	1	0	1	1	0	0		0	1	
520	1	1	1	1	1	0	Ostrůvkovitě vodní plošky, Carex canescens, Carex rostrata	1	1	
521	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
522	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
523	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno

Číslo tůně	vodní plocha	zazeměno	rašelinění	zástin	větve	litorální vegetace	charakteristika mokřadní vegetace	vodních makrofyta	výskyt vzácných druhů	poznámka
524	1	0	1	1	0	0		0	0	včet. 525
525	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 524
526	1	0	1	1	0	0		0	0	
527	1	0	0	1	1	0		0	0	
528	1	0	0	1	0	0		0	0	
529	1	0	0	1	1	0		0	0	
530	1	0	0	1	0	0		0	0	
531	1	0	1	1	0	0	<i>Molinia caerulea</i>	0	0	
532	1	0	1	1	0	0		0	0	
533	1	0	0	1	1	0		0	0	
534	1	0	1	1	1	0		0	0	
535	1	0	0	1	0	0	<i>Molinia caerulea</i>	0	0	
536	1	0	0	1	0	0		0	0	
537	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 538
538	1	1	1	0	1	1	<i>Cx. brizoides</i> , <i>Cx. canescens</i> , <i>M. caerulea</i>	0	0	včet. 537
539	1	1	1	1	0	1	<i>Carex canescens</i> , <i>Molinia caerulea</i>	1	0	
540	1	1	1	0	1	1	Ostrůvkovitě vodní plochy, <i>Cx. canescens</i>	1	1	včet. 542
541	1	0	0	1	1	0		1	0	
542	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 540
543	1	0	1	1	1	1	Vzácně <i>Carex canescens</i>	1	1	
544	1	0	0	1	1	0		1	0	
545	1	0	0	0	1	0		1	0	
546	1	1	0	1	1	0	<i>Carex canescens</i> , <i>Dryopteris carthusiana</i> , <i>Lycopus europaeus</i> , <i>Stellaria alsine</i>	1	0	
547	1	1	1	0	1	0	Zarůstá <i>Agrostis capillaris</i> , <i>Carex canescens</i>	1	0	
548	1	0	0	0	1	0	Vzácně <i>Carex canescens</i>	1	0	
549	1	1	0	0	1	0	Zazemněná tůň s porosty <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Dryopteris carthusiana</i> , <i>Juncus effusus</i>	1	0	
550	1	1	0	0	0	0	Téměř zazemněné, vodní plošky pouze po okraji, <i>Carex canescens</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , <i>Scutellaria galericulata</i>	1	1	
551	0	1	1	0	0	0	Zazemněná tůň, při okraji drobné vodní plošky zanedbatelného rozsahu, <i>Agrostis canina</i> , <i>Carex canescens</i>	1	0	
552	1	1	1	1	0	0	Ostrůvkovitě <i>Agrostis canina</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Lycopus europaeus</i>	0	0	
553	1	1	1	0	0	1	Bohatě vyvinutá vodní vegetace, mokřadní veg. s <i>Agrostis canina</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Lycopus europaeus</i> , <i>Sparganium erectum</i> , při okraji <i>Salix aurita</i>	1	1	49:04:47,7N 14:23:29,3E foto 6814
554	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
555	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 557
556	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 557
557	1	1	1	0	1	1	Systém tůň s ostrůvky s jedinci <i>Pinus sylvestris</i> a <i>Quercus robur</i> , bohatě vyvinutá vodní vegetace, litorální porosty s <i>Agrostis canina</i> , <i>Cx. canescens</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Lycopus europaea</i> , <i>Sparganium erectum</i>	1	1	včet. 555,556,558; f.sn; 49:04:44,9N 14:23:32,5E; foto 6816-8

Číslo tůně	vodní plocha	zazeměno	rašelinění	zástin	větve	litorální vegetace	charakteristika mokřadní vegetace	vodních makrofyta	výskyt vzácných druhů	poznámka
558	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 557
559	1	0	1	1	1	0		0	0	
560	1	0	0	1	1	0		0	0	
561	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
562	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
563	1	0	0	1	1	0		0	0	včet. 574, 576, 580, 581
564	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
565	1	0	0	0	1	0		1	0	včet. 566
566	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 565
567	1	0	0	1	1	0		1	0	
568	1	0	0	0	1	0		1	1	
569	1	0	0	0	1	0	Ostrůvkovitě <i>Agrostis canina</i> , <i>Carex canescens</i>	1	1	
570	1	1	1	0	1	0		1	1	
571	1	1	0	1	1	0	<i>Agrostis canina</i> , <i>Carex canescens</i>	0	1	
572	1	1	0	1	1	0	Ostrůvkovitá vegetace s <i>Carex canescens</i> , <i>Carex vesicaria</i> , <i>Dryopteris carthusiana</i>	1	0	
573	1	0	0	1	1	0		1	0	
574	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s. 563
575	1	0	0	1	1	0		1	0	
576	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s. 563
577	1	0	0	1	0	0		0	0	dvě malé tůně
578	1	0	0	1	0	0		0	0	
579	1	0	0	1	1	0	Vzácně <i>Carex canescens</i>	1	0	
580	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s. 563
581	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s. 563
582	1	0	1	0	1	0	Systém částečně spojených tůněk, ostrůvkovitě <i>Carex canescens</i>	0	0	včet. 583
583	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 582
584	1	0	1	1	1	0		0	0	
585	1	1	1	1	1	0		0	0	
586	1	0	0	0	1	0		0	0	
587	1	0	0	0	1	0		0	0	
588	1	0	0	0	1	0		0	0	
589	1	0	0	1	1	0		0	0	
590	1	0	0	1	1	0		0	0	
591	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 592
592	1	0	0	1	1	0		0	0	včet. 591, 593, 594, 595
593	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 592
594	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 592
595	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 592
596	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 597
597	1	0	0	1	1	0	Systém propojených tůní po okrajích místy s <i>Carex brizoides</i>	0	0	včet. 596, 598
598	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 597
599	1	0	1	0	0	0		0	0	

Číslo tůně	vodní plocha	zazeměno	rašelinění	zástin	větve	litorální vegetace	charakteristika mokřadní vegetace	vodních makrofyta	výskyt vzácných druhů	poznámka
600	1	0	0	0	0	0		1	0	
601	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 629
602	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 629
603	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 629
604	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 629
605	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 629
606	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 629
607	1	0	1	0	1	0	Ostrůvkovitě <i>Carex canescens</i>	1	0	
608	1	0	0	0	1	0		0	0	
609	1	0	0	0	1	0		0	0	
610	1	0	1	0	1	0	Ostrůvkovitě <i>Carex brizoides</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Glyceria fluitans</i>	0	0	
611	1	1	0	0	1	0	Ostrůvkovitě <i>Carex canescens</i>	1	0	
612	1	0	0	1	1	0		0	0	včet. 613
613	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 612
614	1	0	1	1	0	0		0	0	
615	1	0	0	1	1	0		0	0	
616	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 656
617	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 618
618	1	1	1	0	1	1	Zazemňující a zrašelinělý systém tůní s mokřadní vegetací tvořenou <i>Agrostis canina</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Molinia caerulea</i>	0	0	včet. 617, 619, 620
619	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 618
620	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 618
621	1	0	1	0	0	0		0	0	
622	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 629
623	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 629
624	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 629
625	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 629
626	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 629
627	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 629
628	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 629
629	1	0	1	1	1	0	Propojený systém tůní s mokřadní a rašelinnou vegetací s <i>Carex brizoides</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Molinia caerulea</i>	0	0	včet. 601, 602, 603, 604, 605, 606, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 630
630	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 629
631	1	0	1	1	0	0		0	0	
632	1	0	0	1	1	0		0	0	
633	1	0	1	1	1	0		0	0	
634	1	0	0	1	1	0		0	0	
635	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 649
636	1	0	0	0	1	0		0	0	
637	1	0	1	1	0	0		0	0	včet. 638
638	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 637
639	1	0	0	1	0	0		0	0	včet. 640, 641
640	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 639
641	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 639

Číslo tůně	vodní plocha	zazeměno	rašelinění	zástin	větve	litorální vegetace	charakteristika mokřadní vegetace	vodních makrofyta	výskyt vzácných druhů	poznámka
642	1	0	1	1	0	0		0	0	
643	1	0	1	1	1	0		0	0	
644	1	0	0	1	0	0		0	0	
645	1	0	0	1	1	0		0	0	
646	1	0	1	1	1	0		0	0	
647	1	0	1	1	0	0	<i>Molinia caerulea</i>	0	0	
648	1	0	1	1	1	0	<i>Molinia caerulea</i> , <i>Care villosa</i>	0	0	
649	1	1	1	0	1	1	Propojený systém tůní, ostrůvkovité vodní plošky s charakterem rašelinných šlenků, <i>Carex canescens</i> , <i>Carex echinata</i> , <i>Molinia caerulea</i>	0	0	včet. 635
650	1	1	1	0	1	1		0	0	včet. 651
651	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 650
652	1	1	1	1	0	0	<i>Carex canescens</i> , <i>Molinia caerulea</i>	0	0	včet. 653
653	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 652
654	1	0	1	0	0	0		0	0	
655	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 656
656	1	1	1	0	1	1	Zazemňující se tůně s porosty <i>Carex rostrata</i> , ostrůvky s jedinci <i>Pinus sylvestris</i> a <i>Picea abies</i> , vodní plochy roztroušeně, různé velikosti, <i>Carex canescens</i> , <i>Molinia caerulea</i>	1	1	včet. 616, 655; foto 6821; 49:04:49,5N 14:23:37,7E
657	1	0	0	0	0	0	Dvojice tůní při okraji s porosty <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex brizoides</i>	1	1	
658	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
659	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 664
660	1	0	0	1	0	0		0	0	
661	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 664
662	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 664
663	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 664
664	1	1	0	0	0	1	Systém tůní s ostrůvky, na části zarůstá <i>Alnus glutinosa</i> , vegetace tvořená porosty <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Cx. acuta</i> , <i>Cx. vesicaria</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , <i>Juncus effusus</i>	1	1	včet. 661, 662, 663, 659, 667
665	1	0	0	0	1	0		0	0	
666	1	0	0	0	1	0		0	0	
667	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 664
668	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
669	0	1	0	0	1	0	Tůň zarostlá mokřadní vegetací s <i>Carex vesicaria</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , <i>Sparganium erectum</i>	0	0	
670	1	0	0	0	1	0		0	0	
671	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
672	1	0	0	0	1	0		0	0	
673	1	1	1	1	1	0	Zarůstající systém tůněk s <i>Agrostis canina</i> , <i>Alisma plantago-aquatica</i> , <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Juncus effusus</i>	1	0	včet. 676
674	1	0	1	1	0	0		1	1	
675	1	1	0	1	0	0	Mělká drobná zarůstající tůň s <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i>	1	0	

Číslo tůně	vodní plocha	zazeměno	rašelinění	zástin	větve	litorální vegetace	charakteristika mokřadní vegetace	vodních makrofyta	výskyt vzácných druhů	poznámka
676	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 673
677	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 679
678	1	0	1	1	1	0	Při okrajích ostrůvkovitě <i>Juncus effusus</i> , <i>Molinia caerulea</i>	1	1	
679	1	1	1	0	1	1	Systém tůní s porosty mokřadní vegetace s zastoupením <i>Agrostis canina</i> , <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Carex rostrata</i> , <i>Deschampsia cespitosa</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Molinia caerulea</i>	1	1	včet. 677, 680, 681, 683, 684
680	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 679
681	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 679
682	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
683	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 679
684	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 679
685	1	0	0	1	1	0		0	0	
686	1	0	0	1	0	0		0	0	
687	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 689
688	1	0	0	1	1	0		0	0	
689	1	0	1	1	1	0		0	0	včet. 687
690	1	0	0	1	0	0		0	0	včet. 691
691	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 690
692	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 693
693	1	1	1	0	0	1	Soustava tůní propojených plochou mokřaní vegetace s <i>Juncus effusus</i> , místy <i>Calamagrostis epigejos</i>	0	0	včet. 692, 694
694	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 693
695	1	0	0	0	1	0	Zahloubené tůně při okraji s ostrůvky <i>Carex canescens</i> , <i>Juncus effusus</i>	1	1	
696	1	0	0	0	0	0		0	0	
697	1	1	1	1	1	0	Systém tůní s větší částí zarostlý <i>Glyceria fluitans</i>	0	0	včet. 698
698	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 697
699	1	0	0	1	1	0		0	0	
700	1	0	0	1	1	0		1	1	
701	1	0	0	1	1	0		0	0	
702	1	0	1	1	1	0		1	1	
703	1	0	1	1	1	0		0	0	
704	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 705
705	1	0	1	1	1	0	Ostrůvkovitě <i>Agrostis canina</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Juncus effusus</i>	0	0	včet. 704, 706, 708
706	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 705
707	1	0	1	1	0	0	<i>Glyceria fluitans</i> , <i>Lycopus europaeus</i>	1	1	
708	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 705
709	1	0	0	1	1	0		0	0	
710	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 712
711	1	0	1	1	0	0		0	0	
712	1	0	0	1	1	0		0	0	včet. 710

Číslo útně	vodní plocha	zazeměno	rašelinění	zástin	větve	litorální vegetace	charakteristika mokřadní vegetace	vodních makrofyta	výskyt vzácných druhů	poznámka
713	1	0	0	1	1	0		0	0	včet. 714
714	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 713
715	1	0	0	1	1	0		0	0	
716	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
717	1	0	0	1	1	0	Ostrůvkovitě <i>Carex canescens</i> , <i>Glyceria fluitans</i>	1	0	včet. 730
718	1	0	0	1	0	0		0	0	
719	1	0	0	1	0	0		0	0	
720	1	0	0	1	1	0		0	0	
721	1	0	0	0	1	0	Vzácně při okraji <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Juncus effusus</i> ,	0	0	
722	1	0	0	0	0	1	<i>Agrostis canina</i> , <i>Juncus effusus</i> , zarůstá pouze při okrajích	0	0	
723	1	0	0	1	1	0		1	0	
724	1	0	0	1	1	0		0	0	
725	1	0	0	1	1	0		1	0	
726	1	0	0	1	1	0		0	0	
727	1	0	0	0	1	0		0	0	
728	1	0	0	1	1	0	<i>Carex brizoides</i> , <i>Juncus effusus</i>	0	0	
729	1	0	0	0	0	0		0	0	
730	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 717
731	1	0	0	1	1	0		1	0	
732	1	0	0	0	0	0		0	0	
733	1	0	1	0	1	0	Sporadicky při okraji <i>Carex canescens</i>	1	1	
734	1	0	1	0	0	0	Ostrůvkovitě <i>Carex canescens</i>	1	1	49:04:55,8N 14:23:30,8E
735	1	0	0	0	1	0		1	1	
736	1	0	0	0	0	0	Ostrůvkovitě <i>Carex canescens</i>	1	1	
737	1	0	1	1	1	0		0	0	
738	1	0	1	0	1	0		0	0	
739	1	0	1	1	1	0		0	0	
740	1	0	1	1	1	0		0	0	
741	1	0	1	1	1	0		0	0	
742	1	0	1	1	1	0		0	0	
743	1	0	1	1	1	0		0	0	
744	1	0	1	1	1	0		0	0	
745	1	0	1	1	1	0		0	0	
746	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
747	1	0	0	1	1	0	<i>Juncus effusus</i>	0	0	
748	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 749
749	1	0	0	1	1	0	Na okraji zvodnělé porosty s výskytem <i>Carex brizoides</i> , <i>Galium palustre</i>	0	0	včet. 748
750	1	0	0	1	0	0		0	0	
751	1	0	0	1	0	0		0	0	
752	1	1	1	1	1	0	<i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex canescens</i>	0	0	
753	1	0	1	1	1	0		0	0	včet. 754, 755
754	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 753
755	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 753

Číslo tůně	vodní plocha	zazeměno	rašelinění	zástin	větve	litorální vegetace	charakteristika mokřadní vegetace	vodních makrofyta	výskyt vzácných druhů	poznámka
756	1	0	1	0	1	0	Ostrůvkovitě <i>Carex canescens</i>	0	0	včet. 771
757	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 768
758	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 768
759	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 768
760	1	0	0	1	0	0	Ostrůvkovitě <i>Galium palustre</i> , <i>Glyceria fluitans</i>	0	0	
761	1	0	0	1	1	0		1	0	
762	1	0	0	0	1	0		1	0	
763	1	0	0	0	1	0	Úzký pás břehových porostů s <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Carex brizoides</i>	1	0	
764	1	1	1	0	0	1	Velká tůň s vyvinutými litorály a rašelinnými ostrůvky s <i>Juncus effusus</i> , <i>Molinia caerulea</i> , <i>Phragmites australis</i>	1	1	foto 6824; 49:04:55,3N 14:23:32,1E
765	1	1	1	1	1	0	<i>Carex canescens</i> , <i>Galium palustre</i>	0	0	
766	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 793
767	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 768
768	1	1	1	1	1	1	Systém propojených tůň s různě rozsáhlými plochami vodní a mokřadní vegetace, <i>Glyceria fluitans</i>	0	0	včet. 757, 758, 759, 767
769	1	0	0	1	1	0		0	0	
770	1	0	0	0	0	0		0	0	
771	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 756
772	1	0	0	1	1	0	<i>Molinia caerulea</i>	0	0	včet. 783
773	1	1	1	1	1	0	Částečně se zazemňující a významným podílem vodní hladiny, <i>Agrostis canina</i> , <i>Carex canescens</i>	1	1	
774	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 776
775	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 776
776	1	1	1	0	0	0	Zazemňující se tůň s plovoucími rašelinnými ostrůvky, <i>Agrostis canina</i> , <i>Carex canescens</i>	1	1	včet. 774, 775, 777, 778, 779
777	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 776
778	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 776
779	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 776
780	1	0	1	1	1	0	<i>Carex canescens</i>	0	0	
781	1	1	0	1	0	0	<i>Carex canescens</i>	1	0	
782	1	1	1	0	0	0	<i>Carex canescens</i>	0	0	
783	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 772
784	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
785	1	0	1	1	1	0	Sporadicky <i>Carex canescens</i>	1	0	včet. 784, 786
786	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno
787	1	1	1	1	1	0	Zarůstá <i>Glyceria fluitans</i> , bohatě zastoupené otevřené vodní plochy	1	1	včet. 797
788	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 796
789	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 793
790	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 793
791	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 793
792	.	.	.	.	.	.		.	.	nedohledáno

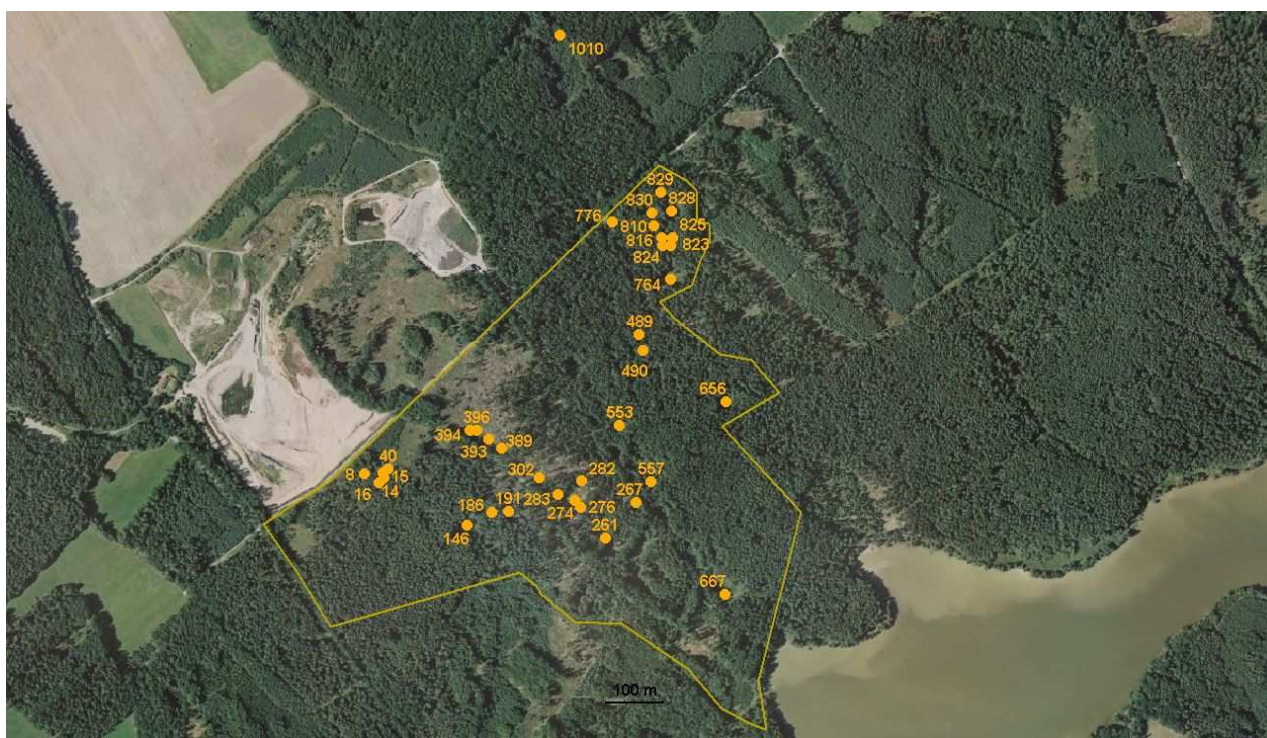
Číslo tůně	vodní plocha	zazemněno	rašelinění	zástin	větve	litorální vegetace	charakteristika mokřadní vegetace	vodních makrofyta	výskyt vzácných druhů	poznámka
793	1	1	1	0	1	0	Zčásti zazemněné a propojené tůně s různě rozsáhlými vodními plochami, <i>Carex canescens</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Molinia caerulea</i>	1	0	včet. 766, 789, 790, 791
794	1	0	0	0	1	0		1	0	
795	1	0	0	0	0	0		1	0	
796	1	0	1	1	0	0		0	1	včet. 788
797	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 787
798	1	1	1	1	1	0	Zarůstá <i>Carex canescens</i> , <i>Carex brizoides</i> , <i>Glyceria fluitans</i>	0	0	včet. 799
799	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 798
800	1	0	1	1	1	0	Vzácně <i>Carex canescens</i> , <i>Carex vesicaria</i>	0	0	
801	1	0	0	1	0	0		0	0	
802	1	0	1	1	1	0	Vzácně <i>Carex canescens</i>	0	0	
803	1	0	1	1	1	0	Vzácně <i>Carex canescens</i>	0	0	
804	1	0	0	1	1	0		0	0	
805	1	0	1	1	1	0		0	0	
806	1	0	0	1	1	0		0	0	
807	1	0	1	1	0	0		0	0	
808	1	0	0	1	0	0		1	0	
809	1	1	1	1	1	0	Sporadicky <i>Carex canescens</i>	0	0	
810	1	0	1	1	1	0	Sporadicky <i>Carex canescens</i>	1	1	49:04:58,2N 14:23:29,8E
811	1	0	1	1	1	0	<i>Carex canescens</i>	0	0	
812	1	0	1	1	1	0	<i>Carex canescens</i>	1	0	
813	1	1	1	1	1	0		0	0	
814	1	0	1	1	1	0		1	0	
815	1	0	1	1	0	0		1	0	
816	1	1	1	1	1	0	Dvojice spojených tůní s významným podílem vodní plochy	1	1	včet. 817; 49:04:57,6N 14:23:30,4E
817	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 816
818	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 819
819	1	0	1	1	1	0	<i>Carex canescens</i> , <i>Sparganium erectum</i>	0	0	včet. 818
820	1	0	1	1	1	0	Vzácně <i>Carex canescens</i>	0	0	
821	1	0	0	1	1	0	<i>Molinia caerulea</i>	1	0	
822	1	0	1	1	0	0	Ostrůvkovitě <i>Carex canescens</i>	1	0	
823	1	0	1	1	1	1	Ostrůvkovitě <i>Glyceria fluitans</i>	1	1	49:04:17,5N 14:23:31,5E; 49:04:57,2N 14:23:31,2E
824	1	0	1	1	0	0	Ostrůvky <i>Glyceria fluitans</i> při okraji	1	1	
825	1	1	1	0	0	1	Systém zčásti spojených tůní s vyvinutým litorálem s porosty <i>Carex canescens</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Typha latifolia</i>	1	1	včet. 826, 827; foto 6827; 49:04:57,7N 14:23:31,3E
826	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 825
827	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 825
828	1	0	1	0	0	1	Dvojice rozsáhlých tůní, omezeně vyvinutý litorál (vyvinutý v případě menší z tůní), bohaté porosty vodních makrofyt, mokřadní vegetace s <i>Alisma plantago-aquatica</i> , <i>Eleocharis palustris</i> agg., <i>Glyceria fluitans</i> , <i>Lycopus europaeus</i>	1	1	včet. 829; foto 6829

Číslo tůň	vodní plocha	zazeměno	rašelinění	zástin	větve	litorální vegetace	charakteristika mokřadní vegetace	vodních makrofyta	výskyt vzácných druhů	poznámka
829	.	.	.	.	.	.		.	.	slouč. s 828
830	1	0	1	0	0	1	Rozsáhlá tůň s bohatými porosty vodních makrofyt, v litorálu <i>Sparganium erectum</i> , <i>Eleocharis palustris</i>	1	1	foto 6831

Příloha 2: Mapy



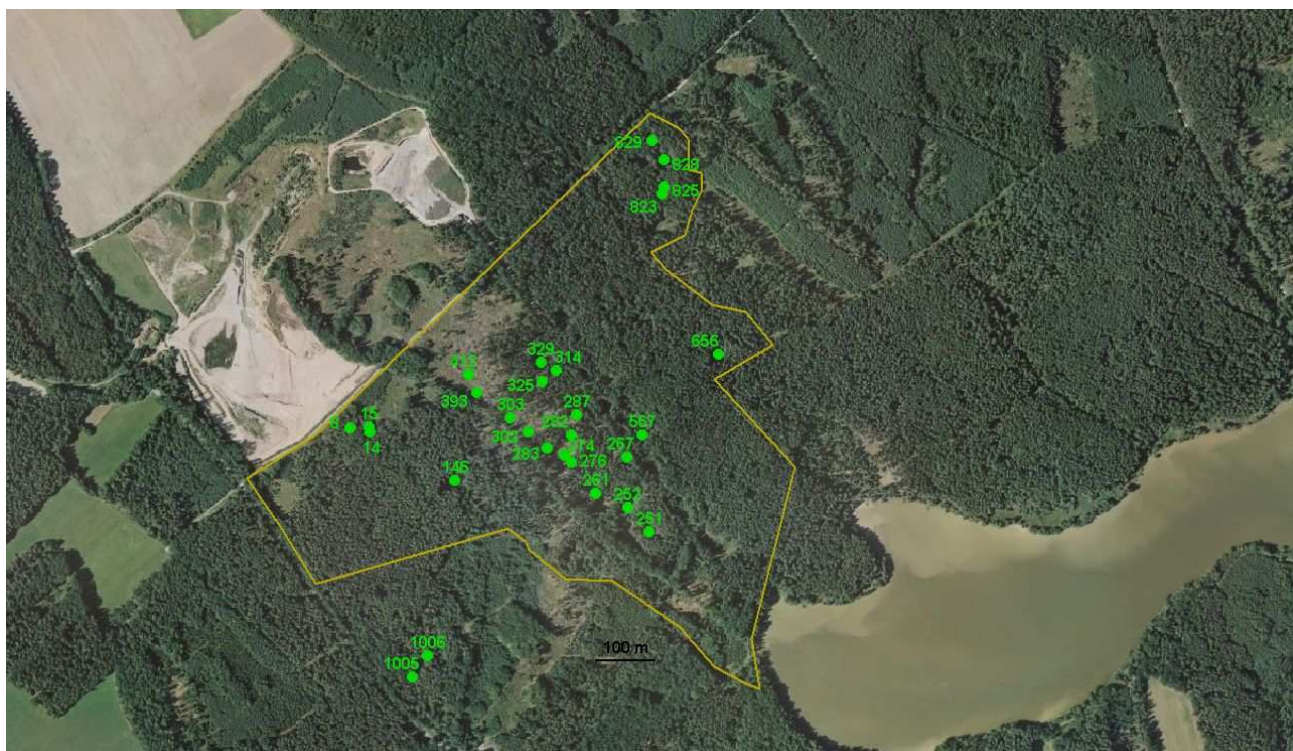
Obr. 9.: Vymezení sledovaného území.



Obr. 10.: Vyznačení tůní s výskytem bublinatky vícekvěté (*Utricularia bremii*).



Obr. 11.: Vyznačení tůní s výskytem leknínu bělostného (*Nymphaea candida*).



Obr. 12.: Vyznačení tůní s výskytem zevaru nejmenšího (*Sparganium minimum*).