
Botanický inventarizační průzkum

Přírodní rezervace

Pravětínská lada

Libor Ekrť

2010



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

objednatel: Správa CHKO Šumava, středisko Vimperk, 1.máje 260, 385 01 Vimperk



Obsah

1 Úvod	3
2 Popis a lokalizace území.....	3
3 Metodika	3
4 Charakteristika území.....	4
4.1 Přírodní poměry.....	4
4.2 Geomorfologie	4
4.3 Geologie a hydrologie.....	4
5 Flóra.....	5
5.1 Význam lokality z floristického hlediska	5
5.2 Komentáře k významným druhům	6
5.3 Nepůvodní druhy	9
5.4 Floristické srovnání s předchozím botanickým průzkumem	10
6 Vegetace.....	18
6.1 Syntaxonomický přehled zaznamenaných vegetačních jednotek	18
6.2 Charakteristika jednotek aktuální vegetace.....	19
6.2.1 Vegetace oligotrofních stojatých meandrů (V2C)	19
6.2.2 Vegetace vysokých ostřic (M1.7)	19
6.2.3 Luční prameniště (R1.2).....	19
6.2.4 Ostřicovo-mechové rašelinné louky (R2.2).....	20
6.2.5 Přečhodová rašeliniště (R2.3).....	20
6.2.6 Horská vrchoviště (R3.1).....	21
6.2.7 Vlhké pcháčové louky (T1.5)	21
6.2.8 Horská vlhká tužebníková lada (T1.6).....	21
6.2.9 Podhorské smilkové trávníky (T2.3).....	22
6.2.10 Horské potoční olšiny (L2.1)	22
6.2.11 Podmáčené smrčiny (L9.2).....	22
6.2.12 Rašelinné březiny (L10.1)	23
6.2.13 Zkulturněné travní porosty (X5).....	23
6.2.14 Expanze konkurenčně silných druhů (X7)	23
6.2.15 Nálety pionýrských dřevin (X12)	23
7 Závěry a doporučení pro ochranu a management	27
7.1 Doporučený management	27
7.2 Monitoring	28
8 Literatura.....	29
Příloha 1: Přehled a charakteristika vymapovaných segmentů.....	31
Příloha 2: Mapové podklady	37
Příloha 3: Fotografická dokumentace.....	46
Příloha 4: Dokumentace v digitální podobě (CD)	

1 Úvod

Botanický inventarizační průzkum (IP) Přírodní rezervace (PR) Pravětínská lada, ležící v centrální části CHKO Šumava v Jihočeském kraji, byl proveden v průběhu vegetační sezóny roku 2010 na zakázku Správy CHKO Šumava – pracoviště Vimperk. Výsledkem provedeného průzkumu je floristická a vegetační inventarizace území PR Pravětínská lada doplněná o poznámky k managementu, monitoringu, a k vybraných vzácným druhům.

2 Popis a lokalizace území

Lokalizace: bývalý okr. Prachatice, údolí Zelenohorského potoka severně od silnice Borová Lada – Horní Vltavice, ca 2 km východně až 3,5 km jihovýchodně od obce Borová Lada

Katastrální území: Černá Lada, Zahrádky

Výměra: 49,32 ha

Nadmořská výška: 848–897 m n. m.

Rok vyhlášení PR: 2000

3 Metodika

Lokalita byla navštívena šestkrát v průběhu celé vegetační sezóny roku 2010 (21.5., 23.6., 24.6., 30.6. 31.8., 29.9.) a inventarizována byla pouze vlastní plocha rezervace bez ochranného pásma.

Nomenklatura vyšších rostlin je sjednocena podle Klíče ke květeně ČR (Kubát et al. 2002). Taxony jsou obvykle rozlišeny na úrovni druhu či poddruhu, pouze ojediněle rodu (např. jestřábníky r. *Hieracium*). Výjimečně jsou některé taxonomicky obtížné skupiny řazeny na úroveň souborných taxonomických jednotek (např. *Leucanthemum vulgare* agg., *Polygonum aviculare* agg., *Ranunculus auricomus* agg.). Ohrožené taxony jsou řazeny do kategorií uvedených v červeném seznamu cévnatých rostlin České republiky (Holub & Procházka 2000). Nepůvodní druhy rostlin jsou klasifikovány podle Katalogu nepůvodních druhů ČR (Pyšek et al. 2002). Zaznamenané hybridní taxony (*Carex xalsatica*, *Hieracium pilosella* × *H. lactucella*) byly determinovány pouze na základě kvantitativních a kvalitativních morfologických znaků.

Studium vegetace bylo provedeno klasickými metodami curyšsko-montpelliérské školy, fytoocenologické snímky byly zaznamenány s použitím sedmičlenné Braun-Blanquetovy stupnice (Braun-Blanquet 1932, Moravec et al. 1994). Zapsáno bylo 10 fytoocenologických snímků (viz Tab. 2). Jednalo se o snímky nelesní vegetace o velikosti analyzované plochy 16 m², které by do budoucna mohly sloužit jako trvalé dlouhodobé monitorační plochy. Pozice (zeměpisné souřadnice) fytoocenologických snímků byla zaměřena pomocí přístroje Garmin GPSmap 60CSx v souřadném systému WGS-84. Fytoocenologické snímky byly zapsány do programu TURBOVEG (Hennekens & Schaminée 2001). Mechorosty bylo hodnoceno u vegetace rašelinišť, rašeliných luk a vrchovišť. Mechorosty určila Eva Holá. Jednotky aktuální vegetace jsou klasifikovány na úrovni svazu případně asociace. Není-li možno jednotku jednoduše syntaxonomicky definovat, je vymezena na základě druhové skladby a ekologických charakteristik. Nomenklatura zaznamenaných syntaxonů luční a mokřadní vegetace je sjednocena podle současných souborných zpracování Vegetace ČR

(Chytrý 2007, 2011) a případné ostatní syntaxony jsou uvedeny dle Moravce (Moravec 1995). Jednotlivé syntaxony byly přiřazeny do biotopů definovaných dle Katalogu biotopů České republiky (Chytrý et al. 2001). Kódy těchto biotopů jsou uvedeny za konkrétním syntaxonem v popisu jednotek aktuální vegetace. Na základě vymapovaných typů vegetace byla sestavena mapa současné vegetace (resp. biotopů) PR Pravětínská lada (viz Příloha 2, Mapa 2). Z důvodu přehlednosti legendy byly jednotky použité v mapě uvedeny dle Katalogu biotopů České republiky (Chytrý et al. 2001). Bližší syntaxonomická specifikace (na úrovni svazu či asociace) je uvedena v popisu příslušných jednotek aktuální vegetace.

Dokladové herbářové sběry vyšších rostlin budou uloženy v Jihočeském Muzeu v Českých Budějovicích (CB).

4 Charakteristika území

4.1 Přírodní poměry

Přírodní rezervaci Pravětínská lada tvoří především nelesní společenstva a sukcesní stádia náletů pionýrských dřevin nacházející se v široké, mělké údolní nivě Zelenohorského potoka. Oblast dříve náležela k zaniklým osadám Pravětínská Lada a Zelená Hora a byla hospodářsky využívána. Po odsunu německého obyvatelstva po 2. světové válce systematické obhospodařování lokality skončilo a část lokality sloužila ještě do 90. let 20. století jako pastvina pro ovce a skot (Albrecht 2003).

Lokalita představuje komplex značně zachovalých rašelinných, vlhkých a smilkových luk, rašelinišť a vrchovišť místy zarůstajících nálety pionýrských dřevin. Zásadní narušení vodního režimu se vyskytuje pouze ojediněle v severní části lokality. Pestrá mozaika nejrozumnějších typů rašeliništních, mokřadních a dalších nelesních společenstev podmíněná pravidelným obhospodařováním zůstala z velké části zachována. Absence hospodaření v posledních 20ti letech však způsobila značné omezení mikrostanovištní heterogenity a ústup populací konkurenčně slabých druhů rostlin.

Území se nalézá ve fytogeografickém okrese (fytochorionu) 88d – Boubínsko-stožecká hornatina (fytogeografický obvod – České oreofytikum) (Skalický 1988) a v kvadrantu 7048a středoevropského síťového mapování (Ehrendorfer & Hamann 1965).

Potencionální přirozenou vegetaci území tvořily podle Neuhäuslové (Neuhäuslová 1998) květnaté bučiny s kyčelnicí devítilisto as. *Dentario enneaphylli-Fagetum*.

4.2 Geomorfologie

Území PR Pravětínská lada je dle geomorfologického členění ČR (Demek 1987) součástí podsoustavy Šumavská hornatina, konkrétně celku Šumava a podcelku Šumavské pláně (okrsek – Knížecí pláně).

4.3 Geologie a hydrologie

Geologické podloží je tvořeno metamorfovaným migmatitem, v místech údolní nivy překrytým kvartérními hlinitopísčnými deluviálními a fluviálními kamenitými až hlinitokamenitými sedimenty a v severní části s ložiskem organogenních rašelinných sedimentů (ČGS 2004). PR Pravětínská lada leží na toku Zelenohorského potoka, který je levobřežním přítokem Teplé Vltavy.

5 Flóra

5.1 Význam lokality z floristického hlediska

Při floristické inventarizaci bylo **na lokalitě celkem nalezeno 265 taxonů cévnatých rostlin** a z toho 2 taxony hybridního původu (*Carex xalsatica*, *Hieracium pilosella* × *H. lactucella*) (viz Tab. 1). Celkem bylo zaznamenáno **41 taxonů registrovaných v Červeném seznamu České republiky** (Holub & Procházka 2000), z toho jeden taxon kriticky ohrožený (C1) – sveřep rolní (*Bromus arvensis*) pět taxonů z kategorie silně ohrožených (C2) – kociánek dvoudomý (*Antennaria dioica*), korálice trojklanná (*Corallorhiza trifida*), zdrojovka potoční (*Montia hallii*), tolije bahenní (*Parnassia palustris*) a všivec bahenní (*Pedicularis palustris*).

Dále bylo zaznamenáno 21 taxonů z kategorie druhů ohrožených (C3) – oměj šalamounek (*Aconitum plicatum*), oměj pestrý (*Aconitum variegatum*), prha arnika (*Arnica montana*), bříza karpatská (*Betula carpatica* agg.), ostřice Hartmanova (*Carex hartmanii*), ostřice stinná (*Carex umbrosa*), škarda měkká čertkusolistá (*Crepis mollis* subsp. *hieracioides*), prstnatec májový pravý (*Dactylorhiza majalis* subsp. *majalis*), rosnatka okrouhlolistá (*Drosera rotundifolia*), vrbovka tmavá (*Epilobium obscurum*), těsně za okrajem přírodní rezervace pětiprstka žežulník (*Gymnadenia conopsea*), jestřábník oranžový (*Hieracium aurantiacum*), jalovec obecný (*Juniperus communis*), plavuň pučivá (*Lycopodium annotinum*), klikva bahenní (*Oxycoccus palustris*), všivec lesní (*Pedicularis sylvatica*), zvonečník černý (*Phyteuma nigrum*), vemeník zelenavý (*Platanthera chlorantha*), vrba rozmarýnolistá (*Salix rosmarinifolia*), hadí mord nízký (*Scorzonera humilis*), dřípátka horská (*Soldanella montana*) a pleška stopkatá (*Willemetia stipitata*).

Z kategorie druhů vyžadujících pozornost, méně ohrožených (C4) zde bylo zaznamenáno 14 taxonů: žebrovice různolistá (*Blechnum spicant*), ostřice rusá (*Carex flava* s. str.), chrpa parukářka (*Centaurea pseudophrygia*), lýkovec jedovatý (*Daphne mezereum*), kamzičník rakouský (*Doronicum austriacum*), kaprad' podobná (*Dryopteris expansa*), vrbovka bahenní (*Epilobium palustre*), kruštík širokolistý (*Epipactis helleborine*), svízel severní (*Galium boreale*), chrastavec lesní (*Knautia dipsacifolia*), starček potoční (*Tephrosieris crispa*), kozlík dvoudomý (*Valeriana dioica*), rozrazil horský (*Veronica montana*) a rozrazil štítkovitý (*Veronica scutellata*). Aktuální výskyt vybraných jednotlivých vzácných a ohrožených taxonů je znázorněn v Příloze 2 (Mapa 3).

Ze zaznamenaných druhů je **17 druhů chráněných zákonem v rámci vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992**. Ze silně ohrožených druhů (§2) byly zaznamenány: rosnatka okrouhlolistá (*Drosera rotundifolia*), všivec lesní (*Pedicularis sylvatica*), korálice trojklanná (*Corallorhiza trifida*), zdrojovka potoční (*Montia hallii*) a všivec bahenní (*Pedicularis palustris*). Jako druhy ohrožené (§3) byly zaznamenány: kamzičník rakouský (*Doronicum austriacum*), oměj šalamounek (*Aconitum plicatum*), oměj pestrý (*Aconitum variegatum*), prha arnika (*Arnica montana*), prstnatec májový pravý (*Dactylorhiza majalis* subsp. *majalis*), těsně za okrajem přírodní rezervace pětiprstka žežulník (*Gymnadenia conopsea*), plavuň pučivá (*Lycopodium annotinum*), klikva bahenní (*Oxycoccus palustris*), tolije bahenní (*Parnassia palustris*), vemeník zelenavý (*Platanthera chlorantha*), dřípátka horská (*Soldanella montana*) a pleška stopkatá (*Willemetia stipitata*).

Vzácné a ohrožené taxony zaznamenané na tomto území reprezentují většinou charakteristické druhy zachovalých vlhkých a rašelinných luk (*Carex hartmanii*, *Carex umbrosa*, *Dactylorhiza majalis* subsp. *majalis*, *Galium boreale*, *Tephrosieris crispa*, *Salix rosmarinifolia* aj.), smilkových pastvin (*Hieracium aurantiacum*, *Juniperus communis*, *Scorzonera humilis*, *Pedicularis sylvatica*, *Gymnadenia conopsea* aj.), rašelinišť a vrchovišť (*Oxycoccus palustris*, *Drosera rotundifolia* aj.). Zároveň se také jedná o druhy horské (*Lycopodium annotinum*, *Aconitum plicatum*, *Veronica montana*, *Blechnum spicant* aj.) a

fytogeograficky významné jako prvky alpského migrantu (*Soldanella montana*, *Arnica montana*, *Knautia dipsacifolia*, *Willemetia stipitata*). Většina uvedených významných a zákonem chráněných druhů jsou druhy vázané na bezlesé biotopy.

Studované území lze celkově považovat z kvantitativně druhového hlediska za poměrně bohaté až středně bohaté. Tato skutečnost je dána faktem, že na území přírodní rezervace Pravětínská lada byla zaznamenána poměrně široká škála různých rostlinných společenstev (viz kap. 6). Na lokalitě, kde je široká nabídka biotopů lze logicky čekat vyšší diverzitu na úrovni druhů. Také vysoká zachovalost biotopů, omezené historické degradační vlivy (hluboká orba, odvodnění, silná eutrofizace), přispívají k výrazné druhové bohatosti území, což navíc kontrastuje s minimálním podílem nepůvodních druhů, které jsou navíc koncentrované na jediném stanovišti (bývalé zimoviště zvěře).

Jednoznačně negativním vlivem na druhovou skladbu má v první řadě naprostá absence managementu a plošné zarůstání ploch nálety dřevin (především břízy). Zejména do budoucna může tento stav vyústit v zásadní druhové ochuzení lokality a silnou degradaci stávajících relativně zachovaných společenstev. Řadu sušších ploch se smilkovými trávníky by bylo vhodné pást a řadu vlhkých luk a ostřicovo-mechových rašelinných luk by bylo vhodné kosit (podrobněji viz kap. 7). Na potřebu opětovného zavedení managementu lokality již poukazují předchozí průzkumy a materiály (Matějková 2000, 2001, Matějková & Nesvadbová 2000). První plán péče o Přírodní rezervaci Pravětínská lada (Hubený & Labaj 2000) však toto bohužel neumožňuje a předmětem ochrany je paradoxně stanoven pouze přirozený samovolný sukcesní vývoj lokality. Oba koncepty je však možné na lokalitě v rozumné míře realizovat.

Přírodní rezervace Pravětínská lada představuje z floristického (i z vegetačního) hlediska charakteristickou ukázkou komplexu flóry široké škály rašelinných biotopů a mokřadů v daném regionu. Tyto biotopy v minulosti na řadě míst v oblasti zcela plošně zmizely především vlivem intenzifikace zemědělství, odvodňování krajiny a následnou eutrofizací. V případě zavedení vhodného managementu alespoň na části lokality má velký potenciál do budoucna. Význam lokality spočívá právě ve skutečnosti, že v minulosti nebyla lokalita postižena citelnými rekultivačními ani melioračními zásahy.

5.2 Komentáře k významným druhům

korállice trojklanná (*Corallorhiza trifida*)

Nález mohutné populace nezelené orchideje korállice trojklanné (*Corallorhiza trifida*) je jedním z nejvýznamnějších nálezů provedeného inventarizačního průzkumu. Tento vzácný druh rašelinných lesů, zarůstajících rašelinišť a pramenišť je v oblasti Šumavy i v celé ČR silně ohroženým druhem. Na Šumavě byl recentně (po r. 1990) zaznamenán již jen na nemnohých lokalitách u Prášil, na Rybářenské slati, na úpatí Antiglu, na Huťské hoře a jižních svazích Zhůří u Horské Kvildy, na rašeliništi v pramenné oblasti Olšinky u Kvildy, na Chalupské slati, u Nicova, na Malé nivě, u Srní (Procházka & Štech 2002). V Přírodní rezervaci Pravětínská lada druh dosud zaznamenán nebyl (Matějková & Nesvadbová 2000, Albrecht 2003). Korállice byla nalezena v severní části přírodní rezervace (N48:59:03.2, E13:41:36.9, viz Příloha 2, Mapa 3A) na okraji vrchoviště v místě, kde porost přerůstají břízy, ale podrost je stále nezapojený bylinným patrem a osluněný (Obr. 9). Korállice zde byla zaznamenána ve velmi hojném počtu. Bylo zde napočítáno 311 plodných lodyh. Některé byly již ukousnuté od lesní zvěře. Kdyby byla početnost populace zaznamenávána v dřívější kvetoucí fenofázi, zřejmě by bylo možné napočítat i více fertálních lodyh. Každopádně svojí početností lokalita představuje zřejmě početně nejbohatší populaci druhu na celé Šumavě. Populace se zdá stabilizovaná a její stanoviště nevyžaduje aktuálně aktivní ochranu (resp. konkrétní managementové zásahy).

zdrojovka potoční (*Montia hallii*)

Dalším velmi významným druhem nově nalezeným na území přírodní rezervace je silně ohrožená zdrojovka potoční. Jedná se o druh lučních pramenišť a mělkých stružek, kde je přítomna volná vodní hladina. Dnes se druh vyskytuje na Šumavě roztroušeně až vzácně, ale v kulturní krajině nižších poloh silně ustoupil. V Přírodní rezervaci Pravětínská lada se jedná o první známý záznam tohoto druhu (Matějková & Nesvadbová 2000, Albrecht 2003). Zdrojovka potoční zde byla nalezena v komplexu mohutných lučních pramenišť na západních okraji jižní části lokality (mohutnější porosty N48:58:17.7, E13:41:45.0; N48:58:18.6, E13:41:43.8; viz Příloha 2, Mapa 3B). Druh zde tvoří kompaktní až rozptýlené porosty na vydatnějších lučních prameništích a jejich odtocích (viz Obr. 12). Takto mohutné a kompaktní porosty jsou autorovi na Šumavě z autopsie známy pouze z pasených pramenišť u Horské Kvildy a na uměle zhotoveném kanálu bývalé usedlosti mezi Českými Žleby a Stožcem. Početná populace zaznamenaná na Pravětínských ladech patří v současnosti k nejvýznamnějším v rámci celé Šumavy. Prameniště se zdrojovkou se vyskutují v kontextu ostřicovo-mechových rašelinných luk a celou tuto enklávu by bylo vhodné do budoucna alespoň 1x za 2-3 roky kosit.

všivec bahenní (*Pedicularis palustris*)

Všivec bahenní patří opět mezi velmi významné druhy nejen inventarizované přírodní rezervace, ale i celé Šumavy. Jedná se o druh mírně bazifilních rašelinných pramenišť, v současnosti velmi ohroženého typu vegetace. Na Šumavě sice dosud existuje řada lokalit, kde druh úspěšně přežívá, ale v kulturní krajině nižších poloh Předšumaví a jižní části Čech již druh téměř vymizel (Chán 1999, Procházka & Štech 2002). Všivec bahenní byl na Pravětínských ladech poprvé zaznamenan na exkurzi západočeské pobočky České botanické společnosti (Matějková & Nesvadbová 2000, Matějková 2001). Druh byl zde opětovně potvrzen v roce 2010 na rašeliništi na západním okraji jižní části přírodní rezervace (N48:58:28.8, E13:41:43.1; viz Příloha 2, Mapa 3B). Všivec zde roste ve zrašelinělé terénní depresi (viz obr. 11) narušované jednak mírně proudící vodou z nedalekého prameniště a jednak je plocha narušována lesní zvěří (kaliště). Je evidentní, že k úspěšnému přežívání druhu je zapotřebí narušování drnu, a proto by jistě bylo vhodné provádět občasně kosení stanoviště, aby se podpořila vitalita populace. V roce 2010 zde bylo zaznamenáno 195 kvetoucích jedinců.

tolije bahenní (*Parnassia palustris*)

Dalším významným druhem bázemi bohatších stanovišť je tolije bahenní. Tento druh bazifilních ostřicovo-mechových rašelinných luk byl na lokalitě poprvé zaznamenan v roce 2000 při exkurzi západočeské pobočky České botanické společnosti (Matějková & Nesvadbová 2000, Matějková 2001). Jedná se o konkurenčně poměrně slabý druh, který dříve rostl roztroušeně na celé Šumavě, avšak v současné době zde přežívá jen ojediněle v malých populacích (Procházka & Štech 2002). Na Pravětínských ladech byla tolije ověřena v nevelké populaci čítající 15 fertlních rostlin na východní části severní bezlesé enklávy lokality (N48:59:3.4, E13:41:47.4, viz Příloha 2, Mapa 3A). Rostliny byly zaznamenány v rašelinné louce se slabými bazickými vývěry při okraji menší pramenné vodoteče nedaleko kaliště lesní zvěře. Tento konkurenčně slabý druh pro přežívání populace vyžaduje omezování konkurenčně silnějších druhů kosení či narušování drnu, proto kosení stanoviště pro posílení populace tolije by bylo více než vhodné.

rosnatka okrouhloлистá (*Drosera rotundifolia*)

Rosnatka okrouhloлистá byla opět na lokalitě poprvé zaznamenána v roce 2000 při exkurzi západočeské pobočky České botanické společnosti (Matějková & Nesvadbová 2000, Matějková 2001). Při aktuálním průzkumu byl druh zaznamenán na dvou místech v severní části rezervace (viz Příloha 2, Mapa 3A). Jednak se druh vyskytuje v centrální části otevřeného vrchoviště v blízkosti malé tůňky (Obr. 10), kde dochází opět k vyšší koncentraci lesní zvěře (narušování drnu) (N48:59:01.0, E13:41:35.3) a při okraji pramenné stružky a kaliště ve východní části severní části lokality (N48:59:3.4, E13:41:47.3). Druh na obou plochách tvoří větší a vitální populace.

kociánek dvoudomý (*Antennaria dioica*)

Kociánek dvoudomý je konkurenčně slabý druh rostoucí v suchých otevřených plochách smilkových trávníků a vřesovišť. V přírodní rezervaci byl jeden rozsáhlejší porost kociánku zaznamenán při jižním okraji jižní luční enklávy (N48:58:09.6, E13:41:55.9, viz Příloha 2, Mapa 3B). Druh zde již uvádějí i Matějková & Nesvadbová (2000). Jedná se o malý a poměrně nenápadný druh, který je možné snadno přehlédnout, proto je pravděpodobné, že by se druh mohl vyskytovat maloplošně i na jiných stanovištích ve smilkových trávnících zejména v jižní části lokality. Zejména při obnově pastvy luční enklávy by zde mohl mít řadu vhodných stanovišť. Pokud ovšem bude v budoucnosti plocha ponechána ladem, populace kociánku postupně úplně zanikne.

psárka polní (*Alopecurus myosuroides*)

Velmi překvapivý nález druhu zavlečeného pravděpodobně s osivem (zimoviště lesní zvěře) na plochu přírodní rezervace. Druh se etabloval v eutrofizovaném trávníku s dominancí *Trifolium repens* při okraji bývalého zimoviště (obr. 13) v severní části jižní části lokality (N48:58:34.6, E13:41:49.2, viz Příloha 2, Mapa 3B). Tento jednoletý naturalizovaný archeofyt je pravděpodobně původní v celém Středozeří a jeho rozšíření sahá ze západní Evropy na jih od Alp až do Střední Asie a v minulosti byl vlivem zemědělství zavlečen téměř do všech evropských zemí (Jehlík 1998).

V současné době se zřejmě jedná o vzácně se vyskytující ruderální druh v celé ČR i když místy může být hojnější a místy zcela chybí. Druh se v jižní části Čech vyskytuje roztroušeně (Jehlík 1998). Psárka polní představuje nový zavlečený druh pro květenu Šumavy (srovnej s Kolektiv 1995–2004) a zároveň v nadmořské výšce 880 m představuje výškové maximum druhu v ČR překonávající dosud výškové maximum u Vlachova Březí ca 550 m n. m. (Jehlík 1998).

Druh je považován za typický subatlantský druh v rámci acidofilní plevelové vegetace as. *Kickxietum spuriae* rozlišované v západní části střední Evropy, která by se však údajně v ČR neměla vyskytovat (Lososová in Chytrý 2009).

bračka rolní (*Sherardia arvensis*)

Tento teplomilný archeofyt je typickým plevelným druhem obilých polí nižších a středních poloh, který se vzácně může šířit i s osivem (Kubát in Slavík 2000). Zdá se, že v současné době z kulturní krajiny silně ustupuje. V Přírodní rezervaci Pravětínská lada byl zaznamenán ojedinele v místě bývalého zimoviště zvěře, kam se dostal zřejmě s osivem podobně jako *Alopecurus myosuroides* a další plevelné druhy. V průběhu botanického průzkumu Šumavy zde byla bračka zaznamenána pouze ojedinele a to zpravidla v okrajových částech Šumavy.

Ojedinělý údaj pochází z Chvalšinského Předšumaví mezi Hořicemi a Horní Planou (Holub in Kolektiv 1995–2004) a hojněji je druh mapován ve čtvercích stredo-evropské mapovací sítě v přílehlé teplejší rakouské části Předšumaví (Kraml & Lindbicher 1996). Do vlastního šumavského oreofytika proniká druh zřejmě pouze okrajově podél železnice. Dosud byl zaznamenán pouze u železniční zastávky Ovesná v Hornovltavské kotlině (Skalický in Kolektiv 1995–2004). Výskyt na Pravětínských ladech má bezpochyby ojedinělý a přechodný charakter, nicméně zdejší výskyt v nadmořské výšce 880 m představuje výškové maximum výskytu druhu v ČR překonávající nadmořskou výšku ca 700 m u Velkých Karlovic v Beskydech (Kubát in Slavík 2000).

Mezi **vzácné druhy, které nebyly při botanickém průzkumu v roce 2010 ověřeny** patří vrtička měsíční (*Botrychium lunaria*, C2, §3) a koprniček bezobalný (*Ligusticum mutellina*, C3, §3). Tyto druhy jsou uvedeny v encyklopedii Chráněná území ČR – Českobudějovicko (Albrecht 2003), avšak ani v rámci průzkumu provedeného v r. 2000 (Matějková & Nesvadbová 2000) nebyly zaznamenány. Ekologicky se zde však tyto druhy mohou maloplošně vyskytovat, jenom nebyly zaznamenány. V případě vrtičky měsíční se jedná o citlivý a konkurenčně slabý druh, který zde vlivem absence pravidelného obhospodařování a pokračující sukcese mohl ztratit příhodná stanoviště.

Dále nebyla ověřena tučnice obecná (*Pinguicula vulgaris*, C2, §2), kterou zde uvádějí Matějková & Nesvadbová (2000). Druh se na lokalitě však může potenciálně vyskytovat. Nelze vyloučit, že dosud může existovat vzácně ve sterilním stavu a vzhledem k nepočtené populaci je nalezení druhu v současné době pod rozlišovací schopností běžného průzkumu.

5.3 Nepůvodní druhy

Na inventarizovaném území byl zjištěn jen velmi malý počet nepůvodních druhů (19 druhů), které nijak zásadně neovlivňují kvalitu rostlinných společenstev na lokalitě. Z pohledu doby kolonizace nepůvodních druhů na území ČR byly nalezeny 4 neofyty (kolonizace po r. 1500) a 15 archeofytů (kolonizace před r. 1500). Na území PR Pravětínská lada bylo zaznamenáno 12 druhů v České republice naturalizovaných. Většina z nich byla zaznamenána na ruderalizované ploše bývalého zimoviště zvěře (segm. 32) – jako psárka polní (*Alopecurus myosuroides*), kokoška pastuší tobolka (*Capsella bursa-pastoris*), ježatka kuří noha (*Echinochloa crus-galli*), sveřep rolní (*Bromus arvensis*), kakost dlanitosečný (*Geranium dissectum*), jílek mnohokvětý (*Lolium multiflorum*), pomněnka rolní (*Myosotis arvensis*), truskavec ptačí (*Polygonum aviculare* agg.), bračka rolní (*Sherardia arvensis*), hulevník lékařský (*Sisymbrium officinale*), rozrazil rolní (*Veronica arvensis*) či průvodce vlhkých luk máta rolní (*Mentha arvensis*). Dále bylo zaznamenáno 7 druhů invazních jako je severoamerická vrbovka žláznatá (*Epilobium ciliatum*) – rostoucí ve vlhkých biotopech roztroušeně na celé lokalitě; kejklířka skvrnitá (*Mimulus guttatus*) – ojediněle na prameništi v jižní části lokality či ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*) místy se objevující na sušších biotopech. Nejvíce invazních druhů se vyskytuje opět v místě ruderalizované plochy bývalého zimoviště zvěře: jitrocel větší (*Plantago major*), pcháč oset (*Cirsium arvense*), heřmánek terčovitý (*Matricaria discoidea*) a heřmánkovec nevonný (*Tripleurospermum inodorum*). Žádný z uvedených invazních druhů nepředstavuje v současné době pro lokalitu zásadní bezprostřední ohrožení. *Epilobium ciliatum* sice představuje ohrožení našich druhů vrbovek, jelikož dochází k časté hybridizaci s domácími druhy, avšak druh se již zcela etabloval ve vlhkých biotopech celé ČR, stejně jako *Mimulus guttatus* místy na prameništích Šumavy. V budoucnosti může představovat problém potenciální šíření ovsíku (*Arrhenatherum elatius*) v porostech krátkostébelných smilkových luk, které v případě neobhospodařování jsou na jeho invazi náchylné.

5.4 Floristické srovnání s předchozím botanickým průzkumem

Jediný soubornější botanický průzkum provedený v oblasti Pravětínských lad (zřejmě ne přesně v hranicích současné přírodní rezervace), který je k dispozici je botanický průzkum provedený v roce 2000 v rámci exkurze západočeské pobočky České botanické společnosti (Matějková & Nesvadbová 2000, Matějková 2001). Jedná se z odborné stránky o korektně zpracovaný průzkum, z kterého není pochyb o kvalitě prezentovaných údajů. Při porovnání výsledků se zde však výrazně odráží skutečnost, že kompletní inventarizační průzkum je nezbytné provádět na přesně vymezeném území s opakovanými návštěvami v celé vegetační sezóně. Řada významných i běžných taxonů cévnatých rostlin v tomto průzkumu nebyla podchycena (srovnej porovnání v tab. 1). Je však nutné podotknout, že cílem kolektivu autorů nebyla zřejmě kompletní inventarizace území, ale pouze pilotní botanický průzkum dosud botanicky neprozkoumaného území.

Kolektiv autorů zde v roce 2000 na širším území Pravětínských lad zaznamenal 134 taxonů cévnatých rostlin. Při porovnání s tímto průzkumem, zde bylo v r. 2010 navíc nalezeno dalších 135 taxonů a z toho 20 taxonů z Červeného seznamu: *Betula carpatica* agg., *Bromus arvensis*, *Doronicum austriacum*, *Blechnum spicant*, *Daphne mezereum*, *Dryopteris expansa*, *Epipactis helleborine*, *Galium boreale*, *Veronica montana*, *Aconitum variegatum*, *Gymnadenia conopsea*, *Lycopodium annotinum*, *Oxycoccus palustris*, *Platanthera chlorantha*, *Soldanella montana*, *Carex hartmanii*, *Epilobium obscurum*, *Juniperus communis* subsp. *communis*, *Corallorhiza trifida*, *Montia hallii*.

Matějková & Nesvadbová (2000) zde jako první zaznamenaly výskyt významných vzácných a ohrožených druhů, jako *Pedicularis palustris*, *P. sylvatica*, *Parnassia palustris*, *Drosera rotundifolia*, *Willemetia stipitata*, *Dactylorhiza majalis* a řadu dalších. Předchozí průzkum také zaznamenal čtyři druhy neověřené současným průzkumem. Jedná se o druhy: jetel kaštanový (*Trifolium spadiceum*), tučnice obecná (*Pinguicula vulgaris*), řebříček bertrám (*Achillea ptarmica*) a bika ladní (*Luzula campestris*). Všechny uvedené druhy se však mohou potenciálně na území PR vyskytovat.

Tabulka 1. Inventarizační seznam taxonů vyšších rostlin zjištěných na území přírodní rezervace Pravětínská lada v roce 2010 doplněný o přehled ohroženosti či nepůvodnosti jednotlivých taxonů a výsledků předchozího botanického průzkumu (Matějková & Nesvadbová 2000). U rostlin zaznamenaných na lokalitě pouze bodově jsou v poznámce uvedeny zeměpisné souřadnice (WGS-84).

legenda:

§ – chráněné druhy podle vyhl. MŽP ČR č. 395/1992 Sb.: §1 = kriticky ohrožený druh, §2 = silně ohrožený druh, §3 ohrožený druh

C – druhy Červeného seznamu ČR (Holub & Procházka 2000): C1 = kriticky ohrožený taxon; C2 = silně ohrožený taxon; C3 = ohrožený taxon; C4 = vzácnější taxon vyžadující pozornost

+ – záznam konkrétního taxonu v průzkumu/literárním zdroji

Stat – status nepůvodního druhu dle Pyšek et al. (2002): **nat** – nepůvodní naturalizovaný taxon; **cas** – nepůvodní taxon s nahodilým výskytem; **inv** – nepůvodní invazní taxon

Res – doba kolonizace nepůvodního druhu do ČR dle Pyšek et al. (2002): **ar** – archeofyt; **neo** – neofyt

CB – herbářový doklad je uložen v Jihočeském Muzeu v Českých Budějovicích

2000 – botanický průzkum kolektivu autorů západočeské pobočky České botanické společnosti z roku 2000 (Matějková & Nesvadbová 2000)

2010 – recentní průzkum z roku 2010

taxon	české jméno	§	C	Stat	Res	2000	2010	Poznámka
<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	.	.	.	.	.	+
<i>Aconitum plicatum</i>	oměj šalamounek	§3	C3	.	.	+	+	= <i>A. callibotryon</i>
<i>Aconitum variegatum</i>	oměj pestrý	§3	C3	.	.	.	+	CB
<i>Aegopodium podagraria</i>	bršlice kozí noha	.	.	.	.	.	+
<i>Agrostis canina</i>	psineček psí	.	.	.	.	+	+
<i>Agrostis capillaris</i>	psineček obecný	.	.	.	.	+	+
<i>Agrostis stolonifera</i>	psineček výběžkatý	.	.	.	.	.	+
<i>Achillea millefolium</i>	řebříček obecný	.	.	.	.	+	+
<i>Achillea ptarmica</i>	řebříček bertrám	.	.	.	.	+	.
<i>Ajuga reptans</i>	zběhovec plazivý	.	.	.	.	.	+
<i>Alchemilla glabra</i>	kontryhel lysý	.	.	.	.	+	+
<i>Alchemilla micans</i>	kontryhel třpytivý	.	.	.	.	+	+
<i>Alchemilla monticola</i>	kontryhel pastvinný	.	.	.	.	+	+	CB
<i>Alnus glutinosa</i>	olše lepkavá	.	.	.	.	.	+
<i>Alnus incana</i>	olše šedá	.	.	.	.	+	+
<i>Alopecurus aequalis</i>	psárka plavá	.	.	.	.	.	+	CB; bývalé zimoviště zvěře; N48:58:34.6, E13:41:49.2, rev. M. Štech
<i>Alopecurus myosuroides</i>	psárka polní	.	.	nat	ar	.	+	
<i>Alopecurus pratensis</i>	psárka luční	.	.	.	.	+	+
<i>Anemone nemorosa</i>	sasanka hajní	.	.	.	.	.	+
<i>Angelica sylvestris</i>	děhel lesní	.	.	.	.	+	+
<i>Antennaria dioica</i>	kociánek dvoudomý	.	C2	.	.	+	+	CB; N48:58:09.6, E13:41:55.9
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	tomka vonná	.	.	.	.	+	+
<i>Anthriscus sylvestris</i>	kerblík lesní	.	.	.	.	.	+
<i>Arabis glabra</i>	huseník lysý	.	.	.	.	.	+	CB
<i>Arnica montana</i>	prha arnika	§3	C3	.	.	+	+	CB
<i>Arrhenatherum elatius</i>	ovsík vyvýšený	.	.	inv	ar	.	+	
<i>Asarum europaeum</i>	kopytník evropský	.	.	.	.	.	+
<i>Athyrium filix-femina</i>	paprátka samičí	.	.	.	.	.	+
<i>Avena sativa</i>	oves setý	.	.	.	.	.	+	bývalé zimoviště zvěře
<i>Avenella flexuosa</i>	metlička křivolaká	.	.	.	.	+	+
<i>Avenula pubescens</i>	ovsíč pýřitý	.	.	.	.	+	+	CB; = <i>Helictotrychon pubescens</i>
<i>Betula carpatica</i> agg.	bříza karpatská	.	C4	.	.	.	+	CB; rev. M. Štech
<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	.	.	.	.	+	+
<i>Bistorta major</i>	rdesno hadí kořen	.	.	.	.	+	+
<i>Blechnum spicant</i>	žebrovice různolistá	.	C4	.	.	.	+	
<i>Briza media</i>	třeslice prostřední	.	.	.	.	+	+	CB
<i>Bromus arvensis</i>	sveřep rolní	.	C1	nat	ar	.	+	CB, BRNU; rev. J.Danihelka; bývalé zimoviště zvěře
<i>Calamagrostis arundinacea</i>	třtina rákosovitá	.	.	.	.	+	+
<i>Calamagrostis epigejos</i>	třtina křovištní	.	.	.	.	.	+
<i>Calamagrostis villosa</i>	třtina chloupkatá	.	.	.	.	+	+
<i>Callitriche</i> sp.	hvězdoš	.	.	.	.	.	+
<i>Calluna vulgaris</i>	vřes obecný	.	.	.	.	+	+
<i>Caltha palustris</i>	blatouch bahenní	.	.	.	.	+	+	M&N 2000 - <i>C. p.</i> subsp. <i>laeta</i>
<i>Campanula patula</i>	zvonek rozkladitý	.	.	.	.	+	+
<i>Campanula rotundifolia</i>	zvonek okrouhlolistý	.	.	.	.	+	+

taxon	české jméno	§	C	Stat	Res	2000	2010	Poznámka
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	kokoška pastuší tobolka	.	.	nat	ar	.	+	bývalé zimoviště zvěře
<i>Cardamine amara</i>	řeřišnice hořká	.	.	.	.	.	+
<i>Cardamine pratensis</i>	řeřišnice luční	.	.	.	.	.	+
<i>Cardaminopsis halleri</i>	řeřišničník Hallerův	.	.	.	.	+	+
<i>Carduus personata</i>	bodlák lopuchovitý	.	.	.	.	.	+
<i>Carex xalsatica</i>	ostřice	.	.	.	.	+	+	CB; = <i>C. demissa</i> × <i>C. flava</i>
<i>Carex brizoides</i>	ostřice třeslicovitá	.	.	.	.	+	+
<i>Carex canescens</i>	ostřice šedavá	.	.	.	.	.	+
<i>Carex demissa</i>	ostřice skloněná	.	.	.	.	+	+
<i>Carex echinata</i>	ostřice ježatá	.	.	.	.	+	+
<i>Carex flava</i> s. str.	ostřice rusá	.	C4	.	.	+	+	CB
<i>Carex hartmanii</i>	ostřice Hartmanova	.	C3	.	.	.	+	CB; menší porost, N48:58:32.6, E13:41:47.8
<i>Carex nigra</i>	ostřice obecná	.	.	.	.	+	+	CB
<i>Carex ovalis</i>	ostřice zaječí	.	.	.	.	+	+	= <i>C. leporina</i>
<i>Carex pallescens</i>	ostřice bledavá	.	.	.	.	+	+
<i>Carex panicea</i>	ostřice prosová	.	.	.	.	+	+
<i>Carex pilulifera</i>	ostřice kulkonosná	.	.	.	.	+	+
<i>Carex rostrata</i>	ostřice zobánkatá	.	.	.	.	+	+
<i>Carex umbrosa</i>	ostřice stinná	.	C3	.	.	+	+	CB
<i>Carex vesicaria</i>	ostřice měchýřkatá	.	.	.	.	.	+
<i>Carlina acaulis</i>	pupava bezlodyžná	.	.	.	.	+	+
<i>Centaurea pseudophrygia</i>	chrpa parukářka	.	C4	.	.	+	+	CB; rev. P. Koutecký
<i>Cirsium arvense</i>	pcháč oset	.	.	inv	ar	.	+	bývalé zimoviště zvěře
<i>Cirsium heterophyllum</i>	pcháč různolistý	.	.	.	.	+	+
<i>Cirsium palustre</i>	pcháč bahenní	.	.	.	.	+	+
<i>Corallorhiza trifida</i>	korállice trojklaná	§2	C2	.	.	.	+	CB; 311 plodných jedinců; N48:59:03.2, E13:41:36.9
<i>Crepis mollis</i> subsp. <i>hieracioides</i>	škarda měkká čertkusolistá	.	C3	.	.	+	+	= <i>C. m.</i> subsp. <i>succisifolia</i>
<i>Crepis paludosa</i>	škarda bahenní	.	.	.	.	+	+
<i>Dactylis glomerata</i>	srha laločnatá	.	.	.	.	+	+
<i>Dactylorhiza majalis</i> subsp. <i>majalis</i>	prstnatec májový pravý	§3	C3	.	.	+	+	N48:58:29.7, E13:41:43.1 = <i>Sieglingia decumbens</i>
<i>Danthonia decumbens</i>	trojzubec poléhavý	.	.	.	.	+	+
<i>Daphne mezereum</i>	lýkovec jedovatý	.	C4	.	.	.	+	
<i>Deschampsia cespitosa</i>	metlice trsnatá	.	.	.	.	+	+
<i>Dianthus deltoides</i>	hvozdík kropenatý	.	.	.	.	+	+
<i>Doronicum austriacum</i>	kamzičník rakouský	§3	C4	.	.	.	+	
<i>Drosera rotundifolia</i>	rosnatka okrouhlostá	§2	C3	.	.	+	+	N48:59:01.0, E13:41:35.3; N48:59:3.4, E13:41:47.3
<i>Dryopteris carthusiana</i>	kapraď osténkatá	.	.	.	.	.	+
<i>Dryopteris dilatata</i>	kapraď rozložená	.	.	.	.	.	+
<i>Dryopteris expansa</i>	kapraď podobná	.	C4	.	.	.	+	CB
<i>Dryopteris filix-mas</i>	kapraď samec	.	.	.	.	.	+
<i>Echinochloa crus-galli</i>	ježatka kuří noha	.	.	nat	ar	.	+	bývalé zimoviště zvěře
<i>Epilobium ciliatum</i>	vrbovka žláznatá	.	.	inv	neo	.	+	
<i>Epilobium obscurum</i>	vrbovka tmavá	.	C3	.	.	.	+	
<i>Epilobium palustre</i>	vrbovka bahenní	.	C4	.	.	+	+	
<i>Epipactis helleborine</i>	kruštík široolistý	.	C4	.	.	.	+	

taxon	české jméno	§	C	Stat	Res	2000	2010	Poznámka
<i>Equisetum fluviatile</i>	přeslička pořční	.	.	.	.	.	+
<i>Equisetum palustre</i>	přeslička bahenní	.	.	.	.	.	+
<i>Equisetum sylvaticum</i>	přeslička lesní	.	.	.	.	+	+
<i>Eriophorum angustifolium</i>	suchopýr úzkolistý	.	.	.	.	.	+	CB
<i>Eriophorum vaginatum</i>	suchopýr pochvatý	.	.	.	.	.	+
<i>Euphrasia rostkoviana</i>	světlík lékařský	.	.	.	.	+	+
<i>Fagus sylvatica</i>	buk lesní	.	.	.	.	.	+
<i>Festuca filiformis</i>	kostřava vláskovitá	.	.	.	.	.	+
<i>Festuca pratensis</i>	kostřava luční	.	.	.	.	.	+
<i>Festuca rubra</i>	kostřava červená	.	.	.	.	+	+
<i>Filipendula ulmaria</i>	tužebník jilmový	.	.	.	.	+	+
<i>Fragaria vesca</i>	jahodník obecný	.	.	.	.	.	+
<i>Galeopsis bifida</i>	konopice dvouklaná	.	.	.	.	+	+
<i>Galium album</i>	svízeľ bílý	.	.	.	.	.	+
<i>Galium aparine</i>	svízeľ přitula	.	.	.	.	.	+	bývalé zimoviště zvěře
<i>Galium boreale</i>	svízeľ severní	.	C4	.	.	.	+	CB; menší porost těsně na formální hranici PR, N48:58:37.8, E13:41:39.3
<i>Galium palustre</i>	svízeľ bahenní	.	.	.	.	+	+
<i>Galium pumilum</i>	svízeľ nízký	.	.	.	.	+	+
<i>Galium uliginosum</i>	svízeľ slatinný	.	.	.	.	+	+
<i>Geranium dissectum</i>	kakost dlanitosečný	.	.	nat	ar	.	+	CB; rev. M. Štech; bývalé zimoviště zvěře
<i>Geranium sylvaticum</i>	kakost lesní	.	.	.	.	+	+	CB
<i>Geum rivale</i>	kuklík potoční	.	.	.	.	+	+	CB
<i>Glechoma hederacea</i>	popenec obecný	.	.	.	.	.	+
<i>Glyceria fluitans</i>	zblochan vzplývavý	.	.	.	.	.	+
<i>Gnaphalium sylvaticum</i>	protěž lesní	.	.	.	.	+	+	těsně na formální hranici PR, 1 kvetoucí rostlina; N48:58:36.9, E13:41:39.6
<i>Gymnadenia conopsea</i>	pětiprstka žežulník bukovník	§3	C3	.	.	.	+	
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	kaprad'ovitý	.	.	.	.	.	+
<i>Heracleum sphondylium</i>	bolševník obecný	.	.	.	.	.	+
<i>Hieracium aurantiacum</i>	jestřábník oranžový	.	C3	.	.	+	+	
<i>Hieracium aurantiacum</i>	jestřábník myší	.	.	.	.	.	+
<i>Hieracium lactucella</i>	ouško	.	.	.	.	+	+	CB
<i>Hieracium lactucella</i>	jestřábník	.	.	.	.	.	+
<i>Hieracium lachenalii</i>	Lachenalův	.	.	.	.	.	+
<i>Hieracium murorum</i>	jestřábník zední	.	.	.	.	.	+
<i>Hieracium pilosella</i>	jestřábník chlupáček	.	.	.	.	+	+	= <i>Pilosella officinarum</i>
<i>Hieracium pilosella x H. lactucella</i>	jestřábník	.	.	.	.	+	+	CB
<i>Hieracium sp.</i>	jestřábník	.	.	.	.	.	+	CB
<i>Holcus lanatus</i>	medyněk vlnatý	.	.	.	.	+	+
<i>Holcus mollis</i>	medyněk měkký	.	.	.	.	+	+
<i>Homogyne alpina</i>	podbělice alpská	.	.	.	.	.	+
<i>Hypericum maculatum</i>	třezalka skvrnitá	.	.	.	.	+	+
<i>Hypochaeris radicata</i>	prasetník kořenatý	.	.	.	.	+	+
<i>Chaerophyllum hirsutum</i>	krabilice chlupatá	.	.	.	.	.	+
<i>Chenopodium album</i>	merlík bílý	.	.	.	.	.	+
<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	mokrýš střídavolistý	.	.	.	.	.	+
<i>Impatiens noli-tangere</i>	netýkavka nedůtklivá	.	.	.	.	.	+

taxon	české jméno	§	C	Stat	Res	2000	2010	Poznámka	
<i>Juncus articulatus</i>	sítina článkovaná	.	.	.	.	.	+
<i>Juncus bufonius</i>	sítina žabí	.	.	.	.	.	+
<i>Juncus bulbosus</i>	sítina cibulkatá	.	.	.	.	+	+
<i>Juncus conglomeratus</i>	sítina klubkatá	.	.	.	.	+	+
<i>Juncus effusus</i>	sítina rozkladitá	.	.	.	.	+	+
<i>Juncus filiformis</i>	sítina niťovitá	.	.	.	.	+	+
<i>Juniperus communis</i> subsp. <i>communis</i>	jalovec obecný pravý	.	C3	.	.	.	+		
<i>Knautia arvensis</i>	chrastavec rolní	.	.	.	.	.	+
<i>Knautia dipsacifolia</i>	chrastavec lesní	.	C4	.	.	+	+	= <i>K. sylvatica</i>	
<i>Lathyrus pratensis</i>	hrachor luční	.	.	.	.	+	+	CB
<i>Lemna minor</i>	okřehek menší	.	.	.	.	.	+
<i>Leontodon autumnalis</i>	máchełka podzimní	.	.	.	.	.	+
<i>Leontodon hispidus</i>	máchełka srstnatá	.	.	.	.	+	+
<i>Leucanthemum vulgare</i> agg.	kopretina bílá	.	.	.	.	+	+	M&N 2000 - <i>L. ircutianum</i>
<i>Lolium multiflorum</i>	jílek mnohokvětý	.	.	nat	neo	.	+	bývalé zimoviště zvěře	
<i>Lolium perenne</i>	jílek vytrvalý	.	.	.	.	.	+	bývalé zimoviště zvěře
<i>Lonicera nigra</i>	zimolez černý	.	.	.	.	.	+
<i>Lotus corniculatus</i>	štírovník růžkatý	.	.	.	.	+	+	CB
<i>Luzula campestris</i>	bika ladní	.	.	.	.	+	.
<i>Luzula luzuloides</i>	bika bělavá	.	.	.	.	.	+
<i>Luzula multiflora</i>	bika mnohokvětá	.	.	.	.	+	+
<i>Luzula pilosa</i>	bika chlupatá	.	.	.	.	.	+
<i>Luzula sylvatica</i>	bika lesní	.	.	.	.	.	+	CB
<i>Lycopodium annotinum</i>	plavuň pučivá	§3	C3	.	.	.	+		
<i>Lycopodium clavatum</i>	plavuň vidlačka	.	.	.	.	.	+
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	kohoutek luční	.	.	.	.	+	+	CB
<i>Maianthemum bifolium</i>	pstroček dvoulistý	.	.	.	.	.	+
<i>Matricaria discoidea</i>	heřmáněk terčovitý	.	.	.	inv	neo	.	+	bývalé zimoviště zvěře
<i>Melampyrum pratense</i>	černýš luční	.	.	.	.	.	+
<i>Melampyrum sylvaticum</i>	černýš lesní	.	.	.	.	+	+	CB
<i>Mentha arvensis</i>	máta rolní	.	.	nat	ar	+	+		
<i>Mimulus guttatus</i>	kejklířka skvrnitá	.	.	.	inv	neo	.	+	ojediněle
<i>Moehringia trinervia</i>	mateřka trojžilná	.	.	.	.	.	+
<i>Molinia caerulea</i>	bezkoleneček modrý	.	.	.	.	+	+	CB; mohutnější porosty, N48:58:17.7, E13:41:45.0; N48:58:18.6, E13:41:43.8
<i>Montia hallii</i>	zdrojovka potoční	§2	C2	.	.	.	+		
<i>Mycelis muralis</i>	mléčka zední	.	.	.	.	.	+
<i>Myosotis arvensis</i>	pomněnka rolní	.	.	.	nat	ar	.	+	bývalé zimoviště zvěře
<i>Myosotis nemorosa</i>	pomněnka hajní	.	.	.	.	+	+	CB
<i>Myosoton aquaticum</i>	křehkýš vodní	.	.	.	.	.	+
<i>Nardus stricta</i>	smilka tuhá	.	.	.	.	+	+
<i>Oxalis acetosella</i>	šťável kyselý	.	.	.	.	.	+
<i>Oxycoccus palustris</i>	klikva bahenní	§3	C3	.	.	.	+		
<i>Parnassia palustris</i>	tolije bahenní	§3	C2	.	.	+	+	15 fertilních rostlin; N48:59:3.4, E13:41:47.4	
<i>Pedicularis palustris</i>	všivec bahenní	§2	C2	.	.	+	+	CB; 195 kvetoucích jedinců, N48:58:28.8, E13:41:43.1	

taxon	české jméno	§	C	Stat	Res	2000	2010	Poznámka
<i>Pedicularis sylvatica</i>	všivec lesní	§2	C3	.	.	+	+	CB
<i>Persicaria hydropiper</i>	rdesno pepřník	.	.	.	.	.	+	bývalé zimoviště zvěře
<i>Petasites albus</i>	devětsil bílý	.	.	.	.	.	+
								= <i>Baldingera</i>
<i>Phalaris arundinacea</i>	chrastice rákosovitá	.	.	.	.	+	+	<i>arundinacea</i>
	bukovinec							
<i>Phegopteris connectilis</i>	osladičovitý	.	.	.	.	.	+
<i>Phleum pratense</i>	bojíněk luční	.	.	.	.	.	+
<i>Phyteuma nigrum</i>	zvonečník černý	.	C3	.	.	+	+	CB
<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý	.	.	.	.	+	+
<i>Pimpinella major</i>	bedrník větší	.	.	.	.	+	+
<i>Pimpinella saxifraga</i>	bedrník obecný	.	.	.	.	.	+
<i>Pinguicula vulgaris</i>	tučnice obecná	§2	C2	.	.	+	.	
<i>Pinus sylvestris</i>	borovice lesní	.	.	.	.	+	+
<i>Plantago lanceolata</i>	jitrocel kopinatý	.	.	.	.	+	+
								CB; bývalé zimoviště
<i>Plantago major</i>	jitrocel větší	.	.	inv	ar	.	+	zvěře
								1 kvetoucí rostlina,
<i>Platanthera chlorantha</i>	vemeník zelenavý	§3	C3	.	.	.	+	N48:58:24.6, E13:41:41.3
<i>Poa annua</i>	lipnice roční	.	.	.	.	.	+
<i>Poa humilis</i>	lipnice namodralá	.	.	.	.	+	+	CB; = <i>P. subcaerulea</i>
<i>Poa chaixii</i>	lipnice širolistá	.	.	.	.	.	+	CB
<i>Poa nemoralis</i>	lipnice hajní	.	.	.	.	.	+
<i>Poa pratensis</i>	lipnice luční	.	.	.	.	.	+
<i>Poa trivialis</i>	lipnice obecná	.	.	.	.	.	+
<i>Polygala vulgaris</i>	vítod obecný	.	.	.	.	+	+
<i>Polygonatum verticillatum</i>	kokořík přeslenitý	.	.	.	.	.	+
<i>Polygonum aviculare</i> agg.	truskavec ptačí	.	.	nat	ar	.	+	bývalé zimoviště zvěře
<i>Populus tremula</i>	topol osika	.	.	.	.	+	+
<i>Potentilla erecta</i>	mochna nátržník	.	.	.	.	+	+
<i>Prunella vulgaris</i>	černohlávek obecný	.	.	.	.	+	+
<i>Prunus padus</i>	střemcha obecná	.	.	.	.	.	+
<i>Ranunculus acris</i>	pryskyřník prudký	.	.	.	.	+	+
<i>Ranunculus auricomus</i>								
agg.	pryskyřník zlatožlutý	.	.	.	.	+	+
<i>Ranunculus flammula</i>	pryskyřník plamének	.	.	.	.	+	+
<i>Ranunculus nemorosus</i>	pryskyřník hajní	.	.	.	.	+	+	CB
<i>Ranunculus repens</i>	pryskyřník plazivý	.	.	.	.	+	+
<i>Rhinanthus minor</i>	kokrhel menší	.	.	.	.	.	+
<i>Rosa pendulina</i>	růže převislá	.	.	.	.	.	+
<i>Rubus idaeus</i>	ostružiník maliník	.	.	.	.	.	+
<i>Rumex acetosa</i>	šťovík kyselý	.	.	.	.	+	+	= <i>Acetosa pratensis</i>
<i>Rumex acetosella</i>	šťovík menší	.	.	.	.	.	+
<i>Rumex obtusifolius</i>	šťovík tupolistý	.	.	.	.	.	+
<i>Salix aurita</i>	vrba ušatá	.	.	.	.	+	+
<i>Salix cinerea</i>	vrba popelavá	.	.	.	.	.	+	CB
<i>Salix pentandra</i>	vrba pětimužná	.	.	.	.	+	+
<i>Salix purpurea</i>	vrba nachová	.	.	.	.	+	+
								CB; jeden mohutný
<i>Salix rosmarinifolia</i>	vrba rozmarýnolistá	.	C3	.	.	+	+	polykormon,
<i>Sambucus racemosa</i>	bez červený	.	.	.	.	.	+	N48:58:14.5, E13:41:55.0
<i>Scirpus sylvaticus</i>	skřípina lesní	.	.	.	.	+	+
<i>Scorzonera humilis</i>	hadí mord nízký	.	C3	.	.	+	+	

taxon	české jméno	§	C	Stat	Res	2000	2010	Poznámka
<i>Scrophularia nodosa</i>	krtičník hlíznatý	.	.	.	.	.	+
<i>Senecio hercynicus</i>	starček hercynský	.	.	.	.	.	+	CB
<i>Senecio ovatus</i>	starček vejčitý	.	.	.	.	+	+	CB; bývalé zimoviště zvěře
<i>Sherardia arvensis</i>	bračka rolní	.	.	nat	ar	.	+	zvěře
<i>Silene dioica</i>	silenka dvoudomá	.	.	.	.	.	+
<i>Sisymbrium officinale</i>	hulevník lékařský	.	.	nat	ar	.	+	bývalé zimoviště zvěře
<i>Soldanella montana</i>	dřípatka horská	§3	C3	.	.	.	+	
<i>Solidago virgaurea</i>	celík zlatobýl	.	.	.	.	.	+
<i>Sorbus aucuparia</i>	jeřáb ptačí	.	.	.	.	.	+
<i>Stellaria alsine</i>	ptačinec mokřadní	.	.	.	.	+	+
<i>Stellaria graminea</i>	ptačinec trávovitý	.	.	.	.	+	+
<i>Stellaria media</i>	ptačinec prostřední	.	.	.	.	.	+	bývalé zimoviště zvěře
<i>Stellaria nemorum</i>	ptačinec hajní	.	.	.	.	.	+
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	pampelišky smetánky	.	.	.	.	.	+	bývalé zimoviště zvěře
<i>Tephrosieris crispa</i>	starček potoční	.	C4	.	.	+	+	
<i>Thalictrum aquilegifolium</i>	žluťucha orlíčkolistá	.	.	.	.	+	+	CB
<i>Thymus pulegioides</i>	mateřídouška vejčitá sedmikvítek	.	.	.	.	+	+
<i>Trientalis europaea</i>	evropský	.	.	.	.	.	+
<i>Trifolium medium</i>	jetel prostřední	.	.	.	.	.	+
<i>Trifolium pratense</i>	jetel luční	.	.	.	.	+	+
<i>Trifolium repens</i>	jetel plazivý	.	.	.	.	+	+
<i>Trifolium spadiceum</i>	jetel kaštanový	.	C3	.	.	+	.	
<i>Tripleurospermum inodorum</i>	heřmánkovec nevonný	.	.	inv	ar	.	+	bývalé zimoviště zvěře
<i>Tussilago farfara</i>	podběl lékařský	.	.	.	.	.	+
<i>Typha latifolia</i>	orobínek širokolistý	.	.	.	.	.	+
<i>Urtica dioica</i>	kopřiva dvoudomá	.	.	.	.	.	+
<i>Vaccinium myrtillus</i>	brusnice borůvka	.	.	.	.	+	+
<i>Vaccinium uliginosum</i>	brusnice vlochyně	.	.	.	.	+	+
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	brusnice brusinka	.	.	.	.	+	+
<i>Valeriana dioica</i>	kozlík dvoudomý	.	C4	.	.	+	+	
<i>Valeriana officinalis</i> agg.	kozlík lékařský	.	.	.	.	.	+
<i>Veronica arvensis</i>	rozrazil rolní	.	.	nat	ar	.	+	bývalé zimoviště zvěře
<i>Veronica beccabunga</i>	rozrazil potoční	.	.	.	.	.	+
<i>Veronica chamaedrys</i>	rozrazil rezekvítek	.	.	.	.	+	+
<i>Veronica montana</i>	rozrazil horský	.	C4	.	.	.	+	CB; N48:59:09.0, E13:41:27.5
<i>Veronica officinalis</i>	rozrazil lékařský	.	.	.	.	+	+
<i>Veronica scutellata</i>	rozrazil štítkovitý	.	C4	.	.	+	+	
<i>Veronica serpyllifolia</i>	rozrazil douškolistý	.	.	.	.	.	+	bývalé zimoviště zvěře
<i>Vicia cracca</i>	vikev ptačí	.	.	.	.	+	+
<i>Vicia sepium</i>	vikev plotní	.	.	.	.	.	+
<i>Viola arvensis</i>	violka rolní	.	.	.	.	.	+	bývalé zimoviště zvěře
<i>Viola canina</i>	violka psí	.	.	.	.	+	+
<i>Viola palustris</i>	violka bahenní	.	.	.	.	+	+
<i>Willemetia stipitata</i>	pleška stopkatá	§3	C3	.	.	+	+	

6 Vegetace

Území PR Pravěťtínská lada je tvořeno převážně nelesními rostlinnými společenstvy vázanými na široké mělké údolí Zelenohorského potoka s významným zastoupením porostů náletových dřevin (Příloha 2, Mapa 2). Spektrum biotopů luční, ostřicovo-rašelinné a keříčkové vegetace je celkově poměrně homogenní a uniformní, v různě pokročilém stádiu degradace. Jednotlivá společenstva jsou mozaikovitě vázána především na gradient hloubky rašelinného humolitu v půdním profilu, výšku hladiny podzemní vody, případně svažítost a expozici terénu či přísun živin. Zejména luční porosty na mírném levobřežním svahu Zelenohorského potoka v jižní části lokality představují stále květnatá, poměrně zachovaná a druhově pestrá luční společenstva. Avšak i zde se projevuje vliv absence hospodaření spojený se šířením konkurenčně silných druhů. Celkově lze říci, že se zde vytrácí mikrostanovištní mozaika, tak typická pro komplexy vlhkých, rašelinných a smilkových luk a pastvin. Dominantními nelesními rostlinnými společenstvy jsou společenstva podhorských smilkových távníků sv. *Violion caninae* a přechodová rašeliniště sv. *Sphagno-Caricion canescentis* přecházející do vegetace rašelinných luk blízkých sv. *Caricion canescenti-nigrae* a vlhkých pcháčových luk sv. *Calthion palustris*. V centrální části severní enklávy území jsou zachována nenarušená společenstva horských vrchovišť sv. *Sphagnion magellanicum*. Ve střední části lokality se vyskytuje nevelký lesní komplex tvořený starými nálety v místě historického bezlesí. V současné době však lze lesní vegetaci formačně hodnotit v rámci jednotek podmáčených a rašelinných smrčín sv. *Piceion excelsae*, horských olšin sv. *Alnion incanae* a březin sv. *Betulion pubescentis*. Menší okrajová část porostů byla již lesníky převedena na smrkové kultury.

6.1 Syntaxonomický přehled zaznamenaných vegetačních jednotek

Pozn.: V seznamu nejsou zahrnuta společenstva s dominancí náletů pionýrských dřevin a další biotopy silně ovlivněné či vytvořené člověkem.

tř. *Potametea*

ř. *Callitricho-Batrachietalia*

sv. *Ranunculion aquatilis*

tř. *Phragmito-Magno-Caricetea*

ř. *Magno-Caricetalia*

sv. *Magno-Caricion elatae*

as. *Equiseto fluviatilis-Caricetum rostratae*

tř. *Montio-Cardaminetea*

ř. *Montio-Cardaminetalia*

sv. *Epilobio nutantis-Montion fontanae*

as. *Philonotido fontanae-Montietum rivularis*

tř. *Scheuchzerio palustris-Caricetea nigrae*

sv. *Sphagno warnstorffii-Tomentypnion nitentis*

sv. *Caricion canescenti-nigrae*

as. *Caricetum nigrae*

sv. *Sphagno-Caricion canescentis*

as. *Sphagno recurvi-Caricetum rostratae*

tř. *Oxycocco-Sphagnetum*

sv. *Sphagnion magellanicum*

as. *Eriophoro vaginati-Sphagnetum recurvi*

- tř. *Molinio-Arrhenatheretea*
 - sv. *Calthion palustris*
 - as. *Polygono bistortae-Cirsietum heterophylli*
 - as. *Chaerophyllo hirsuti-Filipenduletum ulmariae*
- tř. *Calluno-Ulicetea*
 - sv. *Violion caninae*
 - as. *Festuco capillatae-Nardetum strictae*
- tř. *Quercu-Fagetea*
 - ř. *Fagetalia sylvaticae*
 - sv. *Alnion incanae*
 - podsv. *Alnenion glutinoso-incanae*
 - as. *Alnetum incanae*
- tř. *Vaccinio-Piceetea*
 - ř. *Piceetalia excelsae*
 - sv. *Piceion excelsae*
 - as. *Bazzanio-Piceetum*
 - sv. *Betulion pubescentis*

6.2 Charakteristika jednotek aktuální vegetace

6.2.1 Vegetace oligotrofních stojatých meandrů (V2C)

Sporadická vegetace oligotrofních stojatých meandrů v nivě Zelenohorského potoka (Obr. 4) představuje porosty hvězdošů (*Callitriche* sp.) v těchto tůních. Další vodní makrofyta zde již zaznamenaná nebyla, což je pravděpodobně způsobeno vlivem zastínění, nízké teploty vody a oligotrofnímu charakteru tůní. Vegetaci lze fytoocenologicky hodnotit v rámci sv. *Ranunculion aquatilis*. Podrobnější syntaxonomická charakteristika není možná vzhledem ke skutečnosti, že zaznamenaní zástupci r. *Callitriche* byli sterilní a není tedy možná determinace do druhu. Ani v rámci nově připravovaného třetího dílu Vegetace ČR zabývajících se vodní vegetací není vegetace hvězdošů již podrobněji syntaxonomicky klasifikována (Šumberová in Chytrý 2011).

6.2.2 Vegetace vysokých ostřic (M1.7)

Porosty vysokých ostřic jsou na lokalitě plošně velmi omezeným biotopem. Jedná se o zvodnělé plochy bývalých rašelinišť, lučních pramenišť či přirozené sníženiny v rašelinných komplexech s dominantními porosty *Carex rostrata* a vtroušeně či jednotlivě s druhy typickými pro rašelinné louky (*Eriophorum angustifolium*, *Carex nigra*). Ze syntaxonomického pohledu porosty klasifikujeme společenstva v rámci sv. *Magno-Caricion elatae* (as. *Equiseto fluviatilis-Caricetum rostratae*).

6.2.3 Luční prameniště (R1.2)

Vegetace lučních pramenišť je na území přírodní rezervace vyvinuta roztroušeně až vzácně. Dle charakteru a druhového složení ji lze rozdělit na dva základní typy. První typ společenstva lučních pramenišť představují téměř monodominantní porosty zdrojovky potoční (*Montia hallii*) (obr. 12), doprovázené dalšími druhy jako jsou *Stellaria alsine*, *Caltha palustris*, *Epilobium obscurum*, *Poa trivialis*, *Galium palustre* a *Cardamine amara*. Tato vegetace se vyskytuje vzácně na několika mohutných pramenných vývěrech a také na

pravidelně narušovaných prameništích sloužících jako kaliště lesní zvěře na východním okraji jižní části lokality (Příloha 2, Mapa 2B). Ze syntaxonomického pohledu se jedná o společenstva hodnocená v rámci subatlantských nelesních podhorských pramenišť sv. *Epilobio nutantis-Montion fontanae* do asociace *Philonotido fontanae-Montietum rivularis* (Hájková & Hájek in Chytrý 2011) (viz fyt. snímek č.5, Tab. 2).

Druhou skupinu tvoří zpravidla degradované formy lučních pramenišť bez přítomnosti většiny významných specifických druhů či s jejich zcela maloplošným výskytem. Jedná se o plochy lučních pramenišť a kánálek, které jsou většinou již zcela zarostlé okolní vegetací s dominantním zastoupením konkurenčně silných druhů, převážně *Carex rostrata*, *Caltha palustris*. Tyto typy však nebyly v mapě vegetace vylišovány od okolní vegetace. Vegetace pramenišť byla v tradičně obhospodařované kulturní krajině součástí kosených či pasených luk, často vázána na mělké odvodňovací kánálky. Bez jejich pravidelné obnovy a periodického hrazení specifická vegetace většinou zaniká. Tento způsob hospodaření v oblasti dlouhodobě chybí a tudíž charakteristická vegetace lučních pramenišť závislá často na alespoň přechodné existenci otevřené vodní hladiny na většině plochy přírodní rezervace téměř zanikla.

6.2.4 Ostřicovo-mechové rašelinné louky (R2.2)

Ostřicovo-mechová společenstva jsou typem vegetace roztroušeně se vyskytujícími po celé ploše přírodní rezervace (Obr. 7). Jedná se o vegetaci vázanou především na plochy na mělkém humolitu. Dominantními druhy těchto porostů je převážně *Carex nigra*, *Carex panicea*, *Carex rostrata*, *Agrostis canina*, vtroušeně je zastoupena *Wilemetia stipitata*, *Teperoseris crispa*, *Valeriana dioica*, *Carex echinata*, *Viola palustris*, *Bistorta major*, *Eriophorum angustifolium*, a dále řada lučních druhů jako *Briza media*, *Cirsium heterophyllum*, *Deschampsia cespitosa*, *Juncus filiformis* aj. Mechové patro je místy hojně vyvinuté, v některých porostech redukováno v důsledku dlouhodobé absence seče. V převážně většině, lze zaznamenanou vegetaci syntaxonomicky hodnotit v rámci mírně kyselých rašelinišť a rašelinné louk sv. *Caricion canescenti-nigrae* do as. *Caricetum nigrae* (fyt. snímek č. 6, Tab. 2). Typický je výskyt kontinuálních přechodných typů především k vegetaci vlhkých pcháčovských luk sv. *Calthion palustris* a v menší míře se společenstvy smilkových trávníků sv. *Violion caninae*. Další časté přechodné kontinuum se nachází na kontaktu ostřicovo-mechové luk s vegetací přechodových rašelinišť sv. *Sphagno-Caricion canescentis*, kde charakter a složení vegetace odpovídá pravděpodobně hloubce rašelinného profilu. Determinace vegetačního tapu je v těchto případech závislá především na zastoupení lučních druhů, proto je někdy poněkud obtížné stanovit přesnou hranici konkrétního společenstva. Vzácně je na bázemi bohatších stanovištích zastoupena vegetace blízká společenstvům sv. *Sphagno warnstorffii-Tomentypnion nitentis*. V porostech se pak uplatňují bazifilnější druhy jako *Carex flava* s. str. či *Parnassia palustris* (např. segm. č. 77) a jsou zastoupeny kalcitolerantní rašeliničky lučních rašelinišť. Svědčí o tom například výskyt druhu *Sphagnum wanstorffii*. Tento typ vegetace byl na lokalitě pravděpodobně vždy vzácný a plošně omezený na vývěry bázemi obohacených vod.

6.2.5 Přechodová rašeliniště (R2.3)

Silně zrašelinělé porosty přechodových rašelinišť tvoří významnou složku vegetace přírodní rezervace (Obr. 5, 11). Těmto oligotrofním společenstvům zde dominují v mechovém patře rašeliničky *Sphagnum flexuosum* a *Sphagnum fallax*. Bylinné patro je přirozeně druhově chudší a hojněji se zde vyskytují druhy *Carex rostrata*, *Carex canescens*, *Carex nigra*, *Juncus filiformis*, *Carex echinata*, *Eriophorum angustifolium*, *Viola palustris*, *Agrostis canina*,

vzácněji *Oxycoccus palustris*, *Eriophorum vaginatum*, *Pedicularis palustris*. Ze syntaxonomického pohledu jsou zaznamenána společenstva zařaditelná v rámci sv. *Sphagno-Caricion canescentis* do trvale zamokřených přechodových rašelinišť s ostřicí zobánkatou as. *Sphagno recurvi-Caricetum rostratae* (fyt. snímek č. 4 a 8, Tab. 2.) V návaznosti na reliéf terénu rašeliniště místy přecházejí na silně zvodnělých stanovištích k porostům vysokých ostřic s dominancí *Carex rostrata* (as. *Equiseto fluviatilis-Caricetum rostratae*). Problematické je vymezení společenstev na stanovištích s omezeným rašelinním, kde se na celé lokalitě vyskytují časté přechody do ostřicovo-mechových porostů rašelinných luk (as. *Caricetum nigrae*). Stanovení přesné hranice v terénu je proto obtížné. V centrální části severní bezlesé enklávy se navíc vyskytují přirozené přechody do otevřených vrchovišť sv. *Sphagnion magellanici*.

6.2.6 Horská vrchoviště (R3.1)

Otevřená vrchoviště jsou na lokalitě soustředěna pouze ve střední části severní bezlesé enklávy (Obr. 6, 9). Jedná se o rozsáhlou kompaktní čoučku vrchovištní vegetace. V bylinném patře zde dominují keříčkovité porosty s *Vaccinium uliginosum*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Calluna vulgaris*, *Oxycoccus palustris*, hojně také s výskytem *Eriophorum vaginatum*. Vtroušeně se vyskytují druhy *Trientalis europaea*, *Melampyrum pratense*, *Arnica montana*, či ojediněle *Drosera rotundifolia* a *Corallorhiza trifida*. V mechovém patře dominují rašeliničky *Sphagnum rubellum* a *S. fuscum*. Vrchovištní porost je velmi zachovalý a není narušený eutrofizací, odvodněním ani borkováním v minulosti. Přirozeným vývojem vrchoviště dochází k postupnému zarůstání okrajů břízami, vrbami či ojediněle smrkem. Při okrajích dochází k přirozeným přechodům do porostů přechodových rašelinišť as. *Sphagno recurvi-Caricetum rostratae*. Syntaxonomicky lze tuto vegetaci zařadit v rámci sv. *Sphagnion magellanici* do as. *Eriophoro vaginati-Sphagnetum recurvi* (fyt. snímek č. 9, Tab. 2).

6.2.7 Vlhké pcháčové louky (T1.5)

Vegetace vlhkých pcháčových luk sv. *Calthion palustris* patří k vegetaci roztroušeně se vyskytující na celém území přírodní rezervace. Syntaxonomicky se jedná o horské vlhké louky s pcháčem různolistým as. *Polygono bistortae-Cirsietum heterophylli*. Tato vegetace se vyznačuje významným podílem širokolistých bylin (*Cirsium heterophyllum*, *Bistorta major*, *Angelica sylvestris*, *Geum rivale*, *Valeriana dioica*, *Tephrosieris crispa*), z graminoidů jsou zde zastoupeny např. *Deschampsia cespitosa*, *Carex nigra*, *Carex panicea*, *Alopecurus pratensis*, *Agrostis capillaris* či *Agrostis canina*. Vtroušeně se vyskytují druhy horských trojštětových trávníků sv. *Polygono bistortae-Trisetion flavescens* jako *Crepis mollis* subsp. *hieracioides*, *Phyteuma nigrum*, *Cardaminopsis halleri* či místy *Geranium sylvaticum*. Ojediněle se vyskytují orchideje jako *Dactylorhiza majalis* či vzácně *Platanthera chlorantha*. Porosty většinou přirozeně navazují na ostřicovo-mechové rašelinné louky a smilkové trávníky a tvoří navzájem kontinuální přechody. Vlhké pcháčové louky často vyplňují terénní svahové vlhké deprese, kde protéká voda z méně vydatných pramenišť na svahu. Zejména je to patrné v kontextu smilkových trávníků v jižní bezlesé části lokality. Některé porosty jsou vlivem absence pravidelného managementu druhově ochuzené. Vegetaci dokumentuje fytoecologický snímek č. 3 (viz Tab. 2)

6.2.8 Horská vlhká tužebníková lada (T1.6)

V nivě dolního toku Zelenohorského potoka se vyskytují vysokostébelné porosty vlhkých tužebníkových lad. Jedná se o asociaci *Chaerophyllo hirsuti-Filipenduletum ulmariae* v rámci

svazu *Calthion palustris*. Horská vlhká tužebníková lada jsou vázána na terénní sníženiny v nivě potoka či přímo lemují vlastní koryto potoka. Dominují zde druhy *Filipendula ulmaria*, *Alopecurus pratensis*, *Juncus effusus*, *Cirsium heterophyllum*, *Scirpus sylvaticus*, *Thalictrum aquilegifolium*, *Valeriana officinalis* agg., *Geum rivale*, *Aconitum variegatum*, *Knautia dipsacifolia* a řada druhů typických pro vlhké pcháčové louky as. *Polygono bistortae-Cirsietum heterophylli* (fyt. snímek č. 7, Tab. 2)

6.2.9 Podhorské smilkové trávníky (T2.3)

Nízké acidofilní trávníky s dominantním zastoupením smilky tuhé (*Nardus stricta*), psinečku obecného (*Agrostis capillaris*) a dalších travin na oligotrofních substrátech syntaxonomicky hodnocené v rámci sv. *Violion caninae* se vyskytují plošně v jižní bezlesé části a ostrůvkovitě v severní bezlesé části přírodní rezervace (viz obr. 1, 2). Porosty jsou vázány především na sušší, mírně svažité plochy. Převládají vegetační formace blízké as. *Festuco capillatae-Nardetum strictae* (fyt. snímek č. 1 a 2, Tab. 2) s dominantním zastoupením *Nardus stricta*, *Agrostis capillaris*, *Briza media*, *Luzula multiflora*, vtroušeně *Festuca rubra*, *Avenella flexuosa*, *Festuca filiformis*, *Carex pilulifera*, *Polygala vulgaris*, *Potentilla erecta*, *Scorzonera humilis*, *Dianthus deltoides* aj. Místy byl zaznamenán výskyt *Pedicularis sylvatica* a vzácně až ojediněle byly zaznamenány druhy *Antennaria dioica* a *Hieracium lactucella*. Na řadě ploch tvoří vegetace smilkových trávníků přechody do společenstev horských vřesovišť (as. *Vaccinio-Callunetum vulgaris*). Plošná vegetace vřesovišť však nebyla zaznamenána např. na rozdíl od nedaleké Přírodní památky Pasecká slat' (Ekrtová & Holá 2008). Charakteristické jsou také plynulé přechody ke společenstvům vlhkých a ostřicovo-mechových rašeliných luk či rašeliníšť a ojediněle k vegetaci horských trojštětových luk. Vlivem absence pravidelné pastvy, která byla tradičním způsobem obhospodařování těchto biotopů dochází na řadě míst k expanzi konkurenčně silných druhů jako nejčastěji *Carex brizoides*, vzácněji *Calamagrostis epigejos*, *Calamagrostis villosa*, *Holcus mollis*. Dochází tedy k postupné degradaci vedoucí k výraznému druhovému ochuzení těchto společenstev.

6.2.10 Horské potoční olšiny (L2.1)

Vegetace horských potočních luhů s dominantním zastoupením olše šedé (*Alnus incana*) ve stromovém patře je na území přírodní rezervace zastoupena pouze v plošně nepatrných fragmentech ve střední části území (obr. 14). Jedná se o skupiny olše šedé při březích Zelenohorského potoka s příměsí dalších dřevin jako je smrk či bříza. Porost je pravděpodobně náletového charakteru, avšak fyziognomicky zapadá do vegetace horských potočních olšin. V podrostu se vyskytují druhy *Chaerophyllum hirsutum*, *Thalictrum aquilegifolium*, *Geranium sylvaticum*, *Cardaminopsis hallerii*, *Caltha palustris* aj. Fytocenologicky se jedná o porosty podsv. *Alnenion glutinoso-incanae* a asociace *Alnetum incanae*.

6.2.11 Podmáčené smrčiny (L9.2B)

Podmáčené smrčiny sv. *Piceion excelsae* blízké as. *Bazzanio-Piceetum* se ve přírodní rezervaci vyskytují ojediněle v lesnaté střední části. Historicky se pravděpodobně jedná o starý nálet na místech rašeliníšť. Zejména při okraji potoka s četnými prameništi má porost typický přirozený charakter podmáčených smrčin. Jednotka reprezentuje edaficky podmáčené smrčiny s dominantním smrkem ztepilým (*Picea abies*) ve stromovém patře. Mechové patro je zpravidla hojně vyvinuté místy s významným zastoupením rašeliníků a dalších mechorostů. Bylinné patro je poměrně řídké s výskytem druhů *Calamagrostis villosa*, *Homogyne alpina*,

Avenella flexuosa, *Vaccinium myrtillus*, *Equisetum sylvaticum*, *Trientalis europaea*, *Soldanella montana*, *Dryopteris expansa*, *Lycopodium annotinum*, *Luzula sylvatica*.

6.2.12 Rašelinné březiny (L10.1)

Rašelinné březiny jsou tvořeny různě zapojenými a různověkými porosty s dominantními břízami (*Betula pendula*, *Betula carpatica* agg.). Na lokalitě se vyskytují plošně zejména v její severní a roztroušeně ve střední části. Jedná se o různá sukcesní stádia náletů na bývalých rašeliništích a vrchovištích a silně podmáčených plochách. V bylinném patře se hojně vyskytují druhy *Calamagrostis villosa* a *Carex rostrata*, místy *Chaerophyllum hirsutum*, *Valeriana dioica*, *Equisetum sylvaticum*, *Carex canescens*, *Viola palustris*, *Caltha palustris*, *Trientalis europaea*, *Agrostis canina*, *Crepis paludosa*, *Tephrosieris crispa* aj. Mechové patro je zpravidla bohatě vyvinuto s dominantním zastoupením rašeliníků. Fytocenologicky se jedná o porosty blízké sv. *Betulion pubescentis*.

6.2.13 Zkulturněné travní porosty (X5)

V rámci této jednotky jsou hodnoceny druhově ochuzené, silně eutrofizované až ruderalizované (případně odvodněné) travní porosty s nízkým zatoupením druhů přírodních biotopů. Dominují zde druhy *Alopecurus pratensis*, *Dactylis glomerata*, *Trifolium repens*, *Aegopodium podagraria*, *Deschampsia cespitosa*. Porost v severní části lokality vznikl odvodněním plochy a silnou intenzivní pastvou. Porost ve střední části lokality vznikl na základě silné koncentrace lesní zvěře v místě nedávného zimoviště (Obr. 13). Aktuálně nejsou tyto porosty však zemědělsky využívány. Jejich přírodovědná hodnota je nízká, lze však porosty využít při zavedení pastevního managementu části lokality pro zřízení zázemí (přístřešky aj.) pro pasoucí se zvířata apod.

6.2.14 Expanze konkurenčně silných druhů (X7)

Vlivem dlouhodobé absence hospodaření dochází v lučních porostech k expanzi konkurenčně silných druhů. Silnými expanzemi je postižena zejména jižní bezlesá část území. Zejména se jeví problematické silná expanze *Carex brizoides*, místy pak *Calamagrostis villosa*, případně *Calamagrostis epigejos* či ojedinelé *Phalaris arundinacea*. Rozsah těchto silně degradovaných porostů není však v rámci celého území PR rozsáhlý.

6.2.15 Nálety pionýrských dřevin (X12)

Jednotka zahrnuje různověké porosty s dominantním zastoupením bříz (*Betula pendula*, *Betula carpatica* agg.), smrku (*Picea abies*) vtroušeně s borovicí (*Pinus sylvestris*), jeřábem (*Sorbus aucuparia*) či olší šedou (*Alnus incana*). Porosty se vyvíjejí jednak na sušších, často kamenitých plochách, na místech kamenných snosů, bývalých smilkových porostů (Obr. 1, 3), ale i na vlhkých a rašelinných loukách. Zastoupeny jsou také na odvodněných plochách či naopak na zvodnělých místech či prameništích. Bylinné patro těchto porostů je chudé a tvoří je především zbytky původních nelesních společenstev.

Tabulka 2: Tabulka fytoocenologických snímků zaznamenaných v PR Pravětínská lada v roce 2010.

Číslo snímku	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Expozice (°)	248	248	0	0	0	0	0	0	0	0
Sklon (°)	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0
Celková pokrývnost (%)	85	90	70	70	40	80	80	90	95	70
E1 (%)	85	90	70	40	40	60	80	30	20	40
E0 (%)	15	5	5	30	0	60	0	80	90	50
Počet druhů	35	29	44	22	12	34	25	15	15	12
E1										
<i>Achillea millefolium</i>	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Agrostis capillaris</i>	2	.	+	.	.	.	+	.	.	.
<i>Alchemilla monticola</i>	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Anemone nemorosa</i>	+	.	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	+	.	+	.	.	1	.	.	.	.
<i>Avenula pubescens</i>	1	+	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Briza media</i>	1	1	+	.	.	+	.	.	.	.
<i>Carex panicea</i>	1	r	1	r	.	1	+	+	.	.
<i>Carex pilulifera</i>	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Carex umbrosa</i>	r	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cirsium heterophyllum</i>	1	1	r	.	.	r	1	.	.	.
<i>Cirsium palustre</i>	r	.	+	.	.	+	.	r	.	r
<i>Deschampsia cespitosa</i>	+	1	1	.	.	+	+	r	.	.
<i>Filipendula ulmaria</i>	+	r	1	r	r	r	3	.	.	.
<i>Galium pumilum</i>	+	r	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Hypericum maculatum</i>	1	+	.	.	.	.	r	.	.	.
<i>Lathyrus pratensis</i>	+	+	1	.	.	.	1	.	.	.
<i>Leucanthemum vulgare</i> agg.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Luzula multiflora</i> s.str.	1	1	+	.	.	1	.	.	.	.
<i>Nardus stricta</i>	3	4	.	.	.	r	.	.	.	.
<i>Pedicularis sylvatica</i>	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Polygala vulgaris</i>	r	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Potentilla erecta</i>	1	1	+	+	.	1	r	+	+	.
<i>Ranunculus acris</i>	+	+	+	.	.	+	.	.	.	.
<i>Rumex acetosa</i>	+	.	+	+	.	+	.	.	.	.
<i>Scorzonera humilis</i>	+	+	r	.	.	.	.	.	.	.
<i>Solidago virgaurea</i>	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Thymus pulegioides</i>	r	r	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	r	.	.	.	.	.	.	.	+	.
<i>Valeriana dioica</i>	r	.	+	.	.	1	.	.	.	.
<i>Veronica chamaedrys</i>	r	+	+	.	.	.	+	.	.	.
<i>Vicia cracca</i>	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Crepis mollis</i> ssp. <i>hieracioides</i>	r	+	+	.	.	+	.	.	.	.
<i>Bistorta major</i>	+	.	1	+	.	+	1	.	.	.
<i>Arnica montana</i>	.	1	.	.	.	.	.	.	r	.
<i>Avenella flexuosa</i>	.	1	.	.	.	.	.	.	+	.
<i>Geum rivale</i>	.	r	1	+	.	.	+	.	.	.
<i>Knautia dipsacifolia</i>	.	r	.	.	.	.	+	.	.	.

Číslo snímku	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Phyteuma nigrum	.	r	r	.	.	.	.	.	.	.
Pimpinella major	.	r	.	.	.	.	r	.	.	.
Poa humilis	.	1	+	.	.	.	.	.	.	.
Agrostis canina	.	.	1	1	.	1	.	+	.	+
Alopecurus pratensis	.	.	+	.	.	.	1	.	.	.
Angelica sylvestris	.	.	+	.	.	+
Caltha palustris	.	.	1	+	r	.	.	.	.	.
Carex canescens	.	.	+	2	+	1	.	.	.	.
Carex echinata	.	.	r	.	.	.	.	1	.	.
Carex nigra	.	.	3	1	r	2	.	1	+	2
Epipactis palustris	.	.	+
Equisetum fluviatile	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.
Eriophorum angustifolium	.	.	r	+	.	2	.	1	.	.
Festuca rubra	.	.	1	.	.	+	.	.	.	.
Galium palustre	.	.	+	1	+	+	.	r	.	1
Galium uliginosum	.	.	+	.	.	+
Holcus lanatus	.	.	+	+
Juncus effusus	.	.	+
Juncus filiformis	.	.	1	1	.	1	+	.	.	.
Lychnis flos-cuculi	.	.	+	.	.	r	.	.	.	.
Myosotis nemorosa	.	.	+	.	+	.	r	.	.	.
Scirpus sylvaticus	.	.	+	+	.	.	1	.	.	.
Tephrosia crispa	.	.	+
Viola palustris	.	.	+	+	.	1	.	+	.	+
Ranunculus auricomus agg.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.
Cardamine pratensis	.	.	.	r	.	+	.	.	.	+
Carex rostrata	.	.	.	1	r	.	r	2	.	3
Epilobium palustre	.	.	.	+	.	+	.	+	.	+
Pedicularis palustris	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.
Veronica scutellata	.	.	.	+
Cardamine amara	1	.	.	.	.	.
Epilobium obscurum	+
Montia hallii	3	.	.	.	.	.
Poa trivialis	1	.	+	.	.	r
Stellaria alsine	1	.	.	.	.	.
Eriophorum vaginatum	r	.	.	2	.
Hieracium lactucella	r	.	.	.	.
Willemetia stipitata	1	.	.	.	.
Aconitum variegatum	1	.	.	.
Cardaminopsis halleri	+	.	.	.
Chaerophyllum hirsutum	+	.	.	.
Poa pratensis	+	.	.	.
Thalictrum aquilegifolium	1	.	.	.
Equisetum sylvaticum	r	.	.
Calluna vulgaris	1	.
Drosera rotundifolia	+	.
Homogyne alpina	+	.
Melampyrum pratense	+	.
Oxycoccus palustris	1	.

Číslo snímku	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Picea abies</i>	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Betula pendula</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.
E0	-	-	-							
<i>Sphagnum flexuosum</i>				3	.	.	.	.	.	.
<i>Aulacomnium palustre</i>				.	.	1	.	.	1	.
<i>Sphagnum girgensohnii</i>				.	.	3	.	.	.	.
<i>Sphagnum warnstorffii</i>				.	.	2	.	.	.	.
<i>Sphagnum fallax</i>				.	.	.	.	5	.	3
<i>Polytrichum commune</i>				.	.	.	.	.	1	.
<i>Sphagnum fuscum</i>				.	.	.	.	.	3	.
<i>Sphagnum rubellum</i>				.	.	.	.	.	3	.
<i>Brachythecium mildeanum</i>				.	.	.	.	.	.	1
<i>Plagiomnium ellipticum</i>				.	.	.	.	.	.	+

Snímek 1, Turboveg no. 285001: T2.3, sv. *Violion caninae*, as. *Festuco capillatae-Nardetum strictae*, 48°58'10,5" N, 13°41'51,9" E, 865 m n. m., plocha 16 m², 24. 6. 2010, zapsal L. Ekrt.

Snímek 2, Turboveg no. 285002: T2.3, sv. *Violion caninae*, as. *Festuco capillatae-Nardetum strictae*, 48°58'15,2" N, 13°41'47,5" E, 860 m n. m., plocha 16 m², 24. 6. 2010, zapsal L. Ekrt.

Snímek 3, Turboveg no. 285003: T1.5, sv. *Calthion palustris*, as. *Polygono bistortae-Cirsietum heterophylli*, 48°58'25,9" N, 13°41'42,4" E, 865 m n. m., plocha 16 m², 24. 6. 2010, zapsal L. Ekrt.

Snímek 4, Turboveg no. 285004: R2.3, sv. *Sphagno-Caricion canescentis*, as. *Sphagno recurvi-Caricetum rostratae*, 48°58'28,9" N, 13°41'43,2" E, 870 m n. m., plocha 16 m², 24. 6. 2010, zapsal L. Ekrt.

Snímek 5, Turboveg no. 285005: R1.2, sv. *Epilobio nutantis-Montion fontanae*, as. *Philonotido fontanae-Montietum rivularis*, 48°58'18,6" N, 13°41'43,8" E, 865 m n. m., plocha 6 m², 24. 6. 2010, zapsal L. Ekrt.

Snímek 6, Turboveg no. 285006: R2.2, sv. *Caricion canescenti-nigrae*, as. *Caricetum nigrae*, 48°58'09,3" N, 13°41'44,3" E, 845 m n. m., plocha 16 m², 30. 6. 2010

Snímek 7, Turboveg no. 285007: T1.6, sv. *Calthion palustris*, as. *Chaerophyllo hirsuti-Filipenduletum ulmariae*, 48°58'09,0" N, 13°41'46,6" E, 845 m n. m., plocha 16 m², 30. 6. 2010, zapsal L. Ekrt.

Snímek 8, Turboveg no. 285008: R2.3, sv. *Sphagno-Caricion canescentis*, as. *Sphagno recurvi-Caricetum rostratae*, 48°59'03,6" N, 13°41'46,3" E, 895 m n. m., plocha 16 m², 30. 6. 2010, zapsal L. Ekrt.

Snímek 9, Turboveg no. 285009: R3.1, sv. *Sphagnion magellanicum*, as. *Eriophoro vaginati-Sphagnetum recurvi*, 48°59'01,0" N, 13°41'35,3" E, 885 m n. m., plocha 16 m², 30. 6. 2010, zapsal L. Ekrt.

Snímek 10, Turboveg no. 285010: R2.3, sv. *Sphagno-Caricion canescentis*, as. *Sphagno recurvi-Caricetum rostratae*, 48°58'52,1" N, 13°41'40,4" E, 885 m n. m., plocha 16 m², 30. 6. 2010, zapsal L. Ekrt.

7 Závěry a doporučení pro ochranu a management

7.1 Doporučený management

Podrobná doporučení a řešení ochrany a aktivní péče na lokalitě by měl řešit plán péče. Zde jsou uvedena rámcová doporučení vyplývající ze zjištěného výskytu vzácných druhů a vegetačních jednotek (Příloha 2, Mapa 4).

Pro udržení biodiverzity území a zachování či rozvoj bezlesích rostlinných společenstev a populací ohrožených druhů rostlin a živočichů je nezbytné obnovit aktivní péči o přírodní rezervaci (kosení, pastva, zmlazení náletových dřevin). Stávající plán péče (Hubený & Labaj 2000) toto bohužel neumožňuje.

Pro jednotlivé části přírodní rezervace lze však využít **rozdílný managementový přístup**, který tak bude reflektovat rozdílné vegetační a sukcesní poměry na lokalitě.

Bez zásahu – samovolná sukcese

Ponechání samovolnému vývoji je vhodné ponechat celou střední lesnatou část lokality. Jedná se zřejmě o staré nálety na bývalé nelesní půdě v nivě a na mírných svazích nad potokem. V současné době se zde vyvíjejí společenstva blízka rašelinným březinám, smrčínám a potočným horským luhům. Bez zásahu lze ponechat rozsáhlejší plochy vzrostlých náletových březin v jižní i severní části lokality, stejně jako rašelinnou březinu v severní části. Obnova obhospodařování či jiná aktivní ochrana dále není nutná na vrchovišti a rozsáhlých rašeliništích v severní části lokality. Do budoucna lze uvažovat o případné redukci náletů bříz do rašelinných společenstev v důsledku přirozeného zezemňování (výhled ca 20-30 let dle situace). Vzhledem k silnému současnému okusu zmlazení dřevin lesní zvěří redukce náletů zřejmě nebude třeba (záleží na vývoji).

Pastva

Zavedení pastvy v jižní části lokality, zejména na místech krátkostébelných smilkových trávníků by bylo velmi žádoucí (Příloha 2, Mapa 4). Cenné plochy smilkových luk zde silně zarůstají nálety dřevin a expandují zde konkurenčně silné druhy. Na potřebu obnovy hospodaření již upozorňuje Matějková (2000). Pastvu pro ochranné účely však nelze praktikovat jako celoroční pastvu najednou na celé ploše. Odstrašující případ je pastvina na protějším svahu enklávy Pravětínských Lad (za hranicemi PR). Pro ochranu diverzity zejména v součinnosti s ochranou bezobratlých a ptáků je nezbytné pást plochu krátkodobě, intenzivně a časově a prostorově diverzifikovaně. Území je potřeba rozdělit do několika částí a pást vždy jenom v jedné a za určitou dobu přehánět skot či ovce na další ohrazenou plochu. Jedna z vymezených ploch by měla zůstat vždy 1 rok nepasená, což je důležité pro ochranu hmyzu a na zemi hnízdících ptáků apod. Pochopitelně každý rok zůstává ladem jiná plocha. Logisticky se jedná komplikovanější řešení, ovšem umožňuje optimální ochranu a rozvoj biodiverzity jako celku. Vytvoří se tak potřebná mozaika různě obhospodařovaných ploch v časovém i prostorové měřítku v průběhu celé vegetační sezóny. S pastvou je vhodné začít již v jarním období, kdy je píce pro dobytek či ovce atraktivní a dochází k efektivnímu vypasení plochy. Pro potřeby vymezení lučních enkláv bude nezbytné **vyřezat část náletových dřevin**. Větší enklávy náletů lze však nechat bez zásahu.

Kosení

Kosení bezlesých ploch by bylo na lokalitě žádoucí a je navrženo na pěti enklávách vždy tam, kde se dosud vyskytují významnější druhy cévnatých zpravidla mokřadních rostlin nebo se jedná o vegetačně zachovalé a cenné porosty rašelinných či vlhkých luk (Příloha 2, Mapa 4).

Jelikož se jedná o porosty nezasazené eutrofizací a s dosud alespoň částečně zachovalým mechových patrem není je nutné kosit každý rok, ale tak jednou za 2-3 roky. Každý rok lze tedy kosit vždy tak 1-2 navržené enklávy. Optimální akce do Programu péče o krajinu (PPK). Pokosenou biomasu je nezbytné z lokality odstranit nejlépe odvézt mimo lokalitu či spálit na předem dohodnutých plochách (degradované části lokality apod.) a za předem dohodnutých podmínek (počet ohnišť, likvidace popela apod.). V žádném případě neukládat do kompostů na ploše lokality. Na kosení budou reagovat pozitivně vzácné druhy rostlin, které se na lokalitě vyskytují maloplošně a jsou dosud udržovány pouze v místech narušení lesní zvěří (*Drosera rotundifolia*, *Parnassia palustris*, *Pedicularis palustris*, *Dactylorhiza majalis*). Vlivem kosení se na lokalitě také mohou obnovit další vzácné druhy rostlin, které dosud mohou být přítomné v několika málo jedincích, ve sterilním stavu či semenné bance, a tedy pod hranicí naležitelnosti běžného průzkumu.

Při obnově seče je však nezbytné, aby seč probíhala nejlépe v období od 15.7. – 15.8. příliš pozdní seč má na potlačení expanzních druhů většinou jen velmi omezený vliv. Dále je třeba dbát na důkladné vyhrabání pokosené biomasy a její včasnou likvidaci.

7.2 Monitoring

Z důvodu vyhodnocení zavedených managementových opatření/či ponechání ladem je vhodné sledovat jejich vliv na vývoj a druhové složení rostlinných společenstev. V rámci tohoto IP bylo zapsáno celkem 10 fytocenologických snímků (viz Tab. 2). Tyto snímky mohou sloužit jako monitorovací plochy a bylo by vhodné jejich vývoj sledovat např. při opakování IP v budoucnosti.

Doporučený postup:

- Opakovat snímkování ca po 10–15 letech v době blízké provedení zápisu v tomto IP (2. pol. června).
- Porovnat rozdíly mezi počty druhů a jejich abundancí. Interpretovat výskyt druhů nových, či absenci některých druhů v předchozím zápisu zaznamenaných.

8 Literatura

- Albrecht J. [ed.] (2003): Českobudějovicko. – In: Mackovčín P. & Sedláček M. [eds], Chráněná území ČR, svazek VIII, AOPK ČR & EkoCentrum Brno, Praha.
- Braun-Blanquet J. (1932): Plant Sociology. The study of plant communities. – Mc Graw-Hill Book Comp., New York, London.
- ČGS (2004): GeolINFO – geovědní informace na území ČR [online]. – Česká geologická služba, Praha [cit. 2010-09-23]. Přístupné z [www <http://nts5.cgu.cz/website/geoinfo/>](http://nts5.cgu.cz/website/geoinfo/)
- Demek J. [ed.] (1987): Zeměpisný lexikon ČSR. Hory a nížiny. – Academia, Praha.
- Ehrendorfer F. & Hamann U. (1965): Vorschläge zu einer floristischen Kartierung von Mitteleuropa. – Ber. Deutsch. Bot. Ges., 78: 35–50.
- Ekrtová E. & Holá E. (2008): Botanický inventarizační průzkum Přírodní památky Pasecká slať. – Ms. [depon. in Správa NP a CHKO Šumava, Vimperk].
- Hennekens S. M. & Schaminée J. H. J. (2001): TURBOVEG, a comprehensive data base management system for vegetation data. – Journal of Vegetation Science 12: 589–591.
- Holub J. & Procházka F. (2000): Red list of vascular plants of the Czech Republic – 2000. – Preslia, 72 (2–4): 187–230.
- Hubený P. & Labaj Š. (2000): Plán péče pro Přírodní rezervaci Pravětínská Lada s platností na období 2000–2009. – Ms. [depon. in: Správa NP a CHKO Šumava, středisko Vimperk].
- Chán V. [ed.] (1999): Komentovaný červený seznam květeny jižní části Čech. – Příroda 16: 1–284.
- Chytrý M. [ed.] (2007): Vegetace České republiky 1. Travinná a keříčková vegetace. – Academia, Praha.
- Chytrý M. [ed.] (2009): Vegetace České republiky 2. Ruderální, plevelová, skalní a suťová vegetace. – Academia, Praha.
- Chytrý M. [ed.] (2011): Vegetace České republiky 3. Vodní a mokřadní vegetace. – Academia, Praha.
- Chytrý M., Kučera T. & Kočí M. [eds] (2001): Katalog biotopů České republiky. – Interpretační příručka k evropským programům Natura 2000 a Smaragd, AOPK, Praha.
- Jehlík V. [ed.] (1998): Cizí expanzivní plevele České republiky a Slovenské republiky. – Academia, Praha.
- Kolektiv (1995–2004): Floristická databáze ke květeně Šumavy. – [Depon. in: Jihočeská Univerzita v Českých Budějovicích, Přírodovědecká fakulta (M. Štech), Zemědělská fakulta (V. Čurn); Správa NP a CHKO Šumava, Kašperské Hory (I. Bufková); AOPK ČR, Praha] .
- Kraml A. & Lindbicher N. (1996): 7 Südböhmisch-Oberösterreichisches Botanikertreffen in Böhmerwald. – Kremsmünster.
- Kubát K., Hrouda L., Chrtek J. jun., Kaplan Z., Kirschner J. & Štěpánek J. [eds] (2002): Klíč ke květeně České republiky. – Academia, Praha.
- Matějková I. (2000): Připomínky k plánu péče navrhované PR Pravětínská Lada. Ms. [depon. in: Správa NP a CHKO Šumava, Vimperk].
- Matějková I. & Nesvadbová J. (2000): Botanické posouzení lokality Pravětínská Lada. – Ms. [depon. in: Správa NP a CHKO Šumava, Vimperk].

- Matějková I. (2001): Pobočková exkurze do končin šumavských (lokality s *Pedicularis palustris*, *Parnassia palustris*, *Pinguicula vulgaris* aj. skvosty botanickými). – *Calluna* 1: 2-5.
- Moravec J. [ed.]. (1995): Rostlinná společenstva České republika a jejich ohrožení, 2. ed. – Severočeskou přírodou, Litoměřice.
- Moravec J. et al. (1994): Fytocenologie (Nauka o vegetaci). – Academia, Praha.
- Neuhäuslová Z. [ed.] (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. – Academia, Praha.
- Procházka F. & Štech M. (2002): Komentovaný černý a červený seznam cévnatých rostlin české Šumavy. – Správa NP a CHKO Šumava & EkoAgency KOPR, Vimperk, 140 pp.
- Pyšek P., Sádlo J. & Mandák B. (2002): Catalogue of alien plants of the Czech Republic. – *Preslia* 74 (2): 97–186.
- Skalický V. (1988): Regionálně fytogeografické členění. – Hejný S. & Slavík B.[eds], *Květena ČSR* 1, 103–121, Academia, Praha.
- Slavík B. [ed.] (2000): *Květena České republiky* 6. – Academia, Praha.

Příloha 1

Přehled a charakteristika vymapovaných segmentů (dílků ploch) reprezentující jednotlivé vegetační jednotky (biotopy) nebo jejich mozaiky. Kódy biotopů jsou převzaty podle Katalogu biotopů České republiky (Chytrý et al. 2001). Poloha jednotlivých dílků ploch je znázorněna v Příloze 2, Mapa 1. Na celém území PR není v současnosti praktikován aktivní management. Z tohoto důvodu nejsou v popisu ploch poznámky k managementu uváděny. Druhy vyznačené tučně představují druhy zahrnuté v červeném seznamu (Holub & Procházka 2000). Biotopy s šipkou (→) představují biotopy přechodné.

č. plochy	Vegetační jednotka/typ plochy	Kód biotopu	Charakteristika vegetace/plochy, další poznámky
1	Nálet dřevin	X12	Nálet břízy (<i>Betula pendula</i>) v podúrovni se smrkem (<i>Picea abies</i>). V podrostu fragmenty smilkových trávníků, místy expanze <i>Carex brizoides</i> .
2	Vlhké pcháčové louky až rašelinné louky	T1.5 (→R2.2, →T2.3)	Společenstvo vlhkých pcháčových až ostřicových luk v terénní sníženině přecházející ve společenstva rašelinných luk a místy smilkových luk. Místy mokřinky se slabými pramennými vývěry. Plocha zarůstá mladými nálety smrku, břízy a vrby ušaté, místy expanduje <i>Carex brizoides</i> a <i>Holcus mollis</i> . Dominantní druhy jsou <i>Juncus filiformis</i> , <i>Carex panicea</i> , <i>Carex nigra</i> , <i>Juncus conglomeratus</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Lathyrus pratensis</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Cirsium palustre</i> , <i>Deschampsia cespitosa</i> , místy <i>Tephroseria crispa</i> , <i>Carex echinata</i> , <i>Valeriana dioica</i> , <i>Crepis mollis</i> subsp. <i>hieracioides</i> , <i>Phyteuma nigrum</i> , <i>Alopecurus pratensis</i> .
3	Podhorské smilkové trávníky	T2.3	Druhově velmi bohatý a zachovalý porost, začíná zarůstat nálety dřevin (smrk, bříza), místy expanduje <i>Carex brizoides</i> , místy prvky horských trojštětových luk sv. <i>Polygono-Trisetion</i> . Dominují druhy <i>Nardus stricta</i> , <i>Agrostis capillaris</i> , <i>Briza media</i> , <i>Avenula pubescens</i> . Hojný výskyt <i>Arnica montana</i> , vzácněji <i>Antennaria dioica</i> .
4	Nálet dřevin	X12	Vzrostlé nálety smrku, při okraji bříza.
5	Podhorské smilkové trávníky	T2.3	Druhově velmi bohatý a zachovalý porost, začíná zarůstat nálety dřevin (smrk, bříza), místy expanduje <i>Carex brizoides</i> . Dominují druhy <i>Nardus stricta</i> , <i>Agrostis capillaris</i> , <i>Briza media</i> , <i>Avenula pubescens</i> . Hojný výskyt <i>Arnica montana</i> , místy <i>Carex umbrosa</i> , <i>Pedicularis sylvatica</i> . Založen fytoecologický snímek č. 1.
6	Nálet dřevin	X12	Nálety smrku, vtroušeně bříza, mezernaté v podrostu fragmenty T2.3, expanze <i>Carex brizoides</i> a <i>Calamagrostis villosa</i> .
7	Nálet dřevin	X12	Vzrostlé zapojené nálety smrku.
8	Nálet dřevin	X12	Mladý zapojený nálet břízy na silně zamokřené ploše s prameništěm.
9	Vlhké pcháčové louky	T1.5	Terénní sníženina s porostem vlhkých luk, místy přechází do T2.3, vtroušeně zapojená prameniště, zarůstá mladými nálety dřevin (smrk, vrba ušatá). Dominují druhy <i>Juncus effusus</i> , <i>Carex nigra</i> , <i>Scirpus sylvaticus</i> , <i>Carex panicea</i> , <i>Juncus filiformis</i> .
10	Nálet dřevin	X12	Mladší nálety břízy vtroušeně smrku a olše šedé na mokřinkách.
11	Podhorské smilkové trávníky	T2.3	Druhově velmi bohatý zachovalý porost. Dominují druhy <i>Nardus stricta</i> , <i>Briza media</i> , <i>Avenula pubescens</i> , <i>Avenella flexuosa</i> , místy <i>Arnica montana</i> , <i>Phyteuma nigrum</i> , <i>Crepis mollis</i> subsp. <i>hieracioides</i> . Založen fytoecologický snímek č. 2.
12	Vlhké pcháčové louky	T1.5	Pásky vlhkých luk v terénních sníženinách a na pramenných vývěrech v kontextu smilkových luk. Dominují druhy <i>Carex panicea</i> , <i>Deschampsia cespitosa</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Bistorta major</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Scirpus sylvaticus</i> , místy expanduje <i>Carex brizoides</i> .
13	Nálet dřevin	X12	Mladé nálety břízy, smrku a vtroušeně olše šedé.
14	Vlhké pcháčové louky	T1.5	Druhově bohatý porost vlhkých pcháčových luk zarůstající nálety dřevin (vykácet), místy zarostlá prameniště. Dominují druhy <i>Carex panicea</i> , <i>Carex nigra</i> , <i>Caltha palustris</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Juncus conglomeratus</i> , místy <i>Valeriana dioica</i> , <i>Tephroseria crispa</i> , <i>Chaerophyllum hirsutum</i> , <i>Crepis mollis</i> subsp. <i>hieracioides</i> , <i>Juncus filiformis</i> , místy expanduje <i>Calamagrostis villosa</i> .
15	Podhorské smilkové trávníky	T2.3	Menší enkláva při okraji rezervace zarůstající náletem dřevin, expanduje <i>Calamagrostis villosa</i> , výskyt <i>Arnica montana</i> , <i>Pedicularis sylvatica</i> , <i>Willemetia stipitata</i>

č. plochy	Vegetační jednotka/typ plochy	Kód biotopu	Charakteristika vegetace/plochy, další poznámky
16	Nálet dřevin	X12	Vzrostlý a zapojený smrkový nálet.
17	Podhorské smilkové trávníky	T2.3	Druhově bohatý porost zarůstající nálety dřevin (smrk, bříza) – vyřezat; expanduje <i>Holcus mollis</i> , dominují druhy <i>Nardus stricta</i> , <i>Briza media</i> , <i>Agrostis capillaris</i> , výskyt <i>Arnica montana</i> , <i>Scorzonera humilis</i> , <i>Phyteuma nigrum</i> , <i>Crepis mollis</i> subsp. <i>hieracioides</i>
18	Nálet dřevin	X12	Různověké, zpravidla mladší nálety břízy, smrku a olše šedé. Fragmenty smilkových trávníků. Ponechat samovolné sukcese.
19	Nálet dřevin	X12	Mladé nálety zejména břízy, vtroušeně smrk a borovice.
20	Nálet dřevin	X12	Mladé nálety břízy s vtroušeným smrkem. Ponechat samovolné sukcese.
21	Vlhké pcháčové louky až rašelinné louky	T1.5 (→R2.2)	Druhově bohatý porost vlhkých luk se silným přechodem do rašelinných luk sv. <i>Caricion fuscae</i> . Místy zvodnělé, dominují druhy <i>Scirpus sylvaticus</i> , <i>Carex panicea</i> , <i>Deschampsia cespitosa</i> , <i>Geum rivale</i> , <i>Juncus filiformis</i> , <i>Carex nigra</i> , výskyt <i>Willemetia stipitata</i> . Založen fytoecologický snímek č. 3.
22	Přechodové rašeliniště	R2.3	Terénní sníženina s drobnou vodotečí, silně zrašelinělé a zvodnělé, narušované lesní zvěří, zarůstá nálety olše, břízy a smrku, dominují druhy <i>Carex rostrata</i> , <i>Carex nigra</i> , <i>Eriophorum angustifolium</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Carex echinata</i> , <i>Juncus filiformis</i> , významná bohatá populace <i>Pedicularis palustris</i> (190 kvetoucích jedinců). Založen fytoecologický snímek č. 4.
23	Vlhké pcháčové louky	T1.5 (→T2.3)	Svahová mokřinka zarůstající nálety dřevin (olše, bříza, smrk), místy přecházející do smilkových trávníků, dominují druhy <i>Carex nigra</i> , <i>Scirpus sylvaticus</i> , <i>Nardus stricta</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Holcus mollis</i> , <i>Angelica sylvestris</i> , výskyt <i>Valeriana dioica</i> , <i>Phyteuma nigrum</i> , <i>Crepis mollis</i> subsp. <i>hieracioides</i> , <i>Dactylorhiza majalis</i> , <i>Pedicularis palustris</i> (5 kvetoucích jedinců).
24	Podhorské smilkové trávníky	T2.3	Druhově bohatý porost zarůstající nálety smrku a břízy (vykácet), dominují druhy <i>Nardus stricta</i> , <i>Avenella flexuosa</i> , <i>Agrostis capillaris</i> , <i>Cirsium heterophyllum</i> , <i>Briza media</i> , <i>Avenula pubescens</i> , místy <i>Pimpinella major</i> , <i>Arnica montana</i> , <i>Crepis mollis</i> subsp. <i>hieracioides</i> , <i>Carex umbrosa</i> , <i>Hieracium aurantiacum</i> .
25	Nálet dřevin	X12	Rozsáhlý různověký zpravidla zapojený nálet dřevin (smrk, bříza, osika, olše šedá) na místě bývalých smilkových trávníků, porosty na četných kamenných snosech. Místy fragmenty smilkových trávníků. Ponechat samovolné sukcese.
26	Vlhké pcháčové louky	T1.5	Porost v nivě potoka, dominují druhy <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Scirpus sylvaticus</i> , <i>Bistorta major</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Caltha palustris</i> , <i>Agrostis canina</i> , <i>Carex nigra</i> , <i>Juncus filiformis</i> , <i>Carex panicea</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Carex rostrata</i> , místy <i>Carex canescens</i> , <i>Phyteuma nigrum</i> , <i>Crepis mollis</i> subsp. <i>hieracioides</i> . Místy zvodnělé.
27	Podhorské smilkové trávníky	T2.3 (→T1.5)	Druhově bohatá zachovalá louka s nálety břízy a smrku (vyřezat), přechází do vlhkých pcháčových luk, dominují druhy <i>Nardus stricta</i> , <i>Briza media</i> , <i>Avenula pubescens</i> , <i>Luzula multiflora</i> , expanduje <i>Holcus mollis</i> , místy <i>Carlina acaulis</i> , <i>Polygala vulgaris</i> , <i>Phyteuma nigrum</i> , <i>Carex umbrosa</i> , <i>Scorzonera humilis</i> , <i>Carex hartmanii</i> , <i>Crepis mollis</i> subsp. <i>hieracioides</i> .
28	Vlhké pcháčové louky	T1.5	Svahová vlhká louka, vlhké vodoteče v terénních depresích, dominují druhy <i>Juncus effusus</i> , <i>Carex panicea</i> , <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Agrostis canina</i> , <i>Deschampsia cespitosa</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , místy <i>Tephrosieris crispa</i>
29	Podhorské smilkové trávníky	T2.3	Druhově bohatý porost silně zarůstající nálety smrku a břízy (vyřezat); dominují druhy <i>Nardus stricta</i> , <i>Avenula pubescens</i> , <i>Briza media</i> , <i>Cirsium heterophyllum</i> , <i>Agrostis capillaris</i> , <i>Luzula multiflora</i> , místy <i>Carex umbrosa</i> , <i>Phyteuma nigrum</i> , <i>Arnica montana</i> , <i>Willemetia stipitata</i> , <i>Crepis mollis</i> subsp. <i>hieracioides</i> .
30	Podhorské smilkové trávníky	T2.3	Druhově bohatý porost silně zarůstající nálety smrku a břízy (vyřezat); dominují druhy <i>Nardus stricta</i> , <i>Antoxanthum odoratum</i> , <i>Avenula pubescens</i> , <i>Briza media</i> , <i>Cirsium heterophyllum</i> , <i>Agrostis capillaris</i> , <i>Carex pilulifera</i> , <i>Luzula multiflora</i> , místy expanze <i>Holcus mollis</i> , místy <i>Phyteuma nigrum</i> , <i>Arnica montana</i> , <i>Willemetia stipitata</i> , <i>Crepis mollis</i> subsp. <i>hieracioides</i> , <i>Scorzonera humilis</i> .
31	Nálet dřevin	X12	Mladé nálety smrku a břízy.
32	Intenzivní pastvina	X5	Bývalá intenzivně využívaná pastvina, eutrofní porosty v místě bývalých smilkových trávníků, zimoviště lesní zvěře, vysokostébelné porosty s dominancí <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Avenula pubescens</i> , <i>Dactylis glomerata</i> , <i>Trifolium repens</i> , <i>Hypericum maculatum</i> , <i>Deschampsia cespitosa</i> , <i>Cirsium heterophyllum</i> , přítomna řada ruderálních druhů, výskyt <i>Alopecurus myosuroides</i> , při okraji přechody do T2.3

č. plochy	Vegetační jednotka/typ plochy	Kód biotopu	Charakteristika vegetace/plochy, další poznámky
33	Podhorské smilkové trávníky	T2.3	Porosty na svahu, náletovými dřevinami zarůstající pastvina (vyřezat); dominují druhy <i>Nardus stricta</i> , <i>Agrostis capillaris</i> , <i>Briza media</i> , místy <i>Polygala vulgaris</i> , <i>Arnica montana</i> , <i>Veronica officinalis</i> , <i>Scorzonera humilis</i> , <i>Crepis mollis</i> subsp. hieracioides.
34	Podhorské smilkové trávníky	T2.3	Mírně eutrofizovaný a částečně vysokostébelný porost s dominancí <i>Nardus stricta</i> , <i>Deschampsia cespitosa</i> , <i>Avenula pubescens</i> , <i>Hypericum maculatum</i> , <i>Briza media</i> , <i>Agrostis capillaris</i> , místy expanse <i>Holcus mollis</i> .
35	Podhorské smilkové trávníky	T2.3	Druhově ochuzený porost zarůstající náletem dřevin, bez významných druhů, silná expanse <i>Holcus mollis</i> , ponechat samovolné sukcesi
36	Vlhké pcháčové louky	T1.5 (→T2.3)	Porost v nivě potoka místy přecházející do smilkových porostů, z okraje zarůstá <i>Carex brizoides</i> , dominují druhy <i>Festuca rubra</i> , <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Scirpus sylvaticus</i> , <i>Cirsium heterophyllum</i> , <i>Angelica sylvestris</i> , <i>Chaerophyllum hirsutum</i> , místy <i>Crepis mollis</i> subsp. hieracioides , <i>Aconitum plicatum</i> , <i>Knautia dipsacifolia</i> , ojedinělý výskyt <i>Platanthera chlorantha</i> (1 kvetoucí exemplář)
37	Vegetace mělkých stojatých meandrů	V2C	Soustava meandrů s mělkou stojatou oligotrofní vodou v nivě Zelenohorského potoka se sporadickou vegetací; dominují hvězdoši r. <i>Callitriche</i>
38	Ostřicovo-mechové rašelinné louky	R2.2 (→R2.3)	Ostřicovo-mechové porosty s prameništěmi a s hojně vyvinutým mechovým patrem, místy zrašelinělé s přechody do přechodových rašelinišť; dominují druhy <i>Agrostis canina</i> , <i>Carex rostrata</i> , <i>Eriophorum angustifolium</i> , <i>Deschampsia cespitosa</i> , <i>Carex panicea</i> , <i>Bistorta major</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Carex nigra</i> , <i>Geum rivale</i> místy <i>Crepis mollis</i> subsp. hieracioides , <i>Willemetia stipitata</i> .
39	Luční prameniště	R1.2	Soustava mohutných lučních pramenišť a odtokových kanálek s hojným výskytem <i>Montia hallii</i> , dále se vyskytují druhy jako <i>Stellaria alsine</i> , <i>Poa trivialis</i> , <i>Carex rostrata</i> , <i>Cardamine amara</i> , <i>Epilobium obscurum</i> , <i>Galium palustre</i> , <i>Myosotis nemorosa</i> . Založen fytoecologický snímek č. 5.
40	Luční prameniště	R1.2	Mohutné luční prameniště s vodní plochou, kaliště lesní zvěře, výskyt <i>Montia hallii</i> , místy <i>Veronica scutellata</i> .
41	Luční prameniště	R1.2	Mohutné luční prameniště na úpatí svahu s vodní plochou, kaliště lesní zvěře, výskyt <i>Montia hallii</i>
42	Vysokostébelná tužebníková lada	T1.6	Vysokostébelné druhově bohaté porosty v nivě potoka, místy vtroušeny nálety dřevin (smrk, bříza, olše šedá); dominují druhy <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Cirsium heterophyllum</i> , <i>Scirpus sylvaticus</i> , <i>Thalictrum aquilegifolium</i> , <i>Valeriana officinalis</i> agg. <i>Geum rivale</i> , <i>Aconitum plicatum</i> , <i>Knautia dipsacifolia</i> , <i>Geranium sylvaticum</i> , <i>Bistorta major</i> , <i>Deschampsia cespitosa</i> , <i>Carex nigra</i> , místy <i>Phyteuma nigrum</i> , <i>Crepis mollis</i> subsp. hieracioides , ojediněle expanse <i>Carex brizoides</i> .
43	Expanse konkurenčně silných druhů	X7	Porost s dominancí <i>Carex brizoides</i>
44	Expanse konkurenčně silných druhů	X7	Porost s dominancí <i>Carex brizoides</i>
45	Expanse konkurenčně silných druhů	X7	Porost s dominancí <i>Carex brizoides</i> , <i>Calamagrostis epigejos</i> a <i>Phalaris arundinacea</i>
46	Expanse konkurenčně silných druhů	X7	Porost s dominancí <i>Carex brizoides</i>
47	Expanse konkurenčně silných druhů	X7	Porost s dominancí <i>Carex brizoides</i>
48	Nálet dřevin	X12	Mladé nálety břízy.
49	Expanse konkurenčně silných druhů	X7	Porost s dominancí <i>Carex brizoides</i>
50	Podhorské smilkové trávníky	T2.3	Porost s dominancí <i>Nardus stricta</i> , <i>Agrostis capillaris</i> , <i>Briza media</i> , místy <i>Polygala vulgaris</i> , <i>Arnica montana</i> , <i>Veronica officinalis</i> , <i>Scorzonera humilis</i> , <i>Crepis mollis</i> subsp. hieracioides.
51	Expanse konkurenčně silných druhů	X7	Porost s dominancí <i>Carex brizoides</i>
52	Expanse konkurenčně silných druhů	X7	Porost s dominancí <i>Carex brizoides</i>
53	Expanse konkurenčně silných druhů	X7	Porost s dominancí <i>Carex brizoides</i>
54	Expanse konkurenčně silných druhů	X7	Porost s dominancí <i>Carex brizoides</i>

č. plochy	Vegetační jednotka/typ plochy	Kód biotopu	Charakteristika vegetace/plochy, další poznámky
55	Expanze konkurenčně silných druhů	X7	Porost s dominancí <i>Carex brizoides</i>
56	Expanze konkurenčně silných druhů	X7	Porost s dominancí <i>Carex brizoides</i>
57	Expanze konkurenčně silných druhů	X7	Porost s dominancí <i>Carex brizoides</i>
58	Přechodová rašeliniště	R2.3	Silně zrašelinělý porost s dominancí rašelínku; v bylinném patře <i>Carex rostrata</i> , <i>Carex nigra</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Juncus filiformis</i> , <i>Carex echinata</i> , <i>Eriophorum angustifolium</i> , <i>Galium palustre</i> , <i>Viola palustris</i> , <i>Agrostis canina</i> , <i>Eriophorum vaginatum</i> .
59	Ostřícovo-mechové rašelinné louky	R2.2	Zachovalé a druhově velmi bohaté ostřícovo-mechové rašelinné louky, místy zrašelinělé, hojně mechorosty, v bylinném patře dominují <i>Juncus filiformis</i> , <i>Eriophorum angustifolium</i> , <i>Carex nigra</i> , <i>Willemetia stipitata</i> , <i>Bistorta major</i> , <i>Carex panicea</i> , <i>Agrostis canina</i> , místy <i>Cirsium heterophyllum</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Aconitum plicatum</i> , <i>Valeriana dioica</i> , <i>Hieracium lactucella</i> , <i>Epilobium palustre</i> , <i>Crepis mollis</i> subsp. <i>hieracioides</i> .
60	Nálet dřevin	X12	Vzrostlé a zapojené nálety (smrk, bříza, olše šedá, střemcha) na vyvýšenině v nivě potoka
61	Luční prameniště	R1.2	Vydatné prameniště v kontextu mladých březových náletů, v bylinném patře převládají druhy <i>Cardamine amara</i> , <i>Myosotis nemorosa</i> , <i>Stellaria alsine</i> , <i>Equisetum sylvaticum</i> , <i>Chaerophyllum hirsutum</i> , <i>Ranunculus repens</i> , <i>Caltha palustris</i> .
62	Horské olšiny s olší šedou	L2.1	Porost z části vzniklý z bývalých náletů v nivě potoka, ve stromovém patře dominuje olše šedá (<i>Alnus incana</i>), ojediněle smrk či bříza, bohatý podrost s druhy <i>Calamagrostis villosa</i> , <i>Cirsium heterophyllum</i> , <i>Thalictrum aquilegifolium</i> , <i>Knautia dipsacifolia</i> , <i>Chaerophyllum hirsutum</i> , <i>Senecio ovatus</i> , <i>Cardaminopsis hallerii</i> , <i>Valeriana officinalis</i> agg., <i>Crepis mollis</i> subsp. <i>hieracioides</i> , <i>Crepis paludosa</i> , <i>Equisetum sylvaticum</i> , <i>Caltha palustris</i> , <i>Daphne mezereum</i> .
63	Rašelinné březiny	L10.1	Březina na podmáčených a zrašelinělých stanovištích podél menší vodoteče s hojnými prameništi. V podrostu <i>Calamagrostis villosa</i> , <i>Scirpus sylvaticus</i> , <i>Chaerophyllum hirsutum</i> , <i>Valeriana dioica</i> , <i>Equisetum sylvaticum</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Viola palustris</i> , <i>Caltha palustris</i> , <i>Trientalis europaea</i> , <i>Agrostis canina</i> , <i>Crepis paludosa</i> , <i>Tephrosia crispa</i> , <i>Senecio ovatus</i> , <i>Daphne mezereum</i> . Velký podíl mrtvého dřeva.
64	Nálet dřevin	X12	Různověké nálety smrku a břízy na bývalých lučních enklávách a podél potoka.
65	Nálet dřevin	X12	Starší zapojené nálety zejména smrku na bývalých lučních enklávách, v podrostu fragmenty smilkových trávničků, výskyt <i>Luzula sylvatica</i> , <i>Arnica montana</i> , <i>Melampyrum sylvaticum</i> , <i>Knautia dipsacifolia</i> , <i>Scorzonera humilis</i> , <i>Doronicum austriacum</i> , <i>Phyteuma nigrum</i> , <i>Dryopteris expansa</i> .
66	Podmáčené smrčiny	L9.2	Starší nálety smrku na podmáčených a zrašelinělých stanovištích, v podrostu, <i>Calamagrostis villosa</i> , <i>Homogyne alpina</i> , <i>Avenella flexuosa</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Equisetum sylvaticum</i> , <i>Soldanella montana</i> , <i>Dryopteris expansa</i> , <i>Lycopodium annotinum</i> , <i>Luzula sylvatica</i> .
67	Přechodová rašeliniště	R2.3	Zachovalý porost, silně zrašelinělé s dominancí rašelínku, silný okus náletů dřevin (zejm. vrb) lesní zvěř, v bylinném patře dominuje <i>Carex rostrata</i> , dále <i>Trientalis europaea</i> , <i>Galium palustre</i> , <i>Valeriana dioica</i> , <i>Agrostis canina</i> , <i>Carex nigra</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Eriophorum angustifolium</i> , <i>Eriophorum vaginatum</i> .
68	Vlhké pcháčové louky	T1.5	Porosty na vlhkých, mírně vyvýšených stanovištích a v mírných depresích s tekoucí vodou, mírně eutrofizované, dominuje <i>Deschampsia cespitosa</i> , <i>Scirpus sylvaticus</i> , <i>Carex nigra</i> , <i>Cirsium palustre</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Lathyrus pratensis</i> , <i>Viola palustris</i> , <i>Galium palustre</i> , <i>Chaerophyllum hirsutum</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Alopecurus pratensis</i> .
69	Podmáčené smrčiny	L9.2	Nálety smrku na podmáčených a zrašelinělých stanovištích, místy drobná prameniště; v podrostu <i>Calamagrostis villosa</i> , <i>Anemone nemorosa</i> , <i>Equisetum sylvaticum</i> , <i>Melampyrum sylvaticum</i> , <i>Homogyne alpina</i> , <i>Soldanella montana</i> , <i>Valeriana dioica</i> .
70	Nálet dřevin	X12	Vzrostlé nálety smrku a břízy.
71	Přechodová rašeliniště	R2.3 (→M1.7)	Přechodová rašeliniště místy s redukováným mechovým patrem a přechodem do porostů vysokých ostřic (as. <i>Caricetum rostratae</i>), v bylinném patře <i>Carex rostrata</i> , <i>Scirpus sylvaticus</i> , <i>Eriophorum angustifolium</i> , <i>Carex echinata</i> , <i>Agrostis canina</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Carex nigra</i> . Kaliště lesní zvěře.

č. plochy	Vegetační jednotka/typ plochy	Kód biotopu	Charakteristika vegetace/plochy, další poznámky
72	Podhorské smilkové trávníky	T2.3 (→T1.2)	Porost na terénní vyvýšenině, eutrofizovaný porost smilkových trávníků, vysokostébelný zarůstající vrstevami, dominují druhy <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Poa pratensis</i> , <i>Cirsium heterophyllum</i> , <i>Chaerophyllum hirsutum</i> , <i>Deschampsia cespitosa</i> , <i>Bistorta major</i> , <i>Nardus stricta</i> , <i>Agrostis capillaris</i> místy <i>Crepis mollis</i> subsp. <i>hieracioides</i>
73	Podhorské smilkové trávníky	T2.3	Porost na terénní vyvýšenině silně zarůstající starými nálety smrku, dominují druhy <i>Nardus stricta</i> , <i>Festuca rubra</i> , <i>Briza media</i> , <i>Agrostis capillaris</i> , místy <i>Arnica montana</i> , <i>Polygala vulgaris</i> , <i>Crepis mollis</i> subsp. <i>hieracioides</i> .
74	Ostřicovo-mechové rašelinné louky	R2.2	Vyvýšená rašelinná čočka, druhově bohatý porost
75	Ostřicovo-mechové rašelinné louky	R2.2	Druhově velmi bohatý porost silně zarůstající mladými nálety dřevin (vykácet), místy výskyt drobnějších prameništ, dominují druhy <i>Carex nigra</i> , <i>Carex rostrata</i> , <i>Anthoxanthum odoratum</i> , <i>Festuca rubra</i> , <i>Holcus mollis</i> , <i>Eriophorum angustifolium</i> , <i>Ranunculus acris</i> , <i>Carex panicea</i> , <i>Geum rivale</i> , <i>Carex echinata</i> , místy <i>Tephrosia crispa</i> , <i>Crepis mollis</i> subsp. <i>hieracioides</i> , <i>Valeriana dioica</i> , <i>Oxycoccus palustris</i> .
76	Přechodová rašeliniště	R2.3 (→M1.7)	Silně zrašelinělé porosty, místy s redukovaným mechovým patrem a přechody do porostů vysokých ostřic (as. <i>Caricetum rostratae</i>), druhově relativně chudé, dominuje <i>Carex rostrata</i> , <i>Eriophorum angustifolium</i> , <i>Carex echinata</i> , výskyt <i>Oxycoccus palustris</i> . Založen fytoecologický snímek č. 8.
77	Ostřicovo-mechové rašelinné louky	R2.2	Porost při prameništích a nepatrné vodoteči, kaliště lesní zvěře, slabý výskyt bazí, hojný výskyt <i>Drosera rotundifolia</i> , <i>Carex flava</i> s. str., vzácně <i>Parnassia palustris</i> (15 fertilních rostlin)
78	Rašelinné březiny	L10.1	Starší zejména březové nálety na bývalých rašeliništích, místy rozvolněné, hojný výskyt rašelínku, v bylinném patře dominuje <i>Carex rostrata</i> , <i>Agrostis canina</i> .
79	Podhorské smilkové trávníky	T2.3	Výskyt <i>Pedicularis sylvatica</i> a <i>Scorzonera humilis</i>
80	Otevřená vrchoviště	R3.1	Zachovalý porost vrchovišť s okrajovými nálety břízy, zachovalá keříčkovitá vegetace s <i>Vaccinium uliginosum</i> , <i>Vaccinium vitis-idaea</i> , <i>Calluna vulgaris</i> a dominantním <i>Eriophorum vaginatum</i> , místy <i>Trientalis europaea</i> , <i>Melampyrum pratense</i> , <i>Oxycoccus palustris</i> , <i>Drosera rotundifolia</i> , <i>Arnica montana</i> , <i>Willemetia stipitata</i> , <i>Carex echinata</i> .
81	Přechodová rašeliniště	R2.3 (→T2.3)	Rašeliniště s hojně vyvinutým mechovým patrem s dominancí rašelínků, v bylinném patře <i>Carex nigra</i> , <i>Eriophorum angustifolium</i> , <i>Willemetia stipitata</i> , <i>Carex panicea</i> , místy přechází do smilkových trávníků.
82	Nálet dřevin	X12	Starší nálety břízy, smrku a olše šedé roztroušené u potoka a podél starých odvodňovacích kanálů
83	Podhorské smilkové trávníky	T2.3	Vlhčí varianta s prvky vlhkých pcháčových luk, mírně odvodněné, začíná zarůstat mladými nálety smrku, druhově obohatěné, dominují druhy <i>Nardus stricta</i> , <i>Deschampsia cespitosa</i> , <i>Carex nigra</i> , <i>Carex pallescens</i> , <i>Agrostis capillaris</i> , ojedinelé <i>Arnica montana</i>
84	Nálet dřevin	X12	Vzrostlé nálety smrku, místy mezernaté, vtroušené olše šedá
85	Expanze konkurenčně silných druhů	X7	Expanze <i>Carex brizoides</i> , vtroušené <i>Scirpus sylvaticus</i>
86	Vlhké pcháčové louky	T1.5 (→R2.2)	Porost podél volně meandrujícího potoka, ojedinelé zrašelinělé s přechody do ostřicovo-mechových rašelinných luk, dominují druhy <i>Deschampsia cespitosa</i> , <i>Scirpus sylvaticus</i> , <i>Caltha palustris</i> , <i>Bistorta major</i> , <i>Carex rostrata</i> , <i>Carex nigra</i> , <i>Carex panicea</i> , <i>Poa pratensis</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , místy <i>Equisetum fluviatile</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Eriophorum angustifolium</i> , <i>Valeriana dioica</i> , <i>Cirsium palustre</i> , <i>Galium palustre</i> , <i>Thalictrum aquilegifolium</i> .
87	Expanze konkurenčně silných druhů	X7	Expanze <i>Carex brizoides</i>
88	Ostřicovo-mechové rašelinné louky	R2.2	Ostřicovo-mechové zrašelinělé porost s dominancí <i>Carex nigra</i> , <i>Carex panicea</i> , <i>Eriophorum angustifolium</i> , <i>Carex echinata</i> , <i>Valeriana dioica</i> .
89	Podhorské smilkové trávníky	T2.3	Druhově bohatý porost, místy mírně eutrofizované, blízkost posedu a krmeliště, dominují druhy <i>Nardus stricta</i> , <i>Festuca rubra</i> , <i>Deschampsia cespitosa</i> , <i>Anthoxanthum odoratum</i> , místy <i>Briza media</i> , <i>Carex pallescens</i> , <i>Carex pilulifera</i> , <i>Arnica montana</i>
90	Kulturní luční porost	X5	Silně zkulturněný, vysokostébelný eutrofizovaný a odvodněný luční porost, dominují druhy <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Cirsium heterophyllum</i> , <i>Poa pratensis</i> , <i>Lathyrus pratensis</i> , <i>Avenula pubescens</i> , expanze <i>Holcus mollis</i> , <i>Hypericum maculatum</i> , <i>Rumex acetosa</i> .

č. plochy	Vegetační jednotka/typ plochy	Kód biotopu	Charakteristika vegetace/plochy, další poznámky
91	Nálet dřevin	X12	Hlubokými odvodňovacími příkopy odvodněná plocha zarostlá olší šedou, smrkem a břízou, výskyt <i>Veronica montana</i> , <i>Valeriana dioica</i> , <i>Phyteuma nigrum</i> , <i>Daphne mezereum</i> .
92	Porost vysokých ostřic	M1.7	V minulosti odvodněné přechodové rašeliniště, dnes zvodnělá plocha s porostem <i>Carex rostrata</i> , místy <i>Carex nigra</i> , <i>Eriophorum angustifolium</i>
93	Ostřicovo-mechové rašelinné louky	R2.2 (→T2.3)	Degradovaný porost, částečně odvodněný s přechody do smilkových trávníků, mechové patra silně redukované, dominují druhy <i>Carex nigra</i> , <i>Briza media</i> , <i>Eriophorum angustifolium</i> , <i>Bistorta major</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Carex panicea</i> , <i>Juncus filiformis</i> , <i>Holcus lanatus</i> , <i>Cirsium heterophyllum</i> , <i>Cirsium palustre</i> .
94	Přechodová rašeliniště	R2.3 (→R3.1)	Zrašeliněný porost přecházející do otevřených vrchovišť, dominuje <i>Carex nigra</i> , <i>Carex rostrata</i> , výskyt <i>Oxycoccus palustris</i>
95	Nálet dřevin	X12	Vzrostlé nálety dřevin (smrk, bříza) podél potoka
96	Porost vysokých ostřic	M1.7	Bývalé přechodové rašeliniště, dnes silně zvodněné bez mechorostů s porostem <i>Carex rostrata</i> , vtroušeně <i>Carex nigra</i> , <i>Eriophorum angustifolium</i>
97	Nálet dřevin	X12	Nálety břízy a smrku
98	Přechodová rašeliniště	R2.3	Otevřená enkláva v lese, rašeliniště zarůstající nálety dřevin, hojně vyvinuté mechorosty <i>Sphagnum</i> sp. a <i>Polytrichum commune</i> , výskyt <i>Oxycoccus palustris</i>
99	Horské olšiny s olší šedou	L2.1 (→L10.1, →X12)	Porosty vzniklé z bývalých náletů podél potoka, ve stromovém patře dominuje <i>Alnus incana</i> místy je vtroušena <i>Betula pendula</i>

Příloha 2

Mapové podklady

Mapa 1. Zákresy dílčích ploch (dle Příloha 1) a poloh
fytocenologických snímků (tab. 2)

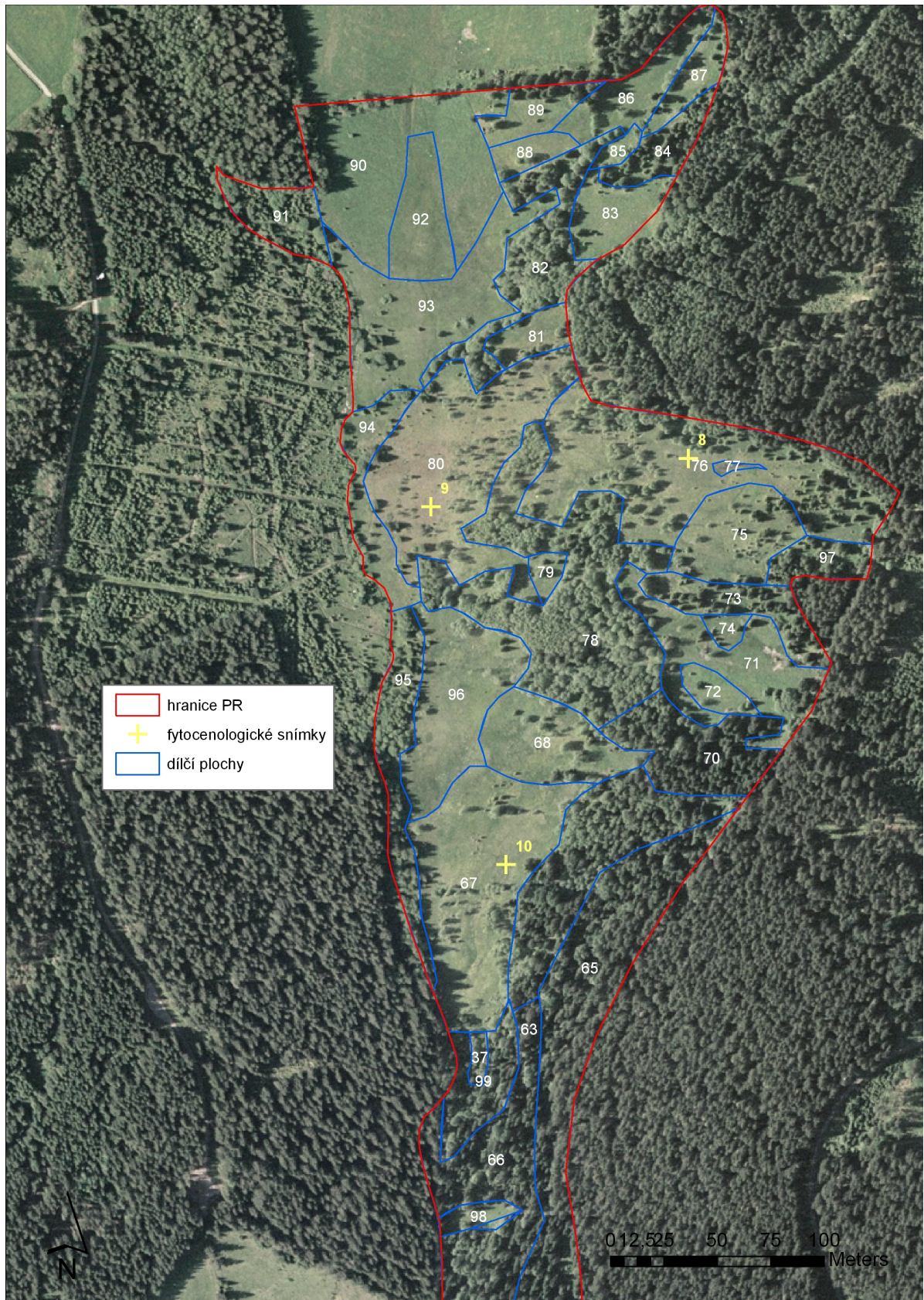
Mapa 2. Mapa aktuální vegetace Přírodní rezervace Pravětínská lada

Mapa 3. Výskyt významných druhů rostlin v PR Pravětínská lada

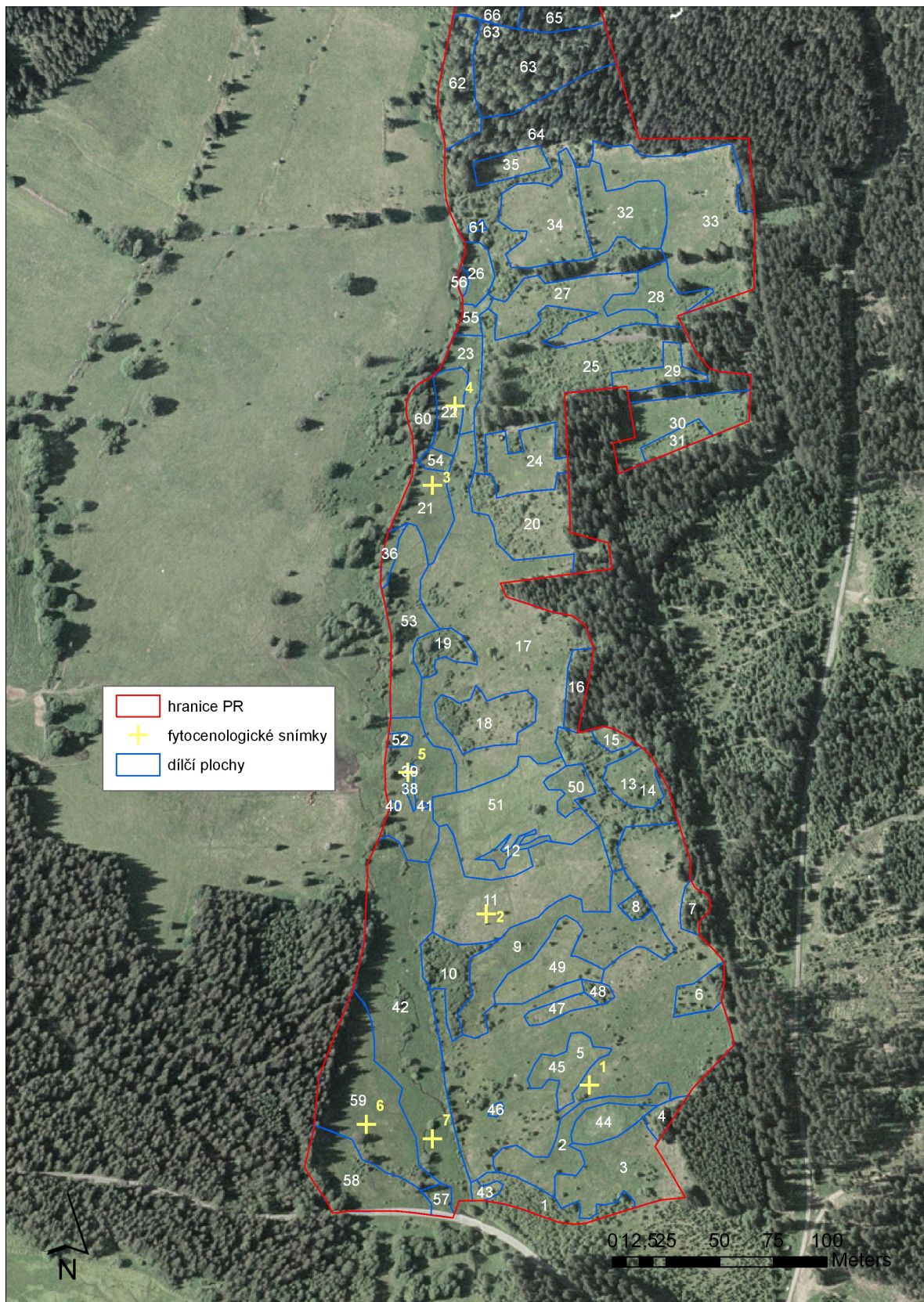
Mapa 4. Vyznačení navrhovaných managementových opatření (dle
opatření viz kap. 7)

Pozn. mapy označené jako A = severní luční enkláva; B = jižní luční enkláva

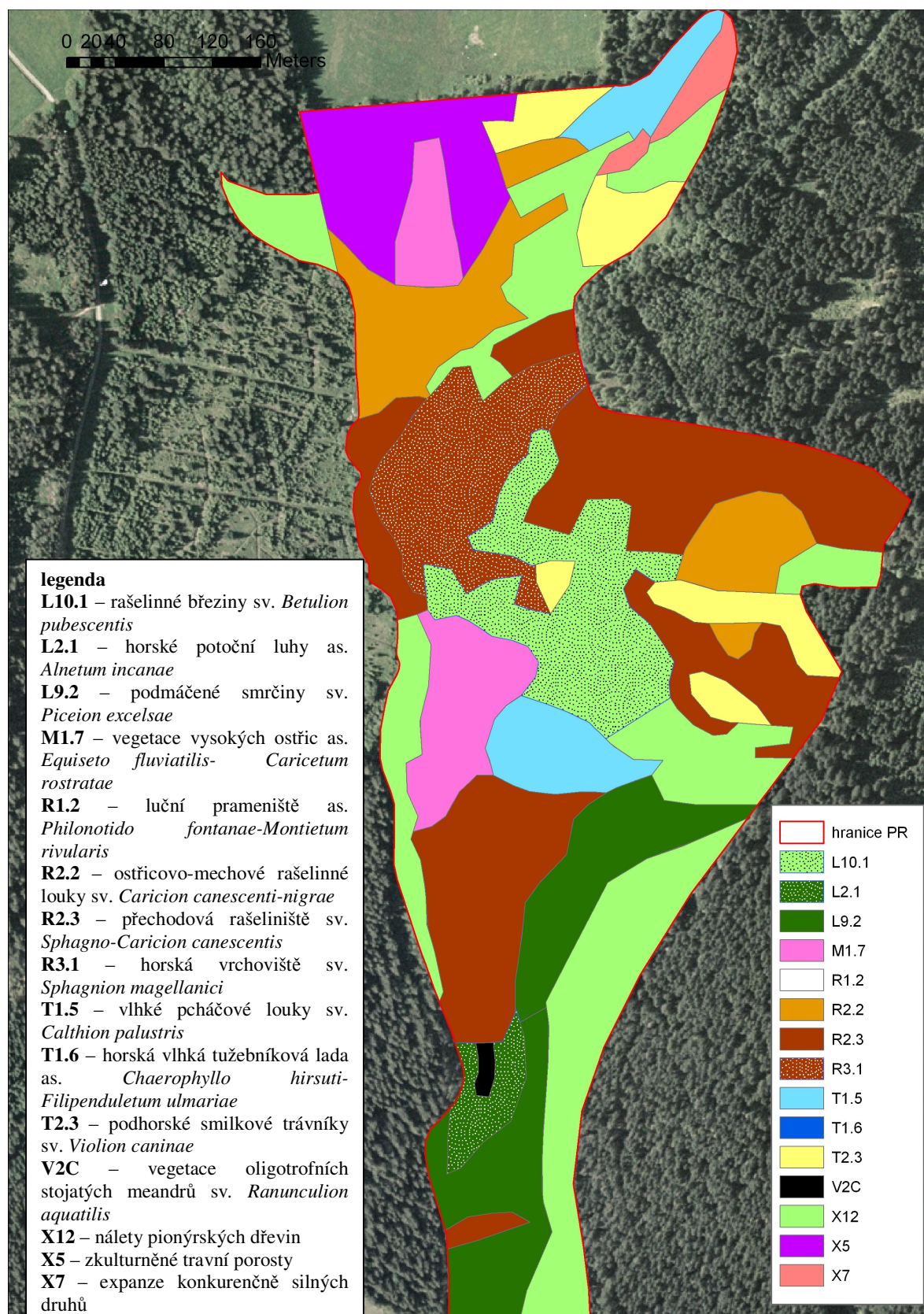
Mapa 1A. Zákresy dílčích ploch (dle Příloha 1) a poloh fytoecenologických snímků (dle tab. 2)



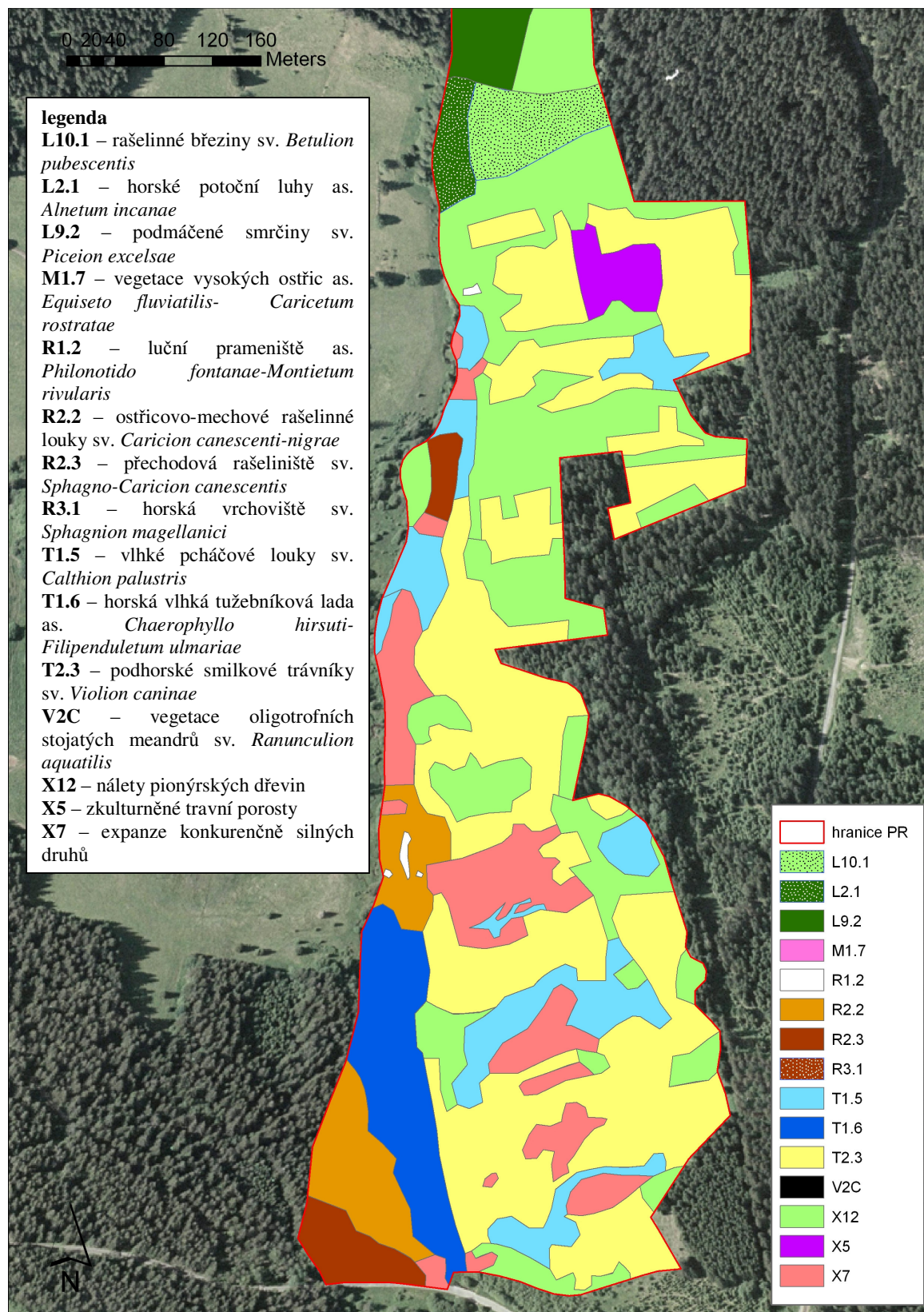
Mapa 1B. Zákresy dílčích ploch (dle Příloha 1) a poloh fytoecnologických snímků (dle tab. 2)



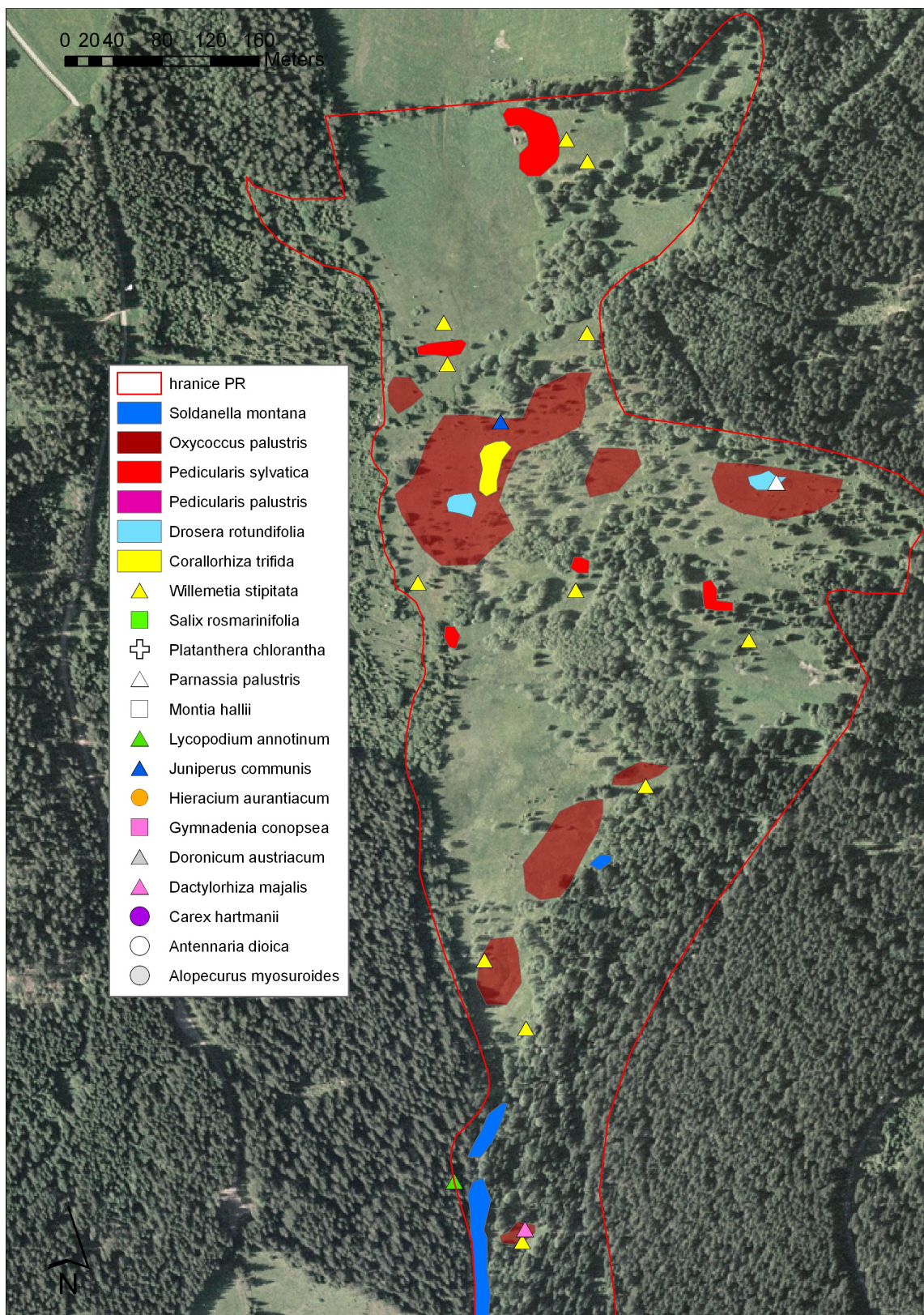
Mapa 2A. Mapa aktuální vegetace Přírodní rezervace Pravětínská lada



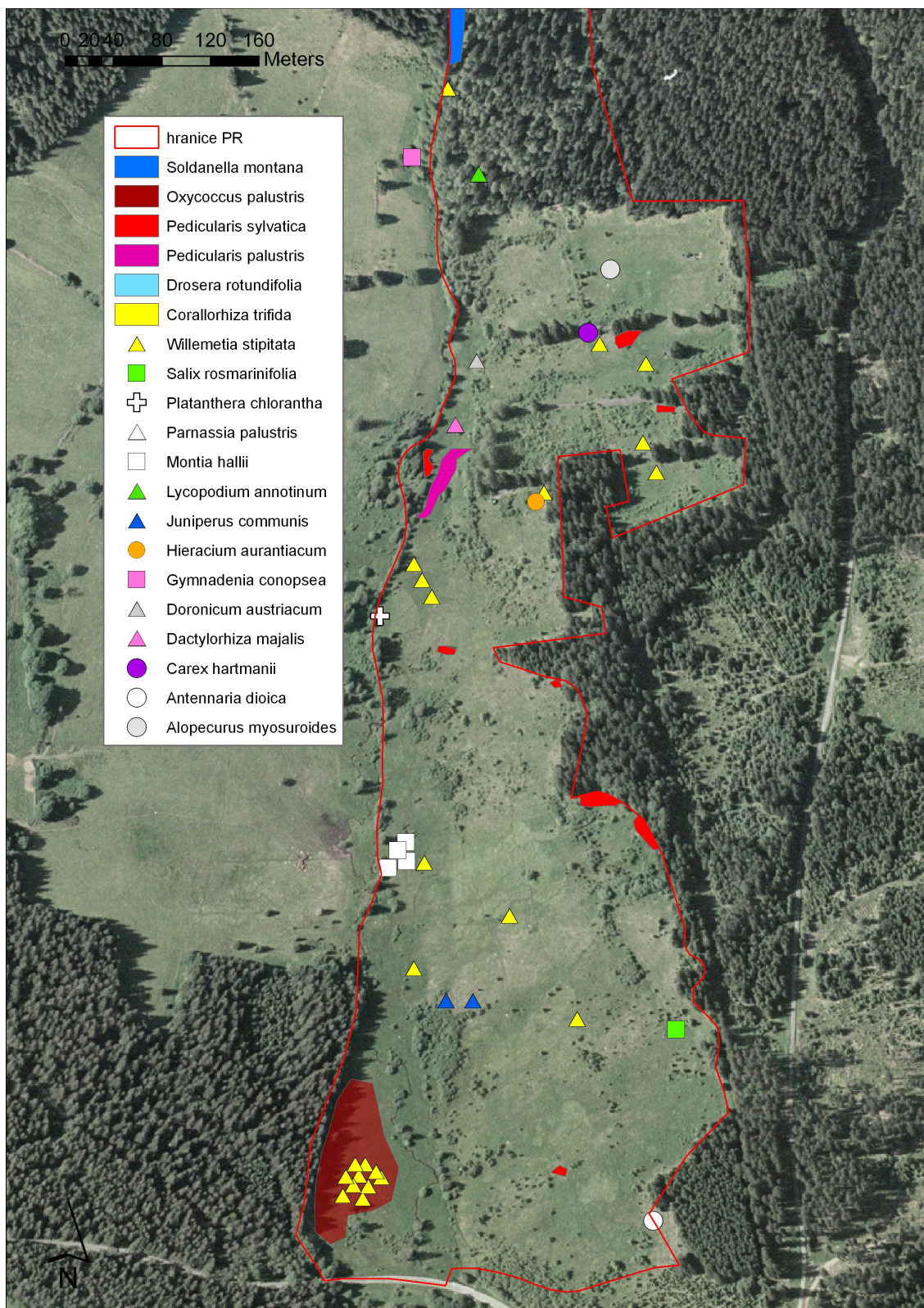
Mapa 2B. Mapa aktuální vegetace Přírodní rezervace Pravětínská lada



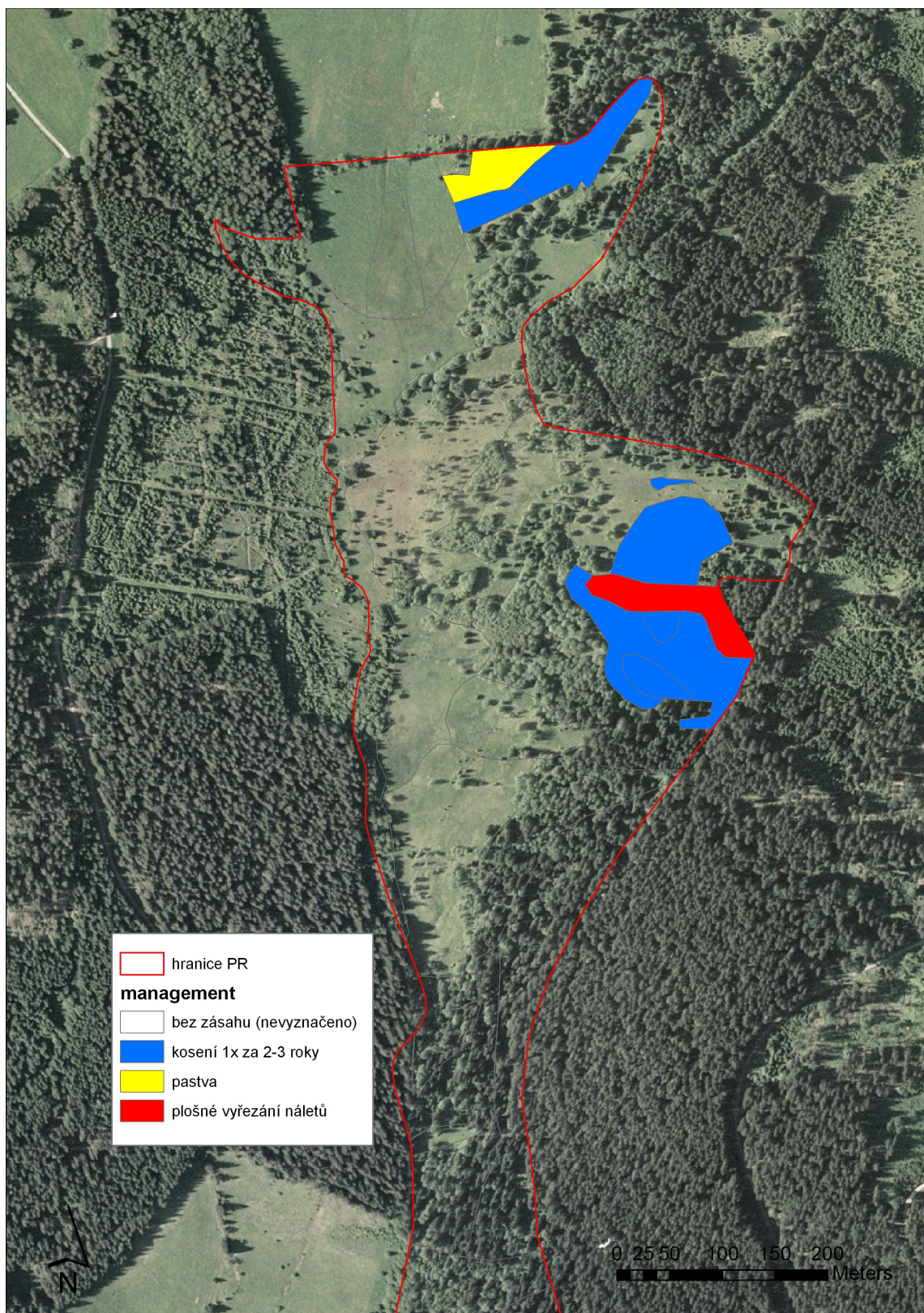
Mapa 3A. Výskyt významných druhů rostlin v PR Pravětínská lada



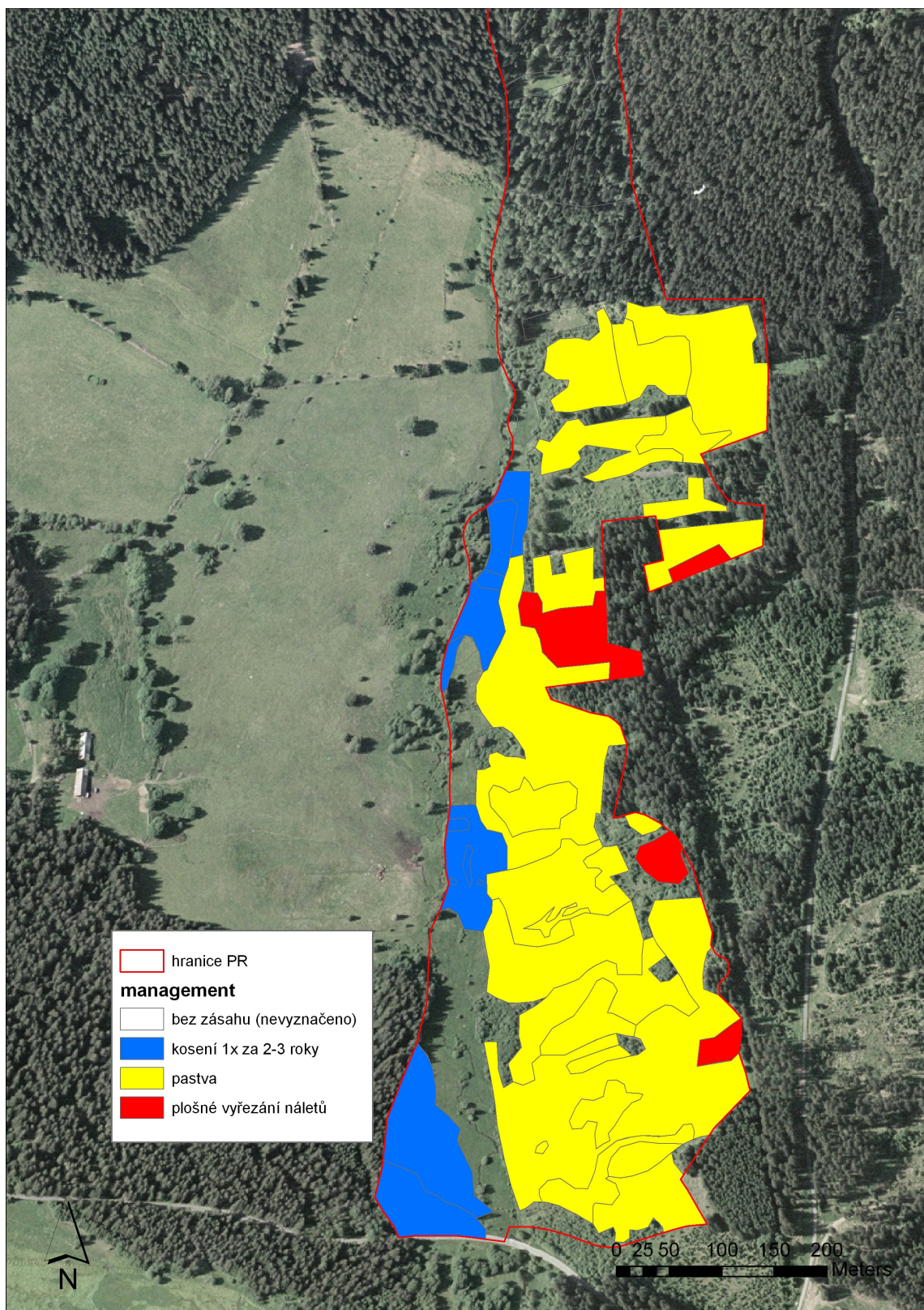
Mapa 3B. Výskyt významných druhů rostlin v PR Pravětínská lada



Mapa 4A. Vyznačení navrhovaných managementových opatření (dle opatření viz kap. 7)



Mapa 4B. Vyznačení navrhovaných managementových opatření (dle opatření viz kap. 7)



Fotografická dokumentace

autor všech fotografií Libor Ekrť
foceno v roce 2010



Obr. 1: Porosty smilkových luk sv. *Violion caninae* ve střední části jižní enklávy přírodní rezervace silně zarůstají nálety bříz a smrku.



Obr. 2: Silný okus lesní zvěří z části udržuje bezlesý charakter lokality. Na narušovaných stanovištích se vyskytuje všivec lesní (*Pedicularis sylvatica*).



Obr. 3: Staré kamenné snosy v severní části jižní luční enklávy vytvářejí zajímavý biotop, který jen omezeně zarůstá nálety dřevin.



Obr. 4: Menší tůňky s hvězdoši (*Callitriche* sp.) vytvořené na mrtvých ramenech Zelenohorského potoka s hnědým zabarvením huminovými kyselinami z přilehlého rašeliniště se vyskytují ve střední části lokality (segm. 37) na severu lesního komplexu.



Obr. 5: Pohled na kyselé rašeliniště sv. *Sphagno-Caricion canescentis* místy s bulvy ploníku (*Polytrichum commune*) a dominující ostřicí zobánkatou (*Carex rostrata*). Porost z jižní části severní enklávy.



Obr. 6: Zachovalé vrchoviště sv. *Sphagnion magellanici* v centrální části severní enklávy (segm. 80), kde dominuje suchopýr pochvatý (*Eriophorum vaginatum*) s porosty brusnic a vřesu.



Obr. 7: Ostřico-mechové porosty sv. *Caricion canescenti-nigrae* v jižní části jižní luční enklávy (segm. 59) s rozkvetlým suchopýrem úzkolistým (*Eriophorum angustifolium*).



Obr. 8: Pohled na okrajovou jižní část přírodní rezervace od silnice. Místy (např. hned za informační tabulí) v lučních porostech silně expanduje ostřice třeslicovitá (*Carex brizoides*).



Obr. 9: Při okraji vrchoviště, v místě náletu bříz byla zaznamenána velká populace korálice trojklanné (*Corallorhiza trifida*). Početností lokalita zřejmě představuje nejbohatší populaci na celé Šumavě.



Obr. 10: Porost masožravé rosnatky okrouhlolisté (*Drosera rotundifolia*) při okraji drobných tůňek pravidelně narušovaných lesní zvěří v centrální části vrchoviště (segm. 80).



Obr. 11: Vitální populace silně ohroženého všivce bahenního (*Pedicularis palustris*) se vyskytuje v západní části jižní luční enklávy (segm. 22) na rašeliniště s drobnou vodotečí pravidelně narušovanou lesní zvěří.



Obr. 12: Na vydatných lučních prameništích v západní části jižní luční enklávy (segm. 39, 40, 41) vytváří místy souvislé porosty silně ohrožená zdrojovka potoční (*Montia hallii*).



Obr. 13: V místě zimoviště lesní zvěře (segm. 32) byla zaznamenána řada ruderálních a plevelných druhů šířících se s osivem. Z významných druhů zde byla nalezena psárka polní (*Alopecurus myosuroides*), vyskytující se v celé jižní části Čech v současné době sporadicky.



Obr. 14: Volně meandrující tok Zelenohorského potoka centrální zalesněné části přírodní rezervace. Na podmáčených místech zde navazují podmáčené až rašelinné smrčiny, fragmentálně jsou vyvinuty horské potoční olšiny s olší šedou (*Alnus incana*).

Dokumentace v digitální podobě (CD)

CD viz zadní předsádka

CD obsahuje:

1. Digitální vektorové vrstvy (shp) zákresu vzácných druhů, vegetace, navrhovaného managementu a dílčích ploch
2. Dokumentační fotografie; autor všech fotografií L. Ekrt, foceno v r. 2010
3. Digitální verzi tohoto manuskriptu (pdf)