

FLÓRA A VEGETACE LOKALITY RÁKOSINY U PILNÍKOVA

Flora and Vegetation of the Locality Rákosiny u Pilníkova

Martina STRÁNSKÁ

Česká zemědělská univerzita v Praze, Agronomická fakulta, katedra botaniky a fyziologie rostlin, Kamýčká 957, 165 21 Praha 620 – Suchbátka
+420224382522, e-mail: stranska@af.czu.cz

Studie předkládá výsledky floristického a fytoecologického průzkumu v roce 2002 na lokalitě Rákosiny u Pilníkova. Celkem bylo determinováno 156 taxonů cévnatých rostlin, z nichž jsou 3 chráněné podle vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb., 5 ohrožených a vzácnějších dle Černého a červeného seznamu cévnatých rostlin České republiky – stav v roce 2000 (PROCHÁZKA et al. 2001) a 11 chráněných podle regionálního seznamu východních Čech (FALTYS 1995). Výskyt chráněných a ohrožených druhů je srovnán s historickými floristickými údaji. Bylo zapsáno 5 fyto-ecologických snímků zahrnujících pozůstatky mokřadních luk (svaz *Callithion* Tüxen 1937 em. Lebrun et al. 1949), rákosin (svaz *Phragmition communis* Koch 1926) a vrbin (svaz *Salicion cinerae* Th. Müller et Görs ex Passarge 1961)

1. Úvod

Rákosiny u Pilníkova se nachází v obci Staré Buky (Pilníkov) jihozápadně od města Trutnov. Lokalita zaujímá rozlohu 36 ha a leží v nadmořské výšce 360 m n. m. Rákosiny u Pilníkova jsou na OkÚ Trutnov zařizovány jako registrovaná lokalita, v 80. letech bylo navrhováno jejich zaregistrování jako státní přírodní rezervace, po roce 1987 bylo připravováno vyhlášení pilníkovských rákosin jako chráněný přírodní výtvar. FALTYSOVÁ et al. (1992) cituje tuto lokalitu jako významný krajinný prvek s hodnotovou skupinou II. ze zákona č. 114 / 1992 Sb. Biologická a ekologická hodnota Rákosin u Pilníkova spočívá především v ornitologickém významu, botanickou pozornost si však zaslouží i komplex mokřadních luk, vrbin a rákosin přiléhajících k nivě Starobuckého a Volanovského potoka.

Z hlediska ornitologického představují Rákosiny u Pilníkova významné hnízdiště a nocoviště chráněných druhů ptactva, dále pak jejich útočiště a koridor pro tažné druhy. Na území východočeského regionu má lokalita ojedinělý význam.

Na území bylo v průběhu let 1974 – 1987 zjištěno několik desítek druhů ptáků, z nichž nejvýznamnější jsou například rákosník zpěvný (*Acrocephalus palustris*), rákosník obecný (*Acrocephalus scirpaes*), cvrčilka říční (*Locustella fluviatilis*), cvrčilka slavíková (*Locustella luscinioides*), strnad rákosní (*Emberiza schoeniclus*), chřástal vodní (*Rallus aquaticus*), ledňáček říční (*Alcedo atthis*) aj. (MILES 1974, RYBÁŘ 1987). Na lokalitě byl dále determinován čolek horský (*Triturus alpestris*), ropucha obecná (*Bufo bufo*), rejsek obecný (*Sorex araneus*) aj. (RYBÁŘ 1986).

Rákosiny u Pilníkova jsou považovány za hodnotné naleziště bahenní a vodní vegetace díky pravidelným záplavám ze Starobuckého a Volanovského potoka. Inventarizační průzkumy FALTYSY (1986) a FALTYSOVÉ (1990) uvádějí výskyt lýkavce jedovatého

(*Daphne mezereum*), prstnatce májového (*Dactylorhiza majalis*), kruštíku širolistého (*Epipactis helleborine*), prvosenky vyšší (*Primula elatior*). Dále zde byla nalezena ostřice odchýlná (*Carex appropinquata*), zeměžluč okolíkatá (*Centaureium erythraea*), bařička bahenní (*Trichoglin palustre*), úpolín nejvyšší (*Trollius altissimus*), šťovík vodní (*Rumex aquaticus*), chrpa parukářka (*Centaurea pseudophrygia*) aj.

V minulosti byly v katastrálním území Starých Buků provedeny meliorační práce týkající se především odvodnění soukromých pozemků, v současné době se staví odvodňovací kanál a řeší se regulace a úprava koryta Starobuckého potoka. Dochází tak k ústupu a degradaci biotopů vlhkých luk a rákosin.

2. Charakteristika území

Geomorfologicky náleží území do provincie Česká vysočina, soustavy Krkonošsko-jesenická subprovincie, podsoustavy Krkonošská oblast, celku Krkonošské podhůří, podcelku Podkrkonošská pahorkatina a okrsku Trutnovská pahorkatina (DEMEK et al. 1987).

Geologické podloží studovaného území je tvořeno holocénními fluvialními, převážně písčito – hlinitými a písčito – šterkovitými sedimenty (VEJLUPEK et al. 1987).

Podle dělení Kpp se na lokalitě vyskytují hnědé půdy typické, hnědé půdy kyselé, nivní půdy typické a glejové půdy (data poskytla katedra pedologie AF ČZU v Praze).

Klimatologicky území náleží do mírně teplé oblasti s normálně dlouhým, mírným létem a zimou. Počet letních dnů je 30 – 40, srážkový úhrn ve vegetačním období činí 400 – 500 mm, v zimním období 250 – 300 mm (QUITT 1971).

Fytogeograficky patří území do oblasti mezofytika, obvodu Českomoravského mezofytika, okresu Podkrkonoší a podokresu Trutnovské Podkrkonoší – 56 c. (SKALICKÝ 1988).

Geobotanická mapa ČSSR (MIKYŠKA et al. 1969) udává na zkoumaném území výskyt společenstev luhů a olšin (*Alno-Padion*, *Alnetea glutinosae*, *Salicetea purpureae*) a bikových bučin (*Luzulo-Fagion*).

Mapa potenciální přirozené vegetace ČR (NEUHÁSLOVÁ et al. 1998) vyčleňuje v daném území vegetaci acidofilních bučin a jedlin (svaz *Luzulo-Fagion*), asociaci bikové bučiny (*Luzulo-Fagetum*). Současnou vegetaci území však tvoří náhradní keřová společenstva třídy *Alnetea glutinosae* a luční společenstva třídy *Molinio-Arrhenatheretea*.

3. Metodika

V období květen – září 2002 byl na lokalitě uskutečněn floristický a fytoocenologický průzkum. Za účelem botanické inventarizace byla vybrána 2 hygroliní stanoviště – rybník u JZD v Dolních Starých Bucích a niva Starobuckého potoka v Dolních Starých Bucích. Podél koryta Starobuckého potoka (v délce od křižovatky Dolní Staré Buky – Pilníkov až k rybníku) byly vedeny dva transekty zahrnující břehové porosty potoka a přilehlá ekotonální společenstva v šířce 3 m. Byly determinovány pouze cévnaté rostliny. Na úrovni species jsou určeny taxony *Alchemilla sp.*, *Rubus sp.*, *Hieracium sp.* Nomenklatura taxonů je citována dle práce KUBÁT et al. (2002).

Tabulka 1 uvádí indexy ohrožení druhů podle vyhlášky MŽP ČR č. 395/ 1992 Sb., Černého a červeného seznamu cévnatých rostlin České republiky (PROCHÁZKA et al. 2001) a regionálního seznamu rostlin východních Čech (FALTYS 1995) a dále zaznamenání sběru taxonu FALTYSSEM (1986) a FALTYSOVOU (1990).

Fytoocenologický průzkum byl uskutečněn na 5 stanovištích, pozornost byla věnována pouze vegetačním typům reprezentujících vlhké louky, rákosiny a vrbiny. Do přehledu

fytoecnologických snímků není zahrnuta ruderalní a plevebná vegetace intravilánu Starých Buků.

K fytoecnologickému snímkování byla použita metodika curyšsko-montpeliérské školy, k hodnocení porostu sloužila sedmičlenná Braun-Blanquetova stupnice abundance dominance - r, +, 1, 2, 3, 4, 5 (MORAVEC et al. 1994). Mechové patro nebylo hodnoceno. Syntaxonomická nomenklatura je citována dle práce MORAVEC et al. (1995).

4. Výsledky

4. 1. Floristický průzkum

Niva Starobuckého potoka

Achillea ptarmica, *Aegopodium podagraria*, *Adoxa moschatellina*, *Agrostis stolonifera*, *Ajuga reptans*, *A. genevensis*, *Alchemilla* sp., *Alnus glutinosa*, *A. incana*, *Alopecurus pratensis*, *A. aequalis*, *Anemone nemorosa*, *Anthriscus sylvestris*, *Arctium tomentosum*, *Bellis perennis*, *Betula pendula*, *Calamagrostis canescens*, *Caltha palustris*, *Cardamine amara*, *C. pratensis*, *Carex acutiformis*, *C. gracilis*, *C. hirta*, *C. rostrata*, *Cirsium arvense*, *C. canum*, *C. oleraceum*, *C. palustre*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Crepis paludosa*, *Cynosurus cristatus*, *Eleocharis palustris*, *Epilobium ciliatum*, *E. montanum*, *Equisetum palustre*, *Fallopia convolvulus*, *Festuca gigantea*, *Ficaria verna*, *Filipendula ulmaria*, *Fraxinus excelsior*, *Gagea lutea*, *Galeobdolon argentatum*, *G. luteum*, *Galeopsis bifida*, *G. speciosa*, *Galium palustre*, *Geum rivale*, *G. urbanum*, *Glyceria fluitans*, *Heracleum sphondylium*, *Hieracium* sp., *Holcus lanatus*, *Impatiens noli-tangere*, *Juncus articulatus*, *J. bufonius*, *J. conglomeratus*, *J. effusus*, *J. filiformis*, *Lamium album*, *Lathraea squamaria*, *Lathyrus pratensis*, *Leucogonum vernum*, *Listera ovata*, *Lotus corniculatus*, *L. uliginosus*, *Lysimachia nummularia*, *Mentha arvensis*, *M. x verticillata*, *Myosotis caespitosa*, *M. palustris* subsp. *laxiflora*, *Padus racemosa*, *Petasites albus*, *P. hybridus*, *Phalaris arundinacea*, *Phragmites australis*, *Poa trivialis*, *Polygonum bistorta*, *Populus nigra*, *Primula elatior*, *Ranunculus sceleratus*, *R. repens*, *Reynoutria japonica*, *Ribes rubrum*, *Rubus* sp., *Rumex acetosa*, *R. aquaticus*, *R. obtusifolius*, *Salix caprea*, *S. fragilis*, *S. purpurea*, *S. viminalis*, *Sambucus nigra*, *Sanguisorba officinalis*, *Scirpus sylvaticus*, *Solanum dulcamara*, *Solidago gigantea*, *Stellaria graminea*, *S. uliginosa*, *Symphytum officinale*, *Taraxacum* sect. *Ruderalia*, *Trifolium hybridum*, *Trollius altissimus*, *Urtica dioica*, *Veronica chamaedrys*.

Rybník Staré Buky

Achillea ptarmica, *Atriplex patula*, *Bidens tripartita*, *B. cernua*, *Carex vesicaria*, *Epilobium ciliatum*, *Euphorbia helioscopia*, *Festuca gigantea*, *Glyceria fluitans*, *G. maxima*, *Gnaphalium uliginosum*, *Juncus bufonius*, *J. compressus*, *J. effusus*, *Lemna minor*, *Lycopus europaeus*, *Lythrum salicaria*, *Lysimachia nummularia*, *Malva moschata*, *Mentha arvensis*, *M. x verticillata*, *Persicaria hydropiper*, *P. maculosa*, *Phalaris arundinacea*, *Phragmites australis*, *Poa annua*, *P. pratensis*, *P. trivialis*, *Polygonum bistorta*, *Ranunculus auricomus*, *R. repens*, *R. sceleratus*, *Rorippa palustris*, *R. sylvestris*, *Rumex acetosa*, *Scutellaria galericulata*, *Trifolium hybridum*, *T. repens*, *Tussilago farfara*, *Typha latifolia*, *Veronica beccabunga*.

Jedná se o extenzivně obhospodařovaný rybník s absencí přirozené zonace vegetace, jeho okraje představuje monocenóza *Phragmites australis*.

4. 2. Fytopcenologický průzkum

Syntaxonomický přehled zkoumaných rostlinných společenstev Rákosin u Pilníkovy:

Třída: **PHRAGMITO-MAGNOCARICETEA** Klika in Klika et Novák 1941

Řád: *PHRAGMITETALIA* Koch 1926

Svaz: *Phragmition communis* Koch 1926

Asociace: *Phragmitetum communis* (Gams 1927) Schmale 1939

Třída: **MOLINIO-ARRHENATHERETEA** Tüxen 1937

Řád: *MOLINIETALIA* Koch 1926

Svaz: *Calthion* Tüxen 1937 em. Lebrun et al. 1949

Podsvaz: *Filipendulion* (Lohmeyer in Oberdorfer et al. 1967) Balátová-Tuláčková 1978

Podsvaz: *Calthenion* Balátová-Tuláčková 1978

Třída: **ALNETEA GLUTINOSAE** Br.-Bl. et Tüxen 1943

Řád: *SALICETALIA AURITAE* Doing 1962

Svaz: *Salicion cinerae* Th. Müller et Görs ex Passarge 1961

Snímek 1: 10. 7. 2002, porost rákosin cca 20 m levého okraje silnice v Dolních Starých Bucích směr Horní Staré Buky, naproti domu čp. 2, 360 m n. m., plocha 25 m², sklon 3°, orientace JZ, pokryvnost E1: 90%, počet druhů ve snímku: 8

Jedná se o plošně rozsáhlý a druhově chudý komplex rákosin, který původně představovaly vlhké louky, které byly od roku 1958 ponechány ladem.

Svaz: *Phragmition communis* Koch 1926

Asociace: *Phragmitetum communis* (Gams 1927) Schmale 1939

E1: *Phragmites australis* 5, *Urtica dioica* 2, *Mentha arvensis* 1, *Calystegia sepium* 1, *Phalaris arundinacea* 1, *Galium palustre* 1, *Lythrum salicaria* +, *Scutellaria galericulata* +

Snímek 2: 10. 7. 2002, louka /s kapličkou uprostřed / při levém okraji silnice v Dolních Starých Bucích směr Horní Staré Buky, naproti domu čp. 2, v těsném sousedství snímku 1, 360 m n. m., plocha 25 m², sklon 3°, orientace JZ, pokryvnost E1: 90%, počet druhů ve snímku: 19

Podmáčená tužebníková louka ponechaná ladem od roku 1958.

Svaz: *Calthion* Tüxen 1937 em. Lebrun et al. 1949

Podsvaz: *Filipendulion* (Lohmeyer in Oberdorfer et al. 1967) Balátová-Tuláčková 1978

E1: *Carex acutiformis* 3, *Filipendula ulmaria* 3, *Lathyrus pratensis* 2, *Scirpus sylvaticus* 2, *Equisetum palustre* 2, *Symphytum officinale* 2, *Cirsium canum* 1, *Epilobium ciliatum* 1, *E. palustre* 1, *Galium palustre* 1, *Carex nigra* 1, *C. vesicaria* 1, *Juncus conglomeratus* 1, *J. effusus* 1, *Polygonum bistorta* 1, *Lycopus europaeus* +, *Angelica sylvestris* +, *Lychnis flos-cuculi* 1, *Cirsium heterophyllum* r

Snímek 3: 10. 7. 2002, louka při levém okraji silnice v Dolních Starých Bucích směr Horní Staré Buky, naproti domu čp. 2, v těsném sousedství snímků 1 a 2; 360 m n. m., plocha 25 m², sklon 3°, orientace JZ, pokryvnost E1: 95%, počet druhů ve snímku: 41

Podmáčená louka 40 let 2-3x ročně sekaná. Pravidelný odběr biomasy zajišťuje zabránění expanze *Phragmites australis* z kontaktních rákosin. V jarních měsících nález cca 80 kvetoucích jedinců *Dactylorhiza majalis*.

Svaz: *Calthion* Tüxen 1937 em. Lebrun et al. 1949

Podsvaz: *Calthenion* Balátová-Tuláčková 1978

E1: *Scirpus sylvaticus* 2, *Ranunculus repens* 2, *Ranunculus acris* 2, *Trifolium pratense* 2, *Alopecurus pratensis* 2, *Polygonum bistorta* 2, *Holcus lanatus* 2, *Cirsium oleraceum* 2, *Equisetum palustre* 2, *Carex nigra* 2, *Cirsium canum* 1, *Caltha palustris* 1, *Lathyrus pratensis* 1, *Succisa pratensis* 1, *Achillea millefolium* 1, *Lysimachia nummularia* 1, *Trisetum flavescens* 1, *Juncus articulatus* 1, *Sanguisorba officinalis* 1, *Lotus corniculatus* 1, *Prunella vulgaris* 1, *Leucanthemum vulgare* 1, *Poa pratensis* 1, *Rumex acetosa* 1, *Juncus effusus* 1, *Phragmites australis* 1, *Plantago lanceolata* 1, *Taraxacum* sect. *Ruderalia* 1, *Lychnis flos-cuculi* 1, *Pastinaca sativa* 1, *Trifolium repens* 1, *Galium palustre* 1, *Lotus uliginosus* 1, *Cerastium holosteoides* 1, *Juncus inflexus* 1, *Stellaria graminea* 1, *Juncus conglomeratus* 1, *Angelica sylvestris* 1, *Trifolium hybridum* 1, *Carex flava* +, *Persicaria amphibia* +

Snímek 4: 5. 7. 2002, louka při pravém okraji silnice v Dolních Starých Bucích směr Horní Staré Buky, naproti domu čp. 14; 365 m n. m., plocha 25 m², sklon 4°, orientace J, pokryvnost E1: 90%, počet druhů ve snímku: 21

Pravidelně zaplavovaná louka, 2 x ročně 30 let sekaná.

Svaz: *Calthion* Tüxen 1937 em. Lebrun et al. 1949

Podsvaz: *Calthenion* Balátová-Tuláčková 1978

E1: *Carex nigra* 2, *Caltha palustris* 2, *Equisetum palustre* 2, *Filipendula ulmaria* 2, *Scirpus sylvaticus* 2, *Lathyrus pratensis* 2, *Rumex acetosa* 2, *Cirsium oleraceum* 1, *Polygonum bistorta* 1, *Achillea millefolium* 1, *Ranunculus repens* 1, *Ranunculus acris* 1, *Lysimachia nummularia* 1, *Galium palustre* 1, *Ficaria verna* 1, *Alopecurus pratensis* 1, *Sanguisorba officinalis* 1, *Geranium pratense* 1, *Holcus lanatus* 1, *Angelica sylvestris* +, *Juncus effusus* +, *J. filiformis* +

Snímek 5: 29. 8. 2002, smíšený porost v nivě Volanovského potoka nalevo od silnice Dolní Staré Buky směr Horní Staré Buky, v těsném sousedství snímků 1 a 3; 358 m n. m., plocha 200 m², sklon 3°, orientace JZ, pokryvnost E3: 50%, E2: 10%, E1: 78%, počet druhů ve snímku: 22

Svaz: *Salicion cinerae* Th. Müller et Görs ex Passarge 1961

E3: *Salix fragilis* 2, *Alnus glutinosa* 2, *Salix caprea* 1

E2: *Salix viminalis* 2, *S. fragilis* 2, *Alnus glutinosa* 1, *Salix caprea* 1, *S. cinerea* 1, *Fragula alnus* +

E1: *Phalaris arundinacea* 3, *Solanum dulcamara* 2, *Urtica dioica* 2, *Cardamine amara* 2, *Aegopodium podagraria* 2, *Calystegia sepium* 2, *Lycopus europaeus* 2, *Phragmites australis* 1, *Cirsium oleraceum* 1, *Filipendula ulmaria* 1, *Deschampsia caespitosa* 1, *Epilobium obscurum* 1, *Equisetum palustre* 1, *Lemna minor* 1, *Sparganium erectum* +, *Cirsium canum* +

5. Diskuse, závěr

Čelkem bylo determinováno 156 taxonů, z nichž jsou 3 chráněné podle vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb., 5 ohrožených a vzácnějších dle Černého a červeného seznamu cévnatých rostlin České republiky – stav v roce 2000 (PROCHÁZKA et al. 2001) a 11 chráněných podle regionálního seznamu východních Čech (FALTYS 1995).

Při terénním sběru dat nebyly potvrzeny tyto ochrannásky významné taxony uváděné ve FALTYSOVÉ (1990): *Carex appropinquata*, *Carex paniculata*, *Eriophorum angustifolium*, *Trichoglin palustre*. Rovněž nebyl determinován *Daphne mezereum*, *Epipactis helleborine*, *Centaureum erythraea*, *Rumex aquaticus*, které cituje FALTYS (1986).

Nejvýraznějším floristickým fenoménem v Rákosinách u Pilníkova je přítomnost některých synantropních a rumištních druhů. Výskyt většího množství těchto taxonů ve srovnání s floristickými údaji z území lze vysvětlit přítomností lidského faktoru při současných melioračních úpravách koryta Starobuckého potoka. Jedná se o druhy *Atriplex patula*, *Tussilago farfara* aj. V souvislosti s odkrýváním půdního povrchu a lokálními terénními úpravami rákosin nalézáme například v bezprostřední blízkosti rybníka vyšší zastoupení jednoletých a vytrvalých druhů osídlujících obnažené břehy vod, rybníčních den apod. – *Persicaria maculosa*, *Rorippa sylvestris*, *Bidens tripartita*, *B. cernua*, *Juncus bufonius*, *Glyceria maxima* a další. Antropogenní příčiny šíření *Glyceria maxima* uvádí i HUSÁK (1994).

Na území Rákosin u Pilníkova byly zaznamenány invazní druhy *Solidago gigantea*, *Solidago canadensis*, *Reynoutria japonica*. Neoindigenofyt *Solidago gigantea* se v krajině šíří v souladu s jeho ekologickými nároky na vlhkost podél vodních toků, zatímco *Solidago canadensis* je vázán spíše na antropogenní stanoviště (VIŠŇÁK 1991, 1997). Typické liniové šíření těchto neofytů podél vodních toků uvádí také PYŠEK et PRACH (1993).

Reynoutria japonica, jejíž výskyt je udáván v širokém pásu od Děčína až po Trutnov (VIŠŇÁK 1997), byla determinována v ojedinělém výskytu vázaném na břehové porosty Starobuckého potoka. Tyto biotopy hojně osídluje také *Phalaris arundinacea*.

V současné době v krajině expandující *Impatiens glandulifera* (v Podkrkonoší nejbližší lokalita koryto Úpy v Trutnově a niva Labe v Hostinném) a *Heracleum mantegazzianum* nebyly nalezeny.

Struktura a typ vegetace pilníkovských rákosin je závislá především na lidské činnosti. V souvislosti s odsunem německého obyvatelstva po druhé světové válce a s měnicími se socioekonomickými poměry po roce 1989 došlo ke změnám intenzity využívání společenstev. Jedná se především o luční biotopy, které reagují na snížení či úplnou absenci odběru biomasy nejcitlivěji. Vlivem prezence vodoteče i vyšší hladiny spodní vody se na území Rákosin u Pilníkova nejčastěji setkáváme se společenstvy vlhkých luk a bažin. Jedná se především o svaz *Calthion*, který je představován jedno- až dvousečnými loukami podsvazu *Calthenion* s typicky vyvinutou hygrofilní vegetací – *Alopecurus pratensis*, *Cirsium canum*, *Equisetum palustre*, *Filipendula ulmaria*, *Juncus effusus*, *J. filiformis*, *Lotus uliginosus*, *Ranunculus acris*, *R. repens*, *Scirpus sylvaticus* aj. – viz snímek 4. (Pozn. autora: V Podkrkonoší je obecně druh *Cirsium canum* nahrazován na vlhkých stanovištích daleko běžněji vyskytujícím se druhem *Cirsium oleraceum*).

V případě útlumu obhospodařování až úplného nevyužívání porostu dochází k expanzi *Filipendula ulmaria* a na těchto místech se objevuje vysokobylinná vegetace podsvazu *Filipendulenion* – viz snímek 2. Luční ekosystémy, jež jsou intenzivněji využívány (častější kosení, kontinuální pastva), vykazují vyšší výskyt druhů mladších častou defoliací

(*Trifolium repens*, *Trifolium hybridum*, *Bellis perennis*, *Taraxacum* sect. *Ruderalia* aj.), popřípadě i prezenci kulturních druhů trav, které byly do porostů v minulosti přisévány – viz snímek 3 (40 let 2-3x ročně kosená podmáčená louka).

Nebyla nalezena společenstva bezkolencových luk svazu *Molinion* Koch 1926, na některých mezofilnějších stanovištích pilníkovských rákosin však přechází vegetace k ovsíkovým loukám svazu *Arrhenatherion* Koch 1926.

Snímek 5 zahrnuje křovinaté vrbiny a představuje sukcesní stadium vývoje bažin-ných olšin (svaz *Alnion glutinosae* Malcuit 1929) na místech degradujících společenstev přestárých rákosin.

V současné době probíhá v území již zmíněná plošná meliorace v podobě výstavby odvodňovacího kanálu, která má radikální vliv na vodní režim oblasti a bude s největší pravděpodobností znamenat úpadek či zánik ekologicky cenných společenstev. Z hlediska ochrany přírody lze doporučit co nejšetrnější zásah do biotopů vlhkých luk a rákosin a pro zachování stávajících lučních ekosystémů pravidelné či alespoň občasně kosení k udržení jejich druhové diverzity a zabránění expanze rákosu.

Poděkování

Chtěla bych poděkovat Mgr. Romaně Prausové z Agentury ochrany přírody a krajiny Pardubice a Ing. Jiřímu Kroulíkovi z Referátu životního prostředí Okresního úřadu Trutnov za poskytnutí podkladů k této práci.

Summary

This study deals with the results of the botanical and phytosociological research carried out in Rákosiny u Pilníkova in 2002. 156 taxa of vascular plants were identified, three of them are protected pursuant to Regulation No. 395/1992 Coll., issued by the Ministry of the Environment of the Czech Republic. Five of them are among the endangered and rare taxa pursuant to the Black and Red List of Vascular Plants of the Czech Republic – 2000 (PROCHÁZKA et al. 2001), and eleven of them are protected pursuant to the regional list of eastern Bohemia (FALTYS 1995). Five communities were observed and recorded, including wet meadows, reed beds and willow carrs. The following communities were recorded: *Calthion* Tüxen 1937 em. Lebrun et al. 1949, *Phragmition communis* Koch 1926 and *Salicion cinerae* Th. Müller et Görs ex Passarge 1961.

Literatura

- DEMEK J. et al., 1987: Hory a nížiny. Zeměpisný lexikon ČSR. *Academia, Praha*.
- FALTYS V., 1986: Výsledek přírodovědného /botanického, zoologického, ekologického aj./ průzkumu lokality: Rákosiny u Pilníkova. Ms., 1 p, [Depon. In: Referát životního prostředí, OkÚ, Trutnov].
- FALTYS V., 1995: Přehled vyhynulých, nezměněných a ohrožených taxonů cévnatých rostlin na území východních Čech. 24 p., *Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Pardubice*.
- FALTYSOVÁ H. et al., 1992: Významné krajinné prvky východočeského regionu. *Český ústav ochrany přírody, Pardubice*.
- FALTYSOVÁ H., 1990: Dolní Staré Buky – niva potoka, EL „Rákosiny u Pilníkova“. Ms., 2 p, [Depon. In: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Pardubice].
- HUSÁK Š., 1994: Synantropní vegetace sídlištních toků a nádrží. Zpr. Čes. Bot. Společ., *Praha, 29, Mater. 10: 41-44*.
- KUBÁT K. et al., 2002: Klíč ke květeně České republiky. *Academia, Praha*.
- MIKYŠKA R. et al., 1969: Geobotanická mapa ČSSR 1: 200 000. M-33-XVI Hradec Králové. *Academia, Kartografické nakladatelství, Praha*.

- MILES P., 1974: Výsledky ochrannářského výzkumu v rákosinách Pilníkov a Staré Buky. Návrh na vyhlášení chráněného území. Ms., 3 p, [Depon. In: Referát životního prostředí, OkÚ, Trutnov].
- MORAVEC 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*.
- NEUHÁSLOVÁ Z. et al., 1998: Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. *Academia, Praha*.
- PROCHÁZKA F. et al., 2001: Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky (stav v roce 2000). *Příroda, Praha, 18: 1-166*.
- PYŠEK P. et PRACH K., 1993: Plant invasions and the role of riparian habitats: a comparison of four species alien to central Europe. *J. Biogeogr., Oxford, 20: 413-420*.
- QUITT E., 1971: Klimatické oblasti Československa. *Stud. Geogr., Brno, 16: 1-73*.
- RYBÁŘ P., 1986: Výsledek přírodovědného /botanického, zoologického, ekologického aj./ průzkumu lokality: Rákosiny u Pilníkova. Ms., 1 p, [Depon. In: Referát životního prostředí, OkÚ, Trutnov].
- RYBÁŘ P., 1987: Rákosiny u Pilníkova a Starých Buků /okr. Trutnov/. Předběžná zpráva o přírodovědném a ekologickém významu lokality. Ms., 2 p, [Depon. In: Referát životního prostředí, OkÚ, Trutnov].
- SKALICKÝ V. et al., 1988: Regionálně fyto geografické členění. In: Hejný, S. et Slavík, B. [Eds.]: Květena ČSR 1: 103-121. *Academia, Praha*.
- VEJLUPEK M. et al., 1987: Geologická mapa ČSR 1: 50 000. List 03-44 Dvůr Králové. *ÚÚG, Praha*.
- VIŠŇÁK R., 1991: Společenstva s celíkem kanadským (*Solidago canadensis* L.) v ant-ropo-genní krajině. *Preslia, Praha, 63: 291-304*.
- VIŠŇÁK R., 1997: Invazní neofyty v severní části České republiky. *Zprávy Čes. Bot. Společ., Praha, 32, Mater: 14: 105-115*.

Tento příspěvek vznikl za finanční podpory grantu FRVŠ č. 1044/ 2002- G4.

Došlo: 5.1.2003

Tab. 1: Indexy ohrožení druhů podle vyhlášky MŽP ČR č. 395/ 1992 Sb., Černého a červeného seznamu cévnatých rostlin České republiky (PROCHÁZKA et al. 2001) a Červeného seznamu rostlin východních Čech (FALTYS 1995).

Tab. 1: Indexes of species threat pursuant to Regulation No. 395/1992 Coll., issued by the Ministry of the Environment of the Czech Republic, pursuant to the Black and Red List of Vascular Plants of the Czech Republic – 2000 (PROCHÁZKA et al. 2001) and pursuant to the regional list of eastern Bohemia (FALTYS 1995).

taxon	Vyhl.	Proch (2001)	Faltys (1995)	lokalita	sbíral
<i>Achillea ptarmica</i>	-	-	C4	Starobucký potok, rybník	FA 86, FA 90
<i>Carex flava</i>	-	C4a	C2	Snímek 3	-
<i>Dactylorhiza majalis</i>	§3	C3	C3	Snímek 3	FA 86
<i>Galeobdolon luteum</i>	-	-	C4	Starobucký potok	-
<i>Juncus filiformis</i>	-	-	C4	Starobucký potok, sn. 4	FA 90
<i>Lathraea squamaria</i>	-	-	C4	Starobucký potok	-
<i>Leucojum vernum</i>	§3	C3	C3	Starobucký potok	-
<i>Listera ovata</i>	-	-	C4	Starobucký potok	FA 90
<i>Myosotis caespitosa</i>	-	C4a	C4	Starobucký potok	-
<i>Primula elatior</i>	-	-	C3	Starobucký potok	FA 86
<i>Trollius altissimus</i>	§3	C3	C2	Starobucký potok	FA 86, FA 90

Legenda k Tabulce 1:

- Vyhl. Vyhláška MŽP ČR č. 395/ 1992 Sb.
 §1 – druh kriticky ohrožený, §2 – druh silně ohrožený, §3 – druh ohrožený
- Proch. (2001) Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky – stav v roce 2000 (PROCHÁZKA et al. 2001)
 A1 – vyhynulé taxony, A2 – neověřené taxony, A3 – nejasné případy vyhynulých a neověřených taxonů, C1 – kriticky ohrožené taxony, C2 – silně ohrožené taxony, C3 – ohrožené taxony, C4 – vzácnější taxony vyžadující další pozornost (C4a – méně ohrožené, C4b – dosud nedostatečně prostudované)
- Faltys (1995) Přehled vyhynulých, neověřených a ohrožených taxonů cévnatých rostlin na území východních Čech (FALTYS 1995)
 A1 – taxon vyhynulý, A2 – taxon neověřený, A3 – taxon neověřený, o jehož dřívější existenci jsou pochyby, C1 – taxon kriticky ohrožený, C2 – taxon silně ohrožený, C3 – taxon ohrožený, C4 – taxon potenciálně ohrožený nebo vzácný, sledovaný
- FA 86 taxony citované FALTYSSEM (1986)
 FA 90 taxony citované FALTYSOVOU (1990)