

**Botanický inventarizační průzkum
přírodní památky Přesyp u Malolánského**



RNDr. Romana Prausová, Ph.D.

Listopad 2011

1. Základní charakteristiky

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo: 727

kategorie ochrany: **přírodní památka**

název území: **Přesyp u Malolánského**

datum vyhlášení: 12.5.1982

výměra chráněného území: 2,65 ha (OP ze zákona 50 m po obvodu PP)

1.2 Údaje o lokalizaci území

kraj:

Pardubický

okres:

Pardubice

obec s rozšířenou působností:

Pardubice

obec:

Lány u Dašic

katastrální území:

Lány u Dašic

P.č. podle KN	P.č. podle KN	Druh pozemku
397	397	lesní pozemek
	407/1	lesní pozemek
407/2	407/2	lesní pozemek
	407/3	lesní pozemek
413	413	lesní pozemek
425	425	lesní pozemek

Tab. 1 Přehled parcelního vymezení PP Přesyp u Malolánského (<http://drusop.nature.cz>)

1.3 Předmět ochrany: Ochrana psamofilní flóry na písčném přesypu, zvláště druhu *Carex pseudobrizoides*.

1.4 Kategorie podle IUCN: přírodní památka



Obr. 1 Lokalizace PP Přesyp u Malolánského (www.mapy.cz)

2. Přírodní charakteristiky

2.1 Topografické vymezení PP Hrozná

PP Přesyp u Malolánského se nachází východně od Pardubic mezi obcemi Malolánské a Veská v nadmořské výšce 227-228 m. Jedná se o část lesního komplexu, který se rozkládá mezi obcemi Zminný, Malolánské a Veská (obr. 1,2).

2.2 Geologie a geomorfologie

PP Přesyp u Malolánského představuje geomorfologicky nevýrazný přesyp váteho písku mladopleistocenního až holocenního stáří na akumulární plošině ze štěrkopísků riské terasy. Půdní pokryv je tvořen arenosoly (kambizem arenická) až podzoly (podzol arenický) (Vítek 2002).

Podle geomorfologického členění (Demek et Mackovčín 2007) území náleží do celků: Východočeská tabule, Východolabská tabule, Pardubická kotlina, Kunětická kotlina.

2.3 Klimatologie

PP Přesyp u Malolánského se nachází v teplé oblasti T2 (Quitt 1971), která je charakterizována dlouhým, teplým a suchým létem, velmi krátkým přechodným obdobím s teplým až mírně teplým jarem i podzimem, krátkou, mírně teplou, suchou až velmi suchou zimou s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky.

2.4 Fytogeografické členění

Podle fytogeografického (Skalický 1988) členění PP Přesyp u Malolánského patří do podokresu 15c Pardubické Polabí.

2.5 Geobotanická rekonstrukce

Dle Neuhäuslové et al. (1998) se PP Přesyp u Malolánského nachází na rozhraní lužních lesů a borových doubrav.

3. Metodika

Botanický inventarizační průzkum zaměřený na cévnaté rostliny proběhl v průběhu vegetační sezóny 2011 (tab. 2). Výsledky floristického průzkumu byly srovnány s předchozími průzkumy zahrnutými v inventarizačním seznamu Faltys (Faltys et Moravec 2003).

Nomenklatura taxonů je zpracována dle Klíče ke květeně České republiky (Kubát [ed.] 2002). Stupně ohroženosti taxonů jsou uvedeny dle Černého a červeného seznamu cévnatých rostlin ČR (Procházka et al. 2001).

4. Výsledky

Při botanickém inventarizačním průzkumu v roce 2011 bylo zaznamenáno 101 taxonů cévnatých rostlin (tab. 2). Z toho 2 taxony (*Carex pseudobrizoides*, *Spergula morisonii*) patří k ohroženým dle Černého a červeného seznamu cévnatých rostlin ČR (Procházka et al. 2001).

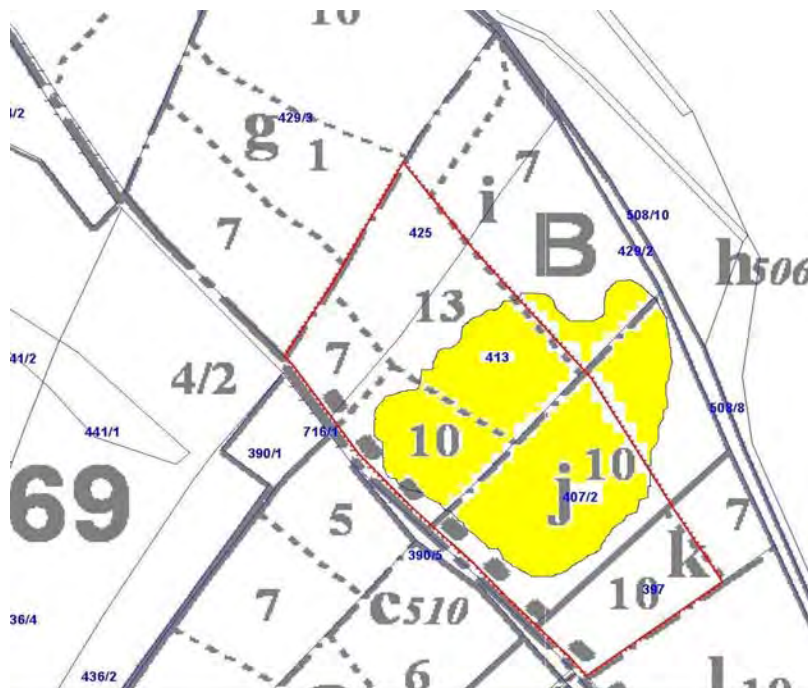
Ve srovnání s předchozími floristickými průzkumy (Faltys et Moravec 2003) nebylo nalezeno 40 taxonů cévnatých rostlin. Z psamofilních druhů nebyly nalezeny taxony: *Arenaria serpyllifolia*, *Artemisia vulgaris*, *Filago minima*, *Hieracium pilosella*, *Hypochaeris radicata*. Pískomilná kostřava ovčí (*Festuca ovina*) byla determinována pouze na úrovni druhu, Faltys (1987, 1988) uvádí přítomnost poddruhu *Festuca ovina* subsp. *guestfalica*. Další

druhy, které nebyly v aktuálním průzkumu nalezeny, patří převážně k ruderalní a segetální vegetaci a jejich výskyt (zejména na okrajích PP) je dočasný. Jedná se o zástupce rodů *Amaranthus*, *Atriplex*, *Chenopodium*, z plevelů např. *Digitaria ischaemum*, *Erodium cicutarium*, *Galinsoga parviflora*, *Geranium pusillum*, *Malva neglecta*, *Senecio viscosus*, *Setaria pumila*, *Tripleurospermum inodorum*, *Viola arvensis*. Výskyt psamofilních druhů rostlin obnažených písků je vázán pouze na JZ, Z a SZ okraj PR, kde prochází písčité lesní cesta a je nižší zástin dřevinami. Bohužel i do těchto partií se šíří konkurenčně silné druhy trav a ostružiníky. V PP se nepodařilo potvrdit výskyt *Corynephorus canescens*, přestože v blízkém okolí druh roste. Současné rozšíření populace *Carex pseudobrizoides* (obr. 3) odpovídá rozsahu vymezenému v roce 2007 Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR v Pardubicích (odborné stanovisko KÚ Pardubického kraje, OŽP/15949/07/Ža). Část populace navazuje na písčitou cestu u západní hranice PP a dále pokračuje v lalocích do centra a k východní hranici PP. Rozvolněné okraje porostu *Carex pseudobrizoides* však zarůstají ostružiníky (*Rubus fruticosus* agg., *Rubus idaeus*), trávami (*Calamagrostis epigejos*, *Holcus mollis*) a náletovými dřevinami (*Fraxinus excelsior*, *Robinia pseudacacia*, *Betula pendula*).

Nepotvrzen byl ještě výskyt některých nitrofilních (*Stachys sylvatica*) a ruderalních druhů bohatších půdních substrátů (*Lamium album*, *Solanum nigrum*). V PP byly zaznamenány nepůvodní druhy dřevin (*Acer saccharinum*, *Pinus banksiana*, *Pinus strobus*, *Prunus serotina*, *Quercus rubra*, *Robinia pseudacacia*), z nichž nejvýraznější invazní chování prokazuje *Prunus serotina* ze Severní Ameriky. Současně je potřeba řešit problém zmlazování trnovníku akátu a dubu červeného. Z běžných lesních druhů nebyly v lokalitě nalezeny *Melampyrum pratense*, *Ribes uva-crispa*, *Viola reichenbachiana*.



Obr. 2 Lokalizace PP Přesyp u Malolánského v leteckém snímku (www.mapy.cz)



Obr. 3 Lokalizace *Carex pseudobrizoides* v PP Přesyp u Malolánského

Následující tabulka uvádí srovnání výsledků sedmi floristických průzkumů v letech 1977-2011.

Přehled floristických průzkumů zahrnutých v tabulce 2:

1. Veska, na vátém písku k osadě Malolánské (Procházka 1977)
2. Malolánské, CHÚ Přesyp u Malolánského (Faltys et Faltysová 26.8. 1987)
3. Malolánské, přesyp u Malolánského (Faltys 1988)
4. Malolánské, PP Přesyp u Malolánského (Faltys 9.10. 1988)
5. Malolánské, okolí CHÚ Přesyp u Malolánského (Faltys et Faltysová 26. 8. 1987)
6. Malolánské, okraj cesty od přesypu k Vesce (Faltys 9.10. 2003)
7. Malolánské, PP Přesyp u Malolánského (Prašová 2011)

jméno taxonu	ohrožení	1	2	3	4	5	6	7	poznámka
<i>Acer platanoides</i>								*	
<i>Acer saccharinum</i>			*	*				*	S Amerika
<i>Achillea millefolium</i> agg.							*	*	
<i>Agrostis capillaris</i>								*	
<i>Agrostis stolonifera</i>								*	
<i>Alliaria petiolata</i>								*	
<i>Amaranthus powellii</i>				*		*	*		S Amerika
<i>Amaranthus retroflexus</i>				*		*	*		S Amerika
<i>Anthriscus nitida</i>								*	
<i>Anthriscus sylvestris</i>								*	
<i>Arenaria serpyllifolia</i>				*					
<i>Arrhenatherum elatius</i>								*	
<i>Artemisia campestris</i>		*				*			
<i>Artemisia vulgaris</i>				*			*	*	
<i>Atriplex patula</i>							*		
<i>Atriplex sagitata</i>				*		*			stř. Asie
<i>Avenella flexuosa</i>					*			*	
<i>Ballota nigra</i>								*	
<i>Betula pendula</i>				*	*	*		*	
<i>Betula pubescens</i>					*				
<i>Bromus hordeaceus</i>								*	
<i>Calamagrostis epigejos</i>				*	*	*		*	
<i>Calamagrostis villosa</i>								*	
<i>Capsella bursa-pastoris</i>								*	
<i>Carex acutiformis</i>				*		*			
<i>Carex brizoides</i>				*				*	
<i>Carex hirta</i>			*	*				*	
<i>Carex pilulifera</i>								*	
<i>Carex pseudobrizoides</i>	C1	*	*	*				*	
<i>Carpinus betulus</i>							*	*	
<i>Cerastium holosteoides</i>								*	
<i>Chelidonium majus</i>								*	
<i>Chenopodium album</i> agg.								*	
<i>Chenopodium ficifolium</i>				*		*			J Evropa
<i>Chenopodium glaucum</i>				*		*			
<i>Chenopodium hybridum</i>				*		*			
<i>Chenopodium strictum</i>							*		stř. Asie
<i>Convallaria majalis</i>								*	
<i>Conyza canadensis</i>				*		*		*	S Amerika
<i>Corylus avellana</i>								*	
<i>Corynephorus canescens</i>		*			*				
<i>Crepis biennis</i>								*	
<i>Dactylis glomerata</i>								*	
<i>Datura stramonium</i>							*		S Amerika
<i>Digitaria ischaemum</i>				*		*			J Evropa
<i>Dryopteris carthusiana</i>				*				*	
<i>Dryopteris dilatata</i>								*	
<i>Dryopteris filix-mas</i>				*				*	
<i>Echinochloa crus-galli</i>				*		*	*	*	J Evropa
<i>Elytrigia repens</i>								*	
<i>Epilobium angustifolium</i>				*				*	

jméno taxonu	ohrožení	1	2	3	4	5	6	7	poznámka
<i>Equisetum arvense</i>								*	
<i>Erodium cicutarium</i>							*		
<i>Euonymus europaea</i>								*	
<i>Fallopia convolvulus</i>			*	*					
<i>Fallopia dumetorum</i>								*	
<i>Festuca ovina</i>		*	*	*				*	
<i>Festuca ovina</i> subsp. <i>guestfalica</i>				*		*			
<i>Filago arvensis</i>		*							
<i>Frangula alnus</i>			*	*	*			*	
<i>Fraxinus excelsior</i>			*	*				*	
<i>Galeopsis bifida</i>			*	*				*	
<i>Galeopsis pubescens</i>			*	*				*	
<i>Galeopsis tetrahit</i>								*	
<i>Galinsoga parviflora</i>				*		*	*		S. Amerika
<i>Galium album</i>								*	
<i>Galium aparine</i>								*	
<i>Geranium pusillum</i>							*		
<i>Geranium robertianum</i>								*	
<i>Geum urbanum</i>								*	
<i>Glechoma hederacea</i>								*	
<i>Hieracium lachenalii</i>								*	
<i>Hieracium murorum</i>								*	
<i>Hieracium pilosella</i>				*		*			
<i>Holcus mollis</i>								*	
<i>Humulus lupulus</i>								*	
<i>Hypochaeris radicata</i>			*	*					
<i>Impatiens parviflora</i>			*	*				*	Asie
<i>Juncus tenuis</i>								*	
<i>Lamium album</i>							*		
<i>Lapsana communis</i>								*	
<i>Lolium perenne</i>								*	
<i>Lotus corniculatus</i>								*	
<i>Luzula pilosa</i>								*	
<i>Maianthemum bifolium</i>								*	
<i>Malva neglecta</i>				*		*	*		
<i>Medicago lupulina</i>								*	
<i>Melampyrum pratense</i>					*				
<i>Melica nutans</i>								*	
<i>Moehringia trinervia</i>								*	
<i>Mycelis muralis</i>								*	
<i>Myosoton aquaticum</i>								*	
<i>Persicaria minor</i>								*	
<i>Pinus banksiana</i>				*				*	S Amerika
<i>Pinus strobus</i>					*			*	S Amerika
<i>Pinus sylvestris</i>			*	*	*			*	
<i>Plantago major</i>								*	
<i>Poa annua</i>				*		*		*	
<i>Poa humilis</i>								*	
<i>Poa nemoralis</i>								*	
<i>Polygonum aviculare</i>					*			*	
<i>Potentilla argentea</i>								*	

jméno taxonu	ohrožení	1	2	3	4	5	6	7	poznámka
<i>Prunus avium</i>								*	
<i>Prunus serotina</i>								*	S Amerika, invazní projevy
<i>Quercus robur</i>			*	*	*			*	
<i>Quercus rubra</i>				*				*	S Amerika
<i>Ribes rubrum</i>								*	
<i>Ribes uva-crispa</i>					*				
<i>Robinia pseudacacia</i>			*	*				*	S Amerika
<i>Rosa canina</i>								*	
<i>Rubus fruticosus</i> agg.			*	*				*	
<i>Rubus idaeus</i>			*	*				*	
<i>Rubus</i> ser. <i>Glandulosi</i>					*				
<i>Rumex acetosa</i>								*	
<i>Rumex acetosella</i>				*		*		*	
<i>Rumex crispus</i>								*	
<i>Rumex obtusifolius</i>								*	
<i>Rumex thyrsoiflorus</i>								*	V Evropa
<i>Sambucus nigra</i>								*	
<i>Sambucus racemosa</i>								*	
<i>Senecio viscosus</i>				*		*			
<i>Setaria pumila</i>				*		*			J Evropa
<i>Silene latifolia</i> subsp. <i>alba</i>							*		
<i>Sisymbrium officinale</i>								*	
<i>Solanum dulcamara</i>			*	*				*	
<i>Solanum nigrum</i>				*		*	*		
<i>Sonchus oleraceus</i>				*		*	*	*	
<i>Sorbus aucuparia</i>					*			*	
<i>Spergula morisonii</i>	C4a		*	*				*	písčité okraje u přístupové cesty
<i>Stachys sylvatica</i>					*				
<i>Stellaria media</i>			*	*			*	*	
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>			*	*				*	
<i>Tilia cordata</i>								*	
<i>Trifolium repens</i>								*	
<i>Tripleurospermum inodorum</i>			*	*					
<i>Urtica dioica</i>								*	
<i>Veronica arvensis</i>								*	
<i>Viola arvensis</i>				*		*			
<i>Viola reichenbachiana</i>			*	*					
<i>Viscum album</i> subsp. <i>austriacum</i>					*			*	

Tab. 2 Srovnání výsledků aktuální inventarizace z roku 2011 s předchozími soupisy taxonů

ohrožení - stupně ochrany: Černý a červený seznam ČR (Procházka et al. 2001) - (C1 - kriticky ohrožený, C2 - silně ohrožený, C3 - ohrožený, C4 - potenciálně ohrožený, C4a - vzácnější, vyžadující další pozornost - méně ohrožený)

5. Závěry

V rámci aktuálního botanického inventarizačního průzkumu v roce 2011 bylo v PP nalezeno 101 taxonů cévnatých rostlin, z toho 2 druhy ohrožené podle Černého a červeného seznamu cévnatých rostlin v ČR (Procházka et al. 2001).

V současné době je pokryvnost psamofilních rostlinných společenstev obnažených písků velmi nízká. Pískomilné druhy, vyžadující rozvolněný substrát a vyšší oslunění, rostou jen v kontaktu s lesními cestami podél Z a SZ hranice PP. Jejich druhová diverzita je nízká, častý je výskyt ruderálních nebo segetálních druhů, šíří se expanzivní trávy a ostružiníky. Tato společenstva lze podpořit obnažením písčitého substrátu podél Z hranice PR a v SZ cípu PR za současné odstranění strženého drnu mimo lokalitu.

Carex pseudobrizoides jako jeden z hlavních předmětů ochrany roste ve střední části PP od východní až po západní hranici. Okraje a některé plošky uvnitř porostu tohoto druhu však zarůstají travami, ostružiníky a náletovými dřevinami. Lze předpokládat, že se v případě těžby, uvolnění stromového patra a vyššího průniku slunečního záření k bylinnému patru začne šířit paseková vegetace s dominantními ostružiníky, která může způsobit razantní ústup *Carex pseudobrizoides*. Je pravděpodobné, že se některé dřeviny ve stromovém patře budou samovolně kvůli svému stáří rozpadat (i bez lidského zásahu) a vzniknou světliny, kde se dočasně stanovištní podmínky také změní. Pro přežití *Carex pseudobrizoides* je více riskantní uvolnění stromového patra na velké ploše. Mozaikovitý charakter způsobený samovolným rozpadem některých jedinců dřevin stromového patra může vyvolat dočasné změny ve velikosti populace druhu. Přítomnost řady nitrofilních druhů (např. *Anthriscus sylvestris*, *Chelidonium majus*, *Galeopsis pubescens*, *Geranium robertianum*, *Geum urbanum*, *Rumex obtusifolius*, *Sambucus nigra*, *Urtica dioica*) ukazuje na vyšší úživnost prostředí, což z dlouhodobého hlediska není pro *Carex pseudobrizoides* příznivé. Významným zdrojem dusíku v půdě jsou kořenové hlízký na kořenech invazního trnovníku akátu. Pozornost by měla být věnována jeho odstranění a dalším opatřením, která jeho šíření v lokalitě zabrání. Invazivní chování prokazuje též střemcha pozdní (*Prunus serotina*) ze Severní Ameriky, dále dub červený (*Quercus rubra*), borovice vejmutovka (*Pinus strobus*). I tyto druhy by měly být v lokalitě eliminovány. Podél severní hranice PR se nacházejí dva staří jedinci severoamerické listnaté dřeviny javoru stříbrného (*Acer saccharinum*), u kterého není v lokalitě patrné invazivní chování.

6. Seznam literatury

- Demek, J. et Mackovčín, P., 2006: Zeměpisný lexikon ČSR: Hory a nížiny. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Brno, 580 p.
- Faltys, V. et Moravec, F., 2003: Plán péče o PP Přesyp u Malolánského. – Ms. [Depon in Krajský úřad Pardubického kraje], Pardubice.
- Kubát, K., Hrouda, L., Chrtěk, J. jun., Kaplan, Z., Kirschner, J., Štěpánek, J. [eds.], 2002: Klíč ke květeně České republiky. 928 p. Academia, Praha.
- Neuhäuslová, Z. et al., 1998: Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. 341 p., Academia, Praha.
- Procházka, F., [ed.] 2001: Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky (stav v roce 2000). – Příroda, Praha, 18: 1 – 166 pp.
- Quitt, E., 1971: Klimatické oblasti Československa. Stud. Geogr., Brno, 16: 1 - 73.
- Skalický, V., 1988: Regionálně fyto geografické členění. In HEJNÝ, S., SLAVÍK, B. (1988): Květena České socialistické republiky 1. Academia, Praha, s. 103–121.
- Vítek, J. 2002: Geologie PP Přesyp u Malolánského. – In: Faltysová H., Bárta F. et al. 2002: Chráněná území ČR, svazek IV – Pardubicko. EkoCentrum Brno, Praha.

6. Fotodokumentace



Obr. 4 *Carex pseudobrizoides* po odkvětu, autor: Prausová 2011



Obr. 5 *Carex pseudobrizoides* – detail květenství, autor: Prausová 2011



Obr. 6 Zarostlé písčité okraje cesty při Z hranice PP, autor: Prausová 2011



Obr. 7 Zarůstání porostu *Carex pseudobrizoides* expanzivními druhy rostlin, autor: Prausová 2011



Obr. 8 Zarůstání bylinného patra ostružiníky a trávami, autor: Prausová 2011



Obr. 9 Řídký porost *Carex pseudobrizoides*, autor: Prausová 2011