

Botanické inventarizační průzkumy (floristika, rostl. společenstva, biotopy)

1.1. Floristická inventarizace

Luděk ČECH¹, Martin KOČŮ² a Romana PRAUSOVÁ³

Odborná spolupráce: Ondřej BÍLEK⁴, Marie PIVNIČKOVÁ⁵ a Anna ŠTORKÁNOVÁ

S využitím podkladů Tomáše KUČERY⁶ a Luboše TICHÉHO⁷

¹AOPK ČR, Krajské středisko Havlíčkův Brod, ludek.cech@nature.cz

²kocimartin@iol.cz

³Pedagogická fakulta Univerzity Hradec Králové, romana.prausova@uhk.cz

⁴Geovision, Plzeň, Částkova 73, 326 00, bilek@geovision.cz

⁵marie.pivnickova@seznam.cz

⁶Ústav systémové biologie a ekologie, Na Sádkách 7, 370 05 České Budějovice, kucera@usbe.cas.cz

⁷Přírodovědecká fakulta MU, tichy@sci.muni.cz

1.1.1. Cíle floristické inventarizace

Cílem inventarizace je vytvořit pokud možno kompletní seznam cévnatých rostlin inventarizovaného území, který současně umožní, alespoň na části území, srovnání zjištěného stavu flóry s dřívějším nebo budoucím stavem prováděným stejnou metodikou. Vedle kvalitativních informací o celkové florule území by měl inventarizační průzkum podat i dobrou představu o výskytu významných druhů rostlin doloženou co nejpřesnější lokalizací, základními kvantitativními údaji (odhadem početnosti, plochy apod.) vypovídajícími o stavu jejich populací. Tyto údaje by měly sloužit jako výchozí podklad pro případnou detailnější inventarizaci nebo založení monitoringu. Součástí výstupu inventarizace by mělo být i zhodnocení dosavadní péče o území ve vztahu k jeho flóře a rámcová doporučení pro budoucí management území.

1.1.2. Vymezení dílčích ploch (podploch) inventarizace

Základním postupem pro inventarizaci bude rozdělení území na logické, pokud možno homogenní **dílčí plochy**, které budou inventarizovány zvlášť (**standardizace na plochu**).

Může se jednat např. o izolovaná bezlesí v lesním komplexu, svahy různých orientací, úzký žleb potoka, potoční nivu, hřebenovou oblast apod. Plochy musí mít jasně definované hranice, vedené nejlépe pomocí „trvalých“ krajinných struktur (rozhraní les – bezlesí, cesta, spojnice dvou neměnných útvarů, např. skála – skála apod.). Za hranici může sloužit i strana základního čtverce středoevropského síťového mapování, nebo strana čtverců jejich podrobnějšího členění. Hranice dílčích ploch je třeba dokumentovat zákresem v mapě, ortofotomapě, souřadnicemi (lomovými body spojnic) apod.

V těchto dílčích plochách je nutné vycházet z biotopové pestrosti (podchycené mapováním biotopů NATURA 2000) a provést inventarizaci tak, aby byly stejnoměrně navštíveny a inventarizovány všechny biotopy, které se zde vyskytují (**standardizace na biotopovou pestrost**). Soupis druhů je však vztažen k celé dílčí ploše, zapsány jsou všechny druhy na ploše se vyskytující. Ideální případ nastává, je-li dílčí plocha tvořena jediným biotopem, popř. skupinou příbuzných biotopů (bulvy a šlenky rašeliniště, vegetace skalní stepi, skalních štěrbin a terásěk).

Pokud rozloha takto vymezených dílčích ploch dosahuje řádově jednotek hektarů (výjimečně i více), budou inventarizovány jako celek. Jejich plocha bude tedy do budoucna sloužit k opakované inventarizaci a srovnání zjištěných údajů. Při velikosti dílčích ploch, která neumožňuje jejich dokonalé inventarizování, kdy je nemožné nebo velmi nepravděpodobné, že je zpracovatel v úplnosti důkladně probádá, je možné vymezit v rámci dílčí plochy jednu, nebo několik **podploch**. Zde je možno postupovat podle podobných principů jakým se vymezují dílčí plochy (vzniknou nepravidelné polygony), nebo pomocí kvadrantů různě podrobně členěné sítě středoevropského mapování.

Výběr podploch (postižení variability v rámci dílčí plochy) může být volen buď s ohledem na biotopy vyskytující se v dílčí oblasti (proložení sítě s výsledky mapování N2000), případně s ohledem na rozdílné hodnoty stanovištních podmínek (sklon svahu, orientace, poloha na svahu apod.). Vymezování podploch je nutno zvážit a konzultovat se zadavatelem (viz níže). V rámci dílčí plochy pak budou důkladně inventarizovány pouze podplochy. Velikost podploch by neměla přesáhnout opět řádu jednotek ha a jejich počet by měl odpovídat přibližně druhé odmocnině velikosti dílčí plochy (tj. při velikosti dílčí plochy 100 ha tvořené mezofilními lesními porosty bude vytyčeno do 10 podploch, resp. kvadrantů). Podplochy budou inventarizovány zvlášť, zápisy z nich budou sloužit pro srovnání při opakování inventarizace a zároveň (dohromady), doplněny o další zjištěné druhy, např. při přesunu mezi těmito plochami, při návštěvě odlišných biotopů které nespádají do podploch (kvadrantů), případně jiným způsobem aktuálně zjištěné druhy, budou tvořit celkový seznam druhů dílčí plochy. V tomto případě není tedy nutné, aby celé území rezervace (všechny dílčí plochy) bylo inventarizací celé pokryto.

Vymezování a inventarizování dílčích ploch a podploch (kvadrantů) je věcí dohody mezi zadavatelem a řešitelem a vychází z aktuálních podmínek, tj. charakteru a velikosti rezervace, časové a finanční náročnosti, vhodnosti nebo nutnosti sledovat území a potřeby doložit změny. Množství ploch a podploch je vždy třeba volit tak, aby provedení IP bylo reálně zvládnutelné za dodržení podmínky alespoň dvou návštěv plochy resp. podplochy (kvadrantu) v sezóně, aby tato data bylo reálně zpracovat a práci zaplatit.

Vzhledem ke značnému stupni odlišnosti jednotlivých MZCHÚ bude nutno kombinovat jednotlivé přístupy. Následují některé předpokládané častější případy řešení:

- Velmi malé (a homogenní) území bude inventarizováno jako jediná (dílčí) plocha.
- Rozsáhlá území, ve kterých se nachází jak vysoce diverzifikovaná či floristicky významná vegetace (primární bezlesí, rašeliniště, skalní výchozy, plochy sekundárního bezlesí s různým charakterem managementu či sukcesních stadií) budou rozčleněna do dílčích ploch a v úplnosti floristicky inventarizována.
- Rozsáhlé homogenní plochy s nižší druhovou diverzitou (mezofilní lesní vegetace, klimaxové smrčiny, lesní porosty výrazně ovlivněné lidským hospodařením) budou rozděleny rovněž do dílčích ploch, ovšem tyto dílčí plochy nebudou inventarizovány celé. V rámci každé dílčí plochy bude vymezena nejméně jedna, resp. více podploch, které budou inventarizovány. Podplochy mohou být s výhodou vymezeny s využitím derivátů sítě středoevropského mapování. Náhodné významné nálezy mimo standardně inventarizované dílčí plochy je však třeba rovněž zaznamenat (při dodržení zásady standardní lokalizace).
- Bodové záznamy významných druhů rostlin (GPS, zákres v mapě) v územích chránících něco jiného než flóru a vegetaci (např. lávový proud, písečný přesyp).

Rozdělení území na dílčí plochy a podplochy je nutno navrhnout před zahájením inventarizace a po domluvě se zadavatelem a jejich výběr co nejlépe přizpůsobit potřebám ochrany přírody (např.

rozdělení území s ohledem na plán péče, inventarizace jiných skupin organismů apod.). V průběhu inventarizace může být toto vymezení dopřesněno, resp. pozměněno, vždy však s vědomím zadavatele. Plochy i podplochy je třeba jednoznačně pojmenovat, resp. očíslovat (zejména s ohledem na tabelární syntézy), vhodné je dodržet tradičně užívané názvy dílčích ploch. Vymezování dílčích ploch a podploh není spojeno s jejich fyzickým značením v terénu.

1.1.3. Postup prací

1.1.3.1. Přípravné práce

Před zahájením průzkumu zadavatel se zpracovatelem dohodne na poskytnutí následujících podkladů, podle potřeby a možností v papírové (hardcopy) nebo digitální podobě:

- barevná ortofotomapa (v měřítku 1 : 2.000 – 1 : 10.000) se zákresem hranic MZCHÚ
- hranice biotopů Natura 2000 (v měřítku 1:10.000) na podkladu rastru mapy ZM10 (Zabaged 2)
- lesnická mapa obrysová nebo lesnická mapa porostní (1 : 10.000)
- v případě potřeby i mapu s předběžným návrhem rozčlenění území na dílčí plochy (např. dle požadavků plánu péče)

V téže době provede zpracovatel základní rešerši dosavadních floristických údajů a prací k předmětné lokalitě. Zde se nepředpokládá úplné shromáždění všech údajů (literární prameny, herbářové doklady aj.) včetně kompletní bibliografie k území. V každém případě je však nutno provést rešerši rezervačních knih (umožní zadavatel) a zachytit základní literaturu o území.

1.1.3.2 Vlastní floristický průzkum

- Vymezení dílčích ploch na základě rekognoskace terénu na začátku vegetačního období a výsledků mapování biotopů Natura 2000 a při dodržení výše uvedených zásad standardizace. Výsledkem bude zákres hranic dílčích ploch v pracovní mapě, odsouhlasený zadavatelem.
- Zaznamenání údajů, potřebných pro pozdější vyhotovení popisu dílčích ploch.
- Pořízení soupisů taxonů v jednotlivých dílčích plochách. Každou inventarizovanou dílčí plochu je nutno navštívit vícekrát během vegetační sezóny, minimem by měla být dvojitá návštěva (jarní a letní, u vybraných stanovišť i podzimní s ohledem na serotinní aspekt). Termíny návštěv je třeba přizpůsobit charakteru vyskytující se vegetace (xerotermní trávníky: duben, červen; vlhké louky: květen, srpen; slaniska – květen, září; dubohabřiny: duben, červen atd.). Vhodné je zaznamenávat nálezy ve vztahu ke konkrétnímu datu nálezu. Jako velmi výhodné se jeví použití škrtacích seznamů (zvláště pro každou dílčí plochu), zde je rovněž možno vyznačit stupeň ohrožení, jiný význam – třeba živné rostliny – nebo druhy invazní (v terénu si to zpracovatel často neuvědomí či nepamatuje). To ovšem znamená včasné zadání IP a provedení přípravných prací. Výsledkem budou floristické seznamy dílčích ploch s údaji o početnosti vybraných druhů (zaznamenání početnosti viz **tab. 1**).
- Pořízení terénního záznamu (poznámka, tabulka) a lokalizace (zákres v pracovní mapě, měření souřadnic GPS) o výskytu ohrožených nebo jinak významných taxonů, včetně invazních).
- Pořízení fotodokumentace.

1.1.3.3 Zpracování výsledků

V optimálním případě by mělo být možno získaná data v úplnosti a jen jediným krokem (pochodem) vložit do databázového programu, který umožní nejen průběžné zadávání údajů

(třeba i během sezóny po terénní exkursi), ale také jejich dobrou editaci (tj. i prohlížení a různé způsoby třídění) a především uživatelsky snadné exporty do formátu závěrečné zprávy (.dbf, .xls), a to s minimem úprav.

Pokud není ve smlouvě stanoveno jinak, odevzdávají se nálezová data uložená v Nálezové databázi AOPK ČR.

1.1.4. Výstupy

Výstupy se odevzdávají zadavateli v papírové (hardcopy) podobě (text závěrečné zprávy, tabelární přehledy, čistopisy mapových zákresů, fotodokumentace), a to ve čtyřech vyhotoveních. Z důvodů snadnějšího deponování doporučujeme jednotnou úpravu do formátu A4, opatřeného kroužkovou nebo nasouvací vazbou. Nejlepším řešením je poskládání mapy do formátu A4 a vložení do průhledných desek, které mohou být svázané společně s textem a tabulkami kroužkovou vazbou tak, aby to tvořily jeden celistvý dokument. Pouze rozsáhlejší mapová díla, která neumožňují účelné složení na formát A4, je možno složit na jiný formát, vždy však po dohodě se zadavatelem.

Veškeré digitálně vytvořené soubory (textové, tabulkové, databázové, vrstvy a rastry GIS, obrazové soubory) jsou odevzdány zadavateli na CD-ROM.

1.1.4.1 Závěrečná zpráva a tabulky

Je zpracována ve formátu .rtf, její některé části (tabulky) pak ve formátu .xls. Obsahuje kapitoly obvyklé u prací tohoto druhu:

Metodika - stručná charakteristika způsobu inventarizace, použitá nomenklatura a podklady

Přírodní poměry – postačí stručně, s ohledem na předmět ochrany, popř. chráněný fenomén, možno převzít nebo odkázat na předchozí IP, je-li dostatečná, případně doplnit nové skutečnosti

Charakteristika dílčích ploch – stručná, nejlépe tabelární charakteristika vytyčených dílčích ploch: označení plochy, rozloha, lokalizace, nadm. výška, orientace, svažitost, stanovištní podmínky, charakter převažující vegetace, stávající péče, negativní jevy. Je možno řešit tabulkou v textu (vhodné u menších území), nebo odkázat na tabulku v příloze (formát .rtf, nebo .xls). Možná podoba viz **tab. 2**.

Floristické soupisy taxonů ve vymezených dílčích plochách – v tabelární podobě jako syntetickou tabulku (doporučujeme zde použít formát .xls, neboť je možno s ním pracovat jako s řádnou tabulkou – filtry, řazení aj.) s údaji o početnosti, stupni ohrožení i zákonné ochrany, včetně srovnání s nejdůležitějšími historickými údaji. Závazný vzor viz **tab. 3**.

Přehled ohrožených nebo jinak významných taxonů – v tabelární podobě s dalšími rozšiřujícími údaji o charakteru výskytu, stavu populací aj. Viz **tab. 4**.

Přehled invazních taxonů – v tabelární podobě s dalšími rozšiřujícími údaji. Viz **tab. 5**.

Diskuse - víceméně nepovinná část IP, umožňující zpracovateli rozepsat se o skutečnostech, které považuje za důležité sdělit. Také vhodné pro vyjádření pochybností či popsání zjištěných rozporů. Může se týkat např.:

- zhodnocení flóry z lokálního pohledu inventarizovaného území (jednoduché statistiky – počty druhů, ohrožené druhy, zavlečené druhy, případně hodnocení druhového složení i v širších fyto geografických, ekologických souvislostech),
- zhodnocení přímé lidské činnosti (a nečinnosti) na druhové složení flóry,
- zhodnocení jiných faktorů ovlivňujících druhové složení (vysoké stavy zvěře, selektivní spásání, eutrofizace a šíření nitrofilních druhů apod.),
- porovnání současného stavu s literárními údaji a předchozími IP (existují-li), spekulace o příčinách posunů v druhovém složení, možných dalších změnách,
- komentář k vybraným nalezeným druhům – má-li autor potřebu vyslovit se k nim nad rámec tabulkových poznámek,
- zhodnocení významu lokality pro ochranu vybraných zjištěných druhů.

Závěry a doporučení pro praktickou OP - návrhy managementu (velmi výhodné členit podle dílčích ploch), návrhy monitoringu, doplňujících průzkumů, rozšíření MZCHÚ, vytipování nejvýznamnějších, nejzranitelnějších částí MZCHÚ a dále podle kapitoly *Povinné náležitosti textu IP* obecné části metodiky IP.

Literatura – použitá literatura a prameny, přehled základní bibliografie k flóře a vegetaci území, nikoliv kompletní bibliografie k MZCHÚ.

Nepovinné přílohy – fytocenologické snímky aj.

1.1.4.2. Mapové přílohy

Zákres dílčích ploch - (polygony nebo deriváty čtverců síťového mapování) do mapy 1: 2 – 10.000 (dle požadavků zadavatele a velikosti MZCHÚ)

Zákres výskytu ohrožených nebo jinak významných taxonů rostlin - (body nebo polygony, v ideálním případě na základě měření GPS)

Zákres výskytu invazních druhů rostlin - (body nebo polygony, v ideálním případě na základě měření GPS)

Příloha - vzory tabulek

Tabulka 1 Odhad početnosti

Odhady početnosti	Pro druhy C1 + C2	Pro druhy C3 a další významné
počitatelné množství (méně než sto, na malém území, nápadné rostliny)	přesný počet	přesný počet nebo odhad počtu – co nejpřesnější, buď číselný nebo slovní pokryvnost v % plocha v m ²
nepočitatelné množství (více než sto, druh roztroušeně na velké ploše apod.)	odhad počtu – co nejpřesnější, buď číselný nebo slovní pokryvnost v % plocha v m ²	odhad počtu – co nejpřesnější, buď číselný nebo slovní pokryvnost v % plocha v m ²

Při určování velikosti populací je nutné, aby zpracovatel u některých druhů jasně definoval, jakou základní jednotku populace zvolil (prýt, jedinec, rameta, polykormon, plocha porostu), takto definovanou jednotku je pak nutno dodržet u daného druhu na všech dílčích plochách. Tím ovšem není vyloučeno použití % pokryvnosti či plochy populace.

K číselnému odhadu počtu jedinců je možno použít následujícího kódu:

D15 cca 150 (patnáct desítek)

S6 cca 600 (šest stovek)

T3 cca tři tisíce

Tabulka 2 Charakteristika dílčích ploch

číslo DP	název, lokalizace	vým. v ha	nadm. výška	exp.	sklon	stanoviště	charakter vegetace	stávající péče	negativní vlivy
01	„Brdatka“, skalnatá stráň nad pravým břehem řeky	2,5	350-420	JZ-J	15-30	mělké výsušné půdy na granitovém podloží, místy nezpevněné sutě	acidofilní teplomilné doubravy, místy sušší dubohabřiny	bez zásahu	místně invaze akátu
02	nivní louka na levém břehu řeky	3,4	350-354	-	0	nivní půdy na písčitohlinitých naplaveninách, střídavě vlhké	původně aluviální psárková louka, nyní značně pozměněná hnojením v minulosti	koseno mechanizací, zřejmě zemědělským subjektem	pojezd těžké zemědělské techniky (koleje)
03	...etc.								

Tabulka 3 Floristické soupisy všech aktuálně zjištěných druhů v dílčích plochách

Jméno taxonu	České jméno	Výskyt v dílčích plochách (DP)						Jedn. počtu	Poznámka
		01	02	03	04	05	06		
<i>Abies alba</i>	jedle bělokorá	5%	D3	10%		S6	D5	ex.	Jedlová populace na území NPR nemá věkovou strukturu, jaká by odpovídala přirozeným porostům pralesovitého charakteru. Vyskytují se zde přestárlí jedinci v nejvyšší etáži, slabší střední generace (tloušťková třída 5) a místy jedlové zmlazení. Je to způsobeno kombinací více vlivů, zejména pastvy a toulavých těžeb v minulosti, intenzivním okusem spárkatou zvěří v současnosti a také vlivem imisí v minulých desetiletích. Kombinací všech vlivů je nedostatečná přirozená obnova jedle v posledních cca 150 letech (cf. Vrška et al. 2000).
<i>Actaea spicata</i>	samorostlí k klasnatý	*	*	*				*	
<i>Botrychium lunaria</i>	vratička měsíční					x			Druh uváděn bez bližší lokalizace z Velké Polany (Wiessmanová 2004, Popelář et al. 1998). V roce 2004 nebyl nalezen.
<i>Aconitum variegatum</i>	oměj pestrý		x				2	kvet. ex.	Zaznamenány dvě kvetoucí rostliny ve vysokobylinném klenovém porostu. DP 2 - Bureš (1972).

Výskyt v dílčích plochách

Dílčí lokalita (1-x) – do buňky zaznamenat symbolem * aktuální výskyt, x neověřený výskyt (literární údaj) nebo číslem, kódem či jinak početnost na dílčí ploše.

Poznámka

Cokoliv, co zpracovatel považuje za vhodné sdělit o druhu.

Následující dílčí tabulku je možno zařadit v případě, kdy existuje značné množství historických údajů (obvykle nepřesně lokalizovaných).

Jméno taxonu	České jméno	Ohrožení, statut ochr.	Lokalizace (nejpřesnější možná)	Citace Rok nálezu	Poznámka

Tabulka 4 Přehled ohrožených nebo jinak významných taxonů

Jméno taxonu	České jméno	Ohrožení, ochrana	DP	Velikost populace sterilní/fertilní	Lokalizace populace	Poznámky k charakteru výskytu, managementu či monitoringu
<i>Coeloglossum viride</i> (L.) Hartmann	vemeníček zelený	C2, §2, CITES	05	3 fertíl ní 1 steril ní	N493213.4 E183946.6 N493200.0 E183923.4	
			06	15 fertíl ní	polygon 12-02	vhodné místo pro dlouhodobý monitoring
			10	5 fertíl ní	bod 12-06	
<i>Dentaria glandulosa</i> Willd.	kyčelnice žláznatá		03	hojně / fertíl ní	na celé ploše	dominanta E1
			04	D5 / fertíl ní	v JZ cípu	

Vysvětlivky:

Kategorie ohrožení

C1-4 – kategorie ohrožení dle "Černého a červeného seznamu cévnatých rostlin České republiky" (Procházka 2001). V závorkách jsou uvedeny zkratky odpovídající kategoriím IUCN (IUCN 1994).

C1 (= CR) – kriticky ohrožené taxony (critically endangered)

C2 (= EN) – silně ohrožené taxony (endangered)

C3 (= VU) – ohrožené taxony (vulnerable)

C4a (= LR) – vzácnější taxony vyžadující další pozornost – méně ohrožené (lower risk)

CI-IV – kategorie ohrožení dle regionálního seznamu ohrožených druhů vyšších rostlin (v případě, že existuje!)

CI – kriticky ohrožené taxony

CII – silně ohrožené taxony

CIII – ohrožené taxony

CIV – taxony vyžadující další pozornost

§ – taxony chráněné dle vyhl. MŽP 395/1992 Sb.

§1 – kriticky ohrožené

§2 – silně ohrožené

§3 – ohrožené

N2II - taxony uvedené v příloze II. Směrnice Rady evropských společenství č. 92/43/EEC/1992

N2IV - taxony uvedené v příloze IV. Směrnice Rady evropských společenství č. 92/43/EEC/1992

EU5 – taxony uvedené v příloze V. Směrnice Rady evropských společenství č. 92/43/EEC/1992

CITES – taxony zahrnuté ve Washingtonské úmluvě ve znění posledních aktualizací

WORLD – druh celosvětového červeného seznamu (Walter & Gillet 1997)

Lze doplnit další nepovinné charakteristiky (např. životní forma, způsob rozmnožování, mechanismus šíření, charakteristiky porostu, komentář k historickým údajům o výskytu druhu aj.).

Tabulka 5 Přehled invazních taxonů

Druh	DP	Velikost populace sterilní/fertilní	Lokalizace pop.	Poznámky k charakteru výskytu, managementu či monitoringu
<i>Reynoutria japonica</i> křídlatka japonská	01	0,1 ha / bohatě kvetoucí	polygon X-01	břehové porosty potoka Bubláku, roztroušený výskyt v potočném lemu, pruh šířky cca 10 m
	03	několik arů	polygon X-02	okraje místní komunikace

Lze doplnit další nepovinné charakteristiky (např. životní forma, způsob rozmnožování, mechanismus šíření, charakteristiky porostu, komentář k historickým údajům o výskytu druhu aj.

Navržené invazní druhy ke sledování:

Reynoutria japonica, *R. sachalinensis*, *R. x bohemica*, *Heracleum mantegazzianum*, *Helianthus tuberosus*, *Aster* sp. div., *Impatiens parvilora*, *I. glandulifera*, *Echinocystis lobata*, *Acer negundo*, *Calamagrostis epigejos*, *Robinia pseudacacia*, *Solidago gigantea*, případně další dle seznamu zavlečených druhů ČR (Pyšek et al. 2002).

1.2. Inventarizace rostlinných společenstev

Ondřej BÍLEK¹, Jiří KOLBEK², Tomáš ČERNÝ², Petr PETŘÍK², Zdenka NEUHÄUSLOVÁ², Jan WILD², Lubomír TICHÝ³

¹Geovision s. r. o., pracoviště Plzeň, e-mail: bilek@geovision.cz

²Botanický ústav Akademie věd ČR, Průhonice, e-mail: prijmeni@ibot.cas.cz

³Katedra botaniky Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity v Brně, tichy@sci.muni.cz

Úvod

Hlavním cílem IP rostlinných společenstev je získat podrobné údaje o diverzitě, variabilitě a distribuci současné vegetace v MZCHÚ. Kromě soupisu společenstev získáváme i informace o jejich stavu, čímž je položen základ pro vyhodnocování změn vegetačního krytu v těchto územích. Srovnání aktuální vegetace s požadovaným stavem navíc umožňuje přijmout opatření k nápravě negativních vlivů nebo k žádoucímu usměrnění vývoje porostů. Zadavatel by měl v konkrétních případech zvažovat, které informace a v jakém stupni podrobnosti odrážejí praktické potřeby ochrany přírody v daném území, a zohlednit to při zadávání IP.

1.2.1 Teoretické aspekty IP rostlinných společenstev

Pod pojmem rostlinné společenstvo (fytocenóza) rozumíme soubor rostlinných taxonů, soustředěných na určitém stanovišti s podobnými ekologickými podmínkami. Rostlinné společenstvo se vyznačuje víceméně ustálenou strukturou, druhovým složením a vazbou na podmínky prostředí, což je výsledkem působení souhrnu abiotických faktorů i vztahů mezi jednotlivými taxony a jejich populacemi. Shodná rostlinná společenstva zaujímají v přirozených podmínkách obdobná stanoviště, přičemž i jemné rozdíly ekologických podmínek se promítají ve variabilitě společenstva. Rozlišení rostlinných společenstev a jejich uspořádání do hierarchizovaných jednotek (syntaxonů) je založeno na floristickém principu – vzájemně příbuzná společenstva dovolují odlišit právě rozdíly v druhovém složení (vyjádřené v semikvantitativních hodnotách pokryvnosti).

Pro inventarizaci společenstev je třeba předběžně znát květenu a vegetaci území, ovládat základní metody fytoecologie (zejména pořizování vegetačních snímků) a seznámit se s principy klasifikace vegetace. Důležitá je i schopnost odhadnout stanovištní podmínky a vlivy působících na lokality z okolí, včetně vlivu člověka. Zpracovatelé IP rostlinných společenstev by proto měli mít jistou terénní praxi v rozlišování fytoecologických jednotek.

1.2.2 Obecný postup inventarizace

Zpracování IP probíhá v zásadě podle následujícího schématu:

a) Seznámení s dostupnými údaji z území

Obeznamení s literárními prameny a dalšími podklady nám umožní získat předběžnou představu o charakteru vegetační složky zkoumaného ZCHÚ. Základním pramenem jsou samozřejmě údaje z předchozích inventarizací a výsledky mapování biotopů pro soustavy Natura 2000 a Smaragd. Relevantní jsou i studie obsahující vegetační snímky z území, paleobotanické údaje, lesnické podklady a jiné materiály, vztahující se k historii území a jeho ovlivnění lidskými aktivitami.

b) Rekognoskace terénu a přípravné práce

Během prvních terénních pochůzek se seznámíme se skutečnou diverzitou, zachovalostí a specifickými rysy vegetace v území a ověříme, nakolik jsou pro naše účely použitelné získané podklady. Zejména mapu biotopů lze převedením mapovacích jednotek na vyšší syntaxony (třída, řád, svaz apod.) využít jako pracovní podklad při mapování aktuální vegetace. Z takto připravené pracovní mapy¹ získáme předběžnou představu o množství fytoecologických snímků, kterými bude třeba vegetaci zdokumentovat. Před zahájením vlastní inventarizace je důležité připravit si časový plán fytoecologického snímkování v souvislosti s optimálním vývojem společenstev. Je vhodné tento plán poněkud nadhodnotit – mohou nastat prodlevy vyvolané nevhodným počasím, špatným odhadem doby zpracování či přehlédnutím některých typů vegetace apod. Pro zachycení všech fytoecoz je žádoucí průzkum realizovat v průběhu celé vegetační sezóny. Z tohoto důvodu je nutné zadávat IP před sezónou, případně ho podle členitosti území a pestrosti vegetace rozvrhnout na dva roky.

c) Vlastní inventarizace

Během dalších pochůzek už provádíme podrobnou inventarizaci rostlinných společenstev (časově nejnáročnější fáze IP). Na základě zřejmých odlišností různých typů vegetace přistoupíme k fytoecologickému snímkování zvolených ploch (viz kap. 1.2.4). Získané fytoecologické snímky průběžně vyhodnocujeme podle jejich podobnosti, což při jisté praxi již umožňuje přiřazovat skutečné porosty k popsaným syntaxonům. V dalším průběhu IP postupně doplňujeme soupis vegetačních jednotek na podrobnější úrovni (podsvaz, asociace, případně společenstva s výraznou dominantou atd.) a upřesňujeme hranice mezi nimi. Nejrozšířenější a nejproměnlivější typy vegetace se snažíme dokumentovat větším počtem snímků, dokud nepostihneme jejich zásadní variabilitu. Současně pořizujeme fotografickou dokumentaci společenstev.

d) Syntéza a vyhodnocení dat

Po skončení terénního průzkumu následuje převedení fytoecologických snímků do databáze a jejich roztřídění ve smyslu syntaxonomické klasifikace. Posledním krokem IP je pak kompilace závěrečné zprávy, kde vedle výčtu jednotek uvedeme i podrobnější popis jednotlivých společenstev a zhodnotíme jejich četnost, rozšíření, variabilitu, stav a ohrožení. Součástí závěrečné zprávy jsou i tabulkové a fotografické přílohy a mapa aktuální vegetace s lokalizací fytoecologických snímků a fotografií. Výslednou mapu můžeme oproti soupisu vegetace kvůli lepší přehlednosti poněkud generalizovat (viz kap. 1.2.12).

1.2.3 Která rostlinná společenstva inventarizovat a dokumentovat

Při inventarizaci ve zvláště chráněných územích jsou prioritou fytoecozy, které byly jedním z důvodů vyhlášení ochrany území. Mohou to být např. zachovalé komplexy lesů, maloplošná společenstva přirozeného bezlesí (rašeliniště, skalní stepi, suťové biotopy) i stabilizované přírodě blízké, avšak antropicky podmíněné vegetační typy (luční společenstva, břehové rákosiny rybníků ad.). Pro účely inventarizace mají význam i dynamické fytoecozy doprovázející sukcesní pochody (lada, křoviny, paseky), tvoří-li podstatnou součást celkové diverzity vegetace území. V přehledu společenstev dané lokality je také třeba zmínit případný výskyt vegetace nepřirozené (lesní kultury, ruderální lemy, společenstva neofytů apod.). To má význam zejména kvůli zhodnocení potenciálního vlivu na ta společenstva, jež jsou předmětem ochrany. Cizorodá společenstva však není nutné tak podrobně inventarizovat, tedy popisovat variabilitu, stav, ohrožení, případně je dokumentovat vegetačními snímky. Snímky pořizujeme jen v případě,

¹ Pokud nelze z nějakých příčin použít mapu biotopů, můžeme si orientaci usnadnit např. rozlišením základních typů vegetace podle fyziognomie – les, paseky, skály, louky, vodní vegetace apod. Jednotky mapy mohou v této fázi např. odpovídat biotopům či jejich skupinám (Chytrý et al. 2001).

získáme-li tím nějakou podstatnou informaci (zmlazení původních druhů dřevin či výskyt významných taxonů v podrostu druhotné jehličnaté kultury atd.).

V zásadě by měla inventarizace *zachytit a přiměřeně zdokumentovat* každé rostlinné společenstvo, které současně splňuje následující požadavky:

- 1) společenstvo ve studovaném území reprezentuje určité *vyhraněné a trvalé stanovištní poměry nebo lidský zásah*, jeho výskyt tedy není viditelně přechodný či náhodný;
- 2) společenstvo je dokumentovatelné *aspoň jedním vegetačním snímkem*, přičemž snímková plocha je homogenní a pokud možno neleží na samé hranici mapovaného výskytu jednotky;
- 3) *plošné zastoupení fytoceózy odpovídá rozlišovacímu zrnu inventarizace*, které se liší podle typu společenstva (za rozumnou hranici rozlišitelnosti považujeme čtyř- až pětinašobek minimální velikosti fytoceologického snímku – viz kap. 1.2.4);
- 4) společenstvo zastoupené v území pouze maloplošně do inventarizace zahrneme, má-li *nezanedbatelný pozitivní či negativní význam* pro ochranu přírody.

Příklady:

ad 1) Přechodný výskyt polních plodin a plevelů poblíž krmelce v lese nehodnotíme jako vyhraněné společenstvo vázané na dané stanoviště, předpokládáme-li zavlečení diaspor s krmením pro zvěř. Na poli bychom soubor stejných druhů pochopitelně považovali za jednotku segetální vegetace.

ad 2) V porostu bučiny na mírném svahu můžeme najít i plošky, které se na první pohled od okolí ovládaného bukem vegetačně liší (bylinné patro v okolí přimíšených dřevin je prosvětlenější, obsahuje jiné semenáčky, má větší pokryvnost apod.). Na některé z těchto ploch (např. pod jednotlivými mohutnými duby o průměru 20 m) teoreticky lze pořídit snímek, který by měl fytoceologicky blíže k doubravě. Přesto je vhodnější takovou plošku uvažovat v rámci variability bučiny, než mapovat zde doubravu, pokud v mapě aktuální vegetace bezprostředně za hranicí snímku končí i mapovaný segment. Střídají-li se však opakovaně (např. v důsledku pestrého utváření reliéfu) plochy s převahou dubu a buku, lze mapovat takové porosty jako mozaiku dvou společenstev.

ad 3) Relativně homogenní plocha o rozměrech 30×30 m tedy nestačí k dostatečnému rozlišení lesních společenstev, naopak plně vyhovuje pro dokumentaci jednotek obecně maloplošnějšího charakteru (louky, keříčková společenstva, vegetace skalních výchozů, lesní lemy aj.).

ad 4) Porosty na lesní cestě, kde se kromě druhů běžných v okolních porostech uplatňují také sešlapu odolné druhy, mohou být zastoupeny na více místech a plošně postačovat k pořízení snímků. Není-li však zjevná např. expanze této vegetace do okolí či jiný vliv na chráněné fenomény, je možné její výskyt považovat z hlediska ovlivnění diverzity vegetace za bezvýznamný² a pak není nutné v přehledu společenstev uvádět jednotku sešlapávaných trávníků.

Poznámka: IP by měl upozornit i na ekotony nebo nevyhraněné typy vegetace, které jsou nějak významné z ochrannářského hlediska. Fytoceózy, k jejichž zachycení se nehodí tradiční vegetační snímek, zmíníme alespoň v textové části. Např. porosty teplomilných lemů s výskytem vzácných druhů zpravidla leží na hranicích fytoceóz, přičemž jejich heterogenita a maloplošnost někdy mohou znemožnit pořízení snímku podle výše uvedených kritérií. Doporučujeme však

² Tyto porosty však někdy mohou mít význam při inventarizaci taxonů (např. v lesní rezervaci mohou fungovat jako útočiště světlomilných taxonů).

zmínit je v přehledu vegetace a v popisné části ji charakterizovat alespoň např. druhovým soupisem – viz kap. 6.8. Fytocenologické snímkování nedostatečně reprezentativních a fragmentárních porostů ale pomineme, zvláště můžeme-li je zahrnout do jiných jednotek. Např. výskyt lemových druhů v podrostu teplomilné doubravy není nutné považovat za samostatné společenstvo. Místo toho se v popisu variability doubravy zdůrazní jejich výskyt jakožto indikátorů potenciálních lesních lemů.

1.2.4 Fytocenologické snímkování

Snímkování je semikvantitativní metoda zaznamenávání vegetace. Ačkoli je zápis snímku zatížen subjektivním přístupem zhotovitele a jeho kvalita tedy může kolísat, výhodou tohoto postupu je možnost získat relativně standardizovanou dokumentaci společenstva v krátkém čase (podle předchozí zkušenosti, typu vegetace a plochy snímku trvá jeho pořízení většinou 15–45 min). Fytocenologické snímky slouží hlavně ke klasifikaci daných společenstev a jako dokumentace jejich aktuálního stavu. Fixují-li se jako trvalé plochy, hodí se i k monitoringu. Snímky je proto nutné vždy zakreslit v mapě (viz kap 1.2.12), vhodné je i zaměření (zpravidla středu snímku) pomocí GPS, což lze následně využít při digitalizaci a pro monitoring.

Časový plán snímkování přizpůsobujeme době vývojového optima daného vegetačního typu (společenstva efemér od dubna do května, stepní vegetace v květnu a červnu, louky před první sečí, vodní a lesní vegetace ve vrcholném létě atd.). Snímkové plochy volíme tak, aby co nejlépe reprezentovaly variabilitu dané vegetace i prostředí. Při *umíst'ování snímků v terénu* uplatňujeme zpravidla subjektivní výběr, zvláště pokud jde o maloplošná společenstva, která by při volbě pravidelné sítě nebo při náhodném výběru mohla uniknout pozornosti. Lze použít i jiný sampling design – zvláště velkoplošné a poměrně homogenní vegetační typy je naopak vhodné dokumentovat náhodně umístěnými snímky, což zajistí větší reprezentativnost výstupů. Nelze však připravit jednoduchý paušální návod, který by garantoval objektivní zachycení diverzity společenstev.

Snímky pořizujeme jen v homogenních porostech, které nezachycují hranice fytocenóz. **Tvar a velikost** snímkové plochy se odvíjí od charakteru vegetace. Snažíme se o pravidelný tvar s jasně definovanými hranicemi, aby bylo možné je v budoucnu znovu zaměřit. Zásadním parametrem je velikost snímku. Na základě rozsáhlé analýzy (Chytrý & Otýpková 2003) byla stanovena minimální plocha snímku na 4 m² pro vodní a nízkou bylinnou vegetaci (např. skalní), 16 m² pro většinu luk a keříčkovitou vegetaci (např. vřesoviště), 50 m² pro keřová společenstva a nejméně 200 m² pro lesy (v lese však důrazně doporučujeme větší plochu (např. 400 m², což je nutné zejména u druhově chudších společenstev). Počítáme-li mapovací zrno inventarizace jako čtyř- až pětinasobek minimální plochy snímku, platí pro zmíněné vegetační typy rozlohy 16-20, 64-80, 200-250, respektive 800-1000 m². Tyto hodnoty představují doporučenou **minimální plochu**, při které má smysl společenstvo inventarizovat.

Vlastní zápis snímku se řídí standardní metodikou (Moravec et al. 1994). V hlavičce snímku uvádíme vždy co nejpřesnější lokalizaci, případně souřadnice středu snímku a souřadný systém, dále charakter stanoviště, datum, číslo snímku (v terénním zápisníku a v mapě), plochu snímku (m²), střední nadmořskou výšku (m), expozici (ve stupních nebo zkratkami světových stran), sklon svahu (°), pokryvnost pater E₃, E₂, E₁, E₀, (%). Pro vyjádření četnosti/pokryvnosti v jednotlivých vegetačních patrech doporučujeme používat devítičlennou škálu, tedy Braun-Blanquetovu s rozděleným stupněm 2. Kvůli nejednotnému používání podstupňů 2m, 2a, 2b (cf. Barkman et al. 1964, Westhoff & van der Maarel 1973 a další) pro představu uvádíme význam jednotlivých hodnot v následující tabulce:

Tab. 1.

Stupeň	četnost/pokryvnost snímkované plochy v %
r	jeden nebo několik málo jedinců s nepatrnou pokryvností (cca 1 %)
+	roztoušený výskyt s pokryvností < 5 %
1	hojný výskyt s velmi malou pokryvností nebo méně početný druh s větší pokryvností, vždy však < 5 % plochy
2m	početný druh s pokryvností ± 5 %
2a	druh s pokryvností 5–15 % bez ohledu na počet jedinců
2b	druh s pokryvností 15–25 % bez ohledu na počet jedinců
3	druh s pokryvností 25–50 % bez ohledu na počet jedinců
4	druh s pokryvností 50–75 % bez ohledu na počet jedinců
5	druh s pokryvností 75–100 % bez ohledu na počet jedinců

Nepovinně doplňujeme základní popis abiotického prostředí (viz příloha) – tvar terénu a topografická situace (vrchol, svah, dno údolí apod.), geologické a pedologické údaje (půdní typ, podmáčení, podíl skeletu), případně i další poznámky (zastínění u lemových společenstev apod.). Nomenklaturu taxonů vždy sjednotíme podle jednoho zdroje (viz kapitoly o inventarizaci druhů). U mechového patra uvádíme vždy aspoň celkovou pokryvnost a pokud je to v našich silách, snažíme se i o určení jednotlivých mechorostů a lišejníků.

1.2.5 Alternativní metody záznamu vegetace

Určité problémy mohou nastat při záznamu ekotonů, společenstev s difúzními hranicemi, případně v mozaice vegetace s velmi dynamickým vývojem (sukcesní stadia). V některých případech je změna druhového složení rozložena na širokém gradientu a hranice tak probíhá pozvolně, což nás může vést k vyloučení dokumentace fytoecologickým snímkem. Pokud nastane problém se zařazením větší plochy příliš heterogenních či přechodných porostů, lze druhové složení takové vegetace výjimečně popsat jiným způsobem.

Možnou alternativou snímkování je prostý soupis druhů, nebo přesnější *liniový transekt* (např. o délce 30 m a šířce 1 m, jehož jednotlivé plochy měří 1×1 m a jsou od sebe vzdáleny 0,5 m). Rostliny na transektu jsou zaznamenány pouze presenčně/absenčním způsobem ve škrtačím seznamu. Takto pořízený zápis pak použijeme při charakterizaci vegetace místo snímkového materiálu. Nevýhodou jsou celkově větší náročnost (zápis jednoho transektu s 20 ploškami může trvat cca 3 hod) a obtížnější klasifikace popsané vegetace. Metodu transektu však lze s výhodou využít např. při pravidelném monitoringu.

1.2.6 Požadované výstupy

Výstupem IP je vždy závěrečná zpráva, skládající se z textové části, tabulkové a fotografické dokumentace a mapové přílohy. Úvodní část zprávy obsahuje základní informace o inventarizovaném území (rozloha, charakteristika přírodních poměrů, období provádění průzkumu, ... – viz obecná část Metodiky). Jsou-li v zadání IP zahrnuty další inventarizace (druhy, biotopy atd.), je úvodní část zprávy společná pro všechny dílčí průzkumy.

1.2.7 Přehled vegetace inventarizovaného území

Textová část zprávy týkající se IP vegetace obsahuje především **přehled identifikovaných rostlinných společenstev**. Vegetační jednotky by v něm měly být uvedeny nejlépe na úrovni asociací fytocenologického klasifikačního systému, případně subasociací, je-li možno je spolehlivě rozlišit. V každém případě by inventarizovaná společenstva neměla přesahovat definice jednotlivých biotopů. Nomenklaturu a řazení do vyšších syntaxonů přebíráme z obecně používaných přehledů – Moravec 1998, Moravec et al. 1995, 2000, Chytrý et al. 2001, Husová et al. 2002, Neuhäuslová 2003). Společenstva, jejichž popis není uveden v žádném z těchto pramenů, je třeba uvádět vždy s autorskou citací, případně odkazovat na podrobnější literaturu, např. vegetační přehledy sousedních států – Německa (Oberdorfer 1977–1992, Pott 1995), Rakouska (Grabherr & Mucina 1993, Mucina et al. 1993a, b), Polska (Matuszkiewicz 2001) či Slovenska (Valachovič et al. 1995, 2001, Jarolímek et al. 1997).

Někdy může být obtížné fytocenózu blíže kategorizovat, třeba v případě neustálených vývojových stadií (paseky, ...). Je nicméně vhodné pokusit se takovou vegetaci alespoň zhruba popsat podle výrazných dominant („Společenstvo s ...“) a zařadit k vyšším syntaxonům (svaz apod.). Příklady takového popisu společenstev obsahuje např. přehled vegetace CHKO Křivoklátsko (Kolbek et al. 1999, 2001, 2003). U společenstev ochuzených, degradovaných a specificky u ruderalní vegetace je též možné použít k popisu jednotky deduktivní metodu syntaxonomické klasifikace (Kopecký & Hejný 1980).

1.2.8 Charakteristika společenstev

Vedle soupisu vegetace textová zpráva zahrnuje syntetické vyhodnocení získaných poznatků v podobě charakteristik jednotlivých společenstev. Každé popisované společenstvo je nutné přiřadit k příslušné jednotce mapy aktuální vegetace, v popisu odkazujeme i na fotografické a přílohy a fytocenologické snímky. Jsou-li zpracovateli známy i starší fytocenologické snímky ze zkoumaného území, měl by na ně upozornit odkazem.

Charakteristiku jednotlivých rostlinných společenstev uvedeme popisem jejich **prostorové struktury** (patrovitosti) a **druhového složení** se zdůrazněním dominant a diagnostických druhů v jednotlivých patrech. Je také vhodné zmínit **věkovou strukturu** (zmlazení a odrůstání dřevin), zastoupení vývojových stadií lesa (viz např. Míchal, Petříček et al. 1999) či zdravotní stav porostů (viz např. Prach 1994). Dále stručně komentujeme **ekologii stanovišť** a **četnost společenstva** (hojnost/vzácnost, souvislost/roztroušenost porostů) v území.

Stav společenstva v území hodnotíme na základě toho, jak se jeho současná podoba liší od „ideálního“ stavu, který by měl odpovídat definicím fytocenologické jednotky (např. Moravec 1998, Moravec et al. 1995, 2000, Husová et al. 2002, Neuhäuslová 2003, případně Chytrý et al. 2001), samozřejmě s ohledem na regionální specifika území. Žádoucí stav obecně signalizují vysoká míra nasycení diagnostickými či chráněnými druhy, naopak známkou degradace je zastoupení neofytů, nežádoucí expanze některých druhů apod. Pro srovnatelnost popisu stavu společenstev navrhuje zjednodušenou stupnici (viz Tab. 1). Kromě aktuálního stavu charakterizujeme **perspektivu dalšího vývoje** fytocenózy, která hodnotí stabilitu porostů nebo naopak zřetelné vývojové tendence, související s managementem nebo jeho absencí (viz Tab. 2) a **potenciální ohrožení** (invazemi, přezvěšením apod.). Vedle očekávaného vývoje fytocenózy uvedeme faktory, které mohou tento vývoj příznivě či nepříznivě ovlivnit. Vlivy na rostlinná společenstva a jejich předpokládané dopady lze hodnotit podle „biotopové metodiky“ (viz Guth 2002). Na závěr charakteristiky zhodnotíme **variabilitu** společenstva. Druhově bohatá vegetace je obecně více variabilní než floristicky chudá společenstva, čemuž odpovídá i potřebný počet

vegetačních zápisů a fotografií. Slovní hodnocení variability a stavu proto vždy podpíráme odkazy na konkrétní fytoocenologické snímky či fotografie..

Tab. 2.

<i>Aktuální stav</i>	<i>charakteristika společenstva</i>
A	zachovalé, přirozené či přírodě blízké společenstvo, odpovídající fytoocenologické definici či popisu; zanedbatelný výskyt nepůvodních či expanzivních druhů; společenstvo má výjimečný význam pro ochranu přírody
B	reprezentativnost spol. mírně snižena (absence některých diagnostických taxonů nebo hojnější přítomnost druhů indikujících jiné fytoocenologické jednotky - přechodné typy), invazní či expanzivní druhy však nejsou hojné; význam pro ochranu přírody zůstává vysoký
C	stále jsou dostatečně zastoupeny významné diagnostické druhy, společenstvo je však oproti definici značně ochuzené; chybějí druhy citlivé na narušení stanovištních podmínek; časté jsou cenoticky cizí nebo ochranářsky nežádoucí druhy; střední význam z hlediska OP
D	společenstvo značně druhově ochuzené, do velké míry přeměněné nebo degradované; chybí podstatná část indikačních druhů, naopak významná je účast nežádoucích invazních či expanzivních druhů; stav je značně vzdálený přírodnímu, ochranářský význam spol. je malý
E	společenstvo patří k jednotkám zcela podmíněným člověkem, bez praktického významu pro ochranu přírody (vegetace sídel, ruderalní vegetace, zemědělské či lesní kultury, jiná společenstva nepůvodních druhů...)

Tab. 3.

<i>Perspektiva vývoje</i>	<i>indikace vývoje společenstva</i>
--	společenstvo jeví známky prudkého zhoršování zdravotního stavu, degradace nebo rychlého ústupu (převratné změny managementu a stanovištních podmínek apod.)
-	společenstvo jeví známky pomalejšího ústupu (sukcesní pochody ústící ve změnu vegetace, pozvolná expanze nežádoucích druhů)
0	společenstvo je časově i prostorově relativně stabilní, nejvíce známky sukcesních změn, ústupu či šíření (klimax, vhodně uplatňovaný udržovací management)
+	společenstvo má tendenci k zlepšování svého stavu či mírnému šíření na lokalitě (ustávání dlouhodobých rušivých vlivů, např. znečištění ovzduší či vody)
++	u společenstva se předpokládá výrazné zlepšení stavu nebo rychlé prostorové šíření na lokalitě (expanzivní typy vegetace, vrcholící sukcesní pochody po disturbanci)

Příklad: Aktuální stav hodnoceného lučního společenstva je na většině území A (snímky 1–5, foto 1–2), poblíž rekreačních chat B (sn. 6), pouze v nejbližším okolí zemědělského objektu je stav C–D (sn. 7, foto 3). Celkově převažuje perspektiva + až 0, ale na plochách doložených snímky 4, 6 a 7 (foto 3) je perspektiva –, zejména z důvodu příliš intenzivního vypásání.

1.2.9 Návrhy managementu

Návrh managementových opatření má vést k dosažení optimálního stavu chráněných jevů. Jsou-li v území současně zadány i další inventarizace, je tato kapitola vždy společná pro celou závěrečnou zprávu o IP. Při navrhování opatření vycházíme z obecných zásad (viz Míchal, Petříček et al. 1999 a Petříček et al. 1999) a přizpůsobujeme je specifickým požadavkům konkrétního území. Management společenstev má vést ke zmírnění vlivů poškozujících fytoocenózy, ale zároveň by neměl být v rozporu s jinými zájmy ochrany. Snažíme se proto především o zastavení obecně negativních vlivů (např. příliš intenzivní pastvy, nevhodných lesnických zásahů, odvodňování, výskytu stanovištně cizích druhů rostlin i živočichů apod.). Přitom však máme na paměti, že určité vlivy na lokalitě (např. využívání zvěří, prosvětlování porostů, obnažení půdního povrchu, upuštění od pastevní činnosti nebo sekání apod.) mohou mít na některá společenstva pozitivní, zatímco na jiná negativní dopady.

Kromě toho by návrh řízené péče měl zohledňovat i další chráněné fenomény v území (včetně nebotanických). Např. zhoršený zdravotní stav stromového patra společenstva (grafióza, imisní poškození, větrná kalamita) není nutně důvodem k zásahu, je-li stávající stav důležitý pro ochranu diverzity bezobratlých, ptáků, případně má značný význam pro výuku či výzkum apod. Takový zásah naopak může být nutný např. při ohrožení samotné existence některých unikátních společenstev na lokalitě, pro zachování genofondu ohrožených druhů, kvůli riziku eroze půdy atd.

1.2.10 Fytoecologická dokumentace a tabulkové zpracování snímků

Fytoecologickou dokumentaci tvoří standardní vegetační snímky, uspořádané do tabulek podle příbuznosti společenstev. Fytoecologické snímky odevzdáváme v elektronické formě (tabulka Microsoft Excel, formát *.xls, viz vzor v příloze) a ve vytištěné podobě. Rostlinné druhy se uvádějí v prvním sloupci, v dalších sloupcích následují jednotlivé snímky. Zjištěné druhy se v tabulce seřadí podle vegetačních pater, v rámci každého patra podle klesající frekvence výskytu. Snímky v tabulce řadíme podle vzájemné podobnosti (příbuznosti vegetačních jednotek).

Zpracování snímků je doporučeno provádět v databázovém programu Turboveg (Hennekens & Schaminée 2001). Pro kompatibilitu s databází je třeba v záhlaví snímků vždy uvést tyto údaje: datum, číslo snímku (v terénním zápisníku a v mapě), plocha snímku (m²), nadmořská výška středu snímku (m), expozice (ve stupních nebo zkratkami světových stran), sklon svahu (°), pokryvnost pater E₃, E₂, E₁, E₀, (%) a charakter stanoviště. Proto nestačí odevzdat jen souhrnnou tabulku, je třeba dodávat i jednotlivé snímky. Pokud má mapovatel možnost vkládání snímků přímo do databáze Turboveg, může odevzdat elektronickou podobu výstupů také v tomto formátu. Vzhledem k odlišnosti používaného názvosloví je však žádoucí, aby součástí odevzdané zprávy byla i tabulka exportovaná do Excelu, v níž bude nomenklatura taxonů upravena podle závazného pramenu (Kubát et al. 2002).

1.2.11 Fotografická příloha

Fotografickou dokumentaci tvoří kvalitní *barevné fotografie* (vždy vytištěné nebo nalepené na listu papíru, případně i v elektronické podobě). Na fotografiích doporučujeme zachytit jak celkový vzhled společenstva, tak detailnější strukturu (např. druhové složení bylinného patra, zmlazení dřevin atd.). Stejně jako fytoecologická dokumentace by fotografie měly odrážet variabilitu společenstva a aktuální stav z hlediska ochrany přírody. Nedílnou součástí fotodokumentace jsou popisky každého záběru – zejména název společenstva, případně číslo

vegetačního snímku, a dále požadavky z obecné části Metodiky jako jméno autora, datum pořízení snímku atd.).

1.2.12 Mapová příloha

Povinným výstupem IP rostlinných společenstev je také mapa aktuální vegetace studovaného území. Účelem mapy je dostatečně přehledné znázornění rozšíření jednotlivých společenstev, každá vegetační mapa je proto oproti skutečnosti do jisté míry generalizovaná. Požadovaná podrobnost mapování při inventarizaci závisí jak na rozloze a složitosti území, tak na předmětu ochrany³. Zjednodušeně platí, že pro rezervace o rozloze řádově stovek ha a větší obvykle postačuje měřítko 1:10 000, menší území (řádově desítky ha) mapujeme spíše v měřítku 1:5 000. Zadavatel IP však může požadovat i podrobnější měřítko, uzná-li to za potřebné pro velmi malá chráněná území (např. některé přírodní památky), případně pro specifické části rozlehlých MZCHŮ (např. drobná rašeliniště uprostřed monotónních lesních komplexů) anebo z důvodů zvláštní potřeby detailních informací (aktuálně působící negativní vlivy apod.). V každém případě je třeba specifikovat požadavky na měřítko mapy v zadání IP.

Před vlastní tvorbou mapy vegetace nejprve získáme fytoecologické snímky postihující nejvýznačnější vegetační typy studovaného území. Na základě jejich předběžného rozřídění definujeme mapovací jednotky a následně určujeme a postupně zpřesňujeme jejich hranice. Zákres hranic je třeba vždy upravovat podle ortofotomapy, případně dalších podkladů (základní mapy, vrstvy GIS, lesní hospodářské mapy apod.). Poskytnutí konkrétních podkladů závisí vždy na dohodě se zadavatelem a bude ošetřeno ve smlouvě.

Při přípravě mapy je nutno brát ohled na požadovaný časový horizont zpracování. Pro některé rezervace, kde se vyskytuje jen malý počet vegetačních jednotek na větších plochách (např. zachovalé bučiny), nepředstavuje vegetační mapa neúnosné zvýšení časové náročnosti a je možno mapovat vegetaci až nejnižší rozlišitelnou úroveň (např. subasociace). Jedná-li se naopak o rozsáhlé území s velmi diverzifikovanou vegetací (skalní města, kary, suťové svahy ad.), kde by byla konstrukce tak podrobné mapy příliš časově náročná (případně by nestačila jedna vegetační sezóna), musíme mapovací zrna podříditi generalizaci. O stupni případné generalizace však vždy rozhoduje zadavatel inventarizačního průzkumu, nikoli sám zpracovatel.

Rostlinná společenstva zachycujeme do mapy zpravidla jako plochy (výstupem z digitalizace je polygonová vrstva). Některé maloplošné fytoecenózy není však prakticky možné v klasické mapě vyznačit plošně (štěrbinová společenstva, vegetace efemér, porosty na skalních výchozech a teráskách, rašelinné bezlesí, prameniště, lesní lemy, ...). Do pracovní mapy je možno zakreslit je jako bod či linii, případně jako mozaiku s okolními jednotkami, avšak poznamenáme si vždy rozlohu či šířku takových ploch, respektive podíl složek mozaiky. Při digitalizaci pak body překresluje do polygonové vrstvy jako kruhy s předepsaným poloměrem (podle rozlohy), linie jako jejich "buffer" s předepsanou šířkou. Případnou mozaikovou strukturu a její složky popíšeme v atributové tabulce výsledného polygonu. Problematika digitalizace výstupů je podrobněji řešena v příslušné kapitole.

Mapovací jednotky aktuální vegetace v zásadě vycházejí z popisu společenstev v textové části, nemusejí však být vždy zcela shodné. Mapovat lze např. složené (komplexní) jednotky, zachycující jinak obtížně znázornitelné mozaiky či přechody (zpravidla maloplošných) společenstev. Pro vytvoření komplexních jednotek platí následující podmínky:

³ Mapa aktuální vegetace je velmi důležitá v územích, kde vegetace patří k předmětům ochrany nebo je podmínkou existence jiných chráněných jevů. V jiných případech může být zadáno méně podrobné mapování – např. lze vyjít z mapy biotopů a po revizi v terénu ji pouze převést na vyšší syntaxony.

(a) mapové jednotky budou jednoznačně definovány v legendě (např. jednotka A zahrnuje cca z 85% společenstvo 1, z 10 % spol. 2 a z 5% spol. 3, jednotka B je totožná se spol. 4 atd.),

(b) všechna inventarizovaná společenstva musí patřit do některé mapovací jednotky, přičemž v popisu společenstva je na příslušnou jednotku odkázáno.

Příklad: mozaika vegetace efemér, šterbinové vegetace a porostů skalních trávníků může být zahrnuta do jediné mapovací jednotky (např. „Skalní vegetace“), avšak jednotlivá společenstva budou (při splnění dostatečné rozlohy pro pořízení snímků) popsána a zdokumentována zvlášť.

V mapové příloze také lokalizujeme místa pořízení fytoocenologických snímků nebo transektů (bodová vrstva – vyznačují se obvykle křížkem v kroužku s uvedením čísla snímku) a fotografií (zaznamenaných jiným vhodným symbolem). Máme-li několik snímků nebo fotografií v terénu umístěných tak blízko sebe, že v mapě splývají, zakreslí se jediným symbolem, kterému bude odpovídat několik čísel. Pokud by označení snímků a fotografií znepřehledňovalo mapu aktuální vegetace, je vhodnější zakreslit je do samostatné mapy⁴. Pro ukázky vegetačních map z botanických inventarizací viz např. Bílek (2002, 2003), případně zprávy z IP uložené na AOPK ČR a na Správách CHKO.

Literatura

- Barkman J. J. Doing H. & Segal S. (1964): Kritische Bemerkungen und Vorschläge zur quantitativen Vegetationsanalyse. – *Acta Bot. Neerl.* 13: 394–419.
- Bílek O. (2002): Přírodní rezervace Jezírka: Geobotanická inventarizace, mapování reálné vegetace a mapování biotopů Natura 2000. – Dipl. práce, ms., 110 pp. (depon. in: Knih. ÚŽP PřF UK, Praha).
- Bílek O. (2003): Příspěvek k poznání flóry a vegetace Přírodní rezervace Jezírka v CHKO Křivoklátsko. – *Bohemia Centralis*, Praha, 26: 149–184.
- Grabherr G. & Mucina L. [eds] (1993): Die Pflanzengesellschaften Österreichs. Teil II. Natürliche waldfreie Vegetation. – Gustav Fischer Verlag, Jena, Stuttgart et New York, 524 pp.
- Guth J. (2002): Metodiky mapování biotopů soustavy Natura 2000 a Smaragd. 3. přeprac. vyd. – AOPK ČR, Praha, 26 pp.
- Hennekens S. M. & Schaminée J. H. J. (2001): TURBOVEG, a comprehensive database management system for vegetation data. – *J. Veg. Sci.*, Uppsala, 12: 589–591.
- Husová M., Jirásek J. & Moravec J. (2002): Jehličnaté lesy. – In: Moravec J. [red.], Přehled vegetace České republiky, Academia, Praha, Vol. 3: 1–128.
- Chytrý M. & Otýpková Z. (2003): Plot sizes used for phytosociological sampling of European vegetation. – *J. Veg. Sci.*, Uppsala, 14: 563–570.
- Chytrý M., Kučera T. & Kočí M. [eds] (2001): Katalog biotopů České republiky. Interpretací příručka k evropským programům Natura 2000 a Smaragd. – AOPK ČR, Praha, 307 pp.
- Jarolímek I., Zaliberová M., Mucina L. & Mochnacký S. (1997): Rastlinné spoločenstvá Slovenska. 2. Synantropná vegetácia. – Veda, Bratislava, 416 p.
- Kolbek J. et al. (1999): Vegetace Chráněné krajinné oblasti a Biosférické rezervace Křivoklátsko 1. Vývoj krajiny a vegetace, vodní, pobřežní a luční společenstva. – Praha, 232 pp.
- Kolbek J. et al. (2001): Vegetace Chráněné krajinné oblasti a Biosférické rezervace Křivoklátsko 2. Společenstva skal, sutí, primitivních půd, vřesovišť, termofilních lemů a synantropní vegetace. – Academia, Praha, 364 pp.

⁴ Týká se klasických papírových map, v GIS budou snímky zakresleny vždy ve zvláštní bodové vrstvě.

- Kolbek J. et al. (2003): Vegetace Chráněné krajinné oblasti a Biosférické rezervace Křivoklátsko 3. Společenstva lesů, křovin, pramenišť, balvanišť a acidofilních lemů. – Academia, Praha, 380 pp.
- Kopecký K. & Hejný S. (1980): Deduktivní způsob syntaxonomické klasifikace rostlinných společenstev. – Zpr. Čes. Bot. Spol., Mater. 1, Praha: 51–58.
- Kubát K., Hrouda L., Chrtek J. jun., Kaplan Z., Kirschner J., Štěpánek J. & Zázvorka J. [eds] (2002): Klíč ke květeně České republiky. – Academia, Praha, 927 pp.
- Matuszkiewicz W. (2001): Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. – In: Faliński B. [ed.], *Vademecum Geobotanicum*, Wydaw. Naukowe PWN, Warszawa, 3: 1–540.
- Míchal I., Petříček V. [eds] et al. (1999): Péče o chráněná území. II. Lesní společenstva. – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- Moravec J. (1998): Acidofilní doubravy. – In: Moravec J. [red.], *Přehled vegetace České republiky*, Academia, Praha, Vol. 1: 1–63.
- Moravec J. et al. (1994): *Fytocenologie*. – Academia, Praha, 403 pp.
- Moravec J. et al. (1995): Rostlinná společenstva České republiky a jejich ohrožení. Ed. 2. – Severočes. Přír., Litoměřice, suppl. 1/(1995): 1–206.
- Moravec J., Husová M., Chytrý M. & Neuhäuslová Z. (2000): Hygrofilní, mezofilní a xerofilní opadavé lesy. – In: Moravec J. [red.], *Přehled vegetace České republiky*, Academia, Praha, Vol. 2: 1–319.
- Mucina L., Grabherr G. & Ellmauer T. [eds] (1993a): *Die Pflanzengesellschaften Österreichs. Teil 1. Anthropogene Vegetation*. – Gustav Fischer Verlag, Jena, Stuttgart et New York, 578 pp.
- Mucina L., Grabherr G. & Wallnöfer S. (1993b): *Die Pflanzengesellschaften Österreichs. Teil III. Wälder und Gebüsche*. – Gustav Fischer Verlag, Jena, Stuttgart et New York, 620 pp.
- Neuhäuslová Z. (2003): Vrbotopolové luhy a bažinné olšiny a vrbiny. – In: Moravec J. [red.], *Přehled vegetace České republiky*, Academia, Praha, Vol. 4: 1–78.
- Oberdorfer E. [ed.] (1977–1992): *Süddeutsche Pflanzengesellschaften. Teil I–IV (Textband u. Tabellenband)*. – Gustav Fischer Verlag, Jena, Stuttgart et New York.
- Petříček V. [ed.] et al. (1999): Péče o chráněná území. I. Nelesní společenstva. – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- Pott R. (1995): *Die Pflanzengesellschaften Deutschlands. Ed. 2*. – E. Ulmer Verlag, Stuttgart, 622 pp.
- Prach K. (1994): *Monitorování změn vegetace – Metody a principy*. – ČÚOP, Praha, 69 pp.
- Valachovič M. [ed.] et al. (1995): *Rastlinné spoločenstvá Slovenska 1. Pionierská vegetácia*. – Veda, Bratislava, 185 pp.
- Valachovič M. [ed.] et al. (2001): *Rastlinné spoločenstvá Slovenska 3. Vegetácia mokradí*. – Veda, Bratislava, 435 pp.
- Westhoff V. et van der Maarel E. (1973): The Braun-Blanquet approach. - In: Whittaker R. H. [ed.], *Ordination and classification of communities, Handbook of vegetation science* 5, 619–726, Dr. W. Junk b.v.–Publishers, The Hague.

1.3. Inventarizace biotopů

(zpracováno 2004, neaktualizováno)

Jiří GUTH a Tomáš KUČERA

1.3.1. Úvod

Inventarizace biotopů vymezených podle Katalogu biotopů ČR (Chytrý et al. 2001) představuje první základní krok nebo úroveň při inventarizačním průzkumu vegetace chráněného území. Diverzita biotopů a druhů, které je obývají, představuje tzv. beta-diverzitu, tedy tu složku diverzity, která je odrazem členitosti reliéfu a stanovištní pestrosti.

Biotopy jsou kvalitativní (kategoriální) proměnné¹. Jejich prostorové vymezení má tedy povahu tématické mapy s plošným zákresem (polygon) představujícím vymezení segmentu, který pokrývá příslušný biotop, nebo biotopy v případě mozaikovitého segmentu. Je nutné zhodnotit kromě vlastní klasifikace biotopu také doplňkové informace – zejména hodnocení jejich kvality (reprezentativnost / zachovalost) a upřesnění konkrétních charakteristik v poznámce.

1.3.2. Vstupy

Zpracovatel obdrží:

- a) tištěné barevné ortofoto zadaných listů ZM (popř. jen jeho část – výřez) s barevným zákresem hranic všech segmentů a jejich čísla.
- b) vytištěný formulář (formát A4, na šířku) s předtištěnými údaji z databáze (výběr původních dat o segmentu) a s volnými poli k terénním záznamům včetně předpilotního monitoringu a poznámky. Ke každému inventarizovanému MZCHÚ bude připraven balíček formulářů.
- c) vrstvu (mapu biotopů) pro zakresl. změn hranic (krátkodobá zápůjčka od garanta).
- d) Katalog biotopů a Metodiku mapování, pokud nemá.
- e) seznam C druhů pro ČKB (příloha 3)
- f) Přístup do ústřední databáze a k závěrečným zprávám dotčených mapovacích děl (to z merkur.nature.cz).

1.3.3. Výstupy

- shapefile se zákresem změn hranic segmentů; výjimečně, po dohodě se zadavatelem možno zakreslit na průsvitku nad ZM10 stejnou metodou jako při mapování biotopů (viz jeho metodika)
- vyplněné údaje v ústřední databázi.
- případně zápisy ftc snímků. (viz metodika inventarizace rostlinných společenstev – formulář excelové tabulky nebo vkládání přímo do Turbovegu)

1.3.4. Přípravná fáze

Zvážit ve vstupech:

- (a) vymapované biotopy z hlediska jejich výskytu v dané oblasti, zejména pokud se jedná o biotopy s ojedinělým či biogeograficky nepravděpodobným výskytem,

¹ Lze sice namítnout, že biotopy tvoří přechody či prostorové mozaiky, a mají tedy nejenom kategoriální, ale i pravděpodobnostní povahu, nicméně míra reprezentativnosti (tedy příslušnosti konkrétního biotopu k jednotce podle Katalogu) je vyjádřena pětičlennou semikvantitativní stupnicí reprezentativnosti (A-B-C-D, X).

(b) dodržení metodiky mapování (zejména reprezentativnost a zachovalost, „zrno“ mapování). Prostudovat závěrečné zprávy dotčených děl (z webu nebo vytištěné).

1.3.5. Terénní průzkum

1.3.5.1. K čemu to

Terénní průzkum musí pokud možno rozlišit příčinu odlišnosti mapových podkladů od reality (tedy zda byly podklady vyhotoveny nesprávně, nebo zda došlo ke změně biotopu v segmentu):

- 1) provést kontrolu mapování, tedy jakousi „revizi“ původní interpretace biotopů a hodnocení jejich kvality (reprezentativnost, zachovalost, věková struktura);
- 2) aktualizovat mapování s ohledem na vývoj biotopů v příslušném území, tedy zaznamenat nové nepřirodní biotopy (skupina X), zejména těžby v lesních porostech, zalesňování, převody pozemků z lesní na nelesní půdu, zornění a naopak zatravnění, popř. přirozené sukcesní pochody, např. zarůstání přirozeným náletem, zazemnění melioračních kanálů či vodních nádrží a následné rašelinění, atp.

Terénní průzkum musí verifikovat výpovědní hodnotu mapování, v žádném případě však **nejde o přemapování nebo dokonce o zjemňování zrna** mapování!³ Výstupem z terénního průzkumu tedy není nová, přesnější a barevnější mapa biotopů, ale „revize“ mapy stávající, tedy informace o tom, zda mapované biotopy a hodnocení jejich kvality odpovídá realitě (popř. jak se od reality liší), jakým způsobem je území ovlivněno (změny v kvalitě či prostorovém zastoupení biotopů, k nimž došlo od posledního mapování (aktualizace).

1.3.5.2 Vlastní terénní práce

Přímo v terénu se zapisují výsledky mapování, údaje a doplňky se zanáší do pracovního formuláře a případné změny hranic do pracovní ortofotomapy. Důležitým aspektem je proporcionality mezi časem stráveným v segmentu a jeho rozlohou, tak aby nedošlo ke zkreslování objemu sebraných dat časem v segmentu stráveným. Průměr budiž 30 minut.

A) Změny hranic segmentů se zaznamenávají tehdy, pakliže přesahují cca 50 m nebo 30% původní plochy segmentu.

B) Změna kvality

1. případná reklasifikace biotopu(ů) vč. změny klasifikace členů mozaiky a jejich poměrů,
2. změna stupně reprezentativnosti, vždy s uvedením důvodu - zda se snižuje kvůli degradaci nebo kvůli nevyhraněnosti (přechodnosti) (indexy je třeba zaznamenat do pracovního formuláře),
3. stupeň zachovalosti, a to zvláště pro jednotlivé její složky – stav, vyhlídky, možnosti obnovy

C) další relevantní skutečnosti (komentář) ve smyslu Metodiky mapování biotopů (poznámky); zde však nezapisovat žádné taxony.

Pozn.: U informací A) – C) se vždy určuje, zda jde o chybu mapování nebo o změnu v čase.

³ Dovedeme si představit, že zpracovatel bude mít tendenci ke zpřesňování mapy a rozdělování stávajících segmentů. To lze akceptovat jen při vyložení CHYBNĚ mapovaných segmentech, nikoliv však např. v mozaikách, atp. Důvodem je jednak to, že cílem této kontroly není nové mapování, ale ověření výpovědní hodnoty stávajícího mapování, jednak to, že musí být zachována kompatibilita výsledků mapování jak vzhledem k ostatním chráněným územím, tak na celostátní úrovni.

D) výskyt významných druhů rostlin –nomenklatura dle Kubát et al. (2002).

- pokryvnost 3 nejčtenějších druhů s přesností na desítky %,
- pokryvnost/početnost (desítky % / ks menší než 20) Dg a Dm druhů z katalogu,
- pokryvnost/početnost (desítky % / ks menší než 20) C druhů z ČKB,
- pokryvnost/početnost (desítky % / ks menší než 20) A druhů – povinně následující druhy ((*Reynoutria japonica*, *R. sachalinensis*, *R. x bohémica*, *Heracleum mantegazzianum*, *Helianthus tuberosus*, *Aster* sp. div., *Impatiens parvilora*, *I. glandulifera*, *Acer negundo*, *Calamagrostis epigejos*, *Robinia pseudacacia*, *Solidago gigantea*), nepovinně ostatní z Přílohy 2
- nepovinně (mimo půlhodinovou normu): prezenze dalších ochránářsky významných druhů z Přílohy 1

Pozn.: účelem inventarizace biotopů není dohledávání jednotlivých druhů v segmentech.

E) fytocenologické snímky – metodou popsanou v kapitole o vegetaci; v případech, kdy to uloží zadavatel nebo když zpracovatel shledá výskyt daného biotopu pozoruhodným či sporným.

1.3.5.3 Vybavení

- ortofota a pracovní formuláře
- terénní zápisník /slepý deník/ k zápisu druhů
- nepromokavý obal na ortofotomapsu
- seznam C druhů
- Katalog biotopů
- Metodika mapování biotopů (především popis tří složek zachovalosti)
- tato metodika

1.3.6. Literatura

- Guth J. (ed.) (2002): Metodiky mapování biotopů soustavy Natura 2000 a Smaragd (metodiky podrobného a kontextového mapování). 3. vydání. - AOPK ČR Praha.
- Chytrý M. Kučera T. et Kočí M. (eds.) (2001): Katalog biotopů ČR. Ed. AOPK ČR Praha.
- Kubát K., Hrouda L., Chrtek J. jun., Kaplan Z., Kirschner J., & Štěpánek J. [eds.] (2002): Klíč ke květeně České republiky. – 928 pp., Academia, Praha.
- Kučera T. et Jonášová M. (2003): Návrh metodických zásad pro monitoring nelesních typů přírodních stanovišť soustavy Natura 2000 v České republice – Ms, dílčí zpráva k projektu MŽP VaV 610/4/01 (depon. in: AOPK ČR Praha).
- Moravec J. et al. (1994): Fytocenologie (Nauka o vegetaci). – Academia, Praha.
- Moravec J. et al. (1995): Rostlinná společenstva České republiky a jejich ohrožení. Ed 2. Severočeskou Přír., Příl., Litoměřice, 1995: 1–206.
- Procházka F. (ed.) (2001): Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky (stav v roce 2000). Příroda 18: 1–146, Praha.
- Pyšek P., Sádlo J. et Mandák B. (2002): Catalogue of alien plants of the Czech Republic. Preslia 74: 97–186

Příloha 1 – Červený seznam cévnatých rostlin (Procházka et al. in Guth et al. 2002)

<i>Abies alba</i>	<i>Alisma gramineum</i>	<i>Arctium nemorosum</i>
<i>Achillea asplenifolia</i>	<i>Allium angulosum</i>	<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>
<i>Achillea millefolium</i> subsp. <i>sudetica</i>	<i>Allium carinatum</i>	<i>Aremonia agrimonoides</i>
<i>Achillea nobilis</i>	<i>Allium flavum</i>	<i>Arenaria grandiflora</i>
<i>Achillea pannonica</i>	<i>Allium rotundum</i>	<i>Armeria vulgaris</i> subsp. <i>serpentina</i>
<i>Achillea setacea</i>	<i>Allium schoenoprasum</i> subsp. <i>alpinum</i>	<i>Armeria vulgaris</i> subsp. <i>vulgaris</i>
<i>Achillea tanacetifolia</i>	<i>Allium senescens</i> subsp. <i>montanum</i>	<i>Arnica montana</i>
<i>Aconitum anthora</i>	<i>Allium sphaerocephalon</i>	<i>Arnoseris minima</i>
<i>Aconitum callibotryon</i>	<i>Allium strictum</i>	<i>Artemisia pancicii</i>
<i>Aconitum firmum</i> subsp. <i>moravicum</i>	<i>Allium victorialis</i>	<i>Artemisia pontica</i>
<i>Aconitum lycoctonum</i> subsp. <i>lycoctonum</i>	<i>Alnus viridis</i>	<i>Artemisia scoparia</i>
<i>Aconitum lycoctonum</i> subsp. <i>penninum</i>	<i>Althaea officinalis</i>	<i>Arum cylindraceum</i>
<i>Aconitum variegatum</i>	<i>Alyssum montanum</i> subsp. <i>gmelinii</i>	<i>Arum maculatum</i>
<i>Adenophora liliifolia</i>	<i>Alyssum montanum</i> subsp. <i>montanum</i>	<i>Aruncus vulgaris</i>
<i>Adenostyles alliariae</i>	<i>Anacamptis pyramidalis</i>	<i>Asperula tinctoria</i>
<i>Adonis aestivalis</i>	<i>Anagallis foemina</i>	<i>Asplenium adiantum-nigrum</i>
<i>Adonis flammea</i>	<i>Anchusa officinalis</i>	<i>Asplenium adulterinum</i>
<i>Adonis vernalis</i>	<i>Andromeda polifolia</i>	<i>Asplenium cuneifolium</i>
<i>Aethusa cynapioides</i>	<i>Androsace elongata</i>	<i>Asplenium trichomanes</i> subsp. <i>pachyrhachis</i>
<i>Agrimonia procera</i>	<i>Androsace septentrionalis</i>	<i>Asplenium viride</i>
<i>Agropyron pectinatum</i>	<i>Anemone narcissiflora</i>	<i>Aster alpinus</i>
<i>Agrostemma githago</i>	<i>Anemone sylvestris</i>	<i>Aster amellus</i>
<i>Agrostis alpina</i>	<i>Angelica archangelica</i>	<i>Aster linosyris</i>
<i>Agrostis rupestris</i>	<i>Angelica palustris</i>	<i>Aster tripolium</i> subsp. <i>pannonicus</i>
<i>Agrostis vinealis</i>	<i>Antennaria dioica</i>	<i>Astragalus arenarius</i>
<i>Aira caryophyllea</i>	<i>Anthemis austriaca</i>	<i>Astragalus austriacus</i>
<i>Aira praecox</i>	<i>Anthemis cotula</i>	<i>Astragalus danicus</i>
<i>Ajuga chamaepitys</i>	<i>Anthemis ruthenica</i>	<i>Astragalus exscapus</i>
<i>Ajuga pyramidalis</i>	<i>Anthemis tinctoria</i>	<i>Astragalus onobrychis</i>
<i>Alcea biennis</i>	<i>Anthericum liliago</i>	<i>Atriplex oblongifolia</i>
<i>Alchemilla baltica</i>	<i>Anthericum ramosum</i>	<i>Atriplex rosea</i>
<i>Alchemilla filicaulis</i> subsp. <i>filicaulis</i>	<i>Anthriscus caucalis</i>	<i>Aurinia saxatilis</i> subsp. <i>arduini</i>
<i>Alchemilla fissa</i>	<i>Anthriscus cerefolium</i> subsp. <i>trichosperma</i>	<i>Avena nuda</i>
<i>Alchemilla flabellata</i>	<i>Anthyllis vulneraria</i> subsp. <i>polyphylla</i>	<i>Avena strigosa</i>
<i>Alchemilla glabricaulis</i>	<i>Aphanes arvensis</i>	<i>Avenula planiculmis</i>
<i>Alchemilla gruneica</i>	<i>Aphanes australis</i>	<i>Avenula pratensis</i> subsp. <i>hirtifolia</i>
<i>Alchemilla obtusa</i> subsp. <i>obtusa</i>	<i>Aposeris foetida</i>	<i>Barbarea stricta</i>
<i>Alchemilla obtusa</i> subsp. <i>trapezialis</i>	<i>Aquilegia vulgaris</i>	<i>Barbarea vulgaris</i> subsp. <i>arcuata</i>
<i>Alchemilla plicata</i>	<i>Arabis auriculata</i>	<i>Bartsia alpina</i>
<i>Alchemilla reniformis</i>	<i>Arabis brassica</i>	<i>Batrachium baudotii</i>
<i>Alchemilla straminea</i>	<i>Arabis nemorensis</i>	<i>Batrachium circinatum</i>
<i>Alchemilla suaveis</i>	<i>Arabis sagittata</i>	<i>Batrachium fluitans</i>
<i>Alchemilla ursina</i>	<i>Arabis sudetica</i>	<i>Batrachium peltatum</i>
<i>Alchemilla walasii</i>	<i>Arabis turrita</i>	<i>Batrachium penicillatum</i>

Batrachium rionii
Batrachium trichophyllum
Beckmannia eruciformis
Berberis vulgaris
Berula erecta
Betula carpatica
Betula celtiberica
Betula nana
Betula obscura
Betula oycoviensis
Bifora radians
Biscutella laevigata subsp.
varia
Blechnum spicant
Blysmus compressus
Bolboschoenus maritimus
subsp. *cymosus*
Bolboschoenus maritimus
subsp. *maritimus*
Bothriochloa ischaemum
Botrychium lunaria
Botrychium matricariifolium
Brassica elongata
Bromus arvensis
Bromus commutatus
Bromus japonicus
Bromus racemosus
Bromus ramosus
Bromus secalinus
Bromus squarrosus
Buphthalmum salicifolium
Bupleurum affine
Bupleurum longifolium subsp.
longifolium
Bupleurum longifolium subsp.
vapincense
Bupleurum rotundifolium
Bupleurum tenuissimum
Butomus umbellatus
Calamagrostis phragmitoides
Calamagrostis
subsp. *pseudophragmites*
Calamagrostis stricta
Calamagrostis varia
Calla palustris
Callitriche hermaphroditica
Callitriche platycarpa
Caltha palustris subsp. *cornuta*
Caltha palustris subsp.
subsp. *procumbens*
Campanula barbata
Campanula bohémica
Campanula bononiensis

Campanula cervicaria
Campanula gelida
Campanula gentilis
Campanula glomerata subsp.
farinosa
Campanula latifolia
Campanula moravica
Campanula rotundifolia subsp.
sudetica
Campanula sibirica
Cardamine amara subsp. *opizii*
Cardamine dentata
Cardamine hirsuta
Cardamine matthioli
Cardamine parviflora
Cardamine pratensis subsp.
major
Cardamine resedifolia
Cardamine trifolia
Cardaminopsis petraea
Carduus nutans
Carex alba
Carex appropinquata
Carex aterrima
Carex atrata
Carex bigelowii subsp. *rigida*
Carex bohémica
Carex buekii
Carex buxbaumii
Carex capillaris
Carex cespitosa
Carex chabertii
Carex chordorrhiza
Carex curvata
Carex davalliana
Carex diandra
Carex dioica
Carex distans
Carex disticha
Carex divulsa
Carex elata
Carex ericetorum
Carex flava
Carex fritschii
Carex hartmanii
Carex hordeistichos
Carex hostiana
Carex humilis
Carex lasiocarpa
Carex lepidocarpa
Carex limosa
Carex melanostachya
Carex michelii

Carex nigra subsp. *juncella*
Carex ornithopoda
Carex otrubae
Carex paniculata
Carex pauciflora
Carex paupercula
Carex pediformis subsp.
macroura
Carex pediformis subsp.
rhizoides
Carex pendula
Carex polyphylla
Carex pseudobrizzoides
Carex pseudocyperus
Carex pulicaris
Carex riparia
Carex rupestris
Carex secalina
Carex stenophylla
Carex strigosa
Carex supina
Carex umbrosa
Carex vaginata
Carex viridula subsp.
subsp. *pseudoscandinavica*
Carex viridula subsp. *serotina*
Carlina acaulis subsp.
subsp. *caulescens*
Carlina vulgaris subsp. *stricta*
Catabrosa aquatica
Caucalis platycarpus subsp.
subsp. *platycarpus*
Centaurea biebersteinii
Centaurea cyanus
Centaurea jacea subsp. *oxylepis*
Centaurea montana subsp.
subsp. *mollis*
Centaurea montana subsp.
subsp. *montana*
Centaurea pseudophrygia
Centaurea stenolepis
Centaurea triumfettii
Centaurium erythraea
Centaurium littorale subsp.
subsp. *compressum*
Centaurium pulchellum
Centunculus minimus
Cephalanthera damasonium
Cephalanthera longifolia
Cephalanthera rubra
Cerastium alsinifolium
Cerastium brachypetalum
Cerastium dubium

Cerastium fontanum
Cerastium lucorum
Cerastium pumilum
Cerastium semidecandrum
Cerastium tenoreanum
Ceratophyllum submersum
Cerintho minor
Ceterach officinarum
Chamaecytisus albus
Chamaecytisus austriacus
Chamaecytisus ratisbonensis
Chamaecytisus × virescens
Chenopodium botrys
Chenopodium murale
Chenopodium urbicum
Chenopodium vulvaria
Chimaphila umbellata
Chondrilla juncea
Chrysosplenium oppositifolium
Cicerbita alpina
Cicuta virosa
Cimicifuga europaea
Circaea alpina
Cirsium acaule
Cirsium brachycephalum
Cirsium eriophorum
Cirsium pannonicum
Cladium mariscus
Cleistogenes serotina
Clematis recta
Cnidium dubium
Coeloglossum viride
Coleanthus subtilis
Conioselinum tataricum
Conringia orientalis
Corallorhiza trifida
Cornus australis
Cornus hungarica
Cornus mas
Coronilla vaginalis
Coronopus squamatus
Corrigiola litoralis
Cortusa matthioli
Corydalis intermedia
Corydalis pumila
Corydalis solida
Cotoneaster integerrimus
Cotoneaster matrensis
Cotoneaster niger subsp.
moravicus
Crambe tataria
Crataegus lindmanii
Crepis conyzifolia
Crepis foetida subsp.
rhoeadifolia
Crepis mollis subsp.
hieracioides
Crepis mollis subsp. *mollis*
Crepis pannonica
Crepis praemorsa
Crepis setosa
Crepis sibirica
Crocus albiflorus
Crocus heuffelianus
Cruciata pedemontana
Crypsis aculeata
Cryptogramma crispa
Cucubalus baccifer
Cuscuta approximata
Cuscuta lupuliformis
Cyclamen purpurascens
Cynodon dactylon
Cynoglossum montanum
Cyperus flavescens
Cyperus fuscus
Cyperus michelianus
Cypripedium calceolus
Cystopteris dickieana
Cytisium procumbens
Dactylis glomerata subsp.
slovenica
Dactylorhiza bohemica
Dactylorhiza carpatica
Dactylorhiza fuchsi subsp.
fuchsii
Dactylorhiza fuchsii subsp.
sooana
Dactylorhiza fuchsii subsp.
sudetica
Dactylorhiza incarnata subsp.
incarnata
Dactylorhiza incarnata subsp.
serotina
Dactylorhiza maculata subsp.
elodes
Dactylorhiza maculata subsp.
maculata
Dactylorhiza maculata subsp.
transsilvanica
Dactylorhiza majalis subsp.
majalis
Dactylorhiza majalis subsp.
turfosa
Dactylorhiza sambucina
Dactylorhiza traunsteineri
Danthonia alpina
Daphne cneorum
Daphne mezereum
Delphinium elatum
Dentaria enneaphyllos
Dentaria glandulosa
Deschampsia cespitosa subsp.
austrobohemica
Dianthus arenarius subsp.
bohemicus
Dianthus armeria
Dianthus carthusianorum subsp.
capillifrons
Dianthus carthusianorum subsp.
latifolius
Dianthus carthusianorum subsp.
sudeticus
Dianthus gratianopolitanus
Dianthus lumnitzeri
Dianthus moravicus
Dianthus pontederiae
Dianthus sabuletorum subsp.
serpentini
Dianthus superbus subsp.
alpestris
Dianthus superbus subsp.
superbus
Dianthus superbus subsp.
sylvestris
Dianthus sylvaticus
Dictamnus albus
Digitaria sanguinalis subsp.
pectiniformis
Diphasiastrum alpinum
Diphasiastrum complanatum
Diphasiastrum issleri
Diphasiastrum oellgaardii
Diphasiastrum tristachyum
Diphasiastrum zeilleri
Dipsacus laciniatus
Doronicum austriacum
Dorycnium germanicum
Dorycnium herbaceum
Draba muralis
Draba nemorosa
Dracocephalum austriacum
Drosera anglica
Drosera intermedia
Drosera rotundifolia
Dryopteris affinis
Dryopteris cristata
Dryopteris expansa
Echium russicum
Elatine alsinastrum

Elatine hexandra
Elatine hydropiper
Elatine triandra
Eleocharis mamillata subsp.
austriaca
Eleocharis mamillata subsp.
mamillata
Eleocharis ovata
Eleocharis quinqueflora
Eleocharis uniglumis subsp.
uniglumis
Elytrigia intermedia
Empetrum hermaphroditum
Empetrum nigrum
Epilobium alsinifolium
Epilobium anagallidifolium
Epilobium dodonaei
Epilobium nutans
Epilobium obscurum
Epilobium palustre
Epipactis albensis
Epipactis atrorubens
Epipactis greuteri
Epipactis helleborine subsp.
helleborine
Epipactis helleborine subsp.
orbicularis
Epipactis leptochila subsp.
neglecta
Epipactis microphylla
Epipactis muelleri
Epipactis nordeniorum
Epipactis palustris
Epipactis pontica
Epipactis pseudopurpurata
Epipactis purpurata
Epipactis tallosii
Epipogium aphyllum
Equisetum hyemale
Equisetum × *litorale*
Equisetum × *moorei*
Equisetum pratense
Equisetum ramosissimum
Equisetum telmateia
Equisetum variegatum
Eragrostis pilosa
Erica herbacea
Erica tetralix
Erigeron macrophyllus
Erigeron podolicus
Eriophorum gracile
Eriophorum latifolium
Erophila spathulata
Eryngium planum
Erysimum crepidifolium
Erysimum diffusum
Erysimum hieracifolium
Erysimum odoratum
Erysimum repandum
Erythronium dens-canis
Euonymus verrucosa
Euphorbia amygdaloides
Euphorbia angulata
Euphorbia epithymoides
Euphorbia esula subsp. *riparia*
Euphorbia falcata
Euphorbia lucida
Euphorbia palustris
Euphorbia salicifolia
Euphorbia seguieriana subsp.
seguieriana
Euphorbia seguieriana subsp.
minor
Euphorbia stricta
Euphorbia villosa
Euphorbia virgata
Euphrasia curta subsp.
glabrescens
Euphrasia kernerii
Euphrasia micrantha
Euphrasia nemorosa
Euphrasia picta
Euphrasia rostkoviana subsp.
montana
Euphrasia slovacica
Euphrasia tatarica
Euphrasia uechritziana
Festuca amethystina
Festuca drymeja
Festuca pallens
Festuca psammophila
Festuca pseudovina
Festuca supina
Festuca trichophylla
Festuca vaginata subsp. *dominii*
Festuca valesiaca
Festuca versicolor
Ficaria calthifolia
Filago arvensis
Filago lutescens
Filago minima
Filago vulgaris
Filipendula ulmaria subsp.
picbaueri
Fraxinus angustifolia subsp.
danubialis
Fumana procumbens
Fumaria officinalis subsp.
wirtgenii
Gagea bohemica subsp.
bohemica
Gagea bohemica subsp.
saxatilis
Gagea minima
Gagea pusilla
Gagea transversalis
Gagea villosa
Galanthus nivalis
Galeopsis angustifolia
Galium austriacum
Galium boreale
Galium boreale subsp. *exoletum*
Galium glaucum subsp.
hirsutum
Galium spurium
Galium sudeticum
Galium tricornutum
Galium valdepilosum
Genista pilosa
Genista sagittalis
Gentiana asclepiadea
Gentiana cruciata
Gentiana pannonica
Gentiana pneumonanthe
Gentiana punctata
Gentiana verna
Gentianella amarella subsp.
amarella
Gentianella campestris subsp.
baltica
Gentianella germanica subsp.
germanica
Gentianella lutescens subsp.
carpatica
Gentianella lutescens subsp.
lutescens
Gentianella obtusifolia subsp.
sturmiana
Gentianella praecox subsp.
bohemica
Gentianopsis ciliata
Geranium divaricatum
Geranium molle
Geranium sanguineum
Geum montanum
Gladiolus imbricatus
Gladiolus palustris
Glaucium corniculatum
Glaux maritima

Glechoma hirsuta
Globularia punctata
Glyceria nemoralis
Gnaphalium norvegicum
Gnaphalium supinum
Goodyera repens
Gratiola officinalis
Groenlandia densa
Gymnadenia conopsea subsp.
conopsea
Gymnadenia conopsea subsp.
montana
Gymnadenia densiflora
Gypsophila fastigiata
Gypsophila paniculata
Hackelia deflexa
Hacquetia epipactis
Hammarbya paludosa
Hedysarum hedysaroides
Heleochloa schoenoides
Helianthemum canum
Helianthemum grandiflorum
subsp. *grandiflorum*
Helichrysum arenarium
Helictotrichon desertorum
subsp. *basalticum*
Herniaria hirsuta
Hesperis sylvestris
Hesperis tristis
Hibiscus trionum
Hieracium albinum
Hieracium alpinum
Hieracium apatelium
Hieracium apiculatum
Hieracium arvicola
Hieracium asperulum
Hieracium atratum
Hieracium aurantiacum
Hieracium auriculoides
Hieracium bifidum
Hieracium bifurcum
Hieracium blyttianum
Hieracium caesium
Hieracium caespitosum subsp.
brevipilum
Hieracium calodon
Hieracium chlorocephalum
Hieracium chrysostyloides
Hieracium corconticum
Hieracium cymosum
Hieracium decipiens
Hieracium echioides
Hieracium engleri
Hieracium erythropodum
Hieracium euchaetium
Hieracium fallacinum
Hieracium fallax
Hieracium fritzei
Hieracium fuscoatrum
Hieracium glandulosodentatum
Hieracium glaucescens
Hieracium glaucinum
Hieracium glomeratum
Hieracium heterodoxum
Hieracium inuloides
Hieracium iseranum
Hieracium kablikianum
Hieracium kalksburgense
Hieracium koernickeanum
Hieracium krajinae
Hieracium luteistylum
Hieracium macranthum
Hieracium macrostolonum
Hieracium maculatum
Hieracium melanocephalum
Hieracium moravicum
Hieracium nigrescens
Hieracium nigratum
Hieracium nigrostylum
Hieracium nivimontis
Hieracium onosmoides
Hieracium paragogum
Hieracium pedunculare
Hieracium piloselliflorum
Hieracium prenanthoides
Hieracium pseudalbinum
Hieracium riphaeum
Hieracium rohlenae
Hieracium rothianum
Hieracium rubrum
Hieracium saxifragum
Hieracium schmidtii
Hieracium schneiderianum
Hieracium schultesii
Hieracium schustleri
Hieracium sciadophorum
Hieracium silesiacum
Hieracium stoloniflorum
Hieracium stygium
Hieracium subortum
Hieracium sudeticum
Hieracium sulphureum
Hieracium tephroglaucum
Hieracium tortuosum
Hieracium tubulascens
Hieracium tubulosum
Hieracium uechtritizianum
Hieracium villosum
Hieracium wiesbaurianum
Hieracium wimmeri
Hieracium zizianum
Hierochloë australis
Hierochloë odorata
Hierochloë repens
Himantoglossum adriaticum
Hippocrepis comosa
Hippuris vulgaris
Hottonia palustris
Huperzia selago
Hydrocharis morsus-ranae
Hydrocotyle vulgaris
Hyoscyamus niger
Hypericum dubium
Hypericum elegans
Hypericum humifusum
Hypericum pulchrum
Hypochaeris glabra
Hypochaeris maculata
Hypochaeris uniflora
Illecebrum verticillatum
Imperatoria ostruthium
Inula ensifolia
Inula germanica
Inula hirta
Inula oculus-christi
Inula salicina subsp. *salicina*
Iris aphylla subsp. *aphylla*
Iris aphylla subsp. *fieberi*
Iris aphylla subsp. *novakii*
Iris graminea
Iris humilis subsp. *arenaria*
Iris pumila
Iris sibirica
Iris variegata
Isoëtes echinospora
Isoëtes lacustris
Isolepis setacea
Isopyrum thalictroides
Jovibarba globifera
Juncus acutiflorus
Juncus alpino-articulatus
Juncus atratus
Juncus capitatus
Juncus gerardii
Juncus minutulus
Juncus ranarius
Juncus sphaerocarpus
Juncus subnodulosus
Juncus tenageia

Juncus trifidus
Juniperus communis subsp.
alpina
Juniperus communis subsp.
communis
Jurinea cyanoides
Jurinea mollis
Kickxia elatine subsp. *elatine*
Kickxia spuria
Knautia arvensis subsp.
pseudolongifolia
Knautia dipsacifolia
Knautia drymeia
Kochia prostrata
Koeleria glauca
Kohlruschia prolifera
Lactuca perennis
Lactuca quercina
Lactuca viminea
Lappula semicincta
Lappula squarrosa
Larix sudetica
Laser trilobum
Laserpitium archangelica
Laserpitium latifolium
Laserpitium prutenicum
Lathyrus aphaca
Lathyrus heterophyllus
Lathyrus hirsutus
Lathyrus latifolius
Lathyrus linifolius
Lathyrus nissolia
Lathyrus palustris
Lathyrus pannonicus subsp.
collinus
Lathyrus pannonicus subsp.
pannonicus
Lathyrus pisiformis
Lavatera thuringiaca
Ledum palustre
Leersia oryzoides
Lemna gibba
Lemna trisulca
Lemna turionifera
Leonurus marrubiastrum
Leucanthemum adustum
Leucanthemum margaritae
Leucojum aestivum
Leucojum vernum
Libanotis pyrenaica subsp.
bipinnata
Ligularia sibirica
Ligusticum mutellina
Lilium bulbiferum
Lilium martagon
Limodorum abortivum
Limosella aquatica
Linaria arvensis
Linaria genistifolia
Lindernia procumbens
Linum flavum
Linum hirsutum subsp. *hirsutum*
Linum tenuifolium
Liparis loeselii
Listera cordata
Listera ovata
Lithospermum officinale
Lithospermum
purpureocaeruleum
Littorella uniflora
Lonicera caprifolium
Loranthus europaeus
Lotus borbasii
Lotus glaber
Lunaria rediviva
Luronium natans
Luzula luzulina
Luzula spicata
Luzula sudetica
Lycopodiella inundata
Lycopodium annotinum
Lycopsis arvensis
Lycopus exaltatus
Lysimachia punctata
Lythrum hyssopifolia
Lythrum salicaria subsp.
intermedium
Lythrum virgatum
Malaxis monophyllos
Malus sylvestris
Malva alcea
Malva pusilla
Marrubium peregrinum
Marrubium vulgare
Matteuccia struthiopteris
Medicago minima
Medicago prostrata
Melampyrum arvense
Melampyrum bohemicum
Melampyrum cristatum
Melampyrum herbichii
Melica ciliata
Melica picta
Melica transsilvanica
Melilotus altissima
Melilotus macrorrhiza
Melittis melissophyllum
Menyanthes trifoliata
Mercurialis ovata
Meum athamanticum
Minuartia caespitosa
Minuartia corcontica
Minuartia fastigiata
Minuartia setacea
Minuartia smejkalii
Minuartia viscosa
Misopates orontium
Moneses uniflora
Monotropa hypophegea
Monotropa hypopitys
Montia fontana
Montia hallii
Muscari comosum
Muscari racemosum
Muscari tenuiflorum
Myosotis caespitosa
Myosotis discolor
Myosotis sparsiflora
Myosotis stenophylla
Myosurus minimus
Myricaria germanica
Myriophyllum alterniflorum
Myriophyllum verticillatum
Najas marina
Najas minor
Nasturtium microphyllum
Nasturtium officinale
Nasturtium × *sterile*
Naumburgia thyriflora
Neottia nidus-avis
Nepeta nuda
Nigella arvensis
Nonea pulla
Notholaena marantae
Nuphar pumila
Nymphaea alba
Nymphaea candida
Nymphoides peltata
Odontites verna
Omphalodes scorpioides
Onobrychis arenaria
Ononis arvensis
Ononis repens
Onosma arenaria
Ophioglossum vulgatum
Ophrys apifera
Ophrys holosericea subsp.
holubyana
Ophrys insectifera

Orchis mascula subsp. *mascula*
Orchis mascula subsp. *signifera*
Orchis militaris
Orchis morio
Orchis pallens
Orchis palustris
Orchis purpurea
Orchis tridentata
Orchis ustulata subsp. *aestivalis*
Orchis ustulata subsp. *ustulata*
Orlaya grandiflora
Ornithogalum brevistylum
Ornithogalum nutans
Ornithogalum pyrenaicum
subsp. *sphaerocarpum*
Ornithogalum umbellatum
Orobanche alba
Orobanche alsatica
Orobanche arenaria
Orobanche artemisiae-
campestris
Orobanche caesia
Orobanche caryophyllacea
Orobanche coeruleascens
Orobanche elatior
Orobanche flava
Orobanche lutea
Orobanche picridis
Orobanche purpurea subsp.
bohemica
Orobanche purpurea subsp.
purpurea
Orobanche reticulata
Orobanche teucrii
Orthantha lutea
Oxycoccus microcarpus
Oxycoccus palustris
Oxytropis pilosa
Papaver argemone
Papaver confine
Papaver dubium
Papaver lecoqii
Papaver maculosum subsp.
austromoravicum
Parietaria officinalis
Parnassia palustris
Pastinaca sativa subsp. *urens*
Pedicularis exaltata
Pedicularis palustris
Pedicularis sudetica
Pedicularis sylvatica
Petasites kablikianus
Peucedanum alsaticum
Peucedanum carvifolia
Peucedanum cervaria
Peucedanum oreoselinum
Phleum rhaeticum
Phlomis tuberosa
Phyllitis scolopendrium
Phyteuma nigrum
Phyteuma orbiculare subsp.
flexuosum
Phyteuma orbiculare subsp.
montanum
Phyteuma orbiculare subsp.
orbiculare
Picris paleacea
Pinguicula bohemica
Pinguicula vulgaris
Pinus × *celakovskiorum*
Pinus × *pseudopumilio*
Pinus rotundata
Plantago arenaria
Plantago atrata subsp. *sudetica*
Plantago major subsp. *winteri*
Plantago maritima subsp.
ciliata
Platanthera bifolia
Platanthera chlorantha
Pleurospermum austriacum
Poa alpina
Poa badensis
Poa bulbosa subsp.
pseudoconcinna
Poa crassipes
Poa laxa
Poa remota
Poa rhiphaea
Polemonium caeruleum
Polycnemum arvense
Polycnemum majus
Polygala amara subsp.
brachyptera
Polygala amarella
Polygala amarella subsp.
austriaca
Polygala chamaebuxus
Polygala major
Polygala multicaulis
Polygala serpyllifolia
Polygonum calcatum
Polypodium interjectum
Polystichum aculeatum
Polystichum braunii
Polystichum lonchitis
Populus nigra
Potamogeton acutifolius
Potamogeton alpinus
Potamogeton × *angustifolius*
Potamogeton gramineus
Potamogeton lucens
Potamogeton nodosus
Potamogeton obtusifolius
Potamogeton perfoliatus
Potamogeton polygonifolius
Potamogeton praelongus
Potamogeton trichoides
Potentilla alba
Potentilla arenaria
Potentilla aurea
Potentilla collina
Potentilla crantzii subsp.
serpentini
Potentilla hedrichii
Potentilla lindackeri
Potentilla micrantha
Potentilla palustris
Potentilla patula
Potentilla pusilla
Potentilla recta
Potentilla rupestris
Potentilla sterilis
Potentilla thuringiaca
Potentilla thyrsiflora
Primula elatior subsp.
corcontica
Primula elatior subsp. *tatrensis*
Primula minima
Primula veris subsp. *canescens*
Primula veris subsp. *veris*
Prunella grandiflora
Prunella laciniata
Prunus fruticosa
Prunus mahaleb subsp.
simonkaii
Prunus padus subsp. *borealis*
Prunus spinosa subsp. *cerasina*
Prunus spinosa subsp. *fechtneri*
Prunus spinosa subsp.
megalocarpa
Prunus spinosa subsp. *moravica*
Prunus spinosa subsp. *ovoideo-*
globosa
Prunus tenella
Pseudognaphalium luteo-album
Pseudolysimachion maritimum
Pseudolysimachion orchideum
Pseudolysimachion spicatum
Pseudolysimachion spurium

subsp. *foliosum*
Pseudorchis albida
Puccinellia limosa
Pulegium vulgare
Pulicaria dysenterica
Pulicaria vulgaris
Pulmonaria angustifolia
Pulmonaria mollissima
Pulsatilla grandis
Pulsatilla patens
Pulsatilla pratensis subsp.
 bohemica
Pulsatilla scherfelii
Pulsatilla vernalis
Pyrola chlorantha
Pyrola media
Pyrola rotundifolia
Pyrus nivalis
Pyrus pyraster
Quercus cerris
Quercus dalechampii
Quercus polycarpa
Quercus pubescens
Quercus virgiliana
Radiola linoides
Ranunculus aconitifolius
Ranunculus arvensis
Ranunculus cassubicus
Ranunculus illyricus
Ranunculus lingua
Ranunculus platanifolius
Ranunculus sardous
Rapistrum perenne
Reseda phyteuma
Rhinanthus alectorolophus
Rhinanthus pulcher
Rhinanthus serotinus subsp.
 vernalis
Rhodiola rosea
Rhynchospora alba
Rhynchospora fusca
Ribes petraeum
Rosa andegavensis
Rosa blondeana
Rosa deseglisei
Rosa gallica
Rosa intricata
Rosa jundzillii
Rosa majalis
Rosa micrantha
Rosa pimpinellifolia
Rosa pomifera
Rosa sherardii

Rosa squarrosa
Rosa stephanocarpa
Rubus acanthodes
Rubus adalberti
Rubus ambrosius
Rubus amphimalacus
Rubus austroslovacus
Rubus bertramii
Rubus bohemicola
Rubus brdensis
Rubus caflischii
Rubus camptostachys
Rubus canescens
Rubus chaerophylloides
Rubus chamaemorus
Rubus divaricatus
Rubus elatior
Rubus epipsilis
Rubus evestigatus
Rubus geminatus
Rubus glivicensis
Rubus gothicus
Rubus graeciensis
Rubus hadracanthos
Rubus indusiatus
Rubus josholubii
Rubus lividus
Rubus lusaticus
Rubus macrophyllus
Rubus micans
Rubus nemoralis
Rubus nemorosus
Rubus nessensis subsp.
 scissoides
Rubus orthostachyooides
Rubus permollissimus
Rubus phyllostachys
Rubus portae-moravicae
Rubus posnaniensis
Rubus praecociformis
Rubus praecox
Rubus pruinosis
Rubus pyramidalis
Rubus radellus
Rubus rudis
Rubus saxatilis
Rubus scaber
Rubus semmonicus
Rubus sendtneri
Rubus senticosus
Rubus siemianicensis
Rubus silvae-bohemicae
Rubus sprengelii

Rubus thelybatos
Rubus vestitus
Rubus vratnensis
Rubus wahlbergii
Rubus wessbergii
Rumex palustris
Rumex stenophyllus
Sagina nodosa
Sagina saginoides
Sagina subulata
Salix appendiculata
Salix bicolor
Salix daphneola
Salix daphnoides
Salix elaeagnos
Salix hastata
Salix herbacea
Salix lapponum
Salix myrsinifolia
Salix myrtilloides
Salix repens
Salix rosmarinifolia
Salsola australis
Salvia aethiopsis
Salvia austriaca
Salvinia natans
Samolus valerandii
Sanguisorba minor subsp.
 polygama
Saxifraga bulbifera
Saxifraga oppositifolia
Saxifraga paniculata
Saxifraga rosacea subsp.
 sponhemica
Saxifraga rosacea subsp.
 steinmannii
Saxifraga tridactylites
Scabiosa canescens
Scabiosa columbaria
Scabiosa lucida subsp. *calcicola*
Scabiosa lucida subsp. *lucida*
Scheuchzeria palustris
Schoenoplectus lacustris
Schoenoplectus
 tabernaemontani
Schoenus ferrugineus
Schoenus nigricans
Scilla drunensis
Scilla kladnii
Scilla vindobonensis
Scirpoides holoschoenus
Scirpus radicans
Scleranthus polycarpus

Sclerochloa dura
Scorzonera austriaca
Scorzonera cana
Scorzonera hispanica
Scorzonera humilis
Scorzonera parviflora
Scorzonera purpurea
Scrophularia scopolii
Scrophularia umbrosa
Scrophularia vernalis
Scutellaria hastifolia
Sedum alpestre
Sedum telephium
Sedum villosum
Selaginella selaginoides
Senecio doria
Senecio erraticus
Senecio erucifolius
Senecio paludosus
Senecio sarracenicus
Senecio subalpinus
Senecio umbrosus
Serratula lycopifolia
Serratula tinctoria
Seseli annuum
Seseli hippomarathrum
Seseli osseum
Seseli pallasii
Sesleria uliginosa
Setaria decipiens
Sideritis montana
Silaum silaus
Silene gallica
Silene nemoralis
Silene noctiflora
Silene otites
Silene pseudotites
Silene rupestris
Silene viscosa
Silene vulgaris subsp.
antelopum
Sisymbrium orientale
Sium latifolium
Soldanella montana
Sonchus palustris
Sorbus graeca
Sorbus alnifrons
Sorbus aria
Sorbus austriaca
Sorbus bohemica
Sorbus carpatica
Sorbus danubialis
Sorbus eximia

Sorbus gemella
Sorbus hardeggenensis
Sorbus querneae
Sorbus rhodanthera
Sorbus sudetica
Sorbus torminalis
Sparganium erectum subsp.
oocarpum
Sparganium natans
Spergula morisonii
Spergula pentandra
Spergularia echinosperma
Spergularia maritima
Spergularia salina
Spiraea salicifolia
Spiranthes spiralis
Stachys alpina
Stachys annua
Stachys germanica
Staphylea pinnata
Stellaria longifolia
Stellaria neglecta
Stellaria pallida
Stellaria palustris
Stipa borysthenea
Stipa capillata
Stipa dasyphylla
Stipa eriocalis
Stipa joannis
Stipa pulcherrima
Stipa smirnovii
Stipa tirsia
Stipa zaleskii
Stratiotes aloides
Streptopus amplexifolius
Swertia perennis
Symphytum bohemicum
Taraxacum alpestre
Taraxacum ambrosium
Taraxacum ancoriferum
Taraxacum arachnoideum
Taraxacum arcuatum
Taraxacum argutum
Taraxacum aurosulum
Taraxacum austrinum
Taraxacum bavaricum
Taraxacum bessarabicum
Taraxacum boekmanii
Taraxacum bohemicum
Taraxacum brachylepis
Taraxacum bracteatum
Taraxacum brandenburgicum
Taraxacum cognatum

Taraxacum copidophyllum
Taraxacum corynodes
Taraxacum croceiflorum
Taraxacum cyanolepis
Taraxacum dentatum
Taraxacum duplidentifrons
Taraxacum fartoris
Taraxacum fascians
Taraxacum franconicum
Taraxacum fusciflorum
Taraxacum gelertii
Taraxacum haematicum
Taraxacum hamatum
Taraxacum hollandicum
Taraxacum huterianum
Taraxacum indigenum
Taraxacum intermedium
Taraxacum irrigatum
Taraxacum lacistophyllum
Taraxacum lamprophyllum
Taraxacum lancidens
Taraxacum litigiosum
Taraxacum lucidum
Taraxacum madidum
Taraxacum mendax
Taraxacum nordstedtii
Taraxacum paludem-ornans
Taraxacum pannucium
Taraxacum paucilobum
Taraxacum pauckertianum
Taraxacum proximum
Taraxacum pseudobalticum
Taraxacum pseudohamatum
Taraxacum pseudoretroflexum
Taraxacum quadrans
Taraxacum quaesitum
Taraxacum ranunculus
Taraxacum rubicundum
Taraxacum ruptifolium
Taraxacum serotinum
Taraxacum skalinskanum
Taraxacum subalpinum
Taraxacum subdolum
Taraxacum subhamatum
Taraxacum tenebricans
Taraxacum tragopogon
Taraxacum turfosum
Taraxacum undulatum
Taraxacum uvidum
Taraxacum vindobonense
Taxus baccata
Teesdalia nudicaulis
Tephrosia aurantiaca

Tephrosieris crispa
Tephrosieris integrifolia
Tephrosieris longifolia subsp.
 moravica
Tetragonolobus maritimus
Teucrium botrys
Teucrium montanum
Teucrium scordium
Teucrium scorodonia
Thalictrum flavum
Thalictrum foetidum
Thalictrum lucidum
Thalictrum minus
Thalictrum simplex subsp.
 galioides
Thelypteris palustris
Thesium alpinum
Thesium arvense
Thesium bavarum
Thesium dollineri
Thesium ebracteatum
Thesium linophyllum
Thesium pyrenaicum
Thesium rostratum
Thlaspi montanum
Thymelaea passerina
Thymus alpestris
Thymus carpathicus
Thymus glabrescens
Thymus pannonicus
Thymus praecox
Thymus pulegioides subsp.
 carniolicus
Tillaea aquatica
Tofieldia calyculata
Tordylium maximum
Torilis arvensis
Tragopogon pratensis subsp.
 minor
Trapa natans
Traunsteinera globosa
Trichomanes speciosum
Trichophorum alpinum
Trichophorum cespitosum
Trifolium alpestre
Trifolium badium
Trifolium fragiferum
Trifolium ochroleucum
Trifolium patens
Trifolium retusum
Trifolium rubens
Trifolium spadiceum
Trifolium striatum

Triglochin maritimum
Triglochin palustre
Trigonella monspeliaca
Trinia glauca
Trollius altissimus
Typha laxmannii
Typha shuttleworthii
Ulmus laevis
Ulmus minor
Utricularia australis
Utricularia Bremii
Utricularia intermedia
Utricularia minor
Utricularia ochroleuca
Utricularia vulgaris
Valeriana dioica
Valeriana excelsa subsp.
 procurrens
Valeriana excelsa subsp.
 sambucifolia
Valeriana excelsa subsp.
 transiens
Valeriana simplicifolia
Valeriana stolonifera subsp.
 angustifolia
Valeriana tripteris
Valerianella carinata
Valerianella dentata subsp.
 dentata
Valerianella dentata subsp.
 eriosperma
Valerianella rimosa
Ventenata dubia
Veratrum album subsp. *album*
Veratrum album subsp.
 lobelianum
Veratrum nigrum
Verbascum blattaria
Verbascum chaixii subsp.
 austriacum
Verbascum lychnitis subsp.
 moenchii
Verbascum phoeniceum
Verbascum speciosum
Verbena officinalis
Veronica agrestis
Veronica anagalloides
Veronica austriaca
Veronica bellidioides
Veronica catenata
Veronica dillenii
Veronica montana
Veronica opaca

Veronica praecox
Veronica prostrata
Veronica scutellata
Veronica teucrium
Veronica triloba
Veronica verna
Viburnum lantana
Vicia cassubica
Vicia dumetorum
Vicia lathyroides
Vicia oreophila
Vicia pannonica subsp.
 pannonica
Vicia pannonica subsp. *striata*
Vicia pisiformis
Viola alba
Viola ambigua
Viola biflora
Viola canina subsp. *ruppii*
Viola elatior
Viola kitaibeliana
Viola lutea subsp. *sudetica*
Viola mirabilis
Viola pumila
Viola rupestris
Viola stagnina
Viola tricolor subsp. *curtisii*
Viola tricolor subsp.
 polychroma
Viola tricolor subsp. *saxatilis*
Virga pilosa
Viscum album
Viscum laxum subsp. *abietis*
Viscum laxum subsp. *laxum*
Vitis vinifera subsp. *sylvestris*
Vulpia bromoides
Vulpia myuros
Willemetia stipitata
Wolffia arrhiza
Woodsia ilvensis
Xanthium albinum
Xanthium strumarium s. str.
Zannichellia palustris subsp.
 palustris
Zannichellia palustris subsp.
 pedicellata

Príloha 2 - Seznam zavlečených druhů ČR (Pyšek et al. 2002)

- Abutilon theophrasti* Med.
Acer ginnala Maxim.
Acer monspessulanum L.
Acer negundo L.
Acer saccharinum L.
Achillea crithmifolia W. et K.
Achillea filipendulina Lamk.
Achnatherum calamagrostis (L.) P. B.
Aconitum ×cammarum L.
Acorus calamus L.
Acroptilon repens (L.) DC.
Adonis aestivalis L.
Adonis annua L. subsp. *annua*
Adonis flammea Jacq.
Aegilops cylindrica Host
Aegilops geniculata Roth
Aesculus ×carnea Hayne
Aesculus hippocastanum L.
Aethusa cynapium L.
Ageratum houstonianum Mill.
Agropyron pectinatum (M. Bieb.) P. B.
Agrostemma githago L.
Agrostis gigantea Roth
Agrostis scabra Willd.
Ailanthus altissima (Mill.) Swingle
Ajuga chamaepitys (L.) Schreber
Ajuga glabra C. Presl
Alcea rosea L.
Alchemilla conjuncta Bab.
Alchemilla mollis (Buser) Rothm.
Alchemilla sericata Reichenb.
Alchemilla speciosa Buser
Alchemilla tythantha Juz.
Alhagi pseudalhagi (M. Bieb.) Desv.
Allium atropurpureum W. et K.
Allium atrovioleaceum Boiss.
Allium cepa L.
Allium fistulosum L.
Allium moly L.
Allium paradoxum (M. Bieb.) G. Don
Allium porrum L.
Allium sativum L.
Allium tuberosum Rottl. ex Spreng.
Alnus rugosa (Duroi) Sprengel
Alopecurus myosuroides Huds.
Althaea armeniaca Ten.
Althaea hirsuta L.
Alyssum murale W. et K.
Alyssum rostratum Steven
Amaranthus ×alleizettei Aellen
Amaranthus acutilobus Uline et Bray
Amaranthus albus L.
Amaranthus blitoides S. Watson
Amaranthus blitum L.
Amaranthus bouchonii Thell.
Amaranthus caudatus subsp. *saueri* Jehlík
Amaranthus crispus (Lesp. et Thév.) N. Terracc.
Amaranthus cruentus L.
Amaranthus deflexus L.
Amaranthus graecizans L. subsp. *graecizans*
Amaranthus graecizans subsp. *sylvestris* (Vill.) Brenan
Amaranthus graecizans subsp. *thellungianus* (Nevski) Gusev
Amaranthus hybridus L.
Amaranthus hypochondriacus L.
Amaranthus ×ozanonii Thell.
Amaranthus palmeri S. Watson
Amaranthus powellii S. Watson
Amaranthus quitensis Kunth
Amaranthus retroflexus L.
Amaranthus rudis Sauer
Amaranthus spinosus L.
Amaranthus ×turicensis Thell.
Amaranthus viridis L.
Ambrosia artemisiifolia L.
Ambrosia psilostachya DC.
Ambrosia trifida L.
Amelanchier lamarckii Schroeder
Amelanchier ovalis Med.
Ammi majus L.
Ammi visnaga (L.) Lam.
Amorpha fruticosa L.
Anacyclus clavatus (Desf.) Pers.
Anagallis arvensis L.
Anagallis ×doerfleri Ronniger
Anagallis foemina Miller
Anagallis monelli L.
Anaphalis margaritacea (L.) Bentham
Anchusa azurea Mill.
Anchusa officinalis L.
Androsace elongata L.
Androsace maxima L.
Anethum graveolens L.
Angelica archangelica L. subsp. *archangelica*
Anoda cristata (L.) Schlecht.
Anthemis arvensis L.
Anthemis austriaca Jacq.
Anthemis cotula L.
Anthoxanthum aristatum Boiss.
Anthriscus caucalis M. Bieb.
Anthriscus cerefolium (L.) Hoffm. subsp. *cerefolium*

Anthriscus cerefolium subsp. *trichosperma*
 (Schult.) Arcang.
Antirrhinum majus L.
Apera spica-venti (L.) P.B.
Apium graveolens L.
Aquilegia atrata Koch
Arabis alpina L.
Arabis caucasica Willd.
Arabis procurrens W. et K.
Arctium × *ambiguum* (Čelak.) Beck
Arctium × *cimbricum* (Krause) Hayek
Arctium lappa L.
Arctium × *maassii* (M. Schulye) Rouy
Arctium minus (Hill.) Bernh.
Arctium × *mixtum* (Simk.) Nyman
Arctium × *neumannii* Rouy
Arctium × *nothum* (Ruhmer) Weiss
Arctium tomentosum Mill.
Arctotheca calendula (L.) Levyns
Argemone mexicana L.
Armeria maritima (Mill.) Willd.
Armoracia rusticana G., M. et Sch.
Arnoseris minima (L.) Schweigg. et Koerte
Arrhenatherum elatius subsp. *bulbosum*
 (Willd.) Schübl. et Mart.
Arrhenatherum elatius (L.) J. Presl et C. Presl
 subsp. *elatius*
Artemisia abrotanum L.
Artemisia absinthium L.
Artemisia alba Turra
Artemisia annua L.
Artemisia biennis Willd.
Artemisia dracuncululus L.
Artemisia gnaphalodes Nutt.
Artemisia repens Willd.
Artemisia scoparia W. et K.
Artemisia sieversiana Willd.
Artemisia tournefortiana Rchb.
Artemisia verlotiorum Lamotte
Asclepias syriaca L.
Asperugo procumbens L.
Asperula arvensis L.
Asperula orientalis Boiss. et Hohen.
Aster bellidiastrum (L.) Scop.
Aster cordifolius L.
Aster divaricatus L.
Aster dumosus L. × *A. novi-belgii* L.
Aster laevis L.
Aster lanceolatus Willd.
Aster macrophyllus L.
Aster novae-angliae L.
Aster novi-belgii L.
Aster parviflorus Nees
Aster × *salignus* Willd.
Aster versicolor Willd.
Astilbe × *arendsii* Arends
Astragalus alopecuroides L.
Astragalus glycyphylloides DC.
Astrodaucus orientalis (L.) Drude
Atriplex heterosperma Bunge
Atriplex hortensis L.
Atriplex littoralis L.
Atriplex × *northusiana* Wein.
Atriplex oblongifolia W. et K.
Atriplex patula L.
Atriplex rosea L.
Atriplex sagittata Borkh.
Atriplex semilunaris Aellen
Atriplex tatarica L.
Aubrieta deltooides (L.) DC.
Avena barbata Pott et Link
Avena fatua L.
Avena nuda L.
Avena sativa L. group *Chinensis*
Avena sativa L. group *Praegravis*
Avena sativa L. group *Sativa*
Avena sterilis L.
Avena strigosa Schreber
Axyris amaranthoides L.
Azolla caroliniana Willd.
Ballota nigra subsp. *meridionalis* (Béguinot)
 Béguinot
Ballota nigra L. subsp. *nigra*
Balsamita major Desf.
Basella rubra L.
Bassia sedoides (Pallas) Aschers.
Bassia tricuspis F. Mueller
Beckmannia eruciformis (L.) Host subsp.
eruciformis
Beckmannia syzigachne (Steud.) Fernald
Bergenia crassifolia (L.) Fritsch
Berteroa incana (L.) DC.
Berteroa stricta Boiss. et Heldr.
Beta trigyna W. et K.
Beta vulgaris L. group *Cicla*
Beta vulgaris L. group *Vulgaris*
Bidens connata Willd.
Bidens frondosa L.
Bidens pilosa L.
Bifora radians M. Bieb.
Bistorta amplexicaulis (D. Don) Greene
Bolboschoenus glaucus (Lam.) S. G. Smith
Borago officinalis L.
Brachypodium rupestre (Host) R. et Sch.
Brassica elongata Ehrh. subsp. *elongata*
Brassica elongata subsp. *integrifolia* (L.) Koch
Brassica juncea (L.) Czern. et Cosson
Brassica napus L. subsp. *napus*
Brassica nigra (L.) Koch
Brassica oleracea L.

Brassica rapa subsp. *oleifera* (DC.) Metzger
Brassica rapa var. *sylvestris* (Lam.) Briggs
Briza maxima L.
Briza minor L.
Bromus arvensis L.
Bromus briziformis Fisch. et Mey.
Bromus carinatus Hooker et Arnott
Bromus catharticus Vahl
Bromus commutatus Schrad.
Bromus hordeaceus L. subsp. *hordeaceus*
Bromus hordeaceus subsp. *pseudothominii* (P. Smith) H. Scholz
Bromus japonicus Thunb.
Bromus lanceolatus Roth
Bromus lepidus Holmberg
Bromus madritensis L.
Bromus pumpellianus Scribner × *B. inermis* Leysser
Bromus rigidus Roth
Bromus riparius Rehmman
Bromus rubens L.
Bromus scoparius L.
Bromus secalinus subsp. *decipiens* Bomble et H. Scholz
Bromus secalinus subsp. *multiflorus* (Sm.) Schübl. et Mart.
Bromus secalinus L. subsp. *secalinus*
Bromus sterilis L.
Bromus tectorum L.
Brunnera macrophylla (Adams) I.M. Johnston
Bryonia alba L.
Bryonia dioica Jacq
Buddleja davidii Franchet
Bunias erucago L.
Bunias orientalis L.
Bunium bulbocastanum L.
Bupleurum croceum Fenzl.
Bupleurum rotundifolium L.
Cakile baltica (Jord. ex Rouy et Fouc.) Pobed.
Cakile euxina Pobed.
Calamintha grandiflora (L.) Moench
Calamintha menthaefolia Host
Calamintha nepeta subsp. *glandulosa* (Req.) P. W. Ball
Calamintha nepeta (L.) Savi subsp. *nepeta*
Calandrinia compressa DC.
Calendula arvensis L.
Calendula officinalis L.
Callistephus chinensis (L.) Nees
Calystegia pulchra Brummitt et Heywood
Camelina alyssum (Mill.) Thell. subsp. *alyssum*
Camelina alyssum subsp. *integerrima* (Čelak.) Smejkal
Camelina laxa C. A. Meyer
Camelina microcarpa DC. subsp. *microcarpa*
Camelina microcarpa subsp. *sylvestris* (Wallr.) Hiitonen
Camelina rumelica Velen.
Camelina sativa (L.) Crantz subsp. *sativa*
Camelina sativa subsp. *zingeri* (Mirek) Smejkal
Campanula alliariifolia Willd.
Campanula × *iserana* Kovanda
Campanula medium L.
Campanula rapunculus L.
Campanula rhomboidalis L.
Campanula speciosa Hornem.
Cannabis × *intersita* Soják
Cannabis ruderalis Janisch.
Cannabis sativa L.
Capsella bursa-pastoris (L.) Med.
Cardamine chelidonia L.
Cardamine hirsuta L.
Cardaria draba (L.) Desv.
Carduus acanthoides L.
Carduus crispus L.
Carduus × *leptocephalus* Peterm.
Carduus × *orthocephalus* Wallr.
Carduus × *sepincola* Hausskn.
Carduus × *stangii* Buek
Carduus tenuiflorus Curtis
Carex muskingumensis Schwein.
Carthamus lanatus L.
Carthamus tinctorius L.
Castanea sativa Mill.
Catalpa bignonioides Walter
Catananche caerulea L.
Caucalis platycarpus subsp. *muricata* (Čelak.) Holub
Caucalis platycarpus L. subsp. *platycarpus*
Celastrus orbiculatus Thunb.
Celosia argentea var. *cristata* (L.) O. Kuntze
Celtis occidentalis L.
Cenchrus echinatus L.
Centaurea calcitrapa L.
Centaurea cyanus L.
Centaurea dealbata Willd.
Centaurea diffusa Lam.
Centaurea × *gerstlaueri* Erdner
Centaurea macrocephala Willd.
Centaurea melitensis L.
Centaurea nigra L.
Centaurea nigra L. × *C. phrygia* L.
Centaurea nigrescens Willd. subsp. *nigrescens*
Centaurea × *psammogena* (Gáyer) Holub
Centaurea solstitialis L.
Centranthus ruber (L.) DC.
Cephalaria gigantea (Ledeb.) Bobrov
Cephalaria syriaca (L.) R. et Sch.
Cerastium biebersteinii DC.

Cerastium ×maureri M. Schulze
Cerastium tomentosum L.
Cerintho minor L.
Chaenomeles japonica (Thunb.) Spach
Chamaecyparis lawsoniana (A. Murray) Parl.
Chamaecytisus elongatus (W. et K.) Link
Chelidonium majus L.
Chenopodium acuminatum Willd.
Chenopodium ambrosioides L.
Chenopodium berlandieri subsp. *zschackei* (J. Murr) Zobel
Chenopodium bonus-henricus L.
Chenopodium botrys L.
Chenopodium capitatum (L.) Aschers.
Chenopodium ficifolium Sm.
Chenopodium foliosum (Moench) Aschers.
Chenopodium glaucum L.
Chenopodium hircinum Schrad.
Chenopodium integrifolium Worosch.
Chenopodium melanocarpum (J. Black) J. Black
Chenopodium missouriense Aellen
Chenopodium murale L.
Chenopodium nitrariaceum (F. Mueller) Bentham
Chenopodium opulifolium Schrader
Chenopodium pedunculare Bertol.
Chenopodium polyspermum L.
Chenopodium probstii Aellen
Chenopodium prostratum Herder
Chenopodium pumilio R. Br.
Chenopodium quinoa Willd.
Chenopodium schraderianum Schult.
Chenopodium striatifolium J. Murr
Chenopodium strictum Roth
Chenopodium urbicum L.
Chenopodium vulvaria L.
Chloris radiata (L.) Swartz
Chloris truncata R. Br.
Chloris virgata Swartz
Chlorocrepis staticifolia (All.) Griseb.
Chorispora tenella (Pallas) DC.
Cicer arietinum L.
Cicerbita macrophylla subsp. *uralensis* (Rouy) P. D. Sell
Cichorium intybus subsp. *foliosum* (Hegi) Janchen
Cichorium intybus L. subsp. *intybus*
Cirsium arvense (L.) Scop.
Cirsium ×aschersonianum Čelak.
Cirsium ×bipontinum F. W. Schultz
Cirsium ×celakovskyanum Knaf
Cirsium echinus (M. Bieb.) Hand.-Mazz.
Cirsium ×gerhardtii Schultz-Bip.
Cirsium ×preiseri Uechtr.
Cirsium ×reichenbachianum Löhr
Cirsium ×sabaudum Löhr
Cirsium ×sextinum Ausserd. ex Huter
Cirsium ×soroksarense Wagner
Cirsium ×subspinuligerum Peterm.
Cirsium tuberosum (L.) All.
Cirsium vulgare (Savi) Ten.
Citrullus lanatus (Thunberg) Matsumura et Nakai
Clarkia pulchella Pursh.
Clarkia unguiculata Lindl.
Claytonia alsinoides Sims
Claytonia perfoliata Willd.
Clematis flammula L.
Clematis tangutica (Maxim.) Korshinsky
Clematis viticella L.
Cnicus benedictus L.
Cnidium silaifolium (Jacq.) Simk.
Cochlearia officinalis L.
Coleostephus myconis (L.) Reichenb. fil.
Collomia grandiflora Lindl.
Colutea arborescens L.
Commelina communis L.
Conium maculatum L.
Conringia orientalis (L.) Dumort.
Consolida ajacis (L.) Schur
Consolida orientalis (Gay) Schrödinger
Consolida regalis S. F. Gray subsp. *regalis*
Convolvulus arvensis L.
Convolvulus tricolor L.
×Conygeron huelsenii (Vatke) Rauschert
Conyza bonariensis (L.) Cronq.
Conyza canadensis (L.) Cronq.
Conyza triloba Decne.
Coreopsis tinctoria Nutt.
Coriandrum sativum L.
Corispermum leptopterum (Aschers.) Iljin
Cornus sericea L. emend. Murray
Coronilla scorpioides (L.) Koch
Coronopus didymus (L.) Sm.
Coronopus squamatus (Forsk.) Aschers. subsp. *squamatus*
Corydalis alba (Mill.) Mansf. subsp. *alba*
Corydalis lutea (L.) DC.
Corylus colurna L.
Corylus maxima Mill.
Cosmos bipinnatus Cav.
Cotinus coggygria Scop.
Cotoneaster bullatus Boiss.
Cotoneaster horizontalis Decne
Cotoneaster lucidus Schlecht.
Cotula australis (Sieb. ex Spreng.) Hook fil.
Crambe abyssinica Hochst. ex R. E. Fries
Crambe maritima L.
Crataegus crus-galli L.

Crataegus flabellata (Bosc ex Spach) C. Koch
Crataegus mollis (Torrey et A. Gray)
Crataegus pedicellata Sarg.
Crataegus persimilis Sarg.
Crepis biennis L.
Crepis capillaris (L.) Wallr.
Crepis foetida L. subsp. *foetida*
Crepis foetida subsp. *rheadifolia* (M. Bieb.)
 Čelak.
Crepis nicaeensis Balb.
Crepis setosa Haller fil.
Crepis tectorum L.
Crepis vesicaria subsp. *taraxacifolia* (Thuill.)
 Thell.
Crocus chrysanthus Herb.
Crocus flavus West.
Crocus heuffelianus Herb.
Crocus napolitanus Mord.
Crocus sativus L.
Cucumis melo L.
Cucumis sativus L.
Cucurbita maxima Duchesne
Cucurbita pepo L.
Cuscuta campestris Yuncker
Cuscuta epilinum Boenn.
Cydonia oblonga Mill.
Cymbalaria muralis G., M. et Sch. subsp.
muralis
Cymbalaria pallida (Ten.) Wettst.
Cynodon dactylon (L.) Pers.
Cynosurus echinatus L.
Cyperus eragrostis Lam.
Cyperus rotundus L.
Cypripedium reginae Walt.
Cystopteris bulbifera (L.) Bernh.
Cytisus scoparius (L.) Link subsp. *scoparius*
Dactyloctenium aegypticum (L.) P. B.
Dahlia pinnata Cav.
Dasypyrum villosum (L.) P. Candargy
Datura ferox L.
Datura innoxia Mill.
Datura stramonium L. var. *stramonium*
Datura stramonium var. *tatula* (L.) Torrey
Daucus carota subsp. *sativus* (Hoffm.) Schübl.
 et Mart.
Descurainia sophia (L.) Webb ex Prantl
Desmazeria rigida (L.) Tutin
Deutzia scabra Thunb.
Dianthus barbatus L. subsp. *barbatus*
Dianthus caryophyllus L.
Dianthus chinensis L.
Dichanthium sericeum (R. Br.) A. Camus
Diervilla lonicera Mill.
Digitalis lanata Ehrh.
Digitalis lutea L.

Digitalis purpurea L.
Digitaria ischaemum (Schreber) Mühlenb.
Digitaria sanguinalis subsp. *pectiniformis*
 Henrard
Digitaria sanguinalis (L.) Scop. subsp.
sanguinalis
Dinebra retroflexa (Vahl) Panzer
Diploaxis muralis (L.) DC.
Diploaxis tenuifolia (L.) DC.
Dipsacus sativus (L.) Honck.
Doronicum columnae Ten.
Doronicum orientale Hoffm.
Doronicum pardalianches L.
Draba sibirica (Pall.) Thell.
Dracocephalum moldavica L.
Dracocephalum thymiflorum L.
Duchesnea indica (Andrew) Focke
Ecballium elaterium (L.) A. Richard
Echinochloa colonum (L.) Link
Echinochloa crus-galli (L.) P. B.
Echinochloa frumentacea Link
Echinochloa muricata (P. B.) Fernald
Echinochloa oryzoides (Ard.) Fritsch
Echinochloa utilis Ohwi et Yabuno
Echinocystis lobata (Michx) Torrey et A. Gray
Echinops exaltatus Schrad.
Echinops sphaerocephalus L.
Echium plantagineum L.
Echium vulgare L.
Eichhornia crassipes (C. Martius) Solms-Laub.
Ehrharta longiflora Sw.
Elaeagnus angustifolia L.
Eleusine indica (L.) Gaertn.
Ellisia nyctelea L.
Elodea canadensis Michx.
Elodea nuttallii (Planch.) St. John
Elsholtzia ciliata Willd.
Elymus canadensis L.
Epilobium ciliatum Rafin.
Epilobium dodonaei Vill.
Epilobium ×*floridulum* Smejkal
Epilobium ×*fossicola* Smejkal
Epilobium ×*iglaviense* Smejkal
Epilobium ×*interjectum* Smejkal
Epilobium ×*osefi-holubi* Krahulec
Epilobium komarovianum H. Léveillé
Epilobium ×*mentiense* Smejkal
Epilobium ×*novae-civitatensis* Smejkal
Epilobium ×*nutantiflorum* Smejkal
Epilobium ×*prochazkae* Krahulec
Epilobium ×*vicinum* Smejkal
Epimedium alpinum L.
Eragrostis albensis H. Scholz
Eragrostis cilianensis (All.) F. T. Hubbard
Eragrostis gracilis Schrader

Eragrostis mexicana (Lag.) Link
Eragrostis minor Host
Eragrostis multicaulis Steud.
Eragrostis suaveolens Becher.
Eragrostis tef (Zuccagni) Trotter
Eranthis hyemalis (L.) Salisb.
Erechtites hieraciifolia (L.) Rafin. ex DC.
Erigeron annuus subsp. *septentrionalis* (Fern. et Wieg.) Wagenitz
Erigeron annuus (L.) Pers. subsp. *annuus*
Erigeron speciosus (Lindl.) DC.
Erigeron strigosus Willd.
Eriochloa procera (Retz.) C. E. Hubb.
Erodium botrys (Cav.) Bertol.
Erodium cicutarium (L.) L'Hér. subsp. *cutarium*
Erodium gruinum (L.) L'Hér.
Erodium moschatum (L.) L'Hér.
Erodium neuradifolium Delile
Eruca sativa (L.) Mill.
Erucastrum gallicum (Willd.) O. E. Schulz
Erucastrum nasturtiifolium (Poiret) O. E. Schulz
Eryngium amethystinum L.
Eryngium giganteum M. Bieb.
Erysimum argillosum (Greene) Rydberg
Erysimum cheiranthoides L. subsp. *cheiranthoides*
Erysimum cheiri (L.) Crantz
Erysimum repandum L.
Erythronium dens-canis L.
Eschscholzia californica Cham.
Euclidium syriacum (L.) R. Br.
Euphorbia chamaesyce L.
Euphorbia exigua L.
Euphorbia falcata L.
Euphorbia helioscopia L.
Euphorbia humifusa Willd.
Euphorbia lagascae Sprengel
Euphorbia lathyris L.
Euphorbia maculata L.
Euphorbia marginata Pursh.
Euphorbia peplus L.
Euphorbia taurinensis All.
Fagopyrum esculentum Moench
Fagopyrum tataricum (L.) Gaertn.
Fallopia aubertii (L. Henry) Holub
Fallopia convolvulus (L.) Á. Löve
Ficus carica L.
Filago gallica L.
Filipendula kamtschatica (Pallas) Maxim.
Filipendula rubra (Hill) Robinson
Foeniculum vulgare Mill.
Forsythia suspensa (Thunb.) Vahl
Fragaria × magna Thuill.
Fraxinus ornus L.
Fraxinus pennsylvanica Marshall
Fritillaria meleagris L.
Fumaria capreolata L.
Fumaria officinalis L. subsp. *officinalis*
Fumaria officinalis subsp. *wirtgenii* (Koch) Arcang.
Fumaria parviflora Lam.
Fumaria rostellata Knaf
Fumaria schleicheri Soyer-Willemet
Fumaria vaillantii subsp. *schrammii* (Aschers.) Nyman
Fumaria vaillantii Loisel. subsp. *vaillantii*
Gagea villosa (M. Bieb.) Duby
Gaillardia pulchella Foug.
Galega officinalis L.
Galeobdolon argentatum Smejkal
Galeopsis ladanum L.
Galeopsis segetum Necker
Galinsoga ciliata (Rafin.) Blake
Galinsoga parviflora Cav.
Galium parisiense L.
Galium rubioides L.
Galium spurium L.
Galium tricornutum Dandy
Galium verrucosum Hudson
Gastridium ventricosum (Gouan) Schinz et Thell.
Gaudinia fragilis (L.) P. B.
Genista sagittalis L.
Gentiana lutea L. subsp. *lutea*
Geranium columbinum L.
Geranium dissectum L.
Geranium ibericum Cav.
Geranium macrorrhizum L.
Geranium molle L.
Geranium pusillum Burm. fil.
Geranium pyrenaicum Burm. fil.
Geranium reflexum L.
Geranium rotundifolium L.
Geranium sibiricum L.
Geranium versicolor L.
Geum aleppicum Jacq.
Geum × gajewskii Smejkal
Geum macrophyllum Willd.
Geum × spurium Fisch. et Mey.
Gilia capitata Sims.
Gilia multicaulis Bentham
Gilia tricolor Bentham
Glaucium corniculatum (L.) J. H. Rudolph
Glaucium flavum Crantz
Glyceria striata (Lamk.) A. S. Hitchc.
Glyceria stricta Hook
Glycine max (L.) Merrill
Glycyrrhiza glabra L.

Grindelia squarrosa (Pursh) Dunal
Guizotia abyssinica (L. fil.) Cass.
Gypsophila elegans M. Bieb.
Gypsophila scorzonifolia Ser.
Helianthus annuus L.
Helianthus ×*laetiflorus* Pers.
Helianthus petiolaris Nutt.
Helianthus rigidus (Cass.) Desf.
Helianthus salicifolius A. Dietr.
Helianthus strumosus L.
Helianthus tuberosus L.
Heliopsis helianthoides (L.) Sweet
Heliotropium europaeum L.
Helleborus foetidus L.
Helleborus niger L.
Helleborus odoratus W. et K.
Helleborus viridis L.
Helminthotheca echioides (L.) Holub
Hemerocallis fulva (L.) L.
Hemerocallis lilioasphodelus L.
Heracleum mantegazzianum Sommier et Levier
Heracleum persicum Desf. ex Fischer, Meyer
 et Lalem.
Herniaria cinerea DC.
Herniaria hirsuta L.
Hesperis matronalis subsp. *candida* (Kit. ex
 Schulzer, Kanitz et Knapp) Thell.
Hesperis matronalis L. subsp. *matronalis*
Hesperis matronalis subsp. *oblongifolia*
 (Schur) Dvořák
Hesperis matronalis subsp. *oblongipetala*
 (Borbás) Dvořák
Hesperis pycnotricha Borbás et Degen
Hibiscus trionum L.
Hieracium pannosum Boissier
Hippocrepis emerus (L.) Lassen
Hippophaë rhamnoides L. subsp. *rhamnoides*
Hirschfeldia incana (L.) Lagreze-Fossat
Hordeum distichon L.
Hordeum geniculatum All.
Hordeum jubatum L.
Hordeum leporinum Link
Hordeum marinum Huds.
Hordeum murinum L.
Hordeum secalinum Schreber
Hordeum vulgare L.
Hosta plantaginea (Lamk.) Aschers.
Humulus scandens (Lour.) Merrill
Hyacinthella leucophaea (C. Koch) Schur
Hyacinthella rumelica Velen.
Hylotelephium anacampseros (L.) Ohba
Hylotelephium ewersii (Ledeb.) Ohba
Hylotelephium spectabile (Boreau) Ohba
Hyoscyamus albus L.
Hyoscyamus niger L.
Hyparrhenia hirta (L.) Stapf
Hyssopus officinalis L.
Iberis amara L.
Iberis sempervirens L.
Iberis umbellata L.
Impatiens balfourii Hooker fil.
Impatiens balsamina L.
Impatiens glandulifera Royle
Impatiens parviflora DC.
Impatiens scabrida DC.
Imperatoria ostruthium L.
Imperatoria verticillaris (L.) DC.
Inula helenium L.
Ipomoea hederacea (L.) Jacq.
Ipomoea purpurea (L.) Roth
Iris germanica L.
Iris pallida Lam.
Iris sambucina L.
Isatis tinctoria subsp. *praecox* (Tratt.) Domin
 et Podp.
Isatis tinctoria L. subsp. *tinctoria*
Ismelia versicolor Cass.
Iva xanthiifolia Nutt.
Juglans nigra L.
Juglans regia L.
Juncus tenuis Willd.
Kickxia elatine subsp. *crinita* (Mabille)
 Greuter
Kickxia elatine (L.) Dumort. subsp. *elatine*
Kickxia spuria (L.) Dumort. subsp. *spuria*
Kochia scoparia subsp. *densiflora* (Moq.)
 Aellen
Kochia scoparia (L.) Schrader subsp. *scoparia*
Kochia scopariasubsp. scoparia f. *trichophylla*
 Schinz et Thell
Laburnum anagyroides Med.
Lactuca sativa L.
Lactuca serriola L.
Lactuca tatarica (L.) C. A. Meyer
Lactuca virosa L.
Lagurus ovatus L.
Lamium album L.
Lamium amplexicaule L.
Lamium hybridum Vill.
Lamium moluccellifolium Fries
Lamium orvala L.
Lamium purpureum L.
Lappula patula (Lehm.) Menyh.
Lappula squarrosa (Retz.) Dumort
Lapsana communis L. subsp. *communis*
Lathyrus annuus L.
Lathyrus aphaca L.
Lathyrus articulatus L.
Lathyrus cicera L.
Lathyrus clymenum L.

Lathyrus odoratus L.
Lathyrus ochrus (L.) DC.
Lathyrus sativus L.
Lathyrus tingitanus L.
Lathyrus tuberosus L.
Lavandula angustifolia Mill.
Lavatera trimestris L.
Lawrenzia glomerata Hooker
Legousia hybrida (L.) Delarbre
Legousia speculum-veneris (L.) Chaix
Lemna turionifera Landolt
Lens culinaris Med.
Leontopodium alpinum Cass.
Leonurus cardiaca L.
Leonurus intermedius Holub
Leonurus japonicus Houtt.
Leonurus villosus Dum.-d'Urv.
Lepidium africanum (Burm. fil.) DC.
Lepidium campestre (L.) R. Br.
Lepidium densiflorum Schrad.
Lepidium heterophyllum Bentham
Lepidium latifolium L.
Lepidium perfoliatum L.
Lepidium ruderales L.
Lepidium sativum L.
Lepidium virginicum L.
Leptochloa chinensis Nees
Leptochloa fascicularis (Lamk.) A. Gray
Leptochloa filiformis (Lamk.) P. B.
Lepyrodiclis holosteoides (C. A. Meyer) Fisch.
 et Mey.
Leucanthemella serotina (L.) Tzvelev
Leucosinapis alba (L.) Spach
Leucosinapis dissecta (Lag.) Zelený
Levisticum officinale Koch
Leymus arenarius (L.) Hochst.
Linaria arvensis (L.) Desf.
Linaria maroccana Hooker
Linaria repens (L.) Mill.
Linaria vulgaris Mill.
Lindernia dubia (L.) Pennell
Linum usitatissimum L.
Lithospermum arvense L. subsp. *arvense*
Lithospermum arvense subsp. *caerulescens*
 (DC.) Rothm.
Lobelia erinus L.
Lobularia maritima (L.) Desv.
Lolium loliaceum (Bory et Chaub.) Hand.-
 Mazz.
Lolium multiflorum Lamk.
Lolium remotum Schrank
Lolium rigidum Gaudin
Lolium temulentum L.
Lonicera caprifolium L.
Lonicera tatarica L.
Lunaria annua L.
Lupinus albus L.
Lupinus angustifolius L.
Lupinus luteus L.
Lupinus polyphyllus Lindl.
Luzula nivea (Nath.) DC.
Lychnis chalcedonica L.
Lychnis coronaria (L.) Desr.
Lycium barbarum L.
Lycium chinense Mill.
Lycopsis arvensis L.
Lycopsis orientalis L.
Lycopus europaeus L. subsp. *menthifolius*
 (Mabille) Skalický
Lysimachia punctata L.
Lythrum junceum Banks et Solander
Macleaya cordata (Willd.) R. Br.
Madia sativa Molina
Mahonia aquifolium (Pursh) Nutt.
Majorana hortensis Moench
Malcolmia africana (L.) R. Br.
Malcolmia chia (L.) DC.
Malcolmia maritima (L.) R. Br.
Malope trifida Cav.
Malus ×dasyphylla Borkh.
Malus domestica Borkh.
Malva ×adulterina Wallr.
Malva crispa (L.) L.
Malva neglecta Wallr.
Malva parviflora L.
Malva pusilla Sm.
Malva sylvestris L.
Malva verticillata L.
Malva ×zoernigii Fleischer
Mantisalca salmantica (L.) Briq.
Marrubium ×paniculatum Desr.
Marrubium peregrinum L.
Marrubium vulgare L.
Matricaria discoidea DC.
Matteucia struthiopteris (L.) Tod.
Matthiola incana (L.) R. Br. subsp. *incana*
Matthiola longipetala subsp. *bicornis* (Sibth. et
 Sm.) P. W. Ball
Matthiola longipetala (Vent.) DC. subsp.
longipetala
Medicago arabica (L.) Hudson
Medicago disciformis DC.
Medicago lupulina L.
Medicago orbicularis (L.) Bartal.
Medicago polymorpha L.
Medicago rigidula (L.) Desr.
Medicago sativa L. subsp. *sativa*
Medicago ×varia Martyn
Melampyrum arvense L.

Melampyrum barbatum Willd. subsp. *barbatum*
Melica altissima L.
Melilotus albus Med.
Melilotus indicus (L.) All.
Melilotus messanensis (L.) All.
Melilotus officinalis (L.) Pallas
Melilotus sulcatus Desf.
Melilotus wolgicus Poiret
Melissa officinalis L. subsp. *officinalis*
Mentha arvensis L.
Mentha × *dalmatica* Tausch
Mentha × *gracilis* Sole
Mentha × *niliaca* Jacq.
Mentha × *piperita* L. nothosubsp. *piperita*
Mentha × *rotundifolia* (L.) Huds.
Mentha spicata L. subsp. *spicata*
Mentha spicata L. s.l.
Mentha × *verticilata* L.
Mercurialis annua L.
Mespilus germanica L.
Microrrhinum litorale (Willd.) Speta
Microrrhinum minus (L.) Fourr.
Mimulus guttatus DC.
Mimulus moschatus Lindl.
Mirabilis jalapa L.
Miscanthus sinensis N. J. Andersson
Misopates orontium (L.) Rafin.
Monolepis nuttaliana (Schult.) Greene
Myagrum perfoliatum L.
Myosotis arvensis (L.) Hill subsp. *arvensis*
Myosotis × *krajinae* Domin
Myosotis × *pseudohispida* Domin
Myrrhis odorata (L.) Scop.
Myrrhoides nodosa (L.) Cannon
Narcissus poeticus L.
Narcissus pseudonarcissus L.
Nemophila menziesii Hooker fil. et Arnott
Nepeta cataria L.
Nepeta × *faaseni* Stearn
Nepeta grandiflora M. Bieb.
Nepeta racemosa Lam.
Neslia paniculata (L.) Desv. subsp. *paniculata*
Nicandra physalodes (L.) Gaertn.
Nicotiana alata Link et Otto
Nicotiana rustica L.
Nicotiana tabacum L.
Nigella arvensis L.
Nigella damascena L.
Nigella sativa L.
Nonea lutea (Desr.) DC.
Nonea rosea (M. Bieb.) Link
Obione sibirica (L.) Fischer
Ocimum basilicum L.
Oenothera acutifolia Rostanski
Oenothera × *albipercurva* Renner
Oenothera ammophila Focke
Oenothera biennis L.
Oenothera canovirens Steele
Oenothera coronifera Renner
Oenothera depressa Greene
Oenothera fallax Renner emend. Rostanski
Oenothera flava subsp. *taraxacoides* (Woot. et Standl) W.L. Wagner
Oenothera glazioviana M. Micheli
Oenothera hoelscheri Rostanski
Oenothera issleri Rostanski
Oenothera missouriensis Sims
Oenothera moravica Jehlík et Rostanski
Oenothera oakesiana S. Watson et Coulter
Oenothera parviflora L.
Oenothera × *punctulata* Rostanski et Gutte
Oenothera pycnocarpa Atkinson et Bartlett
Oenothera rubricaulis Klebahn
Oenothera stricta Ledeb.
Oenothera subterminalis Gates
Oenothera tetragona Roth
Oenothera victorini Gates et Catcheside
Omphalodes verna Moench
Onobrychis viciifolia Scop.
Onopordum acanthium L.
Onopordum × *beckianum* John
Opuntia phaeacantha Engelm.
Ornithogalum nutans L.
Ornithopus compressus L.
Ornithopus sativus Brot. subsp. *sativus*
Orobanche crenata Forskal
Orobanche gracilis Sm.
Orobanche hederæ Duby
Orobanche lucorum A. Br.
Orobanche minor Sm.
Orobanche nana (Reuter) Beck
Orobanche ramosa L.
Oxalis corniculata L.
Oxalis debilis Humboldt, Bonpland et Kunth
Oxalis dillenii Jacq.
Oxalis fontana Bunge
Oxalis latifolia Humboldt, Bonpland et Kunth
Oxalis pes-caprae L.
Oxalis repens Thunb.
Oxybaphus nyctagineus (Michx) Sweet
Paeonia officinalis L.
Panicum capillare subsp. *barbipulvinatum* (Nash) Tzvelev
Panicum capillare L. subsp. *capillare*
Panicum compressum Bivona
Panicum dichotomiflorum Michx.
Panicum miliaceum subsp. *agricolum* H. Scholz et Mikoláš
Panicum miliaceum L. subsp. *miliaceum*

Panicum miliaceum subsp. *ruderales* (Kitagawa) Tzvelev
Panicum obtusum Humboldt, Bonpland et Kunth
Panicum oligosanthos Schult.
Papaver argemone L.
Papaver atlanticum subsp. *mesatlanticum* (Maire) Kadereit
Papaver croceum Ledeb.
Papaver dubium L.
Papaver hybridum L.
Papaver lecoqii Lamotte
Papaver pseudo-orientale (Fedde) Medvedev
Papaver rhoeas L.
Papaver somniferum L. subsp. *somniferum*
Parapholis strigosa (Dum.) C. E. Hubbard
Parentucellia viscosa (L.) Caruel
Parietaria judaica L.
Parietaria officinalis L.
Parietaria pennsylvanica Willd.
Parthenocissus inserta (Kerner) Fritsch
Parthenocissus quinquefolia (L.) Planchon
Pastinaca sativa L. subsp. *sativa*
Pastinaca sativa subsp. *urens* (Godron) Čelak.
Paulownia tomentosa (Thunb.) Steudel
Peltaria alliacea Jacq.
Pentaglottis sempervirens (L.) Tausch ex L.H. Bailey
Persicaria orientalis (L.) Spach
Persicaria pennsylvanica (L.) M. Gómez
Persicaria polystachya (Wall. ex Meisner) H. Gross
Petasites japonicus (Sieb. et Zucc.) F. W. Schmidt
Petroselinum crispum (Mill.) A.W. Hill
Petunia × *atkinsiana* Loudon
Peucedanum austriacum (Jacq.) Koch
Phacelia campanularia A. Gray
Phacelia ciliata A. Gray
Phacelia tanacetifolia Bentham
Phalaris arundinacea var. *picta* L.
Phalaris brachystachys Link
Phalaris canariensis L.
Phalaris coerulescens Desf.
Phalaris minor Retz.
Phalaris paradoxa L.
Phaseolus coccineus L.
Phaseolus vulgaris L.
Philadelphus coronarius L.
Phleum paniculatum Huds.
Phleum subulatum (Savi) A. et Gr.
Phlox drummondii Hooker
Phlox paniculata L.
Phlox subulata L.
Pholiurus incurvus Schinz et Thell.
Physalis alkekengi L. var. *alkekengi*
Physalis alkekengi L. var. *franchetii* (Masters) Makino
Physalis angulata L.
Physalis peruviana L.
Physalis philadelphica Lam.
Physalis pubescens L.
Physocarpus opulifolius (L.) Maxim.
Phytolacca americana L.
Phytolacca esculenta Van Houtte
Pimpinella anisum L.
Pinus nigra Arnold
Pinus strobus L.
Pistia stratiotes L.
Pisum sativum L.
Plantago afra L.
Plantago alpina L.
Plantago coronopus L. subsp. *coronopus*
Plantago gentianoides Sibth. et Sm..
Plantago major L. subsp. *major*
Plantago × *mixta* Domin
Plantago × *moravica* Chrtek
Platanus × *hispanica* Mill.
Platycladus orientalis (L.) Franco
Polycarpon tetraphyllum (L.) L.
Polycnemum arvense L.
Polycnemum heuffelii A. F. Láng
Polycnemum majus A. Braun
Polygonatum latifolium (Jacq.) Desf.
Polygonum aviculare L.
Polypogon fugax Nees ex Steud.
Polypogon monspeliensis (L.) Desf.
Populus balsamifera L.
Populus × *canadensis* Moench
Portulaca grandiflora Hooker
Portulaca oleracea L. subsp. *oleracea*
Potentilla fruticosa L.
Potentilla intermedia L.
Potentilla supina subsp. *paradoxa* (Nutt.) Soják
Primula vulgaris Huds. subsp. *vulgaris*
Prunus armeniaca L.
Prunus cerasifera Ehrh.
Prunus cerasus L.
Prunus domestica L.
Prunus × *eminens* G. Beck
Prunus × *fruticans* Weihe
Prunus insititia L.
Prunus laurocerasus L.
Prunus persica (L.) Batsch
Prunus serotina Ehrh.
Prunus virginiana L.
Pseudolysimachion incanum (L.) Holub subsp. *incanum*

Pseudolysimachion × *neglectum* (Vahl)
 Trávníček
Pseudotsuga menziesii (Mirbel) Franco
Puccinellia gigantea (Grossh.) Grossh.
Pulmonaria sibirica L.
Pulsatilla vulgaris Mill.
Pulsatilla slavica Reuss
Puschkinia scilloides Adams
Pyrethrum macrophyllum (W. et K.) Willd.
Pyrus × *amphigenea* Domin ex Dostálek
Pyrus communis L.
Pyrus × *nivalis* Jacq.
Quercus rubra L.
Ranunculus acris subsp. *friesianus* (Jordan)
 Rouy et Fouc.
Ranunculus arvensis L.
Raphanus raphanistrum L.
Raphanus sativus L. subsp. *sativus*
Rapistrum rugosum subsp. *orientale* (L.)
 Arcang.
Rapistrum rugosum (L.) All. subsp. *rugosum*
Reseda alba L. subsp. *alba*
Reseda lutea L. subsp. *lutea*
Reseda luteola L.
Reseda odorata L.
Reseda phyteuma L.
Reynoutria × *bohemica* Chrtek et Chrtková
Reynoutria japonica var. *compacta* Moldenke
Reynoutria japonica Houtt. var. *japonica*
Reynoutria sachalinensis (F. Schmidt) Nakai
Rhagadiolus stellatus (L.) Gaertn.
Rheum rhabarbarum L.
Rhus hirta (L.) Sudw.
Rhus toxicodendron L.
Ribes aureum Pursh
Ribes odoratum Wendl. fil.
Ribes rubrum L.
Ribes spicatum Robson
Ricinus communis L.
Robinia pseudacacia L.
Rodgersia aesculifolia Batalin
Rosa × *alba* L.
Rosa × *centifolia* L.
Rosa foetida J. Herrmann
Rosa glauca Pourr.
Rosa rugosa Thunb.
Rosa villosa L.
Rostraria cristata (L.) Tzvelev
Rubia tinctorum L.
Rubus allegheniensis Porter
Rubus armeniacus Focke
Rubus canadensis L.
Rubus illecebrosus Focke
Rubus laciniatus Willd.
Rubus moschus Juz.
Rubus occidentalis L.
Rubus odoratus L.
Rubus parviflorus Nutt.
Rubus phoenicolasius Maxim.
Rubus sylvaticus Weihe et Nees
Rubus tuberculatus Bab.
Rubus ulmifolius Schott
Rubus xanthocarpus Bureau et Franchet
Rudbeckia hirta L.
Rudbeckia laciniata L.
Rumex acetosa L. × *R. thyrsoiflorus* Fingerh.
Rumex alpinus L.
Rumex brownii Campd.
Rumex × *corconticus* Kubát
Rumex confertus Willd.
Rumex dentatus subsp. *halacsyi* (Rech.) Rech.
 fil.
Rumex × *hybridus* Kindberg
Rumex longifolius DC.
Rumex × *mezei* Haussknecht
Rumex obovatus Danser
Rumex patientia L. subsp. *patientia*
Rumex × *propinquus* Aresch
Rumex scutatus L.
Rumex thyrsoiflorus Fingerh.
Rumex triangulivalvis (Danser) Rech. fil.
Ruta graveolens subsp. *hortensis* (Mill.) Gams
Sagina apetala Ard. subsp. *apetala*
Sagina apetala subsp. *erecta* (Hornem.) F.
 Hermann
Sagittaria latifolia Willd.
Salix × *sepulcralis* Simk.
Salix acutifolia Willd.
Salsola collina Pallas
Salvia officinalis L.
Salvia reflexa Hornem.
Salvia sclarea L.
Salvia spinosa L.
Salvia splendens Ker-Gawl.
Salvia verbenaca L.
Salvia viridis L.
Sambucus ebulus L.
Sanguisorba minor subsp. *polygama* (W. et K.)
 Holub
Sanguisorba tenuifolia Fisch. ex Link
Saponaria ocymoides L.
Saponaria officinalis L.
Satureja hortensis L.
Saxifraga cuneifolia L.
Saxifraga cymbalaria L.
Saxifraga × *geum* L.
Saxifraga hostii Tausch subsp. *hostii*
Saxifraga hypnoides L.
Saxifraga rotundifolia L.

Scandix pecten-veneris L. subsp. *pecten-veneris*
Scilla amoena L.
Scilla luciliae (Boiss.) Speta
Scilla sibirica Haw.
Scirpus pendulus Mühlenb.
Scleranthus annuus L.
Scleroblitum atriplicinum (F. Mueller) Ulbrich
Sclerochloa dura (L.) P. B.
Scopolia carniolica Jacq.
Scorpiurus muricatus L.
Scrophularia canina L.
Scrophularia chrysantha Jaub. et Spach
Scutellaria altissima L.
Secale cereale L.
Sedum aizoon L.
Sedum annuum L.
Sedum anopetalum DC.
Sedum hispanicum L.
Sedum hybridum L.
Sedum pallidum var. *bithynicum* (Boiss.) Chamberlain
Sedum rupestre subsp. *erectum* t'Hart
Sedum sarmentosum Bunge
Sedum spurium M. Bieb.
Sedum stoloniferum S. Gmelin
Sempervivum tectorum L.
Senecio inaequidens DC.
Senecio rupestris W. et K.
Senecio vernalis W. et K.
Senecio vulgaris L.
Setaria adhaerens (Forsk.) Chiovenda
Setaria faberi Herrmann
Setaria gussonei Kerguelen
Setaria italica (L.) P. B. subsp. *italica*
Setaria italica subsp. *moharia* (Alef.) Körnicke
Setaria pumila (Poir.) R. et Sch.
Setaria verticillata (L.) P. B.
Setaria viridis subsp. *pyncocoma* (Steud.) Tzvelev
Setaria viridis (L.) P. B. subsp. *viridis*
Sherardia arvensis L.
Schismus barbatus (L.) Thell.
Schkuhria pinnata (Lam.) O. Kuntze
Sicyos angulata L.
Sida hermaphrodita (L.) Rusby
Sida rhombifolia L. subsp. *rhombifolia*
Sida spinosa L.
Silene armeria L.
Silene cretica subsp. *annulata* (Thore) Hayek
Silene dichotoma Ehrh.
Silene gallica L.
Silene × *hampeana* Meusel et Werner
Silene latifolia subsp. *alba* (Miller) Greuter et Burdet
Silene noctiflora L.
Silene × *grecescui* Gusul.
Silene pendula L.
Silene viridiflora L.
Silphium perfoliatum L.
Silybum marianum (L.) Gaertner
Sinapis arvensis L.
Sisymbrium altissimum L.
Sisymbrium austriacum Jacq. subsp. *austriacum*
Sisymbrium irio L.
Sisymbrium loeselii L.
Sisymbrium officinale (L.) Scop.
Sisymbrium orientale subsp. *macroloma* (Pomel) Dvořák
Sisymbrium polymorphum (Murray) Roth
Sisymbrium strictissimum L.
Sisymbrium volgense M. Bieb. Ex E. Fourn
Sisyrinchium angustifolium Mill.
Sium sisarum L.
Smyrniium perfoliatum L.
Solanum americanum Mill.
Solanum carolinense L.
Solanum cornutum L.
Solanum decipiens Opiz
Solanum linneanum Hepper et Jaeger
Solanum lycopersicum L.
Solanum melongena L.
Solanum nigrum L.
Solanum physalifolium Rusby
Solanum pseudocapsicum L.
Solanum pyracanthos Lam.
Solanum scabrum Mill.
Solanum sisymbriifolium Lam.
Solanum triflorum Nutt.
Solanum tuberosum L.
Solanum villosum Mill.
Solidago canadensis L.
Solidago gigantea Aiton
Solidago graminifolia (L.) Salisb.
Sonchus arvensis L. subsp. *arvensis*
Sonchus asper (L.) Hill
Sonchus oleraceus L.
Sorbaria sorbifolia (L.) A. Braun
Sorbus domestica L.
Sorghum bicolor (L.) Moench
Sorghum halepense (L.) Pers.
Sorghum sudanense (Piper) Stapf
Spergula arvensis L. subsp. *arvensis*
Spergula arvensis L. subsp. *arvensis* × *S. sativa*
Spergula arvensis subsp. *linicola* (Boreau) Janchen
Spergula arvensis subsp. *maxima* (Weihe) O. Schwarz

Spergula arvensis subsp. *sativa* (Boenn.)
 Čelak.
Spinacia oleracea L.
Spiraea alba Duroi
Spiraea × *billardii* Dippel
Spiraea chamaedryfolia L.
Spiraea crenata L.
Spiraea douglasii Hooker
Spiraea × *macrothyrsa* Dippel
Sporobolus elongatus (Lam.) R. Br.
Stachys affinis Bunge
Stachys annua (L.) L.
Stachys arvensis (L.) L.
Stachys byzantina C. Koch
Stellaria pallida (Dumort.) Murb.
Symphoricarpos albus (L.) Blake
Symphoricarpos orbiculatus Moench
Symphytum asperum Lepechin
Symphytum × *upplandicum* Nyman
Syringa vulgaris L.
Tagetes erecta L.
Tagetes patula L.
Tanacetum parthenium (L.) Schultz-Bip.
Tanacetum vulgare L.
Telekia speciosa (Schreb.) Baumg.
Tetragonia tetragonoides (Pallas) O. Kuntze
Teucrium marum L.
Teucrium polium L.
Teucrium scorodonia L.
Thladiantha dubia Bunge
Thlaspi arvense L.
Thlaspi kovatsii Heuff.
Thymus drucei Ronniger
Thymus vulgaris L.
Tilia tomentosa Moench
Torilis arvensis (Hudson) Link subsp. *arvensis*
Torilis nodosa (L.) Gaertn.
Tragopogon dubius Scop.
Tragopogon × *mirabilis* Rouy
Tragopogon porrifolius L.
Tragus racemosus (L.) All.
Tribulus terrestris L.
Trifolium alexandrinum L.
Trifolium angulatum W. et K.
Trifolium angustifolium M. Bieb.
Trifolium glomeratum L.
Trifolium hybridum L. subsp. *hybridum*
Trifolium incarnatum L. subsp. *incarnatum*
Trifolium lappaceum L.
Trifolium ornithopodioides L.
Trifolium pallidum W. et K.
Trifolium pannonicum Jacq.
Trifolium pratense subsp. *americanum* (C.O.
 Harz) Soják
Trifolium pratense subsp. *sativum* (Schreber)
 Schübl. et Mart.
Trifolium resupinatum L.
Trifolium squamosum L.
Trifolium subterraneum L.
Trifolium tomentosum L.
Trigonella caerulea (L.) Ser.
Trigonella foenum-graceum L.
Tripleurospermum inodorum (L.) Schultze
Triticum aestivum L.
Triticum dicoccon Schrank
Triticum polonicum L.
Triticum turgidum L.
Tropaeolum majus L.
Tulipa × *gesnerana* L.
Tulipa sylvestris L.
Turgenia latifolia (L.) Hoffm.
Ulex europaeus L.
Urtica dodartii L.
Urtica pilulifera L.
Urtica urens L.
Vaccaria hispanica subsp. *grandiflora* (Ser.)
 Holub
Valerianella dentata (L.) Pollich subsp.
dentata
Valerianella dentata subsp. *eriosperma*
 (Wallr.) Holub
Valerianella rimosa Bast.
Vallisneria spiralis L.
Verbascum niveum subsp. *visianinum*
 (Reichenb.) Murb.
Verbena bonariensis L.
Verbena chamaedryfolia Juss.
Verbena × *hybrida* hort.
Verbena officinalis L.
Verbena rigida Sprengel
Veronica acinifolia L.
Veronica agrestis L.
Veronica arvensis L.
Veronica filiformis Sm.
Veronica hederifolia L.
Veronica opaca Fries
Veronica peregrina L. subsp. *peregrina*
Veronica persica Poiret
Veronica polita Fries
Veronica triloba (Opiz) Wiesb.
Veronica triphyllos L.
Vicia angustifolia L.
Vicia articulata Hornem.
Vicia bithynica (L.) L.
Vicia cordata Hoppe
Vicia ervilia (L.) Willd.
Vicia faba L.
Vicia grandiflora Scop. subsp. *grandiflora*
Vicia hirsuta (L.) S. F. Gray

Vicia lutea L.
Vicia melanops Sibth. et Sm.
Vicia narbonensis L.
Vicia onobrychioides L.
Vicia pannonica Crantz subsp. *pannonica*
Vicia pannonica subsp. *striata* (M. Bieb.)
Nyman
Vicia × *poechhackeri* J. Murr
Vicia sativa L.
Vicia villosa subsp. *varia* (Host) Corb.
Vicia villosa Roth subsp. *villosa*
Viola canadensis var. *rugulosa* (Greene)
Hitche.
Viola cornuta L.
Viola × *haynaldii* Wiesb.
Viola × *hungarica* Degen et Sabr.
Viola × *kernerii* Wiesb.
Viola obliqua Hill.
Viola odorata L.
Viola × *pluricaulis* Borbás
Viola × *poelliana* J. Murr.
Viola × *porphyrea* Uechtr.
Viola × *scabra* F. Braun
Viola × *sourekii* Procházka

Viola suaveis M. Bieb.
Viola tricolor subsp. *curtisii* (E. Forster) Syme
Viola tricolor L. subsp. *tricolor*
Viola × *vindobonensis* Wiesb.
Viola × *wittrockiana* Gams
Virga strigosa (R. et Sch.) Holub
Vitis riparia Michx
Vitis vinifera L. subsp. *vinifera*
Vulpia bromoides (L.) S. F. Gray
Vulpia ciliata Dum.
Vulpia ligustica (All.) Link
Vulpia myuros (L.) C. C. Gmelin
Waldsteinia geoides Willd.
Waldsteinia trifolia Rochel ex Koch
Xanthium albinum (Widd.) H. Scholz
Xanthium ripicola Holub
Xanthium spinosum L.
Xanthium strumarium L.
Xanthophthalmum coronarium (L.) Trehane
Xanthophthalmum segetum (L.) Schultz-Bip.
Zea mays L.
Zelkova serrata (Thunb.) Mak.
Zinnia elegans Jacq.

Příloha č. 3 - Diagnostické a konstantní druhy (C druhy) pro biotopy ČR

(zpracoval Pavel Lustyk a Filip Lysák, duben 2005)

Konstantní druhy vyšších rostlin byly excerpovány z pracovní verze materiálu „Diagnostické, konstantní a dominantní druhy pro biotopy podle Katalogu biotopů ČR“ (Knollová et al. 2004). Diagnostické druhy vyšších rostlin a mechorostů z Katalogu biotopů ČR (Chytrý et al. 2001).

Prahová hodnota frekvence pro konstantní druhy: 30

Pozn. Červeně jsou označeny skupiny, které mají méně než 5 snímků. !!Snímky biotopů, které nejsou uvedeny, nejsou zastoupeny v databázi.- pro nás to znamená, že nemohly být stanovené C druhy!!!

V1 Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod (VIA až F)

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Aldrovanda vesiculosa</i>
Dg	<i>Ceratophyllum demersum</i>
Dg	<i>C. submersum</i>
Dg	<i>Groenlandia densa</i>
Dg	<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>
Dg	<i>Lemna gibba</i>
Dg	<i>L. minor</i>
Dg	<i>L. trisulca</i>
Dg	<i>Myriophyllum spicatum</i>
Dg	<i>M. verticillatum</i>
Dg	<i>Najas marina</i>
Dg	<i>N. minor</i>
Dg	<i>Nuphar lutea</i>
Dg	<i>N. pumila</i>
Dg	<i>Nymphaea alba</i>
Dg	<i>N. candida</i>
Dg	<i>Nymphoides peltata</i>
Dg	<i>Persicaria amphibia</i>
Dg	<i>Potamogeton acutifolius</i>
Dg	<i>P. alpinus</i>
Dg	<i>P. compressus</i>
Dg	<i>P. crispus</i>

Dg	<i>P. friesii</i>
Dg	<i>P. gramineus</i>
Dg	<i>P. lucens</i>
Dg	<i>P. natans</i>
Dg	<i>P. obtusifolius</i>
Dg	<i>P. pectinatus</i>
Dg	<i>P. perfoliatus</i>
Dg	<i>P. pusillus</i>
Dg	<i>P. trichoides</i>
Dg	<i>Salvinia natans</i>
Dg	<i>Spirodela polyrhiza</i>
Dg	<i>Stratiotes aloides</i>
Dg	<i>Trapa natans</i>
Dg	<i>Utricularia australis</i>
Dg	<i>U. vulgaris</i>
Dg	<i>Wolffia arrhiza</i>
Dg	<i>Zannichellia palustris</i>

(Nemá C druhy.)

Mechorosty

Dg	<i>Riccia fluitans</i>
Dg	<i>R. rhenana</i>
Dg	<i>Ricciocarpos natans</i>

V2 Makrofytní vegetace mělkých stojatých vod

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Batrachium aquatile</i>
Dg	<i>B. baudotii</i>
Dg	<i>B. circinatum</i>
Dg	<i>B. peltatum</i>
Dg	<i>B. rionii</i>
Dg	<i>B. trichophyllum</i>

Dg	<i>Callitriche cophocarpa</i>
Dg	<i>C. hamulata</i>
Dg	<i>C. hermaphroditica</i>
Dg	<i>C. palustris</i>
Dg	<i>C. stagnalis</i>
Dg	<i>Hottonia palustris</i>

(Nemá C druhy.)

V3 Makrofytní vegetace oligotrofních jezírek a tůní

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Sparganium minimum</i>
Dg	<i>Utricularia bremii</i>
Dg	<i>U. intermedia</i>
Dg	<i>U. minor</i>
Dg	<i>U. ochroleuca</i>
C	<i>Eleocharis acicularis</i>
C	<i>Utricularia australis</i>
C	<i>Phragmites australis</i>

V4 Makrofytní vegetace vodních toků

Cévnaté rostliny

- Dg *Batrachium fluitans*
- Dg *B. penicillatum*
- Dg *Callitriche hamulata*
- Dg *Myriophyllum alterniflorum*
- Dg *Potamogeton alpinus*
- Dg *P. nodosus*
- Dg *P. perfoliatus*
- Dg *P. praelongus*

Mechorosty

- Dg *Fontinalis antipyretica*
- Dg *F. squamosa*
- Dg *Rhynchostegium riparioides*
- Dg *Scapania undulata*

Řasy

- Dg *Batrachospermum moniliforme*
 - Dg *Hildebrandia rivularis*
 - Dg *Lemanea fluviatilis*
- (Nemá C druhy.)

V5 Vegetace parožnatěk

Parožnatky

- Dg *Chara aspera*
- Dg *C. braunii*
- Dg *C. canescens*
- Dg *C. contraria*
- Dg *C. delicatula*
- Dg *C. globularis*
- Dg *C. hispida*
- Dg *C. vulgaris*

- Dg *Nitella batrachosperma*
 - Dg *N. flexilis*
 - Dg *N. mucronata*
 - Dg *Tolypella glomerata*
 - Dg *T. intricata*
 - Dg *T. prolifera*
- (Nemohly být stanovené C druhy.)

V6 Vegetace šídlatek

- Dg *Isoëtes echinospora*
 - Dg *I. lacustris*
- (Nemohly být stanovené C druhy.)

M1.1 Rákosiny eutrofních stojatých vod

Cévnaté rostliny

- Dg *Acorus calamus*
- Dg *Alisma plantago-aquatica*
- Dg *Butomus umbellatus*
- Dg *Calystegia sepium*
- Dg *Dryopteris cristata*
- Dg *Equisetum fluviatile*
- Dg *Galium palustre* s. lat.
- Dg *Glyceria maxima*
- Dg *Iris pseudacorus*
- Dg *Lycopus europaeus*
- Dg *Peucedanum palustre*
- Dg *Phragmites australis*
- Dg *Persicaria amphibia*

- Dg *Ranunculus lingua*
- Dg *Rumex hydrolypium*
- Dg *Schoenoplectus lacustris*
- Dg *Scutellaria galericulata*
- Dg *Sium latifolium*
- Dg *Sparganium erectum*
- Dg *Stachys palustris*
- Dg *Typha angustifolia*
- Dg *T. latifolia*

(Nemají C druhy.)

M1.2 Slanomilné rákosiny a ostřicové porosty

Cévnaté rostliny

- Dg *Aster tripolium* subsp. *pannonicus*
- Dg *Bolboschoenus koshewnikowii*
- Dg *B. maritimus*
- Dg *Cirsium brachycephalum*
- Dg *Schoenoplectus tabernaemontani*
- C *Potentilla anserina*

MI.3 Eutrofní vegetace bahnitých substrátů

Cévnaté rostliny

Dg *Alisma lanceolatum*
Dg *A. plantago-aquatica*
Dg *Butomus umbellatus*
Dg *Eleocharis palustris*
Dg *Hippuris vulgaris*

Dg *Oenanthe aquatica*
Dg *Rorippa amphibia*
Dg *Sagittaria sagittifolia*
Dg *Scirpus radicans*
Dg *Sparganium emersum*
(Nemá C druhy.)

MI.4 Říční rákosiny

Cévnaté rostliny

Dg *Barbarea stricta*
Dg *B. vulgaris*
Dg *Carex buekii*
Dg *Mentha aquatica*
Dg *Phalaris arundinacea*

Dg *Rumex aquaticus*
C *Urtica dioica*
C *Filipendula ulmaria*
C *Poa palustris*
C *Rumex obtusifolius*
C *Symphytum officinale*

MI.5 Pobřežní vegetace potoků

Cévnaté rostliny

Dg *Berula erecta*
Dg *Catabrosa aquatica*
Dg *Epilobium hirsutum*
Dg *E. parviflorum*
Dg *Glyceria declinata*
Dg *G. fluitans*
Dg *G. nemoralis*
Dg *G. notata*
Dg *Leersia oryzoides*
Dg *Mentha aquatica*

Dg *M. longifolia*
Dg *Nasturtium officinale*
Dg *N. sterile*
Dg *Scrophularia umbrosa*
Dg *Sium latifolium*
Dg *Sparganium emersum*
Dg *Stellaria uliginosa*
Dg *Veronica anagallis-aquatica* s.
lat.
Dg *V. beccabunga*
C *Myosotis palustris* agg.

MI.6 Mezotrofní vegetace bahnitých substrátů

Cévnaté rostliny

Dg *Calla palustris*
Dg *Carex pseudocyperus*
Dg *Cicuta virosa*
Dg *Menyanthes trifoliata*
Dg *Potentilla palustris*

Dg *Rumex hydrolapathum*
Dg *Thelypteris palustris*
C *Galium palustre* agg.
C *Lemna minor*
C *Lycopus europaeus*

MI.7 Vegetace vysokých ostřic

Cévnaté rostliny

Dg *Calamagrostis canescens*
Dg *Carex acuta*
Dg *C. acutiformis*
Dg *C. appropinquata*
Dg *C. diandra*
Dg *C. disticha*
Dg *C. elata*
Dg *C. lasiocarpa*
Dg *C. paniculata*
Dg *C. riparia*
Dg *C. rostrata*
Dg *C. vesicaria*
Dg *C. vulpina*

Dg *Galium palustre* s. lat.
Dg *Iris pseudacorus*
Dg *Leucjum aestivum*
Dg *Lysimachia thyrsoiflora*
Dg *Mentha aquatica*
Dg *Peucedanum palustre*
Dg *Ranunculus lingua*
Dg *Scutellaria galericulata*
Dg *Senecio paludosus*
Dg *Stachys palustris*
Dg *Stellaria palustris*
Dg *Teucrium scordium*
(Nemá C druhy.)

***M1.8 Vápnitá slatiniště s mařicí pilovitou**

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Cladium mariscus</i>
C	<i>Phragmites australis</i>
C	<i>Mentha aquatica</i>
C	<i>Lysimachia vulgaris</i>
C	<i>Lythrum salicaria</i>
C	<i>Lycopus europaeus</i>
C	<i>Galium palustre</i> agg.

M2.1 Vegetace letněných rybníků

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Carex bohemica</i>
Dg	<i>Coleanthus subtilis</i>
Dg	<i>Cyperus michelianus</i>
Dg	<i>Elatine alsinastrum</i>
Dg	<i>E. hexandra</i>
Dg	<i>E. hydropiper</i>
Dg	<i>E. triandra</i>
Dg	<i>E. ovata</i>
Dg	<i>Lindernia procumbens</i>
Dg	<i>Peplis portula</i>
Dg	<i>Plantago uliginosa</i>
Dg	<i>Potentilla supina</i>

Dg	<i>Pseudognaphalium luteoalbum</i>
Dg	<i>Rorippa palustris</i>
Dg	<i>Spergularia echinosperma</i>
Dg	<i>Tillaea aquatica</i>
C	<i>Juncus articulatus</i>
Mechorosty	
Dg	<i>Physcomitrium pyriforme</i>
Dg	<i>P. sphaericum</i>
Dg	<i>Riccia cavernosa</i>
Dg	<i>R. crystallina</i>
Dg	<i>R. huebeneriana</i>
Dg	<i>R. sorocarpa</i>

M2.2 Jednoletá vegetace vlhkých písků

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Centunculus minimus</i>
Dg	<i>Cyperus flavescens</i>
Dg	<i>Gypsophila muralis</i>
Dg	<i>Hypericum humifusum</i>
Dg	<i>Illecebrum verticillatum</i>
Dg	<i>Isolepis setacea</i>
Dg	<i>Juncus capitatus</i>
Dg	<i>J. tenageia</i>

Dg	<i>Radiola linoides</i>
Dg	<i>Sagina procumbens</i>
Dg	<i>Spergularia rubra</i>
Dg	<i>Stellaria uliginosa</i>
C	<i>Ranunculus flammula</i>
C	<i>Juncus articulatus</i>
Mechorosty	
Dg	<i>Anthoceros punctatus</i>

M2.3 Vegetace obnažených den teplých oblastí

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Centaurium pulchellum</i>
Dg	<i>Cerastium dubium</i>
Dg	<i>Cyperus fuscus</i>
Dg	<i>Limosella aquatica</i>
Dg	<i>Lythrum hyssopifolia</i>
Dg	<i>Myosurus minimus</i>
Dg	<i>Pulegium vulgare</i>
Dg	<i>Pulicaria vulgaris</i>
Dg	<i>Ranunculus sardous</i>
Dg	<i>Samolus valerandi</i>
Dg	<i>Veronica anagalloides</i>

(Nemohly být stanovené C druhy.)

Mechorosty

Dg	<i>Riccia cavernosa</i>
----	-------------------------

M2.4 Vegetace jednoletých slanomilných trav

Cévnaté rostliny

- Dg *Crypsis aculeata*
- Dg *Heleochloa schoenoides*
- Dg *Spergularia maritima*
- Dg *S. salina*
- C *Polygonum aviculare* agg.

M3 Vegetace vytrvalých obojživelných bylin

Cévnaté rostliny

- Dg *Callitriche palustris*
 - Dg *Elatine hexandra*
 - Dg *E. hydropiper*
 - Dg *E. triandra*
 - Dg *Eleocharis acicularis*
 - Dg *Juncus bulbosus*
 - Dg *Littorella uniflora*
 - Dg *Luronium natans*
 - Dg *Pilularia globulifera*
 - Dg *Ranunculus flammula*
- (Nemá C druhy.)

M4.1 Štěrkové náplavy bez vegetace

M4.2 Štěrkové náplavy s židovínkem německým (*Myricaria germanica*)

Cévnaté rostliny

- Dg *Calamagrostis pseudophragmites*
 - Dg *Myricaria germanica*
 - Dg *Salix daphnoides*
 - Dg *S. elaeagnos*
 - Dg *S. purpurea*
- (Nemohly být stanovené C druhy.)

M4.3 Štěrkové náplavy s třtinou pobřežní (*Calamagrostis pseudophragmites*)

Cévnaté rostliny

- Dg *Calamagrostis pseudophragmites*
- C *Mentha longifolia*
- C *Poa palustris*
- C *Myosotis palustris* agg.
- C *Mentha aquatica*
- C *Lycopus europaeus*
- C *Chaerophyllum hirsutum*

M5 Devěsilové lemy horských potoků

Cévnaté rostliny

- | | | | |
|----|----------------------------|---|-------------------------------|
| Dg | <i>Aconitum variegatum</i> | C | <i>Dactylis glomerata</i> |
| Dg | <i>Elymus caninus</i> | C | <i>Heracleum sphondylium</i> |
| Dg | <i>Orobanche flava</i> | C | <i>Phalaris arundinacea</i> |
| Dg | <i>Petasites hybridus</i> | C | <i>Angelica sylvestris</i> |
| Dg | <i>P. kablíkianus</i> | C | <i>Impatiens noli-tangere</i> |
| C | <i>Poa trivialis</i> | C | <i>Cirsium oleraceum</i> |
| | | C | <i>Galium aparine</i> |

M6 Bahnité říční náplavy

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Bidens cernua</i>
Dg	<i>B. frondosa</i>
Dg	<i>B. tripartita</i>
Dg	<i>Chenopodium ficifolium</i>
Dg	<i>C. glaucum</i>
Dg	<i>C. polyspermum</i>
Dg	<i>C. rubrum</i>
Dg	<i>Corrigiola litoralis</i>
Dg	<i>Echinochloa crus-galli</i>
Dg	<i>Leersia oryzoides</i>

Dg	<i>Myosoton aquaticum</i>
Dg	<i>Persicaria hydropiper</i>
Dg	<i>P. lapathifolia</i> subsp. <i>brittingeri</i>
Dg	<i>P. lapathifolia</i> subsp. <i>lapathifolia</i>
Dg	<i>P. mitis</i>
Dg	<i>Potentilla supina</i>
Dg	<i>Ranunculus sceleratus</i>
Dg	<i>Veronica anagallis-aquatica</i>
Dg	<i>Xanthium strumarium</i> s. lat.

(Nemá C druhy.)

M7 Bylinné lemy nížinných řek

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Althaea officinalis</i>
Dg	<i>Aristolochia clematitis</i>
Dg	<i>Calystegia sepium</i>
Dg	<i>Carduus crispus</i>
Dg	<i>Chaerophyllum bulbosum</i>
Dg	<i>Cucubalus baccifer</i>

Dg	<i>Cuscuta europaea</i>
Dg	<i>C. lupuliformis</i>
Dg	<i>Galium rivale</i>
Dg	<i>Humulus lupulus</i>
Dg	<i>Senecio sarracenicus</i>
Dg	<i>Solanum dulcamara</i>

C **Elytrigia repens**

*R1.1 Luční pěnovecová prameniště

Cévnaté rostliny

(Nemá Dg druhy cévnatých rostlin.)

C	<i>Potentilla erecta</i>
C	<i>Equisetum palustre</i>
C	<i>Briza media</i>
C	<i>Valeriana dioica</i>
C	<i>Lysimachia vulgaris</i>
C	<i>Ranunculus acris</i>
C	<i>Lythrum salicaria</i>
C	<i>Equisetum arvense</i>

C	<i>Centaurea jacea</i>
C	<i>Poa trivialis</i>
C	<i>Ajuga reptans</i>
C	<i>Scirpus sylvaticus</i>
C	<i>Sanguisorba officinalis</i>
C	<i>Holcus lanatus</i>
C	<i>Leontodon hispidus</i>

Mechorosty

Dg	<i>Cratoneuron commutatum</i>
Dg	<i>C. filicinum</i>

R1.2 Luční prameniště bez tvorby pěnoveců

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Cardamine amara</i>
Dg	<i>Montia fontana</i>
Dg	<i>M. hallii</i>
Dg C	<i>Stellaria uliginosa</i>
C	<i>Carex sylvatica</i>
C	<i>Lysimachia nemorum</i>

C	<i>Impatiens noli-tangere</i>
C	<i>Senecio nemorensis</i> agg.
C	<i>Myosotis palustris</i> agg.

Mechorosty

Dg	<i>Philonotis fontana</i>
Dg	<i>Rhizomnium punctatum</i>

*R1.3 Lesní pěnovecová prameniště

Cévnaté rostliny

(Nemá Dg druhy cévnatých rostlin.)

C	<i>Geranium robertianum</i>
C	<i>Rhizomnium punctatum</i>
C	<i>Sambucus nigra</i>
C	<i>Urtica dioica</i>
C	<i>Cardamine amara</i> ssp. <i>amara</i>

Mechorosty

Dg	<i>Cratoneuron commutatum</i>
Dg	<i>C. filicinum</i>
Dg	<i>Didymodon tophaceus</i>
Dg	<i>Eucladium verticillatum</i>
Dg	<i>Fissidens gracillifolius</i>
Dg	<i>Pellia endiviifolia</i>

R1.4 Lesní prameniště bez tvorby pěnovců

Cévnaté rostliny		C	<i>Oxalis acetosella</i>
Dg	<i>Cardamine amara</i>	C	<i>Ranunculus repens</i>
Dg	<i>Carex remota</i>	C	<i>Urtica dioica</i>
Dg	<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	Mechorosty	
Dg	<i>C. oppositifolium</i>	Dg	<i>Brachythecium rivulare</i>
Dg	<i>Petasites albus</i>	Dg	<i>Cratoneuron filicinum</i>
Dg	<i>Veronica montana</i>	Dg	<i>Pellia epiphylla</i>
C	<i>Myosotis palustris</i> agg.	Dg	<i>Rhizomnium punctatum</i>

R1.5 Subalpínská prameniště

Cévnaté rostliny		C	<i>Viola palustris</i>
Dg	<i>Allium schoenoprasum</i> subsp. <i>alpinum</i>	C	<i>Alchemilla vulgaris</i> s.lat.
Dg	<i>Epilobium alsinifolium</i>	Mechorosty	
Dg	<i>Swertia perennis</i>	Dg	<i>Bryum schleicheri</i>
C	<i>Deschampsia cespitosa</i>	Dg	<i>B. weigelii</i>
C	<i>Crepis paludosa</i>	Dg	<i>Dicranella palustris</i>
C	<i>Chaerophyllum hirsutum</i>	Dg	<i>Philonotis fontana</i>
C	<i>Bistorta major</i>	Dg	<i>P. seriata</i>
C	<i>Potentilla erecta</i>	Dg	<i>Rhizomnium punctatum</i> s. lat.
C	<i>Molinia caerulea</i> s.lat.	Dg	<i>Scapania uliginosa</i>

R2.1 Vápnitá slatiniště

Cévnaté rostliny		Dg	<i>S. nigricans</i>
Dg	<i>Blysmus compressus</i>	Dg	<i>Sesleria caerulea</i>
Dg	<i>Carex davalliana</i>	Dg	<i>Valeriana simplicifolia</i>
Dg	<i>C. hostiana</i>	C	<i>Holcus lanatus</i>
Dg	<i>C. lepidocarpa</i>	C	<i>Filipendula ulmaria</i>
Dg	<i>Eleocharis quinqueflora</i>	C	<i>Galium uliginosum</i>
Dg	<i>Juncus subnodulosus</i>	C	<i>Caltha palustris</i>
Dg	<i>Liparis loeselii</i>	C	<i>Anthoxanthum odoratum</i> s.lat.
Dg	<i>Orchis palustris</i>	C	<i>Leucanthemum vulgare</i> agg.
Dg	<i>Pinguicula bohemica</i>	Mechorosty	
Dg	<i>P. vulgaris</i>	Dg	<i>Drepanocladus revolvens</i> s. lat
Dg	<i>Schoenus ferrugineus</i>		

R2.2 Nevápnitá mechová slatiniště

Cévnaté rostliny		Dg	<i>Calliergon giganteum</i>
Dg	<i>Carex dioica</i>	Dg	<i>Campylium stellatum</i>
Dg	<i>C. flava</i>	Dg	<i>Homalothecium nitens</i>
Dg	<i>C. nigra</i>	Dg	<i>Hypnum pratense</i>
Dg	<i>C. pulicaris</i>	Dg	<i>Sphagnum contortum</i>
C	<i>Anthoxanthum odoratum</i> s.lat.	Dg	<i>S. flexuosum</i>
C	<i>Ranunculus acris</i>	Dg	<i>S. subsecundum</i>
C	<i>Festuca rubra</i> agg.	Dg	<i>S. teres</i>
C	<i>Holcus lanatus</i>	Dg	<i>S. warnstorffii</i>
Mechorosty			

R2.3 Přejídná rašeliniště

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Carex canescens</i>
Dg	<i>C. echinata</i>
Dg	<i>Drosera rotundifolia</i>
Dg	<i>Eriophorum gracile</i>
C	<i>Potentilla erecta</i>
C	<i>Galium palustre</i> agg.
C	<i>Cirsium palustre</i>

Mechorosty

Dg	<i>Calliergon stramineum</i>
Dg	<i>Sphagnum capillifolium</i>
Dg	<i>S. fallax</i>
Dg	<i>S. flexuosum</i>
Dg	<i>S. palustre</i>

R2.4 Zrašelinělé půdy s hrotnosemenkou bílou

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Drosera anglica</i>
Dg	<i>D. intermedia</i>
Dg	<i>Lycopodiella inundata</i>
Dg	<i>Rhynchospora alba</i>
Dg	<i>Rhynchospora fusca</i>
C	<i>Carex panicea</i>
C	<i>Agrostis canina</i>
C	<i>Phragmites australis</i>

C	<i>Molinia caerulea</i> s.lat.
C	<i>Potentilla erecta</i>
C	<i>Carex rostrata</i>
C	<i>Viola palustris</i>
C	<i>Carex nigra</i>

Mechorosty

Dg	<i>Drepanocladus vernicosus</i>
Dg	<i>Sphagnum platyphyllum</i>
Dg	<i>S. subsecundum</i>

***R3.1 Otevřená vrchoviště**

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Andromeda polifolia</i>
Dg	<i>Carex pauciflora</i>
Dg	<i>Empetrum hermaphroditum</i>
Dg	<i>Eriophorum vaginatum</i>
Dg	<i>Oxycoccus palustris</i>
Dg	<i>O. microcarpus</i>
Dg	<i>Trichophorum cespitosum</i>
Dg	<i>Vaccinium uliginosum</i>
C	<i>Vaccinium myrtillus</i>
C	<i>Eriophorum angustifolium</i>

Mechorosty a lišejníky

Dg	<i>Dicranum bergeri</i>
Dg	<i>Gymnocola inflata</i>
Dg	<i>Mylia anomala</i>
Dg	<i>Odontoschisma sphagni</i>
Dg	<i>Sphagnum compactum</i>
Dg	<i>S. fuscum</i>
Dg	<i>S. magellanicum</i>
Dg	<i>S. rubellu</i>
Dg	<i>S. russowii</i>

***R3.2 Vrchoviště s kleč (Pinus mugo)**

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Pinus mugo</i>
Dg	<i>Empetrum hermaphroditum</i>
Dg	<i>Rubus chamaemorus</i>
C	<i>Vaccinium myrtillus</i>
C	<i>Avenella flexuosa</i>
C	<i>Vaccinium vitis-idaea</i>
C	<i>Homogyne alpina</i>

Mechorosty

C	<i>Polytrichum commune</i>
C	<i>Sphagnum recurvum</i> agg.

***R3.3 Vrchovištní šlenky**

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Carex limosa</i>
Dg	<i>C. paupercula</i>
Dg	<i>Scheuchzeria palustris</i>
C	<i>Carex rostrata</i>

Mechorosty

Dg	<i>Drepanocladus fluitans</i>
Dg	<i>Sphagnum cuspidatum</i>
Dg	<i>S. majus</i>
Dg	<i>S. tenellum</i>

SI.1 Štěrbínová vegetace vápňitých skal a drolin

Cévnaté rostliny

- Dg *Asplenium ruta-murari*
- Dg *A. viride*
- Dg *Cortusa matthioli*
- Dg *Gymnocarpium robertianum*
- C *Taraxacum* sect. *Ruderalia*

Mechorosty

- Dg *Anomodon viticulosus*
- Dg *Cirriphyllum tommasinii*

- Dg *Fissidens dubius*
- Dg *Grimmia orbicularis*
- Dg *G. pulvinata*
- Dg *G. tergestina*
- Dg *Mnium marginatum*
- Dg *Timmia bavarica*
- Dg *Tortella tortuosa*

SI.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin

Cévnaté rostliny

- Dg *Allium schoenoprasum* subsp. *alpinum*
- Dg *Asplenium adiantum-nigrum*
- Dg *A. adulterinum*
- Dg *A. cuneifolium*
- Dg *A. septentrionale*
- Dg *Aster alpinus*
- Dg *Aurinia saxatilis* subsp. *arduini*
- Dg *Biscutella laevigata* subsp. *varia*
- Dg *Ceterach officinarum*
- Dg *Dianthus gratianopolitanus*
- Dg *Gymnocarpium dryopteris*
- Dg *Hieracium schmidtii*
- Dg *Huperzia selago*
- Dg *Iris aphylla*

- Dg *Notholaena marantae*
- Dg *Phegopteris connectilis*
- Dg *Polypodium vulgare*
- Dg *Saxifraga rosacea*
- Dg *Viola tricolor* subsp. *saxatilis*
- Dg *Woodsia ilvensis*
- C *Festuca ovina*

Mechorosty a lišejníky

- Dg *Grimmia hartmannii*
- Dg *G. trichophylla*
- Dg *Hedwigia ciliata*
- Dg *Hypnum cupressiforme*
- Dg *Paraleucobryum longifolium*
- Dg *Plagiothecium laetum*
- Dg *Racomitrium heterostichum*
- Dg *R. lanuginosum*

SI.3 Vysokostébelné trávničky skalních terássek

Cévnaté rostliny

- Dg *Daphne mezereum*
- Dg *Calamagrostis arundinacea*
- Dg *C. varia*
- Dg C *Convallaria majalis*
- Dg *Cytisus nigricans*
- Dg *Digitalis grandiflora*
- Dg *Polygonatum odoratum*
- Dg *Polypodium vulgare*
- Dg *Scabiosa columbaria*
- Dg *Sesleria albicans*

- Dg *Silene dioica*
- Dg *Vincetoxicum hirundinaria*
- C *Rubus idaeus*
- C *Euphorbia cyparissias*
- C *Lychnis viscaria*
- C *Hypericum perforatum*
- C *Convallaria majalis*
- C *Calluna vulgaris*
- C *Fragaria vesca*
- C *Avenella flexuosa*
- C *Lilium martagon*

SI.4 Vysokobylinná vegetace zazemněných drolin

Cévnaté rostliny

- Dg *Aconitum variegatum*
 - Dg *Cimicifuga europaea*
 - Dg *Laserpitium latifolium*
 - Dg *Lunaria rediviva*
 - Dg *Phyllitis scolopendrium*
 - Dg *Polystichum aculeatum*
 - Dg *Thalictrum aquilegifolium*
- (Nemohly být stanoveny C druhy.)

S1.5 Křoviny skal a drolin s rybízem alpským (*Ribes alpinum*)

Cévnaté rostliny

- Dg *Lonicera nigra*
 - Dg *Ribes alpinum*
 - Dg *Rosa majalis*
 - Dg *R. pendulina*
- (Nemohly být stanoveny C druhy.)

S2 Pohyblivé sutě (S2A a S2B)

Cévnaté rostliny

- | | | | |
|----|---------------------------------|------|----------------------------------|
| Dg | <i>Epilobium collinum</i> | Dg | <i>Microrrhinum minus</i> |
| Dg | <i>E. dodonaei</i> | Dg | <i>Senecio viscosus</i> |
| Dg | <i>Galeopsis angustifolia</i> | Dg | <i>Teucrium botrys</i> |
| Dg | <i>G. ladanum</i> | Dg C | <i>Vincetoxicum hirundinaria</i> |
| Dg | <i>Gymnocarpium robertianum</i> | C | <i>Sanguisorba minor</i> |
| Dg | <i>Lactuca viminea</i> | C | <i>Geranium robertianum</i> |

S3 Jeskyně (S3A a S3B)

Cévnaté rostliny

- Dg *Asperugo procumbens*
 - Dg *Hackelia deflexa*
- (Nemohly být stanovené C druhy.)

Mechorosty

- Dg *Tetradontium brownianum*
- Dg *T. repandum*

A1.1 Vyfoukávané alpské trávíky

Cévnaté rostliny

- | | | | |
|----|------------------------------|---|------------------------------|
| Dg | <i>Diphasiastrum alpinum</i> | C | <i>Vaccinium myrtillus</i> |
| Dg | <i>Festuca supina</i> | C | <i>Calluna vulgaris</i> |
| Dg | <i>Huperzia selago</i> | C | <i>Homogyne alpina</i> |
| Dg | <i>Juncus trifidus</i> | C | <i>Vaccinium vitis-idaea</i> |
| C | <i>Bistorta major</i> | C | <i>Solidago virgaurea</i> |

A1.2 Zapojené alpské trávníky

Cévnaté rostliny

- | | | | |
|----|-------------------------------------|---|------------------------------|
| Dg | <i>Carex bigelowii</i> | C | <i>Vaccinium myrtillus</i> |
| Dg | <i>Nardus stricta</i> | C | <i>Calamagrostis villosa</i> |
| C | <i>Anthoxanthum odoratum</i> s.lat. | C | <i>Bistorta major</i> |

A2.1 Alpská vřesoviště

Cévnaté rostliny

- | | | | |
|------|----------------------------------|------------|----------------------------------|
| Dg | <i>Agrostis rupestris</i> | C | <i>Avenella flexuosa</i> |
| Dg | <i>Calluna vulgaris</i> | C | <i>Vaccinium myrtillus</i> |
| Dg | <i>Diphasiastrum alpinum</i> | C | <i>Agrostis capillaris</i> |
| Dg | <i>Empetrum hermaphroditum</i> | C | <i>Rumex acetosella</i> |
| Dg | <i>Festuca supina</i> | C | <i>Festuca ovina</i> |
| Dg | <i>Hieracium alpinum</i> s. lat. | C | <i>Hieracium pilosella</i> |
| Dg | <i>Huperzia selago</i> | C | <i>Calamagrostis arundinacea</i> |
| Dg | <i>Juncus trifidus</i> | | |
| Dg C | <i>Vaccinium vitis-idaea</i> | Mechorosty | |
| | | C | <i>Polytrichum piliferum</i> |

A2.2 Subalpínská brusnicová vegetace

Cévnaté rostliny

Dg C	<i>Melampyrum pratense</i>	C	<i>Luzula luzuloides</i>
Dg	<i>Vaccinium myrtillus</i>	C	<i>Solidago virgaurea</i>
C	<i>Avenella flexuosa</i>	C	<i>Rumex arifolius</i>
C	<i>Calamagrostis villosa</i>	C	<i>Silene vulgaris</i>
C	<i>Bistorta major</i>		

A3 Sněhová výležiska

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Gnaphalium supinum</i>	C	<i>Agrostis capillaris</i>
Dg	<i>Salix herbacea</i>	C	<i>Deschampsia cespitosa</i>
C	<i>Viola palustris</i>	C	<i>Carex nigra</i>
C	<i>Potentilla erecta</i>	C	<i>Anthoxanthum odoratum</i> s.lat.
C	<i>Hieracium lachenalii</i>		
C	<i>Equisetum sylvaticum</i>	Mechorosty	
C	<i>Festuca rubra</i> agg.	Dg	<i>Polytrichastrum sexangulare</i>
C	<i>Rumex acetosa</i>	C	<i>Sphagnum recurvum</i> agg.
C	<i>Galium saxatile</i>	C	<i>Polytrichum commune</i>
C	<i>Cirsium palustre</i>	C	<i>Aulacomnium palustre</i>
		C	<i>Sphagnum palustre</i>

A4.1 Subalpínské vysokostébelné trávníky

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Anemone narcissiflora</i>	Dg	<i>Poa chaixii</i>
Dg	<i>Avenula planiculmis</i>	Dg	<i>Potentilla aurea</i>
Dg	<i>Bupleurum longifolium</i> subsp. <i>vapincense</i>	Dg	<i>Pulsatilla scherfelii</i>
Dg	<i>Calamagrostis arundinacea</i>	Dg	<i>Thesium alpinum</i>
Dg	<i>C. villosa</i>	Dg	<i>Thymus pulcherrimus</i> subsp. <i>sudeticus</i>
Dg	<i>Crepis conyzifolia</i>	Dg	<i>Viola lutea</i> subsp. <i>sudetica</i>
Dg	<i>C. mollis</i> subsp. <i>mollis</i>	C	<i>Potentilla erecta</i>
Dg	<i>Digitalis grandiflora</i>	C	<i>Senecio nemorensis</i> agg.
Dg	<i>Lilium martagon</i>	C	<i>Anthoxanthum odoratum</i> s.lat.
Dg	<i>Pleurospermum austriacum</i>		

A4.2 Subalpínské vysokobylinné nívy

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Aconitum lycoctonum</i>	C	<i>Deschampsia cespitosa</i>
Dg	<i>Adenostyles alliariae</i>	C	<i>Calamagrostis villosa</i>
Dg	<i>Carduus personata</i>	C	<i>Myosotis palustris</i> agg.
Dg	<i>Cicerbita alpina</i>	C	<i>Alchemilla vulgaris</i> s.lat.
Dg	<i>Dactylis glomerata</i> subsp. <i>slovenica</i>	C	<i>Rubus idaeus</i>
Dg	<i>Delphinium elatum</i>	C	<i>Crepis paludosa</i>
Dg	<i>Doronicum austriacum</i>	C	<i>Hypericum maculatum</i>
Dg	<i>Geranium sylvaticum</i>	C	<i>Urtica dioica</i>
Dg	<i>Laserpitium archangelica</i>	C	<i>Oxalis acetosella</i>
Dg	<i>Trollius altissimus</i>	C	<i>Epilobium montanum</i>
Dg	<i>Valeriana excelsa</i> subsp. <i>sambucifolia</i>	C	<i>Luzula luzuloides</i>
C	<i>Senecio nemorensis</i> agg.	C	<i>Dactylis glomerata</i>
		Mechorosty	
		C	<i>Plagiomnium affine</i>

A4.3 Subalpínské kapradinové nivy

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Athyrium distentifolium</i>
Dg	<i>Daphne mezereum</i>
Dg	<i>Dryopteris filix-mas</i>
C	<i>Oxalis acetosella</i>
C	<i>Athyrium filix-femina</i>
C	<i>Galeobdolon luteum</i> s.lat.

A5 Skalní vegetace sudetských karů

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Allium schoenoprasum</i> subsp. <i>alpinum</i>
Dg	<i>Bartsia alpina</i>
Dg	<i>Carex montana</i>
Dg	<i>Festuca versicolor</i>
Dg	<i>Hedysarum hedysaroides</i>
Dg	<i>Helianthemum grandiflorum</i> subsp. <i>grandiflorum</i>
Dg	<i>Minuartia corcontica</i>
Dg	<i>Rhodiola rosea</i>

Dg	<i>Saxifraga oppositifolia</i>
C	<i>Calluna vulgaris</i>
C	<i>Leontodon hispidus</i>
C	<i>Campanula rotundifolia</i> agg.
C	<i>Molinia caerulea</i> s.lat.
C	<i>Vaccinium vitis-idaea</i>
C	<i>Galium saxatile</i>
C	<i>Calamagrostis villosa</i>
C	<i>Bistorta major</i>
C	<i>Avenella flexuosa</i>
C	<i>Knautia arvensis</i> agg.

A6 Acidofilní vegetace alpínských drolin

Cévnaté rostliny

Dg	<i>A. rupestris</i>
Dg	<i>Campanula gelida</i>
Dg	<i>C. rotundifolia</i> subsp. <i>sudetica</i>
Dg	<i>Cardamine resedifolia</i>
Dg	<i>Cryptogramma crispera</i>
Dg	<i>Festuca supina</i>
Dg	<i>Juncus trifidus</i>
Dg	<i>Poa laxa</i>
Dg	<i>P. riphaea</i>
Dg	<i>Primula minima</i>

C	<i>Calamagrostis villosa</i>
C	<i>Avenella flexuosa</i>
C	<i>Vaccinium myrtillus</i>
C	<i>Vaccinium vitis-idaea</i>
C	<i>Calluna vulgaris</i>
Mechorosty a lišejníky	
Dg C	<i>Racomitrium canescens</i>
Dg	<i>R. heterostichum</i>
C	<i>Tortella tortuosa</i>
C	<i>Polytrichum piliferum</i>

*A7 Kosodřevina

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Pinus mugo</i>
C	<i>Picea abies</i>
C	<i>Vaccinium vitis-idaea</i>
C	<i>Dryopteris dilatata</i>
C	<i>Sorbus aucuparia</i>
C	<i>Rubus idaeus</i>

A8.1 Subalpínské křoviny s vrbou laponskou (*Salix lapponum*)

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Salix lapponum</i>	C	<i>Crepis paludosa</i>
C	<i>Calamagrostis villosa</i>	C	<i>Rubus idaeus</i>
C	<i>Bistorta major</i>	C	<i>Potentilla erecta</i>
C	<i>Rumex arifolius</i>	C	<i>Avenella flexuosa</i>
C	<i>Rhizomnium punctatum</i>	C	<i>Senecio nemorensis</i> agg.
C	<i>Oxalis acetosella</i>	C	<i>Chaerophyllum hirsutum</i>
		C	<i>Alchemilla vulgaris</i> s.lat.

A8.2 Vysoké subalpínské listnaté křoviny

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Betula carpatica</i>
Dg	<i>Prunus padus</i> subsp. <i>borealis</i>
Dg	<i>Rosa pendulina</i>
Dg	<i>Salix silesiaca</i>
Dg	<i>Sorbus aucuparia</i> subsp. <i>glabrata</i>
C	<i>Senecio nemorensis</i> agg.
C	<i>Vaccinium myrtillus</i>
C	<i>Rubus idaeus</i>
C	<i>Calamagrostis arundinacea</i>

C	<i>Dryopteris dilatata</i>
C	<i>Angelica sylvestris</i>
C	<i>Prenanthes purpurea</i>
C	<i>Avenella flexuosa</i>
C	<i>Chaerophyllum hirsutum</i>
C	<i>Bistorta major</i>
C	<i>Luzula luzuloides</i>
C	<i>Paris quadrifolia</i>
C	<i>Crepis paludosa</i>

T1.1 Mezofilní ovsíkové louky

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Achillea millefolium</i>
Dg	<i>A. pratensis</i>
Dg	<i>Campanula patula</i>
Dg	<i>Cerastium holosteoides</i> subsp. <i>triviale</i>
Dg	<i>Crepis biennis</i>
Dg	<i>Geranium pratense</i>
Dg	<i>Heracleum sphondylium</i>

Dg	<i>Knautia arvensis</i> subsp. <i>arvensis</i>
Dg	<i>Pastinaca sativa</i>
Dg	<i>Phyteuma orbiculare</i> subsp. <i>orbiculare</i>
Dg	<i>Potentilla alba</i>
Dg	<i>Saxifraga granulata</i>
Dg	<i>Trifolium dubium</i>
(Nemá C druhy.)	

T1.2 Horské trojštětové louky

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Cardaminopsis halleri</i>
Dg	<i>Geranium sylvaticum</i>
Dg	<i>Meum athamanticum</i>
Dg	<i>Phleum rhaeticum</i>
Dg	<i>Phyteuma nigrum</i>
Dg	<i>Silene dioica</i>
Dg	<i>Viola lutea</i> subsp. <i>sudetica</i>
C	<i>Poa pratensis</i> s.lat.

C	<i>Deschampsia cespitosa</i>
C	<i>Plantago lanceolata</i>
C	<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>
C	<i>Cerastium holosteoides</i> ssp. <i>triviale</i>
C	<i>Luzula campestris</i> agg.
C	<i>Trifolium pratense</i>
C	<i>Lathyrus pratensis</i>
C	<i>Potentilla erecta</i>

T1.3 Poháňkové pastviny

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Agrostis stolonifera</i>
Dg	<i>Bellis perennis</i>
Dg	<i>Carum carvi</i>
Dg	<i>Cynosurus cristatus</i>
Dg	<i>Euphrasia rostkoviana</i>
Dg	<i>Leontodon autumnalis</i>
Dg	<i>Phleum pratense</i>
Dg C	<i>Plantago major</i>
Dg	<i>Prunella vulgaris</i>

Dg	<i>Trifolium repens</i>
C	<i>Poa pratensis</i> s.lat.
C	<i>Veronica chamaedrys</i> agg.
C	<i>Rumex acetosa</i>
C	<i>Ranunculus repens</i>
C	<i>Holcus lanatus</i>
C	<i>Briza media</i>
C	<i>Pimpinella saxifraga</i>
C	<i>Centaurea jacea</i>

T1.4 Aluviální psárkové louky

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Holcus lanatus</i>
Dg	<i>Lysimachia nummularia</i>
Dg	<i>Ranunculus repens</i>
Dg	<i>Sanguisorba officinalis</i>
Dg	<i>Symphytum officinale</i>

Dg	<i>Trifolium hybridum</i>
C	<i>Achillea millefolium</i> agg.
C	<i>Veronica chamaedrys</i> agg.
C	<i>Anthoxanthum odoratum</i> s.lat.
C	<i>Myosotis palustris</i> agg.
C	<i>Dactylis glomerata</i>

T1.5 Vlhké pcháčové louky

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Angelica sylvestris</i>
Dg	<i>Caltha palustris</i>
Dg	<i>Carex cespitosa</i>
Dg	<i>Cirsium canum</i>
Dg	<i>C. heterophyllum</i>
Dg	<i>C. oleraceum</i>

Dg	<i>C. palustre</i>
Dg	<i>C. rivulare</i>
Dg	<i>Crepis paludosa</i>
Dg	<i>Geum rivale</i>
Dg	<i>Holcus lanatus</i>
Dg	<i>Scirpus sylvaticus</i>

(Nemá C druhy.)

T1.6 Vlhká tužebníková lada

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Caltha palustris</i>
Dg	<i>Crepis paludosa</i>
Dg	<i>Geranium palustre</i>

Dg	<i>Lysimachia vulgaris</i>
Dg	<i>Polemonium coeruleum</i>
Dg	<i>Scirpus sylvaticus</i>
C	<i>Deschampsia cespitosa</i>

T1.7 Kontinentální zaplavované louky

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Allium angulosum</i>
Dg	<i>Cardamine matthioli</i>
Dg	<i>Carex melanostachya</i>
Dg	<i>C. praecox</i>
Dg	<i>C. vulpina</i>
Dg	<i>Cnidium dubium</i>
Dg	<i>Eleocharis uniglumis</i>
Dg	<i>Filipendula ulmaria</i> subsp. <i>picbaueri</i>
Dg	<i>Gratiola officinalis</i>
Dg	<i>Inula britannica</i>
Dg	<i>Iris sibirica</i>
Dg	<i>Juncus atratus</i>
Dg	<i>Lathyrus palustris</i>
Dg	<i>Lotus glaber</i>
Dg	<i>Lythrum virgatum</i>
Dg	<i>Pseudolysimachion maritimum</i>
Dg	<i>Scutellaria hastifolia</i>
Dg	<i>Serratula tinctoria</i>
Dg	<i>Teucrium scordium</i>
C	<i>Glechoma hederacea</i> s.lat.

Dg	<i>Viola pumila</i>
Dg	<i>V. stagnina</i>
C	<i>Ranunculus repens</i>
C	<i>Poa pratensis</i> s.lat.
C	<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>
C	<i>Lychnis flos-cuculi</i>
C	<i>Lathyrus pratensis</i>
C	<i>Poa trivialis</i>
C	<i>Festuca pratensis</i>
C	<i>Plantago lanceolata</i>
C	<i>Ranunculus acris</i>
C	<i>Sanguisorba officinalis</i>
C	<i>Cirsium arvense</i>
C	<i>Elytrigia repens</i>
C	<i>Ranunculus auricomus</i> agg.
C	<i>Rumex acetosa</i>
C	<i>Potentilla anserina</i>
C	<i>Centaurea jacea</i>
C	<i>Galium palustre</i> agg.
C	<i>Poa palustris</i>
C	<i>Trifolium pratense</i>
C	<i>Deschampsia cespitosa</i>
C	<i>Cardamine pratensis</i>

T1.8 Kontinentální vysokobylinná vegetace

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Euphorbia lucida</i>
Dg	<i>Filipendula ulmaria</i> subsp. <i>picbaueri</i>
Dg	<i>Pseudolysimachion maritimum</i>
Dg	<i>Thalictrum flavum</i>
C	<i>Lathyrus pratensis</i>
C	<i>Potentilla reptans</i>
C	<i>Sanguisorba officinalis</i>
C	<i>Ranunculus repens</i>
C	<i>Phalaris arundinacea</i>
C	<i>Cirsium arvense</i>
C	<i>Carex acuta</i>
C	<i>Filipendula ulmaria</i>

C	<i>Deschampsia cespitosa</i>
C	<i>Stachys palustris</i>
C	<i>Potentilla anserina</i>
C	<i>Poa trivialis</i>
C	<i>Lythrum salicaria</i>
C	<i>Lysimachia vulgaris</i>
C	<i>Lysimachia nummularia</i>
C	<i>Cirsium canum</i>
C	<i>Carex riparia</i>
C	<i>Symphytum officinale</i>
C	<i>Poa pratensis</i> s.lat.
C	<i>Poa palustris</i>
C	<i>Galium verum</i> agg.
C	<i>Festuca pratensis</i>

T1.9 Střídavě vlhké bezkolencové louky

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Achillea ptarmica</i>
Dg	<i>Betonica officinalis</i>
Dg	<i>Dianthus superbus</i>
Dg	<i>Galium boreale</i> subsp. <i>boreale</i>
Dg	<i>Iris sibirica</i>

Dg	<i>Scorzonera humilis</i>
Dg	<i>Selinum carvifolia</i>
Dg	<i>Serratula tinctoria</i>
Dg	<i>Silaum silaus</i>
Dg	<i>Succisa pratensis</i>
C	<i>Myosotis palustris</i> agg.

T1.10 Vegetace vlhkých narušovaných půd

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Epilobium palustre</i>
Dg	<i>Juncus conglomeratus</i>
Dg	<i>J. effusus</i>
Dg	<i>J. inflexus</i>
Dg	<i>Mentha longifolia</i>

C	<i>Ranunculus repens</i>
C	<i>Agrostis stolonifera</i>
C	<i>Poa trivialis</i>
C	<i>Equisetum arvense</i>
C	<i>Lysimachia nummularia</i>

*T2.1 Subalpínské smilkové trávníky

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Anthoxanthum alpinum</i>
Dg	<i>Campanula barbata</i>
Dg	<i>Hieracium alpinum</i> s. lat.
Dg	<i>Hypochoeris uniflora</i>
Dg	<i>Pulsatilla scherfelii</i>
Dg	<i>Solidago virgaurea</i> subsp. <i>minuta</i>
C	<i>Anthoxanthum odoratum</i> s.lat.

C	<i>Festuca rubra</i> agg.
C	<i>Luzula campestris</i> agg.
C	<i>Vaccinium myrtillus</i>
C	<i>Agrostis capillaris</i>
C	<i>Calluna vulgaris</i>
C	<i>Luzula luzuloides</i>
C	<i>Hieracium lachenalii</i>

*T2.2 Horské smilkové trávníky s alpínskými druhy

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Campanula bohemica</i>
Dg	<i>Hieracium iseranum</i>
Dg	<i>Silene vulgaris</i>
C	<i>Achillea millefolium</i> agg.
C	<i>Rumex acetosa</i>
C	<i>Deschampsia cespitosa</i>

C	<i>Ranunculus acris</i>
C	<i>Alchemilla vulgaris</i> s.lat.
C	<i>Luzula luzuloides</i>
C	<i>Veronica chamaedrys</i> agg.

Mechorosty

C	<i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>
---	-----------------------------------

T2.3 Podhorské až horské smilkové trávníky

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Danthonia decumbens</i>
Dg	<i>Festuca filiformis</i>
Dg	<i>Polygala multicaulis</i>
Dg	<i>Scorzonera humilis</i>
Dg	<i>Viola canina</i>

C	<i>Rumex acetosa</i>
C	<i>Holcus lanatus</i>
C	<i>Ranunculus acris</i>
C	<i>Veronica chamaedrys</i> agg.
C	<i>Deschampsia cespitosa</i>

T3.1 Skalní vegetace s kostřavou sivou

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Acinos arvensis</i>
Dg	<i>Allium senescens</i> subsp. <i>montanum</i>
Dg	<i>Alyssum montanum</i> subsp. <i>montanum</i>
Dg	<i>Artemisia campestris</i>
Dg	<i>Asplenium septentrionale</i>
Dg	<i>Aurinaria saxatilis</i> subsp. <i>arduini</i>
Dg	<i>Centaurea stoebe</i>
Dg	<i>Echium vulgare</i>
Dg	<i>Festuca pallens</i>
Dg	<i>Galium glaucum</i>

Dg	<i>Hieracium schmidtii</i>
Dg	<i>Hylotelephium maximum</i>
Dg	<i>Jovibarba globifera</i>
Dg	<i>Melica ciliata</i>
Dg	<i>M. transsilvanica</i>
Dg	<i>Minuartia setacea</i>
Dg	<i>Poa badensis</i>
Dg	<i>Sedum. album</i>
Dg	<i>S. reflexum</i>
Dg	<i>Seseli osseum</i>
(Nemá C druhy.)	

T3.2 Pěchavové trávníky

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Anthericum ramosum</i>
Dg	<i>Asplenium ruta-muraria</i>
Dg	<i>A. trichomanes</i>
Dg	<i>Biscutella laevigata</i> subsp. <i>varia</i>
Dg	<i>Helianthemum canum</i>
Dg	<i>Saxifraga paniculata</i> Constant species:
Dg	<i>Seseli osseum</i>
Dg	<i>Sesleria albicans</i>
Dg	<i>Thlaspi montanum</i>

T3.3 Úzkolisté suché trávníky (T3.3A a T3.3B)

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Achillea pannonica</i>	Dg	<i>Iris pumila</i>
Dg	<i>Artemisia campestris</i>	Dg	<i>Jurinea mollis</i>
Dg	<i>A. pontica</i>	Dg	<i>Koeleria macrantha</i>
Dg	<i>Aster linosyris</i>	Dg	<i>Potentilla arenaria</i>
Dg	<i>Astragalus austriacus</i>	Dg	<i>Seseli hippomarathrum</i>
Dg	<i>A. exscapus</i>	Dg	<i>Silene otites</i> s. lat.
Dg	<i>A. onobrychis</i>	Dg	<i>Stipa capillata</i>
Dg	<i>Bothriochloa ischaemum</i>	Dg	<i>S. eriocaulis</i>
Dg	<i>Campanula sibirica</i>	Dg	<i>S. joannis</i>
Dg	<i>Carex humilis</i>	Dg	<i>S. pulcherrima</i>
Dg	<i>C. supina</i>	Dg	<i>S. smirnovii</i>
Dg	<i>Centaurea stoebe</i>	Dg	<i>S. tirsia</i>
Dg	<i>Crambe tataria</i>	Dg	<i>S. zaleskii</i>
Dg	<i>Dorycnium germanicum</i>	Dg	<i>Teucrium chamaedrys</i>
Dg	<i>Elytrigia intermedia</i>	Dg	<i>Thymus glabrescens</i>
Dg	<i>Eryngium campestre</i>	Dg	<i>T. pannonicus</i>
Dg	<i>Erysimum crepidifolium</i>	Dg	<i>Verbascum phoeniceum</i>
Dg	<i>Festuca valesiaca</i>	Dg	<i>Veronica prostrata</i>

(Nemá C druhy.)

T3.4 Širokolisté suché trávníky (T3.4A až T3.4D)

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Brachypodium pinnatum</i>	Dg	<i>Ononis spinosa</i>
Dg	<i>Bromus erectus</i>	Dg	<i>Plantago media</i>
Dg	<i>Carex montana</i>	Dg	<i>Polygala comosa</i>
Dg	<i>Centaurea scabiosa</i>	Dg	<i>Potentilla heptaphylla</i>
Dg	<i>Cirsium acaule</i>	Dg	<i>Prunella grandiflora</i>
Dg	<i>C. pannonicum</i>	Dg	<i>Ranunculus polyanthemos</i>
Dg	<i>Carlina acaulis</i>	Dg	<i>Salvia pratensis</i>
Dg	<i>C. vulgaris</i>	Dg	<i>Sanguisorba minor</i>
Dg	<i>Filipendula vulgaris</i>	Dg	<i>Trifolium montanum</i>
Dg	<i>Koeleria pyramidata</i>	C	<i>Poa pratensis</i> s.lat.
Dg	<i>Linum catharticum</i>		

T3.5 Acidofilní suché trávníky (T3.5A a T3.5B)

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Agrostis vinealis</i>	C	<i>Euphorbia cyparissias</i>
Dg	<i>Avenula pratensis</i>	C	<i>Poa pratensis</i> s.lat.
Dg	<i>Jasione montana</i>	C	<i>Lotus corniculatus</i>
Dg	<i>Lychnis viscaria</i>	C	<i>Arrhenatherum elatius</i>
Dg	<i>Pseudolysimachion spicatum</i>	C	<i>Anthoxanthum odoratum</i> s.lat.
C	<i>Achillea millefolium</i> agg.	Mechorosty	
C	<i>Plantago lanceolata</i>	C	<i>Ceratodon purpureus</i>

T4.1 Suché bylinné lemy

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Anthericum ramosum</i>	Dg	<i>Origanum vulgare</i>
Dg	<i>Asperula tinctoria</i>	Dg	<i>Peucedanum cervaria</i>
Dg	<i>Bupleurum falcatum</i>	Dg	<i>Polygonatum odoratum</i>
Dg	<i>Dictamnus albus</i>	Dg	<i>Tanacetum corymbosum</i>
Dg	<i>Euphorbia epithymoides</i>	Dg	<i>Trifolium alpestre</i>
Dg	<i>Geranium sanguineum</i>	Dg	<i>Veronica teucrium</i>
Dg	<i>Laserpitium latifolium</i>	Dg	<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>
Dg	<i>Lithospermum purpureocaeruleum</i>	C	<i>Poa pratensis</i> s.lat.
Dg	<i>Melampyrum cristatum</i>	C	<i>Achillea millefolium</i> agg.

T4.2 Mezofilní bylinné lemy

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Agrimonia eupatoria</i>	Dg	<i>Salvia glutinosa</i>
Dg	<i>Astragalus glycyphyllos</i>	Dg	<i>Trifolium medium</i>
Dg	<i>Chamaecytisus supinus</i>	Dg	<i>Vicia sylvatica</i>
Dg	<i>Clinopodium vulgare</i>	Dg	<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>
Dg	<i>Dianthus armeria</i>	C	<i>Arrhenatherum elatius</i>
Dg	<i>Digitalis grandiflora</i>	C	<i>Achillea millefolium</i> agg.
Dg	<i>Fragaria vesca</i>	C	<i>Poa pratensis</i> s.lat.
Dg	<i>Genista tinctoria</i>	C	<i>Veronica chamaedrys</i> agg.
Dg	<i>Hypericum montanum</i>	C	<i>Dactylis glomerata</i>
Dg	<i>Knautia drymeia</i>	C	<i>Hypericum perforatum</i>
Dg	<i>Melampyrum nemorosum</i>	C	<i>Fragaria viridis</i>
Dg	<i>Origanum vulgare</i>	C	<i>Galium mollugo</i> agg.
		C	<i>Festuca rubra</i> agg.

T5.1 Jednoletá vegetace písčín

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Aira caryophylla</i>	Dg	<i>Vulpia bromoides</i>
Dg	<i>A. praecox</i>	Dg	<i>V. myuros</i>
Dg	<i>Anthemis ruthenica</i>	C	<i>Agrostis capillaris</i>
Dg	<i>Filago arvensis</i>	C	<i>Poa annua</i>
Dg	<i>Hypochoeris glabra</i>	C	<i>Rumex acetosella</i>
Dg	<i>Lepidium densiflorum</i>	C	<i>Ceratodon purpureus</i>
Dg	<i>Myosotis discolor</i>	C	<i>Achillea millefolium</i> agg.
Dg	<i>Plantago arenaria</i>	Mechorosty	
		C	<i>Ceratodon purpureus</i>

T5.2 Otevřené trávnický písčín s paličkovcem šedavým (*Corynephorus canescens*)

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Corynephorus canescens</i>
Dg	<i>Filago minima</i>
Dg	<i>Spergula morisonii</i>
Dg	<i>Teesdalia nudicaulis</i>
C	<i>Achillea millefolium</i> agg.
C	<i>Agrostis capillaris</i>
C	<i>Hieracium pilosella</i>

T5.3 Kostřavové trávníky písčín

Cévnaté rostliny		C	<i>Hieracium pilosella</i>
Dg	<i>Alyssum montanum</i> subsp. <i>gmelinii</i>	C	<i>Poa pratensis</i> s.lat.
Dg	<i>Armeria vulgaris</i> subsp. <i>vulgaris</i>	C	<i>Koeleria macrantha</i>
Dg	<i>Astragalus arenarius</i>	C	<i>Agrostis capillaris</i>
Dg	<i>Festuca brevipila</i>	C	<i>Anthoxanthum odoratum</i> s.lat.
Dg	<i>F. psammophila</i>	C	<i>Pimpinella saxifraga</i>
Dg	<i>Verbascum phoeniceum</i>	C	<i>Eryngium campestre</i>
C	<i>Achillea millefolium</i> agg.	C	<i>Carex hirta</i>
C	<i>Euphorbia cyparissias</i>	C	<i>Galium verum</i> agg.
C	<i>Plantago lanceolata</i>	C	<i>Arrhenatherum elatius</i>
C	<i>Hypericum perforatum</i>	Mechorosty	
		C	<i>Ceratodon purpureus</i>

*T5.4 Panonské stepní trávníky na písku

Cévnaté rostliny		C	<i>Artemisia campestris</i>
Dg	<i>Carex stenophylla</i>	C	<i>Potentilla argentea</i>
Dg	<i>Cynodon dactylon</i>	C	<i>Hieracium pilosella</i>
Dg	<i>Erysimum diffusum</i>	C	<i>Trifolium campestre</i>
Dg	<i>Festuca vaginata</i> subsp. <i>dominii</i>	C	<i>Eryngium campestre</i>
Dg	<i>Silene viscosa</i>	C	<i>Achillea millefolium</i> agg.
Dg	<i>Stipa borysthena</i>	C	<i>Carex hirta</i>
C	<i>Euphorbia cyparissias</i>	C	<i>Poa pratensis</i> s.lat.
C	<i>Arenaria serpyllifolia</i> agg.	C	<i>Erophila verna</i>
C	<i>Potentilla arenaria</i>		

T5.5 Podhorské acidofilní trávníky

Cévnaté rostliny		Dg	<i>Potentilla tabernaemontani</i>
Dg	<i>Agrostis capillaris</i>	Dg	<i>Rumex acetosella</i>
Dg	<i>A. vinealis</i>	Dg	<i>Scleranthus perennis</i>
Dg	<i>Dianthus deltoides</i>	Dg	<i>S. polycarpos</i>
Dg	<i>Festuca ovina</i>	Dg	<i>Thymus pulegioides</i>
Dg	<i>Hieracium pilosella</i>	C	<i>Pimpinella saxifraga</i>
Dg	<i>Jasione montana</i>	C	<i>Achillea millefolium</i> agg.
Dg	<i>Lychnis viscaria</i>	C	<i>Plantago lanceolata</i>

T6.1 Acidofilní vegetace efemér a sukulentů

Cévnaté rostliny		Dg	<i>Sedum reflexum</i>
Dg	<i>Arabidopsis thaliana</i>	Dg	<i>Trifolium arvense</i>
Dg	<i>Cerastium glutinosum</i>	Dg	<i>Ventenata dubia</i>
Dg	<i>Draba nemorosa</i>	Dg	<i>Veronica dillenii</i>
Dg	<i>Gagea bohemica</i>	Dg	<i>V. verna</i>
Dg	<i>Herniaria glabra</i>	Dg	<i>Vicia lathyroides</i>
Dg	<i>Jasione montana</i>	Dg	<i>Viola arvensis</i>
Dg	<i>Myosotis ramosissima</i>	C	<i>Thymus pulegioides</i>
Dg	<i>M. stricta</i>	C	<i>Hypericum perforatum</i>
Dg	<i>Petrorhagia prolifera</i>	C	<i>Plantago lanceolata</i>
Dg	<i>Potentilla argentea</i>	Mechorosty a lišejníky	
Dg	<i>Rumex acetosella</i>	Dg	<i>Cephaloziella divaricata</i>
Dg	<i>Scleranthus perennis</i>		
Dg	<i>S. polycarpos</i>		

T6.2 Bazifilní vegetace efemér a sukulentů

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Acinos arvensis</i>
Dg	<i>Allium senescens</i> subsp. <i>montanum</i>
Dg	<i>Alyssum alyssoides</i>
Dg	<i>Arabis auriculata</i>
Dg	<i>Cerastium pumilum</i> s. lat.
Dg	<i>Erodium cicutarium</i>
Dg	<i>Erophila spathulata</i>
Dg	<i>Geranium pusillum</i>
Dg	<i>Medicago minima</i>
Dg	<i>Minuartia fastigiata</i>
Dg	<i>Saxifraga tridactylites</i>

Dg	<i>Thlaspi perfoliatum</i>
Dg	<i>Veronica praecox</i>
C	<i>Euphorbia cyparissias</i>
C	<i>Potentilla arenaria</i>
C	<i>Sanguisorba minor</i>

Mechorosty a lišejníky

Dg.	<i>Fulgensia fulgens</i>
Dg	<i>Mannia fragrans</i>
Dg	<i>Pleurochaete squarrosa</i>
Dg	<i>Pottia lanceolata</i>
Dg	<i>Tortella inclinata</i>

*T7 Slaniska

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Aster tripolium</i> subsp. <i>pannonicus</i>
Dg	<i>Atriplex prostrata</i> subsp. <i>latifolia</i>
Dg	<i>Bupleurum tenuissimum</i>
Dg	<i>Carex distans</i>
Dg	<i>C. otrubae</i>
Dg	<i>C. secalina</i>
Dg	<i>Centaureum pulchellum</i>
Dg	<i>Festuca arundinacea</i>
Dg	<i>Glaux maritima</i>
Dg	<i>Juncus gerardii</i>
Dg	<i>Lotus glaber</i>
Dg	<i>Melilotus macrorrhiza</i>

Dg	<i>Plantago maritima</i> subsp. <i>ciliata</i>
Dg	<i>Puccinellia distans</i>
Dg	<i>Pulicaria dysenterica</i>
Dg	<i>P. vulgaris</i>
Dg	<i>Scorzonera parviflora</i>
Dg	<i>Spergularia maritima</i>
Dg	<i>S. salina</i>
Dg	<i>Taraxacum bessarabicum</i>
Dg	<i>Tetragonolobus maritimus</i>
Dg	<i>Trifolium fragiferum</i>
C	<i>Ranunculus repens</i>
C	<i>Phragmites australis</i>
C	<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>

T8.1 Suchá vřesoviště nížin a pahorkatin (T8.1A a T8.1B)

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Agrostis vinealis</i>
Dg	<i>Calluna vulgaris</i>
Dg	<i>Genista pilosa</i>
C	<i>Hypericum perforatum</i>
C	<i>Potentilla arenaria</i>
C	<i>Campanula rotundifolia</i> agg.
C	<i>Thymus praecox</i>

C	<i>Pimpinella saxifraga</i>
C	<i>Koeleria macrantha</i>
C	<i>Avenella flexuosa</i>
C	<i>Asperula cynanchica</i>
C	<i>Anthoxanthum odoratum</i> s.lat.

Mechorosty a lišejníky

Dg	<i>Cladonia strepsilis</i>
Dg	<i>Pycnothelia papillaria</i>

T8.2 Sekundární podhorská a horská vřesoviště (T8.1A a T8.1B)

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Arnica montana</i>
Dg	<i>Calluna vulgaris</i>
Dg	<i>Genista germanica</i>
Dg C	<i>Melampyrum pratense</i>
Dg	<i>Vaccinium vitis-idaea</i>
C	<i>Potentilla erecta</i>
C	<i>Nardus stricta</i>

C	<i>Avenella flexuosa</i>
C	<i>Deschampsia cespitosa</i>
C	<i>Agrostis capillaris</i>
C	<i>Calamagrostis villosa</i>
C	<i>Luzula campestris</i> agg.
C	<i>Anthoxanthum odoratum</i> s.lat.

Mechorosty

C	<i>Pohlia nutans</i>
---	----------------------

T8.3 Brusnicová vegetace skal a drolin

Cévnaté rostliny)		C	<i>Calluna vulgaris</i>
Dg	<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	C	<i>Sorbus aucuparia</i>
Dg	<i>Calamagrostis arundinacea</i>	C	<i>Campanula rotundifolia</i> agg.
Dg C	<i>Luzula luzuloides</i> subsp.	Mechorosty	
	<i>luzuloides</i>	C	<i>Dicranum scoparium</i>
Dg	<i>Vaccinium myrtillus</i>	C	<i>Polytrichum formosum</i>
Dg	<i>V. vitis-idaea</i>	C	<i>Hypnum cupressiforme</i> agg.

K1 Mokřadní vrbiny

Cévnaté rostliny	
Dg	<i>R. nessensis</i>
Dg	<i>Salix aurita</i>
Dg	<i>S. cinerea</i>
Dg	<i>S. pentandra</i>
Dg	<i>Spiraea salicifolia</i>
C	<i>Lysimachia vulgaris</i>
C	<i>Urtica dioica</i>
C	<i>Galium palustre</i> agg.

K2.1 Vrbové křoviny hlinitých a písčitých náplavů

Cévnaté rostliny		C	<i>Aegopodium podagraria</i>
Dg	<i>Salix fragilis</i>	C	<i>Filipendula ulmaria</i>
Dg	<i>S. purpurea</i>	C	<i>Ranunculus repens</i>
Dg	<i>S. triandra</i>	C	<i>Poa palustris</i>
Dg	<i>S. viminalis</i>	C	<i>Poa trivialis</i>
Dg	<i>Chaerophyllum hirsutum</i>	C	<i>Myosotis palustris</i> agg.
C	<i>Galium aparine</i>	C	<i>Heracleum sphondylium</i>

K2.2 Vrbové křoviny štěrkových náplavů

Cévnaté rostliny	
Dg	<i>Salix daphnoides</i>
Dg	<i>S. elaeagnos</i>
Dg	<i>S. purpurea</i>

K3 Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny

Cévnaté rostliny		Dg	<i>Prunus mahaleb</i>
Dg	<i>Berberis vulgaris</i>	Dg	<i>P. spinosa</i>
Dg	<i>Cornus mas</i>	Dg	<i>Pyrus pyraister</i>
Dg	<i>C. sanguinea</i>	Dg	<i>Rhamnus cathartica</i>
Dg	<i>Corylus avellana</i>	Dg	<i>Rosa</i> spp. ²⁾
Dg	<i>Crataegus</i> spp. ¹⁾	Dg	<i>Rubus</i> spp. ³⁾
Dg	<i>Euonymus europaea</i>	Dg	<i>Viburnum lantana</i>
Dg	<i>E. verrucosa</i>	C	<i>Euphorbia cyparissias</i>
Dg	<i>Ligustrum vulgare</i>	C	<i>Urtica dioica</i>

¹⁾ Všechny domácí druhy včetně hybridogenních, zejména *Crataegus laevigata*, *C. lindmanii*, *C. monogyna*, *C. praemonticola*, *C. ×calycina*, *C. ×fallacina*, *C. ×macrocarpa* a *C. ×media*.

²⁾ Všechny domácí vyšší keře: *Rosa agrestis*, *R. canina*, *R. dumalis*, *R. elliptica*, *R. ×jundzillii*, *R. micrantha*, *R. rubiginosa*, *R. sherardii* a *R. tomentosa*.

³⁾ Druhy s vazbou na nelesní prostředí s výjimkou acidofilních, zejména ze subsektce *Rubus* (*R. constrictus*) a sérií *Canescentes* (*R. canescens*), *Discolores* (většina druhů) a *Radulae* (*R. radula*).

K4 Nízké xerofilní křoviny (K4A a K4B)

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Cotoneaster integerrimus</i>
Dg	<i>C. melanocarpus</i>
Dg	<i>Cytisus nigricans</i>
Dg	<i>Prunus ×eminens</i>
Dg	<i>P. fruticosa</i>
Dg	<i>P. tenella</i>
Dg	<i>Rosa gallica</i>

Dg	<i>R. jundzillii</i>
Dg	<i>R. pimpinellifolia</i>
Dg	<i>Sorbus aria</i> s. lat.
C	<i>Hypericum perforatum</i>
C	<i>Euphorbia cyparissias</i>
C	<i>Securigera varia</i>
C	<i>Poa pratensis</i> s.lat.

L1 Mokřadní olšiny

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Alnus glutinosa</i>
Dg	<i>Carex acutiformis</i>
Dg	<i>C. elongata</i>
Dg	<i>Lycopus europaeus</i>
Dg	<i>Peucedanum palustre</i>
C	<i>Galium palustre</i> agg.

C	<i>Caltha palustris</i>
C	<i>Deschampsia cespitosa</i>
C	<i>Ranunculus repens</i>
C	<i>Urtica dioica</i>
C	<i>Filipendula ulmaria</i>
C	<i>Lythrum salicaria</i>

***L2.1 Horské olšiny s olší šedou (*Alnus incana*)**

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Alnus incana</i>
Dg	<i>Aconitum callibotryon</i>
Dg	<i>Cicerbita alpina</i>
Dg	<i>Doronicum austriacum</i>
Dg	<i>Knautia dipsacifolia</i>
Dg	<i>Ranunculus platanifolius</i>
Dg	<i>Rumex alpestris</i>
Dg	<i>Silene dioica</i>
Dg	<i>Thalictrum aquilegifolium</i>
Dg	<i>Veratrum album</i> subsp. <i>album</i>
Dg	<i>Veratrum album</i> subsp. <i>lobelianum</i>
C	<i>Urtica dioica</i>
C	<i>Deschampsia cespitosa</i>
C	<i>Aegopodium podagraria</i>
C	<i>Oxalis acetosella</i>
C	<i>Myosotis palustris</i> agg.
C	<i>Crepis paludosa</i>

C	<i>Picea abies</i>
C	<i>Ranunculus repens</i>
C	<i>Acer pseudoplatanus</i>
C	<i>Anemone nemorosa</i>
C	<i>Filipendula ulmaria</i>
C	<i>Sorbus aucuparia</i>
C	<i>Galeobdolon luteum</i> s.lat.
C	<i>Caltha palustris</i>
C	<i>Ajuga reptans</i>
C	<i>Fraxinus excelsior</i>
C	<i>Lamium maculatum</i>
C	<i>Prenanthes purpurea</i>
C	<i>Heracleum sphondylium</i>
C	<i>Galeopsis tetrahit</i> s.lat.
C	<i>Asarum europaeum</i>
Mechorosty	
C	<i>Atrichum undulatum</i>
C	<i>Brachythecium rutabulum</i>
C	<i>Plagiomnium affine</i>

***L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy (L2.2A a L2.2B)**

Cévnaté rostliny

Dm	<i>Alnus glutinosa</i>
Dg	<i>Chrysosplenium alternifolium</i>
Dg	<i>C. oppositifolium</i>
Dg	<i>Circaea alpina</i>
Dg	<i>C. intermedia</i>
Dg	<i>Equisetum sylvaticum</i>
Dg	<i>Lysimachia nemorum</i>
C	<i>Ranunculus repens</i>
C	<i>Myosotis palustris</i> agg.
C	<i>Filipendula ulmaria</i>

L2.3 Tvrde luhy nížinných řek (L2.3A a L2.3B)

Cévnaté rostliny		C	<i>Deschampsia cespitosa</i>
Dg	<i>Fraxinus angustifolia subsp. danubialis</i>	C	<i>Lysimachia nummularia</i>
Dg	<i>Quercus robur</i>	C	<i>Viola reichenbachiana</i>
Dg	<i>Ulmus laevis</i>	C	<i>Carpinus betulus</i>
Dg	<i>U. minor</i>	C	<i>Galium aparine</i>
Dg	<i>Milium effusum</i>	C	<i>Scrophularia nodosa</i>
C	<i>Urtica dioica</i>	C	<i>Ajuga reptans</i>
		C	<i>Alliaria petiolata</i>

***L2.4 Měkké luhy nížinných řek**

Cévnaté rostliny		C	<i>Alnus glutinosa</i>
Dg	<i>Populus alba</i>	C	<i>Alliaria petiolata</i>
Dg	<i>P. nigra</i>	C	<i>Aegopodium podagraria</i>
Dg	<i>Salix alba</i>	C	<i>Urtica dioica</i>
C	<i>Sambucus nigra</i>	C	<i>Stellaria nemorum</i>
C	<i>Rubus caesius</i>	C	<i>Stellaria media agg.</i>
C	<i>Poa trivialis</i>	C	<i>Myosotis palustris agg.</i>
C	<i>Persicaria hydropiper</i>	C	<i>Lamium maculatum</i>
C	<i>Iris pseudacorus</i>	C	<i>Glechoma hederacea s.lat.</i>
C	<i>Impatiens noli-tangere</i>	C	<i>Galium aparine</i>
C	<i>Fallopia dumetorum</i>	C	<i>Galeopsis tetrahit s.lat.</i>
C	<i>Alopecurus pratensis</i>	C	<i>Dactylis glomerata</i>

L3.1 Hercynské dubohabřiny

Cévnaté rostliny	
Dg	<i>Carpinus betulus</i>
Dg	<i>Hepatica nobilis</i>
Dg	<i>Melampyrum nemorosum</i>
	(Nemá C druhy.)

L3.2 Polonské dubohabřiny

Cévnaté rostliny		C	<i>Athyrium filix-femina</i>
Dg	<i>Carpinus betulus</i>	C	<i>Deschampsia cespitosa</i>
Dg	<i>Galium schultesii</i>	C	<i>Mycelis muralis</i>
Dg C	<i>Oxalis acetosella</i>	C	<i>Impatiens noli-tangere</i>
Dg	<i>Trientalis europaea</i>	C	<i>Hieracium murorum</i>
Dg	<i>Vaccinium myrtillus</i>	C	<i>Sorbus aucuparia</i>
C	<i>Senecio nemorensis agg.</i>	C	<i>Geranium robertianum</i>
C	<i>Galium odoratum</i>		

***L3.3 Karpatské dubohabřiny (L3.3A až L3.3D)**

Cévnaté rostliny	
Dg	<i>Carpinus betulus</i>
Dg	<i>Carex pilosa</i>
Dg	<i>Dentaria bulbifera</i>
Dg	<i>Euphorbia amygdaloides</i>
Dg	<i>Galium schultesii</i>
Dg	<i>Hacquetia epipactis</i>
Dg	<i>Symphytum tuberosum</i>
C	<i>Veronica chamaedrys agg.</i>
C	<i>Aegopodium podagraria</i>

*L3.4 Panonské dubohabřiny

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Acer campestre</i>
Dg	<i>Carpinus betulus</i>
Dg	<i>Cornus mas</i>
Dg	<i>Euonymus verrucosa</i>
Dg	<i>Sorbus torminalis</i>
Dg	<i>Corydalis pumila</i>
Dg	<i>Lithospermum purpureocaeruleum</i>
Dg	<i>Melittis melissophyllum</i>
Dg	<i>Primula veris</i>
Dg	<i>Pulmonaria mollis</i>
Dg	<i>Viola mirabilis</i>
C	<i>Viola reichenbachiana</i>
C	<i>Galium odoratum</i>
C	<i>Pulmonaria officinalis</i> s.lat.
C	<i>Hieracium murorum</i>
C	<i>Melica nutans</i>
C	<i>Geum urbanum</i>

C	<i>Corylus avellana</i>
C	<i>Tilia cordata</i>
C	<i>Brachypodium sylvaticum</i>
C	<i>Veronica officinalis</i>
C	<i>Campanula trachelium</i>
C	<i>Galeobdolon luteum</i> s.lat.
C	<i>Carex pilosa</i>
C	<i>Pyrethrum corymbosum</i>
C	<i>Hieracium lachenalii</i>
C	<i>Vicia sepium</i>
C	<i>Lapsana communis</i>
C	<i>Crataegus monogyna</i> s.lat.
C	<i>Carex muricata</i> agg.
C	<i>Pimpinella major</i>
C	<i>Milium effusum</i>
C	<i>Fraxinus excelsior</i>
C	<i>Veronica chamaedrys</i> agg.
C	<i>Silene nutans</i>

*L4 Suťové lesy

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Acer platanoides</i>
Dg	<i>A. pseudoplatanus</i>
Dg	<i>Ribes uva-crispa</i>
Dg	<i>Taxus baccata</i>
Dg	<i>Tilia cordata</i>
Dg	<i>T. platyphyllos</i>
Dg	<i>Ulmus glabra</i>

Dg	<i>Aruncus vulgaris</i>
Dg	<i>Impatiens noli-tangere</i>
Dg	<i>Lamium maculatum</i>
Dg	<i>Lunaria rediviva</i>
Dg	<i>Phyllitis scolopendrium</i>
Dg	<i>Polystichum aculeatum</i>
Dg	<i>Sesleria albicans</i>

(Nemá C druhy.)

L5.1 Květnaté bučiny

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Abies alba</i>
Dg	<i>Fagus sylvatica</i>
Dg	<i>Actaea spicata</i>
Dg	<i>Dentaria bulbifera</i>
Dg	<i>D. enneaphyllos</i>

Dg	<i>Hordelymus europaeus</i>
Dg	<i>Polygonatum verticillatum</i>
Dg	<i>Prenanthes purpurea</i>
Dg	<i>Scrophularia nodosa</i>
Dg	<i>Viola reichenbachiana</i>

(Nemá C druhy.)

L5.2 Horské klenové bučiny

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Acer pseudoplatanus</i>
Dg	<i>Fagus sylvatica</i>
Dg	<i>Aconitum callibotryon</i>
Dg	<i>Adenostyles alliariae</i>
Dg	<i>Athyrium distentifolium</i>
Dg	<i>Chaerophyllum hirsutum</i>
Dg	<i>Cicerbita alpina</i>
Dg	<i>Lysimachia nemorum</i>
Dg	<i>Petasites albus</i>
Dg	<i>Ranunculus aconitifolius</i>
Dg	<i>R. platanifolius</i>
Dg	<i>Rumex alpestris</i>

Dg	<i>Thalictrum aquilegifolium</i>
C	<i>Senecio nemorensis</i> agg.
C	<i>Galeobdolon luteum</i> s.lat.
C	<i>Rubus idaeus</i>
C	<i>Galium odoratum</i>
C	<i>Urtica dioica</i>
C	<i>Geranium robertianum</i>
C	<i>Mercurialis perennis</i>
C	<i>Impatiens noli-tangere</i>
C	<i>Polygonatum verticillatum</i>
C	<i>Festuca altissima</i>
C	<i>Crepis paludosa</i>
C	<i>Actaea spicata</i>

L5.3 Vápnomilné bučiny

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Fagus sylvatica</i>
Dg	<i>Cephalanthera damasonium</i>
Dg	<i>C. longifolia</i>
Dg	<i>C. rubra</i>
Dg	<i>Epipactis helleborine</i> s. lat.
Dg	<i>Neottia nidus-avis</i>
C	<i>Poa nemoralis</i>
C	<i>Hieracium murorum</i>
C	<i>Mycelis muralis</i>
C	<i>Senecio nemorensis</i> agg.
C	<i>Galium odoratum</i>

C	<i>Fragaria vesca</i>
C	<i>Epilobium montanum</i>
C	<i>Pulmonaria officinalis</i> s.lat.
C	<i>Galium sylvaticum</i>
C	<i>Oxalis acetosella</i>
C	<i>Avenella flexuosa</i>
C	<i>Galeobdolon luteum</i> s.lat.
C	<i>Maianthemum bifolium</i>
C	<i>Picea abies</i>
C	<i>Brachypodium sylvaticum</i>
C	<i>Asarum europaeum</i>

L5.4 Acidofilní bučiny

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Fagus sylvatica</i>
Dg	<i>Avenella flexuosa</i>
Dg	<i>Calamagrostis arundinacea</i>
Dg	<i>C. villosa</i>
Dg	<i>Carex brizoides</i>
Dg	<i>Luzula luzuloides</i> subsp. <i>luzuloides</i>
Dg	<i>Vaccinium myrtillus</i>

(Nemá C druhy.)

*L6.1 Perialpidské bazifilní teplomilné doubravy

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Cornus mas</i>
Dg	<i>Quercus pubescens</i> s. lat.
Dg	<i>Viburnum lantana</i>
Dg	<i>Aster amellus</i>
Dg	<i>Clematis recta</i>
Dg	<i>Dictamnus albus</i>
Dg	<i>Galium glaucum</i>
Dg	<i>Geranium sanguineum</i>
Dg	<i>Inula hirta</i>
Dg	<i>Lathyrus pannonicus</i> subsp. <i>collinus</i>
Dg	<i>Lithospermum purpureocaeruleum</i>

Dg	<i>Melampyrum cristatum</i>
Dg	<i>Salvia pratensis</i>
Dg	<i>Silene nemoralis</i>
Dg	<i>Stachys recta</i>
Dg	<i>Veronica teucrium</i>
C	<i>Poa nemoralis</i>
C	<i>Veronica chamaedrys</i> agg.
C	<i>Melica nutans</i>
C	<i>Securigera varia</i>
C	<i>Geum urbanum</i>
C	<i>Poa pratensis</i> s.lat.
C	<i>Fraxinus excelsior</i>

*L6.2 Panonské teplomilné doubravy na spraši

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Melica picta</i>
C	<i>Dactylis glomerata</i>
C	<i>Calamagrostis arundinacea</i>
C	<i>Geum urbanum</i>
C	<i>Pyrethrum corymbosum</i>
C	<i>Pulmonaria officinalis</i> s.lat.
C	<i>Veronica chamaedrys</i> agg.

C	<i>Galium sylvaticum</i>
C	<i>Veronica officinalis</i>
C	<i>Hieracium sabaudum</i>
C	<i>Brachypodium sylvaticum</i>
C	<i>Viola hirta</i>
C	<i>Fragaria vesca</i>
C	<i>Cornus sanguinea</i>

***L6.3 Panonské teplomilné doubravy na písku**

Cévnaté rostliny		C	<i>Silene vulgaris</i>
Dg	<i>Asperula tinctoria</i>	C	<i>Luzula campestris</i> agg.
Dg	<i>Carex fritschii</i>	C	<i>Achillea millefolium</i> agg.
Dg	<i>Dianthus superbus</i>	C	<i>Viola reichenbachiana</i>
Dg	<i>Festuca amethystina</i>	C	<i>Vicia sepium</i>
Dg C	<i>Galium boreale</i> subsp. <i>boreale</i>	C	<i>Hypericum perforatum</i>
Dg	<i>Iris variegata</i>	C	<i>Euphorbia cyparissias</i>
Dg	<i>Laserpitium prutenicum</i>	C	<i>Ajuga reptans</i>
Dg	<i>Molinia arundinacea</i>	C	<i>Anthoxanthum odoratum</i> s.lat.
Dg C	<i>M. caerulea</i>	C	<i>Succisa pratensis</i>
Dg	<i>Potentilla alba</i>	C	<i>Stellaria graminea</i>
Dg	<i>Serratula tinctoria</i>	C	<i>Scrophularia nodosa</i>
Dg	<i>Succisa pratensis</i>	C	<i>Ranunculus polyanthemos</i>
Dg	<i>Valeriana stolonifera</i> subsp. <i>angustifolia</i>	C	<i>Lysimachia vulgaris</i>
C	<i>Dactylis glomerata</i>	C	<i>Genista tinctoria</i>
C	<i>Convallaria majalis</i>	C	<i>Frangula alnus</i>
C	<i>Clinopodium vulgare</i>	C	<i>Fragaria vesca</i>
C	<i>Betonica officinalis</i>	C	<i>Filipendula vulgaris</i>
C	<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>	C	<i>Silene nutans</i>
C	<i>Trifolium alpestre</i>	C	<i>Poa pratensis</i> s.lat.
C	<i>Festuca ovina</i>	C	<i>Pimpinella saxifraga</i>
C	<i>Arrhenatherum elatius</i>	C	<i>Galium verum</i> agg.
C	<i>Melampyrum pratense</i>	C	<i>Galium mollugo</i> agg.
C	<i>Veronica chamaedrys</i> agg.	Mechorosty	
		C	<i>Hypnum cupressiforme</i> agg.

***L6.4 Středoevropské bazifilní teplomilné doubravy**

Cévnaté rostliny		C	<i>Luzula luzuloides</i>
Dg	<i>Frangula alnus</i>	C	<i>Anemone nemorosa</i>
Dg	<i>Betonica officinalis</i>	C	<i>Rubus fruticosus</i> agg.
Dg	<i>Carex montana</i>	C	<i>Pulmonaria officinalis</i> s.lat.
Dg	<i>Potentilla alba</i>	Mechorosty	
Dg	<i>Serratula tinctoria</i>	C	<i>Hypnum cupressiforme</i> agg.
C	<i>Veronica chamaedrys</i> agg.		

***L6.5 Acidofilní teplomilné doubravy (L6.5A a L6.5B)**

Cévnaté rostliny		Dg	<i>Sedum reflexum</i>
Dg	<i>Dianthus carthusianorum</i> s. lat.	Dg	<i>S. sexangulare</i>
Dg	<i>F. pallens</i>	Dg	<i>Thymus praecox</i>
Dg	<i>Genista pilosa</i>	C	<i>Veronica chamaedrys</i> agg.
Dg	<i>Lychnis viscaria</i>		

L7.1 Suché acidofilní doubravy

Cévnaté rostliny			
Dg	<i>Calluna vulgaris</i>		
Dg	<i>Genista germanica</i>		
Dg	<i>Luzula luzuloides</i> subsp. <i>luzuloides</i>		
Dg	<i>Lychnis viscaria</i>		
Dg	<i>Silene nutans</i>		
C	<i>Carpinus betulus</i>		
Mechorosty			
C	<i>Hypnum cupressiforme</i> agg.		

L7.2 Vlhké acidofilní doubravy

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Betula pubescens</i>
Dg	<i>Frangula alnus</i>
Dg	<i>Populus tremula</i>
Dg	<i>Dryopteris carthusiana</i>
Dg	<i>Hieracium laevigatum</i>
Dg	<i>Lysimachia vulgaris</i>
Dg	<i>Molinia arundinacea</i>
Dg	<i>Potentilla erecta</i>
C	<i>Vaccinium myrtillus</i>
C	<i>Poa nemoralis</i>
C	<i>Luzula luzuloides</i>

C	<i>Senecio nemorensis</i> agg.
C	<i>Hieracium murorum</i>
C	<i>Rubus fruticosus</i> agg.
C	<i>Festuca ovina</i>
C	<i>Convallaria majalis</i>
C	<i>Mycelis muralis</i>
C	<i>Sorbus aucuparia</i>
C	<i>Lysimachia vulgaris</i>
C	<i>Hieracium sabaudum</i>
C	<i>Calamagrostis arundinacea</i>
Mechorosty	
C	<i>Polytrichum formosum</i>

L7.3 Subkontinentální borové doubravy

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Vaccinium vitis-idaea</i>
C	<i>Betula pendula</i>
C	<i>Picea abies</i>

Mechorosty a lišejníky

C	<i>Pleurozium schreberi</i>
C	<i>Pohlia nutans</i>
C	<i>Dicranum scoparium</i>
Dg	<i>Cladonia rangiferina</i>

L7.4 Acidofilní doubravy na písku

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Agrostis vinealis</i>
Dg	<i>Anthericum ramosum</i>
Dg	<i>Armeria vulgaris</i> subsp. <i>vulgaris</i>
Dg	<i>Corynephorus canescens</i>
Dg	<i>Festuca brevipila</i>

Dg	<i>Gypsophila fastigiata</i>
Dg	<i>Pseudolysimachion spicatum</i>
Dg	<i>Thymus serpyllum</i>
Dg	<i>Trifolium alpestre</i>
(Nemohly být stanovené C druhy.)	

L8.1 Suché boreokontinentální bory (L8.1A a L8.1B)

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Betula pendula</i>
Dg	<i>Frangula alnus</i>
Dg	<i>Pinus sylvestris</i>
Dg	<i>Cardaminopsis arenosa</i>
Dg	<i>Hieracium schmidtii</i>
Dg	<i>Vaccinium myrtillus</i>
Dg	<i>V. vitis-idaea</i>

C	<i>Picea abies</i>
C	<i>Rubus idaeus</i>
C	<i>Quercus petraea</i> agg.
Mechorosty a lišejníky	
Dg	<i>Dicranum polysetum</i>
Dg	<i>Leucobryum juniperoides</i>
Dg	<i>Polytrichum piliferum</i>
C	<i>Hypnum cupressiforme</i> agg.

L8.2 Lesostepní bory

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Juniperus communis</i>
Dg	<i>Pinus sylvestris</i>
Dg	<i>Anemone sylvestris</i>
Dg	<i>Anthericum ramosum</i>
Dg	<i>Carex flacca</i>
Dg	<i>Epipactis atrorubens</i>
Dg	<i>Globularia bisnagarica</i>

Dg	<i>Gymnadenia conopsea</i>
Dg	<i>Inula salicina</i>
Dg	<i>Ophrys insectifera</i>
Dg	<i>Prunella grandiflora</i>
Dg	<i>Pulsatilla patens</i>
Dg	<i>Scabiosa canescens</i>
Dg	<i>Sesleria albicans</i>
(Nemohly být stanovené C druhy.)	

L8.3 Perialpidské hadcové bory

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Pinus sylvestris</i>
Dg	<i>Armeria vulgaris</i> subsp. <i>serpentini</i>
Dg	<i>Asplenium cuneifolium</i>
Dg	<i>Biscutella laevigata</i> subsp. <i>varia</i>
Dg	<i>Myosotis stenophylla</i>
Dg	<i>Sesleria albicans</i>
Dg	<i>Thesium alpinum</i>
Dg	<i>Thlaspi montanum</i>
C	<i>Thymus praecox</i>
C	<i>Pimpinella saxifraga</i>
C	<i>Festuca ovina</i>
C	<i>Rubus idaeus</i>
C	<i>Dianthus carthusianorum</i> s.lat.
C	<i>Viola hirta</i>

C	<i>Potentilla arenaria</i>
C	<i>Festuca rupicola</i>
C	<i>Silene vulgaris</i>
C	<i>Senecio viscosus</i>
C	<i>Hieracium murorum</i>
C	<i>Galium verum</i> agg.
C	<i>Galium pumilum</i> s.lat.
C	<i>Galium mollugo</i> agg.
C	<i>Elytrigia intermedia</i>
C	<i>Cytisus nigricans</i>
C	<i>Avenula pratensis</i>
Mechorosty	
C	<i>Pleurozium schreberi</i>
C	<i>Dicranum scoparium</i>
C	<i>Dicranum polysetum</i>
C	<i>Hypnum cupressiforme</i> agg.

L9.1 Horské třtinové smrčiny

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Picea abies</i>
Dg	<i>Sorbus aucuparia</i> subsp. <i>aucuparia</i>
Dg	<i>Blechnum spicant</i>

Dg	<i>Homogyne alpina</i>
Dg	<i>Luzula sylvatica</i>
Dg	<i>Streptopus amplexifolius</i>
Dg	<i>Trientalis europaea</i>
(Nemá C druhy.)	

*L9.2A Rašelinné smrčiny

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Picea abies</i> – smrč ztepilý
Dg	<i>Equisetum sylvaticum</i>
Dg	<i>Eriophorum vaginatum</i>
Dg	<i>Vaccinium uliginosum</i>
C	<i>Avenella flexuosa</i>

C	<i>Carex nigra</i>
Mechorosty	
Dg	<i>Bazzania trilobata</i>
Dg	<i>Sphagnum girgensohnii</i>
Dg	<i>S. riparium</i>
Dg	<i>S. russowii</i>

L9.2B Podmáčené smrčiny

Cévnaté rostliny

C	<i>Oxalis acetosella</i>
---	--------------------------

L9.3 Horské papratkové smrčiny

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Picea abies</i>
Dg	<i>Adenostyles alliariae</i>
Dg	<i>Athyrium distentifolium</i>
Dg	<i>Blechnum spicant</i>
Dg	<i>Cicerbita alpina</i>
Dg	<i>Homogyne alpina</i>
Dg	<i>Luzula sylvatica</i>
Dg	<i>Rumex alpestris</i>

Dg	<i>Stellaria nemorum</i>
Dg	<i>Trientalis europaea</i>
C	<i>Avenella flexuosa</i>
C	<i>Rubus idaeus</i>
C	<i>Sorbus aucuparia</i>
C	<i>Maianthemum bifolium</i>
C	<i>Polygonatum verticillatum</i>

*L10.1 Rašelinné březiny

Cévnaté rostliny

Dg	<i>Betula pubescens</i>
Dg	<i>Molinia caerulea</i>
C	<i>Frangula alnus</i>
C	<i>Trientalis europaea</i>

C	<i>Potentilla erecta</i>
C	<i>Carex nigra</i>
Mechorosty	
C	<i>Pleurozium schreberi</i>

***L10.2 Rašelinné brusnicové bory**

Cévnaté rostliny

- Dg *Betula pubescens*
- Dg *Frangula alnus*
- Dg *Pinus sylvestris*
- C *Picea abies*

Mechorosty

- Dg *Dicranum polysetum*
- Dg *Polytrichum commune*

***L10.3 Suchopýrové bory kontinentálních rašelinišť**

Cévnaté rostliny

- Dg *Pinus sylvestris*
- Dg *Eriophorum vaginatum*
- Dg *Ledum palustre*
- Dg C *Oxycoccus palustris s. lat.*
- C *Vaccinium myrtillus*
- C *Vaccinium vitis-idaea*
- C *Calluna vulgaris*

Mechorosty

- C *Hylocomium splendens*
- C *Pleurozium schreberi*

***L10.4 Blatkové bory**

Cévnaté rostliny

- Dg *Pinus rotundata*
- Dg *Ledum palustre*

Mechorosty a lišejníky

- Dg *S. magellanicum*
- C *Pleurozium schreberi*
- C *Aulacomnium palustre*