

FLÓRA A VEGETACE ŠIRŠÍHO OKOLÍ OSADY BUKOVÝ NA RYCHNOVSKU (VÝCHODNÍ ČECHY)

Flora and vegetation of the wider surroundings of the village Bukový in the Rychnov nad Kněžnou area (eastern Bohemia)

Jitka MÁLKOVÁ

Univerzita Hradec Králové, Pedagogická fakulta, katedra biologie, Rokitanského 62, 500 03 Hradec Králové, e-mail: jitka.malkova@tiscali.cz, telefon: 493 331 182

Příspěvek hodnotí flóru a vegetaci širšího okolí osady Bukový na Rychnovsku (východní Čechy). Oblast je velmi málo osídlená, geomorfologicky poměrně členitá a na biotopy celkem bohatá. V řešeném území byla plošně hodnocena vegetace podle metodiky mapování biotopů soustavy NATURA 2000 a v šesti vybraných přírodních biotopech byly sepsány fytoocenologické snímky. Krajinářsky cenné jsou četné meze se vzrostlou zelení. V bývalé osadě Bukový se nachází několik zdravých starých soliterních stromů a hustých stromořadí buků. Krajinářsky a ochrannýsky nejčennější prvky byly vymapovány. Souhrnně bylo v letech 1997, 2006 a 2007 určeno 327 cévnatých druhů rostlin. Zvýšená pozornost byla věnována vitalitě, početnosti a vazbě na biotopy zvláště chráněných a ohrožených druhů, obdobně i invazních druhů rostlin. Místa výskytů těchto taxonů byla zakreslena do map. Byl navržen management a pořízena fotodokumentace.

Klíčová slova: Bukový, Rychnovsko, flóra, vegetace, mapování, významné a invazní druhy, management

1. Úvod

Autorka se s flórou a vegetací širšího okolí obce Velkého Uhřínova, u řeky a v údolí Kněžné a u Uhřínovského potoka i v okolí bývalé osady Bukový (dále osada Bukový) seznámila v průběhu průzkumů prováděných v rámci územního systému ekologické stability (ÚSES) v r. 1997 (BALADOVÁ et al. 1997) a v rámci geobotanického hodnocení v letech 2006 a zejména 2007, které prováděla pro Referát ŽP městského úřadu v Rychnově nad Kněžnou. Pracovníci uvedeného referátu ŽP vymezili hranice řešeného území pro podrobná terénní šetření a tyto byly užity i v předloženém příspěvku, ačkoliv jsou výsekem krajiny bez respektování přírodních či administrativních hranic.

Předmětem šetření bylo širší okolí osady Bukový na Rychnovsku, která byla po násilném vystěhování Němců po druhé světové válce opuštěna. Od té doby je zde minimální vliv člověka a uplatňuje se sekundárně progresivní sukcese. Nalezeme zde i v současnosti doklady dřívějšího osídlení – zbytky stavení a v jejich blízkosti užitkové i okrasné byliny a dřeviny, zarůstající cesty a malý rybníček, pískovcový pomník a chátrající mostek přes potok.

Hlavním cílem terénních šetření bylo zhodnocení flóry a vegetace nejen v okolí osady Bukový, ale i v nelesních lokalitách ležících na sever od tohoto území směrem k silnici ve Velkém Uhřínově (MÁLKOVÁ 2007). V dané oblasti jsou úvahy o postavení nové vesnice, která by stála na základech dřívějších stavení a s tím by souviselo vybudování širší zpevněné přístupové komunikace z Velkého Uhřínova. Úkolem bylo ve vymezeném území sepsat

veškeré cévnaté druhy rostlin. Zvýšená pozornost byla věnována výskytu a početnosti významných (tj. zvláště chráněných a ohrožených) a invazních i expanzivních druhů rostlin. Místa výskytu významných a invazních druhů byla detailně zmapována.

Dalším cílem bylo plošně zhodnotit vegetaci a v druhově bohatých přírodních biotopech sepsat fytoecologické snímky (FS) pro další monitorování změn.

2. Vymezení lokality

Řešené území tvoří širší okolí osady Bukový a severně ležící rozsáhlé bezlesé lokality mezi lesy údolí Kněžné a Uhřínovského potoka. Osada Bukový leží na Rychnovsku v podhůří Orlických hor, jižně od obce Velký Uhřínov. Na severu tvoří hranici zkoumaného území asfaltová silnice ve Velkém Uhřínově, na východě tok Kněžné a dále k jihu okraj lesa (hranice přírodního parku Kněžná). Na západě je řešená oblast ohraničena zemědělským podnikem, pak místní komunikací k lesu a dále hranicí lesa údolí Uhřínovského potoka. Na jihu byl výzkum ukončen cestou od Meziny k Benátkám.

Bezlesí se nachází v lokalitách U Čtyř baráků, Na sokole, K Bukovému, Velká Kupa, Za Devatenáctkou. Hranice zájmové oblasti jsou vymezeny na mapách 2 a 3 v barevné příloze žlutou barvou.

Intenzivní studia probíhala zejména v dolní části území v okolí osady Bukový (u chátarjícího objektu salaše, podél pravostranného přítoku říčky Kněžná a u pozůstatků obydlí). Od severozápadu k jihovýchodu prochází celým územím místní, částečně šterkem zpevněná cesta z Velkého Uhřínova směrem k Benátkám přes Bukový (má délku cca 3,5 km).

Nejnižší položené místo leží v jižní části u říčky Kněžná (455 m n. m.) a nejvýše položený bod nalezneme na severovýchodě u obce Velký Uhřínov blízko místní komunikace do bývalé osady Bukový (657 m n. m.).

3. Přírodní podmínky

Přírodní poměry širšího okolí jsou popsány např. v publikacích ROČEK a kol. (1971), FALTYSOVÁ a kol. (2002), PRAUSOVÁ (2003).

Geologické podloží oblasti je poměrně heterogenní. Osada Bukový leží na amfibolito-vém tělese s čočkami granodioritu. Nad Uhřínovským potokem a nad Kněžnou převládají parabrídlice (fylity a kyselé keratofyry) – podrobně OPLETAL a kol. (1986).

Po stránce geomorfologické ohraničují území jihozápadně orientované svahy s výrazně zaříznutými údolními Kněžné (na východě) a Uhřínovského potoka (na západě). I v místech přítoků do obou uvedených toků byla vymodelována příkrá údolí. Součástí zkoumaného území je i vrcholový hřeben v okolí cesty z Velkého Uhřínova přes vrch Velká Kupa (638,9 m) a osadu Bukový směrem do osady Benátky (v jihozápadní části zkoumané oblasti – mapa 2).

Podle regionálního členění reliéfu (DEMEK et al. 1997) leží území v provincii Česká vysočina, soustavě Sudetská soustava, podsoustavě Střední Sudety, celku Podorlická pahorkatina, podcelku Náchodská vrchovina, okrsku Sedloňovská vrchovina, podokrsku Uhřínovská část.

Po stránce pedologické plošně převažují kambizemě, zejména kyselá varieta kambizemě typické. V nejvýše položených partiích jsou půdy až podzolované, v níže položených mají lepší zásobení živinami. Na nečetných skalnatých výchozech kyselých hornin leží nevelké plochy rankerů. V okolí drobných toků jsou půdy oglejené a na náplavech v jižní části řešené oblasti v nivě řeky Kněžné přecházejí v glej typický organozemní (FALTYSOVÁ et al. 2002).

Území je důležitou pramennou oblastí; leží v povodí říčky Kněžná, do které se vlevá zprava Uhřínovský potok a několik bezejmenných přítoků. Oblast je součástí CHOPAV Orlické hory.

Z klimatického hlediska území spadá do mírně teplé oblasti MT 11 (QUITT 1971). Průměrná roční teplota dosahuje zhruba 6 °C, průměrné roční úhrny atmosférických srážek jsou cca 800 mm.

Z hlediska biogeografického oblast náleží k Orlickohorskému bioregionu (1.69) – podrobněji CULEK a kol (1995). Nachází se ve fyto geografické oblasti mezofytika, obvodu Českomoravské mezofytikum, okresu 59 – Orlické podhůří (SKALICKÝ 1988). Zájmové území leží na rozhraní suprakolinního a submontánního vegetačního stupně.

Z pohledu potenciální přirozené vegetace (NEUHÄUSLOVÁ et al. 1997) zde probíhá rozhraní černýšové dubohabřiny (as. *Melampyro nemorosi-Carpinetum*) a bučiny s kyčelnicí devítilistou (as. *Dentario enneaphylli-Fagetum*). Podél toků se vyvinuly porosty ptačincových olšin (as. *Stellario-Alnetum glutinosae*). Na prudkých svazích se skalními výchozy byly maloplošně rozšířeny suťové lesy as. *Mercuriali-Fraxinetum*.

Území je mnoho staletí ovlivňováno lidskou činností. Původní vegetační kryt tvořily převážně listnaté lesy, bezlesí bylo vytvořeno člověkem druhotně. Lesní porosty se zachovaly pouze v těžko přístupných údolnicích a podél toků. Jejich druhová skladba je v současnosti na většině ploch silně pozměněna ve prospěch smrku. Méně svazité plochy byly přeměněny na louky, pastviny a pole. Zkoumaná oblast je téměř neobydlená, pouze v severozápadní části se nachází jedno trvale obydlené stavení obklopené zahradou (cca 100 m jižně od silnice ve Velkém Uhřínově). V lokalitě Na sokole stojí jedna polorozpadlá chalupa (bude rekonstruována). V Bukovém je chátrající salaš s mysliveckým políčkem, z dřívější osady se zachovalo několik zboženišť, vysazených soliter (včetně ovocných stromů), pískovcový pomník, zarůstající malý rybník a chátrající mostek přes bezejmenný tok.

Z nelesních ekosystémů převažují intenzivně obhospodařované louky, které jsou zpravidla pravidelně sečené, popřípadě spásané. Největší pastvina leží v severní části (lokalita U Čtyř baráků – jižně od zemědělského podniku ve Velkém Uhřínově). Jihozápadním směrem v lokalitě Za devatenáctkou založilo myslivecké sdružení oboru spárkaté zvěře. Obhospodařovaná pole se nachází v severovýchodní části (v lokalitě K Bukovému). U soutoku Kněžné s pravostranným přítokem (jihozápadně od osady Bukový) jsou podél cesty drobné nesečené mokřadní loučky.

Přes dlouhodobé ovlivnění území člověkem představuje oblast harmonickou krajinu se značnou členitostí terénu a poměrně velkým zastoupením lesních i nelesních ekosystémů. Estetický ráz významně dokresluje velký počet mezí se vzrostlou zelení.

Poznatky k flóře a vegetaci řešené oblasti lze čerpat např. z ÚSES (BALADOVÁ et al. 1997) nebo z hodnocení v rámci NATURA 2000, řadu dat uvádí např. PROCHÁZKA (1977) a zejména PRAUSOVÁ (2003, 2004), která od roku 1996 až 2000 prováděla floristická studia v navazujícím území, které leží jižně a východně v horní části povodí Kněžné.

Zkušenosti z botanických průzkumů v rámci ÚSES Orlické hory shrnula MÁLKOVÁ (1988a, b), zásady uchování biologické rozmanitosti MÁLKOVÁ (1999, 2000).

4. Metodika

4.1 Mapování biotopů

Terénní pochůzky byly prováděny ve vegetačních sezónách 1997 v rámci mapování ÚSES (BALADOVÁ et al. 1997) a v r. 2006 a 2007 při geobotanickém hodnocení vymezeného území (MÁLKOVÁ 2007). Biotopy byly mapovány hlavně ve druhé polovině července 2007.

Vegetace byla hodnocena plošně, byly mapovány biotopy podle metodiky mapování biotopů soustavy NATURA 2000 (GUTH et al. 2002) a Katalogu biotopů ČR (CHYTRÝ et

al. 2001) – mapa 3 v barevné příloze. Mapovány byly biotopy přírodní i silně ovlivněné nebo vytvořené člověkem a také jejich mozaiky. Každý biotop byl charakterizován, byly zaznamenány druhy dominantní (dm.), diagnostické (dg.), významné a několik běžných, byla hodnocena reprezentativnost (rep.) a zachovalost (zach.) biotopů.

Reprezentativnost je udávána ve stupnici A až D a vyjadřuje, do jaké míry je porost na lokalitě typický ve srovnání s ideálním stavem, uvedeným v Katalogu biotopů ČR (CHYTRÝ et al. 2001). Stupeň vyjadřuje i případný přechod k jiné mapovací jednotce (GUTH 2002).

Dále jsou uvedeny charakteristiky stupňů, které se v zájmovém území nacházejí:

stupeň B – reprezentativnost je poměrně vysoká, ale v porostu je menší počet dg. druhů či je nižší druhová diverzita;

stupeň C – reprezentativnost je snížena z důvodu například degradace, přechodu k jinému biotopu, chybí zde některé dg. druhy daného biotopu, fyziognomie porostu je narušena;

stupeň D – reprezentativnost porostu je silně snížena z důvodu silné degradace porostu, je zde přítomno jen několik málo dg. druhů nebo jsou z několika biotopů, v minulosti byl biotop narušen například disturbancí, nacházejí se zde ruderalní druhy rostlin, je zde patrná mírná eutrofizace biotopu atd.

Zachovalost je uváděna ve stupnici A až C a určuje kvalitativní zhodnocení z hlediska ochrany přírody. Důvodem snížení hodnocení biotopu může být výskyt invazních a expanzivních druhů rostlin, narušení vodního režimu, nevhodný způsob obhospodařování, absence péče o biotop, sešlap či sjíždění aj. (GUTH 2002).

Zde jsou uvedeny charakteristiky stupňů, které se v zájmovém území nacházejí:

stupeň A – výborný stav z hlediska ochrany přírody, jsou přítomny charakteristické druhy rostlin uvedené pro daný biotop v Katalogu biotopů ČR (CHYTRÝ et al. 2001) a způsob obhospodařování je správný a vede k zachování biodiverzity;

stupeň B – uspokojivý stav z hlediska ochrany přírody, jsou přítomny charakteristické druhy rostlin uvedené pro daný biotop v Katalogu biotopů ČR (CHYTRÝ et al. 2001). Při nastolení vhodného obhospodařování je reálná možnost zlepšení stavu biotopu;

stupeň C – neuspokojivý stav z hlediska ochrany přírody. Existují vážné pochyby o klasifikaci biotopu jako přírodního. Jeho obnova pomocí vhodné péče bude finančně náročná a dlouhodobá.

Pro zachycení současné druhové skladby a pokryvnosti zjištěných druhů byly v druhově bohatých přírodních biotopech zapsány Braun-Blanquetovou kombinovanou sedmičlennou stupnicí abundance a dominance fytoecologické snímky (FS). Jsou uvedeny v příloze, jejich lokalizace je zakreslena v mapě 2.

4.2 Inventarizace cévnatých druhů rostlin

Inventarizace cévnatých druhů rostlin byly prováděny ve všech třech uvedených letech sledování a to vždy od května do října, nejpodrobněji v r. 2007 v širším okolí osady Bukový. Z nalezených druhů byla vytvořena databáze (tab. 1), do ní byly z práce ELLENBERG a kol. (1992) vypsány pro každý druh životní forma a indikační čísla k základním ekologickým faktorům (ke světlu, teplotě, půdní reakci, vlhkosti, dusíku). Dále byly uvedeny stupně ochrany a to podle prací FALTYS (1995), PROCHÁZKA a kol. (2001) a podle Vyhl. 395/1992 Sb. (viz vysvětlivky u tab. 1). Nomenklatura cévnatých rostlin je podle Klíče ke květeně ČR (KUBÁT et al. 2002) a společenstev podle MORAVEC a kol. (1995).

4.3 Mapování významných a invazních druhů

U druhů významných (tj. zvláště chráněných a ohrožených) je uvedena jejich početnost, vitalita, vazba na biotopy a místa výskytu. Obdobně bylo sledováno i rozšíření invazních a expanzivních druhů (podle seznamů v přílohách v práci GUTH et LUSTYK 2007). Místa výskytu významných druhů jsou zakreslena na obr. 1 černými symboly, invazních červeně. Pro vyjádření početností těchto mapovaných druhů byly v tab. 2 a 3 použity symboly: J – jednotlivě, S – sporadicky, H – hojně, M – masivně.

5. Výsledky

5.1 Biotopy

Vymapované biotopy zachycuje mapa 3, ze které vyplývá, že plošně převažují biotopy silně ovlivněné nebo vytvořené člověkem (X):

Nelesní biotopy

Biotopy silně ovlivněné nebo vytvořené člověkem

X5 (intenzivně obhospodařované louky) – biotop zaujímá největší plochu, hlavně západně od cesty ve směru od zemědělského podniku do osady Bukový; např. lokality Na sokole, Velká Kupa, Za devatenáctkou, v okolí kóty 602,5 m nad osadou Bukový. Místa byly pozorovány náznaky přechodu k přírodním biotopům (ovsíkovým loukám nebo poháňkovým pastvinám).

X2 (intenzivně obhospodařovaná pole) – hlavně v lokalitách K Bukovému, Na sokole.

X1 (urbanizovaná území) – zemědělský podnik, jedno trvale obydlené stavení a rekreační objekt.

X7 (ruderální bylinná vegetace mimo sídla) – největší plochy jsou v okolí zemědělského podniku ve Velkém Uhřinově – zde plošně převažují nitrofilní druhy, dále nad polorozpadlým rekreačním objektem v lokalitě Na sokole a hojně v osadě Bukový (hlavně u opuštěné chátrající salaše a v okolí políčka; řadu ruderalních druhů nalezneme i v širším okolí zboženišť).

X13 (nelesní stromové výsadby mimo sídla) – na četných mezích byl tento biotop mapován buď jednotlivě nebo v mozaice s přírodním biotopem K3 (vysoké mezofilní a xerofilní křoviny), esteticky působivé meze se vzrostlými stromy a keři nalezneme hlavně západně a jihozápadně od Velké Kupy, v r. 2007 byly ale u některých stromů příliš ořezány větve.

Nelesní přírodní biotopy

T1.1 (mezofilní ovsíkové louky) – jihovýchodně od zemědělského podniku a na sušších stanovištích u trvale obydleného stavení (místo sepsání FS 7 – viz přílohy). V obou porostech byla určena rep. C a zach. B. Snížená rep. je hlavně v důsledku nízké pokryvnosti dg. druhů a jsou zřejmé přechody do T1.5. Z dm druhů zde rostou *Arrhenatherum elatior*, *Festuca rubra* agg., z dg. druhů *Achillea millefolium*, *Campanula patula*, *Cerastium holosteoides*, *Crepis biennis*, *Geranium pratense*, *Heracleum sphondylium*, *Knautia arvensis*, *Pastinaca sativa*, z běžných druhů byly zapsány *Agrostis capillaris*, *Daucus carota*, *Galium album*, *Leucanthemum ircutianum*, *Leontodon autumnalis*, *Poa pratensis*,

Trifolium pratense, *T. repens*, *Tragopogon orientalis*, *T. pratensis*, *Hypericum maculatum*, *Dactylis glomerata*, *Carum carvi*, *Sanguisorba officinalis*, *Alchemilla vulgaris*, *Stellaria graminea* aj. Na několika sušších místech byly nalezeny *Dianthus deltoides*, *Plantago media*, *Viola canina*, *Carlina acaulis*, *Nardus stricta* – tedy náznaky výskytu prioritního biotopu T2.3.B (podhorské a horské smilkové trávniky).

T1.3 (poháňkové pastviny) – jižně a jihozápadně od zemědělského podniku ve Velkém Uhřínově v lokalitě U Čtyř baráků (porosty s velmi nízkou rep. D vzhledem k malému počtu a pokryvnosti dg. druhů a zach B). Patrné jsou přechody k biotopu X5. Z dg. druhů je nejvíce rozšířen *Trifolium repens* a *Carum carvi*. Místy byly zapisovány *Bellis perennis*, *Leontodon autumnalis*, *Phleum pratense*, *Plantago major*, z běžných druhů přistupovaly *Trifolium pratense*, *Taraxacum* sect. *Ruderalia*, *Achillea millefolium*, *Alchemilla vulgaris*, *Lysimachia nummularia* aj., hojně zde rostou z nitrofilních druhů *Rumex obtusifolius*, *Carduus acanthoides*, *Urtica dioica*, *Cirsium arvense*, *Artemisia vulgaris* atd.

T1.5 (vlhké pcháčové louky) – maloplošně zastoupený biotop; sečené porosty se nachází v severovýchodní části blízko stavení s rep. C a zach. B (FS 5), dále jihovýchodním směrem blízko Kněžné – zde však nesečené, degradované porosty (rep. D, zach. C), jeden drobný mokřad byl mapován v louce severně od osady Bukový. Z trav se vyskytují *Holcus lanatus* (dg. druh), *Agrostis canina*, *Alopecurus pratensis*, *Anthoxanthum odoratum*, *Poa palustris*, *P. pratensis*, *Briza media*, *Deschampsia cespitosa*, *Festuca pratensis*. Vysoká bývá pokryvnost ostřic (*Carex* sp.). Uplatňuje se řada hygrofilních druhů, např. *Juncus effusus*, *Scirpus sylvaticus* (v SV části dm. druh). K nim přistupují květnaté byliny, z dg. druhů *Angelica sylvestris*, pcháče – s velkou pokryvností *Cirsium oleraceum* a *C. palustre*, ojediněle *C. rivulare*, dále *Crepis paludosa*, *Geum rivale*, *Caltha palustris*. Z běžných druhů byly nalezeny *Filipendula ulmaria*, *Myosotis nemorosa*, *Potentilla erecta*, *Lathyrus pratensis* atd. Z významných druhů byly v tomto biotopu mapovány *Leucojum vernum* a *Primula elatior*. V drobném mokřadu nad osadou Bukový je převládajícím druhem *Juncus effusus*.

T1.6 (vlhká tužebniková lada) – maloplošně zjištěný biotop v severovýchodní části u toku Kněžné (nesečený porost) – zachycuje FS 6 (rep. B, zach. B). Zde jsou dm. *Chaerophyllum hirsutum*, *Filipendula ulmaria*, *Lathyrus pratensis*, *Cirsium palustre*. Dále byly určeny z dg. druhů *Crepis paludosa*, *Lysimachia vulgaris*, zachyceny byly s větší pokryvností ještě *Bistorta major*, *Ranunculus acris*, *Equisetum palustre*, *E. fluviatile*, *Sanguisorba officinalis*, *Juncus effusus*, *Myosotis nemorosa*, *Anthoxanthum odoratum*, *Rumex acetosa*, *Alopecurus pratensis*, *Deschampsia cespitosa*. Nesečené ruderalizované porosty tohoto biotopu rostou ještě v dolní části v nivě Kněžné s přechody do M5 a X7 (rep. C a D, zach. C). Vysokou pokryvnost zde mají *Petasites hybridus*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Urtica dioica*, *Galium aparine*. V jarním období je typický bohatý výskyt *Leucojum vernum* a *Primula elatior*.

K3 (vysoké mezofilní a xerofilní křoviny) – na četných mezích jižně a jihozápadně od Velké Kupy, nad osadou Bukový, hlavně podél cesty od Velké Kupy do Benátek a východně od ní byla vylišována rep. B až D a zach. převážně B. Z dg. druhů byly zapisovány *Prunus spinosa*, *Crataegus* sp., *Corylus avellana*, *Rosa canina*, z nitrofilních *Sambucus nigra*, *S. racemosa*, *Rubus fruticosus* agg. Z vysokých stromů na mezích převládají *Fraxinus excelsior*, *Sorbus aucuparia*, přistupují *Acer pseudoplatanus*, *Quercus*

robur, *Betula pendula*, *Picea abies*, *Fagus sylvatica*, *Prunus avium* aj. Biotop K3 však v území převažuje v mozaice s X13.

V4B (makrofytní vegetace vodních toků) bez makrofyt – u neregulovaných toků Kněžné a jejich přítoků (rep. C, zach. B).

M1.1 (rákosiny eutrofních stojatých vod) – maloplošně v mozaice s níže uvedeným biotopem v zarostlém rybníčku východně od pískovcového pomníčku v osadě Bukový (rep. D pro malý počet dg. druhů a přechodnost, zach. C). Dg. a dm. druhem je *Phragmites australis*, dále tu rostou *Cardamine amara*, *Ranunculus repens*, *Glyceria fluitans*, *Carex vesicaria*.

M1.7 (vegetace vysokých ostřic) – maloplošně ve stejném rybníčku jako předchozí biotop (rep. C, zach. C). Z dg. a dm. druhů zde rostou *Phalaris arundinacea* a *Carex vesicaria*. Z vlhkomilných taxonů mají vysokou pokryvnost *Myosotis nemorosa* a *Cardamine amara*.

R1.4 (lesní prameniště bez tvorby pěnvců) – bodový výskyt nad drobným tokem při okraji lesa v osadě K Bukovému, porosty jsou ruderalizované (*Urtica dioica*, *Rumex obtusifolius*), rozšlapané divokou zvěří (rep. C, zach. C). Druhovou skladbu zachycuje FS 2 (tab. 4). Vysokou pokryvnost měly dg. druhy *Petasites albus* a *Cardamine amara*, z běžných byly zastoupeny *Veronica beccabunga*, *Stellaria alsine*, *Crepis paludosa*, *Anemone nemorosa*, *Ficaria verna* subsp. *bulbifera*, *Ranunculus repens*, z významných zde byla mapována jen *Primula elatior*.

T4.2 (mezofilní bylinné lemy) – linie na jihovýchodně orientované mezi lemující lesní komunikaci jihozápadně od osady Bukový (rep. D, zach. C). Vegetace je zastíněná a s malým počtem dg. druhů (*Fragaria vesca* a *Clinopodium vulgare*). Z běžných druhů tady byly zjištěny např. *Securigera varia*, *Centaurea jacea*, *Knautia arvensis*, *Corydalis cava*, *Thymus pulegioides*, *Dianthus deltooides*.

K1 (mokřadní vrby) – maloplošně vyvinutý biotop na podmáčeném stanovišti severovýchodně od soutoku Kněžné s pravostranným přítokem JZ od osady Bukový (rep. D, zach. C). V porostu převládají vrby, vysokou pokryvnost má nitrofilní druh *Aegopodium podagraria*. V blízkosti bylo mapováno větší kaliště spárkaté zvěře (zachycuje mapa 3). Zapisovány zde byly např. druhy *Filipendula ulmaria*, *Scirpus sylvaticus*, *Ficaria verna* subsp. *bulbifera*, *Juncus effusus*, *Deschampsia cespitosa*. Z významných druhů zde rostou *Leucoujum vernum* a *Primula elatior*.

S1.2 (štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin) – maloplošně vystupují skalní výchozy na západních svazích nad pravostranným přítokem Kněžné, JZ od Bukového (rep. D, zach. A) bez výskytu dg. druhů.

Lesní biotopy

Biotop silně ovlivněný nebo vytvořený člověkem

X9A (lesní kultury s nepřevodními jehličnatými dřevinami) – v lesích plošně převažující biotop s dm. *Picea abies*, místy je vtroušen *Larix decidua* a ojedinelé i *Pinus sylvestris* (porosty v údolnici Kněžné a u levostranných přítoků Uhřínovského potoka).

Lesní přírodní biotopy

L5.4 (acidofilní bučiny) – na západních svazích Kněžné (rep. D, zach. B) s přechody do L5.1 a X9A. Ve stromovém patře (dále jen E₃) rostou *Fagus sylvatica*, *Acer pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior*, *Abies alba*, *Larix decidua*, *Picea abies*. Keřové patro (E₂) je chudé, v bylinném (E₁) místy výrazně převažují acidofilní druhy *Vaccinium myrtillus*, *Calamagrostis villosa*, *Maianthemum bifolium*, *Prenanthes purpurea*, *Dryopteris dilatata*, *Athyrium filix-femina*, *Luzula luzuloides*, *Oxalis acetosella*. V porostech je běžný výskyt druhů *Hieracium murorum*, *Mycelis muralis*, *Senecio ovatus* atd.

L5.1 (květnaté bučiny) – severní svahy nad Kněžnou, severovýchodně od osady Benátky (rep. C, zach. B), v osadě Bukový v západní části s rep. D, zach. B (FS 3). V E₃ jsou zastoupeny *Fagus sylvatica*, *Acer pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior*, *Betula pendula*, *Tilia cordata*, místy má vyšší zastoupení i *Picea abies*. V E₂ byly zapisovány druhy *Corylus avellana*, *Sambucus nigra*, *S. racemosa*. V E₁ rostou *Polygonatum verticillatum*, *Prenanthes purpurea*, *Scrophularia nodosa*, *Galium odoratum*, *Senecio ovatus*, *Asarum europaeum*, *Campanula trachelium*, *C. rapunculoides*, *Mercurialis perennis*, *Geum urbanum*, *Viola reichenbachiana*, *V. riviniana*, *Lysimachia nemorum*, *Fragaria vesca*, *Alliaria petiolata*, *Mycelis muralis*, *Geranium robertianum*, *Paris quadrifolia*, *Impatiens noli-tangere*, *Hieracium murorum*, *Poa nemoralis*, *Convallaria majalis*, *Geum urbanum*, *Festuca altissima* atd. Z významných druhů byly v tomto biotopu mapovány *Leucium vernum*, *Vinca minor*, *Aquilegia vulgaris* a *Primula elatior*.

L4 (suťové lesy) – maloplošně, východně od osady Bukový, na východně orientovaných svazích od pravostranného přítoku říčky Kněžné (rep. D, zach. B). Nízká rep. byla určena vzhledem k přechodům do biotopu X9A a nízkému počtu dg. druhů. V E₃ převažovaly *Fraxinus excelsior*, *Acer pseudoplatanus*, *Fagus sylvatica*, místy má vyšší zastoupení i *Picea abies*. V E₂ rostou *Corylus avellana*, *Sambucus nigra*, *S. racemosa*. V E₁ se vyskytují např. *Impatiens noli-tangere*, *Mercurialis perennis*, *Poa nemoralis*, *Pulmonaria officinalis*, *Hieracium murorum*, *Geranium robertianum*, *Senecio ovatus*.

L2.2B (údolní jasanovo-olšové luhy) – podél toků; v osadě Bukový u drobného toku s velkou pokryvností starých vrb (rep. D, zach. C). Z dalších druhů stromů byly zapisovány *Alnus glutinosa*, *Fraxinus excelsior*, *Acer pseudoplatanus*, ojedinelé *Ulmus glabra*, *Alnus incana*. Z keřů zde rostou *Sambucus nigra*, *S. racemosa*, *Rubus* sp., z bylin byly nacházeny s vysokou pokryvností *Chrysosplenium alternifolium*, *Stellaria nemorum* a *Cardamine amara*, místy přistupovaly *Impatiens noli-tangere*, *Veronica beccabunga*, z nitrofilních druhů lze uvést *Urtica dioica*, *Galium aparine*, *Rumex obtusifolius*, *Senecio ovatus*, *Chaerophyllum hirsutum*, z významných byly sporadicky mapovány *Leucium vernum*, *Lathraea squamaria*, *Primula elatior*, *Corydalis cava*.

Podél bezejmenného toku při severní hranici Přírodního parku Kněžná byl sepsán FS 1. Lépe vyvinuté porosty biotopu L2.2 se nachází v údolnici Kněžné (rep. B, zach. B) s bohatými populacemi *Leucium vernum*, *Primula elatior*, místy s výskytem *Circaea alpina*.

5.2 Flóra v širším okolí osady Bukový

V zájmovém území bylo v průběhu tří let průzkumů určeno 327 cévnatých druhů rostlin (viz tab. 1). Z indikačních hodnot k základním ekologickým faktorům podle práce ELLENBERG a kol. (1992) vyplývá, že v oblasti jsou zastoupeny druhy s velmi odlišnými

nároky k základním ekologickým faktorům. Tuto skutečnost ukazují grafy zachycující počty druhů k půdní reakci a k dusíku (obr. 1), nebo i ke světlu a k vlhkosti (obr. 2). V řešené oblasti se vyskytují druhy světlomilné (např. *Cichorium intybus*, *Erigeron acris*, *Lactuca serriola*, *Carlina acaulis*, *Carduus acanthoides*) a naopak i stínomilné (*Lysimachia nemorum*, *Oxalis acetosella*, *Carex sylvatica*, *Mercurialis perennis* aj.). Nalezneme tu druhy nesnášející vyšší obsah dusíku v půdě (*Thymus pulegioides*, *Festuca ovina*, *Viola canina* atd.) i druhy vyžadující jeho vysokou zásobu (*Urtica dioica*, *Sambucus nigra*, *Alliaria petiolata*, *Arctium tomentosum*, *Lamium album* aj.). Zastoupeny jsou druhy silně vlhkomilné (*Caltha palustris*, *Alnus glutinosa*, *A. incana*, *Equisetum fluviatile*, *Glyceria fluitans*, *Phragmites australis*, *Veronica beccabunga*) i suchomilné (*Thymus pulegioides*, *Potentilla argentea*, *Rumex acetosella* aj.). Z výrazně acidofilních druhů lze uvést *Melampyrum sylvaticum*, *Vaccinium myrtillus*, *Avenella flexuosa*, příkladem mírně bazifilních taxonů jsou naopak *Poa compressa*, *Mentha longifolia*, *Tanacetum vulgare*, *Arctium tomentosum*, *Securigera varia*.

V osadě Bukový byla u zbořeníšť nalezena řada kulturních rostlin, které dokládají dřívější osídlení. Mnohé byly vysazeny jako užitkové (hlavně ovocné stromy), jiné okrasné. Příkladem ovocných stromů jsou *Prunus avium*, *P. domestica*, *Malus domestica*, z okrasných keřů byly zjištěny *Syringa vulgaris*, *Symphoricarpos albus*, z okrasných bylin byly u stavení vysazeny *Vinca minor*, *Aquilegia vulgaris*, místy u chalup zřejmě i *Leucoujum vernum*. Na mysliveckém poličku byl zjištěn výskyt druhu *Helianthus tuberosus*.

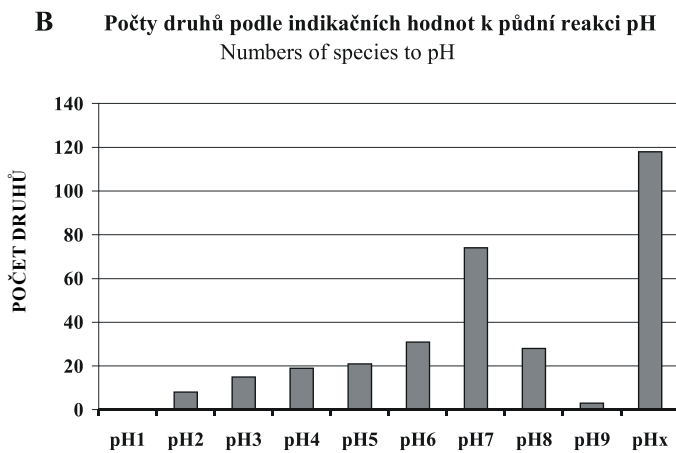
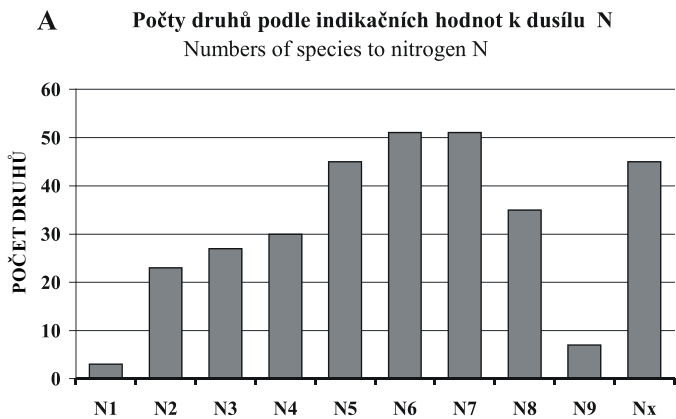
Podél cest, u chátrajících objektů, v nesečených plochách i v lemech lesů (např. vlivem splachů z pastvin) mají vysoké zastoupení ruderalní druhy (např. *Urtica dioica*, *Cirsium arvense*, *Arctium tomentosum*, *Artemisia vulgaris*, *Elytrigia repens*, *Chenopodium album*, *Lamium album*, *Tanacetum vulgare*, *Tripleurospermum inodorum*, *Galium aparine* aj.). V řešeném území se vyskytují jak druhy původní, tak archeofyty i neofyty. Příkladem archeofytů je *Capsella bursa-pastoris* nebo *Thlaspi arvense*, z neofytů *Galinsoga quadriradiata*, *G. ciliata* atd. Mnoho nežádoucích druhů se šíří zejména viatickou migrací podél cest a toků (např. *Artemisia vulgaris*, *Urtica dioica*, *Calamagrostis epigejos*). Ohnisky jejich šíření jsou i neudržovaná místa u zbořeníšť (*Sambucus nigra*, *S. racemosa*, *Urtica dioica* atd.).

V okolí polí (např. pod salaš) a na nezapojených místech byla zjištěna řada plevelů, např. *Fumaria officinalis*, *Viola arvensis*, *Myosotis arvensis*, *Capsella bursa-pastoris*, *Thlaspi arvense*, *Senecio vulgaris*, *Galinsoga quadriradiata*, *G. ciliata*.

V osadě Bukový roste řada pěkných starých stromů. Mapováno bylo několik lip (*Tilia cordata*) a hustých zdravých stromořadí buků (*Fagus sylvatica*) – mapa 3 v barevné příloze. Mnoho starých stromů slouží jako hnízdiště ptactva a úkryt hmyzu. Větší kaliště bylo zakresleno v jižní části oblasti (mapa 3).

V území bylo nalezeno i několik invazních a expanzivních taxonů. Početnost invazních druhů v území uvádí tab. 3, místa jejich výskytu jsou zakreslena v mapě 2 v barevné příloze. Následuje uvedení jejich vazby na stanoviště:

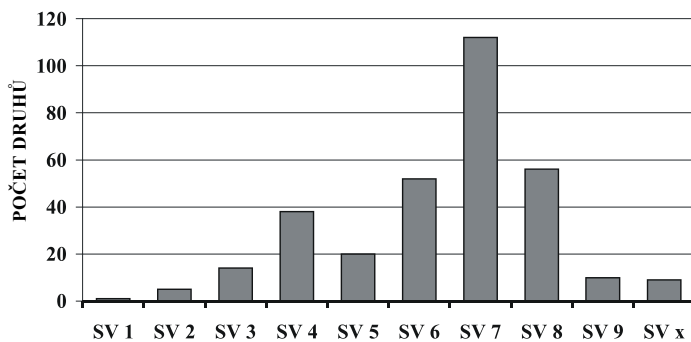
<i>Epilobium ciliatum</i>	Nálezy v ruderalních plochách
<i>Helianthus tuberosus</i>	Jednotlivě na opuštěném mysliveckém poličku pod opuštěnou salaš
<i>Heracleum mantegazzianum</i>	6 rostlin v SV části mezi stavením a Kněžnou, na upozornění likvidován postříkem pracovníky Správy CHKO Orlické hory
<i>Impatiens parviflora</i>	Místa hojně, zejména ve vlhčích lesních porostech
<i>Lupinus polyphyllus</i>	Jedna vitální populace podél cesty v lokalitě Velká Kupa



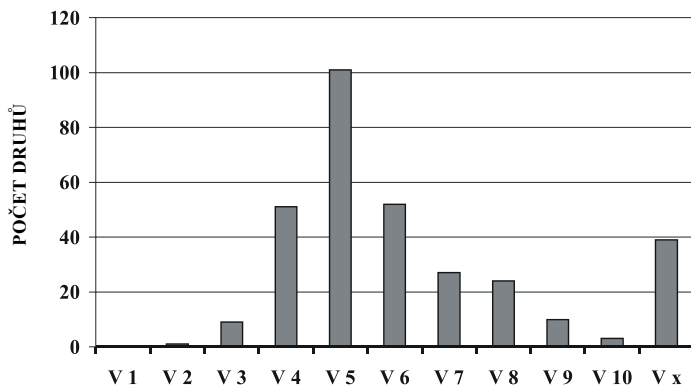
Obr. 1: Počty druhů podle indikačních hodnot k dusíku a pH v okolí osady Bukový.

Fig. 1: Numbers of species to nitrogen and pH in the village Bukový.

A Počty druhů podle indikačních hodnot pro světlo SV
Numbers of species to light



B Počty druhů podle indikačních hodnot k vlhkosti V
Numbers of species to wet



Obr. 2: Počty druhů podle indikačních hodnot pro světlo a vlhkost v okolí osady Bukový.

Fig. 2: Numbers of species to light and to wet in the village Bukový.

Z expanzivních druhů bylo ve vymezené oblasti nalezeno podle práce GUTH a LUSTYK (2007) pět druhů. Následuje uvedení míst jejich výskytu:

<i>Calamagrostis epigejos</i>	Jednotlivý výskyt v nesečených lemech místní komunikace z Horního Uhřínova do osady Bukový a v degradovaných porostech u opuštěné salaše
<i>Phragmites australis</i>	Malá populace v zarostlém rybníčku V od pískovcového pomníčku v osadě Bukový (nechová se v zastíněném porostu expanzivně)
<i>Pinus sylvestris</i>	V území se expanzivně nechová (vysazeno několik jedinců v lesních porostech)
<i>Sambucus nigra</i>	Místy početně, zejména na nitrofilních stanovištích v osadě Bukový, dále v olšině podél toku a hojně u opuštěné salaše a v lesních porostech
<i>Urtica dioica</i>	Často velké populace, obdobná stanoviště jako předešlý taxon

5.3 Výskyt zvláště chráněných a ohrožených druhů

Z celkového počtu nalezených druhů je 14 ochranně významných (zvláště chráněných a ohrožených, viz tab. 2, stupeň ochrany podle různých pramenů uvádí tab. 1, zakresleny jsou v mapě 2). Následuje uvedení míst výskytu a vitality pro ochranně významné druhy:

<i>Abies alba</i>	Jednotlivě na V v lemu lesa, nízký počet semenáčků a mladých jedinců (těsně mimo hranice řešeného území)
<i>Aquilegia vulgaris</i>	Jedna větší vitální populace pouze v osadě Bukový u zbořeníště, zřejmě důsledek zplanění od stavení
<i>Circaea alpina</i>	Jednotlivě v nivě Kněžné na J území
<i>Corydalis cava</i>	Několik kvetoucích rostlin na mezi u zarůstající cesty podél bezejmenného toku v osadě Bukový
<i>Daphne mezereum</i>	Jednotlivě, málo vitální, svažitý smíšený porost na JZ nad Kněžnou
<i>Epilobium palustre</i>	Jednotlivě v podmáčené louce Z od Kněžné (SZ oblast)
<i>Lathraea squamaria</i>	Několik vitálních jedinců, podél levostranného přítoku Kněžné (pod osadou Bukový)
<i>Leucojum vernum</i>	Několik menších populací, u toků, ve vlhkých místech, u zbořeníšť (v lesích i v bezlesí)
<i>Lilium martagon</i>	65 kvetoucích rostlin v osadě Bukový blízko cesty pod památníkem; několik mimo území u Uhřínovského potoka
<i>Poa compressa</i>	Jednotlivě, loučka JV od trvale obydleného stavení v SZ části území
<i>Primula elatior</i>	Rozptýleně, místy hojně a vitální trsy, hlavně v přírodních biotopech (lesních i nelesních)
<i>Ulmus glabra</i>	Sporadicky, zejména u toků a ve vlhkých místech v lesích

<i>Veratrum album</i> subsp. <i>lobelianum</i>	Několik rostlin v nivě Kněžné JV od trvale obydleného stavení před lesem
<i>Vinca minor</i>	Několik míst (i větší populace) v osadě Bukový u zbořeníšť, zřejmě zplaněl z výsadby

Ze 14 uvedených významných druhů byly nalezeny dva zvláště chráněné podle Vyhl. 395/1992 Sb., oba v kategorii §3 (druh ohrožený) – *Lilium martagon*, *Leucojum vernum*.

Podle Černého a červeného seznamu cévnatých rostlin České republiky (PROCHÁZKA et al. 2001) bylo zjištěno 7 druhů, z toho 2 ohrožené (C3) a 4 taxony vzácnější vyžadující pozornost (C4a).

Podle přehledu vyhynulých, nezvěstných a ohrožených taxonů cévnatých rostlin na území východních Čech (FALTYS 1995) bylo zaznamenáno 13 druhů (viz tab. 1 a 2).

6. Závěr

V širším okolí bývalé osady Bukový se vyvinuly vlivem členitého terénu a odlišného způsobu obhospodařování různé biotopy. Bylo zde vymapováno 16 biotopů přírodních s pokryvností zhruba 40 % a 6 silně ovlivněných nebo vytvořených člověkem s plošným zastoupením 60 %. Na sedmi odlišných stanovištích s výskytem přírodních biotopů byly sepsány fytoocenologické snímky. Druhově poměrně bohaté jsou v území hlavně listnaté či smíšené lesy a přirozené typy luk. Největší druhová pestrost byla zjištěna v prořezaném lesním porostu podél bezejmenného pravostranného přítoku Kněžné v as. *Stellario-Alnetum glutinosae* (FS 1) a v bučině as. *Dentario emeaphylli-Fagetum* na západním okraji bývalé osady Bukový (FS 3). Z lučních ekosystémů jsou druhově bohaté louky východně od jediného trvalého stavení jižně od silnice ve Velkém Uhřínově. Severovýchodně od objektu je fragment vlhké pcháčkové louky as. *Angelico-Cirsietum oleracei* (FS 5), jihovýchodním směrem blízko objektu se nachází sečená ovsíková louka as. *Arrhenatheretum elatioris* (FS 7) a stejným směrem, avšak poblíž toku leží nesečné tužebníkové lada as. *Chaerophyllo hirsuti-Filipenduletum* (FS 6).

Největší plochu v řešené oblasti zaujímá bezlesí, ve kterém převažují druhově chudé intenzivně obhospodařované louky (33 %), které jsou využívány jako pastviny a jsou jednou ročně kosené. Zde se nachází esteticky působivé čtené meze (biotopy K3 a X13), které jsou často druhově celkem bohaté. Zhruba 14 % zaujímají pole, následuje z přírodních biotopů poháňkové pastviny (12 %). Ostatní biotopy mají plochu pod 6 %. Zjištěné biotopy zaujímaly zhruba následující rozlohu (%):

Přírodní biotopy		40,9
V4B	Makrofytní vegetace vodních toků	3
M1.1	Rákosiny eutrofních stojatých vod	0,4
M1.7	Vegetace vysokých ostřic	0,5
R1.4	Lesní prameniště bez tvorby pěnoveců	0,2
S1.2	Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin	0,4
T1.1	Mezofilní ovsíkové louky	4
T1.3	Poháňkové pastviny	12
T1.5	Vlhké pcháčkové louky	3
T1.6	Vlhká tužebníková lada	2
T4.2	Mezofilní bylinné lemy	0,2

K1	Mokřadní vrby	0,2
K3	Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny	3
L2.2B	Údolní jasanovo-olšové luhy	4
L5.1	Květnaté bučiny	5
L4	Suťové lesy	2
L5.4	Acidofilní bučiny	1

Biotopy silně ovlivněné nebo vytvořené člověkem (X) 59,1

X1	– urbanizovaná území s doplněním názvů objektů	1,1
X2	– intenzivně obhospodařovaná pole	14
X5	– intenzivně obhospodařované louky	33
X7	– ruderalní bylinná vegetace mimo sídla	2
X9A	– lesní kultury s nepůvodními jehličnatými dřevinami	5
X13	– nelesní stromové výsadby mimo sídla	4

V osadě Bukový se zachovala řada zdravých starých soliterních dřevin (zejména lip) a hustých stromořadí buků. Zachovala se zde i řada starých ovocných stromů (*Malus domestica*, *Prunus avium*, *P. domestica*) nebo okrasných rostlin (*Syringa vulgaris*, *Symphoricarpos albus*, *Vinca minor*, *Aquilegia vulgaris*).

Zájmové území je druhově poměrně bohaté. V letech 1997, 2006 a 2007 bylo celkem zjištěno 327 cévnatých druhů rostlin, z tohoto počtu náleží 14 mezi zvláště chráněné (*Lilium martagon*, *Leucocjum vernum*) či ohrožené. Zachyceno bylo 5 taxonů invazních a 6 expanzivních. Nález 6 vitálních rostlin *Heracleum mantegazzianum* byl ohlášen na Správu CHKO Orlické hory v Rychnově nad Kněžnou a byla zajištěna jejich likvidace. Výskyty druhů významných i invazních byly zakresleny do map v měřítku 1:10 000. Byla popsána jejich vitalita, početnost, místa výskytu a vazba na stanoviště. Vzhledem ke značné geomorfologické členitosti, přítomnosti nelesních i lesních biotopů se v území vyskytují stanoviště s různými světelnými i vlhkostními podmínkami. Druhové složení silně ovlivňuje i velmi různý způsob obhospodařování.

V území převažují druhy vyžadující vyšší zásobu dusíku v půdě, ve vztahu k půdní reakci má nejvíce druhů širokou ekologickou amplitudu a hodně je druhů slabě bazifilních, ve vztahu k vlhkosti je nejvíce druhů typických pro mezofilní stanoviště a ve vztahu ke světlu převažují druhy s většími nároky na světlo.

Území je velmi málo osídlené a v této velmi klidné oblasti bylo pozorováno hodně zvěře, ptáků, ve starých stromech i hmyzu. U toků a v podmačených stanovištích mají vysokou pokryvnost mechy. Tyto skupiny organismů by si zasloužily detailnější studium.

Osada Bukový je krajinařsky cennou oblastí s řadou významných druhů a krásných stromů.

Do budoucna by bylo vhodné zajistit likvidaci nežádoucích druhů (zejména invazních), sekat ruderalní porosty a všechny luční ekosystémy (i v nivě Kněžné) a při obnově lesních porostů používat původní druhy dřevin (především *Fagus sylvatica*, *Abies alba*, na svazích *Acer pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior*, v nivách toků *Alnus glutinosa* a původní druhy vrb).

Summary

The article evaluates flora and vegetation of the wider surroundings of the village Bukový in the Rychnov nad Kněžnou area (eastern Bohemia). The area is rarely settled, geomorphologically broken, fruitful of biotopes. There were mapped and characterized 16 natural biotopes and other 6 influenced or created by human being. Oat grass meadows, wet thistle meadows, hardwood forests

or mixed forests are especially fruitful of species. Frequent balks with high-grown green vegetation are aesthetically beautiful. In the former village Bukový some healthy old solitaires (especially lime trees or fruit trees) and bushy beech alleys can be found. 327 vascular plant species were determined in 1997, 2006 and 2007, 14 of them protected or endangered (according to the Regulation 395/1995 of Collection of Laws – *Lilium martagon*, *Leucojum vernum*). 5 invasive species were determined. Significant and invasive species were drawn into maps and their abundance and localities were described. Regarding the presence of non-forest and forest biotopes, habitat with various light and humid conditions species of very different ecological claims grow in the area. The management was proposed and the photo documentantion was made out.

7. Literatura

- BALADOVÁ Z., J. MÁLKOVÁ et STEJSKAL O., 1997: Generel místních ÚSES – Zdobnice a přilehlá katastrální území. *m.s. (Závěrečná oponovaná zpráva výzkumného úkolu, CHKO Orlické hory, Rychnov nad Kněžnou)*, s.: 1–60 textu, 35 s. příloh.
- CULEK M. [ed.], 1995: Biogeografické členění ČR. *Enigma, Praha, 347 pp.*
- DEMEK J., KOPECKÝ J. et VÍTEK J., 1997: Geomorfologické poměry listu základní mapy 1:50000 Rychnov 14–13 ve východních Čechách. *Geografie, Brno, 9: 23–57.*
- ELLENBERG H. et al., 1992: Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. *Scripta Geobotanica. Göttingen, 18: 1–225.*
- FALTYS V., 1995: Přehled vyhynulých, nezvěstných a ohrožených taxonů cévnatých rostlin na území Východních Čech. *AOPK ČR, Pardubice, 24 pp.*
- FALTYSOVÁ H., MACKOVČIN P., SEDLÁČEK M. et al., 2002: Královéhradecko. In: *MACKOVČIN P. et M. SEDLÁČEK [eds.]: Chráněná území ČR, svazek V. AOPK ČR a EkoCentrum Brno, 410 pp.*
- GUTH J. [ed.], 2002: Metodika kontextového a podrobného mapování. *AOPK ČR. Praha.*
- GUTH J. et LUSTYK P., 2007: Metodika aktualizace vrstvy mapování biotopů. *AOPK ČR. Praha.*
- CHYTRÝ M., KUČERA T. et KOČÍ M. [eds.], 2001: Katalog biotopů ČR. Interpretální příručka k evropským programům Natura 2000 a Smaragd. *AOPK ČR, Praha, 304 pp.*
- KUBÁT K., HROUDA L., CHRTEK J. jun., KAPLAN Z., KIRSCHNER J. et ŠTĚPÁNEK J. [eds.], 2002: Klíč ke květeně České republiky. *Academia, Praha, 928 pp.*
- MÁLKOVÁ J., 1998a: Poznatky z vegetační analýzy z CHKO Orlické hory. In: *Sborník mezin. konf.: Struktura i dynamika górskich borów świerkowych, Krakow, Polsko, p. 53–62.*
- MÁLKOVÁ J., 1998b: Zkušenosti z botanických průzkumů v rámci ÚSES Orlické hory. *Acta Musei Richnoviensis, Sec. natur., Rychnov n. Kn., 5: 87–96.*
- MÁLKOVÁ J., 1999: Uchování biologické rozmanitosti – Orlické hory. *Zahrada, park, krajina, Praha, 5: 16–19.*
- MÁLKOVÁ J., 2000: Erhaltung und Pflege von Bergwiesen im Naturschutzgebiet Adlergebirge (Orlické hory). *Artenschutzreport, Jena, Höxter, Deutschland, Heft 10: 63–65.*
- MÁLKOVÁ J., 2007: Flóra a vegetace širšího okolí osady Bukový (Orlické hory). *m.s. Závěr: zpráva pro Referát ŽP Rychnov nad Kněžnou, pp. 26 a fotodokumentace na CD.*
- MORAVEC et al., 1995: Rostlinná společenstva České republiky a jejich ohrožení. *Ed. 2. Severočeskou Přír., Litoměřice, 206 pp.*
- NEUHÄUSLOVÁ Z., BLÁŽKOVÁ D., GRULICH V., HUSOVÁ M., CHYTRÝ M., JENÍK J., JIRÁSEK J., KOLBEK J., MORAVEC J., SÁDLO J., et RYNIČEK K., 1997: Mapa potenciální přirozené vegetace ČR 1 : 500 000. *BÚ AV ČR, Příhonicе.*
- OPLETAL et al., 1986: Geologická mapa ČR – list 14–12 Deštné. *ČGÚ.*

- PRAUSOVÁ R., 2003: Floristický průzkum lučních ekosystémů v horní části povodí Kněžné na Rychnovsku (východní Čechy). *Acta Musei Reginaehradecensis S. A., Hradec Králové*, 29: 47–66.
- PRAUSOVÁ R., 2004: Změny vegetace v horní části povodí Kněžné na Rychnovsku (východní Čechy). *Acta Mus. Reginaehradec., Hradec Králové, ser. A: sci. natur.*, 30: 21–42.
- PROCHÁZKA F., 1977: Květena. In: Roček Z. [ed.]: Příroda Orlických hor a Podorlicka. *SZN Praha*, p. 337–402.
- PROCHÁZKA F. [ed.], 2001: Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky (stav v roce 2000). *Příroda, Praha*, 18: 1–166.
- QUITT E., 1971: Klimatické oblasti Československa. *Studia Geographica, Brno*, 1971/16: 1–84.
- ROČEK Z. [ed.]: Příroda Orlických hor a Podorlicka. *SZN Praha*, pp. 402.
- SKALICKÝ V., 1988: Regionálně fyto geografické členění. In: HEJNÝ S. et SLAVÍK B. [eds.]: *Květena ČSSR 1. Academia Praha: 103–121.*
- Výhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb., Zákon č. 114/1992 Sb.

+ foto v barevné příloze

Došlo: 10.1.2008

Tab. 1: Seznam nalezených cévnatých druhů rostlin v okolí osady Bukový v Orlických horách.

Tab. 1: List of the vascular species in the locality Bukový in Orlické hory mountains.

Odborné jméno	ZF	SV	T	V	pH	N	FALT	VYHL	ČaČ	Buk
<i>Abies alba</i>	P	3	5	x	x	x	C3 (+)	--	C4a	*
<i>Acer platanoides</i>	P	4	6	x	x	x	--	--	--	*
<i>Acer pseudoplatanus</i>	P	4	x	6	x	7	--	--	--	*
<i>Adoxa moschatellina</i>	G	5	x	6	7	8	--	--	--	*
<i>Aegopodium podagraria</i>	G,H	5	5	6	7	8	--	--	--	*
<i>Aesculus hippocastanum</i>	P	--	--	--	--	--	--	--	--	*
<i>Agrostis capillaris</i>	H	7	x	x	4	4	--	--	--	*
<i>Agrostis stolonifera</i>	H	8	x	7	x	5	--	--	--	*
<i>Achillea millefolium</i>	H,C	8	x	4	x	5	--	--	--	*
<i>Ajuga reptans</i>	H	6	x	6	6	6	--	--	--	*
<i>Alchemilla vulgaris</i>	H	--	--	--	--	--	--	--	--	*
<i>Alliaria petiolata</i>	H	5	6	5	7	9	--	--	--	*
<i>Alnus glutinosa</i>	P	5	5	9=	6	x	--	--	--	*
<i>Alnus incana</i>	P	6	4	7=	8	x	--	--	--	*
<i>Alopecurus pratensis</i>	H	6	x	6	6	7	--	--	--	*
<i>Anemone nemorosa</i>	G	x	x	5	x	x	--	--	--	*
<i>Angelica sylvestris</i>	H	7	x	8	x	4	--	--	--	*
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	T,H	x	x	x	5	x	--	--	--	*

Tab. 1: Seznam nalezených cévnatých druhů rostlin v okolí osady Bukový v Orlických horách – pokračování.

Tab. 1: List of the vascular species in the locality Bukový in Orlické hory mountains – continue.

Odborné jméno	ZF	SV	T	V	pH	N	FALT	VYHL	ČaČ	Buk
<i>Anthriscus sylvestris</i>	H	7	x	5	x	8	--	--	--	*
<i>Aquilegia vulgaris</i>	H	6	6	4	7	4	C4 (+)	--	C3	*
<i>Arctium tomentosum</i>	H	8	5	5	8	9	--	--	--	*
<i>Armoratia rusticana</i>	G	8	6	5	x	9	--	--	--	*
<i>Arrhenatherum elatius</i>	H	8	5	x	7	7	--	--	--	*
<i>Artemisia vulgaris</i>	H,C	7	6	6	x	8	--	--	--	*
<i>Asarum europaeum</i>	H,G	3	6	5	7	6	--	--	--	*
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	H	6	6	4	7	3	--	--	--	*
<i>Astrantia major</i>	H	6	4	6	8	5	--	--	--	*
<i>Athyrium filix-femina</i>	H	3	x	7	x	6	--	--	--	*
<i>Avenella flexuosa</i>	H	6	x	x	2	3	--	--	--	*
<i>Ballota nigra</i>	C,H	8	6	5	x	8	--	--	--	*
<i>Bellis perennis</i>	H	8	x	5	x	6	--	--	--	*
<i>Betula pendula</i>	P	7	x	x	x	x	--	--	--	*
<i>Bistorta major</i>	G,H	7	4	7	5	5	--	--	--	*
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	H	3	5	5	6	6	--	--	--	*
<i>Briza media</i>	H	8	x	x	x	2	--	--	--	*
<i>Bromus erectus</i>	H	8	5	3	8	3	--	--	--	*
<i>Calamagrostis epigejos</i>	G,H	7	5	x	x	6	--	--	--	*
<i>Calamagrostis villosa</i>	H,G	6	4	7	2	2	--	--	--	*
<i>Caltha palustris</i>	H	7	x	9=	x	6	--	--	--	*
<i>Campanula patula</i>	H	8	6	5	7	5	--	--	--	*
<i>Campanula rapunculoides</i>	H	6	6	4	7	4	--	--	--	*
<i>Campanula rotundifolia</i>	H	7	5	x	x	2	--	--	--	*
<i>Campanula trachelium</i>	H	4	x	6	8	8	--	--	--	*
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	T	7	x	5	x	6	--	--	--	*
<i>Cardamine amara</i>	H	7	x	9	6	4	--	--	--	*
<i>Cardamine pratensis</i>	H	4	x	6	x	x	--	--	--	*
<i>Cardaminopsis halleri</i>	H	8	4	6	3	x	--	--	--	*
<i>Carduus acanthoides</i>	H	9	5	4	8	7	--	--	--	*
<i>Carex hirta</i>	G	7	6	6	x	5	--	--	--	*
<i>Carex nigra</i>	G	8	x	8	3	2	--	--	--	*

Tab. 1: Seznam nalezených cévnatých druhů rostlin v okolí osady Bukový v Orlických horách – pokračování.

Tab. 1: List of the vascular species in the locality Bukový in Orlické hory mountains – continue.

Odborné jméno	ZF	SV	T	V	pH	N	FALT	VYHL	ČaČ	Buk
<i>Carex ovalis</i>	H	7	x	7	3	3	--	--	--	*
<i>Carex pallescens</i>	H	7	4	6	4	3	--	--	--	*
<i>Carex panicea</i>	G,H	8	x	8	x	4	--	--	--	*
<i>Carex sylvatica</i>	H	2	5	5	6	5	--	--	--	*
<i>Carex vesicaria</i>	A,H	7	4	9=	6	5	--	--	--	*
<i>Carlina acaulis</i>	H	9	4	4	3	2	--	--	--	*
<i>Carum carvi</i>	H	8	4	5	x	6	--	--	--	*
<i>Centaurea jacea</i>	H	7	x	x	x	x	--	--	--	*
<i>Cerastium arvense</i>	C	8	x	4	6	4	--	--	--	*
<i>Cerastium holosteoides</i>	C,H	6	x	5	x	5	--	--	--	*
<i>Cichorium intybus</i>	H	9	6	4	8	5	--	--	--	*
<i>Circaea alpina</i>	G	4	4	7	5	5	C4	--	C4a	*
<i>Cirsium arvense</i>	G	8	5	x	x	7	--	--	--	*
<i>Cirsium oleraceum</i>	H	6	x	7	7	5	--	--	--	*
<i>Cirsium palustre</i>	H	7	5	8	4	3	--	--	--	*
<i>Cirsium rivulare</i>	H	9	5	7	8	5	--	--	--	*
<i>Cirsium vulgare</i>	H	8	5	5	7	8	--	--	--	*
<i>Cirsium x erucagineum</i>	H	--	--	--	--	--	--	--	--	*
<i>Clinopodium vulgare</i>	H	7	x	4	7	3	--	--	--	*
<i>Colchicum autumnale</i>	G	6	5	6	7	x	--	--	--	*
<i>Convallaria majalis</i>	G	5	x	4	x	4	--	--	--	*
<i>Convolvulus arvensis</i>	Ghli	7	6	4	7	x	--	--	--	*
<i>Corydalis cava</i>	G	3	6	6	8	8	C4	--	--	*
<i>Corylus avellana</i>	N	6	5	x	x	5	--	--	--	*
<i>Crataegus laevigata</i>	N,P	6	6	5	7	5	--	--	--	*
<i>Crataegus monogyna</i>	N,P	7	5	4	8	4	--	--	--	*
<i>Crepis biennis</i>	H	7	5	6	6	5	--	--	--	*
<i>Crepis paludosa</i>	H	7	x	8	8	6	--	--	--	*
<i>Cruciata laevipes</i>	H	7	5	6	6	7	--	--	--	*
<i>Cystopteris fragilis</i>	H	5	x	7	8	4	--	--	--	*
<i>Dactylis glomerata</i>	H	7	x	5	x	6	--	--	--	*
<i>Daphne mezereum</i>	N,Z	4	x	5	7	5	C3	--	C4a	*

Tab. 1: Seznam nalezených cévnatých druhů rostlin v okolí osady Bukový v Orlických horách – pokračování.

Tab. 1: List of the vascular species in the locality Bukový in Orlické hory mountains – continue.

Odborné jméno	ZF	SV	T	V	pH	N	FALT	VYHL	ČaČ	Buk
<i>Daucus carota</i>	H	8	6	4	x	4	--	--	--	*
<i>Deschampsia cespitosa</i>	H	6	x	7	x	3	--	--	--	*
<i>Dianthus deltoides</i>	C,H	8	5	3	3	2	--	--	--	*
<i>Dryopteris dilatata</i>	H	4	x	6	x	7	--	--	--	*
<i>Dryopteris filix-mas</i>	H	3	x	5	5	6	--	--	--	*
<i>Echium vulgare</i>	H	9	6	4	8	4	--	--	--	*
<i>Elytrigia repens</i>	G	7	6	x	x	7	--	--	--	*
<i>Epilobium angustifolium</i>	H	8	x	5	5	8	--	--	--	*
<i>Epilobium ciliatum</i>	H	7	6	5	7	8	--	--	--	*
<i>Epilobium collinum</i>	H	8	4	5	2	2	--	--	--	*
<i>Epilobium montanum</i>	H,C	4	x	5	6	6	--	--	--	*
<i>Epilobium parviflorum</i>	H,C	7	5	9=	8	6	--	--	--	*
<i>Equisetum arvense</i>	G	6	x	x	x	3	--	--	--	*
<i>Equisetum fluviatile</i>	A,G	8	4	10	x	5	--	--	--	*
<i>Equisetum palustre</i>	G	7	x	8	x	3	--	--	--	*
<i>Equisetum sylvaticum</i>	G	3	4	7	5	4	--	--	--	*
<i>Erigeron acris</i>	T,H	9	5	4	8	2	--	--	--	*
<i>Erigeron annuus</i>	H	7	6	6	x	8	--	--	--	*
<i>Erodium cicutarium</i>	T,H	8	6	4	x	x	--	--	--	*
<i>Erophila verna</i>	T	8	6	x	x	2	--	--	--	*
<i>Erysimum cheiranthoides</i>	T	7	5	5	7	7	--	--	--	*
<i>Euphorbia cyparissias</i>	H,G	8	x	3	x	3	--	--	--	*
<i>Euphorbia dulcis</i>	G,H	4	5	5	8	5	--	--	--	*
<i>Fagus sylvatica</i>	P	3	5	5	x	x	--	--	--	*
<i>Festuca altissima</i>	H	3	5	5	4	6	--	--	--	*
<i>Festuca gigantea</i>	H	4	5	7	6	6	--	--	--	*
<i>Festuca ovina</i>	H	7	x	x	3	1	--	--	--	*
<i>Festuca pratensis</i>	H	8	x	6	x	6	--	--	--	*
<i>Festuca rubra</i>	H	x	x	6	6	x	--	--	--	*
<i>Ficaria verna</i> subsp. <i>bulbifera</i>	G	4	5	6	7	7	--	--	--	*
<i>Filipendula ulmaria</i>	H	7	5	8	x	5	--	--	--	*
<i>Fragaria vesca</i>	H	7	x	5	x	6	--	--	--	*

Tab. 1: Seznam nalezených cévnatých druhů rostlin v okolí osady Bukový v Orlických horách – pokračování.

Tab. 1: List of the vascular species in the locality Bukový in Orlické hory mountains – continue.

Odborné jméno	ZF	SV	T	V	pH	N	FALT	VYHL	ČaČ	Buk
<i>Frangula alnus</i>	N	6	6	8	4	x	--	--	--	*
<i>Fraxinus excelsior</i>	P	4	5	x	7	7	--	--	--	*
<i>Fumaria officinalis</i>	T	6	6	5	6	7	--	--	--	*
<i>Gagea lutea</i>	G	4	5	6	7	7	--	--	--	*
<i>Galeobdolon montanum</i>	C	3	4	6	7	6	--	--	--	*
<i>Galeopsis bifida</i>	T	7	5	5	6	6	--	--	--	*
<i>Galeopsis pubescens</i>	T	7	5	5	x	6	--	--	--	*
<i>Galeopsis speciosa</i>	T	7	x	5	x	8	--	--	--	*
<i>Galeopsis tetrahit</i>	T	7	x	5	x	6	--	--	--	*
<i>Galinsoga parviflora</i>	T	7	6	5	5	8	--	--	--	*
<i>Galinsoga quadriradiata</i>	T	7	6	4	6	7	--	--	--	*
<i>Galium album</i>	H	7	x	5	7	5	--	--	--	*
<i>Galium aparine</i>	Tli	7	6	x	6	8	--	--	--	*
<i>Galium odoratum</i>	H	2	5	5	6	5	--	--	--	*
<i>Galium palustre</i>	H	6	5	9	x	4	--	--	--	*
<i>Galium uliginosum</i>	H	6	5	8	x	2	--	--	--	*
<i>Geranium pratense</i>	H	8	6	5	8	7	--	--	--	*
<i>Geranium robertianum</i>	T,H	5	x	x	x	7	--	--	--	*
<i>Geum rivale</i>	H	6	x	8	x	4	--	--	--	*
<i>Geum urbanum</i>	H	4	5	5	x	7	--	--	--	*
<i>Glechoma hederacea</i>	G,H	6	6	6	x	7	--	--	--	*
<i>Glyceria fluitans</i>	A,H	7	x	9	x	7	--	--	--	*
<i>Gnaphalium sylvaticum</i>	H	8	x	5	4	6	--	--	--	*
<i>Hedera helix</i>	Z,Pli	4	5	5	x	x	--	--	--	*
<i>Helianthus tuberosus</i>	G						--	--	--	*
<i>Heracleum mantegazzianum</i>	H	9	6	6	x	8	--	--	--	*
<i>Heracleum sphondylium</i>	H	7	5	5	x	8	--	--	--	*
<i>Hieracium lachenalii</i>	H	5	5	4	4	2	--	--	--	*
<i>Hieracium murorum</i>	H	4	x	5	5	4	--	--	--	*
<i>Hieracium pilosella</i>	H	7	x	4	x	2	--	--	--	*
<i>Hieracium umbellatum</i>	H	6	6	4	4	2	--	--	--	*
<i>Holcus lanatus</i>	H	7	6	6	x	5	--	--	--	*
<i>Holcus mollis</i>	G,H	5	5	5	2	3	--	--	--	*

Tab. 1: Seznam nalezených cévnatých druhů rostlin v okolí osady Bukový v Orlických horách – pokračování.

Tab. 1: List of the vascular species in the locality Bukový in Orlické hory mountains – continue.

Odborné jméno	ZF	SV	T	V	pH	N	FALT	VYHL	ČaČ	Buk
<i>Hylotelephium maximum</i>	H	8	6	3	5	3	--	--	--	*
<i>Hypericum maculatum</i>	H	8	x	6	3	2	--	--	--	*
<i>Hypericum perforatum</i>	H	7	6	4	6	4	--	--	--	*
<i>Hypochaeris radicata</i>	H	8	5	5	4	3	--	--	--	*
<i>Chaerophyllum aromaticum</i>	H	7	5	7	6	8	--	--	--	*
<i>Chaerophyllum hirsutum</i>	H	6	3	8	x	7	--	--	--	*
<i>Chelidonium majus</i>	H	6	6	5	x	8	--	--	--	*
<i>Chenopodium album</i>	T	x	x	4	x	7	--	--	--	*
<i>Chenopodium polyspermum</i>	T	6	6	6	x	8	--	--	--	*
<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	H	4	4	8	7	5	--	--	--	*
<i>Impatiens noli-tangere</i>	T	4	5	7	7	6	--	--	--	*
<i>Impatiens parviflora</i>	T	4	6	5	x	6	--	--	--	*
<i>Juglans regia</i>	P	6	8	6	7	7	--	--	--	*
<i>Juncus articulatus</i>	H	8	x	9	x	2	--	--	--	*
<i>Juncus bufonius</i>	T	7	5	7	3	4	--	--	--	*
<i>Juncus conglomeratus</i>	H	8	5	7	4	3	--	--	--	*
<i>Juncus effusus</i>	H	8	5	7	3	4	--	--	--	*
<i>Knautia arvensis</i>	H	7	6	4	x	4	--	--	--	*
<i>Lactuca serriola</i>	H,T	9	7	4	x	4	--	--	--	*
<i>Lamium album</i>	H	7	x	5	x	9	--	--	--	*
<i>Lamium amplexicaule</i>	T	6	6	4	7	7	--	--	--	*
<i>Lamium purpureum</i>	T,H	7	5	5	7	7	--	--	--	*
<i>Lapsana communis</i>	H,T	5	6	5	x	7	--	--	--	*
<i>Larix decidua</i>	F	8	x	4	x	3	--	--	--	*
<i>Lathraea squamaria</i>	Gvp	3	5	6	7	6	C4	--	--	*
<i>Lathyrus pratensis</i>	Hli	7	5	6	7	6	--	--	--	*
<i>Leontodon autumnalis</i>	H	7	x	5	5	5	--	--	--	*
<i>Leontodon hispidus</i> subsp. <i>glabratus</i>	H	8	x	5	7	6	--	--	--	*
<i>Leontodon hispidus</i> subsp. <i>hispidus</i>	H	8	x	5	7	6	--	--	--	*
<i>Leucanthemum irtutianum</i>	H	7	x	4	x	3	--	--	--	*
<i>Leucojum vernum</i>	G	6	5	6	7	8	C3	§3	C3	*

Tab. 1: Seznam nalezených cévnatých druhů rostlin v okolí osady Bukový v Orlických horách – pokračování.

Tab. 1: List of the vascular species in the locality Bukový in Orlické hory mountains – continue.

Odborné jméno	ZF	SV	T	V	pH	N	FALT	VYHL	ČaČ	Buk
<i>Lilium martagon</i>	G	4	x	5	7	5	C3	§3	C4a	*
<i>Linaria vulgaris</i>	G,H	8	6	4	7	5	--	--	--	*
<i>Lolium multiflorum</i>	H,T	7	7	4	7	8	--	--	--	*
<i>Lolium perenne</i>	H	8	6	5	7	7	--	--	--	*
<i>Lotus corniculatus</i>	H	7	x	4	7	3	--	--	--	*
<i>Lotus uliginosus</i>	H	7	5	8	6	4	--	--	--	*
<i>Lupinus polyphyllus</i>	H	7	5	5	4	x	--	--	--	*
<i>Luzula campestris</i>	H	7	x	4	3	3	--	--	--	*
<i>Luzula luzuloides</i>	H	4	x	5	3	4	--	--	--	*
<i>Luzula multiflora</i>	H	7	x	5	5	3	--	--	--	*
<i>Luzula pilosa</i>	H	2	x	5	5	4	--	--	--	*
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	H	7	5	7	x	x	--	--	--	*
<i>Lysimachia nemorum</i>	C	2	5	7	7	7	--	--	--	*
<i>Lysimachia nummularia</i>	C	4	6	6	x	x	--	--	--	*
<i>Lysimachia vulgaris</i>	H	6	x	8	x	x	--	--	--	*
<i>Maianthemum bifolium</i>	G	3	x	5	3	3	--	--	--	*
<i>Malus domestica</i>	P						--	--	--	*
<i>Malva moschata</i>	H	8	6	4	7	4	--	--	--	*
<i>Matricaria discoidea</i>	T	8	5	5	7	8	--	--	--	*
<i>Medicago lupulina</i>	T,H	7	5	4	8	x	--	--	--	*
<i>Melampyrum sylvaticum</i>	Thp	4	4	5	2	2	--	--	--	*
<i>Mentha aquatica</i>	H,A	7	5	9=	7	5	--	--	--	*
<i>Mentha arvensis</i>	G,H	7	x	7	x	x	--	--	--	*
<i>Mentha longifolia</i>	H	7	5	8=	9	7	--	--	--	*
<i>Mercurialis perennis</i>	G,H	2	x	x	8	7	--	--	--	*
<i>Milium effusum</i>	H	4	x	5	5	5	--	--	--	*
<i>Moehringia trinervia</i>	T,H	4	5	5	6	7	--	--	--	*
<i>Mycelis muralis</i>	H	4	6	5	x	6	--	--	--	*
<i>Myosotis arvensis</i>	T,H	6	6	5	x	6	--	--	--	*
<i>Myosotis nemorosa</i>	H	7	5	8	5	5	--	--	--	*
<i>Myosoton aquaticum</i>	G,H	7	5	8	7	8	--	--	--	*
<i>Nardus stricta</i>	H	8	x	x	2	2	--	--	--	*

Tab. 1: Seznam nalezených cévnatých druhů rostlin v okolí osady Bukový v Orlických horách – pokračování.

Tab. 1: List of the vascular species in the locality Bukový in Orlické hory mountains – continue.

Odborné jméno	ZF	SV	T	V	pH	N	FALT	VYHL	ČaČ	Buk
<i>Oxalis acetosella</i>	G,H	1	x	5	4	6	--	--	--	*
<i>Paris quadrifolia</i>	G	3	x	6	7	7	--	--	--	*
<i>Pastinaca sativa</i>	H	8	6	4	8	5	--	--	--	*
<i>Persicaria hydropiper</i>	T	7	6	8=	5	8	--	--	--	*
<i>Persicaria lapathifolia</i>	T	6	6	8	x	8	--	--	--	*
<i>Petasites albus</i>	G	4	4	6	x	5	--	--	--	*
<i>Petasites hybridus</i>	G,H	7	5	8	7	8	--	--	--	*
<i>Phalaroides arundinacea</i>	G,H	7	5	8	7	7	--	--	--	*
<i>Phleum pratense</i>	H	7	x	5	x	7	--	--	--	*
<i>Phragmites australis</i>	G,A	7	5	10	7	7	--	--	--	*
<i>Phyteuma spicatum</i>	H	x	x	5	6	5	--	--	--	*
<i>Picea abies</i>	P	5	3	x	x	x	--	--	--	*
<i>Pimpinella major</i>	H	7	5	5	7	6	--	--	--	*
<i>Pimpinella saxifraga</i>	H	7	x	3	x	2	--	--	--	*
<i>Pinus sylvestris</i>	P	7	x	x	x	x	--	--	--	*
<i>Plantago lanceolata</i>	H	6	x	x	x	x	--	--	--	*
<i>Plantago major</i>	H	8	x	5	x	6	--	--	--	*
<i>Plantago media</i>	H	7	x	4	7	3	--	--	--	*
<i>Poa annua</i>	T,H	7	x	6	x	8	--	--	--	*
<i>Poa compressa</i>	H	9	x	3	9	3	C4	--	--	*
<i>Poa nemoralis</i>	H	5	x	5	5	4	--	--	--	*
<i>Poa palustris</i>	H	7	5	9	8	7	--	--	--	*
<i>Poa pratensis</i>	H,G	6	x	5	x	6	--	--	--	*
<i>Poa trivialis</i>	H,C	6	x	7	x	7	--	--	--	*
<i>Polygonatum verticillatum</i>	G	4	4	5	4	5	--	--	--	*
<i>Polygonum aviculare</i>	T	7	6	4	x	6	--	--	--	*
<i>Populus tremula</i>	F	6	5	5	x	x	--	--	--	*
<i>Potentilla anserina</i>	H	7	6	6	x	7	--	--	--	*
<i>Potentilla argentea</i>	H	9	6	2	3	1	--	--	--	*
<i>Potentilla erecta</i>	H	6	x	x	x	2	--	--	--	*
<i>Potentilla tabernaemontani</i>	H	8	6	3	7	2	--	--	--	*
<i>Prenanthes purpurea</i>	H	4	4	5	5	5	--	--	--	*

Tab. 1: Seznam nalezených cévnatých druhů rostlin v okolí osady Bukový v Orlických horách – pokračování.

Tab. 1: List of the vascular species in the locality Bukový in Orlické hory mountains – continue.

Odborné jméno	ZF	SV	T	V	pH	N	FALT	VYHL	ČaČ	Buk
<i>Primula elatior</i> subsp. <i>elatior</i>	H	6	x	6	7	7	C3	--	--	*
<i>Prunella vulgaris</i>	H	7	x	5	7	x	--	--	--	*
<i>Prunus avium</i>	P	4	5	5	7	5	--	--	--	*
<i>Prunus domestica</i>	P						--	--	--	*
<i>Prunus spinosa</i>	N	7	5	4	7	x	--	--	--	*
<i>Pulmonaria obscura</i>	H	4	5	6	8	7	--	--	--	*
<i>Pyrus comunnis</i>	P	6	6	5	8	x	--	--	--	*
<i>Quercus petraea</i>	P	6	6	5	x	x	--	--	--	*
<i>Quercus robur</i>	P	7	6	x	x	x	--	--	--	*
<i>Ranunculus acris</i>	H	7	x	6	x	x	--	--	--	*
<i>Ranunculus auricomus</i>	H	5	6	x	7	x	--	--	--	*
<i>Ranunculus lanuginosus</i>	H	3	6	6	7	7	--	--	--	*
<i>Ranunculus repens</i>	H	6	x	7	x	7	--	--	--	*
<i>Raphanus raphanistrum</i>	T	6	5	5	4	6	--	--	--	*
<i>Rosa canina</i>	N	8	5	4	x	x	--	--	--	*
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	n						--	--	--	*
<i>Rubus idaeus</i>	n	7	x	x	x	6	--	--	--	*
<i>Rumex acetosa</i>	H	8	x	x	x	6	--	--	--	*
<i>Rumex acetosella</i>	G,H	8	5	3	2	2	--	--	--	*
<i>Rumex crispus</i>	H	7	5	7	x	6	--	--	--	*
<i>Rumex obtusifolius</i>	H	7	5	6	x	9	--	--	--	*
<i>Salix caprea</i>	N,P	7	x	6	7	7	--	--	--	*
<i>Salix fragilis</i>	P	5	5	8=	6	6	--	--	--	*
<i>Sambucus nigra</i>	N	7	5	5	x	9	--	--	--	*
<i>Sambucus racemosa</i>	N	6	4	5	5	8	--	--	--	*
<i>Sanguisorba minor</i>	H	7	6	3	8	2	--	--	--	*
<i>Sanguisorba officinalis</i>	H	7	5	6	x	x	--	--	--	*
<i>Scirpus sylvaticus</i>	G	6	5	8	4	4	--	--	--	*
<i>Scrophularia nodosa</i>	H	4	5	6	6	7	--	--	--	*
<i>Securigera varia</i>	H	7	6	4	9	3	--	--	--	*
<i>Senecio ovatus</i>	H	7	x	5	x	8	--	--	--	*
<i>Senecio vulgaris</i>	T,H	7	x	5	x	8	--	--	--	*

Tab. 1: Seznam nalezených cévnatých druhů rostlin v okolí osady Bukový v Orlických horách – pokračování.

Tab. 1: List of the vascular species in the locality Bukový in Orlické hory mountains – continue.

Odborné jméno	ZF	SV	T	V	pH	N	FALT	VYHL	ČaČ	Buk
<i>Silene dioica</i>	H	x	x	6	7	8	--	--	--	*
<i>Silene latifolia</i> subsp. <i>alba</i>	H	8	6	4	x	7	--	--	--	*
<i>Silene vulgaris</i>	H,C	8	x	4	7	4	--	--	--	*
<i>Sinapis arvensis</i>	T	7	5	x	8	6	--	--	--	*
<i>Sisymbrium officinale</i>	T	8	6	4	x	7	--	--	--	*
<i>Sonchus arvensis</i>	G,H	7	5	5	7	x	--	--	--	*
<i>Sonchus oleraceus</i>	T,H	7	6	4	8	8	--	--	--	*
<i>Sorbus aucuparia</i> subsp. <i>aucuparia</i>	P,N	6	x	x	4	x	--	--	--	*
<i>Stachys sylvatica</i>	H	4	x	7	7	7	--	--	--	*
<i>Stellaria alsine</i>	H	5	4	8	4	4	--	--	--	*
<i>Stellaria graminea</i>	H	6	x	5	4	3	--	--	--	*
<i>Stellaria holostea</i>	C	5	6	5	6	5	--	--	--	*
<i>Stellaria media</i>	T	6	x	x	7	8	--	--	--	*
<i>Stellaria nemorum</i>	H	4	x	7	5	7	--	--	--	*
<i>Symphoricarpos albus</i>	N						--	--	--	*
<i>Symphytum officinale</i>	G,H	7	6	7	x	8	--	--	--	*
<i>Syringa vulgaris</i>	N						--	--	--	*
<i>Tanacetum vulgare</i>	H	8	6	5	8	5	--	--	--	*
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	H	7	x	5	x	8	--	--	--	*
<i>Thlaspi arvense</i>	T	6	5	5	7	6	--	--	--	*
<i>Thymus pulegioides</i>	C	8	x	4	x	1	--	--	--	*
<i>Tilia cordata</i>	P	5	5	5	x	5	--	--	--	*
<i>Tilia platyphyllos</i>	P	4	6	6	x	7	--	--	--	*
<i>Tragopogon orientalis</i>	H	7	x	5	7	6	--	--	--	*
<i>Tragopogon pratensis</i>	H	7	6	4	7	6	--	--	--	*
<i>Trifolium hybridum</i>	H	7	6	6	7	5	--	--	--	*
<i>Trifolium medium</i>	H	7	6	4	6	3	--	--	--	*
<i>Trifolium pratense</i>	H	7	x	5	x	x	--	--	--	*
<i>Trifolium repens</i>	C,H	8	x	5	6	6	--	--	--	*
<i>Tripleurospermum inodorum</i>	T	7	6	x	6	6	--	--	--	*
<i>Trisetum flavescens</i>	H	7	x	x	x	5	--	--	--	*

Tab. 1: Seznam nalezených cévnatých druhů rostlin v okolí osady Bukový v Orlických horách – pokračování.

Tab. 1: List of the vascular species in the locality Bukový in Orlické hory mountains – continue.

Odborné jméno	ZF	SV	T	V	pH	N	FALT	VYHL	ČaČ	Buk
<i>Tussilago farfara</i>	G	8	x	6	8	x	--	--	--	*
<i>Ulmus glabra</i>	P	4	5	6	7	7	C4 (+)	--	--	*
<i>Urtica dioica</i>	H	x	x	6	7	9	--	--	--	*
<i>Vaccinium myrtillus</i>	Z	5	x	x	2	3	--	--	--	*
<i>Veratrum album</i> subsp. <i>lobelianum</i>	H	7	4	x	7	6	C4	--	C4a	*
<i>Verbascum nigrum</i>	H	7	5	5	7	7	--	--	--	*
<i>Verbascum thapsus</i>	H	8	x	4	7	7	--	--	--	*
<i>Veronica beccabunga</i>	A,H	7	x	10	7	6	--	--	--	*
<i>Veronica chamaedrys</i>	C	6	x	5	x	x	--	--	--	*
<i>Veronica officinalis</i>	C	6	x	4	3	4	--	--	--	*
<i>Veronica serpyllifolia</i>	H	x	x	5	5	5	--	--	--	*
<i>Vicia angustifolia</i>	Tli	5	6	x	x	x	--	--	--	*
<i>Vicia cracca</i>	Hli	7	5	6	x	x	--	--	--	*
<i>Vicia sativa</i>	Hli						--	--	--	*
<i>Vicia sepium</i>	Hli	x	x	5	6	5	--	--	--	*
<i>Vicia tetrasperma</i>	Tli	6	6	5	5	5	--	--	--	*
<i>Vicia villosa</i>	T,Hli	7	6	4	6	5	--	--	--	*
<i>Vinca minor</i>	C	4	6	5	7	6	C4 (+)	--	--	*
<i>Viola arvensis</i>	T	6	5	x	x	x	--	--	--	*
<i>Viola canina</i>	H	7	x	4	3	2	--	--	--	*
<i>Viola reichenbachiana</i>	H	4	x	5	7	6	--	--	--	*
<i>Viola riviniana</i>	H	5	x	4	4	x	--	--	--	*

Výsvětlivky:

ŽF – životní forma, indikační čísla: SV – světlo, T – teplota, V – vlhkost, pH – půdní reakce, N – dusík podle práce ELLENBERG a kol. (2002)

FALT – stupeň ochrany podle práce FALTYS (1993)

VYHL – podle Vyhlášky 395/1992 Sb.

ČaČ – stupeň ohrožení podle práce PROCHÁZKA a kol. (2001)

+ taxon domácí, ale zároveň vysazovaný či vysévaný

Buk s * – nalezené druhy v širším okolí osady Bukový

Tab. 2: Zvláště chráněné a ohrožené druhy širšího okolí osady Bukový.

Tab. 2: Protected and endangered species of the wider surroundings in the locality Bukový.

ZM	Seznam významných druhů	FALT	VYHL	ČaČ	POČET.
△	<i>Abies alba</i>	C3 (+)	-	C4a	J
Ω	<i>Aquilegia vulgaris</i>	C4 (+)	-	C3	S
C	<i>Circaea alpina</i>	C4	-	C4a	J
*	<i>Corydalis cava</i>	C4	-	-	S
◇	<i>Daphne mezereum</i>	C3	-	C4a	J
○	<i>Epilobium palustre</i>	C4	-	C4a	J
Λ	<i>Lathraea squamaria</i>	C4	-	-	S
●	<i>Leucojum vernum</i>	C3	§3	C3	S
▲	<i>Lilium martagon</i>	C3	§3	C4a	S
<	<i>Poa compressa</i>	C4	-	-	J
■	<i>Primula elatior</i> subsp. <i>elatior</i>	C3	-	-	S až H
+	<i>Ulmus glabra</i>	C4 (+)	-	-	S
=	<i>Veratrum album</i> subsp. <i>lobelianum</i>	C4	-	C4a	J
V	<i>Vinca minor</i>	C4 (+)	-	-	S

Zajímavý nález:

oválek *Adoxa moschatellina*

Vysvětlivky:

FALT – stupeň ochrany podle práce FALTYS (1995)

VYHL – podle Vyhlášky 395/1992 Sb.

ČaČ – stupeň ochrany podle práce PROCHÁZKA a kol. (2001)

+ – taxon domácí, ale zároveň vysazovaný či vysévaný aj.

POČET. – početnost druhů: J – jednotlivě, S – sporadicky, H – hojně

ZM – mapovaný druh

V mapě 2 taxony zakresleny černými symboly.

Tab. 3: Invazní druhy širšího okolí osady Bukový.**Tab. 3:** Invasiv species in the village Bukový.

ZM	Seznam invazních druhů	POČET.
■	<i>Epilobium ciliatum</i>	J
=	<i>Helianthus tuberosus</i>	J
●	<i>Heracleum mantegazzianum</i>	S
+	<i>Impatiens parviflora</i>	S
▲	<i>Lupinus polyphyllus</i>	J

Výsvětlivky:

POČET. – početnost druhů: J – jednotlivě, S – sporadicky, H – hojně

ZM – mapovaný druh

V mapě 2 taxony zakresleny červenými symboly.

Tab. 4: Fytcenologické snímky v okolí osady Bukový.**Tab. 4:** Phytocenological surveys in the locality Bukový.

1.

Charakteristika: Prořezaná degradovaná olšina nad pravostranným bezejmenným neregulovaným přítokem Kněžné nad mostkem u osady Bukový.

biotop: L2.2B **velikost (m):** 10 × 30

datum: 14.4.2007 **expozice:** J **sklon (°):** 3 **nadm. v.:** 500 m

pokryvnost (%): E₃: 55 E₂: 20 E₁: 50 E₀: 10

celkový počet druhů ve snímku: 40

E₃: *Alnus glutinosa* 3, *Fraxinus excelsior* 2,

E₂: *Acer pseudoplatanus* 1, *Alnus glutinosa* +, *Fraxinus excelsior* 1, *Rubus idaeus* 1, *Rubus fruticosus* agg. +, *Sambucus nigra* 2, *Sambucus racemosa* 1,

E₁: *Aegopodium podagraria* 1, *Ajuga reptans* 1, *Anemone nemorosa* 1, *Angelica sylvestris* +, *Asarum europaeum* 1, *Athyrium filix-femina* 1, *Cardamine pratensis* 2, *Cirsium oleraceum* +, *Corydalis cava* 1, *Crepis paludosa* 1, *Deschampsia cespitosa* 1, *Epilobium montanum* +, *Ficaria verna* subsp. *bulbifera* +, *Filipendula ulmaria* +, *Fraxinus excelsior* juv. 1, *Galium aparine* +, *Geum rivale* 1, *Geum urbanum* +, *Glechoma hederacea* 1, *Chaerophyllum hirsutum* 1, *Chrysosplenium alternifolium* 2-3, *Lathraea squamaria* 1, *Lysimachia nummularia* 1, *Mycelis muralis* 1, *Phyteuma spicatum* 1, *Primula elatior* 1, *Ranunculus repens* 1, *Rumex obtusifolius* +, *Sambucus nigra* juv. 1, *Scirpus sylvaticus* 1, *Senecio ovatus* +, *Stachys sylvatica* +, *Stellaria nemorum* 2, *Urtica dioica* 1, *Veronica beccabunga* 1.

2.

Charakteristika: Lesní prameniště v rozvolněném smíšeném lesním porostu rozšlapané zvěří.

biotop: R1.4 **velikost (m):** 10 × 10

datum: 14.4.2007 **expozice:** JZZ **sklon (°):** 5 **nadm. v.:** 620 m

pokryvnost (%): E₃: 5 E₂: 10 E₁: 65 E₀: 5

celkový počet druhů ve snímku: 18

E₃: *Alnus glutinosa* 2,

E₂: *Alnus glutinosa* 2, *Fraxinus excelsior* 1, *Rubus idaeus* 1,

E₁: *Anemone nemorosa* +, *Athyrium filix-femina* +, *Cardamine amara* 1, *Crepis paludosa* 1, *Deschampsia cespitosa* +, *Ficaria verna* subsp. *bulbifera* +, *Filipendula ulmaria* 1, *Myosotis nemorosa* +, *Petasites albus* 2, *Ranunculus repens* 1, *Rumex obtusifolius* 1, *Stachys sylvatica* 1, *Stellaria alsine* 1-2, *Urtica dioica* +, *Veronica beccabunga* 1.

3.

Charakteristika: Převážně listnatý porost v osadě Bukový u starých soliterních lip, západně od pravostranného přítoku Kněžné u zbytků chalupy.

biotop: L5.1 **velikost (m):** 20 × 20

datum: 8.6.2007 **expozice:** J **sklon (°):** 3 **nadm. v.:** 552 m

pokryvnost (%): E₃: 70 E₂: 5 E₁: 80 E₀: 1

celkový počet druhů ve snímku: 39

E₃: *Acer pseudoplatanus* 2, *Fraxinus excelsior* 3, *Tilia cordata* 2, *Picea abies* +, E₂: *Corylus avellana* 1,

E₁: *Aegopodium podagraria* 1, *Ajuga reptans* r, *Anemone nemorosa* +, *Aquilegia vulgaris* +, *Campanula trachelium* +, *Carex sylvatica* r, *Convallaria majalis* 2, *Dactylis glomerata* +, *Epilobium montanum* r, *Festuca altissima* +, *Ficaria verna* subsp. *bulbifera* r, *Fraxinus excelsior* juv. +, *Galeobdolon montanum* r, *Galium aparine* +, *Galium odoratum* 2, *Geranium robertianum* 1, *Geum urbanum* +, *Hieracium murorum* r, *Chelidonium majus* +, *Impatiens noli-tangere* 1, *Impatiens parviflora* 1, *Leucojum vernum* +, *Lysimachia nummularia* 1, *Maianthemum bifolium* +, *Mycelis muralis* r, *Phyteuma spicatum* +, *Primula elatior* r, *Pulmonaria obscura* +, *Rosa canina* juv. +, *Ranunculus repens* r, *Rumex obtusifolius* +, *Sambucus nigra* juv. +, *Senecio ovatus* +, *Urtica dioica* 1, *Vinca minor* 3-4.

4.

Charakteristika: Jasenina s ruderálním podrostem 40 m jihozápadně od křížku v osadě Bukový.

biotop: L5.1 s přechody do L2.2

velikost (m): 15 × 15

datum: 8. 6. 2007 **expozice:** JV

sklon (°): 5 **nadm. v. :** 542 m

pokryvnost (%): E₃: 70

E₂: 10 E₁: 90 E₀: 5

celkový počet druhů ve snímku: 24

E₃: *Acer pseudoplatanus* 1, *Fraxinus excelsior* 4,

E₂: *Fraxinus excelsior* 2, *Sambucus nigra* 2,

E₁: *Anemone nemorosa* +, *Aegopodium podagraria* 4, *Festuca altissima* +, *Ficaria verna* subsp. *bulbifera* r, *Galium aparine* 2, *Galium odoratum* r, *Geranium robertianum* 1, *Geum urbanum* +, *Chaerophyllum hirsutum* 1, *Impatiens noli-tangere* +, *Impatiens parviflora* 1, *Lilium martagon* 2, *Mercurialis perennis* r, *Milium effusum* +, *Mycelis muralis* r, *Scrophularia nodosa* r, *Senecio ovatus* +, *Stachys sylvatica* +, *Stellaria nemorum* +, *Ulmus glabra* juv. +, *Urtica dioica* 2.

5.

Charakteristika: Vlhká sečená louka 40 m severovýchodně od trvale obydleného stavení jižně od silnice ve Velkém Uhřínově.

biotop: T1.5 **velikost (m):** 5 × 5

datum: 8.6.2007 **expozice:** JV

sklon (°): 3 **nadm. v.:** 627 m

pokryvnost (%): E₁: 100

E₀: 1

celkový počet druhů ve snímku: 42

E₁: *Alchemilla vulgaris* agg. r, *Alopecurus pratensis* r, *Angelica sylvestris* 1, *Bistorta major* r, *Briza media* r, *Carex ovalis* +, *Cerastium holosteoides* +, *Cirsium oleraceum* 2-3,

Cirsium palustre 2, *Cirsium rivulare* +, *Crepis biennis* r, *Dactylis glomerata* r, *Deschampsia cespitosa* +, *Galium palustre* +, *Geranium pratense* r, *Glechoma hederacea* r, *Heracleum sphondylium* r, *Juncus effusus* r, *Lathyrus pratensis* r, *Lychnis flos-cuculi* 1, *Lysimachia nummularia* r, *Lysimachia vulgaris* 1, *Myosotis nemorosa* +, *Phleum pratense* +, *Plantago lanceolata* +, *Plantago major* +, *Poa palustris* 1, *Poa pratensis* r, *Primula elatior* r, *Ranunculus acris* 2, *Ranunculus repens* +, *Rumex acetosa* +, *Sanguisorba officinalis* r, *Scirpus sylvaticus* 4, *Stellaria graminea* r, *Trifolium hybridum* +, *Trifolium pratense* r, *Trifolium repens* +, *Veronica chamaedrys* r, *Vicia cracca* +, *Vicia sepium* +, *Vicia villosa* 1.

6.

Charakteristika: Nesečená vlhká druhově bohatá louka, cca 800 m jihovýchodně od trvale obydleného stavení jižně od silnice ve Velkém Uhřínově.

biotop: T1.6 **velikost (m):** 5 × 5

datum: 8.6.2007 **expoziční:** JVV **sklon (°):** 3 **nadm. v.:** 623 m

pokryvnost (%): E₁: 100 E₀: 1

celkový počet druhů ve snímku: 35

E₁: *Achillea millefolium* r, *Alchemilla vulgaris* r, *Alopecurus pratensis* 1, *Angelica sylvestris* r, *Anthoxanthum odoratum* 1, *Bistorta major* 1, *Briza media* r, *Cardamine pratensis* r, *Cirsium palustre* 2, *Cirsium rivulare* r, *Crepis paludosa* +, *Dactylis glomerata* +, *Deschampsia cespitosa* 1, *Equisetum fluviatile* +, *Equisetum palustre* 1, *Filipendula ulmaria* 2, *Galium album* r, *Galium palustre* r, *Hypericum maculatum* r, *Chaerophyllum hirsutum* 2, *Juncus effusus* 1, *Lathyrus pratensis* 2, *Luzula campestris* r, *Lysimachia vulgaris* 1-2, *Myosotis nemorosa* 1, *Poa palustris* 1, *Primula elatior* r, *Ranunculus acris* 1, *Ranunculus repens* r, *Rumex acetosa* 1, *Sanquisorba officinalis* 1, *Trifolium repens* r, *Trisetum flavescens* +, *Urtica dioica* +, *Vicia cracca* r.

7.

Charakteristika: Sečená druhově bohatá louka, cca 100 m jihovýchodně od trvale obydleného stavení jižně od silnice ve Velkém Uhřínově.

biotop: T1.1 **velikost (m):** 5 × 5

datum: 8.6.2007 **expoziční:** JV **sklon (°):** 3 **nadm. v.:** 621 m

pokryvnost (%): E₁: 100 E₀: 1

celkový počet druhů ve snímku: 38

E₁: *Agrostis capillaris* r, *Achillea millefolium* 1, *Alchemilla vulgaris* 1, *Alopecurus pratensis* 1, *Anthoxanthum odoratum* 2, *Arrhenatherum elatior* 1, *Bistorta major* 1, *Bromus erectus* +, *Campanula patula* r, *Cardamine pratensis* r, *Cerastium holosteoides* 1, *Crepis biennis* 1, *Dactylis glomerata* r, *Deschampsia cespitosa* r, *Festuca rubra* +, *Galium album* r, *Geranium pratense* +, *Heracleum sphondylium* +, *Hieracium pilosella* +, *Hieracium umbellatum* r, *Hypericum maculatum* +, *Knautia arvensis* 1, *Leucanthemum ircutianum* r, *Luzula campestris* 2, *Lychnis flos-cuculi* 1, *Pastinaca sativa* 1, *Phleum pratense* r, *Plantago lanceolata* 1, *Poa pratensis* 1, *Primula elatior* r, *Ranunculus acris* r, *Rumex acetosa* 1, *Sanquisorba officinalis* 2, *Stellaria graminea* r, *Taraxacum sect. Ruderalia* r, *Trifolium pratense* +, *Veronica chamaedrys* 1, *Vicia cracca* r.



Obr. 3: Kýchavice bílá Lobelova (*Veratrum album* subsp. *lobelianum*) – vzácně podél říčky Kněžné. Foto J. Málková.

Fig. 3: *Veratrum album* subsp. *lobelianum* – rarely along the stream Kněžná. Photo by J. Málková.



Obr. 4: Lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*) – květenství. Foto J. Málková.
Fig. 4: *Lilium martagon* – image of the flower head. Photo by J. Málková.