

VEGETAČNÍ STUDIE NELESNÍCH EKOSYSTÉMŮ V ÚZEMÍ PODKRKONOŠÍ: 2 – MEZOFILNÍ LOUKY A BYLINNÉ LEMY

**Phytosociological study of the non-forested ecosystems in the
area of Podkrkonoší: 2 – Mesic *Arrhenatherum* meadows and
mesic herbaceous fringes**

Martina STRÁNSKÁ

Čistá u Horek, 113, 512 35, tel.: 00420481595477, e-mail: martina.jones@hotmail.co.uk

Studie se zabývá vegetačním zhodnocením nelesních ekosystémů ve vybraných částech fytogeografických podokresů mezofytika 56b. Jilemnické Podkrkonoší, 56c. Trutnovské Podkrkonoší a 56d. Království. V tomto příspěvku je uveden soubor 155 fytoocenologických snímků ze 78 lokalit odpovídající společenstvům tříd *Molinio-Arrhenatheretea*, *Nardo-Callunetea* a *Trifolio-Geranietea sanguinei*. Příspěvek tvoří druhou část série o vegetaci Podkrkonoší (část 1 – Vodní, pobřežní, bažinná společenstva a společenstva vlhkých luk, část 3 – Zhodnocení vegetačního krytu), která podává první ucelený přehled o vegetačním krytu tohoto území. Zjišťuje vliv abiotických faktorů na vegetační kryt území a vliv obhospodařování na luční ekosystémy. Studie je součástí disertační práce, která byla zpracována v letech 2000–2003.

1. Úvod

Vegetační kryt nelesní části území Podkrkonoší je tvořen chudou hercynskou květenou, z převážné většiny mezofilními ovsíkovými loukami. Na jejich druhovém složení se nejvíce odrazily změny spojené s odsunem německého obyvatelstva po druhé světové válce, kolektivní hospodaření na pozemcích v padesátých letech a následně opuštění pozemků v letech devadesátých, kdy došlo k rapidnímu úpadku rostlinné a živočišné výroby v území.

Z území Podkrkonoší neexistuje souborné dílo, které by charakterizovalo vegetaci této oblasti. Jedinou rozsáhlejší práci týkající se fytoocenologie luk fytochorionu 57a. Bělohradsko (studie se dotýká okrajově území Trutnovského a Jilemnického Podkrkonoší) zpracovala HELIGROVÁ (1955). Druhou fytoocenologickou práci, která je však situována přibližně 10 km za hranice studovaného území, je příspěvek Balátové-Tuláčkové o společenstvech s *Cirsium heterophyllum* (BALÁTOVÁ-TULÁČKOVÁ 1975).

2. Vymezení studovaného území

Studované území pokrývá fytogeografický okres 56. Podkrkonoší a odpovídá částem fytogeografických podokresů 56b. Jilemnické Podkrkonoší, 56c. Trutnovské Podkrkonoší a 56d. Království. Rozkládá se mezi následujícími katastrálními celky: Stará Paka (tvoří západní hranici studovaného území, 15° 30' v. d.), Studenec, Jilemnice, Hrabačov, Dolní Štěpanice (tvoří severní hranici studovaného území, 50° 38' 30'' s. š.), Vrchlabí, Rudník – Javorník, Mladé Buky, Trutnov, Starý Rokytník (tvoří východní hranici studovaného území, 15° 59' v. d.), Hajnice, Vítězná, Debrné, Pecka (tvoří jižní hranici studovaného území, 50° 28' 16'' s. š.) a Štikov. Studované území zaujímá přibližnou rozlohu 487 km².

3. Přírodní poměry

Geomorfologické, geologické, pedologické, klimatické a vegetační poměry byly podrobně popsány v práci v první části této studie (STRÁNSKÁ 2007).

4. Metodika

4. 1. Terénní sběr dat

Sběr dat v terénu byl uskutečněn v letech 2001–2003 za pomoci souboru kartografických map v měřítku 1:25 000 (ANONYMUS 1993a, 1993b, 1993c, 2000a, 2000b). K orientaci v terénu dále sloužila turistická mapa Podkrkonoší (ANONYMUS 1998), pro vyšší polohy turistická mapa Krkonoš (ANONYMUS 2002).

Fytocenologické snímkování bylo realizováno standardní metodikou curyško-montpelliérské školy, k analýze porostů byla použita sedmičlenná Braun-Blanquetova stupnice (MORAVEC et al. 1994). Minimální areál pro tvorbu fytocenologického snímku se pohyboval v rozmezí 16–25 m² v závislosti na charakteru společenstva. Patro E₀ bylo hodnoceno na některých lokalitách, v této práci je uvedena pouze jeho pokryvnost. Dokumentační materiál týkající se mechorostů a vybraných taxonů cévnatých rostlin společně s kompletním mapovým záznamem lokalit je uložen u autorky.

Disertační práce zahrnuje 138 lokalit se 254 fytocenologickými snímky. V tomto příspěvku je uveden soubor 155 fytocenologických snímků ze 78 lokalit odpovídající společenstvům tříd *Molinio-Arrhenatheretea* Tüxen 1937 (částečně), *Nardo-Callunetea* Preising 1949 a *Trifolio-Geranietea sanguinei* Th. Müller 1961. Číslování lokalit a snímků odpovídá originálnímu zpracování.

4. 2. Zpracování fytocenologických dat

Soubor fytocenologických snímků pořízených v terénu byl uložen v programovém softwaru Turboveg for Windows (HENNEKENS, SCHAHMINÉE 2001). V programu Juice (TICHÝ 2002) byl soubor fytocenologických snímků klasifikován metodou Twinspan do menších skupin a na základě numerických analýz vegetačních dat bylo vytvořeno syntaxonomické zhodnocení datového souboru. Výsledkem je přehled nalezených společenstev doplněný stručnou ekologickou charakteristikou fytoceóz. Nomenklatura cenotaxonů je citována podle práce MORAVEC et al. (1995). Soubor fytocenologických snímků s vyznačením bloků diferenciálních druhů je uvedený v přílohové části (Tabulka 1–9).

Geologické poměry uvedené v hlavičkových datech fytocenologických snímků (Tabulka 10) jsou odečteny z geologických map v měřítku 1:50 000 a 1:200 000 (ČEPEK et al. 1964, COUBAL et al. 1998, VEJLUPEK et al. 1987). Pedologické poměry uvedené v hlavičkových datech jsou odečteny z pedologických map v měřítku 1:50 000 (JEDLIČKA et al. 1969a, b, c). Údaje o způsobu obhospodařování jednotlivých společenstev jsou získané na základě osobních sdělení vlastníků pozemků.

5. Seznam lokalit

V následujícím přehledu je uveden seznam 78 lokalit (tučně), na kterých bylo zaznamenáno 155 fytocenologických snímků. Celý soubor je uspořádán do 5 skupin mapových listů.

MAPA 03-414 Vrchlabí

1 1 Dolní Štěpanice, neobhospodařovaná louka 10 m Z silnice na J okraji obce (naproti čp. 815). **2** Dolní Štěpanice, neobhospodařovaná louka 15 m Z silnice na J okraji obce (naproti čp. 815). **3** Dolní Štěpanice, neobhospodařovaná louka 20 m Z silnice na J okraji obce (naproti čp. 815). **4** Dolní Štěpanice, neobhospodařovaná louka 20 m Z silnice na J

okraji obce (naproti čp. 815). 5 Dolní Štěpanice, neobhospodařovaná louka 25 m Z silnice na J okraji obce (naproti čp. 815).

- 2 6–8 Dolní Štěpanice (Hamrsko), svahová louka, 0,5 km JV obce (naproti škole).
- 3 9–11 Valteřice (Sovinec), květnatá smilková louka 1 km SV obce v lesní mýtině.
- 4 12 Valteřice (Sovinec), smilková louka u cesty, 250 m JV levostranného pramene Sovinky.
- 5 13–14 Vrchlabí (Na samotě), pastvina u cesty, 700 m V potoka Bělé.
- 11 21–22 Kunčice, ovsíková louka, 250 m SZ žel. st.
- 12 23 Kunčice, ovsíková louka, 300 m SZ kóty Hůrka (490 m n. m.).

MAPA 03-423 Svoboda nad Úpou

- 16 27 Černná, lesní lem, 600m po cestě SZ zem.družstva.

MAPA 03-432 Nová Paka

- 20 31 Studenec (Kovaříkova skála), lesní lem, 500 SV bus. st. Studenec (Špice).
- 23 34 Studenec (vrch Horka), lesní lem, 1,7 km po cestě SSV kostela, 300 m božích muk u cesty.
- 26 37–39 Zálesní Lhota, pastvina, 100 m J zem.družstva, 5 m J silnice.
- 27 40–41 Zálesní Lhota, vlhká ovsíková louka, 120 m J zem. družstva, mezi potokem a lesem.
- 29 44–46 Dolní Kalná, svahová ovsíková louka, výslunná stráž 600 m JV po cestě přes 1. most S části vesnice.
- 30 47 Horní Kalná, pastvina, 550 m JV křiž. H. Kalná – Zálesní Lhota, 75 m V Kalenského potoka a silnice. 48 Horní Kalná, pastvina, 550 m JV křiž. H. Kalná – Zálesní Lhota, 80 m V Kalenského potoka a silnice. 49 Horní Kalná, pastvina, 550 m JV křiž. H. Kalná – Zálesní Lhota, 100 m V Kalenského potoka a silnice.
- 31 50 Dolní Kalná, ovsíková louka, 1 km J křiž. D. Kalná – Z. Lhota, 600 m SZ božích muk v poli, S cesty.
- 32 51 Dolní Kalná, ovsíková louka, 1 km J křiž. D. Kalná – Z. Lhota, 600 m SZ božích muk v poli, J cesty.
- 34 59 Dolní Kalná, kulturní louka, 650 m SZ autocampu, 150 m V přes cestu naproti Zádušnímu lesu.
- 35 60–61 Bukovina, ovsíková louka, 900 m po cestě SZ božích muk u silnice, 10 m JZ Černého háje.
- 37 64–66 Bukovina, vlhká ovsíková louka, 5 m J mostku na silnici, 300 m V okraje obce mezi silnicí a potokem.
- 38 67 Bukovina, kulturní louka, 350 m SV Rudolfova křiže, 20 m Z okraje lesa.
- 39 68 Bukovina, kulturní louka, 300 m Z soutoku Bukovinského p. s nejmenovaným p., 50 m SV cesty.
- 40 69 Bukovina, ovsíková louka, 250m JZ soutoku Bukovinského p. s nejmenovaným p., 5 m J cesty. 70 Bukovina, ovsíková louka, 250m JZ soutoku Bukovinského p. s nejmenovaným p., 5 m J cesty.
- 41 73 Čistá u Horek (Pivovarský rybník), ovsíková louka, 800 m S rybníka ve středu obce.
- 42 74 Čistá u Horek, svahová louka, 300 SSV školy, 70 m V mysl. chaty Bumbálky, 300 m Z kostela. 75 Čistá u Horek, svahová louka, 300 m SV školy, 80 m V mysl. chaty Bumbálky, 250 m Z kostela.
- 43 76 Čistá u Horek, svahová louka, 250 m SSV kostela směrem k potoku.
- 44 77–79 Čistá u Horek, ovsíková louka, 250 m SZ soutoku p. Čisté a potoka z Pivovarského rybníka.

- 45 80 Čistá u Horek (Na zádušním), ovsíková mez, 350 m SZ soutoku p. Čisté a potoka z Pivovar. Rybníka.
- 46 81–82 Čistá u Horek (Na zádušním), pastvina, 500 m SZ soutoku p. Čisté a potoka z Pivovarského rybníka.
- 47 83 Čistá u Horek (Nad Kaplickým), svahová louka, 100 m S božích muk ve V části obce.
- 49 85 Dolní Kalná, pastvina, 250 m Z lyžařského vleku. 86–87 Dolní Kalná, pastvina, 300 m Z lyžařského vleku.
- 50 88–90 Dolní Kalná, svahová pastvina, 1 km JJZ továrny Velveta, cestou podél lesa.
- 51 91 Dolní Kalná, ovsíková louka, 270 m JZ křižovatky silnic Dolní Kalná – Bukovina, 5 m J potoka.
- 52 92–93 Čistá u Horek, ovsíková louka, 30 m J božích muk, mezi silnicí a potokem ve V okraji obce.
- 53 94 Čistá u Horek, ruderální pastvina, 200 m Z cesty a potoka stékajícího z Rovní ve V okraji obce.
- 54 95–98 Čistá u Horek (Ve mlejně), svahová pastvina, 700 m J božích muk ve V okraji obce, 700 m V chat.
- 55 99–101 Čistá u Horek, ovsíková louka, 150 m V cesty podél chat. oblasti pod lesem ve V části obce.
- 56 102–103 Čistá u Horek, lesní lem, 500 m JV chat. oblasti, vlevo cesty vedoucí na Rovně ve V části obce.
- 58 105–108 Čistá u Horek, neobhospodařovaná ovsíková louka, 150 m JZ chat. oblasti ve V části obce, Z expozice. 109–110 Čistá u Horek, neobhospodařovaná ovsíková louka, 150 m JZ chat. oblasti ve V části obce, V expozice.
- 59 111–113 Čistá u Horek (pod Skadarem), ovsíková louka, 700 m V rybníka u lesa v lesní mýtině (V okraj obce).
- 60 114–115 Čistá u Horek (Olšinky), pastvina, 50 m JZ cesty vedoucí od továrny k rybníku, 700 m J továrny.
- 61 116 Čistá u Horek (salaš), pastvina, 250 m J salaše, 30 m J potoka. 117–118 Čistá u Horek (salaš), pastvina, 250 m J salaše, 35 m J potoka. 119 Čistá u Horek (salaš), pastvina, 250 m J salaše, 40 m J potoka.
- 62 120–121 Čistá u Horek, pastvina, 350 m Z hájovny ve středu obce. 122 Čistá u Horek, pastvina, 355 m Z hájovny ve středu obce. 123 Čistá u Horek, pastvina, 360 m Z hájovny ve středu obce.
- 64 127 Čistá u Horek (Malé Rovně), lesní lem, 500 JV rozcestníku podél lesa po zelené zn. směr Čistecká hůra.
- 65 128–129 Čistá u Horek, ovsíková louka, v lesní mýtině 250 m JV rozcest. D. Kalná – Č. hůra (Malé Rovně).
- 66 130–131 Čistá u Horek (Na Rovních), lesní lem, 50 m V božích muk vlevo cesty.
- 67 132 Čistá u Horek (Na Rovních), lesní lem, 100 m JV božích muk podél lesa.
- 68 133–135 Dolní Kalná (Na Rovních) – Pátovy hromady, ovsíková louka, 300 m V pramene potoka směr Ždírnice.
- 69 136–137 Přední Ždírnice (Na drážkách), ovsíková louka, u lesa 5 m S cesty z Přední Ždírnice směr Drážka.
- 71 139–140 Přední Ždírnice, ovsíková louka, 400 m Z obce, 100 m S potoka.
- 72 141–142 Přední Ždírnice (Na drážkách), ovsíková louka, v lese na konci cesty z Přední Ždírnice.
- 73 143 Přední Ždírnice, lesní lem, 1 m S podél cesty vedoucí z obce na Rovně.

- 74** 144–145 Dolní Kalná (Rovně), ovsíková louka, 500 m V zel. tur. cesty z D. Kalné na Rovně, na okraji lesa.
- 75** 146–148 Přední Ždírnice, degradující pastvina, 250 m S požární nádrže v obci na Z svahu kopce Halaberk. 149 Přední Ždírnice, degradující pastvina, 250 m S požární nádrže v obci na V svahu kopce Halaberk.
- 76** 150 Přední Ždírnice, lesní lem, 350 m S požární nádrže v obci, pod lesem na kopci Halaberk.
- 79** 153–155 Borovnička, degradovaná ovsíková louka, 300 m JZ žel. st. v okolí domu na samotě.
- 85** 163 Borovnička (Klebš), lesní lem, 10 m S cesty pod lesem z Borovničky do Vidonic (rybník).
- 90** 176 Horka u St. Paky – Borovnice, lesní lem, 260 m SZ křiž. silnic Borovnice – Pecka, 10 m S silnice.
- 92** 178–180 Horka u St. Paky, degradovaná ovsíková louka, 100 m SV kamenolomu, 20 m V cesty.
- 95** 183 Stupná (Sv. Máří Magdalena), výslunná stráňka, 50 m V kostela po zel. tur. značce směr Pecka.
- 100** 191 Vrchovina, výslunná stráňka, 300 m V školy, 1 m S silnice.
- 101** 192 Nová Paka, smilkový trávník, 600 m SZ křiž. V Balkách pod lesem, 350 m SV továrny.
- 102** 193 Stará Paka (Na Horách), lesní lem, 100 m Z pramene nejmenovaného potoka, podél lesa. 194 Stará Paka (Na Horách), lesní lem, 120 m Z pramene nejmenovaného potoka, podél lesa.
- 103** 195 Stará Paka (Záduš), lesní lem, 10 m Z tur. cesty na Staropackou horu, 150 m JZ chat. oblasti pod lesem.
- 104** 196 Levínská Olešnice, lesní lem, 10 m J tur. cesty na opevněné hradiště, 780 m Z žel. stanice.
- 105** 197 Vidochov (svědecký vrch Kozinec), ovsíková louka, 350 m JV cesty z Vrchoviny do Nedaříže.
- 106** 198 Vidochov (svědecký vrch Kozinec), lesní lem, 30 m Z cesty z Vidochova na Horka u St. Paky, V okraj.

MAPA 03-441 Hostinné

- 108** 200 Dolní Kalná, svahová ovsíková louka, 500 m JV křiž. D. Kalná – Slemeno, 100 m J božích muk. 201 Dolní Kalná, svahová ovsíková louka, 500 m JV křiž. D. Kalná – Slemeno, 115 m J božích muk.
- 112** 207 Zadní Ždírnice, ovsíková louka, Za vrchama, 100 m JZ posl. domu v J části obce, mezi cestou a lesem. 208 Zadní Ždírnice, ovsíková louka, Za vrchama, 120 m JZ posl. domu v J části obce, mezi cestou a lesem.
- 113** 209 Borovnička (Dubinka), ovsíková louka, 300 m SZ kóty Dubinka, 10 m Z modré tur. zn., mezi dvěma lesy. 210 Borovnička (Dubinka), ovsíková louka, 300 m SZ kóty Dubinka, 15 m Z modré tur. zn., mezi dvěma lesy. 211 Borovnička (Dubinka), ovsíková louka, 300 m SZ kóty Dubinka, 20 m Z modré tur. zn., mezi dvěma lesy.
- 114** 212–214 Debrné, svahová ovsíková louka, 20 m J silnice na Mostek, mezi silnicí a potokem.
- 115** 215 Debrné, lesní lem, 50 m J hřbitova v lese, 3 m V cesty na Bradlo.
- 116** 216 Horní Debrné, smilkový trávník, 250 m SZ potoka tekoucího do Labe, mezi chatami a lesem. 217 Horní Debrné, smilkový trávník, 260 m SZ potoka tekoucího do Labe, mezi chatami (čp. 45) a lesem.

117 218 Vítězná (Hájemství), smilkový trávník, 250 m SSV božích muk ve středu obce, lem lesa.

118 219 Vítězná (Hájemství), smilkový trávník, na zahradě 3. chaty 5 m S silnice v S okraji obce. 220 Vítězná (Hájemství), smilkový trávník, na zahradě 2. chaty 3 m J silnice v S okraji obce.

120 222 Vítězná, lesní lem, mezi lesem a cestou z Větrníku na Smrk (584 m n. m.), 300 m S konce asfaltové cesty.

122 224 Chotěvice, pastvina, 150 m Z cesty podél lesa z Chotěvic k U průvlastu (425 m n. m.).

123 225 Chotěvice – Pilníkov, pastvina, 400 m V cesty na kótu U průvlastu, 50 m V domu, pod lesem. 226 Chotěvice – Pilníkov, pastvina, 400 m V cesty na kótu U průvlastu, 45 m V domu, pod lesem.

MAPA 03-442 Staré Buky

134 249 Brusnice (Mravenčí domky), smilkový trávník, 10 m J zvoničky na návsi. 250 Brusnice (Mravenčí domky), smilkový trávník, 15 m J zvoničky na návsi.

138 254 Starý Rokytník (památník U Sv. Josefa), lesní lem, 250 m JZ kóty Písčítá výšina (496 m n. m.).

6. Výsledky

Popis společenstev, komentované fytoocenologické snímky

6. 1. MOLINIO-ARRHENATHERETEA Tüxen 1937

Nízko- až vysokostébelná společenstva luk a pastvin suchých až vlhkých stanovišť smíšeného lučně pastvinného využívání.

Arrhenatherion Koch 1926 (Tabulka 1, 2, 3, 4, 5)

Svaz *Arrhenatherion* představuje ekologicky velmi širokou jednotku zahrnující vysokostébelná až středně vzrůstavá luční společenstva. Jejich produkce se pohybuje od nízkých výnosů na živinami chudších půdách až po vysoce produktivní porosty zemědělsky intenzivně využívaných fytoocenóz. Ve studovaném území bylo zaznamenáno 56 fytoocenologických snímků mezofilních ovsíkových luk. V rámci této obsáhlé a vegetačně značně komplikované jednotky byly rozlišeny tři asociace (*Arrhenatheretum elatioris*, *Trifolio-Festucetum rubrae* a *Poo-Trisetetum*) a skupiny jejich odvozených společenstev. Samostatnou tabulku tvoří například dosévané louky s dominancí kulturních trav, degradační stadia luk s dominancí *Hypericum perforatum* apod. Vzájemná diferenciacie řady snímků je velmi malá s častým širším přesahem do jiných fytoocenologických jednotek (především k extenzivně obhospodařovaným společenstvům svazu *Cynosurion*). Některé snímky byly proto hodnoceny pouze na svazové úrovni a další byly odlišeny a seřazeny do skupin podle odlišného způsobu obhospodařování.

Asociace *Arrhenatheretum elatioris* (Tabulka 1, sn. 44, 45, 46, 111, 112, 113, 134, 135, 139) představuje vysokostébelné společenstvo na živinami středně až dobře zásobených půdách s půdním typem kambizem typická nebo dystrická. Geologické podloží tvoří permské pískovce a slepence, karbonské melafyrové vyvěřeliny a permské aleuropolity, vápence a tufity, na nichž byla v rámci asociace zjištěna nejvyšší druhová diverzita (sn. 44, 45, 46). Vegetační dominanty květnatého a druhově poměrně pestrého společenstva tvoří *Dactylis glomerata*, *Arrhenatherum elatius*, *Galium album* subsp. *album*, *Trisetum flavescens*, *Knautia arvensis*, *Centaurea jacea*, diferenciaciálně významné druhy (*Thymus pulegioides*, *Cerastium arvense*, *Medicago lupulina*) jsou zastoupeny spíše sporadicky.

Na jednosečných loukách snímků 134, 135, 139 a na pět let neobhospodařované lokalitě ve snímcích 111, 112 a 113 byl zjištěn zvýšený výskyt *Veronica chamaedrys* s. str.

Asociace *Trifolio-Festucetum rubrae* (Tabulka 2, sn. 100, 101, 105–110, 133, 136, 178–180, 209–214, 224–226) představuje nejrozšířenější společenstvo svazu *Arrhenatherion* ve studovaném území. Vyskytuje se na vlhkých i sušších stanovištích a na živinami středně bohatých až chudých půdách, což podmiňuje výrazně nižší druhovou pestrost a také produktivnost tohoto společenstva. Převládajícím půdním typem je kambizem ve všech zjištěných kombinacích. Porosty byly vylišeny především kvůli převládající prezenci oligotrofních druhů trav a dalších taxonů (*Agrostis capillaris*, *Festuca rubra* agg., *Anthoxanthum odoratum*, *Pimpinella saxifraga* subsp. *saxifraga*, *Veronica chamaedrys* s. str.) a druhů z řádu *Nardetalia* (*Dianthus deltoides*, *Thymus pulegioides*, *Carlina acaulis*). Druhy náročnější na živiny se objevují méně – *Alopecurus pratensis*, *Trisetum flavescens*, *Dactylis glomerata*). Rozdíl v druhové pestrosti u jednosečných, dvousečných, luk s rotační pastvou skotu nebo luk opuštěných nebyl prokázán.

Snímky 77, 78 a 79 (Tabulka 3) zachycují asociaci *Trifolio-Festucetum rubrae* s výskytem *Potentilla alba* v porostu. *Potentilla alba* byla zaznamenána ve studovaném území pouze na této lokalitě, ve srovnání s obdobnými společenstvy v literatuře se pravděpodobně nejedná o reliktní asociaci *Potentilla albae-Festucetum rubrae*. Ve snímcích je patrné zvýšené pronikání *Arrhenatherum elatioris* do společenstva.

Extrémní případ druhové chudosti způsobené pravděpodobně kombinací minerálně chudé půdy, výraznější svažitosti terénu a expozice byl zachycen u snímků 23, 38, 74, 75, 76, 114 a 115 (Tabulka 3). Půdním typem je kambizem typická nebo dystrická, svažitost terénu se pohybuje v rozmezí 5–30°, převládající expozice je S, SZ nebo SV. V porostech dominuje *Festuca rubra* agg., na živiny náročnější druhy se vyskytují spíše sporadicky.

Asociace *Poo-Trisetetum* se ve studovaném území vyskytuje v podobě fragmentů a degradačních stadií. Optimum rozšíření tohoto společenstva spadá do submontánního a montánního stupně, kde reprezentuje hlavní produkční fytoceenózu. V Podkrkonoší lze nalézt tuto asociaci ve vyšších polohách území, popřípadě v důsledku druhové migrace podél vodních toků splavenou do nižších poloh. Tabulka 1 (sn. 1, 3, 4, 5, 21, 22) zachycuje pokročilá degradační stadia této asociace. Snímky 1–5 byly zaznamenány ve středních polohách území v nadmořské výšce 430–440 m n. m., avšak s lokálním klimatem průlomového údolí podél řeky Jizerky. Snímky 21 a 22 pocházejí z lokality v Kunčicích, jejíž přítomnost je pravděpodobně ovlivněna nedalekým tokem Labe. Hlavní kritérium zařazení snímků do asociace bylo ve výběru stanoviště, přítomnosti některých horských prvků a prolínání přítomnosti druhů náročnějších na živiny a druhů oligotrofnějších. Ve všech snímcích této asociace jsou přítomny zbytky taxonů z montánních poloh – dominantní *Geranium sylvaticum*, dále *Cardaminopsis halleri*, *Anthriscus nitidus*, *Poa chaixii* a *Rumex alpestris*. Ve společenstvu výrazně nepřevládají dominantní druhy, vyšší pokryvnost byla zaznamenána pouze u *Galium album* subsp. *album*, *Arrhenatherum elatius* a *Agrostis capillaris*.

Tabulka 5 obsahuje skupinu snímků (sn. 40, 41, 50, 51, 60, 61, 64, 65, 66, 69, 70, 91, 92, 93, 99, 137, 140, 197, 200, 201) náležejících svazu *Arrhenatherion*, druhová kombinace však neumožňuje další rozlišení. Výraznější je přítomnost druhů náročnějších na živiny (*Alopecurus pratensis*, *Trisetum flavescens*, *Dactylis glomerata*) oproti menšímu podílu druhů řádu *Nardetalia* (*Anthoxanthum odoratum*, *Agrostis capillaris*, *Hypericum maculatum*, *Leontodon hispidus*). Ve snímcích z vlhkých občasně přeplavovaných luk (sn.

40, 41, 64, 65, 66, 91, 92, 93) vystupují druhy s optimem v cenotaxonech řádu *Molinieta* – *Sanguisorba officinalis*, *Geranium pratense*, *Bistorta major* aj.

Luční společenstva svazu *Arrhenatherion* ležící při okrajích lesů nebo na kontaktu s lemovými společenstvy jsou druhy z těchto fytoocenóz syceny a obohacovány. V Tabulce 4 jsou uvedena společenstva (sn. 80, 128, 129, 141–145) obsahující lemové prvky svazu *Trifolium medii* a také druhy ze společenstev primitivních půd svazu *Hyperico perforati-Scleranthion perennis* na obnažených půdách a erozi narušovaných stanovištích. V těchto společenstvech se objevuje *Melampyrum nemorosum*, *Trifolium medium*, *Agrimonia eupatoria*, *Origanum vulgare*, *Clinopodium vulgare*, *Thymus pulegioides*, *Fragaria vesca*, *Veronica officinalis*, *Danthonia decumbens* a další. Ve všech případech se jedná o dlouhodobě opuštěná společenstva, která jsou díky absenci obhospodařování ohrožena nálety dřevin keřového patra – *Rosa* sp., *Crataegus* sp., *Viburnum opulus*.

Řada mezofilních luk svazu *Arrhenatherion* se ve studovaném území nachází v různé pokročilých degradačních fázích. Jedná se především o neobhospodařovaná společenstva asociace *Trifolio-Festucetum rubrae*, ale těmto degradačním sukcesním pochodům podléhají i porosty na živinami bohatších stanovištích se sníženou frekvencí odběru nadzemní biomasy.

Degradační fáze s dominancí *Hypericum maculatum* a *Agrostis capillaris* zachycuje Tabulka 4. Snímky 153, 154, 155, 207 a 208 pocházejí z oligotrofních stanovišť s půdním typem dystrické kambizemě. Jedná se o původně dvousetné louky, v současné době 2–4 roky neobhospodařované. Převládá *Agrostis capillaris*, *Hypericum maculatum*, *Veronica chamaedrys* s. str., u snímků 153, 154 a 155 také *Holcus mollis*, jehož hromadění biomasy způsobuje chudší druhové složení společenstva. Pravděpodobně díky krátké době opuštění zůstává pokryvnost bylinného patra vysoká.

Snímky 2, 6, 7 a 8 reprezentují degradační fázi s dominancí *Hypericum maculatum* a *Agrostis capillaris*. Původním porostem byla vzhledem k přítomnosti některých montánních prvků asociace *Poo-Trisetetum* na eutrofnějším stanovišti, jehož půdním podkladem je kambizem typická. Snímek 2 byl zachycen na 12–15 let neobhospodařované louce, snímky 6–8 jsou jednorokně koseny. Druhové složení degradovaných porostů je obdobné.

Zvláštní skupinu snímků tvoří dosévané louky s dominancí kulturních trav. Tabulka 3 (sn. 59, 67, 68, 94) zahrnuje druhově chudší společenstva na oligotrofních stanovištích bližící se k asociaci *Trifolio-Festucetum rubrae*, Tabulka 5 (sn. 40, 50, 51, 197, 200, 201) zahrnuje společenstva na stanovištích s vyšším výskytem eutrofních druhů. V antropicky prokazatelně ovlivněných společenstvech převládá vždy pícninařsky bonitně kvalitní tráva – *Trisetum flavescens*, *Alopecurus pratensis*, *Arrhenatherum elatius*, *Phleum pratense*, *Festuca pratensis* v kombinaci s dosevem *Taraxacum* sect. *Ruderalia* a především *Trifolium pratense*.

Cynosurion Tüxen 1947 (Tabulka 6, 7)

Svaz *Cynosurion* zahrnuje krátkostébelné pastviny, trávničky a louky ovlivňované pastvou nebo častou sečí. Četnost a selektivita odběru nadzemní biomasy, disturbance a pravidelné hnojení představují hlavní faktory pro genezi a udržení tohoto společenstva v krajině. Tato jednotka je ekologicky a vegetačně poměrně široká, ve studovaném území se vyskytují kvalitní polopřirozené pastviny spíše zřídka. Řada porostů byla zakládána jako umělé kultury s dosevem pícninařsky významných druhů, přičemž některé z nich přešly vlivem extenzifikace obhospodařování do polopřirozeného charakteru. Sukcesní

dynamika společenstev pohaňkových pastvin je velmi rychlá a pružně reaguje především na četnost odběrů nadzemní biomasy. Vlivem změn způsobu obhospodařování podléhají tato společenstva významným sukcesním změnám. Z tohoto důvodu bylo 31 fytoocenologických snímků pohaňkových pastvin hodnoceno na podsvazové úrovni, byla vyčleněna některá přechodná společenstva a uveden způsob obhospodařování, který má rozhodující vliv na vegetační kryt.

Tabulka 6 zahrnuje společenstva krátkostébelných živinami dobře zásobených pastvin podsvazu *Lolio-Cynosurelion*. V rámci této jednotky jsou dále vyčleněny extenzivně obhospodařované porosty s rotační pastvou dobytka (sn. 47, 48, 49, 85, 86, 87), extenzivně obhospodařované porosty s rotační pastvou ovcí, koz a koní (sn. 121, 122, 123) a intenzivní pastviny (sn. 13, 14, 37, 38, 39, 81, 82, 88, 89, 90, 116, 117, 118). Intenzivní obhospodařování těchto porostů zahrnuje 3–5 pastevních cyklů v sezóně v kombinaci s kosením nedopasků a pravidelným hnojením pastviny. Tyto tři skupiny snímků se mezi sebou výrazně neliší, půdním typem je kambizem typická nebo dystrická, vegetační dominanti tvoří středně vzrůstavé a vysokostébelné trávy (*Agrostis capillaris*, *Alopecurus pratensis*, *Dactylis glomerata*) a druhy snášejší častou defoliaci (*Taraxacum* sect. *Ruderalia*, *Trifolium repens*) a disturbanci porostu (*Prunella vulgaris*, *Bellis perennis*, *Plantago major*, *Polygonum aviculare* s. str.). U intenzivně obhospodařovaných pastvin byla zaznamenána větší pokryvnost *Rumex obtusifolius*, druhy *Urtica dioica*, *Cirsium arvense*, *Cirsium vulgare*, *Veronica persica*, *Polygonum aviculare* s. str. a *Phleum pratense* byly zaznamenány pouze u intenzivně obhospodařovaných pastvin.

Středně vzrůstavé, živinami středně až slabě zásobené louky podsvazu *Polygalo-Cynosurelion* uvádí Tabulka 7. Sn. 95, 96, 97, 98, 119 a 120 zahrnují extenzivní pastviny s rotační pastvou dobytka, sn. 146, 147, 148 a 149 pocházejí z přechodných společenstev podsvazu *Polygalo-Cynosurelion* a svazu *Arrhenatherion*. Jedná se o sedm let opuštěnou pastvinu, na které lze v degrační fázi zaznamenat diagnostické druhy pohaňkových pastvin (*Trifolium repens*, *Taraxacum* sect. *Ruderalia*, *Prunella vulgaris*, *Carum carvi*, *Crepis biennis* aj.) a zároveň pronikání druhů svazu *Arrhenatherion*. Tento porost je ohrožen invazí *Calamagrostis epigejos* a *Rubus* sp. (zaznamenána pokryvnost 2–3). Porosty jednotky *Polygalo-Cynosurelion* jsou ve srovnání s *Lolio-Cynosurelion* druhově bohatší, vždy se jedná o extenzivně obhospodařovaná společenstva lučně-pastvinného využívání. Z vysokostébelných druhů převládá pouze *Festuca rubra* agg., jinak je druhové složení poměrně vyrovnané. Z diagnostických druhů se dále uplatňuje *Alchemilla vulgaris* s. str., *Pimpinella saxifraga* subsp. *saxifraga*, *Euphrasia rostkoviana*. Převládajícím půdním typem je kambizem dystrická, u snímků 95, 96, 97, 98 se jedná o kambizem pseudoglejovou.

6. 2. NARDO-CALLUNETEA Preising 1949

Acidofilní travinná a keříčková společenstva krátkostébelných luk, pastvin a vřesovišť.

Violin caninae Schwickerath 1944 (Tabulka 8)

Svaz je charakterizován krátkostébelnými smilkovými loukami na kyselých málo produktivních půdách. Smilkové porosty nejsou druhově bohaté, výjimku tvoří přechodná společenstva rozvolněných porostů na zrašovaných silikátových půdách.

Snímky 12, 192, 216, 217, 219, 220, 249 a 250 reprezentují asociaci *Thymo-Festucetum ovinae* charakteristickou kompaktními porosty s dominantní *Nardus stricta* a *Agrostis capillaris*. Z diagnostických druhů svazu jsou přítomny *Campanula rotundifolia*, *Festuca rubra* agg., *Potentilla erecta*, *Pimpinella saxifraga* subsp. *saxifraga*, *Thymus pulegioides* aj. Snímkovaná společenstva jsou plošně malá a jsou v území zastoupena pouze fragmen-

tárně, většinou se jedná o vícesecnné louky v okolí rekreačních chalup. Půdním typem je kambizem typická, u snímků 249 a 250 se jedná o kambizem dystickou, půdním typem snímků 216 a 217 je kambizem pseudoglejová.

Snímky 9, 10 a 11 představují květnatou variantu asociace *Thymo-Festucetum ovinae* z montánních poloh území (685 m n. m.) s vyšším zastoupením keříčkových prvků řádu *Calluno-Ulicetalia* (*Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Calluna vulgaris*).

Skupina snímků 163, 183, 191 a 218 byla přiřazena k asociaci *Thymo-Festucetum ovinae* s prvky pionýrských společenstev primitivních půd svazu *Hyperico perforati-Scleranthion perennis*. Jedná se o rozvolněné porosty na mezích, výslunných stráních nebo lesní lemy s dominantní *Nardus stricta*. Druhová bohatost těchto společenstev je zapříčiněna nižší pokryvností vysoce klonální *Nardus stricta* a především abiotickými poměry biotopu – periodické vysychání stanoviště, zvýšená půdní eroze a silikátový podklad. Převládajícím půdním typem je kambizem typická. Z diagnostických druhů svazu se v nižší pokryvnosti uplatňuje *Nardus stricta* a *Agrostis capillaris*, dále jsou to *Campanula rotundifolia*, *Pimpinella saxifraga* subsp. *saxifraga*, *Viola canina*, *Festuca ovina* agg. aj. Ze svazu *Hyperico perforati-Scleranthion perennis* pronikají travinnobylinné druhy mělkých chudých půd – *Hypericum perforatum*, *Dianthus deltooides*, *Rumex acetosella* subsp. *tenuifolius*.

6. 3. TRIFOLIO-GERANIETEA SANGUINEI Th. Müller 1961

Semitermofilní druhově bohaté lemy mezofilních lesů a lučních společenstev.

Trifolion medii Th. Müller 1962 (Tabulka 9)

Tento svaz je v Podkrkonoší vyvinut v podobě semixerotermních převážně lesních lemů nebo lemů neobhospodařovaných pastvin a luk. Stanovištně se jedná o osluněné biotopy s jižní a jihozápadní expozicí, převládajícím půdním typem je kambizem dystrická. V závislosti na dominantách a struktuře porostů byly rozlišeny dvě asociace: *Trifolio medii-Melampyretum nemorosi* a *Trifolio medii-Agrimonietaum*. Vegetační dominantu ***Trifolio medii-Melampyretum nemorosi*** (sn. 27, 31, 34, 102, 103, 130, 131, 132, 134, 176, 193, 194, 195, 196, 215) tvoří *Melampyrum nemorosum*, *Origanum vulgare* a *Trifolium medium*. Z dalších diagnostických druhů se uplatňuje *Clinopodium vulgare*, *Fragaria vesca* a *Knautia arvensis*. Na mělkých, živinami chudých půdách se ve větším množství objevují diagnostické a dominantní druhy svazu ***Hyperico perforati-Scleranthion perennis*** – *Agrostis capillaris*, *Hypericum perforatum*, *Euphorbia cyparissias*, *Thymus pulegioides*, *Galium verum* a další. Společenstvo se nejčastěji vyskytuje v podobě lesních lemů.

Asociace ***Trifolio medii-Agrimonietaum*** (sn. 127, 150, 198, 222, 254) se většinou vyvíjí na okrajích neobhospodařovaných pastvin, luk a mezi a tvoří květnaté sukcesní stadium po degradovaných opuštěných a poháňkových pastvinách podsvazu *Polygalo-Cynosurenion* a po mezofilních loukách asociace *Trifolio-Festucetum rubrae* nebo *Arrhenatheretum elatioris*. V obou případech se jedná o oligotrofní a méně produktivní stanoviště. Z diagnostických druhů této asociace převládá ve společenstvu *Agrimonia eupatoria* a *Trifolium medium*, velmi často zůstávají tyto druhy dominantou společenstva v kombinaci se zastoupením původních druhů opuštěného porostu – *Poa pratensis*, *Achillea millefolium* subsp. *millefolium*, *Vicia cracca*, *Trifolium pratense* aj.

7. Diskuse

Jak již bylo řečeno, cenotaxonomická diverzita fytogeografických podokresů Jilemnického a Trutnovského Podkrkonoší a Království není příliš vysoká. Největší podíl v podkrkonošské vegetaci tvoří sekundární trávníky se společenstvy mezofilních ovsíko-

vých luk, pastvin a vlhkých pcháčových luk. Z území jsou doloženy relikty smilkových trávníků a v hojnější míře také mezofilní lesní lemy.

Třída *Molinio-Arrhenatheretea* zahrnuje široké spektrum společenstev svazu *Arrhenatherion*, *Cynosurion* a *Calthion*. Z poměrně velkého souboru je dosti problematické vyčlenit diagnosticky reprezentativní asociace bez přechodů k jiným jednotkám. Především asociace svazu *Arrhenatherion* a svazu *Cynosurion* vykazují vysokou druhovou podobnost, neboť jsou tyto jednotky nejvíce vystavovány soustavnému antropickému ovlivňování. V 80.–90. letech byly porosty intenzivně obhospodařovány, následně byla řada z nich opuštěna a v současné době se opět v některých částech Podkrkonoší přistupuje k jejich intenzifikaci. Porosty jsou střídavě přepásány (jedná se většinou o rotační systém pastvy), koseny s doplňkem hnojení a občasné také přeorány za účelem zlepšení druhové skladby porostu. Rada společenstev pak zahrnuje diagnostické druhy řádu *Arrhenatheretalia* (*Dactylis glomerata*, *Trifolium pratense*, *Achillea millefolium*, *Carum carvi*, *Lotus corniculatus*, *Knautia arvensis* a další) v rozmanitých kombinacích s jinými jednotkami. Například asociace *Arrhenatheretum elatioris* vykazuje floristickou podobnost se středně vzrůstavými a slabě živinami zásobenými pastvinami podsvazu *Polygalo-Cynosurenion* apod. Naopak tento typ společenstva po skončení pastvy snadno přechází do květnaté degradační fáze svazu *Arrhenatherion*, popřípadě k lemovým společenstvům asociace *Trifolio medii-Agrimonetum*.

Degradační fáze ovčíkových luk se projevují buď v ochuzení společenstva při absenci dodávání živin, nebo naopak v eutrofizaci porostů. Ve studovaném území byly zaznamenány pokročilé degradační fáze a sestup asociace *Poo-Trisetum* z vyšších poloh území, která je hlavním reprezentantem produkčních luk submontánního a nižší části montánního stupně Krkonoš (KRAHULEC et al. 1996). Společenstva asociace *Trifolio-Festucetum rubrae* často přecházejí do degradační fáze s dominancí *Hypericum maculatum* a *Holcus mollis* a jsou také velmi často invadována *Arrhenatherum elatius*.

Degradační stadia poháňkových pastvin podsvazu *Lolio-Cynosurenion* se nejčastěji projevují ruderalizací *Cirsium arvense* a *Rumex obtusifolius*, popřípadě v teplejších částech území *Rumex crispus*. Naopak podsvaz *Polygalo-Cynosurenion* reaguje spíše květnatou formou degradační fáze (viz výše).

Smilkové trávníky jsou v území zastoupeny spíše sporadicky, přestože byly v minulosti velmi rozšířeným společenstvem. Jelikož je jejich existence podmíněna pravidelným obhospodařováním, které je v současné době omezováno, jsou ve studovaném území zachovány pouze v rekreačních objektech. Obdobnou situaci zániku těchto společenstev díky vysoké eutrofizaci a současné absenci pasení, případně kosení, uvádí z podhůří Orlických hor také PRAUSOVÁ (2002). Všechny snímky smilkových trávníků byly přiřazeny ke svazu *Violion caninae* a cenotaxonomicky již dále nerozlišovány z důvodu absence diagnostických druhů. Obecně se jedná o porosty druhově chudé s malou produkcí nadzemní biomasy. KRAHULEC et al. (1996) uvádí, že díky nízké nadzemní biomase je v těchto porostech nízká kompetice o prostor a světlo, proto jsou porosty pravidelně dosycovány z kontaktních společenstev, na nichž záleží druhová diverzita smilkového porostu. Pravděpodobně polohou ve vyšší nadmořské výšce s kontaktními společenstvy spíše montánního charakteru lze vysvětlit odlišné druhové složení a bohatost společenstev ve snímcích 9, 10 a 11.

Mezofilní bylinné lemy patří k roztroušeně se vyskytujícím společenstvům ve studovaném území. Jsou vázány na lemy lesů, mezi a neobhospodařovaných luk a pastvin. V současné době se jejich procento poněkud zvyšuje pravděpodobně díky absenci obhospodařování některých marginálních oblastí v území. Společenstva byla rozdělena do dvou asociací *Trifolio medii-Melampyretum nemorosi* a *Trifolio medii-Agrimonetum*, jejichž výskyt byl zaznamenán na živinami bohatších půdách (podloží často tvoří karbonské mel-

fyrové vyvěřeliny) a stanovištně na suchých a výslunných místech. Z důvodu nedostatku publikovaných prací byl srovnán s literaturou (KOLBEK et al. 2001) pouze snímkový materiál asociace *Trifolio medii-Agrimonetum*. Druhová diverzita je víceméně podobná (*Campanula rotundifolia*, *Arrhenatherum elatius*, *Trifolium medium*, *Fragaria moschata*, *Pimpinella saxifraga* subsp. *saxifraga* aj.), absentují pouze termofilní druhy, které u materiálu z Křivoklátska tvoří dominanty porostů – *Brachypodium pinnatum*, *Koeleria pyramidata*, *Cirsium acaule* aj.). Tento svaz bývá velmi často invadován *Arrhenatherum elatius*.

8. Závěr

Tento příspěvek se zabývá studiem mezofilních luk a bylinných lemů zemědělské krajiny Podkrkonoší. Podává první vegetační studii z tohoto území. Ke studiu vegetace byla vybrána část fytogeografických podokresů mezofytika 56b. Jilemnické Podkrkonoší, 56c. Trutnovské Podkrkonoší a 56d. Království o rozloze cca 487 km².

Během let 2000–2003 bylo na 78 lokalitách zaznamenáno 155 fytoocenologických snímků. Determinace taxonu *Potentilla alba* představuje nový floristický nález pro území Podkrkonoší. Determinovaná společenstva patří do tříd *Molinio-Arrhenatheretea*, *Nardo-Callunetea* a *Trifolio-Geranietea sanguinei*.

Největší plošnou rozlohu v území zaujímá třída *Molinio-Arrhenatheretea*. Mezofilní ovčíkové louky svazu *Arrhenatherion* a poháňkové pastviny svazu *Cynosurion* představují hlavní produkční porosty v území. Svaz *Arrhenatherion* je zastoupen převážně asociací *Trifolio-Festucetum rubrae* a řadou přechodných a degradačních fází této asociace. K zachování druhové diverzity a produkčních schopností těchto společenstev je nutné jejich pravidelné obhospodařování. Svaz *Cynosurion* je rovněž zastoupen spíše přechodnými společenstvy než kvalitními polopřirozenými pastvinami. Jejich druhové složení je závislé na četnosti odběru nadzemní biomasy, hnojení, disturbanci a dále na míře dosevu pícninářsky významných druhů. Na intenzivně obhospodařovaných pastvinách byla zaznamenána zvýšená pokryvnost *Rumex obtusifolius*, *Urtica dioica* a *Cirsium arvense*, naopak na opuštěné pastviny invaduje *Calamagrostis epigejos* a *Rubus* sp.

Sporadický výskyt byl zaznamenán u smilkových trávníků třídy *Nardo-Callunetea* svazu *Violion caninae*, které se ve studovaném území ojedinele vyskytují ve vyšších nadmořských výškách.

Fytoocenologicky významná je ve studovaném území prevalence lemových společenstev svazu *Trilofion medii*, asociací *Trifolio medii-Melampyretum nemorosi* a *Trifolio medii-Agrimonetum*. Tato společenstva patří k druhově nejbohatším biotopům v Podkrkonoší, v jižním okraji Trutnovského Podkrkonoší a Království jsou často obohaceny submediterránními druhy, například *Avenula pubescens* a *Peucedanum cervaria*. K zachování těchto květnatých fytoocenóz v krajině je nutné extenzivní obhospodařování lemových porostů, popřípadě občasné absence obhospodařování na těchto biotopech.

Poděkování

Chtěla bych touto cestou poděkovat Doc. Ing. Karlu Dolejšovi, CSc. za podporu při studiu a tvorbě disertační práce. Děkuji RNDr. Janě Husákové za poskytnutí podkladů pro literární rešerši a za cenné náměty k fytoocenologické části disertační práce.

Summary

The study describes the vegetation of the non-forested ecosystems of the Podkrkonoší area (phytogeographical subdistricts of the mesophyticum 56b. Jilemnické Podkrkonoší, 56c. Trutnovské Podkrkonoší, and 56d. Království, i. e. an area of circa 487 square kilometres). It provides the first vegetation-focused work pertaining to this area. Between the years 2001–2003, 155 phytosociological

relevés on 78 localities were recorded describing the communities of *Molinio-Arrhenatheretea* (partially), *Nardo-Callunetea* and *Trifolio-Geranietea sanguinei* classes.

9. Literatura

- ANONYMUS, 1993a: Základní mapa ČR, list 03-423 Svoboda nad Úpou. 1: 25 000. – ČÚŽK, Praha.
- ANONYMUS, 1993b: Základní mapa ČR, list 03-432 Nová Paka. 1:25 000. – ČÚŽK, Praha.
- ANONYMUS, 1993c: Základní mapa ČR, list 03-414 Vrchlabí. 1:25 000. – ČÚŽK, Praha.
- ANONYMUS, 1998: Podkrkonoší. Soubor turistických map 1:50 000. 23. Ed. 2. – KČT, Praha.
- ANONYMUS, 2000a: Základní mapa ČR, list 03-441 Hostinné. 1:25 000. – Ed. 2, ČÚŽK, Praha.
- ANONYMUS, 2000b: Základní mapa ČR, list 03-442 Staré Buky. 1: 25 000. – Ed. 2, ČÚŽK, Praha.
- ANONYMUS, 2002: Krkonoše. Soubor turistických map 1: 50 000. 22. Ed. 3 – TRASA, spol. s r. o., Praha.
- BALÁTOVÁ-TULÁČKOVÁ E., 1975: Cirsium heterophyllum-Feuchwiesen und ihre pflanzensoziologische Charakteristik. – *Folia Geobot. Phytotax., Praha (10) 1*: 59–65.
- COUBAL M. et al., 1998: Geologická mapa ČR 1:50 000. 03–43 Jičín. – ČGÚ, Praha.
- ČEPEK L. et al., 1964: Geologická mapa ČSSR. M-33-XVI Hradec Králové. 1:200 000. – ÚÚG, Praha.
- HELIGROVÁ M., 1955: Luční porosty na Novopacku /podél potoka Javorky a jejich přítoků/. – 66 p., Ms., [Dipl. pr., Depon. In: Katedra botaniky PřF UK].
- HENNEKENS, S. M., SCHAMINÉE, J. H. J., 2001: TURBOVEG, a comprehensive database management system for vegetation data. – *J. Veg. Sci.*, 12: 589–591.
- JEDLIČKA J. et al., 1969a: Základní půdní mapa. Okres Jičín. 1:50 000. – Kartografické nakladatelství, Praha.
- JEDLIČKA J. et al., 1969b: Základní půdní mapa. Okres Semily. 1:50 000. – Kartografické nakladatelství, Praha.
- JEDLIČKA J. et al., 1969c: Základní půdní mapa. Okres Trutnov. 1:50 000. – Kartografické nakladatelství, Praha.
- KOLBEK et al. (2001): Vegetace Chráněné krajinné oblasti a Biosférické rezervace Křivoklátsko. – *Academia, Praha*.
- KRAHULEC F. et al. (1996): Louky Krkonoš: Rostlinná společenstva a jejich dynamika. – *Opera Corcont., Vrchlabí*, 33: 3–250.
- MORAVEC J. et al., 1994: Fytocenologie. – *Academia, Praha*.
- MORAVEC J. et al., 1995: Rostlinná společenstva České republiky a jejich ohrožení. – Ed. 2, Severočes. Přír., Litoměřice, Příloha 1995/1.
- PRAUSOVÁ R. (2002): Fytocenologický průzkum lučních ekosystémů v horní části povodí Kněžné na Rychnovsku (Východní Čechy). – *Vč. Sb. Přír. – Práce a studie, Pardubice*, 10: 107–203.
- STRÁNSKÁ M. (2007): Vegetační studie nelesních ekosystémů v území Podkrkonoší: 1 – Vodní, pobřežní, bažinná společenstva a společenstva vlhkých luk. – *Vč. Sb. Přír. – Práce a studie, Pardubice*, 14: 121–158.
- TICHÝ L., 2002: JUICE, software for vegetation classification. – *J. Veg. Sci.* 13: 451–453.
- VEJLUPEK M. et al., 1987: Geologická mapa ČSR. 1:50 000. 03–44 Dvůr Králové nad Labem. – ÚÚG, Praha.

Došlo: 3.1.2008

Fytoecnologické tabulky – Phytosociological tables

Tabulka 1

Table 1

Společenstva mezofilních luk svazu *Arrhenatherion*: *Arrhenatheretum elatioris* (sn. 1–9).
Sn. 1–3: dvousečné louky, sn. 4–6: jednosečné louky, sn. 7–9: degradační stadium louky pět let bez obhospodařování). *Poo-Trisetetum* – pokročilé degradační stadium (sn. 10–15).

Pořadové číslo snímku v tabulce	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	1	1	1	1	1
	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
Číslo snímku	4	4	4	3	3	3	1	1	1	0	0	0	0	2	2
	4	5	6	4	5	9	1	2	3	1	3	4	5	1	2
<i>Dactylis glomerata</i>	2	1	1	1	1	+	2	1	1	1	1	1	1	1	.
<i>Achillea millefolium</i> subsp. <i>millefolium</i>	.	1	2	2	.	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2
<i>Veronica chamaedrys</i> s. str.	1	1	1	2	2	.	2	2	2	2	2	2	2	.	.
<i>Trisetum flavescens</i>	2	1	2	1	.	2	.	.	.	.	.	.	.	2	1
<i>Lotus corniculatus</i>	2	1	1	.	1	1	+	1	1	1	+	1	1	.	.
<i>Galium album</i> subsp. <i>album</i>	2	2	2	2	1	1	2	1	3	2	2	2	2	2	2
<i>Knautia arvensis</i>	2	2	2	2	2	.	2	2	2	2	2	2	.	.	.
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	.	.	.	.	.	2	.	.	.	+	.	.	.	2	2
<i>Heracleum sphondylium</i>	.	.	.	.	+	1	1	1	+	1	1	.	1	1	+
<i>Phleum pratense</i>	.	.	.	.	.	.	1	1	1	+	.	.	.	.	.
<i>Prunella vulgaris</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	.	1	.	.	.	1	1
<i>Campanula patula</i>	1	1	1	.	1	.	1	1	1	1	.	1	.	.	.
<i>Vicia tetrasperma</i>	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Pastinaca sativa</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	1
<i>Festuca rubra</i> agg.	2	1	.	.	+	.	.	.	.	1	1	1	+	.	.
<i>Plantago lanceolata</i>	1	.	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	+	2	1
<i>Alchemilla vulgaris</i> s. str.	.	.	.	1	1	1	1	1	.	2	2	1	2	1	.
<i>Stellaria graminea</i>	.	.	.	.	1	+	1	.	1	1	1	.	.	.	.
<i>Rumex acetosa</i>	1	1	1	1	1	1	.	.	.	.	1	.	1	1	1
<i>Trifolium pratense</i>	1	1	1	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Festuca pratensis</i>	.	.	.	1	.	.	2	1	.	.	.	.	.	.	.
<i>Vicia cracca</i>	1	1	1	2	1	+	.	1	.	1	1	.	.	.	.
<i>Lathyrus pratensis</i>	.	.	.	.	.	.	.	1	.	2	1	1	1	2	1
<i>Ranunculus acris</i>	.	.	.	.	.	1	1	1	1	.	.	.	1	.	.
<i>Poa pratensis</i>	1	1	1	2	1	1	2	1	1	.	.	.	1	1	.
<i>Crepis biennis</i>	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	2	2
<i>Leucanthemum vulgare</i> agg.	1	1	1	.	.	+	.	1	.	.	.	.	.	1	1

Tab. 1 – pokračování.

Tab. 1 – continue.

Pořadové číslo snímku v tabulce	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Číslo snímku	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
	4	4	4	3	3	3	1	1	1	0	0	0	0	2	2
	4	5	6	4	5	9	1	2	3	1	3	4	5	1	2
<i>Arrhenatherum elatius</i>	3	3	2	2	1	.	2	1	1	2	1	2	1	2	1
<i>Gentianopsis ciliata</i>	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Agrostis capillaris</i>	.	.	.	3	2	.	2	2	2	2	2	2	2	.	.
<i>Hypericum maculatum</i>	2	2	2	.	.	.	1	2	1	1	1	1	1	.	.
<i>Leontodon hispidus</i>	.	.	.	1	.	2	.	.	.	.	.	.	.	2	2
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	1	.	1	.	.	.	.	.	1	.	1	1	.	.	1
<i>Pimpinella saxifraga</i> subsp. <i>saxifraga</i>	.	.	.	1	2	.	1	1	1	2	1	1	2	.	.
<i>Briza media</i>	.	.	.	.	1	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.
<i>Geranium sylvaticum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	.	2	3	2
<i>Cardaminopsis halleri</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1	.
<i>Alopecurus pratensis</i>	1	1	1	.	.	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2
<i>Centaurea jacea</i>	2	2	2	+	1	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1
<i>Lysimachia nummularia</i>	.	.	.	.	.	.	.	1	1	1	1	+	.	.	.
<i>Vicia sepium</i>	.	.	.	+	1	.	1	1	.	.	.	1	.	1	+
<i>Ranunculus repens</i>	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.
<i>Geranium pratense</i>	.	.	.	+	1	1	.	.	.	1	1	.	.	.	1
<i>Sanguisorba officinalis</i>	.	.	.	.	.	.	1	1	1	.	.	.	.	2	2
<i>Anthriscus sylvestris</i>	1	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1	.	1	.	.
<i>Carlina acaulis</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Thymus pulegioides</i>	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Potentilla erecta</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.
<i>Hypericum perforatum</i>	.	.	.	2	2	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.
<i>Euphorbia cyparissias</i>	1	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Allium scorodoprasum</i>	+	.	.	.	r	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Galium verum</i>	1	.	.	1	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Linaria vulgaris</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Fragaria vesca</i>	.	.	.	.	+	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.

Druhy nalezené v jednom snímku:

Ajuga genevensis 1, 44; *Anthriscus nitidus* +, 3; *Campanula rotundifolia* r, 4; *Carex muricata* agg. +, 113; *Carum carvi* 1, 139; *Cerastium holosteoides* subsp. *triviale* +, 134; *Convolvulus arvensis* 1, 44; *Dianthus deltoides* +, 44; *Galeopsis bifida* 1, 1; *Galeopsis speciosa* +, 5; *Galeopsis tetrahit* +, 5; *Galium boreale* +, 22; *Holcus lanatus* 1, 4; *Lathyrus sylvestris* +, 1; *Leontodon autumnalis* +, 22; *Melampyrum nemorosum* 1, 135; *Myosotis stricta* 1, 44; *Nardus stricta* 1, 4; *Pimpinella major* +, 111; *Plantago media* +, 44; *Poa chaixii* 1, 5; *Rumex alpestris* +, 5; *Rumex obtusifolius* +, 5; *Salix caprea* juv. +, 44; *Sanguisorba minor* 1, 44; *Tragopogon orientalis* r, 46; *Trifolium campestre* +, 44; *Trifolium dubium* 1, 46; *Trifolium repens* 2, 139; *Veronica officinalis* +, 113; *Vicia villosa* +, 44; *Viola hirta* +, 44.

Tabulka 2

Table 2

Společenstva mezofilních luk na oligotrofních stanovištích svazu *Arrhenatherion*: *Trifolio-Festucetum rubrae* (sn. 1–3: dvousečné louky, sn. 4–6: jednosečné louky, sn. 7–9: louky s rotační pastvou skotu, sn. 10–22: degradované neobhospodařované louky).

Pořadové číslo snímku v tabulce	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2		
Číslo snímku	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	1	1	1	0	0	3	2	2	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	7	7	8	3
	2	3	4	0	1	3	4	5	6	9	0	1	5	6	7	8	9	0	8	9	0	6	
<i>Dactylis glomerata</i>	2	1	.	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	.	2	
<i>Achillea millefolium</i> subsp. <i>millefolium</i>	1	1	1	.	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	.	3	1	1	2	1	2	.	
<i>Veronica chamaedrys</i> s. str.	2	2	1	2	2	1	2	.	.	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	
<i>Trisetum flavescens</i>	2	1	2	1	1	1	.	.	.	1	.	1	2	2	1	1	1	1	2	1	.	1	
<i>Lotus corniculatus</i>	.	.	.	1	1	.	.	2	2	2	1	1	1	.	1	1	1	1	1	1	.	.	
<i>Galium album</i> subsp. <i>album</i>	.	.	.	.	1	2	2	1	1	.	.	.	.	.	.	1	2	1	1	1	1	2
<i>Knautia arvensis</i>	.	.	1	.	1	2	.	1	1	1	2	2	2	1	.	2	.	.	2	1	.	1	
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	2	2	2	1	.	.	.	.	.	1	1	1	1	.	1	.	.	.	.	.	.	.
<i>Heraclium</i> <i>sphondylium</i>	+	1	1	.	.	1	.	+	.	.	+	.	+	.	1	.	+	.	.	.	.	1
<i>Phleum pratense</i>	.	.	.	.	.	.	2	1	1	1	1	2	.	1	.	1	1	.	.	.	.	.
<i>Prunella vulgaris</i>	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1	.	.	.
<i>Trifolium repens</i>	.	.	1	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cynosurus cristatus</i>	.	.	.	.	.	.	1	.	1	.	.	.	1	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Tragopogon orientalis</i>	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Campanula patula</i>	1	1	.	1	.	1	.	.	1	.	.	+	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.
<i>Daucus carota</i>	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	1	1	.	.	.	.
<i>Tragopogon pratensis</i>	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	+	+	.	+	.	+	.	.	.	.	.
<i>Vicia tetrasperma</i>	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Tab. 2 – pokračování.

Tab. 2 – continue.

Pořadové číslo snímku v tabulce	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	
Číslo snímku	1	1	1	0	0	3	2	2	2	0	1	1	0	0	0	0	0	1	7	7	8	3	
	2	3	4	0	1	3	4	5	6	9	0	1	5	6	7	8	9	0	8	9	0	6	
<i>Cichorium intybus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1	.	1	.	.	.	.	.	.	.
<i>Pastinaca sativa</i>	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	2	.	.	.	.	.	.	.
<i>Festuca rubra</i> agg.	1	.	.	1	1	.	2	2	1	2	3	3	1	.	1	.	2	2	1	1	1	.	.
<i>Plantago lanceolata</i>	1	2	1	1	1	2	.	2	1	1	+	+	1	1	1	1	1	.	2	1	1	1	1
<i>Alchemilla species</i>	.	.	1	2	2	1	2	1	1	1	1	+	.	.	+	.	.	.	2	2	2	+	.
<i>Stellaria graminea</i>	2	1	+	.	.	1	.	.	.	1	1	1	1	.	.	1	1	.	1	1	.	1	.
<i>Rumex acetosa</i>	2	2	1	1	1	1	2	2	1	.	.	.	1	2	1	1	.	.	.	.	.	1	.
<i>Trifolium pratense</i>	2	1	1	+	.	.	.	2	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Festuca pratensis</i>	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	+	.	1	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.
<i>Vicia cracca</i>	1	1	1	.	1	1	.	1	1	.	.	.	.	.	1	1	.	.	1	1	1	.	.
<i>Cerastium holosteoides</i> subsp. <i>triviale</i>	+	+	.	.	.	.	.	.	.	1	+	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.
<i>Lathyrus pratensis</i>	.	.	.	1	1	1	1	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1	1	1	1	.	1	.
<i>Ranunculus acris</i>	2	2	1	2	2	1	.	.	.	.	.	.	1	1	.	1	1	+	.	.	.	.	.
<i>Poa pratensis</i>	2	1	1	1	1	2	.	2	1	2	1	1	2	1	2	2	1	.	2	2	2	1	.
<i>Crepis biennis</i>	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Leucanthemum vulgare</i> agg.	1	1	1	.	.	+	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	+	.	1	.	.	.	.
<i>Arrhenatherum elatius</i>	1	1	1	2	2	2	.	2	2	2	2	1	1	1	1	+	2	2	2	2	2	2	2
<i>Trifolium dubium</i>	2	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Bromus hordeaceus</i>	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Agrostis capillaris</i>	.	.	.	.	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	3	1	2	2	1	.
<i>Hypericum maculatum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2
<i>Leontodon hispidus</i>	1	1	1	2	1	1	.	2	2	2	1	2	2	2	.	1	.	.	.	.	.	.	.
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	1	1	+	.	1	.	.	2	1	.	.	1	1	1	.	1	.	.	1	+	.	.	.
<i>Pimpinella saxifraga</i> subsp. <i>saxifraga</i>	.	.	.	.	.	1	.	2	1	1	2	1	.	2	2	2	.	.	.	.	.	.	.
<i>Campanula rotundifolia</i>	.	.	.	.	.	.	.	2	1	1	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Briza media</i>	.	.	.	+	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.
<i>Pimpinella major</i>	.	.	.	.	.	.	.	1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Tab. 2 – pokračování.

Tab. 2 – continue.

Pořadové číslo snímku v tabulce	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2		
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	
Číslo snímku	1	1	1	0	0	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	2	3	4	0	1	3	4	5	6	9	0	1	5	6	7	8	9	0	8	9	0	6		
<i>Alopecurus pratensis</i>	2	2	3	2	1	.	2	2	2	.	1	1	1	.	1	1	2	3	2	2	2	2		
<i>Centaurea jacea</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lysimachia nummularia</i>	.	.	+	r	1	.	1	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.
<i>Bellis perennis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Poa trivialis</i>	.	.	.	.	1	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Vicia sepium</i>	1	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	1	1	.	.	.
<i>Ranunculus repens</i>	1	2	1	+	1	.	2	1	1	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Geranium pratense</i>	.	.	.	.	1	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Sanguisorba officinalis</i>	.	.	.	.	1	.	1	1	1	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	1
<i>Holcus lanatus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2	.	.	.	.	.
<i>Anthriscus sylvestris</i>	+	1	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Carlina acaulis</i>	.	.	.	.	r	.	.	.	+	+	1	1	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Thymus pulegioides</i>	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Dianthus deltoides</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Polygala vulgaris</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Allium scorodoprasum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	+	.	.	.	1	.	1	.	.
<i>Lathyrus sylvestris</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.
<i>Galium verum</i>	2	2	2	.
<i>Campanula rapunculooides</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.
<i>Carex muricata</i> agg.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+
<i>Falcaria vulgaris</i>	+	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Clinopodium vulgare</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.
<i>Hypericum perforatum</i>	.	.	.	1	1	2	2	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	1	2	2	2	2	.
<i>Holcus mollis</i>	1	2	1	.	.	.	.	.	.	1	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Rumex obtusifolius</i>	1	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Rubus species</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	3	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cirsium arvense</i>	.	.	.	.	1	+	.	.	.	.	+	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	1
<i>Convolvulus arvensis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	1
<i>Rosa</i> sp.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	1

Druhy nalezené v jednom snímku:

Agrimonia eupatoria 1, 180; *Agrostis stolonifera* 1, 179; *Avenella flexuosa* 1, 100; *Avenula pubescens* +, 136; *Bromus inermis* +, 212; *Campanula glomerata* +, 100; *Carex muricata* agg. r, 214; *Carex pallescens* +, 225; *Centaurea pseudophrygia* 2, 224; *Centaurea scabiosa* +, 133; *Cerastium arvense* +, 211; *Cirsium vulgare* 1, 224; *Deschampsia cespitosa* r, 109; *Elymus caninus* +, 180; *Equisetum arvense* 1, 109; *Euphorbia cyparissias* 1, 133; *Festuca rupicola* +, 212; *Galeopsis bifida* +, 136; *Galium verum* +, 101; *Gentianopsis ciliata* 1, 133; *Glechoma hederacea* 1, 224; *Leontodon autumnalis* 1, 108; *Melampyrum nemorosum* 1, 136; *Plantago media* +, 105; *Poa trivialis* 1, 226; *Populus alba* juv. +, 180; *Populus tremula* juv. 2, 136; *Potentilla erecta* +, 136; *Pyrus communis* juv. r, 107; *Ranunculus bulbosus* +, 212; *Salix caprea* juv. +, 180; *Saxifraga granulata* +, 100; *Solidago canadensis* r, 133; *Tanacetum vulgare* r, 133; *Trifolium medium* +, 136; *Veronica persica* 1, 133; *Vicia angustifolia* +, 213; *Vicia sativa* 1, 108.

Tabulka 3

Table 3

Mezofilní louky na oligotrofních stanovištích s dominancí *Festuca rubra* agg. svazu *Arrhenatherion*: *Trifolio-Festucetum rubrae* (sn. 1–8), *Trifolio-Festucetum rubrae* s výskytem *Potentilla alba* (sn. 9–11). Dosévané louky s dominancí kulturních trav (sn. 12–15).

Pořadové číslo snímku v tabulce	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Číslo snímku	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	8	7	7	1	1	7	2	7	7	7	7	9	6	6	5
	3	4	6	4	5	5	3	3	7	8	9	4	7	8	9
<i>Dactylis glomerata</i>	2	1	.	2	2	2	2	1	1	.	1	.	1	1	.
<i>Trisetum flavescens</i>	2	1	.	.	.	2	.	.	1	.	1	3	2	.	3
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	1	1	2	1	.	.	2	.	.	.	.	2	1	3	1
<i>Campanula patula</i>	1	+	+	.	.	1	.	+	1	1	1	.	1	+	.
<i>Achillea millefolium</i> subsp. <i>millefolium</i>	.	.	1	.	.	1	1	1	2	.	2	.	.	.	3
<i>Veronica chamaedrys</i> s. str.	.	.	.	2	1	.	.	2	2	1	2	1	.	.	.
<i>Trifolium repens</i>	1	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.
<i>Leucanthemum vulgare</i> agg.	2	.	2	.	2	1	.	1	1	1	1	.	1	1	.
<i>Heracleum sphondylium</i>	.	+	.	.	.	1	.	+	.	.	.	.	.	.	1
<i>Knautia arvensis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	2	.	.	.	.
<i>Lotus corniculatus</i>	.	.	.	.	.	1	.	2	.	.	.	.	.	.	.
<i>Carum carvi</i>	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Tragopogon pratensis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.
<i>Festuca rubra</i> agg.	2	5	3	3	3	3	5	3	2	3	3	1	2	.	.
<i>Ranunculus acris</i>	.	1	.	.	.	1	1	1	1	1	1	.	+	+	.
<i>Rumex acetosa</i>	2	1	2	2	1	1	.	1	1	1	1	.	1	.	1

Tab. 3 – pokračování.

Tab. 3 – continue.

Pořadové číslo snímku v tabulce	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	1	1	1	1	1
	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	2	3	4	5
Číslo snímku	8	7	7	1	1	7	2	7	7	7	7	9	6	6	5
	3	4	6	4	5	5	3	3	7	8	9	4	7	8	9
<i>Plantago lanceolata</i>	2	1	1	.	.	1	1	1	2	2	2	.	.	.	1
<i>Alchemilla vulgaris</i> s. str.	1	.	1	1	.	1	2	1	+	.	1	.	1	.	1
<i>Trifolium pratense</i>	2	1	.	.	.	1	.	.	+	.	+	2	2	2	.
<i>Cerastium holosteoides</i> subsp. <i>triviale</i>	1	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+	1	+	.
<i>Stellaria graminea</i>	1	+	+	1	1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Galium album</i> subsp. <i>album</i>	.	.	.	.	.	.	.	1	1	+	1	.	.	.	1
<i>Festuca pratensis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3
<i>Potentilla alba</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	r	.	.	.	.
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	1	.	2	.	.	2	.	.	1	1	.	.	1	.	.
<i>Leontodon hispidus</i>	2	.	2	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.
<i>Agrostis capillaris</i>	.	.	.	2	2	.	2	.	2	1	2	.	.	.	.
<i>Pimpinella saxifraga</i> subsp. <i>saxifraga</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	1	.	.	.	.
<i>Luzula campestris</i>	1	.	1	.	.	1	.	+	+	1	1	.	1	.	.
<i>Hypericum maculatum</i>	.	.	.	.	.	1	2	2	.	.	.	.	.	.	.
<i>Thymus pulegioides</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2	+	.	.	.	.
<i>Hieracium pilosella</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.
<i>Hypericum perforatum</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	+	r	.	.	.	.	.
<i>Carlina acaulis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	r	r	.	.	.	.	.
<i>Hypochaeris radicata</i>	.	.	1	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Alopecurus pratensis</i>	2	1	.	2	2	2	.	2	.	.	.	2	1	.	2
<i>Poa trivialis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	1
<i>Vicia sepium</i>	.	.	.	1	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	1
<i>Arrhenatherum elatius</i>	1	.	.	1	1	1	.	2	2	2	3	.	3	.	1
<i>Poa pratensis</i>	.	.	.	2	.	.	1	1	1	1	1	.	1	2	1
<i>Anthriscus sylvestris</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	2
<i>Rumex obtusifolius</i>	.	.	.	+	.	.	1	.	.	.	.	2	.	.	1
<i>Ranunculus repens</i>	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	+
<i>Cirsium arvense</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+

Druhy nalezené v jednom snímku:

Bistorta major +, 76; *Convolvulus arvensis* 1, 59; *Geranium pratense* 1, 59; *Hieracium lachenalii* 1, 76; *Holcus lanatus* 2, 75; *Holcus mollis* 1, 23; *Lupinus polyphyllus* +, 79;

Lysimachia nummularia 1, 78; *Medicago lupulina* +, 67; *Pastinaca sativa* 1, 75; *Phleum pratense* 2, 68; *Rumex acetosella* subsp. *tenuifolius* +, 78; *Sanguisorba officinalis* +, 73; *Saxifraga granulata* +, 67; *Tragopogon orientalis* r, 114, *Veronica persica* 1, 77.

Tabulka 4

Table 4

Mezofilní louky svazu *Arrhenatherion*. Degradáční fáze s dominancí *Hypericum maculatum* (sn. 1–5: oligotrofní stanoviště, 6–9: eutrofizovaná stanoviště). Svaz *Arrhenatherion* v kontaktu s lemovými společenstvy svazu *Trifolion medii* a se společenstvy primitivních půd svazu *Hyperico perforati-Scleranthion perennis* (10–16).

Pořadové číslo snímku v tabulce	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	1	1	1	1	1	1	
	2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	2	3	4	5	6
Číslo snímku	0	0	5	5	5	0	0	0	0	2	2	4	4	4	4	4	8
	7	8	3	4	5	2	6	7	8	8	9	1	2	4	5	0	

E2:

<i>Betula pendula</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.
<i>Corylus avellana</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.
<i>Crataegus</i> sp.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.
<i>Rosa</i> sp.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.
<i>Viburnum opulus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.

E1:

<i>Veronica chamaedrys</i> s. str.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	.	.
<i>Achillea millefolium</i> subsp. <i>millefolium</i>	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	.	1	1	2	2	2	2
<i>Knautia arvensis</i>	1	2	.	.	1	1	1	1	1	1	+	2	2	1	2	1	1
<i>Leucanthemum vulgare</i> agg.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	1	.	1	2	1	1	.	.
<i>Trisetum flavescens</i>	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	2	1	2	1	.	.
<i>Campanula patula</i>	.	.	.	.	r	1	+	.	.	.	.	1	1	.	1	.	.
<i>Heracleum sphondylium</i>	1	+	.	.	.	1	1	1	1	+	.	.	.	+	.	.	.
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	.	.	.	.	.	1	1	1	1	.	.	.	.	1	1	.	.
<i>Phleum pratense</i>	.	.	.	.	.	1	1	1	1	.	.	.	.	1	.	.	.
<i>Prunella vulgaris</i>	.	.	.	.	.	1	1	1	1	.	.	1	1	.	.	.	.
<i>Trifolium repens</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.
<i>Tragopogon pratensis</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.
<i>Centaurea scabiosa</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	1	+	.	.
<i>Galium verum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	+	.	.	.	.	1	.
<i>Centaurea jacea</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.
<i>Festuca rubra</i> agg.	2	1	3	2	3	1	2	2	2	.	.	2	2	2	2	2	2
<i>Rumex acetosa</i>	.	.	2	2	2	.	2	.	2	.	.	1	1	2	1	.	.
<i>Dactylis glomerata</i>	.	.	2	2	1	1	2	2	1	1	+	+	.	1	1	+	.

Tab. 4 – pokračování.

Tab. 4 – continue.

Pořadové číslo snímku v tabulce	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	1	1	1	1	1	1
	2	2	1	1	1	0	0	0	0	1	1	2	3	4	5	6
Číslo snímku	0	0	5	5	5	0	0	0	0	2	2	4	4	4	4	8
	7	8	3	4	5	2	6	7	8	8	9	1	2	4	5	0
<i>Alchemilla vulgaris</i> s. str.	1	1	.	.	.	2	2	2	2	.	.	1	1	2	2	.
<i>Plantago lanceolata</i>	.	1	.	.	.	1	2	+	1	.	.	1	1	2	2	1
<i>Stellaria graminea</i>	1	1	1	1	1	1	1	1	.	1	1	1	1	1	1	.
<i>Galium album</i> subsp. <i>album</i>	.	.	.	.	.	3	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1
<i>Lotus corniculatus</i>	.	.	.	.	.	1	1	1	+	2	1	1	1	2	2	1
<i>Lathyrus pratensis</i>	.	.	.	.	.	1	1	2	1	1	.	.	.	2	2	.
<i>Vicia cracca</i>	1	.	.	+	.	1	1	+	1	+	.	.	.	1	1	.
<i>Cerastium holosteoides</i> subsp. <i>triviale</i>	.	1	1	+	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.
<i>Geranium pratense</i>	.	.	.	.	.	1	1	1	+	.	.	.	.	+	.	.
<i>Trifolium pratense</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	1
<i>Leontodon hispidus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.
<i>Festuca pratensis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.
<i>Vicia hirsuta</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	+	.	.	.
<i>Agrostis capillis</i>	3	3	2	2	2	2	2	.	2	3	2	2	2	1	1	2
<i>Hypericum maculatum</i>	3	3	2	2	2	3	2	3	3	.	.	1	.	.	.	.
<i>Pimpinella saxifraga</i> subsp. <i>saxifraga</i>	1	2	.	.	.	2	1	1	+	1	2	.	.	.	.	1
<i>Briza media</i>	.	.	.	.	r	+	.	.	.	1	2	2	2	.	1	+
<i>Campanula rotundifolia</i>	1	+	1	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	1	.	.	2	1	1
<i>Luzula campestris</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.
<i>Geranium sylvaticum</i>	.	.	.	.	.	1	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cardaminopsis halleri</i>	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Alopecurus pratensis</i>	.	.	2	2	1	2	2	2	1	1	1	.	.	1	1	.
<i>Lysimachia nummularia</i>	.	.	.	.	.	1	1	1	1	.	.	1	1	.	.	+
<i>Arrhenatherum elatius</i>	.	.	1	+	r	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
<i>Poa pratensis</i>	.	1	2	1	1	1	.	1	.	2	1	.	.	1	1	1
<i>Ranunculus acris</i>	.	.	.	.	.	.	1	1	1	.	.	.	.	1	1	.
<i>Vicia sepium</i>	.	.	.	.	.	1	2	2	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Thymus pulegioides</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	1
<i>Fragaria vesca</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	2	2	1	.	.	1
<i>Potentilla erecta</i>	1	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Tab. 4 – pokračování.

Tab. 4 – continue.

Pořadové číslo snímku v tabulce	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	1	1	1	1	1	1
	2	2	1	1	1	0	0	0	0	1	1	2	3	4	5	6
Číslo snímku	0	0	5	5	5	0	0	0	0	2	2	4	4	4	4	8
	7	8	3	4	5	2	6	7	8	8	9	1	2	4	5	0
<i>Veronica officinalis</i>	1	1	.	+	.
<i>Melampyrum nemorosum</i>	3	3	2	2	1	2	+
<i>Trifolium medium</i>	1	1	.	.	+
<i>Clinopodium vulgare</i>	1	2	.	.	.	.	.
<i>Origanum vulgare</i>	1	2	.	.	.	.	.
<i>Securigera varia</i>	1	1	.	.	.	.	.
<i>Aquilegia vulgaris</i>	+	+	.	.	.
<i>Melica nutans</i>	+	+
<i>Rumex acetosella</i> subsp. <i>tenuifolius</i>	1	+	.	.	.
<i>Euphorbia cyparissias</i>	1	.	1	.	2	.	.
<i>Hypericum perforatum</i>	1	.	.	.	.	.	1
<i>Dianthus deltoides</i>	1	1	.	.	.	.	.
<i>Carlina acaulis</i>	1	.	.	.	.	.	.
<i>Avenula pubescens</i>	1	.	+	.
<i>Crataegus</i> sp. juv.	1	1	.	.	.	.	.
<i>Rosa</i> sp.	1	1	.	.	.	.	.
<i>Rubus</i> sp.	1	.	.	.	+	.	.
<i>Holcus mollis</i>	.	.	2	2	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Ranunculus repens</i>	1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1
<i>Holcus lanatus</i>	2	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Veronica persica</i>	.	.	.	+
<i>Anthriscus sylvestris</i>	+	.	+	1	.	.

Druhy nalezené v jednom snímku:

Agrimonia eupatoria 1, 80; *Ajuga genevensis* 1, 141; *Astragalus glycyphyllos* 1, 128; *Bellis perennis* +, 8; *Campanula trachelium* +, 141; *Carex muricata* agg. r, 80; *Carex pallescens* 1, 141; *Cerastium arvense* +, 208; *Crepis biennis* 1, 6; *Danthonia decumbens* +, 129; *Daphne mezereum* r, 129; *Elytrigia repens* +, 129; *Epipactis helleborine* subsp. *helleborine* r, 128; *Euphrasia stricta* +, 154; *Fragaria moschata* 1, 142; *Leontodon autumnalis* 1, 77; *Lychnis viscaria* +, 128; *Lupinus polyphyllus* 1, 145; *Medicago lupulina* r, 79; *Melampyrum pratense* +, 141; *Melampyrum sylvaticum* 1, 144; *Picea abies* juv., 142; *Platanthera bifolia* r, 141; *Poa trivialis* 1, 154; *Polygala vulgaris* +, 142; *Sanguisorba officinalis* +, 128; *Senecio ovatus* +, 128; *Tanacetum vulgare* +, 77; *Trifolium dubium* 1, 142; *Viola hirta* 1, 78, *Viburnum opulus* juv. 1, 128; *Viola riviniana* 1, 128.

Tabulka 5

Table 5

Středně vzrůstavá společenstva mezofilních luk svazu *Arrhenatherion*. Sn. 1–8: louky jednosečné vlhké, sn. 9–13: louky jednosečné, sn. 14–19: louky dvousečné, dosévané, sn. 20: louka degradovaná neobhospodařovaná.

Pořadové číslo snímku v tabulce	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	
Číslo snímku	9	9	9	6	6	6	4	4	9	7	6	6	6	5	5	4	0	0	9	3	
	2	3	1	5	6	4	0	1	9	0	9	0	1	1	0	0	0	1	7	7	
<i>Trisetum flavescens</i>	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	
<i>Dactylis glomerata</i>	2	2	2	.	.	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	
<i>Achillea millefolium</i> subsp. <i>millefolium</i>	1	1	1	1	.	2	1	2	1	2	2	.	.	2	2	1	1	2	1	.	
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	.	.	2	1	1	1	1	+	1	2	2	2	1	2	2	.	2	2	.	.	
<i>Veronica chamaedrys</i> s. str.	.	.	1	1	1	1	.	.	1	1	1	2	2	.	.	.	1	1	.	2	
<i>Heracleum sphondylium</i>	.	.	1	1	1	1	1	1	.	.	1	.	.	+	1	.	2	2	+	2	
<i>Campanula patula</i>	1	1	1	1	1	1	1	1	+	+	1	1	1	.	1	.	1	1	.	.	
<i>Galium album</i> subsp. <i>album</i>	1	2	.	.	.	.	1	1	+	.	.	1	1	.	2	.	.	.	1	1
<i>Trifolium repens</i>	.	.	2	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	2	2	2	1	1	1
<i>Phleum pratense</i>	.	1	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	1	.	1	.
<i>Knautia arvensis</i>	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	1	1
<i>Carum carvi</i>	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	2	1	.	.
<i>Lotus corniculatus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1	1	.	1	.	.	.	.	.	.	.
<i>Daucus carota</i>	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.
<i>Pastinaca sativa</i>	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1
<i>Rumex acetosa</i>	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	.	2	
<i>Ranunculus acris</i>	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	1	2	.	2	2	.	.	
<i>Plantago lanceolata</i>	1	1	1	.	.	.	.	.	1	1	1	2	2	1	1	2	1	2	.	1
<i>Alchemilla species</i>	1	.	2	.	+	1	1	1	2	1	1	1	1	1	.	1	2	2	1	1	
<i>Trifolium pratense</i>	2	2	2	1	1	1	1	1	.	2	2	1	1	.	2	2	2	2	1	1	
<i>Poa pratensis</i>	2	2	2	+	1	2	1	+	2	1	2	2	2	1	1	.	.	.	1	1	
<i>Cerastium holosteoides</i> subsp. <i>triviale</i>	1	1	1	+	1	1	1	.	.	+	1	1	1	1	.	+	+	1	1	.	
<i>Festuca pratensis</i>	.	.	.	+	.	.	1	1	2	1	1	+	.	.	.	.	.	.	1	.
<i>Vicia cracca</i>	1	2	1	1	.	1	1	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.
<i>Leucanthemum vulgare</i> agg.	1	1	1	1	.	.	1	.	+	1	1	1	1	.	1	2	1	1	1	.	
<i>Lathyrus pratensis</i>	.	.	.	.	1	.	2	2	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
<i>Crepis biennis</i>	.	.	.	.	1	.	1	1	.	1	1	.	.	.	1	.	.	.	.	.
<i>Stellaria graminea</i>	.	+	1	.	.	.	1	1	+	1

Tab. 5 – pokračování.

Tab. 5 – continue.

Pořadové číslo snímku v tabulce	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	
Číslo snímku	9	9	9	6	6	6	4	4	9	7	6	6	6	5	5	4	0	0	9	3
	2	3	1	5	6	4	0	1	9	0	9	0	1	1	0	0	0	1	7	7
<i>Poa trivialis</i>	.	+	.	1	1	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Vicia sepium</i>	.	.	.	1	.	.	2	2	+	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.
<i>Medicago lupulina</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	+	.
<i>Bellis perennis</i>	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1	.
<i>Festuca rubra</i> agg.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.
<i>Ranunculus auricomus</i> agg.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.
<i>Arrhenatherum elatius</i>	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	.	.	.	2	1	+	1	1	2
<i>Centaurea jacea</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Leontodon hispidus</i>	1	2	2	1	.	1	1	+	2	1	2	2	1	.	2	2	.	.	.	.
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	2	1	.	1	1	1	.	.	1	1	1	.	.	.	2	1	.	1	.	.
<i>Luzula campestris</i>	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Hypericum maculatum</i>	.	.	.	.	.	.	2	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
<i>Cerastium arvense</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Saxifraga granulata</i>	.	.	1	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Alopecurus pratensis</i>	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	3	2	1	3
<i>Ranunculus repens</i>	.	1	.	2	1	1	.	1	.	1	.	1	1	1	.	.	.	2	.	.
<i>Lysimachia nummularia</i>	.	+	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	1
<i>Bistorta major</i>	2	1	2	2	2	2	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Geranium pratense</i>	2	2	1	.	.	.	2	2	.	.	.	.	.	.	.	1	1	2	.	.
<i>Sanguisorba officinalis</i>	2	.	2	2	2	2	2	2	.	2	1	.	.	.	1	.	.	.	.	2
<i>Anthriscus sylvestris</i>	.	1	1	.	1	1	+	r	.	.	.	1	.	2	1	.	2	2	+	.
<i>Holcus lanatus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	2	2	1	.	.	.	.	.	.	.
<i>Equisetum palustre</i>	.	.	.	.	.	.	1	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	.	.	.	.	.	.	1	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Myosotis palustris</i> subsp. <i>palustris</i>	.	.	.	.	.	.	+	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Rumex obtusifolius</i>	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	2	.	.
<i>Cirsium arvense</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	1	.	.	.	.	.	.
<i>Aegopodium podagraria</i>	.	.	1	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Druhy nalezené v jednom snímku:

Agrostis capillaris 1, 137; *Ajuga genevensis* 1, 91; *Avenella flexuosa* 1, 99; *Avenula pubescens* +, 197; *Bromus hordeaceus* +, 51; *Cardamine pratensis* 1, 93; *Carex pallescens*

+, 99; *Centaurea scabiosa* 1, 197; *Cynosurus cristatus* 1, 91; *Deschampsia cespitosa* +, 41; *Elytrigia repens* 1, 137; *Galium verum* +, 61; *Gentianopsis ciliata* 1, 197; *Glechoma hederacea* +, 64; *Hypericum perforatum* +, 99; *Juncus effusus* r, 70; *Lolium perenne* 1, 51; *Plantago major* 1, 51; *Poa palustris* +, 41; *Polygala vulgaris* +, 99; *Populus tremula* juv. 2, 137; *Prunella vulgaris* +, 140; *Ranunculus flammula* r, 66; *Rhinanthus minor* +, 197; *Rumex crispus* +, 60; *Scirpus sylvaticus* +, 70; *Veronica arvensis* r, 92; *Veronica persica* 1, 200.

Tabulka 6

Table 6

Krátkostébelné živinami dobře zásobené pastviny svazu *Cynosurion: Lolio-Cynosurenion* (sn. 1–6: extenzivní pastviny s rotační pastvou dobytka, sn. 7–9: extenzivní pastviny s rotační pastvou ovcí, koz a koní, sn. 10–22: intenzivní pastviny).

Pořadové číslo snímku v tabulce	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Číslo snímku	4	4	4	8	8	8	2	2	2	8	8	9	3	3	3	1	1	1	8	8	1	1
	7	8	9	5	6	7	1	2	3	8	9	0	7	8	9	6	7	8	1	2	3	4
<i>Taraxacum</i> sect.																						
<i>Ruderalia</i>	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	1	2	2	3	2	2	
<i>Trifolium repens</i>	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
<i>Trisetum flavescens</i>	2	1	2	2	1	.	.	.	1	+	+	.	2	1	1	1	1	+	1	1	.	.
<i>Achillea millefolium</i> subsp. <i>millefolium</i>	2	2	.	2	2	2	2	1	1	.	.	.	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1
<i>Dactylis glomerata</i>	1	+	1	2	1	1	1	2	1	.	.	.	2	1	2	2	1	1	.	.	1	1
<i>Prunella vulgaris</i>	1	2	2	1	1	1	.	.	.	2	1	2	.	.	.	1	1	2	1	1	1	2
<i>Phleum pratense</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2	2	1	1	1	1	.	.	.	.	2	1
<i>Cynosurus cristatus</i>	.	.	.	.	1	1	1	.	1	2	2	1	.	1	.	1	1	1	.	.	.	1
<i>Veronica chamaedrys</i> s. str.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2	2	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1
<i>Carum carvi</i>	.	.	.	1	1	2	1	1	1	2	.	.	2	1	2	1	2	.	.	2	1	1
<i>Heracleum sphondylium</i>	2	+	2	1	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	1	+	.	.
<i>Leucanthemum vulgare</i> agg.	2	2	2	.	.	.	2	2	2	1	.	+	.	.	.	1	.	1	1	2	2	
<i>Lotus corniculatus</i>	1	1	1	.	.	.	.	.	1	.	.	1	1	1	.	.	.	.	.	.	1	1
<i>Galium album</i> subsp. <i>album</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	1	1	.	.	
<i>Campanula patula</i>	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.
<i>Rumex acetosa</i>	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	.	2	.	.	.	1	2	2	1	2	.	.
<i>Festuca rubra</i> agg.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	2	1	2	.	.	.	2	1	.	.	2	1	
<i>Alchemilla vulgaris</i> s. str.	1	+	1	2	1	1	1	.	1	.	.	.	1	1	1	1	.	.	1	.	1	1
<i>Lathyrus pratensis</i>	1	1	2	.	.	.	.	1	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cerastium holosteoides</i> subsp. <i>triviale</i>	.	.	.	.	+	.	.	1	1	.	+	1	1	1	1	1	1	1	1	.	1	1

Tab. 6 – pokračování.

Tab. 6 – continue.

Pořadové číslo snímku v tabulce	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	
Číslo snímku	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0
	7	8	9	5	6	7	1	2	3	8	9	0	7	8	9	6	7	8	1	2	3	4
<i>Trifolium pratense</i>	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
<i>Ranunculus acris</i>	1	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	.	.	.	1	.	.	1	1	.	.
<i>Stellaria graminea</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	+	.	.	.
<i>Plantago lanceolata</i>	2	2	2	2	1	+	2	2	2	.	.	.	2	2	1	2	1	2	2	1	1	1
<i>Vicia cracca</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1	.	.	.	1	.	1	1
<i>Festuca pratensis</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	1	.	.	.	.	.	.	2	1	.	1	1	.	+
<i>Agrostis capillaris</i>	.	.	.	.	.	.	2	3	2	.	.	.	.	.	.	2	2	2	.	.	2	2
<i>Leontodon hispidus</i>	2	2	2	.	.	2	2	2	2	2	2	.	2	2	1	2	1	2	.	2	1	1
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	.	.	.	+	.	.	1	.	.	1	1	1	.	1	.	.	1	.	.	.	1	.
<i>Pimpinella saxifraga</i> subsp. <i>saxifraga</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.
<i>Euphrasia rostkoviana</i>	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Luzula campestris</i>	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
<i>Bistorta major</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	1	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.
<i>Alopecurus pratensis</i>	2	1	1	1	1	.	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	1	2	.	.	1	1
<i>Lysimachia nummularia</i>	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	1	+	1	.	1	1	.	.	.	.
<i>Centaurea jacea</i>	+	1	.	.	.	.	1	1	.	+	.	1	+	.	.	.	.	.	1	1	.	.
<i>Convolvulus arvensis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Bellis perennis</i>	.	1	.	.	1	.	.	.	.	1	.	1	.	.	.	.	1	.	.	+	.	.
<i>Thymus pulegioides</i>	.	1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Hypochaeris radicata</i>	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.
<i>Crepis biennis</i>	1	1	2	2	.	2	1	1	2	1	.	.	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2
<i>Poa pratensis</i>	1	1	2	.	.	.	1	1	1	1	.	1	2	1	2	1	1	1	.	2	1	1
<i>Arrhenatherum elatius</i>	.	.	.	.	.	.	1	.	2	.	.	.	.	.	.	1	+	.	1	+	1	1
<i>Plantago media</i>	1	2	1	.	.	+	.	.	.	.	.	.	2	1	1	.	.	+	.	.	.	.
<i>Medicago lupulina</i>	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Ranunculus bulbosus</i>	.	r	.	.	.	.	.	.	+	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Geranium pratense</i>	.	.	1	2	2	1	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Sanguisorba officinalis</i>	.	.	.	2	2	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	2	2	.
<i>Anthriscus sylvestris</i>	2	.	2	2	.	.	.	.	.	+	1	1	.	.	.	.	+	.	.	1	.	.
<i>Leontodon autumnalis</i>	.	.	.	.	.	.	2	.	1	2	.	.	.	1	.	2	1	1	.	1	.	1

Tab. 6 – pokračování.

Tab. 6 – continue.

Pořadové číslo snímku v tabulce	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Číslo snímku	4	4	4	8	8	8	2	2	2	8	8	9	3	3	3	1	1	1	8	8	1	1
	7	8	9	5	6	7	1	2	3	8	9	0	7	8	9	6	7	8	1	2	3	4
<i>Cichorium intybus</i>	1	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	2	1	.	.	+	.	1	.	.
<i>Vicia tetrasperma</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	+	.	.
<i>Trifolium dubium</i>	.	.	.	.	1	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Rumex obtusifolius</i>	.	.	1	1	+	.	.	r	.	+	.	1	1	+	1	1	+	1	1	1	1	+
<i>Lolium perenne</i>	.	.	.	2	2	2	.	.	.	1	.	1	2	1	2	.	.	.	.	.	.	.
<i>Plantago major</i>	1	2	+	1	2	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	+	1	1	1	1	+
<i>Rumex crispus</i>	.	.	+	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.
<i>Urtica dioica</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.
<i>Ranunculus repens</i>	1	+	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	.	.	.	1	2	1	2	1	2	1
<i>Cirsium arvense</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	1	.	.	.	.	.	.	+	1	.	.
<i>Cirsium vulgare</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Polygonum aviculare</i> s. str.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Veronica persica</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r

Druhy nalezené v jednom snímku:

Carex muricata agg. +, 89; *Cerastium arvense* +, 14; *Daucus carota* 1, 89; *Hypericum maculatum* 1, 13; *Hypericum perforatum* 1, 89; *Myosotis ramosissima* +, 13; *Odontites vernus* subsp. *serotinus* +, 14; *Rubus* sp. juv. +, 89; *Veronica serpyllifolia* +, 87.

Tabulka 7

Table 7

Středně vzrůstavé, živinami středně až slabě zásobené louky a pastviny smíšeného lučně-pastvinného využívání svazu *Cynosurion*: *Polygalo-Cynosurenion* (sn. 1–6: extenzivní pastviny s rotační pastvou dobytka). Přechodová společenstva podsvazu *Polygalo-Cynosurenion* a mezofilních luk svazu *Arrhenatherion* (sn. 7–10: sedm let opuštěná pastvina).

Pořadové číslo snímku v tabulce	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0
Číslo snímku	2	9	9	9	9	1	4	4	4	4
	0	6	7	5	8	9	6	7	8	9
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	1	2	1	1	1	1	1	1	.	.
<i>Trifolium repens</i>	.	+	.	.	1	2	1	1	1	1
<i>Trisetum flavescens</i>	1	1	2	2	1	.	2	1	1	2

Tab. 7 – pokračování.

Tab. 7 – continue.

Pořadové číslo snímku v tabulce	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Číslo snímku	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1
	0	6	7	5	8	9	6	7	8	9
<i>Achillea millefolium</i> subsp. <i>millefolium</i>	1	.	.	1	.	1	.	.	.	1
<i>Dactylis glomerata</i>	2	2	1	2	1	1	.	.	.	2
<i>Prunella vulgaris</i>	.	.	.	.	.	+	1	2	1	.
<i>Phleum pratense</i>	.	.	.	.	.	.	1	.	1	.
<i>Cynosurus cristatus</i>	.	.	+	.	.	+	2	1	.	.
<i>Veronica chamaedrys</i> s. str.	.	1	2	1	.	.	2	2	.	2
<i>Carum carvi</i>	+	.	+	+	.	1	1	1	.	.
<i>Heracleum sphondylium</i>	1	1	.	1	.	.	+	1	.	.
<i>Leucanthemum vulgare</i> agg.	2	.	1	.	1	.	1	1	1	1
<i>Lotus corniculatus</i>	.	.	.	.	.	.	1	1	.	1
<i>Galium album</i> subsp. <i>album</i>	.	.	.	.	.	.	2	1	1	2
<i>Knautia arvensis</i>	.	.	.	.	+	.	1	1	1	1
<i>Campanula patula</i>	+	.	.	.	.	.	1	1	.	+
<i>Rumex acetosa</i>	1	2	1	2	2	1	1	1	1	.
<i>Festuca rubra</i> agg.	.	3	3	3	3	+	2	2	1	2
<i>Alchemilla vulgaris</i> s. str.	1	2	.	1	1	1	1	.	.	1
<i>Lathyrus pratensis</i>	.	.	.	.	.	1	1	1	.	.
<i>Cerastium holosteoides</i> subsp. <i>triviale</i>	+	+	1	1	+	1	1	1	1	.
<i>Trifolium pratense</i>	2	1	.	1	1	2	1	1	1	.
<i>Ranunculus acris</i>	2	2	2	2	2	1	1	1	1	.
<i>Stellaria graminea</i>	.	+	.	+	.	.	1	1	.	1
<i>Plantago lanceolata</i>	2	.	.	.	.	.	2	1	1	1
<i>Vicia cracca</i>	.	1	.	.	.	1	2	1	2	1
<i>Festuca pratensis</i>	2	.	.	.	.	1	2	.	.	1
<i>Agrostis capillaris</i>	2	.	.	.	.	.	1	.	.	2
<i>Leontodon hispidus</i>	2	.	.	.	.	.	2	2	3	1
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	.	.	1	1	1	1	2	1	.	.
<i>Luzula campestris</i>	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.
<i>Hypericum perforatum</i>	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Alopecurus pratensis</i>	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2
<i>Lysimachia nummularia</i>	.	.	1	.	.	+	1	1	+	.

Tab. 7 – pokračování.

Tab. 7 – continue.

Pořadové číslo snímku v tabulce	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Číslo snímku	2	9	9	9	9	1	4	4	4	4
	0	6	7	5	8	9	6	7	8	9
<i>Bellis perennis</i>	.	.	.	.	1	.	.	.	1	.
<i>Crepis biennis</i>	1	.	.	.	.	.	.	1	1	.
<i>Poa pratensis</i>	2	2	2	2	2	1	1	1	1	.
<i>Arrhenatherum elatius</i>	2	.	.	.	.	.	1	1	1	1
<i>Plantago media</i>	.	.	.	.	.	.	2	2	.	1
<i>Medicago lupulina</i>	.	r	.	.	.	.	+	.	.	+
<i>Pastinaca sativa</i>	.	.	.	.	.	.	.	1	.	+
<i>Anthriscus sylvestris</i>	.	1	.	1	1	1	.	.	.	+
<i>Leontodon autumnalis</i>	2	.	.	.	.	.	1	1	.	.
<i>Vicia tetrasperma</i>	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.
<i>Vicia sepium</i>	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.
<i>Agrimonia eupatoria</i>	.	.	.	.	.	.	+	1	.	.
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	.	.	.	.	.	.	1	1	3	1
<i>Galium verum</i>	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.
<i>Rumex obtusifolius</i>	+	.	+	.	.	1	.	1	.	.
<i>Urtica dioica</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
<i>Ranunculus repens</i>	.	1	1	1	1	1	1	1	1	.
<i>Cirsium arvense</i>	.	.	.	.	+	.	+	.	.	1
<i>Cirsium vulgare</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+
<i>Carex muricata</i> agg.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	+
<i>Rubus</i> sp.	.	.	.	.	.	.	2	2	2	3
<i>Geranium dissectum</i>	.	.	.	.	.	.	.	r	.	r
<i>Myosotis arvensis</i>	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.
<i>Calamagrostis epigejos</i>	.	.	.	.	.	.	.	1	2	3
<i>Apera spica-venti</i>	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1
<i>Equisetum arvense</i>	.	.	.	+	.	.	1	1	.	1

Druhy nalezené v jednom snímku:

Centaurea jacea +, 120; *Convolvulus arvensis* +, 146; *Daucus carota* +, 149; *Euphrasia rostkoviana* +, 98; *Geranium pratense* 1, 224; *Hypochaeris radicata* +, 97; *Pimpinella saxifraga* subsp. *saxifraga* 1, 146; *Ranunculus bulbosus* r, 119; *Sanguisorba officinalis* 1, 224; *Veronica serpyllifolia* +, 119; *Veronica persica* 1, 147.

Tabulka 8

Table 8

Krátkostébelné smilkové louky svazu *Violion caninae: Thymo-Festucetum ovinae* (sn. 1–8). Květnatá varianta *Thymo-Festucetum ovinae* s vyšším výskytem keříčkových prvků řádu *Calluno-Ulicetalia* (sn. 9–11). *Thymo-Festucetum ovinae* s prvky pionýrských společenstev primitivních půd svazu *Hyperico perforati-Scleranthion perennis* (sn. 12–15).

Pořadové číslo snímku v tabulce	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Číslo snímku	2	2	2	2	1	2	2	0	0	0	0	1	1	1	2
	1	2	4	5	9	1	1	1	0	1	1	6	8	9	1
	9	0	9	0	2	6	7	2	9	0	1	3	3	1	8
<i>Nardus stricta</i>	5	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	1	1	3
<i>Agrostis capillaris</i>	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	.	2	2
<i>Potentilla erecta</i>	.	.	.	1	1	1	1	2	2	2	3	.	.	.	.
<i>Festuca rubra</i> agg.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	1	+	1	.	.	.
<i>Hypericum maculatum</i>	.	.	.	2	.	.	1	1	1	.	.	.	.	.	2
<i>Campanula rotundifolia</i>	.	.	.	.	.	1	1	1	.	.	.	1	1	.	1
<i>Carex pallescens</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	+	.	.
<i>Vaccinium myrtillus</i>	.	.	.	.	.	3	.	1	2	2	2	.	.	.	.
<i>Avenella flexuosa</i>	.	.	.	.	.	2	1	.	.	.	1	.	.	.	.
<i>Briza media</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	2	.	.	.	.
<i>Veronica chamaedrys</i> s. str.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	2	1	.	.	.	.
<i>Stellaria graminea</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	1	.	.	.	.
<i>Agrostis stolonifera</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	1	.	.	.	.
<i>Alchemilla vulgaris</i> s. str.	.	.	.	+	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.
<i>Achillea millefolium</i> subsp. <i>millefolium</i>	.	.	+	1	.	.	.	.	2	2	.	.	.	.	.
<i>Plantago lanceolata</i>	.	.	.	1	2	.	.	.	1	+	.	.	.	1	.
<i>Hieracium pilosella</i>	1	2	.	2	2	.	2	.	.	.	.	.	.	3	.
<i>Veronica officinalis</i>	.	.	2	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	2
<i>Holcus mollis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	1	.	.	.	1
<i>Knautia arvensis</i>	.	.	.	.	.	.	.	1	2	1	.	1	1	1	.
<i>Polygala vulgaris</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1	.	.
<i>Carlina acaulis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	2	2	.	+	.	.	.
<i>Viola canina</i>	+	+	2	1	1	+	.	.	.	.	.	1	+	1	1
<i>Pimpinella saxifraga</i> subsp. <i>saxifraga</i>	.	.	+	.	.	.	.	1	2	2	1	1	1	.	.
<i>Thymus pulegioides</i>	.	2	.	.	1	.	.	.	1	2	.	1	1	3	.
<i>Galium album</i> subsp. <i>album</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	.	1	.	.	.

Tab. 8 – pokračování.

Tab. 8 – continue.

Pořadové číslo snímku v tabulce	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	1	1	1	1	1
Číslo snímku	2	2	2	2	1	2	2	0	0	0	0	2	3	4	5
	1	2	4	5	9	1	1	1	0	1	1	6	8	9	1
	9	0	9	0	2	6	7	2	9	0	1	3	3	1	8
<i>Festuca ovina</i> agg.	1	1	.	.
<i>Dianthus deltoides</i>	+	1	.
<i>Rumex acetosella</i> subsp. <i>tenuifolius</i>	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	.
<i>Cerastium arvense</i>	+	1	.
<i>Sanguisorba minor</i>	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.
<i>Sanguisorba officinalis</i>	.	.	.	2	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.
<i>Succisa pratensis</i>	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Calluna vulgaris</i>	.	2	.	.	.	.	.	2	2	3	3	.	.	.	.
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	2	.	.	1	.	.	.	.	.
<i>Hypochaeris radicata</i>	2	2	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2
<i>Luzula pilosa</i>	.	.	2	2	.	1	2	.	.	.	.	.	.	.	1
<i>Holcus lanatus</i>	2	1	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Hypericum perforatum</i>	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.
<i>Melampyrum sylvaticum</i>	1	2	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Melampyrum pratense</i>	+	1

Druhy nalezené v jednom snímku:

Allium scorodoprasum +, 163; *Arrhenatherum elatius* +, 183; *Campanula patula* 1, 11; *Euphorbia cyparissias* 1, 183; *Fragaria viridis* +, 11; *Galium saxatile* 1, 10; *Galium verum* 1, 183; *Gnaphalium sylvaticum* 1, 218; *Leontodon hispidus* 2, 192; *Lotus corniculatus* 1, 11; *Luzula multiflora* +, 9; *Phleum pratense* 1, 9; *Picris hieracioides* r, 218; *Ranunculus bulbosus* +, 163; *Rhinanthus serotinus* +, 12; *Rumex acetosa* 1, 249; *Sedum sexangulare* 1, 11; *Senecion ovatus* +, 9; *Solidago virgaurea* subsp. *virgaurea* r, *Tanacetum vulgare* 1, 11; *Veratrum album* subsp. *lobelianum* +, 12; *Veronica serpyllifolia* 2, 192; *Vicia cracca* 1, 9; *Viola riviniana* +, 183.

Z Tabulky 8 nebyl vyřazen druh vyskytující se v jednom snímku *Succisa pratensis*.

Tabulka 9

Table 9

Společenstva druhově bohatých lemů mezofilních lesů svazu *Trifolion medii*: *Trifolio medii-Melampyretum nemorosi* (sn. 1–15), *Trifolio-Agrimonetium* (sn. 16–20).

Pořadové číslo snímku v tabulce	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
Číslo snímku	0	1	1	2	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
	7	3	4	5	6	2	3	1	4	0	1	2	3	5	6	8	7	0	2	4
<i>Melampyrum nemorosum</i>	2	2	3	3	2	2	2	1	1	2	3	3	1	3	2	2	2	1	3	2
<i>Trifolium medium</i>	.	2	1	.	.	3	2	1	.	.	.	.	1	1	1	1	1	1	.	1
<i>Knautia arvensis</i>	.	1	2	1	1	2	2	1	1	1	2	.	.	1	1	1	2	1	1	.
<i>Origanum vulgare</i>	.	1	2	1	.	2	1	.	3	2	3	2	1	1	1	2	2	1	.	.
<i>Clinopodium vulgare</i>	.	1	2	.	.	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1	.	2	.
<i>Fragaria vesca</i>	.	1	2	.	2	.	2	.	1	1	2	1	.	1	.	1	1	1	.	.
<i>Galium verum</i>	.	.	.	.	.	2	2	.	.	1	2	1	.	.	.	2	.	.	.	.
<i>Securigera varia</i>	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	2	.	.	1	.	.	.	.	.	1
<i>Agrimonia eupatoria</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	2	2	3	1
<i>Linaria vulgaris</i>	.	.	.	.	.	.	.	1	+	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.
<i>Viola riviniana</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Arrhenatherum elatius</i>	.	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	.
<i>Veronica chamaedrys</i> s. str.	1	2	2	1	2	2	2	.	.	2	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Festuca rubra</i> agg.	2	2	2	2	2	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Achillea millefolium</i> subsp. <i>millefolium</i>	2	.	.	1	1	2	1	.	.	1	1	.	.	1	1	1	.	2	.	1
<i>Stellaria graminea</i>	.	1	1	1	1	1	1	.	+	1	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.
<i>Galium album</i> subsp. <i>album</i>	2	2	1	.	.	2	2	.	.	2	2	1	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Plantago lanceolata</i>	2	2	1	1	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Dactylis glomerata</i>	.	1	1	.	1	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Trifolium pratense</i>	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	1
<i>Vicia cracca</i>	.	.	.	.	1	1	1	1	.	1	1	.	.	.	.	.	2	.	.	.
<i>Alchemilla vulgaris</i> s. str.	.	1	1	.	2	1	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Poa pratensis</i>	.	.	.	.	1	.	.	.	+	.	.	1	.	1	1	1	1	1	1	1
<i>Trisetum flavescens</i>	.	.	.	.	1	.	.	.	.	2	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.
<i>Holcus mollis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	.	.	1	1	.	.	.	.	.
<i>Lathyrus pratensis</i>	.	.	.	.	2	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lotus corniculatus</i>	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
<i>Alopecurus pratensis</i>	1	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Heracleum sphondylium</i>	.	.	.	.	1	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Tab. 9 – pokračování.

Tab. 9 – continue.

Pořadové číslo snímku v tabulce	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	
Číslo snímku	0	1	1	2	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	
	7	3	4	5	6	2	3	1	4	0	1	2	3	5	6	8	7	0	2	4	
<i>Vicia tetrasperma</i>	+	+
<i>Selinum carvifolia</i>	.	.	.	1	1	.
<i>Leucanthemum vulgare</i> agg.	+	+
<i>Carlina acaulis</i>	+	+
<i>Pimpinella saxifraga</i> subsp. <i>saxifraga</i>	2	2	2	2	1	.	.	1	.	1	1	2	1	.	.	1	.	.	1	.	
<i>Campanula rotundifolia</i>	1	.	1	1	1	.	.	1	.	1	1	.	.	1	1	.	.	.	1	1	
<i>Hypericum maculatum</i>	.	1	+	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.
<i>Briza media</i>	.	1	1	2	1	.	.	.	1	.	.	.	.	1	1	1	.	.	.	1
<i>Fragaria moschata</i>	2	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Solidago virgaurea</i> subsp. <i>virgaurea</i>	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	r	r	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Viola canina</i>	1	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Rubus species</i>	2	.	.	.	.	1	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.
<i>Prunus spinosa</i>	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.
<i>Crataegus species</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Centaurea scabiosa</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	1	1	.	.	2	1
<i>Campanula rapunculoides</i>	.	1	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Campanula glomerata</i>	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1	.	.	.	.
<i>Calamagrostis epigejos</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	2	.	.	.	1	.	1	.	.	.
<i>Thymus pulegioides</i>	.	.	1	2	+	.	1	1	1	1	1	1	1	.	.	1	.	1	1	.	
<i>Dianthus deltoides</i>	.	+	.	1	.	.	.	+	+	1	.	.	+	.	.	1	.	.	.	+	
<i>Trifolium aureum</i>	.	.	1	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Hypericum perforatum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Festuca ovina</i> agg.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	1
<i>Euphorbia cyparissias</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.
<i>Allium scorodoprasum</i>	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Hylotelephium maximum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	+
<i>Aquilegia vulgaris</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Epipactis helleborine</i> subsp. <i>helleborine</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.

Tab. 9 – pokračování.

Tab. 9 – continue.

Pořadové číslo snímku v tabulce	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
Číslo snímku	0	1	1	2	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
	2	9	9	1	7	0	0	3	3	3	3	3	4	9	9	9	2	5	2
	7	3	4	5	6	2	3	1	4	0	1	2	3	5	6	8	7	0	2
<i>Lathyrus sylvestris</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
<i>Senecio jacobaea</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+	r	.	+	.	.	.

Druhy nalezené v jednom snímku:

Aegopodium podagraria 1, 131; *Ajuga genevensis* +, 131; *Anthyllis vulneraria* 1, 198; *Astragalus glycyphyllos* 1, 131; *Campanula patula* 1, 102; *Campanula trachelium* +, 195; *Carex muricata* agg. +, 130; *Carex pallescens* +, 196; *Centaurea jacea* 1, 222; *Centaurea pseudophrygia* 1, 31; *Cerastium arvense* 1, 27; *Chaerophyllum aromaticum* 1, 215; *Cichorium intybus* 1, 143; *Cynosurus cristatus* 1, 34; *Danthonia decumbens* 1, 254; *Daucus carota* 1, 222; *Eupatorium cannabinum* r, 195; *Euphrasia rostkoviana* r, 103; *Fragaria viridis* 1, 31; *Gentianopsis ciliata* +, 103; *Geranium columbinum* r, 31; *Gnaphalium sylvaticum* +, 27; *Hieracium pilosella* +, 31; *Hylotelephium jullianum* r, 27; *Hypericum hirtutum* +, 222; *Lupinus polyphyllus* 1, 127; *Lychnis viscaria* +, 131; *Medicago falcata* +, 130; *Melampyrum pratense* 2, 176; *Melampyrum sylvaticum* r, 130; *Phleum pratense* +, 193; *Platanthera bifolia* +, 132; *Populus tremula* juv. +, 150; *Potentilla argentea* +, 131; *Rosa* sp. juv. +, 31; *Rumex acetosella* subsp. *tenuifolius* 1, 143; *Sanguisorba minor* 1, 31; *Scrophularia nodosa* +, 131; *Senecio ovatus* 1, 195; *Tanacetum vulgare* 1, 150; *Trifolium dubium* +, 194; *Verbascum nigrum* +, 198; *Veronica filiformis* 1, 143; *Veronica officinalis* 1, 27; *Veronica persica* 2, 176; *Vicia angustifolia* +, 254; *Vicia hirsuta* 1, 130; *Vicia sativa* 1, 130; *Viola hirta* 1, 130.

Tab. 10: Hlavičková data k fytoocenologickým snímkům.
Tab. 10: Site details for the phytosociological relevés.

Snímek	Lokalita	Mapa	Rok	M	D	Nadm. v. (m n. m.)	Orien- tace	Sklon (°)	E2 (%)	E1 (%)	E0 (%)	Geologie	Pedologie	L	K	P	Počet druhů ve sn.
1	1	03-414	2002	8	16	430	Z	35	0	95	3	perm - psa	KM - typická	1			31
2	1	03-414	2002	8	16	440	Z	30	0	95	3	perm - psa	KM - typická	1			29
3	1	03-414	2002	8	16	435	Z	30	0	95	3	perm - psa	KM - typická	1			26
4	1	03-414	2002	8	16	440	Z	30	0	93	3	perm - psa	KM - typická	1			23
5	1	03-414	2002	8	16	430	Z	35	0	95	3	perm - psa	KM - typická	1			25
6	2	03-414	2002	8	16	510	SZ	35	0	97	3	karbon - apsp	KM - typická		1		29
7	2	03-414	2002	8	16	510	SZ	35	0	95	3	karbon - apsp	KM - typická		1		27
8	2	03-414	2002	8	16	505	SSZ	35	0	93	3	karbon - apsp	KM - typická		1		28
9	3	03-414	2002	8	16	685	JV	10	0	95	3	silur - vulk	KM - typická	1			27
10	3	03-414	2002	8	16	685	JV	10	0	98	2	silur - vulk	KM - typická	1			19
11	3	03-414	2002	8	16	685	JV	10	0	98	2	silur - vulk	KM - typická	1			15
12	4	03-414	2002	8	16	722	JJZ	5	0	95	2	silur - vulk	KM - typická	L			13
13	5	03-414	2002	8	16	575	JV	10	0	75	3	karbon - apsp	KM - dystická			1	28
14	5	03-414	2002	8	16	578	JV	10	0	75	3	karbon - apsp	KM - dystická			1	33
21	11	03-414	2002	7	18	410	JZ	4	0	97	3	perm - avta	KM - dystická		1		22
22	11	03-432	2002	7	18	415	JZ	4	0	95	3	perm - avta	KM - dystická		1		23
23	12	03-414	2002	7	18	490	SZ	5	0	98	3	perm - avta	KM - dystická	1			12
27	16	03-423	2002	8	23	456	JZ	5	0	98	3	perm - avta	KM - dystická	1			19
31	20	03-432	2002	7	25	575	JZZ	5	0	80	3	karbon - mel	KM - dystická	1			23
34	23	03-432	2002	7	25	580	SSV	4	0	85	3	karbon - mel	KM - dystická			1	17
37	26	03-432	2002	8	8	385	J	12	0	75	3	pleistocén	KM - dystická			1	26

Tab. 10: Hlavičková data k fytoecnologickým snímkům – pokračování.

Tab. 10: Site details for the phytosociological relevés – continue.

Snímek	Lokalita	Mapa	Rok	M	D	Nadm. v. (m n. m.)	Orien- tace	Sklon (°)	E2 (%)	E1 (%)	E0 (%)	Geologie	Pedologie	L	K	P	Počet druhů ve sn.
38	26	03-432	2002	8	8	383	J	9	0	80	3	pleistocén	KM - dystrická			1	30
39	26	03-432	2002	8	8	383	J	9	0	75	3	pleistocén	KM - dystrická			1	25
40	27	03-432	2002	6	2	385	SV	2	0	96	3	holocén	fluvizem		1		30
41	27	03-432	2002	6	2	385	SV	3	0	95	3	holocén	fluvizem		1		31
44	29	03-432	2002	6	10	405	JZ	45	0	65	3	perm - avta	KM - typická		1		37
45	29	03-432	2002	6	10	406	JZ	45	0	68	3	perm - avta	KM - typická		1		26
46	29	03-432	2002	6	10	406	JZ	43	0	80	3	perm - avta	KM - typická		1		26
47	30	03-432	2002	8	8	385	JZ	28	0	85	3	perm - avta	KM - typická			1	25
48	30	03-432	2002	8	8	390	JZ	25	0	80	3	perm - avta	KM - typická			1	31
49	30	03-432	2002	8	8	405	JZ	28	0	85	3	perm - avta	KM - typická			1	29
50	31	03-432	2002	6	2	390	JV	10	0	93	3	perm - avta	KM - dystrická		1		23
51	32	03-432	2002	6	2	390	SZ	10	0	85	3	perm - avta	KM - dystrická		1		21
59	34	03-432	2002	6	2	396	JZ	28	0	98	2	perm - psa	KM - dystrická		1		20
60	35	03-432	2002	5	25	410	JZ	10	0	65	3	pleistocén	KM - typická		1		24
61	35	03-432	2002	5	25	410	JZ	10	0	70	3	pleistocén	KM - typická		1		24
64	37	03-432	2002	5	25	400	J	2	0	78	3	holocén	fluvizem		1		25
65	37	03-432	2002	5	25	400	J	2	0	80	3	holocén	fluvizem		1		26
66	37	03-432	2002	5	25	400	J	2	0	85	3	holocén	fluvizem		1		24
67	38	03-432	2002	6	1	405	S	15	0	55	3	perm - psa	KM - typická		1	1	18
68	39	03-432	2002	6	1	410	JV	2	0	70	3	perm - psa	KM - typická		1		12
69	40	03-432	2002	6	1	405	J	4	0	93	3	perm - psa	KM - typická		1		29

Tab. 10: Hlavičková data k fytoocenologickým snímkům – pokračování.
Tab. 10: Site details for the phytosociological relevés – continue.

Snímek	Lokalita	Mapa	Rok	M	D	Nadm. v. (m n. m.)	Orien- tace	Sklon (°)	E2 (%)	E1 (%)	E0 (%)	Geologie	Pedologie	L	K	P	Počet druhů ve sn.
70	40	03-432	2002	6	1	406	J	3	0	95	3	perm - psa	KM - typická		1		30
73	41	03-432	2002	6	1	414	SV	2	0	75	3	holocén	KM - pseudoglejová		1		22
74	42	03-432	2002	6	1	414	S	30	0	80	1	perm - psa	KM - typická		1		12
75	42	03-432	2002	6	1	414	S	30	0	68	1	perm - psa	KM - typická		1		21
76	43	03-432	2002	6	1	404	SV	10	0	75	2	perm - psa	KM - typická		1		15
77	44	03-432	2001	9	6	415	JZ	25	0	90	3	perm - psa	KM - typická				28
78	44	03-432	2001	9	6	415	JZ	25	0	90	3	perm - psa	KM - typická		1		25
79	44	03-432	2001	9	6	414	JZ	28	0	90	3	perm - psa	KM - typická		1		25
80	45	03-432	2001	9	6	420	SSV	3	0	93	3	perm - psa	KM - typická		1		25
81	46	03-432	2001	9	6	420	V	2	0	93	3	perm - psa	KM - typická			1	27
82	46	03-432	2001	9	6	420	V	2	0	92	3	perm - psa	KM - typická			1	28
83	47	03-432	2002	6	1	402	JZ	10	0	95	3	perm - psa	KM - typická		1		18
85	49	03-432	2001	9	5	410	SSV	30	0	92	3	perm - psa	KM - typická		1	1	23
86	49	03-432	2001	9	5	410	SSV	25	0	90	3	perm - psa	KM - typická		1	1	23
87	49	03-432	2001	9	5	408	S	25	0	90	3	perm - psa	KM - typická		1	1	21
88	50	03-432	2002	5	26	445	SSV	30	0	94	3	perm - psa	KM - typická			1	29
89	50	03-432	2002	5	26	440	SSV	30	0	90	3	perm - psa	KM - typická			1	26
90	50	03-432	2002	5	26	450	SZ	30	0	90	3	perm - psa	KM - typická			1	25
91	51	03-432	2002	5	27	380	SZ	3	0	95	3	holocén	KM - pseudoglejová		1		33
92	52	03-432	2002	5	27	385	JV	5	0	95	1	holocén	KM - pseudoglejová		1		22
93	52	03-432	2002	5	27	385	J	3	0	95	1	holocén	KM - pseudoglejová		1		28
94	53	03-432	2002	5	26	420	SZ	30	0	96	3	pleistocén	KM - pseudoglejová			1	12

Tab. 10: Hlavičková data k fytoecnologickým snímkům – pokračování.
Tab. 10: Site details for the phytosociological relevés – continue.

Snímek	Lokalita	Mapa	Rok	M	D	Nadm. v. (m n. m.)	Orien- tace	Sklon (°)	E2 (%)	E1 (%)	E0 (%)	Geologie	Pedologie	L	K	P	Počet druhů ve sn.
95	54	03-432	2002	5	26	420	SZ	30	0	90	3	perm - psa	KM - pseudoglejová			1	21
96	54	03-432	2002	5	26	420	SZ	30	0	92	3	perm - psa	KM - pseudoglejová			1	21
97	54	03-432	2002	5	26	425	SZZ	30	0	90	3	perm - psa	KM - pseudoglejová			1	20
98	54	03-432	2002	5	26	420	SSZ	28	0	90	3	perm - psa	KM - pseudoglejová			1	22
99	55	03-432	2002	5	26	445	SSZ	28	0	60	5	perm - psa	KM - pseudoglejová	1			26
100	55	03-432	2002	5	26	445	SSZ	25	0	65	5	perm - psa	KM - pseudoglejová	1			26
101	55	03-432	2002	5	26	445	S	35	0	60	6	perm - psa	KM - pseudoglejová	1			26
102	56	03-432	2002	7	17	470	Z	10	0	95	3	perm - psa	KM - dystická	1	1		19
103	56	03-432	2002	7	17	470	Z	10	0	95	3	perm - psa	KM - dystická	1	1		18
105	58	03-432	2003	6	20	440	SZ	12	0	80	3	perm - psa	KM - dystická	1			32
106	58	03-432	2003	6	20	442	SZ	12	0	87	3	perm - psa	KM - dystická	1			20
107	58	03-432	2003	6	20	440	SZ	10	0	85	4	perm - psa	KM - dystická	1			27
108	58	03-432	2003	6	20	440	SZ	12	0	85	3	perm - psa	KM - dystická	1			31
109	58	03-432	2003	6	20	440	SV	12	0	80	3	perm - psa	KM - dystická	1			26
110	58	03-432	2003	6	20	438	SV	12	0	83	3	perm - psa	KM - dystická	1			15
111	59	03-432	2001	9	7	460	SSZ	8	0	95	3	perm - psa	KM - dystická	1	1		26
112	59	03-432	2001	9	7	460	SSZ	5	0	95	3	perm - psa	KM - dystická	1	1		27
113	59	03-432	2001	9	7	460	S	5	0	95	5	perm - psa	KM - dystická	1	1		27
114	60	03-432	2001	9	7	435	S	25	0	90	1	pleistocén	KM - dystická		1	1	18
115	60	03-432	2001	9	7	435	S	25	0	88	1	pleistocén	KM - dystická		1	1	13
116	61	03-432	2001	9	22	435	SSZ	18	0	95	2	pleistocén	KM - dystická		1	1	32
117	61	03-432	2001	9	22	438	SZ	20	0	93	2	pleistocén	KM - dystická		1	1	30

Tab. 10: Hlavičková data k fytoecenologickým snímkům – pokračování.

Tab. 10: Site details for the phytosociological relevés – continue.

Snímek	Lokalita	Mapa	Rok	M	D	Nadm. v. (m n. m.)	Orien- tace	Sklon (°)	E2 (%)	E1 (%)	E0 (%)	Geologie	Pedologie	L	K	P	Počet druhů ve sn.
118	61	03-432	2001	9	22	438	SZ	20	0	90	3	pleistocén	KM - dystrická		1	1	28
119	61	03-432	2001	9	22	439	SZ	20	0	90	3	pleistocén	KM - dystrická		1	1	26
120	62	03-432	2001	9	22	440	S	20	0	97	2	perm - psa	KM - dystrická		1	1	24
121	62	03-432	2001	9	22	440	S	20	0	97	2	perm - psa	KM - dystrická		1	1	26
122	62	03-432	2001	9	22	445	S	20	0	93	2	perm - psa	KM - dystrická		1	1	24
123	62	03-432	2001	9	22	440	S	20	0	95	3	perm - psa	KM - dystrická		1	1	28
127	64	03-432	2003	6	20	510	Z	3	0	83	3	karbon - mel	KM - dystrická	1		1	14
128	65	03-432	2003	6	20	520	JZZ	28	40	85	3	karbon - mel	KM - dystrická	1			45
129	65	03-432	2003	6	20	523	JZZ	25	0	85	3	karbon - mel	KM - dystrická	1			30
130	66	03-432	2003	6	20	526	SV	4	0	92	3	karbon - mel	KM - dystrická	1			38
131	66	03-432	2003	6	20	526	SV	4	0	90	3	karbon - mel	KM - dystrická	1			34
132	67	03-432	2003	6	20	530	SV	4	0	90	3	karbon - mel	KM - dystrická	1			15
133	68	03-432	2001	9	2	495	V	3	0	95	3	karbon - mel	KM - dystrická		1		36
134	68	03-432	2001	9	2	493	V	3	0	94	3	karbon - mel	KM - dystrická		1		23
135	68	03-432	2001	9	2	490	V	3	0	93	3	karbon - mel	KM - dystrická		1		27
136	69	03-432	2001	8	23	465	SV	8	0	95	3	perm - psa	KM - dystrická	1			26
137	69	03-432	2001	8	23	465	SV	8	0	92	3	perm - psa	KM - dystrická	1			22
139	71	03-432	2001	8	23	410	J	10	0	93	3	perm - psa	KM - dystrická		1		23
140	71	03-432	2001	8	23	410	J	8	0	93	3	perm - psa	KM - dystrická		1		19
141	72	03-432	2002	6	12	465	J	10	0	70	3	perm - psa	KM - dystrická	1			30
142	72	03-432	2002	6	12	485	J	10	0	75	3	perm - psa	KM - dystrická	1			29
143	73	03-432	2003	6	20	450	J	5	0	85	3	perm - psa	KM - dystrická	1			16

Tab. 10: Hlavičková data k fytoecologickým snímkům – pokračování.

Tab. 10: Site details for the phytosociological relevés – continue.

Snímek	Lokalita	Mapa	Rok	M	D	Nadm. v. (m n. m.)	Orien- tace	Sklon (°)	E2 (%)	E1 (%)	E0 (%)	Geologie	Pedologie	L	K	P	Počet druhů ve sn.
144	74	03-432	2002	6	12	472	V	3	0	75	3	karbon - mel	KM - typická		1		40
145	74	03-432	2002	6	12	472	V	2	0	78	3	karbon - mel	KM - typická		1		35
146	75	03-432	2002	6	20	430	JV	26	0	85	3	perm - psa	KM - dystrická	1			51
147	75	03-432	2002	6	20	434	JV	25	0	85	3	perm - psa	KM - dystrická	1			49
148	75	03-432	2002	6	20	435	JJV	25	0	87	3	perm - psa	KM - dystrická	1			26
149	75	03-432	2002	6	20	430	JZ	25	0	90	3	perm - psa	KM - dystrická	1			37
150	76	03-432	2003	6	20	440	JV	5	0	85	3	perm - psa	KM - dystrická	1			16
153	79	03-432	2002	8	7	480	SSV	20	0	97	3	perm - avta	KM - dystrická	1			14
154	79	03-432	2002	8	7	480	SSV	20	0	97	3	perm - avta	KM - dystrická	1			18
155	79	03-432	2002	8	7	484	SSV	20	0	97	3	perm - avta	KM - dystrická	1			18
163	85	03-432	2002	8	9	495	JJZ	7	0	87	3	karbon - apsp	KM - dystrická	1			16
176	90	03-432	2002	8	7	520	SZZ	4	0	96	10	perm - psa	KM - dystrická	1	1		26
178	92	03-432	2002	7	10	510	SV	5	0	90	3	karbon - mel	KM - typická	1			27
179	92	03-432	2002	7	10	510	SV	3	0	92	3	karbon - mel	KM - typická	1			25
180	92	03-432	2002	7	10	510	SV	5	0	92	3	karbon - mel	KM - typická	1			21
183	95	03-432	2002	7	24	456	J	6	0	75	0	karbon - apsp	KM - typická		1		16
191	100	03-432	2002	9	10	450	JJZ	25	0	70	2	pleistocén	KM - typická		1		16
192	101	03-432	2002	9	10	443	J	6	0	75	1	perm - psa	KM - typická		1		10
193	102	03-432	2002	7	21	540	Z	3	0	95	4	pleistocén	KM - typická	1	1		24
194	102	03-432	2002	7	21	545	Z	2	0	95	3	pleistocén	KM - typická	1	1		26
195	103	03-432	2002	7	21	500	JZ	6	0	93	3	perm - psa	KM - typická	1	1		21
196	104	03-432	2002	7	21	495	SV	6	0	93	3	perm - psa	KM - dystrická	1	1		18

Tab. 10: Hlavičková data k fytoecnologickým snímkům – pokračování.

Tab. 10: Site details for the phytosociological relevés – continue.

Snímek	Lokalita	Mapa	Rok	M	D	Nadm. v. (m n. m.)	Orien- tace	Sklon (°)	E2 (%)	E1 (%)	E0 (%)	Geologie	Pedologie	L	K	P	Počet druhů ve sn.
197	105	03-432	2002	9	2	603	JV	2	0	93	3	karbon - mel	KM - typická		1		27
198	106	03-432	2002	9	2	593	JV	4	0	90	3	karbon - mel	KM - typická	1			23
200	108	03-441	2001	4	20	400	SSV	25	0	93	3	perm - psa	KM - typická		1		23
201	108	03-441	2001	4	20	405	SSV	23	0	93	3	perm - psa	KM - typická		1		24
207	112	03-441	2002	7	19	375	SZ	10	0	95	15	perm - psa	KM - dystrická	1			16
208	112	03-441	2002	7	19	375	SZ	10	0	93	15	perm - psa	KM - dystrická	1			18
209	113	03-441	2002	7	19	490	JZ	20	0	80	4	křída - psp	KM - typická	1			24
210	113	03-441	2002	7	19	480	JZ	20	0	80	1	křída - psp	KM - typická	1			26
211	113	03-441	2002	7	19	485	JZ	20	0	80	3	křída - psp	KM - typická	1			29
212	114	03-441	2001	5	20	380	JV	25	0	93	3	pleistocén	KM - pseudoglejová		1		31
213	114	03-441	2001	5	20	375	JV	25	0	93	3	pleistocén	KM - pseudoglejová		1		30
214	114	03-441	2001	5	20	385	JV	25	0	93	3	pleistocén	KM - pseudoglejová		1		28
215	115	03-441	2002	7	23	380	J	7	0	93	3	pleistocén	KM - typická	1			17
216	116	03-441	2002	7	23	368	SSZ	10	0	60	20	křída - psp	KM - pseudoglejová		1		10
217	116	03-441	2002	7	23	365	SSZ	10	0	80	15	křída - psp	KM - pseudoglejová		1		11
218	117	03-441	2002	8	24	525	JV	3	0	60	1	křída - psp	KM - typická		1		12
219	118	03-441	2002	8	24	523	JV	5	0	60	1	křída - psp	KM - typická		1		5
220	118	03-441	2002	8	24	522	JJV	5	0	60	1	křída - psp	KM - typická		1		7
222	120	03-441	2002	8	24	550	Z	3	0	80	4	perm - avta	kambizem	1			14
224	122	03-441	2002	7	26	370	JV	20	0	90	3	perm - psa	KM - pseudoglejová			1	23
225	123	03-441	2002	7	26	370	J	30	0	96	3	perm - psa	KM - pseudoglejová			1	31
226	123	03-441	2002	7	26	370	J	30	0	96	3	perm - psa	KM - pseudoglejová			1	35

Tab. 10: Hlavičková data k fytoocenologickým snímkům – pokračování.

Tab. 10: Site details for the phytosociological relevés – continue.

Snímek	Lokalita	Mapa	Rok	M	D	Nadm. v. (m n. m.)	Orien- tace	Sklon (°)	E2 (%)	E1 (%)	E0 (%)	Geologie	Pedologie	L	K	P	Počet druhů ve sn.
249	134	03-442	2002	8	27	525	S	8	0	90	4	perm - psa	KM - dystrická		1		11
250	134	03-442	2002	8	27	525	S	6	0	90	1	perm - psa	KM - dystrická		1		12
254	138	03-442	2002	8	28	485	JV	4	0	85	2	perm - psa	KM - typická	1			17

Legenda ke hlavičkovým datům fytoocenologických snímků**Legend: Site details for the phytosociological relevés**

Geologie: holocén = fluvialní, převážně písčito-hlinité a písčito-šterkovité sedimenty (hlíny, písky a šitřky) inundáčních území; pleistocén = deluvialní polygenetické sedimenty (písčité, kamenitopísčité, hlinitokamenité hlíny, kamenité sedimenty s bloky); křída - psp = cenomanské křemenné pískovce, slepence a prachovce; perm - psa = permské červenohnědé pískovce, slepence, aleuropelity; perm - avta = permské aleuropelity, vápence, tufty a arkózy; karbon - apsp = karbonské arkózy, pískovce, slepence a prachovce; karbon - mel = karbonské vyvěřeliny melafyry (bazaltandezity, tufy a aglomeráty); silur - vulk = silurský vulkanický komplex (metadiabasy, keratofyry, zelené břidlice, tufy a tufty).

Pedologie: KM = kambizem.**Údaje o obhospodařování:** L = lada; K = koseno; P = paseno.