

Flóra a vegetace lokality Hornáčkova louka (CHKO Slavkovský les)

Flora and vegetation of Hornáčkova louka (Slavkovský les Protected Landscape Area, Czech Republic)

Přemysl T á j e k

*Správa CHKO Slavkovský les, Hlavní 504, 353 01 Mariánské Lázně,
e-mail: premysl.tajek@nature.cz*

Abstract

Hornáčkova louka (19,8 hectares, 11 km north of Mariánské Lázně, Western Bohemia) is one of the less known wetland locality in Slavkovský les Protected Landscape Area. A floristic and vegetation research performed during 2009 and 2011–2013 documents this area's botanical importance.

During the survey, 215 vascular plant species were found (28 of them are included in the Red List of the Czech Republic). These species' distribution was plotted on maps. The most valuable species were *Juncus alpinoarticulatus*, *Pinguicula vulgaris* subsp. *vulgaris*, *Parnassia palustris*, *Carex diandra*, *Salix repens*, *Pedicularis sylvatica* subsp. *sylvatica*, *Dactylorhiza fuchsii* var. *fuchsii*, *Montia fontana* subsp. *amporitana*, *Trollius altissimus* and *Scorzonera humilis*.

The vegetation was documented with the use of 10 phytosociological relevés. The main and most valuable vegetation types were transition mires (*Sphagno-Caricion canescentis*), wet meadows (*Angelico sylvestris-Cirsietum palustris*) and submontane *Nardus* grasslands (*Violion caninae*, *Nardo strictae-Juncion squarrosi*) – these vegetation types covered 3/4 of the locality. Conservation activities aimed at vegetation and rare plant species are recommended.

Owing to the rare wetland species of vascular plants, invertebrates and vertebrates, locality was included (together with the adjacent wetlands) in the Ramsar List of Wetlands of International Importance in 2012 (“Springs and Mires of the Slavkov Forest”).

Keywords

wetland, transition mire, fen, floristics, phytosociology

Úvod

Krajinné změny několika uplynulých desetiletí, spočívající především v eutrofizaci, nevhodném intenzivním obhospodařování luk či naopak v absenci tradičního hospodaření a následném zarůstání dřevinami, způsobily vymizení řady cenných

a druhově pestrých přírodních stanovišť z naší krajiny. Jedním z nejvíce takto ovlivněných biotopů jsou nelesní mokřady – mokré, střídavě vlhké, rašelinné a slatinné louky.

S ohledem na historický vývoj na území Slavkovského lesa – pokles počtu obyvatel po 2. světové válce, vznik vojenského újezdu v 50. letech a vznik CHKO v 70. letech – se zde poměrně velké části cenných mokřadů podařilo přetrvat do současnosti. Nadregionální význam nelesních mokřadů Slavkovského lesa poprvé jasně ukázaly výsledky celostátního mapování biotopů Natura 2000 a následně vymezení evropsky významných lokalit. Protože Hornáčkova louka bezprostředně nesousedí s nejnámějšími a nejceněnějšími mokřadními lokalitami centrální části Slavkovského lesa, nestala se součástí nedaleké evropsky významné lokality (EVL Upolínová louka – Křížky). Spolu s rozsáhlým komplexem dalších mokřadů se jí ale podařilo v roce 2012 zařadit mezi mezinárodně významné mokřady – tzv. ramsarské lokality – pod názvem „Pramenné vývěry a rašeliniště Slavkovského lesa“.

Některé z nejceněnějších nelesních mokřadů Slavkovského lesa se v několika posledních desetiletích staly součástí maloplošných zvláště chráněných území (NPP Upolínová louka pod Křížky, PR Mokřady pod Vlčkem, PR Rašeliniště u myslivny, PP Čertkus, PP Podhorní slatě, PR Prameniště Teplé). Vysokou přírodovědnou hodnotu zde však má i řada dalších lokalit, které byly při zpracování zonace CHKO v 70. letech zařazeny „jen“ do II. a III. zóny CHKO a z pohledu praktické ochrany přírody nepoživají dostatečné ochrany. Jednou z nejceněnějších mokřadních lokalit v centrální části CHKO Slavkovský les jsou právě rašelinné louky mezi obcemi Prameny a Nová Ves známé pod pomístním názvem Hornáčkova louka. Předkládaný průzkum je jedním ze základních podkladů pro rozhodování o případném vyhlášení této lokality za maloplošné zvláště chráněné území.

Popis území, jeho historie a historie botanických výzkumů

Studované území se nachází v centrální části CHKO Slavkovský les, 3 km severovýchodně od obce Prameny a 1,5 km jihozápadně od Nové Vsi, v katastru obce Nová Ves u Sokolova na pozemcích parcel č. 706/1, 711/1 a 711/12. Rozloha studovaného území je 19,8 ha, ve směru východ–západ má délku 750 m, ve směru severojižním 250–500 m. Nadmořská výška území je 766–795 m n. m. Lokalita náleží do fyto geografického okresu 86. Slavkovský les ve fyto geografickém obvodu České oreofytikum (Skalický 1998) a leží ve čtvercích síťového mapování 5942a a 5942b. Geologickým podkladem území je středně zrnitý biotitický granit a drobnozrný masivní amfibolit (Schovánek 1998).

Na leteckých snímcích z 50. let 20. století (CENIA 2009) má celé území nelesní charakter, s roztroušenými nálety dřevin v jižní polovině (pravděpodobně smrk

a vrbové křoviny). Výrazně menší podíl lesa oproti dnešku byl ještě v 50. letech i na sousedících plochách. Část mokřadů (segment č. 6) byla v roce leteckého snímkování (1952) kosena – jsou zde jasně patrné nesouměrné řádky sena, což naznačuje, že plocha byla kosena ručně nebo koněm taženou sekačkou. Nápadná je také disturbovaná plocha v severozápadní části lokality (dnes terénní sníženina s vodní plochou, segment č. 9), podle pamětníků snad související s výcvikem těžké techniky v tehdejší vojenském prostoru. Patrné jsou rovněž drobné starší povrchové stružky vyhloubené k úpravě vodního režimu v území; větší meliorační příkopy jsou tedy pozdějšího data.

První botanické záznamy týkající se Horňáčkovy louky se podařilo dohledat z počátku 60. let (Válek 1962). Práce obsahuje desítky fytoocenologických snímků na plochách v okolí Nové Vsi, včetně ploch těsně sousedících s Horňáčkovou loukou a snad i přímo odtud. Lokalizace snímků je v práci Válka (Válek 1962) zachycena v jednoduché černobílé mapce dosti hrubého měřítka bez vrstevnic a bez většího množství orientačních bodů. Nelze tak s jistotou určit, zda byly snímky pořízeny přímo v ploše Horňáčkovy louky. Každopádně z území Horňáčkovy louky či z jejího těsně navazujícího okolí (do 100 m) uvádí Válek (1962) výskyty řady velmi zajímavých a vzácných druhů, především *Carex dioica*, *Gymnadenia conopsea*, *Eriophorum latifolium*, *Carex diandra*, *Carex pulicaris*, *Parnassia palustris*, *Menyanthes trifoliata*, *Vaccinium oxycoccos*, *Lathyrus linifolius*, *Arnica montana* a *Dactylorhiza majalis*.

Další záznamy o výskytu ochranně významnějších druhů rostlin pocházejí až z průběhu mapování biotopů Natura 2000 – *Scorzonera humilis*, *Trollius altissimus*, *Dactylorhiza fuchsii*, *Arnica montana*, *Dactylorhiza majalis*, *Menyanthes trifoliata*, *Vaccinium oxycoccos* a *Potamogeton alpinus* (Melichar 2004, Masopustová 2009).

Nutnost zpracování podrobnějšího botanického průzkumu území byla vyvolána změnami majetkových poměrů na parcele č. 706/1 a podnikatelskými záměry nového vlastníka.

Metodika

Botanický průzkum území probíhal v letech 2009 a 2011–2013 a je výsledkem 15 návštěv (rok 2011: 27. 4., 24. 6., 28. 6., 13. 9., rok 2012: 18. 9., 8. 10., rok 2013: 5. 6., 12. 6., 26. 6., 9. 7., 15. 7., 22. 8., 4. 9., 26. 9., 19. 10.). V letech 2009, 2011 a 2012 šlo především o kratší návštěvy spojené s kontrolou prováděných výřezávek náletů dřevin, kdy byl zaznamenáván výskyt vzácných a zákonem chráněných druhů s pomocí GPS. Cílený inventarizační průzkum probíhal až v roce 2013. V roce 2013 bylo území rozděleno na 11 v terénu dobře odlišitelných segmentů (obr. 1). Jelikož byl průzkum koncipován jako podklad pro případné vyhlá-

šení lokality za maloplošné zvláště chráněné území, je hranice lokality vedena převážně po hranicích parcel. Následně byly pro jednotlivé segmenty pořízeny druhové soupisy. Pro každý zaznamenaný druh byla v jednotlivých segmentech odhadnuta početnost populace (kategoriálně, pět resp. šest kategorií) – viz tab. 1 (umístěná na konci článku). Za jednoho jedince (exemplář) druhu byla považována jedna kvetoucí lodyha (vstavače), růžice (tučnice, arnika apod.) či trs (ostřice apod.), u rostlin s plazivým vzrůstem byly počty jedinců spíše odhadovány na základě terénních zkušeností, případně byla u významných druhů s plazivým vzrůstem odhadnuta plocha, kterou rostliny pokrývají. Kategorie byly vymezeny následovně:

- 1 – ojedinělý výskyt: max. 50 exemplářů v jednom místě segmentu nebo několik exemplářů na více místech segmentu;
- 2 – řídký výskyt: desítky exemplářů na několika málo místech segmentu;
- 3 – roztroušený výskyt: exempláře roztroušeny víceméně po celé ploše segmentu nebo bohatá populace na jednom nebo několika málo místech segmentu, druh nevytváří dominantu nebo kodominantu;
- 4 – hojný výskyt: druh se vyskytuje v mnoha exemplářích víceméně v celé ploše segmentu nebo je v některých částech segmentu dominantní (má vysokou pokrývnost) a v jiných se pak vyskytuje řidčeji;
- 5 – velmi hojný výskyt: druh je v segmentu dominantní nebo je dominantou, případně kodominantou na většině plochy segmentu a i v jiných částech segmentu se vyskytuje hojně nebo alespoň roztroušeně.

Vegetace byla snímkována standardními fytoecologickými metodami a snímky byly fixovány (hřebíky s barevnými plastovými víčky, dřevěné kůly) tak, aby mohly být v budoucnu dohledány a mohl být sledován vývoj vegetace a efekt managementových opatření (způsob fixace ploch je uveden přímo u jednotlivých fytoecologických snímků v kapitole Vegetace). Snímek č. 7 fixován nebyl – plocha s výskytem této specifické vegetace měla nepravidelný členitý tvar (ačkoliv jasně ohraničený). Pro pokrývnosti jednotlivých druhů v terénu byla použita rozšířená devíticelenná Braun-Blanquetova stupnice. Plochy pro fytoecologické snímkování byly vybírány tak, aby (a) pokryly nejčastější a nejnápadnější fyziogomicky definované typy vegetace, (b) měly výrazné zastoupení ochránářsky cenných druhů, (c) reprezentativně pokryly odlišná stanoviště a (d) nebyly lokalizovány příliš skulinovitě, např. do jediného segmentu, ale reprezentovaly celé území. Vegetační mapa území byla v terénu zakreslována do leteckého snímku vytištěného na papír formátu A3.

Mechorosty z vegetačních snímků byly sbírány a determinovány specialistou.

Část dokladů floristicky nejvýznamnějších taxonů cévnatých rostlin je uložena v herbářových sbírkách Městského muzea v Mariánských Lázních (především obtížněji determinovatelné taxony apod.).

Výskyty jednotlivých vzácných či jinak významných rostlinných taxonů (obr. 2–5) a lokalizace fytoecologických snímků (obr. 6) byly zaznamenávány v terénu s pomocí PDA (Personal Digital Assistant) Fujitsu-Siemens LOOX C550 spojené přes bluetooth s GPS přijímačem Qstarz BT-Q1200. Souřadnice jsou v textu uváděny v souřadnicovém systému WGS-84.

Hloubka půdy byla zjišťována 2,5 m dlouhou a 2 cm tlustou ocelovou tyčí se zašpičatělým hrotem. Místa pro měření byla vybírána tak, aby rovnoměrně pokrývala celou plochu lokality, tedy i místa s očekávanou menší hloubkou půdy nebo humolitu (obr. 1). Na nejvíce zrašelinělých místech byly vzdálenosti mezi jednotlivými sondami záměrně zmenšeny s cílem zjistit maximální mocnost humolitu na lokalitě.

Vrstva s jednotlivými terénními lokalizacemi byla převedena do Nálezové databáze Agentury ochrany přírody a krajiny (NDOP) pro případné dohledávání jednotlivých lokalit v budoucnu. Základní vegetační typy, vzácné druhy a fytoecologické snímky byly vyfotografovány digitálním fotoaparátem; také tyto fotografie poslouží k dohledávání trvalých ploch v budoucnu. Poměrně rozsáhlý materiál (přes 180 fotografií) je uložen v archivu Správy CHKO Slavkovský les. České i latinské názvosloví vyšších rostlin je uvedeno podle Seznamu cévnatých rostlin květeny České republiky (Danhelka et al. 2012). Názvosloví mechorostů je uváděno podle Seznamu mechorostů České republiky (Kučera & Váňa 2004). Názvy fytoecologických jednotek jsou v pojetí Vegetace České republiky (Chytrý et al. 2007, 2011, 2013). Ohrožení jednotlivých druhů je uvedeno podle vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. (§1 = druhy kriticky ohrožené, §2 = silně ohrožené a §3 = ohrožené) a podle Červeného seznamu cévnatých rostlin České republiky (Grulich 2012): C1 = druhy kriticky ohrožené, C2 = silně ohrožené, C3 = ohrožené, C4a = potenciálně ohrožené vzácnější druhy vyžadující další sledování).

Výsledky

Popis jednotlivých segmentů (zákres na obr. 1)

Segment č. 1 (4,40 ha)

Zrašelinělé louky s vysokou pokrývností ostríc, především *Carex nigra*, místy také s vysokou pokrývností *Comarum palustre*, *Juncus filiformis*, *Filipendula ulmaria* či *Deschampsia cespitosa*, v jižní části s četnými skupinkami keříčků *Vaccinium uliginosum*, především v okolí roztroušených žulových balvanů, starých kamenných snosů a na vyvýšeninách s ploníky (*Polytrichum* sp.). V jihozápadní části segmentu došlo v roce 2011 k rozsáhlé vyřezávce náletových dřevin, především vrbových křovin, ale i solitérních smrků; ponechány byly jednotlivé roztroušené smrky a rozptýlené také jednotlivé keře *Salix aurita*. V severní části segmentu je fragment olšiny, v severozápadní části bezejmenný přítok Dlouhé stoky a sušší mez s *Arnica montana*.

Segment č. 2 (1,52 ha)

Nejsevernější část území ohraničená na severovýchodní straně okrajem smrkového lesa a na severozápadní straně břehem Dlouhé stoky (hranice vede přesně po hranicích parcel). V jižní části segmentu byly v roce 2011 vyřezány náletové dřeviny (smrky a keřové vrby), hranice segmentu zde byla vedena po okraji dřívějšího souvislejšího výskytu náletů (v současnosti solitérní smrky). Jihovýchodní okraj segmentu tvoří starý odvodňovací příkop (dno příkopu bylo přiřazeno k segmentu č. 2). V severní části segmentu byl zaznamenán asi 20–30 let starý porost smrku ztepilého z náletu, v severovýchodní části mladší nálet osik.

Převládají pcháčové louky, místy s významnějším podílem *Filipendula ulmaria* a *Scirpus sylvaticus* nebo *Juncus effusus*. Okrajové části segmentu jsou sušší s *Nardus stricta*, *Trifolium medium*, *Briza media*, *Hypericum maculatum*, *Ranunculus nemorosus* a *Potentilla erecta*. Místy je vegetace degradovaná s větším podílem *Deschampsia cespitosa*, *Agrostis stolonifera*, *Festuca rubra* a *Holcus mollis*, v horní části pak i s *Calamagrostis epigejos*. Dolní (západní) část segmentu je místy zrašelinělá.

Segment č. 3 (1,46 ha)

Pcháčové louky, převážně degradované s dominantní *Deschampsia cespitosa*, lokálně se skupinovým náletem vrbových křovin, místy sušší s *Avenula pubescens*, *Nardus stricta* a *Festuca ovina*. Místy, hlavně v severní části segmentu, porosty přecházejí k vegetaci střídavě vlhkých luk, v zachovalejších částech s *Trollius altissimus*, *Carex umbrosa*, *Briza media* a *Molinia caerulea*. Okrajové části jsou ruderalizované s *Urtica dioica*, *Anthriscus sylvestris* a *Holcus mollis*. Ve střední části je souvislý porost *Calamagrostis epigejos* o velikosti cca 10 × 15 m. Jižní, jihozápadní a jihovýchodní okraj segmentu je tvořen odvodňovacími příkopy. Severovýchodní část segmentu je zachovalejší – vlhčí místa s *Comarum palustre* i sušší místa s *Nardus stricta*. V nejseverovýchodnější části území se vyskytuje *Lupinus polyphyllus* (cca 30 × 15 m).

Segment č. 4 (1,09 ha)

Oproti ostatním částem lokality se jedná o sušší louky se solitérními nálety starších smrků a s vysokou pokryvností *Cirsium heterophyllum*, *Agrostis capillaris*, *Festuca rubra* a *Deschampsia cespitosa*. V západní části segmentu jsou zachovalejší porosty s výskytem *Trollius altissimus*, *Dactylorhiza majalis* a *Vaccinium oxycoccos*.

Segment č. 5 (0,63 ha)

Ostřicovorašelinná vegetace s několika prameništi a kališti lesní zvěře, se skupinami keřových vrb a jednotlivými vzrostlými smrků. Jižní okraj segmentu je veden po hranici parcel a tvořen ladem ponechanou smilkovou loukou s několika kamennými snosy s *Vaccinium uliginosum*. Severní hranice segmentu je vedena po okraji souvislého porostu *Salix aurita* (segment č. 11).

Segment č. 6 (4,15 ha)

Nejvíce zrašelinělá část území s početnými populacemi *Dactylorhiza fuchsii* a *Vaccinium oxycoccos*. Oproti ostatním částem lokality dosahuje místy vyšší pokrývnosti *Molinia caerulea*. V roce 2011 došlo v segmentu k výrazné redukci dřevin z náletu (vrby a smrky), z nichž byla ponechána jen menší část – v současnosti jsou zde tedy dřeviny zastoupeny pouze jednotlivě či v menších skupinkách. Jižní i severní hranice segmentu je tvořena zřetelnými přechody mezi nelesní a lesní vegetací. Západní hranice segmentu je vedena po hranici parcel (cenná rašelinná vegetace s *Dactylorhiza fuchsii* se nachází ještě cca 20 metrů západně za hranicemi vymezeného území).

Segment č. 7 (0,94 ha)

Mozaika různých typů vegetace tvořená olšovými nálety, vegetací pcháčových a rašelinných luk, pramenišť a náletů vrbových křovin, smrků a bříz. Součástí segmentu je strmá mez tvořící severní okraj zkoumaného území (hranice segmentu je vedena po hranici parcel) – zde je vegetace tvořena degradovanými smilkovými trávníky a mezofilními loukami.

Segment č. 8 (1,52 ha)

Dobře zachovalé slatinné a místy i silně zrašelinělé louky se skupinami bochníkovitých vrb a solitérními smrky. Místy se vyskytují sušší porosty s *Nardus stricta*, *Deschampsia cespitosa*, *Ranunculus repens* a *Festuca rubra*. V západní části vystupují žulové balvany. Početně se vyskytuje *Vaccinium uliginosum* na kamenech a terénních vyvýšeninách – kopečcích tvořených rašelínky a ploníkem obecným (zčásti snad jde o pozůstatky starých mravenišť). Hranice se segmentem č. 1 je tvořena starými odvodňovacími příkopy.

Segment č. 9 (0,04 ha)

Místy přes 1 metr hluboká, ale přesto vysychavá tůň protažená ve východozápadním směru, s několika druhy vodních makrofyt a s porosty *Carex rostrata* při okrajích.

Segment č. 10 (1,12 ha)

Mozaika luční vegetace, skupin starších smrkových náletů a vrbových křovin. Luční porosty převážně degradované s *Dactylis glomerata*, *Nardus stricta* a *Festuca rubra*, místy s přechody do smilkových luk. Místy zrašelinělé porosty s *Carex rostrata* a *Sphagnum* spp.

Segment č. 11 (2,94 ha)

Vegetace vrbových křovin s několika enklávami mokřadních luk a se skupinami smrkových náletů. V podrostu vrbín dominuje *Scirpus sylvaticus* a *Chaerophyllum hirsutum*. Část luk je sušší, degradovaná, s dominantní *Deschampsia cespitosa*. Vlhké porosty jsou dobře zachovalé s *Carex nigra*, *Vaccinium uliginosum* a drobnými smrkovými nálety.

Poznámky k vybraným druhům rostlin

Během průzkumu v letech 2009 a 2011–2013 byl na lokalitě zaznamenán výskyt celkem 215 druhů cévnatých rostlin, z nichž 28 je zařazeno v Červeném seznamu (Grulich 2012) – z toho osm v kategorii C2 (silně ohrožený), 12 v kategorii C3 (ohrožený) a osm v kategorii C4a (druhy ubývající, potenciálně ohrožené).

Mezi druhy chráněné zákonem, zařazené ve vyhlášce MŽP č. 395/92 Sb., patří 13 druhů (tři silně ohrožené a 10 ohrožených).

Během terénních prací bylo v terénu s pomocí GPS zaměřeno přes 200 bodů s výskytem vzácných druhů rostlin (obr. 2–5). V případech vzácných druhů vyskytujících se izolovaně na menším množství stanovišť zahrnují tyto záznamy všechny zjištěné výskyty těchto taxonů. V případech druhů vyskytujících se v území častěji až roztroušeně (*Menyanthes trifoliata*, *Trollius altissimus*, *Vaccinium oxycoccos*) byly body z GPS využity při pozdější tvorbě zákresů jejich rozšíření v programu ArcGIS 9.2.

Arnica montana – prha arnika (C3, §3)

Arnika roste roztroušeně na většině ploch v zájmovém území, na jednotlivých stanovištích vždy v menších počtech (obvykle několik desítek přízemních listových růžic). Provází sušší i mírně vlhké smilkové trávníky, často při okrajích skupin smrků apod. Celkovou velikost populace na lokalitě lze odhadnout na několik stovek rostlin.

Carex diandra – ostřice přiblá (C2)

Ostřice přiblá se nachází na třech mikrolokalitách v celkovém počtu několika desítek polykormonů (resp. trsů), neboť tato typicky výběžkatá ostřice má na zdejší lokalitě spíše trsnatý vzrůst. Vegetaci nejpočetnější mikrolokality zachycuje fytoec. snímek č. 2. Nejvýhodnější mikropopulace (obr. 2) je tvořena pouze dvěma trsy.

Carex flava s. str. – ostřice rusá (C4a)

Ostřice rusá je ve zkoumaném území dosti vzácná, vyskytuje se především v severní části segmentu č. 6 (nejvíce v okolí fytoec. snímku č. 6) a vzácně také v segmentech č. 5 a 10. Ve Slavkovském lese se vyskytuje roztroušeně až vzácně v malých populacích. V navazujících částech CHKO roste na lokalitách Loučky, Mokřady pod Vlčkem, Louka pod Pluhovým borem, na mokřadech západně od Upolínové louky aj.

Carex montana – ostřice horská

Ostřice horská byla během průzkumu nalezena na jediném místě, na mezi při severním okraji segmentu č. 1 (pouze jeden trs). Druh je v celém Karlovarském kraji vzácný, v CHKO Slavkovský les je výskyt ostřice horské soustředěn do oblas-

ti Mnichovských hadců, kde roste především na lesních světlinách s mělkou hadcovou půdou. Znáám je však i výskyt z podobných lučních stanovišť včetně mokřadních luk (Louky pod Pluhovým borem).

Carex pulicaris – ostřice blešní (C2, §3)

Druh byl během průzkumu zaznamenán v segmentech č. 1, 5 a 6, vždy jen řídce na několika m² – tedy dosti vzácně, přestože poměrně velkou část lokality lze subjektivně považovat za vhodnou pro její výskyt. To potvrzuje skutečnost, že druh je ve střední části CHKO Slavkovský les poměrně vzácný a vyskytuje se zde v malých populacích (oproti východní Tepelské části CHKO s podobnými slatinnými a rašelinnými loukami). Na Horňáčkově louce roste na slatiništích s dominantami *Carex panicea*, *C. echinata*, *C. nigra*, *Eriophorum angustifolium* a *Valeriana dioica*, případně v přechodných typech vegetace mezi slatiništi a střídavě vlhkými loukami až smilkovými trávníky s vyšší pokryvností *Nardus stricta*, *Danthonia decumbens* a *Agrostis capillaris* (viz fyto. snímek č. 6).

Carex umbrosa – ostřice stinná (C3)

Ostřice stinná se vyskytuje roztroušeně na poměrně velké části vlhkých luk, které nejsou silněji zrašelinělé. Zpravidla jde o místa s nižší vegetací, někdy i na přechodu do relativně sušších smilkových trávníků (viz fyto. snímek č. 3). Těžiště výskytu má v segmentech č. 1, 2 a 6.

Dactylorhiza fuchsii var. *fuchsii* – prstnatec Fuchsův pravý (C4a, §3)

Populace prstnatce Fuchsova na Horňáčkově louce je jednou z nejpočetnějších ve Slavkovském lese. Těžištěm výskytu je přechodové rašeliniště a navazující mokřadní louky v severní části segmentu č. 6, kde každoročně vykvétá několik stovek jedinců. Roztroušeně a v menších počtech se však vyskytuje i na většině dalších vlhkých luk a přechodových rašelinišť v celém území, buď v počtu desítek jedinců (např. severní část segmentu č. 5) nebo častěji v menších skupinách i jednotlivě.

V CHKO Slavkovský les se prstnatec Fuchsův vyskytuje téměř výhradně ve výše položené centrální části území a Horňáčkova louka je součástí oblasti, která je těžištěm výskytu tohoto druhu v regionu. Řada dalších lokalit prstnatce Fuchsova se tak nachází v nedalekém okolí Horňáčkovy louky – např. průsek pod elektrovodem mezi Křížky a Čistou, na vlhkých loukách u Lučního potoka (asi 400 m severně od Horňáčkovy louky), v NPP Upolínová louka a na západně navazujících mokřadních loukách, na Loučkách (1,5 km severozápadně), v PR Rašeliniště u myslivny aj.

Dactylorhiza majalis subsp. *majalis* – prstnatec májový (C3, §3)

Prstnatec májový roste na Horňáčkově louce roztroušeně (obr. 4), zpravidla v menších počtech (max. desítky jedinců), nejpočetněji v segmentu č. 8 a v severní

části segmentu č. 6. Vyskytuje se především v slatinných loukách, naopak na přechodových rašeliništích (resp. na stanovištích s dominancí rašelínků a ostřic) se vyskytuje jen ojediněle.

Daphne mezereum – lýkovec jedovatý

Lýkovec jedovatý se na lokalitě vyskytuje výhradně v okrajových částech (segmenty č. 2 a 3), v podrostu náletových dřevin s převahou *Populus tremula*. Celkově se v území vyskytuje v počtu několika desítek jedinců. Lýkovec se zde vyskytuje skupinovitě a převažují mladší exempláře. Další několik desítek jedinců se nachází v náletech jižně od segmentu č. 10 (těsně za hranicemi lokality).

Epipactis helleborine – kruštík širolistý

Kruštík širolistý se na lokalitě vyskytuje především při okrajích skupin náletových dřevin a na světlinách obklopených nálety, vzácně a jednotlivě pak i v otevřených nezastíněných lučních porostech. Nejpočetněji (desítky jedinců) byl druh zaznamenán na nezapojených místech vzniklých po vykácení vzrostlejších solitérních smrků v segmentu č. 1.

Juncus alpinoarticulatus – sítina alpská (C3)

Sítina alpská byla z CHKO Slavkovský les donedávna známa pouze z jediné lokality, a to z PR Mokřady pod Vlčkem (podrobněji Tájek 2012). Další lokalita byla v létě 2013 nalezena v komplexu mokřadních luk jižně od Číhané (Tájek, nepubl. data). Hornáčkova louka je tak teprve třetí známou lokalitou tohoto druhu v CHKO. Druh je velmi vzácný v celých západních Čechách (v Nálezové databázi AOPK pouze sedm záznamů mladších než 30 let), pravděpodobně je však z velké části přehlížen (snadná záměna s *Juncus articulatus*). Na Hornáčkově louce roste pouze v segmentu č. 6 v počtu několika desítek plodných prýtlů na dvou blízkých mikrolokality (souřadnice 50°04'32,4" N, 12°44'54,3" E a 50°04'31,8" N, 12°44'53,1" E). Herbářový doklad je uložen v Městském muzeu Mar. Lázně.

Juniperus communis subsp. *communis* – jalovec obecný

Poblíž žulového balvanu v severní části segmentu č. 6 se vyskytuje jediný exemplář jalovce obecného (souřadnice 50°04'33,4" N, 12°44'57,1" E). Jalovec byl v roce 2011 poškozen při vyřezávce okolních vrbových náletů, v roce 2013 byl však opět vitální.

Lathyrus linifolius – hrachor horský (C3)

Hrachor horský se na lokalitě vyskytuje roztroušeně na velké části ploch, zpravidla však v malých počtech (viz tab. 1). Roste především v sušších smilkových trávnících, někdy i dosti degradovaných, často po obvodu zkoumaného území (segment č. 4, jižní okraj segmentu č. 5). Ve Slavkovském lese poměrně častý druh sušších a mezofilních luk a lesních okrajů.

Menyanthes trifoliata – vachta trojlístá (C3, §3)

Vachta se na lokalitě vyskytuje celkově na ploše několika stovek m², nejpočetněji v segmentech č. 1, 6 a 8 (především v severozápadní části segmentu č. 6). Roste buď ve společenstvu s *Comarum palustre*, *Filipendula ulmaria* a *Scirpus sylvaticus* bez významnějšího zastoupení mechů (viz fyto. snímek č. 2), nebo na přechodových rašeliništích s vysokým zastoupením mechorostů (především rašeliničků – *Sphagnum teres* a *S. flexuosum*) a *Eriophorum angustifolium*, *Carex nigra*, *Carex echinata*, *Valeriana dioica* a *Vaccinium oxycoccos* (fyto. snímky č. 4, 9 a 10). Výskyt vachty z území uvádí již V. Melichar v r. 2004 (mapování biotopů Natura 2000) s poznámkou „vzácně“.

Montia fontana subsp. *amporitana* – zdrojovka hladkosemenná potoční (§2)

Zdrojovka hladkosemenná potoční – podle starší nomenklatury *Montia hallii*, zdrojovka potoční (Kubát 2002) – se na lokalitě vyskytuje pouze v segmentu č. 7, na prameništích světlině na levém břehu bezejmenného potoka (souřadnice 50°04'32,0" N, 12°44'49,4" E), na několika čtverečních metrech. Další lokalita byla během průzkumu nalezena na lesní prameništích světlině 130 m za hranicemi zkoumaného území (souřadnice 50°04'21,6" N, 12°44'50,8" E). Druh je v okolí 2 km znám z několika dalších podobných stanovišť.

Parnassia palustris – tolije bahenní (C2, §3)

Tolije byla během průzkumu zaznamenána pouze v severní části segmentu č. 6, ačkoliv vhodná stanoviště pro její výskyt jsou i v jižní části segmentu č. 1 a v segmentu č. 5. Roste zde na několika blízkých mikrolokalitách tvořených oproti okolí méně zrašelinělou a krátkostébelnější vegetací (s *Nardus stricta*, *Carex panicea*, *C. umbrosa*, *Scorzonera humilis*; viz fyto. snímek č. 6), v celkovém počtu kolem 50 kvetoucích jedinců.

Pedicularis sylvatica – všivec lesní (C3, §2)

Všivec lesní se na lokalitě vyskytuje na několika místech, v segmentech č. 1 a 6. Roste ve vlhkých smilkových trávnících (viz fyto. snímek č. 8), vzácněji na sušších smilkových loukách s arnikou a vlochyň (viz fyto. snímek č. 3), zpravidla však s vysokou pokryvností rašeliničku. Nejvíce jedinců se nachází v severní části segmentu č. 1, kde se v roce 2013 vyskytovaly desítky kvetoucích a desítky nekvetoucích mladých rostlin v zarůstajících mělkých kolejích, které zde zůstaly po vyvážece při odstraňování náletových dřevin.

Pinguicula vulgaris subsp. *vulgaris* – tučnice obecná pravá (C2, §2)

Tučnice obecná roste na lokalitě na jediném místě, v segmentu č. 5 (viz fyto. snímek č. 7). Jde o rašelinnou svažitou plochu navazující na drobné prameniště, která je občasně narušována jeleny (kaliště). Tučnice zde rostou na obnaženém zamokřeném rašelinném půdě. V roce 2013 zde rostlo méně než 10 rostlin na ploše asi 20 m².

Salix repens – vrba plazivá (C2, §3)

Vrba plazivá se v území vyskytuje v západní části segmentu č. 8, ve vegetaci se smilkou a vlochyní (viz fyto. snímek č. 5). Výskyt *Salix repens* se v území zčásti překrývá se *Salix rosmarinifolia* (část rostlin nebylo možné jednoznačně určit a je možné, že šlo o křížence). Vrba plazivá roste na lokalitě na ploše několika málo desítek m² (s ohledem na plazivý vzrůst nelze jednoznačně odlišit ramety od genet).

Salix rosmarinifolia – vrba rozmarýnolistá (C3, §3)

Stejně jako v celém Slavkovském lese, je i na Hornáčkově louce vrba rozmarýnolistá oproti vrbě plazivé výrazně častější. Vyskytuje se roztroušeně v segmentech č. 1, 6 a 8.

Scorzonera humilis – hadí mord nízký (C4a)

Hadí mord nízký roste pouze v severní části segmentu č. 6 v počtu několika desítek kvetoucích jedinců, v porostu na přechodu střídavě vlhkých trávníků do smilkových trávníků s ostřicí prosovou a o. stinnou (viz fyto. snímek č. 6). Další lokalita druhu se vyskytuje 400 m severně od Hornáčkovy louky (nekosené smilkové trávníky podél Lučního potoka).

Trifolium spadiceum – jetel kaštanový (C2)

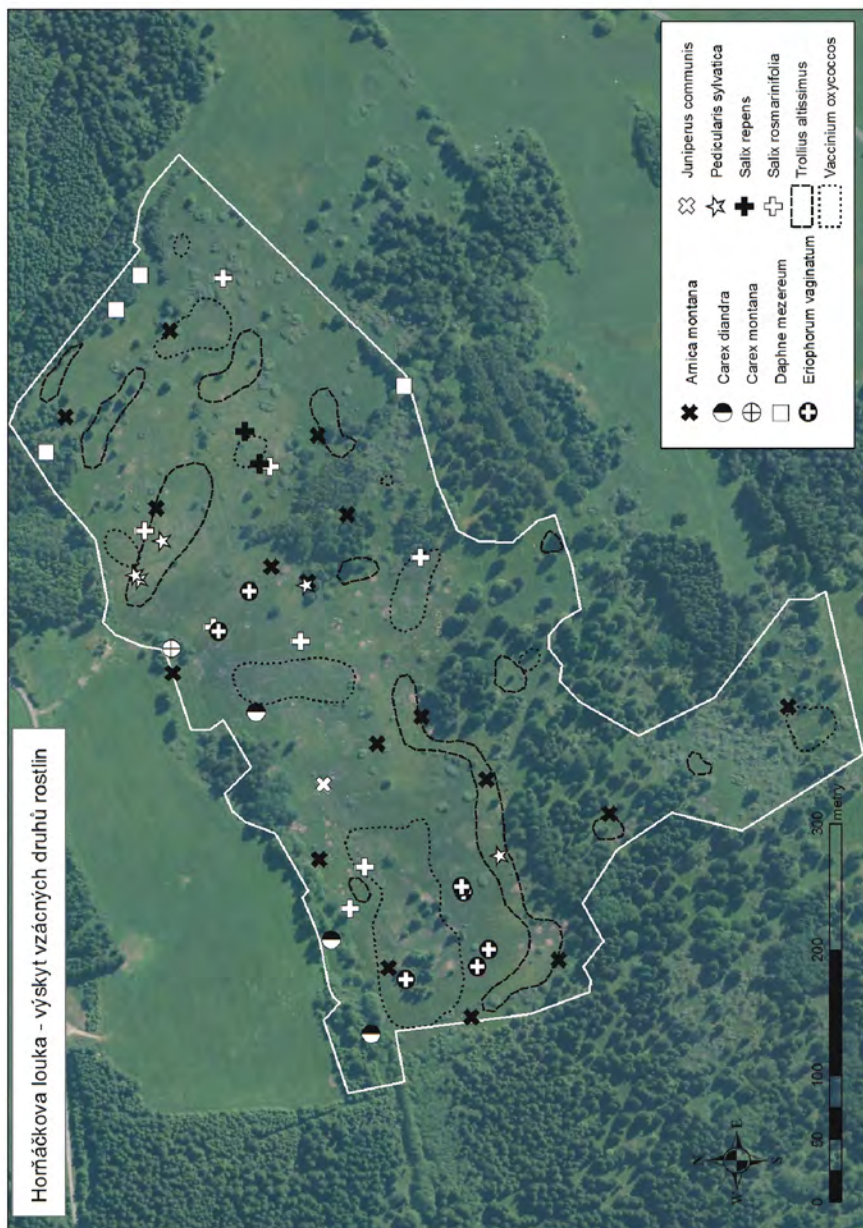
Jetel kaštanový se vyskytuje vzácně v počtu několika jedinců v jižní části segmentu č. 4. Směrem dále na jih mimo zkoumané území je druh častější a vyskytuje se zde na vlhčích loukách na přechodu mezi kosenými a nekosenými částmi.

Trollius altissimus – upolín nejvyšší (C3, §3)

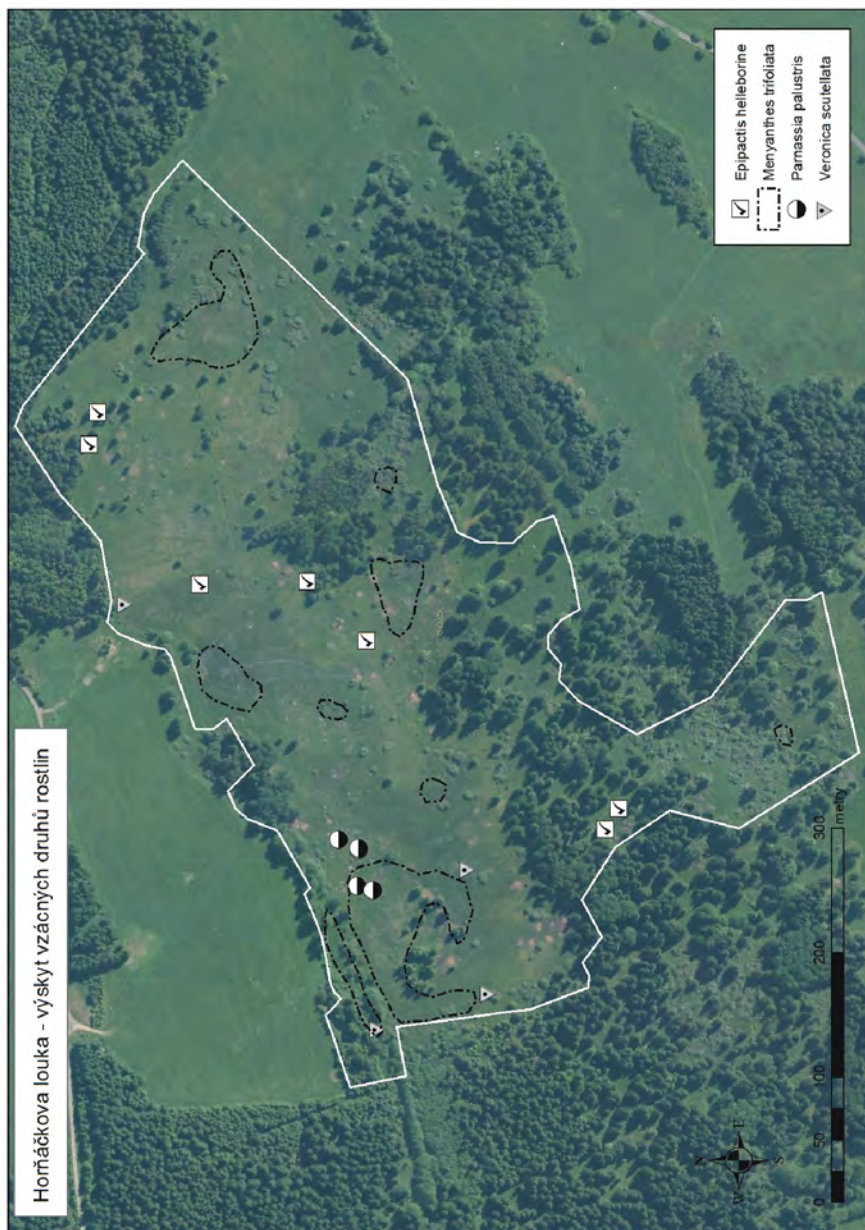
Upolíny rostou roztroušeně na většině lokality a v některých částech jsou poměrně časté, nikde však nevytvářejí souvislé porosty známé např. z nedaleké NPP Upolínová louka nebo z luk pod Vřesovcem. Jejich přítomnost na lokalitě je méně nápadná, protože jen velmi malá část rostlin na lokalitě má květy (část květenství bývá ukousnutá od vysoké zvěře, hlavní důvod absence kvetoucích rostlin však není znám).

Vaccinium oxycoccos – klikva bahenní (C3, §3)

Klikva bahenní se v území vyskytuje na většině zrašelinělých stanovišť (obr. 2). Nejpočetněji se vyskytuje v segmentu č. 6 (viz fyto. snímek č. 1) a místy vytváří bohaté porosty. V okrajových částech území se vyskytuje v menším množství, často např. na vyvýšených místech s ploníky (*Polytrichum* sp.). S početnou populací klikvy souvisí i výskyt vzácného perleťovce severního (*Boloria aquilonaris*), který zde byl během průzkumu opakovaně zaznamenán (klikva bahenní je jedinou živou rostlinou housenek tohoto motýla).



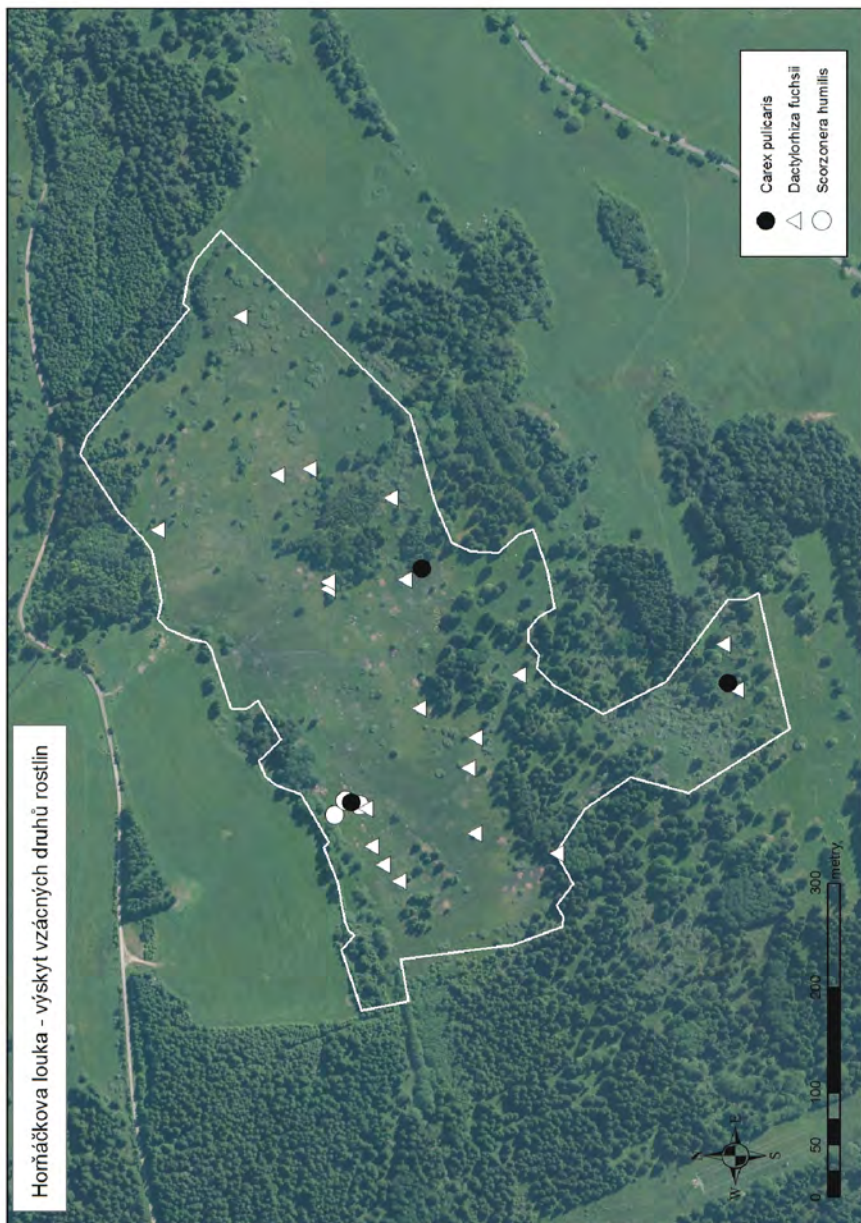
Obr. 2. Výskyt významných druhů rostlin zaznamenaných v terénu s GPS – část 1.



Obr. 3. Výskyt významných druhů rostlin zaznamenaných v terénu s GPS – část 2.



Obr. 4. Výskyt významných druhů rostlin zaznamenaných v terénu s GPS – část 3.



Obr. 5. Výskyt významných druhů rostlin zaznamenaných v terénu s GPS – část 4.

Vegetace

Rostlinná společenstva na Horňáčkově louce jsou tvořena především pcháčovými loukami, přechodovými rašeliništi a střídavě vlhkými loukami, které místy (především na kontaktu se skupinami smrkových náletů) přecházejí do nevelkých plošek smilkových trávníků (suchých i vlhkých). S ohledem na dlouhodobou absenci tradičního zemědělského hospodaření (ruční kosení) jsou některé části lokality porostlé náletovými dřevinami a křovinami, na botanicky nejceněších plochách byly však již významně redukovány. Ponechané nálety vytvářejí spolu se zachovalými lučními a rašelinnými stanovišti pestrou mozaiku mikrostanovišť, významnou především pro bezobratlé živočichy a některé vzácnější druhy ptáků.

V současnosti jsou nelesní stanoviště ponechána ladem, a to pravděpodobně již od 50. let 20. století. Území pravděpodobně nikdy nebylo obhospodařováno těžkou mechanizací (např. traktorem s lištovou či bubnovou sekačkou), a proto se zde zachovala poměrně vysoká diverzita mikrostanovišť – těsně vedle sebe tak můžeme najít zrašelinělou plochu, občasné přelapovanou sníženinu, vyvýšeninu s žulovým blokem porostlou vlochyní, skupinu keřových vrb, prameniště apod. Vegetační mapa (obr. 6) proto znázorňuje pouze převládající vegetační jednotky (vždy nejvýše dvě pro jeden vymezený polygon). Pro popis rostlinných společenstev a vyhodnocení vegetačních změn v území byl založen relativně velký počet trvalých fytoecologických ploch.

Přehled zjištěných jednotek:

Třída: *Potametea*

Svaz: *Potamion*

As.: *Potametum natantis*

Třída: *Phragmito-Magno-Caricetea*

Svaz: *Magno-Caricion elatae*

As.: *Equiseto fluviatilis-Caricetum rostratae*

Třída: *Littorelletea uniflorae*

Svaz: *Eleocharition acicularis*

As.: *Ranunculo-Juncetum bulbosi*

Třída: *Scheuchzerio palustris-Caricetea nigrae*

Svaz: *Sphagno warnstorffii-Tometypnion nitentis*

As.: *Sphagno warnstorffii-Eriophoretum latifolii*

Svaz: *Sphagno-Caricion canescentis*

As.: *Sphagno recurvi-Caricetum rostratae*

Třída: *Montio-Cardaminetea*

Svaz: *Epilobio nutantis-Montion fontanae*

As.: *Philonotido fontanae-Montietum rivularis*



Obr. 6. Vegetační mapa území a lokalizace fytoocenologických snímků (č. 1–10). Kódy vegetačních jednotek sensu Čihytrý et al. (2010).

Třída: *Molinio-Arrhenatheretea*

Svaz: *Molinion caeruleae*

As.: *Junco effusi-Molinietum caeruleae*

Svaz.: *Calthion palustris*

As.: *Angelico sylvestris-Cirsietum palustris*

As.: *Lysimachio vulgaris-Filipenduletum ulmariae*

As.: *Scirpetum sylvatici*

Třída: *Calluno-Ulicetalia*

Svaz: *Violion caninae*

As.: *Festuco capillatae-Nardetum strictae*

Svaz: *Nardo strictae-Juncion squarrosi*

As.: *Juncetum squarrosi*

Třída: *Alnetea glutinosae*

Svaz: *Salicion cinereae*

As.: *Salicetum auritae*

Komentář k nejvýznamnějším typům vegetace:

1. Vegetace přechodových rašelinišť (především *Sphagno recurvi-Caricetum rostratae*)

Přechodová rašeliniště (a jejich přechody k vegetaci slatinišť) jsou nejčennější vegetací v území a zaujímají poměrně velkou část lokality. Vysoké pokryvnosti obvykle dosahují ostřice (*Carex nigra*, *C. panicea*, *C. echinata*, *C. rostrata*), suchopýry (*Eriophorum angustifolium*, vzácněji i *E. vaginatum*) a rašeliničky (*Sphagnum teres*, *S. warnstorffii*, *S. flexuosum* a *S. russowii*), případně *Aulacomnium palustre*. Tuto vegetaci dokládají fytoec. snímky č. 1, 4 a 7. Snížená pokryvnost bylinného i mechového patra v případě snímku č. 7 je způsobena narušováním půdního povrchu jelení zvěří.

Fytoecnologický snímek č. 1: 50°04'31,1"N, 12°44'51,7"E, 777 m n. m., 22. 8. 2013, 25 m², (5 × 5 m), 2°, SV; E₁: 60 %, E₀: 95 %, E₁ + E₀ 99 %. Způsob fixace plochy: JZ roh – geodetický trn s červenou plastovou hlavou + 4 dřevěné kůly.

E₁: *Agrostis stolonifera* 2a, *Carex panicea* 2a, *Equisetum palustre* 2a, *Eriophorum angustifolium* 2a, *Festuca rubra* 2a, *Vaccinium oxycoccos* 2a, *Briza media* 2m, *Carex echinata* 2m, *Cirsium heterophyllum* 2m, *Potentilla erecta* 2m, *Bistorta officinalis* 1, *Galium uliginosum* 1, *Molinia caerulea* 1, *Sanguisorba officinalis* 1, *Angelica sylvestris* +, *Anthoxanthum odoratum* +, *Betula pendula* juv. +, *Carex rostrata* +, *Cirsium palustre* +, *Crepis paludosa* +, *Epilobium palustre* +, *Equisetum fluviatile* +, *Festuca ovina* +, *Juncus articulatus* +, *Luzula campestris* +, *Luzula multiflora* +, *Picea abies* juv. +, *Rumex acetosa* +, *Valeriana dioica* +, *Viola palustris* +, *Dactylorhiza fuchsii* var. *fuchsii* r, *Juncus conglomeratus* r, *Lathyrus pratensis* r, *Myosotis nemorosa* r, *Salix aurita* juv. r, *Vaccinium uliginosum* r.

E_0 : *Sphagnum* sp. (*S. warnstorffii*, *S. teres*, *S. russowii* a *S. flexuosum*) 5, *Aulacomnium palustre* 1, *Calliergonella cuspidata* +, *Calypogeia fissa* +, *Plagiomnium elatum* +, *Polytrichum commune* +, *Sphagnum palustre* +.

Fytcenologický snímek č. 4: 50°04'38,4"N, 12°45'14,8"E, 776 m n. m., 15. 7. 2013, 25 m², (5 × 5 m), 3°, S; E_1 : 80 %, E_0 : 80 %. Způsob fixace plochy: hřebíky s plastovými víčky: Z bílé, J modré + dřevěný kůl, V zelené + dřevěný kůl, S červené.

E_1 : *Carex nigra* 3, *Menyanthes trifoliata* 3, *Carex panicea* 2a, *Eriophorum angustifolium* 2a, *Potentilla erecta* 2a, *Valeriana dioica* 2a, *Agrostis stolonifera* 1, *Carex echinata* 1, *Festuca rubra* 1, *Mentha arvensis* 1, *Vaccinium oxycoccos* 1, *Angelica sylvestris* +, *Carex rostrata* +, *Cirsium heterophyllum* +, *Cirsium palustre* +, *Comarum palustre* +, *Equisetum arvense* +, *Equisetum palustre* +, *Festuca ovina* +, *Galium uliginosum* +, *Holcus lanatus* +, *Juncus conglomeratus* +, *Luzula campestris* +, *Rumex acetosa* +, *Sanguisorba officinalis* +, *Viola palustris* +, *Bistorta officinalis* r, *Epilobium palustre* r, *Equisetum fluviatile* r, *Equisetum sylvaticum* r, *Picea abies* juv. r, *Tephroseria crispa* r.

E_0 : *Sphagnum* sp. (*S. teres* a *S. flexuosum*) 4, *Aulacomnium palustre* 2a, *Sphagnum palustre* 1, *Sphagnum warnstorffii* 1, *Calliergon cordifolium* +, *Calliergonella cuspidata* +, *Plagiomnium ellipticum* +.

Fytcenologický snímek č. 7: 50°04'21,8"N, 12°45'02,6"E, 793 m n. m., 4. 9. 2013, 25 m², 5°, V; E_1 : 50 %, E_0 : 30 %. Způsob fixace plochy: v terénu žádná fixace, vymezeno na fotografii. Pozn.: nepravidelný tvar snímku, prameniště obklopené rašelinným biotopem, sníženina bez rašeliníků, oproti okolí méně zapojené.

E_1 : *Carex panicea* 2b, *Juncus articulatus* 2b, *Carex demissa* 2a, *Juncus bulbosus* 2a, *Carex rostrata* 1, *Eriophorum angustifolium* 1, *Agrostis stolonifera* +, *Anthoxanthum odoratum* +, *Cardamine pratensis* +, *Carex nigra* +, *Comarum palustre* +, *Equisetum fluviatile* +, *Holcus lanatus* +, *Myosotis nemorosa* +, *Pinguicula vulgaris* subsp. *vulgaris* +, *Rumex acetosa* +, *Scirpus sylvaticus* +, *Trifolium repens* +, *Tussilago farfara* +, *Valeriana dioica* +, *Viola palustris* +, *Angelica sylvestris* r, *Carex echinata* r, *Cirsium palustre* r, *Epilobium palustre* r, *Luzula campestris* r, *Mentha arvensis* r, *Picea abies* juv. r, *Potentilla erecta* r, *Vaccinium oxycoccos* r.

E_0 : *Aulacomnium palustre* 2b, *Calliergonella cuspidata* 1, *Sphagnum warnstorffii* 1, *Bryum pseudotriquetrum* +, *Campylium stellatum* +, *Philonotis fontana* +, *Sphagnum teres* +.

Fytcenologický snímek č. 10: 50°04'31,9"N, 12°45'06,6"E, 779 m n. m., 26. 9. 2013, 25 m², (4 × 6 m), 3°, S; E_1 : 85 %, E_0 : 45 %. Způsob fixace plochy: SV zelené, SZ velké bílé, JZ oranžové, JV červené, + 4 dřevěné kůly. Pozn.: delší strana snímku po spádnicí.

E_1 : *Agrostis stolonifera* 2b, *Carex echinata* 2b, *Carex panicea* 2b, *Eriophorum angustifolium* 2b, *Valeriana dioica* 2a, *Juncus articulatus* 2m, *Nardus stricta* 2m, *Carex demissa* 1, *Carex nigra* 1, *Festuca rubra* 1, *Mentha arvensis* 1, *Sanguisorba officinalis* 1, *Angelica sylvestris* +, *Anthoxanthum odoratum* +, *Cirsium palustre* +, *Crepis paludosa* +, *Epilobium palustre* +, *Equisetum sylvaticum* +, *Festuca ovina* +, *Galium palustre* +, *Galium uliginosum* +, *Holcus lanatus* +, *Juncus bulbosus* +, *Juncus conglomeratus* +, *Luzula campestris* +, *Menyanthes trifoliata* +, *Potentilla erecta* +, *Salix aurita* juv. +, *Salix rosmarinifolia* +, *Vaccinium oxycoccos* +, *Viola palustris* +, *Betula pendula* juv. r, *Comarum palustre* r, *Equisetum arvense* r, *Picea abies* juv. r.

E_0 : *Sphagnum flexuosum* 3, *Sphagnum teres* 2a, *Aulacomnium palustre* 1, *Sphagnum palustre* 1, *Amblystegium humile* +, *Calliergonella cuspidata* +, *Sphagnum warnstorffii* +, *Straminergon stramineum* +.

2. Vlhké pcháčové louky as. *Angelico sylvestris*-*Cirsietum palustris*

Pcháčové louky jsou na lokalitě plošně nejrozsaáhlejším typem vegetace. Často jde o přechody k dalším fytoocenologickým jednotkám – přechodovým rašeliništím a slatiništím (vyšší pokryvnost mechorostů), smilkovým trávníkům (vyšší podíl *Nardus stricta*) a střídavě vlhkým loukám. Část území zaujímají i degradované luční porosty s dominancí *Deschampsia cespitosa* (především v severovýchodní části území). Vegetaci pcháčových luk dokládají fytoec. snímky č. 2 a 9:

Fytoocenologický snímek č. 2: 50°04'31,2"N, 12°44'47,8"E, 778 m n. m., 9. 7. 2013, 25 m², (5 × 5 m), 1°, J; E_1 : 98 %, E_0 : 3 %. Způsob fixace plochy: hřebíky s plastovými víčky: SZ bílé, SV růžové, JV červené, JZ žluté. Pozn.: Z okraj snímku = dřevěný žebřík přes močál.

E_1 : *Agrostis stolonifera* 2b, *Comarum palustre* 2b, *Equisetum palustre* 2b, *Menyanthes trifoliata* 2b, *Scirpus sylvaticus* 2b, *Filipendula ulmaria* 2a, *Galium palustre* 2a, *Bistorta officinalis* 1, *Carex nigra* 1, *Carex rostrata* 1, *Festuca rubra* 1, *Lathyrus pratensis* 1, *Mentha arvensis* 1, *Poa trivialis* 1, *Viola palustris* 1, *Angelica sylvestris* +, *Caltha palustris* +, *Cardamine pratensis* +, *Carex canescens* +, *Carex diandra* +, *Cirsium heterophyllum* +, *Crepis paludosa* +, *Deschampsia cespitosa* +, *Epilobium palustre* +, *Equisetum fluviatile* +, *Galium uliginosum* +, *Holcus mollis* +, *Juncus conglomeratus* +, *Juncus effusus* +, *Juncus filiformis* +, *Myosotis nemorosa* +, *Potentilla erecta* +, *Ranunculus acris* +, *Rumex acetosa* +, *Salix aurita* juv. +, *Stellaria graminea* +, *Poa pratensis* r.

E_0 : *Brachythecium rutabulum* 1, *Plagiomnium ellipticum* 1, *Amblystegium humile* +, *Brachythecium rivulare* +, *Sphagnum teres* +.

Fytoocenologický snímek č. 9: 50°04'35,9"N, 12°45'00,3"E, 770 m n. m., 26. 9. 2013, 25 m², (5 × 5 m), 1°, V; E_1 : 98 %, E_0 : 5 %. Způsob fixace plochy: hřebíky s plastovými víčky: SV velké bílé, SZ modré, JZ červené, JV bílé + 4 dřevěné kůly.

E_1 : *Carex nigra* 4, *Comarum palustre* 4, *Agrostis stolonifera* 2a, *Valeriana dioica* 2m, *Carex rostrata* 1, *Festuca rubra* 1, *Galium palustre* 1, *Juncus filiformis* 1, *Menyanthes trifoliata* 1, *Sanguisorba officinalis* 1, *Angelica sylvestris* +, *Bistorta officinalis* +, *Carex panicea* +, *Cirsium palustre* +, *Deschampsia cespitosa* +, *Epilobium palustre* +, *Equisetum palustre* +, *Eriophorum angustifolium* +, *Galium uliginosum* +, *Holcus lanatus* +, *Juncus conglomeratus* +, *Mentha arvensis* +, *Viola palustris* +, *Caltha palustris* r, *Tephrosia crispa* r.

E_0 : *Sphagnum teres* 2m, *Straminergon stramineum* +.

3. Smilkové trávníky

Vegetačně velice zajímavou a s ohledem na přítomnost řady vzácných druhů rostlin i vysoce cennou je v předmětném území vegetace smilkových trávníků, i když zpravidla zaujímá jen malé plochy při okrajích skupin smrkových náletů apod. Nejčastěji jde o vlhkou variantu porostů svazu *Nardo-Juncion squarrosi*, kdy

v bylinném patře dosahuje vysoké pokryvnosti kromě *Nardus stricta* také *Vaccinium uliginosum* a *Carex panicea*. Jednoznačné fytoocenologické zařazení některých ploch je obtížné, často se zde vyskytují druhy typické pro střídavě vlhké bezkolenkové louky (a v menší míře i pro přechodová rašeliniště), jak ostatně dokládají i fyto. snímky č. 3, 5, 6 a 8. Ze vzácných či chráněných druhů zde roste *Arnica montana*, *Pedicularis sylvatica*, *Scorzonera humilis*, *Salix repens* a *Salix rosmarinifolia*. Sušší varianty smilkových luk svazu *Violion caninae* s dominancí *Nardus stricta* a *Agrostis capillaris* a se zastoupením *Arnica montana*, *Lathyrus linifolius*, *Carex pilulifera*, *Cirsium heterophyllum*, *Danthonia decumbens* a *Galium saxatile* jsou nejlépe vyvinuty především při obvodu lokality na sušších mezích (nebyly snímkovány).

Fytoocenologický snímek č. 3: 50°04'34,7"N, 12°45'05,1"E, 773 m n. m., 9. 7. 2013, 25 m², (5 × 5 m), 4°, SSV; E₁: 75 %, E₀: 80 %. Způsob fixace plochy: hřebíky s plastovými víčky: V červené + dřev. kůl, S modré, Z bílé velké.

E₁: *Vaccinium uliginosum* 2b, *Arnica montana* 2a, *Nardus stricta* 2a, *Avenella flexuosa* 2m, *Vaccinium myrtillus* 2m, *Agrostis capillaris* 1, *Calluna vulgaris* 1, *Carex panicea* 1, *Cirsium heterophyllum* 1, *Deschampsia cespitosa* 1, *Festuca rubra* 1, *Potentilla erecta* 1, *Vaccinium vitis-idaea* 1, *Anthoxanthum odoratum* +, *Bistorta officinalis* +, *Briza media* +, *Carex nigra* +, *Carex pallescens* +, *Carex pilulifera* +, *Equisetum sylvaticum* +, *Festuca ovina* +, *Filipendula ulmaria* +, *Galium uliginosum* +, *Holcus lanatus* +, *Juncus conglomeratus* +, *Juncus squarrosus* +, *Pedicularis sylvatica* subsp. *sylvatica* +, *Picea abies* juv. +, *Ranunculus acris* +, *Ranunculus nemorosus* +, *Sanguisorba officinalis* +, *Valeriana dioica* +, *Angelica sylvestris* r, *Carex umbrosa* r, *Cirsium palustre* r, *Dactylorhiza fuchsii* var. *fuchsii* r, *Danthonia decumbens* r, *Equisetum arvense* r, *Hieracium lachenalii* r, *Salix aurita* juv. r, *Vicia cracca* r.

E₀: *Pleurozium schreberi* 4, *Sphagnum capillifolium* a *S. flexuosum* a *S. russowii* 3, *Polytrichum commune* 1, *Rhytidiadelphus squarrosus* 1, *Aulacomnium palustre* +, *Dicranum bonjeanii* +, *Chiloscyphus coadunatus* +.

Fytoocenologický snímek č. 5: 50°04'35,9"N, 12°45'10,4"E, 776 m n. m., 15. 7. 2013, 25 m², (5 × 5 m), 1°, SZ; E₁: 95 %, E₀: 5 %. Způsob fixace plochy: hřebíky s plastovými víčky: J červené + dřev. kůl, S černé, V modré, Z bílé.

E₁: *Nardus stricta* 3, *Agrostis stolonifera* 2b, *Carex panicea* 2b, *Vaccinium uliginosum* 2b, *Bistorta officinalis* 2m, *Potentilla erecta* 2m, *Deschampsia cespitosa* 1, *Festuca ovina* 1, *Festuca rubra* 1, *Holcus lanatus* 1, *Juncus conglomeratus* 1, *Salix repens* 1, *Agrostis capillaris* +, *Angelica sylvestris* +, *Anthoxanthum odoratum* +, *Avenella flexuosa* +, *Briza media* +, *Cardamine pratensis* +, *Carex nigra* +, *Cirsium heterophyllum* +, *Cirsium palustre* +, *Comarum palustre* +, *Crepis paludosa* +, *Epilobium palustre* +, *Galium uliginosum* +, *Juncus articulatus* +, *Luzula campestris* +, *Rumex acetosa* +, *Sanguisorba officinalis* +, *Tephrosia crispa* +, *Valeriana dioica* +, *Viola palustris* +, *Caltha palustris* r, *Crepis mollis* subsp. *succisifolia* r, *Galium palustre* r, *Luzula multiflora* r, *Picea abies* juv. r, *Salix aurita* juv. r.

E₀: *Aulacomnium palustre* 1, *Brachythecium rutabulum* 1, *Chiloscyphus coadunatus* +, *Rhytidiadelphus squarrosus* +, *Sphagnum teres* +, *Straminergon stramineum* +.

Fytocenologický snímek č. 6: 50°04'32,9"N, 12°44'54,9"E, 775 m n. m., 22. 8. 2013, 25 m², (5 × 5 m), 1°, SV; E₁: 97 %, E₀: 15 %. Způsob fixace plochy: hřebíky s plastovými víčky: V modré, J červené, Z velké bílé, S zelené + 4 dřevěné kůly. Pozn.: 5 kvetoucích ex. *Parnassia palustris*.

E₁: *Nardus stricta* 3, *Agrostis capillaris* 2a, *Carex panicea* 2a, *Carex umbrosa* 2m, *Vaccinium uliginosum* 2m, *Agrostis stolonifera* 1, *Bistorta officinalis* 1, *Carex nigra* 1, *Centaurea jacea* agg. 1, *Cirsium heterophyllum* 1, *Danthonia decumbens* 1, *Festuca rubra* 1, *Potentilla erecta* 1, *Ranunculus nemorosus* 1, *Sanguisorba officinalis* 1, *Valeriana dioica* 1, *Angelica sylvestris* +, *Anthoxanthum odoratum* +, *Avenella flexuosa* +, *Briza media* +, *Calluna vulgaris* +, *Carex echinata* +, *Carex pallescens* +, *Carex rostrata* +, *Cirsium palustre* +, *Crepis mollis* +, *Deschampsia cespitosa* +, *Equisetum palustre* +, *Equisetum sylvaticum* +, *Festuca ovina* +, *Galium uliginosum* +, *Hieracium lachenalii* +, *Holcus lanatus* +, *Hypericum maculatum* +, *Juncus conglomeratus* +, *Juncus effusus* +, *Juncus squarrosus* +, *Knautia arvensis* +, *Lathyrus pratensis* +, *Luzula campestris* +, *Mentha arvensis* +, *Parnassia palustris* +, *Picea abies* juv. +, *Ranunculus acris* +, *Rhinanthus minor* +, *Scorzonera humilis* +, *Succisa pratensis* +, *Trifolium medium* +, *Vaccinium vitis-idaea* +, *Vicia cracca* +, *Arnica montana* r, *Betula pendula* juv. r, *Dactylorhiza fuchsii* var. *fuchsii* r, *Molinia caerulea* r, *Vaccinium myrtillus* r.

E₀: *Rhytidiadelphus squarrosus* 2m, *Chiloscyphus coadunatus* 1, *Plagiomnium affine* 1, *Straminergon stramineum* 1, *Aulacomnium palustre* +, *Brachythecium rivulare* +, *Calliergonella cuspidata* +, *Climacium dendroides* +, *Dicranum scoparium* +, *Rhodobryum roseum* +.

Fytocenologický snímek č. 8: 50°04'39,2"N, 12°45'04,2"E, 768 m n. m., 26. 9. 2013, 25 m², (5 × 5 m), 1°, V; E₁: 90 %, E₀: 45 %. Způsob fixace plochy: hřebíky s plastovými víčky: SZ žluté, SV bílé, JV fialové, JZ červené, + 4 dřevěné kůly. Pozn.: v mělkých kolejkách po vyvážence všivec lesní, vyřezávka drobných náletů smrku.

E₁: *Nardus stricta* 3, *Agrostis stolonifera* 2a, *Carex panicea* 2a, *Ranunculus acris* 2a, *Angelica sylvestris* 2m, *Holcus lanatus* 2m, *Pedicularis sylvatica* subsp. *sylvatica* 2m, *Anthoxanthum odoratum* 1, *Carex echinata* 1, *Cirsium heterophyllum* 1, *Festuca ovina* 1, *Juncus effusus* 1, *Mentha arvensis* 1, *Potentilla erecta* 1, *Bistorta officinalis* +, *Briza media* +, *Carex nigra* +, *Cirsium palustre* +, *Deschampsia cespitosa* +, *Epilobium palustre* +, *Eriophorum angustifolium* +, *Festuca rubra* +, *Galium uliginosum* +, *Juncus articulatus* +, *Juncus conglomeratus* +, *Juncus squarrosus* +, *Lotus uliginosus* +, *Luzula campestris* +, *Picea abies* juv. +, *Poa pratensis* +, *Ranunculus auricomus* agg. +, *Rhinanthus minor* +, *Sanguisorba officinalis* +, *Trollius altissimus* +, *Valeriana dioica* +, *Vicia cracca* +, *Viola palustris* +, *Filipendula ulmaria* r, *Luzula multiflora* r.

E₀: *Sphagnum russowii* 2b, *Aulacomnium palustre* 2m, *Straminergon stramineum* 2m, *Calliergonella cuspidata* 1, *Rhytidiadelphus squarrosus* 1, *Sphagnum subsecundum* 1, *Climacium dendroides* +, *Chiloscyphus coadunatus* +, *Sphagnum teres* +.

4. Strídavě vlhké bezkolencové louky – *Junco effusi*-*Molinietum caeruleae*

Bezkolencové louky jsou v území poměrně málo plošně zastoupené, vyskytují se jen fragmentárně. V území jsou přítomny dva typy bezkolencových luk: 1. s dominancí bezkolence a 2. druhově pestřejší porosty bez bezkolence. Ačkoliv bezkole-

nec je jednou ze subdominant velké části segmentu č. 6, většinou je zde přítomen jako součást vegetace přechodových rašelinišť, případně přechodných vegetačních typů k smilkovým trávníkům – a bezkolencové louky s dominancí bezkolence jsou tedy v území poměrně vzácné a zastoupené jen fragmentárně na malých plochách. V druhově bohatší variantě střídavě vlhkých luk bývá přítomna *Briza media*, *Festuca rubra*, *Carex nigra*, *Carex panicea*, *Deschampsia cespitosa*, *Sanguisorba officinalis*, *Lychnis flos-cuculi*, *Potentilla erecta*, *Vicia cracca* a *Valeriana dioica*, vzácněji i *Centaurea jacea* agg. a *Succisa pratensis*. Tento typ střídavě vlhkých luk je pro oblast Slavkovského lesa a především sousední Tepelské vrchoviny typický, často s přechody do vegetace smilkových trávníků svazu *Violion caninae*.

5. Prameniště se zdrojovkou potoční – *Philonotido fontanae-Montietum rivularis*

Luční prameništní vegetace je v území nejlépe vyvinuta v segmentech č. 7 a 5, v segmentu č. 7 je v jednom z pramenišť přítomna i *Montia fontana* subsp. *amporitana*. Nejčastějšími druhy pramenišť jsou *Stellaria alsine*, *Agrostis stolonifera*, *Carex rostrata*, *Caltha palustris*, *Cardamine amara*, *Equisetum fluviatile*, *Veronica beccabunga*, *Viola palustris*, *Epilobium palustre*, *Myosotis nemorosa*, *Mentha arvensis* a *Galium palustre*.

6. Vrbové křoviny – *Salicetum auritae*

Bochníkovité porosty vrb s vrbou ušatou (*Salix aurita*) se ve skupinkách či jednotlivě vyskytují v celém sledovaném území. Souvislejší a plošně nejrozsáhlejší porosty se nacházejí v segmentech č. 11 a 10. Vrbové porosty o rozloze několika stovek m² expandující do okolních mokřadních luk byly v rámci záchranného managementu vykáceny v roce 2011.

Keřové patro vrbových křovin tvoří téměř výhradně *Salix aurita*. Absence *Salix cinerea* je typická pro většinu podobných stanovišť v centrální části CHKO Slavkovský les (oproti jejím níže položeným částem v sousední Tepelské vrchovině). V bylinném patře dosahují značné pokryvnosti *Caltha palustris*, *Crepis paludosa*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Agrostis stolonifera*, *Scirpus sylvaticus* a *Ranunculus repens*, častými druhy jsou pak *Cardamine pratensis*, *Viola palustris*, *Angelica sylvestris*, *Juncus effusus*, *Lychnis flos-cuculi* aj. Vegetace nebyla snímkována, její syntaxonomická příslušnost je však jasná (*Salicetum auritae*).

12. Vegetace se sítinou cibulkatou – *Ranunculo-Juncetum bulbosi*

Na místech jeleních kališť, lesní zvěří narušených okrajů pramenišť a na mokřých místech, kde došlo k obnažení půdy v důsledku vývratů stromů, se vyskytuje druhově chudá vegetace s *Juncus bulbosus*. Jde o menší plošky s pokryvností vegetace do 40 %.

Mechorosty (bryoflóra)

Mechorosty nebyly hlavním předmětem výzkumu území, byly však sbírány a následně determinovány ve vegetačních snímcích. Zjištěno tak bylo 29 druhů mechorostů: *Amblystegium humile*, *Aulacomnium palustre*, *Brachythecium rivulare*, *Brachythecium rutabulum*, *Bryum pseudotriquetrum*, *Calliergon cordifolium*, *Calliergonella cuspidata*, *Calypogeia fissa*, *Campylium stellatum*, *Climacium dendroides*, *Dicranum bonjeanii*, *Dicranum scoparium*, *Chiloscyphus coadunatus*, *Philonotis fontana*, *Plagiomnium affine*, *Plagiomnium elatum*, *Plagiomnium ellipticum*, *Pleurozium schreberi*, *Polytrichum commune*, *Rhodobryum roseum*, *Rhytidiadelphus squarrosus*, *Sphagnum capillifolium*, *Sphagnum flexuosum*, *Sphagnum palustre*, *Sphagnum russowii*, *Sphagnum subsecundum*, *Sphagnum teres*, *Sphagnum warnstorffii*, *Straminergon stramineum*. Mimo snímkované plochy byl ze zajímavějších druhů zaznamenán výskyt prameničky (*Fontinalis* sp.) v Dlouhé stoce (severní okraj lokality) i v jejím přítoku (segment č. 7).

Mocnost humolitu

Největší mocnost rašeliny byla zjištěna v segmentu č. 6 (obr. 1) – 160 cm. Další místa s významnější vrstvou humolitu se pak nacházejí v segmentech č. 8 a 5 (max. 90 a 80 cm). Ostatní části lokality mají poněkud překvapivě poměrně mělkou vrstvu půdy, obvykle jen 20–30 cm – a to i v plochách tvořených přechodovými rašelinisti.

Diskuse

Starší záznamy o výskytu významných a vzácných druhů rostlin (Válek 1962) uvádějí výskyt velice vzácných a zajímavých rostlinných druhů – za zmínku stojí především *Carex dioica*, *Carex diandra*, *Carex pulicaris*, *Parnassia palustris* a *Eriophorum latifolium*. Bohužel tyto historické záznamy nelze přesně lokalizovat a je možné, že údaje se vztahují k plochám, které s Horňáčkovou loukou jen sousedí (a které byly později meliorovány, zarostly lesem apod.). Obecně lze však tvrdit, že ve sledovaném území či v jeho bezprostředním okolí se ještě v 60. letech 20. stol. vyskytovala velice kvalitní a druhově velmi pestrá mokřadní stanoviště s vysokou koncentrací velice vzácných rostlin, které jsou zde dnes již nezvěstné a pravděpodobně vyhynulé (*Carex dioica*, *Eriophorum latifolium*). Některé další vzácné druhy se zde pravděpodobně dříve vyskytovaly ve výrazně početnějších populacích – *Carex diandra*, *Parnassia palustris*, *Carex pulicaris*.

Z významných druhů rostlin zaznamenaných během pozdějších mapování vegetace (Melichar 2004, Masopustová 2009) se podařilo potvrdit všechny s výjimkou *Potamogeton alpinus*, který uváděla Masopustová (2009) z míst odpovídajících segmentu č. 9.

Navržený management lokality

Pro udržení, případně zlepšení stávajících cenných společenstev by mělo být splněno několik následujících podmínek a provedeno několik níže uvedených opatření:

1. Zachování parkovitého charakteru lokality, tj. se skupinkami keřů a soliterních stromů, které jsou důležité pro zachování pestré stanovištní mozaiky nezbytné nejen pro existenci některých vzácnějších druhů rostlin, ale zejména pro řadu druhů bezobratlých živočichů (především motýli, brouci).
2. Redukce keřového a stromového patra v segmentech č. 5, 10 a 11 (zamezit tak další degradaci zdejších nelesních typů společenstev).
3. Kosení mokřadních luk, ideálně mozaikovitě po menších částech, které se budou v jednotlivých letech střídát (v cyklech po 3–4 letech). Optimálně by mělo jít v rámci celého území o zhruba 1–2 hektary ročně. Přechodová rašeliniště a plochy s vyšším podílem klikvy bahenní by se kosit neměla.
4. Kosení degradovaných luk (především segment č. 3) – kosení každý druhý rok na ploše o výměře zhruba 2 hektary.
4. Při kosení bezpodmínečně zachovat (obsekávat) všechny keřičky s vlochyní.
5. V některých částech území (především segment č. 3) se tvorbou přehrázek na starých odvodňovacích příkopech pokusit o zvýšení hladiny podzemní vody.
6. Likvidovat invazní vlčí bob mnoholistý (zatím roste pouze vzácně při okrajích lokality).

Závěr

Podrobný botanický průzkum území potvrdil očekávanou vysokou přírodovědnou hodnotu území a bylo díky němu zjištěno několik vzácných a chráněných druhů, které zde byly při předchozích návštěvách území přehlíženy. Zaznamenáno bylo 215 druhů cévnatých rostlin, 28 z nich je uvedeno v Červeném seznamu ohrožených druhů (Grulich 2012) – nejcennějšími z nich jsou *Juncus alpinoarticulatus*, *Pinguicula vulgaris* subsp. *vulgaris*, *Parnassia palustris*, *Carex diandra*, *Salix repens*, *Pedicularis sylvatica* subsp. *sylvatica*, *Dactylorhiza fuchsii* var. *fuchsii*, *Montia fontana* subsp. *amporitana*, *Trollius altissimus* a *Scorzonera humilis*. Vysoká botanická hodnota území spočívá především v poměrně velké rozloze dobře zachovalých zrašelinělých a mokřadních nelesních stanovišť s pestrout mozaikou mikrostanovišť. Desítky let trvající absence hospodaření rovněž ukazuje, že zdejší společenstva jsou stabilní a nebudou vyžadovat razantní ani nákladná pravidelná ochranná opatření, pouze vyřezání náletových dřevin, které již na nejcennějších plochách proběhlo. S přihlédnutím k výskytu vzácných druhů bezobratlých živočichů patří Horňáčkova louka mezi nejcennější mokřadní lokality Slavkovského lesa a bez nejmenších pochyb splňuje parametry zvláště chráněného území v kategorii přírodní rezervace nebo přírodní památka.

Klíčovými opatřeními v další ochrannářské péči by mělo být udržení či zvýšení podílu nelesních stanovišť, zachování vodního režimu a kosení – v mozaikovitých a malých rozlohách na pečlivě vybraných místech.

Poděkování

Děkuji Radce Mudrové za determinaci mechorostů z fytoocenologických snímků. Za revizi sběrů *Juncus alpinoarticulatus* a *Potamogeton bertholdii* děkuji Zdeňku Kaplanovi a Janu Kirschnerovi.

Literatura

- CENIA, česká informační agentura životního prostředí (2009): Kontaminovaná místa. – URL: <http://kontaminace.cenia.cz> [mapová aplikace připravená v rámci projektu NIKM – I. etapa národní inventarizace kontaminovaných míst 2009–2012] (15. 4. 2014).
- Danihelka J., Chrtek J. jr. & Kaplan Z. (2012): Checklist of vascular plants of the Czech Republic (Seznam cévnatých rostlin květeny České republiky). – Preslia 84: 647–811.
- Grulich V. (2012): Red List of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition. – Preslia 84: 631–645.
- Chytrý M., Kučera T., Kočí M., Grulich V. & Lustyk P. [eds] (2010): Katalog biotopů České republiky. – AOPK ČR, Praha, 445 pp.
- Chytrý M., Kočí M., Šumberová K., Sádlo J., Krahulec F., Hájková P., Hájek M. et al. (2007): Vegetace České republiky 1. Travinná a keříčková vegetace. – Academia, Praha, 526 pp.
- Chytrý M., Šumberová K., Hájková P., Hájek M., Hroudová Z., Navrátilová J., Čtvrtlíková M. et al. (2011): Vegetace České republiky 3. Vodní a mokřadní vegetace. – Academia, Praha, 827 pp.
- Chytrý M., Douda J., Roleček J., Sádlo J., Boublík K., Hédl R., Vítková M. et al. (2013): Vegetace České republiky 4. Lesní a křovinná vegetace. – Academia, Praha, 552 pp.
- Kubát K., Hrouda L., Chrtek J. jr., Kaplan Z., Kirschner J. & Štěpánek J. [eds] (2002): Klíč ke květeně České republiky. – Academia, Praha, 928 pp.
- Kučera J. & Váňa J. (2004): Seznam a červený seznam mechorostů České republiky. – Příroda, Praha, 23: 1–104.
- Masopustová A. (2009): Aktualizace mapovacího okrsku cz0864. Aktualizace vrstvy mapování biotopů ČR. – Databáze AOPK ČR, Praha [Interní neveřejná vektorová vrstva GIS, AOPK ČR].
- Melichar V. (2004): K0201SL – závěrečná zpráva mapování biotopů. – Ms., 4 pp. [Depon. in: Správa CHKO Slavkovský les, Mariánské Lázně.].
- Schovánek P. [red.] (1998): Geologická mapa ČR, list 11–23 Sokolov. – ČGÚ, Praha.
- Skalický V. (1988): Regionálně fytogeografické členění. – In: Hejný S. & Slavík B. [eds], Květena ČSR 1, pp. 103–121, Academia, Praha.
- Tájek P. (2012): Mokřady na hadcovém podkladu: flóra a vegetace přírodní rezervace Mokřady pod Vlčkem. – Erica 19: 35–86.
- Válek B. (1962): Luční půdy a porosty v okolí Nové Vsi u Bečova v Slavkovském lese. – Věd. Pr. Výzk. Úst. Melior. ČSAZV, Praha, 4: 97–142.

Tab. 1: Seznam zjištěných druhů cévnatých rostlin s uvedením jejich početnosti v dílčích segmentech 1–11 (kategorie početnosti viz kap. Metodika) a s uvedením stupně ohrožení dle Červeného seznamu (Grulich 2012) a vyhlášky MŽP 395/92 Sb.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	ČS	§
<i>Achillea millefolium</i>	2	3	2	3	2	2	3	2		3	2		
<i>Achillea ptarmica</i>			1										
<i>Aegopodium podagraria</i>	2	1	2	3			2				1		
<i>Agrostis canina</i>	2		2					2					
<i>Agrostis capillaris</i>	3	3	4	4	4	3	3	4		4	3		
<i>Agrostis stolonifera</i>	3	3-4	3	2	4	3-4	3-4	4		4	4		
<i>Ajuga reptans</i>		2					2						
<i>Alchemilla</i> sp.		2	2	2		1	2	2		1			
<i>Alnus glutinosa</i>	2						3						
<i>Alopecurus pratensis</i>	2	2	4	4			2						
<i>Anemone nemorosa</i>		2-3	2		3		2				2		
<i>Angelica sylvestris</i>	3	3-4	3	3	3	3	3	3	3	3	3		
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	3	3	3	2	3	3	3	3		2			
<i>Anthriscus sylvestris</i>		1	3	3		1		1		2	1		
<i>Arnica montana</i>	2	1	1		2	2	1	1		1-2	1	C3	§3
<i>Arrhenatherum elatius</i>				1			2						
<i>Athyrium filix-femina</i>		1		1	1	1	2				2		
<i>Avenella flexuosa</i>	2			2		2	3	2			2		
<i>Avenula pubescens</i>	2	2	4	2									
<i>Betula pendula</i>	2	2-3	2	2	3	2	4	1		4			
<i>Betula pubescens</i>		1								1			
<i>Bistorta officinalis</i>	3	3	3	3	2	3	3	3		3	2		
<i>Briza media</i>	3	3	3	2	2	3		3		2	2		
<i>Calamagrostis arundinacea</i>					2								
<i>Calamagrostis epigejos</i>		2	3				1	1					
<i>Calamagrostis villosa</i>	3	2-3		4	3-4	2	3			4	3		
<i>Callitriche</i> sp.						1	2		3	2	2-3		
<i>Calluna vulgaris</i>	2				2	2	1	2		2	2		
<i>Caltha palustris</i> subsp. <i>procumbens</i>	3	2		3	2	3	3	2			3		

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	ČS	§
<i>Crepis mollis</i> subsp. <i>succisifolia</i>	2		2	1		2		2				C3	
<i>Crepis paludosa</i>	3	3	3	3	3	3	3	3		3	3		
<i>Dactylis glomerata</i>				1			3				1		
<i>Dactylorhiza fuchsii</i> subsp. <i>fuchsii</i> var. <i>fuchsii</i>	2		1	1	2	3		1				C4a	§3
<i>Dactylorhiza majalis</i> subsp. <i>majalis</i>	2		1		2	2		2			1	C3	§3
<i>Danthonia decumbens</i>		2				2				2			
<i>Daphne mezereum</i>		2									2		
<i>Deschampsia cespitosa</i>	4	4	5	4	3-4	4	3	4		4	4		
<i>Dryopteris carthusiana</i>							1	1		2	2		
<i>Dryopteris dilatata</i>	1			1	2	2	1				2		
<i>Dryopteris filix-mas</i>							1						
<i>Eleocharis palustris</i>			2				2						
<i>Elymus repens</i>				2									
<i>Epilobium angustifolium</i>	1												
<i>Epilobium palustre</i>	3	2	2	2	2	3	3	3		2	3	C4a	
<i>Epilobium</i> sp.		2		1	1		2	2		1	2		
<i>Epipactis helleborine</i>	2			1							1		
<i>Equisetum arvense</i>	3	2		3	3	3	2	3		3			
<i>Equisetum fluviatile</i>		2	1	2	2	3	2	3		1	2		
<i>Equisetum palustre</i>	3		2		2	3-4	3	3			3		
<i>Equisetum sylvaticum</i>	3	2-3	3	3	3	3	3	3		3	3		
<i>Eriophorum angustifolium</i>	3	3	2	2	3	3		2-3		3			
<i>Eriophorum vaginatum</i>	1					3							
<i>Fagus sylvatica</i>							1						
<i>Festuca ovina</i>	3	2	2	1	3	3		3		2	2		
<i>Festuca rubra</i>	3	4	4	4	4	3	3	3		4	3		
<i>Filipendula ulmaria</i>	4	3	2	3	3	2	4	2-3		3	3		
<i>Fragaria vesca</i>							1						
<i>Fraxinus excelsior</i>				1									
<i>Galeopsis bifida</i>	2	3	3	1		2	2	2		3			
<i>Galium album</i>	2	2	3	3	2		2	1		1			

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	ČS	§
<i>Galium aparine</i>	1		2	2									
<i>Galium palustre</i>	3	3	2	3	2	3	3	2-3		2	2		
<i>Galium pumilum</i>		1		1									
<i>Galium saxatile</i>	2		1	2	3		1						
<i>Galium uliginosum</i>	3	3	3	3	3	3	3	2		3	2		
<i>Galium verum</i>										2			
<i>Geranium cf. pratense</i>			1										
<i>Geum rivale</i>	3	3	1	3	2	3	3	3		2-3	3		
<i>Glyceria fluitans</i>	2	2					3	1	2	2	2		
<i>Gnaphalium sylvaticum</i>	1		1				1			1			
<i>Heracleum sphondylium</i>		1	2	1				1					
<i>Hieracium lachenalii</i>	1-2	2				1	2				2		
<i>Holcus lanatus</i>	3	3	3	3	3	3	4	3		3	3		
<i>Holcus mollis</i>		3	3-4		3	3	4	2-3		3	2		
<i>Hypericum maculatum</i>	2	3	3	1	2	2	3	3		2			
<i>Hypericum perforatum</i>							2						
<i>Impatiens noli-tangere</i>	1	1											
<i>Juncus alpinoarticulatus</i>						1-2						C3	
<i>Juncus articulatus</i>	3	1-2	2		3	3		3-4		1			
<i>Juncus bulbosus</i>	2				3	2							
<i>Juncus conglomeratus</i>	3	3	3	3	2	3-4	3	3-4		2	2		
<i>Juncus effusus</i>	3	3	3	3	3		2	3		3	3		
<i>Juncus filiformis</i>	4		2			3-4	2	3	2	2			
<i>Juncus squarrosus</i>	1-2					2		1-2					
<i>Juniperus communis</i> subsp. <i>communis</i>						1						C3	
<i>Knautia arvensis</i> subsp. <i>arvensis</i>	2	3	2	2	2	2	2	2		2	1		
<i>Lathyrus linifolius</i>		1	1	2	2	1	1			1	1	C3	
<i>Lathyrus pratensis</i>	3	3	3	3	2	3	3	3		3			
<i>Lemna minor</i>						1			5				
<i>Leontodon hispidus</i>							2						
<i>Leucanthemum ircutianum</i>			1				2						

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	ČS	§
<i>Linaria vulgaris</i>				1			2						
<i>Lotus corniculatus</i>		1		1									
<i>Lupinus polyphyllus</i>	1		2										
<i>Luzula campestris</i>	3		2	3	3	3		3					
<i>Luzula luzuloides</i>	2	1		3	1								
<i>Luzula multiflora</i>	2		1	2	2	2		1-2					
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	3	3	2	3				3		2	3		
<i>Lysimachia vulgaris</i>	3					2				2			
<i>Maianthemum bifolium</i>	1			1	1								
<i>Malus domestica</i>				1			1						
<i>Mentha arvensis</i>	3	2	3	3	2	3	3	3		2	2		
<i>Menyanthes trifoliata</i>	2		1			3	2-3	2		1	1	C3	§3
<i>Molinia caerulea</i>	1	1	1-2	1		4	2	2		2			
<i>Montia fontana</i> subsp. <i>amporitana</i>							2					C2	§2
<i>Myosotis nemorosa</i>	3		1	3	2	3	3	2			2		
<i>Nardus stricta</i>	3	3	3-4	2	4	3-4	2	4		4	2-3		
<i>Parnassia palustris</i>						1-2						C2	§3
<i>Pedicularis sylvatica</i> subsp. <i>sylvatica</i>	2					1						C2	§2
<i>Persicaria amphibia</i>			2				2						
<i>Phalaris arundinacea</i>	2												
<i>Phleum pratense</i>	1			1			2						
<i>Phyteuma spicatum</i>		1		2	1	1					1		
<i>Picea abies</i>	2	2-3	2	3	3	3	5	2		4	4		
<i>Pilosella officinarum</i>				1			2						
<i>Pimpinella saxifraga</i>		2		1		1	2			2			
<i>Pinguicula vulgaris</i> subsp. <i>vulgaris</i>					1							C2	§2
<i>Plantago major</i>				1									
<i>Poa pratensis</i>	3	3	2	3		3	2	2		2			
<i>Poa trivialis</i>	3	3	2	3	3	3	3	3		3	2		
<i>Polygala vulgaris</i>						2							

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	ČS	§
<i>Populus tremula</i>	1	2		1		1	2			2	2		
<i>Potamogeton berchtoldii</i>									3				
<i>Potamogeton natans</i>									5				
<i>Potentilla erecta</i>	3	3	3	2	3	3	2	3		3	3		
<i>Prunella vulgaris</i>											3		
<i>Prunus spinosa</i>				1									
<i>Pteridium aquilinum</i>											1		
<i>Ranunculus acris</i>	3	3	3	3	3	3	3	3		3	3		
<i>Ranunculus auricomus</i> agg.	3	2	3	3		2		3			1		
<i>Ranunculus flammula</i>	2		2	2		2	2			2	2		
<i>Ranunculus nemorosus</i>	2	3	2	1	1	2		2		3	3		
<i>Ranunculus repens</i>	2	2	2-3	3			3	2		2	3		
<i>Rhinanthus minor</i>	2		1	1		3		2			1		
<i>Rosa canina</i>			1	1	1		2			1			
<i>Rubus fruticosus</i> agg.		2					1						
<i>Rubus idaeus</i>	2	3		2	2	2	2	1		2			
<i>Rumex acetosa</i>	3	2-3	3	3		3	3	3		3	3		
<i>Rumex obtusifolius</i>	1		1	2							1		
<i>Salix aurita</i>	2	3	3	3	4	3	3	3	2	4	5		
<i>Salix caprea</i>			1		1					1			
<i>Salix cinerea</i>				2									
<i>Salix repens</i>								1-2				C2	§3
<i>Salix rosmarinifolia</i>	2					1		2				C3	§3
<i>Sambucus racemosa</i>				1									
<i>Sanguisorba officinalis</i>	3	3	3	3	3	3	3	3		3	2		
<i>Scirpus sylvaticus</i>	3	4	1		3	3	4	3		2	4		
<i>Scorzonera humilis</i>						2						C4a	
<i>Scutellaria galericulata</i>		1											
<i>Senecio ovatus</i>	3	3	2	4	3	2	3	2		3	3		
<i>Senecio sylvaticus</i>						1							
<i>Sorbus aucuparia</i>	2	1	1	2	2	1	2	1		2	1		
<i>Stachys palustris</i>										1			

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	ČS	§
<i>Stellaria alsine</i>	2	2		2	2		3	2		3	2		
<i>Stellaria graminea</i>			2	2		2	3			2	2		
<i>Stellaria nemorum</i>	2												
<i>Succisa pratensis</i>						1							
<i>Tanacetum vulgare</i>	2-3	2-3	2	1	1	2	2	2		1			
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	1										1		
<i>Tephrosia crispa</i>	2	1				2		2-3			2-3	C4a	
<i>Trifolium europaea</i>					2	3						C4a	
<i>Trifolium medium</i>	2	3	2	3		2	2	2		1	2		
<i>Trifolium pratense</i>				2	2								
<i>Trifolium repens</i>				1	2	1	2						
<i>Trifolium spadiceum</i>				1								C2	
<i>Tripleurospermum inodorum</i>	1												
<i>Trollius altissimus</i>	2	2	1	2		2-3		2-3			1-2	C3	§3
<i>Tussilago farfara</i>	2	2		1	2	2	3	2		2	1		
<i>Typha latifolia</i>	2												
<i>Urtica dioica</i>	2	2	3	3	2	1	3	2		3	2		
<i>Vaccinium myrtillus</i>	1	1		2	3	2	3			2	2		
<i>Vaccinium oxycoccus</i>	2				3	3		2		1	1	C3	§3
<i>Vaccinium uliginosum</i>	3	2	2	2		3	1	3		2	2		
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	2	1-2			2	2	2		3	1	2		
<i>Valeriana dioica</i>	3	3	3	3	3	3	3	3		3	3	C4a	
<i>Valeriana excelsa</i> subsp. <i>excelsa</i>	2						3						
<i>Veronica beccabunga</i>						1	2						
<i>Veronica chamaedrys</i>	3	3	3	3	3		3	3		3	3		
<i>Veronica officinalis</i>		2		1	2		1				1		
<i>Veronica scutellata</i>	2					2	2					C4a	
<i>Vicia cracca</i>	3	3	3	3		2	3	3		2	2		
<i>Viola canina</i>										1			
<i>Viola palustris</i>	3	3	2	2	2	3	2	3		2	3		