

Metodika hodnocení biotopů AOPK ČR 2018 (6. verze)

Seják J., Cudlín P., Petříček V., Prokopová M., Cudlín O., Holcová D., Kaprová K., Melichar J., Škarková P., Žákovská K., Birklen P.



AOPK ČR, Praha

Obsah:

Obsah:	2
1. ÚVOD	3
2. VYSVĚTLENÍ V METODICE POUŽITÝCH POJMŮ A ZKRATEK	5
3. BODOVÉ HODNOCENÍ TYPŮ BIOTOPŮ	6
4. INDIVIDUÁLNÍ HODNOCENÍ KONKRÉTNÍHO BIOTOPU	7
4.1 Co je individuální hodnocení a k čemu se používá	7
4.2 Individuální hodnocení přírodních a přírodě blízkých biotopů	8
4.2.1 Charakteristika jednotlivých zpřesňujících kritérií individuálního hodnocení	8
4.2.2 Výpočet celkového korekčního koeficientu pro přírodní a přírodě blízké biotopy	10
4.3 Kritéria pro individuální hodnocení přírodě vzdálených až cizích biotopů	10
4.4 Využití výsledků Vrstvy mapování biotopů ČR (AOPK) pro individuální hodnocení biotopů	11
4.5 Využití vybraných živočišných druhů pro upřesnění individuálního hodnocení biotopů	12
5. VÝPOČET PENĚŽNÍ HODNOTY BODU	12
6. WEBOVÁ APLIKACE METODIKY HODNOCENÍ BIOTOPŮ	13
7. MOŽNOSTI VYUŽITÍ METODIKY HODNOCENÍ BIOTOPŮ	14
PŘÍLOHY	16
Příloha 1 Seznam typů biotopů ČR a jejich bodových hodnot	16
Příloha 2 Komentovaný seznam typů nepřírodních biotopů	21
Příloha 3 Popis a data k individuálnímu hodnocení přírodních a přírodě blízkých biotopů	53
3.1 Vysvětlení vzorců pro výpočet korekčních koeficientů	54
3.2 Výpočet koeficientů pro jednotlivá zpřesňující kritéria individuálního hodnocení	54
3.2.1 ONTOGENETICKÁ ZRALOST (K_z)	55
3.2.2. PŘIROZENOST (K_p)	59
3.2.3 NASYCENOST STRUKTUR (K_{NS})	62
3.2.4. NASYCENOST DRUHŮ (K_{ND})	64
3.2.5 NASYCENOST OHROŽENÝCH DRUHŮ (K_{NOD})	68
3.2.6 INTEGRITA VZHLEDEM K PLOŠE BIOTOPU (K_{IP})	82
3.2.7 INTEGRITA VZHLEDEM K VÝSKYTU KONKRÉTNÍHO BIOTOPU V KRAJINĚ (K_{IK})	86
3.3 Výpočet celkového korekčního koeficientu pro přírodní a přírodě blízké biotopy	86
3.4 Degradanční řady typů biotopů	86
Příloha 4 Výpočty ekologické újmy	99
4.1. Výpočet ekologické újmy u malých legálních zásahů	99
4.1.1. Výpočet ekologické újmy u trvalého zásahu	99
4.1.2. Výpočet ekologické újmy u dočasného zásahu	99
4.2. Výpočet ekologické újmy pro podrobně posuzované akce	100
Příloha 5 Aktualizace výpočtu peněžní hodnoty jednoho bodu	102
5.1 Výběr reprezentativních projektů	102
5.2 Výpočet aktuální peněžní hodnoty bodu k aktuálnímu roku	103
5.3 Data, která je potřeba získat od žadatelů o příspěvek na revitalizační akci	105
Příloha 6 Dokumentace vývoje MHB	110
Příloha 7 Podpůrná data k individuálnímu hodnocení biotopů	115
LITERATURA	230

1. Úvod

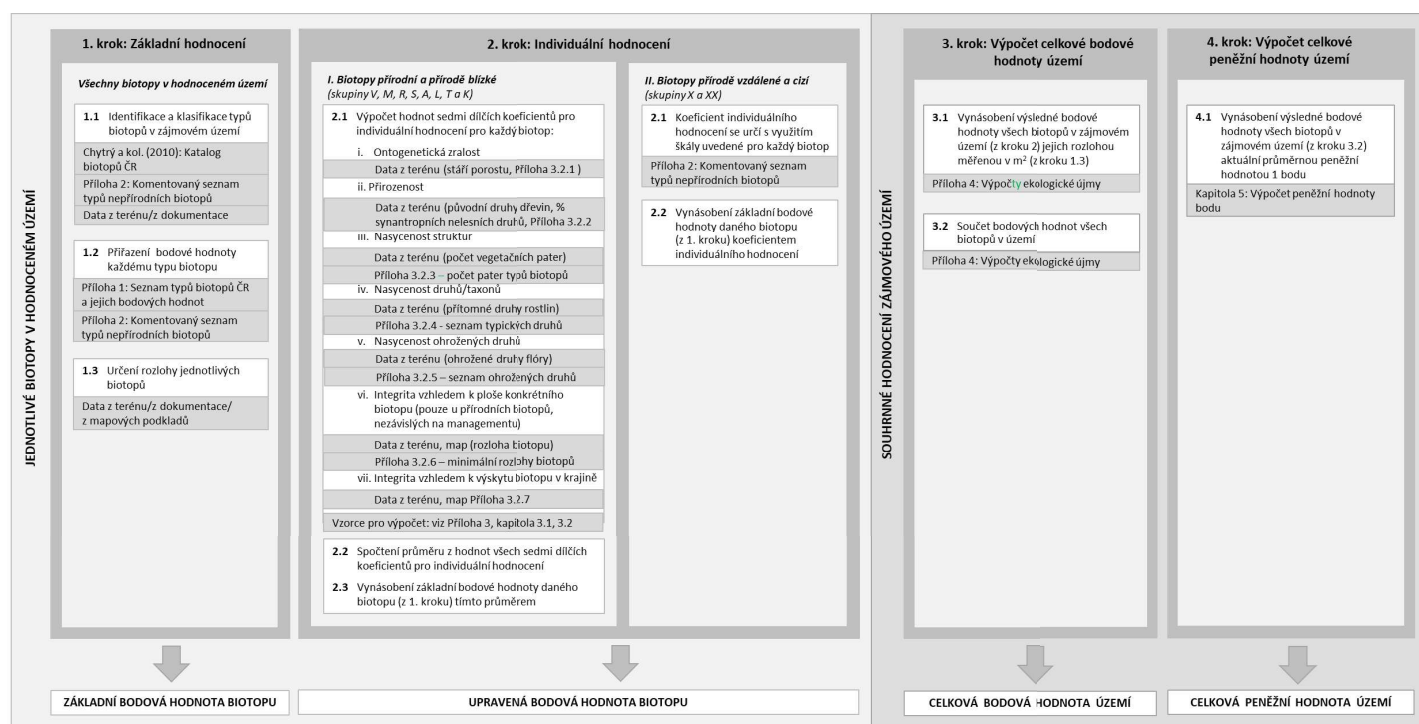
Pro netržní peněžní hodnocení biotopů jako prostředí (stanovišť) pro specifické druhy rostlin a živočichů a nositelů životodárných ekosystémových funkcí byl ve spolkové zemi SRN Hesensko v 90. letech a v České republice (dále jen ČR) v letech 2001-2003 vyvinut přístup založený na kombinaci ekologických přínosů a nákladů na revitalizaci příslušných typů biotopů, tzv. hesenská metoda (KV 2005; HMULV 2017). Je to metoda expertního bodového hodnocení biotopů, kdy bodová hodnota závisí na schopnosti biotopů vytvářet prostředí pro rostlinné a živočišné druhy. Tato metoda zároveň vyjadřuje peněžní hodnotu bodu podle velikosti průměrných nákladů nutných na zlepšení kvality biotopu o jeden bod. Hesenská metoda byla doporučena k využití Bílou knihou EU o odpovědnosti za životní prostředí (Brusel, 09/02/2000, COM(2000)66 final) a v Hesensku je již řadu let využívána pro kvantifikace ekologické újmy způsobované zásahy do přírody a krajiny. Nařízení o náhradě zásahů do přírody a krajiny je v německém právu nejdůležitějším nástrojem ochrany přírody (<https://www.bfn.de/themen/planung/eingriffe/eingriffsregelung.html>). Jde o veškeré zásahy do „normální krajiny“, tedy i mimo chráněná území. Základní myšlenkou je obecný zákaz znehodnocování přírody a krajiny. V ČR lze metodu hodnocení biotopů využít i při implementaci Směrnice 2004/35/CE z 21. dubna 2004 o odpovědnosti za životní prostředí v souvislosti s prevencí a nápravou škod na životním prostředí. V ČR byla po roce 2003 metoda hodnocení biotopů úspěšně využita v desítkách případů při vyhodnocování efektivnosti projekčních variant, hodnocení ekologické újmy i v soudních kauzách při nelegálních zásazích do přírody a krajiny.

Předkládaná Metodika hodnocení biotopů AOPK ČR 2017 (dále MHB) je 6. verzí novelizace metody hodnocení a oceňování biotopů ČR, vytvořené v letech 2001-2003 Českým ekologickým ústavem pro MŽP (Seják, Dejmal a kol., 2003) a v r. 2010 připravené jako pracovní návrh v podobě Metodiky oceňování biotopů AOPK ČR (14 s. textu a 50 s. příloh). MHB je výsledkem dvouletého projektu „Inovovaný restart metodiky hodnocení biotopů“, financovaného Programem na podporu aplikovaného společenskovedního výzkumu a experimentálního vývoje OMEGA TAČR (projekt TD03000093). Aktualizace MHB spočívá především v dopracování komentovaného seznamu nepřírodních biotopů a upřesnění individuálního hodnocení konkrétních biotopů, včetně nového návrhu internetové kalkulačky, která značně usnadní užívání. Metodika dále nově zahrnuje aktualizací cyklus výpočtu peněžní hodnoty bodu a seznamuje uživatele s webovou aplikací, umožňující provádět hodnocení biotopů ve zvoleném území. Dokumentace vývoje MHB v ČR je popsána v Příloze 6.

Prvním krokem aplikace MHB je zařazení biotopů hodnoceného území podle Seznamu typů biotopů ČR (Příloha 1). Typy biotopů odpovídají Katalogu biotopů ČR (Chytrý a kol. 2010) (dále KB). Pro účely MHB byly rozpracovány nepřírodní biotopy (dále NB), které jsou uvedeny v Příloze 2. **Druhým krokem**, potřebným pro přesnější hodnocení konkrétních biotopů, je jejich individuální hodnocení, popsané v kapitole 4 a v Příloze 3. **Třetím krokem** je peněžní ohodnocení, spočívající ve vynásobení bodové hodnoty daného typu biotopu jeho rozlohou v m² a aktuální peněžní hodnotou bodu, odvozenou z průměrných nákladů na přírůstek jednoho bodu ve vybraných projektech ekologické obnovy financovaných z veřejných zdrojů za posledních 10 let (Kapitola 5). Peněžní hodnota bodu bude v pravidelných intervalech aktualizována AOPK ČR podle metodiky uvedené v Příloze 5, na základě vývoje průměrných nákladů na obnovu přírodních stanovišť. Výpočet ekologické újmy lze provést podle metodiky a tabelárních přehledů uvedených v Příloze 4. Za účelem snadnější orientace v metodice bylo vypracováno schéma jejího použití (Schéma 1 na str. 4).

MHB je určena pro posílení odborného zázemí v oblasti hodnocení biotopů a lze ji použít například ke kvantifikaci ekologické újmy (§§10, 19 a 27 zákona č. 17/1992 o životním prostředí v platném znění a §§ 9 a 86 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění), k hodnocení efektivnosti opatření ekologické obnovy, nebo pro posuzování variantních řešení EIA. Software, který byl v rámci projektu vytvořen (viz kapitola 6), usnadňuje aplikovatelnost MHB pro AOPK ČR i pro další věcně příslušné úřady (ORP), potřebné pro účely preventivního (osvětového) působení v oblasti předcházení ekologickým újmám a poškozování životního prostředí v rámci svého obvodu. MHB a software jsou využitelné rovněž v praxi zpracovatelů EIA, kterým umožňuje objektivně kvantifikovat vliv alternativních řešení na biodiverzitu a zdůvodnit návrhy kompenzačních opatření.

Schéma 1: Postup výpočtu celkové bodové a peněžní hodnoty zájmového území



Pozn. Jedná-li se o hodnocení na plošně větším území (kraje či stát), 2. krok (individuální hodnocení) doporučujeme vynechat.

2. Vysvětlení v metodice použitých pojmů a zkratk

Apofyty – původní druhy rostlin, vyskytující se na synantropních, tj. člověkem pozmeněných stanovištích, např. pýr plazivý (*Elytrigia repens*), kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*).

Archeofyt – rostlina rozšířená do Evropy lidmi od počátku zemědělství po začátek novověku (objevení Ameriky 1492).

Bazální druh je druh potenciální přirozené vegetace, charakterizující daný typ přírodního nebo přírodě blízkého biotopu (viz Lustyk 2016).

Biotop je soubor veškerých neživých a živých činitelů, které ve vzájemném působení vytvářejí životní prostředí určitého jedince, druhu, populace, společenstva. Biotop je takové místní prostředí, které splňuje nároky charakteristické pro druhy rostlin a živočichů (§ 3, zák. č. 114/1992 Sb.).

Ekologická újma je ztráta nebo oslabení přirozených funkcí ekosystémů, vznikající poškozením jejich složek nebo narušením vnitřních vazeb a procesů v důsledku lidské činnosti (§ 10 zák. č. 17/1992 Sb. o životním prostředí). Každý, kdo poškozováním životního prostředí nebo jiným protiprávním jednáním způsobí ekologickou újmu, je povinen obnovit přirozené funkce narušeného ekosystému nebo jeho části. Není-li to možné nebo z vážných důvodů účelné, je povinen ekologickou újmu nahradit jiným způsobem (náhradní plnění); není-li to možné, je povinen nahradit tuto újmu v penězích. Souběh těchto náhrad se nevylučuje (§ 27 zák. č. 17/1992 Sb. o životním prostředí). Způsoby výpočtu ekologické újmy jsou uvedeny v příloze 6 této metodiky. Podle zákona č. 167/2008 Sb. o předcházení ekologické újme, se ekologickou újmu rozumí nepříznivá měřitelná změna přírodního zdroje nebo měřitelné zhoršení jeho funkcí, která se může projevit přímo nebo nepřímo.

Edifikátor – dominantní druh rostliny ve společenstvu, který má rozhodující vliv na vývoj společenstva.

Ekosystém je funkční soustava živých a neživých složek životního prostředí, jež jsou navzájem spojeny výměnou látek, tokem energie a předáváním informací a které se vzájemně ovlivňují a vyvíjejí v určitém prostoru a čase (§ 3 zák. č. 17/1992 Sb.).

Euryekní druh – schopný se přizpůsobit velmi odlišným podmínkám, vázaný na více různých biotopů.

Fytocenóza (rostlinné společenstvo) je abstraktní pojem pro soubor rostlinných taxonů, společně rostoucích ve stejných typech abiotického prostředí (stanoviště, ekotop). Souhrn rostlinných společenstev na určitém území se nazývá vegetace. Klasifikaci a třídění rostlinných společenstev se zabývá fytocenologie. Ta je i základem pro třídění soustavy biotopů.

Geograficky nepůvodní druh - je druh rostliny nebo živočicha, který není součástí přirozených společenstev určitého regionu (§ 5 zák. č. 114/92 Sb.). Alternativní definice: druh, který neroste nebo nežije ve svém přirozeném areálu, který se ovšem přirozeně v čase a prostoru mění. Základní územní (geografickou) jednotkou je bioregion (Culek, 1996), event. fytochorion (Hejny et Slavík, 2003).

Ecese - trvalé uchycení nových jedinců rostlinných druhů v biotopu. Následuje primární sukcese.

Emerzní druhy – rostliny s asimilačními orgány nad vodní hladinou (opak submerzní).

Expanzivní druh - druh v daném území geograficky původní, jehož areál se v poslední době rozšiřuje převážně s činností člověka (srovnej s geograficky nepůvodním či synantropním druhem).

Invazní druh - druh na daném území geograficky nepůvodní, který se zde většinou nekontrolovaně (agresivně) šíří, přičemž vytlačuje původní druhy s podobnou funkcí v ekosystému (srovnej s geograficky nepůvodním či synantropním druhem).

Makrofyta - označují se tak zejména vyšší vodní rostliny, ale patří tam všechny semenné rostliny, kapradorosty a mechorosty.

MHB – metodika hodnocení biotopů

N. – zkratka u nepřírodních biotopů pro následující biotop při pokračující degradaci, použita pod názvem biotopu v Příloze 2.

Neofyt – rostlina rozšířená lidmi do Evropy od roku 1492 podnes. Původní jsou pak ty druhy, jejichž výskyt nesouvisí s lidskými aktivitami.

Nitrofilní druh - druh vázaný na stanoviště bohatá dusíkem a velmi často i fosforem.

Odvoz. – odvozený, u nepřírodních biotopů označení nejbližšího typu přírodního biotopu, viz Příloha 2.

Ochranný významný druh - jde o druh potenciální přirozené vegetace, chráněný podle červeného seznamu ohrožených druhů nebo o druh fytogeograficky významný, viz AOPK 2016.

Planární stupeň – vegetační stupeň nížin a rovin.

Přirozené funkce ekosystému (či funkce přirozeného ekosystému) spočívají v udržování jeho dynamické stability, tj. zejména v sebekontrolě teplot, vody a chemického složení prostředí.

PUPFL - pozemky určené k plnění funkcí lesa.

Ruderální druhy - druhy osidlující lidskou činností narušená a zpustlá stanoviště.

Segetální druhy - druhy (plevelé) vázané na zemědělské kultury.

Stenoekní druhy – druhy úzce vázané na specifický biotop.

Specifický druh – jde o druh potenciální přirozené vegetace, úzce vázaný na daný typ biotopu, viz Metodika aktualizace vrstvy mapování biotopů, AOPK 2016.

Synantropní druhy jsou druhy, jejichž areál se historicky rozšířil nebo i aktuálně rozšiřuje vlivem lidské činnosti, eventuálně druhy, jejichž populace jsou ve svém přirozeném areálu tímto vlivem nepřirozeně zahušťovány. Zahrnuje druhy ruderální a druhy segetální. Synantropní druhy mimo přirozený areál jsou zároveň geograficky nepůvodní (druhy ve smyslu § 5 zák. č. 114/92 Sb.).

Typické druhy – jde o soubor druhů potenciální přirozené vegetace, které zahrnují bazální i specifické druhy, viz Metodika aktualizace vrstvy mapování biotopů, AOPK 2016.

Ubikvistické druhy – druhy všude se vyskytující.

Zralost ontogenetická - vospělost jedince v jeho životním cyklu.

Zralost fylogenetická - vospělost ve vývoji kmenů, tříd, řádů, čeledí, rodů a druhů živočišné nebo rostlinné říše.

3. Bodové hodnocení typů biotopů

MHB je založena na provedeném interdisciplinárním týmovém expertním ohodnocení všech typů biotopů, které se vyskytují na určitém území (dokumentace metody viz Příloha 6). Bodová hodnota pro určitý typ biotopu je souhrnem hodnocení osmi ekologických charakteristik, z nichž každá je bodována v rozsahu od jednoho do šesti bodů:

1. **zralost typu biotopu** [body dle fylogenetického stáří formace a druhů]
2. **přirozenost typu biotopu** [6 bodů zcela přírodní, 1 bod zcela antropogenní typ biotopu]
3. **diverzita struktur typu biotopu** [6 bodů za všechna vegetační patra]
4. **diverzita druhů typu biotopu** [body dle počtu všech přirozeně se vyskytujících druhů]
5. **vzácnost typu biotopu** [dle geografické a klimatické ojedinělosti, četnosti a rozlohy]
6. **vzácnost druhů typu biotopu** [body dle počtu vzácných a ohrožených druhů]
7. **citlivost (zranitelnost) typu biotopu** [body dle zranitelnosti změnou stanovištních podmínek]
8. **ohrožení typu biotopu** [body dle závislosti na změně lidských aktivit]

Součet bodů za první až čtvrtou charakteristiku je násoben součtem bodů za pátou až osmou charakteristiku, dále dělen maximálně možným počtem bodů (576) a násoben 100.

$$[(1 + 2 + 3 + 4) * (5 + 6 + 7 + 8)] / 576 * 100 = \text{počet bodů (3-100)}$$

Uvedené sumační schéma bylo využito v Hesensku i v ČR. Jeho výhodou oproti prostému součtu je fakt, že při bodovém hodnocení pomocí přirozených čísel značně rozšířilo bodovou škálu z rozmezí 17-100 bodů do rozmezí 3-100 bodů. Bodová hodnota typu biotopu, (vztahená na 1 m² plochy biotopu), ukazuje jeho relativní ekologický význam (jeho úlohu jakožto prostředí pro specifické druhy) ve vztahu k ostatním typům biotopů ČR. Bodová hodnota se vztahuje k typu biotopu; pokud je třeba ohodnotit konkrétní biotop v zájmovém území, použije se metoda individuálního hodnocení biotopů s využitím v budoucnu vytvořené kalkulačky pro individuální hodnocení (viz kapitola 4). Bodové hodnoty jednotlivých vlastností typů biotopů se v budoucnu mohou měnit v souvislosti se změnami ve struktuře krajiny.

Postup hodnocení území z hlediska typů biotopů spočívá v přiřazení jednoho typu biotopu každému biotopu hodnoceného území podle Přílohy 1. Vynásobením bodových hodnot příslušných typů biotopů jejich konkrétní výměrou se získá souhrnná bodová hodnota území. Jejím vynásobením peněžní hodnotou jednoho bodu se zjistí celková peněžní hodnota hodnoceného území (viz Schéma 1). Výpočet souhrnné bodové či finanční hodnoty jakéhokoliv území v ČR bude možné spočítat pomocí software, zhotoveného v rámci tohoto projektu TAČR firmou Ekotoxa.

Seznam typů biotopů ČR, včetně jejich bodových hodnot stanovených expertním panelem, je uveden v Příloze 1. Způsob vytvoření a složení expertního panelu, stejně jako podrobný popis charakteristik bodového hodnocení (1–6 bodů) pro každou z 8 hodnocených vlastností typu biotopu, je uveden v Příloze 6. Seznam typů biotopů zahrnuje přírodní biotopy z Katalogu biotopů ČR (Chytrý a kol. 2010); 14 typů biotopů silně ovlivněných či vytvořených člověkem, uvedených v tomto katalogu, bylo dále rozčleněno do 38 přírodně vzdálených, cizích a znehodnocených podtypů biotopů, neboť je třeba je vymapovat pro bodové a peněžní hodnocení. Většinu území ČR tvoří právě tyto biotopy člověkem ovlivněné či vytvořené, jejich podrobnější členění je nutné k přesnějším výsledkům hodnocení, umožňujícím splnění účelu předkládané metodiky.

Použitá typizace biotopů vychází z konceptu hemerobie (míra ovlivnění člověkem), používaného nejprve skandinávskými biology (Jalas 1955), ve střední Evropě Sukoppem (1972); na téže principu je sestaven i systém Hornsteina (1958) a Ellenberga (1963). Typizace biotopů v pojetí této metodiky odráží jednak primární kultivaci, jednak sekundární degradaci, neboť nepřirodní biotopy vznikají vytvořením nových stanovišť s různým typem hospodaření, různou mírou degradace, anebo primární či sekundární sukcesí. Proto byly zařazeny do nepřirodních biotopů i typy biotopů v určité fázi „regradace“, tedy revitalizace v rámci krajinnotvorných programů.

Pro hodnocení je zásadní určení, kde je hranice mezi vratnými a nevratnými změnami biotopu, což lze exaktně určit jen v určitém počtu případů. Navíc hranice mezi typy jsou vesměs neostré. Zároveň je třeba sledovat vazby na „výchozí“, tedy přírodní typy biotopů a různé stupně jejich degradace. K tomu napomáhá utřídění všech biotopů do degradačních a „regradačních“ řad (viz Příloha 3.4). Zvláštní důraz v klasifikaci je věnován přítomnosti a dynamice invazních druhů (dle zákona č. 114/92 Sb. v užším slova smyslu „geograficky nepůvodních“, viz kapitola 4).

Komentovaný seznam 38 typů nepřírodních biotopů je uveden v Příloze 2 této metodiky. Rozlišování nepřírodních typů biotopů ve třech rovinách na biotopy přírodě vzdálené, přírodě cizí a znehodnocené, uvedené v Příloze 2, je nutné pro účely přesnějšího oceňování ekologické újmy i zjišťování efektivity revitalizačních opatření.

4. Individuální hodnocení konkrétního biotopu

4.1 Co je individuální hodnocení a k čemu se používá

Individuální hodnocení konkrétního biotopu se provádí na základě terénní pochůzky, a to ve všech případech, kdy potřebujeme znát co možná nejpřesněji hodnotu konkrétního biotopu (především jeho reprezentativnost a narušení lidskou činností) např. pro zjištění ekologické újmy v důsledku zániku biotopu při výstavbě plánované dálnice, pro stanovení efektivity revitalizačního opatření po několika letech apod. Pro takovéto hodnocení je třeba již určitá odborná způsobilost, která se u odborných pracovníků AOPK ČR předpokládá. Pracovníci odborů životního prostředí na obcích nebo pracovníci ministerstev by měli mít možnost si zadat takovéto hodnocení u příslušné autorizované osoby.

Individuální hodnocení konkrétního biotopu zvyšuje nebo snižuje základní bodovou hodnotu typu biotopu pomocí **korekčního koeficientu**, kterým se tato základní bodová hodnota násobí. Získáme tak přesnější, upravenou hodnotu konkrétního biotopu v daném místě a čase.

U přírodních a přírodě blízkých typů biotopů se hodnota koeficientu počítá na základě sedmi dílčích zpřesňujících kritérií (viz kapitola 4.2), u nepřírodních typů biotopů se koeficient vybírá podle škály, jež je součástí komentovaného seznamu typů biotopů v příloze 2 (více viz kapitola 4.3). Pro lepší orientaci v metodice doporučujeme využít Schéma 1 na straně 4 (druhý krok – Individuální hodnocení).

Rozpětí koeficientů je určeno na základě tzv. degradačních řad biotopů (příloha 3, část 3.4), kde jsou vedle sebe řazeny přírodní, přírodě blízké biotopy a biotopy přírodě vzdálené, přírodě cizí a znehodnocené podle toho, na který biotop může být příslušný biotop degradován nebo přeměněn, případně v opačném směru renaturalizován nebo revitalizován. Škála korekčního koeficientu se pro dílčí kritéria u přírodních a přírodě blízkých biotopů pohybuje mezi 0,6-1 či 1-1,4; pro koeficient používaný pro přírodě vzdálené a cizí typy biotopů, se pohybuje mezi hodnotami 1 až 1,3. Škála korekčního koeficientu byla optimalizována tak, aby se rozpětí bodových hodnot pokud možno nepřekrývala a aby naopak nevznikaly příliš velké bodové „skoky“ mezi nejvíce sníženou bodovou hodnotou přírodních a přírodě blízkých biotopů a příslušných navazujících biotopů přírodě vzdálených. K malým překryvům mezi bodovými hodnotami nejméně hodnotných přírodních a přírodě blízkých biotopů a přírodě vzdálených biotopů s relativně vysokou přírodní hodnotou by mohlo teoreticky dojít hlavně u mokřadního biotopu M1.1 Rákosiny eutrofních stojatých vod, ze kterého často degradačními procesy vzniká biotop XM Přírodě vzdálené mokřady a rašeliniště.

4.2 Individuální hodnocení přírodních a přírodě blízkých biotopů

Korekční koeficient je aritmetickým průměrem z několika dílčích korekčních koeficientů jednotlivých hodnocených kritérií, určených vždy na základě kvantitativně vyjádřených základních sedmi charakteristik pro každý biotop na lokalitě. Tato zpřesňující kritéria vyjadřují, nakolik se konkrétní hodnocený biotop liší od typového biotopu a zahrnují přirozenost, ontogenetickou zralost, nasycenost struktur, nasycenost druhů, nasycenost ohrožených druhů, integritu vzhledem k ploše biotopu a integritu vzhledem k výskytu konkrétního biotopu v krajině.

Vzhledem k určité složitosti výpočtů potřebných k určení korekčního koeficientu pro jednotlivá kritéria bude nad rámec projektu zkonstruován jednoduchý software, provádějící všechny potřebné výpočty. Hodnotitel pouze vyplní patřičné parametry do připravované tabulky, která bude součástí softwaru. Software bude uveden do provozu při zavedení metodiky do praxe.

4.2.1 Charakteristika jednotlivých zpřesňujících kritérií individuálního hodnocení

ONTOGENETICKÁ ZRALOST (K_Z)

Vyjadřuje v současnosti dosažené procento plnění ekosystémových funkcí hodnoceného biotopu, odpovídající jeho stáří. Dílčí korekční koeficient se vypočte podle vzorečku v Příloze 3, do kterého se zadá aktuální stáří biotopu zjištěné v terénu a stanovené stáří biotopu, při kterém již biotop plní většinu ekosystémových funkcí z tabulky počtu nutných let. Stáří biotopu je nutné zjistit od majitelů nebo nájemců pozemku (zemědělců, vodohospodářů, lesníků, pracovníků obecních úřadů). U lesních porostů je možné v závažných případech věk experimentálně ověřit vyvrtáním a spočítáním letokruhů pomocí Presslerova nebozezu.

PŘIROZENOST (K_P)

Hodnotí stav biotopu z hlediska přítomnosti synantropních druhů. U lesních biotopů se počítá s poměrem dřevin přirozené druhové skladby, u nelesních biotopů se zastoupením synantropních druhů, za které jsou považovány nepůvodní druhy pro Českou republiku (Pyšek a kol. 2012). Soupis druhů přirozené skladby v jednotlivých biotopech pro jednotlivé fytogeografické podprovincie je v příloze 3 v tabulce pod charakteristikou přirozenosti a zastoupení synantropních druhů pro jednotlivé biotopy je v článku Pyšek a kol. 2012 na adrese (<http://www.preslia.cz/P123Pysek.pdf>). Dílčí korekční koeficient je možné spočítat podle vzorečku v Příloze 3. Zjištění dřevinné skladby je nutné provést soupisem všech druhů v keřovém a stromovém patře pro každý biotop i v rámci mozaiky s přírodními i nepřírodními biotopy. U lučních biotopů je nutné pro zjištění počtu synantropních druhů provést soupis všech druhů v biotopu podle Metodiky aktualizace mapování biotopů (Lustyk, 2016). Podle Metodiky je vhodné zapisovat také nepovinné stupně r, +, 1 a 2, např. u invazních druhů. V případě že se jedná o heterogenní biotop, je potřeba udělat soupis druhů pro každou odlišnou část daného biotopu a vypočítat průměrný počet typických (ve většině případů bazálních druhů) a synantropních druhů pro celý biotop.

NASYCENOST STRUKTUR (K_{NS})

Hodnotí stav biotopu z hlediska narušení nebo absence maximálního počtu potenciálně možných přítomných vegetačních pater E0, E1, E2, E3, stanovený podle Moravce a kol. (1994) a Chytrého a kol. (2001, 2010). Dílčí korekční koeficient se vypočte podle vzorečku v Příloze 3, do kterého se zadá aktuální počet vegetačních pater biotopu zjištěné v terénu a stanovený maximální počet pater pro daný biotop z Přílohy 3.2.3. Počet vegetačních pater v lesních biotopech je hodnocen pro celou plochu biotopu. U nelesních společenstev je počet pater hodnocen na ploše odpovídající ploše vegetačního snímku (4x4m) (Moravec a kol. 1994), charakterizující co nejvíce konkrétní biotop. V případě že se jedná o heterogenní

biotop, je potřeba vymezit si plochu odpovídající vegetačnímu snímku 4x4m pro každou odlišnou část daného biotopu a z počtu vegetačních pater vypočítat průměr. V mozaice s více biotopy je nutné udělat pro každý biotop alespoň jeden vegetační snímek a každý biotop je posuzován z hlediska počtu vegetačních pater zvlášť. Stejný postup je nutné provést i pro individuální hodnocení přírodě vzdálených biotopů.

NASYCENOST DRUHŮ (K_{ND})

Hodnotí stav biotopu z hlediska četnosti přítomných typických druhů (ve většině případů bazálních druhů) podle Příručky hodnocení biotopů, 2016. Dílčí korekční koeficient se vypočte podle vzorečku v Příloze 3, do kterého se zadá zjištěný počet typických druhů a stanovený maximální počet typických druhů pro daný biotop podle Přílohy 3.2.4. Zjištění počtu typických druhů dřevinné skladby je nutné provést soupisem všech druhů v bylinném, keřovém a stromovém patře podle Metodiky aktualizace mapování biotopů (Lustyk, 2016). pro každý biotop i v rámci mozaiky s přírodními i nepřírodními biotopy. U lučních biotopů je nutné pro zjištění počtu typických druhů (ve většině případů bazálních druhů) postupovat podle Metodiky aktualizace mapování biotopů (Lustyk, 2016). Mapovatel povinně zapíše druhy dominantní, s absolutní pokryvností v biotopu alespoň zhruba 25 %. Celková pokryvnost rostlinných druhů v biotopu se povinně zaznamenává pro dominantní a subdominantní druhy ve třech stupních (3, 4 a 5 podle sedmičlenné Braun-Blanquetovy stupnice, tj. od 25 %). Nepovinně lze zapisovat i stupně r, +, 1 a 2, doporučuje se zejména při nízké celkové pokryvnosti daného patra, a pokud žádný taxon nemá vyšší pokryvnost.

V případě že se jedná o heterogenní biotop, je potřeba provést soupis subdominantních a dominantních druhů pro každou odlišnou část daného biotopu a z počtu typických (ve většině případů bazálních druhů) druhů z jednotlivých částí biotopu vypočítat průměr. Např. biotop XT1 se bude skládat z vlhké a suché části, z obou částí bude proveden vegetační snímek a získáme 6 a 4 typické druhy, ze kterých bude spočten průměr 5 typických druhů pro celý biotop XT1. Soupis druhů bude proveden během vegetačního období od května do září. Pokud je nutné zahrnout v daném biotopu i jarní aspekt, bude proveden i snímek z jarního období (např. doubravy). V mozaice s více biotopy je nutné udělat pro každý biotop soupis subdominantních a dominantních druhů a každý biotop je posuzován z hlediska počtu typických druhů zvlášť. Stejný postup je nutné provést i pro individuální hodnocení přírodě vzdálených biotopů.

NASYCENOST OHROŽENÝCH DRUHŮ (K_{NOD})

Hodnotí stav biotopu z hlediska počtu aktuálně přítomných ohrožených druhů (taxonů) v posuzovaném biotopu z celkového počtu těchto druhů podle seznamu ohrožených, tj. i vzácných druhů v ČR (Grulich a Chobot, 2017) (Příloha 3.2.5). Do počtu přítomných ohrožených druhů se započítávají všechny ohrožené druhy, které mapovatel zjistí. Dílčí korekční koeficient se vypočte podle vzorečku v Příloze 3, do kterého se zadá zjištěný počet ohrožených druhů a stanovený počet ohrožených druhů pro daný biotop v dané biogeografické podprovincii podle tabulky u dané charakteristiky. Jsou tam uvedeny pro daný biotop také druhy, které náleží do nadřazené formace, např. do biotopu T1.1 jsou zařazeny ohrožené druhy i z formační skupiny T1, ale nejsou již zohledněny druhy ze skupiny T. U lesních i nelesních biotopů je nutné provést soupis všech ohrožených druhů, které jsou při podrobném mapování ve vymezeném biotopu nalezeny. Stejný postup je nutné provést i pro individuální hodnocení přírodě vzdálených biotopů. Mapování druhů bude provedeno během vegetačního období od května do září. Pokud je nutné zahrnout v daném biotopu i jarní aspekt, bude přidáno i mapování druhů v jarním období (např. suché trávníky T3).

INTEGRITA VZHLEDEM K PLOŠE BIOTOPU (K_{IP})

Hodnotí schopnost biotopu udržet se v dané lokalitě. Pro korekční koeficient se posuzuje, zda je biotop součástí většího komplexu biotopů stejného typu, (tzn. zda se do vzdálenosti 100 m vyskytuje biotop s příbuznou druhovou skladbou), či zda je osamocen a jeho rozloha bez dalších zásahů v jeho okolí nedovoluje udržet plnění funkcí či přímo existenci ekosystému. Hodnotitel posoudí, zda se v tzv. obalové zóně (buffer) se vzdáleností 100 m od kraje sledovaného biotopu vyskytují alespoň tři stejné nebo příbuzné typy biotopů, např. když se jedná o biotop T1.1, zda se ve vzdálenosti 100m vyskytují biotopy formační skupiny T1. Přítomnost biotopů je možné odhadnout v terénu a zkontrolovat pomocí podkladů, jako jsou klasické mapy, případně použít digitální mapy v některém programu v prostředí GIS.

V případě výskytu hodnoceného biotopu v komplexu s jinými příbuznými typy biotopů je třeba provést korekci minimální rozlohy daného biotopu. V případě výskytu tří přírodních nebo přírodě blízkých biotopů v celém komplexu biotopů do 100 m od hodnoceného biotopu je možné snížit stanovenou minimální rozlohu hodnoceného biotopu až na polovinu.

INTEGRITA VZHLEDEM K VÝSKYTU KONKRÉTNÍHO BIOTOPU V KRAJINĚ (K_{IK})

Hodnotí se podíl biotopu na ekologické stabilitě krajiny, hodnota hodnoceného biotopu bude narůstat v závislosti na míře nepřírozenosti okolních biotopů. Princip stanovení poměru mezi přírodními, přírodě blízkými biotopy a nepřírodními biotopy vychází z Rukověti projektanta ÚSES (Löw 1995). Při hodnocení skladby biotopů v okolí hodnoceného biotopu se bude postupovat stejně jako při hodnocení integrity vzhledem k ploše biotopu. Hodnotitel bude posuzovat, jaké procento nepřírodních biotopů se vyskytuje do vzdálenosti 100 m od kraje sledovaného biotopu. Pro toto hodnocení je nejvhodnější využít digitální mapy v některém programu v prostředí GIS, ale je možné provést odhad i pomocí klasických map.

4.2.2 Výpočet celkového korekčního koeficientu pro přírodní a přírodě blízké biotopy

Celkový korekční koeficient, kterým se násobí základní bodová hodnota biotopu za účelem zpřesnění jeho hodnoty podle aktuálního stavu biotopu, se počítá jako aritmetický průměr dílčích koeficientů jednotlivých hodnocených kritérií. Pokud využijeme všech sedm kritérií, bude vzorec vypadat takto:

$$K = (K_Z + K_P + K_{NS} + K_{ND} + K_{NOD} + K_{IP} + K_{IK}) / 7$$

Při použití všech zpřesňujících kritérií se rozpětí výsledného korekčního koeficientu, pohybuje od 0,71 do 1,17. Není bezpodmínečně nutné použít pro všechny účely individuálního hodnocení všechna zpřesňující kritéria; v rámci jednoho řešeného problému, (např. srovnání efektivnosti různých revitalizačních opatření v jednom území), je však třeba použít stejná kritéria individuálního hodnocení.

4.3 Kritéria pro individuální hodnocení přírodě vzdálených až cizích biotopů

Pro přírodě vzdálené a přírodě cizí typy biotopů nelze stanovit univerzálně platná kritéria individuálního hodnocení konkrétního biotopu. Pro hodnocení konkrétního biotopu byla u jednotlivých typů biotopů samostatně či v kombinaci použita následující kritéria (Sejál, Dejmal a kol., 2003, s. 226):

- přítomnost a podíl druhů potenciální přirozené vegetace typické druhy (bazální, speciifické, viz Příručka hodnocení biotopů (AOPK 2016)
- přítomnost a podíl ubikvistických druhů
- přítomnost a podíl synantropních (ruderálních a segetálních) druhů
- přítomnost a podíl invazních a expanzivních druhů

- počet vrstev či pater vegetace
- pokryvnost vegetace
- způsob a režim využívání stanoviště
- záměrná aplikace chemikálií či jejich vnos z provozu v sousedství biotopu

Pro každý typ přírodě vzdálených a přírodě cizích biotopů byla navržena kritéria (ukazatele) pro stanovení korekčního koeficientu. Podle nich byly vymezeny pro každý biotop 3 až 4 stupně stavu biotopu.

První skupina ukazatelů popisuje typ degradovaného nepřírodního biotopu, který má vždy hodnotu korekčního koeficientu 1,0. Tento koeficient popisuje stav biotopu, který přesně odpovídá svým osmi uvedeným charakteristikám v Příloze 2. Další dva až tři ukazatele stavu biotopu charakterizují zlepšení biotopu podle již zmíněných kritérií. Na základě změny stavu biotopu popsaného v jednotlivých stupních, dochází k částečné regeneraci biotopu, vyjádřené korekčními koeficienty nabývajícími hodnoty 1,05 až 1,3 (viz příloha 2). Hodnota koeficientu je optimalizována na základě vyhodnocení bodové hodnoty odvozených biotopů degradačních řad tak, aby se jednotlivé hodnoty na sebe navazujících biotopů s různým stupněm degradace nepřekrývaly a současně mezi hodnotami nevznikaly velké bodové „skoky“. V příloze 2 je u popisu každého nepřírodního biotopu stanoveno, jakých hodnot koeficient nabývá a jaké jsou ukazatele k zařazení biotopu do jedné ze tří až čtyř možností.

Zohledňovalo se, ze kterého přírodního či přírodě blízkého biotopu se odvíjela degradace, respektive k jakému přírodnímu či přírodě blízkému biotopu se typ nepřírodního biotopu už začal přibližovat. Ke zhodnocení, nakolik byl biotop ve srovnání s přírodním či přírodě blízkým biotopem degradován, anebo zda biotop svým vývojem směřuje k přírodnímu či přírodě blízkému biotopu, byl doporučen určitý počet bazálních, případně typických druhů konkrétních typů přírodních či přírodě blízkých biotopů (podle Příručky pro hodnocení biotopů, AOPK 2016). Pokud nějaký typ přírodě vzdáleného biotopu vznikl degradací z biotopu, který neobsahuje bazální druhy, anebo jich obsahuje málo, musely být pro jeho indikaci použity typické druhy, které zahrnují podle Příručky pro hodnocení biotopů (AOPK 2016), jak bazální, tak i specifické druhy.

4.4 Využití výsledků Vrstvy mapování biotopů ČR (AOPK) pro individuální hodnocení biotopů

Individuální hodnocení podle metody BVM (Seják, Dejmal a kol. 2003), jež slouží ke korekci bodové hodnoty daného typu biotopu, vyžaduje terénní šetření. Při vytváření mapových výstupů hodnot biodiverzity ve větších územích není však z časových důvodů možné toto hodnocení v terénu provádět. Protože bylo potřeba, aby mapa hodnot biotopů byla co nejpresnější a zohledňovala konkrétní stav biotopu, využili jsme podkladů, jež nám poskytla původní metodika mapování biotopů ČR (Natura 2000) (Guth 2002), která v sobě zahrnovala vlastní metodu hodnocení kvality konkrétních biotopů (především hodnocení reprezentativnosti a zachovalosti biotopů). Proto byla vypracována a ověřena metoda, umožňující převedení těchto údajů do podoby číselného koeficientu individuálního hodnocení (Cudlín a kol. 2005). Touto metodou lze dodnes hodnotit biotopy Vrstvy mapování biotopů AOPK ČR, které ještě nebyly znovu hodnoceny novou metodikou. Obdobná metoda převodu na koeficienty individuálního hodnocení byla vyvinuta i pro současně používanou metodiku aktualizace vrstvy mapování biotopů AOPK (Lustyk 2016). Koeficienty individuálního hodnocení pro obě metodiky AOPK ČR jsou uvedeny v tab. 1.

Tabulka 1: Převod hodnot mapování biotopů ČR na koeficienty individuálního hodnocení.

	Původní metodika mapování biotopů AOPK	Metodika aktualizace vrstvy mapování biotopů AOPK	Převod na KKB podle reprezentativnosti a zachovalosti původní metodiky mapování biotopů	Převod na KKB podle degradace a struktury a funkce podle metodiky aktualizace mapování biotopů

Skupina biotopů	RB(1)	Z	RB(2)	DG	SF	KKB		KKB	
							pro celou skupinu		pro celou skupinu
1	A	A		0	P	1,2	1,1	1,2	1,1
	B	A		1	P	1,1		1,1	
	C	A		0	MP	1,0		1,1	
2	D	A		1	MP	0,8	0,9	0,9	0,9
	A	B		2	P	1,1		1,0	
	B	B		2	MP	1,0		0,8	
	C	B				0,9			
3	D	B		3	MP	0,7	0,7	0,7	0,7
	A	C		2	N	0,8		0,7	
	B	C				0,7			
4	C	C		3	N	0,7	0,6	0,6	0,6
	D	C	W			0,6		0,6	

KKB = Hodnota korekčního koeficientu individuálního hodnocení biotopů, RB(1) = Reprezentativnost podle Metodiky mapování biotopů (Guth 2002), Z = Zachovalost podle Metodiky mapování biotopů (Guth 2002) RB(2) = Reprezentativnost podle Metodiky aktualizace vrstvy mapování biotopů, (Lustyk 2016), DG = Stupeň degradace podle Metodiky aktualizace vrstvy mapování biotopů (Lustyk 2016), SF = Hodnocení struktury a funkce podle Metodiky aktualizace vrstvy mapování biotopů (Lustyk 2016).

4.5 Využití vybraných živočišných druhů pro upřesnění individuálního hodnocení biotopů

Přestože klasifikace typů biotopů je založena primárně na rostlinných společenstvech, byla do individuálního hodnocení biotopů zařazena i živočišná složka. Kvalita biotopů ze zoologického hlediska se hodnotí pomocí modelových skupin. Pro posouzení individuální kvality biotopů ze zoologického hlediska jsou využity seznamy stenoekních (na specifický biotop vázaných) druhů. Na základě posouzení indikační hodnoty jednotlivých, relativně dobře prozkoumaných skupin živočichů byly do metodiky zahrnuti motýli, střevlíci, ptáci a obojživelníci (viz Doplňující data, příloha 7). Pro každou modelovou skupinu a každý biotop byl stanoven počet charakteristických druhů, které bývají obvykle při standardní metodice průzkumu v daném biotopu nalezeny. Zahrnutí většího počtu modelových skupin výsledky zpřesňuje.

Pro stanovení korekčního koeficientu pro úpravu bodové hodnoty podle jednotlivých skupin živočichů byla zohledněna významnost jednotlivých druhů, zejména jejich stupněm ohrožení podle červeného seznamu pro skupiny bezobratlých i obratlovců. U všech skupin bylo použito rozmezí 1-5 bodů pro každý druh. Druh bez ohrožení nebo se zařazením podle červeného seznamu jako druh LC (málo dotčený) byl hodnocen 1 bodem, druh téměř ohrožený (NT) 2 body, druh zranitelný (VU) 3 body, druh ohrožený (EN) 4 body a druh kriticky ohrožený (CR) 5 body. Na základě rozpětí maximálního a minimálního počtu bodů podle přítomnosti druhů jedné skupiny živočichů v konkrétním typu biotopu byl určen korekční koeficient v rozmezí od 1 do 1,4. Pro jeden typ biotopu je možné stanovit čtyři korekční koeficienty podle jednotlivých skupin živočichů. Tyto koeficienty se sečtou, spočítá se z nich průměr a tímto koeficientem se vynásobí bodová hodnota biotopu, případně již upravené bodová hodnota biotopu pomocí předchozích korekčních koeficientů z individuálního hodnocení na základě přítomnosti rostlinných druhů a postavení biotopu v krajině, viz Podpurná data, příloha 7.

5. Výpočet peněžní hodnoty bodu

Výpočet peněžní hodnoty bodu je založen na výběru reprezentativního vzorku revitalizačních projektů, které mají předpokládaný dopad na zvýšení ekologické hodnoty daného území (pro poslední hodnocení v roce 2017 bylo do vzorku zahrnuto 182 revitalizačních projektů OPŽP z let 2007-2017, reprezentativních s ohledem na kategorie revitalizačních akcí v České republice a strukturu krajů, kde byly projekty realizovány) Postup výběru reprezentativních projektů je uveden v Příloze 5.

Hodnota přírůstku jednoho bodu byla vypočtena jako podíl celkových nákladů dané akce a celkového dlouhodobě očekávaného bodového nárůstu podle vzorce:

$$PHB = \text{náklady} / (CBH_{30} - CBH_0)$$

$$CBH = \sum_{i=1}^n HB_i * KKB_i * SB_i$$

PHB – peněžní hodnota jednoho bodu pro danou akci, tj. efektivita revitalizačního opatření vyjádřená peněžní hodnotou, která byla vynaložena na získání nárůstu hodnoty o jeden bod

CBH – celková bodová hodnota plochy (CBH_0 – před revitalizací, CBH_{30} – hypotetický cílový stav po 30ti letech)

n – počet biotopů

HB – bodová hodnota typu biotopu

KKB – korekční koeficient individuálního hodnocení daného biotopu

SB – plocha biotopu

Pro vyhodnocení bodových hodnot revitalizovaných biotopů je možno využít obou kroků biologického hodnocení (multikriteriálního bodového hodnocení i individuálního hodnocení revitalizovaných biotopů), a to ve fázi jak před, tak po revitalizaci, kde je individuální hodnocení aktuálního stavu nahrazeno tzv. zpřesňujícími kritérii (viz příloha 5), pokud se jedná o hypotetický cílový stav. Během obnovných procesů v krajině se mění biotopy z přírodě vzdálených či cizích na přírodní a přírodě blízké. Mezi těmito typy, které na sebe v čase plynule navazují, ovšem bez použití individuálního hodnocení vzniká velký bodový skok, jenž by mohl vést ke značnému zkreslení hodnoty biotopů. Individuální hodnocení, případně zpřesnění bodové hodnoty na základě údajů z projektu, tento skok zmírňuje a přispívá k přesnějšímu určení aktuálních hodnot biotopů před a po revitalizaci a tím i k přesnějšímu výpočtu peněžní hodnoty bodu.

Výsledná průměrná hodnota jednoho bodu je spočtena jako aritmetický průměr, vážený cenou revitalizační akce, a má reálný základ ve skutečných rozpočtových výdajích, které EU a Česká republika vynaložily v posledních 10 letech na konkrétní revitalizační akce. **V době zpracování metodiky, tedy k 31.12.2017, byla aktuální hodnota jednoho bodu stanovena na 29,26 Kč.** Je to částka, které bylo v těchto revitalizačních akcích třeba na zlepšení hodnoty biotopu o 1 bod.

Podle záměru AOPK ČR bude peněžní hodnota bodu biotopu pravidelně přepočítávána. Každé středisko AOPK každoročně vybere všechny projekty podporované z veřejných zdrojů, které vytvářejí či ovlivňují biotop a zařadí se do jednotlivých kategorií revitalizačních opatření. Pokud bude počet projektů ≤ 10 , použijí se všechny, bude-li jich více, použije se 10 projektů tak, aby byl co nejvíce zachován poměr typů opatření pro dané období v daném středisku AOPK. Každých 5 let se doporučuje tento poměr kategorií přepočítat. Postup pro aktualizací cyklus výpočtu peněžní hodnoty bodu je uveden v Příloze 5.

6. Webová aplikace metodiky hodnocení biotopů

Tato aplikace umožňuje zjistit nominální hodnotu (cenu) zájmového území na základě bodové hodnoty, která je jednotlivým biotopům přiřazena (viz Příloha 1) a aktuální peněžní hodnoty bodu. Jako podklad pro stanovení hodnoty území slouží nejpřesnější dostupná

datová vrstva biotopů ČR, kombinace vrstvy Mapování biotopů (AOPK ČR), Konsolidované vrstvy ekosystémů (ÚVGZ AV ČR, AOPK ČR) a Kombinované vrstvy biotopů (ÚVGZ AV ČR). Uživatelsky bude aplikace přístupná přes internetové stránky AOPK. Uživatel bude přesměrován do prostředí aplikace, kde bude mít k dispozici náhled mapy, ve které provede výběr zájmového území (libovolný polygon). Aplikace následně vyhodnotí průnik plochy zájmového území s podkladovou hodnotící vrstvou a vypočte na základě typu biotopů hodnotu dotčených biotopů v zájmovém území.

Aplikace využívá webové technologie html, css, javascript + javascriptovou knihovnu OpenLayers (opensource knihovna, obsluhuje mapovou část a slouží k napojení na wfs).

Pozn.: Aplikace je aktuálně ve vývoji a ověřování zvolené technologie. Podrobný popis funkcionality a případné správy aplikace (aktualizace) bude doplněn až na základě výsledného řešení.

7. Možnosti využití metodiky hodnocení biotopů

Pro snadnější práci s metodikou byl navržen rozdílný postup pro výpočet ekologické újmy u akcí v běžném stavebním řízení a u podrobně posuzovaných případů, na které se vztahuje povinnost posuzování vlivů na ŽP (EIA), dále v chráněných územích přírody a krajiny a v případech, kdy si to vyžádá orgán ochrany přírody a krajiny. Za základ pro rozlišení přechodné a trvalé ekologické újmy zde bylo navrženo časové období 30 let (obdobně jako v Hesensku).

Rozdělení případů je následující:

- 1) Výpočet ekologické újmy u malých legálních zásahů (není nařízená EIA nebo biologické hodnocení)
 - a) zásah trvalý (tj. újma, která bude konstantní v období delším než 30 let),
 - b) zásah dočasný (tj. újma, která bude konstantní v období kratším než 30 let).
- 2) Výpočet ekologické újmy pro podrobně posuzované akce a zásahy
 - a) legální zásah (je nutné posuzování vlivů na ŽP nebo se dotýká chráněných částí přírody a krajiny),
 - b) nelegální zásahy a ekologické havárie.

V krátkosti můžeme tedy konstatovat, že pro zjištění ekologické újmy a jejího bodového hodnocení je důležité znát:

- bodové hodnocení jednotlivých biotopů,
- velikost plochy jednotlivých biotopů,
- změnu velikosti jednotlivých biotopů v čase,
- velikost hodnoceného území (maximální plocha dotčená během celé doby hodnocení),
- predikci vývoje jednotlivých složek v hodnoceném území,
- predikci antropogenních zásahů.

Metody výpočtu ekologické újmy a přínosů z revitalizačních akcí jsou uvedeny v Přílohách 4 a 5.

Metodika bodového a peněžního hodnocení ekologické kvality biotopů umožňuje kromě ekologické újmy obecně kvantifikovat i procesy zhodnocování přírody a krajiny. Dalším možným využitím metodiky je tedy hodnocení a srovnávání efektivnosti revitalizačních opatření. To lze provádět již ve fázi projektu (postupem, popsáním v příloze č. 5) za účelem výběru nejvhodnějšího variantního řešení na konkrétní lokalitě, a to z hlediska ekologického přínosu (podle předpokládaného nárůstu bodové hodnoty na 1m²) a finanční efektivity (podle poměru vynaložených nákladů a předpokládaného celkového bodového nárůstu). Aplikace metodiky na již zrealizované revitalizační akce v různých fázích vývoje (časových odstupech od realizace) může přinést cenný přehled o průměrném přínosu jednotlivých typů revitalizačních opatření a vývoji hodnoty biotopů v čase, případně poslouží k odhalení neefektivních revitalizačních akcí.

Pro porovnání přínosu revitalizačních opatření lze zvolit pouze rozdíl mezi původním a

cílovým stavem (30 let od založení), přesnější výsledky by však přineslo hodnocení průběhu hodnot v časových etapách od realizace po cílový stav (podobně, jako v případě hodnocení ekologické újmy) a porovnání s tzv. nulovou variantou, která (podle konkrétní situace) představuje ponechání plochy přirozenému vývoji nebo zachování stávajícího managementu. Ekologický přínos konkrétní revitalizační akce lze odhadnout porovnáním ploch mezi průměrnými hodnotami křivek revitalizace a nulové varianty. Schopnost odhadnout s dostačující přesností průběh vývoje revitalizovaných ploch je však zatím omezena; za tímto účelem je třeba provést další výzkum, zaměřený na hodnocení revitalizačních akcí různého stáří v různých klimatických a geografických podmínkách.

Velmi významné uplatnění bude mít Metodika hodnocení biotopů ČR i při argumentaci k výběru alternativního řešení při vypracovávání Dokumentace EIA (například při porovnávání dvou či více možností vedení obchvatu kolem města). Zjištění celkové hodnoty všech biotopů, nacházejících se v dotčeném území, bude s použitím vytvořené webové aplikace metodiky hodnocení biotopů velmi jednoduché. Po označení příslušného území v GIS aplikaci se hodnota zájmového území automaticky sama vypočte.

Přílohy

Příloha 1 Seznam typů biotopů ČR a jejich bodových hodnot

BODOVÁ HODNOTA BIOTOPŮ ČESKÉ REPUBLIKY													
Skupina typů biotopů		Parametr								Su. %	ZBH	HB	
Podskupina typů biotopů nebo typ biotopu		Z	P	DS	DD	VB	VD	CB	OB				
č.	Typ biotopu												
PŘÍRODNÍ A PŘÍRODĚ BLÍZKÉ BIOTOPY													
V Vodní toky a nádrže													
1	V1 Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod	5	5	4	4	4	4	4	3	69	270	47	
2	V2 Makrofytní vegetace mělkých stojatých vod	5	6	4	4	4	3	5	4	73	304	53	
3	V3 Makrofytní vegetace oligotrofních jezírek a tůní	6	6	4	3	6	3	5	4	77	342	59	
4	V4 Makrofytní vegetace vodních toků	6	6	4	4	4	3	5	4	75	320	56	
5	V5 Vegetace parožňatek	6	6	3	3	6	3	5	4	75	324	56	
6	V6 Vegetace šídlatek (<i>Isoëtes</i>)	6	6	3	2	6	2	6	3	71	289	50	
M Mokřady a pobřežní vegetace													
M1 Rákosiny a vegetace vysokých ostřic													
7	M1.1 Rákosiny eutrofních stojatých vod	4	5	3	4	2	2	3	3	54	160	28	
8	M1.2 Slanomilné rákosiny a ostřicové porosty	5	5	3	4	6	3	4	5	73	306	53	
9	M1.3 Eutrofní vegetace bahnitých substrátů	4	5	3	4	4	3	3	3	60	208	36	
10	M1.4 Říční rákosiny	4	6	3	3	2	2	3	3	54	160	28	
11	M1.5 Pobřežní vegetace potoků	4	6	3	3	4	2	3	3	58	192	33	
12	M1.6 Mezotrofní vegetace bahnitých substrátů	5	5	3	3	4	3	3	3	60	208	36	
13	M1.7 Vegetace vysokých ostřic	4	5	3	3	2	2	3	3	52	150	26	
14	M1.8 Vápnitá slatiniště s mařicí pilovitou (<i>Cladium mariscus</i>)	5	6	3	4	6	3	5	5	77	342	59	
M2 Vegetace jednoletých vlhkomilných bylin													
15	M2.1 Vegetace letněných rybníků	5	5	3	3	6	2	4	3	65	240	42	
16	M2.2 Jednoletá vegetace vlhkých písků	5	5	2	3	6	2	5	3	65	240	42	
17	M2.3 Vegetace obnažených den teplých oblastí	5	5	3	3	6	3	5	3	69	272	47	
18	M2.4 Vegetace jednoletých slanomilných trav	6	5	2	2	6	2	5	6	71	285	49	
19	M3 Vegetace vytrvalých obojživelných bylin	5	6	3	3	4	2	4	3	63	221	38	
M4 Štěrkové říční náplavy													
20	M4.1 Štěrkové náplavy bez vegetace	6	6	2	2	4	1	2	4	56	176	31	
21	M4.2 Štěrkové náplavy s židoviníkem německým (<i>Myricaria germanica</i>)	6	6	3	2	6	2	4	4	69	272	47	
22	M4.3 Štěrkové náplavy s třtinou pobřežní (<i>Calamagrostis pseudophragmites</i>)	5	6	3	2	6	2	3	4	65	240	42	
23	M5 Devětsílové lemy horských potoků	5	5	4	4	4	2	3	4	65	234	41	
24	M6 Bahnité říční náplavy	3	6	3	4	4	2	3	3	58	192	33	
25	M7 Bylinné lemy nížinných řek	4	5	3	4	4	2	3	3	58	192	33	
R Prameniště a rašeliníště													
R1 Prameniště													
26	R1.1 Luční pěnovecová prameniště	5	5	3	4	6	4	5	6	79	357	62	
27	R1.2 Luční prameniště bez tvorby pěnovců	5	5	3	4	6	3	5	5	75	323	56	
28	R1.3 Lesní pěnovecová prameniště	5	6	4	2	6	3	4	4	71	289	50	
29	R1.4 Lesní prameniště bez tvorby pěnovců	5	6	4	3	6	3	4	4	73	306	53	
30	R1.5 Subalpínská prameniště	5	6	3	4	6	3	5	4	75	324	56	
R2 Slatinná a přechodová rašeliníště													
31	R2.1 Vápnitá slatiniště	5	5	3	4	4	5	5	5	75	324	56	
32	R2.2 Nevápnitá mechová slatiniště	5	5	3	4	6	3	5	4	73	306	53	
33	R2.3 Přechodová rašeliníště	5	6	4	4	4	4	5	4	75	323	56	
34	R2.4 Zrašelinělé půdy s hrotnosemenkou bílou (<i>Rhynchospora alba</i>)	6	6	3	4	6	3	6	5	81	380	66	
R3 Vrchoviště													
35	R3.1 Otevřená vrchoviště	6	6	4	3	6	3	6	5	81	380	66	
36	R3.2 Vrchoviště s klečí (<i>Pinus mugo</i>)	6	6	4	3	6	3	6	5	81	380	66	
37	R3.3 Vrchovištní šlenky	6	6	3	3	6	3	6	5	79	360	63	
38	R3.4 Degradovaná vrchoviště	6	4	3	3	4	2	5	4	65	240	42	
S Skály, sutě a jeskyně													
S1 Skály a droliny													
39	S1.1 Štěrbínová vegetace vápnitých skal a drolin	5	6	3	5	6	5	2	4	75	323	56	
40	S1.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin	5	6	3	5	4	4	2	4	69	266	46	
41	S1.3 Vysokostébelné trávníky skalních terás	5	6	3	4	6	3	2	4	69	270	47	
42	S1.4 Vysokobylinná vegetace zazemněných drolin	5	6	3	3	6	3	2	4	67	255	44	
43	S1.5 Křoviny skal a drolin s rybízem alpským (<i>Ribes alpinum</i>)	5	6	4	4	6	2	2	4	69	266	46	
44	S2 Pohyblivé sutě	6	6	3	4	6	2	2	3	67	247	43	
45	S3 Jeskyně (podle typu: krápníkové, dolomitové, puklinové)	6	6	3	4	6	1	2	3	65	228	40	

BODOVÁ HODNOTA BIOTOPŮ ČESKÉ REPUBLIKY														
Skupina typů biotopů				Parametr								Su. %	ZBH	HB
	Podskupina typů biotopů nebo typ biotopu			Z	P	DS	DD	VB	VD	CB	OB			
č.	Typ biotopu													
A Alpínské bezlesí														
A1 Alpínské trávníky														
46	A1.1 Vyfoukávané alpínské trávníky			6	6	3	3	6	4	5	4	77	342	59
47	A1.2 Zapojené alpínské trávníky			6	5	3	3	6	4	5	4	75	323	56
A2 Alpínská a subalpínská keříčková vegetace														
48	A2.1 Alpínská vřesoviště			6	6	4	3	6	3	4	4	75	323	56
49	A2.2 Subalpínská brusnicová vegetace			6	6	4	3	6	3	4	4	75	323	56
50	A3 Sněhová vyležiska			6	6	3	3	6	3	5	4	75	324	56
A4 Subalpínská vysokobylinná vegetace														
51	A4.1 Subalpínské vysokostébelné trávníky			6	6	3	4	6	4	4	4	77	342	59
52	A4.2 Subalpínské vysokobylinné nivy			6	6	4	5	6	4	4	4	81	378	66
53	A4.3 Subalpínské kapradinové nivy			6	6	4	4	6	4	4	4	79	360	63
54	A5 Skalní vegetace sudetských karů			6	6	3	5	6	4	5	4	81	380	66
55	A6 Acidofilní vegetace alpínských skal a drolin			6	6	3	5	6	4	5	4	81	380	66
56	A7 Kosodřevina			6	6	4	5	6	3	4	3	77	336	58
A8 Subalpínské listnaté křoviny														
57	A8.1 Subalpínské křoviny s vrbou laponskou (<i>Salix lapponum</i>)			6	6	4	4	6	3	4	4	77	340	59
58	A8.2 Vysoké subalpínské listnaté křoviny			5	6	4	5	6	2	4	4	75	320	56
T Sekundární trávníky a vřesoviště														
T1 Louky a pastviny														
59	T1.1 Mezofilní ovsíkové louky			3	4	4	5	2	3	4	3	58	192	33
60	T1.2 Horské trojštětové louky			4	5	4	4	4	4	4	5	71	289	50
61	T1.3 Poháňkové pastviny			3	4	4	4	4	2	4	5	63	225	39
62	T1.4 Aluviální psárkové louky			4	5	4	6	2	3	5	4	69	266	46
63	T1.5 Vlhké pcháčové louky			4	5	4	6	2	4	5	4	71	285	49
64	T1.6 Vlhká tužebníková lada			4	5	4	6	2	4	4	4	69	266	46
65	T1.7 Kontinentální zaplavované louky			4	6	4	6	6	4	5	4	81	380	66
66	T1.8 Kontinentální vysokobylinná vegetace			4	5	4	6	6	4	5	4	79	361	63
67	T1.9 Střídavě vlhké bezkolencové louky			5	5	4	5	4	5	5	5	79	361	63
68	T1.10 Vegetace vlhkých narušovaných půd			3	4	4	4	4	3	4	4	63	225	39
T2 Smilkové trávníky														
69	T2.1 Subalpínské smilkové trávníky			5	5	3	4	6	4	5	4	75	323	56
70	T2.2 Horské smilkové trávníky s alpínskými druhy			4	5	3	4	6	4	5	4	73	304	53
71	T2.3 Podhorské až horské smilkové trávníky			3	5	3	4	4	3	4	4	63	225	39
T3 Suché trávníky														
72	T3.1 Skalní vegetace s kostřavou sivou (<i>Festuca pallens</i>)			5	6	4	6	4	6	4	4	81	378	66
73	T3.2 Pěchavové trávníky			5	6	4	5	6	5	5	4	83	400	69
74	T3.3 Úzkolisté suché trávníky			5	6	4	6	6	6	5	6	92	483	84
75	T3.4 Širokolisté suché trávníky			4	5	4	6	4	6	5	4	79	361	63
76	T3.5 Acidofilní suché trávníky			4	5	4	6	4	5	4	4	75	323	56
T4 Lesní lemy														
77	T4.1 Suché bylinné lemy			4	5	4	6	4	5	5	4	77	342	59
78	T4.2 Mezofilní bylinné lemy			3	5	4	5	2	4	4	4	65	238	41
T5 Trávníky písčin a mělkých půd														
79	T5.1 Jednoletá vegetace písčin			4	5	2	4	6	3	4	4	67	255	44
80	T5.2 Otevřené trávníky písčin s paličkovcem šedavým (<i>Corynephorus canescens</i>)			4	5	2	3	6	3	4	4	65	238	41
81	T5.3 Kostřavové trávníky písčin			4	5	3	5	6	3	4	4	71	289	50
82	T5.4 Panonské stepní trávníky na písku			5	5	3	5	6	5	5	4	79	360	63
83	T5.5 Podhorské acidofilní trávníky			4	4	3	4	4	2	3	3	56	180	31
T6 Vegetace efemér a sukulentů														
84	T6.1 Acidofilní vegetace efemér a sukulentů			5	6	3	5	4	3	4	4	71	285	49
85	T6.2 Bazifilní vegetace efemér a sukulentů			5	6	3	5	6	4	4	4	77	342	59
86	T7 Slaniska			6	5	3	5	6	4	6	6	85	418	73
T8 Nižinná až horská vřesoviště														
87	T8.1 Suchá vřesoviště nížin a pahorkatin			4	5	4	5	6	4	3	5	75	324	56
88	T8.2 Sekundární podhorská a horská vřesoviště			4	4	4	5	4	2	4	4	65	238	41
89	T8.3 Brusnicová vegetace skal a drolin			6	6	4	4	6	2	3	3	71	280	49

BODOVÁ HODNOTA BIOTOPŮ ČESKÉ REPUBLIKY																				
Skupina typů biotopů										Parametr				Su. %	ZBH	HB				
Podskupina typů biotopů nebo typ biotopu										Z	P	DS	DD	VB	VD	CB	OB			
č.	Typ biotopu																			
K Křoviny																				
90	K1 Mokřadní vrbiny									4	5	5	5	2	2	4	3	63	209	36
K2 Vrbové křoviny podél vodních toků																				
91	K2.1 Vrbové křoviny hlinitých a písčitých náplavů									4	5	5	5	2	2	4	3	63	209	36
92	K2.2 Vrbové křoviny štěrkových náplavů									4	6	5	5	6	2	4	3	73	300	52
93	K3 Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny									4	5	5	5	2	3	2	3	60	190	33
94	K4 Nízké xerofilní křoviny									4	5	5	5	6	4	3	4	75	323	56
L Lesy																				
95	L1 Mokřadní olšiny									5	6	5	5	4	3	4	4	75	315	55
L2 Lužní lesy																				
96	L2.1 Horské olšiny s olší šedou (<i>Alnus incana</i>)									5	6	5	6	6	3	3	3	77	330	57
97	L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy									4	6	6	6	2	3	3	3	69	242	42
98	L2.3 Tvrdé luhy nížinných řek									4	6	6	5	6	4	3	5	81	378	66
99	L2.4 Měkké luhy nížinných řek									4	6	6	6	6	3	3	5	81	374	65
L3 Dubohabřiny																				
100	L3.1 Hercynské dubohabřiny									4	6	6	5	3	3	3	4	71	273	47
101	L3.2 Polonské dubohabřiny									4	6	6	5	5	3	3	4	75	315	55
102	L3.3 Karpatské dubohabřiny									4	6	6	5	5	4	3	4	77	336	58
103	L3.4 Panonské dubohabřiny									4	6	6	6	5	4	3	4	79	352	61
104	L4 Suťové lesy									4	6	6	6	2	3	3	3	69	242	42
L5 Bučiny																				
105	L5.1 Květnaté bučiny									4	6	6	4	3	3	3	4	69	260	45
106	L5.2 Horské klenové bučiny									4	6	6	4	5	3	3	4	73	300	52
107	L5.3 Vápnomilné bučiny									4	6	6	5	5	4	3	5	79	357	62
108	L5.4 Acidofilní bučiny									4	6	5	3	3	2	3	4	63	216	38
L6 Teplomilné doubravy																				
109	L6.1 Perialpidské bazifilní teplomilné doubravy									5	6	6	5	6	4	3	5	83	396	69
110	L6.2 Panonské teplomilné doubravy na spraši									5	6	6	6	6	4	3	5	85	414	72
111	L6.3 Panonské teplomilné doubravy na písku									5	6	6	5	6	4	3	5	83	396	69
112	L6.4 Středoevropské bazifilní teplomilné doubravy									5	6	6	6	4	4	3	4	79	345	60
113	L6.5 Acidofilní teplomilné doubravy									4	6	6	5	4	3	3	4	73	294	51
L7 Acidofilní doubravy																				
114	L7.1 Suché acidofilní doubravy									4	6	5	3	3	2	3	4	63	216	38
115	L7.2 Vlhké acidofilní doubravy									4	6	5	3	4	2	3	4	65	234	41
116	L7.3 Subkontinentální borové doubravy									5	6	5	3	4	2	3	4	67	247	43
117	L7.4 Acidofilní doubravy na písku									5	6	5	3	6	3	3	4	73	304	53
L8 Suché bory																				
118	L8.1 Boreokontinentální bory									5	6	5	3	4	2	3	3	65	228	40
119	L8.2 Lesostepní bory									5	6	6	5	6	3	3	4	79	352	61
120	L8.3 Perialpidské hadcové bory									5	6	5	5	6	3	3	4	77	336	58
L9 Smrčiny																				
121	L9.1 Horské třtinové smrčiny									5	6	5	3	3	2	3	3	63	209	36
122	L9.2 Rašelinné a podmáčené smrčiny									5	6	5	3	3	3	3	4	67	247	43
123	L9.3 Horské papratkové smrčiny									5	6	5	3	4	3	3	3	67	247	43
L10 Rašelinné lesy																				
124	L10.1 Rašelinné březiny									5	6	5	3	6	3	4	4	75	323	56
125	L10.2 Rašelinné brusnicové bory									6	6	5	3	6	2	4	4	75	320	56
126	L10.3 Suchopýrové bory kontinentálních rašeliníšť									6	6	5	3	6	3	4	4	77	340	59
127	L10.4 Blatkové bory									6	6	5	3	6	3	4	4	77	340	59

Vysvětlivky: Zkratky ve sloupcích skupiny „Parametr“

Z Zralost
 P Přirozenost
 DS Diverzita struktur
 DD Diverzita druhů
 VB Vzácnost biotopu
 VD Vzácnost druhů těchto biotopů
 CB Citlivost (zranitelnost) biotopů
 OB Ohrožení množství a kvality biotopů
 (Hodnoty parametrů se pohybují v rozmezí minimálně = 1, maximálně = 6 bodů)
 Su. [Součet parametrů v % z maximální možné sumy (48)]
 ZBH Základní bodová hodnota (maximálně 576)
 HB Hodnota biotopu (základní hodnota v % z maximální hodnoty [576])

Výpočet hodnoty biotopu

Su. [%] = (Z+P+DS+DD+VB+VD+CB+OB)/48
 ZBH = (Z+P+DS+DD)*(VB+VD+CB+OB)
 HB = [(Z+P+DS+DD)*(VB+VD+CB+OB)] x 100/576 [%]

Nepřírodní biotopy X

Kód KB		Převodní klíč	Kód KNB	Nepřírodní biotopy MHB 11/2017	Body KNB	% plochy	Body KB
X1	Urbanizovaná území	X1A	XT1	Přírodě vzdálené mezofilní louky, pastviny a lada	13	15	10
		X1B	XX1	Přírodě vzdálené křoviny mezofilních až mokrých stanovišť	20	2	
		X1C	XX3	Dřevinné porosty na zemědělské a ostatní půdě	20	4	
		X1D	XL1	Přírodě vzdálené lesní porosty	20	9	
		X1E	XL3	Aleje a skupiny stromů	19	5	
		X1F	X1.1	Nepřírodní technicky řešené vodní nádrže	11	0	
		X1G	X1.2	Nepřírodní kanalizované vodní toky	10	0	
		X1H	X4.3	Ruderální vysoké porosty na propustných substrátech	11	8	
		X1I	X4.4	Ruderální nízké porosty na utužených substrátech	9	3	
		X1J	X5.1	Intenzivně kultivované trávníky okrasných zahrad a sportovišť	9	11	
		X1K	X5.2	Užitkové zahrady a zahrádkářské kolonie	11	15	
		X1L	X6.1	Účelové porosty dřevin v zastavěném území	11	4	
		X1M	XX3.1	Plošně zastavěné území s minimální vegetací	0	13	
		X1N	XX3.2	Nepropustné plochy a plochy trvale bez vegetace	0	11	
		X1P	XX4.1	Skládky a smetiště v intravilánu	0	0	
		X1R	XX4.2	Chemicky znehodnocené plochy a otevřené povrchy skládek abiotických materiálů	0	0	
X2	Intenzivně obhospodařovaná pole	X2A	X4.1	Plevelová vegetace jednoletých a dvouletých polních kultur	9	90	9
		X2B	X4.2	Plevelová vegetace víceletých polních kultur	11	10	
X3	Extenzivně obhospodařovaná pole	X3A	X4.1	Plevelová vegetace jednoletých a dvouletých polních kultur	9	70	10
		X3B	X4.2	Plevelová vegetace víceletých polních kultur	11	30	
X4	Trvalé zemědělské kultury	X4A	X5.3	Intenzivní, chmelnice, vinice a sady	9	100	9
		X4B	X6.2	Lesní a ovocné školky, plantáže rychle rostoucích dřevin	7	6	
X5	Intenzivně obhospodařované louky	X5A	XM	Přírodě vzdálené mokřady a rašeliniště	19	2	15
		X5B	XT1	Přírodě vzdálené mezofilní louky, pastviny a lada	13	70	
		X5C	XT2	Přírodě vzdálené vlhké louky, pastviny a lada	17	20	
		X5D	XT3	Přírodě vzdálené suché trávníky, lemy a vřesoviště	23	8	
X6	Antropogenní plochy se sporadickou vegetací mimo sídla	X6A	XS1	Opuštěné těžební prostory s horninovými substráty	16	7	6
		X6B	XS2	Nezazemněné kamenné rovnániny, opěrné zídky, zbořeniště	16	1	
		X6C	XS3	Krátkodobě opuštěné uměle obnažené zemní substráty	16	1	
		X6D	X3.2	Provozované těžební prostory se sporadickou vegetací	5	7	
		X6E	X3.3	Štěrbínová vegetace polopropustných dlážděných a štěrkových ploch	9	1	
		X6F	X4.3	Ruderální vysoké porosty na propustných substrátech	11	33	
		X6G	XX3.2	Nepropustné plochy a plochy trvale bez vegetace	0	50	
X7	Ruderální bylinná vegetace mimo sídla	X7C	XX1	Přírodě vzdálené křoviny mezofilních až mokrých stanovišť	20	10	15
		X7D	XX3	Dřevinné porosty na zemědělské a ostatní půdě	20	15	
		X7E	XT1	Přírodě vzdálené mezofilní louky, pastviny a lada	13	45	
		X7F	XT2	Přírodě vzdálené vlhké louky, pastviny a lada	17	15	
		X7G	X4.3	Ruderální vysoké porosty na propustných substrátech	11	10	
		X7H	X4.4	Ruderální nízké porosty na utužených substrátech	9	5	
X8	Křoviny s ruderálními a nepůvodními druhy	X8A	XX1	Přírodě vzdálené křoviny mezofilních až mokrých stanovišť	20	80	21

		X8B	XK2	Přírodě vzdálené křoviny suchých stanovišť	23	20	
X9A	Lesní kultury s nepůvodními jehličnatými dřevinami	X9A.A	XL1	Přírodě vzdálené lesní porosty	20	98	20
		X9A.B	X6.3	Nepřírodní porosty geograficky nepůvodních dřevin	11	2	
X9B	Lesní kultury s nepůvodními listnatými dřevinami	X9B.A	XL1	Přírodě vzdálené lesní porosty	20	96	20
		X9B.B	X6.3	Nepřírodní porosty geograficky nepůvodních dřevin	11	4	
X10	Paseky s podrostem původního lesa		XL2	Paseky (holoseče) kulturních lesů	11	100	11
X11	Paseky s nitrofilní vegetací		XL2	Paseky (holoseče) kulturních lesů	11	100	11
X12	Nálety pionýrských dřevin		XK3	Dřevinné porosty na zemědělské a ostatní půdě	20	100	20
X13	Nelesní stromové výsadby mimo sídla		XK4	Přírodě vzdálené sady, chmelnice a vinice	16	100	16
X14	Vodní toky a nádrže bez ochranné významné vegetace	X14A	XV1	Přírodě vzdálené vodní nádrže	14	90	14
		X14B	XV2	Přírodě vzdálené vodní toky	17	10	
		X14C	XX1.1	Nádrže čističek a odkaliště	0	0	
		X14D	XX1.2	Chemicky znehodnocené vody	0	0	
		X14E	XX1.3	Zatrubněné toky	0	0	
		X14F	XX2	Chemicky znehodnocené mokřiny	0	0	

Vysvětlivky: KB - Katalog biotopů ČR; KNB – Katalog nepřírodních biotopů BVM; % plochy - % plochy biotopu z KNB z plochy vymapovaného biotopu z KB

Příloha 2 Komentovaný seznam typů nepřírodních biotopů

BIOTOPY PŘÍRODĚ VZDÁLENÉ (X + písmeno) (11-23 bodů)

XV1 Přírodě vzdálené vodní nádrže

Odvoz. V1, N: XX1

Distant to nature water reservoirs

Biotopy stojatých vod, vesměs umělých, které je možno rozdělit do dvou základních typů:

1. Vzniklé při exploataci zemních surovin, v povrchových dolech nebo stavební činnosti spojené se vznikem terénních depresí, zvodnělé přirozeně – nasycením vodotečí, podzemní vodou nebo napouštěním v bezodtokových prostorech. Jsou závislé na dešťových srážkách nebo na hladině podzemní vody v okolí.
2. Nové, nebo kompletně obnovené rybníky, včetně nově založených vodních nádrží při revitalizačních akcích, se stálou nebo kolísavou vodní hladinou.

Dalšími příklady jsou některé přehradní nádrže, rybochovné, návesní a dočišťovací rybníky, trvale znečišťované nádrže v průmyslových objektech, silně ovlivněné antropickou činností (rybí osádka, eutrofizace, znečištění), které však nevytváří zcela denaturalizované prostředí (XX1.2), avšak natolik limitují rozvoj bioty, že její samovolná sukcese nemůže bez revitalizačního zásahu dospět zpět k přírodním typům biotopů V1, V2, M1.1 či M1.3.

A) POPIS HODNOCENÍ BIOTOPU

Z – Zralost

V závislosti na intenzitě a délce doby znečištění v různém, ale vždy velmi nízkém stupni kvalitou vodního prostředí blokována sukcese k vegetaci potenciálního typu biotopu V1, V2, M1.1 a M1.3.

P – Přirozenost

Biotop původem a podmínkami nepřírozený. S ohledem na druh a délku doby znečištění může biotop i s velmi silně ochuzenou vegetací postupně přejít do typů biotopů V1, V2, M1.1 a M1.3

DS – Diverzita struktur

Vegetace v břehové zóně v úplnosti tvoří dvě patra.

DD – Diverzita druhů

Z vyšších bylin je to především *Phragmites australis* a *Phalaris arundinacea* nebo neofyty, např. *Impatiens glandulifera*. U některých nádrží je naopak monotypický porost okřehku (*Lemna spec. div.*), který pokrývá celou hladinu. U jiných nádrží jde pouze o „vodní květ“ s převahou sinic. Druhová diverzita je velmi nízká.

VB – Vzácnost biotopu

Relativně hojný, maloplošný biotop. Intenzivní rybníkářství je uplatňováno na velké ploše rybníků. Vývinem a hynutím „vodního květu“ je každoročně postihována většina říčních přehrad. Řada rybníků v obcích a vodních nádrží v průmyslových objektech je trvale znečišťována splašky s biologickým i chemickým znečištěním.

VD – Vzácnost přírodních druhů biotopu

Vzácné přírodní druhy se v biotopu nevyskytují, nebo se vyskytují jen na velmi krátkou dobu, protože antropické ovlivnění nevytváří podmínky vhodné pro jejich trvalou existenci.

CB – Citlivost biotopu

Citlivost biotopu je nízká, organismy však někdy těžce odolávají velkým změnám v antropickém ovlivnění biotopu (obsah kyslíku ve vodě). Ve znečištěných vodách se vyskytují jen velmi odolné druhy, které jsou schopny přežít epizodické zhoršení situace.

OB – Ohrožení biotopu

Vzhledem k rozsahu intenzivního rybníkářství, vnosům hospodářské činnosti a komunálního provozu do vodního prostředí a využívání malých vodních nádrží k dočišťování vod z ČOV není tento typ biotopu příliš ohrožen. V současné době však již naštěstí prakticky nepřibývá. Je však žádoucí, aby kromě čistírenského využití zanikl ve prospěch biotopů potenciální přirozené vegetace.

B) KRITÉRIA PRO INDIVIDUÁLNÍ HODNOCENÍ BIOTOPU

Ukazatele pro škálu korekčního koeficientu

1. vegetace mělčin a bahnitých lemů vytvořena sporadicky do 5 %, s převahou synantropních druhů;

2. ve vegetaci mělčin a bahnitých lemů převaha synantropních druhů, vodní vegetace pokrývá do 10 % vodní plochy;

3. ve vegetaci mělčin, bahnitých lemů i ve vodní vegetaci převažují nepůvodní druhy, vodní vegetace pokrývá od 10 do 20 % vodní plochy;

4. ve vegetaci mělčin, bahnitých lemů i ve vodní vegetaci, která pokrývá od 10 do 20 % plochy, převažují nepůvodní druhy, výskyt alespoň tří bazálních druhů biotopu V1F. Ve výjimečných případech (např. zastíněné lesní tůně) se může tento biotop vyskytnout bez makrofyt.

Zvýšení bodové hodnoty biotopu do hodnoty korekčního koeficientu 1,30; krok škály 0,10.

XV2 Přírodě vzdálené vodní toky:

Odvoz.: V4, N.: X1.3

Distant to nature water streams

Technicky upravené až částečně kanalizované toky (řeky, potoky, vodoteče) s částečně vyvinutým litorálem a vesměs degradovanou biotou. Přítomny jsou invazní druhy jak vodní, tak pobřežní (*Impatiens glandulifera*, *Solidago spec. div.*).

Jde o otevřené odtokové strouhy odvodňovacích řadů nebo napřímené a technicky upravené pramenné části toků v zemědělské krajině, charakteristické lichoběžníkovým profilem koryta, někdy opevněné dlažbou dna a svahů betonovými zatravnovacími matracemi s vegetací v různém stádiu sukcese makrofytní vodní vegetace a bylinných, někdy i dřevinných břehových porostů.

Na horních tocích dochází vlivem podélné stabilizace břehů, spádových objektů a šterkových přehrázek ke snížení stanovištní heterogenity, zvýšení podílu lentických úseků toku a snížení podélného sklonu s omezením střídání brodů a tůní. Výstavba spádových stupňů má vždy za následek vznik lentického pásma se zadržováním splavenin a sedimentací jemných materiálů a detritu ve zdrži. Níže vznikají pod zdrží úseky s poměrně silným proudem, ještě níže dochází v důsledku nedostatku splavenin k zahlubování koryt pod zdrží. Výstavbou podélných protipovodňových hrází v inundačním území je rušena či omezována přirozená dynamika toků se vznikem meandrů, říčních ramen a nivních koryt. Lokálními úpravami narušená retenční schopnost toků se projevuje zvýšením rozkolísanosti průtoků během roku.

A) POPIS HODNOCENÍ BIOTOPU

Z – Zralost

Biotop je primárně podmíněn antropickou činností, avšak pozměněnou geomorfologií koryta podmíněná biota může být velice podobná až totožná s biotou přírodě blízkých fylogeneticky starých typů vodních biotopů V na přirozených stanovištích.

P – Přirozenost

Biotop je primárně podmíněn antropickou činností. Pozměněná a omezená biota v úpravách bezprostředně ovlivněných částech toku však může místy odpovídat přírodě blízkým typům vodních biotopů V4 s přirozeně vzniklou geomorfologií.

DS – Diverzita struktur

Diverzita struktur je závislá na geomorfologickém charakteru původního a pozměněného stanoviště a více méně ve stejné nebo omezené úrovni kopíruje diverzitu přírodě blízkých biotopů geomorfologicky srovnatelných stanovišť.

DD – Diverzita druhů

Diverzita druhů biotopu je velmi nízká.

VB – Vzácnost biotopu

Plošně nevelký, avšak téměř na všech tocích se vyskytující biotop.

VD – Vzácnost přírodních druhů biotopu

Přítomnost vzácných druhů není vyloučena. Jsou buď pozůstatkem ustupující původní bioty nebo naopak indikací renaturalizace stanoviště, či ontogenetického vyžívání přirozeného biotopu v nepřirozeně vzniklých geomorfologických podmínkách.

CB – Citlivost biotopu

Citlivost biotopu je poměrně vysoká a značně kolísá. Změna chemických a fyzikálních vlastností vody silně ovlivňuje podmínky života vodních organismů. Změna geomorfologie toku v příčném i podélném profilu může být rozhodující pro zařazení do nepřirozeného typu biotopu.

OB – Ohrožení biotopu

Biotop není ohrožen. Četnost stanovišť tohoto typu biotopu bude spíše narůstat. Při revitalizačních

akcích jsou sice některé lokální úpravy toků odstraňovány, ale na mnoha místech lokální úpravy toků naopak tvoří základ protipovodňových opatření.

B) KRITÉRIA PRO INDIVIDUÁLNÍ HODNOCENÍ BIOTOPU:

Ukazatele pro škálu korekčního koeficientu

1. úprava brání přirozené dynamice toku a chodu splavenin, působí hloubkovou erozi dna a v některých místech zabraňuje migraci; voda mírně znečištěná, tok se sporadickou vegetací do 5 % v rámci hodnoceného úseku toku, s převahou synantropních druhů;
2. úprava silně omezuje dynamiku toku, vyvolává zahlubování koryta a umožňuje jen částečnou migraci; voda mírně znečištěná, vodní vegetace s výskytem od 5 % do 20 % v rámci hodnoceného úseku toku s ubikvisty a převahou synantropních, často expanzivních druhů;
3. úprava středně omezuje dynamiku toku; voda mírně znečištěná, vodní vegetace se vyskytuje nad 20 % v rámci hodnoceného úseku toku, převažují nepůvodní druhy.

Zvýšení bodové hodnoty biotopu do hodnoty korekčního koeficientu 1,30; krok škály 0,15.

XM Přírodě vzdálené mokřady a rašeliniště

Odvoz. M, N: X2

Distant to nature wetlands and mires

Poznámka: nepatří sem degradovaná vrchoviště, zařazená do přírodních biotopů (R3.4).

Jde jednak o degradované, většinou silně ruderalizované přírodní nebo přírodě blízké biotopy na podmáčených plochách se semiterestrickými půdami, včetně pobřežních partií vodních toků: terestrické rákosiny, porosty vysokých ostric, bylinná vegetace bahnitých substrátů, včetně vegetace obnažených den rybníků, nebo naopak nově spontánně vznikajících mokřadních lad na bývalé zemědělské či ostatní půdě s bylinnými porosty, někdy s počáteční sukcesí dřevin. Patří sem destruované odvodňovací řady, deponie vyhrnutého bahna, zamokřené pozemky v důsledku poddolování či obdobných změn nivelety terénu nebo hladiny podzemní vody, záplavové či rozlivové zóny silně eutrofizovaných vodotečí (např. „polními“ skládkami hnoje) apod. Pro druhové složení vegetačního pokryvu je charakteristické silné zastoupení ruderálních a invazních druhů.

A) POPIS HODNOCENÍ BIOTOPU

Z – Zralost

Biotop je primárně podmíněn antropickou činností. Podmínkami pro příznivý vývoj ruderálních a invazních druhů je trvale podporována degradace přírodních typů stanovišť nebo omezován rozvoj sukcese k přírodě blízkým typům biotopů M1.1, M1.2, M1.4, M1.7, T1.5, T1.6, či vzácněji T7.

P – Přirozenost

Vznik a vývoj biotopu podmíněn změnou původního vegetačního krytu (rozorání luk), změnou hladiny podzemní vody nebo trvalou eutrofizací podzemních nebo povrchových vod. Pozměněná a degradovaná vegetace však může místy odpovídat výše uvedeným typům přírodních biotopů.

DS – Diverzita struktury

V závislosti na původu a původním vegetačním krytu stanoviště se vyskytují obvykle dvě vegetační patra.

DD – Diverzita druhů

Některá stanoviště mohou být i druhově bohatá, ovšem vždy s vysokým až plošným zastoupením ruderálních a invazních druhů. U typů s částečně sníženou hladinou podzemní vody výrazné zastoupení mezofilních druhů, případně eutrofních druhů (*Elytrigia repens*, *Rumex obtusifolius*, *Urtica dioica*).

VB – Vzácnost biotopu

Plošně nevelký, avšak po celém území státu rozšířený biotop.

VD – Vzácnost přírodních druhů biotopu

Přítomnost vzácných druhů není vyloučena. Jsou buď reliktem ustupující původní vegetace, nebo naopak indikací přechodu vegetace k přírodě blízkým společenstvům.

CB – Citlivost biotopu

S výjimkou změny vodního režimu je citlivost biotopu nízká. Přírodní druhy jsou trvale pod tlakem konkurence ruderálních a invazních druhů s velkou odolností a vitalitou.

OB – Ohrožení biotopu

Aktuálně se četnost tohoto typu biotopu mění. Vyrůstá dlouhodobým zanedbáváním údržby melioračních zařízení a opouštěním doposud extenzivně obhospodařovaných lučních porostů. Dřívější

nevhodná úprava pozemků se již neprovádí. Naopak jej trvale ubývá při komplexních pozemkových úpravách, v důsledku revitalizace říčních systémů, poklesem eutrofizace vod zemědělskou praxí a přirozenou sukcesí vegetace k přírodě blízkým společenstvům. Je žádoucí, aby tento biotop zanikl ve prospěch biotopů s druhy potenciálně přírodní vegetace.

B) KRITÉRIA PRO INDIVIDUÁLNÍ HODNOCENÍ BIOTOPU

Ukazatele pro škálu korekčního koeficientu

1. porosty druhově chudé, s převládajícím invazními a expanzivními druhy, výskyt synantropních druhů;
2. porosty druhově bohatší, převládají synantropní a ubikvistické druhy;
3. porosty druhově bohatší s převahou ubikvistických druhů, výskyt alespoň jednoho bazálního druhu vlhkých luk T1.5, T1.6.

Zvýšení bodové hodnoty biotopu do hodnoty korekčního koeficientu 1,1; krok škály 0,05.

XS1 Opuštěné těžební prostory s horninovými substráty

Odvoz.: S, N: část X6

Abandoned quarries with mineral substrates

Jde o stanoviště v prostorách po povrchové těžbě nerostných surovin – lomy a odvaly, např. ve skalních masivech, šterkových terasách, písčitých a hlinitých sedimentech. Biotop se formuje ecesí pionýrských bylin a posléze i dřevin a následnou ranou sukcesí, která může být přirozeně blokována. Vedle běžných diagnostických druhů pro skalní biotopy (*Asplenium ruta-muraria*, *Cystopteris fragilis*, *Epilobium collinum*, *Festuca ovina*, *Polypodium vulgare*) biotop osídlují i druhy ruderalní, někde mohou převažovat. Negativní vliv mají obvykle i antropogenní tlaky na okolí. Vegetace těchto stanovišť je tvarem terénu nebo chemismem skalního substrátu dlouhodobě udržována ve stavu velmi rané sukcese k potenciální přirozené vegetaci biotopů typů S1.X a T3.1.

A) POPIS HODNOCENÍ BIOTOPU

Z – Zralost

Přítomny pouze iniciační stádia nerozlišené nebo trvale blokové sukcese k přírodě blízkým bylinným společenstvům. Vegetace s nízkou pokryvností povrchu.

P – Přirozenost

Biotop nepřirozený původem stanoviště, avšak blízký přírodním stanovištím, ovšem s chudou vegetací, v níž jsou zastoupeny vedle některých druhů cílových společenstev přirozené sukcese i různé přechodové ruderalní druhy a druhy, které na daná stanoviště nepatří a hynou někdy dříve, než vytvoří semena.

DS – Diverzita struktur

V závislosti na typu stanoviště se většinou jedná o vegetaci s jedním až dvěma patry.

DD – Diverzita druhů

Vzhledem k tomu, že jde o stanoviště s otevřenou nikou, obsazovanou druhy neschopnými trvale osídlit dané stanoviště, často se v tomto biotopu aktuálně vyskytuje větší počet druhů než v cílovém společenstvu potenciální přirozené vegetace, především v důsledku výskytu ruderalních druhů, např. *Artemisia vulgaris*, *Bromus sterilis*, *Echium vulgare*, *Elytrigia repens*, *Galium aparine*, *Lactuca serriola*.

VB – Vzácnost biotopu

Málo rozšířený maloplošný biotop. Trvalá blokáce sukcese na těchto stanovištích v důsledku chemizmu půdy či skalního substrátu nebo modelace terénu je velmi řídká. Svým charakterem se vegetace opuštěných těžebních prostor většinou rychle přirozenou sukcesí přibližuje vegetaci přírodních typů biotopů.

VD – Vzácnost přírodních druhů biotopu

Vzácné přírodní druhy se v biotopu vyskytují jen zřídka. Pokud tento výskyt není efemérní, signalizuje změnu biotopu na raná sukcesní stádia přírodních typů biotopů.

CB – Citlivost biotopu

Citlivost tohoto typu biotopu je velmi nízká. Jde o pionýrské osídlování z hlediska vegetace zcela nových ploch.

OB – Ohrožení biotopu

Vzhledem k tomu, že stávající právní úprava nařizuje rekultivaci vytěžených prostor, lze předpokládat, že se bude existence stanovišť tohoto typu biotopu do budoucna omezovat jen na časově velmi

omezená období počátku rekultivačních zásahů.

B) KRITÉRIA PRO INDIVIDUÁLNÍ HODNOCENÍ BIOTOPU

Ukazatele pro škálu korekčního koeficientu

1. vegetace s pokryvností od 5 do 10 % s plošnou převahou synantropních druhů;
2. vegetace s pokryvností od 10 do 25 % s plošnou převahou synantropních druhů;
3. vegetace s pokryvností od 10 do 25 % s plošnou převahou ubikvistických druhů;
4. vegetace s pokryvností nad 25 %, s plošnou převahou ubikvistických druhů a s výskytem alespoň jednoho bazálního druhu biotopu S1 a T3.1

Zvýšení bodové hodnoty biotopu do hodnoty korekčního koeficientu 1,3; krok škály 0,1.

XS2 Nezazemněné kamenné rovnaniny, opěrné zídky, zbořeníště

Odvoz: S, N: nemá, část. X 6,)

Placed rockfills, retaining walls, demolitions

Kamenné rovnaniny, agrární valy, ale i narušené až bortící se zdi jsou antropogenním substrátem (ekotopem) který je zároveň blízký přírodním horninovým stanovištím. Vegetace je omezena účelem a technickým provedením zdí a kamenných povrchů. Je v různých, avšak vždy raných stádiích sukcese k přírodním biotopům typů S1.1 a S1.2.

Rovnanina se vytváří zpravidla z neopracovaného lomového kamene, s většími nebo menšími mezerami, často jsou jednotlivé kusy kladeny těsně vedle sebe tak, aby byla zachována podélná i příčná vazba, podobně jako např. u zdiva. Větší mezery mezi kusy kamene mohou být vyplněny šterkem nebo zeminou. Volně nasypané substráty z místního horninového materiálu jsou vegetačně obvykle velmi blízké přírodním drošinám a otevřeným sutím.

A) POPIS HODNOCENÍ BIOTOPU

Z – Zralost

V závislosti na charakteru stavby většinou nízká. Ojedinele, zejména u starších suchých zídek, se může blížít potenciální vegetaci typů biotopů S1.1 a S1.2. Některé typy vegetace na umělém podkladě, jako například zelené střechy, se mohou druhovým složením blížít i vegetaci přírodního biotopu S1.3.

P – Přirozenost

Biotop nepřirozený původem stanoviště, avšak blízký přírodním stanovištím. Ve vegetaci zpravidla velké zastoupení ruderalních druhů. Přítomnost a četnost druhů potenciální přirozené vegetace závisí na stáří a charakteru stavby.

DS – Diverzita struktur

V závislosti na typu a stáří stavby se utváří jedno až dvě vegetační patra.

DD – Diverzita druhů

Pod vlivem zazemnění či stálé eutrofizace z opíraného terénu často s aktuálně větším počtem druhů než cílové společenstvo potenciální přirozené vegetace, především v důsledku výskytu ruderalních druhů.

VB – Vzácnost biotopu

Plošně nevelký, avšak po celém území ČR rozšířený biotop.

VD – Vzácnost přírodních druhů biotopu

Vzácné druhy se v biotopu mohou náhodně vyskytnout (např. *Ceterach officinarum*, *Phyllitis scolopendrium*). Pokud tento výskyt není efemérní, signalizuje úspěšnou změnu k vegetaci přírodních typů biotopů. Ve většině případů však nejsou ani přírodní biotopy ani jejich vzácné druhy, rostoucí na antropicky vytvořených stanovištích chráněny, protože opěrné zdi a suché zídky jsou až na malé výjimky považovány za stavby.

CB – Citlivost biotopu

Citlivost tohoto typu biotopu je velmi nízká. Jde o pionýrské osídlování vegetací zcela nových ploch nebo o blokovanou sukcesí pravidelnou údržbou.

OB – Ohrožení biotopu

Rozsah stanovišť tohoto typu biotopu se spolu s rostoucí mírou urbanizace území ČR jen mírně zvyšuje. Ponechána bez dalších zásahů se vegetace opěrných zdí a zejména suchých zídek přirozenou sukcesí postupně přibližuje potenciální vegetaci přírodních biotopů, ve kterou v řadě případů přechází. Do budoucna proto lze očekávat, že se rozsah tohoto typu biotopu nezmění.

B) KRITÉRIA PRO INDIVIDUÁLNÍ HODNOCENÍ BIOTOPU:

Ukazatele pro škálu korekčního koeficientu

1. vegetace s pokryvností zpravidla od 5 do 10 %, s plošnou převahou synantropních druhů;
2. vegetace s pokryvností zpravidla od 10 do 25 % s plošnou převahou synantropních druhů;
3. vegetace s pokryvností zpravidla od 10 do 25 % s plošnou převahou ubikvistických druhů;
4. vegetace s pokryvností zpravidla nad 25 %, s plošnou převahou ubikvistických druhů a s výskytem alespoň jednoho bazálního druhu typického pro biotopy S1.1, S1.2

Zvýšení bodové hodnoty biotopu do hodnoty korekčního koeficientu 1,3; krok škály 0,1.

XS3 Krátkodobě opuštěné uměle obnažené zemní substráty

(Odvoz: N: část. X6

For a short term abandoned artificial landslides

*Poznámka: V Katalogu biotopů nejsou zahrnuty zemní sesuvy na jemných substrátech (písek, slínovce ap.), nikoli tedy sutě. Nejen přirozené, ale i nepřímě člověkem iniciované sesuvy slínovcových substrátů, zvláště v teplých oblastech a na jižních expozicích jsou významným iniciálním biotopem širokolistých trávníků (T3.4), např. *Salvia verticillatae-Sanguisorbetum minoris* na lokalitě Bílé stráně (Studnička 1980). Tato společenstva na antropogenních sesuvech je možné zařadit do biotopu XS3.*

Jde o skrývkami obnažená antropicky podmíněná stanoviště, případně vzniklá člověkem iniciovaným pohybem povrchových vrstev litosféry nebo úplným spálením vegetačního krytu s čerstvým obnažením různě zralých půd nebo půdotvorných substrátů, jejichž povrch je osídlován vegetací. Vegetace těchto stanovišť je omezena úživností odhalených vrstev, jejich sklonem a vláhovými poměry. Většinou jde o velmi raná stadia sukcese k potenciální přirozené vegetaci biotopů typů T1.1, T1.10, T3.3, T3.4, T5.1, T5.2, vzácněji T6.

A) POPIS HODNOCENÍ BIOTOPU

Z – Zralost

Přítomny pouze iniciační stadia typově nerozlišené sukcese k přírodě blízkým bylinným společenstvům, které nelze z fylogenetického hlediska posoudit. Z geomorfologického hlediska však jde o velmi starý typ stanoviště.

P – Přirozenost

Biotop umělý i přirozený v závislosti na příčinách sesuvu. V chudé vegetaci s nízkou pokryvností povrchu jsou vedle druhů, typických pro ranou sukcesí obnažených půd (např. *Verbascum sp.*) a některé typy cílových společenstev přirozené sukcese, zastoupeny i různé přechodové ruderalní druhy a druhy, které na daná stanoviště nepatří a hynou někdy dříve, než vytvoří semena.

DS – Diverzita struktur

V závislosti na typu stanoviště vytváří vegetace jedno až dvě patra.

DD – Diverzita druhů

S ohledem na otevřenou niku osazovanou druhy neschopnými trvale osídlit dané stanoviště je v tomto biotopu často aktuálně větší počet druhů než ve společenstvu potenciální přirozené vegetace, ale s převahou ruderalních druhů. Nejčastějšími přírodními druhy jsou v počáteční sukcesi jednoleté druhy jako *Alyssum alyssoides*, *Erophila verna*, *Poa annua*, *Thlaspi perfoliatum*, později i druhy výše uvedených přírodních biotopů, ale rovněž řada druhů obecných, ruderalních i segetálních.

VB – Vzácnost biotopu

Málo rozšířený biotop v přírodě vázaný na erozní činnost toků a oblasti strmějších hornatin. V antropické podmíněnosti na destabilizující terénní zásahy. Svým charakterem se vegetace sesuvy obnažených ploch velice rychle přirozenou sukcesí přibližuje vegetaci přírodě blízkých a přírodních typů biotopů.

VD – Vzácnost přírodních druhů biotopu

Vzácné přírodní druhy se v biotopu mohou vyskytovat. Pokud tento výskyt není efemérní, signalizuje změnu biotopu na raná sukcesní stadia přírodních typů biotopů.

CB – Citlivost biotopu

Citlivost tohoto typu biotopu je velmi nízká. Jde o pionýrské osídlování z hlediska vegetace zcela nových ploch.

OB – Ohrožení biotopu

Stanoviště tohoto typu biotopu vznikají celkem pravidelně přírodními procesy i činností člověka. Lze předpokládat, že se jejich četnost v dohledné době výrazněji nezmění.

B) KRITÉRIA PRO INDIVIDUÁLNÍ HODNOCENÍ BIOTOPU

Ukazatele pro škálu korekčního koeficientu

1. vegetace s pokryvností zpravidla do 10 %, s plošnou převahou synantropních druhů;

2. vegetace s pokryvností zpravidla od 10 do 25 %, s plošnou převahou synantropních druhů;
3. vegetace s pokryvností zpravidla od 10 do 25 %, s plošnou převahou ubikvistických druhů;
4. vegetace s pokryvností zpravidla nad 25 %, s plošnou převahou ubikvistických druhů, s výskytem alespoň 1 bazálního druhu biotopů T1–T6.

Zvýšení bodové hodnoty biotopu do hodnoty korekčního koeficientu 1,3; krok škály 0,1.

XT1 Přírodě vzdálené mezofilní louky, pastviny a lada

Odvoz. T1.1 až 1.3, T2, N: X5 a část. X7, Distant to nature mesic meadows, pastures and fallows

Heterogenní skupina travinných porostů od degradovaných luk, mezí, extenzivních sadů, přes spontánně vzniklé ruderalizované trávníky na antropogenních substrátech (vojenské výcvikové prostory, těžební oblasti) po intenzivně dosévané louky, účelové a okrasné trávníky parků, golfových hřišť a u dopravních staveb. Často jsou použity geograficky nepůvodní druhy a kultivary trav.

Louky nížin a pahorkatin nebo podhorské louky, degradované buďto příliš intenzivním obhospodařováním (hnojením, přeoráváním a doséváním kulturními, alochtonními druhy trav nebo nadměrnou pastvou), anebo naopak opuštěním různě intenzivně obhospodařovaných porostů (biotop přestal být vyváženým, uměle blokováným sukcesním stádiem). Tyto procesy se projevují druhovou ochuzeností, často s převahou eutrofních ruderálních druhů, v případě opuštění výskytem vysoké vrstvy stařiny. Většinou vznikají z přírodě blízkých biotopů T1.1.

A) POPIS HODNOCENÍ BIOTOPU

Z – Zralost

Biotop příliš intenzivně využívaných luk, případně ve stádiu degradace na činnosti člověka závislých travních společenstev, převážně biotopu typu T1.1. Na vlhkých místech přechází při vyloučení dalších zásahů do typu biotopu XT2, případně může jít o přirozené přechodové sukcesní stádium k lesu.

P – Přirozenost

Vznik a vývoj biotopu je podmíněn změnou dlouhodobého způsobu obhospodařování (eutrofizací půdy), nadměrným narušením travního drnu pastvou, nebo ponecháním ladem.

DS – Diverzita struktur

Společenstva vesměs vytváří jedno až dvě patra, mechové patro se vyskytuje jen v některých případech.

DD – Diverzita druhů

V závislosti na pokročilosti degradace dřívějšího vegetačního krytu jsou společenstva postupně stále chudší, s velkým zastoupením ruderálních druhů. U některých typů intenzivních „luk“ se vysévají allochtonní druhy jako *Lolium multiflorum*, nebo moderní hybridy, např. mezirodový kříženec *Festulolium* (*Festuca pratensis* × *Lolium multiflorum*).

VB – Vzácnost biotopu

Dostí rozšířený biotop, po celém území státu od planárního po submontánní stupeň, jehož rozloha stále vzrůstá v souvislosti s klesajícím zájmem o pícniny.

VD – Vzácnost přírodních druhů biotopu

Vzácné druhy se v těchto degradovaných biotopech prakticky nevyskytují.

CB – Citlivost biotopu

Biotop středně odolný, degradační změny probíhají dosti pomalu, pět let po opuštění lze ještě většinou vrátit biotop opětovným obhospodařováním zpět do typu biotopu přírodě blízkého (např. T1.1). Biotop je citlivý především na změny vodního režimu. Dominantní vysokostébelné byliny, úspěšnější v konkurenčním tlaku, jsou vitální a snesou i větší výkyvy z běžných podmínek.

OB – Ohrožení biotopu

Tento typ biotopu se při současném způsobu využívání krajiny mírně zvětšuje v souvislosti s klesajícím zájmem o extenzivní obhospodařování luk.

B) KRITÉRIA PRO INDIVIDUÁLNÍ HODNOCENÍ BIOTOPU

Ukazatele pro škálu korekčního koeficientu

1. porosty druhově chudé, vyskytují se ubikvistické druhy, převládají synantropní druhy;
2. porosty druhově bohatší, vyskytují se synantropní druhy, převládají ubikvistické druhy;

3. porosty druhově bohatší, převládají ubikvistické druhy, na ploše fytoecologického snímku se vyskytuje do 30 % počtu bazálních druhů přírodě blízkých biotopů T1.1, T1.2, T1.3 a T2.

Zvýšení bodové hodnoty biotopu do hodnoty korekčního koeficientu 1,3; krok škály 0,15.

XT2 Přírodě vzdálené vlhké louky, pastviny a lada

odvoz. T 1.4 až 1.10, N: část X7,

Distant to nature wet meadows, pastures and fallows

Opuštěné, neudržované, vlhké, většinou nívné louky s původně přirozenou druhovou skladbou nebo i v minulosti přeorané a intenzifikované, současně druhově ochuzené s převahou vysokostébelných bylin, často s vysokou vrstvou stařiny, někdy s přítomností jindy až monokulturou eutrofních ruderalních druhů. Někdy i s výskytem semenáčků dřevin, signalizujících přechod k biotopům typů K1, K2.1, L2.2, L2.3 a L2.4., případně i XK3. Patří sem i biotopy vzniklé silnou degradací přirozených slatinišť a rašelinišť, které se mohou sukcesí nebo cílenou renaturalizací opět přibližovat výchozím typům biotopů R1.2, R2.1 a R2.2.

A) POPIS HODNOCENÍ BIOTOPU

Z – Zralost

Biotop ve stádiu degradace na činnosti člověka závislých travních společenstev biotopů typů T1.4, T1.5, T1.6 a T1.7 nebo zkulturněných a intenzifikovaných luk na stanovištích uvedených přírodě blízkých typů biotopů. Při vyloučení dalších zásahů směřuje přes přechodové keřové sukcesní stádium k lesu.

P – Přirozenost

Vznik a vývoj biotopu podmíněn změnou dosavadního antropicky ovlivněného vegetačního krytu nebo dlouhodobou eutrofizací podzemních či záplavových vod.

DS – Diverzita struktury

Na stanovišti se mohou vyskytovat dvě, výjimečně tři patra.

DD – Diverzita druhů

Některá stanoviště mohou být i druhově bohatá, ovšem vždy s velkým plošným zastoupením vysokých bylin, často ruderalních a někdy i invazních druhů. U intenzivních pastvin dochází ke zvýšení podílu druhů adaptovaných na sešlap nebo druhů „nechutných“ pro býložravce, např. *Juncus effusus*, *Lolium perenne*, *Rumex obtusifolius* apod.

VB – Vzácnost biotopu

Plošně nevelký, avšak dosti rozšířený biotop. Maxima rozšíření dosáhl v 70.–80. letech 20. století, kdy byla velká část vlhkých lučních porostů opuštěna pro jejich neobdělátnost těžkou mechanizací. Jeho rozloha se dále zvýšila po roce 1990, kdy poklesla poptávka po pícninách v důsledku snížení stavu skotu.

VD – Vzácnost přírodních druhů biotopu

Přítomnost vzácných druhů není vyloučena. Většinou jsou reliktem ustupující původní vegetace.

CB – Citlivost biotopu

S výjimkou změny vodního režimu je citlivost biotopu nízká. Dominantní vysokostébelné byliny, úspěšnější v konkurenčním tlaku, jsou vitální a snesou i větší výkyvy z běžných podmínek.

OB – Ohrožení biotopu

Aktuálně četnost tohoto typu biotopu mírně klesá. Část stanovišť zaniká přirozenou sukcesí a část je revitalizací říčních systémů a obnovou údržby a kosení luk vracena k přírodě blízkým typům biotopů.

B) KRITÉRIA PRO INDIVIDUÁLNÍ HODNOCENÍ BIOTOPU

Ukazatele pro škálu korekčního koeficientu

1. porosty druhově chudé, s vysokostébelnými bylinami, vyskytují se ubikvistické druhy, převažují synantropní druhy;
2. porosty druhově bohatší, vyskytují se synantropní druhy, převažují ubikvistické druhy;
3. porosty druhově bohatší, převažují ubikvistické druhy, výskyt do 30 % počtu bazálních druhů přírodě-bližších lučních biotopů T1.4, T1.5, T1.6, T1.7.

Zvýšení bodové hodnoty biotopu do hodnoty korekčního koeficientu 1,3; krok škály 0,15.

XT3 Přírodě vzdálené suché trávníky, lemy a vřesoviště

odvoz. T3 – T8, N: X4

Distant to nature dry grasslands, fringes and heaths

Jde o degradované typy přírodních až přírodě blízkých travinných až keříčkovitých biotopů, většinou

původně přírodovědecky cenných, vzácných a vesměs ohrožených typů biotopů, z velké části chráněných. Mohou ale spontánní sukcesí vzniknout na vhodných substrátech při povrchové úpravě pozemních staveb, nebo mohou být záměrně založené, např. travní porosty hřišť, letišť a jim podobných stanovišť, které jsou udržovány jako nízký polosuchý trávník na odvodněných a často na plochách s pozmeněnou či zcela umělou modelací terénu. V chráněných územích se obvykle revitalizují biotechnickou obnovou a vhodným managementem.

A) POPIS HODNOCENÍ BIOTOPU

Z – Zralost

Biotop charakterem využívání jeho ploch či sousedních ploch udržovaný na nízkém stupni sukcese k přírodě blízkým typům náhradní vegetace. V minulosti byla na mezích a u cest vegetace obvykle omezována pastvou, v současnosti nadměrně mechanickým tlakem (pojezdy) a chemickým narušováním prostředí.

P – Přirozenost

Biotop degradovaný. Pokud jde o degradované trávníky z původních přírodě blízkých typů biotopů T3.3 a T3.4, T4.1 a T8.1, může se k nim vegetace po pominutí nebo zmírnění degradačních tlaků opět vrátit. Z uměle založených porostů mají nejbližší k možnosti přirozené sukcese suché trávníky na pozemních stavbách (vegetační dlažba parkovišť) a podzemních objektech (trávníky na vrstvě zeminy). Zejména vegetace na podzemních stavbách někdy může přirozeným sukcesním vývojem druhového složení přejít k ochuzené přirozené vegetaci biotopů T2.3, T3.3 a T3.4. V případě letišť může biotop některým druhům stepních živočichů, např. syslovi obecnému (*Spermophilus citellus*) nahrazovat přirozenou vegetační strukturu jejich niky.

DS – Diverzita struktur

Většinou dvě vegetační patra.

DD – Diverzita druhů

Vegetace je druhově omezená na několik druhů kulturních trav, u kultivovaných ploch v nepřirozené kombinaci a u nekultivovaných ploch se samovolně objevují další byliny, často ruderalní a invazní druhy, které jsou vázány na eutrofizaci či znečištění prostředí nebo jsou naopak adaptovány na relativně nepříznivé stanovištní podmínky.

VB – Vzácnost biotopu

Plošně nevelký, avšak po celém území státu rozšířený biotop.

VD – Vzácnost přírodních druhů biotopu

Vzácné přírodní druhy se v biotopu mohou vyskytovat jako rostlinný materiál užitý v sadovnické úpravě nebo jako nahodilý nálet či počínající sukcese signalizující, že biotop již náleží k některému z přírodě blízkých typů biotopů. Vzhledem k tomu, že většina ploch tohoto typu biotopu má charakter stavby nebo s ní souvisí, nepoživají zde přítomné vzácné druhy zákonné ochrany.

CB – Citlivost biotopu

Citlivost tohoto typu biotopu je dosti nízká. Je trvale vystaven degradačnímu tlaku prostředí. Při jeho pominutí okamžitě přechází k vyšším sukcesním stádiím přirozené potenciální vegetace.

OB – Ohrožení biotopu

Četnost stanovišť tohoto typu biotopu se spolu s pokračující urbanizací volné krajiny jen nepatrně zvyšuje, protože část biotopů se vrací sekundární sukcesí k přírodě blízkým biotopům.

B) KRITÉRIA PRO INDIVIDUÁLNÍ HODNOCENÍ BIOTOPU

Ukazatele pro škálu korekčního koeficientu

1. vegetace je tvořena převahou synantropních druhů, vyskytují se i ubikvistické druhy, biotop je trvale chemicky ošetřován, např. (trávníky kolem staveb);
2. vegetace je tvořena převahou ubikvistických druhů, vyskytují se i synantropní druhy, biotop je konvenčně ošetřován;
3. vegetace je tvořena převahou ubikvistických druhů, v porostech se vyskytuje do 30 % počtu bazálních druhů z přírodě-bližších biotopů T3.3 a T3.4, T4.1 a T8.1.

Zvýšení bodové hodnoty biotopu do hodnoty korekčního koeficientu 1,3; krok škály 0,15.

XK1 Přírodě vzdálené křoviny mezofilních až mokrých stanovišť

odvoz. K3, N: X

Distant to nature scrub of mesic and wet sites

Původně mezofilní až podmáčená stanoviště na zemědělské půdě, vesměs louky a pastviny, které byly

z různých důvodů v různých dobách opuštěny. V těchto rychle nastupujících dřevinných porostech, ať již spontánně vzniklých primárně propagací anemochorních druhů keřů (rod *Salix* sp.), nebo záměrnou výsadbou, dochází zároveň k uchycení stromových dřevin (rody *Alnus* sp., *Populus* sp., *Salix* sp.). V druhovém složení vegetačního pokryvu je časté i silné zastoupení ruderalních a invazních druhů.

A) POPIS HODNOCENÍ BIOTOPU

Z – Zralost

Biotop primárně podmíněn antropickou činností a posléze jejím ukončením. Rozvoj sukcese může směřovat k vegetaci přírodních biotopů křovin (K1, K3, K4) nebo lesních biotopů, na sušších místech L3 nebo L7, na podmáčených stanovištích L1. Velice často na stanovišti převládají ruderalní druhy, např. *Rubus* sp., *Sambucus nigra* či nepůvodní druhy, hybridy rodu *Populus* sp.

P – Přirozenost

Vznik biotopu je často spojen s degradací mezofilních či mokřých luk a s jejich postupným opuštěním.

DS – Diverzita struktury

V závislosti na původu a původním vegetačním krytu stanoviště se může vytvořit třípatrová vegetace.

DD – Diverzita druhů

Některá stanoviště mohou být i druhově bohatá, ovšem často s vysokým plošným zastoupením ruderalních a invazních druhů.

VB – Vzácnost biotopu

Plošně nevelký avšak po celém území státu rozšířený biotop.

VD – Vzácnost přírodních druhů biotopu

Vzácné druhy se mohou vyskytovat, zvláště pak u podmáčených zarůstajících luk.

CB – Citlivost biotopu

Citlivost biotopu je poměrně nízká; biotopy na podmáčených stanovištích jsou citlivější ke kolísání hladiny podzemní vody.

OB – Ohrožení biotopu

Rozloha tohoto biotopu v posledních 10 letech spíše vzrůstala, v blízké budoucnosti by mohla opět začít klesat vzhledem k plánovaným komplexním pozemkovým úpravám a programu zalesňování části zemědělské půdy ponechané ladem.

B) KRITÉRIA PRO INDIVIDUÁLNÍ HODNOCENÍ BIOTOPU

Ukazatele pro škálu korekčního koeficientu

1. porosty druhově chudé, s jednopatrovou strukturou, převládají synantropní druhy;
2. porosty biotopu druhově chudé, s dvoupatrovou strukturou, vyskytují se synantropní druhy, vegetace je tvořena převážně ubikvistickými druhy;
3. porosty biotopu druhově bohatší, s třípatrovou strukturou, vegetace je tvořena převážně ubikvistickými druhy, výskyt 20 % přirozené druhové skladby dřevin keřového patra přírodních biotopů K1 a K3.

Zvýšení bodové hodnoty biotopu do hodnoty korekčního koeficientu 1,3; krok škály 0,15.

XK2 Přírodě vzdálené křoviny suchých stanovišť

Odvoz.: K3, N: -

Distant to nature degraded scrub of dry areas

Jde o širokou škálu degradovaných, ruderalizovaných nebo druhově silně ochuzených typů odvozených od přírodních typů formační skupiny vysokých mezofilních a xerofilních, výjimečně i nízkých xerofilních křovin (K1, K2). Existují dvě geneze těchto přírodě vzdálených biotopů:

1. přírodní biotopy degradované většinou vlivem změny stanoviště eutrofizací, změnou vlhkostních poměrů (zamokření) apod.

2. spontánně vzniklé a většinou ochuzené křoviny na nepřírodních stanovištích: výsypkách, smetištích, zbořeništích, v průmyslových a zemědělských areálech, do značné míry i na orné půdě.

V obou případech je ochuzená nebo pozměněná dřevinná složka, mj. dominancí nitrofilních druhů dřevin jako *Sambucus nigra* nebo bylin, především expanzivními druhy, např. *Urtica dioica*, *Calamagrostis epigeios*. Zásadním znakem nepřírodních křovin je výskyt invazních druhů, např. *Cornus sericea*, *Lycium barbaru*, *Symphoricarpos albus*.

Zvláštní postavení mají spontánně vzniklé křoviny na více méně přírodě blízkých stanovištích (travnatých ladech), výjimečně na orné půdě. Jde o úhory, meze, úvozy, extenzivní sady a vinice. Sekundární sukcese začíná obvykle výskytem jednotlivých keřů a odnožováním husté skupinky. Časem vzniká porost s pokryvností nad 50%, zařaditelný již do formační skupiny křovin. I když

většina křovin nepatří mezi přírodní biotopy, pokud dosáhnou dřeviny kompaktní plochu větší než 30 m², jsou chráněny dle zákona o ochraně přírody a krajiny (114/92 Sb.).

A) POPIS HODNOCENÍ BIOTOPU

Z – Zralost

Biotop primárně podmíněn antropickou činností a posléze jejím ukončením. Rozvoj sukcese může směřovat k vegetaci přírodních nebo přírodě blízkých typů biotopů křovin (K1, K3, K4) nebo lesních biotopů L3 nebo L7. Velice často na stanovišti převládají ruderní druhy (*Rubus* sp., *Sambucus nigra*) či nepůvodní druhy (hybridy rodu *Populus* sp., *Robinia pseudacacia*).

P – Přirozenost

Vznik biotopu je často spojen s degradací suchých nebo mezofilních luk a s jejich postupným opuštěním.

DS – Diverzita struktur

V závislosti na původu a původním vegetačním krytu stanoviště se může vytvořit trojvrstvá vegetace.

DD – Diverzita druhů

Některá stanoviště mohou být i druhově bohatá, ovšem vždy s vysokým plošným zastoupením ruderních a invazních druhů.

VB – Vzácnost biotopu

Plošně nevelký avšak po celém území státu rozšířený biotop.

VD – Vzácnost přírodních druhů biotopu

Vzácné druhy se mohou ojediněle vyskytovat.

CB – Citlivost biotopu

Citlivost biotopu je poměrně nízká, vzhledem k nízkým požadavkům většiny přítomných druhů na vodu. **OB – Ohrožení biotopu**

Rozloha tohoto biotopu v posledních 10 letech spíše vzrůstala, v blízké budoucnosti by mohla opět začít klesat, vzhledem k plánovaným komplexním pozemkovým úpravám a programu zalesňování části zemědělské půdy ponechané ladem.

B) KRITÉRIA PRO INDIVIDUÁLNÍ HODNOCENÍ BIOTOPU

Ukazatele pro škálu korekčního koeficientu

1. porosty druhově chudé, s jednopatrovou strukturou, převládají synantropní druhy;
2. porosty druhově chudé, s dvoupatrovou strukturou, vyskytují se synantropní druhy, převažují ubikvistické druhy;
3. porosty biotopu druhově bohatší, s třípatrovou strukturou, výskyt 20 % přirozené druhové skladby dřevin keřového patra přírodních biotopů K3 a K4.

Zvýšení bodové hodnoty biotopu do hodnoty korekčního koeficientu 1,3; krok škály 0,15.

XK3 Dřevinné porosty na zemědělské a ostatní půdě

Odvoz. -, odpovídá částečně X12 a X13 Non-forest tree stands on agricultural and other lands

Spontánně vzniklé nebo záměrně vysazené stromové porosty (nikoli kultury nebo extenzivní sady), často s geograficky původními a stanovištně odpovídajícími taxony. To platí zvláště u renaturalizačních akcí ochrany přírody (zakládání skladebných částí ÚSES apod.). Zápojem obvykle odpovídají fyziognomii lesa, ale nemají ještě odpovídající vertikální strukturu ani dostatečný počet diagnostických druhů přírodních lesních biotopů (formační jednotka v KB „Lesy“ – L), především v bylinném patře.

A) POPIS HODNOCENÍ BIOTOPU

Z – Zralost

Jde o přírodě vzdálený biotop, který sukcesně směřuje ke klimaxové lesní vegetaci, často se synantropními druhy. Doba potřebná pro vytvoření přírodního lesního biotopu je řádově minimálně několik desetiletí až staletí.

P – Přirozenost

Ve spontánně (přirozeně) vzniklých porostech (náletech) mohou být vtroušeny některé invazní druhy. V případě jejich dominance jde o skupinu nepřírodních biotopů „X“.

DS – Diverzita struktur

Diverzita struktur je proti potenciální vegetaci v různé míře, někdy až dramaticky snížena. V prvních

desetiletích má diverzita struktur charakter tyčkoviny nebo tyčoviny kulturních lesů, včetně typů blízkým monokulturám.

DD – Diverzita druhů

Diverzita druhů je proti potenciální vegetaci v různé míře, někdy až dramaticky snížena.

VB – Vzácnost biotopu

Odvíjí se jednak od poklesu zemědělsky intenzivního obhospodařování krajiny (vznik rozsáhlých agrárních lad), nebo od záměrné, přírodovědecky podložené renaturalizace určitých ploch za účelem zvyšování diverzity a ekologické stability krajiny (územní systémy ekologické stability, společná zařízení pozemkových úprav apod.). Vyskytují se na celém území ČR, zvláště v zemědělsky významných oblastech.

VD – Vzácnost přírodních druhů biotopu

Koresponduje s kategorií „zralosti“. Náhodně se v porostech mohou vyskytovat v počátečních fázích vzácné druhy z původních travinných biotopů (luk, pastvin, lad). Výskyt dalších vzácných druhů je otázkou dlouhodobé sukcese k přírodním lesním biotopům.

CB – Citlivost biotopu

Zranitelnost těchto porostů, nepočítáme-li přímé destrukční zásahy (vykácení, odvodnění, kontaminace) je velmi malá, zvláště pak po stabilizaci dřevinného porostu s ohledem na jeho schopnosti vegetativního i generativního šíření.

OB – Ohrožení biotopu

V současné době rozloha tohoto typu biotopu pomalu vzrůstá, mj. v souvislosti s výše uvedenými revitalizačními opatřeními.

B) KRITÉRIA PRO INDIVIDUÁLNÍ HODNOCENÍ BIOTOPU

Ukazatele pro škálu korekčního koeficientu

1. porosty většinou mladé, stejnověké, bez prostorové diferenciaci, tvořené stanovištně nevhodnými dřevinami, s plošným zastoupením geograficky nepůvodních dřevin 10–30 %, téměř bez bylinného patra.
2. porosty většinou starší, s počínající spontánní prostorovou diferenciací a obnovou, s převažujícím zastoupením stanovištně nevhodných dřevin, možné zastoupení geograficky nepůvodních dřevin do 10 %, v bylinném patře převažují expanzivní druhy;
3. porosty s pokročilou spontánní prostorovou diferenciací a obnovou, plošné zastoupení stanovištně nevhodných dřevin od 25 % do 50 %, s příměsí dřevin přirozené druhové skladby do 20 %, ve stromovém, keřovém a bylinném patře převaha ubikvistických druhů výskyt alespoň 3 bazálních druhů formační skupiny biotopů přírodní lesy (L).

Zvýšení bodové hodnoty biotopu do hodnoty korekčního koeficientu 1,3; krok škály 0,15.

XK4 Přírodě vzdálené sady, chmelnice a vinice

Odvoz. - , N.

Distant to nature extensively managed hop-fields, vineyards and orchards

Jde o biotop málo kultivovaných nebo opuštěných sadů a vinic s bylinným podrostem ve vysokém sukcesním stádiu nebo se velice blížící přírodě blízkým trávníkům skupiny T, zejména T1.1, T1.3, T3.3, T3.4 a T3.5 a s málo potlačovanou nebo probíhající sukcesí k biotopům křovin K3 či K4, které mohou časem přejít do lesních biotopů. Původní dřevinná složka biotopu, tj. ovocné stromy, nemá zásadní vliv na složení bylinného patra.

V zanedbaných nebo opuštěných extenzivních sadech dochází k postupným strukturálním změnám, které mají blízko k přirozené sukcesi směrem k dřevinné vegetaci. Doprovodným jevem je ale snižování druhové diverzity bylinné vegetace a infiltrace synantropních druhů. Po několika letech absence obhospodařování dochází stále rychleji k zarůstání keři, a to jak výmladností nebo zplaňováním ovocných kultivarů, tak šířením přirozených křovinných druhů a vzniku ruderalizovaných křovinných lad blížících se k biotopům K3 či K4.

Mnohem menší podíl travinné složky je u vinic, chmelnic případně sadů a zahrad s užitkovými keři rybízu, angreštu, maliníku, ostružiníku, ve prospěch oraných ploch s ruderálními prvky, případně chemického úhoru.

Degradace ovocných sadů s lučními biotopy může mít několik příčin: hnojení s následným šířením nitrofilních druhů, intenzivní pastva s podobným důsledkem a dále ruderalizace, včetně šíření invazních druhů, např. *Aster novae-angliae*, *Solidago canadensis* apod. Nebo nepřirozená dominance obecných druhů jako *Festuca rubra* agg.

Naopak sukcesí se může biodiverzita přírodních druhů rostlin i živočichů, včetně výskytu chráněných druhů postupně zvyšovat a přibližovat se k biotopům širokolistých suchých trávníků (T3.4) a lemů (T4). Jak trávníky, tak především kultivary ovocných stromů, jsou biotopem četných zástupců hmyzu.

A) POPIS HODNOCENÍ BIOTOPU

Z – Zralost

Poměrně vysoká. Biotop s pokročilou sukcesí nebo vyvinutým náhradním přirozeným společenstvem travin, směřujícím k typům biotopů T1.1, T1.3, T3.3, T3.4 či T3.5 a někdy i křovin K3 či K4 nebo s počínající sukcesí k lesním biotopům L.

P – Přirozenost

Biotop nepřirozený, ovšem s velmi pokročilou přirozenou sukcesí až vyvinutou přirozenou vegetací náhradních společenstev trávníků a křovin.

DS – Diverzita struktur

V závislosti na pokročilosti sukcese má vegetace minimálně dvě patra.

DD – Diverzita druhů

Druhovká diverzita je vysoká. Některé vzácné druhy (například z čeledi vstavačovitých) však vzhledem k dřívější kultivaci chybí. Významné stanoviště řady živočišných druhů.

VB – Vzácnost biotopu

Málo rozšířený maloplošný biotop. Jeho vyšší plošné zastoupení v 50. až 70. letech souviselo s vynucenými demografickými přesuny a později se změnou charakteru zemědělské výroby.

VD – Vzácnost přírodních druhů biotopu

Přítomnost vzácných druhů flóry i fauny je častá a před vymizením zbytku kulturních dřevin signalizuje přechod vegetace k přírodě blízkým nebo přírodním typům biotopů.

CB – Citlivost biotopu

Biotop je v určitých fázích sukcese citlivý ke změně podmínek či na další kultivační zásahy. Zvláště markantní to je v pokročilých sukcesích stádiích, kdy je v porostech přítomno větší množství citlivých druhů.

OB – Ohrožení biotopu

Vzhledem k absolutnímu poklesu až vymizení extenzivního vinařství a ovocnářství jde o silně ohrožený biotop. Většina jeho stávajících lokalit zaniká likvidací porostu a návratem k zemědělské půdě nebo cíleným zalesňováním. Trvale opuštěné ovocné sady a vinice postupně sukcesním vývojem vegetace přecházejí v přírodě blízké a přírodní typy biotopů.

B) KRITÉRIA PRO INDIVIDUÁLNÍ HODNOCENÍ BIOTOPU

Ukazatele pro škálu korekčního koeficientu

1. v druhovém složení bylinných porostů převažují invazní a expanzivní druhy, výskyt synantropních druhů;
2. v druhovém složení bylinných porostů převažují synantropní druhy, objevují se ubikvistické druhy, začíná patrná sukcese k jinému typu biotopu;
3. porosty biotopu druhově bohatší s převahou ubikvistických druhů a do 30 % počtu bazálních druhů přírodě blízkých travních biotopů T1.1, T1.3, T3.3, T3.4 či T3.5.

Zvýšení bodové hodnoty biotopu do hodnoty korekčního koeficientu 1,3; krok škály 0,15.

XL1 Přírodě vzdálené lesní porosty

Odvoz. L, N: -

Distant to nature forest stands

Poznámka: V mapování biotopů ČR dle příslušné metodiky, jsou degradované lesy řazeny mezi „přírodní“ se sníženým hodnocením. Stupeň této degradace by neměl dosáhnout níže uvedených charakteristik, tj. ztráty základních ekologických vlastností (typu půdy, přítomnost převážné části skupiny diagnostických druhů apod.).

Lesní porosty na PUPFL, obnovované v rámci LHP většinou domácími, ale stanovištně (nikoli geograficky) nevhodnými dřevinami. Podíl těchto dřevin může být různě veliký, dokonce silně převažovat, např. smrk v bukodubovém stupni. Sem patří i velké plochy pařezin, sice ze stanovištně původních dřevin, ale s výrazně ochuzeným bylinným i dřevinným patrem, někdy i nepříznivým posunem pH půdy (okyselení). Stejně tak porosty, postižené v posledních desetiletích nadměrným synergickým působením antropogenních stresových faktorů, především imisemi oxidů síry a dusíku. Zvláštním případem jsou i stejnověkové monokultury stanovištně vhodných, v horším případě nevhodných dřevin, které bývají jinak spíše vtroušené (např. *Fraxinus excelsior* v habrových

doubřavách). V těchto porostech je často významný podíl apofytů (*Rubus spec. div.*, *Sambucus nigra*, *Urtica dioica*). Někdy se v nich šíří i geograficky nepůvodní dřeviny.

A) POPIS HODNOCENÍ BIOTOPU

Z – Zralost

Jde o více či méně druhově pozměněný biotop, který může po pominutí stresu směřovat ke klimaxové lesní vegetaci.

P – Přirozenost

Většina těchto porostů byla před působením stresových faktorů přírodního charakteru.

DS – Diverzita struktur

Porosty s různou vertikální i horizontální strukturou, většinou od dvou do čtyř pater.

DD – Diverzita druhů

Diverzita druhů většinou chudší, místy se může přibližovat potenciální přírodní vegetaci.

VB – Vzácnost biotopu

Degradované lesní porosty se dnes nacházejí na velkých rozlohách a převyšují plochu přirozených lesních porostů.

VD – Vzácnost přírodních druhů biotopu

Přirozené vzácné druhy se v porostech občas vyskytují v míře odpovídající jejich degradaci.

CB – Citlivost biotopu

V minulosti šlo o odolné, dnes spíše mírně zranitelné biotopy. Degradční procesy v nich probíhají na velké části území ČR, zvláště pak v pohraničních pohořích. Netýkají se pouze druhu *Picea abies*, ale i druhu *Pinus sylvestris* a *Fagus sylvatica*, v nižších polohách i druhů *Quercus robur* a *Quercus petraea*. Nejzajímavější dřevinou z tohoto hlediska je druh *Abies alba*, která začala odumírat jako první, ale koncem 80. let opět zvýšila svoji vitalitu.

OB – Ohrožení biotopu

Budoucnost těchto biotopů je ohrožena právě již zmíněným degradačním procesem. Oslabené porosty jsou mnohem náchylnější k působení abiotických (vítr, mráz) i biotických (kůrvec, parazitické houby) stresových faktorů. Jejich rozloha se stále pomalu zvětšuje.

B) KRITÉRIA PRO INDIVIDUÁLNÍ HODNOCENÍ BIOTOPU

Ukazatele pro škálu korekčního koeficientu

1. stejnověké, monokulturní porosty s převahou stanovištně nevhodných dřevin a se zastoupením geograficky nepůvodních dřevin do 10 %; ve sporadicky vytvořeném bylinném patře ($E1 < 5 \%$) převažující invazní a expanzivní druhy;
2. stejnověké, monokulturní porosty stanovištně nevhodných dřevin, s náznaky bylinného patra ($E1 < 10 \%$), převažují expanzivní a synantropní druhy;
3. porosty stejnověké, s příměsí dřevin přirozené druhové skladby do 10 % plochy, s náznaky horizontální struktury, s neúplně vytvořeným bylinným patrem ($E1 < 30 \%$), tvořeným převážně ubikvistickými druhy;
4. porosty nestejnověké, s příměsí dřevin přirozené druhové skladby do 15 %, s určitou horizontální strukturou, s případně neúplně vytvořeným bylinným patrem ($E1 > 30 \%$), tvořeným převážně ubikvistickými druhy, se zastoupením alespoň jednoho bazálního druhu formační skupiny přírodní lesy (L).

Zvýšení bodové hodnoty biotopu do hodnoty korekčního koeficientu 1,3; krok škály 0,1.

XL2 Paseky (holoseče) kulturních lesů

Odvoz: L, N: -

Felling areas (clear cuttings) of cultural forests

S podmínkou ponechání 5% výstavků (s omezením pálení klestů, zorávání, chemického ošetřování výsadby). Pokud nejsou ponechány ani výstavky, je biotop řazen do biotopu „X4.3 - Ruderální vysoké porosty na propustných substrátech“. Často se jedná o dočasné bezlesí nebo čerstvě vysazený dřevinný porost, dokud se nevytvoří stromové patro s typickým lesním podrostem. Patří sem i čerstvě založené renaturalizační výsadby na bývalé zemědělské půdě. V druhovém složení vegetačního pokryvu jsou zastoupeny druhy přirozeného podrostu lesa i synantropní (ruderalní druhy). Do tohoto biotopu patří i holoseče v přírodním lese v případech, kdy jsou v rámci obnovy vysazovány stanovištně nevhodné druhy, případně vyklizen klest a převrstvena půda.

A) POPIS HODNOCENÍ BIOTOPU

Z – Zralost

Biotop je iniciačním stádiem řízené sukcese k lesu nebo lesu blízkým dřevinným porostům. Rozvoj sukcese může směřovat jak k vegetaci přírodních lesních biotopů, tak k biotopům hospodářských monokultur stanovištně nepůvodních či alochtonních druhů.

P – Přirozenost

Biotop uměle vytvořený. Řízenou či polořízenou sukcesí může být přiveden k přírodnímu či přírodě vzdálenému typu lesních biotopů. Svým charakterem se však blíží časově a místně epizodálním situacím v přirozeném vývoji lesních porostů. Je na něj proto vázána řada druhů bylinného patra lesa a fauny, především hmyzu.

DS – Diverzita struktur

Většinou dvoupatrová vegetace.

DD – Diverzita druhů

Většina stanovišť je druhově bohatší než pozdější cílový biotop, vždy však díky zastoupení ruderalních druhů.

VB – Vzácnost biotopu

Maloplošný, hojně rozšířený biotop. Roztroušeně je neustále přítomen v každém větším lesním komplexu, i když jeho celkovou meziroční četnost ovlivňuje cyklická obměna větších rozloh stejnověkého lesa obnoveného po rozsáhlejších kalamitách.

VD – Vzácnost přírodních druhů biotopu

V nově zakládaných porostech se většinou žádné vzácné přírodní druhy nevyskytují. Ve starších porostech, které se v některých parametrech přibližují přírodním lesním biotopům se vzácné a chráněné druhy rostlin a živočichů mohou ojediněle vyskytnout, a to zejména druhy, které jsou vázány na světlejší partie lesa.

CB – Citlivost biotopu

Citlivost biotopu je poměrně nízká. Bez péče o vysazené stromy mají bylinné porosty tendenci blokovat a zpomalovat růst stromů i přirozenou sukcesí lesa.

OB – Ohrožení biotopu

Jeho celková plocha vykazuje jistou meziroční nerovnoměrnost způsobenou cyklickou obměnou větších rozloh stejnověkého lesa obnoveného po rozsáhlejších kalamitách. V posledních letech mírně přibývá celková plocha lesa a tedy i stanoviště, jejichž charakter dosud neurčují vysazené dřeviny. Na současném, byť z celorepublikového hlediska nevýznamném, zvýšení celkové plochy biotopu se částečně podílejí i renaturalizační výsadby v rámci krajinnotvorných programů.

B) KRITÉRIA PRO INDIVIDUÁLNÍ HODNOCENÍ BIOTOPU

Ukazatele pro škálu korekčního koeficientu

1. porosty druhově chudé, s jedním patrem, výskyt geograficky nepůvodních dřevin do 10 % a zbytek do 100 % stanovištně nevhodných dřevin, v bylinném patře převažují invazní a expanzivní druhy;
2. porosty druhově chudé, s jedno až maximálně dvěma patry, objevují se první semenáčky dřevin přirozené druhové skladby, převaha synantropních druhů v bylinném patře;
3. porosty druhově bohatší, se dvěma patry, plošné zastoupení dřevin přirozené druhové skladby do 10 %, převaha ubikvistických druhů v bylinném patře.
4. porosty druhově bohatší, se dvěma až třemi patry, plošné zastoupení dřevin přirozené druhové skladby do 20 %, převaha ubikvistických druhů v bylinném patře a výskyt alespoň 1 bazálního druhu formační skupiny přírodní lesy (L).

Zvýšení bodové hodnoty biotopu do hodnoty korekčního koeficientu 1,3; krok škály 0,1.

XL3 Aleje a skupiny stromů

Odvoz: -, N: -

Alleys and groups of trees

Okrajový typ biotopu, který je sice kulturní, ale může být i významný z hlediska biodiverzity, zejména fauny. Jde většinou o skupiny jedinců stromů, obvykle doprovázených spontánně keři (remízky), které vystupují v zemědělské krajině jako solitéry, ekologicky tedy jako edifikátory.

Aleje jsou dřevinné formace, liniově uspořádané, obklopené jinými biotopy. Jde o umělý biotop, vázaný na sídla nebo jejich blízkost, jak po stránce struktury, tak i druhového složení vegetace. Sekundární sukcese je brzděna obhospodařováním nebo údržbou.

A) POPIS HODNOCENÍ BIOTOPU

Z – Zralost

Aleje i remízky jsou biotopem umělým. Obhospodařováním nebo údržbou dochází k brzdění sukcese uměle vytvořené struktury, a to jak z hlediska jeho druhového složení, tak i struktury.

P – Přírozenost

Aleje i remízky jsou biotopem nepřírodním. V silněji urbanizovaném území mohou být významným stanovištěm živočišných druhů, hlavně ptáků, vázaných na lidská sídliště.

DS – Diverzita struktury

V závislosti na původu a původním vegetačním krytu stanoviště se mohou vytvořit dvě až čtyři vegetační patra.

DD – Diverzita druhů

Většina stanovišť je středně druhově bohatá, vždy se zastoupením ruderalních druhů. Stromové patro alejí je většinou druhově chudé, často monotypické.

VB – Vzácnost biotopu

Remízky jsou poměrně rozšířeným biotopem, především v pahorkatinných a podhorských oblastech. Aleje představují plošně malý, avšak po celém území státu rozšířený biotop. V posledních letech přibývá stanovišť remízků s výsadbou dřevin vesměs domácího původu v rámci krajinnotvorných programů (ÚSES).

VD – Vzácnost přírodních druhů biotopu

V remízcích se mohou zřídka vyskytnout vzácné a chráněné druhy rostlin i živočichů, často ptáků. Aleje, zvláště pak staré, jsou často biotopem pro vzácné a chráněné druhy dřevokazných hub a brouků.

CB – Citlivost biotopu

Citlivost biotopu je poměrně nízká; aleje, zvláště ty, které jsou tvořeny některými nepůvodními dřevinami (hybridy rodu *Populus* sp.), jsou poměrně krátkověké. Daleko citlivější na zásahy do biotopu jsou druhy dřevokazných hub a brouků.

OB – Ohrožení biotopu

Rozloha alejí se postupně zmenšuje vzhledem k postupující urbanizaci území a bezpečnostním normám v silniční dopravě. Při komplexních pozemkových úpravách jsou občas zakládána nová stromořadí v zemědělské krajině.

B) KRITÉRIA PRO INDIVIDUÁLNÍ HODNOCENÍ BIOTOPU

Ukazatele pro škálu korekčního koeficientu

1. porosty s převahou geograficky nepůvodních nebo ovocných druhů dřevin, v bylinném patře převažují invazní a expanzivní druhy, výskyt synantropních druhů;
2. porosty stanovištně nevhodných dřevin, s 25 % do 50 % plošným zastoupením geograficky nepůvodních nebo ovocných druhů dřevin, v bylinném patře převažují synantropní druhy;
3. porosty stanovištně nevhodných dřevin, s 10 až 25 % plošným zastoupením geograficky nepůvodních nebo ovocných druhů dřevin, v bylinném patře převažují ubikvistické druhy;
4. porosty tvořené stanovištně nevhodnými dřevinami, podíl dřevin přirozené druhové skladby do 20 %, v bylinném patře převažují ubikvistické druhy.

Zvýšení bodové hodnoty biotopu do hodnoty korekčního koeficientu 1,3; krok škály 0,1.

BIOTOPY PŘÍRODĚ CIZÍ (X+číslice) (5-11 bodů)

Zahrnují škálu typů, jejichž biotická struktura je zcela podmíněna (záměrně) lidskou činností. Jednak cílevědomým potlačováním jakékoli sukcese, mechanickým nebo chemickým procesem, jednak kultivací užitkových (zemědělství, lesní hospodářství) či okrasných druhů, vesměs kultivarů nebo geograficky nepůvodních druhů (invazních). Konečně jde o typ, doprovázející exploataci krajiny, především stavební. V segetálních a ruderalních biotopech převažují expanzivní a invazní druhy (neofyty, archeotypy).

X1.1 Nepřírodní technicky řešené vodní nádrže

Odvoz.: XV1, N: -

Unnatural technically solved water reservoirs

Jde o biotop stojatých vod, v přírodním stavu odpovídající biotopům V1 a V2. Zařazení do formační skupiny nepřírodních biotopů je dáno především typem stanoviště: betonové nebo zděné nádrže s rovným dnem, s kolmými nebo příkře šikmými stěnami, bez možnosti vyvinutí litorálu. U některých je režim využívání podmíněn změnou výšky hladiny v různých intervalech – měsících, týdnu i dnů. Vodní prostředí je obvykle mezotrofní až eutrofní, ale u vodárenských nádrží až oligotrofní, někdy i chemicky ošetřované (proti řasám a sinicím). Řada nádrží v zemědělských nebo i průmyslových

areálech je silně eutrofizována a chemicky znečištěna (viz též typ biotopu XX).

Konkrétně jde o nádrže užitkové a technologické vody, nádrže přečerpávacích elektráren, požární nádrže, koupaliště a plavecké bazény.

A) POPIS HODNOCENÍ BIOTOPU

Z – Zralost

Biotop umělý. Vodní a pobřežní flóra a fauna nečetná a druhově chudá. Jen v podmínkách neblokované sukcese se může blížit k vegetaci přírodě vzdáleného biotopu XV1, případně až potenciálních přírodních biotopů typů V1, V2 a M1.1.

P – Přirozenost

Biotop nepřirozený podmínkami vzniku, ne však prostředím a potenciálním vývojem. Materiál tvořící dno a břehy nádrže může vymezovat i prostor přírodními procesy vytvořených vodních ploch. Četnost druhů potenciální přirozené vegetace je nízká. Rozlišitelná, dále neblokovaná sukcesní stadia k potenciální přirozené vegetaci již patří k ochuzeným biotopům typů V1, V2 a M1.1.

DS – Diverzita struktur

Struktura vegetace většinou jednovrstvá, fragmentovaná.

DD – Diverzita druhů

Druhová diverzita velmi nízká, omezená na běžné druhy emerzní ev. submerzní typy – *Lemna minor*, *L. gibba*, *Spirodella*, některé druhy rodu *Potamogeton* a dále některé řasy a dokonce sirné bakterie (*Chlorobacteriaceae*).

VB – Vzácnost biotopu

Středně rozšířený biotop vázaný na vodní nádrže k technickému užití vody a ke zvýšení retence vody v krajině.

VD – Vzácnost přírodních druhů biotopu

Vzácné přírodní druhy se v biotopu nevyskytují.

CB – Citlivost biotopu

Citlivost biotopu je velmi nízká. Přítomnost bioty jen ve formě iniciačních stádií sukcese.

OB – Ohrožení biotopu

Četnost stanovišť tohoto typu biotopu v současnosti mírně narůstá vzhledem k budování malých retenčních nádrží v rámci krajinnotvorných programů MŽP.

B) KRITÉRIA PRO INDIVIDUÁLNÍ HODNOCENÍ BIOTOPU

Ukazatele pro škálu korekčního koeficientu

1. trvale nestálá hladina, voda silně znečištěná, nebo chemicky čištěná, téměř bez vegetace s výskytem synantropních druhů a bez pobřežní vegetace;
2. kolísající hladina, voda znečištěná, téměř bez vegetace, pobřežní vegetace tvořená převážně expanzivními a synantropními druhy, pobřežní vegetace pokrývá do 20 % obvodu nádrže;
3. voda znečištěná, se sporadickou vodní vegetací do 1 %, pobřežní vegetace pokrývá více než 20 % obvodu nádrže.

Zvýšení bodové hodnoty biotopu do hodnoty korekčního koeficientu 1,3; krok škály 0,15.

X1.2 Nepřirodní kanalizované vodní toky

odvoz V4, N: -;

Unnatural canalized water streams

Jde o betonové nebo zděné otevřené, kanalizované vodoteče, vybudované v původních nebo nových trajektoriích. V druhém případě se jedná většinou o napřímení koryta a zvětšení spádu toku, dochází tedy k urychlenému odtoku. Koryto má kolmé nebo šikmé stěny, litorál není obvykle vyvinut. Jsou buď celoročně zvodnělé, ale se značně rozkolísaným průtokem nebo i po část roku bezvodé.

Dalším denaturalizačním prvkem je silné znečištění, které však nevytváří zcela abiotické prostředí (viz XX1.2), avšak natolik znečištěním limitují rozvoj vodní bioty, že nemůže sukcesí dospět ani v ochuzené podobě k přírodě blízkým biotopům typu V4.1 – V4.5.A.

Stále ještě hojně rozšířený biotop, i když v posledních deseti letech došlo k významnému poklesu znečištění toků.

Technickým řešením, mj. napřímení koryta, úpravy dna a břehů a jezové zdrže vedou ke ztrátě samočisticí schopnosti toku a kolísání obsahu kyslíku. Převážně je tento typ toků soustředěn do zastavěného území z důvodů protipovodňových opatření, v zemědělské krajině v minulosti z důvodů odvodnění zamokřených pozemků. V obou případech je spontánně usazený sediment, který umožňuje nástup hydrofilních a hygrophilních druhů rostlin a vegetace, v rámci „péče“ o tok odstraňován.

Následkem je mizivá druhová diverzita i absence vegetace i společenstev makrozoobentosu.

A) POPIS HODNOCENÍ BIOTOPU

Z – Zralost

Biotop umělý, bez nasycených společenstev.

P – Přirozenost

Biotop nepřirozený. S ohledem na dobu trvání díla se ve vegetaci postupem času vyskytují druhy náležející potenciálním typům přírodních biotopů V4.1, V4.2, M1.5 a K2.1. Častá je přítomnost invazních neofyt, především druhů *Heracleum mantegazzianum*, *Impatiens glandulifera*, *Reynoutria spec. div.*

DS – Diverzita struktur

V závislosti na intenzitě údržby kanálu se mohou v pobřežní vegetaci vyskytovat dvě, řídce tři patra; ve vodním prostředí pak všechny tři skupiny vegetace – cévnaté rostliny, řasy a mechorosty. Vzhledem k údržbě, která blokuje sukcesí, je druhová diverzita nízká.

DD – Diverzita druhů

Je fragmentovaná, náhodná, jedno až dvouvrstvá. V závislosti na druhu, intenzitě a délce doby znečištění toku mohou některé ze skupin bioty zcela chybět.

VB – Vzácnost biotopu

Plošně malý, ale po celém území ČR hojně rozšířený biotop, vázaný na úpravy vodotečí v zástavbě, na průmyslové využití vod a na vodohospodářské stavby a zařízení splavněných toků.

VD – Vzácnost přírodních druhů biotopu

Vzácné přírodní druhy se v biotopu nevyskytují nebo jen krátkodobě. Přítomnost některých typických druhů přírodního biotopu není vyloučena, (např. *Butomus umbellatus*, *Epilobium hirsutum*, *Glyceria fluitans*, *Veronica beccabunga* apod.) Vzhledem k tomu, že odvodňovací kanál je stavba, chráněné druhy zde nepodléhají ochraně a při údržbě mohou být odstraňovány.

CB – Citlivost biotopu

Citlivost biotopu je nízká. Trvale je pod vlivem agrochemikálií a vyskytují se v něm odolné či eutrofní druhy, které jsou schopny přežít epizodické zvýšení koncentrací škodlivin.

OB – Ohrožení biotopu

Vzhledem k rozsahu provedeného odvodnění a kanalizace pramenných částí toků potoků v zemědělsky využívané krajině a k pomalému postupu revitalizace toků, není tento typ biotopu doposud ohrožen. Je však žádoucí, aby zanikl ve prospěch biotopů přírodě vzdálených a následně až přírodních.

B) KRITÉRIA PRO INDIVIDUÁLNÍ HODNOCENÍ BIOTOPU

Ukazatele pro škálu korekčního koeficientu

1. stanoviště s úpravou příčného a podélného profilu toku a stabilizací dna, voda silně znečištěná nebo chemicky čištěná, tok bez bioty;
2. stanoviště s úpravou příčného a podélného profilu toku bez úprav dna nebo s progresivní erozí dna, voda středně znečištěná, tok téměř bez bioty a bez makrofytní vegetace;
3. stanoviště s úpravou příčného profilu toku, tok se sporadickou biotou do 5 % a bez makrofytní vegetace.

Zvýšení bodové hodnoty biotopu do hodnoty korekčního koeficientu 1,3; krok škály 0,15.

X3.2 Provozované těžební prostory se sporadickou vegetací

Odvoz: S

Used areas of mining with sporadic vegetation

Jde o tu část těžebních prostorů, kde provozem dochází jednak k obnažování těžebních nerostů v dobývacích prostorech či v menší míře v územích se stavební činností dopravní, energetické o obytné infrastruktury, a naopak ke skrývání jiných částí nevyužitými frakcemi. V obou případech je likvidována veškerá vegetace, často přírodovědecky velmi cenná (reliktní), nehledě na ztrátu půdních vrstev a retenční či retardační schopnosti prostoru. Vegetace těchto stanovišť je omezena úživností odhalených vrstev, jejich sklonem a vláhovými poměry. V případě ukončení těžební a doprovodné činnosti ale dochází poměrně rychle k osídlování přírodních petrofytů ze skupiny přírodních biotopů „S“, případně „T“, doprovázených samozřejmě druhy synantropními.

A) POPIS HODNOCENÍ BIOTOPU

Z – Zralost

Biotop umělý, kdy je těžební činností odkrýván „sterilní“ geologický podklad bez jakékoli půdní vrstvy, včetně humusu. S tím je spojeno i sekundární ukládání směsného materiálu s podobným charakterem. V obou případech je proces analogický přirozeným jevům, jako jsou sesuvy, nátrže při bleskových povodních apod.

P - Přirozenost

I když jde o biotop na antropogenním stanovišti, osídlování vegetací je přirozený proces, který v případě upuštění od zemních prací a za předpokladu blízké „genetické banky“ dojde brzy k osídlování výše uvedených typů přírodních biotopů druhy, které jsou vázány na typy primitivních půd.

DS – Diverzita struktur

V závislosti na typu stanoviště jsou utvořena jedno až dvě vegetační patra, s ohledem na otevřenou niku osazovanou druhy neschopnými trvale osídlit dané stanoviště, bývá často aktuálně s větším počtem druhů než cílové společenstvo potenciální přirozené vegetace.

DD – Diverzita druhů

Je dvojího typu: na odkrytých horninách, zvláště eugeogenních, se ve štěrbinách a ploškách jednotlivě uchycují i petrofyty přírodních biotopů typu „S“, kam sukcesí směřují. Druhý typ, sekundárně uložený „odpadový“ substrát, kde převažují náhodné synantropní druhy

VB – Vzácnost biotopu

Plošně malý, ale po celém území ČR rozšířený biotop. Počet lokalit se mírně zvyšuje.

VD – Vzácnost přírodních druhů biotopu

I v době, než přejde iniciální (ecesní) stadium do raných stádií typů „S“, se mohou vyskytnout i vzácné druhy.

CB – Citlivost biotopu

Citlivost tohoto typu biotopu je velmi nízká. Jde o pionýrské osídlování z hlediska vegetace zcela nových ploch.

OB – Ohrožení biotopu

Stanoviště tohoto typu biotopu vznikají celkem pravidelně přírodními procesy i činností člověka. Lze předpokládat, že se jejich četnost v blízké budoucnosti výrazněji nezmění.

B) KRITÉRIA PRO INDIVIDUÁLNÍ HODNOCENÍ BIOTOPU

Ukazatele pro škálu korekčního koeficientu

1. biota jen náhodná v dosahu osvětlení, nebo na jiných speciálních místech;
2. vegetace se sporadicky nachází na různých místech v objektu;
3. vegetace u vchodu do těžebních prostorů, s pokryvností do 5 % a s výskytem synantropních druhů.

Zvýšení bodové hodnoty biotopu do hodnoty korekčního koeficientu 1,3; krok škály 0,15.

X3.3 Štěrbinová vegetace polopropustných dlážděných a štěrkových ploch

Odvoz: - Slit vegetation of semi-permeable paved and gravelled areas

Intenzivně sešlapávaná nebo projížděná vegetace dlážděných nebo štěrkových ploch, obvykle v městském nebo průmyslovém prostředí, s pokryvností do 25 %, převážně s ruderalními druhy. Biotop je často podrobován ošetřováním selektivními herbicidy. Stanoviště jsou plně osluněná a záhřevná. Společenstva jsou z podstaty vesměs silně fragmentovaná.

A) POPIS HODNOCENÍ BIOTOPU

Z – Zralost

Biotop umělý, specifický, vzhledem k ploše matrix bez výrazných ekologických funkcí.

P - Přirozenost

Biotop nepřirozený.

DS – Diverzita struktur

Jednopatrová fragmentovaná vegetace, formovaná extrémními antropogenními podmínkami.

DD – Diverzita druhů

Nízká, maximálně do 20 druhů, převažují náhodné synantropní druhy. Ze stálých jsou to např. *Poa compressa*, *Taraxacum* sect. *Ruderalia*, vzácně *Sclerochloa dura*.

VB – Vzácnost biotopu

Kdysi běžná společenstva, ale zaváděním jednolitých povrchů (asfaltu, betonu a zámkové dlažby) dnes

spíše roztroušený.

VD – Vzácnost přírodních druhů biotopu

Náhodně a nestále se vyskytují i vzácnější druhy *Cerastium semidecandrum*, *Medicago minima*, *Saxifraga tridactylites*, *Veronica praecox*.

CB – Citlivost biotopu

Citlivost tohoto typu biotopu je velmi nízká. Jde o blokované sukcesní stádium.

OB – Ohrožení biotopu

Stanoviště tohoto typu biotopu vznikají celkem pravidelně přírodními procesy i činností člověka. Lze předpokládat, že se jejich četnost v blízké budoucnosti výrazněji nezmění.

B) KRITÉRIA PRO INDIVIDUÁLNÍ HODNOCENÍ BIOTOPU

Ukazatele pro škálu korekčního koeficientu

1. výskyt vegetace je ojedinělý;
2. vegetace se vyskytuje sporadicky do 1 % plochy, převažují expanzivní rostlinné druhy;
3. vegetace s pokryvností do 5 %, převažují synantropní druhy.

Zvýšení bodové hodnoty biotopu do hodnoty korekčního koeficientu 1,3; krok škály 0,15.

X4.1 Plevelová vegetace jednoletých a dvouletých polních kultur

Odvoz: - Weed vegetation of one and two year agricultural crops

Jde o doprovodnou bylinnou vegetaci monokultur užitkových rostlin na orné půdě (obiloviny, okopaniny, technické plodiny a rostlin k zelenému hnojení) v kultuře pěstovaných jako jednoleté rostliny nebo ozimy, během vegetace hnojené vesměs anorganicky (chemicky), stejně tak ošetřované proti škůdcům a chorobám, s mechanicky nebo chemicky potlačovanou konkurencí plevelů. Jejich fertilita u generativního rozmnožování je mnohonásobně větší než u kulturních druhů jako plodiny. Stejně tak je významná strategie vegetativního rozmnožování. Z ekologického hlediska je plevelová vegetace zvláštním typem iniciálního stadia sukcese (ecese), blokovaná cílenou agrotechnikou.

A) POPIS HODNOCENÍ BIOTOPU

Z – Zralost

Biotop umělý. Sukcese jiných rostlin do monokultur užitkových rostlin je trvale, mechanicky a/nebo chemicky potlačována stejně jako přítomnost některých živočichů (s výjimkou opylování kultur).

P – Přirozenost

Biotop nepřirodní, kulturní. Vesměs vázaný na převážně každoročně polní kultury, přičemž některé druhy mohou být společně ruderálním biotopům, např. *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Galium sarine*, *Chenopodium album agg.*, *Rumex crispus*, *Tripleurospermum inodorum*.

DS – Diverzita struktury

Včetně kulturní plodiny tvoří vegetace obvykle dvě patra.

DD – Diverzita druhů

Vegetace je obvykle druhově omezená na monokulturu pěstované plodiny s různě intenzívně potlačovanou přítomností segetálních a náhodných druhů rostlin a cizopasných i náhodných druhů fauny, které mohou výjimečně i převládnout.

VB – Vzácnost biotopu

Na území státu jde o nejrozšířenější velkoplošný biotop.

VD – Vzácnost přírodních druhů biotopu

Floristické složení biotopu je vázáno vesměs na archeofyty, mající těžiště v neolitu zaváděných polních kultur, v později introdukovaných kulturách (řepa, kukuřice) je naopak těžiště neofytů. Přírodní druhy se v biotopu vyskytují nahodile, vzácné přírodní druhy prakticky chybějí. Na biotop jsou však specificky vázány některé vzácné a ohrožené druhy plevelů, např. *Agrostemma githago*. Naopak je typický výskyt invazních druhů, např. *Galinsoga parviflora*.

CB – Citlivost biotopu

Biotop odolný vůči vlivům prostředí s výjimkou hospodářských zásahů. Kromě záměrné kultury užitkových rostlin veškerá biota soustavně opakovaně ničena.

OB – Ohrožení biotopu

V souvislosti s probíhajícím útlumem zemědělství je část rozlohy orné půdy převáděna na trvalé nebo dočasné travní porosty nebo i zalesňována, což je z přírodního hlediska jev žádoucí. Rozloha tohoto typu biotopu však klesá zejména v souvislosti se záborem zemědělské půdy pro zástavbu.

B) KRITÉRIA PRO INDIVIDUÁLNÍ HODNOCENÍ BIOTOPU

Ukazatele pro škálu korekčního koeficientu

1. porosty kulturních rostlin, výskyt ruderalních druhů bez přítomnosti segetálních druhů;
2. v kulturních porostech rostlin jsou přítomny ruderalní, segetální i ubikvistické druhy;
3. v porostech kulturních rostlin převládají segetální a ubikvistické druhy, mohou se vyskytovat ohrožené druhy synantropů z třídy *Stellarietea mediae*.

Zvýšení bodové hodnoty biotopu do hodnoty korekčního koeficientu 1,3; krok škály 0,15.

X4.2 Plevelová vegetace víceletých polních kultur

Odvoz: -, N: X2, X3

Weed vegetation of perennial agricultural crops on arable lands

Podobně jako u biotopu X4.1 jde o vegetaci na orné půdě jako doprovod víceletých kulturních píceň, užitkových plodin, méně léčivých a kosmetických rostlin, v kultuře pěstovaných jako víceleté rostliny. Vegetace je zde rovněž ovlivněna anorganickým hnojením a ošetřováním proti škůdcům a chorobám, v řadě případů i s mechanicky nebo chemicky potlačovanou konkurencí plevelů. Základem jsou jeteloviny a luskoviny, rostoucí ve vzájemné symbióze s kořenovými (hlízkovými) bakteriemi rodu *Rhizobium*, které jsou schopné poutat vzdušný dusík a obohacovat jím půdu. Mezi jeteloviny jsou zahrnovány hlavně rody *Anthylis*, *Coronilla*, *Lotus*, *Medicago*, *Melilotus*, *Trifolium*, *Vicia*, tedy vesměs autochtonní druhy (včetně kultivarů) obvykle kulturních luk a pastvin.

Mezi luskoviny (luštěniny), někdy ale zahrnované do jetelovin, patří z autochtonních druhů rody *Faba*, *Lens*, *Pisum*, *Phaseolus*. Většinou jde o zcela zdomácnělé archeofyty bez tendence invazí, navíc s výše uvedenými pozitivními vlastnostmi.

Obě skupiny mají velkou listovou plochu a chrání půdu před vysycháním i mechanickými účinky silných dešťových srážek. Jsou náročné na světlo i vláhu, kterou ale dokáží čerpat ze spodních vrstev půdy. Pro tyto vlastnosti jsou vhodnými rostlinami i při revitalizaci a ekologické obnově krajiny.

Segetální vegetace těchto kultur, řazená do řady syntaxonů, zvláště do svazu *Fumario-Euphorbion*, tvoří spodní patro. Opět jde vesměs o geograficky původní druhy.

Poněkud problematické postavení mají kultury bylinných energetických plodin, pěstovaných primárně pro získání uhlovodíků, vhodných k získání energie.

A) POPIS HODNOCENÍ BIOTOPU

Z – Zralost

Biotop umělý. Sukcese jiných rostlin do monokultur užitkových rostlin většinou mechanicky a/nebo chemicky potlačována.

P – Přirozenost

Biotop přírodě cizí. U některých typů kultur (píceň, travní porosty) se mohou rozvinout i raná stadia sukcese k přírodě vzdálenému biotopu XT1, nebo i k přírodě blízkým biotopům skupiny T.

DS – Diverzita struktury

Většinou jednovrstvá, řidčeji dvouvrstvá vegetace, vesměs s dalším patrem kulturních rostlin, s jistým efektem zastínění v pozdní fázi ontogeneze.

DD – Diverzita druhů

Počet rostlinných druhů není příliš velký, početněji je zastoupena fauna, zejména bezobratlí.

VB – Vzácnost biotopu

Na území státu velmi hojný velkoplošný biotop.

VD – Vzácnost přírodních druhů biotopu

Vzácné přírodní druhy rostlin se v biotopu téměř nevyskytují. Na některé pěstované rostliny mohou však být specificky vázány některé vzácné a ohrožené druhy plevelů; z kdysi hojných záraz jsou dnes vzácné na jetelovinách *Orobancha lutea*. V entomofauně se mohou vyskytovat vzácné a ohrožené druhy.

CB – Citlivost biotopu

Biotop poměrně odolný na vnější vlivy. Při absenci kultivačních zásahů velice rychle přechází v přírodě blízké typy biotopů.

OB – Ohrožení biotopu

V souvislosti s probíhajícím útlumem zemědělství se tento typ biotopu na orné půdě mírně zvětšuje v neprospěch jednoletých kultur.

B) KRITÉRIA PRO INDIVIDUÁLNÍ HODNOCENÍ BIOTOPU

Ukazatele pro škálu korekčního koeficientu

1. porosty kulturních rostlin, výskyt expanzivních a ruderálních druhů bez přítomnosti segetálních druhů;
2. v kulturních porostech rostlin jsou přítomny segetální i ubikvistické druhy;
3. v porostech kulturních rostlin jsou hojně rozšířeny segetální a ubikvistické druhy; mohou se vyskytovat ohrožené druhy synantropů z třídy *Stellarietea mediae*, zvláště z řádu *Caucalidion*.

Zvýšení bodové hodnoty biotopu do hodnoty korekčního koeficientu 1,3; krok škály 0,15.

X4.3 Ruderální vysoké porosty na propustných substrátech

Odvoz: - Ruderal high vegetation on permeable substrate

Spontánní pionýrská bylinná společenstva jednoletých, dvouletých i vytrvalých bylin, obvykle s vysokou pokryvností. Stanovištěm jsou sypké nebo málo (gravitací) utužené substráty, anorganické (zemní) i organické, s různým obsahem dusíku. Vyskytují se jak v zastavěných územích, zvláště okolo výrobních ev. jiných technických areálů i ve volné krajině s terénními úpravami při technických stavbách (komunikace) nebo těžební činnosti. Stavební deponie, odvaly, terénní úpravy, legální i nelegální skládky odpadu, včetně deponií vyhrnutého bahna, obecně s různým podílem plastových ev. kovových prvků, zřídka travnatá lada na zemědělské půdě s rezidui dusíku. Zastoupení nepůvodních druhů (tj. invadovanost) se mezi různými typy stanovišť liší.

A) Popis hodnocení biotopu

Z – Zralost

Biotop umělý. Přítomna pouze iniciační stadia sukcese k přírodě blízkým bylinným společenstvům charakteristickým pro bezprostřední okolí skládek. Vegetace s nízkou pokryvností povrchu.

P – Přirozenost

Biotop nepřirozený. Ve vegetaci převládají ruderální eutrofní druhy a druhy náhodné. Větší výskyt druhů možných náhradních přirozených společenstev již signalizuje přechod biotopu k přírodě vzdáleným (např. XT.6) či přírodě blízkým lučním biotopům T.

DS – Diverzita struktur

V závislosti na typu stanoviště jedno až třípatrová vegetace.

DD – Diverzita druhů

V daném biotopu se často aktuálně vyskytuje velký počet druhů, protože otevřená nika je osazována vedle ruderálních druhů i druhy ubikvistickými. Ty však nevytvářejí stále ani druhově charakteristické společenstvo.

VB – Vzácnost biotopu

Plošně nevelký avšak v okolí sídel v podobě maloplošných „divokých“ skládek hojný biotop. Četnost řízených skládek a velikost jejich aktuálně nerekvultivovaných ploch s vegetačním pokryvem závisí na stupni urbanizace území.

VD – Vzácnost přírodních druhů biotopu

Vzácné přírodní druhy se v biotopu mohou vyskytovat čistě náhodně. Nejčastěji z biologického odpadu zahrad, kde byly pěstovány v kultuře.

CB – Citlivost biotopu

Citlivost tohoto typu biotopu je velmi nízká. Jde o pionýrské osídlování z hlediska vegetace zcela nových, živinami bohatých ploch.

OB – Ohrožení biotopu

Velkoplošné lokality tohoto typu biotopu po přijetí zákonů upravujících nakládání s odpady dále nevznikají a většina starších ploch byla rekultivována či jejich biotop přeměněn samovolnou sukcesí, nejčastěji k ruderálním křovinám typů XK1 a XK2. Četnost a plocha drobných divokých skládek prudce stoupla v devadesátých letech 20. století a stále se v krajině tyto skládky vyskytují.

B) KRITÉRIA PRO INDIVIDUÁLNÍ HODNOCENÍ BIOTOPU

Ukazatele pro škálu korekčního koeficientu

1. vegetace s pokryvností do 10 %, biotop je tvořen několika málo nebo i jen jedním invazním nebo expanzivním druhem, často pokračuje disturbance stanoviště;
2. stanoviště je jeden či více roků ponecháno spontánnímu vývoji, vegetace s pokryvností do 25 %, na stanovišti převažují synantropní druhy, v porostech přibývají vytrvalé druhy, zvyšuje se podíl travin do 20 %;
3. vegetace s pokryvností od 25 % do 50 %, převažují ubikvistické druhy, porosty tvořeny z 20–30 %

vytrvalými bylinnými druhy a z 30–40 % travinami.
Zvýšení bodové hodnoty biotopu do hodnoty korekčního koeficientu 1,3; krok škály 0,15.

X4.4 Ruderální nízké porosty na utužených substrátech

Odvoz: - Ruderal low vegetation on compacted substrate

Nezapojené až silně fragmentované převážně nízké porosty. Prostrátní i vystoupavé typy převážně jednoletých, méně dvouletých až vytrvalých druhů bylin. Fytogeograficky jde jak o druhy autochtonní, často eurychorní (až kosmopolitní), tak i allochtonní (neexpanzivní archeofyty). Pokryvnost může být v některých případech i velká, ale v případech většího zatížení a větších disturbancí se významně snižuje. Pro stanoviště jsou přirozené i antropogenní zemní substráty, příležitostně nebo permanentně utužované, ale zároveň i povrchově narušované (disturbované) těžkou technikou (kolovými i pásovými vozidly) nebo sešlapem lidmi, zřídka i zvěří. Jedná se zejména o polní nedlážděné cesty, parkoviště, sportovní nekultivované plochy a návsi, dříve i plochy selských dvorů a okolí otevřených hnojišť, aktuálně spíše skladištní plochy v průmyslových a zemědělských závodech ev. i na pozemcích PUPFL. Zvláštním případem jsou v poslední době „off-roadové“ plochy na ostatní půdě, např. v bývalých i stávajících vojenských prostorech, výjimečně i polní letiště.

Nepatří sem fragmentované nízké porosty s částečně podobným druhovým složením ve štěrbinách dláždění (X3.3).

A) POPIS HODNOCENÍ BIOTOPU

Z – Zralost

Biotop je plně podmíněn antropickým charakterem využívání jeho ploch, udržovaný na nízkém stupni sukcese k přírodě blízkým typům náhradní vegetace. U typů iniciálních stádií (eceních) je obvykle dominantní jeden nebo několik málo druhů jednoletých druhů, vesměs neofytů, u pokročilejších stádií se začínají vyskytovat druhy kulturních trávníků apod., často vytrvalých. Přítomna pouze iniciační stadia potlačované sukcese k náhradním bylinným a křovinným společenstvům, v případě dlouhodobého zanedbání prostoru výjimečně až k lesu.

P – Přirozenost

Biotop nepřirodní. Spontánní, ale zcela závislý na různé stavební či jiné aktivitě, spojené s přesouváním umělých substrátů. Sukcesní procesy jsou provozem a údržbou opětovně blokovány.

DS – Diverzita struktury

V závislosti na intenzitě provozu v areálu či jeho údržbě může mít vegetační pokryv jedno až dvě patra.

DD – Diverzita druhů

Druhová diverzita je vzhledem k opětovně blokové sukcesi velmi nízká. Vegetační pokryv tvoří většinou ruderalní druhy. Pouze u zcela opuštěných areálů přibývá i druhů charakteristických pro potenciální přirozenou vegetaci. Zejména ve fázi „zanedbanosti“ bývá tento biotop refugiem pro řadu živočichů v intenzivně obdělávané zemědělské krajině, od bezobratlých po ptáky a menší savce.

VB – Vzácnost biotopu

Celkovou plochou okrajový typ biotopu, zato však vcelku pravidelně se vyskytující na celém území ČR, někdy i velkoplošně.

VD – Vzácnost přírodních druhů biotopu

Přítomnost vzácných druhů je nepravděpodobná, ale není vyloučena, zejména pokud se vyskytují tyto druhy v bezprostředním okolí areálu. Vzhledem k tomu, že jde o plochy evidenčně vedené jako zastavěné území určené k definovanému využití, eventuálně přítomné chráněné druhy nepodléhají ochraně a v údržbě mohou být odstraňovány.

CB – Citlivost biotopu

Citlivost tohoto typu biotopu je velmi nízká. Trvale je pod vlivem opakovaně blokové sukcese, a proto se snadno obnovuje velmi vitálními ruderalními druhy.

OB – Ohrožení biotopu

Do budoucna by se měla jeho rozloha zmenšovat. Aktuálně se četnost jeho ploch zmenšuje likvidací starších zařízení, případně i dlouhodobým zanedbáváním údržby, kdy přechází k biotopům typu XK1 a XL3. U nově budovaných areálů již většinou nejsou volné plochy ponechávány jako lada.

B) KRITÉRIA PRO INDIVIDUÁLNÍ HODNOCENÍ BIOTOPU

Ukazatele pro škálu korekčního koeficientu

1. vegetace s pokryvností do 10 % s výskytem pouze invazních a expanzivních druhů;

- Zvýšení bodové hodnoty biotopu do hodnoty korekčního koeficientu 1,3; krok škály 0,15.**

Vých.: T, N: - Intensively managed grasses of gardens and sportgrounds

Zvýšení bodové hodnoty biotopu do hodnoty korekčního koeficientu 1,3; krok škály 0,15.

Odvoz: - Useful gardens and gardenings

44

většinou zelenina a ovoce pro zásobení jednotlivých domácností, posléze i v městském prostředí, zvláště v době války. Za minulého režimu s nedostatečným zásobováním potravin se nutnost samozásobení propojila s určitou zálibou, organizovanou často v zahrádkářských koloniích. Celý prostor je intenzivně využíván k produkci, částečně k pěstování okrasných rostlin, zvláště v poslední době k doplňkovému využití pro rekreaci (bazény, přístřešky, chaty).

A) POPIS HODNOCENÍ BIOTOPU

Z – Zralost

Biotop je plně podmíněn antropickým charakterem využívání jeho ploch, z velké části každoročně v mimovegetační sezóně zryta (zorána) a likvidována jakákoli sukcese mimo produkčních cílů.

P – Přírozenost

Biotop nepřírodní, až na výjimky obsazený kultivary užitkových a okrasných bylin, v menší míře dřevin, vesměs kultivarů, jen výjimečně přírodními druhy u ploch trávníků nebo pokryvných dřevin (*Cornus sanguinea*, *Crataegus spec. div.*, *Ligustrum vulgare*), případně stanovištně nevhodných dřevin, např. *Taxus baccata*.

DS – Diverzita struktur

Biotop tvoří heterogenní porosty.

DD – Diverzita druhů

Porosty jsou neustále ovlivňované v ontogenezi zahradnickým režimem. Diverzita druhů přírodních a přírodě blízkých je velmi nízká.

VB – Vzácnost biotopu

V lokálních prostředích na malých plochách, avšak po celém území státu rozšířený biotop. Ve vyšších vegetačních stupních méně běžný a obvykle druhově chudší.

VD – Vzácnost přírodních druhů biotopu

Vzácné přírodní druhy se v biotopu vyskytují náhodně a ojediněle, někdy záměrně jako hobby pěstované druhy, např. *Pulsatilla spec. div.*, často též nezákonně.

CB – Citlivost biotopu

Je závislá na trvalém obhospodařování.

OB – Ohrožení biotopu

Je závislé na trvalém obhospodařování. Plocha biotopu se v současné době mírně snižuje. Mnoha zahrádkářským koloniím hrozí zánik z důvodu zástavby nebo přeměnou kolonií na trvalé bydlení s intenzivně kultivovanými trávníky (biotop X5.1).

B) KRITÉRIA PRO INDIVIDUÁLNÍ HODNOCENÍ BIOTOPU

Ukazatele pro škálu korekčního koeficientu

1. zahrady s exotickými druhy se sadovnickou úpravou;
2. zahrady pouze s výskytem bylin a křovin, složeným z převážně geograficky nepůvodních druhů;
3. zahrady s výskytem bylin, křovin i stromů, výskyt geograficky nepůvodních druhů do 50%, přítomnost ovocných stromů a domácích druhů keřů a stromů.

Zvýšení bodové hodnoty biotopu do hodnoty korekčního koeficientu 1,3; krok škály 0,15.

X5.3 Intenzivní chmelnice, vinice a sady

Odvoz: -

Intensively managed hop-fields, vineyards and orchards

Tento typ lze také popsat jako trvalá zemědělská zeleň. Původní extenzivní ovocné sady, chmelnice a vinice v parteru s travnatými porosty, ev. polními kulturami (vojtěškotravní směsi apod.) začaly být již koncem padesátých let 20. století a hlavně v následujících desetiletích radikálně měněny na typicky konvenčně obhospodařované typy s celoplošným černým úhorem a použitím velkého množství pesticidů. Ty umožní jen efemérní výskyt některých toxitolerantních plevelů a ruderalů a prakticky vymizení fytofágních a tím samozřejmě zoofágních druhů fauny, především hmyzu (motýlů) i přes existenci kvetoucích ovocných dřevin.

A) POPIS HODNOCENÍ BIOTOPU

Z – Zralost

Biotop je plně podmíněn antropickým charakterem využívání jeho ploch, z velké části každoročně v mimovegetační sezóně zryta (zorána) a likvidována jakákoli sukcese mimo produkčních cílů.

P – Přírozenost

Biotop nepřírodní, diverzita daná kultivary užitkových dřevin.

DS – Diverzita struktur

Biotop tvoří heterogenní porosty.

DD – Diverzita druhů

Porosty jsou neustále ovlivňovány v ontogenezi sadovnickou péčí. Diverzita druhů přírodních a přírodě blízkých je velmi nízká, spíše náhodná.

VB – Vzácnost biotopu

V lokálních prostředích na malých plochách, avšak po celém území státu rozšířený biotop. Ve vyšších vegetačních stupních méně běžný a obvykle druhově chudší.

VD – Vzácnost přírodních druhů biotopu

Vzácné přírodní druhy se v biotopu vyskytují náhodně a ojediněle.

CB – Citlivost biotopu

Je závislá na trvalém obhospodařování.

OB – Ohrožení biotopu

Je závislé na trvalém obhospodařování. Plocha biotopu se mírně zvyšuje se zvyšující se intenzifikací současného zemědělství.

B) KRITÉRIA PRO INDIVIDUÁLNÍ HODNOCENÍ BIOTOPU**Ukazatele pro škálu korekčního koeficientu**

1. porosty kulturních rostlin s výskytem expanzivních a ruderálních druhů, bez přítomnosti segetálních druhů;
2. je uplatňována integrovaná ochrana rostlin, v porostech kulturních rostlin převažují ruderální druhy, roztroušeně se vyskytují segetální a ubikvistické druhy;
3. v porostech kulturních rostlin převládají segetální druhy, vyskytují se ubikvistické druhy, mohou se vyskytovat ohrožené druhy synantropů z třídy *Stellarietea mediae*, zvláště pak z řádu *Caucalidion*.

Zvýšení bodové hodnoty biotopu do hodnoty korekčního koeficientu 1,3; krok škály 0,15.

X6.1 Účelové porosty dřevin v zastavěném území

Vých.: -, N: -

Intentional tree stands in built-up areas

Heterogenní typ biotopu, který v zastavěných územích, ponejvíce městech, má estetickou, relaxační a environmentální funkci. Jde o stanoviště na původním i umělém terénu i technicky upravených plochách. Nejčastějším typem jsou městské parky a zahrady, dále se jedná o sadovnický upravená náměstí a ulice, městské hřbitovy apod., ve kterých se nachází udržovaná dřevinná i bylinná zeleň. Parky často obklopují některé významnější budovy, např. zámky. Údržba je poměrně náročná. Většina parků je upravena podle pravidel sadovnické tvorby, využívá nepůvodní druhy dřevin a kultivary, některé naopak autochtonní druhy. V parcích jsou časté vodní plochy, např. „jezírka“, rybníky, potoky apod.

Porosty tohoto biotopu mají různou pokryvnost, v krajním případě jde spíše o soubor jednotlivých dřevin, kdy vedle stromů a keřů dominují pěstěné trávníky a květinové záhony, případně živé ploty. Společným znakem různých variant tohoto biotopu je odborná pravidelná sadovnická péče.

Zahrady zahrnuté do tohoto typu biotopu mají okrasnou nebo i užitkovou funkci a obklopují nebo alespoň z jedné strany přiléhají k bytovým nebo jim podobným objektům, které stojí samostatně na parcelách.

Biotop zahrnuje též všechny cílené sadové úpravy veřejných, poloveřejných a vyhrazených prostor uvnitř zastavěného území obcí v okolí větších stavebních objektů a mezi bloky souvislé zástavby. Typické je pro ně střídání zapojených a otevřených ploch.

Specifickým stanovištěm tohoto typu biotopu jsou zámecké parky a zahrady, které v řadě případů vznikly úpravou původních lesních porostů (anglické parky u šlechtických sídel). Dlouhodobě zanedbávané parky se dnes blíží k přírodě blízkým biotopům.

Zvláštním případem tohoto typu biotopu je i vegetace prostor bytových bloků. Jde o prostory v zástavbě od poloviny 19. do poloviny 20. století, která prošla často několikrát opakovaným vývojem od oddělených užitkových zahrad po společný prostor se sadovou úpravou.

A) POPIS HODNOCENÍ BIOTOPU**Z – Zralost**

Biotop umělý. Obhospodařováním nebo údržbou dochází k brzdění sukcese uměle vytvořené struktury, a to jak z hlediska druhového složení vegetace, tak i její struktury.

P – Přirozenost

Biotop nepřirozený, s velkým podílem zahradních kultivarů a hybridů a alochtonních druhů bylin a dřevin. V silněji urbanizovaném území je významným stanovištěm živočišných druhů (hlavně ptáků), vázaných na lidská sídliště.

DS – Diverzita struktury

V závislosti na typu stanoviště a stáří porostů tří až čtyřpatrová vegetace.

DD – Diverzita druhů

V závislosti na druhu a rozsahu kultivace nebo sadové úpravy je v porostech tohoto typu biotopu vysoký až velmi vysoký počet druhů cévnatých rostlin, velmi často však geograficky nepůvodních. Hojně je zpravidla zastoupení bezobratlých a ptáků. Diverzita druhů je závislá na intenzitě péče; od ploch výhradně s okrasnými dřevinami, především kultivarů a exotů po krajinářské parky s vysokým podílem přírodě blízkých prvků, např. lučních trávníků.

VB – Vzácnost biotopu

Plošně spíše menší, ale po celém území státu pravidelně se vyskytující biotop. Vegetace obytných vnitrobloků, celkovou plochou okrajový typ biotopu vázaný na větší města, je dnes na ústupu.

VD – Vzácnost přírodních druhů biotopu

Vzácné přírodní druhy se v biotopu zpravidla vyskytují. U menších a venkovských sídel se zde však mohou výjimečně pocházet i z okolních přírodě blízkých nebo přírodních biotopů.

CB – Citlivost biotopu

Citlivost tohoto typu biotopu je nízká. Ohrožován může být pouze sukcesí k přirozenějšímu typu biotopu při zanedbání údržby.

OB – Ohrožení biotopu

Četnost stanovišť tohoto typu biotopu se s pokračující přestavbou starších městských center a převažující novou individuální bytovou výstavbou mírně zmenšuje. Cílená trvalá zeleň je v městském prostředí někdy nahrazována tzv. „mobilní zelení“ vysázenou v různých typech kontejnerů.

B) KRITÉRIA PRO INDIVIDUÁLNÍ HODNOCENÍ BIOTOPU

Ukazatele pro škálu korekčního koeficientu

1. porosty s převahou geograficky nepůvodních druhů, čerstvě založené zahrady;
2. porosty s převahou domácích druhů;
3. staré porosty v parcích s převahou domácích geograficky původních druhů, zvláště krajinářské parky.

Zvýšení bodové hodnoty biotopu do hodnoty korekčního koeficientu 1,3; krok škály 0,15.

X6.2 Lesní a ovocné školky, plantáže rychle rostoucích dřevin

Vych. -, N: -

Tree nurseries, plantations of fast-growing trees

Rozvolněné až husté porosty dřevin v juvenilním stádiu na pozemcích určených pro přípravu sadebního materiálu v lesnictví, ovocnářství, ve zvláštních případech k přímému využití jako biomasa pro energetiku. Vesměs jde o monotypické porosty, kultivované více méně zemědělským způsobem (mechanizací). Sortiment představují jak autochtonní druhy, tak kultivary (ovocné dřeviny) a nepůvodní druhy (hlavně u plantáží). Bylinný podrost má ruderalní charakter, obvykle likvidovaný oboráváním nebo i chemicky (černý úhor).

A) POPIS HODNOCENÍ BIOTOPU

Z – Zralost

Biotop je plně podmíněn antropickým charakterem využívání jeho ploch, z velké části každoročně v mimovegetační sezóně zryta (zorána) a likvidována jakákoli sukcese mimo produkčních cílů.

P – Přirozenost

Biotop nepřirodní, až na výjimky obsazený kultivary užitkových a okrasných bylin, v menší míře dřevin, vesměs kultivarů, jen výjimečně přírodními druhy u ploch trávníků nebo pokryvných dřevin (*Cornus sanguinea*, *Crataegus spec. div.*, *Ligustrum vulgare*), případně stanovištně nevhodných, např. *Taxus baccata*.

DS – Diverzita struktury

Biotop tvoří heterogenní porosty vesměs se dvěma patry.

DD – Diverzita druhů

Porosty jsou neustále ovlivňovány v ontogenezi zahradnickou péčí. Diverzita druhů přírodních a přírodě blízkých je velmi nízká.

VB – Vzácnost biotopu

V lokálních prostředích na malých plochách, avšak po celém území státu rozšířený biotop. Ve vyšších vegetačních stupních méně běžný a obvykle druhově chudší.

VD – Vzácnost přírodních druhů biotopu

Vzácné přírodní druhy se v biotopu vyskytují náhodně a ojediněle, někdy záměrně jako hobby pěstované druhy, např. (*Pulsatilla spec. div.*), často též nezákonně.

CB – Citlivost biotopu

Jsou závislé na trvalém obhospodařování.

OB – Ohrožení biotopu

Jsou závislé na trvalém obhospodařování. Plochy lesních a ovocných školek v současné době stagnují, plochy plantáží s rychle rostoucími dřevinami se zvětšují.

B) KRITÉRIA PRO INDIVIDUÁLNÍ HODNOCENÍ BIOTOPU**Ukazatele pro škálu korekčního koeficientu**

(vzhledem k intenzivní, pro biotop charakteristické kultivaci se s možností zvýšení jeho přírodní hodnoty neuvažuje)

X6.3 Nepřírodní porosty geograficky nepůvodních dřevin

Vych.: L, N: X 8

Stands of geographically allochthonous tree species

Lesní porosty s významným až dominantním podílem geograficky nepůvodních dřevin (invazních) sice tvoří poměrně zanedbatelnou část pozemků určených pro plnění funkce lesa (PUPFL), přesto je nelze považovat za přírodní a na rozdíl od lesů s dominancí stanovištně nevhodných dřevin ani za přírodě vzdálené. V našich lesích jde o převážně o následující dřeviny: *Abies grandis*, *Pinus nigra*, *P. strobus*, *Pseudotsuga menziesii*, *Populus ×canadensis*, *Quercus rubra*, *Robinia pseudacacia*, případně *Acer negundo*, *Ailanthus altissima* a *Padus serotina*, dále i *Castanea sativa*, *Fraxinus pensylvanica*, *F. americana*, *Juglans regia* a další. Zvláštním případem je *Larix decidua*, který z fytogeografického hlediska je v ČR autochtonní pouze na východ od Hrubého Jeseníku. V lesnictví je považován za původní i na Šumavě, jinde za zdomácnělý, maximálně za stanovištně nevhodný.

Průvodním jevem nepůvodního stromového patra je silná až fatální degradace bylinného patra, dokonce vymizení všech diagnostických druhů přírodního lesa.

A) POPIS HODNOCENÍ BIOTOPU**Z – Zralost**

Jde o přírodě cizí biotop, vzniklý vytlačení většiny domácích a stanovištně vhodných dřevin. I když by po eliminaci naopak nepůdních dřevin došlo sekundární sukcesí k vytvoření až přírodní lesní vegetace, časová distance by byla řádově minimálně více desetiletí, spíše několik staletí.

P – Přirozenost

Biotop nepřirodní jak ve stromovém, tak i bylinném patru, kde převládají synantropní druhy, zčásti dominantní.

DS – Diverzita struktur

Diverzita struktur je proti potenciální vegetaci v různé míře, někdy až dramaticky snížena.

DD – Diverzita druhů

Diverzita druhů je proti potenciální vegetaci v různé míře, někdy až dramaticky snížena.

VB – Vzácnost biotopu

Odvíjí se jednak od poklesu zemědělsky intenzivního obhospodařování krajiny (vznik rozsáhlých agrárních lad), nebo od záměrné přírodovědecky podložené renaturalizace určitých ploch za účelem zvyšování diverzity a ekologické stability krajiny (územní systémy ekologické stability, společná zařízení pozemkových úprav apod.). Vyskytují se na celém území ČR, zvláště v zemědělsky významných oblastech.

VD – Vzácnost přírodních druhů biotopu

Přirozené druhy vesměs chybí.

CB – Citlivost biotopu

Zranitelnost těchto porostů, nepočítáme-li přímé destrukční zásahy (vykácení, odvodnění, kontaminace) je velmi malá.

OB – Ohrožení biotopu

V současné době rozloha tohoto typu biotopu pomalu vzrůstá v souvislosti s adaptačními opatřeními vůči negativnímu působení klimatické změny v lesnictví.

B) KRITÉRIA PRO INDIVIDUÁLNÍ HODNOCENÍ BIOTOPU

Ukazatele pro škálu korekčního koeficientu

1. stejnověké porosty geograficky nepůvodních dřevin bez jakékoli vegetace;
2. porosty stejnověké, s příměsí domácích, stanovištně nevhodných dřevin do 10 %, objevuje se bylinná vegetace;
3. porosty stejnověké či různověké, se zastoupením domácích, stanovištně nevhodných, melioračních a zpevňujících dřevin do 50 %; pokryvnost bylinné patra je proměnlivá.

Zvýšení bodové hodnoty biotopu do hodnoty korekčního koeficientu 1,1; krok škály 0,05.

XX - ZNEHODNOCENÉ BIOTOPY

Denaturalised biotopes

Bez přírodní a ochranné hodnoty a ceny (**bodová hodnota 0**). Zahrnuje nádrže čističek a odkaliště, chemicky znehodnocené vody, zatrubněné toky, chemicky znehodnocené mokřiny, plošně zastavěná území s minimální vegetací, nepropustné plochy a plochy trvale bez vegetace, skládky a smetiště v intravilánu, chemicky znehodnocené plochy a otevřené povrchy skládek abiotických materiálů.

Individuální hodnocení se u těchto biotopů neprovádí, protože jde o biotop bez výskytu bioty.

XX1.1 Nádrže čističek a odkaliště

Jde o biotop technologických vodních nádrží (kalové a sedimentační nádrže, plaviště popílků apod.) sloužících k separaci znečištěných nebo technologických vod, většinou s technicky upraveným dnem a břehy, za použití umělých i přírodních materiálů, někdy s nestálou hladinou, zcela bez života, s technologickou biotou (ČOV) nebo s velmi chudou vodní flórou a faunou a s náhodnými i ruderními druhy v pobřežní vegetaci, pokud je vyvinuta.

A) POPIS HODNOCENÍ BIOTOPU

Z – Zralost

Biotop umělý. Vodní flóra a fauna chybí, či jen nečetná a druhově chudá. Sukcese trvale blokována nebo silně omezována chemizmem vody a technologickým provozem.

P – Přírozenost

Biotop nepřirozený. U ČOV živé druhy cíleně vsazovány. U rozsáhlejších odkališť a plavišť popílků někdy v břehové zóně probíhá přirozená sukcese k vegetaci potenciálních biotopů typu M1.1 a M1.3.

DS – Diverzita struktur

Diverzita struktur velmi nízká.

DD – Diverzita druhů

Druhová diverzita velmi nízká.

VB – Vzácnost biotopu

Málo rozšířený biotop vázaný na vodní nádrže k separaci znečištěných a technologických vod.

VD – Vzácnost přírodních druhů biotopu

Vzácné přírodní druhy se v biotopu nevyskytují.

CB – Citlivost biotopu

Citlivost biotopu je velmi nízká. Přítomnost bioty jen ve formě iniciačních stádií sukcese.

OB – Ohrožení biotopu

Lze očekávat, že se počet čistírenských nádrží mírně zvýší, četnost odkališť a plavišť patrně asi mírně poklesne a četnost průmyslových sedimentačních nádrží se asi výrazně nezmění.

XX1.2 Chemicky znehodnocené vody

Jde o biotop technologických vodních nádrží, technologických kanálů a extrémně znečištěných toků s vysoce kontaminovanou vodou cizorodými látkami, která brání rozvoji bioty vůbec, nebo činí vodní prostředí schopným hostit jen několik málo živých organismů. Zlepšení životních podmínek biotopu znamená jeho přechod na typ XX1.1.

A) POPIS HODNOCENÍ BIOTOPU

Z – Zralost

Biotop umělý. Živé organismy zcela chybí nebo je jejich přítomnost omezena jen na několik málo jednoduchých organismů.

P – Přírozenost

Biotop zcela nepřírozený.

DS – Diverzita struktur

Diverzita struktur velmi nízká.

DD – Diverzita druhů

Druhová diverzita nulová až velmi nízká.

VB – Vzácnost biotopu

Plošně nevýznamný biotop, vázaný na oběh technologických vod některých druhů výrob.

VD – Vzácnost přírodních druhů biotopu

Vzácné přírodní druhy se v biotopu nevyskytují.

CB – Citlivost biotopu

Biotop zcela necitlivý nebo téměř necitlivý vůči vnějším faktorům prostředí.

OB – Ohrožení biotopu

Lze očekávat, že s technologickým vývojem provozu podmiňující vznik tohoto typu biotopu zcela zaniknou.

XX1.3 Zatrubněné toky

Jde o biotop tekoucích vod ve zcela umělém, zatemněném korytě, kde morfologické a fyzikální podmínky trvale brání rozvoji bioty vůbec, nebo činí vodní prostředí schopným hostit jen několik málo živých organismů.

A) POPIS HODNOCENÍ BIOTOPU

Z – Zralost

Biotop umělý. Živé organismy zcela chybí nebo je jejich přítomnost omezena jen na několik málo druhů fylogeneticky rozdílného stáří.

P – Přírozenost

Biotop původem zcela nepřírozený. V přírodě mu odpovídají některé ojedinělé typy ponorných toků.

DS – Diverzita struktur

Diverzita struktur velmi nízká.

DD – Diverzita druhů

Druhová diverzita nulová až velmi nízká.

VB – Vzácnost biotopu

Plošně nevýznamný, avšak po celém území státu se vyskytující biotop vázaný na regulační úpravy v zastavěném území sídel.

VD – Vzácnost přírodních druhů biotopu

Vzácné přírodní druhy se v biotopu nevyskytují.

CB – Citlivost biotopu

Biotop zcela necitlivý nebo téměř necitlivý.

OB – Ohrožení biotopu

Lze očekávat, že se zlepšením přístupu k vodním tokům bude stanovišť tohoto typu biotopu postupně ubývat.

XX2 Chemicky znehodnocené mokřiny

Jde o biotop přirozeně vzniklých nebo uměle vytvořených mokřin druhotně extrémně znečištěných odpady z různých výrob, technologických aplikací, průmyslových nebo dopravních havárií, kde míra kontaminace cizorodými látkami brání rozvoji bioty vůbec, nebo činí kontaminací ovlivněné prostředí schopným hostit jen několik málo živých organismů. Zlepšení životních podmínek biotopu znamená jeho sukcesí k biotopu XM1 nebo a XT2.

A) POPIS HODNOCENÍ BIOTOPU

Z – Zralost

Biotop umělý. Živé organismy zcela chybí nebo je jejich přítomnost omezena jen na několik málo jednoduchých organismů.

P – Přírozenost

Biotop zcela nepřírozený.

DS – Diverzita struktur

Diverzita struktur velmi nízká.

DD – Diverzita druhů

Druhová diverzita nulová až velmi nízká.

VB – Vzácnost biotopu

Plošně nevýznamný biotop, vázaný na staré výrobní provozy, opouštěné aplikační technologie a místa průmyslových nebo dopravních havárií či místa úmyslné kontaminace.

VD – Vzácnost přírodních druhů biotopu

Vzácné přírodní druhy se v biotopu nevyskytují.

CB – Citlivost biotopu

Biotop zcela necitlivý nebo téměř necitlivý.

OB – Ohrožení biotopu

Lze očekávat, že se rozsah plochy tohoto typu biotopu v důsledku technologického vývoje a zvýšení provozní kázně při užití aplikačních technologií a dopravě nebezpečných látek omezí na minimum.

XX3.1 Plošně zastavěné území s minimální vegetací

Jde o specifický biotop v intenzivně plošně využívaných výrobních nebo skladových objektech nebo silně urbanizovaném území s minimální plochou nezastavěného nebo nezpevněného povrchu, často se silně kontaminovanou nebo znečištěnou půdou, či přesněji substrátem otevřených plošek a ploch. Místa s cílenou vegetací jsou travnaté pásy podél chodníků a dělicích pruhů komunikací a keře a stromy v těchto pásech nebo v mezerách dlažby. Výjimečně i osamocené květinové záhony. Samovolnou vegetaci, která se uchyťává ve spárách méně provozem zatěžované dlažby zpevněných skladových a odstavných ploch, komunikací a chodníků a ve spárách podél zdí různých stavebních objektů, tvoří druhy bylin a dřevin odolných vůči mechanickému poškození nebo průmyslovému znečištění či přímo kontaminaci sporadických vegetačních nik. V případě většího prostoru pro rozvoj přechází vegetace samovolnou sukcesí k biotopu X4.7 či k X3.1.

A) POPIS HODNOCENÍ BIOTOPU

Z – Zralost

Biotop umělý. Přítomny pouze druhy schopné přežívat na mechanicky nebo chemicky zatěžovaných stanovištích, ať již jde o půdu, vodu či vzduch. Sukcesní vegetace k přírodě bližším typům biotopů je jako nežádoucí čas od času blokována charakterem prostředí a provozem.

P – Přirozenost

Biotop vznikem a druhovým složením nepřirozený. V silně urbanizovaném území však prakticky jediné stanoviště živočišných druhů lidských sídlišť vázaných na přírodní prostředí.

DS – Diverzita struktur

V závislosti na typu stanoviště a stáří porostů jedno až čtyřpatrová vegetace.

DD – Diverzita druhů

Porost tvoří jedno až čtyřpatrová vegetace s různou četností druhů. Při spontánním výskytu vegetace jde u bylin převážně o několik málo velmi odolných nebo krátkověkých ruderalních druhů bylin (*Amaranthus* sp., *Atriplex* sp., *Bromus* sp., *Elytrigia repens*, *Poa annua*, *Lolium perenne*, *Chenopodium* sp., *Ruderalia*, *Plantago major*, *Rumex crispus*, *Taraxacum* sect.). U dřevin buď o zcela nenáročné druhy (*Betula pendula*, *Lycium* sp., *Robinia pseudacacia*) nebo naopak o eutrofní nitrofilní druhy (*Ailanthus altissima*, *Fraxinus excelsior*, *Sambucus nigra*). Z živočišných druhů jsou nejpočetněji zastoupeni bezobratlí a ptáci. V některých lokalitách i hygienicky nežádoucí drobní savci. Druhová diverzita je vzhledem k opětovně blokové sukcesi na konkrétním stanovišti velmi nízká.

VB – Vzácnost biotopu

Plošně omezený biotop, vázaný na centrální části starších sídel městského charakteru. V případě intenzivně plošně využívaných výrobních nebo skladových objektů jde o celkovou plochou okrajový typ biotopu, zato však vcelku pravidelně se vyskytující na celém území státu.

VD – Vzácnost přírodních druhů biotopu

Vzácné přírodní druhy se v biotopu nevyskytují.

CB – Citlivost biotopu

Citlivost tohoto typu biotopu je velice nízká. Jde buď o cíleně založenou zeleň odolných druhů, nebo o pionýrská stadia typově nerozlišitelné iniciační sukcese, která se snadno obnovuje i pod vlivem stresu prostředí a opakovaně blokové sukcese.

OB – Ohrožení biotopu

Četnost stanovišť tohoto typu biotopu se s pokračující přestavbou starších městských center mírně zmenšuje. Cílená trvalá zeleň je někdy nahrazována tzv. „mobilní zelení“, vysázenou v různých typech

kontejnerů. V důsledku likvidace starších provozů a jejich přeměny či náhrady za moderní udržované objekty se celková plocha tohoto typu biotopů zmenšuje i v případě intenzivně plošně využívaných výrobních nebo skladových objektů.

XX3.2 Nepropustné plochy a plochy trvale bez vegetace

Jde o biotop nepropustných živičných, makadamových či betonových ploch vozovek, parkovišť, technických ploch, letišť, mostů, přehrad apod., bez vegetace nebo jen s vegetací lišejníků, mechů a krátkověkých bylin v závějích prachu a půdních částic.

A) POPIS HODNOCENÍ BIOTOPU

Z – Zralost

Biotop umělý. Cévnaté rostliny zcela chybí nebo je jejich přítomnost omezena jen na několik málo krátkověkých či segetálních druhů, které většinou nedojdou generativní zralosti.

P – Přirozenost

Biotop zcela nepřirozený. Zlepšení vegetačních podmínek, především vnos substrátů, na kterých by se mohla uchytit vegetace, znamená přechod biotopu do typu XX2.1, XX3.2 či X4.7.

DS – Diverzita struktur

Diverzita struktur velmi nízká.

DD – Diverzita druhů

Druhová diverzita velmi nízká.

VB – Vzácnost biotopu

Plošně významný biotop vázaný na život současné společnosti.

VD – Vzácnost přírodních druhů biotopu

Vzácné přírodní druhy se v biotopu nevyskytují.

CB – Citlivost biotopu

Biotop zcela necitlivý nebo téměř necitlivý.

OB – Ohrožení biotopu

Lze očekávat, že s postupující urbanizací se budou plochy tohoto typu biotopu nadále rozšiřovat.

XX4.1 Skládky a smetiště v intravilánu

Jde o biotop s pionýrskou vegetací různých dočasných nebo relativně trvalých deponií výkopových zemin, stavebních materiálů, na hromadách komunálního (popel, obaly, části vysloužilých předmětů) a biologického (listí, uschlé větve, posekaná tráva, tlející ovoce) odpadu; vše s různou mírou kontaminace cizorodými i nebezpečnými látkami, které se nacházejí v opuštěných nebo terénně nezastavitelných místech uvnitř zastavěných území. Vegetace má různě velkou pokryvnost povrchu a převládají v ní ruderalní druhy. Úživnost stanoviště, struktura substrátu a povrchu či jeho překrývání dalším materiálem blokuje sukcesi k jiným typům vegetace.

A) POPIS HODNOCENÍ BIOTOPU

Z – Zralost

Biotop umělý. Trvale blokována iniciační sukcese ve fázi její typové nerozlišitelnosti. Vegetace většinou s nízkou pokryvností povrchu.

P – Přirozenost

Biotop nepřirozený. Ve vegetaci převládají ruderalní druhy a druhy náhodné. Významné stanoviště často hygienicky nežádoucích druhů hmyzu a drobných obratlovců.

DS – Diverzita struktur

V závislosti na typu stanoviště jde o jedno až třípatrovou vegetaci.

DD – Diverzita druhů

Většinou je vegetace druhově chudá. Hojnější je zastoupení živočišných druhů, zejména bezobratlých.

VB – Vzácnost biotopu

Plošně zanedbatelný, avšak hojný biotop.

VD – Vzácnost přírodních druhů biotopu

Vzácné přírodní druhy se v biotopu nevyskytují.

CB – Citlivost biotopu

Citlivost tohoto typu biotopu je velmi nízká. Jde o pionýrské osídlování z hlediska vegetace zcela

nových ploch.

OB – Ohrožení biotopu

Stanoviště biotopu jsou velmi nestálá. V běžném životě komunit celkem pravidelně vznikají a zanikají. Jejich četnost je závislá na sociálních a hospodářských poměrech místních komunit i celé společnosti. Jejich celková četnost se v dohledné době patrně výrazněji nezmění.

XX4.2 Chemicky znehodnocené plochy a otevřené povrchy skládek abiotických materiálů

Jde o biotop technologických ploch či ploch po průmyslových výrobach nebo haváriích, nebo o otevřené povrchy skládek abiotických materiálů s vysoce kontaminovaným povrchem či svrchní vrstvou půdy cizorodými látkami, jejichž koncentrace či účinnost brání rozvoji bioty vůbec, nebo činí prostředí schopným hostit jen několik málo živých organismů. Zlepšení životních podmínek biotopu znamená jeho přechod na typ X4.7 nebo X4.5.

A) POPIS HODNOCENÍ BIOTOPU

Z – Zralost

Biotop umělý. Živé organismy zcela chybí nebo je jejich přítomnost omezena jen na několik málo jednoduchých organismů.

P – Přírozenost

Biotop zcela nepřírozený.

DS – Diverzita struktur

Vzhledem k silné fragmentaci porostů nejsou v biotopu klasická vegetační patra.

DD – Diverzita druhů

Druhová diverzita nulová až velmi nízká.

VB – Vzácnost biotopu

Plošně nevýznamný biotop, vázaný na tzv. „staré zátěže“, technologické provozy některých druhů výrob, místa průmyslových havárií a skládky nebezpečného a toxického odpadu.

VD – Vzácnost přírodních druhů biotopu

Vzácné přírodní druhy se v biotopu nevyskytují.

CB – Citlivost biotopu

Biotop zcela necitlivý nebo téměř necitlivý.

OB – Ohrožení biotopu

Lze očekávat, že s prosazením cyklické ekonomiky technologie podmiňující vznik tohoto typu biotopu zcela zaniknou.

Příloha 3 Popis a data k individuálnímu hodnocení přírodních a přírodě blízkých biotopů

Korekční koeficient je aritmetickým průměrem z několika dílčích korekčních koeficientů jednotlivých hodnocených kritérií, určených vždy na základě kvantitativně vyjádřených základních sedmi charakteristik pro každý biotop na lokalitě. Tato zpřesňující kritéria vyjadřují, nakolik se konkrétní hodnocený biotop liší od typového biotopu a zahrnují přírozenost, ontogenetickou zralost, nasycenost struktur, nasycenost druhů, nasycenost ohrožených druhů, integritu vzhledem k ploše biotopu a integritu vzhledem k výskytu konkrétního biotopu v krajině.

Vzhledem k určité složitosti výpočtů potřebných k určení korekčního koeficientu pro jednotlivá kritéria bude nad rámec projektu zkonstruován jednoduchý software, provádějící všechny potřebné výpočty. Hodnotitel pouze vyplní patřičné parametry do připravované tabulky, která bude součástí softwaru. Software bude uveden do provozu při zavedení metodiky do praxe.

3.1 Vysvětlení vzorců pro výpočet korekčních koeficientů

U každého zpřesňujícího kritéria je dané, zda koeficient může a) snižovat základní bodovou hodnotu biotopu (ZBHB) s koeficientem v rozmezí od 1 do 0,6, nebo b) zvyšovat ZBHB s koeficientem od 1 do 1,4. V závislosti na tom, zda kritérium snižuje či zvyšuje ZBHB, se použije jeden z těchto vzorců:

ad a) koeficient pouze snižující ZBHB (rozpětí 0,6 – 1) pro kritéria přirozenost, ontogenetická zralost, nasycenost struktur, nasycenost druhů a integrita vzhledem k ploše

Pro výpočet potřebujeme stanovit, jaká je minimální hodnota měřeného nebo zjištěného kritéria (H_{\min}), která odpovídá koeficientu 0,6 (je to nejnižší možná hodnota kritéria, která ještě odpovídá přírodnímu a přírodě blízkému biotopu).

Stejně tak stanovíme maximální možnou hodnotu měřeného nebo zjištěného kritéria (H_{\max}), která odpovídá koeficientu 1. Provedeme standardizaci konkrétní hodnoty zjištěné na lokalitě, to znamená, že za aktuální stav (H_{akt}) považujeme procento zjištěné hodnoty konkrétního kritéria z maximální možné hodnoty (H_{\max} , jež odpovídá 100%):

$H_{\text{akt}} = \text{aktuální zjištěná hodnota na lokalitě} * 100 / \text{maximální možná hodnota kritéria } (H_{\max})$

Stejný postup provedeme u minimální hodnoty, kterou také převedeme na procenta z maximální hodnoty:

$H_{\min} = \text{minimální hodnota kritéria} * 100 / \text{maximální možná hodnota kritéria } (H_{\max})$

Z takto upravených hodnot vypočítáme pomocí převedení procent na škálu korekčního koeficientu konkrétní hodnotu korekčního koeficientu:

Dílčí koeficient $K_n = ((H_{\text{akt}} - H_{\min}) * 0,4 / (H_{\max} - H_{\min})) + 0,6$

Podrobnější vysvětlení výpočtu:

$H_{\max} - H_{\min}$ nám udává celkové rozpětí procentických hodnot kritéria. Když tímto rozpětím vydělíme 0,4 (což je rozpětí koeficientu), dostaneme hodnotu, která odpovídá jednomu procentu v dané škále rozpětí. Touto hodnotou vynásobíme rozdíl procentických hodnot aktuálního stavu a minima (což je počet procent, která jsou navíc od minima) a dostaneme část koeficientu, která je větší než minimum (tedy 0,6). Po přičtení této hodnoty 0,6 dostaneme výsledný koeficient.

ad b) koeficient pouze zvyšující ZBHB (rozpětí 1 – 1,4) pro kritéria nasycenost ohrožených druhů a integrita vzhledem k výskytu konkrétního biotopu v krajině

Pro výpočet potřebujeme stanovit, jaká je minimální hodnota měřeného nebo zjištěného kritéria, která odpovídá v tomto případě koeficientu 1. Stejně tak stanovíme maximální hodnotu, která odpovídá koeficientu 1,4, a té přiřadíme hodnotu 100%. Stejně jako v předešlém případě provedeme standardizaci minimální hodnoty a hodnoty naměřené nebo zjištěné na lokalitě převedením na procenta z maximální hodnoty:

$H_{\text{akt}} = \text{aktuální zjištěná hodnota} * 100 / \text{maximální možná hodnota kritéria } (H_{\max})$

$H_{\min} = \text{minimální hodnota kritéria} * 100 / \text{maximální možná hodnota kritéria } (H_{\max})$

Standardizované hodnoty opět převedeme na škálu koeficientu s rozpětím 0,4 (1 – 1,4) a přičteme k minimální hodnotě koeficientu (1).

koeficient $K_n = ((H_{\text{akt}} - H_{\min}) * 0,4 / (H_{\max} - H_{\min})) + 1$

3.2 Výpočet koeficientů pro jednotlivá zpřesňující kritéria individuálního hodnocení

3.2.1 ONTOGENETICKÁ ZRALOST (K_Z)

Vyjadřuje v současnosti dosažené procento plnění ekosystémových funkcí hodnoceného biotopu, odpovídající jeho stáří. Hodnoty pro lesní biotopy byly převzaty podle Černého a Pařeza (1996), Berkowitze (2013) a Mudráka a kol. (2016), pro křoviny podle (Hákové a kol. 2004), pro luční biotopy ze studie Pracha a kol. (2014) a pro mokřadní biotopy podle Matthews a Spyrease (2010).

Pozn.: v případě rašelinišť, pramenišť, skal a alpínských trávníků je doba ontogenetické zralosti uvedena jen pro úplnost a pro relativní porovnání s ostatními typy biotopů. U těchto skupin biotopů se v individuálním hodnocení ontogenetická zralost nehodnotí.

1) stanovení minimální hodnoty, která odpovídá koeficientu 0,6 (H_{Zmin})

Zralost souvisí s rozvojem biotopu a jeho schopnosti plnit své funkce, koeficient proto vyjadřuje procento plnění funkcí (H_Z 0,6 odpovídá 60% plnění funkcí zralého biotopu). V tabulce v příloze 3.1 jsou uvedeny odhady doby potřebné k rozvoji jednotlivých typů biotopů a příklady grafů vývoje biotopů. Z grafů vyplývá, že 60ti % plnění funkcí dosáhne většina typů biotopů při dosažení 20% celkové doby, potřebné k plnému rozvoji biotopu; standardizace není třeba, kritérium je v procentech.

$$H_{Zmin} = 20$$

2) stanovení maximální hodnoty, která odpovídá koeficientu 1 (H_{Zmax}).

Hodnota 100% odpovídá vždy průměrné hodnotě, potřebné pro dosažení plné zralosti udané v tabulce v příloze 3.1.

$$H_{Zmax} = 100$$

3) stanovení aktuální hodnoty zralosti a výpočet dílčího koeficientu K_Z

Aktuální hodnota zralosti se vypočítá jako procento aktuálního věku z doby potřebné k dosažení plné zralosti biotopu, vyjádřené maximální hodnotou věku:

$$H_{Zakt} = \text{aktuální počet let} \cdot 100 / \text{maximální počet let (podle přílohy 3.1)}$$

$$K_Z = H_{Zakt} - 20 \cdot 0,4 / 80 + 0,6$$

Pozn.: pokud by stáří biotopu bylo nižší, než je minimální hodnota, tj. 20% z maximální hodnoty (např. u mlazin, které jsou mapovány jako biotop RB = W), bude koeficient 0,6. Pokud bude naopak stáří biotopu přesahovat maximální hodnotu, bude použit koeficient 1.

Odhad doby nutné ke spontánní či řízené obnově poškozených až zničených biotopů

Doba, kdy dochází k 100% plnění přirozených funkcí ekosystému a k vnitřní regulaci teplot, obsahu vody a chemického složení prostředí, byla stanovena jako průměr minimální a maximální potřebné doby. Tyto hodnoty byly odvozeny na základě dále uvedených literárních údajů. Pro luční biotopy byly převzaty údaje ze studie Pracha a kol. (2014), kteří zjistili výskyt 60 – 75% lučních druhů na původně orné půdě za dobu 10 – 20 let. Na suchých trávnících se vyskytovalo za stejnou dobu jen 15 – 57% lučních druhů, vývoj zde probíhal pomaleji, což bylo při vytváření hodnot ontogenetické zralosti pro každý biotop zohledněno. U mokřadních biotopů bylo použito rozpětí pro ontogenetickou zralost 2 – 10 let. Tyto hodnoty se shodují s údaji podle Matthews a Spyrease (2010), kteří sledovali vývoj revitalizovaných mokřadních ploch a udávají, že mokřadní společenstva se vyvinula do 4 let a v rozmezí 5 – 11ti let dosáhla referenčního stavu z hlediska druhového složení. Vývoj lesních biotopů trvá podle našich odhadů 30 – 40 let u lučních biotopů a 60 – 80 let u ostatních lesních biotopů. Podle Pracha (2003) se přírodě blízká vegetace, většinou lesní, vytvoří již za 25 let, ovšem druhové složení se ještě dále mění. Podle Mudráka a kol. (2016) dochází k vytvoření stádia lesního společenstva, jež je doplněné bohatým bylinným

patrem s dominujícími hajními a lesními druhy, až po 40ti letech, neboť je vázáno na vývoj půd, jež je ovlivněn lesní faunou. Berkowitz (2013) zjistil nelineární vývojovou křivku lesních společenstev v časovém horizontu několika desítek let, podle které se půdní poměry v lesním ekosystému přestávají měnit až po 60 – 80 lety. Náš odhad 60-80 let je podložen údaji lesníků o produkčním optimu u většiny dřevin (Černý, Pařez 1996). Pro biotopy Křoviny (K) odpovídá odhadnutá doba 5-20 let i předpokladu doby, kdy je potřebné provést vhodný management k udržení tohoto biotopu (Háková a kol. 2004). Vhodný management je potřeba v čase plného vyvinutí biotopu, který plní plně stoprocentně všechny své ekosystémové funkce a pozvolna začíná přecházet do lesního biotopu. Minimální stáří pro rašeliniště nelze spolehlivě určit, protože přírodní typy biotopů vznikaly v glaciálu a raném postglaciálu, a podle některých odhadů (např. Rybníček 1999) dochází od té doby ke stagnaci až degradaci. Výjimku tvoří slatiniště, vázaná na podzemní vodní zdroje. Stejně tak prameniště, která na vrstevných pramenech mohou vznikat a zanikat v relativně krátké době. U rašelinišť není tedy uvedena doba, kdy vznikne nové rašeliniště, ale kdy se na poškozeném rašeliništi (třeba i přírodními disturbancemi) obnoví původní vegetace. U biotopů skal je otázka minimálního stáří velmi proměnlivá, stejně tak jako u alpínských trávníků (biotopy A). V případě rašelinišť, pramenišť, skal a alpínských trávníků je doba ontogenitické zralosti uvedena jen pro úplnost a pro relativní porovnání s ostatními typy biotopů. U těchto skupin biotopů se v individuálním hodnocení ontogenitická zralost nehodnotí, protože působením antropogenních i přírodních vlivů dochází zcela k zániku nebo ke změně typu biotopu, nikoli jen k ovlivnění zralosti biotopu (např. křovinná společenstva na skalních výchozech, keřová společenstva na alpínských trávnících).

Číslo	Typ biotopu nebo podskupina typů biotopů	Počet let
1	V1 Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod	3-5
2	V2 Makrofytní vegetace mělkých stojatých vod	3-5
3	V3 Makrofytní vegetace oligotrofních jezírek a tůní	3-5
4	V4 Makrofytní vegetace vodních toků	-
5	V5 Vegetace parožňatek	2-5
6	V6 Vegetace šídlatek (<i>Isoetes</i>)	-
7	M1.1 Rákosiny eutrofních stojatých vod	3-8
8	M1.2 Slanomilné rákosiny a ostřicové porosty	5-10
9	M1.3 Eutrofní vegetace bahnitých substrátů	2-5
10	M1.4 Říční rákosiny	2-5
11	M1.5 Pobřežní vegetace potoků	2-5
12	M1.6 Mezotrofní vegetace bahnitých substrátů	2-5
13	M1.7 Vegetace vysokých ostřic	3-8
14	M1.8 Vápnitá slatiniště s mařicí pilovitou (<i>Cladium mariscus</i>)	3-8
15	M2.1 Vegetace letněných rybníků	-
16	M2.2 Jednoletá vegetace vlhkých písků	2-5
17	M2.3 Vegetace obnažených den teplých oblastí	-
18	M2.4 Vegetace jednoletých slanomilných trav	2-5
19	M3 Vegetace vytrvalých obojživelných bylin	2-5
20	M4.1 Štěrkové náplavy bez vegetace	-
21	M4.2 Štěrkové náplavy s židovíkem německým (<i>Myricaria germanica</i>)	-
22	M4.3 Štěrkové náplavy s třtinou pobřežní (<i>Calamagrostis pseudophragmites</i>)	3-8
23	M5 Devětsilové lemy horských potoků	3-8
24	M6 Bahnitě říční náplavy	3-8
25	M7 Bylinné lemy nížinných řek	3-8
26	R1.1 Luční pěnovcová prameniště	8-10
27	R1.2 Luční prameniště bez tvorby pěnovců	8-10
28	R1.3 Lesní pěnovcová prameniště	8-10
29	R1.4 Lesní prameniště bez tvorby pěnovců	8-10
30	R1.5 Subalpínská prameniště	10-20
31	R2.1 Vápnitá slatiniště	10-30
32	R2.2 Nevápnitá mechová slatiniště	10-30

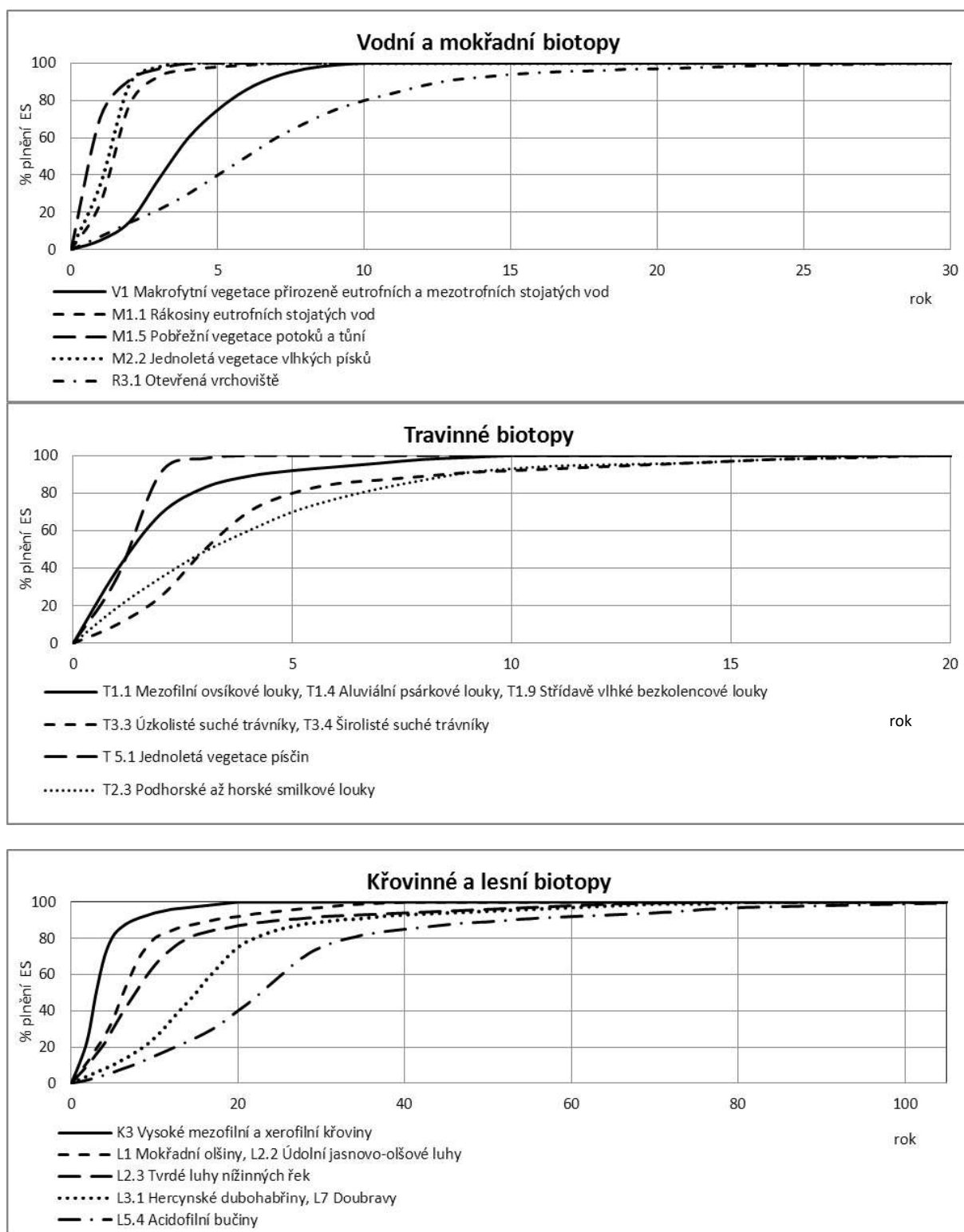
33	R2.3 Přečhodová rašeliniště	10-30
34	R2.4 Zrašelinělé půdy s hrotnosemenkou bílou (<i>Rhynchospora alba</i>)	10-30
35	R3.1 Otevřená vrchoviště	10-30
36	R3.2 Vrchoviště s klečí (<i>Pinus mugo</i>)	10-30
37	R3.3 Vrchovištní šlenky	10-30
38	R3.4 Degradovaná vrchoviště	10-30
39	S1.1 Štěrbínová vegetace vápnitých skal a drolin	5-10
40	S1.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin	5-10
41	S1.3 Vysokostébelné trávníky skalních terás	5-10
42	S1.4 Vysokobylinná vegetace zazemněných drolin	5-10
43	S1.5 Křoviny skal a drolin s rybízem alpským (<i>Ribes alpinum</i>)	5-10
44	S2 Pohyblivé sutě	5-10
45	S3 Jeskyně (podle typu: krápníkové, dolomitové, puklinové)	-
46	A1.1 Vyfoukávané alpské trávníky	10-20
47	A1.2 Zapojené alpské trávníky	10-20
48	A2.1 Alpská vřesoviště	10-20
49	A2.2 Subalpínská brusnicová vegetace	10-20
50	A3 Sněhová vyležiska	10-20
51	A4.1 Subalpínské vysokostébelné trávníky	10-20
52	A4.2 Subalpínské vysokobylinné nivy	10-20
53	A4.3 Subalpínské kapradinové nivy	10-20
54	A5 Skalní vegetace sudetských karů	10-20
55	A6 Acidofilní vegetace alpských skal a drolin	10-20
56	A7 Kosodřevina	10-20
57	A8.1 Subalpínské křoviny s vrbou laponskou (<i>Salix lapponum</i>)	10-20
58	A8.2 Vysoké subalpínské listnaté křoviny	10-20
59	T1.1 Mezofilní ovsíkové louky	5-10
60	T1.2 Horské trojštětové louky	5-10
61	T1.3 Poháňkové pastviny	5-10
62	T1.4 Aluviální psárkové louky	5-10
63	T1.5 Vlhké pcháčové louky	5-10
64	T1.6 Vlhká tužebníková lada	5-10
65	T1.7 Kontinentální zaplavované louky	5-10
66	T1.8 Kontinentální vysokobylinná vegetace	5-10
67	T1.9 Střídavě vlhké bezkolencové louky	5-10
68	T1.10 Vegetace vlhkých narušovaných půd	5-10
69	T2.1 Subalpínské smilkové trávníky	10-20
70	T2.2 Horské smilkové trávníky s alpskými druhy	10-20
71	T2.3 Podhorské až horské smilkové trávníky	10-20
72	T3.1 Skalní vegetace s kostřavou sivou (<i>Festuca pallens</i>)	10-20
73	T3.2 Pěchavové trávníky	10-20
74	T3.3 Úzkolisté suché trávníky	10-20
75	T3.4 Širokolisté suché trávníky	10-20
76	T3.5 Acidofilní suché trávníky	10-20
77	T4.1 Suché bylinné lemy	10-20
78	T4.2 Mezofilní bylinné lemy	10-20
79	T5.1 Jednoletá vegetace písčin	2-5
80	T5.2 Otevřené trávníky písčin s paličkovcem šedavým (<i>Corynephorus anescens</i>)	2-5
81	T5.3 Kostřavové trávníky písčin	5-10
82	T5.4 Panonské stepní trávníky na písku	5-10
83	T5.5 Podhorské acidofilní trávníky	5-10
84	T6.1 Acidofilní vegetace efemér a sukulentů	5-10
85	T6.2 Bazofilní vegetace efemér a sukulentů	5-10
86	T7 Slaniska	-
87	T8.1 Suchá vřesoviště nížin a pahorkatin	10-20
88	T8.2 Sekundární podhorská a horská vřesoviště	10-20
89	T8.3 Brusnicová vegetace skal a drolin	10-20
90	K1 Mokřadní vrbiny	10-20

91	K2.1 Vrbové křoviny hlinitých a písčitých náplavů	10-20
92	K2.2 Vrbové křoviny štěrkových náplavů	10-20
93	K3 Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny	10-20
94	K4 Nízké xerofilní křoviny	10-20
95	L1 Mokřadní olšiny	30-40
96	L2.1 Horské olšiny s olší šedou (<i>Alnus incana</i>)	30-40
97	L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy	30-40
98	L2.3 Tvrdé luhy nížinných řek	60-80
99	L2.4 Měkké luhy nížinných řek	30-40
100	L3.1 Hercynské dubohabřiny	60-80
101	L3.2 Polonské dubohabřiny	60-80
102	L3.3 Karpatské dubohabřiny	60-80
103	L3.4 Panonské dubohabřiny	60-80
104	L4 Suťové lesy	60-80
105	L5.1 Květnaté bučiny	60-80
106	L5.2 Horské klenové bučiny	60-80
107	L5.3 Vápnomilné bučiny	60-80
108	L5.4 Acidofilní bučiny	60-80
109	L6.1 Perialpidské bazifilní teplomilné doubravy	60-80
110	L6.2 Panonské teplomilné doubravy na spraši	60-80
111	L6.3 Panonské teplomilné doubravy na písku	60-80
112	L6.4 Středoevropské bazifilní teplomilné doubravy	60-80
113	L6.5 Acidofilní teplomilné doubravy	60-80
114	L7.1 Suché acidofilní doubravy	60-80
115	L7.2 Vlhké acidofilní doubravy	60-80
116	L7.3 Subkontinentální borové doubravy	60-80
117	L7.4 Acidofilní doubravy na písku	60-80
118	L8.1 Boreokontinentální bory	60-80
119	L8.2 Lesostepní bory	60-80
120	L8.3 Perialpidské hadcové bory	60-80
121	L9.1 Horské třtinové smrčiny	60-80
122	L9.2 Rašelinné a podmaččené smrčiny	60-80
123	L9.3 Horské papratkové smrčiny	60-80
124	L10.1 Rašelinné březiny	60-80
125	L10.2 Rašelinné brusnicové bory	60-80
126	L10.3 Suchopýrové bory kontinentálních rašelinišť	60-80
127	L10.4 Blatkové bory	60-80

Pramen: Dejmal, I., Grafický a verbální popis závislosti plnosti funkcí ekosystémů jednotlivých skupin typů biotopů na jejich ontogenetickém stáří, příloha Zprávy za první rok řešení projektu VaV MŽP SP/2d3/99/07 Objasnění dlouhodobých interakcí mezi ekosystémy ČR a jejich vnějším prostředím v podmínkách globálních změn, FŽP UJEP v Ústí n.L. 2007.

U biotopů, kde je uvedena pomlčka (-) nelze hodnotit dobu obnovy v důsledku unikátnosti typu biotopu nebo vzhledem k individuálnímu procesu obnovy (řeky).

Ukázky průběhu plnění ekosystémových funkcí u vodních, mokřadních, travinných, křovinných a lesních biotopů v jednotlivých letech vývoje (Zpráva za první rok řešení projektu SP/2d3/99/07, nepubl.)



3.2.2. PŘIROZENOST (K_p)

Hodnotí stav biotopu z hlediska přítomnosti synantropních druhů. U lesních biotopů se počítá s poměrem dřevin přirozené druhové skladby, u nelesních biotopů se zastoupením synantropních druhů, za které jsou považovány nepůvodní druhy pro Českou republiku (Pyšek a kol. 2012). Koeficient 0,6 odpovídá lesnímu biotopu, kde je méně než 20% tvořeno dřevinami, které nepatří do přirozené druhové skladby daného biotopu. Koeficient 0,6 pro nelesní biotopy je charakterizován výskytem pokryvnosti synantropních druhů nad 50% z celkové pokryvnosti

zjištěných druhů a koeficient 1 odpovídá biotopu, kde se synantropní druhy vůbec nevyskytují. Podle Pyška a kol. (2012) je v České republice celkem 1454 nepůvodních druhů, z toho 350 archeofytů a 1104 neofytů. Jedná se o druhy rostlin, které nejsou charakteristickými druhy podle katalogu biotopů (Chytrý a kol., 2010) ani Příručky hodnocení biotopů (Lustyk a kol., 2016) žádného přírodního ani přírodě blízkého biotopu a na žádný z těchto druhů se nevztahuje speciální druhová ochrana podle Vyhlášky č. 395/1992 Sb.

1) stanovení minimální hodnoty, která odpovídá koeficientu 0,6 (H_{pmin})

a) lesní biotopy

Lesní biotopy jsou považovány za přírodní, pokud jsou alespoň z 20% tvořeny dřevinami přirozené druhové skladby (viz Příručka hodnocení biotopů 2016 – Obecné zásady mapování biotopů skupiny L), viz tabulka pro charakteristikou přirozenosti.

$H_{pmin}(les) = 20$

b) nelesní biotopy

U nelesních biotopů je biotop považován za přírodní nebo přírodě blízký při nadpolovičním zastoupení druhů, které nejsou v seznamu nepůvodních druhů rostlin ČR (Pyšek a kol., 2012), (viz AOPK 2016 – T1.1 Mezofilní ovsíkové louky).

$H_{pmin}(neles) = 50$

2) stanovení maximální hodnoty, která odpovídá koeficientu 1 (H_{max})

U lesních biotopů je za maximum považováno 100% přirozené druhové skladby, u nelesních biotopů 100% původní druhů flóry ČR.

$H_{pmax} = 100$

3) stanovení aktuální hodnoty a výpočet dílčího koeficientu K_p

Aktuální hodnota přirozenosti se rovná a) poměru dřevin přirozené druhové skladby pro lesní biotopy a b) procentu původních druhů rostlin pro ČR pro nelesní biotopy, vyskytujících se na lokalitě z celkového maximálního počtu původní druhů bylin pro daný typ biotopu. Standardizace není třeba, kritérium je v procentech.

$H_{pakt} = \% \text{ podíl dřevin přirozené druhové skladby (lesní biotopy) nebo } \% \text{ podíl původních druhů rostlinných druhů.}$

Příklad dosazení do vzorce pro výpočet přirozenosti u lesních biotopů:

$\text{koeficient } K_p = (H_{pakt} - 20) * 0,4 / 80 + 0,6$

Příklad dosazení do vzorce pro výpočet přirozenosti u nelesních biotopů:

$\text{koeficient } K_p = (H_{pakt} - 50) * 0,4 / 50 + 0,6$

Pozn.: pokud by bylo zjištěno méně než 20% dřevin přirozené druhové skladby nebo méně než 50% původních druhů ČR, a přesto byl biotop mapován jako přírodní, bude hodnota korekčního koeficientu 0,6.

Zastoupení počtu druhů dřevin přirozené skladby podle Katalogu biotopů ČR (Chytrý a kol. 2010) v jednotlivých podprovinciích, zařazených podle Biogeografických regionů ČR (Culek a kol. 2013) a na základě zdroje „Pladias – databáze české flóry a vegetace“ (www.pladias.org) pro určení kritéria přirozenost.

Název biotopu	Počet druhů dřevin přirozené skladby celkem	Počet druhů v podprovincii			
		H	PO	K	P
K1 Mokřadní vrbiny	8	8	7	7	7
K2.1 Vrbové křoviny hlinitých a písčitých náplavů	4	4	4	4	4
K2.2 Vrbové křoviny štěrkových náplavů	12	11	11	12	10
K3 Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny	27	27	21	25	26
K4 Nízké xerofilní křoviny A	10	10	1	7	8
K4 Nízké xerofilní křoviny B	10	10	1	7	8
K4 Nízké xerofilní křoviny C	10	10	1	7	8
L1 Mokřadní olšiny	9	9	9	9	9
L2.1 Horské olšiny s olší šedou (Alnus incana)	7	7	7	7	7
L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy	19	19	19	19	19
L2.3 Tvrdé luhy nížinných řek	16	13	12	16	16
L2.4 Měkké luhy nížinných řek	11	10	10	11	11
L3.1 Hercynské dubohabřiny	16	16	15	14	16
L3.2 Polonské dubohabřiny	14	14	14	14	14
L3.3 Karpatské dubohabřiny A	11	11	11	11	11
L3.3 Karpatské dubohabřiny B	11	11	11	11	11
L3.4 Panonské dubohabřiny	16	16	14	16	16
L4 Suťové lesy	21	21	17	21	19
L5.1 Květnaté bučiny	19	19	18	19	18
L5.2 Horské klenové bučiny	5	5	5	5	5
L5.3 Vápnomilné bučiny	10	10	7	10	10
L5.4 Acidofilní bučiny	9	9	8	9	7
L6.1 Perialpidské bazifilní teplomilné doubravy	13	13	10	13	13
L6.2 Panonské teplomilné doubravy na spraši	12	12	8	12	12
L6.3 Panonské teplomilné doubravy na písku	2	2	2	2	2
L6.4 Středoevropské bazifilní teplomilné doubravy	6	6	5	6	6
L6.5 Acidofilní teplomilné doubravy	8	8	7	8	7
L6.5 Acidofilní teplomilné doubravy	8	8	7	8	7
L7.1 Suché acidofilní doubravy	5	5	5	5	4
L7.2 Vlhké acidofilní doubravy	8	8	8	8	7
L7.3 Subkontinentální borové doubravy	9	9	9	9	8
L7.4 Acidofilní doubravy na písku	3	3	3	3	3
L8.1 Boreokontinentální bory	7	7	6	7	6
L8.1 Boreokontinentální bory	7	7	6	7	6
L8.2 Lesostepní bory	12	12	10	12	11
L8.3 Perialpidské hadcové bory	4	4	4	4	4
L9.1 Horské třtinové smrčiny	6	6	6	6	5
L9.2 Rašelinné a podmačené smrčiny	7	7	5	6	4
L9.2 Rašelinné a podmačené smrčiny	7	7	5	6	4
L9.3 Horské papratkové smrčiny	6	6	5	6	5
L10.1 Rašelinné březiny	11	11	10	10	9
L10.2 Rašelinné brusnicové bory	6	6	5	5	4
L10.3 Suchopýrové bory kontinentálních rašelinišť	3	3	3	3	3
L10.4 Blátkové bory	6	6	3	3	3

Subprovincie: H=Hercynská, PO=Polonská, K=Západokarpatská, P=Severopanonská

3.2.3 NASYCENOST STRUKTUR (K_{NS})

Hodnotí stav biotopu z hlediska narušení nebo absence maximálního počtu potenciálně možných přítomných vegetačních pater E0, E1, E2, E3, stanovený podle Moravce a kol. (1994) a Chytrého a kol. (2001, 2010). Podle Moravce a kol. (1994) je možné lesní patro diferencovat na svrchní, střední a spodní podpatro. Maximální počet vegetačních pater pro jednotlivé biotopy je uveden dále v tabulce.

1) stanovení minimální hodnoty, která odpovídá koeficientu 0,6 (H_{NSmin})

Za minimální počet pater u všech typů biotopů je považováno 1 patro. Pro vzorec je třeba hodnotu parametrizovat, tj. převést na procenta z maximálního počtu pater, charakteristického pro daný typ biotopu (H_{NSmax} , viz níže).

$H_{NSmin} = 1 * 100 / \text{maximální počet pater}$

2) stanovení maximální hodnoty, která odpovídá koeficientu 1 (H_{NSmax})

Jedná se o potenciální množství pater u jednotlivých biotopů (údaj o počtu pater pro jednotlivé typy biotopů lze dohledat v příloze 3.3); ve výpočtu odpovídá 100%.

3) stanovení aktuální nasycenosti struktur a výpočet dílčího koeficientu K_{NS}

Aktuální nasycenosti struktur je množství pater biotopu, převedené na procenta z maximálního počtu pater (viz příloha 3.3).

$H_{NSakt} = \text{aktuální počet vrstev} * 100 / \text{maximální počet pater}$

$K_{NS} = (H_{NSakt} - H_{NSmin}) * 0,4 / (100 - H_{NSmin}) + 0,6$

Počet pater typů biotopů pro stanovení nasycenosti struktur při individuálním hodnocení, hodnoty byly odvozeny na základě popisu biotopů Chytrý a kol., (2001, 2010).

Číslo	Typ biotopu nebo podskupina typů biotopů	Počet pater	Číslo	Typ biotopu nebo podskupina typů biotopů	Počet pater
1	V1 Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod	3	42	S1.4 Vysokobylinná vegetace zazemněných drolin	3
2	V2 Makrofytní vegetace mělkých stojatých vod	3	43	S1.5 Křoviny skal a drolin s rybízem alpským (<i>Ribes alpinum</i>)	3
3	V3 Makrofytní vegetace oligotrofních jezírek a tůní	3	44	S2 Pohyblivé sutě	1
4	V4 Makrofytní vegetace vodních toků	2	45	S3 Jeskyně (podle typu: krápníkové, dolomitové, puklinové)	-
5	V5 Vegetace parožňatek	2	46	A1.1 Vyfoukávané alpské trávníky	1
6	V6 Vegetace šídlatek (<i>Isoetes</i>)	1	47	A1.2 Zapojené alpské trávníky	1
7	M1.1 Rákosiny eutrofních stojatých vod	2	48	A2.1 Alpská vřesoviště	1
8	M1.2 Slanomilné rákosiny a ostřicové porosty	3	49	A2.2 Subalpínská brusnicová vegetace	1
9	M1.3 Eutrofní vegetace bahnitých substrátů	2	50	A3 Sněhová vyležiska	1
10	M1.4 Říční rákosiny	1	51	A4.1 Subalpínské vysokostébelné trávníky	1
11	M1.5 Pobřežní vegetace potoků	2	52	A4.2 Subalpínské vysokobylinné nivy	3
12	M1.6 Mezotrofní vegetace bahnitých substrátů	2	53	A4.3 Subalpínské kapradinové nivy	3

13	M1.7 Vegetace vysokých ostříc	2	54	A5 Skalní vegetace sudetských karů	3
14	M1.8 Vápnitá slatiniště s mařicí pilovitou (<i>Cladium mariscus</i>)	1	55	A6 Acidofilní vegetace alpských skal a drolin	2
15	M2.1 Vegetace letněných rybníků	1	56	A7 Kosodřevina	3
16	M2.2 Jednoletá vegetace vlhkých písků	1	57	A8.1 Subalpínské křoviny s vrbou laponskou (<i>Salix lapponum</i>)	2
17	M2.3 Vegetace obnažených den teplých oblastí	2	58	A8.2 Vysoké subalpínské listnaté křoviny	3
18	M2.4 Vegetace jednoletých slanomilných trav	1	59	T1.1 Mezofilní ovsíkové louky	2
19	M3 Vegetace vytrvalých obojživelných bylin	1	60	T1.2 Horské trojštětové louky	2
20	M4.1 Štěrkové náplavy bez vegetace	-	61	T1.3 Poháňkové pastviny	2
21	M4.2 Štěrkové náplavy s židovíkem německým (<i>Myricaria germanica</i>)	2	62	T1.4 Aluviální psárkové louky	2
22	M4.3 Štěrkové náplavy s třtinou pobřežní (<i>Calamagrostis pseudophragmites</i>)	2	63	T1.5 Vlhké pcháčkové louky	2
23	M5 Devěsílové lemy horských potoků	2	64	T1.6 Vlhká tužebníková lada	3
24	M6 Bahnitě říční náplavy	2	65	T1.7 Kontinentální zaplavované louky	2
25	M7 Bylinné lemy nížinných řek	2	66	T1.8 Kontinentální vysokobylinná vegetace	2
26	R1.1 Luční pěnovcová prameniště	2	67	T1.9 Střídavě vlhké bezkolencové louky	2
27	R1.2 Luční prameniště bez tvorby pěnovců	1	68	T1.10 Vegetace vlhkých narušovaných půd	1
28	R1.3 Lesní pěnovcová prameniště	3	69	T2.1 Subalpínské smilkové trávníky	2
29	R1.4 Lesní prameniště bez tvorby pěnovců	3	70	T2.2 Horské smilkové trávníky s alpskými druhy	2
30	R1.5 Subalpínská prameniště	3	71	T2.3 Podhorské až horské smilkové trávníky	2
31	R2.1 Vápnitá slatiniště	2	72	T3.1 Skalní vegetace s kostřavou sivou (<i>Festuca pallens</i>)	2
32	R2.2 Nevápnitá mechová slatiniště	2	73	T3.2 Pěchavové trávníky	1
33	R2.3 Přejížděná rašeliniště	2	74	T3.3 Úzkolisté suché trávníky	2
34	R2.4 Zrašelinělé půdy s hrotnosemenkou bílou (<i>Rhynchospora alba</i>)	1	75	T3.4 Širokolisté suché trávníky	2
35	R3.1 Otevřená vrchoviště	3	76	T3.5 Acidofilní suché trávníky	2
36	R3.2 Vrchoviště s klečí (<i>Pinus mugo</i>)	3	77	T4.1 Suché bylinné lemy	2
37	R3.3 Vrchovištní šlenky	1	78	T4.2 Mezofilní bylinné lemy	2
38	R3.4 Degradovaná vrchoviště	2	79	T5.1 Jednoletá vegetace písčin	1
39	S1.1 Štěrbínová vegetace vápnitých skal a drolin	1	80	T5.2 Otevřené trávníky písčin s paličkovcem šedavým (<i>Corynephorus canescens</i>)	1
40	S1.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin	1	81	T5.3 Kostřavové trávníky písčin	1
41	S1.3 Vysokostébelné trávníky skalních terás	3	82	T5.4 Panonské stepní trávníky na písku	1
83	T5.5 Podhorské acidofilní trávníky	1	106	L5.2 Horské klenové bučiny	3
84	T6.1 Acidofilní vegetace efemér a sukulentů	1	107	L5.3 Vápnomilné bučiny	3
85	T6.2 Bazifilní vegetace efemér a sukulentů	1	108	L5.4 Acidofilní bučiny	3
86	T7 Slaniska	2	109	L6.1 Perialpidské bazifilní teplomilné doubravy	4
87	T8.1 Suchá vřesoviště nížin a pahorkatin	2	110	L6.2 Panonské teplomilné doubravy na spraši	4
88	T8.2 Sekundární podhorská a horská vřesoviště	2	111	L6.3 Panonské teplomilné doubravy na písku	3
89	T8.3 Brusnicová vegetace skal a drolin	2	112	L6.4 Středoevropské bazifilní teplomilné doubravy	4
90	K1 Mokřadní vrbiny	4	113	L6.5 Acidofilní teplomilné doubravy	4

91	K2.1 Vrbové křoviny hlinitých a písčitých náplavů	3	114	L7.1 Suché acidofilní doubravy	4
92	K2.2 Vrbové křoviny štěrkových náplavů	3	115	L7.2 Vlhké acidofilní doubravy	4
93	K3 Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny	3	116	L7.3 Subkontinentální borové doubravy	4
494	K4 Nízké xerofilní křoviny	3	117	L7.4 Acidofilní doubravy na písku	3
95	L1 Mokřadní olšiny	4	118	L8.1 Boreokontinentální bory	3
96	L2.1 Horské olšiny s olší šedou (<i>Alnus incana</i>)	4	119	L8.2 Lesostepní bory	4
97	L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy	3	120	L8.3 Perialpidské hadcové bory	3
98	L2.3 Tvrdé luhy nížinných řek	3	121	L9.1 Horské třtinové smrčiny	5
99	L2.4 Měkké luhy nížinných řek	4	122	L9.2 Rašelinné a podmáčené smrčiny	4
100	L3.1 Hercynské dubohabřiny	3	123	L9.3 Horské papratkové smrčiny	4
101	L3.2 Polonské dubohabřiny	3	124	L10.1 Rašelinné březiny	4
102	L3.3 Karpatské dubohabřiny	3	125	L10.2 Rašelinné brusnicové bory	4
103	L3.4 Panonské dubohabřiny	3	126	L10.3 Suchopýrové bory kontinentálních rašelinišť	4
104	L4 Suťové lesy	3	127	L10.4 Blatkové bory	4
105	L5.1 Květnaté bučiny	3			

3.2.4. NASYCENOST DRUHŮ (K_{ND})

Hodnotí stav biotopu z hlediska četnosti přítomných typických druhů (bazálních, specifických, ochranných významných druhů) druhů podle Příručky hodnocení biotopů, 2016. Pokud nějaký typ biotopu neobsahuje bazální druhy, musely být pro jeho indikaci použity typické druhy, které zahrnují podle příručky jak bazální, tak i specifické druhy. Pouze u biotopu R3.4 Degradovaná vrchoviště, kde typické druhy nebyly stanoveny, byl použit počet ochranných významných taxonů (AOPK 2016).

1) stanovení minimální hodnoty, která odpovídá koeficientu 0,6 (H_{NDmin})

Pro stanovení nasycenosti druhů používáme seznamy typických druhů pro daný biotop, podle toho, ve které se nachází podprovincii (viz příloha 3.4)

Koeficientu 0,6 odpovídá 25% z celkového počtu typických druhů pro daný biotop v dané podprovincii, což koresponduje s doporučením příručky AOPK (2016b), považovat biotop T1.1 s méně než zhruba 50% typických druhů za nepřirodní biotop.

$H_{NDmin} = 25$

2) stanovení hodnoty, která odpovídá koeficientu 1 (H_{NDmax})

Maximu odpovídá počet druhů v seznamu typických druhů pro daný biotop v dané podprovincii (tabulka v příloze 3.4)

$H_{NDmax} = 100$

3) stanovení aktuální nasycenosti druhů a výpočet dílčího koeficientu K_{ND}

Aktuální nasycenost druhů odpovídá procentickému podílu aktuálního počtu typických druhů na hodnocené lokalitě z maximálního počtu typických druhů.

$H_{NDakt} = \text{aktuální počet typických druhů} * 100 / \text{maximální počet typických druhů}$

$K_{ND} = ((H_{NDakt} - 25) * 0,4 / 75) + 0,6$

Zastoupení počtu typických druhů rostlin podle Příručky hodnocení biotopů (AOPK 2016) v jednotlivých podprovinciích, zařazených podle Biogeografických regionů ČR (Culek a kol. 2013) na základě zdroje „Pladias – databáze české flóry a vegetace“ (www.pladias.org) pro určení kritéria nasycenosti druhů. Přiřazení jednotlivých biotopů k jednotlivým podprovinciím bylo provedeno na základě Katalogu biotopů České republiky (Chytrý a kol. 2010). Pokud se

biotop v některé podprovincii nevyskytuje, je v tabulce počet druhů prošktnutý.

Název biotopu	Druhy rozdělené podle Lustyk a kol. (2016)	Počet druhů	Počet druhů podle podprovincií			
			H	PO	K	P
V1A-V1E Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod	specifické	6	6	5	3	4
V1F Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod	bazální	11	11	11	11	11
V2 Makrofytní vegetace mělkých stojatých vod	specifické	18	18	15	16	16
V3 Makrofytní vegetace oligotrofních jezírek a tůní	bazální	5	5	---	---	---
V4 Makrofytní vegetace vodních toků	bazální	5	5	5	5	5
V5 Vegetace parožňatek	specifické	17	17	17	17	17
V6 Vegetace šídlatek (<i>Isoëtes</i>)	specifické	2	2	---	---	---
M1.1 Rákosiny eutrofních stojatých vod	specifické	21	21	19	21	20
M1.2 Slanomilné rákosiny a ostřicové porosty	bazální	18	18	---	---	18
M1.3 Eutrofní vegetace bahnitých substrátů	specifické	23	23	22	19	20
M1.4 Říční rákosiny	bazální	4	4	4	4	4
M1.5 Pobřežní vegetace potoků	bazální	12	12	12	12	12
M1.6 Mezotrofní vegetace bahnitých substrátů	bazální	3	3	3	3	1
M1.7 Vegetace vysokých ostřic	bazální	13	13	13	13	11
M1.8 Vápnitá slatiniště s mařicí pilovitou (<i>Cladium mariscus</i>)	specifické	7	7	---	---	---
M2.1 Vegetace letněných rybníků	bazální	20	20	20	19	20
M2.2 Jednoletá vegetace vlhkých písků	bazální	10	10	---	---	---
M2.3 Vegetace obnažených den teplých oblastí	bazální	5	5	---	5	5
M2.4 Vegetace jednoletých slanomilných trav	specifické	9	---	---	---	9
M3 Vegetace vytrvalých obojživelných bylin	bazální	6	6	6	---	6
M4.1 Štěrkové náplavy bez vegetace	bez druhů	0	0	0	0	0
M4.2 Štěrkové náplavy s židovínkem německým (<i>Myricaria germanica</i>)	specifické	10	---	10	10	---
M4.3 Štěrkové náplavy s třtinou pobřežní (<i>Calamagrostis pseudophragmites</i>)	specifické	12	12	12	12	---
M5 Devětsilové lemy horských potoků	bazální	7	7	7	7	---
M6 Bahnité říční náplavy	bazální	14	14	14	14	14
M7 Bylinné lemy nížinných řek	bazální	14	14	14	14	14
R1.1 Luční pěnovcová prameniště	bazální	11	11	---	11	11
R1.2 Luční prameniště bez tvorby pěnovců	bazální	9	9	9	9	---
R1.3 Lesní pěnovcová prameniště	bazální	9	9	---	9	9
R1.4 Lesní prameniště bez tvorby pěnovců	bazální	12	12	12	12	12
R1.5 Subalpínská prameniště	bazální	9	9	---	---	---

R2.1 Vápnitá slatiniště	bazální	11	11	---	11	---
R2.2 Nevápnitá mechová slatiniště	bazální	23	23	22	22	---
R2.3 Přejížděná rašeliniště	bazální	13	13	13	13	---
R2.4 Zrašelinělé půdy s hrotnosemenkou bílou (<i>Rhynchospora alba</i>)	specifické	18	18	---	---	---
R3.1 Otevřená vrchoviště	bazální	7	7	7	7	---
R3.2 Vrchoviště s klečí (<i>Pinus mugo</i>)	bazální	9	9	---	---	---
R3.3 Vrchovištní šlenky	specifické	6	6	---	---	---
R3.4 Degradovaná vrchoviště	ochranný významné taxony	10	10	10	---	---
S1.1 Štěrbínová vegetace vápnitých skal a drolin	bazální	9	9	9	9	9
S1.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin	bazální	17	17	14	15	13
S1.3 Vysokostébelné trávníky skalních terás	bazální	16	16	16	16	---
S1.4 Vysokobylinná vegetace zazemněných drolin	bazální	14	14	14	14	---
S1.5 Křoviny skal a drolin s rybízem alpským (<i>Ribes alpinum</i>)	bazální	10	10	10	10	10
S2 Pohyblivé sutě	bazální	10	10	10	10	10
S3 Jeskyně (podle typu: krápníkové, dolomitové, puklinové)	žádné druhy	0	0	0	0	0
A1.1 Vyfoukávané alpské trávníky	bazální	5	5	---	---	---
A1.2 Zapojené alpské trávníky	bazální	5	5	---	---	---
A2.1 Alpská vřesoviště	bazální	5	5	---	---	---
A2.2 Subalpínská brusnicová vegetace	bazální	4	4	---	---	---
A3 Sněhová vyležiska	bazální	5	5	---	---	---
A4.1 Subalpínské vysokostébelné trávníky	bazální	13	13	---	---	---
A4.2 Subalpínské vysokobylinné nivy	bazální	12	12	---	11	---
A4.3 Subalpínské kapradinové nivy	bazální	6	6	---	6	---
A5 Skalní vegetace sudetských karů	bazální	7	7	---	---	---
A6 Acidofilní vegetace alpských skal a drolin	bazální	7	7	---	---	---
A7 Kosodřevina	bazální	8	8	---	---	---
A8.1 Subalpínské křoviny s vrbou laponskou (<i>Salix lapponum</i>)	bazální	5	5	---	---	---
A8.2 Vysoké subalpínské listnaté křoviny	bazální	9	9	---	---	---
T1.1 Mezofilní ovsíkové louky	bazální	27	27	26	27	25
T1.2 Horské trojštětové louky	bazální	20	20	20	---	---
T1.3 Poháňkové pastviny	bazální	20	20	20	20	20
T1.4 Aluviální psárkové louky	bazální	19	19	18	19	19
T1.5 Vlhké pcháčkové louky	bazální	27	27	27	27	23
T1.6 Vlhká tužebníková lada	bazální	15	15	14	15	15
T1.7 Kontinentální zaplavované louky	bazální	24	24	---	24	24
T1.8 Kontinentální vysokobylinná vegetace	bazální	16	16	---	---	16
T1.9 Střídavě vlhké bezkolencové louky	bazální	26	26	26	26	25

T1.10 Vegetace vlhkých narušovaných půd	bazální	12	12	12	12	12
T2.1 Subalpínské smilkové trávníky	bazální	18	18	---	---	---
T2.2 Horské smilkové trávníky s alpskými druhy	bazální	15	15	---	---	---
T2.3 Podhorské až horské smilkové trávníky	bazální	15	15	15	15	---
T3.1 Skalní vegetace s kostřavou sivou (<i>Festuca pallens</i>)	bazální	44	44	28	43	42
T3.2 Pěchavové trávníky	bazální	26	26	---	---	26
T3.3A Úzkolisté suché trávníky	bazální	11	11	---	11	11
T3.3B Úzkolisté suché trávníky	bazální	11	11	---	10	11
T3.3 C,D Úzkolisté suché trávníky	bazální	31	31	---	29	31
T3.4 Širokolisté suché trávníky A-D	bazální	48	48	39	47	48
T3.5 Acidofilní suché trávníky	bazální	32	32	28	32	32
T4.1 Suché bylinné lemy	bazální	27	27	17	27	27
T4.2 Mezofilní bylinné lemy	bazální	29	29	28	29	29
T5.1 Jednoletá vegetace písčin	bazální	13	13	12	---	13
T5.2 Otevřené trávníky písčin s paličkovcem šedavým (<i>Corynephorus canescens</i>)	bazální	12	12	---	---	12
T5.3 Kostřavové trávníky písčin	bazální	30	30	---	---	30
T5.4 Panonské stepní trávníky na písku	bazální	21	---	---	---	21
T5.5 Podhorské acidofilní trávníky	bazální	16	16	16	16	---
T6.1 Acidofilní vegetace efemér a sukulentů	bazální	21	21	---	---	20
T6.2 Bazofilní vegetace efemér a sukulentů	bazální	24	24	---	22	24
T7 Slaniska	bazální	11	11	---	9	11
T8.1 Suchá vřesoviště nížin a pahorkatin	bazální	17	17	---	---	---
T8.2 Sekundární podhorská a horská vřesoviště	bazální	17	17	17	17	---
T8.3 Brusnicová vegetace skal a drolin	bazální	9	9	---	9	8
K1 Mokřadní vrbiny	specifické	23	23	21	22	20
K2.1 Vrbové křoviny hlinitých a písčitých náplavů	bazální	14	14	14	14	14
K2.2 Vrbové křoviny štěrkových náplavů	bazální	9	9	9	9	---
K3 Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny	typické	68	68	62	67	67
K4A Nízké xerofilní křoviny	typický	45	45	---	39	41
K4B Nízké xerofilní křoviny	typické	38	38	---	32	37
K4C Nízké xerofilní křoviny	bazální	1	1	---	1	1
L1 Mokřadní olšiny	bazální	20	20	20	19	19
L2.1 Horské olšiny s olší šedou (<i>Alnus incana</i>)	bazální	19	19	---	19	---
L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy	bazální	27	27	27	27	26
L2.3 Tvrdé luhy nížinných řek	bazální	32	31	31	32	32
L2.4 Měkké luhy nížinných řek	bazální	26	26	26	26	26
L3.1 Hercynské dubohabřiny	bazální	41	41	41	---	41
L3.2 Polonské dubohabřiny	bazální	39	39	39	39	---
L3.3A Karpatské dubohabřiny	bazální	33	33	33	33	33

L3.3B Karpatské dubohabřiny	bazální	33	33	33	33	33
L3.4 Panonské dubohabřiny	bazální	39	39	---	39	39
L4 Suťové lesy	bazální	25	25	25	25	25
L5.1 Květnaté bučiny	bazální	31	31	31	31	31
L5.2 Horské klenové bučiny	bazální	22	22	---	22	---
L5.3 Vápnomilné bučiny	bazální	23	23	23	---	---
L5.4 Acidofilní bučiny	bazální	19	19	19	19	17
L6.1 Perialpidské bazifilní teplomilné doubravy	bazální	34	34	---	34	34
L6.2 Panonské teplomilné doubravy na spraši	bazální	40	40	---	---	40
L6.3 Panonské teplomilné doubravy na písku	bazální	22	---	---	---	22
L6.4 Středoevropské bazifilní teplomilné doubravy	bazální	38	38	---	38	37
L6.5A Acidofilní teplomilné doubravy	bazální	17	17	---	13	17
L6.5B Acidofilní teplomilné doubravy	bazální	30	30	---	---	29
L7.1 Suché acidofilní doubravy	bazální	12	12	12	12	11
L7.2 Vlhké acidofilní doubravy	bazální	18	18	18	18	---
L7.3 Subkontinentální borové doubravy	bazální	9	9	---	---	---
L7.4 Acidofilní doubravy na písku	bazální	18	18	---	---	18
L8.1A Boreokontinentální bory	bazální	3	3	3	3	3
L8.1B Boreokontinentální bory	bazální	20	20	20	19	---
L8.2 Lesostepní bory	bazální	26	26	---	---	---
L8.3 Perialpidské hadcové bory	bazální	21	21	---	---	---
L9.1 Horské třtinové smrčiny	bazální	10	10	---	10	---
L9.2A Rašelinné a podmáčené smrčiny	bazální	12	12	12	12	---
L9.2B Rašelinné a podmáčené smrčiny	bazální	24	24	24	24	---
L9.3 Horské papratkové smrčiny	bazální	18	18	---	18	---
L10.1 Rašelinné březiny	bazální	13	13	13	---	11
L10.2 Rašelinné brusnicové bory	bazální	6	6	---	---	---
L10.3 Suchopýrové bory kontinentálních rašelinišť	bazální	5	5	---	---	---
L10.4 Blatkové bory	bazální	5	5	5	---	---

Subprovincie: H=Hercynská, PO=Polonská, K=Západokarpatská, P=Severopanonská

3.2.5 NASYCENOST OHROŽENÝCH DRUHŮ (K_{NOD})

Hodnotí stav biotopu z hlediska počtu aktuálně přítomných ohrožených druhů (taxonů) v posuzovaném biotopu z celkového počtu těchto druhů podle seznamu ohrožených, tj. i vzácných druhů v ČR (Gulich a Chobot, 2017). Do počtu přítomných ohrožených druhů se započítávají i všechny nalezené ohrožené a vzácné druhy neuvedené pro daný typ biotopu.

1) stanovení minimální hodnoty, která odpovídá koeficientu 1 (H_{NODmin})

Koeficient 1 bude mít biotop bez ohrožených druhů.

$H_{NODmin} = 0$

2) stanovení hodnoty, která odpovídá koeficientu 1,4 (H_{NODmax})

Maximální počet ohrožených druhů, který odpovídá koeficientu 1,4 (100%), je počet všech ohrožených druhů v daném typu biotopu, které se mohou v dané fytogeografické oblasti vyskytovat. V příloze 3.5. jsou ohrožené druhy uvedeny pro každý biotop i s přiřazením biotopu k fytogeografickým subprovincím ČR. $H_{NODmax} = 100$

3) stanovení aktuální nasycenosti ohrožených druhů a výpočet dílčího koeficientu K_{NOD}
Aktuální nasycenost ohrožených druhů zjistíme jako procento ohrožených druhů, vyskytujících se na lokalitě z maximálního počtu ohrožených druhů pro daný typ biotopu:

$H_{NOD\text{akt}} = \text{aktuální počet ohrožených druhů} \cdot 100 / \text{maximální počet ohrožených druhů pro daný typ biotopu}$

$K_{NOD} = H_{NOD\text{akt}} \cdot 0,4 / 100 + 1$

Seznam vybraných ohrožených druhů flóry ČR s určením výskytu v typu nebo skupině typů přírodních nebo přírodě blízkých biotopů

Sloupec 1: Druh chráněn dle přílohy II. k vyhlášce 395/1992 Sb.

KO = kriticky ohrožený; SO = silně ohrožený; O = ohrožený.

Sloupec 2: Druhy uvedené v Černém a červeném seznamu cévnatých rostlin České republiky

A = Vyhynulé a neznámé taxony: A1 = vyhynulé, A2 = neznámé, A3 = nejasné

C = Ohrožené taxony: C1 = kriticky ohrožené, C2 = silně ohrožené, C3 = ohrožené, C4 = vzácnější taxony vyžadující další pozornost.

Sloupec 3: Druhy chráněné nadnárodními předpisy a mezinárodními dohodami

EU – taxony uvedené ve Směrnicích Rady evropských společenství č. 92/43/EEC/1992: EU2 – příloha II., EU4 – příloha IV., EU5 – příloha V., [EU] – návrh;

BERN – taxony uvedené v Bernské úmluvě vze znění z roku 1998, část A, příloha 1;

CITES – taxony zahrnuté ve Washingtonské úmluvě;

WORLD – taxony zahrnuté do celosvětového červeného seznamu.

Sloupec 4: Výskyt jednotlivých druhů zařazených podle Biogeografických regionů ČR (Culek a kol. 2013) podle zdroje „Pladias – databáze české flóry a vegetace“ (www.pladias.org)

Subprovincie: H=Hercynská, PO=Polonská, K=Západokarpatská, P=Severopanonská

Sloupec 5: Kódové označení typů biotopů dle Katalogu biotopů České republiky.

Biotop, český název druhu	Odborný název	1	2	3	4	5
V Vodní toky a nádrže						
hvězdoš hranoplodý	<i>Callitriche platycarpa</i>		C1		H	V2C
lakušník Baudotův	<i>Batrachium baudotii</i>	KO	C1		H,P	V, M1
lakušník Rionův	<i>Batrachium rionii</i>	KO	C2		H,PO,K,P	V2A
lakušník štětíkový	<i>Batrachium penicillatum</i>		C1		H,P	V4
prustka obecná	<i>Hippuris vulgaris</i>	KO	C1		H,K,P	V2, M1.3
rdest dlouholistý	<i>Potamogeton praelongus</i>	KO	C1		H	V4
rdest Zizův	<i>Potamogeton angustifolius</i>		C1		H	V1F
rdestice hustolistá	<i>Groenlandia densa</i>	KO	C1		H	V1
růžkatec bradavčitý	<i>Ceratophyllum submersum</i>	SO	C1		H,PO,K,P	V1
stulík malý	<i>Nuphar pumila</i>	KO	C1		H	V1
V1 Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod						
bublinatka prostřední	<i>Utricularia intermedia</i>	KO	C1		H	V3
bublinatka obecná	<i>Utricularia vulgaris</i>	KO	C1		H,P	V1, V3
bublinatka menší	<i>Utricularia minor</i>	SO	C2		H	V1, V3
drobnička bezkořenná	<i>Wolffia arrhiza</i>		C1		P	V1
kotvice plovoucí	<i>Trapa natans</i>	KO	C1	BERN	H,PO,K,P	V1
leknín bělostný	<i>Nymphaea candida</i>	SO	C1		H,PO,K,P	V1
leknín bílý	<i>Nymphaea alba</i>	SO	C1		H,PO,K,P	V1
nepukalka vzplývající	<i>Salvinia natans</i>	KO	C2	BERN	H,PO	V1
plavín štítnatý	<i>Nymphoides peltata</i>	KO	C1		H,PO,K,P	V1
V2 Makrofytní vegetace mělkých stojatých vod						
žabníček vzplývavý	<i>Luronium natans</i>		C1	EU2,BERN	H	V2
V3 Makrofytní vegetace oligotrofních jezírek a tůní						
bublinatka prostřední	<i>Utricularia intermedia</i>	KO	C1		H	V3
bublinatka obecná	<i>Utricularia vulgaris</i>	KO	C1		H,P	V3
bublinatka menší	<i>Utricularia minor</i>	SO	C2		H	V3
bublinatka vícekvětá	<i>Utricularia bremii</i>	KO	C1		H	V3

V6 Vegetace šidlatek (Isoëtes)						
šidlatka jezerní	<i>Isoëtes lacustris</i>	KO	C1		H	V6
šidlatka ostnovýtrusná	<i>Isoëtes tenella</i>	KO	C1		H	V6
M Mokřady a pobřežní vegetace						
bahenka šášinovitá	<i>Heleochoa schoenoides</i>	KO	C1		H	M2.4
housenkovce zdurčelý	<i>Beckmannia eruciformis</i>		C1		H	T7, M
nehtovec přeslenitý	<i>Illecebrum verticillatum</i>	KO	C1		H,PO	M2.2
odemka vodní	<i>Catabrosa aquatica</i>	KO	C1		H,K,P	M1.5
ostřice žitná	<i>Carex secalina</i>	SO	C2	BERN	H,P	M1.2, T7
pobřežnice jednokvětá	<i>Littorella uniflora</i>	KO	C1		H	M3
protěž žlutobílá	<i>Pseudognaphalium luteoalbum</i>		C1		H,PO,K,P	M2.1
sítina kulatoplodá	<i>Juncus sphaerocarpus</i>	KO	C1		H,P	M2.1
sivěnka přímořská	<i>Glaux maritima</i>	KO	C1		H,P	T7
sklenobýl bezlistý	<i>Epipogium aphyllum</i>	KO	C1	CITES	H,K,P	M/L
starček bažinný	<i>Senecio paludosus</i>	KO	C1		H,PO,K,P	M/T
stozrník línovitý	<i>Radiola linoides</i>		C1		H	M
vrba černající	<i>Salix myrsinifolia</i>	KO	C1		H	M, T
zeměžluč přímořská	<i>Centaureum littorale</i>	KO	C1			M, R2.1
M1 Rákosiny a vegetace vysokých ostřic						
kaprad' hřebenitá	<i>Dryopteris cristata</i>	KO	C1		H	M1, L1
lakušník Baudotův	<i>Batrachium baudotii</i>	KO	C1		H,P	V, M1
lakušník Rionův	<i>Batrachium rionii</i>	KO	C2		H,PO,K,P	V2A
lakušník štětíkový	<i>Batrachium penicillatum</i>		C1		H,PO	V4
orobinec sítinovitý	<i>Typha laxmannii</i>		C1		H,P	M1.5
orobinec stříbrošedý	<i>Typha shuttleworthii</i>		A1	BERN	H,K	V, M1
rozrazil latnatý pravý	<i>Pseudolysimachion spurium subsp. spurium</i>	KO	A3		H	M1
rozrazil latnatý široolistý	<i>Pseudolysimachion spurium subsp. foliosum</i>	KO	C1		H,K,P	M1
sítina tmavá	<i>Juncus atratus</i>	KO	C1		H,P	M1
světlík slovenský	<i>Euphrasia slovacica</i>	KO	C1	WORLD-i	K	T, M1
úpor kuřičkový	<i>Elatine alsinastrum</i>	KO	C1		H,PO	M2.1
úpor rovnosemenný	<i>Elatine orthosperma</i>		A2		H	M2.1
úpor šestmužný	<i>Elatine hexandra</i>		C2		H	M2.1
úpor trojmužný	<i>Elatine triandra</i>		C2		H,PO	M2.1
M1.5 Pobřežní vegetace potoků						
potočnice drobnolistá	<i>Nasturtium microphyllum</i>	KO	C1		H	M1.5
M1.8 Vápnitá slatiniště s mařicí pilovitou (Cladium mariscus)						
mařice pilovitá	<i>Cladium mariscus</i>	KO	C1		H	M1.8
šášina načernalá	<i>Schoenus negricans</i>	KO	C1		H	M1.8, R 2.1
šášina rezavá	<i>Schoenus ferrugineus</i>	KO	C1		H	M1.8, R2.1
M2 Vegetace jednoletých vlhkomilných bylin						
puštička rozprostřená	<i>Lundernia procumbens</i>	KO	C1	EU4, BERN	H,P	M2
řepeň durkoman	<i>Xanthium strumarium</i>		C1		H,PO,K,P	M2
sítina rybníční	<i>Juncus tenageia</i>	KO	C1		H	M2
sítina strboukátá	<i>Juncus capitatus</i>	KO	C1		H	M2
solenka Valerandova	<i>Samolus valerandi</i>	KO	C1		H,P	M2
šáchor Micheliův	<i>Cyperus michelianus</i>	KO	C1		H,P	M2
šáchor žlutavý	<i>Cyperus flavescent</i>		C1		H	M2
úpor kuřičkový	<i>Elatine alsinastrum</i>	KO	C1		H,PO	M1, M2, M3
úpor rovnosemenný	<i>Elatine orthosperma</i>		A2		H	M1, M2, M3
úpor šestmužný	<i>Elatine hexandra</i>		C2		H	M1, M2, M3
úpor trojmužný	<i>Elatine triandra</i>		C2		H,PO	M1, M2, M3
M2.1 Vegetace letněných rybníků						
masnice vodní	<i>Tillaea aquatica</i>	KO	C1		H	M2.1
puchýřka útlá	<i>Coleanthus subtilis</i>		C2	EU2, BERN, WORLD-r	H	M2.1
M2.3 Vegetace obnažených den teplých oblastí						
blešník obecný	<i>Pulicaria vulgaris</i>		C1		H,P	M2.3, T7
M3 Vegetace vytrvalých obojživelných bylin						
úpor kuřičkový	<i>Elatine alsinastrum</i>	KO	C1		H,PO	M1, M2, M3
úpor rovnosemenný	<i>Elatine orthosperma</i>		A2		H	M1, M2, M3
úpor šestmužný	<i>Elatine hexandra</i>		C2		H	M1, M2, M3
úpor trojmužný	<i>Elatine triandra</i>		C2		H,PO	M1, M2, M3
M4 Stěrkové říční náplavy						

drobnokvět pobřežní	<i>Corrigiola littoralis</i>	KO	C1		H	M4
třtina pobřežní	<i>Calamagrostis pseudophragmites</i>	SO	C1		H,PO,K	M4
M4.2 Štěrkové náplavy s židovínikem německým (<i>Myricaria germanica</i>)						
židovínik německý	<i>Myricaria germanica</i>	KO	C1		PO,K	M 4.2
R Prameniště a rašeliniště						
bařička bahenní	<i>Triglochin palustre</i>		C2			R2.1
oměj tuhý moravský	<i>Aconitum firmum</i> subsp. <i>moravicum</i>	SO	C2	WORLD-R	H,PO,K,P	R
popelivka sibiřská	<i>Ligularia sibirica</i>	KO	C1	[EU], BERN		R, L1
protěž nízká	<i>Gnaphalium supinum</i>		C1			R, A
prstnatec bezový	<i>Dactylorhiza sambucina</i>	SO	C2	CITES	H,K	R2, T1.9
prstnatec bělokarpatský	<i>Dactylorhiza carpatica</i>	KO	C1	CITES	K	R, T
prstnatec český	<i>Dactylorhiza bohemica</i>	KO	C1	CITES	H	R, T1.9
prstnatec plamatý	<i>Dactylorhiza maculata</i>	KO	C1	CITES	H,PO,K	R,
prstnatec pleťový	<i>Dactylorhiza incarnata</i>	SO	C2	CITES	H,PO,K,P	R,
prstnatec Russovův	<i>Dactylorhiza curvifolia</i>		A1	CITES	H	R,
prstnatec Traunsteinerův	<i>Dactylorhiza traunsteineri</i>	KO	C1	CITES	H	R,
přeslička různobarvá	<i>Equisetum variegatum</i>	KO	C1		H,PO,K	R, T1.9
rdest rdesnolistý	<i>Potamogeton polygonifolius</i>		C1		H	V3
rosnatka anglická	<i>Drosera anglica</i>	KO	C1		H,K	R2.4
rosnatka prostřední	<i>Drosera intermedia</i>	KO	C1		H	R2.4
rozchodník huňatý	<i>Sedum villosum</i>	KO	C1		H,PO	R, T
řeřišnice hořká Opizova	<i>Cardamine amara</i> subsp. <i>opicii</i>	KO	C1		H	R
suchopýr štíhlý	<i>Eriophorum gracile</i>	KO	C1		H,PO	R2
tučnice česká	<i>Pinguicula bohemica</i>	KO	C1	WORLD-i	H	R2
vrba borůvkovitá	<i>Salix myrtilloides</i>	KO	C1		H	R
vrba dvoubarvá	<i>Salix bicolor</i>	KO	C1		H	R, A8
vřesovec čtyřřadý	<i>Erica tetralix</i>		C1		H	R, T
vstavač bahenní	<i>Orchis palustris</i>	KO	C1	CITES	H,K,P	R, T
všivec sudetský	<i>Pedicularis sudetica</i>	KO	C1	[EU], BERN, WORLD-r		R
R1 Prameniště						
bahnička chudokvětá	<i>Eleocharis quinqueflora</i>	SO	C1		H,PO,K	R1, R2
úrazník uzlovitý	<i>Sagina nodosa</i>	SO	C1		H	R1, T
zdrojovka pobřežní	<i>Montia hallii</i>	SO	C2		H	R1
zdrojovka prameništění	<i>Montia fontana</i>	KO	C1		H	R1
zdrojovka rolní	<i>Montia arvensis</i>		A1		H	R1
R2 Slatinná a přechodová rašeliniště						
bahnička chudokvětá	<i>Eleocharis quinqueflora</i>	SO	C1		H,PO,K	R1, R2
hlízovec Loeselův	<i>Liparis loeselii</i>	KO	C1	EU2, BERN, CITES	H,K,P	R2
hrotnosemenka bílá	<i>Rhynchospora alba</i>	KO	C2		H	R2
hrotnosemenka hnědá	<i>Rhynchospora fusca</i>	KO	C1		H	R2
měkkyně bahenní	<i>Hammarbya paludosa</i>	KO	C1	CITES	H	R2
ostřice dvoudomá	<i>Carex dioica</i>	KO	C1		H,PO	R2
ostřice pochvatá	<i>Carex vaginata</i>	KO	C1		H	R2
ostřice šlahounovitá	<i>Carex chordorrhiza</i>	KO	C1		H	R2
sítina slatinná	<i>Juncus subnodulosus</i>	KO	C1		H,P	R2
třtina nachová	<i>Calamagrostis purpurea</i>	KO	C1		H	R2, t
R2.1 Vápnitá slatiniště						
kohátka kalíškatá	<i>Tofieldia calyculata</i>	KO	C1		H,PO,K	R2.1
šášina načernalá	<i>Schoenus negricans</i>	KO	C1		H,K,P	R2.1, M1.8
šášina rezavá	<i>Schoenus ferrugineus</i>	KO	C1		H	R2.1, M1.8
R3 Vrchoviště						
blatnice bahenní	<i>Scheuchzeria palustris</i>	KO	C1		H	R3
R3.2 Vrchoviště s klečí (Pinus mugo)						
ostružiník moruška	<i>Rubus chamaemorus</i>	SO	C1		H	R3.2
S Skály, sutě a jeskyně						
dvouřádec pozdní	<i>Cleistogenes serotina</i>	SO	C1		H	S
hrachor různolistý	<i>Lathyrus heterophyllus</i>	SO	C1		H	S (T)
křivatec český pravý	<i>Gagea bohemica</i> subsp. <i>bohemica</i>	SO	C2		H,P	S, T3
křivatec český skalní	<i>Gagea bohemica</i> subsp. <i>saxatilis</i>	SO	C1		H	S, T3

kuřička hadcová	<i>Minuartia smejkalii</i>	KO	C1	[EU], BERN	H	A, S, T3, L8
kuřička hercynská	<i>Minuartia caespitosa</i>	KO	C1		H	A, S, T3, L8
kuřička krkonošská	<i>Minuartia corcontica</i>	KO	C1		H	A, S, T3, L8
kuřička lepkavá	<i>Minuartia viscosa</i>		C1		H,P	A, S, T3, L8
kuřička nasivělá	<i>Minuartia glaucina</i>	KO	A3	WORLD-E	P	A, S, T3, L8
kuřička svazčitá	<i>Minuartia fastigiata</i>		C2		H,P	A, S, T3, L8
kyvor lékařský	<i>Ceterach officinarum</i>	KO	C1		H	S
mochna Crantzova	<i>Potentilla crantzii</i>	KO	C1		H	S, L8
mochna skalní	<i>Potentilla rupestris</i>	O	C1		H,P	S, T4,
S1 Skály a droliny						
divizna ozdobná	<i>Verbascum speciosum</i>	KO	C1		H,P	S1
hvězdnice alpská	<i>Aster alpinus</i>	KO	C1		H	S1
hvozdík Lumnitzerův	<i>Dianthus lumnitzeri</i>	SO	C2	[EU], WORLD-v	H,P	S1
hvozdík moravský	<i>Dianthus moravicus</i>	KO	C2	[EU], WORLD-v	H,P	S1
jazyk jelení celolistý	<i>Phyllitis scolopendrium</i>	KO	C1		H,K,P	S1
jeřáb český	<i>Sorbus bohemica</i>	KO	C2	WORLD-I	H	K, S1
jeřáb dubolistý	<i>Sorbus quernea</i>		C1		H	S1, L
jeřáb řecký	<i>Hedysarum hedysaroides</i>		C1		H	S1
kopyšník tmavý	<i>Hedysarum hedysaroides</i>	KO	C1		H	S1
kosatec bezlistý čedičový	<i>Iris aphylla subsp. fieberei</i>	SO	C1		H	S1
kosatec bezlistý Novákův	<i>Iris aphylla subsp. novakii</i>	SO	C1		H	S1
kosatec bezlistý pravý	<i>Iris aphylla subsp. aphylla</i>	SO	C2		H	S1
kosatec skalní	<i>Iris humilis</i>	KO	C2	[EU],	K,P	S1
lopušík skloněný	<i>Hackelia deflexa</i>		C1		H,P	S1
materídouška vejčitá kraňská	<i>Thymus pulegioides subsp. carnolicus</i>		C1	jediná lokalita na střední Moravě	H	S1
podmrsvka hadcová	<i>Notholaena marantae</i>	KO	C1		H	S1
rožec kuřičkolistý	<i>Cerastium alsinifolium</i>	KO	C1	[EU], BERN, WORLD-r	H	S1
řeřišničník skalní	<i>Cardaminopsis petraea</i>	KO	C1		H	S1
sleziník nepravý	<i>Asplenium adulterinum</i>	KO	C1	[EU], WORLD-r	H	S1
sleziník netikovitý	<i>Asplenium adiantum-nigrum</i>	KO	C1		H	S1
vikev horská	<i>Vicia oreophila</i>	KO	C1		H	S1, T
vítod hořký	<i>Polygala amara</i>		C1		H,K,P	S1
S1.1 Štěrbínová vegetace vápnitých skal a drolin						
kruhatka Matthiolova	<i>Cortusa matthioli</i>	KO	C1		H	S1.1
lomikámen trsnatý křehký	<i>Saxifraga rosacea subsp. sponhemica</i>	SO	C2		H	S1.1
lomikámen trsnatý vlnatý	<i>Saxifraga rosacea subsp. steinmanni</i>	KO	C1		H	S1.1
S1.4 Vysokobylinná vegetace zázemněných drolin						
ploštičník evropský	<i>Cimicifuga europaea</i>	KO	C1		H	S1.4
S3 Jeskyně (podle typu: krápníkové, dolomitové, puklinové)						
vláskatec tajemný	<i>Trichomanes speciosum</i>		C1	EU2, BERN	H	S3
A Alpínské bezlesí						
bika klasnatá	<i>Luzula spicata</i>	KO	C1		H	A
devaterník velkokvětý pravý	<i>Helianthemum grandiflorum subsp. grandiflorum</i>	KO	C1		H,K,P	A
hořeček mnohotvarý český,	<i>Gentianella praecox subsp. bohemica</i>	KO	C1	[EU], WORLD-r	H	T, A
hořeček mnohotvarý pravý	<i>Gentianella praecox subsp. praecox</i>		A1		H	T, A
huseník sudetský	<i>Arabis sudetica</i>	KO	C1		H	A
hvozdík kartouzek sudetský	<i>Dianthus carthusianorum subsp. sudeticus</i>	KO	C1		H	A
chrastavec rolní krkonošský	<i>Knautia arvensis subsp. pseudolongifolia</i>	KO	C1		H	A
jestřábník draslavý	<i>Hieracium asperulum</i>		C1		H	A
jestřábník krkonošský	<i>Hieracium corconticum</i>		C1		H	A
jestřábník labský	<i>Hieracium albinum [H. umbrosum agg.]</i>		C1		H	A
jestřábník licholabský	<i>Hieracium pseudalbinum [H. juranum agg.]</i>		C1		H	A
jestřábník omanovitý	<i>Hieracium inuloides</i>		C1		H,K	A
jestřábník slezský	<i>Hieracium silesiacum</i>		C1		H	A

jestřábník zelenohlavý	<i>Hieracium chlorocephalum</i> agg.		C1		H	A
jitrocel černavý	<i>Plantago atrata</i>	KO	C1	WORLD-E	H	A
kuřička hadcová	<i>Minuartia smejkalii</i>	KO	C1	[EU], BERN	H	A, S, T3, L8
kuřička hercynská	<i>Minuartia caespitosa</i>	KO	C1		H	A, S, T3, L8
kuřička krkonošská	<i>Minuartia corcontica</i>	KO	C1		H	A, S, T3, L8
kuřička lepkavá	<i>Minuartia viscosa</i>		C1		H,P	A, S, T3, L8
kuřička nasivělá	<i>Minuartia glaucina</i>	KO	A3	WORLD-E	H	A, S, T3, L8
kuřička svazčitá	<i>Minuartia fastigiata</i>		C2		H,P	A, S, T3, L8
lipnice alpská	<i>Poa alpina</i>		C2		H	A
lipnice jesenická	<i>Poa riphaea</i>	KO	C1	[EU], BERN, WORLD-I,	H	A
ostřice skalní	<i>Carex rupestris</i>	KO	C1		H	A
ostřice tmavá	<i>Carex atrata</i> agg.	KO	C1		H	A
ostřice vláskovitá	<i>Carex capillaris</i>	KO	C1		H	A
pampeliška krkonošská	<i>Taraxacum alpestre</i>		C1		H	A
Protěž nízká	<i>Gnaphalium supinum</i>		C1		H	A3
psineček alpský	<i>Agrostis alpina</i>	KO	C1		H	A3
rozrazil chudobkovitý	<i>Veronica bellidioides</i>	KO	C1		H	A
rožec prameništří	<i>Cerastium fontanum</i>		C1		H	A
rybíz skalní (meruzalka skalní)	<i>Ribes petraeum</i>		C1		H,K	A
řeřišnice rýtolistá	<i>Cardamine resedifolia</i>	KO	C1		H	A
střemcha obecná skalní	<i>Prunus padus</i> subsp. <i>borealis</i>		C1	[EU]	H,PO	A
svízel sudetský	<i>Galium sudeticum</i>	KO	C1		H	A4
šabřina tatarská	<i>Conioselinum tataricum</i>	KO	C1		H	A
škarda sibiřská	<i>Crepis sibirica</i>	KO	C1		H	A
vrba laponská	<i>Salix lapponum</i>	KO	C2		H	A
zvonek český	<i>Campanula bohémica</i>	O	C2	[EU], WORLD-r	H	A
zvonek jesenický	<i>Campanula gelida</i>	KO	C1	[EU], BERN	H	A
zvonek okrouhlolistý sudetský	<i>Campanula rotundifolia</i> subsp. <i>sudetica</i>	KO	C2	WORLD-I	H	A
mateřídouška karpatská	<i>Thymus carpaticus</i>	KO	C1		H	A
A1 Alpínské trávníky						
jalovec obecný nízký	<i>Juniperus communis</i> subsp. <i>alpina</i>	SO	C2		H	A1, A5
A3 Sněhová vyležiska						
kontryhel rozeklaný	<i>Alchemilla fissa</i>	KO	C1		H	A3
A4 Subalpínská vysokobylinná vegetace						
hořec šumavský	<i>Gentiana pannonica</i>	SO	C2		H	T2, A4
A4.1 Subalpínské vysokostébelné trávníky						
hořec tečkovaný	<i>Gentiana punctata</i>	KO	C1		H	T2, A4.1
sasanka narcisokvětá	<i>Anemone narcissiflora</i>	SO	C1		H	A4.1
A4.2 Subalpínské vysokobylinné nivy						
hladyš andělikový	<i>Laserpitium archangelica</i>	KO	C1		H	A4.2
stračka vyvýšená	<i>Delphinium elatum</i>	SO	C2		H	A4.2
A5 Skalní vegetace sudetských karů						
hlaváč lesklý pravý	<i>Scabiosa lucida</i> subsp. <i>lucida</i>		C2		H	A5
hlaváč lesklý vápnomilný	<i>Scabiosa</i> subsp. <i>calcicola</i> . <i>lucida</i>		C1		K	A5
hořec jarní	<i>Gentiana verna</i>		C1		H	A5
jalovec obecný nízký	<i>Juniperus communis</i> subsp. <i>alpina</i>	SO	C2		H	A1, A5
jeřáb sudetský	<i>Sorbus sudetica</i>	KO	C1		H	A5
rozchodnice růžová	<i>Rhodiola rosea</i>	KO	C1	WORLD-I	H	A5
vrba bylinná	<i>Salix herbacea</i>	KO	C1		H,P	A5, A6
vrba velkolistá	<i>Salix appendiculata</i>	SO	C1		H	A5
A6 Acidofilní vegetace alpínských skal a drolin						
jestřábník huňatý	<i>Hieracium villosum</i>	KO	C1		H	A6
jinořadec kadeřavý	<i>Cryptogramma crispa</i>	SO	C1		H	A6
prvosienka nejmenší	<i>Primula minima</i>	SO	C1		H	A6
vrba bylinná	<i>Salix herbacea</i>	KO	C1		H,P	A5, A6
A8 Subalpínské listnaté dřeviny						
vrba dvoubarvá	<i>Salix bicolor</i>	KO	C1		H	R, A8
T Sekundární trávníky a vřesoviště						
bytel rozprostřený	<i>Kochia prostrata</i>	KO	C1		H	T3.3B

hořec bezlodyžný	<i>Gentiana acaulis</i>		A1			T
hořeček drsný Sturmův	<i>Gentianella obtusifolia</i> subsp. <i>sturmiana</i>	KO	C1		H	T
hořeček ladní pobaltský	<i>Gentianella campestris</i> subsp. <i>baltica</i>	KO	C1		H	T
hořeček ladní pravý	<i>Gentianella campestris</i> subsp. <i>campestris</i>	KO	A1		H	T
hořeček ladní švédský	<i>Gentianella campestris</i> subsp. <i>suecica</i>	KO	A1		H	T
hořeček mnohotvarý český,	<i>Gentianella praecox</i> subsp. <i>bohémica</i>	KO	C1	[EU], WORLD-r	H	T, A
hořeček mnohotvarý pravý	<i>Gentianella praecox</i> subsp. <i>praecox</i>		A1		H	T, A
hořeček nahořklý jazykovitý	<i>Gentianella amarella</i> subsp. <i>lingulata</i>	SO	A2		H	T
hořeček nahořklý pravý	<i>Gentianella amarella</i> subsp. <i>amarella</i>	SO	C1		H,K,P	T
hořeček německý letní	<i>Gentianella germanica</i> subsp. <i>solstitialis</i>		A1		H	T
hořeček německý pravý	<i>Gentianella germanica</i> subsp. <i>germanica</i>		C1		H	T
hořeček slatinný	<i>Gentianella uliginosa</i>		A3		H	T
hořeček žlutavý karpatský	<i>Gentianella lutescens</i> subsp. <i>carpatica</i>	SO	C1	WORLD-V	K	T
hořeček žlutavý pravý	<i>Gentianella lutescens</i> subsp. <i>lutescens</i>	SO	C1		K	T
housenkovce zduřelý	<i>Beckmannia eruciformis</i>		C1		P	M,T
hrachor panonský chlumní	<i>Lathyrus pannonicus</i> subsp. <i>collinus</i>	KO	C2		H,K,P	T (L)
hrachor panonský pravý	<i>Lathyrus pannonicus</i> subsp. <i>pannonicus</i>	KO	C1		P	T (L)
kostřava nitolistá	<i>Festuca trichophylla</i>		C1		H	T
kýchavice černá	<i>Veratrum nigrum</i>	KO	C1		H,K	T, L
pampeliška (všechny druhy ze skupiny p. bahenní)	<i>Taraxacum</i> sect. <i>Palustria</i>	O	C1		H,PO,K,P	T
pětiprstka hustokvětá	<i>Gymnadenia densiflora</i>	KO	C1	CITES	H,K,P	T, L
pětiprstka vonná	<i>Gymnadenia odoratissima</i>		A1	CITES	H,K	T, L
pětiprstka žežulník horská	<i>Gymnadenia conopsea</i> subsp. <i>montana</i>	O	C1	CITES	H,PO,K,P	T, L
pětiprstka žežulník pravá	<i>Gymnadenia conopsea</i> subsp. <i>conopsea</i>	O	C3	CITES	H,PO,K,P	T, L
plavuník alpský	<i>Diphysastrum alpinum</i>	SO	C3		H,K	A1 A2.1
plavuník Isslerův	<i>Diphysastrum issleri</i>	SO	C2		H	T, L8, L9
plavuník trojklasý	<i>Diphysastrum tristachyum</i>	KO	C1		H	T, L8, L9
plavuník Zeilerův	<i>Diphysastrum zeileri</i>	O	C2		H,K	A, L8, L9
plavuník zploštělý	<i>Diphysastrum complanatum</i>	O	C3		H,PO,K	T, L8, L9
polej obecná	<i>Pulegium vulgare</i>	KO	C1		H,P	M1.2, M2.3, T1.7
prorostlík dlouholistý fialový	<i>Bupleurum longifolium</i> subsp. <i>vapincense</i>		C1		H	T, L
prorostlík dlouholistý pravý	<i>Bupleurum longifolium</i> subsp. <i>longifolium</i>		C2		H	T, L
Prorostlík prutnatý	<i>Bupleurum affine</i>	KO	C1		H,P	T, K
prstnatec bezový	<i>Dactylorhiza sambucina</i>	SO	C2	CITES	H,K	R2, T1.9
prstnatec bělokarpatký	<i>Dactylorhiza carpatica</i>	KO	C1	CITES	K	R, T
rozchodník huňatý	<i>Sedum villosum</i>	KO	C1		H,PO	R, T
rožec Tenoreův	<i>Cerastium tenoreanum</i>	KO	C1		H,K,P	T
řebříček sleziníkolistý	<i>Achillea asplenifolia</i>		C1		P	T
starček bažinný	<i>Senecio paludosus</i>	KO	C1		H	M, T
světlík drobnokvětý	<i>Euphrasia micrantha</i>		C1		H	T, L8
šafrán bělokvětý	<i>Crocus albiflorus</i>	SO	C1		K	T
šafrán karpatský	<i>Crocus heuffelianus</i>	SO	C2,	stoupl stupeň ohrožení	H,PO,K	T
švihlík krutiklas	<i>Spiranthes spiralis</i>	KO	C1	CITES	H,K	T
tořič pavoukonosný	<i>Ophrys sphegodes</i>		A3	CITES	H,P	T3.4
tořič včelonosný	<i>Ophrys apifera</i>	KO	C1	CITES	H,K,P	T3.4
třezalka pěkná	<i>Hypericum pulchrum</i>		C1	(jediná lokalita Labských pískovcích, vyžaduje	H	L8,L9, T

				záchr. program)		
třtina nachová	<i>Calamagrostis purpurea</i>	KO	C1		H	R2, T
úrazník uzlovitý	<i>Sagina nodosa</i>	SO	C1		H,PO,K	R1, T
vikev horská	<i>Vicia oreophila</i>	KO	C1		H	S1, T
vítod douškolitý	<i>Polygala serpyllifolia</i>	KO	C1		H	T
vrtička měsíční	<i>Botrychium lunaria</i>	O	C2		H,PO,K,P	T
vrtička mnohoklánná	<i>Botrychium multifidum</i>	KO	A2	BERN	H	T
vrba černající	<i>Salix myrsinifolia</i>	KO	C1		H	M, T
vrba plazivá	<i>Salix repens s.str.</i>	O	C1		H,PO	T
vřesovec čtyřřadý	<i>Erica tetralix</i>		C1		H	R, T
vstavač bahenní	<i>Orchis palustris</i>	KO	C1	CITES	H,K,P	T, R
vstavač kukačka	<i>Orchis morio</i>	SO	C2	CITES	H,K,P	T
vstavač mužský pravý	<i>Orchis mascula subsp. mascula</i>	SO	C1	CITES	H,K	T
vstavač mužský znamenavý	<i>Orchis mascula subsp. sigmifera(speciosa)</i>	SO	C3	CITES	H,PO,K	T
vstavač osmahlý letní	<i>Orchis ustulata subsp. aestivalis</i>	SO	C1	CITES	K	T
vstavač osmahlý pravý	<i>Orchis ustulata subsp. ustulata</i>	SO	C1	CITES	H,K	T
vstavač vojenský	<i>Orchis militaris</i>	SO	C2	CITES	H,K,P	T
zvonek hadincovitý	<i>Campanula cervicaria</i>	SO	C1	stoupá stupeň vzácnosti, výrazně klesl počet lokalit	H,PO,K,P	T, K, L
T1 Louky a pastviny						
hrachor bahenní	<i>Lathyrus palustris</i>	KO	C1		H,K,P	T1
jetel otevřený	<i>Trifolium patens</i>		C1		H,K	T1
lněnka bezlistenná	<i>Thesium ebracteatum</i>	KO	C1	EU2, BERN	H	T1
lněnka zobánkatá	<i>Thesium rostratum</i>	KO	C1		H	L, T1
matizna bahenní	<i>Angelica palustris (= Ostericum palustre)</i>	KO	C1	EU2, BERN	H	T1
ostřice Buxbaumova	<i>Carex buxbaumii</i>	KO	C1		H,P	T1, L2
ostřice drobnoplodá krkonošská	<i>Carex viridula. subsp. pseudoscandinavica</i>	KO	C1		H	T1
ostřice drobnoplodá pozdní	<i>Carex viridula. subsp. serotina</i>		C2,		H,PO,K	T1
přeslička různobarvá	<i>Equisetum variegatum</i>	KO	C1		H,PO,K	R, L8.1
snědek pyrenejský kulatoplodý	<i>Ornithogalum pyrenaicum subsp. sphaerocarpum</i>	KO	C1		K	T
starček dlouholistý moravský	<i>Tephrosieris longifolia subsp. moravica</i>	KO	C1	[EU], WORLD-I	K	T
starček oranžový	<i>Tephrosieris aurantiaca</i>	KO	C1		H	T
starček roketolistý	<i>Senecio erucifolius</i>	SO	C1		H,K,P	T, L8.3
starček zlatý	<i>Senecio doria</i>	KO	C1		K,P	T1,
sveřep hroznatý	<i>Bromus racemosus</i>		C1	vzrůstá stupeň vzácnosti	H,PO,K,P	T1
třtina přehližená	<i>Calamagrostis stricta</i>	KO	C1		H	T1
violka vyvýšená	<i>Viola elatior</i>	KO	C1		H,K,P	T1, L2
vstavač štěničiny	<i>Orchis laxiflora</i>		A1		K	T1
všivec statný	<i>Pedicularis exaltata</i>	KO	C1		H,PO,K	T1
zvonečník hlavatý	<i>Phyteuma orbiculare</i>	SO	C1	dlouho nezvěstný druh dealpinského charakteru	H,PO	T
žluťucha jednoduchá	<i>Thalictrum simplex</i>	KO	C1		H,K,P	t1
T1.7 Kontinentální zaplavované louky						
polej obecná	<i>Pulegium vulgare</i>	KO	C1		H,P	M1.2, M2.3, T1.7
T1.9 Střídavě vlhké bezkolencové louky						
hořec hořepník	<i>Gentiana pneumonanthe</i>	SO	C2		H,K,P	T1.9
mečík bahenní	<i>Gladiolus palustris</i>	KO	C1		H,K,P	T1.9
mečík obecný	<i>Gladiolus imbricatus</i>	SO	C2		H,PO,K	T1.9
T1.10 Vegetace vlhkých narušovaných půd						
T2 Smilkové trávníky						
hořec tečkovaný	<i>Gentiana punctata</i>	KO	C1		H	T2, A4.1

hořec šumavský	<i>Gentiana pannonica</i>	SO	C2		H	T2, A4
jestřábník Blyttův	<i>Hieracium blyttianum</i>		C1		H	T2
jestřábník červený	<i>Hieracium rubrum</i>		C1		H	T2
jestřábník hnědočerný	<i>Hieracium fuscoatrum</i>		C1		H	T2
jestřábník chudolistý	<i>Hieracium riphaeum</i>		C1		H	T2
kontryhel baltský	<i>Alchemilla baltica</i>		C1	vzácně v Jizerských horách na jedné lok.	H,K	T2
prvosienka vyšší krkonošská	<i>Primula elatior</i> subsp. <i>corcontica</i>		C1		H	T2
rožec prameništění	<i>Cerastium fontanum</i>		C1		H,K	T2, A
T3 Suché trávníky						
bezobalka sivá	<i>Trinia glauca</i>		C1		PO,P	T3
hadinec červený	<i>Echium russicum</i>	KO	C1	[EU]		T3
hořec brvitý	<i>Gentianopsis ciliata</i>		C3		H,PO,K,P	T3, L8.2
hořec křížatý	<i>Gentiana cruciata</i>	O	C2		H,PO,K,P	T3
chrpa úzkoperá	<i>Centaurea stenolepis</i>		C1		K,P	T3, T4
jazyček jadranský	<i>Himantoglossum adriaticum</i>	KO	C1	[EU], CITES	H,K,P	T3, L6
jetel malokvětý	<i>Trifolium retusum</i>		C1		H,P	T3
katrán tatarský	<i>Crambe tataria</i>	KO	C2	[EU]	H,P	T3
kavyl chlupatý	<i>Stipa dasyphylla</i>	SO	C2	WORLD-R	H,P	T3
kavyl olýsalý	<i>Stipa borysthena</i>	KO	C1	[EU], WORLD-R	P	T3
kavyl písečný	<i>Stipa borysthena (glabra)</i>	KO	C1		P	T3
kavyl skalní	<i>Stipa eriocalis</i>		C1		P	T3
kavyl sličný	<i>Stipa pulcherrima</i>	SO	C3		H,P	T3
kavyl Smirnovův	<i>Stipa smirnovii</i>	SO	C1		H	T3
kavyl tenkolistý	<i>Stipa tirsia</i>	SO	C2		H,K,P	T3
koniklec jarní	<i>Pulsatilla vernalis</i>	KO	C1		H	T3, L8
koniklec luční	<i>Pulsatilla pratensis</i>	SO	C2		H,P	T3, L8
koniklec velkokvětý	<i>Pulsatilla grandis</i>	SO	C2	EU], BERN	H,K,P	T3, L8
kozlíček kýlnatý	<i>Valerianella carinata</i>		C1		H,K,P	T3
křivatec český pravý	<i>Gagea bohemica</i> subsp. <i>bohemica</i>	SO	C2		H,P	S, T3
křivatec český skalní	<i>Gagea bohemica</i> subsp. <i>saxatilis</i>	SO	C1		H	S, T3
kuřička hadcová	<i>Minuartia smejkalii</i>	KO	C1	EU], BERN	H	A, S, T3, L8
kuřička hercynská	<i>Minuartia caespitosa</i>	KO	C1		H	A, S, T3, L8
kuřička krkonošská	<i>Minuartia cOrcOntica</i>	KO	C1		H	A, S, T3, L8
kuřička lepkavá	<i>Minuartia viscosa</i>		C1		H,P	A, S, T3, L8
kuřička nasivělá	<i>Minuartia glaucina</i>	KO	A3	WORLD-E	H	A, S, T3, L8
kuřička svazčitá	<i>Minuartia fastigiata</i>		C2		H,P	A, S, T3, L8
len chlupatý	<i>Linum hirsutum</i>	KO	C1		K,P	T3
lněnka Dollinerova	<i>Thesium dollineri</i>	KO	C1		H,K,P	T3
mochna rozkladitá	<i>Potentilla patula</i>	KO	C1		H,P	T3
ovsík (ovsec) stepní	<i>Helictotrichon desertorum</i>	KO	C1		H,P	T3
pampeliška pozdní	<i>Taraxacum serotinum</i>	KO	C2		H,P	T3
pelyněk Pančičův	<i>Artemisia paniculata</i>	KO	C1	EU2, BERN, WORLD-r	H,P	T3
pískavice thesalská	<i>Trigonella monspeliaca</i>		C1		H,P	T3
podkovka chocholatá	<i>Hippocrepis comosa</i>		C1		H,K	T3
pomněnka úzkolistá	<i>Myosotis stenophylla</i>	KO	C1		H,P	T3, L
prýšec vrbolistý	<i>Euphorbia salicifolia</i>	KO	C1		H	T3
rudohlávek jehlanovitý	<i>Anacamptis pyramidalis</i>	SO	C1	CITES	H,K	T3
ruměnice písečná	<i>Onosma arenarium</i>	KO	C1		P	T3
rýt velkokališní	<i>Reseda phyteuma</i>	KO	C1		H,P	T3
silenska lepkavá	<i>Silene viscosa</i>		C1		H,P	T3, T5
srpce jednoúborná	<i>Serratula lycopifolia</i> (= <i>Klasea l.</i>)	KO	C1	[EU], WORLD-r	K,P	T3
strošek polopásý	<i>Lappula semicincta</i>		C1		H	T3
svízel rakouský	<i>Galium austriacum</i>		C1		H	T3
šalvěj etiopská	<i>Salvia aethiopis</i>	KO	C1		P	T3
škarda panonská	<i>Crepis pannonica</i>	KO	C1		P	T3
tořič čmelákovitý	<i>Ophrys holosericea</i>	KO	C1	WORLD-i, CITES	K	T3, K
tořič hmyzonošný	<i>Ophrys insectifera</i>	KO	C1	CITES	H	T3, L8
trojzubec lesostepní	<i>Danthonia alpina</i>	KO	C1		K	T3
třezalka ozdobná	<i>Hypericum elegans</i>	SO	C2		H,P	T3

včelník rakouský	<i>Dracocephalum austriacum</i>	KO	C1	EU2, BERN	H,P	T3
večernice smutná	<i>Hesperis tristis</i>		C2		H,P	T3
violka nejmenší	<i>Viola kitaibeliana</i>	KO	C1		H,P	T3
vstavač trojzubý	<i>Orchis tridentata</i>	KO	C1	CITES	H,K	T3
zapalička největší	<i>Tordylium maximum</i>	KO	C1		H,P	T3
záraza namodralá	<i>Orobanchae coerulescens</i>		C1		H,P	T3
záraza ožanková	<i>Orobanchae teucrii</i>		C1		P	T3
záraza sivá	<i>Orobanchae caesia</i>		C1		P	T3
záraza šupinatá	<i>Orobanchae artemisiae-campestris</i>		C1	jen několik lokalit v Čechách, 1 na Moravě	H,P	T3
T4 Lesní lemy						
chrpa úzkoperá	<i>Centaurea stenolepis</i>		C1		H,P	T3, T4
mochna malokvětá	<i>Potentilla micrantha</i>	KO	C2		H,K	T4, K
mochna skalní	<i>Potentilla rupestris</i>	O	C1		H,P	T4, S
violka bílá	<i>Viola alba</i>	KO	C1		K,P	T4
T4.1 Suché bylinné lemy						
čilmeník bílý	<i>Chamaecytisus albus</i>	KO	C1		H,P	T4.1
T5 Travníky písčin a mělkých půd						
hvozdík písečný český	<i>Dianthus arenarius subsp. bohemicus</i>	KO	C1	[EU], WORLD-v	H	T5
kolenec pětimužný	<i>Spergula pentandra</i>	KO	C1		H,P	T5
kostřava písečná	<i>Festuca psammophila</i>		C1		H,K,P	T5
kostřava pochvatá	<i>Festuca vaginata</i>		C1		H,P	T5
kozinec písečný	<i>Astragalus arenarius</i>	KO	C1		H	T5
máčka plocholistá	<i>Eryngium planum</i>	KO	C1		H,K,P	T5
mrvka sveřepovitá	<i>Vulpia bromoides</i>		C1		H,PO,P	T5
ostrice úzkolistá	<i>Carex stenophylla</i>	KO	C1		H,K,P	T5
písečnatka nejmenší	<i>Arnoseris minima</i>		C1		H	T5
písečnice velkokvětá	<i>Arenaria grandiflora</i>	KO	C1		P	T5
řeřišnice malokvětá	<i>Cardamine parviflora</i>	KO	C1		H,P	T5
silénka lepkavá	<i>Silene viscosa</i>		C1		H,K,P	T3, T5
sinokvět chrpovitý	<i>Jurinea cyanoides</i>	KO	C1	EU2, BERN	H	T5
tomkovice plazivá	<i>Hierochloë repens</i>	KO	C1		P	T5
tomkovice vonná	<i>Hierochloë odorata</i>		C1		H	T5, K
T5.1 Jednoletá vegetace písčin						
bělolist obecný	<i>Filago vulgaris</i>		C1		H,PO,K,P	T5.1
bělolist žlutavý	<i>Filago lutescens</i>	KO	C1		H,PO,P	T5.1
prasethník lysý	<i>Hypochaeris glabra</i>	KO	C1		H,PO,K	T5.1
T6 Vegetace efemér a sukulentů						
jazyček jadranský	<i>Himantoglossum adriaticum</i>	KO	C1	[EU], CITES	H,K,P	T3, L6
jetel žihavý	<i>Trifolium striatum</i>		C1		H,P	T6
T6.1 Acidofilní vegetace efemér a sukulentů						
pochybek severní	<i>Androsace septentrionalis</i>	KO	C1		H	T6.1, T6.2
T6.2 Bazifilní vegetace efemér a sukulentů						
pochybek severní	<i>Androsace septentrionalis</i>	KO	C1		H	T6.1, T6.2
T7 Slaniska						
bařička přímořská	<i>Triglochin maritimum (T. maritima)</i>	KO	C1		H,P	T7
blešník obecný	<i>Pulicaria vulgaris</i>		C1		H,P	M2.3, T7
blešník úplavíčný	<i>Pulicaria dysenterica</i>		C1		H,PO,K,P	T7
hadí mord malolůbný	<i>Scorzonera parviflora</i>	KO	C1		H,P	T7
hvězdnice slaničná panonská	<i>Aster tripolium subsp. pannonicus</i>	KO	C1		P	M1.2, T7
jitrocel přímořský	<i>Plantago maritima</i>	KO	C1		H,P	T7
kuřinka přímořská	<i>Spergularia maritima</i>	KO	C1		H,P	T7
kuřinka solná	<i>Spergularia salina (= S. marina)</i>	KO	C1		H,PO,K,P	T7
ostrice ječmenovitá	<i>Carex hordeistichos</i>	KO	C1		K,P	T7
pampeliška besarabská	<i>Taraxacum bessarabicum</i>	KO	C1	[EU]	H,P	T7
pcháč žlutoostenný	<i>Cirsium brachycephalum</i>	KO	C1		H,P	T7
prorostlík nejmenší	<i>Bupleurum tenuissimum</i>	KO	C1		H,P	T7
sítina Gerardova	<i>Juncus gerardii</i>	SO	C1		H,K,P	T7
skryténka bodlinatá	<i>Crypsis aculeata</i>	KO	C1			T7
T8						
vratička heřmánkolistá	<i>Botrychium matricariifolium</i>	KO	C1	BERN	H,K	T8
vratička jednoduchá	<i>Botrychium simplex</i>		A1	EU2, BERN,	H	T8

				WORLD-r		
K Křoviny						
hloh Lindmanův	<i>Crataegus lindmanii</i>		C1		H,K	K
jeřáb český	<i>Sorbus bohemica</i>	KO	C2	WORLD-I	H	K, S1
jeřáb hardeggský	<i>Sorbus hardeggensis</i>		C1		H	K, L
jeřáb manětinský	<i>Sorbus rhodantha</i>		C1		H	K, L
mochna malokvětá	<i>Potentilla micrantha</i>	KO	C2		H,PO,K	T4, K
tomkovice vonná	<i>Hierochloë odorata</i>		C1		H	t5, K
tořič čmelákovitý	<i>Ophrys holosericea</i>	KO	C1	WORLD-i, CITES	K	t3, K
tořič hmyzonošný	<i>Ophrys insectifera</i>	KO	C1	CITES	H	T3, K
tořič pavoukonosný	<i>Ophrys sphegodes</i>		A3	CITES	H,K,P	T, K
tořič včelonosný	<i>Ophrys apifera</i>	KO	C1	CITES	H,K	T, K
volovec vrbolistý	<i>Bupthalmum salicifolium</i>	KO			H,K	T, KI
vstavač bledý	<i>Orchis pallens</i>	SO	C2	CITES	H,K	K, L
zvonek hadincovitý	<i>Campanula cervicaria</i>	SO	C1	stoupá stupeň vzácnosti, výrazně klesl počet lokalit	H,PO,K,P	T, K, L
K4 Nízké xerofilní křoviny						
mandloň nízká	<i>Prunus tenella</i>	KO	C1		H,P	K4
L Lesy						
hrachor hrachovitý	<i>Lathyrus pisiformis</i>	KO	C1		H	L (K)
chrpa horská pravá	<i>Centaurea montana</i> subsp. <i>montana</i>	SO	C2		H,PO,K	L
chrpa horská měká	<i>Centaurea montana</i> subsp. <i>mollis</i>	KO	C1		K	L
jeřáb dubolistý	<i>Sorbus quernea</i>		C1		H	S1, L
jeřáb džbánský	<i>Sorbus gemella</i>		C1		H	L
jeřáb hardeggský	<i>Sorbus hardeggensis</i>		C1		H	K, L
jeřáb manětinský	<i>Sorbus rhodantha</i>		C1		H	K, L
jeřáb olšolistý	<i>Sorbus alnifrons</i>		C1		H	L
kandík psí zub	<i>Erythronium dens-canis</i>	KO	C1		H	L
kapradina hrálovitá	<i>Polystichum lonchitis</i>	KO	C2		H	L
kostřava amethystová	<i>Festuca amethystina</i>	KO	C1		H,P	L
kostřava horská	<i>Festuca drymeia</i>	KO	C1		H,K,P	L
krtičník jarní	<i>Scrophularia vernalis</i>	KO	C1		H,K	L
krušík ostrokvětý	<i>Epipactis leptochila</i>	KO	C1	CITES	H,K	L
kýchavice černá	<i>Veratrum nigrum</i>	KO	C1		H,K	T, L
lněnka zobánkatá	<i>Thesium rostratum</i>	KO	C1		H	L, T1
lýkovec vonný	<i>Daphne cneorum</i>	KO	C1		H,P	L
oměj tuhý moravský	<i>Aconitum firmum</i> subsp. <i>moravicum</i>	SO	C2	WORLD-R	H,K	R, L
pětiprstka hustokvětá	<i>Gymnadenia densiflora</i>	KO	C1	CITES	H,K,P	T, L
pětiprstka vonná	<i>Gymnadenia odoratissima</i>		A1	CITES	H,K	T, L
pětiprstka žežulník horská	<i>Gymnadenia conopsea</i> subsp. <i>montana</i>	O	C1	CITES	H,PO,K,P	T, L
pětiprstka žežulník pravá	<i>Gymnadenia conopsea</i> subsp. <i>conopsea</i>	O	C3	CITES	H,PO,K,P	T, L
pomněnka úzkolistá	<i>Myosotis stenophylla</i>	KO	C1		H,P	T3, L
prorostlík dlouholistý fialový	<i>Bupleurum longifolium</i> subsp. <i>vapincense</i>		C1		H	T, L
prorostlík dlouholistý pravý	<i>Bupleurum longifolium</i> subsp. <i>longifolium</i>		C2		H	T, L
Prorostlík prutnatý	<i>Bupleurum affine</i>	KO	C1		H,P	T, L
razilka smrdutá	<i>Aposeris foetida</i>	KO	C1		H,K	L
rudohlávek jehlanovitý	<i>Anacamptis pyramidalis</i>	SO	C1	CITES	H,K	T3, I
starček roketolistý	<i>Senecio erucifolius</i>	SO	C1		H,K,P	T1,L
starček zlatý	<i>Senecio doria</i>	KO	C1		H,P	T1, L
timoj trojlaločný	<i>Laser trilobum</i>	KO	C1		P	L
violka bílá	<i>Viola alba</i>	KO	C1		K,P	L, T4
volovec vrbolistý	<i>Bupthalmum salicifolium</i>	KO			H,K	T, KI
vstavač bledý	<i>Orchis pallens</i>	SO	C2	CITES	H,K	K, L
zvonek hadincovitý	<i>Campanula cervicaria</i>	SO	C1	stoupá stupeň vzácnosti, výrazně klesl počet lokalit	H,PO,K,P	T, K, L
zvonovec liliovitý	<i>Adenophora liliifolia</i>	KO	C1	[EU]	H	L

L1 Mokřadní olšiny						
kapraď hřebenitá	<i>Dryopteris cristata</i>	KO	C1		H	M1, L1
popelivka sibiřská	<i>Ligularia sibirica</i>	KO	C1	[EU], BERN	H	R, L1
L2 Lužní lesy						
bledule letní	<i>Leucojum aestivum</i>	KO	C1		H,K,P	L2
kopřiva lužní	<i>Urtica kioviensis</i>		A1		P	L2
ostřice Buxbaumova	<i>Carex buxbaumii</i>	KO	C1		H,P	T1, L2
réva vinná lesní	<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i>		C1		H,K	L2
smrkovník plazivý	<i>Goodyera repens</i>	KO	C1	CITES	H	L2
střevíčník pantoflíček	<i>Cypripedium calceolus</i>	SO	C2	EU2, BERN, CITES	H,K,P	L2
violka vyvýšená	<i>Viola elatior</i>	KO	C1		H,K,P	T1, L2
L3 Dubohabřiny						
mochna jahodníkokvětá	<i>Potentilla sterilis</i>	KO	C1		H	L3, L6
L6 Teplomilné doubravy						
bažanka vejčitá	<i>Mercurialis ovata</i>	KO	C1		H,P	L 6
dub balkánský	<i>Quercus frainetto</i>		A3		H,P	L6
hnědenec zvrhlý	<i>Limodorum abortivum</i>	KO	C1	BERN,CITES	H,K,P	L6
mochna jahodníkokvětá	<i>Potentilla sterilis</i>	KO	C1		H	L3, L6
vstavač nachový	<i>Orchis purpurea</i>	SO	C2	CITES	H,K,P	L6
L8 Suché bory						
koniklec jamí	<i>Pulsatilla vernalis</i>	KO	C1		H	T3, L8
koniklec otevřený	<i>Pulsatilla patens</i>	KO	C1	EU2, BERN	H	L8
koniklec luční	<i>Pulsatilla pratensis</i>	SO	C2		H,P	T3, L8
koniklec velkokvětý	<i>Pulsatilla grandis</i>	SO	C2	[EU], BERN	H,K,P	T3, L8
kuřička hadcová	<i>Minuartia smejkalii</i>	KO	C1	[EU], BERN	H	A, S, T3, L8
kuřička hercynská	<i>Minuartia caespitosa</i>	KO	C1		H	A, S, T3, L8
kuřička krkonošská	<i>Minuartia corcontica</i>	KO	C1		H	A, S, T3, L8
kuřička lepkavá	<i>Minuartia viscosa</i>		C1		H,P	A, S, T3, L8
kuřička nasivělá	<i>Minuartia glaucina</i>	KO	A3	WORLD-E	P	A, S, T3, L8
kuřička svazčitá	<i>Minuartia fastigiata</i>		C2		H,P	A, S, T3, L8
měkčilka jednolistá	<i>Malaxis monophyllos</i>	KO	C1	CITES	H	L9, L8
mochna Crantzova	<i>Potentilla crantzii</i>	KO	C1		H	S, L8
ostřice pískomilná	<i>Carex pseudobrizoides</i>		C1		H	L8
plavuník alpský	<i>Diphasiastrum alpinum</i>	SO	C3		H,K	T, L8, L9
plavuník Isslerův	<i>Diphasiastrum issleri</i>	SO	C2		H	T, L8, L9
plavuník trojklasý	<i>Diphasiastrum tristachyum</i>	KO	C1		H	T, L8, L9
plavuník Zeilerův	<i>Diphasiastrum zeilleri</i>	O	C2		H,K	T, L8, L9
plavuník zploštělý	<i>Diphasiastrum complanatum</i>	O	C3		H,PO,K	T, L8, L9
světlík drobnokvětý	<i>Euphrasia micrantha</i>		C1		H	T, L8
zimozelen okoličnatý	<i>Chimaphila umbellata</i>	KO	C1		H,K	L8
L8.1 Boreokontinentální bory						
hruštička okrohlostá	<i>Pyrola rotundifolia</i>		C2		H,PO,K,P	L8.1, L9
hruštička prostřední	<i>Pyrola media</i>	KO	C1		H,PO,K	L8.1, L9
hruštička zelenokvětá	<i>Pyrola chlorantha</i>		C1		H,K	L8.1, L9
L8.2 Lesostepní bory						
hořec brvitý	<i>Gentianopsis ciliata</i>		C3		H,PO,K,P	T3, L8.2
L8.3 Perialpidské hadcové bory						
hvozdík kartouzek úzkolistý (hadcový)	<i>Dianthus carthusianorum</i> subsp. <i>capillifrons</i>	SO	C1		H	L8.3
L9 Smrčiny						
hruštička okrohlostá	<i>Pyrola rotundifolia</i>		C2		H,PO,K,P	L8.1, L9
hruštička prostřední	<i>Pyrola media</i>	KO	C1		H,PO,K	L8.1, L9
hruštička zelenokvětá	<i>Pyrola chlorantha</i>		C1		H,K	L8.1, L9
jednokvítka velekvětý	<i>Moneses uniflora</i>	SO	C1		H,K	L9
měkčilka jednolistá	<i>Malaxis monophyllos</i>	KO	C1	CITES	H	L9, L8
plavuník alpský	<i>Diphasiastrum alpinum</i>	SO	C3		H,K	A1 A2.1
plavuník Isslerův	<i>Diphasiastrum issleri</i>	SO	C2		H	T, L8, L9
plavuník trojklasý	<i>Diphasiastrum tristachyum</i>	KO	C1		H	T, L8, L9
plavuník Zeilerův	<i>Diphasiastrum zeilleri</i>	O	C2		H,K	A, L8, L9
plavuník zploštělý	<i>Diphasiastrum complanatum</i>	O	C3		H,PO,K	T, L8, L9
L9.2 Rašelinné a podmačené smrčiny						
bradáček srdčitý	<i>Listera cordata</i>	KO	C1	CITES	H	L9.2
X7 Ruderální bylinná vegetace mimo sídla						
čistec německý	<i>Stachys germanica</i>		C1		H,K,P	X7 (T3)
X3 Extenzivně obhospodařovaná pole						
prorostlík okrouhlostý	<i>Bupleurum rotundifolium</i>		C1		H,K,P	X3

Zastoupení počtu ohrožených druhů v jednotlivých podprovinciích, zařazených podle Biogeografických regionů ČR (Culek a kol. 2013) a floristické databáze „Pladias – databáze české flóry a vegetace“ (www.pladias.org) pro určení kritéria nasycenost ohrožených druhů.

Název biotopu	Počet ohrožených druhů celkem	Počet druhů v podprovinciích			
		H	PO	K	P
V1 Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod	10	9	6	5	6
V2 Makrofytní vegetace mělkých stojatých vod	4	4	1	2	2
V3 Makrofytní vegetace oligotrofních jezírek a tůní	3	3	0	0	1
V4 Makrofytní vegetace vodních toků	1	1	1	0	0
V5 Vegetace parožňatek	0	0	0	0	0
V6 Vegetace šídlatek (<i>Isoetes</i>)	2	2	0	0	0
M1.1 Rákosiny eutrofních stojatých vod	11	10	2	3	3
M1.2 Slanomilné rákosiny a ostřicové porosty	13	12	3	3	6
M1.3 Eutrofní vegetace bahnitých substrátů	11	11	2	3	4
M1.4 Říční rákosiny	10	10	2	3	3
M1.5 Pobřežní vegetace potoků	13	13	2	5	5
M1.6 Mezotrofní vegetace bahnitých substrátů	10	10	2	3	3
M1.7 Vegetace vysokých ostřic	10	10	2	3	3
M1.8 Vápnitá slatiniště s mařicí pilovitou (<i>Cladium mariscus</i>)	13	13	2	3	3
M2.1 Vegetace letněných rybníků	19	19	6	2	6
M2.2 Jednoletá vegetace vlhkých písků	12	12	4	1	4
M2.3 Vegetace obnažených den teplých oblastí	13	13	3	1	6
M2.4 Vegetace jednoletých slanomilných trav	11	11	3	1	5
M3 Vegetace vytrvalých obojživelných bylin	5	5	2	0	0
M4.1 Štěrkové náplavy bez vegetace	2	2	1	1	0
M4.2 Štěrkové náplavy s židoviníkem německým (<i>Myricaria germanica</i>)	2	2	2	2	0
M4.3 Štěrkové náplavy s třtinou pobřežní (<i>Calamagrostis pseudophragmites</i>)	0	0	0	0	0
M5 Devětsilové lemy horských potoků	0	0	0	0	0
M6 Bahnité říční náplavy	0	0	0	0	0
M7 Bylinné lemy nížinných řek	0	0	0	0	0
R1.1 Luční pěnovecová prameniště	5	5	1	1	0
R1.2 Luční prameniště bez tvorby pěnovců	5	5	1	1	0
R1.3 Lesní pěnovecová prameniště	5	5	1	1	0
R1.4 Lesní prameniště bez tvorby pěnovců	5	5	1	1	0
R1.5 Subalpínská prameniště	5	5	1	1	0
R2.1 Vápnitá slatiniště	15	15	3	4	2
R2.2 Nevápnitá mechová slatiniště	11	11	2	3	2
R2.3 Přechodová rašeliniště	11	11	2	3	2
R2.4 Zrašelinělé půdy s hrotnosemenkou bílou (<i>Rhynchospora alba</i>)	13	13	2	4	2
R3.1 Otevřená vrchoviště	1	1	0	0	0
R3.2 Vrchoviště s klečí (<i>Pinus mugo</i>)	2	2	0	0	0
R3.3 Vrchovištní šlenky	1	1	0	0	0
R3.4 Degradovaná vrchoviště	1	1	0	0	0
S1.1 Štěrbínová vegetace vápnitých skal a drolin	24	24	0	3	7

S1.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin	21	21	0	3	7
S1.3 Vysokostébelné trávniky skalních terás	21	21	0	3	7
S1.4 Vysokobylinná vegetace zazemněných drolin	22	22	0	3	7
S1.5 Křoviny skal a drolin s rybízem alpským (Ribes alpinum)	21	21	0	3	7
S2 Pohyblivé sutě	0	0	0	0	0
S3 Jeskyně (podle typu: krápníkové, dolomitové, puklinové)	1	1	0	0	0
A1.1 Vyfoukávané alpské trávniky	1	1	0	0	0
A1.2 Zapojené alpské trávniky	1	1	0	0	0
A2.1 Alpská vřesoviště	1	1	0	1	0
A2.2 Subalpínská brusnicová vegetace	0	0	0	0	0
A3 Sněhová vyležiska	3	3	0	0	0
A4.1 Subalpínské vysokostébelné trávniky	4	4	0	0	0
A4.2 Subalpínské vysokobylinné nivy	4	4	0	0	0
A4.3 Subalpínské kapradinové nivy	2	2	0	0	0
A5 Skalní vegetace sudetských karů	7	7	0	1	0
A6 Acidofilní vegetace alpských skal a drolin	4	4	0	0	0
A7 Kosodřevina	0	0	0	0	0
A8.1 Subalpínské křoviny s vrbou laponskou (Salix lapponum)	1	1	0	0	0
A8.2 Vysoké subalpínské listnaté křoviny	1	1	0	0	0
T1.1 Mezofilní ovsíkové louky	15	14	3	9	7
T1.2 Horské trojštětové louky	15	14	3	9	7
T1.3 Poháňkové pastviny	15	14	3	9	7
T1.4 Aluviální psárkové louky	15	14	3	9	7
T1.5 Vlhké pcháčkové louky	15	14	3	9	7
T1.6 Vlhká tužebníková lada	15	14	3	9	7
T1.7 Kontinentální zaplavované louky	16	15	3	9	8
T1.8 Kontinentální vysokobylinná vegetace	15	14	3	9	7
T1.9 Střídavé vlhké bezkolencové louky	21	20	5	14	9
T1.10 Vegetace vlhkých narušovaných půd	15	14	3	9	7
T2.1 Subalpínské smilkové trávniky	9	9	0	2	0
T2.2 Horské smilkové trávniky s alpskými druhy	9	9	0	2	0
T2.3 Podhorské až horské smilkové trávniky	9	9	0	2	0
T3.1 Skalní vegetace s kostřavou sivou (Festuca pallens)	59	46	3	18	45
T3.2 Pěchavové trávniky	59	46	3	18	45
T3.3 Úzkolisté suché trávniky A	60	47	3	18	45
T3.3 Úzkolisté suché trávniky B	60	47	3	18	45
T3.3 Úzkolisté suché trávniky C-D	60	47	3	18	45
T3.4 Širokolisté suché trávniky	59	46	3	18	45
T3.5 Acidofilní suché trávniky	59	46	3	18	45
T4.1 Suché bylinné lemy	5	4	1	4	4
T4.2 Mezofilní bylinné lemy	4	3	1	4	3
T5.1 Jednoletá vegetace písčín	18	16	4	7	11
T5.2 Otevřené trávniky písčín s paličkovcem šedavým (Corynephorus anescens)	15	13	1	5	9
T5.3 Kostřavové trávniky písčín	15	13	1	5	9
T5.4 Panonské stepní trávniky na písku	15	13	1	5	9
T5.5 Podhorské acidofilní trávniky	15	13	1	5	9
T6.1 Acidofilní vegetace efemér a sukulentů	3	3	0	0	1
T6.2 Bazofilní vegetace efemér a sukulentů	2	2	0	0	0
T7 Slaniska	17	14	2	4	16
T8.1 Suchá vřesoviště nížin a pahorkatin	2	2	0	1	0
T8.2 Sekundární podhorská a horská vřesoviště	2	2	0	1	0

T8.3 Brusnicová vegetace skal a drolin	2	2	0	1	0
K1 Mokřadní vrbiny	0	0	0	0	0
K2.1 Vrbové křoviny hlinitých a písčitých náplavů	0	0	0	0	0
K2.2 Vrbové křoviny štěrkových náplavů	0	0	0	0	0
K3 Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny	0	0	0	0	0
K4 Nízké xerofilní křoviny A	1	1	0	0	1
K4 Nízké xerofilní křoviny B	1	1	0	0	1
K4 Nízké xerofilní křoviny C	1	1	0	0	1
L1 Mokřadní olšiny	2	2	0	0	0
L2.1 Horské olšiny s olší šedou (<i>Alnus incana</i>)	2	2	0	0	0
L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy	7	6	0	4	5
L2.3 Tvrdé luhy nížinných řek	7	6	0	4	5
L2.4 Měkké luhy nížinných řek	7	6	0	4	5
L3.1 Hercynské dubohabřiny	1	1	0	0	0
L3.2 Polonské dubohabřiny	1	1	0	0	0
L3.3 Karpatské dubohabřiny A	1	1	0	0	0
L3.3 Karpatské dubohabřiny B	1	1	0	0	0
L3.4 Panonské dubohabřiny	1	1	0	0	0
L4 Suťové lesy	0	0	0	0	0
L5.1 Květnaté bučiny	0	0	0	0	0
L5.2 Horské klenové bučiny	0	0	0	0	0
L5.3 Vápnomilné bučiny	0	0	0	0	0
L5.4 Acidofilní bučiny	0	0	0	0	0
L6.1 Perialpidské bazofilní teplomilné doubravy	6	5	0	3	5
L6.2 Panonské teplomilné doubravy na spraši	6	5	0	3	5
L6.3 Panonské teplomilné doubravy na písku	6	5	0	3	5
L6.4 Středoevropské bazofilní teplomilné doubravy	6	5	0	3	5
L6.5 Acidofilní teplomilné doubravy	6	5	0	3	5
L6.5 Acidofilní teplomilné doubravy	6	5	0	3	5
L7.1 Suché acidofilní doubravy	0	0	0	0	0
L7.2 Vlhké acidofilní doubravy	0	0	0	0	0
L7.3 Subkontinentální borové doubravy	0	0	0	0	0
L7.4 Acidofilní doubravy na písku	0	0	0	0	0
L8.1 Boreokontinentální bory	25	24	4	9	7
L8.1 Boreokontinentální bory	25	24	4	9	7
L8.2 Lesostepní bory	22	21	2	6	7
L8.3 Perialpidské hadcové bory	23	22	1	6	7
L9.1 Horské třtinové smrčiny	11	11	3	7	2
L9.2 Rašelinné a podmáčené smrčiny	12	12	3	7	2
L9.2 Rašelinné a podmáčené smrčiny	12	12	3	7	2
L9.3 Horské papratkové smrčiny	0	0	0	0	0
L10.1 Rašelinné březiny	0	0	0	0	0
L10.2 Rašelinné brusnicové bory	0	0	0	0	0
L10.3 Suchopýrové bory kontinentálních rašelinišť	0	0	0	0	0
L10.4 Blatkové bory	0	0	0	0	0

Subprovincie: H=Hercynská, PO=Polonská, K=Západokarpatská, P=Severopanonská

3.2.6 INTEGRITA VZHLEDEM K PLOŠE BIOTOPU (K_{IP})

Hodnotí schopnost biotopu udržet se v dané lokalitě. Pro korekční koeficient se posuzuje, zda je biotop součástí většího komplexu biotopů stejného typu, (tzn. zda se do vzdálenosti 100 m vyskytuje biotop s příbuznou druhovou skladbou), či zda je osamocen a jeho rozloha bez dalších zásahů v jeho okolí nedovoluje udržet plnění funkcí či přímo existenci ekosystému. Vzdálenost mezi hodnoceným biotopem a okolními typy biotopů vychází

z Rukověti projektanta ÚSES (Löw 1995). Minimální rozloha představuje ještě přijatelnou plochu, která pro daný typ představuje podmínku jeho udržitelnosti (udržení optimální biodiverzity, zamezení spontánní degradaci) i za předpokladu ostrovního efektu. Minimální rozlohy pro jednotlivé typy biotopů byly pro nelesní biotopy odvozeny na základě metodiky mapování biotopů soustavy NATURA 2000 (Guth 2002). Pro lesní biotop (L), byly odvozeny minimální rozlohy z velikosti biocenter pro vymezení územních systémů ekologické stability (Löw 1995), viz příloha 3.6, kde je minimální rozloha udaná pro každý typ biotopu. V případě výskytu hodnoceného biotopu v komplexu s jinými příbuznými typy biotopů je třeba provést korekci minimální rozlohy daného biotopu.

1) stanovení minimální hodnoty, která odpovídá koeficientu 0,6 (H_{IPmin})

Biotop by měl mít minimálně 50% minimální rozlohy přírodních typů biotopů ještě zajišťující jejich možnou spontánní nebo řízenou obnovu. Koeficient 0,6 tedy bude odpovídat rozloze, která je 50% z minimální rozlohy. Jelikož je údaj v procentech, není třeba jej standardizovat.

$$H_{IPmin} = 50$$

2) stanovení maximální hodnoty, která odpovídá koeficientu 1 (H_{IPmax})

Maximu odpovídá hodnota v tabulce Přílohy 3.6, udávající pro každý typ biotopu minimální rozlohu, zajišťující jejich možnou spontánní nebo řízenou obnovu.

$$H_{IPmax} = 100$$

3) výpočet

Pro výpočet musíme zjistit aktuální rozlohu biotopu, kterou porovnáme s hodnotou, odpovídající H_{IPmax} (Příloha 3.6). Aktuální rozlohu standardizujeme, tj. převedeme na procenta z hodnoty minimální rozlohy:

$$H_{IPakt} = \text{aktuální rozloha} \cdot 100 / \text{minimální rozloha biotopu zajišťující jeho možnou obnovu (Příloha 3.1)}$$

$$K_{IP} = (H_{IPakt} - 50) \cdot 0,4 / 50 + 0,6$$

Pozn.: v případě, že bude rozloha větší než minimální rozloha (viz tabulka níže), bude koeficient vždy 1, pokud bude rozloha menší než 50% minimální rozlohy (a přesto bude biotop vymapován jako přírodní), bude koeficient 0,6.

Minimální rozlohy přírodních typů biotopů ještě postačující pro jejich spontánní nebo řízenou obnovu

Minimální rozlohy navržené pro individuální hodnocení biotopů, (rozloha „bodu“ 25-2500 m² a „polygonu“ nejméně 2500 m²), vycházejí z minimálních rozloh segmentů typů biotopů v metodice mapování biotopů soustavy NATURA 2000 (Guth, 2002), respektive z katalogu biotopů ČR (Chytrý a kol., 2001,2010) pro skupiny vodních (V) a mokřadních (M) typů biotopů, pro biotopy rašeliniště a slatiniště (R), skalní vegetace (S), alpské trávníky (A) a přírodě blízké nelesní biotopy (T). Minimální plochy u lesních biotopů (L) byly odvozeny z řady prací, především prací A. Zlatníka (1970) v oboru geobiocenologie a vycházejí z velikosti biocenter pro vymezení územních systémů ekologické stability (Löw, 1995), která byla stanovena na 3 ha. Minimální rozloha představuje ještě přijatelnou plochu, která pro daný typ představuje podmínku jeho udržitelnosti (udržení optimální biodiverzity, zamezení spontánní degradaci) i za předpokladu ostrovního efektu.

Číslo	Typ biotopu nebo podskupina typů biotopů	Rozloha v ha	Poznámka
1	V1 Makrofytní vegetace přiraz. eutrof. a mezotrofních stojatých vod	0,05	
2	V2.1 Makrofytní vegetace mělkých stojatých vod	0,05	
3	V3 Makrofytní vegetace oligotrofních jezírek a tůní	0,01	
4	V4 Makrofytní vegetace vodních toků	-	1)
5	V5 Vegetace parožňatek	0,001	
6	V6 Vegetace šídlatek (Isoëtes)	-	
7	M1.1 Rákosiny eutrofních stojatých vod	0,1	
8	M1.2 Slanomilné rákosiny a ostricové porosty	0,05	
9	M1.3 Eutrofní vegetace bahnitých substrátů	0,01	
10	M1.4 Říční rákosiny	-	1)

11	M1.5 Pobřežní vegetace potoků	-	1)
12	M1.6 Mezotrofní vegetace bahnitých substrátů	0,01	
13	M1.7 Vegetace vysokých ostřic	0,01	
14	M1.8 Vápnitá slatiniště s mařicí pilovitou (<i>Cladium mariscus</i>)	0,1	
15	M2.1 Vegetace letněných rybníků	0,01	
16	M2.2 Jednoletá vegetace vlhkých písků	0,001	
17	M2.3 Vegetace obnažených den teplých oblastí	0,01	
18	M2.4 Vegetace jednoletých slanomilných trav	0,01	
19	M3 Vegetace vytrvalých obojživelných bylin	0,01	
20	M4.1 Štěrkové náplavy bez vegetace	-	1)
21	M4.2 Štěrkové náplavy s židovíkem německým (<i>Myricaria germanica</i>)	0,5	
22	M4.3 Štěrkové náplavy s třtinou pobřežní (<i>Calamagrostis pseudophragmites</i>)	0,01	
23	M5 Devětsilové lemy horských potoků	0,01	
24	M6 Bahnitě říční náplavy	0,01	
25	M7 Bylinné lemy nížinných řek	0,01	
26	R1.1 Luční pěnovcová prameniště	0,003	
27	R1.2 Luční prameniště bez tvorby pěnovců	0,003	
28	R1.3 Lesní pěnovcová prameniště	0,003	
29	R1.4 Lesní prameniště bez tvorby pěnovců	0,005	
30	R1.5 Subalpínská prameniště	0,003	
31	R2.1 Vápnitá slatiniště	0,01	
32	R2.2 Nevápnitá mechová slatiniště	0,1	
33	R2.3 Přechodová rašeliniště	0,1	
34	R2.4 Zrašelinělé půdy s hrotnosemenkou bílou (<i>Rhynchospora alba</i>)	0,05	
35	R3.1 Otevřená vrchoviště	0,05	
36	R3.2 Vrchoviště s klečí (<i>Pinus mugo</i>)	0,3	
37	R3.3 Vrchovištní šlenky	0,005	
38	R3.4 Degradovaná vrchoviště	0,05	
39	S1.1 Štěrbínová vegetace vápnitých skal a drolin	0,005	
40	S1.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin	0,005	
41	S1.3 Vysokostébelné trávníky skalních terás	0,01	
42	S1.4 Vysokobylinná vegetace zazemněných drolin	0,05	
43	S1.5 Křoviny skal a drolin s rybízem alpským (<i>Ribes alpinum</i>)	0,05	
44	S2 Pohyblivé sutě (A karbon.horn, B nekarb.h.)	0,01	
45	S3 Jeskyně (krápníkové, dolomitové, puklinové) (A přístupné, B – nepříst.)	-	
46	A1.1 Vyfoukávané alpské trávníky	0,01	
47	A1.2 Zapojené alpské trávníky	0,1	
48	A2.1 Alpská vřesoviště	0,1	
49	A2.2 Subalpínská brusnicová vegetace	0,1	
50	A3 Sněhová vyležiska	0,01	
51	A4.1 Subalpínské vysokostébelné trávníky	0,1	
52	A4.2 Subalpínské vysokobylinné nivy	0,1	
53	A4.3 Subalpínské kapradinové nivy	0,1	
54	A5 Skalní vegetace sudetských karů	0,1	
55	A6 Acidofilní vegetace alpských skal a drolin	0,05	
56	A7 Kosodřevina	1	
57	A8.1 Subalpínské křoviny s vrbou laponskou (<i>Salix lapponum</i>)	0,3	
58	A8.2 Vysoké subalpínské listnaté křoviny	0,3	
59	T1.1 Mezofilní ovsíkové louky	0,3	
60	T1.2 Horské trojštětové louky	0,3	
61	T1.3 Poháňkové pastviny	0,3	
62	T1.4 Aluviální psárkové louky	0,3	
63	T1.5 Vlhké pcháčkové louky	0,3	
64	T1.6 Vlhká tužebníková lada	0,1	
65	T1.7 Kontinentální zaplavované louky	0,3	
66	T1.8 Kontinentální vysokobylinná vegetace	0,3	
67	T1.9 Střídavě vlhké bezkolencové louky	0,3	
68	T1.10 Vegetace vlhkých narušovaných půd	0,01	

69	T2.1 Subalpínské smilkové trávníky	0,1	
70	T2.2 Horské smilkové trávníky s alpskými druhy	0,3	
71	T2.3 Podhorské až horské smilkové trávníky	0,3	
72	T3.1 Skalní vegetace s kostřavou sivou (<i>Festuca pallens</i>)	0,01	2)
73	T3.2 Pěchavové trávníky	0,01	2)
74	T3.3 Úzkolisté suché trávníky	0,01	
75	T3.4 Širokolisté suché trávníky	0,05	
76	T3.5 Acidofilní suché trávníky	0,01	
77	T4.1 Suché bylinné lemy	0,003	
78	T4.2 Mezofilní bylinné lemy	0,005	
79	T5.1 Jednoletá vegetace písčin	0,005	
80	T5.2 Otevřené trávníky písčin s paličkavcem šedavým (<i>Corynephorus canescens</i>)	0,005	
81	T5.3 Kostřavové trávníky písčin	0,01	
82	T5.4 Panonské stepní trávníky na písku	0,01	
83	T5.5 Podhorské acidofilní trávníky	0,01	
84	T6.1 Acidofilní vegetace efemér a sukulentů	0,005	2)
85	T6.2 Bazofilní vegetace efemér a sukulentů	0,005	2)
86	T7 Slaniska	0,01	
87	T8.1 Suchá vřesoviště nížin a pahorkatin	0,05	
88	T8.2 Sekundární podhorská a horská vřesoviště	0,05	
89	T8.3 Brusnicová vegetace skal a drolin	0,05	2)
90	K1 Mokřadní vrby	0,1	
91	K2.1 Vrbové křoviny hlinitých a písčitých náplavů	0,1	
92	K2.2 Vrbové křoviny štěrkových náplavů	0,01	
93	K3 Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny	0,1	
94	K4 Nízké xerofilní křoviny	0,05	
95	L1 Mokřadní olšiny	0,3	
96	L2.1 Horské olšiny s olší šedou (<i>Alnus incana</i>)	0,1	
97	L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy	0,5	
98	L2.3 Tvrdé luhy nížinných řek	2	
99	L2.4 Měkké luhy nížinných řek	1	
100	L3.1 Hercynské dubohabřiny	2	
101	L3.2 Polonské dubohabřiny	2	
102	L3.3 Karpatské dubohabřiny	2	
103	L3.4 Panonské dubohabřiny	2	
104	L4 Suťové lesy	2	
105	L5.1 Květnaté bučiny	3	
106	L5.2 Horské klenové bučiny	3	
107	L5.3 Vápnomilné bučiny	1	
108	L5.4 Acidofilní bučiny	3	
109	L6.1 Perialpidské bazofilní teplomilné doubravy	1	
110	L6.2 Panonské teplomilné doubravy na spraši	1	
111	L6.3 Panonské teplomilné doubravy na písku	1	
112	L6.4 Středoevropské bazofilní teplomilné doubravy	1	
113	L6.5 Acidofilní teplomilné doubravy	2	
114	L7.1 Suché acidofilní doubravy	1	
115	L7.2 Vlhké acidofilní doubravy	1	
116	L7.3 Subkontinentální borové doubravy	1	
117	L7.4 Acidofilní doubravy na písku	1	
118	L8.1 Boreokontinentální bory	1	
119	L8.2 Lesostepní bory	0,5	
120	L8.3 Perialpidské hadcové bory	0,5	
121	L9.1 Horské třtinové smrčiny	4	
122	L9.2 Rašelinné a podmačené smrčiny	2	
123	L9.3 Horské papratkové smrčiny	3	
124	L10.1 Rašelinné březiny	1	
125	L10.2 Rašelinné brusnicové bory	1	

126	L10.3 Suchopýrové bory kontinentálních rašelinišť	1	
127	L10.4 Blatkové bory	1	

Poznámky: 1) negativní impakt se vesměs šíří proudem vody a proto je hodnocena skutečná délka ovlivnění konkrétního biotopu. V některých případech mají stejný efekt i stojaté vody – nádrže menšího rozsahu. 2) rozloha se vztahuje na mozaiku předmětného typu biotopu s jiným příbuzným typem na konkrétní lokalitě

3.2.7 INTEGRITA VZHLEDEM K VÝSKYTU KONKRÉTNÍHO BIOTOPU V KRAJINĚ (K_{IK})

Hodnotí se podíl biotopu na ekologické stabilitě krajiny, hodnota hodnoceného biotopu bude narůstat v závislosti na míře nepřirozenosti okolních biotopů. Princip stanovení poměru mezi přírodními, přírodě blízkými biotopy a nepřirodními biotopy vychází z Rukověti projektanta ÚSES (Löw 1995). Při hodnocení skladby biotopů v okolí hodnoceného biotopu se bude postupovat stejně jako při hodnocení integrity vzhledem k ploše biotopu.

1) stanovení minimální hodnoty, která odpovídá koeficientu 1 (H_{IPmin})

Hodnotí se skladba biotopů v okolí hodnoceného biotopu. Za minimální hodnotu se považuje 0% nepřirodních biotopů v tzv. obalové zóně (buffer) se vzdáleností 100 m od kraje sledovaného biotopu. Tato analýza se provede nad klasickou mapou, případně z digitálních map v některém programu v prostředí GIS.

$H_{IKmin} = 0$

2) stanovení maximální hodnoty, která odpovídá koeficientu 1,4 (H_{IPmax})

Maximální hodnotě s koeficientem 1,4 odpovídá stav, kdy se ve sledované zóně v okolí hodnoceného biotopu nachází 100% nepřirodních biotopů.

$H_{IKmax} = 100$

3) výpočet

Pro výpočet musíme zjistit aktuální procentické zastoupení nepřirodních biotopů ve sledované zóně v okolí hodnoceného biotopu (H_{IKakt}).

$$K_{IK} = H_{IKakt} * 0,4 / H_{IKmax} + 1$$

$$K_{IK} = H_{IKakt} * 0,4 / 100 + 1$$

3.3 Výpočet celkového korekčního koeficientu pro přírodní a přírodě blízké biotopy

Celkový korekční koeficient, kterým se násobí základní bodová hodnota biotopu za účelem zpřesnění jeho hodnoty podle aktuálního stavu biotopu, se počítá jako aritmetický průměr dílčích koeficientů jednotlivých hodnocených kritérií. Pokud využijeme všech sedm kritérií, bude vzorec vypadat takto:

$$K = (K_Z + K_P + K_{NS} + K_{ND} + K_{NOD} + K_{IP} + K_{IK}) / 7$$

Při použití všech zpřesňujících kritérií se rozpětí výsledného korekčního koeficientu pohybuje od 0,71 do 1,17. Není bezpodmínečně nutné použít pro všechny účely individuálního hodnocení všechna zpřesňující kritéria; v rámci jednoho řešeného problému, (např. srovnání efektivnosti různých revitalizačních opatření v jednom území), je však třeba použít stejná kritéria individuálního hodnocení.

3.4 Degradální řady typů biotopů

Pro lepší pochopení stupňů degradace nepřirodních typů biotopů byly sestaveny tzv. degradační řady typů biotopů. V nich jsou k sobě přiřazeny typy biotopů přírodních a přírodě blízkých a typově podobné biotopy přírodě vzdálené, přírodě cizí a znehodnocené, což jsou kategorie nepřirodních biotopů, vyjadřující míru jejich odpřírodnění. V následující tabulce uvádíme přehled nepřirodních biotopů z hlediska tříd jejich zpřírodnění (Dejmal, nepubl.).

BODOVÁ HODNOTA BIOTOPŮ ČESKÉ REPUBLIKY												
Skupina typů biotopů		Parametr								Su. %	ZBH	HB
Podskupina typů biotopů nebo typ biotopu		Z	P	DS	DD	VB	VD	CB	OB			
č.	Typ biotopu											
NEPŘÍRODNÍ BIOTOPY												
X(písmeno) Přírodě vzdálené biotopy												
XV Vodní toky, kanály a nádrže s fragmentovanou nebo ruderalizovanou vegetací												
128	XV1 Přírodě vzdálené vodní nádrže	2	3	3	2	2	2	2	2	38	80	14
129	XV2 Přírodě vzdálené vodní toky	2	3	3	3	2	2	3	2	42	99	17
XM Nepřírodní vlhká až mokrá stanoviště s ruderální mokřadní vegetací												
130	XM Přírodě vzdálené mokřady a rašeliniště	2	4	3	3	2	2	3	2	44	108	19
XS Antropogenní skály, sutě, minerální substráty s fragmentovanou nebo ruderalizovanou vegetací												
131	XS1 Opuštěné těžební prostory s horninovými substráty	2	3	1	3	3	2	2	3	40	90	16
132	XS2 Nezačerněné kamenné rovnání, opěrné zidky, zbořeníště	2	3	2	3	3	2	1	3	40	90	16
133	XS3 Krátkodobě opuštěné uměle obnažené zemní substráty	2	3	2	3	3	2	1	3	40	90	16
XT Silně ruderalizované trvalé bylinné porosty na orné půdě nebo antropogenních substrátech												
134	XT1 Přírodě vzdálené mezofilní louky, pastviny a lada	2	3	3	3	1	1	3	2	38	77	13
135	XT2 Přírodě vzdálené vlhké louky, pastviny a lada	2	3	3	3	2	2	3	2	42	99	17
136	XT3 Přírodě vzdálené suché trávníky, lemy a vřesoviště	3	3	3	3	2	3	2	4	48	132	23
XK Silně ruderalizované nebo ochuzené křoviny a stromy mimo les												
137	XK1 Přírodě vzdálené křoviny mezofilních až mokřých stanovišť	3	3	4	3	3	2	2	2	46	117	20
138	XK2 Přírodě vzdálené křoviny suchých stanovišť	3	4	4	4	3	2	2	2	50	135	23
139	XK3 Dřevinné porosty na zemědělské a ostatní půdě	4	4	3	2	2	2	3	2	46	117	20
140	XK4 Přírodě vzdálené sady, chmelnice a vlnice	2	2	2	3	3	1	2	4	40	90	16
XL Silně degradované a kulturní lesy a lesní kulticenózy												
141	XL1 Přírodě vzdálené lesní porosty	3	4	3	3	1	3	3	2	42	117	20
142	XL2 Paseky (holoseče) kulturních lesů	2	2	2	3	2	1	1	3	33	63	11
143	XL3 Aleje a skupiny stromů	2	3	3	2	3	2	4	2	44	110	19
X(číslo) Přírodě cizí biotopy												
144	X1.1 Nepřírodní technicky řešené vodní nádrže	2	2	2	2	3	1	1	3	33	64	11
145	X1.2 Nepřírodní kanalizované vodní toky	2	2	2	1	3	1	1	3	31	56	10
146	X3.2 Provozované těžební prostory se sporadickou vegetací	1	1	1	1	2	2	1	2	23	28	5
147	X3.3 Štěrbínová vegetace polopropustných dlážděných a šterkových ploch	1	1	2	2	2	2	1	4	31	54	9
148	X4.1 Plevelová vegetace jednoletých a dvouletých polních kultur	1	2	2	2	1	1	1	4	29	49	9
149	X4.2 Plevelová vegetace víceletých polních kultur	1	3	3	2	2	1	1	3	33	63	11
150	X4.3 Ruderalní vysoké porosty na propustných substrátech	2	2	3	2	2	1	1	3	33	63	11
151	X4.4 Ruderalní nízké porosty na utužených substrátech	1	2	2	2	2	2	1	2	29	49	9
152	X5.1 Intenzivně kultivované trávníky okrasných zahrad a sportovišť	1	2	2	2	2	1	2	2	29	49	9
153	X5.2 Užitkové zahrady a zahrádkářské kolonie	1	3	3	2	2	1	1	3	33	63	11
154	X5.3 Intenzivní chmelnice, vlnice a sady	1	2	2	2	3	1	1	2	29	49	9
155	X6.1 Účelové porosty dřevin v zastavěném území	2	2	2	2	2	2	2	2	33	64	11
156	X6.2 Lesní a ovocné školky, plantáže rychle rostoucích dřevin	1	2	2	1	2	1	1	3	27	42	7
157	X6.3 Nepřírodní porosty geograficky nepůvodních dřevin	1	2	3	2	3	2	1	2	33	64	11
XX Znehodnocené biotopy												
158	XX1.1 Nádrže čističek a odkaliště											0
159	XX1.2 Chemicky znehodnocené vody											0
160	XX1.3 Zatrubněné toky											0
161	XX2 Chemicky znehodnocené mokřiny											0
162	XX3.1 Plošně zastavěné území s minimální vegetací											0
163	XX3.2 Nepropustné plochy a plochy trvale bez vegetace											0
164	XX4.1 Sklárky a smetiště v intravilánu											0
165	XX4.2 Chemicky znehodnocené plochy a otevřené povrchy skládek abiotických materiálů											0

Degradační řady nejsou až na výjimky primárně chápány jako stupně degradace přírodních a

přírodě blízkých typů biotopů. Pokud je biotop v takovém stavu, že jej lze na základě zjištěných přírodních druhů identifikovat, je to pořád ještě přírodní biotop. Tam, kde se jedná už jen o potenciální stanoviště (u rostlin na základě geobiocénů, u vod třeba na základě původní geomorfologie toku), jde již o zcela jiný biotop a vůbec nemusí být podobný biotopu zaniklému či potenciálnímu. V degradačních řadách vedle sebe klademe **biotopy typem podobné**, které ovšem jeden z druhého nutně nevznikají. Například řada: štěrbínová vegetace skal – nezazemněné kamenné rovnániny, opěrné zídky, zbořeníště – štěrbínová vegetace polopropustných dlážděných ploch - nepropustné plochy.

Pro antropogenní typy je určující právě míra antropického impaktu, která se v řadě degradační stupnice X+písmeno – X+číslo a XX propaguje jako veličina snižující váhu jiných rozlišovacích znaků. Například pro všechny typy biotopů skupiny M je v prvním stupni degradační řady společný biotop XM Přírodě vzdálená vlhká až mokrá stanoviště s rudерální mokřadní vegetací a poslední degradační stupeň XX2 Chemicky znehodnocené mokřiny je už společný pro všechny biotopy skupin M a R.

V následující tabulkách je přehled biotopů, seřazených vedle přírodních a přírodě blízkých biotopů podle tříd odpřírodnění (přírodě vzdálené, přírodě cizí a znehodnocené):

Formace (fyziotyp) vodní bioty											
Přírodní a přírodě blízké			Přírodě vzdálené			Přírodě cizí			Znehodnocené		
	V1 Makrofytní vegetace přirozené eutrofních a mezotrofních stojatých vod	47		XV1 Nepřírodní vodní nádrže	14		X1.1 Technicky řešené vodní nádrže	11		XX1.1 Nádrže čistíček, odkaliště	0
				XV2 Nepřírodní vodní toky	17		X1.2 Kanalizované vodní toky	10		XX1.2 Chemicky znehodnocené vody	0
	V2 Makrofytní vegetace mělkých stojatých vod	53		XV1 Nepřírodní vodní nádrže	14		X1.1 Technicky řešené vodní nádrže	11		XX1.1 Nádrže čistíček, odkaliště	0
	V3 Makrofytní vegetace oligotrofních jezírek a tůní	59		XV2 Nepřírodní vodní toky	17		X1.2 Kanalizované vodní toky	10		XX1.2 Chemicky znehodnocené vody	0
	V4 Makrofytní vegetace vodních toků	56		XV2 Nepřírodní vodní toky	17		X1.2 Kanalizované vodní toky	10		XX1.2 Chemicky znehodnocené vody	0
	V5 Vegetace parožínek	56									
	V6 Vegetace šidlatek (<i>Isoëtes</i>)	50									

Formace (fyziotyp) mokřadní a pobřežní vegetace (rákosiny, vysoké ostřice, porosty bahnitých substrátů, porosty obojživelných bylin)										
Přírodní a přírodě blízké			Přírodě vzdálené			Přírodě cizí			Znehodnocené	
	M1.1 Rákosiny eutrofních stojatých vod	28		XM Nepřírodní vlhká až mokrá stanoviště s ruderální mokřadní vegetací	19				XX2 Chemicky znehodnocené mokřiny	0
	M1.2 Slanomilné rákosiny a ostřicové porosty	53		XM Nepřírodní vlhká až mokrá stanoviště s ruderální mokřadní vegetací	19				XX2 Chemicky znehodnocené mokřiny	0
	M1.3 Eutrofní vegetace bahnitých substrátů	36		XM Nepřírodní vlhká až mokrá stanoviště s ruderální mokřadní vegetací	19				XX2 Chemicky znehodnocené mokřiny	0
	M1.4 Říční rákosiny	28		XM Nepřírodní vlhká až mokrá stanoviště s ruderální mokřadní vegetací	19	X1.2 Kanalizované vodní toky		10		
	M1.5 Pobřežní vegetace potoků	33		XM Nepřírodní vlhká až mokrá stanoviště s ruderální mokřadní vegetací	19	X1.2 Kanalizované vodní toky		10		
	M1.6 Mezotrofní vegetace bahnitých substrátů	36		XM Nepřírodní vlhká až mokrá stanoviště s ruderální mokřadní vegetací	19				XX2 Chemicky znehodnocené mokřiny	0
	M1.7 Vegetace vysokých ostřic	26		XM Nepřírodní vlhká až mokrá stanoviště s ruderální mokřadní vegetací	19					
	M1.8 Vápnitá slatiniště s mařicí pilovitou (<i>Cladium mariscus</i>)	59		XM Nepřírodní vlhká až mokrá stanoviště s ruderální mokřadní vegetací	19				XX2 Chemicky znehodnocené mokřiny	0
	M2.1 Vegetace letněných rybníků	42							XX2 Chemicky znehodnocené mokřiny	0
	M2.2 Jednoletá vegetace vlhkých písků	42							XX2 Chemicky znehodnocené mokřiny	0
	M2.3 Vegetace obnažených den teplých oblastí	47							XX2 Chemicky znehodnocené mokřiny	0
	M2.4 Vegetace jednoletých slanomilných trav	49							XX2 Chemicky znehodnocené mokřiny	0
	M3 Vegetace vytrvalých obojživelných bylin	38							XX2 Chemicky znehodnocené mokřiny	0
	M4.1 Šterkové náplavy bez vegetace	31								
	M4.2 Šterkové náplavy s židovínikem německým (<i>Myricaria germanica</i>)	47								
	M4.3 Šterkové náplavy s třtinou pobřežní (<i>Calamagrostis pseudophragmites</i>)	42								
	M5 Devětsílové lemy horských potoků	41		XM Nepřírodní vlhká až mokrá stanoviště s ruderální mokřadní vegetací	19				XX2 Chemicky znehodnocené mokřiny	0
	M6 Bahnité říční náplavy	33		XM Nepřírodní vlhká až mokrá stanoviště s ruderální mokřadní vegetací	19				XX2 Chemicky znehodnocené mokřiny	0
	M7 Bylinné lemy nížinných řek	33		XM Nepřírodní vlhká až mokrá stanoviště s ruderální mokřadní vegetací	19				XX2 Chemicky znehodnocené mokřiny	0

Formace (fyziotyp) bioty prameništ' a rašeliníšt'										
Přírodní a přírodě blízké			Přírodě vzdálené			Přírodě cizí			Znehodnocené	
R1.1 Luční pěnovecová prameniště	62		XT2 Nepřírodní vlhké louky, pastviny a lada	17		X4.3 Ruderální biotopy na propustných substrátech	10		XX2 Chemicky znehodnocené mokřiny	0
			XM Nepřírodní vlhká až mokrá stanoviště s ruderalní mokrání vegetací	19						
R1.2 Luční prameniště bez tvorby pěnoveců	56		XT2 Nepřírodní vlhké louky, pastviny a lada	17		X4.3 Ruderální biotopy na propustných substrátech	10		XX2 Chemicky znehodnocené mokřiny	0
			XM Nepřírodní vlhká až mokrá stanoviště s ruderalní mokrání vegetací	19						
R1.3 Lesní pěnovecová prameniště	50									
R1.4 Lesní prameniště bez tvorby pěnoveců	53									
R1.5 Subalpínská prameniště	56									
R2.1 Vápnitá slatiniště	56		XM Nepřírodní vlhká až mokrá stanoviště s ruderalní mokrání vegetací	19		X4.3 Ruderální biotopy na propustných substrátech	10		XX2 Chemicky znehodnocené mokřiny	0
			XK1 Nepřírodní křoviny mezofilních až mokřých stanovišť	20		X6.2 Lesní a ovocné školky, plantáže rychle rost. dřevin	7			
R2.2 Nevápnitá mechová slatiniště	53		XM Nepřírodní vlhká až mokrá stanoviště s ruderalní mokrání vegetací	19		X4.3 Ruderální biotopy na propustných substrátech	10		XX2 Chemicky znehodnocené mokřiny	0
			XK1 Nepřírodní křoviny mezofilních až mokřých stanovišť	20		X6.2 Lesní a ovocné školky, plantáže rychle rost. dřevin	7			
R2.3 Přechodová rašeliníště	56		XR – (R3.4) Degradovaná vrchoviště	42		X3.2 Provozované těžební prostory se sporad. vegetací	5		XX2 Chemicky znehodnocené mokřiny	0
			XK1 Nepřírodní křoviny mezofilních až mokřých stanovišť	20		X6.2 Lesní a ovocné školky, plantáže rychle rost. dřevin	7			
R2.4 Zrašelinělé půdy s hrotnosemenkou bílou (<i>Rhynchospora alba</i>)	66									
R3.1 Otevřená vrchoviště	66		XR – (R3.4) Degradovaná vrchoviště	42		X3.2 Provozované těžební prostory se sporad. vegetací	5		XX2 Chemicky znehodnocené mokřiny	0
			XK1 Nepřírodní křoviny mezofilních až mokřých stanovišť	20		X6.2 Lesní a ovocné školky, plantáže rychle rost. dřevin	7			
R3.2 Vrchoviště s křecí (<i>Pinus mugo</i>)	66		XR – (R3.4) Degradovaná vrchoviště	42		X3.2 Provozované těžební prostory se sporad. vegetací	5		XX2 Chemicky znehodnocené mokřiny	0
			XK1 Nepřírodní křoviny mezofilních až mokřých stanovišť	20		X6.2 Lesní a ovocné školky, plantáže rychle rost. dřevin	7			
R3.3 Vrchovištní šlenky	63		XR – (R3.4) Degradovaná vrchoviště	42		X3.2 Provozované těžební prostory se sporad. vegetací	5		XX2 Chemicky znehodnocené mokřiny	0

Formace (fyziotyp) vegetace skal a drolin										
Přírodní a přírodě blízké			Přírodě vzdálené			Přírodě cizí			Znehodnocené	
	S1.1 Štěrbínová vegetace vápničitých skal a drolin	56		XS1 Opuštěné těžební prostory s nerostnými substráty	16		X3.2 Provozané těžební prostory se sporad. vegetací	5	XX 3.1 Plošné zastavěné území s minimální vegetací	0
				XS2 Nezazemněné kamenné rovnániny, opěrné zidky, zbořeníště	16		X3.3 Štěrbínová vegetace polopropust. dlažďených ploch	9	XX3.2 Nepropustné plochy a plochy trvale bez vegetace	0
	S1.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin	46		XS1 Opuštěné těžební prostory s nerostnými substráty	16		X3.2 Provozané těžební prostory se sporad. vegetací	5	XX 3.1 Plošné zastavěné území s minimální vegetací	0
				XS2 Nezazemněné kamenné rovnániny, opěrné zidky, zbořeníště	16		X3.3 Štěrbínová vegetace polopropustných dlažďených ploch	9	XX3.2 Nepropustné plochy a plochy trvale bez vegetace	0
	S1.3 Vysokostébečné trávníky skalních terás	47								
	S1.4 Vysokobylinná vegetace zazemněných drolin	44								
	S1.5 Křoviny skal a drolin s rybízem alpským (<i>Ribes alpinum</i>)	46		XS2 Nezazemněné kamenné rovnániny, opěrné zidky, zbořeníště	16		X3.3 Štěrbínová vegetace polopropustných dlažďených ploch	9		
	S2 Pohyblivé sutě	43								
	S3 Jeskyně	40								

Formace (fyziotyp) vegetace alpského bezesí									
Přírodní a přírodě blízké			Přírodě vzdálené			Přírodě cizí			Znehodnocené
	A1.1 Vyfoukávané alpské trávníky	59							
	A1.2 Zapojené alpské trávníky	56							
	A2.1 Alpská vřesoviště	56							
	A2.2 Subalpská brusnicová vegetace	56							
	A3 Sněhová vyležiska	56							
	A4.1 Subalpské vysokostébečné trávníky	59		XM Nepřírodní vlhká až mokrá stanoviště s ruderální mokřadní vegetací	19				
	A4.2 Subalpské vysokobylinné nivy	66		XM Nepřírodní vlhká až mokrá stanoviště s ruderální mokřadní vegetací	19				
	A4.3 Subalpské kapradinové nivy	63							
	A6 Skalní vegetace sudetských karů	66							
	A6 Acidofilní vegetace alpských skal a drolin	66							
	A7 Kosodřevina	58							
	A8.1 Subalpské křoviny s vrbov laponskou (<i>Salix lapponum</i>)	59							
	A8.2 Vysoké subalpské listnaté křoviny	56		XM1 Nepřírodní křoviny mezofilních až mokřých stanovišť	20				

Formace (fyziotyp) sekundárních trávníků a vřesovišť									
Přírodní a přírodě blízké			Přírodě vzdálené			Přírodě cizí			Znehodnocené
T1.1 Mezofilní ovčíkové louky	33		XT1 Nepřírodní mezofilní louky, pastviny a lada	13		X4.1 Jednoleté a dvouleté polní kultury (segetální vegetace)	9		
						X4.2 Víceleté polní kultury (segetální vegetace)	11		
						X4.3 Ruderalní biotopy na propustných substrátech	10		
T1.2 Horské trojstétové louky	50		XT1 Nepřírodní mezofilní louky, pastviny a lada	13		X4.1 Jednoleté a dvouleté polní kultury (segetální vegetace)	9		
						X4.2 Víceleté polní kultury (segetální vegetace)	11		
						X4.3 Ruderalní biotopy na propustných substrátech	10		
T1.3 Poháňkové pastviny	39		XT1 Nepřírodní mezofilní louky, pastviny a lada	13		X4.1 Jednoleté a dvouleté polní kultury (segetální vegetace)	9		
						X4.2 Víceleté polní kultury (segetální vegetace)	11		
						X4.3 Ruderalní biotopy na propustných substrátech	10		
						X5.1 Intenzivně kultiv. travníky okras. zahrad a sportovišť	9		
T1.4 Aluviální psárkové louky	46		XT2 Nepřírodní vlhké louky, pastviny, lada	17		X4.1 Jednoleté a dvouleté polní kultury (segetální vegetace)	9		
						X4.2 Víceleté polní kultury (segetální vegetace)	11		
						X4.3 Ruderalní biotopy na propustných substrátech	10		
T1.5 Vlhké pcháčové louky	49		XT2 Nepřírodní vlhké louky, pastviny, lada	17					
T1.6 Vlhká tužebniková lada	46		XT2 Nepřírodní vlhké louky, pastviny, lada	17					
T1.7 Kontinentální zaplavované louky	66		XT2 Nepřírodní vlhké louky, pastviny, lada	17		X4.1 Jednoleté a dvouleté polní kultury (segetální vegetace)	9		
						X4.2 Víceleté polní kultury (segetální vegetace)	11		
						X4.3 Ruderalní biotopy na propustných substrátech	10		
T1.8 Kontinentální vysokobylinná vegetace	63		XT2 Nepřírodní vlhké louky, pastviny, lada	17					
T1.9 Střídavé vlhké bezkolencové louky	63		XT2 Nepřírodní vlhké louky, pastviny, lada	17					
T1.10 Vegetace vlhkých narušovaných půd	39		XM Nepřírodní vlhká až mokrá stanoviště s ruderalní mokřadní vegetací	19					
T2.1 Subalpínské smilkové trávníky	56								
T2.2 Horské smilkové trávníky s alpskými druhy	53								
T2.3 Podhorské až horské smilkové trávníky	39		XT1 Nepřírodní mezofilní louky, pastviny a lada	13					
T3.1 Skalní vegetace s kostřavou sivou (<i>Festuca pallens</i>)	66								
T3.2 Pěchavové trávníky	69								
T3.3 Úžkolisté suché trávníky	84								

T3.4 Širokolisté suché trávníky	63	S4 Sesuvy, obnažené půdy a spáleniště	21	X4.3 Ruderální biotopy na propustných substrátech	10		
		XT3 Nepřírodní suché trávníky, lemy a vřesoviště	23	X4.4 Ruderální biotopy na zpevněných substrátech	8		
		XS3 Krátkodobě opuštěné umělé obnažené zemní substráty	16	X5.1 Intenzivně kultivované trávníky okrasných zahrad a sportovišť	9		
		XK2 Nepřírodní křoviny suchých stanovišť	23				
T3.5 Acidofilní suché trávníky	56	S4 Sesuvy, obnažené půdy a spáleniště	21	X4.3 Ruderální biotopy na propustných substrátech	10		
		XT3 Nepřírodní suché trávníky, lemy a vřesoviště	23	X4.4 Ruderální biotopy na zpevněných substrátech	8		
		XS3 Krátkodobě opuštěné umělé obnažené zemní substráty	16				
		XK2 Nepřírodní křoviny suchých stanovišť	23				
T4.1 Suché bylinné lemy	59						
T4.2 Mezofilní bylinné lemy	41						
T5.1 Jednoletá vegetace píscin	44						
T5.2 Otevřené trávníky píscin s palčivkovcem sedavým (<i>Corynephorus canescens</i>)	41	XT3 Nepřírodní suché trávníky, lemy a vřesoviště	23	X4.3 Ruderální biotopy na propustných substrátech	10		
		XK2 Nepřírodní křoviny suchých stanovišť	23	X4.4 Ruderální biotopy na zpevněných substrátech	8		
T5.3 Kustavové trávníky píscin	50	XT3 Nepřírodní suché trávníky, lemy a vřesoviště	23	X5.1 Intenzivně kultivované trávníky okrasných zahrad a sportovišť	9		
		XK2 Nepřírodní křoviny suchých stanovišť	23				
T5.4 Panonské stepní trávníky na pisku	63	XT3 Nepřírodní suché trávníky, lemy a vřesoviště	23				
		XK2 Nepřírodní křoviny suchých stanovišť	23				
T5.5 Podhorské acidofilní trávníky	31	XT3 Nepřírodní suché trávníky, lemy a vřesoviště	23				
T6.1 Acidofilní vegetace efemér a sukulentů	49						
T6.2 Bazifilní vegetace efemér a sukulentů	59						
T7 Slaniska	73	XM Nepřírodní vlhká až mokrá stanoviště s ruderalní mokřadní vegetací	19	X4.3 Ruderální biotopy na propustných substrátech	10	XX4.1 Sklady a smetiště	0
T8.1 Suchá vřesoviště nížin a pahorkatin	56	XT3 Nepřírodní suché trávníky, lemy a vřesoviště	23	X4.4 Ruderální biotopy na zpevněných substrátech	8	XX4.2 Chemicky znehodnocené plochy a otevřené povrchy skládek abiotických materiálů	0
T8.2 Sekundární podhorská a horská vřesoviště	41	XT3 Nepřírodní suché trávníky, lemy a vřesoviště	23	X5.1 Intenzivně kultivované trávníky okrasných zahrad a sportovišť	9	XX4.1 Sklady a smetiště	0
T8.3 Brusnicová vegetace skal a drožin	49	XT3 Nepřírodní suché trávníky, lemy a vřesoviště	23			XX4.2 Chemicky znehodnocené plochy a otevřené povrchy skládek abiotických materiálů	0

Formace (fyziotyp) vegetace křovin									
Přírodní a přírodě blízké			Přírodě vzdálené			Přírodě cizí			Znehodnocené
	K1 Mokřadní vrbiny	36		XK1 Nepřírodní křoviny mezofilních až mokřých stanovišť	20				
	K2,1 Vrbové křoviny hlinitých a písčitých náplavů	36							
	K2,2 Vrbové křoviny štěrkových náplavů	52							
	K3 Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny	33		XK2 Nepřírodní křoviny suchých stanovišť	23		X4,3 Ruderální biotopy na propustných substrátech	10	
				XK1 Nepřírodní křoviny mezofilních až mokřých stanovišť	20		X4,4 Ruderální biotopy na zpevněných substrátech	8	
							X5,2 Užitkové zahrady a zahrádkářské kolonie	11	
							X5,3 Intenzivní sady, chmečnice a vinice	9	
	K4 Nízké xerofilní křoviny	56		XK2 Nepřírodní křoviny suchých stanovišť	23		X5,1 Intenzivní kultivované trávníky okrasných zahrad a sportovišť	9	

Formace (fyziotyp) lesní vegetace									
Přírodní a přírodě blízké			Přírodě vzdálené			Přírodě cizí			Znehodnocené
	L1 Mokřadní olšiny	55		XK3 Dřevinné porosty na zem. a ost. půdě	20		X6,3 Porosty geograficky nepůvodních dřevin	11	
				XL1 Nepřírodní lesní porosty	20				
				XL2 Paseky (hořoseče) kulturních lesů	11				
	L2,1 Horské olšiny s olšá šedou (A. n. incana)	57		XK3 Dřevinné porosty na zem. a ost. půdě	20				
				XL2 Paseky (hořoseče) kulturních lesů	11				
	L2,2 Údolní jasanovo-olšové luhy	42		XK3 Dřevinné porosty na zem. a ost. půdě	20		X6,3 Porosty geograficky nepůvodních dřevin	11	
				XL1 Nepřírodní lesní porosty	20				
				XL3 Aleje a skupiny stromů	19				
				XL2 Paseky (hořoseče) kulturních lesů	11				
	L2,3 Tvrdé luhy nížinných řek	66		XK3 Dřevinné porosty na zem. a ost. půdě	20		X6,2 Lesní a ovocné školky, plantáže rychle rostoucích dřevin	7	
				XL3 Aleje a skupiny stromů	19				
				XL1 Nepřírodní lesní porosty	20				
				XL2 Paseky (hořoseče) kulturních lesů	11				
	L2,4 Měkké luhy nížinných řek	65					X6,3 Porosty geograficky nepůvodních dřevin	11	
				XK3 Dřevinné porosty na zem. a ost. půdě	20		X6,1 Účelové porosty dřevin v zastavěném území	11	
				XL3 Aleje a skupiny stromů	19		X5,2 Užitkové zahrady a zahrádkářské kolonie	11	
				XL1 Nepřírodní lesní porosty	20		X6,3 Porosty geograficky nepůvodních dřevin	11	
				XL2 Paseky (hořoseče) kulturních lesů	11		X6,2 Lesní a ovocné školky, plantáže rychle rostoucích dřevin	7	

L3.1 Hercynské dubohabřiny	47	XK3 Dřevinné porosty na zem. a ost. půdě	20	X6,1 Účelové porosty dřevin v zastavěném území	11			
		XL3 Aleje a skupiny stromů	19	X5,2 Užitkové zahrady a zahrádkářské kolonie	11			
		XL1 Nepřírodní lesní porosty	20	X6,3 Porosty geograficky nepůvodních dřevin	11			
		XL2 Paseky (holoseče) kulturních lesů	11	X6,2 Lesní a ovocné školky, plantáže rychle rostoucích dřevin	7			
L3.2 Poľonské dubohabřiny	55	XK3 Dřevinné porosty na zem. a ost. půdě	20	X6,1 Účelové porosty dřevin v zastavěném území	11			
		XL3 Aleje a skupiny stromů	19	X5,2 Užitkové zahrady a zahrádkářské kolonie	11			
		XL1 Nepřírodní lesní porosty	20	X6,3 Porosty geograficky nepůvodních dřevin	11			
		XL2 Paseky (holoseče) kulturních lesů	11	X6,2 Lesní a ovocné školky, plantáže rychle rostoucích dřevin	7			
L3.3 Karpatské dubohabřiny	58	XK3 Dřevinné porosty na zem. a ost. půdě	20	X6,1 Účelové porosty dřevin v zastavěném území	11			
		XL3 Aleje a skupiny stromů	19	X5,2 Užitkové zahrady a zahrádkářské kolonie	11			
		XL1 Nepřírodní lesní porosty	20	X6,3 Porosty geograficky nepůvodních druhů	11			
		XL2 Paseky (holoseče) kulturních lesů	11	X6,2 Lesní a ovocné školky, plantáže rychle rostoucích dřevin	7			
L3.4 Panonské dubohabřiny	61	XK3 Dřevinné porosty na zem. a ost. půdě	20	X6,1 Účelové porosty dřevin v zastavěném území	11			
		XL3 Aleje a skupiny stromů	19	X5,2 Užitkové zahrady a zahrádkářské kolonie	11			
		XL1 Nepřírodní lesní porosty	20	X6,3 Porosty geograficky nepůvodních dřevin	11			
		XL2 Paseky (holoseče) kulturních lesů	11	X6,2 Lesní a ovocné školky, plantáže rychle rostoucích dřevin	7			
L4 Sutňové lesy	42	XK3 Dřevinné porosty na zem. a ost. půdě	20	X6,1 Účelové porosty dřevin v zastavěném území	11			
		XL3 Aleje a skupiny stromů	19	X5,2 Užitkové zahrady a zahrádkářské kolonie	11			
		XL1 Nepřírodní lesní porosty	20	X6,3 Porosty geograficky nepůvodních dřevin	11			
		XL2 Paseky (holoseče) kulturních lesů	11	X6,2 Lesní a ovocné školky, plantáže rychle rostoucích dřevin	7			
L5.1 Květnaté bučiny	45	XK3 Dřevinné porosty na zem. a ost. půdě	20	X6,1 Účelové porosty dřevin v zastavěném území	11			
		XL3 Aleje a skupiny stromů	19	X5,2 Užitkové zahrady a zahrádkářské kolonie	11			
		XL1 Nepřírodní lesní porosty	20	X6,3 Porosty geograficky nepůvodních dřevin	11			
		XL2 Paseky (holoseče) kulturních lesů	11	X6,2 Lesní a ovocné školky, plantáže rychle rostoucích dřevin	7			

L.5.2 Horské klenové bučiny	52	XK3 Dřevinné porosty na zem. a ost. půdě	20	X6.1 Účelové porosty dřevin v zastavěném území	11			
		XL3 Aleje a skupiny stromů	19	X5.2 Užitkové zahrady a zahrádkářské kolonie	11			
		XL1 Nepřírodní lesní porosty	20	X6.3 Porosty geograficky nepůvodních dřevin	11			
		XL2 Paseky (hořoseče) kulturních lesů	11	X6.2 Lesní a ovocné školky, plantáže rychle rostoucích dřevin	7			
L.5.3 Vápnomilné bučiny	62	XK3 Dřevinné porosty na zem. a ost. půdě	20	X6.1 Účelové porosty dřevin v zastavěném území	11			
		XL3 Aleje a skupiny stromů	19	X5.2 Užitkové zahrady a zahrádkářské kolonie	11			
		XL1 Nepřírodní lesní porosty	20	X6.3 Porosty geograficky nepůvodních dřevin	11			
		XL2 Paseky (hořoseče) kulturních lesů	11	X6.2 Lesní a ovocné školky, plantáže rychle rostoucích dřevin	7			
L.5.4 Acidofilní bučiny	38	XK3 Dřevinné porosty na zem. a ost. půdě	20	X6.1 Účelové porosty dřevin v zastavěném území	11			
		XL3 Aleje a skupiny stromů	19	X5.2 Užitkové zahrady a zahrádkářské kolonie	11			
		XL1 Nepřírodní lesní porosty	20	X6.3 Porosty geograficky nepůvodních dřevin	11			
		XL2 Paseky (hořoseče) kulturních lesů	11	X6.2 Lesní a ovocné školky, plantáže rychle rostoucích dřevin	7			
L.6.1 Peripadské bazifilní teplomilné doubravy	69	XK3 Dřevinné porosty na zem. a ost. půdě	20	X6.1 Účelové porosty dřevin v zastavěném území	11			
		XL3 Aleje a skupiny stromů	19	X5.2 Užitkové zahrady a zahrádkářské kolonie	11			
		XL1 Nepřírodní lesní porosty	20	X6.3 Porosty geograficky nepůvodních dřevin	11			
		XL2 Paseky (hořoseče) kulturních lesů	11	X6.2 Lesní a ovocné školky, plantáže rychle rostoucích dřevin	7			
L.6.2 Panonské teplomilné doubravy na spraši	72	XK3 Dřevinné porosty na zem. a ost. půdě	20	X6.1 Účelové porosty dřevin v zastavěném území	11			
		XL3 Aleje a skupiny stromů	19	X5.2 Užitkové zahrady a zahrádkářské kolonie	11			
		XL1 Nepřírodní lesní porosty	20	X6.3 Porosty geograficky nepůvodních dřevin	11			
		XL2 Paseky (hořoseče) kulturních lesů	11	X6.2 Lesní a ovocné školky, plantáže rychle rostoucích dřevin	7			
L.6.3 Panonské teplomilné doubravy na pisku	69	XK3 Dřevinné porosty na zem. a ost. půdě	20	X6.1 Účelové porosty dřevin v zastavěném území	11			
		XL3 Aleje a skupiny stromů	19	X5.2 Užitkové zahrady a zahrádkářské kolonie	11			
		XL1 Nepřírodní lesní porosty	20	X6.3 Porosty geograficky nepůvodních dřevin	11			
		XL2 Paseky (hořoseče) kulturních lesů	11	X6.2 Lesní a ovocné školky, plantáže rychle rostoucích dřevin	7			

L6.4 Středoevropské bazifilní teplomilné doubravy	60	XK3 Dřevinné porosty na zem. a ost. půdě	20	X6,1 Účelové porosty dřevin v zastavěném území	11			
		XL3 Aleje a skupiny stromů	19	X5,2 Užitkové zahrady a zahrádkářské kolonie	11			
		XL1 Nepřírodní lesní porosty	20	X6,3 Porosty geograficky nepůvodních dřevin	11			
		XL2 Paseky (holoseče) kulturních lesů	11	X6,2 Lesní a ovocné školky, plantáže rychle rostoucích dřevin	7			
L6.5 Acidofilní teplomilné doubravy	51	XK3 Dřevinné porosty na zem. a ost. půdě	20	X6,1 Účelové porosty dřevin v zastavěném území	11			
		XL3 Aleje a skupiny stromů	19	X5,2 Užitkové zahrady a zahrádkářské kolonie	11			
		XL1 Nepřírodní lesní porosty	20	X6,3 Porosty geograficky nepůvodních dřevin	11			
		XL2 Paseky (holoseče) kulturních lesů	11	X6,2 Lesní a ovocné školky, plantáže rychle rostoucích dřevin	7			
L7.1 Suché acidofilní doubravy	38	XK3 Dřevinné porosty na zem. a ost. půdě	20	X6,1 Účelové porosty dřevin v zastavěném území	11			
		XL3 Aleje a skupiny stromů	19	X5,2 Užitkové zahrady a zahrádkářské kolonie	11			
		XL1 Nepřírodní lesní porosty	20	X6,3 Porosty geograficky nepůvodních dřevin	11			
		XL2 Paseky (holoseče) kulturních lesů	11	X6,2 Lesní a ovocné školky, plantáže rychle rostoucích dřevin	7			
L7.2 Vlhké acidofilní doubravy	41	XK3 Dřevinné porosty na zem. a ost. půdě	20	X6,1 Účelové porosty dřevin v zastavěném území	11			
		XL3 Aleje a skupiny stromů	19	X5,2 Užitkové zahrady a zahrádkářské kolonie	11			
		XL1 Nepřírodní lesní porosty	20	X6,3 Porosty geograficky nepůvodních dřevin	11			
		XL2 Paseky (holoseče) kulturních lesů	11	X6,2 Lesní a ovocné školky, plantáže rychle rostoucích dřevin	7			
L7.3 Subkontinentální borové doubravy	43	XK3 Dřevinné porosty na zem. a ost. půdě	20	X6,1 Účelové porosty dřevin v zastavěném území	11			
		XL3 Aleje a skupiny stromů	19	X5,2 Užitkové zahrady a zahrádkářské kolonie	11			
		XL1 Nepřírodní lesní porosty	20	X6,3 Porosty geograficky nepůvodních dřevin	11			
		XL2 Paseky (holoseče) kulturních lesů	11	X6,2 Lesní a ovocné školky, plantáže rychle rostoucích dřevin	7			
L7.4 Acidofilní doubravy na písku	53	XK3 Dřevinné porosty na zem. a ost. půdě	20	X6,1 Účelové porosty dřevin v zastavěném území	11			
		XL3 Aleje a skupiny stromů	19	X5,2 Užitkové zahrady a zahrádkářské kolonie	11			
		XL1 Nepřírodní lesní porosty	20	X6,3 Porosty geograficky nepůvodních dřevin	11			
		XL2 Paseky (holoseče) kulturních lesů	11	X6,2 Lesní a ovocné školky, plantáže rychle rostoucích dřevin	7			

	L8.1 Boreokontinentální bory	40		XL1 Nepřírodní lesní porosty	20						
				XL2 Paseky (holoseče) kulturních lesů	11						
	L8.2 Lesostepní bory	61		XK3 Dřevinné porosty na zem. a ost. půdě	20						
				XL3 Aleje a skupiny stromů	19						
				XL1 Nepřírodní lesní porosty	20						
				XL2 Paseky (holoseče) kulturních lesů	11						
	L8.3 Perialpidské hadcové bory	58		XL1 Nepřírodní lesní porosty	20						
				XL2 Paseky (holoseče) kulturních lesů	11						
	L9.1 Horské třítnové smrčiny	36		XL1 Nepřírodní lesní porosty	20						
				XL2 Paseky (holoseče) kulturních lesů	11						
	L9.2 Rašelinné a podmačené smrčiny	43		XL1 Nepřírodní lesní porosty	20						
				XL2 Paseky (holoseče) kulturních lesů	11						
	L9.3 Horské papratkové smrčiny	43		XL1 Nepřírodní lesní porosty	20		X6.3 Porosty geograficky nepůvodních dřevin	11			
				XL2 Paseky (holoseče) kulturních lesů	11						
	L10.1 Rašelinné březiny	56		XL1 Nepřírodní lesní porosty	20						
	L10.2 Rašelinné brusnicové bory	56		XL1 Nepřírodní lesní porosty	20						
	L10.3 Suchopýrové bory kontinentálních rašeliníšť	59		XL1 Nepřírodní lesní porosty	20						
	L10.4 Bjatkové bory	59		XL1 Nepřírodní lesní porosty	20						

Příloha 4 Výpočty ekologické újmy

4.1. Výpočet ekologické újmy u malých legálních zásahů

4.1.1. Výpočet ekologické újmy u trvalého zásahu

Za malý zásah považujeme akci v tom případě, kdy není nutné posuzování vlivů na ŽP nebo se nedotýká chráněných částí přírody a krajiny. U jednoduchých akcí, kdy újma zůstává konstantní po dobu delší než 30 let, je zcela postačující použít pro zjištění rozdílu bodových hodnot tento postup:

Vzorec pro výpočet bodové hodnoty pro konkrétní biotop v konkrétním čase:

$$HB = b_i \cdot p_i \quad [\text{body} \cdot \text{m}^2]$$

HB - bodová hodnota konkrétního biotopu [body]

b_i - bodové hodnocení biotopu [body/m²]

p_i - plocha hodnoceného biotopu [m²]

Hodnota HB vyjadřuje hodnotu plochy jednoho biotopu v daném území. Pokud se ovšem na sledovaném území vyskytuje více biotopů, je nutné jednotlivé položky HB sečíst.

Vzorec pro výpočet bodové hodnoty pro celou sledovanou plochu v konkrétním čase:

$$\text{BHC} = \sum_{i=1}^n HB_i$$

BHC - bodová hodnota celého sledovaného území

i - biotopy 1 – n

Vzorec pro výpočet trvalé ekologické újmy (nebo ekologického přínosu):

$$TU = |\text{BHC}_2 - \text{BHC}_1|$$

TU - trvalá ekologická újma na konkrétní ploše [body]

BHC_1 - bodová hodnota plochy před zásahem [body]

BHC_2 - bodová hodnota plochy po zásahu [body]

Veličina TU nám vyjadřuje ekologickou újmu v případě, že je zásah trvalý. Jako hranice trvalého zásahu je určeno období třiceti let. Tato délka vychází z vyjádření přibližné délky jedné lidské generace. Trvalá ekologická újma se hradí jednorázově ve výši plného bodového rozdílu. V duchu zákona č.17/1992 Sb. bude rozhodnutím orgánu OPK trvalá ekologická újma kompenzována náhradními opatřeními v místě či na jiných částech území v blízkém okolí způsobené újmy, nebo není-li to možné či účelné, bude uhrazena v penězích.

4.1.2. Výpočet ekologické újmy u dočasného zásahu

Za přechodnou ekologickou újmu (tj. újmu, která bude konstantní v období do 30 let) jsou původci malého zásahu povinni každoročně platit jednu třetinu hodnoty způsobeného bodového rozdílu po dobu, kdy je plocha z důvodu jejího užívání udržovaná na konstantní ekologické hodnotě. Po skončení užívání platí ½ původní roční platby, a to až do doby, než jsou biotopy, na nichž byla újma způsobena, plně vráceny do výchozího stavu.

Celková ekologická újma tedy představuje:

$$DU = TU/30 \cdot r_1 + TU/30 \cdot r_2/2$$

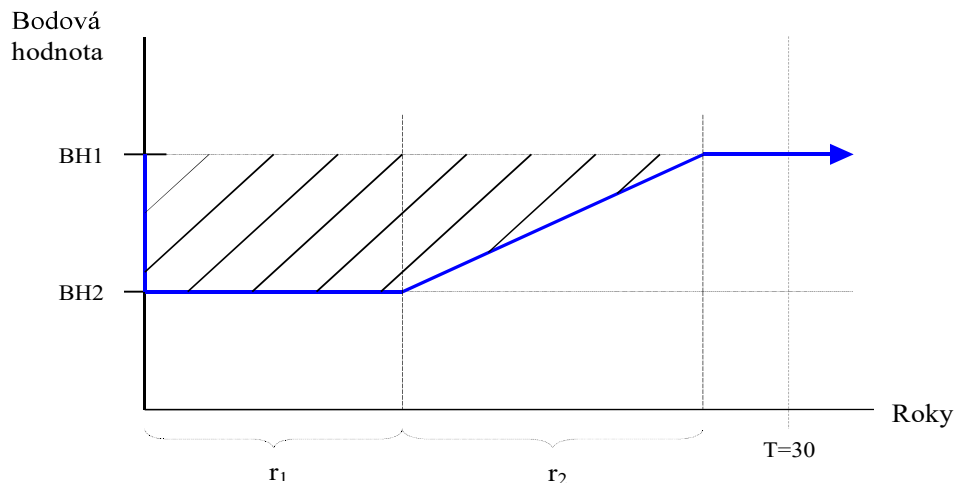
DU - dočasná ekologická újma

TU - trvalá ekologická újma

r_1 - počet let záboru (doba, po kterou plocha slouží ekonomickému účelu a je udržována na konstantní bodové hodnotě)

r_2 - doba od skončení užívání po dosažení původní bodové hodnoty

Následující graf znázorňuje zjednodušený průběh bodové hodnoty sledovaného území u dočasné ekologické újmy. "BH" zde představuje bodovou hodnotu celkového území v čase před zásahem (BH1) a po zásahu (BH2).



4.2. Výpočet ekologické újmy pro podrobně posuzované akce

Za podrobně posuzované akce jsou považovány případy, na které se vztahuje povinnost posuzování vlivů na ŽP (EIA), dále zásahy v chráněných územích přírody a krajiny a v případech, kdy si to vyžádá orgán ochrany přírody a krajiny a případy ekologických havárií.

Rozlišujeme akce legální, které podléhají územnímu a stavebnímu řízení a akce nelegální, kde se jedná o ekologickou škodu, jež byla způsobena na cizím majetku nebo na vlastním majetku bez nutného povolení, případně se jedná o ekologickou havárii.

Způsobí-li někdo ekologickou havárii, pak je povinen odstranit její důsledky tak, aby postižené biotopy byly vráceny svým původním funkcím, tzn. aby bodová hodnota postižených biotopů byla stejně vysoká jako bodová hodnota postiženého území před zásahem.

V případě ekologické havárie se celkové škody a újmy skládají ze tří částí:

- 1) ze škody, způsobené vlastníkově poškozeného území, kterou má ten, kdo škodu způsobil nahradit prostřednictvím nákladů na uvedení postižených biotopů do původního stavu,
- 2) z ekologické újmy z dočasné ztráty přirozených funkcí postižených biotopů,
- 3) z nákladů na odborné posouzení vzniklé havárie.

Vzorec pro výpočet bodové hodnoty pro konkrétní biotop v konkrétním čase

Postup je stejný, jako u malých legálních zásahů, pouze do vzorce vstupuje ještě individuální hodnocení biotopů:

$$HB = b_i \cdot p_i \cdot w_i$$

HB - bodová hodnota konkrétního biotopu [body]

b_i - bodové hodnocení biotopu [body/m²]

p_i - plocha hodnoceného biotopu [m²]

w_i - koeficient individuálního bodového hodnocení biotopů [-]

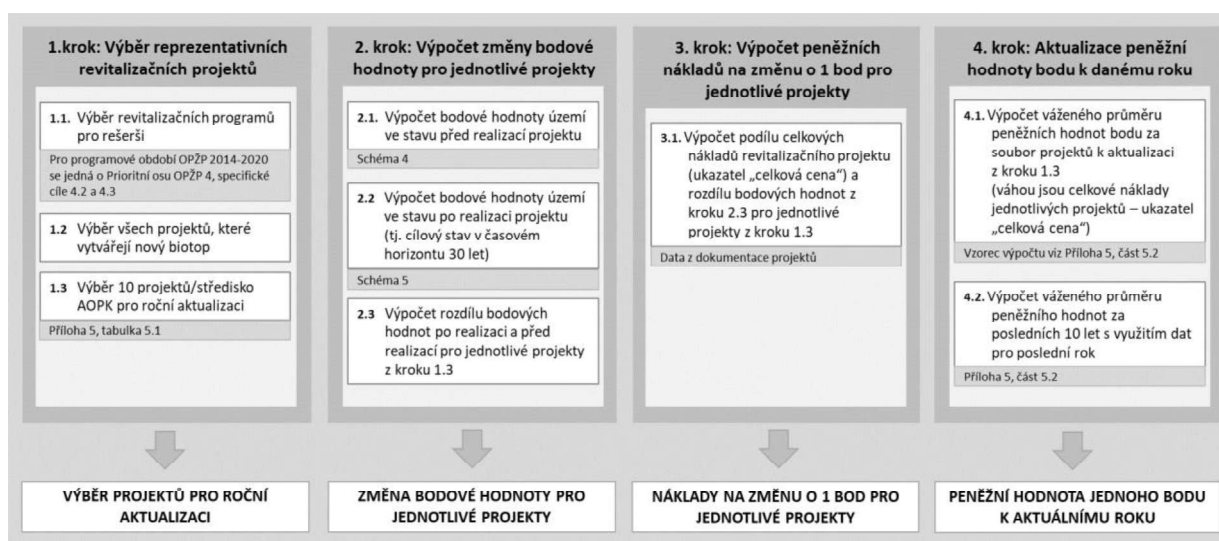
Schéma 2: Schematický postup výpočtu ekologické újmy při realizaci stavebního či jiného záměru (*schéma odkazuje na Schéma 1 na str.4 této metodiky*).

Pozn. Jedná-li se o tzv. „malý legální zásah“, kroky 1.2 a 2.2 doporučujeme vynechat.

Příloha 5 Aktualizace výpočtu peněžní hodnoty jednoho bodu

Peněžní hodnota bodu biotopu může být každoročně nebo periodicky aktualizována (přepočítána) pracovníky AOPK na základě doplnění nově ukončených projektů. Nezbytným podkladem pro toto hodnocení je zavedení systému sběru dat o stavu a plochách biotopů před a po revitalizaci v dotčeném území, a to nejlépe na základě údajů, jejichž uvedení bude povinností žadatele o dotaci na projekt. Následující doporučení jsou tedy určena pouze pracovníkům AOPK, pověřeným periodickou aktualizací hodnoty bodu typu biotopu, a proto nebyla zařazena do vlastní metodiky hodnocení biotopů, určené mnohem širšímu okruhu uživatelů. Obsahuje jen popis potřebných dat od žadatelů o dotaci, nikoliv formuláře pro vlastní žadatele. Celý postup je shrnut ve schématu 3 (celkový postup výpočtu hodnoty jednoho bodu) a ve schématech 4 a 5 (hodnocení území před a po revitalizaci).

Schéma 3: Postup aktualizace výpočtu peněžní hodnoty jednoho bodu



5.1 Výběr reprezentativních projektů

K výpočtu peněžní hodnoty bodu lze použít jen projekty, jejichž cílem je tvorba nových typů biotopů. (viz Příloha 5.2).

Na základě rešerše revitalizačních projektů programů PPK, POPFK a OP ŽP bylo zjištěno, že vhodné projekty pro výpočet peněžní hodnoty bodu jsou podporovány především z Operačního programu životního prostředí; pro programové období 2014-2020 se jedná o prioritní osu 6: Dotace pro zlepšování stavu přírody a krajiny, oblast podpory 6.3 - Obnova krajinných struktur a 6.4 – Optimalizace vodního režimu krajiny. Projekty s opatřeními na údržbu či zlepšení stavu stejného biotopu, (např. kosení přírodě blízkých lučních biotopů), nelze pro výpočet peněžní hodnoty bodu využít, protože plánované zlepšení nelze dostatečně odhadnout ani korekčním koeficientem.

V dalším programovém období či při změně dotačních titulů v oblasti revitalizace krajiny bude třeba, aby pracovníci AOPK opět provedli rešerši revitalizačních programů a stanovili dotační tituly, u kterých budou žadatelé o projekt povinni dodat údaje potřebné pro výpočet hodnoty bodu typu biotopu (viz Příloha 5.2).

Na základě údajů, jejichž uvedení bude povinností žadatele o dotaci na projekt, budou každoročně vybrány pro každé středisko AOPK všechny projekty z oblasti podpory prioritní osy 6 programu OP ŽP (6.3 a 6.4), které vytvářejí nový biotop, a zařazeny do jednotlivých kategorií revitalizačních opatření, podle převažujícího zaměření projektu (viz Tab. 5.1). Pokud bude počet projektů ≤ 10 , použijí se všechny, bude-li jich více, použije se 10 projektů tak, aby byl co nejvíce

zachován poměr typů opatření, vypočítaný z předchozího desetiletého období. V současnosti mají pracovníci AOPK k dispozici pro každé středisko AOPK reprezentativní poměr jednotlivých revitalizačních akcí, spočítaný za období 2007 až 2016 (viz Závěrečná zpráva projektu TAČR TD03000093). Každých 5 let se doporučuje tento poměr kategorií z předchozího desetiletého období přepočítat.

Tento poměr se pro každé středisko AOPK vypočítá následujícím způsobem:

- 1) ze všech revitalizačních projektů, při kterých vzniká nový biotop, se zjistí počet projektů v jednotlivých kategoriích revitalizačních akcí (viz Tab. 5.1) ve sledovaném období;
- 2) podle průměrného nárůstu bodů na m² ze všech projektů dané kategorie revitalizační akce se vypočte její relativní významnost (hodnoty z let 2007 až 2016 jsou uvedeny v tab. 5.1);
- 3) vynásobením počtu akcí v jednotlivých kategoriích průměrným nárůstem bodů/m² se získá hodnota, podle které se vytvoří poměr zastoupení jednotlivých kategorií revitalizačních akcí.

Tab. 5.1. Kategorie revitalizačních akcí, vytvářejících nový biotop a jejich průměrný bodový přínos na 1 m².

kategorie	Průměrný nárůst bodů/m ²
N – zakládání vodních nádrží	10,8
P – revitalizace vodních toků	16,8
T – zakládání tůní	20,6
M – zakládání mokřadů	18,3
R – revitalizace rašeliníšť	12,3
DSL – zlepšení druhové skladby lesa	15,8
V – plošné výsadby dřevin	16,3
A – výsadby alejí, soliter, rozvolněných skupinek	6,3
S – založení sadů	5,9
SM – smíšené akce (většinou N, P, T)	15,4
TTP – založení trvalých travních porostů*	14,6

* Pozn. Jedná se o odhad podle dílčích opatření, jež jsou součástí smíšených akcí; samostatně nebyl tento typ akce v posledním analyzovaném souboru v roce 2017 zastoupen v dostatečné míře.

Zdroj: Hodnocení biotopů provedené v roce 2017 v rámci projektu na základě 182 vybraných projektů OPŽP (2007-2016).

5.2 Výpočet aktuální peněžní hodnoty bodu k aktuálnímu roku

Aktuální peněžní hodnota jednoho bodu k aktuálnímu roku bude spočtena jako vážený průměr peněžních hodnot bodu za období 2007-2016 a dalších let (bez aktuálního roku, během kterého se bude výpočet provádět).

Jelikož výchozí průměrná peněžní hodnota bodu, zjištěná v tomto projektu v roce 2017, je průměrem za celé období 2007-2016 (29,3 Kč/1 bod), pro rok 2018 se aktuální peněžní hodnota bodu zjistí následovně s využitím vah pro délku období, které průměr 2007-2016 (29,3 Kč/ 1 bod) zjištěný v tomto projektu reprezentuje:

$$PHB_{akt2018} = PHB_{2017} * 0,1 + PHB_{2007-2016} * 0,9$$

kde:

$PHB_{akt2018}$ je peněžní hodnota bodu platná pro rok 2018

PHB_{2017} je průměrná peněžní hodnota bodu zjištěná z vybraných projektů, ukončených v roce 2017 (tj. z 10 projektů z každého střediska, celkem tedy ze 120 projektů)

$PHB_{2007-2016}$ je průměrná peněžní hodnota bodu za roky 2007 až 2016 (28,7 Kč/ 1 bod)

0,1 je váha odpovídající 1 roku, který PHB_{2017} v rámci 10letého období reprezentuje (=1/10)

0,9 je váha odpovídající 9 rokům, které $PHB_{2007-2016}$ v rámci 10letého období reprezentuje (=9/10)

Analogicky pro rok 2019 se využije hodnota, vypočítaná z projektů ukončených v roce 2018 s váhou 0,1 (PHB_{2018}), hodnota zjištěná z projektů, ukončených v roce 2017, s váhou 0,1 (PHB_{2017}) a hodnota $PHB_{2007-2016}$ bude do výpočtu vstupovat s vahou 0,8.

Postup výpočtu peněžní hodnoty jednoho bodu pro jednotlivé revitalizační projekty

Postup výpočtu hodnoty jednoho bodu je popsán v kapitole 5 této metodiky (Seják a kol. 2017) a přehledně znázorněn ve schématech 4 (pro hodnocení stavu před revitalizací) a 5 (hodnocení stavu po revitalizaci). Hodnota přírůstku jednoho bodu je vypočtena jako podíl celkových nákladů dané akce a celkového dlouhodobě očekávaného bodového nárůstu podle vzorce:

$$PHB = \text{náklady} / (CBH_{30} - CBH_0)$$

$$CBH = \sum_{i=1}^n HB_i * KKB_i * SB_i$$

PHB – peněžní hodnota jednoho bodu pro danou akci, tj. efektivita revitalizačního opatření vyjádřená peněžní hodnotou, která byla vynaložena na získání nárůstu hodnoty o jeden bod
CBH – celková bodová hodnota plochy (CBH_0 – před revitalizací, CBH_{30} – hypotetický cílový stav po 30ti letech)

n – počet biotopů

HB – bodová hodnota typu biotopu

KKB – korekční koeficient individuálního hodnocení daného biotopu

SB – plocha biotopu

Schéma 4: Postup hodnocení území při aktualizaci peněžní hodnoty jednoho bodu; hodnocené území ve stavu před revitalizací

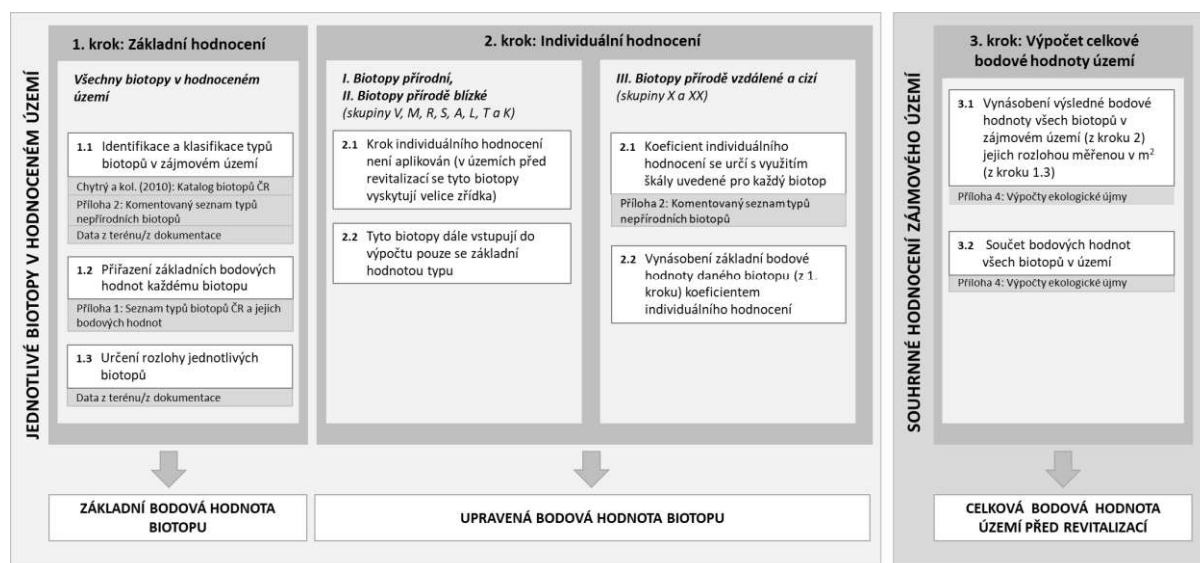
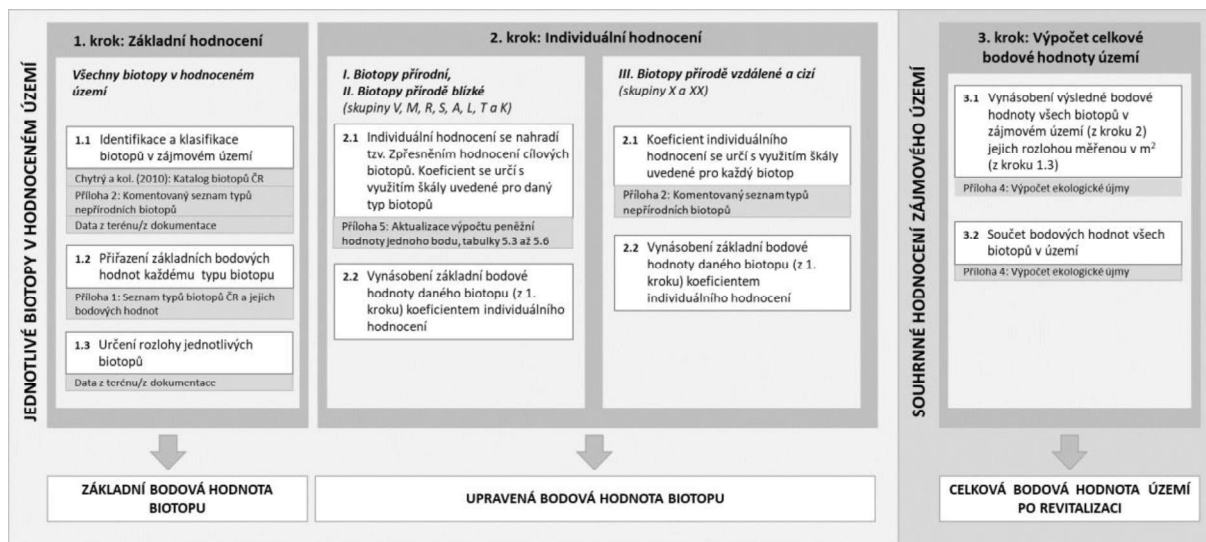


Schéma 5: Postup hodnocení území při aktualizaci peněžní hodnoty jednoho bodu; hodnocené území po revitalizaci (hodnotí se hypotetický cílový stav, tedy odhad stavu po uplynutí 30ti let od založení, založený na údajích z projektové dokumentace).



Pozn. Schéma je využitelné také pro výpočet (odhad) efektivity jakéhokoliv revitalizačního opatření i mimo úlohu aktualizace peněžní hodnoty bodu.

5.3 Data, která je potřeba získat od žadatelů o příspěvek na revitalizační akci

Následující údaje uvedou pouze žadatelé v rámci oblasti podpory prioritní osy 6 programu OP ŽP (6.3 a 6.4), jejichž akce spadá alespoň do jednoho z níže uvedených 10 typů revitalizačních akcí.

a) Údaje potřebné pro výběr akcí

Žadatelé zařadí svůj projekt do jednoho z následujících typů revitalizačních akcí:

- A - založení alejí, parkové výsadby, výsadby soliterních stromů
- DSL - změna druhové skladby lesa
- M - založení mokřadu
- N - výstavba vodní nádrže
- P - revitalizace vodního toku
- R - revitalizace rašeliniště
- S - založení sadu
- TTP - založení trvalého travního porostu
- V – plošné výsadby dřevin (zapojené výsadby - biocentra, lesní výsadby, remízy, břehové porosty..)
- T - založení tůň
- SM – smíšené akce (většinou směs P, N, T), kdy žádný typ akce není zastoupen více než 50% plochy.

b) Údaje potřebné pro výpočet hodnoty bodu konkrétní revitalizační akce

- 1) stav dotčené plochy před revitalizací
 - typy biotopů (původních)
 - individuální hodnocení nepřírodních biotopů (upřesnění typů vybraných biotopů podle údajů žadatele)
 - rozlohy ploch navržených k revitalizaci
- 2) stav dotčené plochy po revitalizaci (odhad cílového stavu v časovém horizontu 30ti let)
 - typy cílových biotopů

- zpřesněné hodnocení typů cílových vybraných biotopů podle záměrů žadatele
- rozlohy revitalizovaných ploch

Nejnázornější (a také nejefektivnější vzhledem k výpočtům ploch) by bylo mapové zpracování ve vrstvě GIS zakreslené do leteckého snímku; jedna mapa pro původní stav a druhá pro plánovanou revitalizaci. Každý polygon by obsahoval informaci o typu biotopu a individuálním hodnocení.

Postup pro zjištění potřebných údajů

Ad 1) Stav dotčené plochy před revitalizací – určení typů biotopů včetně individuálního hodnocení a jejich rozloh

Určení typů biotopů

Výstupem bude seznam všech biotopů, které se na ploše nacházejí a budou revitalizací změněny na jiný biotop, případně na stejný typ, ale kvalitnější (kvalita biotopu se změní natolik významně, že se to projeví v jeho individuálním hodnocení – viz níže).

Ve většině případů budou tyto výchozí biotopy patřit do kategorie biotopů přírodě vzdálených a přírodě cizích, které se určí podle Komentovaného seznamu typů nepřírodních biotopů (viz Příloha 2, seznam typů biotopů).

Seznam nejčastěji se vyskytujících typů biotopů před revitalizací:

- X4.1 - plevelová vegetace jedno- a dvouletých polních kultur
- XT2 – přírodě vzdálené vlhké louky, pastviny a lada
- XT1 – přírodě vzdálené mezofilní louky, pastviny a lada
- XM – přírodě vzdálené mokřady a rašeliniště
- XT3 – přírodě vzdálené suché trávníky, lemy a vřesoviště
- XL1 – přírodě vzdálené lesní porosty
- X1.2 – nepřírodní kanalizované vodní toky
- XK1 – přírodě vzdálené křoviny mezofilních až mokrých stanovišť
- X6.3 – nepřírodní porosty geograficky nepůvodních dřevin
- X4.3 – ruderalní vegetace na propustných substrátech
- XX1.3 – zatrubněné vodní toky

Stanovení ploch/výměr určených biotopů

Výstupem budou velikosti ploch jednotlivých určených typů biotopů (v m²). Dotčenou plochou se rozumí pouze plocha, na které se mění typ biotopu, případně se mění jeho individuální hodnocení (pokud se například na několikahektarovou louku budou vysazovat stromy, počítá se pouze ta plocha z oné louky, kterou zaberou výsadby, ne plocha celé louky). Každý biotop má svoji plochu, plochy se nesmějí překrývat, součet ploch všech biotopů před revitalizací se musí rovnat součtu všech ploch po revitalizaci.

Individuální hodnocení biotopů

Podle údajů žadatele o podporu projektu, upřesňujících vlastnosti nepřírodních biotopů před revitalizací, stanoví pracovníci AOPK korekční koeficient individuálního hodnocení podle kap. 4.3 této metodiky. Kritéria pro individuální hodnocení přírodě vzdálených a cizích biotopů a rozsahy koeficientů jsou součástí popisu těchto biotopů (viz Příloha 2). Pokud by se náhodou před revitalizací na dotčené ploše nacházel přírodní či přírodě blízký biotop, což zjistí pracovník AOPK v aktuální Vrstvě biotopového mapování AOPK, použije se jeho základní bodová hodnota.

Tento krok umožní zpřesnit hodnocení a zohlednit kontinuitu sukcesního vývoje, např. v případě, že přírodě vzdálený biotop již vykazuje známky možného přechodu k přírodnímu či přírodě blízkému biotopu; zde individuální hodnocení pomáhá zmírnit velký "skok" mezi bodovou hodnotou přírodě vzdáleného a přírodního či přírodě blízkého biotopu (např. nepřírodní vodní nádrž (XV1) má hodnotu 14 bodů, zatímco makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod (V1) má 47 bodů. Pomocí individuálního hodnocení můžeme vyjádřit,

že se vodní nádrž začíná přibližovat přírodě blízkému stavu, tj. začíná se objevovat makrofytní vegetace bez výskytu rudерálních druhů.

Ad 2) stav dotčené plochy po revitalizaci – odhad typů cílových biotopů včetně zpřesněného hodnocení a rozlohy jejich ploch

Odhad typů cílových biotopů

Výstupem by měl být seznam všech cílových biotopů, které díky revitalizaci vzniknou na místě biotopů původních; patří sem i biotopy, které si zachovají stejný typ, ale jejichž kvalita se významně zlepší, což by se mělo ukázat ve zpřesněném hodnocení cílových přírodních a přírodě blízkých biotopů. Odhaduje se hypotetický stav cílových biotopů, který bude dosažen po uplynutí 30 let od založení při standardním managementu, jenž jej udržuje v žádoucím stavu (např. kosení luk, odbahňování nádrží atd.).

Stanovení rozlohy cílových biotopů

Výstupem budou velikosti ploch jednotlivých typů cílových biotopů (v m²); každý biotop má svoji plochu, součet ploch všech biotopů před revitalizací se musí rovnat součtu všech ploch po revitalizaci.

Plochy cílových biotopů se většinou rovnají plochám zakládaných biotopů, ale nemusí tomu být vždy. Např. u výsadeb soliterních stromů, skupin stromů a alejí se počítá s velikostí korun stromů ve věku 30 let (viz tab. 5.2). Plocha takovýchto výsadeb se rovná součtu ploch průmětů korun všech stromů, u aleje a sadu se počítá i plocha mezi stromy.

Tab. 5.2. Průměrné šíře a obsahy průmětu korun běžně používaných druhů stromů ve 30 letech.

Druh	Průměr koruny (m)	Obsah průmětu koruny (m ²)
<i>Acer pseudoplatanus</i>	8	50,24
<i>Acer platanoides</i>	7	38,47
<i>Betula pendula</i>	7	38,47
<i>Carpinus betulus</i>	6,5	33,17
<i>Fraxinus excelsior</i>	7	38,47
<i>Aesculus hippocastanum</i>	8	50,24
<i>Corylus avellana</i>	6	28,26
<i>Alnus glutinosa</i>	6	28,26
<i>Quercus robur, petraea</i>	5	19,63
<i>Pyrus communis</i>	2,5	4,91
<i>Malus silvestris</i>	4,5	15,90
<i>Sorbus aucuparia, aria</i>	5	19,63
<i>Sorbus torminalis, intermedia</i>	7,5	44,16
<i>Ulmus laevis</i>	5	19,63
<i>Ulmus glabra</i>	10	78,50
<i>Tilia cordata</i>	6	28,26
<i>Juglans regia</i>	8	50,24
<i>Platanus occidentalis</i>	10	78,50
<i>Prunus</i> (stromové slivoně)	7	38,47
<i>Populus nigra, alba</i>	10	78,50
<i>Populus tremula</i>	10	78,50
<i>Salix fragilis, alba</i> (stromové)	9	63,59
<i>Salix caprea, eleagnos, cinerea</i> (keřové)	9	63,59

Podobně je tomu u mokřadních rostlin, u kterých se předpokládá jejich rozšíření (např. u zakládaného rybníka se počítá mělká část, vhodná k osídlení mokřadními rostlinami jako rozloha potenciálního mokřadu).

Zpřesněné hodnocení cílových biotopů

Výstupem bude koeficient zpřesněného hodnocení pro hypotetický cílový stav každého přírodního a přírodě blízkého biotopu ve 30 letech. Jde o podstatně jednodušší hodnocení přírodních a přírodě blízkých biotopů, než je nutné provádět na základě terénního šetření pro zjištění hodnoty konkrétního biotopu (viz kap. 4.1 a 4.2). Pokud ovšem nebude cílový biotop odpovídat minimálním nárokům na přírodní nebo přírodě blízký biotop (podle kritérií uvedených v tab. 5.3, 5.4, 5.5 a 5.6), bude hodnocen jako nepřírodní biotop a jeho za 30 let pravděpodobně mírně zlepšený stav bude ohodnocen příslušným koeficientem individuálního hodnocení nepřírodních biotopů (podle kap. 4.3). Kritéria pro individuální hodnocení přírodě vzdálených a cizích biotopů a rozsahy koeficientů jsou součástí popisu těchto biotopů (viz Příloha 2).

Je pravděpodobné, že za dobu 30 let se např. z dostatečně rozsáhlých plošných výsadeb dřevin vyvine lesní porost, který se bude podobat přírodnímu lesu (při druhovém složení, odpovídajícím potenciální vegetaci). Bylinné patro bude ale zcela určitě ochuzené, takže můžeme cílový biotop označit jako přírodní les se sníženým koeficientem zpřesněného hodnocení podle tab. 5.6. Pokud bude navrhované druhové složení výsadeb odpovídat přirozené druhové skladbě jen částečně, případně se bude jednat o příliš malou plochu, bude porost hodnocen i po 30ti letech jako přírodě vzdálený biotop XL1, i když třeba s vyšším koeficientem individuálního hodnocení určeného podle kapitoly 4. Podobně tomu bude se založenými loukami.

U vodních nádrží nebo vodních toků je zase důležitá morfologie dna nebo koryta, okolní zdroje znečištění a stupeň zarybnění (u nádrží). Pokud jsou tyto ukazatele příznivé (dno s rozsáhlou mělkou částí s mírným sklonem, meandrující koryto toku, minimální zarybnění, zatravněné okolí a výsadby doprovodných dřevin či břehové vegetace), je zde možnost vytvoření přírodního biotopu (případně se sníženým zpřesněným hodnocením, viz tab. 5.3 a 5.4), v opačném případě se bude jednat o přírodě vzdálené biotopy, se zvýšeným koeficientem individuálního hodnocení podle kapitoly 4.3.

Podrobný postup, jak odhadovat koeficient zpřesněného hodnocení pro hypotetický stav přírodních a přírodě blízkých biotopů po 30ti letech od realizace revitalizačního opatření pro a) revitalizace vodních toků, b) obnovu a zakládání lučních porostů, c) zakládání vodních ploch a d) zakládání lesních porostů, je popsán v tab. 5.3, 5.4, 5.5 a 5.6.

a) Revitalizace vodních toků

Biotopy: V4 (makrofytní vegetace vodních toků)

Tab.5.3. Revitalizace vodních toků - pomocná kritéria pro odhad korekčního koeficientu zpřesněného hodnocení na základě údajů z projektové dokumentace.

Hodnoty korekčního koeficientu	Typ revitalizace	Délka meandrujícího úseku (dohromady nový a stávající)	Šířka zatravnění (na každé straně od hrany břehu)	Dřevinný doprovod (druhy odpovídající přírodním podmínkám)
0,9	Vytvoření meandrujícího koryta s mělkým miskovitým profilem	větší než 500m	větší než 30m	30% prostoru nivy a více
0,7	dtto	300 – 500m	dtto	10% a více
0,6	dtto	100 - 300	10 - 30m	dtto
0,4	Vložení revitalizačních prvků do stávajícího napřímeného koryta (např. příčné prahy, boční tůňky, kameny apod.)	50 - 100	5 - 10	do 10%

Hodnota zpřesněného hodnocení 1 není dosažena, protože se jedná o uměle vytvořený tok. Koeficient se vypočítá jako průměr dílčích koeficientů. Pokud výsledný koeficient vyjde nižší než 0,6, biotop se zařadí do příslušného přírodě vzdáleného biotopu (XV) podle Přílohy 2.

b) Zakládání vodní plochy

Biotopy: zejména V1 (makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod), částečně V2.1 (makrofytní vegetace mělkých stojatých vod).

Tab. 5.4. Zakládání vodní plochy - pomocná kritéria pro odhad korekčního koeficientu zpřesněného hodnocení na základě údajů z projektové dokumentace.

Hodnoty korekčního koeficientu	Management	Břehy / litorální zóny	Okolní land-use (vliv eutrofizace)	Blízkost přírodních a přírodě blízkých vodních ploch
1	Zcela bez ryb	Velmi mírný sklon břehů, litorální zóna 30% plochy a více	V okolí zakládání plochy se vyskytují travní nebo dřevinné porosty	Plocha se nachází v národním parku nebo 1. či 2. zóně CHKO, případně navazuje na maloplošné chráněné území
0,8	Zcela bez ryb	Břehy mírné, litorální zóna 20-30%	Plocha se nachází v harmonické kulturní krajině, vzdálenost nejbližšího pole je alespoň 50 m	Plocha se nachází ve 3. Zóně CHKO nebo v rybníční krajině
0,5	Extenzivní chov ryb	Alespoň 50% délky břehů má mírný sklon, litorální zóna 10 - 20%	Plocha se nachází v zemědělské nebo sídelní krajině, vzdálenost nejbližšího pole je alespoň 20 m	Plocha se nachází mimo dosah vodních ploch s přírodě blízkým charakterem

Koeficient se vypočítá jako průměr dílčích koeficientů. Pokud výsledný koeficient vyjde nižší než 0,6, biotop se zařadí do příslušného přírodě vzdáleného biotopu (XV) podle Přílohy 2.

c) *Obnova/založení lučních nebo travních porostů*

Biotopy: T1.1 (mezofilní ovčíkové louky), T3.5 (acidofilní suché trávníky), dále vlhké louky (které ovšem musejí mít vytvořené odpovídající vlhkostní poměry) - T1.4 (aluviální psárkové louky), T1.5 (vlhké pcháčkové louky), T1.10 (vegetace vlhkých narušovaných půd).

Tab. 5.5. Obnova a zakládání lučních porostů - pomocná kritéria pro odhad korekčního koeficientu zpřesněného hodnocení na základě údajů z projektové dokumentace.

Hodnoty korekč. Koeficientu	Management	Osivo	Okolní biotopy (riziko splachu živin a eutrofizace ploch)	Blízkost přírodě blízkých lučních biotopů	Plocha zakládání biotopu (v případě, že sousedí se stejným či obdobným biotopem, se mohou plochy sečíst)
1	Dlouhodobé zajištění pravidelného sečení 1-2x ročně, dle biotopu žádné nebo minimální hnojení	Osivo odpovídající druhové skladbě požadovaného biotopu	V okolí zakládání plochy se vyskytují převážně travní nebo dřevinné porosty	Zakládání plocha se nachází v národním parku, nebo v 1. či 2. zóně CHKO	Velikost plochy je rovna nebo větší než minimální areál (Příloha 3)
0,8	Dlouhodobé zajištění pravidelného sečení 1-2x ročně, občasné hnojení (dle typu biotopu)	Osivo odpovídá dominantním druhům trav a bylin daného biotopu	V okolí je vyrovnaný poměr luk (pastvin) a polí	Zakládání plocha se nachází ve 3. Zóně CHKO nebo navazuje na maloplošné chráněné území	Velikost plochy dosahuje alespoň 2/3 minimálního areálu (Příloha 3)
0,5		Běžné osivo pro obnovu luk (ale bez nepřir. druhů a kultivarů)	V okolí převažují pole, případně leží pole ve svahu nad zakládanou loukou	Zakládání plocha leží mimo dosah chráněných území	Velikost plochy dosahuje alespoň 1/2 minimálního areálu (Příloha 3)

Koeficient se vypočítá jako průměr dílčích koeficientů. Pokud výsledný koeficient vyjde nižší než 0,6, biotop se zařadí do příslušného přírodě vzdáleného biotopu (XT) podle Přílohy 2.

d) *Lesní biotopy*

Tab. 5.6. Zakládání lesní porosty - pomocná kritéria pro odhad korekčního koeficientu

zpřesněného hodnocení na základě údajů z projektové dokumentace.

Hodnoty korekč. koeficientu	Půda	Druhové složení výsadeb	Přírodní lesy (obdobné biotopy) v okolí	Velikost zakládané plochy
0,9	Vytvořená půda, optimální pH	Výsadby odpovídají druhovému složení relevantního přírodního biotopu	V okolí se nacházejí přírodní lesní biotopy	Velikost plochy je rovna nebo větší než minimální plocha biotopu (Příloha 3)
0,7	Není vytvořená půda	Výsadby odpovídají alespoň hlavním dominantním druhům přírodního/přírodě blízkého biotopu	V okolí se nenacházejí přírodní/přírodě blízké biotopy stejného typu	Velikost plochy je alespoň 2/3 minimální plochy
0,5	pH je odlišné od nároků vysazovaných druhů	Výsadby neodpovídají druhům relevantního přírodního biotopu, ale jsou z domácích dřevin ranných sukcesních stádií		Velikost plochy je v rozmezí 1/2 - 2/3 minimální plochy (Příloha 3)

Hodnota zpřesněného hodnocení 1 není dosažena, protože ve 30 letech nedosahuje lesní biotop plné zralosti. Koeficient se vypočítá jako průměr dílčích koeficientů. Pokud výsledný koeficient vyjde nižší než 0,6, biotop se zařadí do příslušného přírodě vzdáleného biotopu (XL) podle Přílohy 2.

Příloha 6 Dokumentace vývoje MHB

Metoda hodnocení biotopů ČR byla vytvořena pro MŽP Českým ekologickým ústavem a spolupracujícími odborníky v letech 2001-2003 v rámci tříletého výzkumného projektu VaV/610/5/01 (Seják, Dejmal a kol., 2003; fzp.ujep.cz/projekty/vav-610-5-01/hodnocenibiotopucr.pdf). MŽP zadalo řešitelskému týmu úkol rozpracovat tzv. hesenskou metodu (AAV, 1995) na podmínky ČR a využít k tomu podklady tehdy začínajícího mapování biotopů ČR. Hesenská metoda byla v roce 2000 doporučena k aplikaci v členských zemích Evropské unie Bílou knihou EU o odpovědnosti za škody na životním prostředí (COM/2000/66final). Cílem metody byla zejména kvantifikace ekologické újmy podle zákona č. 17/1992 Sb. o životním prostředí. Charakteristickým rysem řešení projektu VaV/610/5/01 byla mnohostranná interdisciplinární spolupráce více jak tří desítek odborníků z oblasti přírodních a společenských věd, která byla nezbytná pro zvládnutí zadaného úkolu.

Expertní metoda, jakou je MHB, je expertní proto, že ji připravila transdisciplinární skupina desítek odborníků vhodných profesí (u biotopového hodnocení jsou to transdisciplinárně orientovaní přírodovědci a společenskovědní odborníci s mezioborovými znalostmi, minimálně geobotanik, odborník na termodynamiku fungování přírodních a lidmi přeměněných ekosystémů, odborník na územní plánování a tvorbu krajiny, ekologický ekonom, odborníci na jednotlivé typy ekosystémů a jejich funkce v krajině). Z přírodovědných oborů byli zastoupeni ekologové, botanici a biologové, odborníci na jednotlivé druhy flóry a fauny, včetně odborníků na základní ekologické souvislosti fungování života v biosféře. Ze společenskovědních oborů byli zastoupeni zejména ekonomové a odborníci na vztahy mezi sociálně-ekonomickým a ekologickým systémem.

ŘEŠITELSKÝ KOLEKTIV 2001-2003: doc. Ing. Josef Seják, CSc.; Ing. Ivan Dejmal; RNDr. Václav Petříček; RNDr. Pavel Cudlín, CSc.; †Ing. Igor Michal, CSc.; Dr. Dipl. Ing. Karel Černý; RNDr. Tomáš Kučera, Ph.D.; prof. Ing. Ilja Vyskot, CSc.; RNDr. Jaromír Strejček; Ing. Eva Cudlínová, CSc.; Ing. Jiří Cabrnach; Ing. Miloslav Šindlar; Ing. Marcela Prokopová; Ing. Jaromír Kovář; Ing. Martin Kupka; Mgr. Milan Ščasný; Ing. Miroslav Šafařík, Ph.D.; Ing. Šárka Roušarová; JUDr. Vojtěch Stejskal, Ph.D.; Mgr. Jan Zapletal
 ODBORNÁ SPOLUPRÁCE: Mgr. Pavlína Samsonová; Ing. Jan Šumpich; RNDr. M. Rulík, Ph.D.; RNDr. Vlastimil Kostkan, Ph.D.; PaedDr. Jan Farkač, CSc.; prof. RNDr. Zdeněk Laštůvka, CSc.; RNDr. Tomáš Kuras; Ing. Jan Liška; Ing. Jan Sitek; prof. RNDr. Karel Hůrka, DrSc.; RNDr. František Sedláček, CSc.; Mgr. Hana Hofmeisterová.

Hesenská metoda je založena na vytvoření úplného seznamu typů biotopů na určitém území (Hesensko, Česká republika) a na jejich systémovém bodovém ohodnocení (škálou 1-6 bodů) metodou opakovaných expertních týmových panelů či hodnocení na základě osmi kritérií (Seják, Dejmal a kol., 2003, str. 50-58) a je i součástí této metodiky (Příloha č.1). Pro prvotní stanovení

hodnot typů biotopů měl mezinárodní tým řešitelů projektu VAV/610/5/01 k dispozici seznam a bodové hodnoty typů biotopů z Hesenska (Pracovní překlad legislativy hesenské metody). Z hesenské metodiky bylo převzato i metodické jádro osmi základních kritérií pro hodnocení typů biotopů. Struktura osmi základních kritérií, tvořících podstatu hesenské metody, hodnotí jak vnitřní kvalitu biotopu (zralost, přirozenost, diverzitu struktur, diverzitu druhů), tak i jeho kvalitu z hlediska prostředí (vzácnost biotopu, vzácnost druhů biotopu, citlivost, ohroženost):

1. zralost typu biotopu [1 b.= typ s převahou neofytů a invazních druhů, 6 b.= typ s glaciál./postgl. relikty]
2. přirozenost typu biotopu [1 b.= umělý typ, 2 b.= přírodě cizí, 3 b.= přírodě vzdál., 6 b.= přírodní typ]
3. diverzita struktur typu biotopu [1 b.= plošně nevyvinuté 1 patro, 6 b.= všechna vegetační patra]
4. diverzita druhů typu biotopu [1 b.= technicky vytvořený typ, 6 b.= velmi druhově bohatý typ]
5. vzácnost typu biotopu [1 b.= hojný velkoplošný typ, 6 b.= vzácný maloplošný typ]
6. vzácnost druhů typu biotopu [1 b.= 0 ohrož. druhů, 2 b.= do 5 ohrož. druhů, 6 b.= nad 20 ohrož. druhů]
7. citlivost (zranitelnost) typu biotopu [1 b.= silně odolný typ, 6 b.= zranitelný typ]
8. ohrožení typu biotopu [1 b.= typ prudce roste, 4 b.= zvolna klesá, 6 b.= kriticky ohrožený typ]

Pro potřeby práce na projektu byla kritéria používaná hesenskou metodikou k hodnocení typů biotopů posouzena a upravena následujícím způsobem:

Z - Zralost: Na rozdíl od hesenského kritéria ontogenetické zralosti bylo vzhledem k respektování Katalogu biotopů 2001 zvoleno fylogenetické stáří ekosystému a jeho určujících druhů. Bylo využito hodnocení vývoje změn vegetace v historii, podle Neuhauslová a kol. (2001, str. 34-41):

- 1 – antropogenní biotopy s převahou neofytů a invazních druhů** (např. zastavěné plochy)
- 2 – antropogenní biotopy s velkým podílem neofytů, archeofytů a apofytů** (např. úhory, intenzivně obhospodařované louky a pastviny)
- 3 – antropogenní biotopy s malým podílem neofytů a pozdních archeofytů** (např. extenzivně obhospodařované louky a pastviny, kulturní smíšené lesy)
- 4 – přírodní biotopy subrecentní (závěr přirozeného vývoje krajiny)** (např. vřesoviště, klimaxové a azonální lesy)
- 5 – přírodní biotopy s pozdně postglaciálními relikty (submediteránně-subatlantsky laděné)** (např. suché trávníky, skalní společenstva)
- 6 – přírodní biotopy s glaciálními až raně postglaciálními relikty (subarkticko-subalpínsko kontinentálně laděné)** (např. slániska, kosodřevina, rašelinné a boreální bory)

P – Přirozenost: Kriterialem se rozumí míra antropického ovlivnění biotopu. Jde o charakteristiku odvozenou od konceptu hemerobie. V rámci tohoto systému byla navržena klasifikace biotopů nedotčených lidskou činností až biotopů vytvořených antropogenní činností (Jalas 1955; Ellenberg 1963). Nejvyšších hodnot dosahují přírodní biotopy a nejnižší pak biotopy, jejichž existence je závislá na člověku:

- 1 – umělý** (např. plochy druhotně zbavené vegetace, voda bez živých organismů)
- 2 – přírodě cizí** (např. pole, vodní nádrže s řasami)
- 3 – podmíněně přírodě vzdálený** (např. intenzivně obhospodařované louky a pastviny)
- 4 – podmíněně přírodě blízký** (např. extenzivně obhospodařované louky a pastviny)
- 5 – přírodě blízký** (např. alpské louky, suché trávníky)
- 6 – přírodní** druhová skladba i struktura, klimaxová či paraklimaxová společenstva (např. přírodní lesy)

DS – Diverzita struktur: Charakterizována pomocí maximálního počtu vegetačních pater a horizontální diferenciace (pokryvnosti) (Moravec a kol., 1994; Chytrý et al., 2001, 2010):

- 1 – mimořádně nízká** (plošně nevyvinuto ani jedno patro) (např. zdi se šterbinovou vegetací)
- 2 – velmi nízká** (jedno patro) (např. společenstva skal a drolin)
- 3 – nízká** (dvě patra) (např. rákosiny, pohánkové pastviny, jednoleté úhory)
- 4 – středně vysoká** (tři patra) (např. tužebníková lada, kulturní i přírodní lesy)
- 5 – vysoká** (čtyři patra) (přírodní lesy: acidofilní doubravy, květnaté bučiny, bory, smrčiny)
- 6 – velmi vysoká** bohatá horizontální a vertikální členitost, přítomnost až 5 pater (horské třtinové smrčiny).

DD – Diverzita druhů: Vyjadřuje početní zastoupení druhů v biotopu podle katalogu biotopů ČR (Chytrý et al., 2001, 2010):

- 1 – extrémně chudá** (specifické druhy téměř chybí, technicky vytvořená stanoviště, např. jeskyně, vegetační dlaždice)
- 2 – chudá** (monokultury, specifické druhy téměř chybí, např. intenzivní louky, pole)
- 3 – mírně bohatá** (převládají oportunní druhy, např. eutrofizované rybníky, paseky)
- 4 – středně bohatá** (oportunní a specifické druhy jsou zhruba v rovnováze)
- 5 – bohatá** (převládají specializované druhy, např. sekundární trávníky, teplomilné doubravy)
- 6 – velmi druhově bohatá** (téměř výlučně specifické druhy, např. suché trávníky, šípákové doubravy).

VB – Vzácnost typu biotopu: Bodové hodnocení je kombinací rozlohy typu biotopu a četnosti jeho výskytu na území ČR. Pro stanovení tohoto kritéria byla využita charakteristika „rozšíření“ pro každý typ biotopu z katalogu biotopů ČR (Chytrý et al., 2001, 2010):

- 1 – **hojné, obecně rozšířené velkoplošné biotopy** (např. pole, kulturní lesy, zastavěné plochy)
- 2 – **roztroušené velkoplošné biotopy** (např. degradované trávníky, kulturní louky)
- 3 – **hojné, obecně rozšířené maloplošné biotopy** (např. remízky a křoviny, mezofilní louky, suťové lesy).
- 4 – **vzácné velkoplošné biotopy** (např. horské bučiny, polonské dubohabřiny).
- 5 – **roztroušené maloplošné biotopy** (např. stepní trávníky, suché lesní lemy, lemy potoků a řek, zbořeniště).
- 6 – **vzácné maloplošné biotopy** (např. rašeliniště, kosodřevina, alpské hole).

VD – Vzácnost přírodních druhů typu biotopu: Bodová hodnota je odvozena od počtu charakteristických rostlinných druhů pro daný typ biotopu, které jsou vedeny v Červeném seznamu ohrožených (tj. i vzácných) druhů v ČR a EU (Procházka 2001; Grulich a Chobot, 2017).

- 1 – **žádné ohrožené druhy v biotopu** (počet ohrožených druhů rostlin 0, např. intenzivní louky a pastviny)
- 2 – **velmi málo ohrožených druhů v biotopu** (pro rostliny do 5 ohrožených druhů, např. vápnitá slatiniště, lesní lemy, teplomilné doubravy)
- 3 – **málo ohrožených druhů v biotopu** (pro rostliny do 10 ohrožených druhů, např. horské smrčiny)
- 4 – **průměrně množství ohrožených druhů v biotopu** (pro rostliny do 15 ohrožených druhů, např. křoviny, trávníky písčin a mělkých půd)
- 5 – **mnoho ohrožených druhů v biotopu** (pro rostliny do 20 ohrožených druhů, např. vegetace vysokých ostřic)
- 6 – **velmi mnoho ohrožených druhů v biotopu** (pro rostliny nad 20 ohrožených druhů, např. prameniště a rašeliniště, suché trávníky, suché bory)

CB – Citlivost (zranitelnost) typu biotopu: Kritérium vyjadřuje míru ovlivnitelnosti stanovištních podmínek biotopu, případně jejich synergické působení. Nižší hodnocení mají biotopy, které lze jen těžko ovlivnit náhlou změnou stanovištních podmínek, např. suťové lesy, vyšších hodnot dosahují snadněji ovlivnitelné biotopy, např. štěrkové říční *náplavy* nebo vegetace letněných rybníků. Pro stanovení tohoto kritéria byly využity charakteristiky „ohrožení a management“ pro každý typ biotopu z katalogu biotopů ČR (Chytrý et al., 2001, 2010):

- 1 – **biotopy silně odolné antropogenním vlivům** (negativní vlivy nepůsobí, např. skály, antropogenní stanoviště)
- 2 – **středně odolné biotopy** (negativní vlivy působí jen nepatrně, např. tvrdý luh, křoviny, kulturní louky)
- 3 – **odolné biotopy** (negativní vlivy omezují pouze některé funkce biotopu, např. přírodě blízké louky, měkký luh, bučiny)
- 4 – **mírně zranitelné biotopy** (negativní vlivy vedou k dílčí ztrátě ekologické funkce biotopu, např. vodní toky, monokultury jehličnatých dřevin).
- 5 – **středně zranitelné biotopy** (již jednotlivé negativní vlivy vedou ke značným ztrátám ekologické funkce biotopu, např. rybníky, prameniště).
- 6 – **zranitelné biotopy** (již jeden negativní vliv vede ke značné až úplné ztrátě ekologické funkce biotopu, např. jezera, rašeliniště, slaniska).

OB – Ohrožení (množství a kvality) typu biotopu: Ohrožením se rozumí nepříznivá tendence vývoje daného typu biotopu, vyvolaná socioekonomickým stavem a vývojem společnosti. Vysoké bodové hodnoty dosahují biotopy závislé na lidské činnosti, např. pohárkové pastviny, horské třtinové smrčiny, štěrkové náplavy bez vegetace nebo extenzivní nebo opuštěné sady a vinice. Pro stanovení tohoto kritéria byly využity charakteristiky „ohrožení a management“ pro každý typ biotopu z katalogu biotopů ČR (Chytrý et al., 2001, 2010):

- 1 – **plošný podíl typu biotopu prudce roste** (zastavěné plochy).
- 2 – **plošný podíl typu biotopu se zvolna zvětšuje** (regulované vodní toky, ruderalizované kulturní lesy).
- 3 – **plošný podíl typu biotopu se nemění** (rákosiny, skály a droliny, kulturní louky, intenzivní pole)).
- 4 – **plošný podíl typu biotopu zvolna klesá** (štěrkové terasy řek, prameniště, rašeliniště, alpské trávníky, suché trávníky, mezofilní louky, přirozené lesy).
- 5 – **plošný podíl typu biotopu prudce klesá** (silně trpí současným vývojem krajiny, např. oligotrofní stojaté vodní plochy, pastviny, vlhké mezofilní louky, extenzivní sady s travním podrostem).
- 6 – **mizející typ biotopu** (biotopy kriticky ohrožené, např. slaniska a slatiniště, luční pěnovecová prameniště).

Tým následně v období let 2001-2003 absolvoval několik desítek jednání, na nichž byly výchozí hodnoty typů biotopů v kontextu uvedených osmi základních kritérií pro každý biotop zpřesňovány až do stavu dosažení týmového konsensu. Bodové hodnocení každého z osmi kritérií bylo realizováno pomocí metody týmových expertních panelů, která je zaměřena na sumarizaci a syntézu širokého spektra dat a informací a vytvoření shrnujícího syntetického výsledku.

Jednotlivých expertních panelů se účastnili členové řešitelského týmu a podle potřeby i přizvaní odborní spolupracovníci. V průběhu tří let na desítkách týmových jednání byly prvotní bodové hodnoty v seznamu typů biotopů postupně zpřesňovány tak, aby na sebe v degradačních i revitalizačních řadách organicky navazovaly.

Pro sestavení úplného seznamu typů biotopů ČR i jejich bodových hodnot bylo zadavatelem projektu (MŽP) stanoveno vyjít z tehdy prvně vydaného Katalogu biotopů ČR (2001), který byl vytvořen pro účely mapování přírodních biotopů ČR v rámci přejímaného unijního systému ochrany přírody „Natura 2000“. Při aplikaci osmi kritérií hesenské metodiky bylo proto třeba vyjít nikoli přímo z hesenského seznamu typů biotopů, nýbrž ze seznamu přírodních a přírodě blízkých biotopů Katalogu biotopů (2001), v němž jsou typy biotopů vymezeny jako odpovídající jejich typickému stavu v dané biogeografické podprovincii a definovány dominantními, diagnostickými a dalšími doprovodnými rostlinnými druhy. S ohledem na zmíněný požadavek MŽP bylo kritérium ontogenetické zralosti původní hesenské metodiky nahrazeno fylogenetickou zralostí a ontogenetická zralost byla přesunuta do volitelného druhého hodnotícího kroku (nového oproti původní hesenské metodice) pomocí koeficientů zpřesňujících hodnotu typu biotopu na základě terénního posouzení aktuálního stavu konkrétního biotopu v konkrétním území.

Skupina antropogenních (nepřírodních, neboli přírodě vzdálených až cizích) typů biotopů byla řešitelským týmem stanovena nově, neboť v Katalogu biotopů České republiky (2001), který byl pořízen k mapování přírodních stanovišť, byla tato skupina typů biotopů rozpracována pro účely bodového a peněžního hodnocení biotopů nedostatečně (jen 14 biotopů X silně ovlivněných nebo vytvořených člověkem). Proto bylo podrobněji identifikováno 54 typů antropogenních či nepřírodních biotopů, které byly rozčleněny na podskupinu 25 „přírodě vzdálených biotopů“ (dostaly označení X a písmeno upomínající na skupinu jim blízkých přírodních biotopů), na podskupinu 21 „přírodě cizích biotopů“ (označených písmenem X a číslem), a na podskupinu 8 znehodnocených „přírodě cizích biotopů s omezenou biotou“, (označených písmeny XX). Biotopy podskupiny osmi znehodnocených biotopů byly oproti hesenské metodice stanoveny nově a jednotně ohodnoceny nulou (tj. hodnotou mimo hesenské sumarizační schéma), což následně značně zjednodušilo mnohé kvantifikace ekologické újmy a usnadnilo praktickou aplikaci biotopové metody. K celkovému takto sestavenému úplnému souboru 192 typů biotopů ČR byly nově vypracovány také seznamy vybraných stenoekních indikačních druhů živočichů (motýli; střevlíkovití, nosatcovití a mandelinkovití; obojživelníci a ptáci).

Metoda hodnocení biotopů České republiky prošla v prosinci 2003 na MŽP řádnou oponenturou (opONENTI: RNDr. František Pelc, RNDr. Miroslav Martiš, CSc.) a s podporou usnesení vlády č. 207/2002 byl úkol zavedení metody do ekonomické praxe formulován i ve SPŽP 2004-2010: „*prosadit používání ekonomických nástrojů pro hodnocení (oceňování) vybraných částí přírody ve smyslu výsledků projektu VaV/610/5/01, vypracovaného ČEÚ ve 12/2003, pro stanovení ekologické újmy za zábery přírodního prostředí*“. S nástupem RNDr. Libora Ambrozka do funkce ministra ŽP ke splnění úkolu nedošlo, a proto dosud funguje společensky neodůvodněný systém financování ochrany přírody a krajiny, v němž ti, co způsobují ekologické újmy a poškozují biodiverzitu v ČR, tak mimo chráněná území činí bezplatně (bez kompenzace těchto újem a škod) a ochrana přírody a krajiny musí být hrazena z prostředků daňových poplatníků (ekonomické efekty z degradace přírody jsou privatizovány, náklady nápravy socializovány).

V doporučeních pro další postup z hlediska praktického využití metody hodnocení biotopů je v publikaci z r. 2003 uvedena potřeba zpracovat metodickou příručku pro posuzovatele změn v biotopech ČR i potřeba stanovit postup při propočtech změn v nákladech revitalizačních akcí. K obojímu dochází teprve od r. 2010, díky zájmu AOPK ČR o metodu hodnocení biotopů. Doposud je využívána hlavně při zpracování znaleckých posudků kvantifikujících ekologické újmy a zejména pak díky dvouletému projektu TAČR, v jehož rámci jsou v letech 2016 a 2017 potřebné metodické materiály připravovány.

Předmětem řešení dvouletého projektu TAČR „Inovovaný restart metodiky hodnocení biotopů“ je tvorba koncepčního nástroje (software ve formě webové a mobilní aplikace) a sestavení reprodukovatelného postupu (certifikovaná metodika) pro oceňování biotopů, který je založen na propojení expertního hodnocení ekologických přínosů biotopu s náklady na jeho revitalizaci. Pomocí navržených nástrojů bude možné vyhodnocovat efektivitu revitalizačních programů,

kvantifikovat výši ekologické újmy a vyčíslit následné kompenzace za tyto škody.

Metodiku hodnocení biotopů 2017 v podobě metodické příručky (17 stran textu popisujícího postupy hodnocení, 198 stran příloh) zpracoval opět širší řešitelský tým, který zahrnul odborníky z přírodovědných i sociálně-vědních oborů.

ŘEŠITELSKÝ KOLEKTIV 2015-2017: doc. Ing. Josef Seják, CSc., doc. RNDr. Pavel Cudlín, CSc., Ing. Marcela Prokopová, Ph.D., Ing. Ondřej Cudlín, Ph.D., Mgr. Diana Holcová, Ph.D., JUDr. Karolína Žáková, Ph.D., Mgr. Kateřina Kaprová, Ph.D., Ing. Jan Melichar, Ph.D., Mgr. Petr Birklen, Mgr. Pavla Škarková.

ODBORNÁ SPOLUPRÁCE: doc. Mgr. Martin Šlachta Ph.D., Mgr. Petr Heřman; Dr. Dipl. Ing. Karel Černý; doc. RNDr. František Sedláček, Ph.D.

Významným externím spolupracovníkem projektového týmu byl geobotanik RNDr. Václav Petříček, který připravil návrh komentovaného seznamu nepřírodních biotopů. Seznam přírodních a přírodě blízkých biotopů byl v rámci sjednocování přístupů mezi metodikou mapování biotopů AOPK a metodikou hodnocení biotopů převzat podle Katalogu biotopů ČR 2010. U nepřírodních biotopů byl původní počet 54 typů nepřírodních biotopů redukován a integrován do 38 typů, zachovávajících však tři stupně antropogenizace přírodních biotopů (biotopy přírodě vzdálené, přírodě cizí a znehodnocené). Následně bylo řešitelským týmem provedeno jejich bodové ohodnocení metodou opakovaného týmového expertního panelu (8 znehodnocených typů XX má nadále nulovou bodovou hodnotu). Seznamy vybraných indikačních druhů živočichů, zpracovaných v roce 2003, byly aktualizovány a přepracovávány; kromě obtížně identifikovatelné skupiny mandelinkovití, jsou součástí předkládané metodiky opět tyto živočišné skupiny: motýli, střevlíkovití, ptáci a obojživelníci (viz Příloha 7).

Bodové hodnoty typů biotopů, stanovené podle kritérií upravené hesenské metodiky, jsou v čase relativně stabilní, protože samoorganizované procesy v přírodě fungují v mnohem delších časových dimenzích, než je běžné v čase lidských ekonomických systémů. Proto u množiny přírodních a přírodě blízkých typů biotopů nebyly shledány důvody měnit bodové hodnoty stanovené k r. 2003. Relativní stabilita bodových hodnot typů biotopů kontrastuje s dynamickým vývojem peněžní hodnoty jednoho biotopového bodu, která je jako sociálně-ekonomická kategorie odvozována z průměrných nákladů na přírůstek bodu reprezentativní škály revitalizačních projektů a může být aktualizována prakticky každoročně podle vývoje zaměření revitalizačních projektů a vývoje jejich nákladové efektivnosti.

MHB je expertní metodou systémového bodového a peněžního hodnocení všech biotopů na určitém území (Hesensko, ČR), která vzniká na základě víceleté spolupráce interdisciplinárního týmu odborníků, jehož odborné složení, délka existence i intenzita fungování je nutnou podmínkou pro návrh metodiky jako celku a její obhajoby před odbornými oponenty a odbornou veřejností. Fungování interdisciplinárního expertního panelu (složeného z řešitelského týmu projektu a dalších externích odborníků) spočívá v dlouhodobém opakovaném setkávání, v rámci něhož je postupně zpřesňován (iterován) seznam biotopů a zejména relace mezi biotopy na základě osmi kritérií. Případný záměr AOPK provádět aktualizaci bodových hodnot typů biotopů ve vlastní režii by byl realizovatelný pouze za situace, kdy bude AOPK ochotna dlouhodoběji vyčlenit komplexní tým odborníků s transdisciplinárními znalostmi a mnohaletými praktickými zkušenostmi z identifikačních prací v krajině, kteří budou připraveni absolvovat desítky týmových jednání a dalších mnoho desítek dílčích diskusí, které jsou pro další iterace bodových hodnot nezbytné.

Příloha 7 Podpurná data k individuálnímu hodnocení biotopů

7.1 Individuální hodnocení biotopů podle živočišných skupin

Individuální hodnocení biotopů podle živočišných skupin

Pro komplexní posouzení a zhodnocení konkrétního biotopu byly kromě rostlinných druhů zohledněny i vybrané skupiny živočichů. Ze skupiny bezobratlých byly vybrány skupiny motýli a střevlíkovití a ze skupiny obratlovců skupiny ptáci a obojživelníci. Jednotlivé indikační druhy živočichů byly přiřazeny k jednotlivým přírodním, přírodě blízkým, přírodě vzdáleným, přírodě cizím a znehodnoceným biotopům, podle expertních znalostí a literárních údajů, případně sbírkových pramenů. Pro stanovení stupně ohroženosti byly využity následující červené seznamy živočichů České republiky (dále jen ČR); pro motýly (Hejda a kol. 2017), pro střevlíkovité (Veselý a kol., 2017), pro ptáky (Šťastný a kol. 2017) a pro obojživelníky (Jeřábková a kol. 2017). Jednotlivé druhy byly ještě rozděleny podle jejich geografického rozšíření v ČR do čtyř podprovincií (Hercynská, Polonská, Západokarpatská, Severopanonská) podle Culka a kol. (2013). Pouze u skupiny motýlů, u kterých bylo obtížné získat podrobná data v mapové síti pro ČR pro všechny uvedené druhy v příloženém seznamu, byly druhy přiřazeny pouze podle výskytu k oblastem Čechy a Morava, případně podle fytogeografického členění k oblastem termofytikum nebo oreofytikum (Laštůvka a Liška, 2011).

Motýli, zpracovali: Mgr. Petr Heřman, Dr. Karel Černý, Mgr. Vladimír Vrabec, Ph.D.

V rámci této studie byli hodnoceni "denní" i "noční" motýli, včetně tzv. motýlů drobných ("Microlepidoptera"). Z hlediska příslušnosti k jednotlivým biotopům (resp. habitatům) byl celý řád recentně zpracován pro území sousedního Slovenska (Patočka a Kulfan 2009), kde situace z velké části odpovídá našemu území. Zařazení druhů motýlů na Slovensku podle typů biotopů byl také jedním z literárních podkladů pro přiřazování druhů motýlů k biotopům ČR v rámci této studie. Pro přiřazení jednotlivých druhů byly také využity údaje ze seznamu motýlů ČR (Laštůvka a Liška, 2011) a výsledky z již provedeného přiřazení jednotlivých motýlů k přírodním i nepřírodním biotopům ČR (Šumpich a kol., 2003). K typizaci jednotlivých biotopů dle katalogu Chytrého a kol. (2010), tj. definování souborů typizačních druhů motýlů pro maximum uvedených biotopů, byly v rámci zadání této metodiky využity druhy se známou vazbou na určitý biotop (či soubor podobných biotopů). Do výběru tak logicky nebyla zahrnuta většina druhů eurytopních, a dále druhy, jejichž aktuální příslušnost k fauně ČR je irelevantní či nejistá (vymřelé a nezvěstné druhy, taxonomicky obtížné druhy s aktuálně problematicky definovatelným výskytem atd.). Pouze několik druhů s expanzivním potenciálem a/nebo druhů biotopově méně vyhraněných bylo přiřazeno k některým antropogenně ovlivňovaným biotopům, jelikož přítomnost těchto druhů v daných případech může vypovídat o vyšší kvalitě biotopu. V návaznosti na výše uvedené je potřeba zdůraznit, že přiřazení určitého druhu ke konkrétnímu biotopu nelze považovat za absolutní, poněvadž často neznamená jeho výlučný výskyt pouze na tomto typu biotopu. Velká část předkládaného druhového výběru motýlů se, vzhledem k faktorům jako mobilita dospělců, prolínání a pozvolné přechody jednotlivých biotopů aj., potenciálně vyskytuje ve více typech biotopů. Snahou zpracovatelů bylo na základě dostupných dat a zkušeností sestavit druhové skupiny motýlů tak, aby dané biotopy charakterizovaly co nejpřesněji. Vědecká nomenklatura motýlů byla použita podle Laštůvky a Lišky (2011).

Střevlíkovití, zpracovali: doc. Mgr. Martin Šlachta, Ph.D., doc. PaedDr. Jan Farkač, CSc., prof. RNDr. Karel Hůrka, DrSc.

V seznamu je uvedeno celkem 321 taxonů střevlíků charakteristických pro přírodě blízké biotopy, což je 62 % z celkových 517 druhů žijících v České republice. Vzhledem k tomu, že při výběru stanoviště hrají významnější úlohu abiotické podmínky (zastínění, vlhkost a pH půdy, nadmořská výška, struktura porostu, struktura povrchu půdy, apod.) než fytocenologické charakteristiky, uvedené druhy obvykle indikují více podobných biotopů. U přírodě vzdálených biotopů byl seznam doplněn o 55 druhů s méně vyhraněnými ekologickými nároky. Pro přiřazení jednotlivých druhů k daným biotopům byly zohledněny následující literární zdroje: (Hůrka 1996; Hůrka a kol. 1996; Veselý 2002; Farkač a Hůrka, 2003; Vonička 2016). Byla akceptována nomenklatura uvedená v Portálu informačního systému ochrany druhů AOPK (Hejkal 2012).

Ptáci, zpracoval: doc. RNDr. František Sedláček, CSc.

Výběr se opírá o dosavadní poznatky o výskytu ptáku na našem území podle hnízdního atlasu (Šťastný a kol., 2006) a atlasů výskytu ptačí fauny (Hudec a kol. 2005; Šťastný a kol. 2011, 2016). U malých druhů (např. pěvců) se jedná většinou o přiřazení podle hnízdního biotopu, u větších druhů (např. dravců) bylo někdy přiřazeno i specifické potravní prostředí (lovecké). Z druhů uváděných v červeném seznamu (Šťastný a kol. 2017) byly pro účely hodnocení kvality biotopů vyřazeny pochopitelně druhy „vymizelé pro území ČR (RE)“ nebo „druhy nevhodné pro hodnocení (NA)“.

K hodnocení přírodě vzdálených, cizích a znehodnocených biotopů byly vybrány i druhy běžné (LC), aby bylo možné podle větší druhové nabídky posoudit jejich stupeň poškození. V této práci byla použita nomenklatura vžitých názvů, používaných v předešlých červených seznamech podle BirdLife International (2015) a české názvosloví bylo užito podle Hudce a kol. (2003).

Obojživelníci, zpracoval: doc. RNDr. František Sedláček, CSc.

Výběr se opírá o dosavadní poznatky o výskytu obojživelníků na našem území podle Fauny (Moravec a kol. 1994) a další literatury (Zvach 2009). Skupina obojživelníci byla vybrána jen pro, vodní, mokřadní a vlhké biotopy, „neboť obojživelníci jsou jako skupina silně citliví ke změnám parametrů vázaných na přítomnost a kvalitu vody. Přiřazení výše uvedených druhů obojživelníků k jednotlivým biotopům neznamena automatický výskyt v daném biotopu, ale že výskyt druhu je možný a je třeba se na něj zaměřit. Pokud je v biotopu daný druh nalezen, ochranná hodnota se díky batrachologickému příspěvku zvyšuje. Byla použita vědecká jména podle Frosta (2014) a české názvosloví podle Moravce (2001, 2015).

Pro stanovení korekčního koeficientu pro úpravu bodové hodnoty podle jednotlivých skupin živočichů byla zohledněna významnost jednotlivých druhů, zejména jejich stupněm ohrožení podle červeného seznamu pro skupiny bezobratlých i obratlovců. U všech skupin bylo použito rozmezí 1-5 bodů pro každý druh. Druh bez ohrožení nebo se zařazením podle červeného seznamu jako druh LC (málo dotčený) byl hodnocen 1 bodem, druh téměř ohrožený (NT) 2 body, druh zranitelný (VU) 3 body, druh ohrožený (EN) 4 body a druh kriticky ohrožený (CR) 5 body. Na základě rozpětí maximálního a minimálního počtu bodů podle přítomnosti druhů jedné skupiny živočichů v konkrétním typu biotopu byl určen korekční koeficient v rozmezí od 1 do 1,4. Pro jeden typ biotopu je možné stanovit čtyři korekční koeficienty podle jednotlivých skupin živočichů. Tyto koeficienty se sečtou, spočítá se z nich průměr a tímto koeficientem se vynásobí bodová hodnota biotopu, případně již upravené bodová hodnota biotopu pomocí předchozích korekčních koeficientů z individuálního hodnocení na základě přítomnosti rostlinných druhů a postavení biotopu v krajině, viz Doplňující data, příloha 7.

NASYCENOST ŽIVOČIŠNÝCH DRUHŮ ($K_{N\check{Z}D}$)

Hodnotí stav biotopu z hlediska počtu aktuálně přítomných indikačních druhů/taxonů živočichů v posuzovaném biotopu z celkového počtu těchto druhů podle Seznamu vybraných indikačních druhů živočichů ČR (Doplňující materiály). Hodnocení probíhá pro každou skupinu živočichů zvlášť.

1) stanovení minimální hodnoty, která odpovídá koeficientu 1 ($H_{N\check{Z}D\min}$)

Koeficient 1 bude mít biotop bez přítomnosti vybraných indikačních živočišných druhů.

$$H_{N\check{Z}D\min} = 0$$

2) stanovení hodnoty, která odpovídá koeficientu 1,4 ($H_{N\check{Z}D\max}$)

Maximální počet vybraných indikačních živočišných druhů, který odpovídá koeficientu 1,4 (100%) je celkový počet stanovených živočišných druhů pro daný typ biotopu (viz Doplňující materiály), vztažený na konkrétní území. Je vždy třeba zohlednit geografickém rozšíření daných druhů v ČR, které se na konkrétním biotopu mohou vyskytovat.

$$H_{N\check{Z}D\max} = 100$$

3) stanovení aktuálního stavu živočišných druhů ($H_{N\check{Z}Dakt}$)

Aktuální nasycenost živočišných druhů zjistíme jako procento živočišných druhů, vyskytujících se na lokalitě z maximálního počtu živočišných druhů pro daný typ biotopu (viz Doplňující materiály):

$$H_{N\check{Z}Dakt} = \text{aktuální počet živočišných druhů} \cdot 100 / \text{maximální počet živočišných druhů pro daný typ biotopu}$$

$$H_{N\check{Z}D} = H_{N\check{Z}Dakt} * 0,4 / H_{N\check{Z}Dmax} + 1$$

Příklad: V daném přírodním biotopu se vyskytuje maximálně 15 druhů střevlíkovitých, 1 druh dosahuje 5 bodů, 2 druhy dosahují hodnot 4 bodů, 3 druhy dosahují hodnot 3 bodů, 5 druhů dosahuje hodnot 2 bodů a 4 druhy dosahují 1 bod. Odborník našel na daném stanovišti 2 druhy dosahující 3 body, 3 druhy dosahující 2 body a 4 druhy dosahující 1 bod.

$$H_{N\check{Z}Dmax} = 36 \text{ bodů}$$

$$H_{N\check{Z}Dakt} = 16 \text{ bodů}$$

$$K_{N\check{Z}D} = H_{N\check{Z}Dakt} * 0,4 / H_{N\check{Z}Dmax} + 1$$

$$K_{N\check{Z}D} = 16 * 0,4 / 36 + 1$$

$$K_{N\check{Z}D} = 6,4 / 36 + 1$$

$$K_{N\check{Z}D} = 1,18$$

Tab. 7.1. Seznam Indikačních druhů motýlů (denních motýlů, soumráčníků a vřetenušek) a střevlíkovitých (*Carabidae*) pro přírodní, přírodě blízké, přírodě vzdálené, přírodě cizí a znehodnocené biotopy se stupněm ohrožení podle červeného seznamu ohrožených druhů s rozšířením druhů v České republice.

biotop	motýli				střevlíkovití		
	latinský název druhu	český název	červený seznam	výskyt v ČR	latinský název	červený seznam	výskyt v ČR
V1 Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod	<i>Acentria ephemerella</i>	vílenka bílá			Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Bactra lancealana</i>	obaleč sítinový					
	<i>Cataclysta lemnata</i>	vílenka okřehková					
	<i>Elophila nymphaeata</i>	vílenka leknínová					
	<i>Nymphula nitidulata</i>	vílenka zevarová					
	<i>Parapoynx stratotata</i>	vílenka řezanová					
V2 Makrofytní vegetace	<i>Acentria ephemerella</i>	vílenka bílá			Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Cataclysta lemnata</i>	vílenka okřehková					
	<i>Elophila nymphaeata</i>	vílenka leknínová					
	<i>Gynnidomorpha alismata</i>	obaleč					
	<i>Nymphula nitidulata</i>	vílenka zevarová					
	<i>Orthotelia sparganella</i>	zevarčík pobřežní					
	<i>Parapoynx stratotata</i>	vílenka řezanová					
V3 Makrofytní vegetace	<i>Acentria ephemerella</i>	vílenka bílá			Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Bactra lancealana</i>	obaleč sítinový					
	<i>Cataclysta lemnata</i>	vílenka okřehková					
	<i>Elophila nymphaeata</i>	vílenka leknínová					
	<i>Nymphula nitidulata</i>	vílenka zevarová					
	<i>Orthotelia sparganella</i>	zevarčík pobřežní					
	<i>Parapoynx stratotata</i>	vílenka řezanová					
V4 Makrofytní vegetace	<i>Acentria ephemerella</i>	vílenka bílá			Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Nymphula nitidulata</i>	vílenka zevarová					
	<i>Orthotelia sparganella</i>	zevarčík pobřežní					
	<i>Parapoynx stratotata</i>	vílenka řezanová					
V5 Vegetace parožnatek	<i>Elophila nymphaeata</i>	vílenka leknínová			Žádné typizační druhy střevlíků		

V6 Vegetace šidlatek [Isoëtes]	Žádné typizační druhy motýlů				Žádné typizační druhy střevlíků		
M1.1 Rákosiny eutrofních stojatých vod	<i>Acleris lorquiniana</i>	obaleč			<i>Acupalpus dubius</i>	VU	
	<i>Archana dissoluta</i>	rákosnice běloskvrnná			<i>Acupalpus exiguus</i>		
	<i>Archana neurica</i>	rákosnice lesklivá		B,M(T)	<i>Acupalpus luteatus</i>	NT	
	<i>Arenostola phragmitidis</i>	rákosnice rákosní		B(T),M(T)	<i>Acupalpus parvulus</i>		
	<i>Atremaea lonchoptera</i>	makadlovka		M(T)	<i>Agonum afrum</i>		
	<i>Bactra lacteana</i>	obaleč			<i>Agonum dolens</i>	CR	P
	<i>Brachmia inornatella</i>	makadlovka			<i>Agonum duftschmidi</i>		
	<i>Calamotropha paludella</i>	travařík bělavý			<i>Agonum lugens</i>	NT	
	<i>Clepsis spectrana</i>	obaleč prýšcový			<i>Agonum piceum</i>		
	<i>Cochylida rupicola</i>	obaleč			<i>Agonum versutum</i>		
	<i>Cosmopterix lienigiella</i>	zdobníček			<i>Agonum viridicupreum</i>	VU	P
	<i>Cosmopterix orichalcea</i>	zdobníček			<i>Anthracus consputus</i>		
	<i>Cosmopterix scribaiella</i>	zdobníček			<i>Badister collaris</i>		
	<i>Donacula mucronella</i>	travařík lemovaný			<i>Badister dilatatus</i>		
	<i>Globia algae</i>	rákosnice tečkovaná	VU		<i>Badister dorsiger</i>	VU	P
	<i>Globia sparganii</i>	rákosnice zevarová			<i>Badister meridionalis</i>		
	<i>Helotropha leucostigma</i>	šedavka pobřežní			<i>Badister peltatus</i>	NT	
	<i>Hypenodes humidalis</i>	můřička rašelinná	NT		<i>Badister unipustulatus</i>		
	<i>Chilodes maritimus</i>	rákosnice proměnlivá			<i>Bembidion assimile</i>		
	<i>Lenisa geminipuncta</i>	rákosnice dvoutečná			<i>Bembidion doris</i>		
	<i>Leucania obsoleta</i>	plavokřídlec pobřežní			<i>Bembidion fumigatum</i>		
	<i>Limnaecia phragmitella</i>	zdobníček rákosní			<i>Bembidion guttula</i>		
	<i>Macrochilo cribrumalis</i>	žlutavka bahenní			<i>Bembidion inoptatum</i>		
	<i>Monochroa lucidella</i>	makadlovka			<i>Bembidion minimum</i>		
	<i>Monochroa palustrellus</i>	makadlovka			<i>Bembidion neresheimeri</i>	NT	P,H
	<i>Monochroa simplicella</i>	makadlovka			<i>Bembidion octomaculatum</i>		
	<i>Mythimna straminea</i>	plavokřídlec šedožlutý			<i>Bembidion quadripustulatum</i>		
	<i>Nonagra typhae</i>	rákosnice orobincová			<i>Bembidion tenellum</i>		
	<i>Orthonama vittata</i>	pídačka vachtová	NT		<i>Blethisa multipunctata</i>	NT	
	<i>Orthotelia sparganella</i>	zevarčík pobřežní			<i>Demetrias imperialis</i>		
	<i>Pelosia obtusa</i>	lišejníkovec bažinný	EN	M(T)	<i>Demetrias monostigma</i>		
	<i>Phragmataecia castaneae</i>	drvopleň rákosový	NT	B,M(T)	<i>Diachromus germanus</i>		
	<i>Schoenobius gigantella</i>	travařík velký			<i>Dicheirotichus placidus</i>		
	<i>Scirpophaga praelata</i>	travařík	NT	M(T)	<i>Elaphrus uliginosus</i>	NT	
	<i>Sclerocona acutellus</i>	travařík		M(T)	<i>Europhilus piceus</i>		
	<i>Scopula flaccidaria</i>	vlnopávník mokřadní		B(T),M(T)	<i>Europhilus thoreyi</i>		

					<i>Harpalus cupreus</i>	CR	P
					<i>Chlaenius nigricornis</i>		
					<i>Chlaenius nitidulus</i>		
					<i>Chlaenius tristis</i>	NT	
					<i>Leistus terminatus</i>		
					<i>Oodes gracilis</i>	NT	
					<i>Paradromius longiceps</i>		
					<i>Patrobus septentrionis</i>	VU	
					<i>Philorhizus sigma</i>		
					<i>Platynus livens</i>		
					<i>Platynus longiventris</i>	VU	
					<i>Pterostichus anthracinus</i>		
					<i>Pterostichus aterrimus</i>	VU	
					<i>Pterostichus elongatus</i>	NT	P,H
					<i>Pterostichus gracilis</i>	VU	
					<i>Pterostichus chameleon</i>	EN	
					<i>Pterostichus minor</i>		
					<i>Pterostichus taksonyis</i>	CR	
					<i>Stenolophus skrimshirani</i>		
M1.2 Slanomilné rákosiny a ostřicové porosty	<i>Acleris lorquiniana</i>	obaleč			<i>Acupalpus elegans</i>	EN	
	<i>Archanara dissoluta</i>	rákosnice běloskvrnná			<i>Acupalpus maculatus</i>	NT	
	<i>Archanara neurica</i>	rákosnice lesklicová		B,M(T)	<i>Acupalpus suturalis</i>	CR	P
	<i>Arenostola phragmitidis</i>	rákosnice rákosní		B(T),M(T)	<i>Agonum monachum</i>	CR	K
	<i>Atremaea lonchoptera</i>	makadlovka		M(T)	<i>Amara strandi</i>	CR	P
	<i>Bactra lacteana</i>	obaleč			<i>Amblystomus niger</i>		
	<i>Brachmia inornatella</i>	makadlovka			<i>Anthraxus longicornis</i>	VU	P,K
	<i>Calamotropha paludella</i>	travařík bělavý			<i>Bembidion fumigatum</i>		
	<i>Clepsis spectrana</i>	obaleč pryšcový			<i>Bembidion minimum</i>		
	<i>Cochylida rupicola</i>	obaleč			<i>Dyschiriodes chalceus</i>	CR	
	<i>Cosmopterix lienigiella</i>	zdobníček			<i>Dyschiriodes chalybaeus</i>	CR	P
	<i>Cosmopterix orichalcea</i>	zdobníček			<i>Dyschiriodes laeviusculus</i>	CR	
	<i>Cosmopterix scribaiella</i>	zdobníček			<i>Dyschiriodes strumosus</i>	CR	P
	<i>Donacula mucronella</i>	travařík lemovaný			<i>Oodes gracilis</i>	NT	
	<i>Globia algae</i>	rákosnice tečkovaná	VU		<i>Pogonus luridipennis</i>	CR	P
	<i>Globia sparganii</i>	rákosnice zevarová			<i>Pogonus peisonis</i>	CR	P
	<i>Helotropha leucostigma</i>	šedavka pobřežní			<i>Pterostichus cursor</i>	EN	P
	<i>Hypenodes humidalis</i>	můřička rašelinná	NT		<i>Stenolophus steveni</i>		P
	<i>Chilodes maritimus</i>	rákosnice proměnlivá			<i>Tachys fulvicollis</i>		
	<i>Lenisa</i>	rákosnice					

	<i>geminipuncta</i>	dvoutečná					
	<i>Leucania obsoleta</i>	plavokřídlec pobřežní					
	<i>Limnaecia phragmitella</i>	zdobníček rákosní					
	<i>Macrochilo cribrumalis</i>	žlutavka bahenní					
	<i>Monochroa lucidella</i>	makadlovka					
	<i>Monochroa palustrellus</i>	makadlovka					
	<i>Monochroa simplicella</i>	makadlovka					
	<i>Mythimna straminea</i>	plavokřídlec šedožlutý					
	<i>Nonagria typhae</i>	rákosnice orobincová					
	<i>Orthonama vittata</i>	píďalka vachtová	NT				
	<i>Pelosia obtusa</i>	lišejníkovec bažinný	EN	M(T)			
	<i>Phragmataecia castaneae</i>	drvopleň rákosový	NT	B,M(T)			
	<i>Schoenobius gigantella</i>	travařík velký					
	<i>Scirpophaga praelata</i>	travařík	NT	M(T)			
	<i>Sclerocona acutellus</i>	travařík		M(T)			
	<i>Scopula flaccidaria</i>	vlnopásník mokřadní		B(T),M(T)			
M1.3 Eutrofní vegetace bahnitých substrátů	<i>Bactra lacteana</i>	obaleč			Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Clepsis spectrana</i>	obaleč pryšcový					
	<i>Cochylida rupicola</i>	obaleč					
	<i>Coleophora alticolella</i>	pouzdrovníček					
	<i>Coleophora caespititiella</i>	pouzdrovníček					
	<i>Coleophora taeniipennella</i>	pouzdrovníček					
	<i>Depressaria ultimella</i>	plochuška		B			
	<i>Donacaula forficella</i>	travařík hnědý					
	<i>Friedlanderia cicatricella</i>	travařík		M(T)			
	<i>Gynnidomorpha alismana</i>	obaleč					
	<i>Helotropha leucostigma</i>	šedavka pobřežní					
	<i>Hypenodes humidalis</i>	můříčka rašelinná	NT				
	<i>Macrochilo cribrumalis</i>	žlutavka bahenní					
	<i>Monochroa conspersella</i>	makadlovka					
	<i>Monochroa lucidella</i>	makadlovka					
	<i>Monochroa simplicella</i>	makadlovka					
	<i>Orthonama vittata</i>	píďalka vachtová	NT				
	<i>Orthotelia sparganella</i>	zevarčík pobřežní					
	<i>Phalonidia manniana</i>	obaleč					
	<i>Scopula flaccidaria</i>	vlnopásník mokřadní		B(T),M(T)			
M1.4 Říční rákosiny	<i>Acleris lorquiniana</i>	obaleč			Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Archanara dissoluta</i>	rákosnice běloskvrnná					
	<i>Archanara neurica</i>	rákosnice lesklicová		B,M(T)			
	<i>Arenostola phragmitidis</i>	rákosnice rákosní		B,M(T)			

	<i>Atremaea lonchoptera</i>	makadlovka		M(T)	
	<i>Bactra lacteana</i>	obaleč			
	<i>Brachmia inornatella</i>	makadlovka			
	<i>Calamotropha paludella</i>	travařík bělavý			
	<i>Clepsis spectrana</i>	obaleč prýšcový			
	<i>Cochylida rupicola</i>	obaleč			
	<i>Coleophora alticolella</i>	pouzdrovníček			
	<i>Coleophora caespitiella</i>	pouzdrovníček			
	<i>Coleophora taeniipennella</i>	pouzdrovníček			
	<i>Cosmopterix lienigiella</i>	zdobníček			
	<i>Cosmopterix orichalcea</i>	zdobníček			
	<i>Cosmopterix scribaiella</i>	zdobníček			
	<i>Depressaria ultimella</i>	plochuška		B	
	<i>Donacaula forficella</i>	travařík hnědý			
	<i>Donacaula mucronella</i>	travařík lemovaný			
	<i>Friedlanderia cicatricella</i>	travařík		M(T)	
	<i>Globia algae</i>	rákosnice tečkovaná	VU		
	<i>Globia sparganii</i>	rákosnice zevarová			
	<i>Gynnidomorpha alismana</i>	obaleč			
	<i>Helotropha leucostigma</i>	šedavka pobřežní			
	<i>Hypenodes humidalis</i>	můřička rašelinná	NT		
	<i>Chilodes maritimus</i>	rákosnice proměnlivá			
	<i>Lenisa geminipuncta</i>	rákosnice dvoutečná			
	<i>Leucania obsoleta</i>	plavokřídlec pobřežní			
	<i>Macrochilo cribrumalis</i>	žlutavka bahenní			
	<i>Monochroa conspersella</i>	makadlovka			
	<i>Monochroa lucidella</i>	makadlovka			
	<i>Monochroa palustrellus</i>	makadlovka			
	<i>Monochroa simplicella</i>	makadlovka			
	<i>Mythimna straminea</i>	plavokřídlec šedožlutý			
	<i>Orthonama vittata</i>	pídačka vachtová	NT		
	<i>Orthotelia sparganella</i>	zevarčík pobřežní			
	<i>Phalonidia manniana</i>	obaleč			
	<i>Phragmataecia castaneae</i>	drvopleň rákosový	NT	B, M(T)	
	<i>Scirpophaga praelata</i>	travařík	NT	M(T)	
	<i>Sclerocona acutellus</i>	travařík		M(T)	
	<i>Scopula flaccidaria</i>	vlnopásník mokřadní		B(T), M(T)	
	<i>Schoenobius gigantella</i>	travařík velký			
M1.5 Pobřežní vegetace potoků	<i>Bactra lacteana</i>	obaleč			Žádné typizační druhy střevlíků
	<i>Clepsis spectrana</i>	obaleč			

		prýšcový		
	<i>Coleophora alticolella</i>	pouzdrovníček		
	<i>Coleophora caespitiella</i>	pouzdrovníček		
	<i>Coleophora taeniipennella</i>	pouzdrovníček		
	<i>Depressaria ultimella</i>	plochuška		B
	<i>Donacaula forficella</i>	travařík hnědý		
	<i>Friedlanderia cicatricella</i>	travařík		M(T)
	<i>Gynnidomorpha alismana</i>	obaleč		
	<i>Helotropha leucostigma</i>	šedavka pobřežní		
	<i>Hypenodes humidalis</i>	můřička rašelinná	NT	
	<i>Macrochilo cribrumalis</i>	žlutavka bahenní		
	<i>Monochroa conspersella</i>	makadlovka		
	<i>Monochroa lucidella</i>	makadlovka		
	<i>Monochroa simplicella</i>	makadlovka		
	<i>Orthonama vittata</i>	píďalka vachtová	NT	
	<i>Orthotelia sparganella</i>	zevarčík pobřežní		
	<i>Phalonidia manniana</i>	obaleč		
	<i>Scopula flaccidaria</i>	vlnopásník mokřadní		B(T),M(T)
	<i>Schoenobius gigantella</i>	travařík velký		
M1.6 Mezotrofní vegetace bahnitých substrátů	<i>Acleris shepherdana</i>	obaleč		
	<i>Amphipoea lucens</i>	travařka rašeliništní		B
	<i>Bactra lacteana</i>	obaleč		
	<i>Boloria eunomia</i>	perleťovec mokřadní		B
	<i>Buckleria paludum</i>	pernatuška rosnatková	VU	B
	<i>Clepsis spectrana</i>	obaleč prýšcový		
	<i>Coenonympha tullia</i>	okáč stříbrooký	CR	B
	<i>Crambus alienellus</i>	travařík mokřadní	VU	
	<i>Deltote uncula</i>	světlo páska bahenní		
	<i>Donacaula mucronella</i>	travařík lemovaný		
	<i>Dysstroma infusata</i>	píďalka	NT	B
	<i>Elachista albidella</i>	trávníček		
	<i>Elachista kilmunella</i>	trávníček		
	<i>Elachista serricornis</i>	trávníček		
	<i>Glyphipterix haworthana</i>	klinovníček suchopýrový		
	<i>Helotropha leucostigma</i>	šedavka pobřežní		
	<i>Hypenodes humidalis</i>	můřička rašelinná	NT	
	<i>Lithophane lamda</i>	dřevobarvec vlochyňový	VU	B
	<i>Macrochilo cribrumalis</i>	žlutavka bahenní		
	<i>Monochroa divisella</i>	makadlovka		M
	<i>Monochroa lucidella</i>	makadlovka		
	<i>Monochroa</i>	makadlovka		

Žádné typizační druhy střevlíků

	<i>palustrellus</i>							
	<i>Monochroa simplicella</i>	makadlovka						
	<i>Monochroa suffusella</i>	makadlovka						
	<i>Orthonama vittata</i>	píďalka vachtová	NT					
	<i>Orthotelia sparganella</i>	zevarčík pobřežní						
	<i>Phiaris micana</i>	obaleč						
	<i>Photedes morrisii</i>	travařka bělavá			M(T)			
	<i>Phragmatiphila nexa</i>	rákosnice ostřicová	VU		B,M(T)			
	<i>Pseudopostega crepusculella</i>	třásníček tmavoskvrnný						
	<i>Scopula flaccidaria</i>	vlnopásník mokřadní			B(T),M(T)			
	<i>Scopula ternata</i>	vlnopásník borůvkový						
	<i>Sedina buettneri</i>	rákosnice pozdní	VU		M(T)			
	<i>Stigmella poterii</i>	drobníček						
	<i>Thumatha senex</i>	lišejníkovec mokřadní						
M1.7 Vegetace vysokých ostřic	<i>Bactra lacteana</i>	obaleč				<i>Acupalpus brunnipes</i>	VU	
	<i>Clepsis spectrana</i>	obaleč pryšcový				<i>Acupalpus dubius</i>	VU	
	<i>Deltote uncula</i>	světlopáská bahenní				<i>Acupalpus exiguus</i>		
	<i>Donacula mucronella</i>	travařík lemovaný				<i>Acupalpus luteatus</i>	NT	
	<i>Helotropha leucostigma</i>	šedavka pobřežní				<i>Acupalpus parvulus</i>		
	<i>Hypenodes humidalis</i>	můříčka rašelinná	NT			<i>Agonum afrum</i>		
	<i>Macrochilo cribrumalis</i>	žlutavka bahenní				<i>Agonum dolens</i>	CR	P
	<i>Monochroa divisella</i>	makadlovka			M	<i>Agonum duftschmidi</i>		
	<i>Monochroa lucidella</i>	makadlovka				<i>Agonum lugens</i>	NT	
	<i>Monochroa palustrellus</i>	makadlovka				<i>Agonum piceum</i>		
	<i>Monochroa simplicella</i>	makadlovka				<i>Agonum versutum</i>		
	<i>Nascia ciliaris</i>	travařík			B,M(T)	<i>Agonum viridicupreum</i>	VU	P
	<i>Orthonama vittata</i>	píďalka vachtová	NT			<i>Anthracus consputus</i>		
	<i>Orthotelia sparganella</i>	zevarčík pobřežní				<i>Badister collaris</i>		
	<i>Photedes morrisii</i>	travařka bělavá			M(T)	<i>Badister dilatatus</i>		
	<i>Phragmatiphila nexa</i>	rákosnice ostřicová	VU		B,M(T)	<i>Badister dorsiger</i>	VU	P
	<i>Psammotis pulveralis</i>	travařík				<i>Badister meridionalis</i>		
	<i>Pseudopostega crepusculella</i>	třásníček tmavoskvrnný				<i>Badister peltatus</i>	NT	
	<i>Scopula flaccidaria</i>	vlnopásník mokřadní			B(T),M(T)	<i>Badister unipustulatus</i>		
	<i>Sedina buettneri</i>	rákosnice pozdní	VU		M(T)	<i>Bembidion assimile</i>		
	<i>Thumatha senex</i>	lišejníkovec mokřadní				<i>Bembidion doris</i>		
						<i>Bembidion fumigatum</i>		
						<i>Bembidion guttula</i>		
						<i>Bembidion inoptatum</i>		
						<i>Bembidion minimum</i>		
						<i>Bembidion neresheimeri</i>	NT	P,H

					<i>Bembidion octomaculatum</i>		
					<i>Bembidion quadripustulatum</i>		
					<i>Bembidion tenellum</i>		
					<i>Blethisa multipunctata</i>	NT	
					<i>Demetrias imperialis</i>		
					<i>Diachromus germanus</i>		
					<i>Dicheirotrichus placidus</i>		
					<i>Elaphrus uliginosus</i>	NT	
					<i>Harpalus cupreus</i>	CR	P
					<i>Chlaenius nigricornis</i>		
					<i>Chlaenius nitidulus</i>		
					<i>Chlaenius tristis</i>	NT	
					<i>Leistus terminatus</i>		
					<i>Oodes gracilis</i>	NT	
					<i>Paradromius longiceps</i>		
					<i>Patrobus septentrionis</i>	VU	
					<i>Philorhizus sigma</i>		
					<i>Platynus livens</i>		
					<i>Platynus longiventris</i>	VU	
					<i>Pterostichus anthracinus</i>		
					<i>Pterostichus aterrimus</i>	VU	
					<i>Pterostichus elongatus</i>	NT	P,H
					<i>Pterostichus gracilis</i>	VU	
					<i>Pterostichus chameleon</i>	EN	
					<i>Pterostichus minor</i>		
					<i>Pterostichus taksonyis</i>	CR	
					<i>Stenolophus skrimshirani</i>		
M1.8 Vápnitá slatiniště s mařicí pilovitou (<i>Cladium mariscus</i>)	<i>Bactra lacteana</i>	obaleč			<i>Agonum hypocrita</i>	CR	H
	<i>Clepsis spectrana</i>	obaleč pryšcový			<i>Agonum lugens</i>	NT	
	<i>Deltote uncula</i>	světlopáská bahenní			<i>Badister peltatus</i>	NT	
	<i>Donacaula mucronella</i>	travařík lemovaný			<i>Bembidion fumigatum</i>		
	<i>Helotrophia leucostigma</i>	šedavka pobřežní			<i>Oodes gracilis</i>	NT	
	<i>Hypenodes humidalis</i>	můřička rašelinná	NT				
	<i>Macrochilo cribrumalis</i>	žlutavka bahenní					
	<i>Monochroa lucidella</i>	makadlovka					
	<i>Monochroa simplicella</i>	makadlovka					
	<i>Nascia ciliaris</i>	travařík		B,M(T)			
	<i>Orthonama vittata</i>	píďalka vachtová	NT				
	<i>Orthotelia sparganella</i>	zevarčík pobřežní					
	<i>Phragmatiphila nexa</i>	rákosnice ostrčicová	VU	B,M(T)			
	<i>Psammotis pulveralis</i>	travařík					
	<i>Pseudopostega crepusculella</i>	třásniček tmavoskvrnný					
	<i>Scopula flaccidaria</i>	vlnopáskník		B(T),M(T)			

		mokřadní						
M2.1 Vegetace letněných rybníků	Žádné typizační druhy motýlů	<i>Acupalpus brunnipes</i>	VU					
		<i>Acupalpus dubius</i>	VU					
		<i>Acupalpus exiguus</i>						
		<i>Acupalpus luteatus</i>	NT					
		<i>Acupalpus parvulus</i>						
		<i>Agonum afrum</i>						
		<i>Agonum dolens</i>	CR	P				
		<i>Agonum duftschmidi</i>						
		<i>Agonum lugens</i>	NT					
		<i>Agonum piceum</i>						
		<i>Agonum versutum</i>						
		<i>Agonum viridicupreum</i>	VU	P				
		<i>Anthracus consputus</i>						
		<i>Badister collaris</i>						
		<i>Badister dilatatus</i>						
		<i>Badister dorsiger</i>	VU	P				
		<i>Badister meridionalis</i>						
		<i>Badister peltatus</i>	NT					
		<i>Badister unipustulatus</i>						
		<i>Bembidion assimile</i>						
		<i>Bembidion doris</i>						
		<i>Bembidion fumigatum</i>						
		<i>Bembidion guttula</i>						
		<i>Bembidion inoptatum</i>						
		<i>Bembidion minimum</i>						
		<i>Bembidion neresheimeri</i>	NT	P,H				
		<i>Bembidion octomaculatum</i>						
		<i>Bembidion quadripustulatum</i>						
		<i>Bembidion tenellum</i>						
		<i>Blethisa multipunctata</i>	NT					
		<i>Demetrias imperialis</i>						
		<i>Diachromus germanus</i>						
		<i>Dicheirotrichus placidus</i>						
		<i>Elaphrus uliginosus</i>	NT					
		<i>Harpalus cupreus</i>	CR	P				
		<i>Chlaenius</i>						

		<i>nigricornis</i>		
		<i>Chlaenius nitidulus</i>		
		<i>Chlaenius tristis</i>	NT	
		<i>Leistus terminatus</i>		
		<i>Oodes gracilis</i>	NT	
		<i>Paradromius longiceps</i>		
		<i>Patrobus septentrionis</i>	VU	
		<i>Philorhizus sigma</i>		
		<i>Platynus livens</i>		
		<i>Platynus longiventris</i>	VU	
		<i>Pterostichus anthracinus</i>		
		<i>Pterostichus aterrimus</i>	VU	
		<i>Pterostichus elongatus</i>	NT	P,H
		<i>Pterostichus gracilis</i>	VU	
		<i>Pterostichus chameleon</i>	EN	
		<i>Pterostichus minor</i>		
		<i>Pterostichus taksonyis</i>	CR	
		<i>Stenolophus skrimshirani</i>		
M2.2 Jednoletá vegetace vlhkých písků	Žádné typizační druhy motýlů	<i>Acupalpus brunnipes</i>	VU	
		<i>Acupalpus dubius</i>	VU	
		<i>Acupalpus exiguus</i>		
		<i>Acupalpus luteatus</i>	NT	
		<i>Acupalpus parvulus</i>		
		<i>Agonum afrum</i>		
		<i>Agonum duftschmidi</i>		
		<i>Agonum lugens</i>	NT	
		<i>Agonum piceum</i>		
		<i>Agonum versutum</i>		
		<i>Anthracus consputus</i>		
		<i>Badister collaris</i>		
		<i>Badister dilatatus</i>		
		<i>Badister meridionalis</i>		
		<i>Badister peltatus</i>	NT	
		<i>Badister unipustulatus</i>		
		<i>Bembidion assimile</i>		
		<i>Bembidion doris</i>		
		<i>Bembidion fumigatum</i>		
		<i>Bembidion guttula</i>		
		<i>Bembidion minimum</i>		
		<i>Bembidion octomaculatum</i>		
		<i>Bembidion quadripustulatum</i>		
		<i>Bembidion tenellum</i>		
		<i>Blethisa multipunctata</i>	NT	
		<i>Demetrias imperialis</i>		
		<i>Diachromus germanus</i>		
		<i>Dicheirotichus placidus</i>		
		<i>Elaphrus uliginosus</i>	NT	

				<i>Chlaenius nigricornis</i>		
				<i>Chlaenius nitidulus</i>		
				<i>Chlaenius tristis</i>	NT	
				<i>Leistus terminatus</i>		
				<i>Oodes gracilis</i>	NT	
				<i>Paradromius longiceps</i>		
				<i>Patrobus septentrionis</i>	VU	
				<i>Philorhizus sigma</i>		
				<i>Platynus livens</i>		
				<i>Platynus longiventris</i>	VU	
				<i>Pterostichus anthracinus</i>		
				<i>Pterostichus aterrimus</i>	VU	
				<i>Pterostichus gracilis</i>	VU	
				<i>Pterostichus chameleon</i>	EN	
				<i>Pterostichus minor</i>		
				<i>Pterostichus taksonyis</i>	CR	
				<i>Stenolophus skrimshirani</i>		
M2.3 Vegetace obnažených den teplých oblastí	<i>Coleophora alticolella</i>	pouzdrovníček		<i>Acupalpus brunripes</i>	VU	
	<i>Coleophora caespitiella</i>	pouzdrovníček		<i>Acupalpus dubius</i>	VU	
	<i>Coleophora taeniipennella</i>	pouzdrovníček		<i>Acupalpus exiguus</i>		
				<i>Acupalpus luteatus</i>	NT	
				<i>Acupalpus parvulus</i>		
				<i>Agonum afrum</i>		
				<i>Agonum dolens</i>	CR	P
				<i>Agonum duftschmidi</i>		
				<i>Agonum lugens</i>	NT	
				<i>Agonum piceum</i>		
				<i>Agonum versutum</i>		
				<i>Agonum viridicupreum</i>	VU	P
				<i>Anthracus consputus</i>		
				<i>Badister collaris</i>		
				<i>Badister dilatatus</i>		
				<i>Badister dorsiger</i>	VU	P
				<i>Badister meridionalis</i>		
				<i>Badister peltatus</i>	NT	
				<i>Badister unipustulatus</i>		
				<i>Bembidion assimile</i>		
				<i>Bembidion doris</i>		
				<i>Bembidion fumigatum</i>		
				<i>Bembidion guttula</i>		
				<i>Bembidion inoptatum</i>		
				<i>Bembidion minimum</i>		
				<i>Bembidion neresheimeri</i>	NT	P,H
				<i>Bembidion octomaculatum</i>		
				<i>Bembidion quadripustulatum</i>		
				<i>Bembidion tenellum</i>		
				<i>Blethisa</i>	NT	

					<i>multipunctata</i>		
					<i>Demetrias imperialis</i>		
					<i>Diachromus germanus</i>		
					<i>Dicheirotichus placidus</i>		
					<i>Elaphrus uliginosus</i>	NT	
					<i>Harpalus cupreus</i>	CR	P
					<i>Chlaenius nigricornis</i>		
					<i>Chlaenius nitidulus</i>		
					<i>Chlaenius tristis</i>	NT	
					<i>Leistus terminatus</i>		
					<i>Oodes gracilis</i>	NT	
					<i>Paradromius longiceps</i>		
					<i>Patrobis septentrionis</i>	VU	
					<i>Philorhizus sigma</i>		
					<i>Platynus livens</i>		
					<i>Platynus longiventris</i>	VU	
					<i>Pterostichus anthracinus</i>		
					<i>Pterostichus aterrimus</i>	VU	
					<i>Pterostichus elongatus</i>	NT	P,H
					<i>Pterostichus gracilis</i>	VU	
					<i>Pterostichus chameleon</i>	EN	
					<i>Pterostichus minor</i>		
					<i>Pterostichus taksonyis</i>	CR	
					<i>Stenolophus skrimshirani</i>		
M2.4 Vegetace jednoletých slanomilných trav	Žádné typizační druhy motýlů				<i>Acupalpus elegans</i>	EN	
					<i>Acupalpus maculatus</i>	NT	
					<i>Acupalpus suturalis</i>	CR	P
					<i>Agonum monachum</i>	CR	K
					<i>Amara strandi</i>	CR	P
					<i>Amblystomus niger</i>		
					<i>Anthracus longicornis</i>	VU	P,K
					<i>Bembidion fumigatum</i>		
					<i>Bembidion minimum</i>		
					<i>Dyschiriodes chalceus</i>	CR	
					<i>Dyschiriodes chalybaeus</i>	CR	P
					<i>Dyschiriodes laeviusculus</i>	CR	
					<i>Dyschiriodes strumosus</i>	CR	P
					<i>Oodes gracilis</i>	NT	
					<i>Pogonus luridipennis</i>	CR	P
					<i>Pogonus peisonis</i>	CR	P
					<i>Pterostichus cursor</i>	EN	P
					<i>Stenolophus steveni</i>		P
					<i>Tachys fulvicollis</i>		
M3 Vegetace vytrvalých	<i>Bactra furfurana</i>	obaleč			<i>Acupalpus brunnipes</i>	VU	

obojživelných bylin	<i>Bactra lancealana</i>	obaleč sitinový			<i>Acupalpus dubius</i>	VU	
	<i>Coleophora alticolella</i>	pouzdrovníček			<i>Acupalpus exiguus</i>		
	<i>Coleophora caespitiella</i>	pouzdrovníček			<i>Acupalpus luteatus</i>	NT	
	<i>Gynnidomorpha alismana</i>	obaleč			<i>Acupalpus parvulus</i>		
					<i>Agonum afrum</i>		
					<i>Agonum dolens</i>	CR	P
					<i>Agonum duftschmidi</i>		
					<i>Agonum lugens</i>	NT	
					<i>Agonum piceum</i>		
					<i>Agonum versutum</i>		
					<i>Agonum viridicupreum</i>	VU	P
					<i>Anthracus consputus</i>		
					<i>Badister collaris</i>		
					<i>Badister dilatatus</i>		
					<i>Badister dorsiger</i>	VU	P
					<i>Badister meridionalis</i>		
					<i>Badister peltatus</i>	NT	
					<i>Badister unipustulatus</i>		
					<i>Bembidion assimile</i>		
					<i>Bembidion doris</i>		
					<i>Bembidion fumigatum</i>		
					<i>Bembidion guttula</i>		
					<i>Bembidion inoptatum</i>		
					<i>Bembidion minimum</i>		
					<i>Bembidion neresheimeri</i>	NT	P,H
					<i>Bembidion octomaculatum</i>		
					<i>Bembidion quadripustulatum</i>		
					<i>Bembidion tenellum</i>		
					<i>Blethisa multipunctata</i>	NT	
					<i>Demetrias imperialis</i>		
					<i>Diachromus germanus</i>		
					<i>Dicheirotichus placidus</i>		
					<i>Elaphrus uliginosus</i>	NT	
					<i>Harpalus cupreus</i>	CR	P
					<i>Chlaenius nigricornis</i>		
					<i>Chlaenius nitidulus</i>		
					<i>Chlaenius tristis</i>	NT	
					<i>Leistus terminatus</i>		
					<i>Oodes gracilis</i>	NT	
					<i>Paradromius longiceps</i>		
					<i>Patrobus septentrionis</i>	VU	
					<i>Philorhizus sigma</i>		
					<i>Platynus livens</i>		
					<i>Platynus longiventris</i>	VU	
					<i>Pterostichus anthracinus</i>		
					<i>Pterostichus aterrimus</i>	VU	
					<i>Pterostichus</i>	NT	P,H

					<i>elongatus</i>		
					<i>Pterostichus gracilis</i>	VU	
					<i>Pterostichus chameleon</i>	EN	
					<i>Pterostichus minor</i>		
					<i>Pterostichus taksonyis</i>	CR	
					<i>Stenolophus skrimshirani</i>		
M4.1 Štěrkové náplavy bez vegetace	Žádné typizační druhy motýlů				Žádné typizační druhy střevlíků		
M4.2 Štěrkové náplavy s židovíkem německým (<i>Myricaria germanica</i>)	Žádné typizační druhy motýlů				Žádné typizační druhy střevlíků		
M4.3 Štěrkové náplavy s třtinou pobřežní (<i>Calamagrostis pseudophragmites</i>)	Žádné typizační druhy motýlů				<i>Amara schimperi</i>	EN	K
					<i>Bembidion ascendens</i>	VU	
					<i>Bembidion atrocaeruleum</i>		
					<i>Bembidion azurescens</i>		
					<i>Bembidion bipunctatum</i>	VU	
					<i>Bembidion bualei</i>		
					<i>Bembidion conforme</i>	EN	
					<i>Bembidion decorum</i>		
					<i>Bembidion doderoi</i>	NT	
					<i>Bembidion geniculatum</i>		
					<i>Bembidion lunatum</i>	NT	
					<i>Bembidion millerianum</i>		
					<i>Bembidion modestum</i>	VU	
					<i>Bembidion monticola</i>		
					<i>Bembidion prasinum</i>	VU	K,P
					<i>Bembidion punctulatum</i>		
					<i>Bembidion ruficorne</i>	EN	K
					<i>Bembidion stomoides</i>		
					<i>Bembidion subcostatum</i>	VU	K
					<i>Bembidion testaceum</i>	EN	
					<i>Bembidion tibiale</i>		
					<i>Bembidion varicolor</i>		
					<i>Dyschiriodes abditus</i>	CR	K,H
					<i>Dyschirius digitatus</i>	NT	
					<i>Nebria jockischii</i>		
					<i>Nebria picicornis</i>	VU	K
					<i>Nebria rufescens</i>		
					<i>Perileptus areolatus</i>	NT	
					<i>Tachys micros</i>		
					<i>Tachyura parvula</i>		
					<i>Tachyura quadrisignata</i>		

					<i>Thalassophilus longicornis</i>	NT	
M5 Devětsilové lemy horských potoků	<i>Agonopterix petasitis</i>	plochuška devětsilová		B(O),M(O)	<i>Bembidion doderoi</i>	NT	
	<i>Buszkoiana capnodactylus</i>	pernatuška černohnědá	NT	M	<i>Bembidion stomoides</i>		
	<i>Callimorpha dominula</i>	přástevník hluchavkový			<i>Carabus variolosus</i>	NT	
	<i>Epiblema grandaevana</i>	obaleč					
	<i>Epiblema turbidana</i>	obaleč					
	<i>Hydraecia petasitis</i>	šedavka devětsilová					
M6 Bahnitě říční náplavy	Žádné typizační druhy motýlů				<i>Agonum micans</i>		
					<i>Bembidion semipunctatum</i>		
					<i>Dyschiriodes agnatus</i>		
					<i>Dyschiriodes intermedius</i>	NT	
					<i>Dyschiriodes nitidus</i>	NT	
					<i>Dyschiriodes politus</i>		
					<i>Chlaenius spoliatus</i>		
					<i>Stenolophus discophorus</i>	NT	
M7 Bylinné lemy nížinných řek	Žádné typizační druhy motýlů				<i>Agonum afrum</i>		
					<i>Agonum dolens</i>	CR	P
					<i>Agonum duftschmidi</i>		
					<i>Agonum lugens</i>	NT	
					<i>Agonum piceum</i>		
					<i>Agonum versutum</i>		
					<i>Agonum viridicupreum</i>	VU	P
					<i>Anthracus consputus</i>		
					<i>Badister collaris</i>		
					<i>Badister dilatatus</i>		
					<i>Badister dorsiger</i>	VU	P
					<i>Badister meridionalis</i>		
					<i>Badister peltatus</i>	NT	
					<i>Badister unipustulatus</i>		
					<i>Bembidion assimile</i>		
					<i>Bembidion doris</i>		
					<i>Bembidion guttula</i>		
					<i>Bembidion inoptatum</i>		
					<i>Bembidion octomaculatum</i>		
					<i>Bembidion quadripustulatum</i>		
					<i>Bembidion tenellum</i>		
					<i>Blethisa multipunctata</i>	NT	
					<i>Demetrias imperialis</i>		
					<i>Diachromus germanus</i>		
					<i>Dicheirotichus placidus</i>		
					<i>Elaphrus uliginosus</i>	NT	
					<i>Harpalus cupreus</i>	CR	P
					<i>Chlaenius</i>		

				<i>nigricornis</i>		
				<i>Chlaenius nitidulus</i>		
				<i>Chlaenius tristis</i>	NT	
				<i>Leistus terminatus</i>		
				<i>Paradromius longiceps</i>		
				<i>Patrobus septentrionis</i>	VU	
				<i>Philorhizus sigma</i>		
				<i>Platynus livens</i>		
				<i>Platynus longiventris</i>	VU	
				<i>Pterostichus anthracinus</i>		
				<i>Pterostichus aterrimus</i>	VU	
				<i>Pterostichus elongatus</i>	NT	P,H
				<i>Pterostichus gracilis</i>	VU	
				<i>Pterostichus chameleon</i>	EN	
				<i>Pterostichus minor</i>		
				<i>Pterostichus taksonyis</i>	CR	
				<i>Stenolophus skrimshirani</i>		
R1.1 Luční pěnovcová prameniště	<i>Coleophora alticolella</i>	pouzdrovníček		<i>Agonum hypocrita</i>	CR	H
	<i>Coleophora caespititiella</i>	pouzdrovníček		<i>Agonum lugens</i>	NT	
	<i>Coleophora glaucicolella</i>	pouzdrovníček		<i>Badister peltatus</i>	NT	
	<i>Coleophora taeniipennella</i>	pouzdrovníček		<i>Oodes gracilis</i>	NT	
	<i>Eudonia pallida</i>	travařík				
	<i>Micropterix calthella</i>	chrostíkovník blatouchový				
R1.2 Luční prameniště bez tvorby pěnovců	<i>Coleophora alticolella</i>	pouzdrovníček		<i>Agonum gracile</i>		
	<i>Coleophora caespititiella</i>	pouzdrovníček		<i>Patrobus assimilis</i>	NT	
	<i>Coleophora glaucicolella</i>	pouzdrovníček		<i>Pterostichus rhaeticus</i>		
	<i>Coleophora taeniipennella</i>	pouzdrovníček		<i>Trechus amplicollis</i>		
	<i>Eudonia pallida</i>	travařík		<i>Trechus rivularis</i>		
	<i>Glyphipterix forsterella</i>	klínovníček				
	<i>Glyphipterix thrasonella</i>	klínovníček				
	<i>Micropterix calthella</i>	chrostíkovník blatouchový				
R1.3 Lesní pěnovcová prameniště	<i>Coleophora alticolella</i>	pouzdrovníček		<i>Carabus variolosus</i>	NT	
	<i>Coleophora caespititiella</i>	pouzdrovníček		<i>Trechus latus</i>		K
	<i>Coleophora glaucicolella</i>	pouzdrovníček		<i>Trechus pilisensis</i>		
	<i>Coleophora taeniipennella</i>	pouzdrovníček				
	<i>Eudonia pallida</i>	travařík				
	<i>Micropterix calthella</i>	chrostíkovník blatouchový				
R1.4 Lesní prameniště bez tvorby pěnovců	<i>Anticollix sparsata</i>	píďalička zejkovaná		<i>Pterostichus fasciatopunctatus</i>	VU	H
	<i>Callimorpha dominula</i>	přástevník hluchavkový		<i>Trechus alpicola</i>		H
	<i>Lampropteryx otregiata</i>	píďalka prameništění	NT	<i>Trechus amplicollis</i>		
	<i>Pseudopostega crepusculella</i>	třásníček tmavoskrvný		<i>Trechus montanellus</i>	VU	
				<i>Trechus splendens</i>		

R1.5 Subalpínská prameniště	<i>Erebia sudetica</i>	okáč menší	VU	M(O)	<i>Trechus amplicollis</i>		
	<i>Photedes captiuncula</i>	travařka horská		M	<i>Trechus montanellus</i>	VU	
					<i>Paradromius ruficollis</i>	VU	H
R2.1 Vápnitá slatiniště	<i>Amphipoea lucens</i>	travařka rašeliništní		B	<i>Agonum hypocrita</i>	CR	H
	<i>Anania perlucidalis</i>	zavíječ			<i>Agonum lugens</i>	NT	
	<i>Boloria eunomia</i>	perleťovec mokřadní		B	<i>Badister peltatus</i>	NT	
	<i>Buckleria paludum</i>	pernatuška rosnatková	VU	B	<i>Bembidion fumigatum</i>		
	<i>Coenonympha tullia</i>	okáč stříbrooký	CR	B	<i>Oodes gracilis</i>	NT	
	<i>Coleophora caespitiella</i>	pouzdrovniček					
	<i>Elachista albidella</i>	trávníček					
	<i>Elachista serricornis</i>	trávníček					
	<i>Glyphipterix haworthana</i>	klínovniček suchopýrový					
	<i>Hypenodes humidalis</i>	můřička rašelinná	NT				
	<i>Lithophane lamda</i>	dřevobarvec brusnicový	VU	B			
	<i>Monochroa suffusella</i>	makadlovka					
	<i>Phiaris micana</i>	obaleč					
	<i>Scopula ternata</i>	vlnopásník borůvkový					
R2.2 Nevápnitá mechová slatiniště	<i>Amphipoea lucens</i>	travařka rašeliništní		B	Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Boloria aquilonaris</i>	perleťovec severní	VU	B			
	<i>Buckleria paludum</i>	pernatuška rosnatková	VU	B			
	<i>Coenonympha tullia</i>	okáč stříbrooký	CR	B			
	<i>Crambus alienellus</i>	travařík mokřadní	VU				
	<i>Elachista albidella</i>	trávníček					
	<i>Elachista kilmunella</i>	trávníček					
	<i>Elachista serricornis</i>	trávníček					
	<i>Glyphipterix haworthana</i>	klínovniček suchopýrový					
	<i>Hypenodes humidalis</i>	můřička rašelinná	NT				
	<i>Lithophane lamda</i>	dřevobarvec brusnicový	VU				
	<i>Monochroa suffusella</i>	makadlovka					
	<i>Phiaris micana</i>	obaleč					
	<i>Scopula ternata</i>	vlnopásník borůvkový					
	<i>Stigmella poterii</i>	drobníček					
R2.3 Přechodová rašeliniště	<i>Amphipoea lucens</i>	travařka rašeliništní		B	<i>Agonum ericeti</i>	NT	H
	<i>Boloria eunomia</i>	perleťovec mokřadní		B	<i>Agonum gracile</i>		
	<i>Buckleria paludum</i>	pernatuška rosnatková	VU	B	<i>Bembidion humerale</i>		
	<i>Coenonympha tullia</i>	okáč stříbrooký	CR	B	<i>Carabus arcensis</i>		
	<i>Crambus alienellus</i>	travařík mokřadní	VU		<i>Carabus menetriesi</i>	NT	H
	<i>Elachista albidella</i>	trávníček			<i>Carabus nitens</i>	VU	H
	<i>Elachista kilmunella</i>	trávníček			<i>Cymindis vaporariorum</i>	VU	H
	<i>Elachista serricornis</i>	trávníček			<i>Patrobus assimilis</i>	NT	
	<i>Glyphipterix haworthana</i>	klínovniček suchopýrový			<i>Pterostichus rhaeticus</i>		
	<i>Hypenodes humidalis</i>	můřička rašelinná	NT		<i>Trechus amplicollis</i>		
	<i>Lithophane lamda</i>	dřevobarvec	VU	B	<i>Trechus rivularis</i>		

		brusnicový					
	<i>Monochroa suffusella</i>	makadlovka				<i>Trechus splendens</i>	
	<i>Phiaris micana</i>	obaleč					
	<i>Scopula ternata</i>	vlnopávník					
	<i>Stigmella poterii</i>	borůvkový					
		drobníček					
R2.4 Zrašelinělé půdy s hrotnosemenkou bílou (<i>Rhynchospora alba</i>)	Žádné typizační druhy motýlů				<i>Agonum gracile</i>		
					<i>Bembidion humerale</i>		
					<i>Cymindis vaporariorum</i>	VU	H
					<i>Patrobis assimilis</i>	NT	
					<i>Pterostichus rhaeticus</i>		
					<i>Trechus rivularis</i>		
R3.1 Otevřená vrchoviště	<i>Acleris maccana</i>	obaleč			<i>Agonum ericeti</i>	NT	H
	<i>Acronicta menyanthidis</i>	šípověnka vachtová	NT	B	<i>Agonum gracile</i>		
	<i>Amphipoea lucens</i>	travařka rašeliníštní		B	<i>Bembidion humerale</i>		
	<i>Argyroplote lediana</i>	obaleč	NT	B	<i>Carabus arcensis</i>		
	<i>Arichanna melanaria</i>	různorožec borůvkový	NT		<i>Carabus menetriesi</i>	NT	H
	<i>Athrips pruinosa</i>	makadlovka		B	<i>Carabus nitens</i>	VU	H
	<i>Boloria aquilonaris</i>	perleťovec severní	VU	B	<i>Cymindis vaporariorum</i>	VU	H
	<i>Buckleria paludum</i>	pernatuška rosnatková	VU	B	<i>Patrobis assimilis</i>	NT	
	<i>Carsia sororata</i>	píďalka klikvová	VU	B(O)	<i>Pterostichus rhaeticus</i>		
	<i>Celaena haworthii</i>	šedavka mokřadní	VU	B	<i>Trechus ampicollis</i>		
	<i>Coenophila subrosea</i>	osenice rašelinná	NT	B	<i>Trechus rivularis</i>		
	<i>Coleophora ledi</i>	pouzdrovničák			<i>Trechus splendens</i>		
	<i>Colias palaeno</i>	žluťásek borůvkový	VU	B			
	<i>Coranarta cordigera</i>	múra vlochyňová	EN	B(O)			
	<i>Crambus alienellus</i>	travařík mokřadní	VU				
	<i>Cydia cognatana</i>	obaleč		B			
	<i>Elachista albidella</i>	trávníček					
	<i>Elachista kilmunella</i>	trávníček					
	<i>Elachista serricornis</i>	trávníček					
	<i>Epinotia gimmerthaliana</i>	obaleč	NT	B(O)			
	<i>Eupithecia gelidata</i>	píďalička rojovníková	VU	B			
	<i>Glyptopterix haworthana</i>	klínovníček suchopýrový					
	<i>Chionodes lugubrella</i>	makadlovka					
	<i>Chionodes nebulosella</i>	makadlovka		B(O)			
	<i>Chionodes viduella</i>	makadlovka horská		B(O),M(O)			
	<i>Lithophane lamda</i>	dřevobarvec vlochyňový	VU	B			
	<i>Lyonetia ledi</i>	podkopníček					
	<i>Pediasia truncatellus</i>	travařík šumavský	VU	B(O)			
	<i>Phiaris schulziana</i>	obaleč					
	<i>Plebejus optilete</i>	modrásek stříbroškvrný	VU	B			
	<i>Prolita sexpunctella</i>	makadlovka vřesová					
	<i>Stictea mygindiana</i>	obaleč brusnicový					
	<i>Stigmella lediella</i>	drobníček		B			

R3.2 Vrchoviště s kleči (<i>Pinus mugo</i>)	<i>Acleris maccana</i>	obaleč			<i>Agonum ericeti</i>	NT	H
	<i>Acronicta menyanthidis</i>	šípověnka vachtová	NT	B	<i>Agonum gracile</i>		
	<i>Amphipoea lucens</i>	travařka rašeliništní		B	<i>Amara brunnea</i>		H
	<i>Argyroplote lediana</i>	obaleč	NT	B	<i>Amara communis</i>		
	<i>Arichanna melanaria</i>	různorožec borůvkový	NT		<i>Amara makolskii</i>		
	<i>Boloria aquilonaris</i>	perleťovec severní	VU	B	<i>Bembidion humerale</i>		
	<i>Carsia sororiata</i>	pídalka klikvová	VU	B(O)	<i>Bradycellus harpalinus</i>		
	<i>Celaena haworthii</i>	šedavka mokřadní	VU	B	<i>Calathus micropterus</i>		
	<i>Coenophila subrosea</i>	osenice rašelinná	NT	B	<i>Carabus arcensis</i>		
	<i>Coleophora ledi</i>	pouzdrovniček			<i>Carabus sylvestris</i>		
	<i>Colias palaeno</i>	žlutásek borůvkový	VU	B	<i>Cymindis vaporariorum</i>	VU	H
	<i>Coranarta cordigera</i>	můra vlochyňová	EN	B	<i>Harpalus solitarius</i>		
	<i>Crambus alienellus</i>	travařík mokřadní	VU		<i>Notiophilus aquaticus</i>		
	<i>Cydia cognatana</i>	obaleč		B	<i>Patrobus assimilis</i>	NT	
	<i>Dysstroma infusata</i>	pídalka	NT	B	<i>Pterostichus diligens</i>		
	<i>Elachista kilmunella</i>	trávníček			<i>Pterostichus rhaeticus</i>		
	<i>Elachista serricornis</i>	trávníček			<i>Pterostichus rufitarsis</i>	NT	
	<i>Epinotia gimmerthaliana</i>	obaleč	NT	B(O)	<i>Trechus amplicollis</i>		
	<i>Eupithecia gelidata</i>	pídalička rojovníková	VU	B	<i>Trechus rivularis</i>		
	<i>Glyphipterix haworthana</i>	klínovníček suchopýrový			<i>Trechus splendens</i>		
	<i>Chionodes viduella</i>	makadlovka horská		B(O),M(O)			
	<i>Lithophane lamda</i>	dřevobarvec vlochyňový	VU	B			
	<i>Lyonetia ledi</i>	podkopníček					
	<i>Pediasia truncatellus</i>	travařík šumavský	VU	B(O)			
	<i>Phiaris schulziana</i>	obaleč					
	<i>Plebejus optilete</i>	modrásek stříbroskvrný	VU	B			
	<i>Prolita sexpunctella</i>	makadlovka vřesová					
	<i>Pseudococcyx mughiana</i>	obaleč		B(O)			
	<i>Rheumaptera subhastata</i>	pídalka skvrnitá					
	<i>Stictea mygindiana</i>	obaleč brusnicový					
	<i>Stigmella lediella</i>	drobníček		B			
R3.3 Vrchovištní šlenky	<i>Acleris maccana</i>	obaleč			Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Acronicta menyanthidis</i>	šípověnka vachtová	NT	B			
	<i>Amphipoea lucens</i>	travařka rašeliništní		B			
	<i>Argyroplote lediana</i>	obaleč	NT	B			
	<i>Arichanna melanaria</i>	různorožec borůvkový	NT				
	<i>Athrips pruinosa</i>	makadlovka		B			
	<i>Boloria aquilonaris</i>	perleťovec severní	VU	B			
	<i>Buckleria paludum</i>	pernatuška rosnatková	VU	B			
	<i>Carsia sororiata</i>	pídalka klikvová	VU	B(O)			
	<i>Celaena haworthii</i>	šedavka	VU	B			

		mokřadní					
	<i>Coenophila subrosea</i>	osenice rašelinná	NT	B			
	<i>Coleophora ledi</i>	pouzdrovníček					
	<i>Colias palaeno</i>	žluťásek borůvkový	VU	B			
	<i>Coranarta cordigera</i>	můra vložkyňová	EN	B(O)			
	<i>Crambus alienellus</i>	travařík mokřadní	VU				
	<i>Cydia cognatana</i>	obaleč		B			
	<i>Elachista albidella</i>	trávníček					
	<i>Elachista kilmunella</i>	trávníček					
	<i>Elachista serricornis</i>	trávníček					
	<i>Epinotia gimmerthaliana</i>	obaleč	NT	B(O)			
	<i>Eupithecia gelidata</i>	píďalička rojovníková	VU	B			
	<i>Glyphipterix haworthana</i>	klínovníček suchopýrový					
	<i>Chionodes lugubrella</i>	makadlovka					
	<i>Chionodes nebulosella</i>	makadlovka		B(O)			
	<i>Chionodes viduella</i>	makadlovka horská		B(O),M(O)			
	<i>Lithophane lamda</i>	dřevobarvec vložkyňový	VU	B			
	<i>Lyonetia ledi</i>	podkopníček					
	<i>Pediasia truncatellus</i>	travařík šumavský	VU	B(O)			
	<i>Phiaris schulziana</i>	obaleč					
	<i>Plebejus optilete</i>	modrásek stříbroskvrnný	VU	B			
	<i>Prolita sexpunctella</i>	makadlovka vřesová					
	<i>Sparganothis rubicundana</i>	obaleč	VU	B(O),M(O)			
	<i>Stictea mygindiana</i>	obaleč brusnicový					
	<i>Stigmella lediella</i>	drobníček		B			
R3.4 Degradovaná vrchoviště	<i>Acleris maccana</i>	obaleč			<i>Agonum ericeti</i>	NT	H
	<i>Acronicta menyanthidis</i>	šípověnka vachtová	NT	B	<i>Agonum gracile</i>		
	<i>Amphipoea lucens</i>	travařka rašeliništní		B	<i>Bembidion humerale</i>		
	<i>Argyroplote lediana</i>	obaleč	NT	B	<i>Carabus arcensis</i>		
	<i>Arichanna melanaria</i>	různorožec borůvkový	NT		<i>Carabus menetriesi</i>	NT	H
	<i>Athrips pruinosella</i>	makadlovka		B	<i>Carabus nitens</i>	VU	H
	<i>Boloria aquilonaris</i>	perletovec severní	VU	B	<i>Cymindis vaporariorum</i>	VU	H
	<i>Carsia sororiata</i>	píďalka klikvová	VU	B(O)	<i>Patrobus assimilis</i>	NT	
	<i>Celaena haworthii</i>	šedavka mokřadní	VU	B	<i>Pterostichus rhaeticus</i>		
	<i>Coenophila subrosea</i>	osenice rašelinná	NT	B	<i>Trechus amplicollis</i>		
	<i>Coleophora ledi</i>	pouzdrovníček			<i>Trechus rivularis</i>		
	<i>Colias palaeno</i>	žluťásek borůvkový	VU	B	<i>Trechus splendens</i>		
	<i>Coranarta cordigera</i>	můra vložkyňová	EN	B			
	<i>Crambus alienellus</i>	travařík mokřadní	VU				
	<i>Cydia cognatana</i>	obaleč		B			
	<i>Elachista kilmunella</i>	trávníček					
	<i>Elachista serricornis</i>	trávníček					
	<i>Epinotia gimmerthaliana</i>	obaleč	NT	B(O)			
	<i>Eupithecia gelidata</i>	píďalička rojovníková	VU	B			
	<i>Glyphipterix</i>	klínovníček					

	<i>haworthana</i>	suchopýrový					
	<i>Chionodes viduella</i>	makadlovka horská		B(O),M(O)			
	<i>Lithophane lamda</i>	dřevobarvec vlochyňový	VU	B			
	<i>Lyonetia ledi</i>	podkopníček					
	<i>Pediasia truncatellus</i>	travařík šumavský	VU	B(O)			
	<i>Phiaris schulziana</i>	obaleč					
	<i>Plebejus optilete</i>	modrásek stříbroskvrný	VU	B			
	<i>Prolita sexpunctella</i>	makadlovka vřesová					
	<i>Stictea mygindiana</i>	obaleč brusnicový					
	<i>Stigmella lediella</i>	drobníček		B			
S1.1 Štěrbínová vegetace vápnitých skal a drolin	<i>Apamea platinea</i>	šedavka platinová	VU	M(T)	Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Catoptria confusellus</i>	travařík		B(T),M(T)			
	<i>Coenotephria tophaceata</i>	píďalka údolní	VU	M			
	<i>Dichagyris candellisequa</i>	osenice bodláková	VU	B(T),M(T)			
	<i>Eana canescana</i>	obaleč					
	<i>Epipsilia latens</i>	osenice skrytá	NT				
	<i>Eumasia parietariella</i>	vakonoš molovitý					
	<i>Euphyia frustata</i>	píďalka žlutozelená					
	<i>Eupithecia impurata</i>	píďalička šedá					
	<i>Eupithecia semigraphata</i>	píďalička pamětníková					
	<i>Euxoa decora</i>	osenice zdobená					
	<i>Charissa ambigua</i>	šerokřídlec rozchodníkový					
	<i>Charissa intermedia</i>	šerokřídlec žlutavý	VU				
	<i>Charissa pullata</i>	šerokřídlec tymiánový					
	<i>Chazara briseis</i>	okáč skalní	CR	B			
	<i>Chersotis margaritacea</i>	osenice svízelová	NT				
	<i>Idaea contiguaris</i>	žlutokřídlec skalní	VU				
	<i>Kessleria alpicella</i>	předivka	CR	B			
	<i>Lichenotinea pustulatella</i>	mol		M			
	<i>Nebula achromaria</i>	píďalka bezbarvá	VU	M(T)			
	<i>Nudaria mundana</i>	lišejníkovec průsvitný					
	<i>Paidia rica</i>	lišejníkovec šedavý	CR	B(T)			
	<i>Psychoides verhuella</i>	mol					
	<i>Scolitantides orion</i>	modrásek rozchodníkový	VU				
S1.2 Štěrbínová vegetace	<i>Apamea platinea</i>	šedavka platinová	VU	M(T)	<i>Leistus montanus</i>		H
	<i>Catoptria confusellus</i>	travařík		B(T),M(T)	<i>Oreonebria castanea</i>		H
	<i>Coenotephria tophaceata</i>	píďalka údolní	VU	M	<i>Pterostichus negligens</i>		
	<i>Dichagyris candellisequa</i>	osenice bodláková	VU	B(T),M(T)			
	<i>Eana canescana</i>	obaleč					
	<i>Epipsilia latens</i>	osenice skrytá	NT				
	<i>Eumasia parietariella</i>	vakonoš molovitý					
	<i>Euphyia frustata</i>	píďalka žlutozelená					
	<i>Eupithecia impurata</i>	píďalička šedá					

	<i>Eupithecia semigraphata</i>	píďalička pamětníková					
	<i>Euxoa decora</i>	osenice zdobená					
	<i>Charissa ambiguata</i>	šerokřídlec rozchodníkový					
	<i>Charissa intermedia</i>	šerokřídlec žlutavý	VU				
	<i>Charissa pullata</i>	šerokřídlec tymiánový					
	<i>Chazara briseis</i>	okáč skalní	CR	B			
	<i>Chersotis margaritacea</i>	osenice svízelová	NT				
	<i>Idaea contiguaris</i>	žlutokřídlec skalní	VU				
	<i>Kessleria alpicella</i>	předivka	CR	B			
	<i>Lichenotinea pustulatella</i>	mol		M			
	<i>Nebula achromaria</i>	píďalka bezbarvá	VU	M(T)			
	<i>Nudaria mundana</i>	lišejníkovec průsvitný					
	<i>Paidia rica</i>	lišejníkovec šedavý	CR	B(T)			
	<i>Psychoides verhuella</i>	mol					
	<i>Scolitantides orion</i>	modrásek rozchodníkový	VU				
S1.3 Vysokostébelné travníky skalních terásek	<i>Idaea contiguaris</i>	žlutokřídlec skalní	VU		Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Psychoides verhuella</i>	mol					
S1.4 Vysokobylinná vegetace zazemněných drolin	Žádné typizační druhy motýlů				Žádné typizační druhy střevlíků		
S1.5 Křoviny skal a drolin s rybízem alpínským (<i>Ribes alpinum</i>)	<i>Coenoteophria tophaceata</i>	píďalka údolní	VU	M	<i>Amara erratica</i>		
	<i>Dichagyris candellisequa</i>	osenice bodláková	VU	B(T),M(T)	<i>Amara praetermissa</i>		
	<i>Epipsilia latens</i>	osenice skrytá	NT		<i>Bradycellus caucasicus</i>		
	<i>Eumasia parietariella</i>	vakonoš molovitý			<i>Calathus micropterus</i>		
	<i>Eupithecia impurata</i>	píďalička šedá			<i>Carabus arcensis</i>		
	<i>Charissa ambiguata</i>	šerokřídlec rozchodníkový			<i>Cymindis vaporariorum</i>	VU	H
	<i>Charissa intermedia</i>	šerokřídlec žlutavý	VU		<i>Notiophilus aquaticus</i>		
	<i>Charissa pullata</i>	šerokřídlec tymiánový			<i>Notiophilus germinyi</i>		
	<i>Chersotis margaritacea</i>	osenice svízelová	NT				
	<i>Lichenotinea pustulatella</i>	mol		M			
	<i>Nudaria mundana</i>	lišejníkovec průsvitný					
	<i>Paidia rica</i>	lišejníkovec šedavý	CR	B(T)			
	<i>Psychoides verhuella</i>	mol					
S2 Pohyblivé sutě	Žádné typizační druhy motýlů				<i>Leistus montanus</i>		H
					<i>Oreonebria castanea</i>		H
					<i>Pterostichus negligens</i>		
S3 Jeskyně (podle typu: krápníkové, dolomitové, puklinové)	<i>Triphosa dubitata</i>	píďalka jeskynní			Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Scoliopteryx libatrix</i>	múra sklepní					
A1.1 Vyfoukávané	<i>Catoptria petrificella</i>	travařík		M(O)	Žádné typizační druhy střevlíků		

alpínské trávníky	<i>Cleptis rogana</i>	obaleč	NT	B(O),M(O)			
	<i>Cleptis steineriana</i>	obaleč	NT	M(O)			
	<i>Eana osseana</i>	obaleč		B(O),M(O)			
	<i>Elophos operaria</i>	šerokřídlec alpínský		B(O)			
	<i>Epichnopteryx sieboldi</i>	vakonoš					
	<i>Erebia epiphron</i>	okáč horský		B(O),M(O)			
	<i>Erebia sudetica</i>	okáč menší	VU	M(O)			
	<i>Eudonia petrophila</i>	šedovniček		B(O),M(O)			
	<i>Eudonia sudetica</i>	šedovniček sudetský		B(O),M(O)			
	<i>Eupithecia silenata</i>	píďalička silenková	VU	B(O),M(O)			
	<i>Eupithecia veratraria</i>	píďalička kýchavicová					
	<i>Glacies alpinata</i>	huňatec alpínský	NT	B(O),M(O)			
	<i>Photedes captiuncula</i>	travařka horská		M			
	<i>Psodos quadrifaria</i>	huňatec žlutopásný	NT	B(O)			
	<i>Sparganthis rubicundana</i>	obaleč	VU	B(O),M(O)			
A1.2 Zapojené alpínské trávníky	<i>Catoptria petrificella</i>	travařík		M(O)	<i>Amara erratica</i>		
	<i>Cleptis rogana</i>	obaleč	NT	B(O),M(O)	<i>Amara praetermissa</i>		
	<i>Cleptis steineriana</i>	obaleč	NT	M(O)	<i>Bembidion bipunctatum</i>	VU	
	<i>Eana osseana</i>	obaleč		B(O),M(O)	<i>Bradycellus harpalinus</i>		
	<i>Elophos operaria</i>	šerokřídlec alpínský		B(O)	<i>Calathus micropterus</i>		
	<i>Epichnopteryx sieboldi</i>	vakonoš			<i>Carabus arcensis</i>		
	<i>Erebia epiphron</i>	okáč horský		B(O),M(O)	<i>Carabus sylvestris</i>		
	<i>Erebia sudetica</i>	okáč menší	VU	M(O)	<i>Leistus piceus</i>		
	<i>Eudonia petrophila</i>	šedovniček		B(O),M(O)	<i>Nebria rufescens</i>		
	<i>Eudonia sudetica</i>	šedovniček sudetský		B(O),M(O)	<i>Paradromius ruficollis</i>	VU	H
	<i>Eupithecia silenata</i>	píďalička silenková	VU	B(O),M(O)	<i>Pterostichus negligens</i>		
	<i>Eupithecia veratraria</i>	píďalička kýchavicová			<i>Trechus striatulus</i>		
	<i>Glacies alpinata</i>	huňatec alpínský	NT	B(O),M(O)			
	<i>Photedes captiuncula</i>	travařka horská		M			
	<i>Psodos quadrifaria</i>	huňatec žlutopásný	NT	B(O)			
	<i>Sparganthis rubicundana</i>	obaleč	VU	B(O),M(O)			
A2.1 Alpínská vřesoviště	<i>Anarta myrtili</i>	múra vřesová			Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Catoptria petrificella</i>	travařík		M(O)			
	<i>Cleptis rogana</i>	obaleč	NT	B(O),M(O)			
	<i>Eana osseana</i>	obaleč		B(O),M(O)			
	<i>Epichnopteryx sieboldi</i>	vakonoš					
	<i>Macaria brunneata</i>	kropenatec brusnicový					
	<i>Matilella fusca</i>	zavíječ dvoutečný					
	<i>Pleurota bicostella</i>	krásněnka dvoulemá					
	<i>Protolampra sobrina</i>	osenice šedonachová	NT				
	<i>Sterrhopterix standfussi</i>	vakonoš horský		B(O),M(O)			
A2.2 Subalpínská brusnicová vegetace	<i>Anarta myrtili</i>	múra vřesová			<i>Amara erratica</i>		
	<i>Catoptria petrificella</i>	travařík		M(O)	<i>Amara praetermissa</i>		
	<i>Cleptis rogana</i>	obaleč	NT	B(O),M(O)	<i>Amara pulpani</i>		
	<i>Eana osseana</i>	obaleč		B(O),M(O)	<i>Bradycellus</i>		

					<i>caucasicus</i>		
	<i>Epichnopteryx sieboldi</i>	vakonoš			<i>Bradycellus ruficollis</i>		
	<i>Incurvaria vetulella</i>	kovovníček		B(O),M(O)	<i>Calathus micropterus</i>		
	<i>Macaria brunneata</i>	kropenatec brusnicový			<i>Carabus arcensis</i>		
	<i>Matilella fusca</i>	zavíječ dvoutečný			<i>Cymindis vaporariorum</i>	VU	H
	<i>Micropteryx aureatella</i>	chrostíkovník lesní			<i>Notiophilus aquaticus</i>		
	<i>Phiaris obsoletana</i>	obaleč	NT	B(O)	<i>Notiophilus germinyi</i>		
	<i>Pleurota bicostella</i>	krásněnka dvoulemá					
	<i>Protolampra sobrina</i>	osenice šedonachová	NT				
	<i>Sparganothis rubicundana</i>	obaleč	VU	B(O),M(O)			
A3 Sněhová vyležiska	Žádné typizační druhy motýlů				<i>Amara erratica</i>		
					<i>Amara praetermissa</i>		
					<i>Bembidion bipunctatum</i>	VU	
					<i>Bradycellus harpalinus</i>		
					<i>Calathus micropterus</i>		
					<i>Carabus arcensis</i>		
					<i>Carabus sylvestris</i>		
					<i>Leistus piceus</i>		
					<i>Nebria rufescens</i>		
					<i>Paradromius ruficollis</i>	VU	H
					<i>Pterostichus negligens</i>		
					<i>Trechus striatulus</i>		
A4.1 Subalpínské vysokostébelné trávniky	<i>Anarta myrtilli</i>	múra vřesová			Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Catoptria petrificella</i>	travařík		M(O)			
	<i>Clepsia rogana</i>	obaleč	NT	B(O),M(O)			
	<i>Eana osseana</i>	obaleč		B(O),M(O)			
	<i>Epichnopteryx sieboldi</i>	vakonoš					
	<i>Erebia epiphron</i>	okáč horský		B(O),M(O)			
	<i>Eudonia sudetica</i>	šedovníček sudetský		M(O)			
	<i>Eupithecia silenata</i>	píďalička silenková	VU				
	<i>Eupithecia veratraria</i>	píďalička kýchavicová					
	<i>Photedes captiuncula</i>	travařka horská		M			
	<i>Sterrhopterix standfussi</i>	vakonoš horský		B(O),M(O)			
	<i>Udea alpinalis</i>	zavíječ horský		B(O),M(O)			
	<i>Udea decrepitalis</i>	zavíječ		B(O),M(O)			
A4.2 Subalpínské vysokobylinné nívy	<i>Anarta myrtilli</i>	múra vřesová			Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Catoptria petrificella</i>	travařík		M(O)			
	<i>Clepsia rogana</i>	obaleč	NT	B(O),M(O)			
	<i>Dasypolia templi</i>	dřevobarvec bolševníkový					
	<i>Eana osseana</i>	obaleč		B(O),M(O)			
	<i>Elophos dilucidaria</i>	šerokřídlec květelový					
	<i>Epichnopteryx sieboldi</i>	vakonoš					
	<i>Erebia epiphron</i>	okáč horský		B(O),M(O)			
	<i>Eudonia sudetica</i>	šedovníček sudetský		M(O)			

	<i>Eupithecia veratraria</i>	píďalička kýchavicová						
	<i>Photedes captiuncula</i>	travařka horská			M			
	<i>Udea alpinalis</i>	zavíječ horský			B(O),M(O)			
	<i>Udea decrepitalis</i>	zavíječ			B(O),M(O)			
A4.3 Subalpínské kapradinové nivy	<i>Catoptria petrificella</i>	travařík			M(O)	<i>Amara erratica</i>		
	<i>Clepsis rogana</i>	obaleč	NT		B(O),M(O)	<i>Amara praetermissa</i>		
	<i>Eana osseana</i>	obaleč			B(O),M(O)	<i>Bradycellus caucasicus</i>		
	<i>Epichnopteryx sieboldi</i>	vakonoš				<i>Calathus micropterus</i>		
	<i>Erebia epiphron</i>	okáč horský			B(O),M(O)	<i>Carabus arcensis</i>		
	<i>Eudonia sudetica</i>	šedovníček sudetský			M(O)	<i>Cymindis vaporariorum</i>	VU	H
	<i>Eupithecia veratraria</i>	píďalička kýchavicová				<i>Notiophilus aquaticus</i>		
	<i>Pharmacis fusconebulosa</i>	hrotnokřídlec kapradinový	NT			<i>Notiophilus germinyi</i>		
	<i>Phlogophora scita</i>	blyskavka kapradinová						
	<i>Sterrhopterix standfussi</i>	vakonoš horský			B(O),M(O)			
	<i>Udea alpinalis</i>	zavíječ horský			B(O),M(O)			
	<i>Udea decrepitalis</i>	zavíječ			B(O),M(O)			
A5 Skalní vegetace sudetských karů	Žádné typizační druhy motýlů					Žádné typizační druhy střevlíků		
A6 Acidofilní vegetace alpinských skal a drolin	Žádné typizační druhy motýlů					<i>Leistus montanus</i>		H
						<i>Oreonebria castanea</i>		H
						<i>Pterostichus negligens</i>		
A7 Kosodřevina	<i>Chionodes luctuella</i>	makadlovka			B(O),M(O)	Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Chionodes nebulosella</i>	makadlovka			B(O)			
	<i>Ocnorostoma friesei</i>	předivka						
	<i>Pseudococcyx mughiana</i>	obaleč			B(O)			
	<i>Udea alpinalis</i>	zavíječ horský			B(O),M(O)			
A8.1 Subalpínské křoviny s vrbou laponskou (<i>Salix lapponum</i>)	Žádné typizační druhy motýlů					Žádné typizační druhy střevlíků		
A8.2 Vysoké subalpínské listnaté křoviny	<i>Apotomis sauciana</i>	obaleč				<i>Bradycellus harpalinus</i>		
	<i>Ectoedemia minimella</i>	drobníček				<i>Calathus micropterus</i>		
	<i>Elophos vittaria</i>	šerokřídlec skvrnopásný			B(O),M(O)	<i>Carabus sylvestris</i>		
	<i>Mesotype verberata</i>	zubočárník smrčinový			B(O),M(O)	<i>Notiophilus aquaticus</i>		
	<i>Perizoma obsoletata</i>	zubočárník hořcový			B(O),M(O)	<i>Pterostichus pumilio</i>		
	<i>Rheumaptera subhastata</i>	píďalka skvrnitá				<i>Pterostichus unctulatus</i>		
	<i>Udea decrepitalis</i>	zavíječ			B(O),M(O)			
T1.1 Mezofilní ovsíkové louky	<i>Crambus perlilla</i>	travařík perleťový				<i>Amara concinna</i>	CR	H
	<i>Dichrorampha petiverella</i>	obaleč kopretinový				<i>Amara gebleri</i>		
	<i>Dichrorampha plumbana</i>	obaleč				<i>Amara chaudiroi</i>	VU	P,K
	<i>Eucosma cana</i>	obaleč bodlákový				<i>Amblystomus niger</i>		
	<i>Hydraecia ultima</i>	dřeňovka severní				<i>Badister sodalis</i>		
	<i>Lithostege griseata</i>	šedokřídlec kropenatý				<i>Bembidion gilvipes</i>		
	<i>Zygaena brizae</i>	vřetenuška	EN		M	<i>Brachinus</i>		P

		třeslicová			<i>elegans</i>		
					<i>Brachinus psophia</i>	EN	P,H
					<i>Carabus auratus</i>		H
					<i>Carabus scheidleri</i>		
					<i>Carabus ulrichii</i>		
					<i>Diachromus germanus</i>		
					<i>Harpalus luteicornis</i>		
					<i>Ophonus laticollis</i>		
					<i>Panagaeus cruxmajor</i>		
					<i>Pterostichus ovoideus</i>		
T1.2 Horské trojštětové louky	<i>Aplocera praeformata</i>	pídalka třezalková			<i>Amara curta</i>		
	<i>Autographa bractea</i>	kovolesskelec jestřábníkový			<i>Amara erratica</i>		
	<i>Cerapteryx graminis</i>	múra luční			<i>Amara lunicollis</i>		
	<i>Cnephasia alticolana</i>	obaleč			<i>Amara praetermissa</i>		
	<i>Diachrysia chryson</i>	kovolesskelec půvabný	VU		<i>Bradycellus harpalinus</i>		
	<i>Eana argentana</i>	obaleč stříbřitý			<i>Calathus micropterus</i>		
	<i>Erebia ligea</i>	okáč černohnědý	NT		<i>Carabus arcensis</i>		
	<i>Lycaena helle</i>	ohniváček rdesnový	CR	B(O)	<i>Cymindis cingulata</i>		
	<i>Perizoma minorat</i>	zubočárník menší		B(O),M(O)	<i>Notiophilus aquaticus</i>		
					<i>Paradromius ruficollis</i>	VU	H
T1.3 Pohaňkové pastviny	<i>Argynnis adippe</i>	perleťovec prostřední			Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Argynnis niobe</i>	perleťovec maceškový	CR				
	<i>Brenthis hecate</i>	perleťovec dvouřadý	NT	M(T)			
	<i>Cerapteryx graminis</i>	múra luční					
	<i>Diachrysia chryson</i>	kovolesskelec půvabný	VU				
	<i>Eupithecia intricata</i>	pídalička jalovcová					
	<i>Eupithecia pusillata</i>	pídalička čárkovaná					
	<i>Jordanita notata</i>	zelenáček velký	VU				
	<i>Lemonia dumi</i>	pabourovec jestřábníkový	EN				
	<i>Lemonia taraxaci</i>	pabourovec pampeliškový	EN				
	<i>Lithostege farinata</i>	šedokřídlec pomoučený		B(T),M(T)			
	<i>Lithostege griseata</i>	šedokřídlec kropenatý					
	<i>Melitaea cinxia</i>	hnědásek kostkovaný	VU				
	<i>Perizoma albulata</i>	zubočárník kokrhelový					
	<i>Perizoma blandiata</i>	zubočárník světlíkový					
	<i>Phengaris arion</i>	modrásek černoskvřinný	EN				
	<i>Pyrgus alveus</i>	soumračník bělopásný	CR				
	<i>Scotopteryx mucronata</i>	vlnočárník podobný					
	<i>Thera cognata</i>	pídalka severní	VU				
	<i>Thera juniperata</i>	pídalka jalovcová					

	<i>Zygaena lonicerae</i>	vřetenuška pětitečná					
T1.4 Aluviální psárkové louky	<i>Brenthis ino</i>	perleťovec kopřivový			<i>Amara concinna</i>	CR	H
	<i>Deltote uncula</i>	světlopáska bahenní			<i>Amara gebleri</i>		
	<i>Diarsia dahlia</i>	osenice Dahlova			<i>Amara chaudiroi</i>	VU	P,K
	<i>Eupoecilia sanguisorbana</i>	obalečik	NT		<i>Amblystomus niger</i>		
	<i>Helotropha leucostigma</i>	šedavka pobřežní			<i>Badister sodalis</i>		
	<i>Lycaena dispar</i>	ohniváček černočerný			<i>Bembidion gilvipes</i>		
	<i>Lycaena hippothoe</i>	ohniváček modrolemy	NT		<i>Brachinus elegans</i>		P
	<i>Orthonama vittata</i>	píďalka vachtová	NT		<i>Brachinus psophia</i>	EN	P,H
	<i>Phengaris nausithous</i>	modrásek bahenní	NT		<i>Carabus auratus</i>		H
	<i>Phengaris teleius</i>	modrásek očkováný	VU		<i>Carabus scheidleri</i>		
	<i>Scopula immutata</i>	vlnopásek pětipásek			<i>Carabus ulrichii</i>		
	<i>Stigmella sanguisorbae</i>	drobníček			<i>Diachromus germanus</i>		
					<i>Harpalus luteicornis</i>		
					<i>Ophonus laticollis</i>		
					<i>Panagaeus cruxmajor</i>		
					<i>Pterostichus ovoideus</i>		
T1.5 Vlhké pcháčkové louky	<i>Aethes cnicana</i>	obalečik			Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Brenthis ino</i>	perleťovec kopřivový					
	<i>Deltote uncula</i>	světlopáska bahenní					
	<i>Diarsia dahlia</i>	osenice Dahlova					
	<i>Eupoecilia sanguisorbana</i>	obalečik	NT				
	<i>Helotropha leucostigma</i>	šedavka pobřežní					
	<i>Lycaena dispar</i>	ohniváček černočerný					
	<i>Lycaena helle</i>	ohniváček rdesnový	CR	B(O)			
	<i>Lycaena hippothoe</i>	ohniváček modrolemy	NT				
	<i>Orthonama vittata</i>	píďalka vachtová	NT				
	<i>Phengaris nausithous</i>	modrásek bahenní	NT				
	<i>Phengaris teleius</i>	modrásek očkováný	VU				
	<i>Scopula immutata</i>	vlnopásek pětipásek					
	<i>Stigmella sanguisorbae</i>	drobníček					
	<i>Zygaena trifolii</i>	vřetenuška mokřadní	EN				
T1.6 Vlhká tužebníková lada	<i>Acleris shepherdana</i>	obaleč			Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Aethes cnicana</i>	obalečik					
	<i>Brenthis ino</i>	perleťovec kopřivový					
	<i>Deltote uncula</i>	světlopáska bahenní					
	<i>Diarsia dahlia</i>	osenice Dahlova					
	<i>Eupoecilia sanguisorbana</i>	obalečik	NT				

	<i>Lycaena dispar</i>	ohniváček černočárný			
	<i>Lycaena helle</i>	ohniváček rdesnový	CR	B(O)	
	<i>Lycaena hippothoe</i>	ohniváček modrolečný	NT		
	<i>Monochroa conspersella</i>	makadlovka			
	<i>Orthonama vittata</i>	píďalka vachtová	NT		
	<i>Phengaris nausithous</i>	modrásek bahenní	NT		
	<i>Phengaris teleius</i>	modrásek očkováný	VU		
	<i>Scopula immutata</i>	vlnopásník pětipásný			
	<i>Stigmella sanguisorbae</i>	drobníček			
T1.7 Kontinentální zaplavované louky	<i>Acosmetia caliginosa</i>	blýskavka šedá	NT		Žádné typizační druhy střevlíků
	<i>Clepsia spectrana</i>	obaleč prýšcový			
	<i>Coleophora ptarmicia</i>	pouzdrovníček			
	<i>Deltote uncula</i>	světlopáska bahenní			
	<i>Eudonia pallida</i>	šedovníček			
	<i>Hydraecia ultima</i>	dřeňovka severní			
	<i>Macrochilo cribrumalis</i>	žlutavka bahenní			
	<i>Micropterix calthella</i>	chrostíkovník blatouchový			
	<i>Monochroa conspersella</i>	makadlovka			
	<i>Orthonama vittata</i>	píďalka vachtová	NT		
	<i>Psammotis pulveralis</i>	travařík			
	<i>Thumatha senex</i>	lišejníkovec mokřadní			
T1.8 Kontinentální vysokobylinná vegetace	<i>Chamaesphecia hungarica</i>	nesytka panonská	EN	B(T),M(T)	Žádné typizační druhy střevlíků
	<i>Hydraecia ultima</i>	dřeňovka severní			
T1.9 Střídavě vlhké bezkolencové louky	<i>Aethes cricana</i>	obalečík			Žádné typizační druhy střevlíků
	<i>Deltote uncula</i>	světlopáska bahenní			
	<i>Diarsia dahlia</i>	osenice Dahlova			
	<i>Elachista maculicerusella</i>	trávníček			
	<i>Euphydryas aurinia</i>	hnědásek chrastavcový	EN	B	
	<i>Eupoecilia sanguisorbana</i>	obalečík	NT		
	<i>Helotropha leucostigma</i>	šedavka pobřežní			
	<i>Hydraecia ultima</i>	dřeňovka severní			
	<i>Orthonama vittata</i>	píďalka vachtová	NT		
	<i>Phengaris alcon</i> f. alcon	modrásek hořcový	CR		
	<i>Phengaris nausithous</i>	modrásek bahenní	NT		
	<i>Phengaris teleius</i>	modrásek očkováný	VU		
	<i>Scopula immutata</i>	vlnopásník pětipásný			
	<i>Stigmella sanguisorbae</i>	drobníček			
	<i>Zygaena trifolii</i>	vřetenuška mokřadní	EN		

T1.10 Vegetace vlhkých narušovaných půd	Žádné typizační druhy motýlů				<i>Amara concinna</i>	CR	H
					<i>Amara gebleri</i>		
					<i>Amara chaudierei</i>	VU	P,K
					<i>Amblystomus niger</i>		
					<i>Badister sodalis</i>		
					<i>Bembidion gilvipes</i>		
					<i>Brachinus elegans</i>		P
					<i>Brachinus psophia</i>	EN	P,H
					<i>Carabus auratus</i>		H
					<i>Carabus scheidleri</i>		
					<i>Carabus ulrichii</i>		
					<i>Diachromus germanus</i>		
					<i>Harpalus luteicornis</i>		
					<i>Ophonus laticollis</i>		
					<i>Panagaeus cruxmajor</i>		
					<i>Pterostichus ovoideus</i>		
T2.1 Subalpínské smilkové trávníky	<i>Catoptria petrificella</i>	travařík		M(O)	Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Chionodes nebulosella</i>	makadlovka		B(O)			
	<i>Clepsis rogana</i>	obaleč	NT	B(O),M(O)			
	<i>Clepsis steineriana</i>	obaleč	NT	M(O)			
	<i>Dasypolia templi</i>	dřevobarvec bolševníkovy					
	<i>Eana osseana</i>	obaleč		B(O),M(O)			
	<i>Elophos operaria</i>	šerokřídlec alpínský		B(O)			
	<i>Epichnopterix sieboldi</i>	vakonoš					
	<i>Erebia epiphron</i>	okáč horský		B(O),M(O)			
	<i>Erebia sudetica</i>	okáč menší	VU	M(O)			
	<i>Eudonia petrophila</i>	šedovniček		B(O),M(O)			
	<i>Eudonia sudetica</i>	šedovniček sudetský		B(O),M(O)			
	<i>Eupithecia silenata</i>	píďalička sílenková	VU	B(O),M(O)			
	<i>Eupithecia veratraria</i>	píďalička kýchavíková					
	<i>Glacies alpinata</i>	huňatec alpínský	NT	B(O),M(O)			
	<i>Phiaris obsoletana</i>	obaleč	NT	B(O)			
	<i>Photodes captiuncula</i>	travařka horská		M			
	<i>Psodos quadrifaria</i>	huňatec žlutopásný	NT	B(O)			
	<i>Udea alpinalis</i>	zavíječ horský		B(O),M(O)			
T2.2 Horské smilkové trávníky s alpínskými druhy	<i>Chionodes nebulosella</i>	makadlovka		B(O)	<i>Amara curta</i>		
	<i>Clepsis rogana</i>	obaleč	NT	B(O),M(O)	<i>Amara erratica</i>		
	<i>Dasypolia templi</i>	dřevobarvec bolševníkovy			<i>Amara lunicollis</i>		
	<i>Digitivalva arnicella</i>	molík arnikový		B(O),M(O)	<i>Amara praetermissa</i>		
	<i>Eana osseana</i>	obaleč		B(O),M(O)	<i>Bradycellus harpalinus</i>		
	<i>Elophos operaria</i>	šerokřídlec alpínský		B(O)	<i>Calathus micropterus</i>		
	<i>Epichnopterix sieboldi</i>	vakonoš			<i>Carabus arcensis</i>		
	<i>Erebia epiphron</i>	okáč horský		B(O),M(O)	<i>Cymindis cingulata</i>		
	<i>Eudonia petrophila</i>	šedovniček		B(O),M(O)	<i>Notiophilus aquaticus</i>		
	<i>Eudonia sudetica</i>	šedovniček sudetský		B(O),M(O)	<i>Paradromius ruficollis</i>	VU	H

	<i>Eupithecia silenata</i>	píďalička silenková	VU	B(O),M(O)			
	<i>Eupithecia veratraria</i>	píďalička kýchavíková					
	<i>Glacies alpinata</i>	huňatec alpský	NT	B(O),M(O)			
	<i>Lycaena helle</i>	ohniváček rdesnový	CR	B(O)			
	<i>Phiaris obsoletana</i>	obaleč	NT	B(O)			
	<i>Udea alpinalis</i>	zaviječ horský		B(O),M(O)			
T2.3 Podhorské až horské smilkové trávníky	<i>Argynnis adippe</i>	perleťovec prostřední			<i>Amara curta</i>		
	<i>Lycaena hippothoe</i>	ohniváček modrolelý	NT		<i>Amara equestris</i>		
	<i>Perizoma blandiata</i>	zubočárník světlíkový			<i>Amara erratica</i>		
					<i>Amara famelica</i>		
					<i>Amara infima</i>		H
					<i>Amara lunicollis</i>		
					<i>Amara praetermissa</i>		
					<i>Amara pulpani</i>		
					<i>Anisodactylus nemorivagus</i>		
					<i>Bradycellus caucasicus</i>		
					<i>Bradycellus harpalinus</i>		
					<i>Bradycellus ruficollis</i>		
					<i>Calathus micropterus</i>		
					<i>Carabus arcensis</i>		
					<i>Cymindis cingulata</i>		
					<i>Cymindis humeralis</i>		
					<i>Harpalus solitarius</i>		
					<i>Notiophilus aquaticus</i>		
					<i>Notiophilus germinyi</i>		
					<i>Olisthopus rotundatus</i>		
					<i>Panagaeus bipustulatus</i>		
					<i>Paradromius ruficollis</i>	VU	H
T3.1 Skalní vegetace s kostřavou sivou (<i>Festuca pallens</i>)	<i>Apamea platinea</i>	šedavka platinová	VU	M(T)	Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Caradrina terrea</i>	blyskavka skalní	NT	M(T)			
	<i>Catoptria confusellus</i>	travařík		B(T),M(T)			
	<i>Coenoteophria tophaceata</i>	píďalka údolní	VU	M			
	<i>Dichagyris candelisequa</i>	osenice bodláková	VU	B(T),M(T)			
	<i>Eana canescana</i>	obaleč					
	<i>Eana penziana</i>	obaleč					
	<i>Elachista dispunctella</i>	trávníček					
	<i>Elachista svenssoni</i>	trávníček					
	<i>Epipsilia latens</i>	osenice skrytá	NT				
	<i>Eumasia parietariella</i>	vakonoš molovitý					
	<i>Eupithecia impurata</i>	píďalička šedá					
	<i>Eupithecia semigraphata</i>	píďalička pamětníková					
	<i>Euxoa decora</i>	osenice zdobená					
	<i>Charissa ambiguata</i>	šerokřídlec rozhodníkový					
	<i>Charissa intermedia</i>	šerokřídlec žlutavý	VU				

	<i>Charissa pullata</i>	šerokřídlec tymiánový					
	<i>Chazara briseis</i>	okáč skalní	CR	B			
	<i>Chelis maculosa</i>	přástevník svízelový	CR	B(T),M(T)			
	<i>Chersotis margaritacea</i>	osenice svízelová	NT				
	<i>Diaphora luctuosa</i>	přástevník černoskvřnný	CR	M(T)			
	<i>Idaea contiguaria</i>	žlutokřídlec skalní	VU				
	<i>Kessleria alpicella</i>	předivka	CR	B			
	<i>Lichenotinea pustulatella</i>	mol		M			
	<i>Minois dryas</i>	okáč ovsový	VU	B(T),M(T)			
	<i>Nebula achromaria</i>	píďalka bezbarvá	VU	M(T)			
	<i>Nudaria mundana</i>	lišejníkovec průsvitný					
	<i>Paidia rica</i>	lišejníkovec šedavý	CR	B(T)			
	<i>Polymixis xanthomista</i>	pestroskvřnka podzimní					
	<i>Psychoides verhuella</i>	mol					
	<i>Pyrgus serratulae</i>	soumračník mochnový	EN				
	<i>Scolitantides orion</i>	modrásek rozchodníkový	VU				
	<i>Setina roscida</i>	lišejníkovec malý	CR	B(T), M			
	<i>Spialia sertorius</i>	soumračník skořicový	VU				
T3.2 Pěchavové trávníky	<i>Acronicta euphorbiae</i>	šípověnka pryšcová	NT		<i>Amara curta</i>		
	<i>Aethes flagellana</i>	obalečik		B(T),M(T)	<i>Amara equestris</i>		
	<i>Aethes nefandana</i>	obalečik		M(T)	<i>Amara pulpani</i>		
	<i>Agdistis adactyla</i>	pernatuška nedělená			<i>Cymindis axillaris</i>	VU	
	<i>Aristotelia subericinella</i>	makadlovka			<i>Cymindis humeralis</i>		
	<i>Aspitates gilvaria</i>	světlokřídlec stepní			<i>Cymindis miliaris</i>	EN	
	<i>Ateliotum hungaricellum</i>	mol		M(T)	<i>Harpalus honestus</i>		
	<i>Brachodes appendiculata</i>	stepníček běloskvřnný	EN	M(T)	<i>Harpalus pumilus</i>		
	<i>Bucculatrix artemisiella</i>	chobotníček pelyňkový			<i>Masoreus wetterhallii</i>		
	<i>Calamia tridens</i>	travačka zelená			<i>Microlestes fissuralis</i>		
	<i>Cataclysmes rigata</i>	vlnočárník mařinkový		B(T),M(T)	<i>Notiophilus laticollis</i>	VU	
	<i>Caulastrocecis fufurella</i>	makadlovka		M(T)	<i>Olisthopus sturmii</i>		
	<i>Cleoceris scoriacea</i>	jasnobarvec bělozářkový	NT	M	<i>Ophonus cordatus</i>	VU	
	<i>Cochylimorpha elongana</i>	obalečik		M	<i>Ophonus puncticollis</i>		
	<i>Cochylis atricapitana</i>	obalečik			<i>Ophonus stictus</i>	NT	
	<i>Coleophora amellivora</i>	pouzdrovníček					
	<i>Coleophora astragalella</i>	pouzdrovníček		M			
	<i>Coleophora autumnella</i>	pouzdrovníček		M(T)			
	<i>Coleophora bilineatella</i>	pouzdrovníček		M(T)			
	<i>Coleophora campestrisphaga</i>	pouzdrovníček		B(T),M(T)			
	<i>Coleophora congeriella</i>	pouzdrovníček		M(T)			
	<i>Coleophora directella</i>	pouzdrovníček pelyňkový					
	<i>Coleophora ditella</i>	pouzdrovníček					

<i>Coleophora fuscociliella</i>	pouzdrovníček		M(T)			
<i>Coleophora galatellae</i>	pouzdrovníček		B(T),M(T)			
<i>Coleophora granulata</i>	pouzdrovníček		B(T),M(T)			
<i>Coleophora medelichensis</i>	pouzdrovníček		M			
<i>Coleophora obscenella</i>	pouzdrovníček					
<i>Coleophora onobrychiella</i>	pouzdrovníček		M(T)			
<i>Coleophora oriolella</i>	pouzdrovníček		M(T)			
<i>Coleophora pseudoditella</i>	pouzdrovníček		M(T)			
<i>Coleophora pseudolinosyris</i>	pouzdrovníček		M(T)			
<i>Coleophora ptarmicia</i>	pouzdrovníček					
<i>Coleophora squamella</i>	pouzdrovníček		M(T)			
<i>Coleophora vibicigerella</i>	pouzdrovníček					
<i>Coleophora virgatella</i>	pouzdrovníček					
<i>Coleophora vulpecula</i>	pouzdrovníček		B(T),M(T)			
<i>Coscinia striata</i>	přástevník jestřábníkový	EN				
<i>Cucullia asteris</i>	kukléřka hvězdnicová	VU	B,M(T)			
<i>Cydia ilipulana</i>	obaleč		M(T)			
<i>Cydia intexta</i>	obaleč		M(T)			
<i>Cydia oxytropidis</i>	obaleč		B(T),M(T)			
<i>Diaphora luctuosa</i>	přástevník černoskvrný	CR	M(T)			
<i>Dichagyris forcipula</i>	osenice šedohnědá	VU	B(T),M(T)			
<i>Dichagyris signifera</i>	osenice jitrocelová					
<i>Dichrorampha cinerascens</i>	obaleč		M			
<i>Dyscia conspersaria</i>	světlokřídlec šalvějový	NT				
<i>Dyspessa ulula</i>	drvopleň cibulový	CR	B(T),M(T)			
<i>Elachista dispunctella</i>	trávníček					
<i>Elachista heringi</i>	trávníček		B(T),M(T)			
<i>Elachista manni</i>	trávníček					
<i>Elachista spumella</i>	trávníček		B(T),M(T)			
<i>Elachista svenssoni</i>	trávníček					
<i>Epilecta linogrisea</i>	osenice žlutošedá		B(T),M(T)			
<i>Epinotia kochiana</i>	obaleč					
<i>Episema glaucina</i>	jasnobarvec západní					
<i>Episema tersa</i>	jasnobarvec východní	VU	M			
<i>Epischnia prodromella</i>	zavíječ		B(T),M(T)			
<i>Eublemma parva</i>	světlopáska drobná		B,M(T)			
<i>Eublemma purpurina</i>	světlopáska pcháčová					
<i>Eucosma cumulana</i>	obaleč		M			
<i>Eupithecia innotata</i>	píďalička úzkokřídla					
<i>Eupithecia millefoliata</i>	píďalička řebříčková					
<i>Eupithecia pauxillaria</i>	píďalička zahořanková		B,M(T)			
<i>Eurhodope rosella</i>	zavíječ zardělý	NT				
<i>Exaeretia culcitella</i>	plochuška kopretinová	CR	B(T),M(T)			

<i>Hadena filigrana</i>	múra zdobená					
<i>Hadena irregularis</i>	múra ušnicová	VU				
<i>Hadena perplexa</i>	múra toboľková					
<i>Hipparchia semele</i>	okáč metlicový	CR				
<i>Chamaesphecia astatiformis</i>	nesytka štíhlá	EN	M(T)			
<i>Chamaesphecia crassicornis</i>	nesytka letní	VU	M(T)			
<i>Chamaesphecia doleriformis</i>	nesytka		M(T)			
<i>Chelis maculosa</i>	prástevník svízelový	CR	B(T),M(T)			
<i>Chesias rufata</i>	píďalka kručinková	NT	B(T),M(T)			
<i>Idaea degeneraria</i>	žlutokřídlec proměnlivý					
<i>Idaea moniliata</i>	žlutokřídlec běloskvrný					
<i>Idaea obsoletaria</i>	žlutokřídlec rezavý		M(T)			
<i>Idaea ochrata</i>	žlutokřídlec okrový		B(T),M(T)			
<i>Idaea politaria</i>	žlutokřídlec jižní		M			
<i>Idaea rufaria</i>	žlutokřídlec hnědočerný					
<i>Idaea subsericeata</i>	žlutokřídlec bledý		M			
<i>Isauria dilucida</i>	zavíječ					
<i>Isturgia arenacearia</i>	kropenatců čičorkový					
<i>Isturgia murinaria</i>	kropenatců vičencový					
<i>Jordanita chloros</i>	zelenáček chrpový	CR	M			
<i>Kessleria alpicella</i>	předivka	CR	B			
<i>Lacanobia aliena</i>	múra stepní		B(T),M(T)			
<i>Leucoptera heringiella</i>	podkopníček		M			
<i>Leucoptera onobrychidella</i>	podkopníček vičencový		M			
<i>Lygephila ludicra</i>	hnědopáska panonská	EN	M(T)			
<i>Malacosoma castrense</i>	bourovec pryšcový	CR				
<i>Mecyna trinalis</i>	zavíječ trojtečný		M(T)			
<i>Megacraspedus imparellus</i>	makadlovka		M			
<i>Melitaea aurelia</i>	hnědásek černýšový	EN				
<i>Melitaea britomartis</i>	hnědásek podunajský	CR	M			
<i>Melitaea didyma</i>	hnědásek květelový	CR				
<i>Minetia crinitus</i>	krásněnka žilkovaná	VU	M			
<i>Minois dryas</i>	okáč ovsový	VU	B(T),M(T)			
<i>Oidaematophorus constanti</i>	pernatuška Constantova					
<i>Omphalophana antirrhinii</i>	jasnobarvec hledíkový	VU	M(T)			
<i>Parahypopta caestrum</i>	drvopleň chřestový	EN	M			
<i>Perigrapha cinctum</i>	i- múra ozdobná		M			
<i>Perizoma bifaciatum</i>	píďalka zahořanková					
<i>Phaioagramma etruscaria</i>	zelenopláštník smldníkový		M			
<i>Phengaris arion</i>	modrásek černoskvrný	EN				
<i>Phtheochroa pulvillana</i>	obaleč					
<i>Phyllophila oblitterata</i>	světlopáska pelyňková		M			
<i>Polyommatus</i>	modrásek	VU				

<i>coridon</i>	vikvicový					
<i>Polyommatus daphnis</i>	modrásek hnědoskvrnný	VU				
<i>Polyommatus thersites</i>	modrásek vičencový	VU				
<i>Prochlidonia amiantana</i>	obaleč		B(T),M(T)			
<i>Pseudophilotes vicrama</i>	modrásek východní	CR				
<i>Ptocheuusa abnormella</i>	makadlovka		M(T)			
<i>Pyrgus alveus</i>	soumračník bělopásný	CR				
<i>Pyrgus armoricanus</i>	soumračník podobný	EN	B(T),M(T)			
<i>Pyrgus serratae</i>	soumračník mochnový	EN				
<i>Pyroderces argyrogrammos</i>	zdobníček sítkovaný		M(T)			
<i>Scopula decorata</i>	vlnopásník ozdobný	NT				
<i>Scopula marginepunctata</i>	vlnopásník tečkovaný					
<i>Scotopteryx coarctaria</i>	vlnočárník čilimníkový		M(T)			
<i>Scythris bengtssoni</i>	smutníček		M(T)			
<i>Scythris flavidella</i>	smutníček		M			
<i>Scythris flaviventrella</i>	smutníček		M(T)			
<i>Scythris vittella</i>	smutníček		M(T)			
<i>Seliosema brunnearia</i>	tmavoskvrňáč štírovníkový		B			
<i>Seliosema plumaria</i>	tmavoskvrňáč čilimníkový		M(T)			
<i>Setina roscida</i>	lišejníkovec malý	CR				
<i>Schinia cardui</i>	černopáska hořčiková	VU	M(T)			
<i>Schinia cognata</i>	černopáska radyková	VU	M(T)			
<i>Sideridis turbida</i>	můra bělotečná		B(T),M(T)			
<i>Simyra nervosa</i>	šípověnka stepní	VU				
<i>Sophronia ascalis</i>	makadlovka					
<i>Spialia sertorius</i>	soumračník skořicový	VU				
<i>Synaphe antennisalis</i>	zavíječ		M(T)			
<i>Synopsis sociaria</i>	různorožec janovcový		M(T)			
<i>Thiodia trochilana</i>	obaleč		M(T)			
<i>Thymelicus acteon</i>	soumračník žlutoskvrnný	EN				
<i>Trifurcula austriaca</i>	drobníček		M(T)			
<i>Trifurcula corothamni</i>	drobníček		M(T)			
<i>Trifurcula josefklimeschi</i>	drobníček		M(T)			
<i>Trifurcula pallidella</i>	drobníček		B(T),M(T)			
<i>Trifurcula serotinella</i>	drobníček		B(T), M			
<i>Vulcaniella extremella</i>	zdobníček					
<i>Watsonarctia casta</i>	přástevník mařinkový	EN	B(T),M(T)			
<i>Xanthocrambus saxonellus</i>	travařík					
<i>Xerocnephasia rigana</i>	obaleč	VU	M			
<i>Zygaena angelicae</i>	vřetenuška štírovníková	NT				
<i>Zygaena carniolica</i>	vřetenuška ligrusová	NT				
<i>Zygaena ephialtes</i>	vřetenuška čičorková	NT				
<i>Zygaena laeta</i>	vřetenuška pozdní	EN	B(T),M(T)			
<i>Zygaena punctum</i>	vřetenuška	EN	M(T)			

		čtverotečná					
	<i>Zygaena purpuralis</i>	vřetenuška materídoušková	NT				
T3.3 Úzkolisté suché trávníky	<i>Acronicta euphorbiae</i>	šípověnka prýšcová	NT		<i>Acupalpus interstitialis</i>		
	<i>Aethes flagellana</i>	obalečik		B(T),M(T)	<i>Amara anthobia</i>		
	<i>Aethes nefandana</i>	obalečik		M(T)	<i>Amara crenata</i>	EN	
	<i>Agdistis adactyla</i>	pernatuška nedělená			<i>Amara lucida</i>	VU	
	<i>Arethusana arethusana</i>	okáč kostřavový	VU	M(T)	<i>Calathus cinctus</i>		
	<i>Aristotelia subericinella</i>	makadlovka			<i>Callistus lunatus</i>		
	<i>Aspitates gilvaria</i>	světlokřídlec stepní			<i>Carabus hungaricus</i>	EN	P
	<i>Ateliotum hungaricellum</i>	mol		M(T)	<i>Carabus scabriusculus</i>	CR	P,K
	<i>Brachodes appendiculata</i>	stepníček běloskvrnný	EN	M(T)	<i>Cylindera germanica</i>	NT	
	<i>Bucculatrix artemisiella</i>	chobotníček pelyňkový			<i>Cymindis angularis</i>		
	<i>Calamia tridens</i>	travařka zelená			<i>Cymindis humeralis</i>		
	<i>Cataclysmes rigata</i>	vlnočárník mařinkový		B(T),M(T)	<i>Dyschiriodes bonellii</i>	VU	
	<i>Caulastrocecis furfurella</i>	makadlovka		M(T)	<i>Dyschiriodes rufipes</i>	VU	P
	<i>Cleoceris scoriacea</i>	jasnobarvec bělozářkový	NT	M	<i>Harpalus albanicus</i>		P
	<i>Cochylimorpha elongana</i>	obalečik		M	<i>Harpalus caspius</i>		
	<i>Cochylis atricapitana</i>	obalečik			<i>Harpalus cisteloides</i>	CR	H
	<i>Coleophora amellivora</i>	pouzdrovníček			<i>Harpalus flavicornis</i>	EN	
	<i>Coleophora astragalella</i>	pouzdrovníček		M	<i>Harpalus hospes</i>	VU	P
	<i>Coleophora autumnella</i>	pouzdrovníček		M(T)	<i>Harpalus politus</i>	NT	
	<i>Coleophora bilineatella</i>	pouzdrovníček		M(T)	<i>Harpalus zabroides</i>	NT	
	<i>Coleophora campestriphaga</i>	pouzdrovníček		B(T),M(T)	<i>Lebia cruxminor</i>		
	<i>Coleophora congeriella</i>	pouzdrovníček		M(T)	<i>Lebia cyanocephala</i>	CR	
	<i>Coleophora directella</i>	pouzdrovníček pelyňkový			<i>Licinus cassideus</i>	EN	
	<i>Coleophora ditella</i>	pouzdrovníček			<i>Masoreus wetterhallii</i>		
	<i>Coleophora fuscociliella</i>	pouzdrovníček		M(T)	<i>Microlestes fissuralis</i>		
	<i>Coleophora galatellae</i>	pouzdrovníček		B(T),M(T)	<i>Microlestes schroederi</i>	VU	P
	<i>Coleophora granulatella</i>	pouzdrovníček		B(T),M(T)	<i>Notiophilus laticollis</i>	VU	
	<i>Coleophora medelichensis</i>	pouzdrovníček		M	<i>Olisthopus sturmii</i>		
	<i>Coleophora nutantella</i>	pouzdrovníček			<i>Ophonus ardosiacus</i>		
	<i>Coleophora obscenella</i>	pouzdrovníček			<i>Ophonus cordatus</i>	VU	
	<i>Coleophora onobrychiella</i>	pouzdrovníček		M(T)	<i>Ophonus cribricollis</i>	VU	P,K
	<i>Coleophora oriolella</i>	pouzdrovníček		M(T)	<i>Ophonus diffinis</i>		
	<i>Coleophora pseudoditella</i>	pouzdrovníček		M(T)	<i>Ophonus puncticollis</i>		
	<i>Coleophora pseudolinosyris</i>	pouzdrovníček		M(T)	<i>Ophonus sabulicola</i>	VU	
	<i>Coleophora ptarmicia</i>	pouzdrovníček			<i>Ophonus stictus</i>	NT	
	<i>Coleophora squamella</i>	pouzdrovníček		M(T)	<i>Parazuphium chevrolatii</i>	VU	H
	<i>Coleophora vibicigerella</i>	pouzdrovníček			<i>Parophonus dejeani</i>		P

<i>Coleophora virgatella</i>	pouzdrovníček			<i>Parophonus hirsutulus</i>		
<i>Coleophora vulpeculla</i>	pouzdrovníček		B(T),M(T)	<i>Pedius longicollis</i>		
<i>Coscinia striata</i>	přástevník jestřábníkový	EN		<i>Philorhizus crucifer</i>		
<i>Cucullia asteris</i>	kukléřka hvězdnicová	VU	B,M(T)	<i>Poecilus punctulatus</i>	VU	P
<i>Cydia ilipulana</i>	obaleč		M(T)	<i>Poecilus sericeus</i>	VU	
<i>Cydia intexta</i>	obaleč		M(T)	<i>Polistichus connexus</i>	NT	
<i>Cydia oxytropidis</i>	obaleč		B(T),M(T)	<i>Pterostichus macer</i>		
<i>Diaphora luctuosa</i>	přástevník černoskvrnný	CR	M(T)	<i>Zabrus spinipes</i>	VU	
<i>Dichagyris forcipula</i>	osenice šedohnědá	VU	B(T),M(T)			
<i>Dichagyris signifera</i>	osenice jitrocelová					
<i>Dichrorampha cinerascens</i>	obaleč		M			
<i>Dyscia conspersaria</i>	světlokřídlec šalvějový	NT				
<i>Dyspessa ulula</i>	drvopleň cibulový	CR	B(T),M(T)			
<i>Elachista hedemanni</i>	trávníček		B(T)			
<i>Elachista heringi</i>	trávníček		B(T),M(T)			
<i>Elachista littorcola</i>	trávníček		B(T),M(T)			
<i>Elachista manni</i>	trávníček		B(T),M(T)			
<i>Elachista pigerella</i>	trávníček		B			
<i>Elachista spumella</i>	trávníček		B(T),M(T)			
<i>Epilecta linogrisea</i>	osenice žlutošedá		B(T),M(T)			
<i>Epinotia kochiana</i>	obaleč					
<i>Episema glaucina</i>	jasnobarvec západní					
<i>Episema tersa</i>	jasnobarvec východní	VU	M			
<i>Epischnia prodromella</i>	zavíječ		B(T),M(T)			
<i>Eublemma parva</i>	světlopáaska drobná		B,M(T)			
<i>Eublemma purpurina</i>	světlopáaska pcháčová					
<i>Eucosma cumulana</i>	obaleč		M			
<i>Eupithecia innotata</i>	pídalička úzkokřídla					
<i>Eupithecia millefoliata</i>	pídalička řebříčková					
<i>Eupithecia pauxillaria</i>	pídalička zahořanková		B,M(T)			
<i>Eurhodope rosella</i>	zavíječ zardělý	NT				
<i>Exaeretia culcitella</i>	plochuška kopretinová	CR	B(T),M(T)			
<i>Hadena filograna</i>	múra zdobená					
<i>Hadena irregularis</i>	múra ušnicová	VU				
<i>Hadena perplexa</i>	múra toboľková					
<i>Hipparchia semele</i>	okáč metlicový	CR				
<i>Chamaesphecia astatiformis</i>	nesytka štíhlá	EN	M(T)			
<i>Chamaesphecia crassicornis</i>	nesytka letní	VU	M(T)			
<i>Chamaesphecia doleriformis</i>	nesytka		M(T)			
<i>Chelis maculosa</i>	přástevník svízeloý	CR	B(T),M(T)			
<i>Chesias rufata</i>	pídalka kručinková	NT	B(T),M(T)			
<i>Idaea degeneraria</i>	žlutokřídlec proměnlivý					
<i>Idaea moniliata</i>	žlutokřídlec běloskvrnný					
<i>Idaea obsoletaria</i>	žlutokřídlec		M(T)			

	rezavý					
<i>Idaeia ochrata</i>	žlutokřídlec okrový		B(T),M(T)			
<i>Idaeia politaria</i>	žlutokřídlec jižní		M			
<i>Idaeia rufaria</i>	žlutokřídlec hnědočárný					
<i>Idaeia subsericeata</i>	žlutokřídlec bledý		M			
<i>Isauria dilucidella</i>	zavíječ					
<i>Isturgia arenacearia</i>	kropenatéc čičorkový					
<i>Isturgia murinaria</i>	kropenatéc vičencový					
<i>Jordanita globulariae</i>	zelenáček koulenkový	NT				
<i>Jordanita chloros</i>	zelenáček chrpový	NT	M			
<i>Lacanobia aliena</i>	múra stepní		B(T),M(T)			
<i>Leucoptera heringiella</i>	podkopníček		M			
<i>Leucoptera onobrychidella</i>	podkopníček vičencový		M			
<i>Lygephila ludicra</i>	hnědopáska panonská	EN	M(T)			
<i>Malacosoma castrense</i>	bourovec prýšcový	CR				
<i>Mecyna trinalis</i>	zavíječ trojtečný		M(T)			
<i>Megacraspedus imparellus</i>	makadlovka		M			
<i>Melitaea aurelia</i>	hnědásek černýšový	EN				
<i>Melitaea britomartis</i>	hnědásek podunajský	CR	M			
<i>Melitaea cinxia</i>	hnědásek kostkovaný	VU				
<i>Melitaea didyma</i>	hnědásek květelový	CR				
<i>Minetia crinitus</i>	krásněnka žilkovaná	VU	M			
<i>Minois dryas</i>	okáč ovsovy	VU	B(T),M(T)			
<i>Oidaematophorus constanti</i>	pernatuška Constantova					
<i>Omphalophana antirrhinii</i>	jasnobarvec hledíkový	VU	M(T)			
<i>Parahypopta caestrum</i>	drvopleň chřestový	EN	M			
<i>Perigrapha cinctum</i>	múra ozdobná		M			
<i>Perizoma bifaciatum</i>	píďalka zahořanková					
<i>Phaiothripsa etruscaria</i>	zelenopláštník smldníkový		M			
<i>Phengaris arion</i>	modrásek černoskvrnný	EN				
<i>Phtheochroa pulvillana</i>	obaleč					
<i>Phyllophila obliterata</i>	světlopáska pelyňková		M			
<i>Polymixis xanthomista</i>	pestroskvrnka podzimní					
<i>Polyommatus coridon</i>	modrásek vikvicový	VU				
<i>Polyommatus damon</i>	modrásek ligrusový	CR				
<i>Polyommatus daphnis</i>	modrásek hnědoskvrnný	VU				
<i>Polyommatus dorylas</i>	modrásek komonicový	CR				
<i>Polyommatus thersites</i>	modrásek vičencový	VU				
<i>Prochilodonia amiantana</i>	obaleč		B(T),M(T)			
<i>Pseudophilotes vicrama</i>	modrásek východní	CR				
<i>Ptocheuusa</i>	makadlovka		M(T)			

	<i>abnormella</i>						
	<i>Pyrausta sanguinalis</i>	zavíječ krvavý					
	<i>Pyrgus alveus</i>	soumračník bělopásný	CR				
	<i>Pyrgus armoricanus</i>	soumračník podobný	EN	B(T),M(T)			
	<i>Pyrgus serratulae</i>	soumračník mochnový	EN				
	<i>Pyroderces argyrogrammos</i>	zdobníček sítkovaný		M(T)			
	<i>Scopula decorata</i>	vlnopásník ozdobný	NT				
	<i>Scopula marginepunctata</i>	vlnopásník tečkovaný					
	<i>Scotopteryx coarctaria</i>	vlnočárník čilimníkový		M(T)			
	<i>Scythris bengtssoni</i>	smutníček		M(T)			
	<i>Scythris flavidella</i>	smutníček		M			
	<i>Scythris flaviventrella</i>	smutníček		M(T)			
	<i>Scythris vittella</i>	smutníček		M(T)			
	<i>Selidosema brunnearia</i>	tmavoskvrnáč štírovníkový		B			
	<i>Selidosema plumaria</i>	tmavoskvrnáč čilimníkový		M(T)			
	<i>Setina roscida</i>	lišejníkovec malý	CR				
	<i>Schinia cardui</i>	černopáska hoříčková	VU	M(T)			
	<i>Schinia cognata</i>	černopáska radyková	VU	M(T)			
	<i>Sideridis turbida</i>	múra bělotečná		B(T),M(T)			
	<i>Simyra nervosa</i>	šípověnka stepní	VU				
	<i>Sophronia ascalis</i>	makadlovka					
	<i>Spialia sertorius</i>	soumračník skořicový	VU				
	<i>Synaphe antennalis</i>	zavíječ		M(T)			
	<i>Synopsis sociaria</i>	různorožec janovcový		M(T)			
	<i>Thiodia trochilana</i>	obaleč		M(T)			
	<i>Thymelicus acteon</i>	soumračník žlutoskvrnný	EN				
	<i>Trifurcula austriaca</i>	drobníček		M(T)			
	<i>Trifurcula corothamni</i>	drobníček		M(T)			
	<i>Trifurcula josefklimeschi</i>	drobníček		M(T)			
	<i>Trifurcula pallidella</i>	drobníček		B(T),M(T)			
	<i>Trifurcula serotinella</i>	drobníček		B(T), M			
	<i>Vulcaniella extremella</i>	zdobníček					
	<i>Watsonarctia casta</i>	přástevník mařinkový	EN	B(T),M(T)			
	<i>Xanthocrambus saxonellus</i>	travařík					
	<i>Xerocnephasia rigana</i>	obaleč	VU	M			
	<i>Zygaena angelicae</i>	vřetenuška štírovníková	NT				
	<i>Zygaena carniolica</i>	vřetenuška ligurská	NT				
	<i>Zygaena ephialtes</i>	vřetenuška čičorková	NT				
	<i>Zygaena laeta</i>	vřetenuška pozdní	EN	B(T),M(T)			
	<i>Zygaena punctum</i>	vřetenuška čtverotečná	EN	M(T)			
	<i>Zygaena purpuralis</i>	vřetenuška materiďoušková	NT				
T3.4 Širokolisté suché trávníky	<i>Acronicta euphorbiae</i>	šípověnka pryšcová	NT		<i>Acupalpus interstitialis</i>		
	<i>Aethes flagellana</i>	obalečík		B(T),M(T)	<i>Amara anthobia</i>		
	<i>Aethes nefandana</i>	obalečík		M(T)	<i>Amara crenata</i>	EN	
	<i>Aethes rutilana</i>	obalečík			<i>Amara curta</i>		

<i>Agdistis adactyla</i>	pernatuška nedělená				<i>Amara equestris</i>		
<i>Arethusana arethusana</i>	okáč kostřavový	VU	M(T)		<i>Amara famelica</i>		
<i>Argyresthia abdominalis</i>	molovka				<i>Amara infima</i>		H
<i>Argyresthia aurulentella</i>	molovka		B		<i>Amara lucida</i>	VU	
<i>Aristotelia subericinella</i>	makadlovka				<i>Amara praetermissa</i>		
<i>Aspitates gilvaria</i>	světlokřídlec stepní				<i>Amara pulpani</i>		
<i>Ateliotum hungaricellum</i>	mol		M(T)		<i>Anisodactylus nemorivagus</i>		
<i>Brachodes appendiculata</i>	stepníček běloskvrnný	EN	M(T)		<i>Bradycellus caucasicus</i>		
<i>Bucculatrix artemisiella</i>	chobotníček pelyňkový				<i>Bradycellus ruficollis</i>		
<i>Calamia tridens</i>	travačka zelená				<i>Calathus micropterus</i>		
<i>Cataclysmes rigata</i>	vlnočárník mařinkový		B(T),M(T)		<i>Carabus arcensis</i>		
<i>Caulastrocecis furfurella</i>	makadlovka		M(T)		<i>Carabus hungaricus</i>	EN	P
<i>Cleoceris scoriacea</i>	jasnobarvec bělozářkový	NT	M		<i>Carabus scabriusculus</i>	CR	P,K
<i>Cochylimorpha elongana</i>	obalečik		M		<i>Cymindis angularis</i>		
<i>Cochylis atricapitana</i>	obalečik				<i>Cymindis cingulata</i>		
<i>Coleophora amellivora</i>	pouzdrovníček				<i>Cymindis humeralis</i>		
<i>Coleophora astragalella</i>	pouzdrovníček		M		<i>Dyschiriodes bonellii</i>	VU	
<i>Coleophora autumnella</i>	pouzdrovníček		M(T)		<i>Dyschiriodes rufipes</i>	VU	P
<i>Coleophora bilineatella</i>	pouzdrovníček		M(T)		<i>Harpalus albanicus</i>		P
<i>Coleophora campestriphaga</i>	pouzdrovníček		B(T),M(T)		<i>Harpalus caspius</i>		
<i>Coleophora congeriella</i>	pouzdrovníček		M(T)		<i>Harpalus cisteloides</i>	CR	H
<i>Coleophora directella</i>	pouzdrovníček pelyňkový				<i>Harpalus flavicornis</i>	EN	
<i>Coleophora ditella</i>	pouzdrovníček				<i>Harpalus hospes</i>	VU	P
<i>Coleophora fuscociliella</i>	pouzdrovníček		M(T)		<i>Harpalus politus</i>	NT	
<i>Coleophora galatellae</i>	pouzdrovníček		B(T),M(T)		<i>Harpalus solitarius</i>		
<i>Coleophora granulatella</i>	pouzdrovníček		B(T),M(T)		<i>Harpalus zabroides</i>	NT	
<i>Coleophora medelichensis</i>	pouzdrovníček		M		<i>Lebia cruxminor</i>		
<i>Coleophora nutantella</i>	pouzdrovníček				<i>Lebia cyanocephala</i>	CR	
<i>Coleophora obscenella</i>	pouzdrovníček				<i>Licinus cassideus</i>	EN	
<i>Coleophora onobrychiella</i>	pouzdrovníček		M		<i>Masoreus wetterhallii</i>		
<i>Coleophora oriolella</i>	pouzdrovníček		M(T)		<i>Microlestes fissuralis</i>		
<i>Coleophora pseudoditella</i>	pouzdrovníček		M		<i>Microlestes schroederi</i>	VU	P
<i>Coleophora pseudolinosyris</i>	pouzdrovníček		M(T)		<i>Notiophilus aquaticus</i>		
<i>Coleophora ptarmicia</i>	pouzdrovníček				<i>Notiophilus germinyi</i>		
<i>Coleophora squamella</i>	pouzdrovníček		M(T)		<i>Notiophilus laticollis</i>	VU	
<i>Coleophora vibicigerella</i>	pouzdrovníček				<i>Olisthopus rotundatus</i>		
<i>Coleophora virgatella</i>	pouzdrovníček				<i>Olisthopus sturmii</i>		
<i>Coleophora vulpeculla</i>	pouzdrovníček		B(T),M(T)		<i>Ophonus ardosiacus</i>		

<i>Coscinia striata</i>	přástevník jestřábníkový	EN		<i>Ophonus cordatus</i>	VU	
<i>Cucullia asteris</i>	kukléřka hvězdnicová	VU	B,M(T)	<i>Ophonus cribricollis</i>	VU	P,K
<i>Cydia ilipulana</i>	obaleč		M(T)	<i>Ophonus diffinis</i>		
<i>Cydia intexta</i>	obaleč		M(T)	<i>Ophonus puncticollis</i>		
<i>Cydia oxytropidis</i>	obaleč		B(T),M(T)	<i>Ophonus sabulicola</i>	VU	
<i>Diaphora luctuosa</i>	přástevník černoskvřnný	CR	M(T)	<i>Ophonus stictus</i>	NT	
<i>Dichagyris forcipula</i>	osenice šedohnědá	VU	B(T),M(T)	<i>Panagaeus bipustulatus</i>		
<i>Dichagyris signifera</i>	osenice jitrocelová			<i>Parazuphium chevrolatii</i>	VU	H
<i>Dichomeris juniperella</i>	makadlovka			<i>Poecilus punctulatus</i>	VU	P
<i>Dichomeris marginella</i>	makadlovka			<i>Poecilus sericeus</i>	VU	
<i>Dichrorampha cinerascens</i>	obaleč		M	<i>Polistichus connexus</i>	NT	
<i>Dyscia conspersaria</i>	světlokřídlec šalvějový	NT		<i>Zabrus spinipes</i>	VU	
<i>Dyspessa ulula</i>	drvopleň cibulový	CR	B(T),M(T)			
<i>Elachista heringi</i>	trávníček		B(T),M(T)			
<i>Elachista littorcola</i>	trávníček		B(T),M(T)			
<i>Elachista manni</i>	trávníček		B(T),M(T)			
<i>Elachista pigerella</i>	trávníček		B			
<i>Elachista spumella</i>	trávníček		B(T),M(T)			
<i>Epilecta linogrisea</i>	osenice žlutošedá		B(T),M(T)			
<i>Epinotia kochiana</i>	obaleč					
<i>Episema glaucina</i>	jasnobarvec západní					
<i>Episema tersa</i>	jasnobarvec východní	VU	M			
<i>Epischnia prodromella</i>	zavíječ		B(T),M(T)			
<i>Eublemma parva</i>	světlopáská drobná		B,M(T)			
<i>Eublemma purpurina</i>	světlopáská pcháčková					
<i>Eucosma cumulana</i>	obaleč		M			
<i>Eupithecia ericeata</i>	píďalička podzimní		M			
<i>Eupithecia innotata</i>	píďalička úzkokřídla					
<i>Eupithecia millefoliata</i>	píďalička řebříčková					
<i>Eupithecia pauxillaria</i>	píďalička zahořanková		B,M(T)			
<i>Eupithecia pusillata</i>	píďalička čárkovaná					
<i>Eurhodope rosella</i>	zavíječ zardělý	NT				
<i>Exaeretia culcitella</i>	plochuška kopretinová	CR	B(T),M(T)			
<i>Gelechia sabinellus</i>	makadlovka					
<i>Hadena filigrana</i>	můra zdobená					
<i>Hadena irregularis</i>	můra ušnicová	VU				
<i>Hadena perplexa</i>	můra tobolková					
<i>Hipparchia semele</i>	okáč metlicový	CR				
<i>Chamaesphecia astatiformis</i>	nesytka štíhlá	EN	M(T)			
<i>Chamaesphecia crassicornis</i>	nesytka letní	VU	M(T)			
<i>Chamaesphecia doleriformis</i>	nesytka		M(T)			
<i>Chelis maculosa</i>	přástevník svízelový	CR	B(T),M(T)			
<i>Chesias rufata</i>	píďalka kručinková	NT	B(T),M(T)			
<i>Idea degeneraria</i>	žlutokřídlec proměnlivý					
<i>Idea moniliata</i>	žlutokřídlec					

		běloskvrnný					
<i>Idae</i>	<i>obsoletaria</i>	žlutokřídlec rezavý		M(T)			
<i>Idae</i>	<i>ochrata</i>	žlutokřídlec okrový		B(T),M(T)			
<i>Idae</i>	<i>politaria</i>	žlutokřídlec jižní		M			
<i>Idae</i>	<i>rufaria</i>	žlutokřídlec hnědočárný					
<i>Idae</i>	<i>subsericeata</i>	žlutokřídlec bledý		M			
<i>Isauria</i>	<i>dilucidella</i>	zavíječ					
<i>Isturgia</i>	<i>arenacearia</i>	kropenatec čičorkový					
<i>Isturgia</i>	<i>murinaria</i>	kropenatec vičencový					
<i>Jordanita</i>	<i>globulariae</i>	zelenáček koulenkový	NT				
<i>Jordanita</i>	<i>chloros</i>	zelenáček chrpový	NT	M			
<i>Lacanobia</i>	<i>aliena</i>	múra stepní		B(T),M(T)			
<i>Leucoptera</i>	<i>heringiella</i>	podkopníček		M			
<i>Leucoptera</i>	<i>onobrychidella</i>	podkopníček vičencový		M			
<i>Lygephila</i>	<i>ludicra</i>	hnědopáska panonská	EN	M(T)			
<i>Malacosoma</i>	<i>castrense</i>	bourovec prýšcový	CR				
<i>Mecyna</i>	<i>trinalis</i>	zavíječ trojtečný		M(T)			
<i>Megacraspedus</i>	<i>imparellus</i>	makadlovka		M			
<i>Melitaea</i>	<i>aurelia</i>	hnědásek černýšový	EN				
<i>Melitaea</i>	<i>britomartis</i>	hnědásek podunajský	CR	M			
<i>Minetia</i>	<i>crinitus</i>	krásněnka žilkovaná	VU	M			
<i>Minois</i>	<i>dryas</i>	okáč ovsový	VU				
<i>Oidaematophorus</i>	<i>constanti</i>	pernatuška Constantova					
<i>Omphalophana</i>	<i>antirrhini</i>	jasnobarvec hledíkový	VU	M(T)			
<i>Parahypopta</i>	<i>caestrum</i>	drvopleň chřestový	EN	M			
<i>Perigrapha</i>	<i>i-cinctum</i>	múra ozdobná		M			
<i>Perizoma</i>	<i>bifaciatum</i>	píďalka zahořanková					
<i>Phaioграмма</i>	<i>etruscaria</i>	zelenopláštník smládkový		M			
<i>Phengaris</i>	<i>arion</i>	modrásek černoskvrnný	EN				
<i>Phtheochroa</i>	<i>pulvillana</i>	obaleč					
<i>Phyllophila</i>	<i>obliterata</i>	světlopáska pelyňková		M			
<i>Polymixis</i>	<i>xanthomista</i>	pestroskvrnka podzimní					
<i>Polyommatus</i>	<i>coridon</i>	modrásek vikvicový	VU				
<i>Polyommatus</i>	<i>damon</i>	modrásek ligrusový	CR				
<i>Polyommatus</i>	<i>daphnis</i>	modrásek hnědoskvrnný	VU				
<i>Polyommatus</i>	<i>dorylas</i>	modrásek komoniový	CR				
<i>Polyommatus</i>	<i>thersites</i>	modrásek vičencový	VU				
<i>Prochlidonia</i>	<i>amiantana</i>	obaleč		B(T),M(T)			
<i>Pseudophilotes</i>	<i>baton</i>	modrásek černočárný	CR	B			
<i>Pseudophilotes</i>	<i>vicrama</i>	modrásek východní	CR				
<i>Ptocheuusa</i>		makadlovka		M(T)			

	<i>abnormella</i>						
	<i>Pyrausta sanguinalis</i>	zavíječ krvavý					
	<i>Pyrgus alveus</i>	soumračník bělopásný	CR				
	<i>Pyrgus armoricanus</i>	soumračník podobný	EN	B(T),M(T)			
	<i>Pyrgus serratulae</i>	soumračník mochnový	EN				
	<i>Pyroderces argyrogrammos</i>	zdobníček sítkovaný		M(T)			
	<i>Scopula decorata</i>	vlnopávník ozdobný	NT				
	<i>Scopula marginepunctata</i>	vlnopávník tečkovaný					
	<i>Scotopteryx coarctaria</i>	vlnočárník čilimníkový		M(T)			
	<i>Scythris bengtssoni</i>	smutníček		M(T)			
	<i>Scythris flavidella</i>	smutníček		M			
	<i>Scythris flaviventrella</i>	smutníček		M(T)			
	<i>Scythris vittella</i>	smutníček		M(T)			
	<i>Selidosema brunnearia</i>	tmavoskvrnáč štírovníkový		B			
	<i>Selidosema plumaria</i>	tmavoskvrnáč čilimníkový		M(T)			
	<i>Schinia cardui</i>	černopáska hořčiková	VU	M(T)			
	<i>Schinia cognata</i>	černopáska radyková	VU	M(T)			
	<i>Sideridis turbida</i>	múra bělotečná		B(T),M(T)			
	<i>Simyra nervosa</i>	šípověnka stepní	VU				
	<i>Sophronia ascalis</i>	makadlovka					
	<i>Spialia sertorius</i>	soumračník skořicový	VU				
	<i>Synaphe antennalis</i>	zavíječ		M(T)			
	<i>Synopsis sociaria</i>	různorožec janovcový		M(T)			
	<i>Thiodia trochilana</i>	obaleč		M(T)			
	<i>Thymelicus acteon</i>	soumračník žlutoskvrnný	EN				
	<i>Trifurcula austriaca</i>	drobníček		M(T)			
	<i>Trifurcula corothamni</i>	drobníček		M(T)			
	<i>Trifurcula josefklimeschi</i>	drobníček		M(T)			
	<i>Trifurcula pallidella</i>	drobníček		B(T),M(T)			
	<i>Trifurcula serotinella</i>	drobníček		B(T), M			
	<i>Vulcaniella extremella</i>	zdobníček					
	<i>Watsonarctia casta</i>	přástevník mařínkový	EN	B(T),M(T)			
	<i>Xanthocrampus saxonellus</i>	travařík					
	<i>Xerocnephasia rigana</i>	obaleč	VU	M			
	<i>Zygaena angelicae</i>	vřetenuška štírovníková	NT				
	<i>Zygaena carniolica</i>	vřetenuška ligrusová	NT				
	<i>Zygaena ephialtes</i>	vřetenuška čičorková	NT				
	<i>Zygaena laeta</i>	vřetenuška pozdní	EN	B(T),M(T)			
	<i>Zygaena punctum</i>	vřetenuška čtverotečná	EN	M(T)			
	<i>Zygaena purpuralis</i>	vřetenuška mateřídoušková	NT				
T3.5 Acidofilní suché trávníky	<i>Acronicta euphorbiae</i>	šípověnka prýšcová	NT		<i>Acupalpus interstitialis</i>		
	<i>Aethes flagellana</i>	obalečík		B(T),M(T)	<i>Amara anthobia</i>		
	<i>Aethes nefandana</i>	obalečík		M(T)	<i>Amara crenata</i>	EN	
	<i>Agdistis adactyla</i>	pernatuška nedělená			<i>Amara lucida</i>	VU	

<i>Arethusana arethusa</i>	okáč kostřavový	VU	M(T)	<i>Carabus hungaricus</i>	EN	P
<i>Aristotelia subericinella</i>	makadlovka			<i>Carabus scabriusculus</i>	CR	P,K
<i>Aspitates gilvaria</i>	světlokřídlec stepní			<i>Cymindis angularis</i>		
<i>Ateliotum hungaricellum</i>	mol		M(T)	<i>Cymindis humeralis</i>		
<i>Brachodes appendiculata</i>	stepníček běloskrvný	EN	M(T)	<i>Dyschiriodes bonellii</i>	VU	
<i>Bucculatrix artemisiella</i>	chobotníček pelyňkový			<i>Dyschiriodes rufipes</i>	VU	P
<i>Calamia tridens</i>	travařka zelená			<i>Harpalus albanicus</i>		P
<i>Cataclysmes rigata</i>	vlnočárník mařinkový		B(T),M(T)	<i>Harpalus caspius</i>		
<i>Caulastrocecis fufurella</i>	makadlovka		M(T)	<i>Harpalus cisteloideus</i>	CR	H
<i>Cleoceris scoriacea</i>	jasnobarvec bělozářkový	NT	M	<i>Harpalus flavicornis</i>	EN	
<i>Cochylimorpha elongana</i>	obalečik		M	<i>Harpalus hospes</i>	VU	P
<i>Cochylis atricapitana</i>	obalečik			<i>Harpalus politus</i>	NT	
<i>Coleophora amellivora</i>	pouzdrovníček			<i>Harpalus zabroides</i>	NT	
<i>Coleophora astragalella</i>	pouzdrovníček		M	<i>Lebia cruxminor</i>		
<i>Coleophora autumnella</i>	pouzdrovníček		M(T)	<i>Lebia cyanocephala</i>	CR	
<i>Coleophora bilineatella</i>	pouzdrovníček		M(T)	<i>Licinus cassideus</i>	EN	
<i>Coleophora campestrisphaga</i>	pouzdrovníček		B(T),M(T)	<i>Masoreus wetterhallii</i>		
<i>Coleophora congeriella</i>	pouzdrovníček		M(T)	<i>Microlestes fissuralis</i>		
<i>Coleophora directella</i>	pouzdrovníček pelyňkový			<i>Microlestes schroederi</i>	VU	P
<i>Coleophora ditella</i>	pouzdrovníček			<i>Notiophilus laticollis</i>	VU	
<i>Coleophora fuscociliella</i>	pouzdrovníček		M(T)	<i>Olisthopus sturmii</i>		
<i>Coleophora galatellae</i>	pouzdrovníček		B(T),M(T)	<i>Ophonus ardosiacus</i>		
<i>Coleophora granulata</i>	pouzdrovníček		B(T),M(T)	<i>Ophonus cordatus</i>	VU	
<i>Coleophora medelichensis</i>	pouzdrovníček		M	<i>Ophonus cribricollis</i>	VU	P,K
<i>Coleophora nutantella</i>	pouzdrovníček			<i>Ophonus diffinis</i>		
<i>Coleophora obscenella</i>	pouzdrovníček			<i>Ophonus puncticollis</i>		
<i>Coleophora onobrychiella</i>	pouzdrovníček		M	<i>Ophonus sabulicola</i>	VU	
<i>Coleophora oriolella</i>	pouzdrovníček		M(T)	<i>Ophonus stictus</i>	NT	
<i>Coleophora pseudoditella</i>	pouzdrovníček		M	<i>Parazuphium chevrolatii</i>	VU	H
<i>Coleophora pseudolinosyris</i>	pouzdrovníček		M(T)	<i>Poecilus punctulatus</i>	VU	P
<i>Coleophora ptarmicia</i>	pouzdrovníček			<i>Poecilus sericeus</i>	VU	
<i>Coleophora squamella</i>	pouzdrovníček		M(T)	<i>Polistichus connexus</i>	NT	
<i>Coleophora vibicigerella</i>	pouzdrovníček			<i>Zabrus spinipes</i>	VU	
<i>Coleophora virgatella</i>	pouzdrovníček					
<i>Coleophora vulpeculla</i>	pouzdrovníček		B(T),M(T)			
<i>Coleophora vulpeculla</i>	přástevník jestřábníkový	EN				
<i>Cucullia asteris</i>	kukléřka hvězdnicová	VU	B,M(T)			
<i>Cydia ilipulana</i>	obaleč		M(T)			
<i>Cydia intexta</i>	obaleč		M(T)			

<i>Cydia oxytropidis</i>	obaleč		B(T),M(T)			
<i>Dichagyris forcipula</i>	osenice šedohnědá	VU	B(T),M(T)			
<i>Dichagyris signifera</i>	osenice jitrocelová					
<i>Dichrorampha cinerascens</i>	obaleč		M			
<i>Dyscia conspersaria</i>	světlokřídlec šalvějový	NT				
<i>Dyspessa ulula</i>	drvopleň cibulový	CR	B(T),M(T)			
<i>Elachista heringi</i>	trávníček		B(T),M(T)			
<i>Elachista littorcola</i>	trávníček		B(T),M(T)			
<i>Elachista manni</i>	trávníček		B(T),M(T)			
<i>Elachista pigerella</i>	trávníček		B			
<i>Elachista spumella</i>	trávníček		B(T),M(T)			
<i>Epilecta linogrisea</i>	osenice žlutošedá		B(T),M(T)			
<i>Epinotia kochiana</i>	obaleč					
<i>Episema glaucina</i>	jasnobarvec západní					
<i>Episema tersa</i>	jasnobarvec východní	VU	M			
<i>Epischnia prodromella</i>	zavíječ		B(T),M(T)			
<i>Eublemma parva</i>	světlopáska drobná		B,M(T)			
<i>Eublemma purpurina</i>	světlopáska pcháčová					
<i>Eucosma cumulana</i>	obaleč		M			
<i>Eupithecia innotata</i>	pídalička úzkokřídla					
<i>Eupithecia millefoliata</i>	pídalička řebříčková					
<i>Eupithecia pauxillaria</i>	pídalička zahořanková		B,M(T)			
<i>Eurhodope rosella</i>	zavíječ zardělý	NT				
<i>Exaeretia culcitella</i>	plochuška kopretinová	CR	B(T),M(T)			
<i>Hadena filograna</i>	múra zdobená					
<i>Hadena irregularis</i>	múra ušnicová	VU				
<i>Hadena perplexa</i>	múra toboľková					
<i>Hipparchia semele</i>	okáč metlicový	CR				
<i>Chamaesphecia astatiformis</i>	nesytka štíhlá	EN	M(T)			
<i>Chamaesphecia crassicornis</i>	nesytka letní	VU	M(T)			
<i>Chamaesphecia doleriformis</i>	nesytka		M(T)			
<i>Chelis maculosa</i>	přástevník svízellový	CR	B(T),M(T)			
<i>Chesias rufata</i>	pídalka kručinková	NT	B(T),M(T)			
<i>Diaphora luctuosa</i>	přástevník černoskvřinný	CR	M(T)			
<i>Idaea degeneraria</i>	žlutokřídlec proměnlivý					
<i>Idaea moniliata</i>	žlutokřídlec běloskvřinný					
<i>Idaea obsoletaria</i>	žlutokřídlec rezavý		M(T)			
<i>Idaea ochrata</i>	žlutokřídlec okrový		B(T),M(T)			
<i>Idaea politaria</i>	žlutokřídlec jižní		M			
<i>Idaea rufaria</i>	žlutokřídlec hnědočárny					
<i>Idaea subsericeata</i>	žlutokřídlec bledý		M			
<i>Isauria dilucidella</i>	zavíječ					
<i>Isturgia arenacearia</i>	kropenatec čičorkový					
<i>Isturgia murinaria</i>	kropenatec vičencový					
<i>Jordanita globulariae</i>	zelenáček koulunkový	NT				
<i>Jordanita chloros</i>	zelenáček	CR	M			

		chrpový					
<i>Lacanobia aliena</i>		múra stepní		B(T),M(T)			
<i>Leucoptera heringiella</i>		podkopníček		M			
<i>Leucoptera onobrychidella</i>		podkopníček vičencový		M			
<i>Lygephila ludicra</i>		hnědopáska panonská	EN	M(T)			
<i>Malacosoma castrense</i>		bourovec pryšcový	CR				
<i>Mecyna trinalis</i>		zavíječ trojtečný		M(T)			
<i>Megacraspedus imparellus</i>		makadločka		M			
<i>Melitaea aurelia</i>		hnědásek černýšový	EN				
<i>Melitaea britomartis</i>		hnědásek podunajský	CR	M			
<i>Melitaea cinxia</i>		hnědásek kostkovaný	VU				
<i>Minetia crinitus</i>		krásněnka žilkovaná	VU	M			
<i>Oidaematophorus constanti</i>		pernatuška Constantova					
<i>Omphalophana antirrhini</i>		jasnobarvec hledíkový	VU	M(T)			
<i>Parahypopta caestrum</i>		drvopleň chřestový	EN	M			
<i>Perigrapha cinctum</i>	i-	múra ozdobná		M			
<i>Perizoma bifaciatum</i>		píďalka zahořanková					
<i>Phaioграмма etruscaria</i>		zelenopláštník smládkový		M			
<i>Phengaris arion</i>		modrásek černoskvřinný	EN				
<i>Phtheochroa pulvillana</i>		obaleč					
<i>Phyllophila obliterata</i>		světlopáska pelyňková		M			
<i>Polymixis xanthomista</i>		pestroskvřinka podzimní					
<i>Polyommatus coridon</i>		modrásek vikvicový	VU				
<i>Polyommatus damon</i>		modrásek ligusový	CR				
<i>Polyommatus daphnis</i>		modrásek hnědoskvřinný	VU				
<i>Polyommatus dorylas</i>		modrásek komonický	CR				
<i>Polyommatus thersites</i>		modrásek vičencový	VU				
<i>Prochlidonia amiantana</i>		obaleč		B(T),M(T)			
<i>Pseudophilotes vicrama</i>		modrásek východní	CR				
<i>Ptocheuusa abnormella</i>		makadločka		M(T)			
<i>Pyrausta sanguinalis</i>		zavíječ krvavý					
<i>Pyrgus alveus</i>		soumračník bělopásný	CR				
<i>Pyrgus armoricus</i>		soumračník podobný	EN	B(T),M(T)			
<i>Pyrgus serratae</i>		soumračník mochnový	EN				
<i>Pyroderces argyrogrammos</i>		zdobníček síťkovaný		M(T)			
<i>Scopula decorata</i>		vlnopásek ozdobný	NT				
<i>Scopula marginepunctata</i>		vlnopásek tečkovaný					
<i>Scotopteryx coarctaria</i>		vlnočárník čilimníkový		M(T)			
<i>Scythris bengtssoni</i>		smutníček		M(T)			

	<i>Scythris flavidella</i>	smutníček		M			
	<i>Scythris flaviventrella</i>	smutníček		M(T)			
	<i>Scythris vittella</i>	smutníček		M(T)			
	<i>Selidosema brunnearia</i>	tmavoskvrnáč štírovníkový		B			
	<i>Selidosema plumaria</i>	tmavoskvrnáč čilimníkový		M(T)			
	<i>Setina roscida</i>	líšejníkovec malý	CR				
	<i>Schinia cardui</i>	černopáska hořčíková	VU	M(T)			
	<i>Schinia cognata</i>	černopáska radyková	VU	M(T)			
	<i>Sideridis turbida</i>	múra bělotečná		B(T),M(T)			
	<i>Simyra nervosa</i>	šípověnka stepní	VU				
	<i>Sophronia ascalis</i>	makadlovka					
	<i>Spialia sertorius</i>	soumračník skořicový	VU				
	<i>Synaphe antennisalis</i>	zavíječ		M(T)			
	<i>Synopsis sociaria</i>	různorožec janovcový		M(T)			
	<i>Thiodia trochilana</i>	obaleč		M(T)			
	<i>Thymelicus acteon</i>	soumračník žlutoskvrnný	EN				
	<i>Trifurcula austriaca</i>	drobníček		M(T)			
	<i>Trifurcula corothamni</i>	drobníček		M(T)			
	<i>Trifurcula josefklimeschi</i>	drobníček		M(T)			
	<i>Trifurcula pallidella</i>	drobníček		B(T),M(T)			
	<i>Trifurcula serotinella</i>	drobníček		B(T), M			
	<i>Vulcaniella extremella</i>	zdobníček					
	<i>Watsonarctia casta</i>	přástevník mařinkový	EN	B(T),M(T)			
	<i>Xanthocrambus saxonellus</i>	travařík					
	<i>Xerocnephasia rigana</i>	obaleč	VU	M			
	<i>Zygaena angelicae</i>	vřetenuška štírovníková	NT				
	<i>Zygaena carniolica</i>	vřetenuška ligusová	NT				
	<i>Zygaena ephialtes</i>	vřetenuška čičorková	NT				
	<i>Zygaena laeta</i>	vřetenuška pozdní	EN	B(T),M(T)			
	<i>Zygaena punctum</i>	vřetenuška čtverotečná	EN	M(T)			
	<i>Zygaena purpuralis</i>	vřetenuška mateřídoušková	NT				
T4.1 Suché bylinné lemy	<i>Agonopterix furvella</i>	plochuška třemdavová		B(T),M(T)	<i>Amara anthobia</i>		
	<i>Dicranura ulmi</i>	hřbetozubec jilmový	VU	M(T)	<i>Amara curta</i>		
	<i>Erebia aethiops</i>	okáč kluběnkový	EN		<i>Cymindis angularis</i>		
	<i>Glaucopteryx alexis</i>	modrásek kozincový	VU		<i>Cymindis axillaris</i>	VU	
	<i>Hamearis lucina</i>	pestrobarevec petrklíčový	EN		<i>Harpalus atratus</i>		
	<i>Chesias legatella</i>	pídalka janovcová			<i>Harpalus rufipalpis</i>		
	<i>Minetia crinitus</i>	krásněnka žilkovaná	VU	M	<i>Lebia cruxminor</i>		
	<i>Pyropteron triannuliforme</i>	nesytka šťovíková			<i>Microlestes fissuralis</i>		
	<i>Pyropteron triannuliforme</i>	černopáska třemdavová	NT	M	<i>Molops elatus</i>		
					<i>Olisthopus sturmi</i>		
					<i>Pterostichus incommodus</i>	EN	K
					<i>Pterostichus</i>		

					<i>melas</i>		
					<i>Syntomus obscuroguttatus</i>		
					<i>Syntomus pallipes</i>		
T4.2 Mezofilní bylinné lemy	<i>Erebia aethiops</i>	okáč kluběnkový	EN		<i>Amara concinna</i>	CR	H
	<i>Glaucopsyche alexis</i>	modrásek kozincový	VU		<i>Amara gebleri</i>		
	<i>Hamearis lucina</i>	pestrobarvec petrkličový	EN		<i>Amara chaudiroi</i>	VU	P,K
	<i>Chesias legatella</i>	píďalka janovcová			<i>Amblystomus niger</i>		
	<i>Melitaea cinxia</i>	hnědásek kostkovaný	VU		<i>Badister sodalis</i>		
					<i>Bembidion gilvipes</i>		
					<i>Brachinus elegans</i>		P
					<i>Brachinus psophia</i>	EN	P,H
					<i>Carabus ulrichii</i>		
					<i>Diachromus germanus</i>		
					<i>Harpalus luteicornis</i>		
					<i>Ophonus laticollis</i>		
					<i>Panagaeus cruxmajor</i>		
					<i>Pterostichus ovoideus</i>		
T5.1 Jednoletá vegetace písčin	<i>Actinotia radiosa</i>	osenice paprscitá	NT	M(T)	Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Agriphila deliella</i>	travařík					
	<i>Agriphila poliellus</i>	travařík	EN				
	<i>Agrotis vestigialis</i>	osenice písečná					
	<i>Anerastia lotella</i>	zavíječ štírovníkový					
	<i>Aplocera efformata</i>	píďalka písečná	CR				
	<i>Aristotelia brizella</i>	makadlovka					
	<i>Brachodes appendiculata</i>	stepníček běloskvrnný	EN	M(T)			
	<i>Coscinia cribraria</i>	přástevník fialkový	EN				
	<i>Coscinia striata</i>	přástevník jestřábníkový	EN				
	<i>Crambus hamella</i>	travařík	NT	B(T),M(T)			
	<i>Crambus pratella</i>	travařík luční					
	<i>Eublemma minutata</i>	světlopáská malička		B(T),M(T)			
	<i>Gladiovalva aizpuruai</i>	makadlovka		B,M(T)			
	<i>Chamaesphecia leucopsiformis</i>	nesytka bělavá	VU	B(T),M(T)			
	<i>Lythria cruentaria</i>	rudopásník menší					
	<i>Narraga fasciolaria</i>	kropenatec pelyňkový	VU				
	<i>Neofriseria singula</i>	makadlovka					
	<i>Pediasia fascelinella</i>	travařík		B(T),M(T)			
	<i>Pediasia luteella</i>	travařík					
	<i>Phibalapteryx virgata</i>	vlnočárník širokřídý					
	<i>Platytes alpinella</i>	travařík zdobený					
	<i>Pleurota marginella</i>	krásněnka		M(T)			
	<i>Ptocheuusa inopella</i>	makadlovka		M(T)			
	<i>Pyropteron muscaeforme</i>	nesytka trávničková					
	<i>Scythris cicadella</i>	smutníček		M			
	<i>Sophronia semicostella</i>	makadlovka stepní					
	<i>Zygaena laeta</i>	vřetenuška pozdní	EN	B(T),M(T)			
	<i>Zygaena punctum</i>	vřetenuška	EN	M(T)			

		čtverotečná					
T5.2 Otevřené travníky písčin s paličkovcem šedavým (<i>Corynephorus canescens</i>)	<i>Actinotia radiosa</i>	osenice paprscitá	NT	M(T)	Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Agriphila deliella</i>	travařík					
	<i>Agriphila poliellus</i>	travařík	EN				
	<i>Agrotis vestigialis</i>	osenice písečná					
	<i>Anerastia lotella</i>	zaviječ štírovníkový					
	<i>Aplocera efformata</i>	píďalka písečná	CR				
	<i>Arethusana arethusana</i>	okáč kostřavový	VU	M(T)			
	<i>Aristotelia brizella</i>	makadlovka					
	<i>Brachodes appendiculata</i>	stepníček běloskvrnný	EN	M(T)			
	<i>Coscinia cribraria</i>	přástevník fialkový	EN				
	<i>Coscinia striata</i>	přástevník jestřábníkový	EN				
	<i>Crambus hamella</i>	travařík	NT	B(T),M(T)			
	<i>Crambus pratella</i>	travařík luční					
	<i>Eublemma minutata</i>	světlopáska malíčká		B(T),M(T)			
	<i>Gladivalva aizpuruai</i>	makadlovka		B,M(T)			
	<i>Chamaesphecia leucopsiformis</i>	nesytka bělavá	VU	B(T),M(T)			
	<i>Lythria cruentaria</i>	rudopásník menší					
	<i>Narraga fasciolaria</i>	kropenatec pelyňkový	VU				
	<i>Neofriseria singula</i>	makadlovka					
	<i>Pediasia fascelinella</i>	travařík		B(T),M(T)			
	<i>Pediasia luteella</i>	travařík					
	<i>Phibalapteryx virgata</i>	vlnočárník šerokřídý					
	<i>Platytes alpinella</i>	travařík zdobený					
	<i>Pleurota marginella</i>	krásněnka		M(T)			
	<i>Ptocheuusa inopella</i>	makadlovka		M(T)			
	<i>Pyropteron muscaeforme</i>	nesytka travníčková					
	<i>Scythris cicadella</i>	smutníček		M			
	<i>Sophronia semicostella</i>	makadlovka stepní					
	<i>Zygaena laeta</i>	vřetenuška pozdní	EN	B(T),M(T)			
	<i>Zygaena punctum</i>	vřetenuška čtverotečná	EN	M(T)			
T5.3 Kostřavové travníky písčin	<i>Actinotia radiosa</i>	osenice paprscitá	NT	M(T)	<i>Amara fulva</i>		
	<i>Agriphila deliella</i>	travařík			<i>Amara spreta</i>		
	<i>Agriphila poliellus</i>	travařík	EN		<i>Broscus cephalotes</i>		
	<i>Agrotis vestigialis</i>	osenice písečná			<i>Cicindela hybrida</i>		
	<i>Anerastia lotella</i>	zaviječ štírovníkový			<i>Cicindela soluta</i>	CR	P
	<i>Aplocera efformata</i>	píďalka písečná	CR		<i>Cylindera arenaria</i>		
	<i>Arethusana arethusana</i>	okáč kostřavový	VU	M(T)	<i>Cymindis macularis</i>	NT	
	<i>Aristotelia brizella</i>	makadlovka			<i>Harpalus anxius</i>		
	<i>Brachodes appendiculata</i>	stepníček běloskvrnný	EN	M(T)	<i>Harpalus autumnalis</i>		
	<i>Coscinia cribraria</i>	přástevník fialkový	EN		<i>Harpalus flavescens</i>	NT	
	<i>Coscinia striata</i>	přástevník jestřábníkový	EN		<i>Harpalus froelichii</i>		
	<i>Crambus hamella</i>	travařík	NT	B(T),M(T)	<i>Harpalus hirtipes</i>	VU	
	<i>Crambus pratella</i>	travařík luční			<i>Harpalus melancholicus</i>	VU	
	<i>Eublemma minutata</i>	světlopáska malíčká		B(T),M(T)	<i>Harpalus modestus</i>	NT	
	<i>Gladivalva aizpuruai</i>	makadlovka		B,M(T)	<i>Harpalus neglectus</i>	VU	H
	<i>Chamaesphecia</i>	nesytka bělavá	VU	B(T),M(T)	<i>Harpalus</i>	NT	

	<i>leucopsiformis</i>				<i>picipennis</i>		
	<i>Lythria cruentaria</i>	rudopásník menší			<i>Harpalus servus</i>	NT	
	<i>Minois dryas</i>	okáč ovsový	VU	B(T),M(T)	<i>Lionychus quadrillum</i>		
	<i>Narraga fasciolaria</i>	kropenatec pelyňkový	VU		<i>Masoreus wetterhallii</i>		
	<i>Neofriseria singula</i>	makadlovka			<i>Syntomus foveatus</i>		
	<i>Pediasia fascelinella</i>	travařík		B(T),M(T)			
	<i>Pediasia luteella</i>	travařík					
	<i>Phibalapteryx virgata</i>	vlnočárník širokřídý					
	<i>Platytes alpinella</i>	travařík zdobený					
	<i>Pleurota marginella</i>	krásněnka		M(T)			
	<i>Ptocheuusa inopella</i>	makadlovka		M(T)			
	<i>Pyropteron muscaeforme</i>	nesytka trávničková					
	<i>Scythris cicadella</i>	smutníček		M			
	<i>Sophronia semicostella</i>	makadlovka stepní					
	<i>Zygaena laeta</i>	vřetenuška pozdní	EN	B(T),M(T)			
	<i>Zygaena punctum</i>	vřetenuška čtverotečná	EN	M(T)			
T5.4 Panonské stepní trávníky na písku	<i>Actinotia radiosa</i>	osenice paprsčitá	NT	M(T)	<i>Amara spreta</i>		
	<i>Arethusana arethusana</i>	okáč kostřavový	VU	M(T)	<i>Amara tricuspidata</i>	NT	
	<i>Melitaea cinxia</i>	hnědásek kostkovaný	VU		<i>Calathus cinctus</i>		
	<i>Melitaea didyma</i>	hnědásek květelový	CR		<i>Cicindela soluta</i>	CR	P
	<i>Pleurota marginella</i>	krásněnka		M(T)	<i>Cymindis angularis</i>		
	<i>Ptocheuusa inopella</i>	makadlovka		M(T)	<i>Cymindis macularis</i>	NT	
	<i>Scythris bifissella</i>	smutníček			<i>Harpalus autumnalis</i>		
	<i>Scythris cicadella</i>	smutníček		M	<i>Harpalus hirtipes</i>	VU	
	<i>Sophronia semicostella</i>	makadlovka stepní			<i>Harpalus melancholicus</i>	VU	
	<i>Synaphe antennalis</i>	zavíječ		M(T)	<i>Harpalus modestus</i>	NT	
	<i>Zygaena punctum</i>	vřetenuška čtverotečná	EN	M(T)	<i>Harpalus picipennis</i>	NT	
					<i>Harpalus servus</i>	NT	
					<i>Masoreus wetterhallii</i>		
					<i>Syntomus foveatus</i>		
T5.5 Podhorské acidofilní trávníky	<i>Acronicta euphorbiae</i>	šípověnka pryšcová	NT		<i>Acupalpus interstitialis</i>		
	<i>Aethes flagellana</i>	obalečik		B(T),M(T)	<i>Amara anthobia</i>		
	<i>Aethes rutilana</i>	obalečik			<i>Amara crenata</i>	EN	
	<i>Agdistis adactyla</i>	pernatuška nedělená			<i>Amara lucida</i>	VU	
	<i>Argyresthia abdominalis</i>	molovka			<i>Carabus hungaricus</i>	EN	P
	<i>Argyresthia aurentella</i>	molovka		B	<i>Carabus scabriusculus</i>	CR	P,K
	<i>Aristotelia subericinella</i>	makadlovka			<i>Cymindis angularis</i>		
	<i>Aspitates gilvaria</i>	světlokřídlec stepní			<i>Cymindis humeralis</i>		
	<i>Brachodes appendiculata</i>	stepníček běloskvrnný	EN	M(T)	<i>Dyschiriodes bonellii</i>	VU	
	<i>Bucculatrix artemisiella</i>	chobotníček pelyňkový			<i>Dyschiriodes rufipes</i>	VU	P
	<i>Calamia tridens</i>	travařka zelená			<i>Harpalus albanicus</i>		P
	<i>Cataclysmes rigata</i>	vlnočárník mařinkový		B(T),M(T)	<i>Harpalus caspius</i>		
	<i>Cochylis</i>	obalečik			<i>Harpalus</i>	CR	H

<i>atricapitana</i>				<i>cisteloides</i>		
<i>Coleophora amellivora</i>	pouzdrovníček			<i>Harpalus flavicornis</i>	EN	
<i>Coleophora campestriphaga</i>	pouzdrovníček		B(T),M(T)	<i>Harpalus hospes</i>	VU	P
<i>Coleophora directella</i>	pouzdrovníček pelyňkový			<i>Harpalus politus</i>	NT	
<i>Coleophora ditella</i>	pouzdrovníček			<i>Harpalus zabroides</i>	NT	
<i>Coleophora galatellae</i>	pouzdrovníček		B(T),M(T)	<i>Lebia cruxminor</i>		
<i>Coleophora granulatella</i>	pouzdrovníček		B(T),M(T)	<i>Lebia cyanocephala</i>	CR	
<i>Coleophora nutantella</i>	pouzdrovníček			<i>Licinus cassideus</i>	EN	
<i>Coleophora obscenella</i>	pouzdrovníček			<i>Masoreus wetterhallii</i>		
<i>Coleophora ptarmicia</i>	pouzdrovníček			<i>Microlestes fissuralis</i>		
<i>Coleophora vibicigerella</i>	pouzdrovníček			<i>Microlestes schroederi</i>	VU	P
<i>Coleophora virgatella</i>	pouzdrovníček			<i>Notiophilus laticollis</i>	VU	
<i>Coleophora vulpecula</i>	pouzdrovníček		B(T),M(T)	<i>Olisthopus sturmii</i>		
<i>Coscinia striata</i>	přástevník jestřábníkový	EN		<i>Ophonus ardosiacus</i>		
<i>Cucullia asteris</i>	kukléřka hvězdnicová	VU	B,M(T)	<i>Ophonus cordatus</i>	VU	
<i>Cydia oxytropidis</i>	obaleč		B(T),M(T)	<i>Ophonus cribricollis</i>	VU	P,K
<i>Dichagyris forcipula</i>	osenice šedohnědá	VU	B(T),M(T)	<i>Ophonus diffinis</i>		
<i>Dichagyris signifera</i>	osenice jitrocelová			<i>Ophonus puncticollis</i>		
<i>Dichomeris juniperella</i>	makadlovka			<i>Ophonus sabulicola</i>	VU	
<i>Dichomeris marginella</i>	makadlovka			<i>Ophonus stictus</i>	NT	
<i>Dyscia conspersaria</i>	světlokrídlec šalvějový	NT		<i>Parazuphium chevrolatii</i>	VU	H
<i>Dyspessa ulula</i>	drvopleň cibulový	CR	B(T),M(T)	<i>Poecilus punctulatus</i>	VU	P
<i>Elachista heringi</i>	trávníček		B(T),M(T)	<i>Poecilus sericeus</i>	VU	
<i>Elachista littoricola</i>	trávníček		B(T),M(T)	<i>Polistichus connexus</i>	NT	
<i>Elachista manni</i>	trávníček		B(T),M(T)	<i>Zabrus spinipes</i>	VU	
<i>Elachista pigerella</i>	trávníček		B			
<i>Elachista spumella</i>	trávníček		B(T),M(T)			
<i>Epilecta linogrisea</i>	osenice žlutošedá		B(T),M(T)			
<i>Epinotia kochiana</i>	obaleč					
<i>Episema glaucina</i>	jasnobarvec západní					
<i>Epischnia prodromella</i>	zavíječ		B(T),M(T)			
<i>Eublemma parva</i>	světlopáska drobná					
<i>Eublemma purpurina</i>	světlopáska pcháčová					
<i>Eupithecia innotata</i>	píďalička úzkokřídlá					
<i>Eupithecia millefoliata</i>	píďalička řebříčková					
<i>Eupithecia pauxillaria</i>	píďalička zahořanková		B,M(T)			
<i>Eupithecia pusillata</i>	píďalička čárkovaná					
<i>Eurhodope rosella</i>	zavíječ zardělý	NT				
<i>Exaeretia culcitella</i>	plochuška kopretinová	CR	B(T),M(T)			
<i>Gelechia sabinellus</i>	makadlovka					
<i>Hadena filograna</i>	múra zdobená					

<i>Hadena irregularis</i>	můra ušnicová	VU				
<i>Hadena perplexa</i>	můra toboolková					
<i>Hipparchia semele</i>	okáč metlicový	CR				
<i>Chesias rufata</i>	píďalka kručinková	NT	B(T),M(T)			
<i>Idaea degeneraria</i>	žlutokřídlec proměnlivý					
<i>Idaea moniliata</i>	žlutokřídlec běloskvrný					
<i>Idaea ochrata</i>	žlutokřídlec okrový		B(T),M(T)			
<i>Idaea rufaria</i>	žlutokřídlec hnědočárný					
<i>Isauria dilucidella</i>	zavíječ					
<i>Isturgia arenacearia</i>	kropenatec čičorkový					
<i>Isturgia murinaria</i>	kropenatec vičencový					
<i>Jordanita globulariae</i>	zelenáček koulencový	NT				
<i>Lacanobia aliena</i>	můra stepní		B(T),M(T)			
<i>Lemonia dumi</i>	pabourovec jestřábníkový	EN				
<i>Lithostege farinata</i>	šedokřídlec pomoučený		B(T),M(T)			
<i>Lithostege griseata</i>	šedokřídlec kropenatý					
<i>Lycaena alciphron</i>	ohniváček modrolesklý	VU				
<i>Malacosoma castrense</i>	bourovec pryšcový	CR				
<i>Melitaea aurelia</i>	hnědásek černýšový	EN				
<i>Oidaematophorus constanti</i>	pernatuška Constantova					
<i>Omphalophana antirrhini</i>	jasnobarvec hledíkový	VU	M(T)			
<i>Perizoma bifaciatum</i>	píďalka zahořanková					
<i>Perizoma blandiata</i>	zubočárník světlíkový					
<i>Phengaris arion</i>	modrásek černoskvrný	EN				
<i>Phtheochroa pulvillana</i>	obaleč					
<i>Polymixis xanthomista</i>	pestroskvrnka podzimní					
<i>Polyommatus coridon</i>	modrásek vikvicový	VU				
<i>Polyommatus damon</i>	modrásek ligrusový	CR				
<i>Polyommatus daphnis</i>	modrásek hnědoskvrný	VU				
<i>Polyommatus dorylas</i>	modrásek komonicový	CR				
<i>Polyommatus thersites</i>	modrásek vičencový	VU				
<i>Proclidonia amiantana</i>	obaleč		B(T),M(T)			
<i>Pseudophilotes baton</i>	modrásek černočárný	CR	B			
<i>Pseudophilotes vicrama</i>	modrásek východní	CR				
<i>Ptocheuusa abnormella</i>	makadlovka		M(T)			
<i>Pyrausta sanguinalis</i>	zavíječ krvavý					
<i>Pyrgus alveus</i>	soumračník bělopásný	CR				
<i>Pyrgus armoricanus</i>	soumračník podobný	EN	B(T),M(T)			
<i>Pyrgus serratalae</i>	soumračník mochnový	EN				
<i>Scopula decorata</i>	vlnopásník	NT				

		ozdobný					
	<i>Scopula marginepunctata</i>	vlnopásník tečkovaný					
	<i>Seliosema brunnearia</i>	tmavoskvrnáč štírovníkový		B			
	<i>Seliosema plumaria</i>	tmavoskvrnáč čilimníkový		M(T)			
	<i>Sideridis turbida</i>	můra bělotečná		B(T),M(T)			
	<i>Simyra nervosa</i>	šípověnka stepní	VU				
	<i>Sophronia ascalis</i>	makadlovka					
	<i>Spialia sertorius</i>	soumračník skořicový	VU				
	<i>Thymelicus acteon</i>	soumračník žlutoskvrnný	EN				
	<i>Trifurcula pallidella</i>	drobníček		B(T),M(T)			
	<i>Trifurcula serotinella</i>	drobníček		B(T), M			
	<i>Vulcaniella extremella</i>	zdobníček					
	<i>Watsonarctia casta</i>	přástevník mařinkový	EN	B(T),M(T)			
	<i>Xanthocrambus saxonellus</i>	travařík					
	<i>Xerocephasia rigana</i>	obaleč	VU	M			
	<i>Zygaena angelicae</i>	vřetenuška štírovníková	NT				
	<i>Zygaena carniolica</i>	vřetenuška ligrusová	NT				
	<i>Zygaena ephialtes</i>	vřetenuška čičorková	NT				
	<i>Zygaena laeta</i>	vřetenuška pozdní	EN	B(T),M(T)			
	<i>Zygaena purpuralis</i>	vřetenuška mateřídoušková	NT				
T6.1 Acidofilní vegetace efemér a sukulentů	<i>Scolitantides orion</i>	modrásek rozchodníkový	VU		Žádné typizační druhy střevlíků		
T6.2 Bazofilní vegetace efemér a sukulentů	<i>Scolitantides orion</i>	modrásek rozchodníkový	VU		<i>Amara curta</i>		
					<i>Amara equestris</i>		
					<i>Amara pulpani</i>		
					<i>Cymindis axillaris</i>	VU	
					<i>Cymindis humeralis</i>		
					<i>Cymindis miliaris</i>	EN	
					<i>Harpalus honestus</i>		
					<i>Harpalus pumilus</i>		
					<i>Masoreus wetterhallii</i>		
					<i>Microlestes fissuralis</i>		
					<i>Notiophilus laticollis</i>	VU	
					<i>Olisthopus sturmii</i>		
					<i>Ophonus cordatus</i>	VU	
					<i>Ophonus puncticollis</i>		
					<i>Ophonus stictus</i>	NT	
T7 Slaniska	<i>Aethes williana</i>	obaleč			<i>Acupalpus elegans</i>	EN	
	<i>Bucculatrix maritima</i>	chobotníček	CR	M(T)	<i>Acupalpus maculatus</i>	NT	
	<i>Coleophora halophilella</i>	pouzdrovníček	CR	M(T)	<i>Acupalpus suturalis</i>	CR	P
	<i>Dichrorampha cinerascens</i>	obaleč		M(T)	<i>Agonum monachum</i>	CR	K
	<i>Gynnidomorpha vectisana</i>	obaleč	VU		<i>Amara strandi</i>	CR	P
	<i>Pelochrista obscura</i>	obaleč		B(T)	<i>Amblystomus</i>		

					<i>niger</i>		
	<i>Phalonidia affinitana</i>	obaleč	EN	M(T)	<i>Anthracus longicornis</i>	VU	P,K
	<i>Scrobipalpa nitentella</i>	makadlovka	EN	M(T)	<i>Bembidion fumigatum</i>		
	<i>Scrobipalpa samadensis</i>	makadlovka	EN	M(T)	<i>Bembidion minimum</i>		
					<i>Dyschiriodes chalceus</i>	CR	
					<i>Dyschiriodes chalybaeus</i>	CR	P
					<i>Dyschiriodes laeviusculus</i>	CR	
					<i>Dyschiriodes strumosus</i>	CR	P
					<i>Oodes gracilis</i>	NT	
					<i>Pogonus luridipennis</i>	CR	P
					<i>Pogonus peisonis</i>	CR	P
					<i>Pterostichus cursor</i>	EN	P
					<i>Stenolophus steveni</i>		P
					<i>Tachys fulvicollis</i>		
T8.1 Suchá vřesoviště nížin a pahorkatin	<i>Acanthopsyche atra</i>	vakonoš brusnicový			<i>Amara famelica</i>		
	<i>Aethes rutilana</i>	obalečik			<i>Amara infima</i>		H
	<i>Anarta myrtilli</i>	múra vřesová			<i>Amara praetermissa</i>		
	<i>Ancylis uncella</i>	obaleč			<i>Amara pulpani</i>		
	<i>Ancylis unguicella</i>	obaleč drápový			<i>Bembidion nigricorne</i>		H
	<i>Argyresthia abdominalis</i>	molovka			<i>Bradycellus caucasicus</i>		
	<i>Argyresthia aurulentella</i>	molovka		B	<i>Bradycellus ruficollis</i>		
	<i>Aristotelia ericinella</i>	makadlovka			<i>Calathus erratus</i>		
	<i>Coleophora genistae</i>	pouzdrovníček		M(T)	<i>Calathus micropterus</i>		
	<i>Coleophora graminicolella</i>	pouzdrovníček			<i>Carabus arcensis</i>		
	<i>Coleophora juncicolella</i>	pouzdrovníček			<i>Carabus nitens</i>	VU	H
	<i>Coscinia cribraria</i>	přástevník fialkový	EN		<i>Carabus problematicus</i>		
	<i>Crambus ericella</i>	travařík vřesovištní			<i>Cymindis vaporariorum</i>	VU	H
	<i>Dichomeris juniperella</i>	makadlovka			<i>Dicheirotichus cognatus</i>	VU	H
	<i>Dichomeris marginella</i>	makadlovka			<i>Harpalus solitarius</i>		
	<i>Eupithecia ericeata</i>	píďalička podzimní		M	<i>Notiophilus aquaticus</i>		
	<i>Eupithecia nanata</i>	píďalička vřesová			<i>Notiophilus germinyi</i>		
	<i>Eupithecia pusillata</i>	píďalička čárkovaná			<i>Olisthopus rotundatus</i>		
	<i>Gelechia sabinellus</i>	makadlovka					
	<i>Chionodes lugubrella</i>	makadlovka					
	<i>Lycophotia molothina</i>	osenice vřesová	VU	B			
	<i>Neofaculta ericetella</i>	makadlovka					
	<i>Pachycnemia hippocastanaria</i>	kropenatec vřesový					
	<i>Perconia strigillaria</i>	světlokřídlec vřesovištní	NT				
	<i>Phalacropterix graslinella</i>	vakonoš pavučinatý					
	<i>Phiaris schulziana</i>	obaleč					
	<i>Pleurota bicostella</i>	krásněnka dvoulaná					

	<i>Prolita sexpunctella</i>	makadlovka vřesová					
T8.2 Sekundární podhorská a horská vřesoviště	<i>Acanthopsyche atra</i>	vakonoš brusnicový			Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Aethes rutilana</i>	obalečik					
	<i>Anarta myrtili</i>	můra vřesová					
	<i>Ancylis uncella</i>	obaleč					
	<i>Ancylis unguicella</i>	obaleč dráповý					
	<i>Argyresthia abdominalis</i>	molovka					
	<i>Argyresthia aurulentella</i>	molovka		B			
	<i>Aristotelia ericinella</i>	makadlovka					
	<i>Coleophora graminicolella</i>	pouzdrovníček					
	<i>Coleophora juncicolella</i>	pouzdrovníček					
	<i>Crambus ericella</i>	travařík vřesovištní					
	<i>Dichomeris juniperella</i>	makadlovka					
	<i>Dichomeris marginella</i>	makadlovka					
	<i>Eupithecia ericeata</i>	píďalička podzimní		M			
	<i>Eupithecia nanata</i>	píďalička vřesová					
	<i>Eupithecia pusillata</i>	píďalička čárkovaná					
	<i>Gelechia sabinellus</i>	makadlovka					
	<i>Chionodes lugubrella</i>	makadlovka					
	<i>Lycophotia molothina</i>	osenice vřesová	VU	B			
	<i>Neofaculta ericetella</i>	makadlovka					
	<i>Pachycnemia hippocastanaria</i>	kropenatec vřesový					
	<i>Perconia strigillaria</i>	světlokřídlec vřesovištní	NT				
	<i>Phalacropterix graslinella</i>	vakonoš pavučinatý					
	<i>Phiaris schulziana</i>	obaleč					
	<i>Pleurota bicostella</i>	krásněnka dvoulémá					
	<i>Prolita sexpunctella</i>	makadlovka vřesová					
T8.3 Brusnicová vegetace skal a drolin	Žádné typizační druhy motýlů				<i>Amara curta</i>		
					<i>Amara equestris</i>		
					<i>Amara famelica</i>		
					<i>Amara infima</i>		H
					<i>Amara praetermissa</i>		
					<i>Amara pulpani</i>		
					<i>Anisodactylus nemorivagus</i>		
					<i>Bembidion nigricorne</i>		H
					<i>Bradycellus caucasicus</i>		
					<i>Bradycellus ruficollis</i>		
					<i>Calathus erratus</i>		
					<i>Calathus micropterus</i>		
					<i>Carabus arcensis</i>		
					<i>Carabus nitens</i>	VU	H
					<i>Carabus problematicus</i>		
					<i>Cymindis cingulata</i>		
					<i>Cymindis humeralis</i>		

					<i>Cymindis vaporariorum</i>	VU	H
					<i>Dicheirotichus cognatus</i>	VU	H
					<i>Harpalus solitarius</i>		
					<i>Notiophilus aquaticus</i>		
					<i>Notiophilus germinyi</i>		
					<i>Olisthopus rotundatus</i>		
					<i>Panagaeus bipustulatus</i>		
K1 Mokřadní vrbiny	<i>Ancylis diminutana</i>	obaleč			<i>Acupalpus brunnipes</i>	VU	
	<i>Ancylis geminana</i>	obaleč			<i>Acupalpus dubius</i>	VU	
	<i>Apotomis infida</i>	obaleč			<i>Acupalpus exiguus</i>		
	<i>Apotomis lineana</i>	obaleč			<i>Acupalpus luteatus</i>	NT	
	<i>Brachylomia viminalis</i>	jasnobarvec vrbový			<i>Acupalpus parvulus</i>		
	<i>Carpatolechia notatella</i>	makadlovka			<i>Agonum afrum</i>		
	<i>Epinotia cruciana</i>	obaleč			<i>Agonum dolens</i>	CR	P
	<i>Hydriomena impluviata</i>	píďalka olšová			<i>Agonum duftschmidi</i>		
	<i>Hydriomena ruberata</i>	píďalka rudokřídla			<i>Agonum lugens</i>	NT	
	<i>Lithophane consocia</i>	dřevobarvec olšový	VU	B(O), M	<i>Agonum piceum</i>		
	<i>Macaria artesiaria</i>	kropenatec	NT		<i>Agonum versutum</i>		
	<i>Mompha raschkiella</i>	vrbovníček			<i>Agonum viridicupreum</i>	VU	P
	<i>Nycteola degenerana</i>	můrka jívová		B(O), M	<i>Anthracus consputus</i>		
	<i>Schreckensteinia festaliella</i>	malinovníček lesklý			<i>Badister collaris</i>		
	<i>Stigmella poterii</i>	drobníček			<i>Badister dilatatus</i>		
	<i>Synanthedon flaviventris</i>	nesytka žlutobřichá			<i>Badister dorsiger</i>	VU	P
					<i>Badister meridionalis</i>		
					<i>Badister peltatus</i>	NT	
					<i>Badister unipustulatus</i>		
					<i>Bembidion assimile</i>		
					<i>Bembidion doris</i>		
					<i>Bembidion fumigatum</i>		
					<i>Bembidion guttula</i>		
					<i>Bembidion inoptatum</i>		
					<i>Bembidion minimum</i>		
					<i>Bembidion neresheimeri</i>	NT	P,H
					<i>Bembidion octomaculatum</i>		
					<i>Bembidion quadripustulatum</i>		
					<i>Bembidion tenellum</i>		
					<i>Blethisa multipunctata</i>	NT	
					<i>Demetrias imperialis</i>		

					<i>Diachromus germanus</i>		
					<i>Dicheirotrichus placidus</i>		
					<i>Elaphrus uliginosus</i>	NT	
					<i>Harpalus cupreus</i>	CR	P
					<i>Chlaenius nigricornis</i>		
					<i>Chlaenius nitidulus</i>		
					<i>Chlaenius tristis</i>	NT	
					<i>Leistus terminatus</i>		
					<i>Oodes gracilis</i>	NT	
					<i>Paradromius longiceps</i>		
					<i>Patrobus septentrionis</i>	VU	
					<i>Philorhizus sigma</i>		
					<i>Platynus livens</i>		
					<i>Platynus longiventris</i>	VU	
					<i>Pterostichus anthracinus</i>		
					<i>Pterostichus aterrimus</i>	VU	
					<i>Pterostichus elongatus</i>	NT	P,H
					<i>Pterostichus gracilis</i>	VU	
					<i>Pterostichus chameleon</i>	EN	
					<i>Pterostichus minor</i>		
					<i>Pterostichus taksonyis</i>	CR	
					<i>Stenolophus skrimshirani</i>		
K2.1 Vrbové křoviny hlinitých a písčitých náplavů	<i>Ancylis diminutana</i>	obaleč			<i>Asaphidion austriacum</i>		
	<i>Ancylis geminana</i>	obaleč			<i>Bembidion argenteolum</i>	CR	H
	<i>Apotomis infida</i>	obaleč			<i>Bembidion fluviatile</i>	NT	
	<i>Apotomis lineana</i>	obaleč			<i>Bembidion laticolle</i>	EN	P,H
	<i>Brachylomia viminalis</i>	jasnobarvec vrbový			<i>Bembidion litorale</i>	EN	H
	<i>Carpatolechia notatella</i>	makadlovka			<i>Bembidion pygmaeum</i>	NT	
	<i>Epinotia cruciana</i>	obaleč			<i>Bembidion ruficolle</i>	CR	H
	<i>Hydriomena impluviata</i>	píďalka olšová			<i>Bembidion striatum</i>	CR	
	<i>Hydriomena ruberata</i>	píďalka rudokřídla			<i>Bembidion velox</i>	CR	H
	<i>Lithophane consocia</i>	dřevobarvec olšový	VU	B(O), M	<i>Dyschiriodes agnatus</i>		
	<i>Macaria artesiaria</i>	kropenatec	NT		<i>Dyschiriodes benedikti</i>	VU	P
	<i>Mompha raschkiella</i>	vrbkovníček			<i>Dyschiriodes intermedius</i>	NT	
	<i>Nycteola degenerana</i>	můrka jírová		B(O), M	<i>Dyschiriodes nitidus</i>	NT	
	<i>Schreckensteiria festaliella</i>	malinovníček lesklý			<i>Dyschiriodes politus</i>		
	<i>Stigmella poterii</i>	drobníček			<i>Elaphrus aureus</i>		
	<i>Synanthedon flaviventris</i>	nesytka žlutobřichá			<i>Nebria livida</i>	NT	
					<i>Stenolophus discophorus</i>	NT	

K2.2 Vrbové křoviny štěrkových náplavů	<i>Ancylis diminutana</i>	obaleč			<i>Amara schimperi</i>	EN	K
	<i>Ancylis geminana</i>	obaleč			<i>Bembidion ascendens</i>	VU	
	<i>Apotomis infida</i>	obaleč			<i>Bembidion atrocaeruleum</i>		
	<i>Apotomis lineana</i>	obaleč			<i>Bembidion azurescens</i>		
	<i>Brachylomia viminalis</i>	jasnobarvec vrbový			<i>Bembidion bipunctatum</i>	VU	
	<i>Carpatolechia notatella</i>	makadlovka			<i>Bembidion bualei</i>		
	<i>Epinotia cruciana</i>	obaleč			<i>Bembidion conforme</i>	EN	
	<i>Hydriomena impluviata</i>	píďalka olšová			<i>Bembidion decorum</i>		
	<i>Hydriomena ruberata</i>	píďalka rudokřídla			<i>Bembidion doderoi</i>	NT	
	<i>Lithophane consocia</i>	dřevobarvec olšový	VU	B(O), M	<i>Bembidion geniculatum</i>		
	<i>Macaria artesiaria</i>	kropenatec	NT		<i>Bembidion lunatum</i>	NT	
	<i>Mompha raschkiella</i>	vrbkovníček			<i>Bembidion millerianum</i>		
	<i>Nycteola degenerana</i>	můrka jílová		B(O), M	<i>Bembidion modestum</i>	VU	
	<i>Schreckensteinia festaliella</i>	malinovníček lesklý			<i>Bembidion monticola</i>		
	<i>Stigmella poterii</i>	drobníček			<i>Bembidion prasinum</i>	VU	K,P
	<i>Synanthedon flaviventris</i>	nesytka žlutobřichá			<i>Bembidion punctulatum</i>		
					<i>Bembidion ruficorne</i>	EN	K
					<i>Bembidion stomoides</i>		
					<i>Bembidion subcostatum</i>	VU	K
					<i>Bembidion testaceum</i>	EN	
					<i>Bembidion tibiale</i>		
					<i>Bembidion varicolor</i>		
					<i>Dyschiriodes abditus</i>	CR	K,H
					<i>Dyschirius digitatus</i>	NT	
					<i>Nebria jockischii</i>		
					<i>Nebria picicornis</i>	VU	K
					<i>Nebria rufescens</i>		
					<i>Perileptus areolatus</i>	NT	
					<i>Tachys micros</i>		
					<i>Tachyura parvula</i>		
					<i>Tachyura quadrisignata</i>		
					<i>Thalassophilus longicornis</i>	NT	
K3 Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny	<i>Acrobasis marmorea</i>	zaviječ			Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Acrobasis suavelia</i>	zaviječ					
	<i>Agriopsis bajaran</i>	tmavoskvrnáč třešňový					
	<i>Allophyes oxyacanthae</i>	pestroskvrnka hlohová					
	<i>Angerona prunaria</i>	zejkovec trnkový					
	<i>Auchmis detersa</i>	šedavka dřišťalová					
	<i>Carposina scirrhosella</i>	pernatěnka					
	<i>Cryphia fraudatricula</i>	šípověnka černá					
	<i>Eorophila badiata</i>	píďalka					

		šipková					
	<i>Ectoedemia mahalebella</i>	drobníček		M(T)			
	<i>Eriogaster catax</i>	bourovec trnkový	EN	M(T)			
	<i>Gnophos dumetata</i>	šerokřídlec trnkový	NT				
	<i>Hydria cervinalis</i>	píďalka jarní					
	<i>Luquetia lobella</i>	plochuška					
	<i>Pareulype berberata</i>	píďalka dřšťalová					
	<i>Parornix szocsi</i>	vzpřímenka		B(T),M(T)			
	<i>Parornix tenella</i>	vzpřímenka		M(T)			
	<i>Pseudotelphusa tessella</i>	makadlovka					
	<i>Satyrium spini</i>	ostruháček trnkový	VU				
	<i>Therapis flavicaria</i>	zejkovec žlutý		M(T)			
	<i>Theria rupicaparia</i>	tmavoskvrnák trnkový					
	<i>Trichopteryx polycommata</i>	šedokřídlec zimolezový					
K4 Nízké xerofilní křoviny	<i>Acrobasis marmorea</i>	zavíječ			<i>Amara anthobia</i>		
	<i>Acrobasis suavelia</i>	zavíječ			<i>Amara curta</i>		
	<i>Agriopis bajaran</i>	tmavoskvrnák třešňový			<i>Cymindis angularis</i>		
	<i>Allophytes oxyacanthae</i>	pestroskvrnka hlohová			<i>Cymindis axillaris</i>	VU	
	<i>Angerona prunaria</i>	zejkovec trnkový			<i>Harpalus atratus</i>		
	<i>Auchmis detersa</i>	šedavka dřšťalová			<i>Harpalus rufipalpis</i>		
	<i>Carposina scirrhosella</i>	pernatěnka			<i>Lebia cruxminor</i>		
	<i>Cryphia fraudatricula</i>	šípověnka černá			<i>Microlestes fissuralis</i>		
	<i>Earephila badiata</i>	píďalka šipková			<i>Molops elatus</i>		
	<i>Ectoedemia mahalebella</i>	drobníček		M(T)	<i>Olisthopus sturmii</i>		
	<i>Eriogaster catax</i>	bourovec trnkový	EN	M(T)	<i>Pterostichus incommodus</i>	EN	K
	<i>Gnophos dumetata</i>	šerokřídlec trnkový	NT		<i>Pterostichus melas</i>		
	<i>Hydria cervinalis</i>	píďalka jarní			<i>Syntomus obscuroguttatus</i>		
	<i>Luquetia lobella</i>	plochuška			<i>Syntomus pallipes</i>		
	<i>Pareulype berberata</i>	píďalka dřšťalová					
	<i>Parornix szocsi</i>	vzpřímenka		B(T),M(T)			
	<i>Parornix tenella</i>	vzpřímenka		M(T)			
	<i>Pseudotelphusa tessella</i>	makadlovka					
	<i>Satyrium spini</i>	ostruháček trnkový	VU				
	<i>Therapis flavicaria</i>	zejkovec žlutý		M(T)			
	<i>Theria rupicaparia</i>	tmavoskvrnák trnkový					
	<i>Trichopteryx polycommata</i>	šedokřídlec zimolezový					
L1 Mokřadní olšiny	<i>Anticollix sparsata</i>	píďalička zejkaná			<i>Abax carinatus</i>		
	<i>Bucculatrix cidarella</i>	chobotníček olšový			<i>Agonum micans</i>		
	<i>Caloptilia elongella</i>	vzpřímenka			<i>Badister dorsiger</i>	VU	P
	<i>Drepana curvatula</i>	srpokřídlec olšový	VU		<i>Badister lacertosus</i>		
	<i>Eilema griseola</i>	lišeňníkovec šedý			<i>Bembidion dentellum</i>		
	<i>Ennomos alniaria</i>	zejkovec olšový			<i>Bembidion schueppelii</i>		
	<i>Epinotia sordidana</i>	obaleč			<i>Carabus</i>	CR	P,K

	<i>Glyptoteles leucacrinella</i>	zaviječ			<i>clathratus</i>		
	<i>Heliozela resplendella</i>	bronzovníček olšový			<i>Harpalus progreiens</i>	NT	
	<i>Holcocera inunctella</i>	drsnohřbetka			<i>Leistus rufomarginatus</i>		
	<i>Pelosia muscerda</i>	lišejníkovec popelavý			<i>Oxypselaphus obscurus</i>		
	<i>Phyllonorycter rajella</i>	klíněnka			<i>Patrobus atrofusus</i>		
	<i>Stathmopoda pedella</i>	krásněnka olšová			<i>Patrobus septentrionis</i>	VU	
	<i>Stigmella alnetella</i>	drobníček			<i>Platynus krynickii</i>	VU	P,K
	<i>Stigmella glutinosae</i>	drobníček			<i>Platynus livens</i>		
					<i>Platynus longiventris</i>	VU	
					<i>Pterostichus cylindricus</i>	VU	P,K
					<i>Pterostichus diligens</i>		
					<i>Pterostichus latoricaensis</i>		P
					<i>Pterostichus rhaeticus</i>		
					<i>Trechus pilisensis</i>		
					<i>Trechus pulchellus</i>		
					<i>Trechus splendens</i>		
L2.1 Horské olšiny s olší šedou (<i>Alnus incana</i>)	<i>Bucculatrix cidarella</i>	chobotníček olšový			<i>Patrobus assimilis</i>	NT	
	<i>Caloptilia elongella</i>	vzpřímenka			<i>Patrobus atrofusus</i>		
	<i>Heliozela resplendella</i>	bronzovníček olšový			<i>Pterostichus diligens</i>		
	<i>Phyllonorycter rajella</i>	klíněnka			<i>Pterostichus rhaeticus</i>		
	<i>Phyllonorycter strigulatella</i>	klíněnka			<i>Trechus rivularis</i>		
	<i>Stigmella glutinosae</i>	drobníček					
L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy	<i>Anticollix sparsata</i>	píďalička zejkovaná			<i>Abax carinatus</i>		
	<i>Atethmia centrargo</i>	zlatokřídlec jasanový		B(T),M(T)	<i>Agonum micans</i>		
	<i>Bucculatrix cidarella</i>	chobotníček olšový			<i>Badister dorsiger</i>	VU	P
	<i>Caloptilia elongella</i>	vzpřímenka			<i>Badister lacertosus</i>		
	<i>Drepana curvatula</i>	srpokřídlec olšový	VU		<i>Bembidion dentellum</i>		
	<i>Eilema griseola</i>	lišejníkovec šedý			<i>Bembidion schueppelii</i>		
					<i>Carabus clathratus</i>	CR	P,K
					<i>Harpalus progreiens</i>	NT	
					<i>Leistus rufomarginatus</i>		
					<i>Oxypselaphus obscurus</i>		
					<i>Patrobus atrofusus</i>		
					<i>Patrobus septentrionis</i>	VU	
					<i>Platynus krynickii</i>	VU	P,K
					<i>Platynus livens</i>		
					<i>Platynus longiventris</i>	VU	
					<i>Pterostichus cylindricus</i>	VU	P,K
					<i>Pterostichus diligens</i>		

					<i>Pterostichus latoricaensis</i>		P
					<i>Pterostichus rhaeticus</i>		
					<i>Trechus pilisensis</i>		
					<i>Trechus pulchellus</i>		
					<i>Trechus splendens</i>		
L2.3 Tvrdé luhy nížinných řek	<i>Acleris kochiella</i>	obaleč			<i>Abax parallelepipedus</i>		
	<i>Acrobasis repandana</i>	zavíječ dubový			<i>Carabus ulrichii</i>		
	<i>Cosmia affinis</i>	blýskavka dubová			<i>Dromius laeviceps</i>	NT	K,H
	<i>Ectoedemia preisseckeri</i>	drobníček Preisseckerův		M(T)	<i>Dromius quadraticollis</i>		
	<i>Epinotia abbreviana</i>	obaleč			<i>Leistus rufomarginatus</i>		
	<i>Eudemis porphyra</i>	obaleč			<i>Patrobus septentrionis</i>	VU	
	<i>Euphydryas maturna</i>	hnědásek osikový	CR	B	<i>Platynus livens</i>		
	<i>Euproctis similis</i>	bekyně pižmová			<i>Pterostichus cylindricus</i>	VU	P,K
	<i>Lycia pomonaria</i>	drsnokřídlec ovocný			<i>Syntomus obscuroguttatus</i>		
	<i>Parnassius mnemosyne</i>	jasoň dymnivkový	EN	M			
	<i>Prays ruficeps</i>	zápředníček					
	<i>Xanthia gilvago</i>	zlatokřídlec jilmový	VU				
L2.4 Měkké luhy nížinných řek	<i>Atethmia centrigo</i>	zlatokřídlec jasanový		B(T),M(T)	<i>Abax carinatus</i>		
	<i>Caloptilia fidella</i>	vzpřímenka chmelová			<i>Agonum micans</i>		
	<i>Catocala electa</i>	stužkonoska vrbová	NT		<i>Badister dorsiger</i>	VU	P
	<i>Gastropacha populifolia</i>	bourovec osikový	CR	M(T)	<i>Badister lacertosus</i>		
	<i>Gelechia nigra</i>	makadlovka			<i>Bembidion dentellum</i>		
	<i>Idaea emarginata</i>	žlutokřídlec zejkaný			<i>Bembidion schuettepeltii</i>		
	<i>Sciota rhenella</i>	zavíječ			<i>Carabus clathratus</i>	CR	P,K
	<i>Stegania cararia</i>	kropenatec zdobený			<i>Harpalus progrederis</i>	NT	
	<i>Stegania dilectaria</i>	kropenatec topolový			<i>Leistus rufomarginatus</i>		
					<i>Oxytelus obscurus</i>		
					<i>Patrobus atrorufus</i>		
					<i>Patrobus septentrionis</i>	VU	
					<i>Platynus krynickii</i>	VU	P,K
					<i>Platynus livens</i>		
					<i>Platynus longiventris</i>	VU	
					<i>Pterostichus cylindricus</i>	VU	P,K
					<i>Pterostichus diligens</i>		
					<i>Pterostichus latoricaensis</i>		P
					<i>Pterostichus rhaeticus</i>		
					<i>Trechus pilisensis</i>		
					<i>Trechus pulchellus</i>		

					<i>Trechus splendens</i>		
L3.1 Hercynské dubohabřiny	<i>Alsophila aceraria</i>	tmavoskvrňáč javorový			Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Caryocolum blandella</i>	makadlovka					
	<i>Caryocolum kroesmanniella</i>	makadlovka					
	<i>Catocala promissa</i>	stužkonoska úzkopásá					
	<i>Catocala sponsa</i>	stužkonoska dubová					
	<i>Coleophora lithargyrinella</i>	pouzdrovníček					
	<i>Coleophora pulmonariella</i>	pouzdrovníček					
	<i>Comibaena bajularia</i>	zelenopláštník dubový					
	<i>Eupithecia abbreviata</i>	píďalička jarní					
	<i>Euplocamus anthracinalis</i>	mol ozdobný					
	<i>Fabiola pokomyi</i>	krásněnka					
	<i>Hamearis lucina</i>	pestrobarvec petrkličový	EN				
	<i>Incurvaria masculine</i>	kovovníček lesní					
	<i>Limenitis camilla</i>	bělopásek dvouřadý	NT				
	<i>Metriotes lutarea</i>	pouzdrovníček					
	<i>Minucia lunaris</i>	hnědopáska dubová					
	<i>Paracrania chrysolepidella</i>	drobnokřídlek šedohlavý					
	<i>Parachronistis albiceps</i>	makadlovka běloskvrnná					
	<i>Parnassius mnemosyne</i>	jasoň dymnivkový	EN	M			
	<i>Parornix devoniella</i>	vzpřímenka lísková					
L3.2 Polonské dubohabřiny	<i>Alsophila aceraria</i>	tmavoskvrňáč javorový			Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Caryocolum blandella</i>	makadlovka					
	<i>Caryocolum kroesmanniella</i>	makadlovka					
	<i>Catocala promissa</i>	stužkonoska úzkopásá					
	<i>Catocala sponsa</i>	stužkonoska dubová					
	<i>Coleophora lithargyrinella</i>	pouzdrovníček					
	<i>Coleophora pulmonariella</i>	pouzdrovníček					
	<i>Comibaena bajularia</i>	zelenopláštník dubový					
	<i>Eupithecia abbreviata</i>	píďalička jarní					
	<i>Euplocamus anthracinalis</i>	mol ozdobný					
	<i>Fabiola pokomyi</i>	krásněnka					
	<i>Hamearis lucina</i>	pestrobarvec petrkličový	EN				
	<i>Incurvaria masculine</i>	kovovníček lesní					
	<i>Limenitis camilla</i>	bělopásek dvouřadý	NT				
	<i>Metriotes lutarea</i>	pouzdrovníček					
	<i>Minucia lunaris</i>	hnědopáska dubová					
	<i>Paracrania</i>	drobnokřídlek					

	<i>chrysolepidella</i>	šedohlavý					
	<i>Parachronistis albiceps</i>	makadlovka běloskvrnná					
	<i>Parnassius mnemosyne</i>	jasoň dymnivkový	EN	M			
	<i>Parornix devoniella</i>	vzpřímenka lísková					
	<i>Semioscopis avellanella</i>	plochuška lísková					
L3.3 Karpatské dubohabřiny	<i>Acleris literana</i>	obaleč zelenavý					
	<i>Agrochola laevis</i>	přímočárnice šťovíková					
	<i>Alabonia staintoniella</i>	krásněnka jarní		M			
	<i>Caryocolum blandella</i>	makadlovka					
	<i>Catocala promissa</i>	stužkonoska úzkopásá					
	<i>Catocala sponsa</i>	stužkonoska dubová					
	<i>Coleophora lithargyrinella</i>	pouzdrovniček					
	<i>Coleophora pulmonariella</i>	pouzdrovniček					
	<i>Comibaena bajularia</i>	zelenopláštník dubový					
	<i>Dichomeris ustalella</i>	makadlovka buková					
	<i>Dichonia convergens</i>	pestroskvrnka hnědošedá					
	<i>Dryobotodes eremita</i>	pestroskvrnka dubová					
	<i>Eupithecia abbreviata</i>	píďalička jarní					
	<i>Fabiola pokornyi</i>	krásněnka					
	<i>Hamearis lucina</i>	pestrobarvec petrklíčový	EN				
	<i>Incurvaria masculella</i>	kovovníček lesní					
	<i>Limenitis camilla</i>	bělopásek dvouřadý	NT				
	<i>Metriotes lutarea</i>	pouzdrovniček					
	<i>Minucia lunaris</i>	hnědopáska dubová					
	<i>Nola cicatricalis</i>	drobnuška lišejníková					
	<i>Orthosia miniosa</i>	přímočárnice zardělá					
	<i>Parnassius mnemosyne</i>	jasoň dymnivkový	EN	M			
	<i>Semioscopis avellanella</i>	plochuška lísková					
	<i>Stenolechia gemmella</i>	makadlovka					
	<i>Thaumatopoea processionea</i>	bourovčík toulavý	VU	B,M(T)			
L3.4 Panonské dubohabřiny	<i>Acleris literana</i>	obaleč zelenavý			<i>Abax parallelus</i>		
	<i>Agrochola laevis</i>	přímočárnice šťovíková			<i>Aptinus bombardia</i>		
	<i>Alabonia staintoniella</i>	krásněnka jarní		M	<i>Bembidion dalmatinum</i>	VU	K
	<i>Caryocolum blandella</i>	makadlovka			<i>Calosoma inquisitor</i>		
	<i>Catocala promissa</i>	stužkonoska úzkopásá			<i>Calosoma sycophanta</i>	VU	
	<i>Catocala sponsa</i>	stužkonoska dubová			<i>Carabus ulrichii</i>		
	<i>Coleophora lithargyrinella</i>	pouzdrovniček			<i>Harpalus marginellus</i>		P,K
	<i>Coleophora pulmonariella</i>	pouzdrovniček			<i>Harpalus xanthopus</i>		
	<i>Comibaena</i>	zelenopláštník			<i>Lebia humeralis</i>	CR	P,K

Žádné typizační druhy střevlíků

	<i>bajularia</i>	dubový					
	<i>Dichomeris ustalella</i>	makadlovka buková			<i>Lebia marginata</i>	CR	P
	<i>Dichonia convergens</i>	pestroskvrnka hnědošedá			<i>Leistus rufomarginatus</i>		
	<i>Dryobotodes eremita</i>	pestroskvrnka dubová			<i>Notiophilus rufipes</i>		
	<i>Eupithecia abbreviata</i>	píďalička jarní			<i>Olisthopus sturmii</i>		
	<i>Fabiola pokornyi</i>	krásněnka			<i>Ophonus gammeli</i>	CR	P
	<i>Hamearis lucina</i>	pestrobarvec petrkličový	EN		<i>Platyderus rufus</i>		
	<i>Incurvaria masculella</i>	kovovníček lesní			<i>Pterostichus incommodus</i>	EN	K
	<i>Limenitis camilla</i>	bělopásek dvouřadý	NT		<i>Pterostichus melas</i>		
	<i>Metriotes lutarea</i>	pouzdrovníček			<i>Rhysodes sulcatus</i>		
	<i>Minucia lunaris</i>	hnědopáska dubová					
	<i>Nola cicatricalis</i>	drobnuška lišejníková					
	<i>Orthosia miniosa</i>	přímočárnice zardělá					
	<i>Parnassius mnemosyne</i>	jasoň dymnívkový	EN	M			
	<i>Semioscopis avellanella</i>	plochuška lísková					
	<i>Stenolechia gemmella</i>	makadlovka					
	<i>Thaumetopoea processionea</i>	bourovčík toulavý	VU	B,M(T)			
L4 Sut'ové lesy	<i>Acasis appensata</i>	šedokřídlec samorostlíkový	VU		Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Agrotera nemoralis</i>	zavíječ hajní					
	<i>Bucculatrix thoracella</i>	chobotníček lipový					
	<i>Caryocolum huebneri</i>	makadlovka					
	<i>Eupithecia actaeata</i>	píďalička samorostlíková	NT				
	<i>Eupithecia egenaria</i>	píďalička lipová					
	<i>Eupithecia immundata</i>	píďalička bobulová					
	<i>Eustroma reticulatum</i>	píďalka síťkovaná					
	<i>Chrysoclista linneella</i>	pupenovka					
	<i>Mimas tiliae</i>	lišaj lipový					
	<i>Nothocasis sertata</i>	šedokřídlec javorový					
	<i>Roeslerstammia exlebella</i>	mosazníček lipový					
	<i>Salebriopsis albicilla</i>	zavíječ					
	<i>Stigmella tiliae</i>	drobníček					
	<i>Tiliacea citrigo</i>	zlatokřídlec lipový					
	<i>Venusia blomeri</i>	píďalka jilmová	NT				
L5.1 Květnaté bučiny	<i>Aglaia tau</i>	martináček bukový			Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Anchinia cristalis</i>	krásněnka lesní					
	<i>Apamea illyria</i>	šedavka bučínová	NT				
	<i>Argyrestia semitestacella</i>	molovka					
	<i>Eidophasia messingiella</i>	zápředníček luční					
	<i>Elachista apicipunctella</i>	trávníček					
	<i>Epirrita autumnata</i>	šedokřídlec vrbový					
	<i>Eudonia murana</i>	šedovníček					

	<i>Eupithecia actaeata</i>	píďalička samorostlíková	NT				
	<i>Eupithecia immundata</i>	píďalička bobulová					
	<i>Fagivorina arenaria</i>	různorožec černopásný	NT				
	<i>Heterogenea asella</i>	slimákovec malý	VU				
	<i>Hydrelia sylvata</i>	píďalka olšínová					
	<i>Nothocasis sertata</i>	šedokřídlec javorový					
	<i>Phyllonorycter maestingella</i>	klíněnka buková					
	<i>Pselnophorus heterodactyla</i>	pernatuška lociková					
	<i>Scardia boletella</i>	mol chorošový	EN				
	<i>Strophedra weirana</i>	obaleč					
	<i>Venusia blomeri</i>	píďalka jilmová	NT				
	<i>Watsonalla cultraria</i>	srpokřídlec bukový					
L5.2 Horské klenové bučiny	<i>Acasis appensata</i>	šedokřídlec samorostlíkový	VU		Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Argyrestia semitestacella</i>	molovka					
	<i>Caloptilia rufipennella</i>	vzpřímenka					
	<i>Caryocolum cassella</i>	makadlovka					
	<i>Denisia stroemella</i>	krásněnka					
	<i>Entephria infidaria</i>	píďalka šťavelová	VU				
	<i>Fagivorina arenaria</i>	různorožec černopásný	NT				
	<i>Heterogenea asella</i>	slimákovec malý	VU				
	<i>Nothocasis sertata</i>	šedokřídlec javorový					
	<i>Pammene regiana</i>	obaleč					
	<i>Strophedra weirana</i>	obaleč					
L5.3 Vápnomilné bučiny	<i>Agla tau</i>	martináček bukový			Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Argyrestia semitestacella</i>	molovka					
	<i>Entephria infidaria</i>	píďalka šťavelová	VU				
	<i>Eudarcia pagenstecherella</i>	mol					
	<i>Eupithecia actaeata</i>	píďalička samorostlíková	NT				
	<i>Eupithecia immundata</i>	píďalička bobulová					
	<i>Heterogenea asella</i>	slimákovec malý	VU				
	<i>Phyllonorycter maestingella</i>	klíněnka buková					
	<i>Strophedra weirana</i>	obaleč					
	<i>Watsonalla cultraria</i>	srpokřídlec bukový					
	<i>Zygaena osterodensis</i>	vřetenuška chrastavcová	CR				
L5.4 Acidofilní bučiny	<i>Acleris ferrugana</i>	obaleč březový			<i>Abax ovalis</i>		
	<i>Agla tau</i>	martináček bukový			<i>Abax schueppeli</i>		K
	<i>Argyrestia semitestacella</i>	molovka			<i>Aptinus bombardia</i>		
	<i>Denisia stroemella</i>	krásněnka			<i>Carabus glabratus</i>		
	<i>Drymonia obliterata</i>	hřbetozubec tmavouhlý	NT		<i>Carabus irregularis</i>	NT	
	<i>Ectoedemia liebwerdella</i>	drobníček			<i>Carabus obsoletus</i>		

	<i>Epirrita autumnata</i>	šedokřídlec vrbový			<i>Carabus variolosus</i>	NT	
	<i>Epirrita christyi</i>	šedokřídlec říjnový			<i>Cychrus attenuatus</i>		
	<i>Fagivorina arenaria</i>	různorožec černopásný	NT		<i>Harpalus marginellus</i>		P,K
	<i>Heterogenea asella</i>	slimákovec malý	VU		<i>Leistus piceus</i>		
	<i>Martania taeniata</i>	píďalka kuřičková	NT		<i>Licinus hoffmannseggii</i>	NT	
	<i>Nothocasis sertata</i>	šedokřídlec javorový			<i>Molops piceus piceus</i>		
	<i>Operophtera fagata</i>	vlnopásek podzimní			<i>Pterostichus burmeisteri</i>		
	<i>Paradarisa consonaria</i>	různorožec lipový			<i>Rhysodes sulcatus</i>		
	<i>Phyllonorycter maestingella</i>	klíněnka buková			<i>Trechus latus</i>		K
	<i>Scardia boletella</i>	mol chorošový	EN		<i>Trechus pilisensis</i>		
	<i>Strophedra weirana</i>	obaleč			<i>Trechus pulchellus</i>		
	<i>Triaxomera fulvimitrella</i>	mol					
	<i>Watsonalla cultaria</i>	srpokřídlec bukový					
	<i>Ypsolopha parenthesella</i>	člunkovec habrový					
L6.1 Perialpidské bazilní teplomilné doubravy	<i>Acrobasis glauella</i>	zavíječ		B(T),M(T)	Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Acrobasis sodalella</i>	zavíječ		B(T),M(T)			
	<i>Agonopterix furvella</i>	plochuška třemdavová		B(T),M(T)			
	<i>Anaspaltis renigerellus</i>	makadlovka		M			
	<i>Brintesia circe</i>	okáč voňavkový					
	<i>Campaea honoraria</i>	běločárník dubový	VU				
	<i>Catephia alchymista</i>	hnědopáska alchymista	NT	B(T),M(T)			
	<i>Catocala nymphagoga</i>	stužkonoska žlutá		M(T)			
	<i>Catocala promissa</i>	stužkonoska úzkopásá					
	<i>Catocala sponsa</i>	stužkonoska dubová					
	<i>Cyclophora ruficiliaria</i>	očkovec kropenatý		B,M(T)			
	<i>Cymatophorina diluta</i>	můrice podzimní					
	<i>Dicycla oo</i>	blyskavka dvouoká					
	<i>Drymonia querna</i>	hřbetozubec drnákový	VU	B(T),M(T)			
	<i>Dryobotodes monochroma</i>	pestroskvrnka bělošedá		M(T)			
	<i>Ectoedemia caradjai</i>	drobníček		B(T),M(T)			
	<i>Ectoedemia contorta</i>	drobníček		M(T)			
	<i>Ectoedemia rufifrontella</i>	drobníček		M(T)			
	<i>Epinotia festivana</i>	obaleč		M(T)			
	<i>Eriogaster rimicola</i>	bourovec cerový	CR	M(T)			
	<i>Hamearis lucina</i>	pestrobarvec petrkličový	EN				
	<i>Limenitis camilla</i>	bělopásek dvouřadý	NT				
	<i>Meganola togatualis</i>	drobnuška dubová		B(T),M(T)			
	<i>Minucia lunaris</i>	hnědopáska dubová					
	<i>Monopis neglecta</i>	mol		M			

	<i>Nola cicatricalis</i>	drobnuška lišejníková			
	<i>Ocneria rubea</i>	bekyně narudlá	CR	M(T)	
	<i>Parastenolechia nigrinotella</i>	makadlovka		M(T)	
	<i>Parnassius mnemosyne</i>	jasoň dymnivkový	EN	M	
	<i>Parocneria detrita</i>	bekyně dubová	CR	M(T)	
	<i>Phyllonorycter delitella</i>	klíněnka		M(T)	
	<i>Phyllonorycter distentella</i>	klíněnka		M(T)	
	<i>Phyllonorycter kuhlweiniella</i>	klíněnka			
	<i>Phyllonorycter mannii</i>	klíněnka		B(T),M(T)	
	<i>Phyllonorycter parisiella</i>	klíněnka		M	
	<i>Pseudeulia asinana</i>	obaleč		M(T)	
	<i>Spatalia argentina</i>	hřbetozubec stříbroskvrný	VU		
	<i>Stenolechia gemmella</i>	makadlovka			
	<i>Stenolechiodes pseudogemmellus</i>	makadlovka			
	<i>Stigmella atricapitella</i>	drobníček dubový			
	<i>Stigmella zangherii</i>	drobníček		M(T)	
	<i>Tiliacea sulphurago</i>	zlatokřídlec javorový		M(T)	
L6.2 Panonské teplomilné doubravy na spraši	<i>Acrobasis sodalella</i>	zavíječ		B(T),M(T)	Žádné typizační druhy střevlíků
	<i>Brintesia circe</i>	okáč voňavkový			
	<i>Campaea honoraria</i>	běločárník dubový	VU		
	<i>Catephia alchymista</i>	hnědopáska alchymista	NT	B(T),M(T)	
	<i>Catocala nymphagoga</i>	stužkonoska žlutá		M(T)	
	<i>Catocala promissa</i>	stužkonoska úzkopásá			
	<i>Catocala sponsa</i>	stužkonoska dubová			
	<i>Cyclophora ruficiliaria</i>	očkovec kropenatý		B,M(T)	
	<i>Dicycla oo</i>	blýskavka dvouoká			
	<i>Drymonia querna</i>	hřbetozubec drnákový	VU	B(T),M(T)	
	<i>Ectoedemia caradjai</i>	drobníček		B(T),M(T)	
	<i>Ectoedemia cerris</i>	drobníček		M(T)	
	<i>Ectoedemia contorta</i>	drobníček		M(T)	
	<i>Ectoedemia liechtensteini</i>	drobníček		M(T)	
	<i>Ectoedemia rufifrontella</i>	drobníček		M(T)	
	<i>Eriogaster rimicola</i>	bourovec cerový	CR	M(T)	
	<i>Hamearis lucina</i>	pestrobarvec petrklíčový	EN		
	<i>Limenitis camilla</i>	bělopásek dvouřadý	NT		
	<i>Marumba quercus</i>	lišaj dubový	CR	M(T)	
	<i>Meganola togatalis</i>	drobnuška dubová		B(T),M(T)	
	<i>Minucia lunaris</i>	hnědopáska dubová			
	<i>Nola cicatricalis</i>	drobnuška lišejníková			
	<i>Ocneria rubea</i>	bekyně narudlá	CR	M(T)	

	<i>Parastenolechia nigrinotella</i>	makadlovka		M(T)	
	<i>Parnassius mnemosyne</i>	jasoň dymnivkový	EN	M	
	<i>Parocneria detrita</i>	bekyně dubová	CR	M(T)	
	<i>Phyllonorycter abrasella</i>	kliněnka		M(T)	
	<i>Phyllonorycter delitella</i>	kliněnka		M(T)	
	<i>Phyllonorycter distentella</i>	kliněnka		M(T)	
	<i>Phyllonorycter ilicifoliella</i>	kliněnka		M(T)	
	<i>Phyllonorycter kuhlweiniella</i>	kliněnka			
	<i>Phyllonorycter parisiella</i>	kliněnka		M	
	<i>Scotochrosta pulla</i>	dřevobarvec úzkokřídý	NT	M(T)	
	<i>Spatalia argentina</i>	hřbetozubec stříbroskvrný	VU		
	<i>Stenolechia gemmella</i>	makadlovka			
	<i>Stigmella atricapitella</i>	drobníček dubový			
	<i>Stigmella zangherii</i>	drobníček		M(T)	
	<i>Thaumetopoea processionea</i>	bourovčík toulavý	VU	M(T)	
L6.3 Panonské teplomilné doubravy na písku	<i>Acrobasis sodalella</i>	zavíječ		B(T),M(T)	Žádné typizační druhy střevlíků
	<i>Brintesia circe</i>	okáč voňavkový			
	<i>Campaea honoraria</i>	běločárnik dubový	VU		
	<i>Catephia alchymista</i>	hnědopáska alchymista	NT	B(T),M(T)	
	<i>Catocala promissa</i>	stužkonoska úzkopásá			
	<i>Catocala sponsa</i>	stužkonoska dubová			
	<i>Cyclophora ruficiliaria</i>	očkovec kropenatý		B,M(T)	
	<i>Dicycla oo</i>	blýskavka dvouoká			
	<i>Drymonia querna</i>	hřbetozubec drňákový	VU	B(T),M(T)	
	<i>Ectoedemia caradjai</i>	drobníček		B(T),M(T)	
	<i>Ectoedemia rufifrontella</i>	drobníček		M(T)	
	<i>Eriogaster rimicola</i>	bourovec cerový	CR	M(T)	
	<i>Hamearis lucina</i>	pestrobarvec petrkličový	EN		
	<i>Lopinga achine</i>	okáč jílkový	CR	M	
	<i>Meganola togatalis</i>	drobnuška dubová		B(T),M(T)	
	<i>Minucia lunaris</i>	hnědopáska dubová			
	<i>Nola cicatricalis</i>	drobnuška lišejníková			
	<i>Ocneria rubea</i>	bekyně narudlá	CR	M(T)	
	<i>Parnassius mnemosyne</i>	jasoň dymnivkový	EN	M	
	<i>Parocneria detrita</i>	bekyně dubová	CR	M(T)	
	<i>Phyllonorycter distentella</i>	kliněnka		M(T)	
	<i>Phyllonorycter kuhlweiniella</i>	kliněnka			
	<i>Scotochrosta pulla</i>	dřevobarvec úzkokřídý		M(T)	
	<i>Spatalia argentina</i>	hřbetozubec stříbroskvrný	VU		
	<i>Stenolechia</i>	makadlovka			

	<i>gemma</i>						
	<i>Stigmella atricapitella</i>	drobníček dubový					
	<i>Thaumetopoea processionea</i>	bourovčík toulavý	VU	M(T)			
L6.4 Středoevropské bazifilní teplomilné doubravy	<i>Acrobasis sodalella</i>	zavíječ		B(T),M(T)	Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Brintesia circe</i>	okáč voňavkový					
	<i>Campaea honoraria</i>	běločárník dubový	VU				
	<i>Catephia alchymista</i>	hnědopáska alchymista	NT	B(T),M(T)			
	<i>Catocala promissa</i>	stužkonoska úzkopásá					
	<i>Catocala sponsa</i>	stužkonoska dubová					
	<i>Cyclophora ruficiliaria</i>	očkovec kropenatý		B,M(T)			
	<i>Dicycla oo</i>	blýskavka dvouoká					
	<i>Drymonia querna</i>	hřbetozubec drnákový	VU	B(T),M(T)			
	<i>Ectoedemia caradjai</i>	drobníček		B(T),M(T)			
	<i>Ectoedemia rufifrontella</i>	drobníček		M(T)			
	<i>Hamearis lucina</i>	pestrobarvec petrklíčový	EN				
	<i>Limenitis camilla</i>	bělopásek dvouřadý	NT				
	<i>Meganola togatalis</i>	drobnuška dubová		B(T),M(T)			
	<i>Minucia lunaris</i>	hnědopáska dubová					
	<i>Nola cicatricalis</i>	drobnuška lišejníková					
	<i>Parnassius mnemosyne</i>	jasoň dymnivkový	EN	M			
	<i>Phyllonorycter distentella</i>	kliněnka		M(T)			
	<i>Phyllonorycter kuhlweiniella</i>	kliněnka					
	<i>Scotochrosta pulla</i>	dřevobarvec úzkokřídý		M(T)			
	<i>Spatalia argentina</i>	hřbetozubec stříbroskvrnný	VU				
	<i>Stenolechia gemmella</i>	makadlovka					
	<i>Stigmella atricapitella</i>	drobníček dubový					
	<i>Thaumetopoea processionea</i>	bourovčík toulavý	VU	M(T)			
L6.5 Acidofilní teplomilné doubravy	<i>Acrobasis sodalella</i>	zavíječ		B(T),M(T)	<i>Abax parallelus</i>		
	<i>Brintesia circe</i>	okáč voňavkový			<i>Aptinus bombarda</i>		
	<i>Campaea honoraria</i>	běločárník dubový	VU		<i>Bembidion dalmatinum</i>	VU	K
	<i>Catephia alchymista</i>	hnědopáska alchymista	NT	B(T),M(T)	<i>Calosoma inquisitor</i>		
	<i>Catocala promissa</i>	stužkonoska úzkopásá			<i>Calosoma sycophanta</i>	VU	
	<i>Catocala sponsa</i>	stužkonoska dubová			<i>Carabus ulrichii</i>		
	<i>Cyclophora ruficiliaria</i>	očkovec kropenatý		B,M(T)	<i>Harpalus marginellus</i>		P,K
	<i>Dicycla oo</i>	blýskavka dvouoká			<i>Harpalus xanthopus</i>		
	<i>Drymonia querna</i>	hřbetozubec drnákový	VU	B(T),M(T)	<i>Lebia humeralis</i>	CR	P,K
	<i>Ectoedemia caradjai</i>	drobníček		B(T),M(T)	<i>Lebia marginata</i>	CR	P
	<i>Ectoedemia</i>	drobníček		M(T)	<i>Leistus</i>		

	<i>rufifrontella</i>				<i>rufomarginatus</i>		
	<i>Hamearis lucina</i>	pestrobarvec petrkličový	EN		<i>Notiophilus rufipes</i>		
	<i>Limenitis camilla</i>	bělopásek dvouřadý	NT		<i>Olisthopus sturmii</i>		
	<i>Meganola togatulalis</i>	drobnuška dubová		B(T),M(T)	<i>Ophonus gammeli</i>	CR	P
	<i>Minucia lunaris</i>	hnědopáska dubová			<i>Platyderus rufus</i>		
	<i>Nola cicatricalis</i>	drobnuška lišejníková			<i>Pterostichus incommodus</i>	EN	K
	<i>Parnassius mnemosyne</i>	jasoň dymnívkový	EN	M	<i>Pterostichus melas</i>		
	<i>Phyllonorycter distentella</i>	kliněnka		M(T)	<i>Rhysodes sulcatus</i>		
	<i>Phyllonorycter kuhlweiniella</i>	kliněnka					
	<i>Scotochrosta pulla</i>	dřevobarvec úzkokřídý		M(T)			
	<i>Spatalia argentina</i>	hřbetozubec stříbroskvrnný	VU				
	<i>Stenolechia gemma</i>	makadlovka					
	<i>Stigmella atricapitella</i>	drobníček dubový					
	<i>Thaumetopoea processionea</i>	bourovčík toulavý	VU	M(T)			
L7.1 Suché acidofilní doubravy	<i>Acleris logiana</i>	obaleč bělavý			<i>Abax parallelus</i>		
	<i>Carpatolechia alburnella</i>	makadlovka			<i>Aptinus bombarda</i>		
	<i>Catocala promissa</i>	stužkonoska úzkopásá			<i>Bembidion dalmatinum</i>	VU	K
	<i>Falcaria lacertinaria</i>	srpokřídlec březový	NT		<i>Calosoma inquisitor</i>		
	<i>Lasiocampa quercus</i>	bourovec dubový	EN		<i>Calosoma sycophanta</i>	VU	
	<i>Leucodonta bicoloria</i>	hřbetozubec dvoubarevý	VU		<i>Carabus ulrichii</i>		
	<i>Lycophotia porphyrea</i>	osenice pruhovaná			<i>Harpalus marginellus</i>		P,K
	<i>Phyllonorycter fraxinella</i>	kliněnka			<i>Harpalus xanthopus</i>		
	<i>Phyllonorycter kuhlweiniella</i>	kliněnka			<i>Lebia humeralis</i>	CR	P,K
	<i>Polyplocia ridens</i>	můrice dubová			<i>Lebia marginata</i>	CR	P
	<i>Semioscopis oculella</i>	plochuška			<i>Leistus rufomarginatus</i>		
					<i>Notiophilus rufipes</i>		
					<i>Olisthopus sturmii</i>		
					<i>Ophonus gammeli</i>	CR	P
					<i>Platyderus rufus</i>		
					<i>Pterostichus incommodus</i>	EN	K
					<i>Pterostichus melas</i>		
					<i>Rhysodes sulcatus</i>		
L7.2 Vlhké acidofilní doubravy	<i>Acleris logiana</i>	obaleč bělavý			Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Carpatolechia alburnella</i>	makadlovka					
	<i>Falcaria lacertinaria</i>	srpokřídlec březový	NT				
	<i>Leucodonta bicoloria</i>	hřbetozubec dvoubarevý	VU				
	<i>Phyllonorycter fraxinella</i>	kliněnka					
	<i>Phyllonorycter kuhlweiniella</i>	kliněnka					
	<i>Polyplocia ridens</i>	můrice dubová					
	<i>Scopula nemoraria</i>	vlnopávník lužní	EN				

	<i>Semioscopis oculella</i>	plochuška				
L7.3 Subkontinentální borové doubravy	<i>Acleris logiana</i>	obaleč bělavý			<i>Abax parallelus</i>	
	<i>Calloplistria juvenina</i>	blýskavka hasivková			<i>Aptinus bombardia</i>	
	<i>Carpatolechchia alburnella</i>	makadlovka			<i>Bembidion dalmatinum</i>	VU K
	<i>Catocala promissa</i>	stužkonoska úzkopásá			<i>Calosoma inquisitor</i>	
	<i>Falcaria lacertinaria</i>	srpokřídlec březový	NT		<i>Calosoma sycophanta</i>	VU
	<i>Lasiocampa quercus</i>	bourovec dubový	EN		<i>Carabus ulrichii</i>	
	<i>Leucodonta bicoloria</i>	hřbetozubec dvoubarvý	VU		<i>Harpalus marginellus</i>	P,K
	<i>Lycophotia porphyrea</i>	osenice pruhovaná			<i>Harpalus xanthopus</i>	
	<i>Monochroa cytisella</i>	makadlovka			<i>Lebia humeralis</i>	CR P,K
	<i>Phyllonorycter fraxinella</i>	klíněnka			<i>Lebia marginata</i>	CR P
	<i>Phyllonorycter kuhlweiniella</i>	klíněnka			<i>Leistus rufomarginatus</i>	
	<i>Polyplocia ridens</i>	můrice dubová			<i>Notiophilus rufipes</i>	
	<i>Semioscopis oculella</i>	plochuška			<i>Olisthopus sturmii</i>	
					<i>Ophonus gammeli</i>	CR P
					<i>Platyderus rufus</i>	
					<i>Pterostichus incommodus</i>	EN K
					<i>Pterostichus melas</i>	
					<i>Rhysodes sulcatus</i>	
L7.4 Acidofilní doubravy na písku	<i>Acleris logiana</i>	obaleč bělavý			<i>Amara curta</i>	
	<i>Carpatolechchia alburnella</i>	makadlovka			<i>Amara famelica</i>	
	<i>Catocala promissa</i>	stužkonoska úzkopásá			<i>Bembidion nigricorne</i>	H
	<i>Coscinia cribraria</i>	přástevník fialkový	EN		<i>Calathus erratus</i>	
	<i>Falcaria lacertinaria</i>	srpokřídlec březový	NT		<i>Carabus arcensis</i>	
	<i>Lasiocampa quercus</i>	bourovec dubový	EN		<i>Carabus problematicus</i>	
	<i>Leucodonta bicoloria</i>	hřbetozubec dvoubarvý	VU		<i>Cicindela sylvatica</i>	NT
	<i>Lycophotia porphyrea</i>	osenice pruhovaná			<i>Dromius schneideri</i>	
	<i>Phyllonorycter fraxinella</i>	klíněnka			<i>Harpalus autumnalis</i>	
	<i>Phyllonorycter kuhlweiniella</i>	klíněnka			<i>Harpalus rufipalpis</i>	
	<i>Polyplocia ridens</i>	můrice dubová			<i>Miscodera arctica</i>	VU
	<i>Semioscopis oculella</i>	plochuška			<i>Notiophilus germinyi</i>	
					<i>Syntomus foveatus</i>	
L8.1 Boreokontinentální bory	<i>Acleris abietana</i>	obaleč			Žádné typizační druhy střevlíků	
	<i>Bupalus piniaria</i>	tmavoskvrnáč borový				
	<i>Cedestis subfasciella</i>	předivka				
	<i>Coscinia cribraria</i>	přástevník fialkový	EN			
	<i>Cydia coniferana</i>	obaleč				
	<i>Cydia cosmophorana</i>	obaleč				
	<i>Decantha borkhauseni</i>	krásněnka				
	<i>Dendrolimus pini</i>	bourovec				

		borový					
	<i>Dioryctria simplicella</i>	zavíječ					
	<i>Eupithecia indigata</i>	píďalička borová					
	<i>Exoteleia dodecella</i>	makadlovka borová					
	<i>Hipparchia hermione</i>	okáč bělopásný	CR	B			
	<i>Lymantria monacha</i>	bekyně mniška					
	<i>Ocnerostoma friesei</i>	předivka					
	<i>Panolis flammea</i>	sosnokaz borový					
	<i>Pennithera firmata</i>	píďalka borovicová					
	<i>Rhyacionia buoliana</i>	obaleč prýtový					
	<i>Rhyacionia duplana</i>	obaleč jarní					
	<i>Sphinx pinastri</i>	lišaj borový					
	<i>Thera obeliscata</i>	píďalka sosnová					
L8.2 Lesostepní bory	<i>Bupalus piniaria</i>	tmavoskvrnáč borový			Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Cedestis gysseleniella</i>	předivka					
	<i>Cydia coniferana</i>	obaleč					
	<i>Cydia cosmophorana</i>	obaleč					
	<i>Decantha borkhausenii</i>	krásněnka					
	<i>Dendrolimus pini</i>	bourovec borový					
	<i>Dioryctria sylvestrella</i>	zavíječ pryskyřičný					
	<i>Exoteleia dodecella</i>	makadlovka borová					
	<i>Ocnerostoma friesei</i>	předivka					
	<i>Pennithera firmata</i>	píďalka borovicová					
	<i>Rhyacionia pinicolana</i>	obaleč sosnový					
	<i>Rhyacionia pinivorana</i>	obaleč					
	<i>Sphinx pinastri</i>	lišaj borový					
	<i>Thera obeliscata</i>	píďalka sosnová					
L8.3 Perialpidské hadcové bory	<i>Bupalus piniaria</i>	tmavoskvrnáč borový			<i>Amara curta</i>		
	<i>Cydia coniferana</i>	obaleč			<i>Amara famelica</i>		
	<i>Cydia cosmophorana</i>	obaleč			<i>Bembidion nigricorne</i>		H
	<i>Decantha borkhausenii</i>	krásněnka			<i>Calathus erratus</i>		
	<i>Dendrolimus pini</i>	bourovec borový			<i>Carabus arcensis</i>		
	<i>Evergestis sophialis</i>	zavíječ			<i>Carabus problematicus</i>		
	<i>Exoteleia dodecella</i>	makadlovka borová			<i>Cicindela sylvatica</i>	NT	
	<i>Ocnerostoma friesei</i>	předivka			<i>Dromius schneideri</i>		
	<i>Pennithera firmata</i>	píďalka borovicová			<i>Harpalus autumnalis</i>		
	<i>Pyropteron muscaeforme</i>	nesytka trávničková			<i>Harpalus rufipalpis</i>		
	<i>Sphinx pinastri</i>	lišaj borový			<i>Miscodera arctica</i>	VU	
	<i>Thera obeliscata</i>	píďalka sosnová			<i>Notiophilus germinyi</i>		
					<i>Syntomus foveatus</i>		
L9.1 Horské třtinové smrčiny	<i>Argyresthia bergiella</i>	molovka			<i>Amara nigricornis</i>	VU	H
	<i>Denisia nubilosella</i>	krásněnka		B(O),	<i>Carabus</i>		

			M(O)	<i>auronitens</i>		
	<i>Elachista bifasciella</i>	trávníček		<i>Carabus glabratus</i>		
	<i>Elophos vittaria</i>	šerokřídlec skvrnopásný	B(O), M(O)	<i>Carabus linnei</i>		
	<i>Entephria caesiata</i>	píďalka horská		<i>Carabus sylvestris</i>		
	<i>Eudonia petrophila</i>	šedovniček	B(O), M(O)	<i>Dromius fenestratus</i>		
	<i>Eurois occulta</i>	osenice velká		<i>Duvaliopsis pilosella</i>	VU	K
	<i>Chionodes luctuella</i>	makadlovka	B(O), M(O)	<i>Harpalus solitarius</i>		
	<i>Pammene ochsenheimeriana</i>	obaleč		<i>Leistus piceus</i>		
	<i>Pharmacis fusconebulosa</i>	hrotnokřídlec kapradinový	NT	<i>Molops piceus austriacus</i>		H
	<i>Phiaris bipunctana</i>	obaleč dvoutečný		<i>Oreonebria castanea</i>		H
	<i>Syngrapha interrogationis</i>	kovolesklec kopřivový		<i>Pterostichus aethiops</i>		
	<i>Udea hamalis</i>	zavíječ	EN	<i>Pterostichus illigeri</i>	NT	H
	<i>Udea inquinatalis</i>	zavíječ	B(O)	<i>Pterostichus pilosus</i>		K
	<i>Xanthorhoe incurcata</i>	píďalka vlochyňová	B(O), M(O)	<i>Pterostichus pumilio</i>		
	<i>Xestia speciosa</i>	osenice mramorovaná	B(O), M(O)	<i>Pterostichus rufitarsis</i>	NT	
	<i>Zeiraphera griseana</i>	obaleč modřínový		<i>Pterostichus selmanni</i>	VU	H
				<i>Pterostichus unctulatus</i>		
				<i>Rhysodes sulcatus</i>		
				<i>Trechus alpicola</i>		H
				<i>Trechus amplipollis</i>		
				<i>Trechus montanellus</i>	VU	
				<i>Trechus splendens</i>		
L9.2 Rašelinné a podmáčené smrčiny	<i>Argyresthia bergiella</i>	molovka		<i>Agonum ericeti</i>	NT	H
	<i>Denisia nubilosella</i>	krásněnka	B(O), M(O)	<i>Agonum gracile</i>		
	<i>Elachista bifasciella</i>	trávníček		<i>Amara brunnea</i>		H
	<i>Elophos vittaria</i>	šerokřídlec skvrnopásný	B(O), M(O)	<i>Amara communis</i>		
	<i>Entephria caesiata</i>	píďalka horská		<i>Amara makolskii</i>		
	<i>Eudonia petrophila</i>	šedovniček	B(O), M(O)	<i>Amara nigricornis</i>	VU	H
	<i>Eurois occulta</i>	osenice velká		<i>Bembidion humerale</i>		
	<i>Chionodes luctuella</i>	makadlovka	B(O), M(O)	<i>Bradycellus harpalinus</i>		
	<i>Lampropteryx otregiata</i>	píďalka prameništění	NT	<i>Calathus micropterus</i>		
	<i>Pammene ochsenheimeriana</i>	obaleč		<i>Carabus arcensis</i>		
	<i>Pharmacis fusconebulosa</i>	hrotnokřídlec kapradinový	NT	<i>Carabus auronitens</i>		
	<i>Phiaris bipunctana</i>	obaleč dvoutečný		<i>Carabus glabratus</i>		
	<i>Stigmella lapponica</i>	drobníček		<i>Carabus linnei</i>		
	<i>Stigmella lediella</i>	drobníček	B	<i>Carabus sylvestris</i>		
	<i>Syngrapha interrogationis</i>	kovolesklec kopřivový		<i>Cymindis vaporariorum</i>	VU	H
	<i>Udea hamalis</i>	zavíječ	EN	<i>Dromius fenestratus</i>		
	<i>Udea inquinatalis</i>	zavíječ	B(O)	<i>Duvaliopsis pilosella</i>	VU	K
	<i>Xanthorhoe</i>	píďalka	B(O),	<i>Harpalus</i>		

	<i>incursata</i>	vlochyňová		M(O)	<i>solitaria</i>		
	<i>Xestia alpicola</i>	osenice severní		B(O)	<i>Leistus piceus</i>		
	<i>Xestia rhaetica</i>	osenice horská	VU	B(O)	<i>Molops piceus austriacus</i>		H
	<i>Xestia sincera</i>	osenice smrková	VU	B(O)	<i>Notiophilus aquaticus</i>		
	<i>Xestia speciosa</i>	osenice mramorovaná		B(O), M(O)	<i>Oreonebria castanea</i>		H
	<i>Zeiraphera griseana</i>	obaleč modřínový			<i>Patrobus assimilis</i>	NT	
					<i>Pterostichus aethiops</i>		
					<i>Pterostichus diligens</i>		
					<i>Pterostichus illigeri</i>	NT	H
					<i>Pterostichus pilosus</i>		K
					<i>Pterostichus pumilio</i>		
					<i>Pterostichus rhaeticus</i>		
					<i>Pterostichus rufitarsis</i>	NT	
					<i>Pterostichus selmanni</i>	VU	H
					<i>Pterostichus unctulatus</i>		
					<i>Rhysodes sulcatus</i>		
					<i>Trechus alpicola</i>		H
					<i>Trechus amplicolis</i>		
					<i>Trechus montanellus</i>	VU	
					<i>Trechus rivularis</i>		
					<i>Trechus splendens</i>		
L9.3 Horské papratkové smrčiny	<i>Argyresthia bergiella</i>	molovka			<i>Amara nigricornis</i>	VU	H
	<i>Denisia nubilosella</i>	krásněnka		B(O), M(O)	<i>Carabus auronitens</i>		
	<i>Elachista bifasciella</i>	trávníček			<i>Carabus glabratus</i>		
	<i>Elophos vittaria</i>	šerokřídlec skvrnopásný		B(O), M(O)	<i>Carabus linnei</i>		
	<i>Entephria caesiata</i>	píďalka horská			<i>Carabus sylvestris</i>		
	<i>Eudonia petrophila</i>	šedovníček		B(O), M(O)	<i>Dromius fenestratus</i>		
	<i>Eurois occulta</i>	osenice velká			<i>Duvaliopsis pilosella</i>	VU	K
	<i>Chionodes luctuella</i>	makadlovka		B(O), M(O)	<i>Harpalus solitarius</i>		
	<i>Pammene ochsenheimeriana</i>	obaleč			<i>Leistus piceus</i>		
	<i>Pharmacis fusconebulosa</i>	hrotnokřídlec kapradinový	NT		<i>Molops piceus austriacus</i>		H
	<i>Phiaris bipunctana</i>	obaleč dvoutečný			<i>Oreonebria castanea</i>		H
	<i>Syngrapha interrogationis</i>	kovolesklec kopřivový			<i>Pterostichus aethiops</i>		
	<i>Udea hamalis</i>	zavíječ	EN		<i>Pterostichus illigeri</i>	NT	H
	<i>Udea inquinatalis</i>	zavíječ		B(O)	<i>Pterostichus pilosus</i>		K
	<i>Xanthorhoe incurcata</i>	píďalka vlochyňová		B(O), M(O)	<i>Pterostichus pumilio</i>		
	<i>Xestia rhaetica</i>	osenice horská	VU	B(O)	<i>Pterostichus rufitarsis</i>	NT	
	<i>Xestia sincera</i>	osenice smrková	VU	B(O)	<i>Pterostichus selmanni</i>	VU	H
	<i>Xestia speciosa</i>	osenice		B(O),	<i>Pterostichus</i>		

		mramorovaná		M(O)	<i>unctulatus</i>		
	<i>Zeiraphera griseana</i>	obaleč modřínový			<i>Rhysodes sulcatus</i>		
					<i>Trechus alpicola</i>		H
					<i>Trechus amplicollis</i>		
					<i>Trechus montanellus</i>	VU	
					<i>Trechus splendens</i>		
L10.1 Rašelinné březiny	<i>Odontosia carmelita</i>	hřbetozubec mniší	VU		Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Rheumaptera hastata</i>	píďalka březová					
	<i>Rheumaptera subhastata</i>	píďalka skvrnitá					
	<i>Stigmella lapponica</i>	drobníček					
L10.2 Rašelinné brusnicové bory	<i>Autographa buraetica</i>	kovolesklec burjatský		B	Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Dysstroma infusata</i>	píďalka	NT	B			
	<i>Odontosia carmelita</i>	hřbetozubec mniší	VU				
	<i>Phyllodesma ilicifolia</i>	bourovcec borůvkový	CR				
	<i>Protolampra sobrina</i>	osenice šedonachová	NT				
	<i>Rheumaptera hastata</i>	píďalka březová					
	<i>Rheumaptera subhastata</i>	píďalka skvrnitá					
	<i>Stigmella lapponica</i>	drobníček					
L10.3 Suchopýrové bory kontinentálních rašelinišť	<i>Odontosia carmelita</i>	hřbetozubec mniší	VU		Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Rheumaptera hastata</i>	píďalka březová					
	<i>Rheumaptera subhastata</i>	píďalka skvrnitá					
	<i>Stigmella lapponica</i>	drobníček					
L10.4 Blatkové bory	<i>Acleris maccana</i>	obaleč			<i>Agonum ericeti</i>	NT	H
	<i>Acronicta menyanthidis</i>	šípověnka vachtová	NT	B	<i>Agonum gracile</i>		
	<i>Amphipoea lucens</i>	travačka rašeliništní		B	<i>Amara brunnea</i>		H
	<i>Argyroplote lediana</i>	obaleč	NT	B	<i>Amara communis</i>		
	<i>Arichanna melanaria</i>	různorožec borůvkový	NT		<i>Amara makolskii</i>		
	<i>Boloria aquilonaris</i>	perleťovec severní	VU	B	<i>Bembidion humerale</i>		
	<i>Carsia sororiata</i>	píďalka klikvová	VU	B(O)	<i>Bradycellus harpalinus</i>		
	<i>Celaena haworthii</i>	šedavka mokřadní	VU	B	<i>Calathus micropterus</i>		
	<i>Coenophila subrosea</i>	osenice rašelinná	NT	B	<i>Carabus arcensis</i>		
	<i>Coleophora ledi</i>	pouzdrovníček			<i>Carabus sylvestris</i>		
	<i>Colias palaeno</i>	žluťásek borůvkový	VU	B	<i>Cymindis vaporariorum</i>	VU	H
	<i>Coranarta cordigera</i>	můra vlochyňová	EN	B(O)	<i>Harpalus solitarius</i>		
	<i>Crambus alienellus</i>	travařík mokřadní	VU		<i>Notiophilus aquaticus</i>		
	<i>Elachista albidella</i>	trávníček			<i>Patrobis assimilis</i>	NT	
	<i>Elachista kilmunella</i>	trávníček			<i>Pterostichus diligens</i>		
	<i>Elachista serricornis</i>	trávníček			<i>Pterostichus rhaeticus</i>		
	<i>Eupithecia gelidata</i>	píďalička rojovníková	VU	B	<i>Pterostichus rufitarsis</i>	NT	
	<i>Glyphipterix</i>	klínovníček			<i>Trechus</i>		

	<i>haworthana</i>	suchopýrový			<i>amplicollis</i>		
	<i>Chionodes lugubrella</i>	makadlovka			<i>Trechus rivularis</i>		
	<i>Chionodes viduella</i>	makadlovka horská		B(O),M(O)	<i>Trechus splendens</i>		
	<i>Lithophane lamda</i>	dřevobarvec vložný	VU	B			
	<i>Lyonetia ledi</i>	podkopníček					
	<i>Pediasia truncatellus</i>	travařík šumavský	VU	B(O)			
	<i>Plebejus optilete</i>	modrásek stříbroskvrný	VU	B			
	<i>Prolita sexpunctella</i>	makadlovka vřesová					
	<i>Stictea mygindiana</i>	obaleč brusnicový					
	<i>Stigmella lediella</i>	drobníček		B			
XV1 Přírodě vzdálené vodní nádrže	<i>Acentria ephemerella</i>	vílenka bílá			Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Cataclysta lemnata</i>	vílenka okřehková					
	<i>Elophila nymphaeata</i>	vílenka leknínová					
	<i>Gynnidomorpha alismans</i>	obaleč					
	<i>Parapoynx stratotata</i>	vílenka řezanová					
XV2 Přírodě vzdálené vodní toky	Žádné typizační druhy motýlů				Žádné typizační druhy střevlíků		
XM Přírodě vzdálené mokřady a rašeliniště	<i>Lycaena dispar</i>	ohniváček černočárný			<i>Acupalpus flavicollis</i>		
	<i>Phengaris nausithous</i>	modrásek bahenní	NT		<i>Acupalpus parvulus</i>		
	<i>Stigmella sanguisorbae</i>	drobníček			<i>Agonum marginatum</i>		
					<i>Badister bullatus</i>		
					<i>Badister lacertosus</i>		
					<i>Badister sodalis</i>		
					<i>Bembidion assimile</i>		
					<i>Bembidion biguttatum</i>		
					<i>Bembidion bruxellense</i>		
					<i>Bembidion gilvipes</i>		
					<i>Bembidion guttula</i>		
					<i>Bembidion lunulatum</i>		
					<i>Bembidion mannerheimi</i>		
					<i>Bembidion obliquum</i>		
					<i>Bembidion octomaculatum</i>		
					<i>Bembidion semipunctatum</i>		
					<i>Dyschiriodes aeneus</i>		
					<i>Dyschiriodes tristis</i>		
					<i>Elaphrus cupreus</i>		
					<i>Europhilus fuliginosus</i>		
					<i>Europhilus gracilis</i>		
					<i>Europhilus micans</i>		
					<i>Chlaenius nigricornis</i>		

					<i>Chlaenius nitidulus</i>		
					<i>Chlaenius vestitus</i>		
					<i>Leistus terminatus</i>		
					<i>Oodes helopioides</i>		
					<i>Oxypselaphus obscurus</i>		
					<i>Panagaeus cruxmajor</i>		
					<i>Paranchus albipes</i>		
					<i>Patrobis atrorufus</i>		
					<i>Platynus assimilis</i>		
					<i>Pterostichus diligens</i>		
					<i>Pterostichus minor</i>		
					<i>Pterostichus rhaeticus</i>		
XS1 Opuštěné těžební prostory s horninovými substráty (Pískovny a štěrkopískovny bez vody)	Žádné typizační druhy motýlů				<i>Amara fulva</i>		
					<i>Amara spreta</i>		
					<i>Broscus cephalotes</i>		
					<i>Cicindela hybrida</i>		
					<i>Cylindera arenaria</i>		
					<i>Harpalus anxius</i>		
					<i>Harpalus autumnalis</i>		
					<i>Harpalus flavescens</i>	NT	
					<i>Harpalus hirtipes</i>	VU	
					<i>Harpalus picipennis</i>	NT	
					<i>Harpalus smaragdinus</i>		
					<i>Lionychus quadrillum</i>		
					<i>Miscodera arctica</i>	VU	
					<i>Poecilus lepidus</i>		
XS1 Opuštěné těžební prostory s horninovými substráty (Pískovny a štěrkopískovny s vodou)	Žádné typizační druhy motýlů				<i>Acupalpus brunnipes</i>	VU	
					<i>Agonum marginatum</i>		
					<i>Bembidion azurescens</i>		
					<i>Bembidion decorum</i>		
					<i>Bembidion fluviale</i>		
					<i>Bembidion lunatum</i>		
					<i>Bembidion modestum</i>		
					<i>Bembidion punctulatum</i>		
					<i>Bembidion testaceum</i>		
					<i>Dyschiriodes agnatus</i>		
					<i>Dyschiriodes nitidus</i>	NT	
					<i>Dyschiriodes nitidus</i>	NT	
					<i>Dyschirius</i>	VU	

					<i>angustatus</i>		
					<i>Nebria livida</i>	NT	
					<i>Omophrom limbatus</i>		
					<i>Tachys micros</i>		
					<i>Tachyura parvula</i>		
					<i>Tachyura quadrisignata</i>		
XS1 Opuštěné těžební prostory s horninovými substráty (Hliniště, cihelny, kaolínky a lomy)	Žádné typizační druhy motýlů				<i>Amara crenata</i>	EN	
					<i>Amara cursitans</i>		
					<i>Amara ingenua</i>		
					<i>Amara majuscula</i>		
					<i>Amara sabulosa</i>		
					<i>Asaphidion pallipes</i>		
					<i>Bembidion laticolle</i>	EN	P,H
					<i>Bembidion milleri</i>		
					<i>Calathus cinctus</i>		
					<i>Callistus lunatus</i>		
					<i>Dicheirotichus rufithorax</i>		
					<i>Harpalus honestus</i>		
					<i>Harpalus tenebrosus</i>		
					<i>Chlaenius nitidulus</i>		
					<i>Microlestes fissuralis</i>		
					<i>Olisthopus rotundatus</i>		
					<i>Ophonus cordatus</i>	VU	
					<i>Ophonus melletii</i>		
					<i>Ophonus puncticollis</i>		
XS2 Nezazemněné kamenné rovinaniny, opěrné zídky, zbořeníště	<i>Lasiommata megera</i>	okáč zední			Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Lichenotinea pustulatella</i>	mol		M			
	<i>Nudaria mundana</i>	lišejníkovec průsvitný					
	<i>Psychoides verhuella</i>	mol					
	<i>Scolitantides orion</i>	modrásek rozchodníkový	VU				
XS3 Krátkodobě opuštěné uměle obnažené zemní substráty	Žádné typizační druhy motýlů				<i>Amara cursitans</i>		
					<i>Amara ingenua</i>		
					<i>Amara majuscula</i>		
					<i>Amara sabulosa</i>		
					<i>Asaphidion pallipes</i>		
					<i>Bembidion milleri</i>		
					<i>Calathus cinctus</i>		
					<i>Callistus lunatus</i>		
					<i>Dicheirotichus rufithorax</i>		
					<i>Harpalus honestus</i>		
					<i>Harpalus tenebrosus</i>		
					<i>Chlaenius nitidulus</i>		
					<i>Microlestes fissuralis</i>		
					<i>Olisthopus</i>		

					<i>rotundatus</i>		
					<i>Ophonus melletii</i>		
					<i>Ophonus puncticollis</i>		
XT1 Přírodě vzdálené mezofilní louky, pastviny a lada	<i>Aglais urticae</i>	babočka kopřivová			<i>Amara communis</i>		
	<i>Anania hortulata</i>	zavíječ zahradní			<i>Amara equestris</i>		
	<i>Camptogramma bilineatum</i>	píďalka kopřivová			<i>Amara gebleri</i>		
	<i>Hypena proboscidalis</i>	zobonosec kopřivový			<i>Bembidion gilvipes</i>		
	<i>Inachis io</i>	babočka paví oko			<i>Carabus scheidleri</i>		
	<i>Pleuroptya ruralis</i>	zavíječ kopřivový			<i>Carabus ulrichii</i>		
	<i>Vanessa atalanta</i>	babočka admirál			<i>Harpalus luteicornis</i>		
	<i>Vanessa cardui</i>	babočka bodláková			<i>Ophonus laticollis</i>		
					<i>Panagaeus bipustulatus</i>		
					<i>Pseudoophonus rufipes</i>		
					<i>Pterostichus melanarius</i>		
					<i>Pterostichus ovoideus</i>		
XT2 Přírodě vzdálené vlhké louky, pastviny a lada	<i>Lycaena dispar</i>	ohniváček černočárný			<i>Agonum sexpunctatum</i>		
					<i>Amara gebleri</i>		
					<i>Badister bullatus</i>		
					<i>Badister lacertosus</i>		
					<i>Badister sodalis</i>		
					<i>Bembidion biguttatum</i>		
					<i>Bembidion gilvipes</i>		
					<i>Bembidion guttula</i>		
					<i>Bembidion lunulatum</i>		
					<i>Bembidion mannerheimi</i>		
					<i>Carabus scheidleri</i>		
					<i>Carabus ulrichii</i>		
					<i>Harpalus luteicornis</i>		
					<i>Chlaenius nigricornis</i>		
					<i>Leistus terminatus</i>		
					<i>Nebria brevicollis</i>		
					<i>Panagaeus cruxmajor</i>		
					<i>Pterostichus anthracinus</i>		
					<i>Pterostichus ovoideus</i>		
XT3 Přírodě vzdálené suché trávníky, lemy a vřesoviště	<i>Agapeta zoegana</i>	obalečik kroužkovaný			<i>Amara communis</i>		
	<i>Celypha cespitana</i>	obaleč			<i>Amara curta</i>		
	<i>Calophasia lunula</i>	jasnobarvec květelový			<i>Amara equestris</i>		
	<i>Hyles euphorbiae</i>	lišaj pryšcový	EN		<i>Amara praetermissa</i>		
	<i>Plebejus argus</i>	modrásek černolemý	NT		<i>Anisodactylus nemorivagus</i>		
	<i>Polyommatus coridon</i>	modrásek vikvicový	VU		<i>Bembidion gilvipes</i>		
	<i>Rhodostrophia vibicaria</i>	rudopásník janovcový			<i>Bradycellus caucasicus</i>		

					<i>Calathus cinctus</i>		
					<i>Calathus erratus</i>		
					<i>Carabus arcensis</i>		
					<i>Carabus convexus</i>		
					<i>Carabus ulrichii</i>		
					<i>Cicindela campestris</i>		
					<i>Cymindis humeralis</i>		
					<i>Harpalus caspius</i>		
					<i>Harpalus honestus</i>		
					<i>Harpalus latus</i>		
					<i>Harpalus luteicornis</i>		
					<i>Harpalus rufipalpis</i>		
					<i>Harpalus serripes</i>		
					<i>Harpalus signaticornis</i>		
					<i>Harpalus tardus</i>		
					<i>Lebia cruxminor</i>		
					<i>Licinus depressus</i>		
					<i>Microlestes fissuralis</i>		
					<i>Notiophilus aquaticus</i>		
					<i>Notiophilus germnyi</i>		
					<i>Olisthopus rotundatus</i>		
					<i>Ophonus diffinis</i>		
					<i>Ophonus puncticollis</i>		
					<i>Panagaeus bipustulatus</i>		
					<i>Philorhizus notatus</i>		
					<i>Poecilus lepidus</i>		
					<i>Pterostichus macer</i>		
					<i>Pterostichus melas</i>		
					<i>Pterostichus ovoideus</i>		
					<i>Syntomus pallipes</i>		
XK1 Přírodě vzdálené křoviny mezofilních až mokřých stanovišť	<i>Ourapteryx sambucaria</i>	zejkovec bezový			<i>Abax carinatus</i>		
					<i>Abax parallelepipedus</i>		
					<i>Abax parallelus</i>		
					<i>Carabus intricatus</i>		
					<i>Carabus nemoralis</i>		
					<i>Carabus violaceus</i>		
					<i>Harpalus atratus</i>		
					<i>Harpalus latus</i>		
					<i>Nebria brevicollis</i>		
					<i>Notiophilus biguttatus</i>		
					<i>Ophonus laticollis</i>		
					<i>Pterostichus melanarius</i>		
XK2 Přírodě vzdálené křoviny	<i>Allophytes oxyacanthae</i>	pestroskvrnka hlohová			Žádné typizační druhy střevlíků		

suchých stanovišť	<i>Earophila badiata</i>	píďalka šípková					
	<i>Iphiclides podalirius</i>	otakárek ovocný	NT				
	<i>Theria rupicaprararia</i>	tmavoskvrnáč trnkový					
XK3 Dřevinné porosty na zemědělské a ostatní půdě	Žádné typizační druhy motýlů				Žádné typizační druhy střevlíků		
XK4 Přírodě vzdálené sady, chmelnice a vinice	<i>Cydia funebrana</i>	obaleč švestkový			<i>Amara brunnea</i>		H
	<i>Cydia pomonella</i>	obaleč jablečný			<i>Amara curta</i>		
	<i>Eriogaster lanestris</i>	bourovec březový			<i>Amara makolskii</i>		
	<i>Eupoecilia ambiguella</i>	obalečík jednopásý			<i>Callistus lunatus</i>		
	<i>Euproctis chrysorrhoea</i>	bekyně zlatořitná			<i>Carabus convexus</i>		
	<i>Gastropacha quercifolia</i>	bourovec ovocný	EN		<i>Carabus violaceus</i>		
	<i>Hepialus humuli</i>	hrotnokřídlec chmelový	VU		<i>Cymindis angularis</i>		
	<i>Hyphantria cunea</i>	přástevník americký		B,M(T)	<i>Harpalus atratus</i>		
	<i>Inachis io</i>	babočka paví oko			<i>Harpalus latus</i>		
	<i>Iphiclides podalirius</i>	otakárek ovocný	NT		<i>Harpalus rufipalpis</i>		
	<i>Lobesia botrana</i>	obaleč mramorovaný			<i>Lebia cruxminor</i>		
	<i>Malacosoma neustria</i>	bourovec prstěnicový	NT		<i>Microlestes fissuralis</i>		
	<i>Nymphalis polychloros</i>	babočka jilmová			<i>Nebria brevicollis</i>		
	<i>Odonestis pruni</i>	bourovec švestkový	VU		<i>Ophonus melleti</i>		
	<i>Saturnia pyri</i>	martináč hrušňový	NT	B(T),M(T)	<i>Pterostichus melas</i>		
	<i>Synanthedon myopaeformis</i>	nesytka jabloňová			<i>Syntomus foveatus</i>		
	<i>Thecla betulae</i>	ostruháček březový			<i>Syntomus obscuroguttatus</i>		
	<i>Zerynthia polyxena</i>	pestrokřídlec podražcový	NT	M(T)	<i>Syntomus pallipes</i>		
	<i>Zeuzera pyrina</i>	drvopeň hrušňový					
XL1 Přírodě vzdálené lesní porosty	<i>Bupalus piniaria</i>	tmavoskvrnáč borový			<i>Abax carinatus</i>		
	<i>Dendrolimus pini</i>	bourovec borový			<i>Abax ovalis</i>		
	<i>Eupithecia indigata</i>	píďalička borová			<i>Abax parallelepipedus</i>		
	<i>Lymantria monacha</i>	bekyně mniška			<i>Abax parallelus</i>		
	<i>Panolis flammea</i>	sosnokaz borový			<i>Carabus arcensis</i>		
	<i>Rhyacionia buoliana</i>	obaleč prýtový			<i>Carabus auronitens</i>		
	<i>Sphinx pinastri</i>	lišaj borový			<i>Carabus glabratus</i>		
					<i>Carabus intricatus</i>		
					<i>Carabus nemoralis</i>		
					<i>Carabus problematicus</i>		
					<i>Carabus violaceus</i>		
					<i>Cicindela sylvicola</i>		
					<i>Cychrus caraboides</i>		
					<i>Notiophilus aquaticus</i>		

					<i>Notiophilus biguttatus</i>		
					<i>Pterostichus aethiops</i>		
					<i>Pterostichus burmeisteri</i>		
					<i>Pterostichus melanarius</i>		
XL2 Paseky (holoseče) kulturních lesů	<i>Argynnis paphia</i>	perletovec stříbropásek			<i>Agonum sexpunctatum</i>		
	<i>Euphydryas maturna</i>	hnědásek osikový	CR	B	<i>Amara communis</i>		
	<i>Parnassius mnemosyne</i>	jasoň dymnivkový	EN	M	<i>Amara famelica</i>		
	<i>Pennisetia hylaeiformis</i>	nesytka maliniková			<i>Amara lunicollis</i>		
					<i>Carabus arcensis</i>		
					<i>Carabus violaceus</i>		
					<i>Cicindela campestris</i>		
					<i>Cicindela sylvicola</i>		
					<i>Harpalus atratus</i>		
					<i>Harpalus latus</i>		
					<i>Harpalus quadripunctatus</i>		
					<i>Notiophilus aquaticus</i>		
					<i>Pterostichus burmeisteri</i>		
					<i>Pterostichus diligens</i>		
					<i>Pterostichus melanarius</i>		
					<i>Pterostichus rhaeticus</i>		
					<i>Syntomus foveatus</i>		
XL3 Aleje a skupiny stromů	<i>Eriogaster lanestris</i>	bourovec březový	VU		<i>Amara brunnea</i>		H
	<i>Euproctis chrysorrhoea</i>	bekyně zlatořitná			<i>Amara curta</i>		
	<i>Hyphantria cunea</i>	přástevník americký		B,M(T)	<i>Amara makolskii</i>		
	<i>Mimas tiliae</i>	lišaj lipový			<i>Callistus lunatus</i>		
	<i>Nymphalis polychloros</i>	babočka jilmová			<i>Calodromius spilotus</i>		
	<i>Saturnia pyri</i>	martináč hrušňový	NT		<i>Carabus convexus</i>		
					<i>Carabus violaceus</i>		
					<i>Cymindis angularis</i>		
					<i>Dromius agilis</i>		
					<i>Dromius fenestratus</i>		
					<i>Dromius kuntzei</i>		
					<i>Dromius quadrimaculatus</i>		
					<i>Dromius schneideri</i>		
					<i>Harpalus atratus</i>		
					<i>Harpalus latus</i>		
					<i>Harpalus rufipalpis</i>		
					<i>Lebia cruxminor</i>		
					<i>Microlestes fissuralis</i>		
					<i>Nebria brevicollis</i>		
					<i>Ophonus melleti</i>		
					<i>Pterostichus melas</i>		

					<i>Syntomus foveatus</i>		
					<i>Syntomus obscuroguttatus</i>		
					<i>Syntomus pallipes</i>		
X1.1 Nepřírodní technicky řešené vodní nádrže	Žádné typizační druhy motýlů				Žádné typizační druhy střevlíků		
X1.2 Nepřírodní kanalizované vodní toky	Žádné typizační druhy motýlů				Žádné typizační druhy střevlíků		
X3.2 Provozované těžební prostory se sporadickou vegetací	<i>Lasiommata megera</i>	okáč zední			Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Lichenotinea pustulatella</i>	mol		M			
	<i>Psychoides verhuella</i>	mol					
	<i>Scolitantides orion</i>	modrásek rozchodníkový	VU				
X3.3 Štěrbínová vegetace polopropustných dlážděných a šterkových ploch	Žádné typizační druhy motýlů				Žádné typizační druhy střevlíků		
X4.1 Plevelová vegetace jednoletých a dvouletých polních kultur	<i>Agrotis segetum</i>	osenice polní			Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Acherontia atropos</i>	lišaj smrtihlav					
	<i>Depressaria daucella</i>	plochuška kmínová					
	<i>Oria musculosa</i>	travačka stepní	NT	B(T),M(T)			
	<i>Ostrinia nubilalis</i>	zavíječ kukuřičný					
	<i>Papilio machaon</i>	otakárek fenyklový					
X4.2 Plevelová vegetace víceletých polních kultur	<i>Colias hyale</i>	žlutásek čičorečkový			Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Chiasmia clathrata</i>	kropenatec jetelový					
	<i>Polyommatus icarus</i>	modrásek jehlicový					
X4.3 Ruderální vysoké porosty na propustných substrátech	<i>Cucullia artemisiae</i>	kukléřka černobýlová			Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Cucullia fraudartix</i>	kukléřka mramorovaná					
	<i>Trachea atriplicis</i>	blýskavka lebedová					
	<i>Vanessa cardui</i>	babočka bodláková					
X4.4 Ruderální nízké porosty na utužených substrátech	<i>Aglais urticae</i>	babočka kopřivová			Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Anania hortulata</i>	zavíječ zahradní					
	<i>Camptogramma bilineatum</i>	pídačka kopřivová					
	<i>Hypera proboscidalis</i>	zobonosec kopřivový					
	<i>Inachis io</i>	babočka paví oko					
	<i>Pleuroptya ruralis</i>	zavíječ kopřivový					
	<i>Vanessa atalanta</i>	babočka admirál					
X5.1 Intenzivně kultivované trávníky okrasných zahrad a sportovišť	<i>Coenonympha pamphilus</i>	okáč pohánkový			Žádné typizační druhy střevlíků		
X5.2 Užitkové zahrady a zahradkářské kolonie	<i>Cydia funebrana</i>	obaleč švestkový			Žádné typizační druhy střevlíků		
	<i>Cydia pomonella</i>	obaleč jablečný					
	<i>Gastropacha quercifolia</i>	bourovec ovocný	EN				
	<i>Iphiclydes podalirius</i>	otakárek	NT				

		ovocný			
	<i>Lobesia botrana</i>	obaleč mramorovaný			
	<i>Nymphalis polychloros</i>	babočka jilmová			
	<i>Odonestis pruni</i>	bourovec švestkový	VU		
	<i>Papilio machaon</i>	otakárek fenyklový			
	<i>Pennisetia hylaeiformis</i>	nesytka maliniková			
	<i>Pieris brassicae</i>	bělásek zelný			
	<i>Pieris rapae</i>	bělásek řepový			
	<i>Saturnia pyri</i>	martináč hrušňový	NT	B(T),M(T)	
	<i>Synanthedon myopaeformis</i>	nesytka jabloňová			
	<i>Synanthedon tipuliformis</i>	nesytka rybízová			
	<i>Thecla betulae</i>	ostruháček březový			
X5.3 Intenzivní chmelnice, vinice a sady	<i>Eupoecilia ambiguella</i>	obalečik jednopásý			
	<i>Lobesia botrana</i>	obaleč mramorovaný			
					Žádné typizační druhy střevlíků
X6.1 Učelové porosty dřevin v zastavěném území	Žádné typizační druhy motýlů				Žádné typizační druhy střevlíků
X6.2 Lesní a ovocné školky, plantáže rychle rostoucích dřevin	<i>Eriogaster lanestris</i>	bourovec březový			
	<i>Euproctis chrysorrhoea</i>	bekyně zlatořitná			
	<i>Gastropacha quercifolia</i>	bourovec ovocný	EN		
	<i>Iphiclides podalirius</i>	otakárek ovocný	NT		
	<i>Laothoe populi</i>	lišaj topolový			
	<i>Lymantria dispar</i>	bekyně velkohlavá			
	<i>Malacosoma neustria</i>	bourovec prstěncivý	NT		
	<i>Nymphalis polychloros</i>	babočka jilmová			
	<i>Odonestis pruni</i>	bourovec švestkový	VU		
	<i>Saturnia pyri</i>	martináč hrušňový	NT	B(T),M(T)	
	<i>Smerinthus ocellatus</i>	lišaj paví oko			
	<i>Thecla betulae</i>	ostruháček březový			
					Žádné typizační druhy střevlíků
X6.3 Nepřírodní porosty geograficky nepůvodních dřevin	<i>Argyresthia thuiella</i>	molovka zeravová			
	<i>Cameraria ohridella</i>	klíněnka jírovcová			
	<i>Cydalima perspectalis</i>	zavíječ zimostřezový			
					Žádné typizační druhy střevlíků
XX1.1 Nádrže čističek a odkaliště	Žádné typizační druhy motýlů				Žádné typizační druhy střevlíků
XX1.2 Chemicky znehodnocené vody	Žádné typizační druhy motýlů				Žádné typizační druhy střevlíků
XX1.3 Zatravněné toky	Žádné typizační druhy motýlů				Žádné typizační druhy střevlíků
XX2 Chemicky znehodnocené mokřiny	Žádné typizační druhy motýlů				Žádné typizační druhy střevlíků
XX3.1 Plošné zastavěné území s minimální vegetací	Žádné typizační druhy motýlů				Žádné typizační druhy střevlíků

XX3.2 Nepropustné plochy a plochy trvale bez vegetace	Žádné typizační druhy motýlů	Žádné typizační druhy střevlíků
XX4.1 Skládky a smetiště v intravilánu	Žádné typizační druhy motýlů	Žádné typizační druhy střevlíků
XX4.2 Chemicky znehodnocené plochy a otevřené povrchy skládek abiotických materiálů	Žádné typizační druhy motýlů	Žádné typizační druhy střevlíků

Vysvětlivky:

Ohroženost podle červeného seznamu: CR - kriticky ohrožený, EN - ohrožený, VU - zranitelný, NT - téměř ohrožený.

Výskyt druhu v jednotlivých oblastech ČR: B – Čechy, M – Morava; O – oreofytikum, T – termofytiku; H – Hercynská podprovincie, K - Západokarpatská podprovincie, P - Severopanonská podprovincie, bez označení rozšíření – druh se vyskytuje na celém území ČR.

Tab. 7.2. Seznam indikačních druhů ptáků a obojživelníků pro přírodní, přírodě blízké, přírodě vzdálené, přírodě cizí a znehodnocené biotopy se stupněm ohrožení podle červeného seznamu ohrožených druhů a s rozšířením druhů v České republice. Skupina obojživelníků je přiřazena jen pro vodní, mokřadní a vlhké typy biotopů.

biotop	ptáci				obojživelníci			
	latinský název	český název	Červený seznam	výskyt v ČR	latinský název	český název	Červený seznam	výskyt v ČR
V1 Makrofytní vegetace přirozené eutrofních a mezotrofních stojatých vod	<i>Bucephala clangula</i>	hohol severní	EN		<i>Bombina bombina</i>	kuňka obecná	EN	
	<i>Cygnus olor</i>	labuť velká	VU		<i>Hyla arborea</i>	rosnička zelená	NT	
	<i>Haliaeetus albicilla</i>	orel mořský	EN		<i>Lissotriton vulgaris</i>	čolek obecný	VU	
	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	racek chechtavý	VU		<i>Pelophylax esculentus</i>	skokan zelený	NT	
	<i>Larus melanocephalus</i>	racek černohlavý	EN		<i>Pelophylax lessonae</i>	skokan krátkonohý	VU	
	<i>Mergus merganser</i>	morčák velký	CR		<i>Pelophylax ridibundus</i>	skokan skřehotavý	NT	
	<i>Phalacrocorax carbo</i>	kormorán velký	LC		<i>Rana arvalis</i>	skokan ostronosý	EN	
	<i>Podiceps cristatus</i>	potápka roháč	VU		<i>Rana dalmatina</i>	skokan štíhlý	NT	
	<i>Podiceps grisegena</i>	potápka rudokrká	NA		<i>Triturus carnifex</i>	čolek dravý	EN	H,P
	<i>Podiceps nigricollis</i>	potápka černokrká	CR		<i>Triturus cristatus</i>	čolek velký	EN	
	<i>Tadorna tadorna</i>	husice liščí	CR		<i>Triturus dobrogicus</i>	čolek dunajský	CR	P
V2 Makrofytní vegetace mělkých stojatých vod	<i>Bucephala clangula</i>	hohol severní	EN		<i>Bombina bombina</i>	kuňka obecná	EN	
	<i>Cygnus olor</i>	labuť velká	VU		<i>Bombina variegata</i>	kuňka žlutobřichá	CR	
	<i>Haliaeetus albicilla</i>	orel mořský	EN		<i>Epidalea calamita</i>	ropucha krátkonohá	CR	
	<i>Himantopus himantopus</i>	pisila čáponohá	CR		<i>Hyla arborea</i>	rosnička zelená	NT	
	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	racek chechtavý	VU		<i>Ichthyosaura alpestris</i>	čolek horský	VU	
	<i>Larus melanocephalus</i>	racek černohlavý	EN		<i>Lissotriton helveticus</i>	čolek hranatý	CR	H
	<i>Mergus merganser</i>	morčák velký	CR		<i>Lissotriton montandoni</i>	čolek karpatský	CR	H,K
	<i>Netta rufina</i>	zrzhlávka rudozobá	EN		<i>Lissotriton vulgaris</i>	čolek obecný	VU	
	<i>Podiceps cristatus</i>	potápka roháč	VU		<i>Pelobates fuscus</i>	blatnice skvrnitá	NT	
	<i>Podiceps grisegena</i>	potápka rudokrká	NA		<i>Pelophylax esculentus</i>	skokan zelený	NT	
	<i>Podiceps nigricollis</i>	potápka	CR		<i>Pelophylax</i>	skokan	VU	

		černokrká			<i>lessonae</i>	krátkonohý		
	<i>Recurvirostra avosetta</i>	tenkozobec opačný	CR	H,K,P	<i>Pelophylax ridibundus</i>	skokan skřehotavý	NT	
	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	potápka malá	VU		<i>Rana arvalis</i>	skokan ostronosý	EN	
					<i>Rana dalmatina</i>	skokan štihlý	NT	
					<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
					<i>Triturus cristatus</i>	čolek dravý	EN	H,P
					<i>Triturus cristatus</i>	čolek velký	EN	
					<i>Triturus dobrogicus</i>	čolek dunajský	CR	P
V3 Makrofytní vegetace oligotrofních jezírek a tůní	<i>Bucephala clangula</i>	hohol severní	EN		<i>Bombina bombina</i>	kuňka obecná	EN	
	<i>Cygnus olor</i>	labuť velká	VU		<i>Bombina variegata</i>	kuňka žlutobřichá	CR	
					<i>Epidalea calamita</i>	ropucha krátkonohá	CR	
					<i>Hyla arborea</i>	rosnička zelená	NT	
					<i>Ichthyosaura alpestris</i>	čolek horský	VU	
					<i>Lissotriton vulgaris</i>	čolek obecný	VU	
					<i>Pelobates fuscus</i>	blatnice skvrnitá	NT	
					<i>Pelophylax esculentus</i>	skokan zelený	NT	
					<i>Pelophylax lessonae</i>	skokan krátkonohý	VU	
					<i>Pelophylax ridibundus</i>	skokan skřehotavý	NT	
					<i>Rana arvalis</i>	skokan ostronosý	EN	
					<i>Rana dalmatina</i>	skokan štihlý	NT	
					<i>Triturus cristatus</i>	čolek velký	EN	
V4 Makrofytní vegetace vodních toků	<i>Cygnus olor</i>	labuť velká	VU		<i>Hyla arborea</i>	rosnička zelená	NT	
	<i>Alcedo atthis</i>	ledňáček říční	VU		<i>Lissotriton vulgaris</i>	čolek obecný	VU	
	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	racek chechtavý	VU		<i>Pelophylax esculentus</i>	skokan zelený	NT	
	<i>Larus melanocephalus</i>	racek černohlavý	EN		<i>Pelophylax ridibundus</i>	skokan skřehotavý	NT	
	<i>Mergus merganser</i>	morčák velký	CR		<i>Rana dalmatina</i>	skokan štihlý	NT	
	<i>Pandion haliaetus</i>	orlovec říční			<i>Triturus dobrogicus</i>	čolek dunajský	CR	P
V5 Vegetace parožíte	<i>Gallinago gallinago</i>	bekasina otavní	EN		<i>Bombina bombina</i>	čolek dunajský	CR	P
	<i>Grus grus</i>	jeřáb popelavý	CR		<i>Bombina variegata</i>	čolek dravý	EN	H,P
	<i>Himantopus himantopus</i>	pisila čáponohá	CR		<i>Epidalea calamita</i>	čolek velký	VU	
	<i>Charadrius dubius</i>	kulík říční	VU		<i>Hyla arborea</i>	skokan zelený	EN	
	<i>Recurvirostra avosetta</i>	tenkozobec opačný	CR	H,K,P	<i>Lissotriton vulgaris</i>	kuňka obecná	EN	
	<i>Vanellus vanellus</i>	čejka chocholátá	VU		<i>Pelobates fuscus</i>	ropucha krátkonohá	CR	
					<i>Pelophylax esculentus</i>	rosnička zelená	NT	
					<i>Pelophylax lessonae</i>	skokan štihlý	CR	
					<i>Pelophylax ridibundus</i>	skokan ostronosý	NT	
					<i>Rana arvalis</i>	skokan skřehotavý	NT	
					<i>Rana dalmatina</i>	skokan krátkonohý	VU	
					<i>Triturus cristatus</i>	kuňka žlutobřichá	NT	
					<i>Triturus cristatus</i>	čolek obecný	EN	
					<i>Triturus dobrogicus</i>	blatnice skvrnitá	NT	
V6 Vegetace šidlatek [Isoëtes]	Žádné typizační druhy ptáků				skokan hnědý	<i>Rana temporaria</i>		
M1.1 Rákosiny eutrofních stojatých vod	<i>Botaurus stellaris</i>	bukač velký	CR		<i>Bombina bombina</i>	kuňka obecná	EN	
	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	rákosník velký	VU		<i>Bombina variegata</i>	kuňka žlutobřichá	CR	

	<i>Anas strepera</i>	kopřivka obecná	VU		<i>Hyla arborea</i>	rosnička zelená	NT	
	<i>Anser anser</i>	husa velká	VU		<i>Lissotriton montandoni</i>	čolek karpatský	CR	H,K
	<i>Ardea purpurea</i>	volavka červená	CR		<i>Lissotriton vulgaris</i>	čolek obecný	VU	
	<i>Aythya nyroca</i>	polák malý	CR		<i>Pelophylax esculentus</i>	skokan zelený	NT	
	<i>Circus aeruginosus</i>	moták pochop	VU		<i>Pelophylax lessonae</i>	skokan krátkonohý	VU	
	<i>Cygnus olor</i>	labuť velká	VU		<i>Pelophylax ridibundus</i>	skokan skřehotavý	NT	
	<i>Egretta alba</i>	volavka bílá			<i>Rana arvalis</i>	skokan ostronosý	EN	
	<i>Egretta garzetta</i>	volavka stříbřitá	CR		<i>Rana dalmatina</i>	skokan štíhlý	NT	
	<i>Gallinula chloropus</i>	slípka zelenonohá	NT		<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
	<i>Grus grus</i>	jeřáb popelavý	CR		<i>Triturus camifex</i>	čolek dravý	EN	H,P
	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	racek chechtavý	VU		<i>Triturus cristatus</i>	čolek velký	EN	
	<i>Ixobrychus minutus</i>	bukáček malý	CR		<i>Triturus dobrogicus</i>	čolek dunajský	CR	P
	<i>Larus melanocephalus</i>	racek černošedý	EN					
	<i>Locustella luscinioides</i>	cvrčilka slavíková	EN					
	<i>Luscinia svecica cyanecula</i>	slávik modráček středoevropský	EN					
	<i>Nycticorax nycticorax</i>	kvakoš noční	EN					
	<i>Panurus biarmicus</i>	sýkořice vousatá	EN					
	<i>Platalea leucorodia</i>	kolpík bílý	CR					
	<i>Porzana parva</i>	chřástal malý	CR					
	<i>Rallus aquaticus</i>	chřástal vodní	VU					
	<i>Sterna hirundo</i>	rybák obecný	EN					
M1.2 Slanomilné rákosiny a ostricové porosty	<i>Circus aeruginosus</i>	moták pochop	VU		<i>Epidalea calamita</i>	ropucha krátkonohá	CR	
	<i>Cygnus olor</i>	labuť velká	VU		<i>Hyla arborea</i>	rosnička zelená	NT	
	<i>Gallinago gallinago</i>	bekasina otavní	EN		<i>Pelophylax esculentus</i>	skokan zelený	NT	
	<i>Grus grus</i>	jeřáb popelavý	CR		<i>Pelophylax ridibundus</i>	skokan skřehotavý	NT	
	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	racek chechtavý	VU		<i>Rana arvalis</i>	skokan ostronosý	EN	
	<i>Larus melanocephalus</i>	racek černošedý	EN		<i>Rana dalmatina</i>	skokan štíhlý	NT	
	<i>Limosa limosa</i>	břehouš černoocasý	CR		<i>Triturus dobrogicus</i>	čolek dunajský	CR	P
	<i>Luscinia svecica cyanecula</i>	slávik modráček středoevropský	EN					
	<i>Porzana porzana</i>	chřástal kropenatý	EN					
	<i>Tringa ochropus</i>	vodouš kropenatý	EN					
	<i>Tringa totanus</i>	vodouš rudonohý	CR					
M1.3 Eutrofní vegetace bahnitých substrátů	<i>Anas querquedula</i>	čírka modrá	CR		<i>Bombina bombina</i>	kuňka obecná	EN	
	<i>Anas clypeata</i>	lžičák pestrý	CR		<i>Bombina variegata</i>	kuňka žlutobřichá	CR	
	<i>Anas crecca</i>	čírka obecná	CR		<i>Hyla arborea</i>	rosnička zelená	NT	
	<i>Grus grus</i>	jeřáb popelavý	CR		<i>Lissotriton vulgaris</i>	čolek obecný	VU	
	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	racek chechtavý	VU		<i>Pelophylax esculentus</i>	skokan zelený	NT	
	<i>Larus melanocephalus</i>	racek černošedý	EN		<i>Pelophylax lessonae</i>	skokan krátkonohý	VU	
	<i>Porzana parva</i>	chřástal malý	CR		<i>Pelophylax ridibundus</i>	skokan skřehotavý	NT	
	<i>Porzana porzana</i>	chřástal	EN		<i>Rana arvalis</i>	skokan	EN	

		kropenatý				ostronosý		
	<i>Rallus aquaticus</i>	chřástal vodní	VU		<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
					<i>Triturus carnifex</i>	čolek dravý	EN	H,P
M1.4 Říční rákosiny	<i>Circus aeruginosus</i>	moták pochop	VU		<i>Hyla arborea</i>	rosnička zelená	NT	
	<i>Cygnus olor</i>	labuť velká	VU		<i>Pelophylax esculentus</i>	skokan zelený	NT	
	<i>Egretta alba</i>	volavka bílá			<i>Pelophylax ridibundus</i>	skokan skřehotavý	NT	
	<i>Egretta garzetta</i>	volavka stříbřitá	CR		<i>Rana arvalis</i>	skokan ostronosý	EN	
	<i>Gallinula chloropus</i>	slípka zelenonohá	NT		<i>Rana dalmatina</i>	skokan štihlý	NT	
	<i>Grus grus</i>	jeřáb popelavý	CR		<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	racek chechtavý	VU		<i>Triturus dobrogicus</i>	čolek dunajský	CR	P
	<i>Larus melanocephalus</i>	racek černohlavý	EN					
	<i>Luscinia svecica cyanecula</i>	slavík modráček středoevropský	EN					
M1.5 Pobřežní vegetace potoků	<i>Alcedo atthis</i>	ledňáček říční	VU		rosnička zelená		NT	
	<i>Remiz pendulinus</i>	moudivláček lužní	VU		skokan ostronosý		EN	
					skokan štihlý		NT	
					skokan hnědý		VU	
					mlok skvrnitý		VU	
M1.6 Mezotrofní vegetace bahnitých substrátů	<i>Anas clypeata</i>	lžičák pestrý	CR		<i>Bombina bombina</i>	kuňka obecná	EN	
	<i>Anas crecca</i>	čírka obecná	VU		<i>Bombina variegata</i>	kuňka žlutobřichá	CR	
	<i>Anas querquedula</i>	čírka modrá	CR		<i>Bufo bufo</i>	ropucha obecná	VU	
	<i>Gallinago gallinago</i>	bekasina otavní	EN		<i>Bufo viridis</i>	ropucha zelená	EN	
	<i>Grus grus</i>	jeřáb popelavý	CR		<i>Hyla arborea</i>	rosnička zelená	NT	
	<i>Limosa limosa</i>	břehouš černoocasý	CR		<i>Lissotriton montandoni</i>	čolek karpatský	CR	H,K
	<i>Porzana parva</i>	chřástal malý	CR		<i>Lissotriton vulgaris</i>	čolek obecný	VU	
	<i>Porzana porzana</i>	chřástal kropenatý	EN		<i>Pelophylax esculentus</i>	skokan zelený	NT	
	<i>Rallus aquaticus</i>	chřástal vodní	VU		<i>Pelophylax lessonae</i>	skokan krátkonohý	VU	
	<i>Tringa ochropus</i>	vodouš kropenatý	EN		<i>Pelophylax ridibundus</i>	skokan skřehotavý	NT	
	<i>Tringa totanus</i>	vodouš rudonohý	CR		<i>Rana arvalis</i>	skokan ostronosý	EN	
					<i>Rana dalmatina</i>	skokan štihlý	NT	
					<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
M1.7 Vegetace vysokých ostřic	<i>Anas clypeata</i>	lžičák pestrý	CR		<i>Bombina bombina</i>	kuňka obecná	EN	
	<i>Anas crecca</i>	čírka obecná	VU		<i>Bombina variegata</i>	kuňka žlutobřichá	CR	
	<i>Anas querquedula</i>	čírka modrá	CR		<i>Bufo bufo</i>	ropucha obecná	VU	
	<i>Circus aeruginosus</i>	moták pochop	VU		<i>Bufo viridis</i>	ropucha zelená	EN	
	<i>Crex crex</i>	chřástal polní	VU		<i>Hyla arborea</i>	rosnička zelená	NT	
	<i>Himantopus himantopus</i>	pisila čáponohá	CR		<i>Ichthyosaura alpestris</i>	čolek horský	VU	
	<i>Limosa limosa</i>	břehouš černoocasý	CR		<i>Lissotriton helveticus</i>	čolek hranatý	CR	H
	<i>Luscinia svecica cyanecula</i>	slavík modráček středoevropský	EN		<i>Lissotriton montandoni</i>	čolek karpatský	CR	H,K
	<i>Porzana parva</i>	chřástal malý	CR		<i>Lissotriton vulgaris</i>	čolek obecný	VU	
	<i>Porzana porzana</i>	chřástal kropenatý	EN		<i>Pelophylax esculentus</i>	skokan zelený	NT	
	<i>Rallus aquaticus</i>	chřástal vodní	VU		<i>Pelophylax lessonae</i>	skokan krátkonohý	VU	
	<i>Tringa ochropus</i>	vodouš kropenatý	EN		<i>Pelophylax ridibundus</i>	skokan skřehotavý	NT	
	<i>Tringa totanus</i>	vodouš rudonohý	CR		<i>Rana arvalis</i>	skokan ostronosý	EN	

					<i>Rana dalmatina</i>	skokan štíhlý	NT	
					<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
					<i>Triturus carnifex</i>	čolek dravý	EN	H,P
					<i>Triturus cristatus</i>	čolek velký	EN	
					<i>Triturus dobrogicus</i>	čolek dunajský	CR	P
M1.8 Vápnitá slatiniště s mařicí pilovitou (<i>Cladium mariscus</i>)	<i>Crex crex</i>	chřástal polní	VU		<i>Rana arvalis</i>	skokan ostronosý	EN	
	<i>Limosa limosa</i>	břehouš černoocasý	CR		<i>Rana dalmatina</i>	skokan štíhlý	NT	
	<i>Porzana porzana</i>	chřástal kropenatý	EN					
	<i>Tringa totanus</i>	vodouš rudonohý	CR					
M2.1 Vegetace letněných rybníků	<i>Gallinago gallinago</i>	bekasina otavní	EN		<i>Rana arvalis</i>	skokan ostronosý	EN	
	<i>Grus grus</i>	jeřáb popelavý	CR		<i>Rana dalmatina</i>	skokan štíhlý	NT	
	<i>Himantopus himantopus</i>	pisila čáponohá	CR		<i>Pelophylax lessonae</i>	skokan krátkonohý	VU	
	<i>Charadrius dubius</i>	kulík říční	VU					
	<i>Limosa limosa</i>	břehouš černoocasý	CR					
	<i>Recurvirostra avosetta</i>	tenkozobec opačný	CR	H,K,P				
	<i>Vanellus vanellus</i>	čejka chocholátá	VU					
M2.2 Jednoletá vegetace vlhkých písků	<i>Actitis hypoleucos</i>	pisík obecný	EN		<i>Rana arvalis</i>	skokan ostronosý	EN	
	<i>Charadrius dubius</i>	kulík říční	VU		<i>Rana dalmatina</i>	skokan štíhlý	NT	
	<i>Vanellus vanellus</i>	čejka chocholátá	VU					
M2.3 Vegetace obnažených den teplých oblastí	<i>Gallinago gallinago</i>	bekasina otavní	EN		<i>Rana arvalis</i>	skokan ostronosý	EN	
	<i>Grus grus</i>	jeřáb popelavý	CR		<i>Rana dalmatina</i>	skokan štíhlý	NT	
	<i>Himantopus himantopus</i>	pisila čáponohá	CR		<i>Pelophylax lessonae</i>	skokan krátkonohý	VU	
	<i>Charadrius dubius</i>	kulík říční	VU					
	<i>Recurvirostra avosetta</i>	tenkozobec opačný	CR	H,K,P				
	<i>Vanellus vanellus</i>	čejka chocholátá	VU					
M2.4 Vegetace jednoletých slanomilných trav	<i>Gallinago gallinago</i>	bekasina otavní	EN		<i>Rana arvalis</i>	skokan ostronosý	EN	
	<i>Grus grus</i>	jeřáb popelavý	CR		<i>Rana dalmatina</i>	skokan štíhlý	NT	
	<i>Charadrius dubius</i>	kulík říční	VU		<i>Pelophylax lessonae</i>	skokan krátkonohý	VU	
	<i>Vanellus vanellus</i>	čejka chocholátá	VU					
M3 Vegetace vytrvalých obojživelných bylin	<i>Grus grus</i>	jeřáb popelavý	CR		<i>Bombina bombina</i>	kuňka obecná	EN	
	<i>Himantopus himantopus</i>	pisila čáponohá	CR		<i>Bombina variegata</i>	kuňka žlutobřichá	CR	
	<i>Recurvirostra avosetta</i>	tenkozobec opačný	CR	H,K,P	<i>Epidalea calamita</i>	ropucha krátkonohá	CR	
					<i>Hyla arborea</i>	rosnička zelená	NT	
					<i>Ichthyosaura alpestris</i>	čolek horský	VU	
					<i>Lissotriton vulgaris</i>	čolek obecný	VU	
					<i>Pelobates fuscus</i>	blatnice skvrnitá	NT	
					<i>Pelophylax esculentus</i>	skokan zelený	NT	
					<i>Pelophylax lessonae</i>	skokan krátkonohý	VU	
					<i>Pelophylax ridibundus</i>	skokan skřehotavý	NT	
					<i>Rana arvalis</i>	skokan ostronosý	EN	
					<i>Rana dalmatina</i>	skokan štíhlý	NT	
					<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
					<i>Triturus cristatus</i>	čolek velký	EN	
M4.1 Štěrkové náplavy bez	<i>Actitis hypoleucos</i>	pisík obecný	EN		<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
	<i>Alcedo atthis</i>	ledňáček říční	VU					

vegetac	<i>Charadrius dubius</i>	kulík říční	VU					
	<i>Sterna hirundo</i>	rybák obecný	EN					
M4.2 Štěrkové náplavy s židovínikem německým (<i>Myricaria germanica</i>)	<i>Actitis hypoleucos</i>	pisík obecný	EN		<i>Hyla arborea</i>	rosnička zelená	NT	
	<i>Alcedo atthis</i>	ledňáček říční	VU		<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
	<i>Charadrius dubius</i>	kulík říční	VU					
	<i>Sterna hirundo</i>	rybák obecný	EN					
	<i>Turdus iliacus</i>	drozd cvrčala	NA					
M4.3 Štěrkové náplavy s třtinou pobřežní (<i>Calamagrostis pseudophragmites</i>)	<i>Actitis hypoleucos</i>	pisík obecný	EN		<i>Hyla arborea</i>	rosnička zelená	NT	
	<i>Alcedo atthis</i>	ledňáček říční	VU		<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
	<i>Charadrius dubius</i>	kulík říční	VU					
	<i>Sterna hirundo</i>	rybák obecný	EN					
	<i>Turdus iliacus</i>	drozd cvrčala	NA					
M5 Devětsilové lemy horských potoků	<i>Alcedo atthis</i>	ledňáček říční	VU		<i>Ichthyosaura alpestris</i>	čolek horský	VU	
	<i>Remiz pendulinus</i>	moudivláček lužní	VU		<i>Lissotriton montandoni</i>	čolek karpatský	CR	H,K
					<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
					<i>Salamandra salamandra</i>	mlok skvrnitý	VU	
M6 Bahnnité říční náplavy	<i>Alcedo atthis</i>	ledňáček říční	VU		<i>Hyla arborea</i>	rosnička zelená	NT	
	<i>Crex crex</i>	chřástal polní	VU		<i>Pelophylax esculentus</i>	skokan zelený	NT	
	<i>Motacilla flava</i>	konipas luční	VU		<i>Pelophylax ridibundus</i>	skokan skřehotavý	NT	
	<i>Motacilla flava</i>	konipas luční	VU		<i>Rana arvalis</i>	skokan ostronosý	EN	
					<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
M7 Bylinné lemy nížinných řek	<i>Alcedo atthis</i>	ledňáček říční	VU		<i>Hyla arborea</i>	rosnička zelená	NT	
	<i>Crex crex</i>	chřástal polní	VU		<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
	<i>Motacilla flava</i>	konipas luční	VU		<i>Rana arvalis</i>	skokan ostronosý	EN	
	<i>Turdus iliacus</i>	drozd cvrčala	NA		<i>Rana dalmatina</i>	skokan štihlý	NT	
R1.1 Luční pěnovecová prameniště	<i>Motacilla flava</i>	konipas luční	VU		<i>Rana dalmatina</i>	skokan štihlý	NT	
					<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
R1.2 Luční prameniště bez tvorby pěnoveců	<i>Motacilla flava</i>	konipas luční	VU		<i>Rana dalmatina</i>	skokan štihlý	NT	
					<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
R1.3 Lesní pěnovecová prameniště	Žádné typizační druhy ptáků				<i>Salamandra salamandra</i>	mlok skvrnitý	VU	
R1.4 Lesní prameniště bez tvorby pěnoveců	Žádné typizační druhy ptáků				<i>Ichthyosaura alpestris</i>	čolek horský	VU	
					<i>Lissotriton helveticus</i>	čolek hranatý	CR	H
					<i>Lissotriton montandoni</i>	čolek karpatský	CR	H,K
					<i>Salamandra salamandra</i>	mlok skvrnitý	VU	
R1.5 Subalpínská prameniště	<i>Motacilla flava</i>	konipas luční	VU		<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
R2.1 Vápnitá slatiniště	<i>Circus cyaneus</i>	moták pilich	CR		<i>Ichthyosaura alpestris</i>	čolek horský	VU	
	<i>Falco columbarius</i>	dřemlík tundrový			<i>Rana arvalis</i>	skokan ostronosý	EN	
	<i>Gallinago gallinago</i>	bekasina otavní	EN		<i>Rana dalmatina</i>	skokan štihlý	NT	
	<i>Grus grus</i>	jeřáb popelavý	CR		<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
	<i>Turdus iliacus</i>	drozd cvrčala	NA					
R2.2 Nevápnitá mechová slatiniště	<i>Circus cyaneus</i>	moták pilich	CR		<i>Ichthyosaura alpestris</i>	čolek horský	VU	
	<i>Falco columbarius</i>	dřemlík tundrový			<i>Rana arvalis</i>	skokan ostronosý	EN	
	<i>Gallinago gallinago</i>	bekasina otavní	EN		<i>Rana dalmatina</i>	skokan štihlý	NT	
	<i>Grus grus</i>	jeřáb popelavý	CR		<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
	<i>Turdus iliacus</i>	drozd cvrčala	NA					
R2.3 Přechodová rašeliniště	<i>Caprimulgus europaeus</i>	lelek lesní	EN		<i>Ichthyosaura alpestris</i>	čolek horský	VU	

	<i>Circus cyaneus</i>	moták pilich	CR		<i>Rana arvalis</i>	skokan ostronosý	EN	
	<i>Falco columbarius</i>	dřemlík tundrový			<i>Rana dalmatina</i>	skokan štíhlý	NT	
	<i>Gallinago gallinago</i>	bekasina otavní	EN		<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
	<i>Grus grus</i>	jeřáb popelavý	CR					
	<i>Saxicola rubetra</i>	bramborníček hnědý	LC					
	<i>Tetrao tetrix</i>	tetřívěk obecný	EN	H,K				
	<i>Tringa ochropus</i>	vodouš kropenatý	EN					
R2.4 Zrašelinělé půdy s hrotnosemenkou bílou (<i>Rhynchospora alba</i>)	<i>Turdus iliacus</i>	drozd cvrčala	NA					
	<i>Caprimulgus europaeus</i>	lelek lesní	EN		<i>Ichthyosaura alpestris</i>	čolek horský	VU	
	<i>Falco columbarius</i>	dřemlík tundrový			<i>Rana arvalis</i>	skokan ostronosý	EN	
	<i>Gallinago gallinago</i>	bekasina otavní	EN		<i>Rana dalmatina</i>	skokan štíhlý	NT	
	<i>Grus grus</i>	jeřáb popelavý	CR		<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
	<i>Saxicola rubetra</i>	bramborníček hnědý	LC					
	<i>Tringa ochropus</i>	vodouš kropenatý	EN					
R3.1 Otevřená vrchoviště	<i>Turdus iliacus</i>	drozd cvrčala	NA					
	<i>Gallinago gallinago</i>	bekasina otavní	EN		<i>Ichthyosaura alpestris</i>	čolek horský	VU	
	<i>Caprimulgus europaeus</i>	lelek lesní	EN		<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
	<i>Circus cyaneus</i>	moták pilich	CR					
	<i>Falco columbarius</i>	dřemlík tundrový						
	<i>Saxicola rubetra</i>	bramborníček hnědý	LC					
	<i>Tetrao tetrix</i>	tetřívěk obecný	EN	H,K				
R3.2 Vrchoviště s klečí (<i>Pinus mugo</i>)	<i>Tringa ochropus</i>	vodouš kropenatý	EN					
	<i>Turdus iliacus</i>	drozd cvrčala	NA					
	<i>Carpodacus erythrinus</i>	hýl rudý	VU		<i>Ichthyosaura alpestris</i>	čolek horský	VU	
	<i>Circus cyaneus</i>	moták pilich	CR		<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
	<i>Falco columbarius</i>	dřemlík tundrový						
	<i>Luscinia svecica svecica</i>	slavík modráček tundrový	CR	H,K				
	<i>Tetrao tetrix</i>	tetřívěk obecný	EN	H,K				
R3.3 Vrchovištní šlenky	<i>Tetrao urogallus</i>	tetřev hlušec	CR	H,K				
	<i>Turdus iliacus</i>	drozd cvrčala	NA					
	<i>Turdus torquatus</i>	kos horský	EN	H,K,P				
	<i>Carpodacus erythrinus</i>	hýl rudý	VU		<i>Ichthyosaura alpestris</i>	čolek horský	VU	
	<i>Circus cyaneus</i>	moták pilich	CR		<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
	<i>Falco columbarius</i>	dřemlík tundrový						
	<i>Luscinia svecica svecica</i>	slavík modráček tundrový	CR	H,K				
R3.4 Degradovaná vrchoviště	<i>Turdus iliacus</i>	drozd cvrčala	NA					
	<i>Gallinago gallinago</i>	bekasina otavní	EN		<i>Ichthyosaura alpestris</i>	čolek horský	VU	
	<i>Caprimulgus europaeus</i>	lelek lesní	EN		<i>Rana arvalis</i>	skokan ostronosý	EN	
	<i>Circus cyaneus</i>	moták pilich	CR		<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
	<i>Falco columbarius</i>	dřemlík tundrový						
	<i>Saxicola rubetra</i>	bramborníček hnědý	LC					
	<i>Tetrao tetrix</i>	tetřívěk obecný	EN	H,K				
	<i>Tringa ochropus</i>	vodouš kropenatý	EN					
	<i>Turdus iliacus</i>	drozd cvrčala	NA					

S1.1 Štěrbínová vegetace vápnitých skal a drolin	<i>Bubo bubo</i>	výr velký	EN					
	<i>Corvus monedula</i>	kavka obecná	NT					
	<i>Oenanthe oenanthe</i>	bělořit šedý	EN					
S1.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin	<i>Bubo bubo</i>	výr velký	EN					
	<i>Corvus monedula</i>	kavka obecná	NT					
	<i>Oenanthe oenanthe</i>	bělořit šedý	EN					
S1.3 Vysokostébelné travníky skalních terás	<i>Bubo bubo</i>	výr velký	EN					
	<i>Corvus monedula</i>	kavka obecná	NT					
	<i>Oenanthe oenanthe</i>	bělořit šedý	EN					
S1.4 Vysokobylinná vegetace zazemněných drolin	Žádné typizační druhy ptáků							
S1.5 Křoviny skal a drolin s rybízem alpským (<i>Ribes alpinum</i>)	<i>Bubo bubo</i>	výr velký	EN					
	<i>Caprimulgus europaeus</i>	lelek lesní	EN					
	<i>Corvus monedula</i>	kavka obecná	NT					
	<i>Lanius collurio</i>	ťuhák obecný	NT					
	<i>Lullula arborea</i>	skřivan lesní	EN					
	<i>Oenanthe oenanthe</i>	bělořit šedý	EN					
S2 Pohyblivé sutě	<i>Oenanthe oenanthe</i>	bělořit šedý	EN					
	<i>Saxicola torquata</i>	bramborníček černohlavý	VU					
S3 Jeskyně (podle typu: krápníkové, dolomitové, puklinové)	<i>Corvus monedula</i>	kavka obecná	NT					
	<i>Tyto alba</i>	sova pálená	CR					
A1.1 Vyfoukávané alpské travníky	<i>Anthus spinoletta</i>	linduška horská	CR					
	<i>Falco columbarius</i>	dřemlík tundrový						
	<i>Oenanthe oenanthe</i>	bělořit šedý	EN					
	<i>Prunella collaris</i>	pěvuška podhorní	CR					
A1.2 Zapojené alpské travníky	<i>Anthus spinoletta</i>	linduška horská	CR					
	<i>Falco columbarius</i>	dřemlík tundrový						
	<i>Oenanthe oenanthe</i>	bělořit šedý	EN					
	<i>Prunella collaris</i>	pěvuška podhorní	CR					
A2.1 Alpínská vřesoviště	<i>Anthus spinoletta</i>	linduška horská	CR					
	<i>Falco columbarius</i>	dřemlík tundrový						
	<i>Oenanthe oenanthe</i>	bělořit šedý	EN					
	<i>Prunella collaris</i>	pěvuška podhorní	CR					
A2.2 Subalpínská brusnicová vegetace	<i>Anthus spinoletta</i>	linduška horská	CR					
	<i>Falco columbarius</i>	dřemlík tundrový						
	<i>Oenanthe oenanthe</i>	bělořit šedý	EN					
	<i>Prunella collaris</i>	pěvuška podhorní	CR					
A3 Sněhová vyležiska	<i>Anthus spinoletta</i>	linduška horská	CR					
	<i>Falco columbarius</i>	dřemlík tundrový						
	<i>Oenanthe oenanthe</i>	bělořit šedý	EN					
	<i>Prunella collaris</i>	pěvuška podhorní	CR					
A4.1 Subalpínské vysokostébelné travníky	<i>Anthus pratensis</i>	linduška luční	NT					
	<i>Falco columbarius</i>	dřemlík tundrový						
	<i>Saxicola rubetra</i>	bramborníček hnědý	LC					
A4.2 Subalpínské vysokobylinné nivy	<i>Falco columbarius</i>	dřemlík tundrový						
	<i>Saxicola rubetra</i>	bramborníček	LC					

		hnědý						
A4.3 Subalpínské kapradinové nivy	<i>Falco columbarius</i>	dřemlík tundrový						
	<i>Saxicola rubetra</i>	bramborníček hnědý	LC					
A5 Skalní vegetace sudetských karů	<i>Anthus spinoletta</i>	linduška horská	CR					
	<i>Falco columbarius</i>	dřemlík tundrový						
	<i>Oenanthe oenanthe</i>	bělořit šedý	EN					
	<i>Prunella collaris</i>	pěvuška podhorní	CR					
A6 Acidofilní vegetace alpinských skal a drolin	<i>Anthus spinoletta</i>	linduška horská	CR					
	<i>Falco columbarius</i>	dřemlík tundrový						
	<i>Falco peregrinus</i>	sokol stěhovavý	EN					
	<i>Oenanthe oenanthe</i>	bělořit šedý	EN					
	<i>Prunella collaris</i>	pěvuška podhorní	CR					
A7 Kosodřevina	<i>Anthus spinoletta</i>	linduška horská	CR					
	<i>Carpodacus erythrinus</i>	hýl rudý	VU					
	<i>Falco columbarius</i>	dřemlík tundrový						
	<i>Luscinia svecica svecica</i>	slavík modráček tundrový	CR	H,K				
	<i>Prunella collaris</i>	pěvuška podhorní	CR					
	<i>Tetrao urogallus</i>	tetřev hlušec	CR	H,K				
	<i>Turdus torquatus</i>	kos horský	EN	H,K,P				
A8.1 Subalpínské křoviny s vrbou laponskou (<i>Salix lapponum</i>)	<i>Carpodacus erythrinus</i>	hýl rudý	VU					
	<i>Falco columbarius</i>	dřemlík tundrový						
	<i>Saxicola rubetra</i>	bramborníček hnědý	LC					
A8.2 Vysoké subalpínské listnaté křoviny	<i>Carpodacus erythrinus</i>	hýl rudý	VU					
	<i>Falco columbarius</i>	dřemlík tundrový						
	<i>Saxicola rubetra</i>	bramborníček hnědý	LC					
T1.1 Mezofilní ovsíkové louky	<i>Coturnix coturnix</i>	křepelka obecná	NT					
	<i>Lanius collurio</i>	ťuhýk obecný	NT					
	<i>Lanius excubitor</i>	ťuhýk šedý	VU					
	<i>Miliaria calandra</i>	strnad luční	VU					
	<i>Saxicola rubetra</i>	bramborníček hnědý	LC					
	<i>Saxicola torquata</i>	bramborníček černohlavý	VU					
T1.2 Horské trojštětové louky	<i>Coturnix coturnix</i>	křepelka obecná	NT					
	<i>Crex crex</i>	chřástal polní	VU					
	<i>Lanius collurio</i>	ťuhýk obecný	NT					
	<i>Lanius excubitor</i>	ťuhýk šedý	VU					
	<i>Miliaria calandra</i>	strnad luční	VU					
	<i>Saxicola rubetra</i>	bramborníček hnědý	LC					
T1.3 Poháňkové pastviny	<i>Coracias garrulus</i>	mandelík hajní	RE					
	<i>Coturnix coturnix</i>	křepelka obecná	NT					
	<i>Lanius collurio</i>	ťuhýk obecný	NT					
	<i>Lanius excubitor</i>	ťuhýk šedý	VU					
	<i>Miliaria calandra</i>	strnad luční	VU					
	<i>Oenanthe oenanthe</i>	bělořit šedý	EN					
	<i>Saxicola rubetra</i>	bramborníček hnědý	LC					
	<i>Saxicola torquata</i>	bramborníček	VU					

		černošedý						
	<i>Upupa epops</i>	dudek chocholatý	EN					
T1.4 Aluviální psárkové louky	<i>Circus aeruginosus</i>	moták pochop	VU		<i>Rana arvalis</i>	skokan ostronosý	EN	
	<i>Circus cyaneus</i>	moták pilich	CR		<i>Rana dalmatina</i>	skokan štíhlý	NT	
	<i>Circus pygargus</i>	moták lužní	EN		<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
	<i>Coturnix coturnix</i>	křepelka obecná	NT					
	<i>Crex crex</i>	chřástal polní	VU					
	<i>Gallinago gallinago</i>	bekasina otavní	EN					
	<i>Lanius collurio</i>	ťuhýk obecný	NT					
	<i>Lanius excubitor</i>	ťuhýk šedý	VU					
	<i>Limosa limosa</i>	břehouš černoocasý	CR					
	<i>Motacilla flava</i>	konipas luční	VU					
	<i>Numenius arquata</i>	koliha velká	CR					
	<i>Saxicola rubetra</i>	bramborníček hnědý	LC					
	<i>Tringa totanus</i>	vodouš rudonohý	CR					
	<i>Turdus iliacus</i>	drozd cvrčala	NA					
	<i>Vanellus vanellus</i>	čejka chocholáta	VU					
T1.5 Vlhké pcháčové louky	<i>Circus cyaneus</i>	moták pilich	CR		<i>Rana arvalis</i>	skokan ostronosý	EN	
	<i>Circus pygargus</i>	moták lužní	EN		<i>Rana dalmatina</i>	skokan štíhlý	NT	
	<i>Coturnix coturnix</i>	křepelka obecná	NT		<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
	<i>Crex crex</i>	chřástal polní	VU					
	<i>Lanius collurio</i>	ťuhýk obecný	NT					
	<i>Lanius excubitor</i>	ťuhýk šedý	VU					
	<i>Limosa limosa</i>	břehouš černoocasý	CR					
	<i>Motacilla flava</i>	konipas luční	VU					
	<i>Saxicola rubetra</i>	bramborníček hnědý	LC					
	<i>Tringa totanus</i>	vodouš rudonohý	CR					
	<i>Turdus iliacus</i>	drozd cvrčala	NA					
T1.6 Vlhká tužebníková lada	<i>Circus cyaneus</i>	moták pilich	CR		<i>Rana arvalis</i>	skokan ostronosý	EN	
	<i>Circus pygargus</i>	moták lužní	EN		<i>Rana dalmatina</i>	skokan štíhlý	NT	
	<i>Crex crex</i>	chřástal polní	VU		<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
	<i>Lanius collurio</i>	ťuhýk obecný	NT					
	<i>Lanius excubitor</i>	ťuhýk šedý	VU					
	<i>Motacilla flava</i>	konipas luční	VU					
	<i>Saxicola rubetra</i>	bramborníček hnědý	LC					
	<i>Turdus iliacus</i>	drozd cvrčala	NA					
T1.7 Kontinentální zaplavované louky	<i>Circus aeruginosus</i>	moták pochop	VU		<i>Rana arvalis</i>	skokan ostronosý	EN	
	<i>Circus cyaneus</i>	moták pilich	CR		<i>Rana dalmatina</i>	skokan štíhlý	NT	
	<i>Circus pygargus</i>	moták lužní	EN		<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
	<i>Crex crex</i>	chřástal polní	VU					
	<i>Gallinago gallinago</i>	bekasina otavní	EN					
	<i>Lanius collurio</i>	ťuhýk obecný	NT					
	<i>Lanius excubitor</i>	ťuhýk šedý	VU					
	<i>Limosa limosa</i>	břehouš černoocasý	CR					
	<i>Motacilla flava</i>	konipas luční	VU					
	<i>Numenius arquata</i>	koliha velká	CR					
	<i>Saxicola rubetra</i>	bramborníček hnědý	LC					
	<i>Tringa totanus</i>	vodouš rudonohý	CR					
	<i>Turdus iliacus</i>	drozd cvrčala	NA					
	<i>Vanellus vanellus</i>	čejka	VU					

		chocholatá						
T1.8 Kontinentální vysokobylinná vegetace	<i>Circus aeruginosus</i>	moták pochop	VU		<i>Rana dalmatina</i>	skokan štíhlý	NT	
	<i>Circus cyaneus</i>	moták pilich	CR		<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
	<i>Circus pygargus</i>	moták lužní	EN					
	<i>Crex crex</i>	chřástal polní	VU					
	<i>Gallinago gallinago</i>	bekasina otavní	EN					
	<i>Lanius collurio</i>	ťuhýk obecný	NT					
	<i>Lanius excubitor</i>	ťuhýk šedý	VU					
	<i>Motacilla flava</i>	konipas luční	VU					
	<i>Saxicola rubetra</i>	bramborníček hnědý	LC					
	<i>Vanellus vanellus</i>	čejka chocholatá	VU					
T1.9 Strídavě vlhké bezkolencové louky	<i>Circus aeruginosus</i>	moták pochop	VU		<i>Rana arvalis</i>	skokan ostronosý	EN	
	<i>Circus cyaneus</i>	moták pilich	CR		<i>Rana dalmatina</i>	skokan štíhlý	NT	
	<i>Circus pygargus</i>	moták lužní	EN		<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
	<i>Crex crex</i>	chřástal polní	VU					
	<i>Gallinago gallinago</i>	bekasina otavní	EN					
	<i>Lanius collurio</i>	ťuhýk obecný	NT					
	<i>Lanius excubitor</i>	ťuhýk šedý	VU					
	<i>Motacilla flava</i>	konipas luční	VU					
	<i>Saxicola rubetra</i>	bramborníček hnědý	LC					
	<i>Turdus iliacus</i>	drozd cvrčala	NA					
T1.10 Vegetace vlhkých narušovaných půd	<i>Lanius collurio</i>	ťuhýk obecný	NT		<i>Bufo bufo</i>	ropucha obecná	VU	
	<i>Lanius excubitor</i>	ťuhýk šedý	VU		<i>Bufo viridis</i>	ropucha zelená	EN	
	<i>Motacilla flava</i>	konipas luční	VU		<i>Rana dalmatina</i>	skokan štíhlý	NT	
	<i>Saxicola rubetra</i>	bramborníček hnědý	LC		<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
T2.1 Subalpínské smilkové trávníky	<i>Anthus pratensis</i>	linduška luční	NT					
	<i>Saxicola rubetra</i>	bramborníček hnědý	LC					
T2.2 Horské smilkové trávníky s alpskými druhy	<i>Anthus pratensis</i>	linduška luční	NT					
	<i>Lanius collurio</i>	ťuhýk obecný	NT					
	<i>Saxicola rubetra</i>	bramborníček hnědý	LC					
T2.3 Podhorské až horské smilkové trávníky	<i>Anthus pratensis</i>	linduška luční	NT					
	<i>Lanius collurio</i>	ťuhýk obecný	NT					
	<i>Lanius excubitor</i>	ťuhýk šedý	VU					
	<i>Saxicola rubetra</i>	bramborníček hnědý	LC					
T3.1 Skalní vegetace s kostřavou sivou (<i>Festuca pallens</i>)	<i>Anthus campestris</i>	linduška úhorní	CR					
	<i>Bubo bubo</i>	výr velký	EN					
	<i>Emberiza hortulana</i>	strnad zahradní	CR					
	<i>Oenanthe oenanthe</i>	bělořit šedý	EN					
	<i>Saxicola torquata</i>	bramborníček černohlavý	VU					
T3.2 Pěchavové trávníky	<i>Miliaria calandra</i>	strnad luční	VU					
	<i>Oenanthe oenanthe</i>	bělořit šedý	EN					
T3.3 Úzkolisté suché trávníky	<i>Miliaria calandra</i>	strnad luční	VU					
	<i>Saxicola torquata</i>	bramborníček černohlavý	VU					
T3.4 Širokolisté suché trávníky	<i>Saxicola torquata</i>	bramborníček černohlavý	VU					
	<i>Miliaria calandra</i>	strnad luční	VU					
T3.5 Acidofilní suché trávníky	<i>Miliaria calandra</i>	strnad luční	VU					
	<i>Saxicola torquata</i>	bramborníček černohlavý	VU					
T4.1 Suché bylinné lemy	<i>Emberiza hortulana</i>	strnad zahradní	VU					
	<i>Miliaria calandra</i>	strnad luční	VU					
	<i>Saxicola torquata</i>	bramborníček černohlavý	VU					

T4.2 Mezofilní bylinné lemy	<i>Coturnix coturnix</i>	křepelka obecná	NT					
	<i>Miliaria calandra</i>	strnad luční	VU					
	<i>Saxicola torquata</i>	bramborníček černohlavý	VU					
T5.1 Jednoletá vegetace písčin	<i>Anthus campestris</i>	linduška úhorní	CR					
	<i>Emberiza hortulana</i>	strnad zahradní	VU					
	<i>Galerida cristata</i>	chocholouš obecný	CR					
	<i>Oenanthe oenanthe</i>	bělořit šedý	EN					
T5.2 Otevřené trávníky písčin s paličkovcem šedavým (<i>Corynephorus canescens</i>)	<i>Anthus campestris</i>	linduška úhorní	CR					
	<i>Emberiza hortulana</i>	strnad zahradní	VU					
	<i>Galerida cristata</i>	chocholouš obecný	CR					
	<i>Oenanthe oenanthe</i>	bělořit šedý	EN					
T5.3 Kostřavové trávníky písčin	<i>Anthus campestris</i>	linduška úhorní	CR					
	<i>Emberiza hortulana</i>	strnad zahradní	VU					
	<i>Galerida cristata</i>	chocholouš obecný	CR					
	<i>Oenanthe oenanthe</i>	bělořit šedý	EN					
T5.4 Panonské stepní trávníky na písku	<i>Anthus campestris</i>	linduška úhorní	CR					
	<i>Emberiza hortulana</i>	strnad zahradní	VU					
	<i>Galerida cristata</i>	chocholouš obecný	CR					
	<i>Oenanthe oenanthe</i>	bělořit šedý	EN					
T5.5 Podhorské acidofilní trávníky	<i>Anthus campestris</i>	linduška úhorní	CR					
	<i>Emberiza hortulana</i>	strnad zahradní	VU					
	<i>Galerida cristata</i>	chocholouš obecný	CR					
	<i>Oenanthe oenanthe</i>	bělořit šedý	EN					
T6.1 Acidofilní vegetace efemér a sukulentů	<i>Anthus campestris</i>	linduška úhorní	CR					
	<i>Emberiza hortulana</i>	strnad zahradní	VU					
	<i>Galerida cristata</i>	chocholouš obecný	CR					
	<i>Oenanthe oenanthe</i>	bělořit šedý	EN					
T6.2 Bazilní vegetace efemér a sukulentů	<i>Anthus campestris</i>	linduška úhorní	CR					
	<i>Emberiza hortulana</i>	strnad zahradní	VU					
	<i>Galerida cristata</i>	chocholouš obecný	CR					
	<i>Oenanthe oenanthe</i>	bělořit šedý	EN					
T7 Slaniska	<i>Vanellus vanellus</i>	čejka chocholátá	VU					
T8.1 Suchá vřesoviště nížin a pahorkatin	<i>Caprimulgus europaeus</i>	lelek lesní	EN					
	<i>Emberiza hortulana</i>	strnad zahradní	CR					
	<i>Lullula arborea</i>	skřivan lesní	EN					
	<i>Miliaria calandra</i>	strnad luční	VU					
	<i>Saxicola torquata</i>	bramborníček černohlavý	VU					
T8.2 Sekundární podhorská a horská vřesoviště	<i>Anthus pratensis</i>	linduška luční	NT					
	<i>Carduelis flamea</i>	čečetka zimní	NT					
	<i>Saxicola rubetra</i>	bramborníček hnědý	LC					
	<i>Tetrao tetrix</i>	tetřívka obecný	EN	H,K				
T8.3 Brusnicová vegetace skal a drovin	<i>Bubo bubo</i>	výr velký	EN					
	<i>Corvus monedula</i>	kavka obecná	NT					
	<i>Oenanthe oenanthe</i>	bělořit šedý	EN					

K1 Mokřadní vrby	<i>Ardea purpurea</i>	volavka červená	CR		<i>Hyla arborea</i>	rosnička zelená	NT	
	<i>Athene noctua</i>	sýček obecný	CR		<i>Ichthyosaura alpestris</i>	čolek horský	VU	
	<i>Carpodacus erythrinus</i>	hýl rudý	VU		<i>Pelophylax esculentus</i>	skokan zelený	NT	
	<i>Luscinia megarhynchos</i>	slavík obecný	LC		<i>Pelophylax lessonae</i>	skokan krátkonohý	VU	
	<i>Luscinia svecica cyanecula</i>	slavík modráček středoevropský	EN		<i>Pelophylax ridibundus</i>	skokan skřehotavý	NT	
	<i>Nycticorax nycticorax</i>	kvakoš noční	EN		<i>Rana arvalis</i>	skokan ostronosý	EN	
	<i>Remiz pendulinus</i>	moudivláček lužní	VU		<i>Rana dalmatina</i>	skokan štihlý	NT	
	<i>Turdus iliacus</i>	drozd cvrčala	NA		<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
K2.1 Vrbové křoviny hlinitých a písčitých náplavů	<i>Carpodacus erythrinus</i>	hýl rudý	VU		<i>Hyla arborea</i>	rosnička zelená	NT	
	<i>Luscinia svecica cyanecula</i>	slavík modráček středoevropský	EN		<i>Ichthyosaura alpestris</i>	čolek horský	VU	
	<i>Remiz pendulinus</i>	moudivláček lužní	VU		<i>Pelophylax esculentus</i>	skokan zelený	NT	
	<i>Turdus iliacus</i>	drozd cvrčala	NA		<i>Pelophylax lessonae</i>	skokan krátkonohý	VU	
					<i>Pelophylax ridibundus</i>	skokan skřehotavý	NT	
					<i>Rana arvalis</i>	skokan ostronosý	EN	
					<i>Rana dalmatina</i>	skokan štihlý	NT	
					<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
K2.2 Vrbové křoviny šterkových náplavů	<i>Carpodacus erythrinus</i>	hýl rudý	VU		<i>Hyla arborea</i>	rosnička zelená	NT	
	<i>Lanius collurio</i>	ťuhýk obecný	NT		<i>Ichthyosaura alpestris</i>	čolek horský	VU	
	<i>Remiz pendulinus</i>	moudivláček lužní	VU		<i>Rana arvalis</i>	skokan ostronosý	EN	
	<i>Turdus iliacus</i>	drozd cvrčala	NA					
K3 Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny	<i>Emberiza hortulana</i>	strnad zahradní	CR		<i>Bufo bufo</i>	ropucha obecná	VU	
	<i>Lanius collurio</i>	ťuhýk obecný	NT		<i>Bufo viridis</i>	ropucha zelená	EN	
	<i>Lullula arborea</i>	skřivan lesní	EN					
	<i>Luscinia megarhynchos</i>	slavík obecný	LC					
	<i>Miliaria calandra</i>	strnad luční	VU					
	<i>Sylvia nisoria</i>	pěnice vlašská	VU					
K4 Nízké xerofilní křoviny	<i>Emberiza hortulana</i>	strnad zahradní	CR					
	<i>Lanius collurio</i>	ťuhýk obecný	NT					
	<i>Lullula arborea</i>	skřivan lesní	EN					
	<i>Miliaria calandra</i>	strnad luční	VU					
	<i>Sylvia nisoria</i>	pěnice vlašská	VU					
L1 Mokřadní olšiny	<i>Ciconia nigra</i>	čáp černý	VU		<i>Hyla arborea</i>	rosnička zelená	NT	
	<i>Remiz pendulinus</i>	moudivláček lužní	VU		<i>Ichthyosaura alpestris</i>	čolek horský	VU	
	<i>Turdus iliacus</i>	drozd cvrčala	NA		<i>Lissotriton montandoni</i>	čolek karpatský	CR	H,K
					<i>Rana arvalis</i>	skokan ostronosý	EN	
					<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
L2.1 Horské olšiny s olší šedou (<i>Alnus incana</i>)	<i>Lanius excubitor</i>	ťuhýk šedý	VU		<i>Bombina variegata</i>	kuňka žlutobřichá	CR	
	<i>Remiz pendulinus</i>	moudivláček lužní	VU		<i>Hyla arborea</i>	rosnička zelená	NT	
	<i>Scolopax rusticola</i>	sluka lesní	VU		<i>Ichthyosaura alpestris</i>	čolek horský	VU	
	<i>Turdus iliacus</i>	drozd cvrčala	NA		<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
L2.2 Udolní	<i>Corvus corone</i>	vrána černá	NT		<i>Bombina bombina</i>	kuňka	EN	

jasanovo-olšové luhy						obecná		
	<i>Lanius excubitor</i>	ťuhýk šedý	VU		<i>Hyla arborea</i>	rosnička zelená	NT	
	<i>Remiz pendulinus</i>	moudivláček lužní	VU		<i>Ichthyosaura alpestris</i>	čolek horský	VU	
	<i>Scolopax rusticola</i>	sluka lesní	VU		<i>Lissotriton helveticus</i>	čolek hranatý	CR	H
	<i>Turdus iliacus</i>	drozd cvrčala	NA		<i>Lissotriton montandoni</i>	čolek karpatský	CR	H,K
					<i>Lissotriton vulgaris</i>	čolek obecný	VU	
					<i>Pelophylax ridibundus</i>	skokan skřehotavý	NT	
					<i>Rana arvalis</i>	skokan ostronosý	EN	
					<i>Rana dalmatina</i>	skokan štíhlý	NT	
L2.3 Tvrdé luhy nížinných řek					<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
	<i>Ciconia ciconia</i>	čáp bílý	NT		<i>Bombina bombina</i>	kuňka obecná	EN	
	<i>Accipiter gentilis</i>	jestřáb lesní	VU		<i>Hyla arborea</i>	rosnička zelená	NT	
	<i>Aquila heliaca</i>	orel královský	CR		<i>Lissotriton vulgaris</i>	čolek obecný	VU	
	<i>Ciconia nigra</i>	čáp černý	VU		<i>Pelophylax esculentus</i>	skokan zelený	NT	
	<i>Dendrocopos medius</i>	strakapoud prostřední	VU		<i>Pelophylax ridibundus</i>	skokan skřehotavý	NT	
	<i>Dendrocopos minor</i>	strakapoud malý	VU		<i>Rana arvalis</i>	skokan ostronosý	EN	
	<i>Dendrocopos syriacus</i>	strakapoud jižní	EN		<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
	<i>Falco cherrug</i>	raroh velký	CR		<i>Triturus cristatus</i>	čolek velký	EN	
	<i>Falco peregrinus</i>	sokol stěhovavý	EN		<i>Triturus dobrogicus</i>	čolek dunajský	CR	P
	<i>Lanius excubitor</i>	ťuhýk šedý	VU					
	<i>Luscinia megarhynchos</i>	slavík obecný	LC					
	<i>Milvus migrans</i>	luňák hnědý	CR					
	<i>Milvus milvus</i>	luňák červený	CR					
	<i>Oriolus oriolus</i>	žluva hajní	LC					
	<i>Remiz pendulinus</i>	moudivláček lužní	VU					
	<i>Scolopax rusticola</i>	sluka lesní	VU					
L2.4 Měkké luhy nížinných řek	<i>Ciconia ciconia</i>	čáp bílý	NT		<i>Bombina bombina</i>	kuňka obecná	EN	
	<i>Accipiter gentilis</i>	jestřáb lesní	VU		<i>Hyla arborea</i>	rosnička zelená	NT	
	<i>Aquila heliaca</i>	orel královský	CR		<i>Lissotriton vulgaris</i>	čolek obecný	VU	
	<i>Ciconia nigra</i>	čáp černý	VU		<i>Pelophylax esculentus</i>	skokan zelený	NT	
	<i>Dendrocopos medius</i>	strakapoud prostřední	VU		<i>Pelophylax ridibundus</i>	skokan skřehotavý	NT	
	<i>Dendrocopos minor</i>	strakapoud malý	VU		<i>Rana arvalis</i>	skokan ostronosý	EN	
	<i>Dendrocopos syriacus</i>	strakapoud jižní	EN		<i>Rana dalmatina</i>	skokan štíhlý	NT	
	<i>Falco cherrug</i>	raroh velký	CR		<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
	<i>Falco peregrinus</i>	sokol stěhovavý	EN		<i>Triturus cristatus</i>	čolek velký	EN	
	<i>Lanius excubitor</i>	ťuhýk šedý	VU		<i>Triturus dobrogicus</i>	čolek dunajský	CR	P
	<i>Luscinia megarhynchos</i>	slavík obecný	LC					
	<i>Milvus migrans</i>	luňák hnědý	CR					
	<i>Milvus milvus</i>	luňák červený	CR					
	<i>Oriolus oriolus</i>	žluva hajní	LC					
	<i>Remiz pendulinus</i>	moudivláček lužní	VU					
	<i>Scolopax rusticola</i>	sluka lesní	VU					
L3.1 Hercynské dubohabřiny	<i>Columba oenas</i>	holub douphák	VU					
	<i>Accipiter gentilis</i>	jestřáb lesní	VU					

	<i>Caprimulgus europaeus</i>	lelek lesní	EN					
	<i>Corvus corone</i>	vrána černá	NT					
	<i>Ficedula albicollis</i>	lejsek bělokrký	NT					
	<i>Ficedula hypoleuca</i>	lejsek černohlavý	NT					
	<i>Ficedula parva</i>	lejsek malý	VU					
	<i>Luscinia megarhynchos</i>	slavík obecný	LC					
	<i>Milvus milvus</i>	luňák červený	CR					
	<i>Muscicapa striata</i>	lejsek šedý	LC					
	<i>Oriolus oriolus</i>	žluva hajní	LC					
	<i>Pernis apivorus</i>	včelojed lesní	EN					
	<i>Scolopax rusticola</i>	sluka lesní	VU					
	<i>Sylvia nisoria</i>	pěnice vlašská	VU					
L3.2 Polonské dubohabřiny	<i>Columba oenas</i>	holub douphák	VU					
	<i>Accipiter gentilis</i>	jestřáb lesní	VU					
	<i>Caprimulgus europaeus</i>	lelek lesní	EN					
	<i>Ficedula albicollis</i>	lejsek bělokrký	NT					
	<i>Ficedula hypoleuca</i>	lejsek černohlavý	NT					
	<i>Ficedula parva</i>	lejsek malý	VU					
	<i>Luscinia megarhynchos</i>	slavík obecný	LC					
	<i>Muscicapa striata</i>	lejsek šedý	LC					
	<i>Oriolus oriolus</i>	žluva hajní	LC					
	<i>Pernis apivorus</i>	včelojed lesní	EN					
	<i>Scolopax rusticola</i>	sluka lesní	VU					
	<i>Sylvia nisoria</i>	pěnice vlašská	VU					
L3.3 Karpatské dubohabřiny	<i>Columba oenas</i>	holub douphák	VU					
	<i>Accipiter gentilis</i>	jestřáb lesní	VU					
	<i>Aquila heliaca</i>	orel královský	CR					
	<i>Caprimulgus europaeus</i>	lelek lesní	EN					
	<i>Dendrocopos syriacus</i>	strakapoud jižní	EN					
	<i>Ficedula albicollis</i>	lejsek bělokrký	NT					
	<i>Ficedula hypoleuca</i>	lejsek černohlavý	NT					
	<i>Ficedula parva</i>	lejsek malý	VU					
	<i>Luscinia megarhynchos</i>	slavík obecný	LC					
	<i>Muscicapa striata</i>	lejsek šedý	LC					
	<i>Oriolus oriolus</i>	žluva hajní	LC					
	<i>Pernis apivorus</i>	včelojed lesní	EN					
L3.4 Panonské dubohabřiny	<i>Scolopax rusticola</i>	sluka lesní	VU					
	<i>Sylvia nisoria</i>	pěnice vlašská	VU					
	<i>Columba oenas</i>	holub douphák	VU					
	<i>Accipiter gentilis</i>	jestřáb lesní	VU					
	<i>Aquila heliaca</i>	orel královský	CR					
	<i>Caprimulgus europaeus</i>	lelek lesní	EN					
	<i>Dendrocopos syriacus</i>	strakapoud jižní	EN					
	<i>Ficedula albicollis</i>	lejsek bělokrký	NT					
	<i>Ficedula hypoleuca</i>	lejsek černohlavý	NT					
	<i>Ficedula parva</i>	lejsek malý	VU					
	<i>Luscinia megarhynchos</i>	slavík obecný	LC					
	<i>Milvus milvus</i>	luňák červený	CR					
L4 Sut'ové lesy	<i>Muscicapa striata</i>	lejsek šedý	LC					
	<i>Oriolus oriolus</i>	žluva hajní	LC					
	<i>Pernis apivorus</i>	včelojed lesní	EN					
	<i>Sylvia nisoria</i>	pěnice vlašská	VU					
	<i>Accipiter gentilis</i>	jestřáb lesní	VU					
	<i>Aegolius funereus</i>	sýc rousný	VU					
	<i>Bonasa bonasia</i>	jeřábek lesní	VU	H,K,PO				
	<i>Columba oenas</i>	holub douphák	VU					
	<i>Corvus corax</i>	krkavec velký	LC					
	<i>Corvus corone</i>	vrána černá	NT					
	<i>Dendrocopos</i>	strakapoud	EN	H,K				

	<i>leucotos</i>	bělohřbetý						
	<i>Ficedula albicollis</i>	lejsek bělokrký	NT					
	<i>Ficedula hypoleuca</i>	lejsek černohlavý	NT					
	<i>Ficedula parva</i>	lejsek malý	VU					
	<i>Muscicapa striata</i>	lejsek šedý	LC					
	<i>Phylloscopus trochiloides</i> - v	budníček zelený	VU					
	<i>hercyn, karpát</i>							
L5.1 Květnaté bučiny	<i>Strix uralensis</i>	puštík bělavý	CR	H,K				
	<i>Accipiter gentilis</i>	ještěb lesní	VU					
	<i>Aegolius funereus</i>	sýc rousný	VU					
	<i>Bonasa bonasia</i>	jeřábek lesní		H,K,PO				
	<i>Bonasa bonasia</i>	jeřábek lesní	VU	H,K,PO				
	<i>Columba oenas</i>	holub doupňák	VU					
	<i>Corvus corax</i>	krkavec velký	LC					
	<i>Corvus corone</i>	vrána černá	NT					
	<i>Dendrocopos leucotos</i>	strakapoud bělohřbetý	EN	H,K				
	<i>Ficedula albicollis</i>	lejsek bělokrký	NT					
	<i>Ficedula hypoleuca</i>	lejsek černohlavý	NT					
	<i>Ficedula parva</i>	lejsek malý	VU					
	<i>Muscicapa striata</i>	lejsek šedý	LC					
	<i>Phylloscopus trochiloides</i>	budníček zelený	VU	H,K				
	<i>Scolopax rusticola</i>	sluka lesní	VU					
	<i>Strix uralensis</i>	puštík bělavý	CR	H,K				
L5.2 Horské klenové bučiny	<i>Accipiter gentilis</i>	ještěb lesní	VU					
	<i>Aegolius funereus</i>	sýc rousný	VU					
	<i>Bonasa bonasia</i>	jeřábek lesní	VU	H,K,PO				
	<i>Columba oenas</i>	holub doupňák	VU					
	<i>Corvus corax</i>	krkavec velký	LC					
	<i>Dendrocopos leucotos</i>	strakapoud bělohřbetý	EN	H,K				
	<i>Ficedula albicollis</i>	lejsek bělokrký	NT					
	<i>Ficedula hypoleuca</i>	lejsek černohlavý	NT					
	<i>Ficedula parva</i>	lejsek malý	VU					
	<i>Muscicapa striata</i>	lejsek šedý	LC					
	<i>Phylloscopus trochiloides</i>	budníček zelený	VU	H,K				
	<i>Scolopax rusticola</i>	sluka lesní	VU					
	<i>Strix uralensis</i>	puštík bělavý	CR	H,K				
L5.3 Vápnomilné bučiny	<i>Columba oenas</i>	holub doupňák	VU					
	<i>Accipiter gentilis</i>	ještěb lesní	VU					
	<i>Aegolius funereus</i>	sýc rousný	VU					
	<i>Bonasa bonasia</i>	jeřábek lesní	VU	H,K,PO				
	<i>Corvus corax</i>	krkavec velký	LC					
	<i>Ficedula albicollis</i>	lejsek bělokrký	NT					
	<i>Ficedula hypoleuca</i>	lejsek černohlavý	NT					
	<i>Ficedula parva</i>	lejsek malý	VU					
	<i>Muscicapa striata</i>	lejsek šedý	LC					
L5.4 Acidofilní bučiny	<i>Scolopax rusticola</i>	sluka lesní	VU					
	<i>Accipiter gentilis</i>	ještěb lesní	VU					
	<i>Aegolius funereus</i>	sýc rousný	VU					
	<i>Bonasa bonasia</i>	jeřábek lesní	VU	H,K,PO				
	<i>Columba oenas</i>	holub doupňák	VU					
	<i>Corvus corax</i>	krkavec velký	LC					
	<i>Corvus corone</i>	vrána černá	NT					
	<i>Dendrocopos leucotos</i>	strakapoud bělohřbetý	EN	H,K				
	<i>Ficedula albicollis</i>	lejsek bělokrký	NT					
	<i>Ficedula hypoleuca</i>	lejsek černohlavý	NT					
	<i>Ficedula parva</i>	lejsek malý	VU					
	<i>Muscicapa striata</i>	lejsek šedý	LC					
	<i>Phylloscopus trochiloides</i>	budníček zelený	VU	H,K				
	<i>Scolopax rusticola</i>	sluka lesní	VU					
	<i>Strix uralensis</i>	puštík bělavý	CR	H,K				

L6.1 Perialpidské bazifilní teplomilné doubravy	<i>Accipiter gentilis</i>	ještěb lesní	VU					
	<i>Aquila heliaca</i>	orel královský	CR					
	<i>Caprimulgus europaeus</i>	lelek lesní	EN					
	<i>Columba oenas</i>	holub doupňák	VU					
	<i>Dendrocopos medius</i>	strakapoud prostřední	VU					
	<i>Dendrocopos minor</i>	strakapoud malý	VU					
	<i>Ficedula albicollis</i>	lejsek bělokrký	NT					
	<i>Ficedula hypoleuca</i>	lejsek černošlavý	NT					
	<i>Jynx torquilla</i>	krutihlav obecný	VU					
	<i>Milvus milvus</i>	luňák červený	CR					
	<i>Muscicapa striata</i>	lejsek šedý	LC					
	<i>Oriolus oriolus</i>	žluva hajní	LC					
	<i>Pernis apivorus</i>	včelojed lesní	EN					
	<i>Picus canus</i>	žluna šedá	VU					
	<i>Sylvia nisoria</i>	pěnice vlašská	VU					
	<i>Upupa epops</i>	dudek chocholatý	EN					
L6.2 Panonské teplomilné doubravy na spraši	<i>Accipiter gentilis</i>	ještěb lesní	VU					
	<i>Aquila heliaca</i>	orel královský	CR					
	<i>Caprimulgus europaeus</i>	lelek lesní	EN					
	<i>Columba oenas</i>	holub doupňák	VU					
	<i>Dendrocopos medius</i>	strakapoud prostřední	VU					
	<i>Dendrocopos minor</i>	strakapoud malý	VU					
	<i>Dendrocopos syriacus</i>	strakapoud jižní	EN					
	<i>Ficedula albicollis</i>	lejsek bělokrký	NT					
	<i>Jynx torquilla</i>	krutihlav obecný	VU					
	<i>Milvus milvus</i>	luňák červený	CR					
	<i>Muscicapa striata</i>	lejsek šedý	LC					
	<i>Oriolus oriolus</i>	žluva hajní	LC					
	<i>Pernis apivorus</i>	včelojed lesní	EN					
	<i>Picus canus</i>	žluna šedá	VU					
	<i>Sylvia nisoria</i>	pěnice vlašská	VU					
	<i>Upupa epops</i>	dudek chocholatý	EN					
L6.3 Panonské teplomilné doubravy na písku	<i>Accipiter gentilis</i>	ještěb lesní	VU					
	<i>Aquila heliaca</i>	orel královský	CR					
	<i>Caprimulgus europaeus</i>	lelek lesní	EN					
	<i>Columba oenas</i>	holub doupňák	VU					
	<i>Dendrocopos medius</i>	strakapoud prostřední	VU					
	<i>Dendrocopos minor</i>	strakapoud malý	VU					
	<i>Dendrocopos syriacus</i>	strakapoud jižní	EN					
	<i>Ficedula albicollis</i>	lejsek bělokrký	NT					
	<i>Ficedula hypoleuca</i>	lejsek černošlavý	NT					
	<i>Jynx torquilla</i>	krutihlav obecný	VU					
	<i>Milvus milvus</i>	luňák červený	CR					
	<i>Muscicapa striata</i>	lejsek šedý	LC					
	<i>Oriolus oriolus</i>	žluva hajní	LC					
	<i>Pernis apivorus</i>	včelojed lesní	EN					
	<i>Picus canus</i>	žluna šedá	VU					
	<i>Sylvia nisoria</i>	pěnice vlašská	VU					
	<i>Upupa epops</i>	dudek chocholatý	EN					
L6.4 Středoevropské bazifilní teplomilné doubravy	<i>Accipiter gentilis</i>	ještěb lesní	VU					
	<i>Aquila heliaca</i>	orel královský	CR					
	<i>Caprimulgus europaeus</i>	lelek lesní	EN					
	<i>Columba oenas</i>	holub doupňák	VU					

	<i>Dendrocopos medius</i>	strakapoud prostřední	VU					
	<i>Dendrocopos minor</i>	strakapoud malý	VU					
	<i>Dendrocopos syriacus</i>	strakapoud jižní	EN					
	<i>Ficedula albicollis</i>	lejsek bělokrký	NT					
	<i>Ficedula hypoleuca</i>	lejsek černošlavý	NT					
	<i>Jynx torquilla</i>	krutihlav obecný	VU					
	<i>Milvus milvus</i>	luňák červený	CR					
	<i>Muscicapa striata</i>	lejsek šedý	LC					
	<i>Oriolus oriolus</i>	žluva hajní	LC					
	<i>Pernis apivorus</i>	včelojed lesní	EN					
	<i>Picus canus</i>	žluna šedá	VU					
	<i>Sylvia nisoria</i>	pěnice vlašská	VU					
	<i>Upupa epops</i>	dudek chochošlavý	EN					
L6.5 Acidofilní teplomilné doubravy	<i>Accipiter gentilis</i>	ještěb lesní	VU					
	<i>Caprimulgus europaeus</i>	lelek lesní	EN					
	<i>Columba oenas</i>	holub doušňák	VU					
	<i>Dendrocopos medius</i>	strakapoud prostřední	VU					
	<i>Dendrocopos minor</i>	strakapoud malý	VU					
	<i>Dendrocopos syriacus</i>	strakapoud jižní	EN					
	<i>Ficedula albicollis</i>	lejsek bělokrký	NT					
	<i>Ficedula hypoleuca</i>	lejsek černošlavý	NT					
	<i>Jynx torquilla</i>	krutihlav obecný	VU					
	<i>Milvus milvus</i>	luňák červený	CR					
	<i>Muscicapa striata</i>	lejsek šedý	LC					
	<i>Oriolus oriolus</i>	žluva hajní	LC					
	<i>Pernis apivorus</i>	včelojed lesní	EN					
	<i>Picus canus</i>	žluna šedá	VU					
	<i>Sylvia nisoria</i>	pěnice vlašská	VU					
	<i>Upupa epops</i>	dudek chochošlavý	EN					
L7.1 Suché acidofilní doubravy	<i>Accipiter gentilis</i>	ještěb lesní	VU					
	<i>Caprimulgus europaeus</i>	lelek lesní	EN					
	<i>Columba oenas</i>	holub doušňák	VU					
	<i>Dendrocopos medius</i>	strakapoud prostřední	VU					
	<i>Dendrocopos minor</i>	strakapoud malý	VU					
	<i>Ficedula albicollis</i>	lejsek bělokrký	NT					
	<i>Ficedula hypoleuca</i>	lejsek černošlavý	NT					
	<i>Jynx torquilla</i>	krutihlav obecný	VU					
	<i>Milvus milvus</i>	luňák červený	CR					
	<i>Muscicapa striata</i>	lejsek šedý	LC					
	<i>Oriolus oriolus</i>	žluva hajní	LC					
	<i>Pernis apivorus</i>	včelojed lesní	EN					
	<i>Picus canus</i>	žluna šedá	VU					
	<i>Upupa epops</i>	dudek chochošlavý	EN					
	<i>Accipiter gentilis</i>	ještěb lesní	VU					
	<i>Caprimulgus europaeus</i>	lelek lesní	EN					
	<i>Columba oenas</i>	holub doušňák	VU					
	<i>Corvus corone</i>	vrána černá	NT					
	<i>Dendrocopos medius</i>	strakapoud prostřední	VU					
	<i>Dendrocopos minor</i>	strakapoud malý	VU					
	<i>Ficedula albicollis</i>	lejsek bělokrký	NT					
	<i>Ficedula hypoleuca</i>	lejsek	NT					

		černohlavý						
	<i>Jynx torquilla</i>	krutihlav obecný	VU					
	<i>Milvus milvus</i>	luňák červený	CR					
	<i>Muscicapa striata</i>	lejsek šedý	LC					
	<i>Oriolus oriolus</i>	žluva hajní	LC					
	<i>Pernis apivorus</i>	včelojed lesní	EN					
	<i>Picus canus</i>	žluna šedá	VU					
	<i>Scolopax rusticola</i>	sluka lesní	VU					
L7.3 Subkontinentální borové doubravy	<i>Upupa epops</i>	dudek chocholatý	EN					
	<i>Accipiter gentilis</i>	jestřáb lesní	VU					
	<i>Caprimulgus europaeus</i>	lelek lesní	EN					
	<i>Columba oenas</i>	holub douphák	VU					
	<i>Dendrocopos medius</i>	strakapoud prostřední	VU					
	<i>Dendrocopos minor</i>	strakapoud malý	VU					
	<i>Dendrocopos syriacus</i>	strakapoud jižní	EN					
	<i>Falco subbuteo</i>	ostříž lesní	EN					
	<i>Ficedula hypoleuca</i>	lejsek černohlavý	NT					
	<i>Lullula arborea</i>	skřivan lesní	EN					
	<i>Milvus milvus</i>	luňák červený	CR					
	<i>Pernis apivorus</i>	včelojed lesní	EN					
	<i>Picus canus</i>	žluna šedá	VU					
	<i>Scolopax rusticola</i>	sluka lesní	VU					
L7.4 Acidofilní doubravy na písku	<i>Accipiter gentilis</i>	jestřáb lesní	VU					
	<i>Caprimulgus europaeus</i>	lelek lesní	EN					
	<i>Columba oenas</i>	holub douphák	VU					
	<i>Dendrocopos medius</i>	strakapoud prostřední	VU					
	<i>Dendrocopos minor</i>	strakapoud malý	VU					
	<i>Dendrocopos syriacus</i>	strakapoud jižní	EN					
	<i>Falco subbuteo</i>	ostříž lesní	EN					
	<i>Ficedula hypoleuca</i>	lejsek černohlavý	NT					
	<i>Lullula arborea</i>	skřivan lesní	EN					
	<i>Milvus milvus</i>	luňák červený	CR					
	<i>Muscicapa striata</i>	lejsek šedý	LC					
	<i>Pernis apivorus</i>	včelojed lesní	EN					
	<i>Picus canus</i>	žluna šedá	VU					
	<i>Scolopax rusticola</i>	sluka lesní	VU					
L8.1 Boreokontinentální bory	<i>Accipiter gentilis</i>	jestřáb lesní	VU					
	<i>Caprimulgus europaeus</i>	lelek lesní	EN					
	<i>Falco subbuteo</i>	ostříž lesní	EN					
	<i>Ficedula hypoleuca</i>	lejsek černohlavý	NT					
	<i>Lullula arborea</i>	skřivan lesní	EN					
	<i>Pernis apivorus</i>	včelojed lesní	EN					
	<i>Scolopax rusticola</i>	sluka lesní	VU					
L8.2 Lesostepní bory	<i>Accipiter gentilis</i>	jestřáb lesní	VU					
	<i>Caprimulgus europaeus</i>	lelek lesní	EN					
	<i>Emberiza hortulana</i>	strnad zahradní	CR					
	<i>Falco subbuteo</i>	ostříž lesní	EN					
	<i>Ficedula hypoleuca</i>	lejsek černohlavý	NT					
	<i>Lullula arborea</i>	skřivan lesní	EN					
	<i>Pernis apivorus</i>	včelojed lesní	EN					
L8.3 Perialpidské hadcové bory	<i>Accipiter gentilis</i>	jestřáb lesní	VU					
	<i>Caprimulgus europaeus</i>	lelek lesní	EN					
	<i>Falco subbuteo</i>	ostříž lesní	EN					
	<i>Ficedula hypoleuca</i>	lejsek černohlavý	NT					

	<i>Lullula arborea</i>	skřivan lesní	EN					
	<i>Pernis apivorus</i>	včelojed lesní	EN					
L9.1 Horské třtinové smrčiny	<i>Accipiter nisus</i>	krahujec obecný	VU					
	<i>Aegolius funereus</i>	sýc rousný	VU					
	<i>Bonasa bonasia</i>	jeřábek lesní	VU	H,K,PO				
	<i>Carduelis flamea</i>	čečotka zimní	NT					
	<i>Ciconia nigra</i>	čáp černý	VU					
	<i>Corvus corax</i>	krkavec velký	LC					
	<i>Glaucidium passerinum</i>	kulišek nejmenší	VU	H,K				
	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	ořešník kropenatý	VU					
	<i>Picoides tridactylus</i>	datlík tříprstý	EN	H,K,PO				
	<i>Strix uralensis</i>	puštík bělavý	CR	H,K				
	<i>Tetrao urogallus</i>	tetřev hlušec	CR	H,K				
	<i>Turdus torquatus</i>	kos horský	EN	H,K,P				
L9.2 Rašelinné a podmáčené smrčiny	<i>Accipiter nisus</i>	krahujec obecný	VU		<i>Ichthyosaura alpestris</i>	čolek horský	VU	
	<i>Aegolius funereus</i>	sýc rousný	VU		<i>Lissotriton helveticus</i>	čolek hranatý	CR	H
	<i>Bonasa bonasia</i>	jeřábek lesní	VU	H,K,PO	<i>Lissotriton montandoni</i>	čolek karpatský	CR	H,K
	<i>Carduelis flamea</i>	čečotka zimní	NT		<i>Rana arvalis</i>	skokan ostronosý	EN	
	<i>Ciconia nigra</i>	čáp černý	VU		<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
	<i>Glaucidium passerinum</i>	kulišek nejmenší	VU	H,K	<i>Salamandra salamandra</i>	mlok skvrnitý	VU	
	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	ořešník kropenatý	VU					
	<i>Picoides tridactylus</i>	datlík tříprstý	EN	H,K,PO				
	<i>Strix uralensis</i>	puštík bělavý	CR	H,K				
	<i>Tetrao urogallus</i>	tetřev hlušec	CR	H,K				
	<i>Turdus torquatus</i>	kos horský	EN	H,K,P				
L9.3 Horské paprátkové smrčiny	<i>Accipiter nisus</i>	krahujec obecný	VU					
	<i>Aegolius funereus</i>	sýc rousný	VU					
	<i>Bonasa bonasia</i>	jeřábek lesní	VU	H,K,PO				
	<i>Carduelis flamea</i>	čečotka zimní	NT					
	<i>Ciconia nigra</i>	čáp černý	VU					
	<i>Glaucidium passerinum</i>	kulišek nejmenší	VU	H,K				
	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	ořešník kropenatý	VU					
	<i>Picoides tridactylus</i>	datlík tříprstý	EN	H,K,PO				
	<i>Strix uralensis</i>	puštík bělavý	CR	H,K				
	<i>Tetrao urogallus</i>	tetřev hlušec	CR	H,K				
	<i>Turdus torquatus</i>	kos horský	EN	H,K,P				
L10.1 Rašelinné březiny	<i>Carduelis flamea</i>	čečotka zimní	NT		<i>Ichthyosaura alpestris</i>	čolek horský	VU	
	<i>Scolopax rusticola</i>	sluka lesní	VU		<i>Rana arvalis</i>	skokan ostronosý	EN	
	<i>Tetrao tetrix</i>	tetřev obecný	EN	H,K	<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
					<i>Salamandra salamandra</i>	mlok skvrnitý	VU	
L10.2 Rašelinné brusnicové bory	<i>Aegolius funereus</i>	sýc rousný	VU		<i>Ichthyosaura alpestris</i>	čolek horský	VU	
	<i>Caprimulgus europaeus</i>	lelek lesní	EN		<i>Rana arvalis</i>	skokan ostronosý	EN	
	<i>Carduelis flamea</i>	čečotka zimní	NT		<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
	<i>Falco subbuteo</i>	ostříž lesní	EN		<i>Salamandra salamandra</i>	mlok skvrnitý	VU	
	<i>Glaucidium passerinum</i>	kulišek nejmenší	VU	H,K				
	<i>Scolopax rusticola</i>	sluka lesní	VU					
	<i>Tetrao tetrix</i>	tetřev obecný	EN	H,K				
	<i>Tringa ochropus</i>	vodouš kropenatý	EN					
	<i>Turdus iliacus</i>	drozd cvrčala	NA					
L10.3 Suchopýrové	<i>Aegolius funereus</i>	sýc rousný	VU		<i>Rana temporaria</i>	skokan	VU	

bory kontinentálních rašeliníšť						hnědý		
	<i>Caprimulgus europaeus</i>	lelek lesní	EN		<i>Salamandra salamandra</i>	mlok skvrnitý	VU	
	<i>Falco columbarius</i>	dřemlík tundrový						
	<i>Falco subbuteo</i>	ostříž lesní	EN					
L 10.4 Blatkové bory	<i>Scolopax rusticola</i>	sluka lesní	VU					
	<i>Ciconia nigra</i>	čáp černý	VU		<i>Ichthyosaura alpestris</i>	čolek horský	VU	
	<i>Aegolius funereus</i>	sýc rousný	VU		<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
	<i>Bonasa bonasia</i>	jeřábek lesní	VU	H,K,PO	<i>Salamandra salamandra</i>	mlok skvrnitý	VU	
	<i>Caprimulgus europaeus</i>	lelek lesní	EN					
	<i>Falco subbuteo</i>	ostříž lesní	EN					
	<i>Glaucidium passerinum</i>	kulišek nejmenší	VU	H,K				
	<i>Scolopax rusticola</i>	sluka lesní	VU					
XV1 Přírodě vzdálené vodní nádrže	<i>Tringa ochropus</i>	vodouš kropenatý	EN					
	<i>Bucephala clangula</i>	hohol severní	EN		<i>Bombina bombina</i>	kuňka obecná	EN	
	<i>Cygnus olor</i>	labuť velká	VU		<i>Bombina variegata</i>	kuňka žlutobřichá	CR	
	<i>Haliaeetus albicilla</i>	orel mořský	EN		<i>Bufo bufo</i>	ropucha obecná	VU	
	<i>Larus melanocephalus</i>	racek černohlavý	EN		<i>Bufo viridis</i>	ropucha zelená	EN	
	<i>Larus ridibundus</i>	racek chechtavý	VU		<i>Epidalea calamita</i>	ropucha krátkonohá	CR	
	<i>Mergus merganser</i>	morčák velký	CR		<i>Hyla arborea</i>	rosnička zelená	NT	
	<i>Netta rufina</i>	zrzohlávka rudozobá	EN		<i>Ichthyosaura alpestris</i>	čolek horský	VU	
	<i>Phalacrocorax carbo</i>	kormorán velký	LC		<i>Lissotriton helveticus</i>	čolek hranatý	CR	H
	<i>Podiceps cristatus</i>	potápka roháč	VU		<i>Lissotriton montandoni</i>	čolek karpatský	CR	H,K
	<i>Podiceps grisegena</i>	potápka rudokrká	NA		<i>Lissotriton vulgaris</i>	čolek obecný	VU	
	<i>Podiceps nigricollis</i>	potápka černokrká	CR		<i>Pelobates fuscus</i>	blatnice skvrnitá	NT	
	<i>Sterna hirundo</i>	rybák obecný	EN		<i>Pelophylax esculentus</i>	skokan zelený	NT	
	<i>Tadorna tadorna</i>	husice liščí	CR		<i>Pelophylax lessonae</i>	skokan krátkonohý	VU	
	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	potápka malá	VU		<i>Pelophylax ridibundus</i>	skokan skřehotavý	NT	
					<i>Rana arvalis</i>	skokan ostronosý	EN	
					<i>Rana dalmatina</i>	skokan štihlý	NT	
					<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
					<i>Triturus camifex</i>	čolek dravý	EN	H,P
					<i>Triturus cristatus</i>	čolek velký	EN	
					<i>Triturus dobrogicus</i>	čolek dunajský	CR	P
XV2 Přírodě vzdálené vodní toky	<i>Cygnus olor</i>	labuť velká	VU		<i>Hyla arborea</i>	rosnička zelená	NT	
	<i>Alcedo atthis</i>	ledňáček říční	VU		<i>Lissotriton vulgaris</i>	čolek obecný	VU	
	<i>Cinclus cinclus</i>	skorec vodní	LC		<i>Pelophylax esculentus</i>	skokan zelený	NT	
	<i>Larus melanocephalus</i>	racek černohlavý	EN		<i>Pelophylax ridibundus</i>	skokan skřehotavý	NT	
	<i>Larus ridibundus</i>	racek chechtavý	VU		<i>Rana dalmatina</i>	skokan štihlý	NT	
	<i>Mergus merganser</i>	morčák velký	CR		<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
					<i>Triturus dobrogicus</i>	čolek dunajský	CR	P
XM Přírodě	<i>Acrocephalus</i>	rákosník velký	VU		<i>Bombina bombina</i>	kuňka	EN	

vzdálené mokřady a rašeliniště	<i>arundinaceus</i>					obecná		
	<i>Anas clypeata</i>	lžičák pestrý	CR		<i>Bombina variegata</i>	kuňka žlutobřichá	CR	
	<i>Anas crecca</i>	čírka obecná	CR		<i>Epidalea calami</i>	ropucha krátkonohá	CR	
	<i>Anas querquedula</i>	čírka modrá	CR		<i>Hyla arborea</i>	rosnička zelená	NT	
	<i>Anas strepera</i>	kopřivka obecná	VU		<i>Ichthyosaura alpestris</i>	čolek horský	VU	
	<i>Anser anser</i>	husa velká	VU		<i>Lissotriton helveticus</i>	čolek hranatý	CR	H
	<i>Ardea cinerea</i>	volavka popelavá	NT		<i>Lissotriton montandoni</i>	čolek karpatský	CR	H,K
	<i>Ardea purpurea</i>	volavka červená	CR		<i>Lissotriton vulgaris</i>	čolek obecný	VU	
	<i>Aythya nyroca</i>	polák malý	CR		<i>Pelophylax esculentus</i>	skokan zelený	NT	
	<i>Botaurus stellaris</i>	bukač velký	CR		<i>Pelophylax lessonae</i>	skokan krátkonohý	VU	
	<i>Circus aeruginosus</i>	moták pochop	VU		<i>Pelophylax ridibundus</i>	skokan skřehotavý	NT	
	<i>Falco columbarius</i>	dřemlík tundrový			<i>Rana arvalis</i>	skokan ostronosý	EN	
	<i>Gallinago gallinago</i>	bekasina otavní	EN		<i>Rana dalmatina</i>	skokan štíhlý	NT	
	<i>Gallinula chloropus</i>	slípka zelenonohá	NT		<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
	<i>Chlidonias niger</i>	rybák černý	RE		<i>Triturus camifex</i>	čolek dravý	EN	H,P
	<i>Ixobrychus minutus</i>	bukáček malý	CR					
	<i>Larus melanocephalus</i>	racek černohlavý	EN					
	<i>Larus ridibundus</i>	racek chechtavý	VU					
	<i>Limosa limosa</i>	běhouš černoocasý	CR					
	<i>Locustella luscinioides</i>	cvrčilka slavíková	EN					
	<i>Luscinia svecica cyanecula</i>	slávik modráček středoevropský	EN					
	<i>Nycticorax nycticorax</i>	kvakoš noční	EN					
	<i>Panurus biarmicus</i>	sýkořice vousatá	EN					
	<i>Porzana parva</i>	chřástal malý	CR					
	<i>Porzana porzana</i>	chřástal kropenatý	EN					
	<i>Rallus aquaticus</i>	chřástal vodní	VU					
	<i>Sterna hirundo</i>	rybák obecný	EN					
	<i>Tringa ochropus</i>	vodouš kropenatý	EN					
	<i>Tringa totanus</i>	vodouš rudonohý	CR					
XS1 Opuštěné těžební prostory s horninovými substráty	<i>Anthus campestris</i>	linduška úhorní	CR					
	<i>Apus apus</i>	rorýs obecný	LC					
	<i>Athene noctua</i>	sýček obecný	CR					
	<i>Bubo bubo</i>	výr velký	EN					
	<i>Coracias garrulus</i>	mandelík hajní	RE					
	<i>Corvus monedula</i>	kavka obecná	NT					
	<i>Delichon urbicum</i>	jiříčka obecná	NT					
	<i>Falco cherrug</i>	raroh velký	CR					
	<i>Galerida cristata</i>	chocholouš obecný	CR					
	<i>Charadrius dubius</i>	kulík říční	VU					
	<i>Merops apiaster</i>	vlha pestrá	EN					
	<i>Oenanthe oenanthe</i>	bělořit šedý	EN					
	<i>Riparia riparia</i>	břehule říční	NT					
	<i>Tyto alba</i>	sova pálená	CR					
XS2 Nezazemněné kamenné rovnaniny, opěrné zídky, zbořeniště	<i>Apus apus</i>	rorýs obecný	LC					
	<i>Athene noctua</i>	sýček obecný	CR					
	<i>Corvus monedula</i>	kavka obecná	NT					
	<i>Delichon urbicum</i>	jiříčka obecná	NT					

	<i>Hirundo rustica</i>	vlaštovka obecná	NT					
	<i>Oenanthe oenanthe</i>	bělořit šedý	EN					
	<i>Tyto alba</i>	sova pálená	CR					
XS3 Krátkodobě opuštěné uměle obnažené zemní substráty	<i>Corvus monedula</i>	kavka obecná	NT					
	<i>Delichon urbica</i>	jiříčka obecná	NT					
	<i>Merops apiaster</i>	vlha pestrá	EN					
	<i>Oenanthe oenanthe</i>	bělořit šedý	EN					
	<i>Riparia riparia</i>	břehule říční	NT					
XT1 Přírodě vzdálené mezofilní louky, pastviny a lada	<i>Anthus pratensis</i>	linduška luční	NT					
	<i>Coturnix coturnix</i>	křepelka obecná	NT					
	<i>Crex crex</i>	chřástal polní	VU					
	<i>Lanius excubitor</i>	ťuhýk šedý	VU					
	<i>Miliaria calandra</i>	strnad luční	VU					
	<i>Oenanthe oenanthe</i>	bělořit šedý	EN					
	<i>Perdix perdix</i>	koroptev polní	NT					
	<i>Saxicola rubetra</i>	bramborníček hnědý	LC					
XT2 Přírodě vzdálené vlhké louky, pastviny a lada	<i>Saxicola torquata</i>	bramborníček černohlavý	VU					
	<i>Anthus pratensis</i>	linduška luční	NT		<i>Bufo bufo</i>	ropucha obecná	VU	
	<i>Aquila pomarina</i>	orel křiklavý	CR		<i>Bufo viridis</i>	ropucha zelená	EN	
	<i>Circus aeruginosus</i>	moták pochop	VU		<i>Rana arvalis</i>	skokan ostronosý	EN	
	<i>Circus cyaneus</i>	moták pilich	CR		<i>Rana dalmatina</i>	skokan štíhlý	NT	
	<i>Circus pygargus</i>	moták lužní	EN		<i>Rana temporaria</i>	skokan hnědý	VU	
	<i>Corvus corone</i>	vrána černá	NT					
	<i>Coturnix coturnix</i>	křepelka obecná	NT					
	<i>Crex crex</i>	chřástal polní	VU					
	<i>Gallinago gallinago</i>	bekasina otavní	EN					
	<i>Lanius excubitor</i>	ťuhýk šedý	VU					
	<i>Limosa limosa</i>	břehouš černoocasý	CR					
	<i>Motacilla flava</i>	konipas luční	VU					
	<i>Numenius arquata</i>	koliha velká	CR					
	<i>Saxicola rubetra</i>	bramborníček hnědý	LC					
	<i>Tringa totanus</i>	vodouš rudonohý	CR					
	<i>Turdus iliacus</i>	drozd cvrčala	NA					
	<i>Vanellus vanellus</i>	čejka chocholátá	VU					
XT3 Přírodě vzdálené suché trávníky, lemy a vřesoviště	<i>Anthus campestris</i>	linduška úhorní	CR					
	<i>Anthus pratensis</i>	linduška luční	NT					
	<i>Coturnix coturnix</i>	křepelka obecná	NT					
	<i>Emberiza hortulana</i>	strnad zahradní	CR					
	<i>Lanius excubitor</i>	ťuhýk šedý	VU					
	<i>Miliaria calandra</i>	strnad luční	VU					
	<i>Oenanthe oenanthe</i>	bělořit šedý	EN					
	<i>Saxicola rubetra</i>	bramborníček hnědý	LC					
XK1 Přírodě vzdálené křoviny mezofilních až mokřích stanovišť	<i>Saxicola torquata</i>	bramborníček černohlavý	VU					
	<i>Ardea cinerea</i>	volavka popelavá	NT		<i>Bufo bufo</i>	ropucha obecná	VU	
	<i>Ardea purpurea</i>	volavka červená	CR		<i>Bufo viridis</i>	ropucha zelená	EN	
	<i>Athene noctua</i>	sýček obecný	CR		<i>Hyla arborea</i>	rosnička zelená	NT	
	<i>Carpodacus erythrinus</i>	hýl rudý	VU		<i>Pelophylax lessonae</i>	skokan krátkonohý	VU	
	<i>Gallinula chloropus</i>	slípka zelenonohá	NT		<i>Rana arvalis</i>	skokan ostronosý	EN	

	<i>Luscinia megarhynchos</i>	slavík obecný	LC		<i>Rana dalmatina</i>	skokan štíhlý	NT	
	<i>Luscinia svecica cyanecula</i>	slavík modráček střeoevropský	EN		<i>Salamandra salamandra</i>	mlok skvrnitý	VU	
	<i>Nycticorax nycticorax</i>	kvakoš noční	EN					
	<i>Remiz pendulinus</i>	moudivláček lužní	VU					
	<i>Turdus iliacus</i>	drozd cvrčala	NA					
XK2 Přírodě vzdálené křoviny suchých stanovišť	<i>Emberiza hortulana</i>	strnad zahradní	CR					
	<i>Lullula arborea</i>	skřivan lesní	EN					
	<i>Luscinia megarhynchos</i>	slavík obecný	LC					
	<i>Miliaria calandra</i>	strnad luční	VU					
	<i>Sylvia nisoria</i>	pěnice vlašská	VU					
XK3 Dřevinné porosty na zemědělské a ostatní půdě	<i>Emberiza hortulana</i>	strnad zahradní	CR					
	<i>Miliaria calandra</i>	strnad luční	VU					
XK4 Přírodě vzdálené sady, chmelnice a vinice	<i>Anthus campestris</i>	linduška úhorní	CR					
	<i>Carduelis flamea</i>	čečetka zimní	NT					
	<i>Corvus monedula</i>	kavka obecná	NT					
	<i>Delichon urbica</i>	jiříčka obecná	NT					
	<i>Galerida cristata</i>	chocholouš obecný	CR					
	<i>Jynx torquilla</i>	krutihlav obecný	VU					
	<i>Oenanthe oenanthe</i>	bělořit šedý	EN					
XL1 Přírodě vzdálené lesní porosty	<i>Tyto alba</i>	sova pálená	CR					
	<i>Accipiter gentilis</i>	ještěb lesní	VU					
	<i>Accipiter nisus</i>	krahujec obecný	VU					
	<i>Aegolius funereus</i>	sýc rousný	VU					
	<i>Aquila pomarina</i>	orel křiklavý	CR					
	<i>Bonasa bonasia</i>	jeřábek lesní	VU	H,K,PO				
	<i>Caprimulgus europaeus</i>	lelek lesní	EN					
	<i>Carduelis flamea</i>	čečetka zimní	NT					
	<i>Corvus corax</i>	krkavec velký	LC					
	<i>Corvus corone</i>	vrána černá	NT					
	<i>Corvus frugilegus</i>	havran polní	VU					
	<i>Dendrocopos leucotos</i>	strakapoud bělohřbetý	EN	H,K				
	<i>Dendrocopos medius</i>	strakapoud prostřední	VU					
	<i>Dendrocopos minor</i>	strakapoud malý	VU					
	<i>Dendrocopos syriacus</i>	strakapoud jižní	EN					
	<i>Falco subbuteo</i>	ostříž lesní	EN					
	<i>Glaucidium passerinum</i>	kulišek nejmenší	VU	H,K				
	<i>Jynx torquilla</i>	krutihlav obecný	VU					
	<i>Lullula arborea</i>	skřivan lesní	EN					
	<i>Luscinia megarhynchos</i>	slavík obecný	LC					
	<i>Muscicapa striata</i>	lejsek šedý	LC					
	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	orešník kropenatý	VU					
	<i>Oriolus oriolus</i>	žluva hajní	LC					
	<i>Pernis apivorus</i>	včelojed lesní	EN					
	<i>Phylloscopus trochiloides</i>	budníček zelený	VU	H,K				
	<i>Picoides tridactylus</i>	datlík tříprstý	EN	H,K,PO				
	<i>Picus canus</i>	žluna šedá	VU					
	<i>Scolopax rusticola</i>	sluka lesní	VU					
	<i>Strix uralensis</i>	puštík bělavý	CR	H,K				

	<i>Sylvia nisoria</i>	pěnice vlašská	VU					
	<i>Turdus torquatus</i>	kos horský	EN	H,K,P				
XL2 Paseky (holoseče) kulturních lesů	<i>Carpodacus erythrinus</i>	hýl rudý	VU					
	<i>Lullula arborea</i>	skřivan lesní	EN					
	<i>Luscinia megarhynchos</i>	slavík obecný	LC					
	<i>Luscinia svecica cyanecula</i>	slavík modráček středoevropský	EN					
	<i>Remiz pendulinus</i>	moudivláček lužní	VU					
	<i>Sylvia nisoria</i>	pěnice vlašská	VU					
	<i>Turdus iliacus</i>	drozd cvrčala	NA					
	<i>Anthus trivialis</i>	linduška lesní	LC					
XL3 Aleje a skupiny stromů	<i>Asio otus</i>	kalous ušatý	LC					
	<i>Carduelis chloris</i>	zvonek zelený	LC					
	<i>Carduelis spinus</i>	čížek lesní	LC					
	<i>Certhia brachydactyla</i>	šoupálek krátkoprstý	LC					
	<i>Certhia familiaris</i>	šoupálek dlouhoprstý	LC					
	<i>Columba palumbus</i>	holub hřivnáč	LC					
	<i>Corvus corone</i>	vrána černá	NT					
	<i>Corvus frugilegus</i>	havran polní	VU					
	<i>Dendrocopos major</i>	strakapoud velký	LC					
	<i>Dryocopus martius</i>	datel černý	LC					
	<i>Erithacus rubecula</i>	červenka obecná	LC					
	<i>Fringilla coelebs</i>	pěnkava obecná	LC					
	<i>Garrulus glandarius</i>	sojka obecná	LC					
	<i>Loxia curvirostra</i>	křivka obecná	LC					
	<i>Muscicapa striata</i>	lejsek šedý	LC					
	<i>Parus ater</i>	sýkora uhelníček	LC					
	<i>Parus caeruleus</i>	sýkora modřinka	LC					
	<i>Parus cristatus</i>	sýkora parukářka	LC					
	<i>Parus major</i>	sýkora koňadra	LC					
	<i>Passer domesticus</i>	vrabec domácí	LC					
	<i>Passer montanus</i>	vrabec polní	LC					
	<i>Phylloscopus collybita</i>	budníček menší	LC					
	<i>Phylloscopus trochilus</i>	budníček větší	LC					
	<i>Pica pica</i>	straka obecná	LC					
	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	hýl obecný	LC					
	<i>Regulus ignicapillus</i>	králíček ohnivý	LC					
	<i>Regulus regulus</i>	králíček obecný	LC					
	<i>Sitta europaea</i>	brhlík lesní	LC					
	<i>Streptopelia decaocto</i>	hrdlička zahradní	LC					
	<i>Sturnus vulgaris</i>	špaček obecný	LC					
	<i>Sylvia atricapilla</i>	pěnice černohlavá	LC					
	<i>Turdus merula</i>	kos černý	LC					
	<i>Turdus philomelos</i>	drozd zpěvný	LC					
	<i>Turdus pilaris</i>	drozd kvíčala	LC					
	<i>Turdus viscivorus</i>	drozd brávník	LC					
X1.1 Nepřirodní technicky řešené vodní nádrže	<i>Anas platyrhynchos</i>	kachna divoká	LC					
	<i>Cygnus olor</i>	labuť velká	VU					
	<i>Larus ridibundus</i>	racek chechtavý	VU					
	<i>Motacilla alba</i>	konipas bílý	LC					

X1.2 Nepřirodní kanalizované vodní toky	<i>Anas platyrhynchos</i>	kachna divoká	LC						
	<i>Cinclus cinclus</i>	skorec vodní	LC						
	<i>Cygnus olor</i>	labuť velká	VU						
	<i>Larus ridibundus</i>	racek chechtavý	VU						
	<i>Motacilla alba</i>	konipas bílý	LC						
	<i>Riparia riparia</i>	břehule říční	NT						
X3.2 Provozované těžební prostory se sporadickou vegetací	<i>Anthus campestris</i>	linduška úhorní	CR						
	<i>Corvus monedula</i>	kavka obecná	NT						
	<i>Delichon urbicum</i>	jiříčka obecná	NT						
	<i>Falco tinnunculus</i>	poštolka obecná	LC						
	<i>Galerida cristata</i>	chocholouš obecný	CR						
	<i>Motacilla alba</i>	konipas bílý	LC						
	<i>Oenanthe oenanthe</i>	bělořit šedý	EN						
	<i>Passer domesticus</i>	vrabec domácí	LC						
	<i>Phoenicurus ochruros</i>	rehek domácí	LC						
	<i>Sturnus vulgaris</i>	špaček obecný	LC						
X3.3 Štěrbínová vegetace polopropustných dlážděných a štěrkových ploch	<i>Galerida cristata</i>	chocholouš obecný	CR						
	<i>Motacilla alba</i>	konipas bílý	LC						
	<i>Oenanthe oenanthe</i>	bělořit šedý	EN						
	<i>Phoenicurus ochruros</i>	rehek domácí	LC						
X4.1 Plevelová vegetace jednoletých a dvouletých polních kultur	<i>Acrocephalus palustris</i>	rákosník zpěvný	LC						
	<i>Alauda arvensis</i>	skřivan polní	LC						
	<i>Anthus pratensis</i>	linduška luční	NT						
	<i>Carduelis cannabina</i>	konopka obecná	LC						
	<i>Carduelis carduelis</i>	stehlík obecný	LC						
	<i>Coturnix coturnix</i>	křepelka obecná	NT						
	<i>Crex crex</i>	chřástal polní	VU						
	<i>Emberiza citrinella</i>	strnad obecný	LC						
	<i>Miliaria calandra</i>	strnad luční	VU						
	<i>Perdix perdix</i>	koroptev polní	NT						
	<i>Phasianus colchicus</i>	bažant obecný	LC						
	<i>Saxicola rubetra</i>	bramborníček hnědý	LC						
	<i>Saxicola torquata</i>	bramborníček černohlavý	VU						
X4.2 Plevelová vegetace víceletých polních kultur	<i>Acrocephalus palustris</i>	rákosník zpěvný	LC						
	<i>Alauda arvensis</i>	skřivan polní	LC						
	<i>Anthus pratensis</i>	linduška luční	NT						
	<i>Carduelis cannabina</i>	konopka obecná	LC						
	<i>Carduelis carduelis</i>	stehlík obecný	LC						
	<i>Coturnix coturnix</i>	křepelka obecná	NT						
	<i>Crex crex</i>	chřástal polní	VU						
	<i>Emberiza citrinella</i>	strnad obecný	LC						
	<i>Miliaria calandra</i>	strnad luční	VU						
	<i>Perdix perdix</i>	koroptev polní	NT						
	<i>Phasianus colchicus</i>	bažant obecný	LC						
	<i>Saxicola rubetra</i>	bramborníček hnědý	LC						
	<i>Saxicola torquata</i>	bramborníček černohlavý	VU						
X4.3 Ruderální vysoké porosty na propustných substrátech	<i>Acrocephalus palustris</i>	rákosník zpěvný	LC						
	<i>Alauda arvensis</i>	skřivan polní	LC						
	<i>Anthus pratensis</i>	linduška luční	NT						
	<i>Carduelis</i>	konopka	LC						

	<i>cannabina</i>	obecná						
	<i>Carduelis carduelis</i>	stehlík obecný	LC					
	<i>Coturnix coturnix</i>	křepelka obecná	NT					
	<i>Crex crex</i>	chřástal polní	VU					
	<i>Emberiza citrinella</i>	strnad obecný	LC					
	<i>Miliaria calandra</i>	strnad luční	VU					
	<i>Perdix perdix</i>	koroptev polní	NT					
	<i>Phasianus colchicus</i>	bažant obecný	LC					
	<i>Saxicola rubetra</i>	bramborníček hnědý	LC					
X4.4 Ruderální nízké porosty na utužených substrátech	<i>Saxicola torquata</i>	bramborníček černohlavý	VU					
	<i>Alauda arvensis</i>	skřivan polní	LC					
	<i>Galerida cristata</i>	chocholouš obecný	CR					
	<i>Motacilla alba</i>	konipas bílý	LC					
	<i>Perdix perdix</i>	koroptev polní	NT					
X5.1 Intenzivně kultivované trávníky okrasných zahrad a sportovišť	<i>Phoenicurus ochruros</i>	rehek domácí	LC					
	<i>Fringilla coelebs</i>	pěnkava obecná	LC					
	<i>Motacilla alba</i>	konipas bílý	LC					
	<i>Passer domesticus</i>	vrabec domácí	LC					
X5.2 Užitkové zahrady a zahrádkářské kolonie	<i>Turdus merula</i>	kos černý	LC					
	<i>Carduelis cannabina</i>	konopka obecná	LC					
	<i>Carduelis carduelis</i>	stehlík obecný	LC					
	<i>Carduelis chloris</i>	zvonek zelený	LC					
	<i>Delichon urbicum</i>	jiříčka obecná	NT					
	<i>Falco tinnunculus</i>	poštolka obecná	LC					
	<i>Fringilla coelebs</i>	pěnkava obecná	LC					
	<i>Hirundo rustica</i>	vlaštovka obecná	NT					
	<i>Muscicapa striata</i>	lejsek šedý	LC					
	<i>Parus caeruleus</i>	sýkora modřínka	LC					
	<i>Parus major</i>	sýkora koňadra	LC					
	<i>Passer domesticus</i>	vrabec domácí	LC					
	<i>Phoenicurus ochruros</i>	rehek domácí	LC					
	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	rehek zahradní	LC					
	<i>Pica pica</i>	straka obecná	LC					
	<i>Serinus serinus</i>	zvonohlík zahradní	LC					
	<i>Sitta europaea</i>	brhlík lesní	LC					
	<i>Sturnus vulgaris</i>	špaček obecný	LC					
	<i>Sylvia curruca</i>	pěnice pokřovní	LC					
	<i>Turdus merula</i>	kos černý	LC					
	<i>Turdus philomelos</i>	drozd zpěvný	LC					
X5.3 Intenzivní chmelnice, vinice a sady	<i>Emberiza citrinella</i>	strnad obecný	LC					
	<i>Emberiza hortulana</i>	strnad zahradní	CR					
	<i>Fringilla coelebs</i>	pěnkava obecná	LC					
	<i>Lanius collurio</i>	ťuhýk obecný	NT					
	<i>Miliaria calandra</i>	strnad luční	VU					
	<i>Parus major</i>	sýkora koňadra	LC					
	<i>Passer domesticus</i>	vrabec domácí	LC					
	<i>Passer montanus</i>	vrabec polní	LC					
	<i>Phoenicurus ochruros</i>	rehek domácí	LC					
	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	rehek zahradní	LC					
	<i>Pica pica</i>	straka obecná	LC					
	<i>Serinus serinus</i>	zvonohlík	LC					

		zahravní						
	<i>Sturnus vulgaris</i>	špaček obecný	LC					
	<i>Turdus merula</i>	kos černý	LC					
X6.1 Účelové porosty dřevin v zastavěném území	<i>Carduelis cannabina</i>	konopka obecná	LC					
	<i>Carduelis carduelis</i>	stehlík obecný	LC					
	<i>Carduelis flamea</i>	čečetka zimní	NT					
	<i>Carduelis chloris</i>	zvonek zelený	LC					
	<i>Carduelis spinus</i>	čížek lesní	LC					
	<i>Certhia brachydactyla</i>	šoupálek krátkoprstý	LC					
	<i>Certhia familiaris</i>	šoupálek dlouhoprstý	LC					
	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	dlask tlustozobý	LC					
	<i>Columba palumbus</i>	holub hřivnák	LC					
	<i>Corvus frugilegus</i>	havran polní	VU					
	<i>Corvus monedula</i>	kavka obecná	NT					
	<i>Erithacus rubecula</i>	červenka obecná	LC					
	<i>Falco tinnunculus</i>	poštolka obecná	LC					
	<i>Fringilla coelebs</i>	pěnkava obecná	LC					
	<i>Hippolais icterina</i>	sedmihlášek hajní	LC					
	<i>Jynx torquilla</i>	krutihlav obecný	VU					
	<i>Loxia curvirostra</i>	křivka obecná	LC					
	<i>Muscicapa striata</i>	lejsek šedý	LC					
	<i>Parus ater</i>	sýkora uhelníček	LC					
	<i>Parus caeruleus</i>	sýkora modřinka	LC					
	<i>Parus major</i>	sýkora koňadra	LC					
	<i>Parus palustris</i>	sýkora babka	LC					
	<i>Passer domesticus</i>	vrabec domácí	LC					
	<i>Phoenicurus ochruros</i>	rehek domácí	LC					
	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	rehek zahravní	LC					
	<i>Phylloscopus collybita</i>	budníček menší	LC					
	<i>Phylloscopus trochilus</i>	budníček větší	LC					
	<i>Pica pica</i>	straka obecná	LC					
	<i>Picus viridis</i>	žluna zelená	LC					
	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	hýl obecný	LC					
	<i>Serinus serinus</i>	zvonohlík zahravní	LC					
	<i>Sitta europaea</i>	brhlík lesní	LC					
	<i>Streptopelia decaocto</i>	hrdlíčka zahravní	LC					
	<i>Sturnus vulgaris</i>	špaček obecný	LC					
	<i>Sylvia atricapilla</i>	pěnice černohlavá	LC					
	<i>Sylvia curruca</i>	pěnice pokřovní	LC					
	<i>Turdus merula</i>	kos černý	LC					
	<i>Turdus philomelos</i>	drozd zpěvný	LC					
	<i>Turdus pilaris</i>	drozd kvíčala	LC					
X6.2 Lesní a ovocné školky, plantáže rychle rostoucích dřevin	<i>Carduelis cannabina</i>	konopka obecná	LC					
	<i>Carduelis chloris</i>	zvonek zelený	LC					
	<i>Carduelis spinus</i>	čížek lesní	LC					
	<i>Emberiza citrinella</i>	strnad obecný	LC					
	<i>Erithacus rubecula</i>	červenka obecná	LC					
	<i>Fringilla coelebs</i>	pěnkava obecná	LC					
	<i>Parus caeruleus</i>	sýkora modřinka	LC					

	<i>Parus major</i>	sýkora koňadra	LC					
	<i>Passer domesticus</i>	vrabec domácí	LC					
	<i>Passer montanus</i>	vrabec polní	LC					
	<i>Pica pica</i>	straka obecná	LC					
	<i>Prunella modularis</i>	pěvuška modrá	LC					
	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	hýl obecný	LC					
	<i>Sturnus vulgaris</i>	špaček obecný	LC					
	<i>Sylvia atricapilla</i>	pěnice černohlavá	LC					
	<i>Sylvia curruca</i>	pěnice pokřovní	LC					
	<i>Sylvia nisoria</i>	pěnice vlašská	VU					
	<i>Turdus merula</i>	kos černý	LC					
	<i>Turdus philomelos</i>	drozd zpěvný	LC					
	<i>Turdus pilaris</i>	drozd kvičala	LC					
X6.3 Nepřirodní porosty geograficky nepůvodních dřevin	<i>Accipiter gentilis</i>	ještěb lesní	VU					
	<i>Accipiter nisus</i>	krahujec obecný	VU					
	<i>Aegolius funereus</i>	sýc rousný	VU					
	<i>Aquila pomarina</i>	orel křiklavý	CR					
	<i>Carduelis flammea</i>	čečetka zimní	NT					
	<i>Carduelis chloris</i>	zvonek zelený	LC					
	<i>Carduelis spinus</i>	čížek lesní	LC					
	<i>Certhia brachydactyla</i>	šoupálek krátkoprstý	LC					
	<i>Certhia familiaris</i>	šoupálek dlouhoprstý	LC					
	<i>Corvus corone</i>	vrána černá	NT					
	<i>Corvus frugilegus</i>	havran polní	VU					
	<i>Dendrocopos leucotos</i>	strakapoud bělohřbetý	EN	H,K				
	<i>Dendrocopos major</i>	strakapoud velký	LC					
	<i>Dendrocopos medius</i>	strakapoud prostřední	VU					
	<i>Dendrocopos minor</i>	strakapoud malý	VU					
	<i>Dendrocopos syriacus</i>	strakapoud jižní	EN					
	<i>Dryocopus martius</i>	datel černý	LC					
	<i>Fringilla coelebs</i>	pěnkava obecná	LC					
	<i>Jynx torquilla</i>	krutihlav obecný	VU					
	<i>Loxia curvirostra</i>	křivka obecná	LC					
	<i>Lullula arborea</i>	skřivan lesní	EN					
	<i>Muscicapa striata</i>	lejsek šedý	LC					
	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	ořešník kropenatý	VU					
	<i>Oriolus oriolus</i>	žluva hajní	LC					
	<i>Parus montanus</i>	sýkora lužní	LC					
	<i>Pernis apivorus</i>	včelojed lesní	EN					
	<i>Phylloscopus collybita</i>	budníček menší	LC					
	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	budníček lesní	LC					
	<i>Phylloscopus trochilus</i>	budníček větší	LC					
	<i>Picoides tridactylus</i>	datlík tříprstý	EN	H,K,PO				
	<i>Picus canus</i>	žluna šedá	VU					
	<i>Regulus ignicapillus</i>	králíček ohnivý	LC					
	<i>Regulus regulus</i>	králíček obecný	LC					
	<i>Scolopax rusticola</i>	sluka lesní	VU					
	<i>Strix uralensis</i>	puštík bělavý	CR	H,K				
	<i>Turdus merula</i>	kos černý	LC					
	<i>Turdus philomelos</i>	drozd zpěvný	LC					
	<i>Turdus torquatus</i>	kos horský	EN	H,K,P				
XX1.1 Nádrže čističek a odkaliště	<i>Motacilla alba</i>	konipas bílý	LC					
	<i>Passer domesticus</i>	vrabec domácí	LC					
	<i>Passer montanus</i>	vrabec polní	LC					

	<i>Phoenicurus ochruros</i>	rehek domácí	LC					
XX1.2 Chemicky znehodnocené vody	<i>Motacilla alba</i>	konipas bílý	LC					
XX1.3 Zatravněné toky								
XX2 Chemicky znehodnocené mokřiny								
XX3.1 Plošně zastavěné území s minimální vegetací	<i>Fringilla coelebs</i>	pěnkava obecná	LC					
	<i>Galerida cristata</i>	chocholouš obecný	CR					
	<i>Motacilla alba</i>	konipas bílý	LC					
	<i>Passer domesticus</i>	vrabec domácí	LC					
	<i>Passer montanus</i>	vrabec polní	LC					
	<i>Phoenicurus ochruros</i>	rehek domácí	LC					
	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	rehek zahradní	LC					
	<i>Pica pica</i>	straka obecná	LC					
	<i>Sturnus vulgaris</i>	špaček obecný	LC					
	<i>Turdus merula</i>	kos černý	LC					
XX3.2 Nepropustné plochy a plochy trvale bez vegetace	<i>Motacilla alba</i>	konipas bílý	LC					
	<i>Passer domesticus</i>	vrabec domácí	LC					
	<i>Passer montanus</i>	vrabec polní	LC					
	<i>Phoenicurus ochruros</i>	rehek domácí	LC					
XX4.1 Skládky a smetiště v intravilánu	<i>Corvus frugilegus</i>	havran polní	VU					
	<i>Corvus monedula</i>	kavka obecná	NT					
	<i>Motacilla alba</i>	konipas bílý	LC					
	<i>Passer domesticus</i>	vrabec domácí	LC					
	<i>Passer montanus</i>	vrabec polní	LC					
	<i>Phoenicurus ochruros</i>	rehek domácí	LC					
	<i>Pica pica</i>	straka obecná	LC					
XX4.2 Chemicky znehodnocené plochy a otevřené povrchy skládek abiotických materiálů	Žádné typizační druhy ptáků							

Vysvětlivky:

Ohroženost podle červeného seznamu: CR - kriticky ohrožený, EN - ohrožený, VU - zranitelný, NT - téměř ohrožený.

Výskyt druhu v jednotlivých podprovinciích ČR: H – Hercynská podprovincie, PO – Severopolská, K - Západokarpatská podprovincie, P - Severopanonská podprovincie,; bez označení rozšíření – druh se vyskytuje na celém území ČR.

Literatura

- AAV, 1995. Hesenská vyhláška o vyrovnávacích poplatcích z 9.2.1995, hesenský zákon o ochraně přírody z 19.9.1980.
- AOPK, 2016. Příručka hodnocení biotopů. AOPK, Praha, 538 s.
- Berkowitz J.F., 2013. Development of restoration trajectory metrics in reforested bottomland hardwood forests applying a rapid assessment approach. *Ecological Indicators* 34: 600 – 606.
- BirdLife International, 2015. The BirdLife checklist of the birds of the world: Version 8. online, dostupné 12.3.2018, <http://www.birdlife.org/datazone/info/taxonomy>.
- Bílá kniha o ekologické odpovědnosti (2000) Evropská komise, Generální direktoriát pro životní prostředí, COM (2000) 66 final, 9.2.2000.
- Cudlín P., Prokopová M., Francírková T., Burešová R., Smrž T., Boucníková E., 2005. System NATURA 2000 utilization for purposes of biotope valuation. *Ekologia (Bratislava)*, 24, Supplement 1/2005: 52-68.
- Culek M., Grulich V., Laštůvka Z., Divíšek J., 2013. Biogeografické regiony České republiky. Masarykova univerzita, Brno, 448 p.
- Culek M. et al., 1996. Biogeografické členění ČR, Enigma.
- Černý M., Pařez J., 1996. Růstové a taxační tabulky hlavních dřevin České republiky: (smrk, borovice, buk, dub). IFER, Jílové u Prahy.
- Ellenberg H., 1963. Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen, in kausaler, dynamischer und historischer Sicht.- Stuttgart, Ulmer, 1. Auflage.
- Farkač J., Hůrka K., 2003. Hodnocení biotopů na základě zjištění prevalence indikačně významných druhů brouků čeledi střevlíkovitých (Coleoptera: Carabidae), pp. 264-277. In: Seják J. & Dejmal I. (eds.), Hodnocení a oceňování biotopů České republiky. Český ekologický ústav, Praha, 428 p.
- Frost D. R., 2014: Amphibian Species of the World: an Online Reference. Version 6.0, elektronická databáze; American Museum of Natural History, New York, USA, online, dostupné 12.3.2018, <http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/>.
- Grulich V., Chobot K., (eds). 2017. Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Cévnaté rostliny. *Příroda*, Praha, 35: 6–34.
- Guth J., 2002. Metodika mapování biotopů Soustavy Natura 2000 a Smaragd (metodiky podrobného a kontextového mapování). AOPK, Praha, 38 s.
- Háková A., Klauisová A., Sádlo J. (eds.), 2004. Zásady péče o nelesní biotopy v rámci soustavy Natura 2000. *PLANETA XII*, 3/2004 – druhá část. Ministerstvo životního prostředí, Praha.
- Hejda R., Farkač J. & Chobot K. (eds.), 2017. Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí (Red List of threatened species of the Czech Republic. Invertebrates), *Příroda*, Praha, 36: 177-233.
- Hejkal J., 2012. Catalogue for Eurocarabidae CZ+SK, online, dostupné: 12.3.2018, http://portal.nature.cz/redlist/v_nd_taxon_category.php?searchByIdChecklistu=717
- Hejný S. a kol., 2003. Květena ČR, díl 2, Academia, Praha.
- HMULV, 2017. <http://www.hmuelv.hessen.de>,
- Hornstein F., 1958. Wald und Mensch Theorie und Praxis der Waldgeschichte. Ravensburg.
- Hudec K., Čapek M., Hanák F., Klimeš J. & Pavíza R., 2003. Soustava a české názvosloví ptáků světa. Komenského muzeum v Přerově, 462 p.
- Hudec K., Šťastný K. (eds.), 2005. Fauna ČR. Ptáci 2/I, 2/II. 2. vyd., Academia, Praha, 1204 p.
- Hůrka K. Carabidae of the Czech and Slovak Republics, 1996. (Carabidae České a Slovenské

republiky). Zlín, Kabourek, 565 p.

Hůrka K., Veselý P., Farkač J., 1996. Využití střevlíkovitých (Coleoptera: Carabidae) k indikaci kvality prostředí. *Klapalekiana*, 32: 15–26.

Chytrý M., Kučera T., Kočí M., Grulich V. & Lustyk P. (eds.), 2010. Katalog biotopů České republiky, Ed. 2. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 445 p.

Chytrý M., Kučera T., Kočí M., 2001. Katalog biotopů České republiky, AOPK Praha.

Jalas J., 1955. Hemerobe und hemerochrome Pflanzenarten. Ein terminologischer Reformversuch. *Acta Soc. Flora Fauna Fennica* 72: S. 1-15.

Jeřábková L., Krása A., Zavadil V., Mikátová, B. & Rozínek, R., 2017. Červený seznam obojživelníků a plazů České republiky (The Red List of amphibians and reptiles of the Czech Republic). In: Chobot K., Němec M. (eds.), Červený seznam ohrožených druhů České Republiky, Obratlovci. *Příroda*, 34: 83-106, Praha AOPK ČR.

KV, 2005. Kompensationsverordnung, Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz

<https://umwelt.hessen.de/sites/default/files/media/hmuelv/arbeitshilfekompensationsverordnung.pdf>

Laštůvka Z. & Liška J., 2011. Komentovaný seznam motýlů České republiky. Annotated checklist of moth and butterflies of the Czech Republic (Insecta, Lepidoptera). Biocont Laboratory, Brno, 148 p.

Löw (ed. a kol). 1995. Rukověť projektanta ÚSES, Prostorové a funkční parametry ÚSES, Brno, pp.120-122.

Lustyk P., Guth J., 2011. Metodika aktualizace Vrstvy mapování biotopů. AOPK, Praha, 34 s.

Lustyk P., 2016. Metodika aktualizace vrstvy mapování biotopů. – Ms. [Depon. in: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha], <http://portal.nature.cz/>.

Matthews J.W., Spyreas G. 2010. Convergence and divergence in plant community trajectories as a framework for monitoring wetland restoration progress. *Journal of applied ecology* 47/5: 1128 – 1136

Moravec J., 2001. České názvy živočichů IV. Obojživelníci (Amphibia). Národní muzeum, Praha, 148 p.

Moravec J. (ed.), 2015. Fauna ČR. Plazi. Reptilia, Academia, Praha, 531 p.

Moravec J. a kol., 1994. Fytocenologie, Academia, Praha.

Mudrák O., Doležal J., Frouz J., 2016. Initial species composition predicts the progress in the spontaneous succession on post-mining sites. *Ecological Engineering* 95: 665 – 670.

Patočka J. & Kulfan J., 2009. Lepidoptera of Slovakia. *Bionomics and ecology*. Veda, Bratislava, 312 p.

Prach K. (2003) Spontaneous succession in Central-European man-made habitats: What information can be used in restoration practice? *Applied Vegetation Science* 6(2):125-129. 2003.

Prach K., Řehounková K., Lencová K., Jírová A., Konvalinková P., Mudrák O., Študent V., Vaněček Z., Tichý L., Petřík P., Šmilauer P. and Pyšek P., 2014. Vegetation succession in restoration of disturbed sites in Central Europe: the direction of succession and species richness across 19 seres. *Applied vegetation Science* 17: 193 – 200.

Procházka F. (ed.), 2001. Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky. *Příroda*, Praha, 18: 1-166,

Pyšek P., Chytrý M., Pergl J., Sádlo J. & Wild J. (2012): Plant invasions in the Czech Republic: current state, introduction dynamics, invasive species and invaded habitats. – *Preslia* 84: 575–629.

Seják J., Dejmal I., Petříček V., Cudlín, P., Michal I., Černý K., Kučera T., Vyskot I., Strejček J., Cudlínová E., Cabrnach J., Šindlar M., Prokopová M., Kovář J., Kupka M., Šcasný M., Šafařík M., Roušarová Š., Stejskal V., Zapletal J., 2003. Hodnocení a oceňování biotopů České republiky, Český ekologický ústav, MŽP, Praha.

<http://fzp.ujep.cz/Projekty/VAV-610-5-01/HodnoceniBiotopuCR.pdf>

stručný popis metody hodnocení biotopů: http://fzp.ujep.cz/Projekty/BVM/BVM_CZ.pdf

Sukopp, H. 1972. Wandel von Flora und Vegetation in Mitteleuropa unter den Einfluß des Menschen. Ber. Landw. 50: 112-139.

Šťastný K., Bejček V., Hudec K., 2006. Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice 2001-2003. Aventinum, Praha, 464 p.

Šťastný K., Bejček V., Němec M., 2017. Červený seznam ptáků České republiky (The Red List of birds of the Czech Republic). In: Chobot K., Němec M. (eds.), Červený seznam ohrožených druhů České republiky – Obratlovci. Příroda 34: 107-156, AOPK ČR, Praha.

Šťastný K. et Hudec K. (ed.), 2011. Fauna ČR. Ptáci 3/I, 3/II. 2. vyd., Academia, Praha, 1189 p.

Šťastný K. et Hudec K. (ed.), 2016. Fauna ČR. Ptáci 1. 3. vyd., Academia, Praha, 790 p.

Šumpich, J., Kuras, T., Laštůvka, Z., Liška, J., Sitek, J., 2003. Hodnocení biotopů na základě zjištění prevalence indikačně významných druhů motýlů, pp. 241-263. In: Seják J., Dejmal I. (eds.). Hodnocení a oceňování biotopů České republiky. Český ekologický ústav, Praha, 428 p.

Veselý P., 2002. Střevlíkovití brouci Prahy (Coleoptera: Carabidae). Praha, 167 p.

Veselý P., Moravec P., Stanovský J., 2017. Carabidae (střevlíkovití). In: Hejda R., Farkač J. & Chobot K. (eds.), Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí (Red List of threatened species of the Czech Republic. Invertebrates), Příroda, Praha, 36: 295-301.

Vonička P., 2016. Brouci - Střevlíkovití (Carabidae), In: Hofmeister J. & Hošek J. (eds.). Seznamy indikačních druhů živočichů a hub pro jednotlivé typy přírodních stanovišť podle katalogu biotopů ČR, Ekologické služby s.r.o., 364-366 pp. online, dostupné: 12.3.2018,

Zlatník A., 1970. Lesnická botanika speciální. SZN, Praha.