

Botanický inventarizační průzkum

lokality

# Pastvina pod Klátovcem

Ester Ekrťová & Libor Ekrť

2009



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

# Obsah

1 Úvod .....	3
2 Popis a lokalizace území .....	3
3 Metodika.....	3
4 Charakteristika území.....	4
4.1 Přírodní poměry .....	4
4.2 Geologie a hydrologie.....	4
5 Flóra .....	4
5.1 Význam lokality z floristického hlediska .....	5
5.2 Nepůvodní druhy .....	5
6 Vegetace .....	12
6.1 Syntaxonomický přehled vegetace .....	12
6.2 Charakteristika jednotek aktuální vegetace .....	13
6.2.1 Vegetace lučních pramenišť (R1.2) .....	13
6.2.2 Vlhké pcháčové až rašelinné louky (T1.5, R2.2).....	13
6.2.3 Podhorské smilkové trávníky (T2.3B).....	13
6.2.4 Podhorská vřesoviště (T8.2) & nálety pionýrských dřevin (X12).....	14
6.2.5 Mokřadní vrbiny (K1).....	14
7 Závěry a doporučení pro ochranu a management .....	14
8 Literatura .....	15
Příloha 1: Přehled a charakteristika vymapovaných segmentů.....	16
Příloha 2: Mapy .....	21
Příloha 3: CD (obrázky, elektronická verze průzkumy, GIS vrstvy)	

# 1 Úvod

Botanický inventarizační průzkum (IP) lokality Pastvina pod Klátovcem, ležící na úpatí Jihlavských vrchů v Kraji Vysočina, byl proveden v průběhu vegetační sezóny roku 2009 na zakázku Odboru životního prostředí města Telč v rámci projektu Fond Vysočiny – Krajina Vysočiny 2009 (Grantový program na podporu průzkumu a poznávání krajiny). Výsledkem provedeného průzkumu je floristická a vegetační inventarizace cévnatých rostlin na území lokality Pastvina pod Klátovcem, doplněná o poznámky k managementu.

## 2 Popis a lokalizace území

Lokalizace: Klátovec – nálety dřevin zarůstající smilkové pastviny, vřesoviště a vlhké louky při JV okraji obce (vymezení lokality viz Příloha 2, obr. 3)

Katastrální území: Klátovec

Výměra: 10,4 ha

Nadmořská výška: 680–705 m n. m.

## 3 Metodika

Lokalita byla navštívena třikrát v průběhu vegetační sezóny roku 2009 (1. 6., 15. 8., 26. 8.). Nomenklatura vyšších rostlin je sjednocena podle Klíče ke květeně ČR (KUBÁT et al. 2002). Taxony jsou obvykle rozlišeny na úrovni druhu či poddruhu. Výjimečně jsou některé taxonomicky obtížné skupiny řazeny na úroveň jiných taxonomických jednotek (sect., 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). Výjimku tvoří *Arrhenatherum elatius*, který je v současné době považován za archeofyt spíše než za neofyt (Chytrý et al. 2005). Mechové patro nebylo hodnoceno.

Jednotky aktuální vegetace jsou klasifikovány na úrovni svazu případně asociace. Nomenklatura zaznamenaných syntaxonů luční vegetace je sjednocena podle Chytrého (CHYTRÝ 2007) a ostatní syntaxony jsou uvedeny dle Moravce (MORAVEC 1995). Určení jednotlivých syntaxonů bylo provedeno na základě aproximace. Zároveň byly vegetační jednotky 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 lokality Pastvina pod Klátovcem (viz Příloha 2, obr. 3). Z důvodu přehlednosti legendy byly jednotky použité v mapě uvedeny dle Katalogu biotopů České republiky (CHYTRÝ et al. 2001). Lomítkem (/) jsou odděleny jednotlivé biotopy, které na vyznačené ploše tvoří mozaiku, pomlčkou (-) jsou odděleny velmi obtížně fytoecologicky hodnotitelné porosty vykazující prvky a přechody obou uvedených jednotek. Blíže syntaxonomická specifikace (na úrovni svazu či asociace) je uvedena v popisu příslušného obrázku.

Dokladové herbářové sběry vyšších rostlin budou uloženy v Muzeu Vysočiny v Jihlavě (MJ).

## 4 Charakteristika území

### 4.1 Přírodní poměry

Území se nalézá ve fytogeografickém okrese (fytochorionu) 90 – Jihlavské vrchy (fytogeografický obvod – České oreofytikum) (SKALICKÝ 1988) a v kvadrantu 6757d střeoevropského síťového mapování (EHRENDORFER & HAMANN 1965).

Potencionální přirozenou vegetaci území tvořily podle Neuhäuslové (NEUHÄUSLOVÁ 1998) bikové bučiny (sv. *Luzulo-Fagetum*).

Lokalita představuje poměrně jednotvárný komplex zpravidla již delší dobu neobhospodařovaných vřesovišť a smilkových trávníků, které hojně zarůstají nálety dřevin a na ně navazující vlhké louky v různém stadiu degradace.

### 4.2 Geologie

Geologické podloží je tvořeno hlubinným granitem, který je drobnozrnný až středně zrnitý, drobně porfyrický (ČGS 2004).

## 5 Flóra

### 5.1 Význam lokality z floristického hlediska

Při floristické inventarizaci bylo na lokalitě autory nalezeno **celkem 193 taxonů** cévnatých rostlin, a z toho 186 druhů (či poddruhů) a 2 kříženci (*Salix ×plicata*, *Carex ×alsatica*) (viz Tab. 1). Celkem bylo zaznamenáno **14 taxonů registrovaných v Červeném seznamu České republiky** (HOLUB & PROCHÁZKA 2000), z toho sedm taxonů z kategorie druhů ohrožených (C3): prha arnika (*Arnica montana*), ostřice Hartmanova (*Carex hartmanii*), vrbovka tmavá (*Epilobium obscurum*), jalovec obecný (*Juniperus communis*), vrba rozmarýnolistá (*Salix rosmarinifolia*), hadí mord nízký (*Scorzonera humilis*), jetel kaštanový (*Trifolium spadicum*) a sedm taxonů vyžadujících pozornost, méně ohrožených (C4): ostřice dvouřadá (*Carex disticha*), vrbovka bahenní (*Epilobium palustre*), vítod ostrokřídlý (*Polygala cf. multicaulis*), mochna bahenní (*Potentilla palustris*), starček potoční (*Tephrosia crispa*), kozlík dvoudomý (*Valeriana dioica*), rozrazil štítkovitý (*Veronica scutellata*).

Ze zaznamenaných druhů je pouze **1 druh chráněný zákonem v rámci vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992**, kterým je prha arnika (*Arnica montana*) a **1 regionálně chráněný druh podle nařízení OkÚ Jihlava č. 8/99**, kterým je bezkolenec modrý (*Molinia caerulea*).

Nejvzácnějším druhem na lokalitě je bezesporu **prha arnika (*Arnica montana*)**. Jedná se o horský prvek pronikající na území jižní části Čech z oblasti Alp (tzv. alpský migrant). V jz. části Českomoravské vrchoviny výskyt arniky vyznívá a druh je zde velmi vzácný. Na lokalitě se nachází jediný porost o velikosti ca 1 x 0,6 m, který zde byl prvně nalezen L. Čechem v roce 2000 (Čech 2007). Nejbližší lokalita arniky se vyskytuje nedaleko na území Národní přírodní rezervace Zhejral (Hofhanzlová & Ekrt 2006), kde roste také jediný porost (ca 50 x 80 cm), nalezený poprvé v roce 2004 (Čech & Grulich in Hofhanzlová & Ekrt 2006). Současné údaje o dalších populacích na území Jihlavských vrchů nejsou aktuálně známy, ale je možné předpokládat, že velká část z nich již neexistuje (druh silně ustupuje). Dále na východ je znám jen již výskyt *Arnica montana* u rybníka Hruškovce nedaleko Staré Říše. Zde se jednalo také o ojedinelý porost, jehož výskyt však nebyl již několik let potvrzen (Hofhanzlová & Ekrt 2005).

Z dalších vzácnějších druhů se na lokalitě roztroušeně až vzácně vyskytují typičtí průvodci krátkostébelných smilkových luk a vřesovišť, jako je jalovec obecný (*Juniperus communis*), hadí mord nízký (*Scorzonera humilis*) a vítod ostrokřídlý (*Polygala cf. multicaulis*). Zejména naposledy jmenovaný vítod ostrokřídlý se nachází v oblasti zřídka. Problematika odlišování vítodu ostrokřídleho od běžného vítodu obecného (*P. vulgaris*) však jistě vyžaduje další studium. Dále ze vzácných a ohrožených druhů byly na lokalitě zaznamenány typičtí průvodci vlhkých až rašelinných luk jako ostřice Hartmanova (*Carex hartmanii*), vrbovka tmavá (*Epilobium obscurum*), vrba rozmarýnolistá (*Salix rosmarinifolia*), jetel kaštanový (*Trifolium spadicum*), mochna bahenní (*Potentilla palustris*), starček potoční (*Tephrosia crista*), kozlík dvoudomý (*Valeriana dioica*), rozrazil štítkovitý (*Veronica scutellata*). Překvapivě byl při sz. okraji lokality nalezen porost **ostřice dvouřadé** (*Carex disticha*). Tento druh se vyskytuje v ČR především v nižších polohách ve vlhkých až střídavě vlhkých loukách. Z oblasti Jihlavských vrchů existuje pouze jediný údaj malé populace *C. disticha* pod hrází rybníka Horní Mrzatec u obce Lhotka (not. 2001 J. Švarc) (V. Grulich, M. Švarc in litt.). Výskyt vybraných významných druhů rostlin je uveden v Příloze 2, obr. 4.

Vlastní průzkum lokality byl doplněn o nepublikované záznamy L. Čecha z let 1993 a 2000. Luděk Čech zde navíc zaznamenal dalších pět druhů, které nebyly námi potvrzeny. Jedná se o čtyři běžnější druhy – křen selský (*Armoracia rusticana*), ostřice liščí (*Carex vulpina*), bika ladní (*Luzula campestris*) a rozrazil douškolistý (*Veronica serpyllifolia*). Z významnějších druhů nebyl námi ověřen výskyt prstnatce májového (*Dactylorhiza majalis* – C3, §3). Výskyt druhu však nelze vyloučit, jednalo se o nepočetnou populaci několika jedinců vyskytující se v místech vymezených segmentů č. 10, 11 a okraje segmentu č. 9 (Příloha 2, obr. 3). Je možné, že fertillní jedinci nebyly nalezeni z důvodů meziroční fluktuace kvetoucích rostlin, které je u vstavačovitých běžným jevem.

Studované území lze celkově považovat z pohledu počtu druhů jako poměrně bohaté. Na lokalitě je dosud dochována pestrá mozaika společenstev na různých gradientech vlhkosti. Vzhledem k značnému stupni degradace většiny přírodních společenstev vlivem sukcese dřevin, odvodnění a absence pravidelného obhospodařování, jsou populace ohrožených druhů až na výjimky poměrně nepočetné a vyskytující se na vymezené ploše na vzácně až ojediněle.

Z botanického hlediska lokalita představuje v regionu refugium typické garnitury druhů vřesovišť, smilkových trávníků a vlhkých luk středního významu. Zejména vřesovištní porosty lze svým rozsahem a stále zachovanou strukturou a druhovým složením považovat za regionálně značně významné. Ovšem v případě alespoň částečného obnovení tradičního obhospodařování, bude lokalita představovat nejen významný krajinný prvek v oblasti, ale bude zde také chráněna jedinečná diverzita druhů dnes již vzácných stanovišť.

## 5.2 Nepůvodní druhy

Na inventarizovaném území bylo zjištěno **17 nepůvodních druhů** (sensu Pyšek et al. 2002), a další 4 druhy na lokalitě vysazené. Vysazené druhy představují jednak dřeviny vysazované na okraji lokality jako jedle kavkazská (*Abies nordmanniana*) spolu s jasanem ztepilým (*Fraxinus excelsior*) a dále reveň kadeřavá (*Rheum rhabarbarum*). Některé druhy pěstované v zahradách se vlivem vyvázek zahradního odpadu dostaly na lokalitu a dosud zde přežívají – kosatec (*Iris* sp.) a plicník lékařský (*Pulmonaria cf. officinalis*).

Z pohledu doby kolonizace nepůvodních druhů na území ČR představuje 10 druhů archeofyty (kolonizace před r. 1500) a 7 druhů neofyty (kolonizace po r. 1500). Na území lokality bylo zaznamenáno 6 druhů naturalizovaných – jako jsou v současné kulturní krajině běžné druhy – opletka obecná (*Fallopia convolvulus*), kapustka obecná (*Lapsana communis*), lnice květelná (*Linaria vulgaris*), máta rolní (*Mentha arvensis*), silenka široolistá bílá (*Silene latifolia* subsp. *alba*), vikev chlupatá (*Vicia hirsuta*). Dalších 10 druhů představují druhy

invazní. Část těchto druhů se vyskytuje pouze okrajově a jedné se o typické pronikání druhů z urbanizované oblasti – kakost pyrenejský (*Geranium pyrenaicum*), pámelník bílý (*Symphoricarpos albus*), část druhů představuje pravděpodobně dávnou výsadbu a spontánní šíření druhů podél odvodňovacího kanálu v centru lokality – lupina mnoholistá (*Lupinus polyphyllus*), zlatobýl kanadský (*Solidago canadensis*). Další invazní druhy jsou běžně rozšířené na celém území lokality – ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*), pcháč oset (*Cirsium arvense*), náprstník červený (*Digitalis purpurea*), vrbovka žláznatá (*Epilobium ciliatum*), jitrocel větší (*Plantago major*) a vratič obecný (*Tanacetum vulgare*). Žádný z uvedených druhů nepředstavuje v současné době pro lokalitu zásadní bezprostřední ohrožení.

**Tabulka 1.** Inventarizační seznam taxonů vyšších rostlin zjištěných na území lokality Pastvina pod Klátovcem v roce 2009.

**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

**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

**R** – regionálně chráněný druh podle nařízení OkÚ Jihlava č. 8/99

**MJ** – herbářový doklad je uložen v Muzeu Vysočiny v Jihlavě

**E&E** – druhy (+) zaznamenané v průběhu aktuálního inventarizačního průzkumu v r. 2009

**Č** – druhy (+) zaznamenané L. Čechem uvedené v databázi Floris z let 1993 – 2000 (depon in AOPK ČR, středisko Havlíčkův Brod)

taxon	české jméno	E&E	Č	§	C	Stat	Res	R	Poznámka
<i>Abies nordmanniana</i>	jedle kavkazská	+	.	.	.	.	.	.	mladá výsadba
<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>Ajuga reptans</i>	zběhovec plazivý	+	+	.	.	.	.	.	
<i>Alchemilla monticola</i>	kontryhel pastvinný	+	.	.	.	.	.	.	
<i>Alopecurus pratensis</i>	psárka luční	+	+	.	.	.	.	.	
<i>Anemone nemorosa</i>	sasanka hajní	+	+	.	.	.	.	.	
<i>Angelica sylvestris</i>	děhel lesní	+	+	.	.	.	.	.	
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	tomka vonná	+	+	.	.	.	vonná	.	
<i>Anthriscus sylvestris</i>	kerblík lesní	+	.	.	.	.	.	.	
<i>Armoracia rusticana</i>	křen selský	.	+	.	.	nat	ar	.	
<i>Arnica montana</i>	prha arnika	+	+	§3	C3	.	.	.	49°13'02,8" N, 15°18'01,3" E, porost ca 1,5 m2
<i>Arrhenatherum elatius</i>	ovsík vyvýšený	+	+	.	.	inv	ar	.	
<i>Artemisia vulgaris</i>	pelyněk černobýl	+	.	.	.	.	.	.	
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	kozinec sladkolistý	+	.	.	.	.	.	.	
<i>Athyrium filix-femina</i>	papratka samičí	+	+	.	.	.	.	.	
<i>Avenella flexuosa</i>	metlička křivolaká	+	+	.	.	.	.	.	
<i>Avenula pubescens</i>	ovsík pýřitý	+	.	.	.	.	.	.	
<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	+	.	.	.	.	.	.	
<i>Bidens cernua</i>	dvouzubec nicí	+	.	.	.	.	.	.	

<i>Bidens tripartita</i>	dvouzubec trojdílný	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Briza media</i>	třeslice prostřední	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Calamagrostis epigejos</i>	třtina křovištní	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Callitriche</i> sp.	hvězdoš	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Calluna vulgaris</i>	vřes obecný	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Caltha palustris</i>	blatouch bahenní zvonek	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Campanula rotundifolia</i>	okrouhlostý	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cardamine amara</i>	řeřišnice hořká	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cardamine pratensis</i>	řeřišnice luční	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Carex acuta</i>	ostřice štíhlá	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Carex canescens</i>	ostřice šedavá	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Carex disticha</i>	ostřice dvouřadá	+	.	.	C4	.	.	.	.	MJ, desítky m <sup>2</sup>	.
<i>Carex hartmanii</i>	ostřice Hartmanova	+	.	.	C3	.	.	.	.	.	.
<i>Carex nigra</i>	ostřice obecná	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Carex ovalis</i>	ostřice zaječí	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<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 vesicaria</i>	ostřice měchýřkatá	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Carex vulpina</i>	ostřice liščí	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Carex ×alsatica</i>	ostřice	+	.	.	.	.	.	.	.	<i>C. demissa</i> × <i>C. flava</i>	.
<i>Carum carvi</i>	kmín kořený	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cerastium arvense</i>	rožec rolní	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cerastium holosteoides</i>	rožec obecný	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cirsium arvense</i>	pcháč oset	+	.	.	.	inv	ar	.	.	.	.
<i>Cirsium palustre</i>	pcháč bahenní	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Corylus avellana</i>	líška obecná	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Dactylis glomerata</i>	srha laločnatá	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Dactylorhiza majalis</i>	prstnatec májový	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Danthonia decumbens</i>	trojzubec poléhavý	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Deschampsia cespitosa</i>	metlice trsnatá	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Digitalis purpurea</i>	náprstník červený	+	.	.	.	inv	neo	.	.	.	.
<i>Dryopteris carthusiana</i>	kaprad' osténkatá	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Dryopteris dilatata</i>	kaprad' rozložená	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Dryopteris filix-mas</i>	kaprad' samec	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Elytrigia repens</i>	pýr plazivý	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Epilobium angustifolium</i>	vrbovka úzkolistá	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Epilobium ciliatum</i>	vrbovka žláznatá	+	.	.	.	inv	neo	.	.	.	.
<i>Epilobium montanum</i>	vrbovka horská	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Epilobium obscurum</i>	vrbovka tmavá	+	.	.	C3	.	.	.	.	hojně v segm. č. 4	.
<i>Epilobium palustre</i>	vrbovka bahenní	+	.	.	C4	.	.	.	.	.	.



<i>Equisetum arvense</i>	přeslička rolní	+	.	.	.	.	.	.	.	
<i>Equisetum fluviatile</i>	přeslička poříční	+	.	.	.	.	.	.	.	
<i>Equisetum sylvaticum</i>	přeslička lesní	+	+	.	.	.	.	.	.	
<i>Eriophorum angustifolium</i>	suchopýr úzkolistý	+	+	.	.	.	.	.	.	
<i>Fagus sylvatica</i>	buk lesní	+	.	.	.	.	.	.	.	
<i>Fallopia convolvulus</i>	opletka obecná	+	.	.	.	nat	ar	.	.	MJ
<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>Frangula alnus</i>	krušina olšová	+	+	.	.	.	.	.	.	
<i>Fraxinus excelsior</i>	jasan ztepilý	+	.	.	.	.	.	.	.	mladá výsadba
	Konopice									
<i>Galeopsis bifida</i>	dvouklaná	+	.	.	.	.	.	.	.	
<i>Galium aparine</i>	svízel přítula	+	.	.	.	.	.	.	.	
<i>Galium album</i>	svízel bílý	+	+	.	.	.	.	.	.	
<i>Galium palustre</i>	svízel bahenní	+	+	.	.	.	.	.	.	
<i>Galium pumilum</i>	svízel nízký	+	+	.	.	.	.	.	.	
<i>Galium uliginosum</i>	svízel slatinný	+	.	.	.	.	.	.	.	
<i>Genista tinctoria</i>	kručinka barvířská	+	+	.	.	.	.	.	.	
<i>Geranium pyrenaicum</i>	kakost pyrenejský	+	.	.	.	inv	neo	.	.	
<i>Glechoma hederacea</i>	popenec obecný	+	+	.	.	.	.	.	.	
<i>Glyceria fluitans</i>	zblochan vzplývavý	+	.	.	.	.	.	.	.	
<i>Gnaphalium sylvaticum</i>	protěž lesní	+	.	.	.	.	.	.	.	
	jestřábník myší									
<i>Hieracium lactucella</i>	ouško	+	.	.	.	.	.	.	.	
<i>Hieracium laevigatum</i>	jestřábník hladký	+	+	.	.	.	.	.	.	
	jestřábník									
<i>Hieracium lachenalii</i>	Lachenalův	+	+	.	.	.	.	.	.	
<i>Hieracium murorum</i>	jestřábník zední	+	.	.	.	.	.	.	.	
	jestřábník									
<i>Hieracium pilosella</i>	chlupáček	+	+	.	.	.	.	.	.	
<i>Holcus lanatus</i>	medyněk vlnatý	+	+	.	.	.	.	.	.	
<i>Holcus mollis</i>	medyněk měkký	+	+	.	.	.	.	.	.	
<i>Hylotelephium maximum</i>	rozchodník velký	+	.	.	.	.	.	.	.	
<i>Hypericum maculatum</i>	třezalka skvrnitá	+	+	.	.	.	.	.	.	
<i>Chenopodium album</i>	merlík bílý	+	.	.	.	.	.	.	.	
										utečené ze skládky
<i>Iris sp.</i>	kosatec	+	.	.	.	.	.	.	.	
<i>Juncus articulatus</i>	sítina článkovaná	+	.	.	.	.	.	.	.	
<i>Juncus effusus</i>	sítina rozkladitá	+	.	.	.	.	.	.	.	
<i>Juncus filiformis</i>	sítina nitřovitá	+	+	.	.	.	.	.	.	
<i>Juniperus communis</i>	jalovec obecný	+	+	.	C3	.	.	.	.	
<i>Knautia arvensis</i>	chrastavec rolní	+	+	.	.	.	.	.	.	

<i>Lapsana communis</i>	kapustka obecná	+	.	.	.	nat	ar	.
<i>Lathyrus pratensis</i>	hrachor luční	+	.	.	.	.	.	.
<i>Leontodon hispidus</i>	máchelka srstnatá	+	.	.	.	.	.	.
<i>Leucanthemum vulgare</i> agg.	kopretina bílá	+	.	.	.	.	.	.
<i>Linaria vulgaris</i>	lnice květel	+	+	.	.	nat	ar	.
<i>Lotus corniculatus</i>	štírovník růžkatý	+	+	.	.	.	.	.
<i>Lupinus polyphyllus</i>	lupina mnoholistá	+	.	.	.	inv	neo	.
<i>Luzula campestris</i>	bika ladní	.	+	.	.	.	.	.
<i>Luzula multiflora</i>	bika mnohokvětá	+	+	.	.	.	.	.
<i>Lycopus europaeus</i>	karbinec evropský	+	.	.	.	.	.	.
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	kohoutek luční	+	+	.	.	.	.	.
<i>Lysimachia vulgaris</i>	vrbina obecná	+	+	.	.	.	.	.
<i>Lythrum salicaria</i>	kyprej vrbice	+	.	.	.	.	.	.
<i>Malva moschata</i>	sléz pižmový	+	.	.	.	.	.	.
<i>Mentha arvensis</i>	máta rolní	+	.	.	.	nat	ar	.
<i>Molinia caerulea</i>	bezkoleneč modrý	+	+	.	.	.	.	R
<i>Mycelis muralis</i>	mléčka zední	+	.	.	.	.	.	.
<i>Myosotis nemorosa</i>	pomněnka hajní	+	+	.	.	.	.	.
<i>Nardus stricta</i>	smilka tuhá	+	+	.	.	.	.	.
<i>Persicaria amphibia</i>	rdesno obojživelné	+	.	.	.	.	.	.
<i>Phalaris arundinacea</i>	chrastice rákosovitá	+	.	.	.	.	.	.
<i>Phleum pratense</i>	bojínek luční	+	.	.	.	.	.	.
<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý	+	+	.	.	.	.	.
<i>Pimpinella saxifraga</i>	bedrník obecný	+	.	.	.	.	.	.
<i>Pinus sylvestris</i>	borovice lesní	+	+	.	.	.	.	.
<i>Plantago lanceolata</i>	jitrocel kopinatý	+	+	.	.	.	.	.
<i>Plantago major</i>	jitrocel větší	+	.	.	.	inv	ar	.
<i>Poa pratensis</i>	lipnice luční	+	.	.	.	.	.	.
<i>Poa trivialis</i>	lipnice obecná	+	.	.	.	.	.	.
<i>Polygala cf. multicaulis</i>	vítod ostrokřídlý	+	.	.	C4	.	.	MJ
<i>Populus tremula</i>	topol osika	+	+	.	.	.	.	.
<i>Potentilla anserina</i>	mochna husí	+	+	.	.	.	.	.
<i>Potentilla erecta</i>	mochna nátržník	+	+	.	.	.	.	.
<i>Potentilla palustris</i>	mochna bahenní	+	+	.	C4	.	.	.
<i>Pulmonaria cf. officinalis</i>	plicník lékařský	+	.	.	.	.	.	utečené ze skládky
<i>Quercus robur</i>	dub letní	+	.	.	.	.	.	.
<i>Ranunculus acris</i>	pryskyřník prudký	+	+	.	.	.	.	.
<i>Ranunculus auricomus</i> agg.	pryskyřník zlatožlutý	+	+	.	.	.	.	.
<i>Ranunculus flammula</i>	pryskyřník plamének	+	.	.	.	.	.	.
<i>Ranunculus repens</i>	pryskyřník plazivý	+	+	.	.	.	.	.
<i>Rheum rhabarbarum</i>	reveň kadeřavá	+	.	.	.	cas	neo	.



<i>Urtica dioica</i>	kopřiva dvoudomá	+	+	.	.	.	.	.
<i>Vaccinium myrtillus</i>	brusnice borůvka	+	+	.	.	.	.	.
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	brusnice brusinka	+	+	.	.	.	.	.
<i>Valeriana dioica</i>	kozlík dvoudomý	+	+	.	C4	.	.	.
<i>Verbascum thapsus</i>	divizna malokvětá	+	.	.	.	.	.	.
<i>Veronica beccabunga</i>	rozrazil potoční	+	.	.	.	.	.	.
<i>Veronica chamaedrys</i>	rozrazil rezekvítek	+	+	.	.	.	.	.
<i>Veronica officinalis</i>	rozrazil lékařský	+	+	.	.	.	.	.
<i>Veronica scutellata</i>	rozrazil štítkovitý	+	.	.	C4	.	.	.
<i>Veronica serpyllifolia</i>	rozrazil douškolistý	.	+					
<i>Vicia cracca</i>	vikev ptačí	+	.	.	.	.	.	.
<i>Vicia hirsuta</i>	vikev chlupatá	+	.	.	.	nat	ar	.
<i>Viola canina</i>	violka psí	+	+	.	.	.	.	.
<i>Viola palustris</i>	violka bahenní	+	+	.	.	.	.	.

---

## 6 Vegetace

Studované území Pastvina pod Klátovcem představuje charakteristickou ukázkou typů vegetace vyšších poloh Českomoravské vrchoviny vázaných na oligotrofní podklady tvrdých granitoidních hornin. Na sušších plochách s roztroušenými kamennými bloky je vyvinutá vřesovištní vegetace (sv. *Genisto pilosae-Vaccinion*) v různém sukcesním stadiu. Terénní deprese, či široké pramenné mísy hostí vegetaci vlhkých až rašelinných luk (sv. *Calthion palustris* až sv. *Caricion fuscae*), vzácně prameniště (sv. *Cardamino-Montion*), které podle gradientu vlhkosti přecházejí v porosty podhorských smilkových trávníků (sv. *Violion caninae*). Kvalita a struktura rostlinných společenstev je na studované lokalitě značně ovlivněna v minulosti provedenými drastickými odvodňovacími zásahy a dlouhodobou absencí pravidelného hospodaření tradičního charakteru (pastvy, seče). Celkově má vegetace mozaikovitý, často přechodný charakter, ale je poměrně uniformní. Vzhledem k silné degradaci některých ploch je přesné fytoocenologické hodnocení současného stavu obtížné.

### 6.1 Syntaxonomický přehled vegetace

(nejsou zahrnuta společenstva s dominancí náletů pionýrských dřevin a další biotopy silně ovlivněné či vytvořené člověkem)

tř. *Montio-Cardaminetea*

sv. *Cardamino-Montion*

tř. *Scheuchzerio-Caricetea fuscae*

sv. *Caricion fuscae*

tř. *Molinio-Arrhenatheretea*

sv. *Calthion palustris*

as. *Angelico sylvestris-Cirsietum palustris*

tř. *Calluno-Ulicetea*

sv. *Violion caninae*

sv. *Genisto pilosae-Vaccinion*

tř. *Alnetea glutinosae*

sv. *Salicion cinereae*

### 6.2 Charakteristika jednotek aktuální vegetace

#### 6.2.1 Vegetace lučních prameniště (R1.2)

Vegetace blízká heliofilním společenstvům vázaným na vývěry mírně kyselých vod v podhorských polohách je na studované lokalitě vyvinutá v místě zčásti zanesené, mělké odvodňovací strouhy s mírně tekoucí až stagnující vodou. Jedná se o porosty s dominantním zastoupením ptačince mokřadního (*Stelaria alsine*) a místy hojně s vrbovkou tmavou (*Epilobium obscurum*), přecházející v porosty vysokých ostřic s dominantním zastoupením ostřice zobánkaté (*Carex rostrata*) a vtroušeně s mochnou bahenní (*Potentilla palustris*). Vegetaci lze hodnotit jako druhově ochuzené a nevyhraněné společenstvo sv. *Cardamino-Montion*.

## 6.2.2 Vlhké pcháčové až rašelinné louky (T1.5, R2.2)

Vlhké pcháčové louky sv. *Calthion palustris* se na lokalitě vyskytují převážně ve značně degradované formě a tvoří podle gradientu vlhkosti plynulé přechody k podhorským smilkovým trávníkům a vřesovištím. Z travních dominant se vyskytuje metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*) či medyněk vlnatý (*Holcus lanatus*), dále je místy výrazně zastoupena ostřice obecná (*Carex nigra*). V různé míře, dle degradace porostu jsou zastoupeny širokolisté byliny, zejména děhel lesní (*Angelica sylvestris*), pcháč bahenní (*Cirsium palustre*) či vrbina obecná (*Lysimachia vulgaris*). Roztroušeně až vzácně jsou zastoupeny další druhy vlhkých či střídavě vlhkých luk jako čertkus luční (*Succisa pratensis*), kozlík dvoudomý (*Valeriana dioica*), starček potoční (*Tephrosieris crispa*), ostřice prosová (*Carex panicea*), violka bahenní (*Viola palustris*), bezkolenec modrý (*Molinia caerulea*) aj. Celkově je na základě značné degradace a vlivu odvodnění v minulosti obtížné rozhodnout na kterých místech a s jakou měrou se jedná pouze o luční porosty blízké as. *Angelico sylvestris-Cirsietum palustris* a kdy už se jedná o silně degradovaná společenstva rašelinných luk sv. *Caricion fuscae* či degradační stadia jiných rašeliništních společenstev. Vegetace vlhkých luk je na velké části studované plochy zasažena expanzí třtiny křovištní (*Calamagrostis epigejos*) či metlice trsnaté (*Deschampsia cespitosa*).

## 6.2.3 Podhorské smilkové trávníky (T2.3B)

Vegetaci podhorských smilkových trávníků sv. *Violion caninae* představují jednak ostrůvkovitě a maloplošně se vyskytující krátkostébelná společenstva s dominantním zastoupením smilky tuhé (*Nardus stricta*), vtroušeně s psinečkem obecným (*Agrostis capillaris*), třeslicí prostřední (*Briza media*), mochnou nátržník (*Potentilla erecta*) aj. Jedná se o drobné ostrůvky na vyvýšených místech či okraje v neobhospodařovaných vlhkých loukách či vřesovištích. Jedná se o porosty většinou poměrně druhově chudé. Plošně významněji je toto společenstvo zastoupeno na s. okraji vymezené plochy. Jedná se pravidelně kosený porost, který díky vlivu eutrofizace v minulosti hostí i řadu druhů mezofilních trávníků. Jedná se o druhově relativně bohaté společenstvo bez výrazných dominant se zastoupením kostřavy červené (*Festuca rubra*), smilky tuhé (*Nardus stricta*), třeslice prostřední (*Briza media*) s výskytem typických druhů těchto trávníků jako je hadí mord nízký (*Scorzonera humilis*), violka psí (*Viola canina*), ostřice kulonosná (*Carex pilulifera*), rozrazil lékařský (*Veronica officinalis*), jestřábník myší-ouško (*Hieracium lactucella*), čertkus luční (*Succisa pratensis*) aj. Z fytoecologického hlediska lze společenstvo hodnotit jako vegetaci blízkou as. *Festuco capillatae-Nardetum strictae*.

## 6.2.4 Podhorská vřesoviště (T8.2) & nálety pionýrských dřevin (X12)

Vegetaci podhorských brusnicových vřesovišť sv. *Genisto pilosae-Vaccinion* lze považovat za nejvýznamnější vegetační typ studovaného území. Zaujímá téměř polovinu plochy vymezeného území a jedná se o brusnicové porosty s dominantním zastoupením borůvky (*Vaccinium myrtillus*) a brusinky (*Vaccinium vitis-idaea*), místy s vřesem obecným (*Calluna vulgaris*) v různém stádiu degradace vlivem sukcese náletových dřevin a expanzí několika travních dominant především metličky křivolaké (*Avenella flexuosa*). Plocha vřesovišť má pestrú mikrostaništní strukturu s roztroušenými kamenými bloky a drobnými terénními depresiemi s výskytem vlhkomilných druhů či nevelkými ploškami s travinnou vegetací podhorských smilkových trávníků. Roztroušeně až vzácně přežívá místy jalovec obecný (*Juniperus communis*), jehož výskyt a vitalita je značně omezená zástínem náletu dřevin. Rozlohou i relativní zachovalostí struktury vřesovištní vegetace lze považovat tyto

společenstva za regionálně velmi významné a syntaxomonicky se jedná o regionálně typickou podobu as. *Vaccinio-Callunetum vulgaris* s fytogeografického pohledu významným výskytem prhy arniky (*Arnica montana*).

## 6.2.5 Mokřadní vrby (K1)

Porosty mokřadních vrbin představují roztroušené porosty polykormonů vrby ušaté (*Salix aurita*) či porosty krušiny olšové (*Frangula alnus*) na ploše dlouhodobě neobhospodařovaných vlhkých až rašelinných luk. Syntaxonomicky se jedné o společenstva sv. *Salicion cinereae*

## 7 Závěry a doporučení pro ochranu a management

Studovaná lokalita Pastvina pod Klátovcem je tvořena výhradně „polopřirozenými“ nelesní společenstvy, jejichž vznik byl spojený v minulosti s činností člověka. Zachování těchto společenstev a udržení jejich stanovištní a druhové diverzity se tedy neobejde bez obnovy pravidelného obhospodařování.

Vřesovištní společenstva, která patří vedle pravidelně kosených lučních porostů k nejcennějším částem zkoumaného území jsou silně zasažená přirozenou ecesí dřevin, která způsobuje zástin degradující výrazně přirozenou druhou skladbu i strukturu těchto společenstev. Postupná redukce náletových dřevin není však konečným řešením. Je potřeba, alespoň částečně obnovit pravidelnou pastvu těchto ploch, která byla tradičním způsobem využívání těchto ploch po staletí a formovala vznik a vývoj těchto společenstev. Vřesovištní vegetace zkoumaného území jevzhledem ke své rozloze a zachovalosti regionálně velmi významným biotopem a mělo by být prioritním zájmem orgánů ochrany přírody tuto lokalitu zachovat a aktivně chránit.

Vzhledem k zachování stanovištní a druhové diverzity území jako celku je potřeba zajistit v blízké budoucnosti, alespoň částečnou obnovu pravidelné seče zachovalejších částí vlhkých luk a k ochraně a péči o území přistupovat jako k celku. Podrobněji jsou poznámky k ochraně a údržbě jednotlivých částí studované plochy uvedeny v Příloze 1. **Vzhledem k pokročilé degradaci rostlinných společenstev na studovaném území nelze s realizací opatření dlouho otálet. Za několik let už může být na efektivní obnovu přírodních hodnot tohoto území příliš pozdě.**

## 8 Literatura

- ČECH L. (2007): *Arnica montana* – Pastvina pod Klátovcem. Dotazník AOPK ČR pro mapování a monitoring lokalit ohrožených druhů rostlin. – Ms. [Depon. in: Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, Praha].
- ČGS (2004): GeolINFO – geovědní informace na území ČR [online]. – Česká geologická služba, Praha [cit. 2008-10-25]. Přístupné z [www <http://nts5.cgu.cz/website/geoinfo/>](http://nts5.cgu.cz/website/geoinfo/)
- EHRENDORFER F. & HAMANN U. (1965): Vorschläge zu einer floristischen Kartierung von Mitteleuropa. – Ber. Deutsch. Bot. Ges., 78: 35–50.
- HOFHANZLOVÁ E. & EKRT L. (2006): Biologický průzkum VKP Hruškovce [Biological survey of the Hruškovce]. – Ms. [Depon. in: Odbor Životního prostředí města Telč, Telč].
- HOFHANZLOVÁ E. & EKRT L. (2006): Floristický a vegetační inventarizační průzkum Národní přírodní rezervace Zhejral [Floristic and vegetation research at the Zhejral reserve]. – Acta Rer. Natur. 2: 19–37.
- HOLUB J. & PROCHÁZKA F. (2000): Red list of vascular plants of the Czech Republic – 2000. – Preslia, 72 (2–4): 187–230.
- CHYTRÝ M. [ed.] (2007): Vegetace České republiky 1. Travná a keříčková vegetace. – Academia, Praha.
- CHYTRÝ M., PYŠEK P., TICHÝ L., KNOLLOVÁ I. et DANIHELKA J. (2005): Invasions by alien plants in the Czech Republic: a quantitative assessment across habitats. – Preslia, 77(4): 339–354.
- CHYTRÝ M., KUČERA T. & KOČÍ M. [eds] (2001): Katalog biotopů České republiky. – Interpretáční příručka k evropským programům Natura 2000 a Smaragd, AOPK, Praha.
- KUBÁT K., HROUDA L., CHRTEK J. JUN., KAPLAN Z., KIRSCHNER J. & ŠTĚPÁNEK J. [eds] (2002): Klíč ke květeně České republiky. – Academia, Praha.
- MORAVEC J. [ed.] (1995): Rostlinná společenstva České republiky a jejich ohrožení, 2. ed. – Severočeskou přírodou, Litoměřice.
- NEUHÄUSLOVÁ Z. [ed.] (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. – Academia, Praha.
- PYŠEK P., SÁDLO J. & MANDÁK B. (2002): Catalogue of alien plants of the Czech Republic. – Preslia 74 (2): 97–186.
- SKALICKÝ V. (1988): Regionálně fyto geografické členění. – Hejný S. & Slavík B. [eds], Květena ČSR 1, 103–121, Academia, Praha.



# Příloha 1

Přehled a charakteristika vymapovaných segmentů (dílčích ploch) reprezentující jednotlivé vegetační jednotky (biotopy) nebo jejich mozaiky. Kódy biotopů jsou převzaty podle Katalogu biotopů České republiky (CHYTRÝ et al. 2001). Poloha jednotlivých dílčích ploch je znázorněna v Příloze 2, obr. 3. Lomítkem (/) jsou odděleny jednotlivé biotopy, které na vyznačené ploše tvoří mozaiku, pomlčkou (-) jsou odděleny velmi obtížně fytoocenologicky hodnotitelné porosty vykazující prvky a přechody obou uvedených jednotek. Druhy vyznačené tučně jsou druhy zahrnuté v červeném seznamu (HOLUB & PROCHÁZKA 2000).

č. plochy	Vegetační jednotka/typ plochy	Kód biotopu	Charakteristika vegetace/plochy, další poznámky	Doporučení pro ochranu a management
1	Nálety dřevin s ruderalizovaným podrostem	X7/X12	Různě zapojené nálety dřevin ( <i>Sorbus aucuparia</i> , <i>Populus tremula</i> , <i>Picea abies</i> , <i>Pinus sylvestris</i> ) s ruderalizovaným podrostem ( <i>Urtica dioica</i> , <i>Epilobium angustifolium</i> , <i>Anthriscus sylvestris</i> , <i>Rubus idaeus</i> ) a okrajově fragmenty podhorských vřesovišť a smilkových trávníků. S druhů původních nelesních společenstev se místy vyskytuje brusnice borůvka ( <i>Vaccinium myrtillus</i> ), metlice trsnatá ( <i>Deschampsia cespitosa</i> ), zvonek okrouhlolistý ( <i>Campanula rotundifolia</i> ), mochna nátržník ( <i>Potentilla erecta</i> ).	Ponechat v této fázi bez zásahu, nahodilá těžba dřevin je doporučena.
2	Podhorská vřesoviště s nálety dřevin	T8.2B/X12	Vřesovištní porosty v různém stupni degradace vlivem sukcese dřevin ( <i>Pinus sylvestris</i> , <i>Picea abies</i> , <i>Betula pendula</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> , <i>Populus tremula</i> , <i>Salix aurita</i> , <i>Frangula alnus</i> ). Z keříčků střídavě dominuje borůvka ( <i>Vaccinium myrtillus</i> ) a brusinka ( <i>Vaccinium vitis-idaea</i> ), místy je zastoupen vřes obecný ( <i>Calluna vulgaris</i> ), roztroušeně se vyskytují druhy podhorských smilkových trávníků ( <i>Nardus stricta</i> , <i>Scorzonera humilis</i> , <i>Potentilla erecta</i> aj.), v terénních sníženinách se vyskytují druhy vlhkých až rašelinných luk ( <i>Carex nigra</i> , <i>Deschampsia cespitosa</i> , <i>Juncus effusus</i> aj.). Místy se vyskytují plochy bez dominance keříčků s dominantním zastoupením expadujících druhů trav ( <i>Avenella flexuosa</i> , <i>Deschampsia cespitosa</i> , <i>Agrostis capillaris</i> ). Vlastní smilkové trávníky jsou vyvinuty maloplošně a tvoří plynulé přechody k vřesovištní vegetaci či sušším typům vlhkých a rašelinných luk. Vymezená plocha není zatím výrazně zasažena problematickými expanzními druhy, pouze místy se vyskytují plošně omezené porosty <i>Calamagrostis epigejos</i> a <i>Holcus mollis</i> . Ojedinele výskyt <i>Arnica montana</i> . Roztroušeně až vzácně výskyt <i>Juniperus communis</i> .	Na jaře v r. 2009 byla část náletových dřevin vykázena (v místě výskytu <i>Arnica montana</i> ). Hromady větví zde však byly ponechány po celou vegetační sezónu, což nelze označit za příliš vhodné. Plocha by si však jako celek zasloužila postupnou výraznou redukci náletu a ponechání pouze solitérních dřevin a křovin (zejména jalovců). Zásah je vhodné provést v podzimním či zimním období. Po odstranění dřevin by mělo následovat zavedení pastvy nejlépe ovčí či koz, ale ani pastva skotu není vyloučena. Pastva nemusí probíhat každoročně a na celé ploše. Plně by postačovala krátkodobá intenzivní pastva na menších plochách (ca 1/3 plochy) v intervalu 3 let.
3	Vlhké pcháčové louky	T1.5	Vlhké pcháčové louky sv. <i>Calthion palustris</i> v pokročilém stádiu degradace s výrazným zastoupením děhele lesního ( <i>Angelica sylvestris</i> ). Roztroušeně jsou zachovány typické druhy vlhkých až rašelinných trávníků jako pcháč bahenní ( <i>Cirsium palustre</i> ), starček potoční ( <i>Tephrosia crispa</i> ), kozlík dvoudomý ( <i>Valeriana dioica</i> ), čertkus luční ( <i>Succisa pratensis</i> ). Místy výrazně expanduje třtina křovištní ( <i>Calamagrostis epigejos</i> ) či konopice dvouklanná ( <i>Galeopsis bifida</i> ).	Velice žádoucí je obnova pravidelné seče (1x/rok) nejlépe v období od 15. 6. – 15.7. Degradace lučního společenstva je sice místy silná, ale stále lze při obnově pravidelného kosení očekávat významnou změnu a zlepšení stavu této plochy. Pokud bude plocha dále ponechána bez pravidelného obhospodařování, bude za pár let její obnova již velmi obtížná, ne-li nemožná.
4	Luční prameniště	R1.2	Zanesená, mělká odvodňovací strouha s vegetací blízkou vegetaci lučních pramenišť s dominantním zastoupením ptačince mokřadního ( <i>Stellaria alsine</i> ) a místy hojně s vrbovkou tmavou ( <i>Epilobium</i>	Rostlinným společenstvům ve vymezeném segmentu by prospěla obnova pravidelné seče. Postačovalo by kosení 1x za

			<i>obscurum</i> ), místy přecházející v porosty vysokých ostřic s dominantním zastoupením ostřice zobánkaté ( <i>Carex rostrata</i> ) a vtroušeně s mochnou bahenní ( <i>Potentilla palustris</i> ). Po okrajích je strouha lemovaná vřesovišními porosty a ve spodní části na okraji vymezeného území přechází porosty degradovaných vysokobyliných lad s významným zastoupením vrbiny obecné ( <i>Lysimachia vulgaris</i> ), děhelu lesního ( <i>Angelica sylvestris</i> ) a ruderalizovaných kopřivou dvoudomou ( <i>Urtica dioica</i> ).	2-3 roky. Vzhledem k rozsahu daného území a omezeným množstvím lidských a finančních zdrojů však nelze označit obnovu managementu na této ploše na prioritní.
5	Kultura jehličnatých dřevin	X9A	Zapojený porost smrku ( <i>Picea abies</i> ) a borovice ( <i>Pinus sylvestris</i> ) zčásti pravděpodobně náletového původu.	Běžné lesní hospodaření
6	Podhorská vřesoviště s nálety dřevin	T8.2B/X12	Vřesovištní porosty v pokročilém stádiu degradace vlivem sukcese náletových dřevin ( <i>Picea abies</i> , <i>Pinus sylvestris</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> , <i>Quercus robur</i> , <i>Frangula alnus</i> , <i>Corylus avellana</i> ), celkového zastínění porosty a dlouhodobé absence tradičního hospodaření (pastva). Degradace je prostorově různá dle zapojení porostu náletových dřevin, roztroušený výskyt jalovce ( <i>Juniperis communis</i> ). Vřesovištní vegetaci dominují keřičky zejména borůvka ( <i>Vaccinium myrtillus</i> ) a místy brusinka ( <i>Vaccinium vitis-idaea</i> ), roztroušeně výskyt <i>Scorzonera humilis</i> . Na místě staré cesty maloplošně ruderalizující druhy – <i>Urtica dioica</i> , <i>Solidago canadensis</i> (pravděpodobně stará navážka).	Přesto, že degradace stanoviště sukcesí náletových dřevin je místy značná, stále se jedná vřesovištní porosty, které má smysl zachovat a obnovit postupně jejich převážně bezlesí charakter. Bylo by vhodné provést výraznou redukci dřevin na místech se stále dobře zachovanou vřesovištní vegetací a výskytem jalovce. Cílovým stavem by měla být mozaikovitá struktura porostu s plochami bezlesí, solitérními dřevinami a několika řídkými skupinami dřevin. Žádoucí je likvidace celíku kanadského ( <i>Solidago canadensis</i> ) z důvodu zabránění jeho dalšího šíření.
7	Meliorační kanál	X6	Dlážděná odvodňovací strouha při okraji s navážkou. Na dně strouhy bohaté porosty <i>Callitriche</i> sp. kořenící ve spárách panelů. Na navážce místy výskyt lupiny mnoholisté ( <i>Lupinus polyphyllos</i> ).	Bez zásahu, revitalizace není v současné situaci reálná a její výsledný efekt na zvýšení biodiverzity území je otázkou.
8	Podhorská vřesoviště s nálety dřevin	T8.2B/X12	Vřesovištní porosty v pokročilém stádiu degradace vlivem sukcese náletových dřevin ( <i>Picea abies</i> , <i>Pinus sylvestris</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> , <i>Frangula alnus</i> , <i>Betula pendula</i> ), celkového zastínění porosty a dlouhodobé absence tradičního hospodaření (pastva). Degradace vřesovištní vegetace je prostorově různá, místy výrazně expanduje metlička křivolaká ( <i>Avenella flexuosa</i> ) či psineček obecný ( <i>Agrostis capillaris</i> ), metlice trsnatá ( <i>Deschampsia cespitosa</i> ), třtina křovištní ( <i>Calamagrostis epigejos</i> ), medyněk měkký ( <i>Holcus mollis</i> ) či vrbovka úzkolistá ( <i>Epilobium angustifolium</i> ) a maliník ( <i>Rubus idaeus</i> ). Z keřičků střídavě dominuje borůvka ( <i>Vaccinium myrtillus</i> ) a brusinka ( <i>Vaccinium vitis-idaea</i> ), místy je zastoupen vřes obecný ( <i>Calluna vulgaris</i> ), roztroušeně se vyskytují druhy podhorských smilkových trávníků ( <i>Nardus stricta</i> , <i>Scorzonera humilis</i> , <i>Briza media</i> , <i>Potentilla erecta</i> aj.)	Plocha by si však jako celek zasloužila postupnou výraznou redukci náletu a ponechání pouze solitérních dřevin a křovin (pouze v těsném kontaktu se sousední polní kulturou je vhodné dřeviny ponechat). Zásah je vhodné provést v podzimním či zimním období. Po odstranění dřevin by mělo následovat zavedení pastvy nejlépe ovcí či koz, ale ani pastva skotu není vyloučena). Pastva nemusí probíhat každoročně a na celé ploše. Plně by postačovala krátkodobá intenzivní pastva na menších plochách (ca 1/2 plochy) v intervalu 3 let.
9	Vlhké až rašelinné louky s přechodného charakteru	T1.5-R2.2/T2.3B/K1	Mozaikovitě luční biotopy s roztroušenými polykormony mokřadních vrb ( <i>Salix aurita</i> ) a nálety dřevin ( <i>Betula pendula</i> , <i>Frangula alnus</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> ) v pokročilém stádiu degradace. Původně se pravděpodobně jednalo o vlhké až rašelinné louky sv. <i>Calthion palustris</i> a sv. <i>Caricion fuscae</i> s ostrůvky smilkových trávníků sv. <i>Violion caninae</i> na vyvýšených sušších místech. Vlivem dlouhodobé absence pravidelné seče a pastvy a odvodnění části pozemků plocha výrazně degradovala a vegetace se celkově posunula k sušším typům vegetace. V současnosti jsou plochy zachovalejších přírodních společenstev zastoupeny poměrně maloplošně a ostrůvkovitě obklopeny silně degradovalými a druhově silně ochuzenými porosty se střídavou dominancí třtiny křovištní ( <i>Calamagrostis epigejos</i> ) a metlice trsnaté ( <i>Deschampsia cespitosa</i> ). Ze vzácnějších či typických druhů vlhkých a rašelinných luk zde byly roztroušeně až vzácně zaznamenány druhy mochna bahenní ( <i>Potentilla palustris</i> ), vrbovka bahenní ( <i>Epilobium palustre</i> ), violka bahenní ( <i>Viola</i>	Plocha se jako celek nachází v pokročilém stádiu degradace a její alespoň částečná stabilizace a obnova je během na delší trať. Ovšem tím nelze říci, že je zbytečná. Pokud jako se celek rezignuje na obnovu pravidelného hospodaření této plochy dojde během několika let pravděpodobně již k nevratné ztrátě posledních zbytků stále ještě cenných společenstev, které výrazně zvyšují stanovištní i druhovou biodiverzitu území a jsou místem výskytu několika vzácných a ohrožených druhů. Alespoň částečná obnova managementu je tedy více než žádoucí. Sušší plochy by bylo vhodné pást (nejlépe ovce či

			<i>palustris</i> ), čertkus luční ( <i>Succisa pratensis</i> ), bezkolonec modrý ( <i>Molinia caerulea</i> ), vrba rozmarýnolistá ( <i>Salix rosmarinifolia</i> ) či jetel kaštanový ( <i>Trifolium spadiceum</i> ). Ojediněle byl zaznamenán porost ostřice dvouřadé ( <i>Carex disticha</i> )	kozy), na vlhkých plochách je doporučená seč (1/rok) nejlépe v období od 15.6. – 15.7. Provedení managementu musí být velmi důsledné a precizní, aby mělo efektivní účinek (nežádoucí, je ponechávání biomasy na ploše apod.)
10	Podhorské smilkové trávníky	T2.3B	Květnaté, druhově bohaté, pravidelně kosené trávníky s prvky mezofilních trávníků s významným zastoupením kostřavy červené ( <i>Festuca rubra</i> ), smilky tuhé ( <i>Nardus stricta</i> ), roztroušeně s bezkolencem modrým ( <i>Molinia caerulea</i> ), hadím mordem nízkým ( <i>Scorzonera humilis</i> ), rozrazilem lékařským ( <i>Veronica officinalis</i> ), čertkusem lučním ( <i>Succisa pratensis</i> ) aj. Vzácně byl zaznamenán výskyt jestřábníku myší ouško ( <i>Hieracium lactucella</i> ) a ojediněle se vyskytuje kříženec vrby rozmarýnolisté a vrby ušaté ( <i>Salix ×plicata</i> ). Plochu lze označit za jednu z nejcenějších a nejzachovalejších částí zkoumaného území.	Pokračovat v současném obhospodařování území. Provozování nedestruktivních rekreačních aktivit není v rozporu z ochranou území a zachováním jejich přírodních hodnot. Nevhodné je jakékoli hnoujení lučního porostu či výsadba dřevin.
11	Vlhké pcháčové louky	T1.5	Sušší varianta as. <i>Angelico-Cirsietum palustris</i> s přechody k podhorským smilkovým trávníkům sv. <i>Violion caninae</i> . Zastoupeny jsou typické druhy vlhkých až rašelinných luk ( <i>Holcus lannatus</i> , <i>Carex nigra</i> , <i>Carex panicea</i> , <i>Deschampsia cespitosa</i> , <i>Potentilla palustris</i> , <i>Angelica sylvestris</i> , <i>Agrostis canina</i> , <i>Succisa pratensis</i> ). Místy výskyt ohroženého jetele kaštanového ( <i>Trifolium spadiceum</i> ). Plocha je pravděpodobně pravidelně kosená. Místy expanze třtiny křovištní ( <i>Calamagrostis epigejos</i> )	Pokračovat v pravidelné seči území (1-2 ročně), a sklizni sena.
12	Silně degradované luční porosty	X7	Silně degradované a odvodněná luční společenstva v minulosti reprezentující vlhké až rašelinné louky. V současnosti dominuje třtina křovištní ( <i>Calamagrostis epigejos</i> ) a metlice trsnatá ( <i>Deschampsia cespitosa</i> ). Pouze vzácně druhy původních trávníků ( <i>Succisa pratensis</i> , <i>Angelica sylvestris</i> ).	Vzhledem k silné degradaci plochy jsou možnosti obnovy plochy velmi omezené. Obnovu managementu nelze považovat za prioritu ochrany studovaného území. V budoucnu by však bylo vhodné udržovat plochu, alespoň občasnou pastvou. Je zde také možné umístit drobné stavby a další zařízení (napadejlo, přístřešek pro pasená zvířata apod.) spojené s pastvou okolních ploch.

## **Příloha 2**

Obr. 1, 2.: Fotografie lokality

Obr. 3.: Mapa aktuální vegetace lokality Pastvina pod Klátovcem  
s vyznačením dílčích ploch

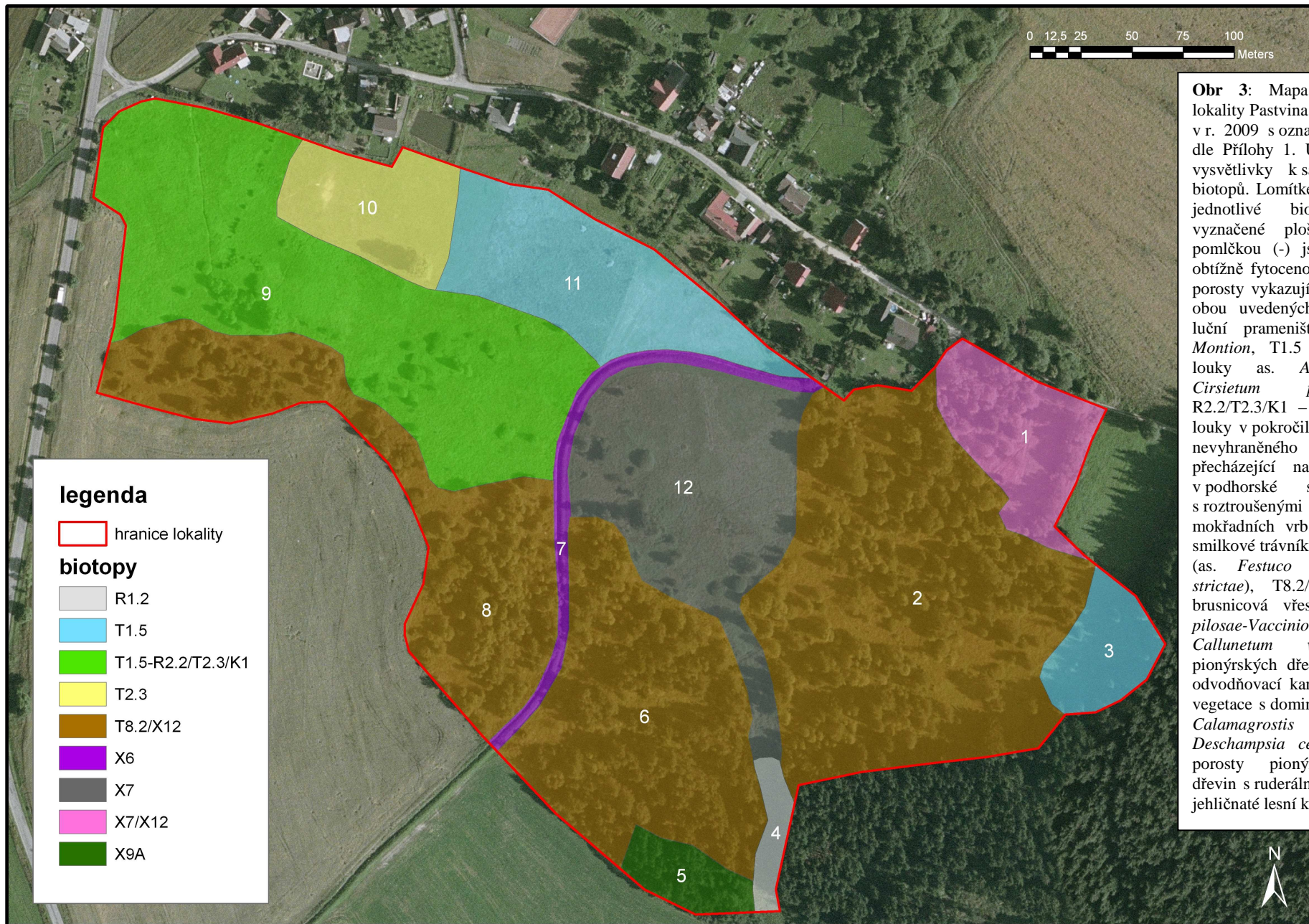
Obr. 4.: Zákres výskytu významných druhů na lokalitě Pastvina pod  
Klátovcem



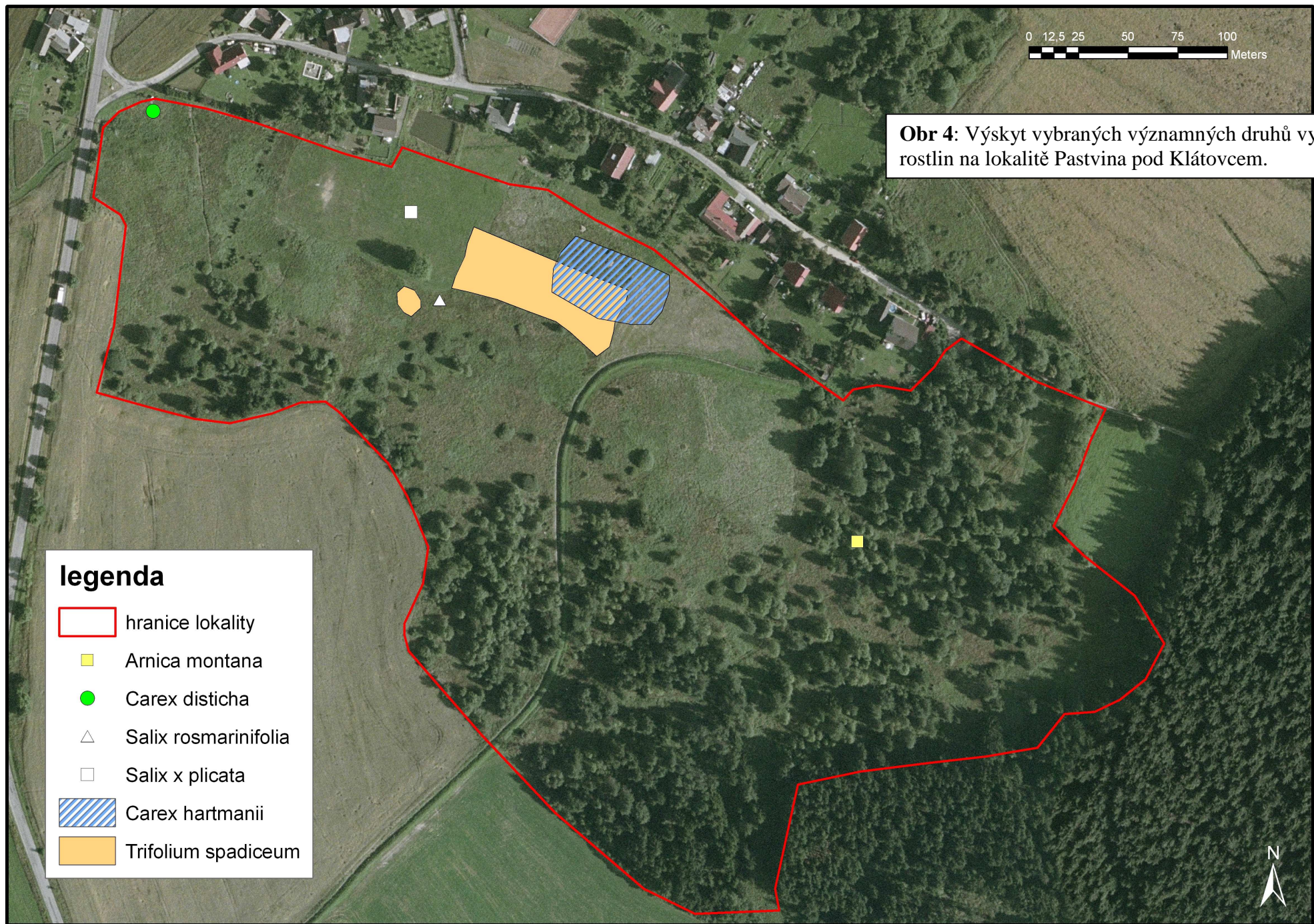
Obr. 1: Pohled na vřesoviště v jv. části lokality Pastvina pod Klátovcem. Porosty brusnic a vřesu silně zarůstají nálety smrku a jeřábu.



Obr. 2: Vřesoviště s výskytem prhy arniky (*Arnica montana*) v centrální části lokality Pastvina pod Klátovcem po vyřezání dřevin na jaře 2009



**Obr 3:** Mapa aktuální vegetace lokality Pastvina pod Klátovcem, stav v r. 2009 s označením dílčích ploch dle Přílohy 1. Uvedeny jsou pouze vysvětlivky k samostatným kódům biotopů. Lomítkem (/) jsou odděleny jednotlivé biotopy, které na vyznačené ploše tvoří mozaiku, pomlčkou (-) jsou odděleny velmi obtížně fytoocenologicky hodnotitelné porosty vykazující prvky a přechody obou uvedených jednotek: R1.2 – luční prameniště sv. *Cardamino-Montion*, T1.5 – vlhké pcháčové louky as. *Angelico sylvestris-Cirsietum palustris*, T1.5-R2.2/T2.3/K1 – Vlhké až rašelinné louky v pokročilém stádiu degradace nevyhraněného charakteru přecházející na sušších plochách v podhorské smilkové trávníky s roztroušenými polykormony mokřadních vrb, T2.3 – podhorské smilkové trávníky sv. *Violion caninae* (as. *Festuco capillatae-Nardetum strictae*), T8.2/X12 – podhorská brusnicová vřesoviště sv. *Genisto pilosae-Vaccinion* (as. *Vaccinio-Callunetum vulgaris*) s nálety pionýrských dřevin, X6 – dlážděný odvodňovací kanál, X7 – ruderální vegetace s dominantním zastoupením *Calamagrostis epigejos* a *Deschampsia cespitosa*, X7/X12 – porosty pionýrských náletových dřevin s ruderální podrostem, X9A – jehličnaté lesní kultury.



**Obr 4:** Výskyt vybraných významných druhů vyšších rostlin na lokalitě Pastvina pod Klátovcem.

**legenda**

- hranice lokality
- Arnica montana*
- Carex disticha*
- Salix rosmarinifolia*
- Salix x plicata*
- Carex hartmanii*
- Trifolium spadiceum*