

Inventarizační průzkum PP Strž ve Stupné z oboru botanika

Kód ZCHÚ podle ÚSOP: 1539

Rozloha zkoumaného území: cca 3,8056 ha

Zadavatel: Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové

Řešitel: Mgr. Stanislava Čížková

Terénní průzkum byl proveden v období od 3. IV. 2020 do 31.VIII. 2020

Zpracováno ke dni 1. IX. 2020

Mgr. Stanislava Čížková
Vítězná 897/7, 568 02 Svitavy
IČ: 76562042 DIČ: CZ6953203488
Tel.: 737 932 917

OBSAH

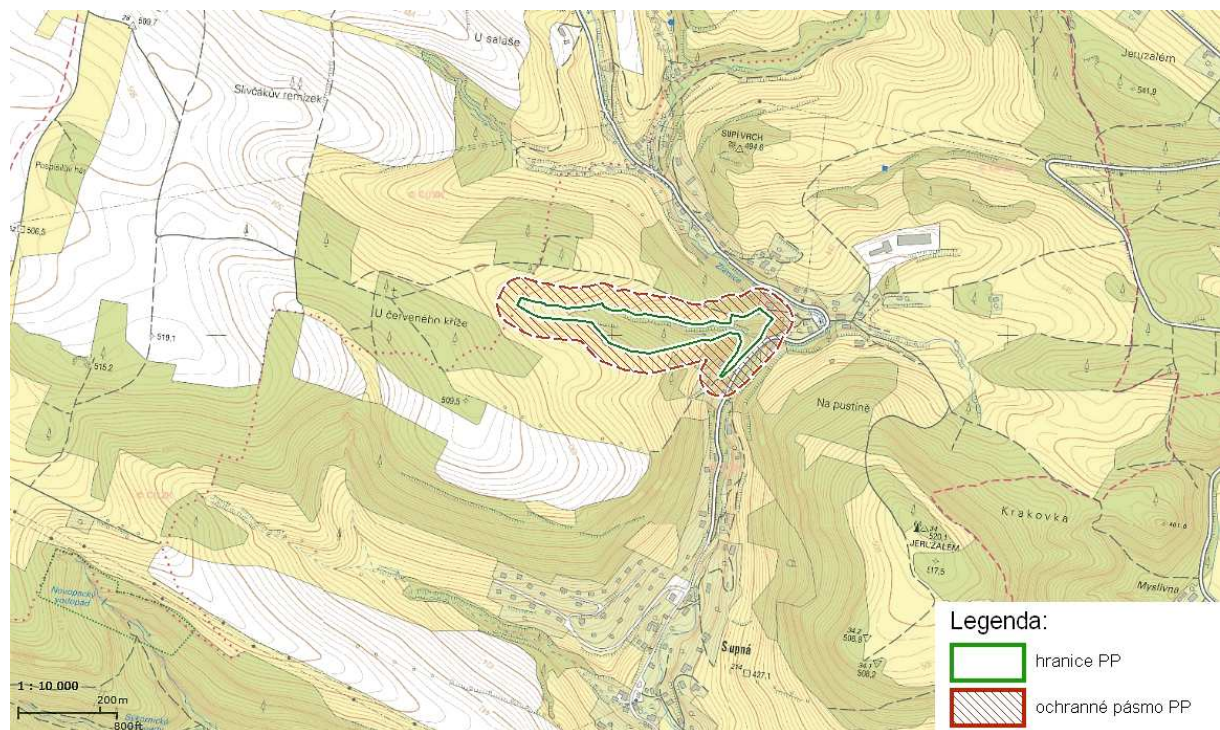
Popis a lokalizace území	3
Charakteristika přírodních poměrů.....	3
Vegetační a floristické poměry.....	6
Metodika botanického průzkumu	7
Inventarizace rostlinných společenstev	8
Floristická inventarizace	11
Podrobný popis navrhovaných zásahů v území.....	17

POPIS A LOKALIZACE ÚZEMÍ

Lokalitu dle zadání, obrázek 1, tvoří hluboká rokle jihovýchodně od dolního konce Vidochova na Novopacku, katastrální území Stupná, okres Jičín, Královéhradecký kraj. Souřadnice GPS středu zájmového území – 50°30'5.1156"N 15°34'53.1867"E.

Lokalita přísluší ke 2 kvadrantům síťového mapování 1. řádu – 5459c a5459d. Z hlediska sklonitosti náleží k silně ukloněným svahům (5°-15°) S, SSV, SV, V, VJV, JV, a J expozice. Nadmořská výška se v zájmové území pohybuje v rozmezí 412–482 m, kolinní (pahorkatinový) výškový vegetační stupeň (stupeň pahorkatin), lesní vegetační stupeň dle Zlatníka 4. bukový, přírodní lesní oblast 23. Podkrkonoší.

Obrázek 1: Mapa PP Strž ve Stupné, mapový podklad © ČÚZK



CHARAKTERISTIKA PŘÍRODNÍCH POMĚRŮ

Na základě geomorfologického členění ČSR (Demek 1987) náleží zájmové území do okrsku Novopacká vrchovina, viz tabulka 1 Přehled geomorfologického členění.

Geologická charakteristika: geologická lokalita s horninami vrchlabského souvrství v přirozené strži s prameništěm a s výskytem bledule jarní. Jde o erozně odkryté lavice pískovců a slepenců nejhrubozrnnější jednotky vrchlabského souvrství (bazální facie tzv. staropackých pískovců). Lavice hrubozrnných arkózovitých pískovců dosahují mocnosti cca 1,5 m, mají konkávní mírně zvlněné erozní báze a téměř subhorizontální uložení (5–8° k SSV). Polohy hrubozrnných slepenců jsou patrné na bázi výchozů. Mají podpůrnou strukturu matrixu, místy

až klastů, jsou nevytříděné. Klasty velikosti 1–10 cm jsou převážně subangulární a angulární, pouze některé křemeny jsou zaoblené až polozaoblené. V hrubozrnném nevytříděném matri-xu pískovců a slepenců byla kromě zrn živců, křemene zjištěna zrna ryolitů a metamorfitů, většinou angulární až subangulární často tmelená karbonátem. Jde o fluvialní a úlomkotoko-vé sedimenty s nevytříděným materiálem. Ukládaly se poměrně rychle při sezonních obdo-bích srážek v již nastupujícím sušším permském klimatu.

Regionální členění: Český masiv – pokryvné útvary a postvariské magmatity – svrchní kar-bon a perm – sudetské (lugické) mladší paleozoikum (včetně výskytů triasu) - podkrkonošská pánev.

Stratigrafie: paleozoikum – perm

Jevy: skalní strž (rokle), zvrstvení, charakteristická hornina.

Původ geologických jevů (geneze): sedimentární.

Hornina: arkóza, slepenec (konglomerát).

Geologický význam: významný studijní profil, regionálně-geologický význam (mapování).

Tabulka 1: Přehled geomorfologických jednotek (Demek 1987)

Geomorfologické jednotky		Číselný a abe-cední index	
Vyšší geomorfologické jednotky	Provincie		Česká vysočina
	Soustava (subprovincie)	IV	Krkonoško-jesenická
	Podsoustava (oblast)	IVA	Krkonošská podsoustava
	Celek	IVA-8	Krkonošské podhůří
Nižší geomorfologické jednotky	Podcelek	IVA-8B	Podkrkonošská pahorkatina
	Okrsek	IVA-8B-c	Novopacká vrchovina

Pedologická charakteristika byla zpracována pomocí půdní mapy 03–43 Jičín, měřítko 1:50 000. Půdní skupinou jsou v zájmové lokalitě kambisoly, půdním typem je kambizem (KA), půdním subtypem je kambizem kyselá KAa, typem substrátu jsou svahoviny sedimentárních hornin střední (30).

KAMBIZEM (KA) – půdy se stratografií O-Ah nebo Ap – Bv – IIC, s kambickým hnědým (brauni-fikovaným) horizontem, vyvinutém převážně v hlavním souvrství svahovin magmatických, metamorfických a sedimentárních hornin, ale i jim odpovídajících souvrstvích, např. v nezpevněných lehčích až středně těžkých sedimentech. I výrazněji vyvinuté pedy v kambickém horizontu postrádají jílové povlaky – argilany.

Půdy se vytvářejí hlavně ve svažitéch podmínkách pahorkatin, vrchovin a hornatin, v menší míře (sypké substráty) v rovinnatém reliéfu. Vznik těchto půd z tak pestrého spektra substrátů podmiňuje jejich velkou rozmanitost z hlediska trofismu, zrnitosti a skeletovitosti, při uplatně-

ní více či méně výrazného profilového zvrstvení zrnitosti, skeletovitosti, jakož i chemických (biogenní prvky, stopové potenciálně rizikové prvky) a fyzikálních vlastností (ulehlost bazálního souvrství, ovlivňující laterální pohyb vody v krajině). V hlavním souvrství dochází obecně k posunu zrnitostního složení do střední kategorie v relaci k bazálnímu souvrství, k čemuž přispívá i jejich obohacení prachem.

Půdy se dále vyskytují v širokém rozmezí klimatických a vegetačních podmínek. Vyznačují se mesickým až frigidním teplotním a udickým až perudickým hydrickým režimem. Výskyt půd v takto širokém rozmezí klimatických a vegetačních podmínek určuje difference v akumulaci humusu a jeho kvalitě, ve vyluhování půdního profilu, zvětrávání, braunifikaci, v interakci s vlastnostmi substrátů.

Podle specifických substrátových, klimatických a vegetačních podmínek nalézáme u kambizemí veškeré formy nadložního humusu. Vedle běžného horizontu Ah je možný vznik melanického, umbrického i andického humusového horizontu, určujícího variety až subtypy kambizemí. Směrem k chladnějším a humidnějším oblastem narůstá obsah humusu v ornících (1–6 %) i v horizontech Bv (0,4 až nad 1,0 %). Spolu s tím se při narůstání acidifikace snižuje poměr HK:FK, zvyšuje podíl slaběji vázaných HK a volných agresivních FK, migrujících do horizontu Bv a zvyšuje se barevný kvocient Q4/6 jako indikátor slabé kondenzace humusových látek. Obsah a kvalita humusu stoupá od nejlehčích k těžším půdám a půdám z eutrofních substrátů.

Široká škála substrátů a klimatických podmínek se odráží v nasycenosti sorpčního komplexu. Podle nasycenosti VMv horizontu Bv můžeme půdy zařadit k eu – (VM > 60 %), meso – (60–35 %) až oligobázickému (<35 %) stadiu.

Vodu ze zájmového území odvádí bezejmenný pravobřežní přítok Zlatnice (IDVT 10176851), který pramení v ZCHÚ. Bezejmenný přítok náleží do povodí Labe, hydrologické povodí 2. řádu – Labe od Doubravy po Jizeru (ČHP 1–04), hydrologického povodí 3. řádu – Cidlina po Bystřici (ČHP 1–04–02) a do hydrologické povodí 4. řádu – Zlatnice (ČHP 1–04–02–0270). Plocha dílčího povodí je 10,480 km². Správcem toku jsou LČR, s. p.

Oblast zájmového území leží v pásu středoevropského atlanticko-kontinentálního podnebí mírného pásu. Pro tento pás je charakteristické mírně oceánicky laděné klima s přechodem do mírné kontinentality, tzn. mírné léto, na srážky poměrně bohaté, mírná zima, s poměrně krátkým obdobím mrazu.

Dle klimatické regionalizace (Quitt 1971) leží lokalita v mírně teplé klimatické oblasti MT2 (viz tabulka 2).

Tabulka 2: Charakteristika klimatické oblasti MT2 (Quitt 1971)

Charakteristika klimatické oblasti	MT2
Počet letních dnů	20–30
Počet dnů s průměrnou teplotou 10° a více	140–160
Počet mrazových dnů	110–130
Počet ledových dnů	40–50
Průměrná teplota v lednu (ve °C)	-3 až -4
Průměrná teplota v červenci	16–17
Průměrná teplota v dubnu	6–7
Průměrná teplota v říjnu	6–7
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	120–130
Srážkový úhrn ve vegetačním období (mm)	450–500
Srážkový úhrn v zimním období (mm)	250–300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	80–100
Počet zatažených dnů	150–160
Počet jasných dnů	40–50

Podle biogeografického členění České republiky (Culek et al. 2005) je území zastoupeno bioregionem 1.37 Podkrkonošským, biochorou 4BL Erodované plošiny na permu 4. v. s.

VEGETAČNÍ A FLORISTICKÉ POMĚRY

Regionálně fyto geografické členění ČSR (Skalický 1988) zařazuje vymezenou oblast do fyto geografické oblasti mezofytika (Mesophyticum), obvodu Českomoravského mezofytika (Mesophyticum Massivi bohemici), fyto geografického okresu Podkrkonoší, podokresu Jilemnické Podkrkonoší (56b).

Podloží fyto geografického podokresu Jilemnického Podkrkonoší tvoří permské slepence, pískovce, prachovce, jílovce, melafyry. Ojedinele jsou přítomny vápence. Jednotvárná květena je tvořená mezofyty, suprakolinní vegetační stupeň převažuje nad submontánním. Charakteristický podkrkonošský ráz krajiny je dán poměrně značným zvlněním a množstvím drobných vodních toků, které modelují údolí. Typické je načervenalé zbarvení ornice, které zbarvuje při vydatných srážkách vodní toky až do téměř cihlově červené barvy. V krajině převažují pole, pastviny a smrkové monokultury. Občas jsou vyvinuty bučiny, zejména chudé acidofilní bučiny, případně jiné chudé lesní porosty. Květnaté porosty jsou přítomny pouze na bohatších podkladech (například vyvěřeliny), občas zaznamenáme suťové lesy. Floristicky zajímavější je řek, zejména Labe, kde občas roste *Leucojum vernum*. V území se vyskytují mezofilní ovsíkové louky, vlhké pcháčkové louky, tužebníková lada, vzácně bezkolencové louky, minimum rybníků, občas jsou přítomny rašelinné louky, ale většinou jde o degradované porosty ponechané ladem.

Geobotanická rekonstrukční mapa (Mikyška 1968) uvádí společenstvo acidofilních doubrav (Qa), svazu *Quercion robori-petraeae*.

Na základě mapy potenciální přirozené vegetace (Neuhäuslová et al. 1997) je území vymezeno asociací 24 *Luzulo-Fagetum* (biková bučina).

METODIKA BOTANICKÉHO PRŮZKUMU

Botanický průzkum v zájmové lokalitě byl zpracován komplexně za použití standardních floristických metod. K jeho vypracování byly využity, kromě zjištěných aktuálních dat, také údaje z aktualizovaného mapování biotopů AOPK ČR.

Terénní průzkumy proběhly ve vegetačním období roku 2020.

Při jednotlivých terénních návštěvách byly prováděny floristické zápisy a byla průběžně pořizována fotodokumentace.

Nomenklatura taxonů cévnatých rostlin odpovídá Klíči ke květeně ČR (Kaplan et al. 2019). V některých případech byly druhy sloučeny do agregátů (agg.), nebo široce definovaného druhového okruhu (s. lat.). Zástupce rodu *Taraxacum* byl zařazen do sekce *Taraxacum*, zástupci rodu *Rubus* do sekcí *Rubus* a *Caesii*.

Floristické soupisy taxonů v jednotlivých segmentech byly zpracovány syntetickou tabulkou. U zvláště chráněných a významných taxonů je připomenuto zařazení do kategorií červeného seznamu podle Grulichy a Choboty (2017) a současně dle kategorie IUCN v celosvětovém (IUCN 2012a, IUCN 2014) i regionálním kontextu (IUCN 2003, IUCN 2012b). U nepůvodních a invazivních druhů je uvedeno jejich zařazení podle černého a šedého seznamu (Pergl a spol. 2016), kategorie seznamu jsou rozděleny podle jejich rychlosti a úspěšnosti šíření a s tím související nutností kontroly a regulace.

Pro studium vegetace byly použity metody curyšskomontpelliérské školy (Moravec et al. 1994, 1995) a jména syntaxonů byla sjednocena podle přehledu rostlinných společenstev (Moravec et al. 1995, Chytrý et al. 2007, 2010). Při hodnocení biotopů se v základní charakteristice vycházelo především z Katalogu biotopů České republiky (Chytrý et al. 2010).

Jednotlivé botanické výstupy byly zpracovány tak, aby umožnily zajistit verifikaci a zpětnou kontrolu v časovém horizontu např. na základě srovnání zjištěného stavu vegetace na jednotlivých lokalitách po několika letech.

Zájmové území bylo rozděleno na 10 dílčích segmentů na základě rekognoskace terénu a výsledků mapování biotopů Natura 2000. Každá dílčí mikrolokalita byla v následných terénních pochůzkách inventarizována odděleně. Jednotlivé inventarizované segmenty byly při

jednotlivých návštěvách nepravidelně prochozeny. Charakteristika jednotlivých segmentů byla zpracována tabulkově.

INVENTARIZACE ROSTLINNÝCH SPOLEČENSTEV

ZCHÚ tvoří na svazích zachovalý fragment acidofilních bučin a jedlin svazu *Luzulo-Fagion sylvaticae* (biotop L5.4 Acidofilní bučiny, DP 1) při okrajích s přechodem do sousedních smrkových porostů (DP 2, 3, 4), které mají charakter běžného hospodářského lesa (biotop X9A Lesní kultury s nepůvodními jehličnatými dřevinami). V exponovaných partiích hluboce zaříznuté enklávy podél bezejmenného pravobřežního přítoku Zlatnice (IDVT 10176851) můžeme sledovat na nevyvinuté skeletnaté půdě přechod v biotop L4 Suťové lesy svazu *Tilio platyphylli-Acerion* (DP 1). Pouze okrajově do území zasahuje biotop X5 Intenzivně obhospodařované louky (DP 7). Východní část ZCHÚ tvoří prameniště biotop X12A Nálety pionýrských dřevin, ochranný významné porosty, X7A Ruderální bylinná vegetace mimo sídla, ochranný významné porosty a T1.6. Tužebníková lada svazu *Calthion palustris*.

Fytocenóza svazu *Luzulo-Fagion sylvaticae* je tvořena dominantním *Fagus sylvatica* s příměsí *Quercus petraea* agg., *Acer pseudoplatanus*, *Picea abies*, *Betula pendula*, *Sorbus aucuparia*, *Ulmus glabra*, *Tilia cordata* a sporadicky *Abies alba*. Keřové patro se vyskytuje pouze ojediněle a fragmentárně (*Sambucus nigra*, *S. racemosa*, *Corylus avellana*). Bylinné patro má malou pokryvnost a někdy téměř chybí. Uplatňuje se v něm omezený počet acidofilních a acidotolerantních druhů, zejména *Hieracium lachenalii*, *H. murorum*, *Luzula luzuloides*, *Dryopteris dilatata*, *Convallaria majalis*, *Maianthemum bifolium* a *Vaccinium myrtillus*. Na úživnějších půdách zaznamenáme přechodný typ k mezotrofním květnatým bučinám svazu *Fagion sylvaticae* s *Athyrium filix-femina*, *Dryopteris filix-mas*, *Polygonatum verticillatum*, *Festuca gigantea*, *Galium odoratum*, *Gymnocarpium dryopteris*, *Poa nemoralis*, *Prenanthes purpure*, *Senecio ovatus*. Vlhčí stanoviště indikuje *Luzula pilosa*. V časném jarním aspektu zaznamenáme zejména v kamenitějších partiích *Corydalis cava*. V částech na suťovém ekotopu a s dominantní zastoupení suťových dřevin porost inklinuje ke svazu svazu *Tilio platyphylli-Acerion* (biotop L4), kde se v keřovém podpatru uplatňuje zejména *Sambucus nigra*, *Corylus avellana* a pomístně *Ribes uva-crispa* a na složení bylinného patra se přirozeně podílejí především nitrofilní byliny (*Geranium robertianum*, *Mercurialis perennis*, *Impatiens noli-tangere*, *Stachys sylvatica*, *Urtica dioica*) a kapradiny (*Athyrium filix-femina*, *Dryopteris filix-mas*).

Na stinných a vlhčích skalních výchozech podél vodního toku převažuje z kapradin *Asplenium trichomanes* a robustnější trsnaté nebo kobercovité mechy.

Biotopy řady X (nepřirodní biotopy) byly vymapovány v DP 2, 3, 4, kde se jedná o lesní kultury s nepůvodními, vysázenými dřevinami, biotop X9A Lesní kultury s nepůvodními jehlična-

tými dřevinami. Z dřevin zde převažuje *Picea abies*. Pokud je vyvinuté keřové patro nejčastějším zástupcem je *Sambucus nigra*, *S. racemosa*, *Corylus avellana*. Bylinný podrost je vyvinut slaběji, pouze v prosvětlených partiích dosahují vyššího zastoupení druhy jako *Oxalis acetosella*, *Maianthemum bifolium*, *Senecio ovatus*, *Mycelis muralis*, *Geranium robertianum*, *Urtica dioica*, *Viola reichenbachiana*, *Moehringia trinervia*, *Impatiens parviflora*, *Scrophularia nodosa*.

Pravidelně sečená druhově chudá kulturní louka (biotop X5 Intenzivně obhospodařované louky) zasahuje do ZCHÚ pouze okrajově, dominantu tvoří kulturní druhy trav.

Prameniště bezejmenného vodního toku můžeme registrovat v dílčí ploše 5, která zarůstá náletovými dřevinami a v DP 6. Negativní vliv na výskyt chráněné bledule jarní má zastínění způsobené vzrostlými smrký. Na lokalitě také dochází k zarůstání náletovými dřevinami a negativně se projevuje disturbance způsobená zejména divočáky. V DP 6 zaznamenáme porost svazu *Calthion palustris*, biotop T1.6 Vlhká tužebníková lada, které je reprezentováno s jednou silnou dominantou, kterou představuje *Filipendula ulmaria*. Z dalších druhů zaznamenáme *Veronica beccabunga*, *Carex nigra*, *C. ovalis*, *C. echinata*, *Scirpus sylvaticus*, *Cirsium arvensis*, *C. oleraceum*, *C. palustre*, *Deschampsia cespitosa*, *Glyceria fluitans*, *Juncus effusus*, *J. conglomeratus*, *J. bufonius*, *J. atriculatus*, *Myosotis nemorosa*, *Caltha palustris* aj. Pomístně je porost eutrofizovaný a má spíše nepřírodní charakter (biotop X7A Ruderální bylinná vegetace mimo sídla, ochranařsky významné porosty).

Obrázek 2: Vymezení dílčích ploch v PP Strž ve Stupné



Tabulka 3: Stručná charakteristika vymezených dílčích ploch (DP)

DP	Kód biotopu	Charakteristika	Cíl zásahu
1	L5.4 (90 %) L.4 (10 %)	Jednoetážový porost, cílový hospodářský soubor – 41 Exponovaná stanoviště středních ploch. Sv. <i>Luzulo-Fagion sylvaticae</i> . E _{3,2} : dom. <i>Fagus sylvatica</i> , příměs <i>Quercus petraea</i> agg., <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>A. platanoides</i> , <i>Picea abies</i> , <i>Prunus avium</i> , <i>Betula pendula</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> , <i>Ulmus glabra</i> , <i>Tilia cordata</i> , <i>Abies alba</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>S. racemosa</i> , <i>Corylus avellana</i> ; E ₁ : <i>Actaea spicata</i> , <i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Anthriscus sylvestris</i> , <i>Asarum europaeum</i> , <i>Asplenium trichomanes</i> , <i>Carex digitata</i> , <i>Clinopodium vulgare</i> , <i>Convallaria majalis</i> , <i>Crepis paludosa</i> , <i>Cystopteris fragilis</i> , <i>Dactylis glomerata</i> , <i>Dryopteris carthusiana</i> , <i>Dryopteris dilatata</i> , <i>Dryopteris filix-mas</i> , <i>Elytrigia repens</i> , <i>Epilobium angustifolium</i> , <i>Epilobium montanum</i> , <i>Equisetum arvense</i> , <i>Equisetum sylvaticum</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Festuca gigantea</i> , <i>Ficaria verna</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Fragaria moschata</i> , <i>Fragaria vesca</i> , <i>Galeobdolon montanum</i> , <i>Galeopsis pubescens</i> , <i>Galeopsis tetrahit</i> , <i>Galium aparine</i> , <i>G. odoratum</i> , <i>Galium palustre</i> , <i>Geum urbanum</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , <i>Gymnocarpium dryopteris</i> , <i>Hieracium murorum</i> , <i>Lupinus polyphyllus</i> , <i>Luzula pilosa</i> , <i>Lysimachia nemorum</i> , <i>Lysimachia nummularia</i> , <i>Maianthemum bifolium</i> , <i>Moehringia trinervia</i> , <i>Mycelis muralis</i> , <i>Petasites albus</i> , <i>Phyteuma spicatum</i> , <i>Poa nemoralis</i> , <i>Polygonatum verticillatum</i> , <i>Prenanthes purpurea</i> , <i>Ranunculus repens</i> , <i>Scrophularia nodosa</i> , <i>Senecio ovatus</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Veronica beccabunga</i> , <i>Viola reichenbachiana</i> , <i>V. riviniana</i> , <i>Anemone nemorosa</i> , <i>Corydalis cava</i> . V částech na suťovém ekotopu a s dominantní zastoupení suťových dřevin porost inklinuje ke svazu sv. <i>Tilio platyphylli-Acerion</i> , v E ₂ : <i>Sambucus nigra</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Ribes uva-crispa</i> , E ₁ : <i>Geranium robertianum</i> , <i>Mercurialis perennis</i> , <i>Impatiens noli-tangere</i> , <i>Stachys sylvatica</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Athyrium filix-femina</i> , <i>Dryopteris filix-mas</i> , <i>Asplenium trichomanes</i> .	Zachování porostu s druhovým složením blízkým přirozené skladbě s bohatě diferencovanou věkovou strukturou (BK, DB, LP, KL, MLÉČ, JŘB, JL, JD).
2	X9A (100 %)	Kulturní smrčina. Jednoetážový porost, cílový hospodářský soubor – 45 Živná stanoviště středních poloh. E _{3,2} : dom. <i>Picea abies</i> , vtroušeně <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Larix decidua</i> , <i>Quercus petraea</i> agg., <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Abies alba</i> , <i>Betula pendula</i> . E ₁ : <i>Oxalis acetosella</i> , <i>Maianthemum bifolium</i> , <i>Senecio ovatus</i> , <i>Mycelis muralis</i> , <i>Geranium robertianum</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Viola reichenbachiana</i> , <i>Moehringia trinervia</i> , <i>Impatiens parviflora</i> , <i>Scrophularia nodosa</i>	Dosažení porostu s druhovým složením blízkým přirozené skladbě s bohatě diferencovanou věkovou strukturou (BK, DB, LP, KL, MLÉČ, JŘB, JL, JD).
3	X9A (100 %)	Kulturní smrčina. Jednoetážový porost, cílový hospodářský soubor – 41 Exponovaná stanoviště středních ploch. E _{3,2} : dom. <i>Picea abies</i> , vtroušeně <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Larix decidua</i> , <i>Salix caprea</i> , <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Quercus petraea</i> agg., <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Abies alba</i> , <i>Betula pendula</i> . E ₁ : <i>Oxalis acetosella</i> , <i>Maianthemum bifolium</i> , <i>Senecio ovatus</i> , <i>Mycelis muralis</i> , <i>Geranium robertianum</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Viola reichenbachiana</i> , <i>Moehringia trinervia</i> , <i>Impatiens parviflora</i> , <i>Scrophularia nodosa</i>	Dosažení porostu s druhovým složením blízkým přirozené skladbě s bohatě diferencovanou věkovou strukturou (BK, DB, LP, KL, MLÉČ, JŘB, JL, JD).
4	X9A (100 %)	Kulturní smrčina. Jednoetážový porost, cílový hospodářský soubor – 41 Exponovaná stanoviště středních ploch. E _{3,2} : dom. <i>Picea abies</i> , vtroušeně <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Larix decidua</i> , <i>Salix caprea</i> , <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Quercus petraea</i> agg., <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Abies alba</i> , <i>Betula pendula</i> . E ₁ : <i>Oxalis acetosella</i> , <i>Maianthemum bifolium</i> , <i>Senecio ovatus</i> , <i>Mycelis muralis</i> , <i>Geranium robertianum</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Viola reichenbachiana</i> , <i>Moehringia trinervia</i> ,	Dosažení porostu s druhovým složením blízkým přirozené skladbě s bohatě diferencovanou věkovou strukturou

DP	Kód biotopu	Charakteristika	Cíl zásahu
		<i>Impatiens parviflora</i> , <i>Scrophularia nodosa</i>	(BK, DB, LP, KL, MLÉČ, JŘB, JL, JD).
5	X12A (50 %) X9A (50 %)	Jednoetážový porost, cílový hospodářský soubor – 41 Exponovaná stanoviště středních ploch. Zarůstající prameniště, výrazná disturbance černou zvěří, zarůstání náletovými dřevinami. E _{3,2} : dom. <i>Picea abies</i> , <i>Salix euxina</i> , <i>S. caprea</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Betula pendula</i> , <i>Rosa canina</i> , <i>Crataegus spp.</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> , <i>Populus tremula</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> . E ₁ : <i>Leucjum vernum</i> , <i>Rubus spp.</i> , <i>Rumex obtusifolius</i> , <i>Dryopteris filix-mas</i> , <i>Ranunculus repens</i> , <i>Senecio ovatus</i> , <i>Geum urbanum</i> , <i>Anthriscus sylvestris</i> , <i>Angelica sylvestris</i>	Podpora populace <i>Leucjum vernum</i> . Dosažení porostu s druhovým složením blízkým přirozené skladbě s bohatě diferencovanou věkovou strukturou (BK, DB, LP, KL, MLÉČ, JŘB, JL, JD).
6	T1.6 (85 %) X7A (15 %)	Dom. <i>Filipendula ulmaria</i> . Z dalších druhů <i>Veronica beccabunga</i> , <i>Carex nigra</i> , <i>C. ovalis</i> , <i>C. echinata</i> , <i>Scirpus sylvaticus</i> , <i>Cirsium arvensis</i> , <i>C. oleraceum</i> , <i>C. palustre</i> , <i>Deschampsia cespitosa</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>J. conglomeratus</i> , <i>J. bufonius</i> , <i>J. atriculatus</i> , <i>Myosotis nemorosa</i> , <i>Caltha palustris</i> , <i>Gnaphalium uliginosum</i> , <i>Plantago major</i> agg., <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>A. aequalis</i> , <i>Cardamine pratensis</i> , <i>C. amara</i> , <i>Poa trivialis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> , <i>Rubus idaeus</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Rumex obtusifolius</i> , <i>Anthriscus sylvestris</i>	Zachování biotopu T1.6, případně obnovení biotopu T1.5 Vlhké pcháčové louky
7	X5 (100 %)	Do ZCHÚ zasahuje okrajově, dom. Kulturní druhy trav, pravidelně sečeno. E ₁ : <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Phleum pratense</i> , <i>Elytrigia repens</i> , <i>Lolium perenne</i> , <i>Dactylis glomerata</i> , <i>Arrhenatherum elatius</i> , <i>Campanula patula</i> , <i>Ranunculus acris</i> , <i>Heracleum sphondylium</i> , <i>Veronica chamaedrys</i> , <i>Vicia cracca</i>	Obnova druhově bohatší mezofilní ovčíkové louky snížením eutrofizace, případně přísev regionální směsí

Legenda:

E₁ – bylinné patro

E_{2,3} – dřevinné patro

Kód biotopu	Český název biotopu
L4	Suťové lesy
L5.4	Acidofilní bučiny
T1.6	Vlhká tužebníková lada
X5	Intenzivně obhospodařované louky
X7A	Ruderální bylinná vegetace mimo sídla, ochránářsky významné porosty
X9A	Lesní kultury s nepůvodními jehličnatými dřevinami
X12A	Nálety pionýrských dřevin, ochránářsky významné porosty

FLORISTICKÁ INVENTARIZACE

Použité zkratky

agg. skupina nedostatečně prozkoumaných taxonů (nezřídka drobných druhů)

s. lat. sensu lato, taxon uvažován v širším pojetí

Kategorie ohrožení IUCN

CR kriticky ohrožený
NT Téměř ohrožený

Kategorie ohrožení dle červeného seznamu (Grulich & Chobot 2017)

C3 ohrožený druh, ohrožené
C4a vzácnější druhy vyžadující další pozornost – méně ohrožené, ohrožení lze předpokládat

Kategorie černého a šedého seznamu nepůvodních druhů (Pergl a spol. 2016)

BL2 černý seznam (problémové invazní druhy) druh šířen člověkem
BL3 černý seznam (problémové invazní druhy) druh se šíří spontánně
GL šedý seznam (nepůvodní druhy, u kterých prozatím není tak významný dopad) výskyt tolerován

Seznam druhů zaznamenaných v zájmovém území obsahuje celkem 170 taxonů vyšších cévnatých rostlin, viz. tabulka 6.

Během botanického průzkumu byl v zájmovém území zjištěn ohrožený druh podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. k zákonu č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění – *Leucjum vernum*, §O. Podle Červeného seznamu cévnatých rostlin ČR (Grulich & Chobot 2017) byly v zájmovém území zaznamenány 2 významné druhy, které jsou současně v Kategorii ohrožení dle IUCN, viz tabulka 4.

Z celkového počtu zjištěných druhů, byly 4 druhy vyhodnoceny podle černého a šedého seznamu (Pergl a spol. 2016) jako nepůvodní nebo invazivní, viz. tabulka 5.

Tabulka 4: Výskyt zaznamenaných zvláště chráněných a významných druhů vyšších cévnatých rostlin v roce 2020

Latinské jméno druhu	České jméno druhu	Ochrana/ ohrožení	Výskyt v DP	Aktuální početnost nebo vitalita populace	Poznámka
<i>Abies alba</i> Mill.	jedle bělokorá	CR C4a	1, 2	ojediněle (semenáčky roztroušeně)	V ČR je těžiště výskytu v nižších horských oblastech (min. rokle Labských pískovců 140 m n. m., max. Boubín, cca 1300 m n. m.). Roste roztroušeně ve všech okrajových pohořích kromě Ždánického lesa. Je dřevinou převážně oceánického středně chladného a vlhkého klimatu s mírnými zimami. Vyskytuje se ve vertikálním rozmezí od 140 do 2100 m n. m. Velmi tuhé a horké zimy a suchá horká léta jsou pro ni nevhodné, citlivá je na pozdní mrazy. Stinná dřevina, po tisu nejtolerantnější k zastínění. Podrost může vegetovat v silném zástínu i 120 let, bývá vysoký někdy 1–2 m. Má značné nároky na vláhu, jedna z dřevin s největšími požadavky na vzdušnou vlhkost. Roste převážně na hlubších středně živných až bohatších čerstvě vlhkých až

Latinské jméno druhu	České jméno druhu	Ochrana/ ohrožení	Výskyt v DP	Aktuální početnost nebo vitalita populace	Poznámka
					podmáčených půdách, výjimečně také na půdách rašelinných až kamenitých. V nižších polohách se objevuje spíše v chladnějších a vlhčích pánvích a kotlinách, na severní hranici areálu také v lužích. Svým opadem, který se rychle rozkládá na mírně kyselý humus, udržuje kvalitu půdy v dobrém stavu. Spolu s bukem lesním a smrkem ztepilým tvoří tzv. hercynskou směs. V roklinách a na sutích se vytvářely směsi jedle např. s javory, v teplejších polohách i s habrem, na chudších stanovištích také s borovicí lesní. Jako vedlejší dřeviny se objevují také lípy, dub zimní, jeřáb ptačí nebo líska.
<i>Leucojum vernum</i> L.	bledule jarní	NT C3 ŠO	5	cca 7 kvetoucích trsnů	Roste ve vlhkých listnatých lesích, v lužních, především v olšínách sv. <i>Alnion incanae</i> , <i>Ulmenion</i> , dále ve společenstvech suťových lesů sv. <i>Tilio-Acerion</i> , a okrajově v dubohabřinách sv. <i>Carpinion</i> , a často také na vlhkých, především podhorských, loukách a v bažinách sv. <i>Cardaminion amarae</i> , <i>Calthion</i> . V ČR se vyskytuje častěji především ve vyšších polohách mezofytika a v oreofytiku, v termofytiku pouze v lužních lesích. Chybí v Beskydech a Karpatech. Vyhovují hlubší, vlhké až mokré či dočasně zbahnělé, živinami bohaté půdy s širokým rozpětím půdní reakce a obsahu humusu. Náleží ke geofytům, tj. obnovovací pupeny jsou ukryty v půdě. Dle délky vegetačního období se jedná o druh s krátkým vegetačním obdobím (efemeroid). Během života se u bledule střídají čtyři hlavní vývojová období – jarní nadzemní vegetace, letní odpočinek, pod-zimní probuzení a zimní strnulost. Oproti prvnímu období probíhají ostatní v zemi a poslední zčásti pod sněhem.

Tabulka 5: Výskyt zaznamenaných nepůvodních a invazivních druhů

Latinské jméno druhu	České jméno druhu	Černý a šedý seznam
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) J. Presl et C. Presl	ovsík vyvýšený	BL2
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	pcháč oset	BL3
<i>Impatiens parviflora</i> DC.	netýkavka malokvětá	GL
<i>Lupinus polyphyllus</i> Lindl.	lupina mnoholistá	BL2

Tabulka 6: Floristický seznam zjištěných vyšších cévnatých druhů v zájmovém území

Latinské jméno druhu	České jméno druhu	Ochrana/ ohrožení	Černý a šedý seznam
<i>Abies alba</i> Mill.	jedle bělokorá	CR C4a	
<i>Acer platanoides</i> L.	javor mléč		
<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	javor klen		
<i>Actaea spicata</i> L.	samorostlík klasnatý		
<i>Aegopodium podagraria</i> L.	bršlice kozí noha		
<i>Agrostis stolonifera</i> L.	psineček výběžkatý		
<i>Achillea millefolium</i> agg.	řebříček obecný		
<i>Ajuga reptans</i> L.	zběhovec plazivý		
<i>Alchemilla micans</i> Buser.	kontryhel třpytivý		
<i>Alchemilla</i> spp.	kontryhel		
<i>Allium oleraceum</i> L.	česnek planý		
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn.	olše lepkavá		
<i>Alopecurus aequalis</i> Sobol	psárka plavá		
<i>Alopecurus pratensis</i> L.	psárka luční		
<i>Anemone nemorosa</i> L.	sasanka hajní		
<i>Angelica sylvestris</i> L.	děhel lesní		
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	tomka vonná		
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm.	kerblík lesní		
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) J. Presl et C. Presl	ovsík vyvýšený		BL2
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	pelyněk černobýl		
<i>Asarum europaeum</i> L.	kopytník evropský		
<i>Asplenium trichomanes</i> L.	sleziník červený		
<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth	papratka samičí		
<i>Betula pendula</i> Roth	bříza bělokorá		
<i>Caltha palustris</i> agg.	blatouch bahenní		
<i>Campanula patula</i> L.	zvonek rozkladitý		
<i>Campanula rotundifolia</i> L.	zvonek okrouhlostý		
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Med.	kokoška pastuší tobolka		
<i>Cardamine amara</i> L.	řeřišnice hořká		
<i>Cardamine pratensis</i> L.	řeřišnice luční		
<i>Carex digitata</i> L.	ostřice prstnatá		
<i>Carex echinata</i> Murray	ostřice ježatá		
<i>Carex nigra</i> (L.) Reichardt	ostřice obecná		
<i>Carex ovalis</i> Good	ostřice zajetí		
<i>Cerastium holosteoides</i> Fries subsp. <i>triviale</i> (Spenner) Möschl	rožec obecný pravý		
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	pcháč oset		BL3
<i>Cirsium oleraceum</i> (L.) Scop	pcháč zelinný		
<i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop.	pcháč bahenní		
<i>Clinopodium vulgare</i> L.	klinopád obecný		
<i>Convallaria majalis</i> L.	konvalinka vonná		
<i>Convolvulus arvensis</i> L.	svlačec rolní		
<i>Corydalis cava</i> (L.) Schweigger et Koerte	dymnivka dutá	regionálně významný druh	
<i>Corylus avellana</i> L.	líška obecná		
<i>Crataegus laevigata</i> (Poiret) DC.	hloh obecný		
<i>Crataegus</i> spp.	hloh		
<i>Crepis biennis</i> L.	škarda dvouletá		
<i>Crepis paludosa</i> (L.) Moench	škarda bahenní		
<i>Cystopteris fragilis</i> (L.) Bernh.	puchýřník křehký		
<i>Dactylis glomerata</i> L.	srha laločnatá		
<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P. B.	metlice trsnatá		
<i>Dryopteris carthusiana</i> (Vill.) H. P. Fuchs	kaprad' osténkatá		

Latinské jméno druhu	České jméno druhu	Ochrana/ ohrožení	Černý a šedý seznam
<i>Dryopteris dilatata</i> (Hoffm.) A. Gray	kapraď rozložená		
<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott	kapraď samec		
<i>Elytrigia repens</i> (L.) Nevski	pýr plazivý		
<i>Epilobium adenocaulon</i> Hausskn.	vrbovka žláznatá		
<i>Epilobium angustifolium</i> L.	vrbovka úzkolistá		
<i>Epilobium montanum</i> L.	vrbovka horská		
<i>Equisetum arvense</i> L.	přeslička rolní		
<i>Equisetum sylvaticum</i> L.	přeslička lesní		
<i>Fagus sylvatica</i> L.	buk lesní		
<i>Festuca gigantea</i> (L.) Vill	kostřava obrovská		
<i>Festuca pratensis</i> Huds.	kostřava luční		
<i>Festuca rubra</i> s. lat.	kostřava červená		
<i>Ficaria verna</i> Huds. subsp. <i>verna</i>	orsej jarní pravý		
<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim.	tužebník jilmový		
<i>Fraxinus excelsior</i> L.	jasan ztepilý		
<i>Fragaria moschata</i> (Duchesne) Weston	jahodník truskavec		
<i>Fragaria vesca</i> L.	jahodník obecný		
<i>Galeobdolon montanum</i> (Pers.) Rchb.	pitulník horský		
<i>Galeopsis pubescens</i> Besser	konopice pýřitá		
<i>Galeopsis tetrahit</i> L.	konopice polní		
<i>Galium aparine</i> L.	svízel přítula		
<i>Galium mollugo</i> agg.	svízel povázka		
<i>Galium odoratum</i> (L.) Scop.	svízel vonný		
<i>Galium palustre</i> L.	svízel bahenní		
<i>Galium uliginosum</i> L.	svízel slatinný		
<i>Geranium robertianum</i> L.	kakost smrdutý		
<i>Geum urbanum</i> L.	kuklík městský		
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R. Br.	zblochan vzplývavý		
<i>Gnaphalium uliginosum</i> L.	protěž bažinná		
<i>Gymnocarpium dryopteris</i> (L.) Newman	bukovník kapraďovitý		
<i>Heracleum sphondylium</i> L. s. lat.	bolševník obecný		
<i>Hieracium lachenalii</i> Suter	jestřábník Lachenalův		
<i>Hieracium murorum</i> L.	jestřábník zední		
<i>Holcus mollis</i> L.	medyněk měkký		
<i>Hypericum maculatum</i> Crantz	třezalka skvrnitá		
<i>Hypericum perforatum</i> L.	třezalka tečkovaná		
<i>Chaerophyllum aromaticum</i> L.	krabilice zápašná		
<i>Chaerophyllum hirsutum</i> L.	krabilice chlupatá		
<i>Chaerophyllum temulum</i> L.	krabilice mámivá		
<i>Chelidonium majus</i> L.	vlaštovičník větší		
<i>Impatiens noli-tangere</i> L.	netýkavka nedůtklivá		
<i>Impatiens parviflora</i> DC.	netýkavka malokvětá		GL
<i>Juncus articulatus</i> L.	sítina článkovaná		
<i>Juncus bufonius</i> L.	sítina žabí		
<i>Juncus conglomeratus</i> L.	sítina klubkatá		
<i>Juncus effusus</i> L.	sítina rozkladitá		
<i>Juncus inflexus</i> L.	sítina sivá		
<i>Larix decidua</i> Mill.	modřín opadavý		
<i>Lathyrus pratensis</i> L.	hrachor luční		
<i>Leucjum vernum</i> L.	bledule jarní	NT C3 §O	
<i>Lolium perenne</i> L.	jílek vytrvalý		
<i>Lupinus polyphyllus</i> Lindl.	lupina mnoholistá		BL2
<i>Luzula pilosa</i> (L.) Willd.	bika chlupatá		
<i>Lysimachia nemorum</i> L.	vrbina hajní		
<i>Lysimachia nummularia</i> L.	vrbina penízková		
<i>Maianthemum bifolium</i> (L.) F. W. Schmidt	pstroček dvoulistý		

Latinské jméno druhu	České jméno druhu	Ochrana/ ohrožení	Černý a šedý seznam
<i>Mentha aquatica</i> L.	máta vodní		
<i>Mentha arvensis</i> L.	máta rolní		
<i>Mercurialis perennis</i> L.	bažanka vytrvalá		
<i>Moehringia trinervia</i> (L.) Clairv.	mateřka trojžilná		
<i>Mycelis muralis</i> (L.) Dum.	mléčka zední		
<i>Myosotis nemorosa</i> Besser	pomněnka hajní		
<i>Oxalis acetosella</i> L.	šťavel kyselý		
<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Delarbre	rdesno pepřík		
<i>Persicaria maculosa</i> S. F. Gray	rdesno červivec		
<i>Petasites albus</i> (L.) Gaertn.	devětsil bílý		
<i>Phleum pratense</i> L.	bojínek luční		
<i>Phyteuma spicatum</i> L.	zvonečník klasnatý		
<i>Picea abies</i> (L.) Karsten	smrk ztepilý		
<i>Plantago major</i> agg.	jitrocel větší		
<i>Poa nemoralis</i> L.	lipnice hajní		
<i>Poa palustris</i> L.	lipnice bahenní		
<i>Poa trivialis</i> L.	lipnice obecná		
<i>Polygonatum verticillatum</i> (L.) All.	kokřík přeslenitý		
<i>Populus tremula</i> L.	topol osika		
<i>Prenanthes purpurea</i> L.	věsenka nachová		
<i>Prunus avium</i> (L.) L.	třešeň ptačí		
<i>Quercus petraea</i> (Mattuschka) Liebl.	dub zimní (drnák)		
<i>Ranunculus acris</i> L.	pryskyřník prudký		
<i>Ranunculus auricomus</i> agg.	pryskyřník zlatožlutý		
<i>Ranunculus flammula</i> L.	pryskyřník plamének		
<i>Ranunculus repens</i> L.	pryskyřník plazivý		
<i>Ribes uva-crispa</i> L.	srstka angrešt (angrešt, meruzalka srstka)		
<i>Rosa canina</i> L.	růže šípková		
<i>Rosa</i> spp.	růže		
<i>Rubus idaeus</i> L.	ostružiník maliník (maliník)		
<i>Rubus</i> sect. <i>Caesii</i> Lej. et Court.	ostružiník sekce <i>Caesii</i>		
<i>Rubus</i> sect. <i>Rubus</i>	ostružiník sekce <i>Rubus</i>		
<i>Rubus</i> spp.	ostružník		
<i>Rumex acetosa</i> L.	šťovík kyselý		
<i>Rumex obtusifolius</i> L.	šťovík tupolistý		
<i>Salix alba</i> L.	vrba bílá		
<i>Salix caprea</i> L.	vrba jáva		
<i>Salix euxina</i> I. V. Belyaeva	vrba křehká		
<i>Sambucus nigra</i> L.	bez černý		
<i>Sambucus racemosa</i> L.	bez červený		
<i>Sanguisorba officinalis</i> L.	krvavec toten		
<i>Scirpus sylvaticus</i> L.	skřípina lesní		
<i>Scrophularia nodosa</i> L.	krtičník hlíznatý		
<i>Senecio ovatus</i> (G., M. et Sch.) Willd.	starček Fuchsův (s. vejčitý)		
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill.	mléč drsný		
<i>Sorbus aucuparia</i> L.	jeřáb ptačí		
<i>Stachys sylvatica</i> L.	čistec lesní		
<i>Stellaria alsine</i> Grimm	ptačinec mokřadní		
<i>Stellaria graminea</i> L.	ptačinec trávolistý		
<i>Stellaria media</i> (L.) Vill.	ptačinec prostřední		
<i>Stellaria nemorum</i> L.	ptačinec hajní		
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Taraxacum</i>	pampelišky smetánky (pampeliška lékařská)		

Latinské jméno druhu	České jméno druhu	Ochrana/ ohrožení	Černý a šedý seznam
<i>Tilia cordata</i> Mill.	lípa srdčitá		
<i>Trifolium repens</i> L.	jetel plazivý		
<i>Ulmus glabra</i> Huds.	jilm horský		
<i>Urtica dioica</i> L.	kopřiva dvoudomá		
<i>Vaccinium myrtillus</i> L.	borůvka (brusnice borůvka)		
<i>Veronica beccabunga</i> L.	rozrazil potoční		
<i>Veronica chamaedrys</i> agg.	rozrazil rezekvítek		
<i>Vicia cracca</i> L.	vikev ptačí		
<i>Viola odorata</i> L.	violka vonná		
<i>Viola reichenbachiana</i> Bor.	violka lesní		
<i>Viola riviniana</i> Rchb.	violka Rivinova		

PODROBNÝ POPIS NAVRHOVANÝCH ZÁSAHŮ V ÚZEMÍ

Struktura a dřevinná skladba, která má plnit všechny své funkce v ZCHÚ, z pohledu jejího správného fungování je zaměřena především na ponechání samovolnému či přírodnímu vývoji, který posiluje všechny funkce lesních ekosystémů.

Les jako součást přírody je závislý na veškerých přírodních procesech, které je proto vhodné respektovat, využívat a z tohoto důvodu by se nutná nápravná opatření a zásahy v ZCHÚ měly omezit pouze na případnou likvidaci invazních druhů a kalamitních škůdců.

Za nejdůležitější prvek hospodaření posilující zvýšení biodiverzity, je třeba považovat ponechání stromů, které obsahují dutiny, nebo které jsou poškozené klimatickými podmínkami (vítr, sníh, námraza). Takto poškozené stromy jsou cenným prvkem sloužícím jednak obratlovcům jako možné hnízdní příležitosti a následně slouží bezobratlým, jako biotop výskytu a rozmnožování. Jejich kácením se snižuje míra využitelnosti organizmy. Především pro stromy kolonizované bezobratlými živočichy mění svoje vlastnosti (expozice, dostupnost predátorů) a tím může dojít k zániku populací bezobratlých kolonizujících jednotlivé stromy. Také pro ptačí druhy, které obsazují již vytvořené dutiny, pokácené stromy prakticky nevyužívají. Vyplyvá z toho prioritou ponechání poškozených a doupných stromů bez zásahu. Jejich pokácením se mění jejich vlastnosti k méně příznivým. Všechny hlavní dřeviny mají reprodukce schopné populace (tj. věkově diferencované – tzn. diferencovaná je i textura porostu), tlející dřevo je ponecháváno v porostech, je zajištěno odrůstání nové generace lesa (zvěř není limitní pro fungování vývojové dynamiky).

V případě přistoupení ke kácení takových stromů, je nezbytně nutné posoudit stav příp. obsazenost živočichy každého káceného stromu samostatně a ke kácení následně vybrat pouze, takové, které neohrozí svým zánikem populaci jednoho nebo více druhů živočichů.

Pro udržení či zlepšení kvality lesních stanovišť je vhodné zejména ve starších porostech ponechávat vývraty, zlomy, souše, tlející kmeny apod., a to až do úplného rozpadu dřevní hmoty. Tak budou vytvořeny příznivé podmínky pro hnízdění ptactva a zároveň dojde k rozšíření možnosti potravní nabídky pro ptačí druhy. Toto opatření bude vyhovovat rovněž saproxylickému hmyzu. Ze stejných důvodů je žádoucí i ponechávání doupných nebo potenciálně doupných stromů. Pokud bude výjimečně nutné kácení starých doupných stromů (např. z bezpečnostních důvodů v blízkosti cest), je třeba je ponechat co nejbližší místu skácení k zetlení, aby saproxylické druhy mohly dokončit vývoj.

Pokud jde o podobu a celkový objem mrtvého dřeva, které by mělo v lesích být, věnuje se tomu metodika MŽP (Zatloukal 2014). Primárně se soustředí na lesy v ZCHÚ. Lesy kategorizuje na základě cílů ochrany daného ZCHÚ do tří skupin, přičemž pro každou z nich doporučuje jiný objem mrtvého dřeva. Skupina A je zaměřená na pralesy a přírodní procesy, skupina C na lesy silně ovlivněné člověkem, v nichž je cílem podpora druhů vyžadujících specifický management, a skupina B je přechodem mezi nimi. Konkrétní doporučení jsou upravena s ohledem na charakter lesního porostu, tedy dominantní dřevinu a podmínky (výškové, klimatické), v nichž daný porost roste, případně další faktory.

Tabulka 7: Množství mrtvého dřeva navržené k ponechání v různých typech lesů s ohledem na hlavní předmět ochrany. Barevně jsou zvýrazněny objemy mrtvého dřeva v podmínkách PP Stav. Upraveno podle Zatloukala (2014), publikováno v metodice Krásy (2015).

Typ lesa	Objem mrtvého dřeva (m ³ /ha)		
	A	B	C
přírozené bory	30–120	30–40	20–30
lužní lesy nižších poloh	120–170	40–120	30–40
lužní lesy vyšších poloh	50–120	30–100	25–40
přírozené doubravy	70–170	70–170	30–40
přírozené bučiny	120–240	50–150	50
suťové lesy	70–240	40–120	30–50
horské smrčiny a jedliny	100–300	30–100	30–50