

Inventarizační průzkum PP Nad Blatinou z oboru botanika

Kód ZCHÚ podle ÚSOP: 1535

Rozloha zkoumaného území: cca 6,2625 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

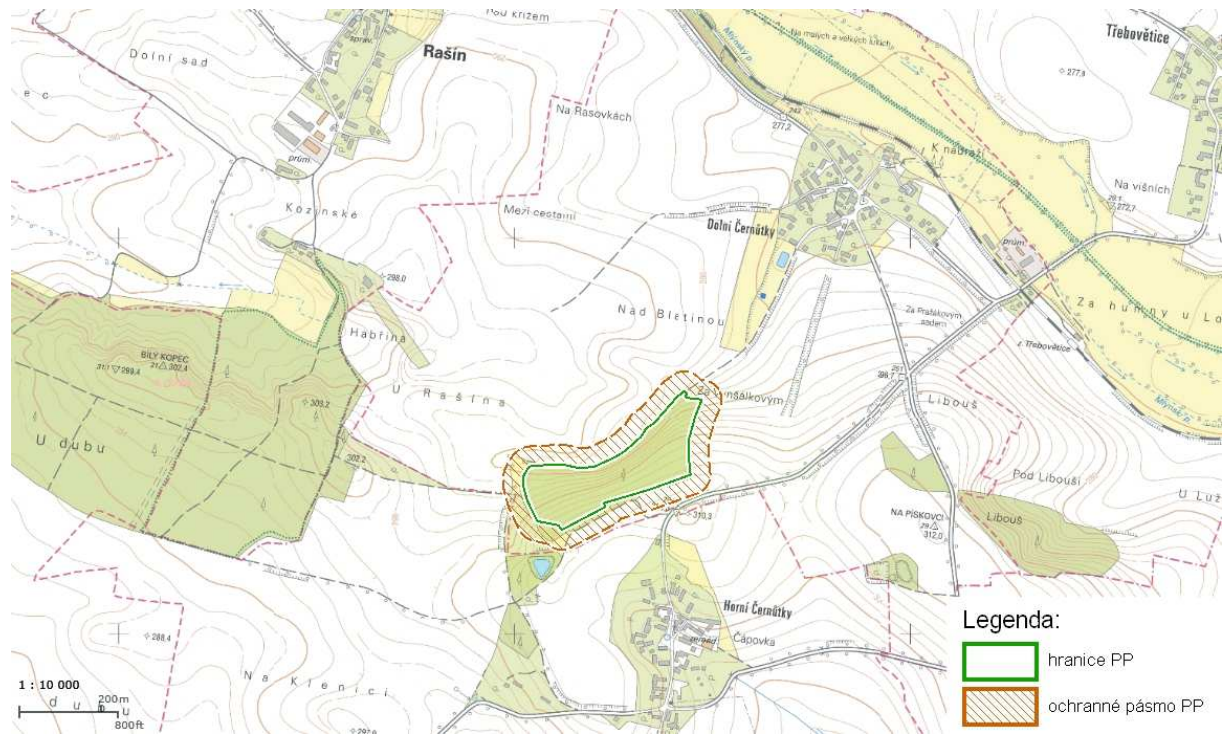
OBSAH

Popis a lokalizace území	3
Charakteristika přírodních poměrů.....	3
Vegetační a floristické poměry.....	6
Metodika botanického průzkumu	6
Inventarizace rostlinných společenstev	7
Floristická inventarizace	9
Podrobný popis navrhovaných zásahů v území.....	14

POPIS A LOKALIZACE ÚZEMÍ

Lokalitu dle zadání, obrázek 1, tvoří přírodě blízká lesní společenstva smíšených dubohabřin s charakteristickým bylinným podrostem uprostřed zemědělských pozemků. Lesní porost se nachází ve stráni nad potokem asi 0,5 km severozápadně od obce Horní Černůtky. Katastrální území Dolní Černůtky obec Jeřice, okres Jičín, Královéhradecký kraj. Souřadnice GPS středu zájmového území – 50°19'22.5740"N 15°41'17.9759"E.

Obrázek 1: Mapa PP Nad Blatinou. Mapový podklad © ČÚZK



Lokalita náleží k 1 kvadrantu síťového mapování 1. řádu – 5660c. Z hlediska sklonitosti náleží k silně ukloněným svahům (5°-15°) severozápadní expozice který se uklání k svodnému příkopu. Nadmořská výška se v zájmové území pohybuje v rozmezí 284–308 m, kolinní (pahorkatinný) výškový vegetační stupeň (stupeň pahorkatin), lesní vegetační stupeň dle Zlatníka 2. bukodubový.

Zájmové území se nachází v přírodní lesní oblasti 17. Polabí.

CHARAKTERISTIKA PŘÍRODNÍCH POMĚRŮ

Na základě geomorfologického členění ČSR (Demek 1987) náleží zájmové území do okrsku Nechanická tabule, viz tabulka geomorfologického členění.

Tabulka 1: Přehled geomorfologických jednotek (Demek 1987)

Geomorfologické jednotky		Číselný a abecední index	
Vyšší geomorfologické jednotky	Provincie		Česká vysočina
	Soustava (subprovincie)	VI	Česká tabule
	Podsoustava (oblast)	VIC	Východočeská tabule
	Celek	VIC – 1	Východolabská tabule
Nižší geomorfologické jednotky	Podcelek	VIC – 1A	Cidlinská tabule
	Okrsek	VIC – 1A-c	Nechanická tabule

Cidlinská tabule je plochou pahorkatinou, jejíž reliéf je charakteristický denudačním povrchem říčních teras, údolních niv, strukturně denudačními plošinami, plochými hřbety a svědeckými vrchy. Geologická stavba podloží je tvořena sedimenty svrchní křídy (jílovce a slínovce) jizerského souvrství, které jsou překryty sedimenty mladopleistocénními (spraše a sprašové hlíny). V nivě potoka se nacházejí holocénní deloviofluviální hlinitopísčité usazeniny.

Pedologická charakteristika byla zpracována pomocí půdní mapy 13–22 Jaroměř, měřítko 1:50 000. Půdní skupinou jsou v zájmové lokalitě luvisoly, půdním typem je hnědozem (HN), půdním subtypem je hnědozem modální (HNm) a luvická (HNI) typem substrátu jsou spraše (05) a prachovice (06).

HNĚDOZEM (HN) – půdy s profilem diferencovaným na mírně vysvětlený eluviální horizont Ev, přecházející bez jazykovitých (prstovitých či klínovitých) záteků do homogenně hnědého luvického horizontu s výraznými hnědými povlaky pedů (polyedrů – prismat); mikromorfologicky mohou být tyto povlaky pedů a pórů identifikovány jako silně orientované, dvojlom vyvolávající argilany.

Texturní diferenciací činí 1,6 – 1,8. Luvický horizont přechází pozvolna u bezkarbonátových a ostře u karbonátových substrátů do půdotvorného substrátu. Formou nadložního humusu je mul až moder. Pod ním leží horizont Ah. Ornice zemědělsky využívaných půd se vytvořila z horizontů akumulace humusu a slabě eluviovaného horizontu.

Jsou to půdy sorpčně nasycené v horizontu Bt (VM nad 60 %) u zemědělsky využívaných půd v celém profilu. U lesních půd může nasycenost v horizontu Ev klesnout na 35-60 % (VM). Obsah humusu v ornících zemědělských půd je nízký – v průměru 1,8 %.

Hnědozemě se vytvořily hlavně v rovinnatém či mírně vlněném reliéfu ze spraší, prachovic a polygenetických hlín. Svěrázné půdy, které řadíme k hnědozemím, vznikly z eolickým materiálem obohaceným residuím zvětrávání vápenců (terra fusca, rossa). Jejich výskyt spadá do klimatických regionů B 3-5(6), Ko 2-3 a Ku 3-4.2-3(4), do vegetačního stupně 3-4. Areál jejich rozšíření je tedy na hranici ustického a udického hydrického režimu půd. Stratigrafie půdního profilu: O – Ah nebo Ap – (Ev) – Bt – B/C–C či Ck.

HNĚDOZEM modální (HNm) – ze spraší, prachovic, polygenetických hlín, zrnitost 3. HNĚDOZEM LUVICKÁ (HNI) – s plavohnědým Ev nad 0,25-0,3 m, bez jazykovitého přechodu do Bt, texturní diference u homogenních substrátů 1,8-2,0.

Na území ZCHÚ se nenachází žádný vodní tok. Pouze podél severozápadní hranice se nachází svodný příkop, který odvádí vodu do Bystřice (IDVT 10100042), povodí Labe, do hydrologického povodí 2. řádu –Labe od Doubravy po Jizeru (ČHP 1–04), do hydrologického povodí 3. řádu – Bystřice (ČHP 1–04–03) a do hydrologického povodí 4. řádu – Bytřice, (ČHP 1–04–03–0050). Plocha dílčího povodí je 14,386 km². Při jeho okrajích se v ZCHÚ se nacházejí ojedinělé lesní podmáčené enklávy.

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 teplé klimatické oblasti T2 (viz tabulka 2).

Tabulka 2: Charakteristika klimatické oblasti T2 (Quitt 1971)

CHARAKTERISTIKA	T2
Počet letních dnů	50–60
Počet dnů s průměrnou teplotou 10 ⁰ C a více	160–170
Počet mrazových dnů	100–110
Počet ledových dnů	30–40
Průměrná teplota v lednu (v ⁰ C)	-2-(-3)
Průměrná teplota v červenci (v ⁰ C)	18–19
Průměrná teplota v dubnu (v ⁰ C)	8–9
Průměrná teplota v říjnu (v ⁰ C)	7–9
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	90–100
Srážkový úhrn ve vegetačním období (v mm)	350–400
Srážkový úhrn v zimním období (v mm)	200–300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou (v mm)	40–50
Počet zamračených dnů	120–140
Počet jasných dnů	40–50

Podle biogeografického členění České republiky (Culek et al. 2005) je území zastoupeno bioregionem 1.9 Cidlinským, biochorami – 3BE Erované plošiny na spraších 3. v. s. (převážná část ZCHÚ) a 3RE Plošiny na spraších 3. v. s. (nepatrná část v SV části ZCHÚ).

VEGETAČNÍ A FLORISTICKÉ POMĚRY

Regionálně fytogeografické členění ČSR (Skalický 1988) zařazuje vymezenou oblast do fytogeografické oblasti Termofytika (Thermophyticum), obvodu České termofytikum (Thermobohemicum), především do fytogeografického okresu Cidlinská pánev, fytogeografického podokresu Bydžovská pánev (14a).

Bydžovskou pánev tvoří převážně mírně zvlněná oblast s charakteristickými rozsáhlými porosty dubohabřin v agrární krajině. Dubohabřiny mají ovšem charakter rozsáhlých nudných porostů kultury dubu se zmlazujícím habrem, lípou, lískou a jiných tzv. plevelných dřevin a s chudým bylinným patrem tvořeným *Anemone nemorosa*, *Poa nemoralis*, *Stellaria holostea*, *Vinca minor* a podobnými hájovými druhy. Místy jsou přítomny kyselé doubravy. Časté jsou ovšem i svahy s opukovým podkladem. Pak nastupují květnaté dubohabřiny s *Epipactis purpurata*, *Melica uniflora*, *Melittis melissophyllum*, *Neottia nidus-avis*, *Viola mirabilis* a jinými zajímavými druhy. Místy jsou přítomny vlhké lesy až luhy či olšiny, obzvláště v místě někdejších rybníků (Kovačská a Úlibická bažantnice). Občas jsou vyvinuty náznaky bezkolencových doubrav, kde byly nalezeny například *Melica picta* a *Dianthus superbus*. Slatinné nebo alespoň vlhké louky jsou velmi vzácné, z možných lokalit jsou známy v okolí Ostruženských rybníků u Jičína. Na Jičínsku se rovněž vyskytuje několik sopečných pahorků, na kterých je vyvinuta xerothermní vegetace, často ovšem zarostlá křovisky (Zebín, Veliš).

Geobotanická rekonstrukční mapa (Mikyška 1968) uvádí společenstvo dubo-habrových hájů (C), svazu *Carpinion betuli*.

Na základě mapy potenciální přirozené vegetace (Neuhäuslová et al. 1997) je území vymezeno asociací 7. *Melampyro nemorosi-Carpinetum* (černýšová dubohabřina).

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 Grulich a Chobota (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 3 dílčí segmenty 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 zachovalý fragment smíšené dubohabřiny v intenzivně obhospodařované krajině. Jedná se o ukázkou přirozeného teplomilného porostu s bohatou flórou a faunou. Smíšená dubohabřina svazu *Carpinion betuli*, která má svým druhovým složením blízko k asociaci *Galio sylvatici-Carpinetum betuli* (biotop L3.1 Hercynské dubohabřiny).

V dřevinném patru převažuje *Quercus robur*, přimíšeny jsou *Carpinus betulus*, *Tilia cordata*, *Acer pseudoplatanus*, *Fagus sylvatica*. Ve smíšených partiích tvoří duby zpravidla vyšší úroveň stromového patra a habr s lípou nižší úroveň. Vzhledem k hustému zápoji stromového patra a přezvěření není keřové patro téměř vyvinuto. Zmlazující dřeviny stromového patra a keře nemají z důvodu vysokého okusu zvěří šanci. V podrostu zaznamenáme bohatou hájovou květenou, s výrazným jarním aspektem s geofyty (*Anemone nemorosa*, *A. ranunculoides*, *Lathyrus vernus*, *Viola mirabilis*, *Convallaria majalis*, *Polygonatum multiflorum*, *Asarum europaeum*, *Stellaria holostea*, *Pulmonaria obscura*, *Hepatica nobilis*, *Lilium martagon*, *Melittis melissophyllum*, *Isopyrum thalictroides*, *Daphne mezereum*, *Mercurialis perennis*). Místy dosahuje vyššího zastoupení *Impatiens parviflora*.

V horní části ZCHÚ (na plošině) bylinný podrost chybí nebo je velmi chudý. Zaznamenáme druhově chudé partie s dominantní *Convallaria majalis*. Ve vlhčích partiích ve druhovém složení zaznamenáme *Aegopodium podagraria*, *Campanula trachelium*, *Carex sylvatica*, *Ficaria verna* subsp. *verna*, *Caltha palustris* agg., *Heracleum sphondylium*, *Lysimachia nummularia*.

V okrajových partiích je vytvořen lesní porostní plášť z *Corylus avellana*, *Acer campestre*, *Cornus sanguinea*, *Prunus spinosa*, *Euonymus europaea*, *Sambucus nigra*, *Salix caprea*, *Sambucus nigra*. Vlivem sousední polní kultury je při krajích lesa patrná ruderalizace porostu, která se projevuje hojnějším výskytem *Galium aparine*, *Urtica dioica*, *Geum urbanum*, *Rubus* spp.

Lesní kulturu, biotop X9 Lesní kultury s nepůvodními dřevinami zaznamenáme v dílčí ploše 3. V dřevinném patru rostou *Pinus sylvestris*, *Betula pendula*, *Fraxinus excelsior*, *Prunus avium*, *Populus tremula*. Při okrajích invadují do porostu dřeviny sousedních dubohabřin a pomístně je zastoupeno i keřové patro s *Prunus spinosa*, *Sambucus nigra*, *Corylus avellana*, *Euonymus europaea*. Druhová skladba bylinného patra je velmi ochuzena. Rostou zde *Viola reichenbachiana*, *Oxalis acetosella*, *Convallaria majalis*, *Impatiens parviflora*, *Rubus* spp.

Obrázek 1: Vymezení dílčích ploch v PP Nad Blatinou



Tabulka 3: Stručná charakteristika vymezených dílčích ploch (DP)

DP	Kód biotopu	Charakteristika	Cíl zásahu
1	L3.1 (100 %)	Porost as. <i>Galio sylvatici-Carpinetum betuli</i> , Jednoetážový porost, zakmenění 8, přibližný věk cca 80 let. Cílový hospodářský soubor –	Cílem péče je zachování porostu s

DP	Kód biotopu	Charakteristika	Cíl zásahu
		25 Živná stanoviště nižších poloh a 41 Exponovaná stanoviště středních ploch. Dominantu E _{2,3} tvoří <i>Tilia cordata</i> , <i>Quercus robur</i> , příměs <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Daphne mezereum</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Populus tremula</i> , <i>Betula pendula</i> . E ₁ : <i>Melica nutans</i> , <i>Galium sylvaticum</i> , <i>G. aparine</i> , <i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Asarum europaeum</i> , <i>Impatiens parviflora</i> , <i>Mercurialis perennis</i> , <i>Viola odorata</i> , <i>V. mirabilis</i> , <i>Lilium martagon</i> , <i>Mercurialis perennis</i> , <i>Melittis melissophyllum</i> , <i>Isopyrum thalictroides</i> . <i>Loranthus europaeus</i> , <i>Stellaria holostea</i> , <i>Hieracium murorum</i> , <i>Convallaria majalis</i> , <i>Lathyrus vernus</i> , <i>Pulmonaria obscura</i> , <i>Ranunculus</i> spp. V podmáčené enklávě v SV části <i>Alnus incana</i> , <i>Populus incana</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Salix caprea</i> , <i>Ranunculus lanuginosus</i> , <i>Ficaria verna</i> subsp. <i>verna</i> , <i>Aegopodium podagraria</i> .	druhovým složením blízkým přirozené skladbě s bohatě diferencovanou věkovou strukturou (DB 50-70, BK 0-25, HB 0-20, LP 0-15, JV 0-5, JŘB 0-+, BB 0-+). Ponechávání výstavek dřevin cílové skladby do přirozeného rozpadu, přednostně vybírat stávající doupné stromy (min. 2 jedinci na 1 ha). Ponechávání části dřeva k zetlení na místě min. 40 m ³ /ha.
2	L3.1 (100 %)	Porost druhovým složením blízký as. <i>Galio sylvatici-Carpinetum betuli</i> , Jednoetážový porost, zakmenění 8, přibližný věk cca 25 let. Cílový hospodářský soubor – 25 Živná stanoviště nižších poloh. Dominantu tvoří E _{2,3} <i>Quercus robur</i> , příměs <i>Fraxinus excelsior</i> (do 30 %), <i>Corylus avellana</i> , <i>Larix decidua</i> (do 10 %), <i>Prunus avium</i> , <i>Populus tremula</i> , <i>Betula pendula</i> , <i>Tilia cordata</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Daphne mezereum</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Betula pendula</i> . E ₁ : <i>Melica nutans</i> , <i>Galium sylvaticum</i> , <i>G. aparine</i> , <i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Asarum europaeum</i> , <i>Impatiens parviflora</i> , <i>Hepatica nobilis</i> , <i>Viola odorata</i> , <i>V. mirabilis</i> , <i>Lilium martagon</i> , <i>Melittis melissophyllum</i> , <i>Stellaria holostea</i> , <i>Hieracium murorum</i> , <i>Mercurialis perennis</i> , <i>Convallaria majalis</i> , <i>Lathyrus vernus</i> , <i>Rubus</i> spp., <i>Pulmonaria obscura</i> , <i>Poa nemoralis</i> .	Optimální způsob péče je v kombinaci jednotlivého nebo skupinového výběru na úkor nežádoucích druhů. Zakmenění udržovat na nižším stupni (8).
3	X9A (50 %) X9B (50 %)	Dvouetážový porost, zakmenění 9, přibližný věk cca 40 let. Cílový hospodářský soubor – 25 Živná stanoviště nižších poloh. Dominantu E _{2,3} tvoří <i>Pinus sylvestris</i> , <i>Populus tremula</i> , <i>Betula pendula</i> , příměs <i>Quercus robur</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Larix decidua</i> , <i>Prunus avium</i> , <i>Populus tremula</i> , <i>Betula pendula</i> , <i>Tilia cordata</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Sambucus nigra</i> . E ₁ : <i>Melica nutans</i> , <i>Galium sylvaticum</i> , <i>G. aparine</i> , <i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Asarum europaeum</i> , <i>Impatiens parviflora</i> , <i>Stellaria holostea</i> , <i>Hieracium murorum</i> , <i>Convallaria majalis</i> , <i>Lathyrus vernus</i> , <i>Pulmonaria obscura</i> , <i>Poa nemoralis</i> , <i>Oxalis acetosella</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Mercurialis perennis</i> .	Cílem péče je převod na porost s druhovým složením blízkým přirozené skladbě

Legenda:

E₁ – bylinné patro
E_{2,3} – dřevinné patro

Kód biotopu	Český název biotopu
L3.1	Hercynské dubohabřiny
X9A	Lesní kultury s nepůvodními jehličnatými dřevinami
X9B	Lesní kultury s nepůvodními listnatými dřevinami

FLORISTICKÁ INVENTARIZACE

Použité zkratky

agg. skupina nedostatečně prozkoumaných taxonů (nezřídka drobných druhů)

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

Kategorie ohrožení dle vyhlášky MŽP 395/1992 Sb.

§O ohrožený taxon

Kategorie ohrožení IUCN

LC málo dotčený

Kategorie ohrožení dle červeného seznamu (Grulich & Chobot 2017)

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 138 taxonů vyšších cévnatých rostlin, viz. tabulka 6.

Během botanického průzkumu byly v zájmovém území zjištěny 2 chráněné druhy podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. k zákonu č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění – *Lilium martagon*, *Melittis melissophyllum*, §O. Podle Červeného seznamu cévnatých rostlin ČR (Grulich & Chobot 2017) bylo v zájmovém území zaznamenáno 6 významných druhů, které jsou současně v Kategorie ohrožení dle IUCN, viz tabulka 2. Historicky v ZCHÚ rostl také *Sorbus torminalis*, Fiedler (1975).

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 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>Isopyrum thalictroides</i> L.	zapalice žluťuchovitá	LC C4a	1	roztoušeně	V ČR se vyskytuje vzácně ve středních Čechách, roztroušeně ve východních Čechách a na východní Moravě. Roste ve vlhkých humózních listnatých lesích, v roklicích a křovinách, od nížin do podhůří, vyžaduje spíše stinná stanoviště, kvete však ještě před olistěním stromů – tedy na výsluní.
<i>Lilium martagon</i> L.	lilie zlatohlavá	LC C4a §O	1, 2	hojně	Eurasijský druh, celá Evropa až po jižní Skandinávii. Roste obvykle ve světlých lesích, ve vyšších polohách se nevyhýbá ani otevřeným loukám. Upřednostňuje vápenec.
<i>Loranthus europaeus</i>	ochmet evropský	LC C4a	1	roztoušeně	V ČR je nejčastější v Polabí a moravských úvalech. Roste na dubech

Latinské jméno druhu	České jméno druhu	Ochrana/ ohrožení	Výskyt v DP	Aktuální početnost nebo vitalita populace	Poznámka
Jacq.					(<i>Quercus robur</i> , <i>Q. petraea</i> , také <i>Q. rubra</i> a <i>Q. cerris</i>), vzácně i na trnce obecné (<i>Prunus spinosa</i>), javoru (<i>Acer campestre</i>), mimo naše území i na kaštanovníku (<i>Castanea sativa</i>) a některých jiných stromech. Vyskytuje se ponejvíce v nejteplejších oblastech, v pásmu pahorkatin.
<i>Melittis melissophyllum</i> L.	medovník meduňkolistý	LC C4a ŠO	1, 2	vzácně	V ČR roste roztroušeně v lesích teplejších oblastí státu. Roste především v dubohabřinách, teplomilných doubravách, květnatých bučinách. Taktéž roste i na pasekách, křovinatých stráních a v habrové javořině. Půdy má rád středně vlhké, humózní a bohaté na živiny.
<i>Primula veris</i> subsp. <i>veris</i>	prvosenka jarní pravá	LC C4a	1	roztroušeně	V ČR poměrně hojná. Roste v dubohabřinách, šípákových doubravách, ve květnatých bučinách a suťových lesích, často i v jejich lemech. Je živnou rostlinou housenek ohroženého motýla <i>Hamearis lucina</i> . Kvete od dubna do května
<i>Viola mirabilis</i> L.	violka divotvárná	LC C4a	1, 2	roztroušeně	V ČR se vyskytuje převážně v termofytiku a mezofytiku v územích se suťovými lesy či bazickými substráty. V některých oblastech vzácně nebo zcela chybí. Roste v listnatých lesích a hájích, na humózních hlubokých půdách, na převážně bazických podkladech. Kvete v dubnu a květnu.

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>Pinus nigra</i> Arnold	borovice černá	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>Acer campestre</i> L.	javor babyka		
<i>Acer platanoides</i> L.	javor mléč		
<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	javor klen		
<i>Aegopodium podagraria</i> L.	bršlice kozí noha		
<i>Ajuga reptans</i> L.	zběhovec plazivý		
<i>Alnus incana</i> (L.) Moench	olše šedá		
<i>Anemone nemorosa</i> L.	sasanka hajní		
<i>Anemone ranunculoides</i> L.	sasanka pryskyřníkovitá		
<i>Angelica sylvestris</i> L.	děhel lesní		
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm.	kerblík lesní		

Latinské jméno druhu	České jméno druhu	Ochrana/ ohrožení	Černý a šedý seznam
<i>Arctium lappa</i> L.	lopuch větší		
<i>Arctium tomentosum</i> Mill.	lopuch plstnatý		
<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>Astrantia major</i> L.	jarmanka větší		
<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth	paprátka samičí		
<i>Betula pendula</i> Roth	bříza bělokorá		
<i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) P. B.	válečka prapořitá		
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P. B.	válečka lesní		
<i>Bromus benekenii</i> (Lange) Trimen	sveřep Benekenův		
<i>Calamagrostis epigejos</i> (L.) Roth	třtina křovištní		
<i>Caltha palustris</i> agg.	blatouch bahenní		
<i>Campanula rapunculoides</i> L.	zvonek řepkovitý		
<i>Campanula trachelium</i> L.	zvonek kopřivolistý		
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Med.	kokoška pastuší tobolka		
<i>Carex montana</i> L.	ostřice horská		
<i>Carex sylvatica</i> Huds.	ostřice lesní		
<i>Carpinus betulus</i> L.	habr obecný		
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	pcháč oset		BL3
<i>Clinopodium vulgare</i> L.	klinopád obecný		
<i>Colchicum autumnale</i> L.	ocún jesenní		
<i>Convallaria majalis</i> L.	konvalinka vonná		
<i>Convolvulus arvensis</i> L.	svlačec rolní		
<i>Cornus sanguinea</i> L.	svída krvavá		
<i>Corylus avellana</i> L.	líška obecná		
<i>Crataegus</i> spp.	hloh		
<i>Cruciata laevipes</i> Opiz.	svízeľka chlupatá (svízeľ křížatý)		
<i>Dactylis polygama</i> Horvátovszky	srha hajní		
<i>Daphne mezereum</i> L.	lýkovec jedovatý		
<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P. B.	metlice trsnatá		
<i>Dryopteris dilatata</i> (Hoffm.) A. Gray	kaprad' rozložená		
<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott	kaprad' samec		
<i>Epilobium adenocaulon</i> Hausskn.	vrbovka žláznatá		
<i>Epilobium montanum</i> L.	vrbovka horská		
<i>Euonymus europaea</i> L.	brslen evropský		
<i>Euphorbia cyparissias</i> L.	pryšec chvojka		
<i>Euphorbia dulcis</i> L.	pryšec sladký		
<i>Fagus sylvatica</i> L.	buk lesní		
<i>Festuca gigantea</i> (L.) Vill	košťava obrovská		
<i>Festuca heterophylla</i> Lamk.	košťava různolistá		
<i>Ficaria verna</i> Huds. subsp. <i>verna</i>	orsej jarní pravý		
<i>Fragaria moschata</i> (Duchesne) Weston	jahodník truskavec		
<i>Fragaria vesca</i> L.	jahodník obecný		
<i>Frangula alnus</i> Mill.	krušina olšová		
<i>Fraxinus excelsior</i> L.	jasan ztepilý		
<i>Galeobdolon montanum</i> (Pers.) Rchb.	pitulník horský		
<i>Galeopsis bifida</i> Boenn.	konopice dvouklaná		
<i>Galium aparine</i> L.	svízeľ přítula		
<i>Galium odoratum</i> (L.) Scop.	svízeľ vonný		
<i>Galium sylvaticum</i> L.	svízeľ lesní		
<i>Geranium robertianum</i> L.	kakost smrdutý		
<i>Geum urbanum</i> L.	kuklík městský		
<i>Hedera helix</i> L.	břečťan popínavý		
<i>Hepatica nobilis</i> Schreber	jaterník podléška		

Latinské jméno druhu	České jméno druhu	Ochrana/ ohrožení	Černý a šedý seznam
	(trojlaločný)		
<i>Heracleum sphondylium</i> L. s. lat.	bolševník obecný		
<i>Hieracium murorum</i> L.	jestřábník zední		
<i>Hieracium sabaudum</i> L.	jestřábník savojský		
<i>Chaerophyllum hirsutum</i> L.	krabilice chlupatá		
<i>Impatiens noli-tangere</i> L.	netýkavka nedůtklivá		
<i>Impatiens parviflora</i> DC.	netýkavka malokvětá		GL
<i>Isopyrum thalictroides</i> L.	zapalice žluťuchovitá	LC C4a	
<i>Lactuca serriola</i> L.	locika kompasová		
<i>Lapsana communis</i> L.	kapustka obecná		
<i>Larix decidua</i> Mill.	modřín opadavý		
<i>Lathyrus niger</i> (L.) Bernh.	hrachor černý		
<i>Lathyrus vernus</i> (L.) Bernh.	hrachor jarní (lecha jarní)		
<i>Ligustrum vulgare</i> L.	ptačí zob obecný		
<i>Lilium martagon</i> L.	lilie zlatohlavá	LC C4a §O	
<i>Loranthus europaeus</i> Jacq.	ochmet evropský	LC C4a	
<i>Luzula pilosa</i> (L.) Willd.	bika chlupatá		
<i>Lycopus europaeus</i> L.	karbinec evropský		
<i>Lysimachia nummularia</i> L.	vrbina penízková		
<i>Maianthemum bifolium</i> (L.) F. W. Schmidt	pstroček dvoulistý		
<i>Melampyrum nemorosum</i> L.	černýš hajní		
<i>Melica nutans</i> L.	strdivka nicí		
<i>Melica uniflora</i> Retz.	strdivka jednokvětá		
<i>Melittis melissophyllum</i> L.	medovník meduňkolistý	LC C4a §O	
<i>Mercurialis perennis</i> L.	bažanka vytrvalá		
<i>Milium effusum</i> L.	pšeničko rozkladité		
<i>Moehringia trinervia</i> (L.) Clairv.	mateřka trojžilná		
<i>Mycelis muralis</i> (L.) Dum.	mléčka zední		
<i>Myosotis sylvatica</i> Hoffm.	pomněnka lesní		
<i>Oxalis acetosella</i> L.	šťavel kyselý		
<i>Phyteuma spicatum</i> L.	zvonečník klasnatý		
<i>Pimpinella major</i> (L.) Huds.	bedrník větší		
<i>Pinus nigra</i> Arnold	borovice černá		BL2
<i>Pinus sylvestris</i> L.	borovice lesní		
<i>Plantago major</i> agg.	jitrocel větší		
<i>Poa nemoralis</i> L.	lipnice hajní		
<i>Polygonatum multiflorum</i> (L.) All.	kokořík mnohokvětý		
<i>Populus tremula</i> L.	topol osika		
<i>Primula veris</i> subsp. <i>veris</i>	prvosienka jarní pravá	LC C4a	
<i>Prunus avium</i> (L.) L.	třešeň ptačí		
<i>Prunus spinosa</i> L.	trnka obecná		
<i>Pulmonaria obscura</i> Dum.	plicník tmavý		
<i>Quercus petraea</i> (Mattuschka) Liebl.	dub zimní (drnák)		
<i>Quercus robur</i> L.	dub letní		
<i>Ranunculus auricomus</i> agg.	pryskyřník zlatožlutý		
<i>Ranunculus lanuginosus</i> L.	pryskyřník kosmatý		
<i>Ranunculus repens</i> L.	pryskyřník plazivý		
<i>Rosa canina</i> L.	růže šípková		

Latinské jméno druhu	České jméno druhu	Ochrana/ ohrožení	Černý a šedý seznam
<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 obtusifolius</i> L.	šťovík tupolistý		
<i>Salix caprea</i> L.	vrba jíva		
<i>Sambucus nigra</i> L.	bez černý		
<i>Sanicula europaea</i> L.	žindava evropská		
<i>Scrophularia nodosa</i> L.	krtičník hlíznatý		
<i>Senecio ovatus</i> (G., M. et Sch.) Willd.	starček Fuchsův (s. vejčitý)		
<i>Sorbus aucuparia</i> L.	jeřáb ptačí		
<i>Stachys sylvatica</i> L.	čistec lesní		
<i>Stellaria holostea</i> L.	ptačinec velkokvětý		
<i>Stellaria media</i> (L.) Vill.	ptačinec prostřední		
<i>Tanacetum corymbosum</i> (L.) Sch. Bip.	řimbaba chocholičnatá		
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Taraxacum</i>	pampelišky smetánky (pampeliška lékařská)		
<i>Tilia cordata</i> Mill.	lípa srdčitá		
<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	lípa velkolistá		
<i>Urtica dioica</i> L.	kopřiva dvoudomá		
<i>Veronica chamaedrys</i> agg.	rozrazil rezekvítek		
<i>Viburnum opulus</i> L.	kalina obecná		
<i>Viola mirabilis</i> L.	violka divotvárná	LC C4a	
<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

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 Nad Blatinou. Upraveno podle Zatloukala (2014), publikováno v metodice Krásy (2015).

Typ lesa	Objem mrtvého dřeva (m ³ /ha)		
	A	B	C
přirozené 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
přirozené doubravy	70–170	70–170	30–40
přirozené bučiny	120–240	50–150	50
suťové lesy	70–240	40–120	30–50
horské smrčiny a jedliny	100–300	30–100	30–50