

Botanický inventarizační průzkum

Přírodní památky

Slavkovský chlumek

Libor Ekrť & Ester Ekrťová

2009



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

objednatel: Jihočeský kraj
číslo objednávky: 00518/2009
zhotovitel: Mgr. Ester Ekrťová

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	10
6.1 Syntaxonomický přehled vegetace	10
6.2 Charakteristika jednotek aktuální vegetace	10
6.2.1 Štěrbínová vegetace vápnatých skal (S1.1)	10
6.2.2 Širokolisté suché trávníky (T3.4).....	10
6.2.3 Mezofilní bylinné lemy (T4.2).....	11
6.2.4 Mezofilní křoviny (K3) & nálety pionýrských dřevin (X12)	11
7 Závěry a doporučení pro ochranu a management	12
8 Literatura	13
Příloha 1: Přehled a charakteristika vymapovaných segmentů.....	14
Příloha 2: Obrázky, mapy.....	15
Příloha 3: CD (obrázky, elektronická verze průzkumy, GIS vrstvy)	

1 Úvod

Botanický inventarizační průzkum (IP) Přírodní památky (PP) Slavkovský chlumek, ležící v Českokrumlovském Předšumaví jz. od Českého Krumlova u obce Slavkov v Jihočeském kraji, byl proveden v průběhu vegetační sezóny roku 2009 na zakázku Odboru životního prostředí Krajského úřadu Jihočeského kraje v Českých Budějovicích. Výsledkem provedeného průzkumu je floristická a vegetační inventarizace cévnatých rostlin na území vlastní PP Slavkovský chlumek, doplněná o poznámky k managementu tohoto zvláště chráněného území.

2 Popis a lokalizace území

Lokalizace: oblý pahorek ca 0,4 km Z od centra obce Slavkov, ca 4,5 km VJV od centra obce Hořice na Šumavě

Katastrální území: Slavkov u Českého Krumlova

Výměra: 1,06 ha

Nadmořská výška: 756–784 m n. m.

Rok vyhlášení PP: 1955

3 Metodika

Lokalita byla navštívena pětkrát v průběhu vegetační sezony roku 2009 (21. 4., 25. 4., 12. 7., 27. 8.) 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 u kritických skupin do rodu (např. *Crataegus* sp., *Rubus* sp.). Výjimečně jsou některé taxonomicky obtížné skupiny řazeny na úroveň jiných taxonomických jednotek (např. *Leucanthemum vulgare* 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 PP Slavkovský chlumek (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. Bližší syntaxonomická specifikace

(na úrovni svazu či asociace) je uvedena v popisu příslušného obrázku. Dokladové herbářové sběry vyšších rostlin budou uloženy v Jihočeském Muzeu v Českých Budějovicích (CB).

4 Charakteristika území

4.1 Přírodní poměry

Území se nalézá ve fytogeografickém okrese (fytochorionu) 371 – Českokrumlovské Předšumaví (fytogeografický obvod – Českomoravské mezofytikum) (SKALICKÝ 1988) a v kvadrantu 7251a středoevropského síťového mapování (EHRENDORFER & HAMANN 1965).

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

Lokalita představuje poměrně jednotvárný komplex křovin a náletových dřevin se zbytkovými plochami suchých trávníků.

4.2 Geologie

Geologické podloží je tvořeno metamorfními horninami proterozoika. Lokalita se konkrétně nachází přímo na vložce krystalického vápence (ČGS 2004).

5 Flóra

5.1 Význam lokality z floristického hlediska

Při floristické inventarizaci bylo na lokalitě nalezeno **celkem 158 taxonů** cévnatých rostlin (viz Tab. 1). Celkem bylo zaznamenáno **9 taxonů registrovaných v Červeném seznamu České republiky** (HOLUB & PROCHÁZKA 2000), z toho čtyři taxony z kategorie druhů ohrožených (C3): brambořík nachový (*Cyclamen purpurascens*), kruštík tmavočervený (*Epipactis atrorubens*), záraza bílá (*Orobancha alba*) a vemeník dvoulistý (*Platanthera bifolia*) a pět taxonů vyžadujících pozornost, méně ohrožených (C4): dříšťál obecný (*Berberis vulgaris*), lýkovec jedovatý (*Daphne mezereum*), lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*), hlístník hnízdák (*Neottia nidus-avis*) a divizna jižní rakouská (*Verbascum chaixii* subsp. *austriacum*). Vzhledem k povaze vzácných druhů a malému rozsahu lokality je vyznačení výskytu vzácných druhů nadbytečné.

Ze zaznamenaných druhů jsou **4 druhy chráněné zákonem v rámci vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992**. Ve všech případech se jedná o druhy ohrožené (§3): brambořík nachový (*Cyclamen purpurascens*), kruštík tmavočervený (*Epipactis atrorubens*), vemeník dvoulistý (*Platanthera bifolia*) a lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*).

Vzácné a ohrožené taxony zaznamenané na tomto území reprezentují většinou charakteristické druhy jednodrožité květnaté bučiny, mezofilních křovin a lemů a jednodrožité suchých trávníků. Výjimku tvoří **brambořík nachový** (*Cyclamen purpurascens*), který představuje druh typický zejména pro polohy dubohabřin. V jižní části Čech se tento druh vyskytuje pouze v Moravském podhůří Vysočiny na Dačicku. U ostatních lokalit se předpokládá (Kovanda in Hejný & Slavík 1992), že výskyt bramboříku historických výsadeb, což platí právě i pro Slavkovský chlumecký. Druh na lokalitě roste hojně na celém území přírodní památky v podrostu křovin a náletových dřevin.

Většina vzácných druhů také roste roztroušeně po celém území přírodní památky, pouze druhy kruštík tmavočervený (*Epipactis atrorubens*), záraza bílá (*Orobancha alba*) a vemeník dvoulistý (*Platanthera bifolia*) se vyskytují pouze na rozvolněné až bezlesé enklávě v centrální části lokality. V případě kruštíku tmavočerveného byl v r. 2009 zaznamenán jediný fertilní jedinec. Také záraza bílá a vemeník dvoulistý jsou na lokalitě v současnosti

velmi vzácné a jedná se pouze o několik jedinců. Na zarůstající bezlesé části se také nacházejí regionálně významnější druhy bezlesí, jako je např. ostřice horská (*Carex montana*), jejíž výskyt v oblasti Předšumaví je typický pro suchá rostlinná společenstva vázaná na výchozy krystalických vápenců. Bezlesý fragment je tedy velmi významný z hlediska celkové biodiverzity přírodní památky. V současné době zde značně expandují druhy válečka prapořitá (*Brachypodium pinnatum*) a sveřep jalový (*Bromus sterilis*).

Studované území lze celkově považovat za středně druhově bohaté. I přesto, že přírodní památka zaujímá pouze asi 1 ha rozlohy, byla zde zaznamenána široká paleta druhů. Tato skutečnost je dána zejména úživným podložím přírodní památky tvořeným krystalickými vápenci, ale také stále ještě částečně zachovanou mozaikou nelesní, lemové a lesní vegetace. Významný je výskyt fragmentů vegetace širokolistých trávníků sv. *Bromion erecti* a lemů sv. *Trifolion medii*, která patří obecně mezi druhově bohatá společenstva.

Negativní vliv na druhovou skladbu má v první řadě výrazně postupující sukcese dřevin, jejímž výsledkem je zarůstání posledních zbytků bezlesí nálety křovin a dalších dřevin a výrazné zastínění porostu. Vlivem absence pravidelné pastvy, či seče dochází k také expanzi konkurenčně silných druhů posledních fragmentech nelesní vegetace. Výše uvedený vliv sukcese způsobil na lokalitě **výrazné, dnes již zčásti nevratné negativní změny oproti minulosti**. Drtivá většina náročnějších vzácných a chráněných druhů, uváděných jinými autory (Albecht et al. 2003) z PP Slavkovský chlumecký zřejmě již vymizela. Jedná se o následující druhy: jablň lesní (*Malus sylvestris* – C2), sasanka lesní (*Anemone sylvestris* – C3, §3), orlíček obecný (*Aguilegia vulgaris* – C3), hořec brvitý (*Gentianopsis ciliata* – C3), svízel sivý (*Galium glaucum*) a v minulosti se zde vyskytoval údajně i vemeníček zelený (*Coeloglossum viride* – C2, §2) (Albrecht et al. 2003). Z botanického hlediska má lokalita v současné době svým rozsahem, výskytem vzácných druhů i kvalitou rostlinných společenstev v regionu pouze okrajový význam. Stále však lze říci, že při vhodné a okamžité obnově pravidelné péče lze území z hlediska zachování biodiverzity druhů a stanovišť alespoň částečně obnovit a tato obnova je vysoce žádoucí.

5.2 Nepůvodní druhy

Na inventarizovaném území byl zjištěn jen **nepatrný počet nepůvodních druhů (8 druhů)**, které nijak zásadně neovlivňují kvalitu rostlinných společenstev. Všechny zaznamenané druhy jsou z pohledu doby kolonizace nepůvodních druhů na území ČR považovány za archeofyty (kolonizace před r. 1500). Na území přírodní památky byly zaznamenány 3 druhy invazní – jako jsou v současné kulturní krajině běžné druhy – ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*), pcháč oset (*Cirsium arvense*) a pcháč obecný (*Cirsium vulgare*) a pět druhů naturalizovaných – lopuch větší (*Arctium lappa*), tollice dětelová (*Medicago lupulina*), sveřep jalový (*Bromus sterilis*), svlačec rolní (*Convolvulus arvensis*) a škarďa dvouletá (*Crepis biennis*).

Žádný z uvedených druhů nepředstavuje v současné době pro lokalitu bezprostřední ohrožení. Snad pouze již zmíněná expanzi sveřepu jalového (*Bromus sterilis*) v bezlesích enklávách působí výraznou degradaci cenných suchých trávníků a bylo by zapotřebí ji omezit pravidelnou pastvou či kosením.

Tabulka 1. Inventarizační seznam taxonů vyšších rostlin zjištěných na území přírodní památky Slavkovský chlumek 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

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

taxon	české jméno	§	C	Stat	Res	Poznámka
<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	.	.	.	.
<i>Acinos arvensis</i>	pamětník rolní	.	.	.	.
<i>Actaea spicata</i>	samorostlík klasnatý	.	.	.	.
<i>Adoxa moschatellina</i>	pižmovka mošusová	.	.	.	.
<i>Aegopodium podagraria</i>	bršlice kozí noha	.	.	.	.
<i>Agrimonia eupatoria</i>	řepík lékařský	.	.	.	.
<i>Agrostis capillaris</i>	psineček obecný	.	.	.	.
<i>Achillea millefolium</i>	řebříček obecný	.	.	.	.
<i>Ajuga genevensis</i>	zběhovec lesní	.	.	.	.
<i>Ajuga reptans</i>	zběhovec plazivý	.	.	.	.
<i>Alchemilla</i> sp.	kontryhel	.	.	.	.	CB
<i>Allium oleraceum</i>	česnek planý	.	.	.	.
<i>Anemone nemorosa</i>	sasanka hajní	.	.	.	.
<i>Anthriscus sylvestris</i>	kerblík lesní	.	.	.	.
<i>Arctium lappa</i>	lopuch větší	.	.	nat	ar	
<i>Arrhenatherum elatius</i>	ovsík vyvýšený	.	.	inv	ar	
<i>Artemisia vulgaris</i>	pelyněk černobýl	.	.	.	.
<i>Asarum europaeum</i>	kopytník evropský	.	.	.	.
<i>Asplenium ruta-muraria</i>	sleziník routička	.	.	.	.
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	kozinec sladkolistý	.	.	.	.
<i>Avenella flexuosa</i>	metlička křivolaká	.	.	.	.
<i>Berberis vulgaris</i>	dřišťál obecný	.	C4	.	.	
<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	.	.	.	.
<i>Brachypodium pinnatum</i>	válečka prapořitá	.	.	.	.
<i>Briza media</i>	třeslice prostřední	.	.	.	.
<i>Bromus erectus</i>	sveřep vzpřímený	.	.	.	.
<i>Bromus sterilis</i>	sveřep jalový	.	.	nat	ar	
<i>Campanula persicifolia</i>	zvonek broskvolistý	.	.	.	.
<i>Campanula rapunculoides</i>	zvonek řepkovitý	.	.	.	.
<i>Campanula rotundifolia</i>	zvonek okrouhlostý	.	.	.	.
<i>Campanula trachelium</i>	zvonek kopřivolistý	.	.	.	.
<i>Cardamine impatiens</i>	řeřišnice nedůtklivá	.	.	.	.
<i>Carex caryophylla</i>	ostřice jarní	.	.	.	.

<i>Carex contigua</i>	ostřice klasnatá	.	.	.	.
<i>Carex digitata</i>	ostřice prstnatá				
<i>Carex montana</i>	ostřice horská				
<i>Carlina acaulis</i>	pupava bezlodyžná				
<i>Centaurea jacea</i>	chrpa luční	.	.	.	.
<i>Centaurea scabiosa</i>	chrpa čekánek				
<i>Cirsium arvense</i>	pcháč oset	.	.	inv	ar
<i>Cirsium vulgare</i>	pcháč obecný	.	.	inv	ar
<i>Clinopodium vulgare</i>	klinopád obecný				
<i>Convallaria majalis</i>	konvalinka vonná				
<i>Convolvulus arvensis</i>	svlačec rolní	.	.	nat	ar
<i>Corylus avellana</i>	líška obecná				
<i>Crataegus</i> sp.	hloh				
<i>Crepis biennis</i>	škarda dvouletá	.	.	nat	ar
<i>Cyclamen purpurascens</i>	brambořík nachový	§3	C3		
<i>Dactylis glomerata</i>	srha laločnatá	.	.	.	.
<i>Daphne mezereum</i>	lýkovec jedovatý		C4		
<i>Digitalis grandiflora</i>	náprstník velkokvětý	.	.	.	.
<i>Dryopteris carthusiana</i>	kaprad' osténkatá	.	.	.	.
<i>Epipactis atrorubens</i>	kruštík tmavočervený	§3	C3	.	.
<i>Euonymus europaeus</i>	brslen evropský	.	.	.	.
<i>Euphorbia cyparissias</i>	pryšec chvojka	.	.	.	.
<i>Euphorbia dulcis</i>	pryšec sladký	.	.	.	.
<i>Fagus sylvatica</i>	buk lesní	.	.	.	.
<i>Festuca brevipila</i>	kostřava drsnolistá	.	.	.	.
<i>Festuca rubra</i>	kostřava červená	.	.	.	.
<i>Fragaria moschata</i>	jahodník truskavec	.	.	.	.
<i>Fragaria vesca</i>	jahodník obecný	.	.	.	.
<i>Fragaria viridis</i>	jahodník trávnice	.	.	.	.
<i>Fraxinus excelsior</i>	jasan ztepilý	.	.	.	.
<i>Galeobdolon montanum</i>	pitulník horský	.	.	.	.
<i>Galium album</i>	svízel bílý	.	.	.	.
<i>Galium aparine</i>	svízel přítula	.	.	.	.
<i>Galium pumilum</i>	svízel nízký	.	.	.	.
<i>Galium rotundifolium</i>	svízel okrouhlostý	.	.	.	.
<i>Galium verum</i>	svízel syřišťový	.	.	.	.
<i>Geranium robertianum</i>	kakost smrdutý	.	.	.	.
<i>Geum urbanum</i>	kuklík městský	.	.	.	.
<i>Hedera helix</i>	břečťan popínavý	.	.	.	.
<i>Helianthemum grandiflorum</i>	devaterník velkokvětý				
subsp. <i>obscurum</i>	tmavý	.	.	.	.
<i>Hepatica nobilis</i>	jaterník podléška	.	.	.	.
<i>Heracleum sphondylium</i>	bolševník obecný	.	.	.	.
<i>Hieracium lachenalii</i>	jestřábník Lachenalův	.	.	.	.
<i>Hieracium murorum</i>	jestřábník zední	.	.	.	.
<i>Hylotelephium jullianum</i>	rozchodník křovištní	.	.	.	.
<i>Chaerophyllum aureum</i>	krabilice zlatoplodá	.	.	.	.
<i>Knautia arvensis</i>	chrastavec rolní	.	.	.	.
<i>Koeleria pyramidata</i>	smělek jehlancovitý	.	.	.	.
<i>Larix decidua</i>	modřín opadavý	.	.	.	.

<i>Lathyrus pratensis</i>	hrachor luční	.	.	.	.
<i>Lathyrus sylvestris</i>	hrachor lesní	.	.	.	.
<i>Lathyrus vernus</i>	hrachor jarní	.	.	.	.
<i>Leontodon hispidus</i>	máchelka srstnatá	.	.	.	.
<i>Leucanthemum vulgare</i> agg.	kopretina bílá	.	.	.	.
<i>Lilium martagon</i>	lilie zlatohlavá	§3	C4	.	.		
<i>Linum catharticum</i>	len počistivý	.	.	.	.
<i>Lonicera xylosteum</i>	zimolez obecný	.	.	.	.
<i>Lotus corniculatus</i>	štírovník růžkatý	.	.	.	.
<i>Luzula luzuloides</i>	bika bělavá	.	.	.	.
<i>Maianthemum bifolium</i>	pstroček dvoulistý	.	.	.	.
<i>Medicago lupulina</i>	tolice dětelová	.	.	nat	ar		
<i>Melica nutans</i>	strdivka nicí	.	.	.	.
<i>Mercurialis perennis</i>	bažanka vytrvalá	.	.	.	.
<i>Mycelis muralis</i>	mléčka zední	.	.	.	.
<i>Neottia nidus-avis</i>	hlístník hnízdák	.	C4	.	.		
<i>Origanum vulgare</i>	dobromysl obecná	.	.	.	.
<i>Orobanche alba</i>	záraza bílá	.	C3	.	.		CB
<i>Phleum pratense</i>	bojínek luční	.	.	.	.
<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý	.	.	.	.
<i>Pimpinella major</i>	bedrník větší	.	.	.	.
<i>Pinus sylvestris</i>	borovice lesní	.	.	.	.
<i>Plantago lanceolata</i>	jitrocel kopinatý	.	.	.	.
<i>Plantago media</i>	jitrocel prostřední	.	.	.	.
<i>Platanthera bifolia</i>	vemeník dvoulistý	§3	C3	.	.		
<i>Poa nemoralis</i>	lipnice hajní	.	.	.	.
<i>Poa pratensis</i>	lipnice luční	.	.	.	.
<i>Polygala comosa</i>	vítod chocholatý	.	.	.	.
<i>Polygonatum odoratum</i>	kokořík vonný	.	.	.	.
<i>Populus tremula</i>	topol osika	.	.	.	.
<i>Potentilla reptans</i>	mochna plazivá	.	.	.	.
<i>Potentilla tabernaemontani</i>	mochna jarní	.	.	.	.
<i>Prunus avium</i>	třešeň ptačí	.	.	.	.
<i>Prunus padus</i>	střemcha obecná	.	.	.	.
<i>Prunus spinosa</i>	slivoň trnka	.	.	.	.
<i>Pulmonaria officinalis</i>	plicník lékařský	.	.	.	.		CB
<i>Ranunculus bulbosus</i>	pryskyřník hlíznatý	.	.	.	.
<i>Ranunculus lanuginosus</i>	pryskyřník kosmatý	.	.	.	.
<i>Rhamnus cathartica</i>	řešetlák počistivý	.	.	.	.
<i>Rhinanthus major</i>	kokrhel větší	.	.	.	.
<i>Rosa canina</i>	růže šípková	.	.	.	.
<i>Rosa pendulina</i>	růže převislá	.	.	.	.
<i>Rubus idaeus</i>	ostružiník maliník	.	.	.	.
<i>Rubus</i> sp.	ostružiník	.	.	.	.
<i>Rumex obtusifolius</i>	šřovík tupolistý	.	.	.	.
<i>Sambucus nigra</i>	bez černý	.	.	.	.
<i>Sambucus racemosa</i>	bez červený	.	.	.	.
<i>Sanguisorba minor</i>	krvavec menší	.	.	.	.
<i>Sedum acre</i>	rozchodník ostrý	.	.	.	.
<i>Senecio ovatus</i>	starček Fuchsův	.	.	.	.

<i>Silene nutans</i>	silenka nicí	.	.	.	.
<i>Silene vulgaris</i>	silenka nadmutá	.	.	.	.
<i>Sorbus aucuparia</i>	jeřáb ptačí	.	.	.	.
<i>Stellaria graminea</i>	ptačinec trávovitý	.	.	.	.
<i>Symphytum tuberosum</i>	kostival hlíznatý	.	.	.	.
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	pampelišky smetánky	.	.	.	.
<i>Thymus pulegioides</i>	mateřídouška vejčitá	.	.	.	.
<i>Tilia cordata</i>	lípa malolistá	.	.	.	.
<i>Torilis japonica</i>	tořice japonská	.	.	.	.
<i>Trifolium aureum</i>	jetel zlatý	.	.	.	.
<i>Trifolium medium</i>	jetel prostřední	.	.	.	.
<i>Trifolium montanum</i>	jetel horský	.	.	.	.
<i>Trisetum flavescens</i>	trojštět žlutavý	.	.	.	.
<i>Tussilago farfara</i>	podběl lékařský	.	.	.	.
<i>Ulmus glabra</i>	jilm drsný	.	.	.	.
<i>Urtica dioica</i>	kopřiva dvoudomá	.	.	.	.
<i>Vaccinium myrtillus</i>	borůvka	.	.	.	.
<i>Verbascum chaixii</i> subsp. <i>austriacum</i>	divizna jižní rakouská	.	C4	.	.
<i>Verbascum nigrum</i>	divizna černá	.	.	.	.
<i>Veronica chamaedrys</i>	rozrazil rezekvítek	.	.	.	.
<i>Viburnum opulus</i>	kalina obecná	.	.	.	.
<i>Vicia cracca</i>	vikev ptačí	.	.	.	.
<i>Vicia sepium</i>	vikev plotní	.	.	.	.
<i>Viola collina</i>	violka chlumní	.	.	.	.
<i>Viola hirta</i>	violka srstnatá	.	.	.	.
<i>Viola riviniana</i>	violka Rivinova	.	.	.	.

6 Vegetace

Území PP Slavkovský chlumeček je tvořeno především vegetací křovin, které jsou do značné míry přerostlé náletovými dřevinami a výsadbou modřínu (*Larix decidua*). Ve fragmentech se vyskytuje šterbinová vegetace vápencových skal a v jz. části se vyskytují fragmenty širokolistých trávníků sv. *Bromion erecti* s mezofilními lemy sv. *Trifolion medii*. Celkově je vegetace poměrně uniformní a v různě pokročilém stádiu degradace. Úzké spektrum rostlinných společenstev je pochopitelně dána i malou rozlohou PP.

6.1 Syntaxonomický přehled vegetace

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

tř. *Asplenieta trichomanis*
sv. *Cystopteridion*

tř. *Festuco-Brometea*
sv. *Bromion erecti*
as. *Carlino acaulis-Brometum erecti*

tř. *Trifolio-Geranieta sanguinei*
sv. *Trifolion medii*
as. *Trifolion medii-Agrimonetum eupatoriae*

tř. *Rhamno-Prunetea*
sv. *Berberidion*

6.2 Charakteristika jednotek aktuální vegetace

6.2.1 Šterbinová vegetace vápničných skal (S1.1)

Šterbinová vegetace vápničných skal se vyskytuje pouze ojediněle ve spárách vápencových skalek, které jsou značně zastíněny okolní vegetací ve svahu v jv. části lokality. Vegetaci tvoří především mechrosty a ojediněle byl zaznamenán výskyt sleziníku routičky (*Asplenium ruta-muraria*). Ze syntaxonomického pohledu se jedná o ochuzené společenstvo sv. *Cystopteridion*.

6.2.2 Širokolisté suché trávníky (T3.4)

Porosty širokolistých suchých trávníků sv. *Bromion erecti* (as. *Carlino acaulis-Brometum erecti*) se vyskytují maloplošně ve střední části lokality. Jedná se o porosty s různou mírou degradace, které vlivem dlouhodobé pastvy či seče přechází ve vegetaci blízkou mezofilním leům sv. *Trifolion medii* a je silně ovlivněna expanzí konkurenčně silných trav jako je válečka prapořitá (*Brachypodium pinnatum*), sveřep jalový (*Bromus inermis*) či ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*). Větší část původních porostů je přerostlá dřevinami, značně zastíněná a druhově ochuzená. V porostu střídavě dominují druhy válečka prapořitá (*Brachypodium pinnatum*), sveřep vzpřímený (*Bromus erectus*), psineček obecný (*Agrostis capillaris*). Vtroušeně se vyskytují další druhy typické pro širokolisté suché trávníky jako smělek jehlancovitý (*Koeleria pyramidata*), ostřice jarní (*Carex caryophyllea*), ostřice

klasnatá (*Carex contigua*), ostřice horská (*Carex montana*), chrpa čekánek (*Centaurea scabiosa*), klinopád obecný (*Clinopodium vulgare*), svízel syřišťový (*Galium verum*), devaterník velkokvětý tmavý (*Helianthemum grandiflorum* subsp. *obscurum*), dobromysl obecná (*Origanum vulgare*), zběhovec lesní (*Ajuga genevensis*), vítod chocholatý (*Polygala comosa*), pryskyřník hlíznatý (*Ranunculus bulbosus*), krvavec menší (*Sanguisorba minor*) či divizna jižní rakouská (*Verbascum chaixii* subsp. *austriacum*). Vzácně byl zaznamenán výskyt zárazy bílé (*Orobanche alba*) či vemeníku dvoulistého (*Platanthera bifolia*).

6.2.3 Mezofilní bylinné lemy (T4.2)

Mezofilní bylinné lemy s jetelem prostředním as. *Trifolium medii*-*Agrimoniae* mají druhové složení podobné jako širokolisté suché trávníky sv. *Bromion*. Výrazně jsou zde však zastoupeny druhy řepík lékařský (*Agrimonia eupatoria*), kozinec sladkolistý (*Astragalus glycyphyllos*), hrachor lesní (*Lathyrus sylvestris*), jetel prostřední (*Trifolium medium*) či již zmíněná válečka prapořitá (*Brachypodium pinnatum*). Tyto porosty tvoří sukcesní článek mezi trávníkem sv. *Bromion erecti* na jedné straně a křovinami na straně druhé. Porosty mezofilních lemů se vyskytují zejména ve střední části lokality v mozaice s výše uvedenými trávníky as. *Carlino acaulis*-*Brometum erecti*. Dále pak místy doprovázejí v maloplošných porostech okraje přírodní památky.

6.2.4 Mezofilní křoviny (K3) & nálety pionýrských dřevin (X12)

Převážná část PP Slavkovský chlumek je tvořena mozaikou mezofilních křovin (sv. *Berberidion*) a náletů pionýrských dřevin, které tyto křoviny postupně přerůstají. Většina křovitých porostů je již v různém stádiu degradace vlivem zastínění pionýrskými dřevinami či příležitostnými výsadbami jehličnanů (*Larix decidua*, *Picea abies*).

V porostech křovin dominuje líska obecná (*Corylus avellana*) a vtroušeně se vyskytují další druhy jako je dřišťál obecný (*Berberis vulgaris*), hloh (*Crataegus* sp.), slivoň trnka (*Prunus spinosa*), růže šípková (*Rosa canina*), kalina obecná (*Viburnum opulus*) či ojedinele brslen evropský (*Euonymus europaeus*) a řešetlák počistivý (*Rhamnus cathartica*). Křoviny jsou na většině plochy PP přerostlé dřevinami, které místy již vytvářejí souvislejší a zapojenější porost. Vyskytují se zde dřeviny jako javor klen (*Acer pseudoplatanus*), bříza bělokorá (*Betula pendula*), buk lesní (*Fagus sylvatica*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), smrk ztepilý (*Picea abies*), borovice lesní (*Pinus sylvestris*), topol osika (*Populus tremula*), třešeň ptačí (*Prunus avium*), jeřáb ptačí (*Sorbus aucuparia*), lípa malolistá (*Tilia cordata*) či jilm drsný (*Ulmus glabra*).

Nepřehlédnutelný je jarní aspekt. Podrost je tvořen poměrně bohatou garniturou hájových druhů: samorostlík klasnatý (*Actaea spicata*), pižmovka mošusová (*Adoxa moschatellina*), sasanka hajní (*Anemone nemorosa*), kopytník evropský (*Asarum europaeum*), zvonek broskvolistý (*Campanula persicifolia*), zvonek řepkovitý (*Campanula rapunculoides*), brambořík nachový (*Cyclamen purpurascens*), kruštík tmavočervený (*Epipactis atrorubens*), pryšec sladký (*Euphorbia dulcis*), pitulník horský (*Galeobdolon montanum*), jaterník podléška (*Hepatica nobilis*), hrachor jarní (*Lathyrus vernus*), lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*), pstroček dvoulistý (*Maianthemum bifolium*), bažanka vytrvalá (*Mercurialis perennis*), vemeník dvoulistý (*Platanthera bifolia*), pryskyřník kosmatý (*Ranunculus lanuginosus*) či kostival hlíznatý (*Symphytum tuberosum*). Na sušších světlejších místech jsou v podrostu stále významně zastoupeny druhy širokolistých suchých trávníků, či světlých lesů (*Brachypodium pinnatum*, *Carex montana*, *Polygonatum odoratum*, *Digitalis grandiflora*).

7 Závěry a doporučení pro ochranu a management

V případě, že ponecháme PP Slavkovský chlumeck bez aktivní péče, lokalita se změní na porost zejména listnatých dřevin s podrostem blízkým květnatým bučinám. Hájové bylinné patro se bude částečně postupně ochuzovat o druhy světlých a živinami chudších stanovišť (*Polygonatum odoratum*, *Carex montana*, *Campanula persicifolia* aj.). Zůstanou pouze obligátní druhy mezofilních listnatých lesů (*Mercurialis perennis*, *Galium odoratum*, *Lilium martagon* aj.). Pro zachování mozaikovitého, z hlediska biodiverzity a struktury vegetace pestrého bezlesého charakteru lokality, je zapotřebí neprodleně zahájit aktivní management.

V první řadě je vysoce žádoucí zachování a obnova suchých trávníků sv. *Bromion erecti* ve střední části lokality. Výrazným prosvětlením (likvidace větší části náletových dřevin a křovin) a obnovou pravidelné pastvy (případně seče) lze dosud ještě efektivně obnovit širokolisté suché trávníky. Stejně tak s jistou pravděpodobností je možné tímto postupem obnovit populace některých z význaných rostlin, které již na lokalitě nebyly v r. 2009 nalezeny. Není vyloučené, že tyto druhy zde mohou dosud přežívat, avšak jsou již pod hranicí rozlišitelnosti v rámci běžného inventarizačního průzkumu nebo jejich populace může být po vhodném zásahu obnovena ze semenné banky v půdě. V každém případě je tento zásah nezbytný pro přežití a případné posílení populací ohrožených druhů zárazy bílé (*Orobanche alba*) a vemeníku dvoulistého (*Platanthera bifolia*). Vzhledem k zachování maximální mozaikovitosti území přírodní památky je vhodné ponechat na obnovované části několik solitérních jedinců dřevin (pouze břízy či borovice) a křovin (především lísky či hlohu). Po odstranění dřevin lze pastvu považovat za nejvhodnější typ údržby bezlesé enklávy PP. Zejména díky existenci pastevního areálu v těsném sousedství PP. Snadnému zavedení pastvy však brání status pozemku, který je veden jako lesní půda. Bylo by však vysoce žádoucí situaci efektivně vyřešit. Pravidelná seč je také vhodná k údržbě těchto trávníků, ale její efektivita v obnově těchto společenstev je řádově několikrát nižší.

Pro zachování bohatého a diverzifikovaného bylinného patra a ekotonálních struktur by bylo velmi vhodné přistoupit k aktivní ochraně ploch s porosty křovin a dřevin zejména jv. části území. Vysoce žádoucí je postupné odstranění výsadeb jehličnatých dřevin (smrku a modřínu) a místy plošně omezené, cyklické zmlazování dřevin (zejména lísky a trnky). Cílem managementu by bylo vytvořit světlý horizontálně i vertikálně bohatě členěný porost, který je klíčový pro diverzitu jak na úrovni entomofauny, ale také na udržení maximálně bohatého bylinného patra.

8 Literatura

- ALBRECHT J. et al. (2003): Českobudějovicko. In: Mackovčín P., Sedláček M. [eds.]: Chráněná území ČR, svazek VIII. – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a EkoCentrum Brno, 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.
- HEJNÝ S. & SLAVÍK B. [eds] (1992): Květena České republiky. 3. – Academia, Praha, 542 pp.
- 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. Travinná 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. – Interpretační 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.
- MORAVEC J. et al. (1994): Fytocenologie (Nauka o vegetaci). – Academia, Praha.
- 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 fytogeografické 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. Na celém území PP není v současnosti praktikován aktivní management. Z tohoto důvodu nejsou v popisu ploch poznámky k managementu uváděny. 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
1	Mezofilní křoviny přerostlé nálety a výsadbou dřevin s drobným skalním výchozem	K3/X12/S1.1	Lesní porost tvořený z části nálety pionýrských dřevin (<i>Betula pendula</i> , <i>Populus tremula</i> , <i>Prunus avium</i> , <i>Pinus sylvestris</i> , <i>Picea abies</i> , <i>Fagus sylvatica</i>) a zčásti vzrostlou výsadbou modřínu (<i>Larix decidua</i>) či smrku (<i>Picea abies</i>). Bohatě je vyvinuté keřové patro s významným zastoupením lísky (<i>Corylus avellana</i>), zimolezu pýřitého (<i>Lonicera xylosteum</i>) a místy s výskytem dříšťálu obecného (<i>Berberis vulgaris</i>), růže šípkové (<i>Rosa canina</i>) a hlohu (<i>Crataegus</i> sp.). Bylinné patro je na stínějších místech tvořeno mezofilní hájovou květenou s dominantním zastoupením bažanky vytrvalé (<i>Mercurialis perennis</i>) a roztroušeně se vyskytuje lilie zlatohlavá (<i>Lilium martagon</i>) a brambořík nachový (<i>Cyclamen purpurascens</i>). Vzácně byl zaznamenán výskyt hlístníku hnízdáku (<i>Neottia nidus-avis</i>) či lýkovce jedovatého (<i>Daphne mezereum</i>). Ve světlejších částech, zejména při hranici se zarůstající nelesní enklávou se v podrostu výzarně uplatňují druhy xerofilní (<i>Brachypodium pinnatum</i> , <i>Polygonatum odoratum</i> , <i>Digitalis grandiflora</i> , <i>Carex montana</i>). Ve svahu v jv. části PP se vyskytují drobné skalky s výskytem slezínku routičky (<i>Asplenium ruta-muraria</i>). Jedná se však o biotop plošně velmi omezený.
2	Širokolisté suché trávníky a lemy zarůstající křovinami a náletem dřevin	T3.4/T4.2/K3/X12	Suché trávníky sv. <i>Bromion erecti</i> v pokročilém degradačním stádiu degradace zarůstající křovinami (<i>Corylus avellana</i> , <i>Prunus spinosa</i>) a pionýrskými dřevinami (<i>Picea abies</i> , <i>Betula pendula</i> , <i>Pinus sylvestris</i> , <i>Larix decidua</i>). V travinné vegetaci silně dominuje válečka prapořitá (<i>Brachypodium pinnatum</i>), místy výskyt sveřepu vzpřímeného (<i>Bromus erectus</i>), ostřice horské (<i>Carex montana</i>), vítodu chocholátého (<i>Polygala comosa</i>), jetele horského (<i>Trifolium montanum</i>), devaterníku velkokvětého tmavého (<i>Helianthemum grandiflorum</i> subsp. <i>obscurum</i>), krvavce menšího (<i>Sanguisorba minor</i>), dobromysle obecné (<i>Origanum vulgare</i>), chrpy čekánek (<i>Centaurea scabiosa</i>), divizny jižní rakouské (<i>Verbascum chaixii</i> subsp. <i>austriacum</i>) aj. Vzácně se vyskytuje záraza bílá (<i>Orobancha alba</i>), vemeník dvoulistý (<i>Platanthera bifolia</i>) a ojediněle byl zaznamenán výskyt kruštíku tmavočerveného (<i>Epipactis atrorubens</i>). Místy jsou zastoupeny druhy lemů jako řepík lékařský (<i>Agrimonia eupatoria</i>) či kozinec sladký (<i>Astragalus glycyphyllos</i>). Na okraji na živinami výrazněji bohatších plochách expanduje ovsík vyvýšený (<i>Arrhenatherum elatius</i>).

Příloha 2

Obr. 1, 2.: Fotografie lokality

Obr. 3.: Mapa aktuální vegetace PP Slavkovský chlumek
s vyznačením dílčích ploch

Obr. 4.: Zákres navrhované plochy pro obnovu pastvy/seče a redukci
dřevin v PP Slavkovský Chlumek



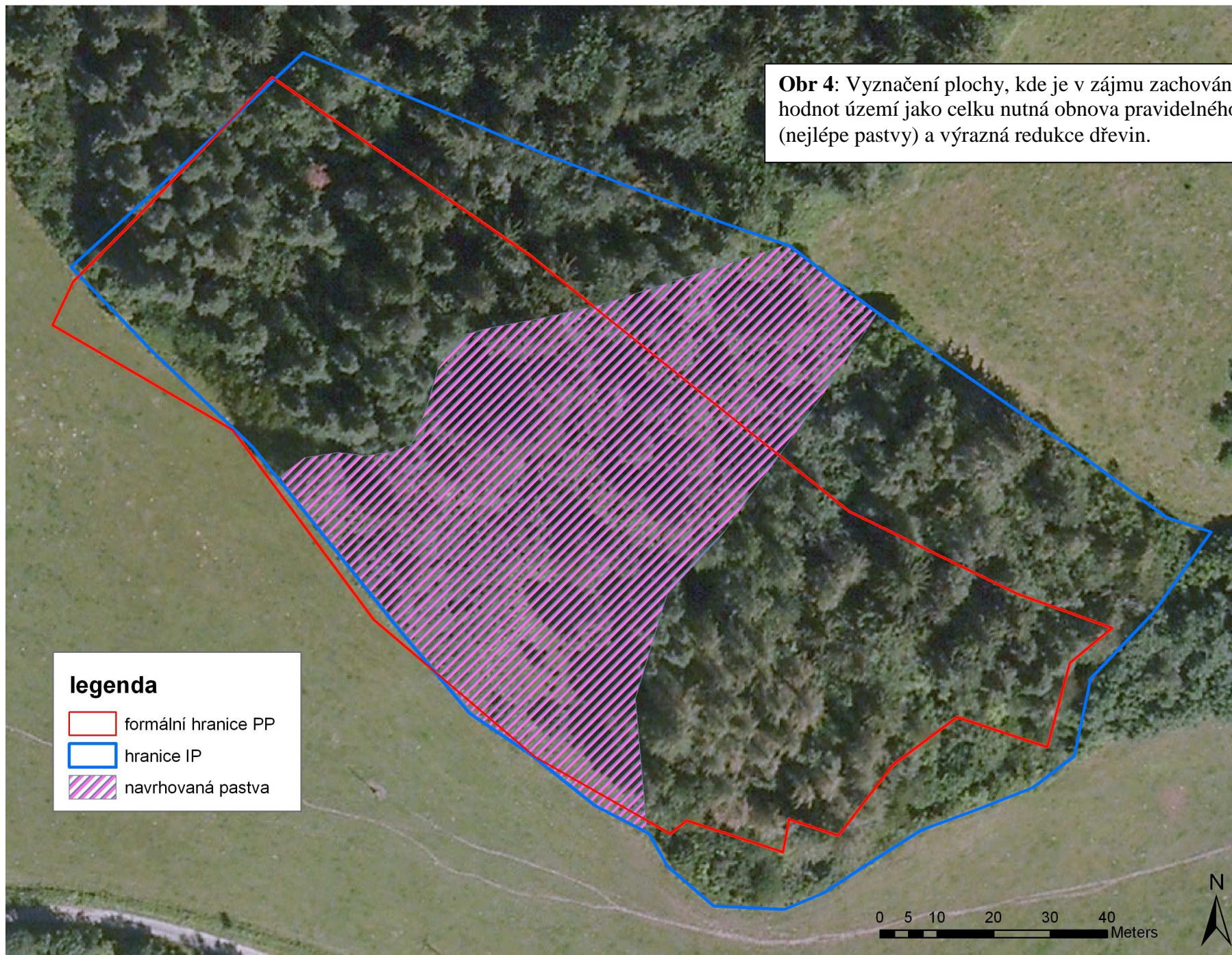
Obr. 1: Pohled do podrostu ve střední části PP Slavkovský chlumeck. V keřovém patře dominuje líska (*Corylus avellana*). Keřové patro je většinou přerostlé pionýrskými dřevinami.



Obr. 2: Fragment degradovaného suchého trávníku sv. *Bromion* v jz. části přírodní památky.



Obr 3: Mapa aktuální vegetace PP Slavkovský chlumeček, 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: K3/X12/S1.1 – mezofilní křoviny sv. *Berberidion* přerostlé v různé míře nálety dřevin, ojediněle výskyt drobných výchozů krystalického vápence s vegetací skalních štěrbin sv. *Cystopteridion*, T3.4/T4.2/K3/X12 – fragmenty suchých trávníků sv. *Bromion erecti* a lemové vegetace blízké sv. *Trifolion medii* zarůstající křovinami a náletem dřevin.



Obr 4: Vyznačení plochy, kde je v zájmu zachování přírodních hodnot území jako celku nutná obnova pravidelného obhospodařování (nejlépe pastvy) a výrazná redukce dřevin.