

Dne 7. 11. 2006 sehnal.li.ba  
Londin

čj.: KÚJELK 156M/2006 022L  
**KRAJSKÝ ÚŘAD  
JIHOČESKÝ KRAJ**  
odbor životního prostředí,  
zemědělství a lesnictví  
U Zimního stadionu 1952/2  
370 76 České Budějovice (9)

# PLÁN PÉČE

Přírod **PRO OBDOBÍ 2006 – 2015** Pastviny

Pro období: 2006 - 2015

## PŘÍRODNÍ REZERVACE KOCELOVICKÉ PASTVINY



Prosinec 2005

EIA SERVIS s.r.o.  
České Budějovice

## Plán péče

# Přírodní rezervace Kocelovické pastviny

Pro období: 2006 - 2015

### 1. Základní identifikační a popisné údaje

1.1. Evidenční kód ZCHÚ, kategorie IUCN : 1380, řízená rezervace

#### 1.2. Platný právní předpis nebo rozhodnutí o vyhlášení ZCHÚ:

Vydal: Okresní národní výbor ve Strakonících

Dne: 13. 11. 1985

Přehlášeno Vyhláškou Okresního národního výboru ve Strakonících

Dne: 19. 3.1990

#### 1.3. Územně správní členění, překryv s jinými chráněnými územími a příslušnost k soustavě Natura 2000

Kraj:	Jihočeský
Obec s rozšířenou působností třetího stupně:	Blatná
Obec:	Kocelovice
Katastrální území:	Kocelovice

Národní park:	nenachází se
Chráněná krajinná oblast:	nenachází se
Jiný typ chráněného území:	nenachází se

Natura 2000

Ptačí oblast:	nenachází se
---------------	--------------

Evropsky významná lokalita	nenachází se
----------------------------	--------------

Orientační mapa a vymezení zájmového území viz Přílohy č. 1 a 2.  
Mapa systému Natura 2000 viz Příloha č. 6.

#### 1.4. Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí:

Aktuální stav byl zjištěn na Katastrálním úřadě pro Jihočeský kraj, katastrálním pracovišti ve Strakonících v květnu roku 2005. Podklady zde získané (kopie katastrální mapy a informace o parcelách KN jsou Přílohami č. 3 a 4.

Zvláště chráněné území

Parcela č. dle KN	Druh pozemku	Způsob využití	Výměra celková (m <sup>2</sup> )	Výměra v ZCHÚ (m <sup>2</sup> )	Číslo LV	Vlastník
<b>Katastrální území: Kocelovice</b>						
2189	Ostatní plocha	Neplošná půda	12 847	12 847	1	Obec Kocelovice
2190	Vodní plocha	Vodní tok	420	420	1	Obec Kocelovice
2191	Ostatní plocha	Neplošná půda	8 230	8 230	1	Obec Kocelovice
Celkem			<b>21 497 m<sup>2</sup>, tj. 2,1497 ha</b>			

Ochranné pásmo

Ochranné pásmo není speciálně vyhlášeno. Podle ustanovení § 37 odst. 1 zákona ČNR č. 114/92 Sb. je jím území do vzdálenosti 50 m od hranic zvláště chráněného území. V následujícím výčtu jsou uvedeny parcely, které spadají do tohoto ochranného pásma ze zákona, ať již celé, nebo jejich část.

Parcela č. dle KN	Druh pozemku	Způsob využití	Výměra celková (m <sup>2</sup> )	Číslo LV	Vlastník
<b>Katastrální území: Kocelovice</b>					
2157	Vodní plocha	Rybník	335 557	877	17 soukromých vlastníků
2171	Ostatní plocha	Neplošná půda	14 692	1	Obec Kocelovice
2173	Ostatní plocha	Ostatní komunikace	3 085	1	Obec Kocelovice
2174	Trvalý travní porost		5 103	877	17 soukromých vlastníků
2184	Ostatní plocha	Neplošná půda	1 155	1	Obec Kocelovice
2185	Orná půda		61 094	793	p. Lehečka, Blatná
2188	Ostatní plocha	Ostatní komunikace	2 050	1	Obec Kocelovice
2192	Trvalý travní porost		19 645	579	p. Bláha, Blatná
2193	Trvalý travní porost		74 702	10002	ČR: Pozemkový fond ČR
2200	Ostatní plocha	Ostatní komunikace	13 710	1	Obec Kocelovice
2206	Vodní plocha	Vodní tok	1 110	10002	ČR: Pozemkový fond ČR
2207	Trvalý travní porost		2 207	10002	ČR: Pozemkový fond ČR
2228	Vodní plocha	Vodní nádrž umělá	3 859	1	Obec Kocelovice
2229	Ostatní plocha	Neplošná půda	26 692	1	Obec Kocelovice

Úplné údaje o každém vlastníkově (celé jméno včetně titulu, úplná adresa, podíl spoluvlastnictví a právní vztah) jsou uvedeny ve výpisu Katastrálního úřadu pro Jihočeský kraj, pracoviště Strakonice, který je Přílohou plánu péče č. 4.

## 1.5. Výměra ZCHÚ podle parcelního vymezení

Výměra všech lesních pozemků (PUPFL)		0 ha
Výměra všech zemědělských pozemků (ZPF)	Orná půda	0 ha
	Trvalé travní porosty	0 ha
Výměra všech vodních ploch	Rybníky, nádrže	0 ha
	Vodní toky	0,0420 ha
	Zamokřené plochy	0 ha
Výměra všech zastavěných ploch	Zastavěné plochy a nádvoří	0 ha
	Komunikace	0 ha
Výměra všech ostatních ploch	Neplodná půda	2,1077 ha
	Manipulační plochy	0 ha
	Jiné	0 ha
<b>Celková výměra ZCHÚ</b>		<b>2,1497 ha</b>

## 1.6. Hlavní předmět ochrany

### 1.6.1. Předmět ochrany podle zřizovacího předpisu

Ve vyhlášce Okresního národního výboru ve Strakoniciích ze dne 19.3. 1990 je ve článku 1: Popis a vymezení chráněných přírodních výtvarů ploch ZCHÚ charakterizována jako „*vlhká pastvina s cennými rostlinnými společenstvy a s výskytem velmi vzácných a ohrožených druhů rostlin*“.

### 1.6.2. Hlavní předmět ochrany – současný stav

#### A. společenstva

Název společenstva	Podíl plochy v ZCHÚ	Popis biotopu společenstva
Střídavě vlhké louky svazu Molinion v mozaice s krátkostébelnými smilkovými trávníky svazu <i>Violoion caninae</i>	60%	Louky převážně charakteru střídavě vlhkých stanovišť svazu Molinion s typickou garniturou druhů, z nichž je řada druhů zvláště chráněných a druhů evidovaných Červeným seznamem. Typické jsou četné přechody ke krátkostébelným smilkovým trávníkům s prvky svazu <i>Violoion caninae</i> , které se prolínají s prvky moliniových luk. Centrální část není moc ruderalizovaná, je ohrožená třtinou křovištní od okrajů.

**B. druhy**

Rostliny:

Název druhu	Aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	Stupeň ohrožení	Popis biotopu druhu	Zdroj údajů
Hořeček drsný <i>Gentianella aspera</i>	Cca 3 000 kvetoucích ex. Vitalní populace	Kriticky ohrožený dle zákona	Centrální části moliniových luk, zhruba 2/3 populace v jižní louce, 1/3 v severní louce nad středovou stokou	Vlastní průzkum 2005
Kosatec sibiřský <i>Iris sibirica</i>	Několik trsů	Silně ohrožený dle zákona	V jižní louce molinového charakteru v její středové části (u kamenů)	Vlastní průzkum 2005
Prstnatec májový <i>Dactylorhiza majalis</i>	Desítky ex.	Ohrožený dle zákona	Častější v jižní louce, ojediněle i v severní louce	Vlastní průzkum 2005
Upolín evropský <i>Trollius altissimus</i>	Desítky ex.	Ohrožený dle zákona	Místy v trsech, častěji v jižní louce	Vlastní průzkum 2005
Tolie bahenní <i>Parnasia palustris</i>	Stovky ex. Vitalní populace	Ohrožený dle zákona	Roztroušeně v celé ploše, hojná	Vlastní průzkum 2005
Vstavač kukačka <i>Orchis morio</i>	Desítky ex.	Silně ohrožený dle zákona		Inventarizační průzkum 1996 - údaj z roku 1984, Nově ověřen AOPK 2005
Ostřice blešní <i>Carex pulcaris</i>	Desítky ex.	Silně ohrožený dle ČK	Roztroušeně v moliniových loukách	Vlastní průzkum 2005
Ptačinec bahenní <i>Stellaria palustris</i>	Několik ex.	Silně ohrožený dle ČK	Ve vlhkomilné vegetaci stoky při západním okraji ZCHÚ	Vlastní průzkum 2005
Ostřice Hartmanova <i>Carex hartmanii</i>	Desítky ex.	Ohrožený dle ČK	V obou moliniových loukách	Vlastní průzkum 2005
Zábělník bahenní <i>Comarum palustre</i>	Desítky ex.	Ohrožený dle ČK	Ve vlhkomilné vegetaci stoky při západním okraji ZCHÚ	Vlastní průzkum 2005
Kozlík dvoudomý <i>Valeriana dioica</i>	Desítky ex.	Ohrožený dle ČK	V obou moliniových loukách	Vlastní průzkum 2005
Vrbovka tmavá <i>Epilobium obscurum</i>		Silně ohrožený dle ČK		Inventarizační průzkum 1996
Ostřice stinná <i>Carex umbrosa</i>		Ohrožený dle ČK		Inventarizační průzkum 1996
Hadí mord nízký <i>Scorzonera humilis</i>		Ohrožený dle ČK		Inventarizační průzkum 1996
Vrbovka Lamyova <i>Epilobium lamyi</i>		Vzácnější dle ČK		Inventarizační průzkum 1996
Srpice barvířská <i>Serratula tinctoria</i>		Vzácnější dle ČK		Inventarizační průzkum 1996
Rozrazil štítkovitý <i>Veronica scutellata</i>		Vzácnější dle ČK		Inventarizační průzkum 1996

Ve sloupci stupeň ohrožení je uvedeno zařazení druhu do jedné ze tří kategorií dle vyhlášky č. 395/1992 k zákonu ČNR č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny (uvedeno „dle zákona“). Pokud druh není zvláště chráněn ve smyslu uvedeného zákona, pak je stupeň ohrožení je převzat z publikace Komentovaný červený seznam květeny jižní části Čech (Chán a kol. AOPK 1999).

## Živočichové - bezobratlí:

Název druhu	Aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	Stupeň ohrožení	Popis biotopu druhu	Zdroj údajů
<i>Alianta incana</i> (Erichson, 1837)	několik exemplářů, vitalita populace není známa	R1, ohrožený dle ČK	Mokřad při západní hranici rezervace	Vlastní průzkum 2005

Ve sloupci stupeň ohrožení je uvedeno zařazení druhu do jedné ze tří kategorií dle publikace Červený seznam brouků České republiky (Král a kol. AOPK, v tisku).

## Živočichové – obratlovci:

Název druhu	Aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	Stupeň ohrožení	Popis biotopu druhu	Zdroj údajů
ropucha obecná ( <i>Bufo bufo</i> )	nehojná	ohrožený	luční porosty	Invent. průzkum 1996, Údržba rezervace 2004,2005 Vlastní průzkum 2005
bramborníček hnědý ( <i>Saxicola rubetra</i> )	pravidelně 1 – 2 páry	ohrožený	luční porosty	Invent. průzkum 1996, Údržba rezervace 2004,2005 Vlastní průzkum 2005
linduška luční ( <i>Anthus pratensis</i> )	pravidelně 1 – 2 páry	ČK – vyžadující další pozornost	luční porosty	Invent. průzkum 1996, Údržba rezervace 2004,2005 Vlastní průzkum 2005
ťuhýk obecný ( <i>Lanius collurio</i> )	pravidelně 1 pár	ohrožený	luční porosty	Invent. průzkum 1996, Údržba rezervace 2004,2005 Vlastní průzkum 2005
vlaštovka obecná ( <i>Hirundo rustica</i> )	přeletující druh	ohrožený		Údržba rezervace 2004,2005 Vlastní průzkum 2005

Ve sloupci stupeň ohrožení je uvedeno zařazení druhu do jedné ze tří kategorií dle vyhlášky č. 395/1992 k zákonu ČNR č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, pokud podle Červené knihy, je to v tabulce uvedeno.

Podrobný rozbor fauny a flóry přírodní památky je obsažen v Příloze č. 8 plánu péče Biologický průzkum.

### 1.7 Dlouhodobý cíl péče

Území přírodní rezervace Kocelovické pastviny je územím, kde dlouhodobým cílem je zachování hodnotného ekosystému druhotného bezlesí s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin (zejména početné populace druhu hořeček drsný). Zachování tohoto ekosystému je možné pouze prostřednictvím trvalé péče.

## **2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany**

### **2.1. Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů**

Přírodní rezervace Kocelovické pastviny se nachází na severním okraji rybníka Velký Kocelovický v severozápadní části bývalého okresu Strakonice na katastrálním území obce Kocelovice. Jedná se o bývalé pastviny charakteru mozaiky střídavě mokřých luk a krátkostébelných trávníků, typické pro krajinu Blatenska.

Dle geomorfologického členění patří území do soustavy Českomoravské, geomorfologického celku Blatenská pahorkatina, do podcelku Horažďovická pahorkatina, okrsku Hvoždanská pahorkatina. Nadmořská výška území se pohybuje v rozmezí cca 482 – 485 m n.m. Terén je skoro plochý jen s nepatrným úklonem k jihozápadu (k rybníku Velký Kocelovický).

Podložím zájmového území je blatenský granodiorit středočeského plutonu (hlubinné prvohorní vyvřeliny). Ojedinele vycházejí jednotlivé zvětralé balvany nad terén a jsou pěknou pohledovou dominantou. Většina plochy přírodní rezervace je překryta deluviofluviálními písčitymi hlínami holocenního stáří. Půdním typem je kambizem typická kyselá s přechody ke kambizemi pseudoglejové, podél středové strouhy je glej typický.

Přírodní rezervace se nachází v povodí 1-08-04-010 Hajanský potok (Příloha č. 5). Klimaticky spadá území rezervace do mírně vlhkého vrchovinového okrsku mírně teplé oblasti, suma srážek cca 600 mm, průměrná roční teplota cca 7°C.

Vegetace je podrobně popsána v Příloze č. 8 Biologický průzkum, stručněji je shrnuta v plánu péče v kapitole 2.5. *Současný stav ZCHÚ a přehled dílčích ploch*. Rezervace obsahuje převážně vlhké a střídavě vlhké louky svazu Molinion, nicméně v mozaice se uplatňují i další formace: ostřicové porosty svazu Caricion fuscae, trvale podmáčené porosty svazu Calthion, sušší enklávy s prvky svazu Violion caninae, ruderalní lemy a porosty třtiny křovištní. Předmětem ochrany je především početná populace kriticky ohroženého rostlinného taxonu hořeček drsný (*Gentianella aspera*).

Přehled zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů je uveden na následující straně.

Přehled zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů:

Název druhu	Aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	Kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	Poznámka
Hořeček drsný <i>Gentianella aspera</i>	Cca 3 000 kvetoucích ex. Vitální populace	Kriticky ohrožený	Vlastní průzkum 2005
Kosatec sibiřský <i>Iris sibirica</i>	Několik trsů	Silně ohrožený	Vlastní průzkum 2005
Prstnatec májový <i>Dactylorhiza majalis</i>	Desítky ex.	Ohrožený	Vlastní průzkum 2005
Upolín evropský <i>Trollius altissimus</i>	Desítky ex.	Ohrožený	Vlastní průzkum 2005
Tolie bahenní <i>Parnasia palustris</i>	Stovky ex. Vitální populace	Ohrožený	Vlastní průzkum 2005
Vstavač kukačka <i>Orchis morio</i>		Silně ohrožený	Inventarizační průzkum 1996 - údaj z roku 1984
ropucha obecná <i>Bufo bufo</i>	nehojná	Ohrožený	Invent. průzkum 1996, Údržba rezervace 2004,2005 Vlastní průzkum 2005
bramborníček hnědý <i>Saxicola rubetra</i>	pravidelně 1 – 2 páry	Ohrožený ČK - ohrožený	Invent. průzkum 1996, Údržba rezervace 2004,2005 Vlastní průzkum 2005
linduška luční <i>Anthus pratensis</i>	pravidelně 1 – 2 páry	ČK – vyžadující další pozornost	Invent. průzkum 1996, Údržba rezervace 2004,2005 Vlastní průzkum 2005
ťuhýk obecný <i>Lanius collurio</i>	pravidelně 1 pár	Ohrožený ČK - ohrožený	Invent. průzkum 1996, Údržba rezervace 2004,2005 Vlastní průzkum 2005
vlaštovka obecná <i>Hirundo rustica</i>	přeletující druh	Ohrožený ČK – vyžadující další pozornost	Údržba rezervace 2004,2005 Vlastní průzkum 2005

## 2.2. Historie využívání území a zásadní pozitivní a negativní vlivy lidské činnosti v minulosti

V minulosti byla lokalita zřejmě obecní pastvinou. Pastva je pro populaci hořečku optimálním managementem, neboť dobytek hořké lodyhy nespásá a současně způsobuje částečné narušení travního drnu, což umožňuje vyklíčení semen hořečku. Pozemek byl střídavě podmáčen, odvodněn potokem, protínajícím dnešní rezervaci, a stružkou podél západního okraje. Charakter lokality byl pravděpodobně více méně stabilní po desetiletí, možná staletí, do poloviny 20. století.



Za družstevního hospodaření bylo postupně upuštěno od využití této plochy, neboť pro podmáčení nebylo možno ji kosit těžkou mechanizací, a jednotlivá zvířata chovaná soukromě ve vesnici postupně vymizela. Plocha začala zarůstat agresivními druhy trav a bylin a ze strany botaniků a ČSOP se objevily obavy o osud vzácné lokality. Plocha byla v červnu roku 1995 jednorázově pokosena a hmota odstraněna. Populace hořečku klesla z několika tisíc (rok 1994) na 350 ks v roce 1995 (údaje z Rezervační knihy).

V roce 1996 byly ruderalní porosty a porosty se třtinou pokoseny v červnu a v srpnu, zbytek luk (tedy nejcennější partie) až v říjnu.

V roce 1997 byl vypracován plán péče pro rezervaci, který navrhl mozaikovitě kosení: severní část rozdělil na poloviny, jižní část na čtvrtiny, s tím, že polovina severní části a dvě čtvrtiny dolní části by se v kosení střídaly ob rok s ostatními ploškami. Doba kosení byla stanovena do poloviny června. V reálu byla pokosena třtina v červnu, jižní část (nejcennější) v červenci, severní část v srpnu.

Populace hořečku vykazovala výkyvy v závislosti na době pokosení. Jarní a letní kosení populaci oslabovalo. V roce 1998 byl zaveden následující režim: v červnu byla kosena třtina, v srpnu znovu třtina a ruderalní část severní plochy, v říjnu byly mozaikovitě (jak navrhl plán péče) koseny nejcennější partie, poloviny a čtvrtiny ob rok. Tento režim se ukázal jako nejvhodnější, populace hořečku stoupala a stabilizovala se. Kromě výpadku let 2002 - 2003, kdy skončila pravomoc okresních úřadů a přešla na úřady krajské, byl management prováděn prakticky obdobným způsobem. V současné době se populace hořečku jeví jako stabilizovaná a celkový stav lokality jako uspokojivý, což je nejlepším důkazem vhodnosti prováděného managementu.

### **2.3. Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy**

Přírodní rezervace Kocelovické pastviny je lokálním biocentrem.

Přírodní rezervace Kocelovické pastviny nezahrnuje lesní pozemky, nevztahuje se na ni LHP.

### **2.4. Škodlivé vlivy a ohrožení území v současnosti**

V současné době nejvýznamněji ohrožují lokalitu dva faktory: šíření třtiny křovištní a celková ruderalizace.

- Třtina křovištní tvoří v současné době na ploše rezervace zhruba čtyři větší ohniska. Jejich hranice je poměrně těžké stanovit, neboť jednotlivá stébla se z nich plíživě rozrůstají do porostu a netvoří-li zápoj, jsou celkem nenápadná. S rozvojem třtiny klesá druhová diverzita obsazeného porostu, potenciálně nelze vyloučit, že v případě ponechání volného rozvoje tomuto druhu, přerostl by celou rezervaci a vytlačil předměty ochrany.

- Celková ruderalizace rezervace je patrná od okrajů lokality. Nejširší pás do značné míry degradovaný a ruderální lemuje severní okraj rezervace. Příčinou jsou pravděpodobně splachy ze sousedního pole. Vegetace je bujná a druhově chudší než v centrální části s populací hořečku. Pruhy ruderalizovaných trávníků lemují i hranice rezervace podél polních cest a středovou stoku.

## 2.5. Současný stav ZCHÚ a přehled dílčích ploch

Na základě terénního průzkumu provedeného během vegetační sezóny roku 2005 byla plocha přírodní rezervace podle charakteru svého pokryvu rozdělena na následující plochy:

1. Luční porost
  - 1a: Převážně moliniové louky vegetačně pestré
  - 1b: Ruderalizované travobylinné porosty
  - 1c: Ohniska třtiny křovištní
2. Dřeviny podél potoka

V následujícím textu jsou jednotlivé typy ploch stručně charakterizovány.

Plocha č. 1a: Luční porost přírodní rezervace tvoří převážně vegetace střídavě vlhkých stanovišť svazu Molinion s četnými přechody ke krátkostébelným smilkovým trávníkům svazu Violion caninae. Moliniové louky mají své charakteristické spektrum druhů jako bezkoleneček modrý, čertkus luční, mochna nátržník, kozlík dvoudomý, smldník bahenní, olešník kmínolistý (*Molinia caerulea*, *Succisa pratensis*, *Potentilla erecta*, *Valeriana dioica*, *Peucedanum palustre*, *Selinum carvifolia*). Zaznamenány byly četné ostřice, jako ostřice blešní, Hartmanova, hnědá, šedavá, prodloužená (*Carex pulicaris*, *C. hartmanii*, *C. fusca*, *C. canescens*, *C. elongata*). Nejpozoruhodnějším prvkem luk je početná populace kriticky ohroženého rostlinného druhu hořeček drsný (*Gentianella aspera*) čítající v roce 2005 kolem 3 000 kvetoucích jedinců. Jedná se o nejpočetnější populaci tohoto druhu v České republice. Z dalších pozoruhodných druhů byly zaznamenány např. hojná tolie bahenní (*Parnasia palustris*), méně hojný prstnatec májový, upolín evropský, kosatec sibiřský (*Dactylorhiza majalis*, *Trollius altissimus*, *Iris sibirica*). Sušší smilkové trávníky tvoří v rezervaci dvě větší oka - jedno v jižní části při stoce, druhé v severní části při západním okraji. Mozaika taxonů moliniových luk a smilkových trávníků na tak malé ploše je floristicky velmi pozoruhodná a pro lokalitu typická. Méně se vyskytují i fragmenty podmáčených porostů svazu Calthion nebo ostřicových porostů svazu Caricion fuscae. Západní hranici vegetace lemuje úzký pruh mokřadní vegetace.

Plocha č. 1b: Ruderalizované travobylinné porosty se nacházejí se zejména při severním okraji rezervace. Příčinou jsou pravděpodobně splachy živin ze sousedního pole. Vegetace je zde mohutnější (i z leteckého snímku je patrné, že je zelenější) a druhově mnohem chudší. Zvláště chráněné taxony zde rostou jen výjimečně jako ojedinělý exemplář nebo zde nerostou vůbec. Kromě popsaného pásu pod severním okrajem rezervace tvoří ruderalizovaná vegetace úzké pásy při téměř celém obvodu rezervace a pás při středové stoce.

Plocha č. 1c: Ohniska třtiny křovištní představují pro popsanou louku značné nebezpečí, neboť třtina při své expanzi přebírá v porostu dominanci a potlačí původní botanicky cenné druhy (včetně hořečků). Třtina se v současné době vyskytuje ve čtyřech větších ohniscích zejména při okraji. Stanovit přesnou hranici jejího rozšíření je obtížné, neboť jednotlivá stébla jsou snadno přehlédnutelná, nicméně alespoň již zmíněná 4 ohniska jsou v porostu rozlišitelná. Je nezbytné tato ohniska kontrolovat odpovídajícím managementem.

Plocha č. 2: Dřeviny se v rezervaci nacházejí v pruhu podél potoka, zaústěného do rybníka Velký Kocelovický. Na 10 let starém leteckém snímku se skoro nenacházely, v současné době však tvoří pás skoro při celém toku. Jedná se převážně o olši lepkavou, vrbu křehkou, osiku, keřové vrby. V ploše rezervace se vyskytují jen ojedinělé solitery, jediná větší skupina je v severním cípu pod posedem. Dřeviny v rezervaci nemají větší význam a v současném rozsahu nevadí. Jejich rozšiřování je nežádoucí.

Rozbor současného stavu ZCHÚ podle dílčích ploch (mapka) je Přílohou č. 7 plánu péče. Tabulka doporučených zásahů podle dílčích ploch je obsahem kapitoly 3.1. *Výčet, popis a lokalizace plánovaných zásahů ve ZCHÚ.*

## **2.6. Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních zásahů do ZCHÚ a závěry pro další postup**

Historie zásahů na ploše rezervace je popsána v kapitole V 2.2. *Historie využívání území a zásadní pozitivní a negativní vlivy lidské činnosti v minulosti.* Na závěr výčtu je konstatováno, že populace hořečku vykazovala výkyvy v závislosti na době pokosení. Jarní a letní kosení populaci oslabuje a nelze je aplikovat stabilně. V roce 1998 byl zaveden následující režim: v červnu byla kosena třtina, v srpnu znovu třtina a ruderalní část severní plochy, v říjnu byly mozaikovitě (jak navrhl plán péče zpracovaný v roce 1996) koseny nejcennější partie, poloviny a čtvrtiny ob rok. Tento režim se ukázal jako nejvhodnější, populace hořečku stoupala a stabilizovala se. Kromě výpadku let 2002 - 2003, kdy skončila pravomoc okresních úřadů a přešla na úřady krajské, byl management prováděn prakticky obdobným způsobem. V roce 2004 byla 6.6. pokosena celá severní louka a dvě čtvrtiny jižní louky, zbylé dvě čtvrtiny jižní louky byly pokoseny koncem října. V roce 2005 byly 8.6. pokoseny jen

---

ruderální plochy a třtina, při podzimním kosení říjen – listopad byla pokosena celá severní louka a dvě čtvrtiny jižní louky. Při jarním kosení byla identifikována hnízda pěvců hnízdících a zemi. V současné době se populace hořečku jeví jako stabilizovaná a celkový stav lokality jako uspokojivý, což je nejlepším důkazem vhodnosti prováděného managementu. Závěrem pro další postup je v tomto případě zachování popsaného stávajícího managementu, který se jeví jako optimální.

Celkově je základním předpokladem zachování charakteru rezervace a populací zvláště chráněných rostlin nepřipustit změnu vodního režimu, plochu nehnojit a chemicky neošetřovat. Dalším vhodným opatřením by bylo omezit eutrofizaci v severní části rezervace splachy ze sousedního pole. Opatřením k nápravě by bylo zatravnit pás orné půdy v šíři ochranného pásma rezervace (50 metrový pruh) a zde kosit travní drn, nehnojit ani jinak chemicky neošetřovat. Šíření třtiny křovištní do nitra rezervace je nutno zamezit opakovaným kosením jejích ohnisek.

## **2.7. Stanovení prioritních zájmů ochrany přírody v případě možné kolize**

Prioritní zájmy ochrany území se odvíjí od předmětu ochrany stanoveného vyhláškou. Předmětem ochrany je dle vyhlášky tehdejšího ONV ve Strakonících „*vlhká pastvina s cennými rostlinnými společenstvy a s výskytem velmi vzácných a ohrožených druhů rostlin*“. Prioritním zájmem je tedy ochrana této pastviny v praxi realizovaná takovým způsobem, aby zůstala zachována cenná společenstva a populace vzácných rostlin – v tomto případě především hořečku drsného (*Gentianella aspera*).

### **3. Plán zásahů a opatření**

#### **3.1. Výčet, popis a lokalizace plánovaných zásahů ve ZCHÚ**

V následujících dvou kapitolách jsou popsány jednotlivé navrhované zásahy. V kapitole 3.1.1. *Rámcová směrnice péče* jsou zásahy popsány obecně pro celé území, v kapitole 3.1.2. *Zásahy a opatření na pozemcích mimo lesní porosty* jsou tabulkovou formou rozepsány konkrétní zásahy pro jednotlivé dílčí plochy uvnitř rezervace.

##### **3.1.1. Rámcová směrnice péče**

Péče o luční porosty:

Typ managementu	Kosení, shrabání a odvoz hmoty
Vhodný interval	Dle konkrétní plochy 1x za dva roky – 3x ročně
Minimální interval	Dle konkrétní plochy 1x za dva roky – 2x ročně
Pracovní nástroj	Lehká mechanizace a ruční nástroje
Kalendář pro management	Plochy s hořečky: mozaikovitě kosení ob rok v říjnu Plochy ruderalizované: 1 seč ve 2. ½ července Plochy se třtinou: 1. seč v 1. ½ června, 2. seč ve 2. ½ července
Upřesňující podmínky	Viz kapitola 3.1.2. <i>Zásahy a opatření na pozemcích mimo lesní porosty</i>

Péče o rostliny:

Nejcennějším taxonem rostoucím v bohaté populaci na ploše rezervace je hořeček drsný (*Gentianella aspera*). Jelikož se jedná o současnou největší populaci tohoto kriticky ohroženého druhu ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. v České republice čítající na ploše cca 2 ha několik tisíc jedinců, je v podstatě celý management rezervace podřízen jedinému cíli: udržet početnou a stabilizovanou populaci tohoto taxonu v lokalitě.

Péče o živočichy:

Fauna rezervace je přizpůsobena stávajícímu charakteru vegetačního pokryvu. Její zachování je spjato se zachováním tohoto vegetačního pokryvu. Vzhledem k výskytu ptáků hnízdících na zemi je kosení doporučováno až od druhé poloviny července, vyjma plošně malých ok třtiny křovištní, která je nutno kosit častěji a dříve.

### 3.1.2. Zásahy a opatření na pozemcích mimo lesní porosty

Označení	Výměra cca (ha)	Stručný popis	Doporučený zásah	Naléhavost	Interval provádění	Termín provedení
1a	1,25	Vegetačně pestré louky převážně moliniové s hořečkem	Kosení, shrabání, odvoz	1	1x ročně polovina	2. ½ října
1b	0,45	Ruderalizované travobylinné porosty	Kosení, shrabání, odvoz	1 2	1x ročně 2x ročně	2. ½ července červen, srpen
1c	0,40	Ohniska třtiny křovištní	Kosení, shrabání, odvoz	1	2x ročně	1. ½ června 2. ½ července
2	0,05	Dřeviny podél potoka	Ponechat			

Stupně naléhavosti: 1. stupeň: zásah naléhavý, nezbytný pro zachování předmětu ochrany  
2. stupeň: zásah vhodný, doporučený  
3. stupeň: zásah odložitelný

Pokud jsou v tabulce uvedeny dva stupně naléhavosti, je chápán zásah s nižším stupněm jako vhodný, zásah s vyšším stupněm jako nezbytný pro zachování předmětu ochrany (př.: Kosení 2x ročně je vhodné, nicméně lze jej omezit na kosení 1x ročně, to však je již nezbytné).

### 3.2. Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností

Ochranné pásmo vyplývá z §37 zákona č. 114/1992 Sb. a je jím území do vzdálenosti 50 m od hranice zvláště chráněného území. V ochranném pásmu se nacházejí trvalé travní porosty, cesty, neplodná půda, rybník a orná půda.

Jediným typem pozemku, který je z hlediska jeho umístění v ochranném pásmu rezervace problematický, je orná půda. Jedná se o jediný pozemek, a to pole přiléhající rezervaci ze severní strany. Pole je ve vlastnictví soukromého vlastníka (viz kapitola 1.4. *Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí a Přílohy č. 3 a 4*). Průsaky živin z pole způsobují zřetelnou eutrofizaci severní části rezervace. Ideální by bylo 50 metrový pruh ochranného pásma zatravnit a využívat jako nehnoušenou trvalou travní plochu.

### 3.3. Zaměření a vyznačení ZCHÚ v terénu

Přírodní rezervace Kocelovické pastviny zahrnuje jen celé parcely katastru nemovitostí. V terénu by měla být označena tabulemi a hraničními pruhy po obvodu. V současné době jsou po obvodu rezervace umístěny čtyři tabule se státním znakem, pruhové značení je nakresleno na kůlech po obvodu. Kůly chybí pouze při severní hranici rezervace. Vhodné by bylo umístění jedné tabule s informačním textem na jižním okraji rezervace.

### **3.4. Návrhy potřebných administrativně – správních opatření v území**

Návrhy na změnu druhů pozemků, způsobů využívání, změny majetkových nebo nájemních vztahů pro pozemky uvnitř rezervace nejsou předkládány. Úprava hranic ani přehlášení rezervace není nutné.

### **3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností**

Plocha přírodní rezervace není využívána pro rekreaci a sport.

### **3.6. Návrhy na vzdělávací využití ZCHÚ**

Na okraji rezervace je vhodné umístit jednu tabuli s informačním textem.

Využití ke vzdělání je možné např. formou odborné exkurze (pro vícečlenné skupiny) nebo formou dlouhodobé studie na určité téma (pro jednotlivce) za předpokladu souhlasu orgánu ochrany přírody.

### **3.7. Návrhy na průzkum či výzkum ZCHÚ a monitoring**

Monitoring populace hořečku drsného (*Gentianella aspera*) v rezervaci.  
Periodická kontrola výskytu ostatních zvláště chráněných druhů rostlin.

#### **4. Závěrečné údaje**

##### **4.1. Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací)**

Jednorázové zásahy

Druh zásahu	Odhad plochy, délky	Náklady na jednotku (Kč)	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Pruhové značení podél severní hranice na nově instalovaných kůlech při hustotě 2 kůly / 100 m	200 m	714 Kč / 100 m	1 428
Nákup a instalace jedné tabule s informačním textem	1 ks	3 213 Kč/tabuli	3 213
Celkem			4 641

Opakované zásahy (náklady na kosení 20 000 Kč/ha)

Druh zásahu	Odhad plochy (ha)	Orientační náklady za rok (Kč)	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Plocha 1a: Kosení 1x ročně v říjnu polovina plochy, shrabání a odvoz	0,63	12 600	126 000
Plocha 1b: Kosení ruderalizovaného porostu 1x ročně v červenci, shrabání a odvoz	0,45	9 000	90 000
Plocha 1c: Kosení třtiny křovištní 2x ročně (červen, červenec), shrabání a odvoz	0,40	16 000	160 000
Celkem		37 600	376 000

##### **4.2. Použité podklady a zdroje informací**

Plán péče na období 1996 – 2005, zpracovatel AOPK ČR, středisko Č. Budějovice  
Závěrečná zpráva o výsledcích inventarizačního průzkumu ZCHÚ – PR Kocelovické pastviny, Lešák L., Albrechtová A., 1996

Rezervační kniha přírodní rezervace Kocelovické pastviny

Chráněná území ČR, svazek VIII. – Českobudějovicko, AOPK 2003

Seznam zvláště chráněných území ČR, AOPK 2003

Odborná literatura

Vlastní terénní průzkum květen - září 2005



### 4.3. Seznam mapových listů

V Přílohách plánu péče jsou obsaženy tyto mapy:

- Příloha č. 1: Turistická mapa 1 : 50 000
- Příloha č. 2: Základní mapa 1 : 10 000
- Příloha č. 3: Kopie katastrální mapy 1 : 2 000

### 4.4. Vztah k jiným plánům péče pro ZCHÚ

Tento plán péče pro PR Kocelovické pastviny navazuje na plán péče na období 1996 – 2005.

### 4.5. Plán péče zpracoval

EIA SERVIS s.r.o.  
U Malše 20  
České Budějovice  
370 01

Datum: 1. 12. 2005

Podpis: \_\_\_\_\_

### 5.4. Odborné posouzení AOPK ČR

Plán péče vyhovuje po odborné i věcné stránce. Doporučujeme, aby byl schválen a realizován.

V \_\_\_\_\_

Dne: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

razítko

### 5.5. Schválení orgánem ochrany přírody

Potvrzení o schválení plánu péče pro přírodní rezervaci Kocelovické pastviny na období 2006 – 2015 vydáno pod číslem jednacím: \_\_\_\_\_

V \_\_\_\_\_

Dne: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

razítko

### **Přílohy plánu péče**

- Příloha č. 1: Orientační mapa  
Turistická mapa 1 : 50 000
- Příloha č. 2: Zájmové území  
Základní mapa 1 : 10 000
- Příloha č. 3: Mapa parcelního vymezení  
Kopie katastrální mapy 1 : 2 000
- Příloha č. 4: Informace o parcelách KN  
Výpis katastrálního úřadu pro Jihočeský kraj,  
katastrální pracoviště Strakonice
- Příloha č. 5: Vodohospodářská mapa  
1 : 50 000
- Příloha č. 6: Mapování biotopů pro evropský program Natura 2000  
Poskytla AOPK České Budějovice
- Příloha č. 7: Rozbor současného stavu ZCHÚ podle dílčích ploch  
1 : 2 000
- Příloha č. 8: Biologický průzkum
- Příloha č. 9: Fotodokumentace
- Příloha č. 10: Letecký snímek
- Příloha č. 11: Zápisy z projednání plánu péče
- Příloha č. 12: Protokol o způsobu vypořádání připomínek, kterým se zároveň plán péče schvaluje



# Příloha č. 1

## Přírodní rezervace Kocelovické pastviny

Orientační mapa

Turistická mapa, měřítko 1: 50 000

— hranice PR





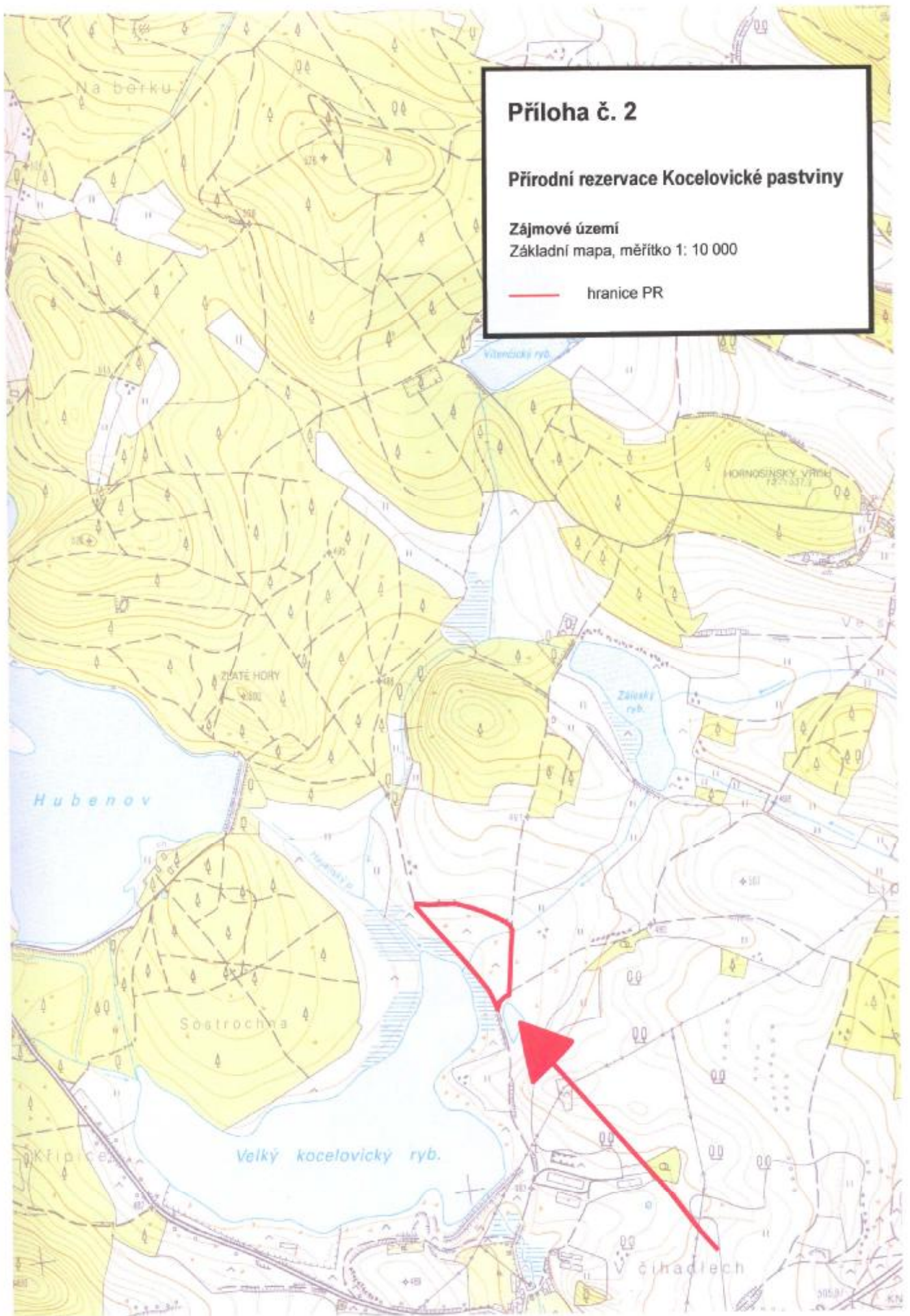
## Příloha č. 2

### Přírodní rezervace Kocelovické pastviny

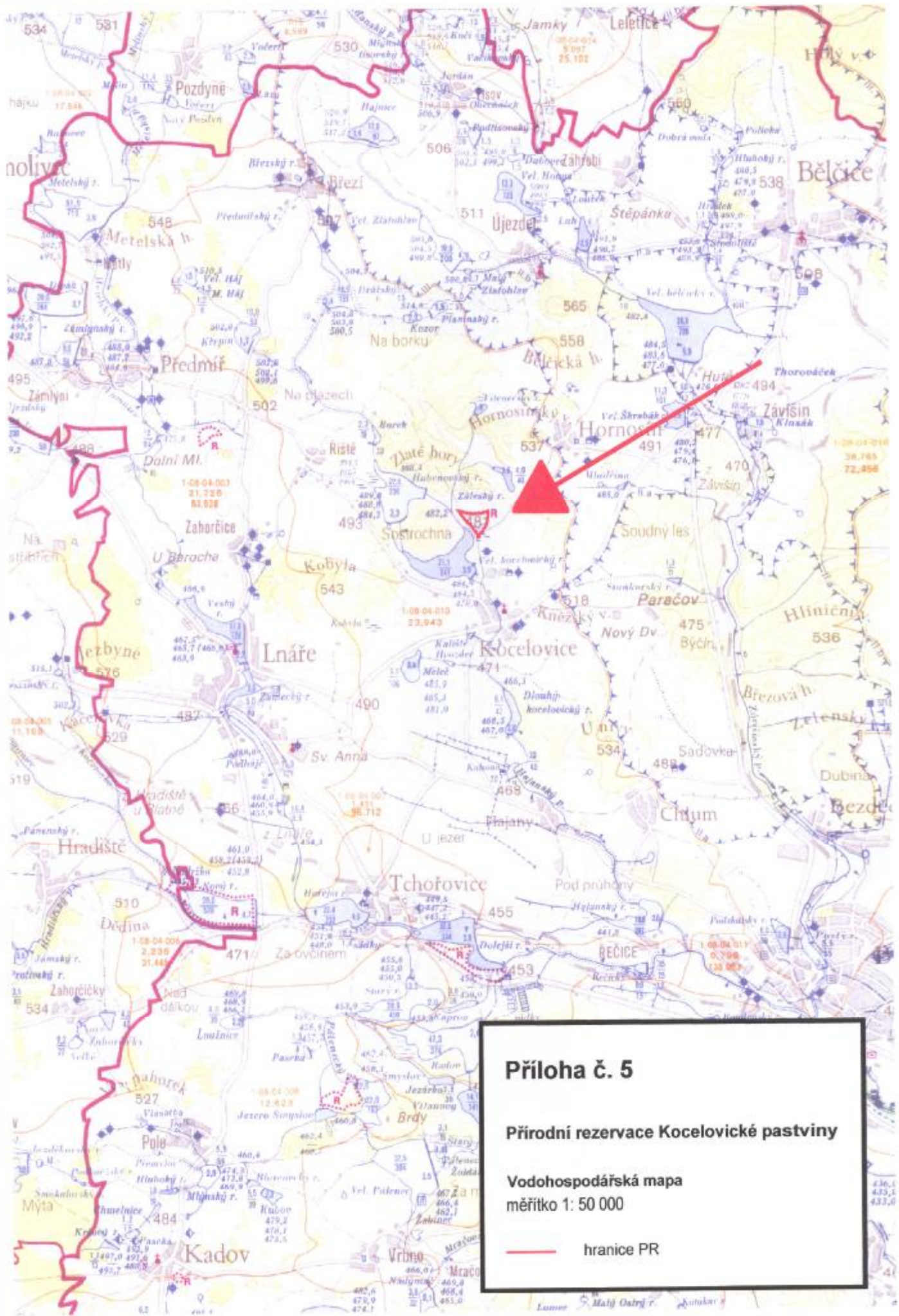
Zájmové území

Základní mapa, měřítko 1: 10 000

— hranice PR







**Příloha č. 5**

**Přírodní rezervace Kocelovické pastviny**

**Vodohospodářská mapa  
měřítko 1: 50 000**

— hranice PR

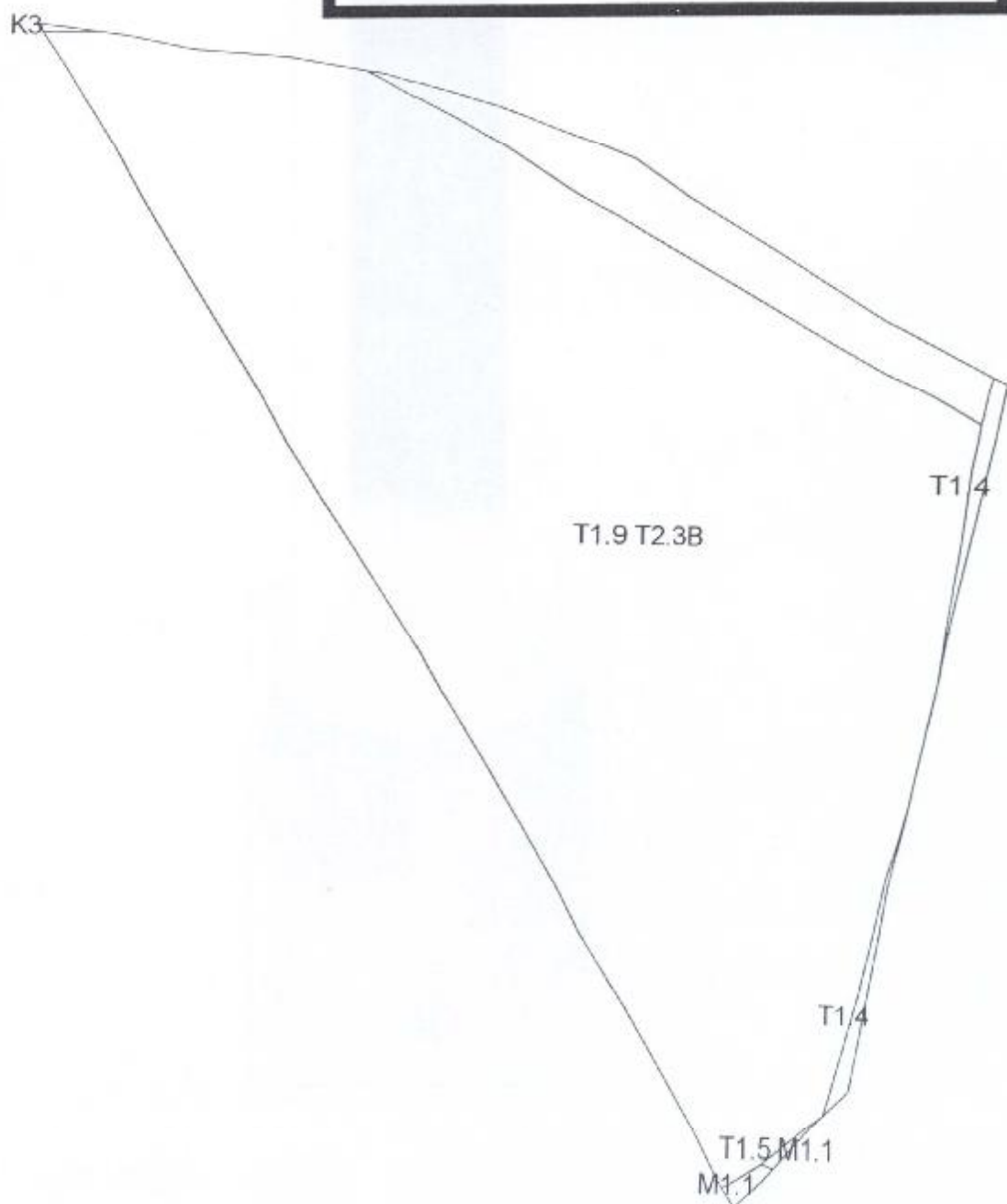
## Příloha č. 6

### Přírodní rezervace Kocelovické pastviny

Mapování biotopů pro evropský program Natura 2000  
Poskytla AOPK České Budějovice

#### LEGENDA

- M1.1 Rákosiny eutrofních stojatých vod
- T1.4 Aluviální psárkové louky
- T1.5 Vlhké pcháčové louky
- T1.9 Střídavě vlhké bezkolencové louky
- T2.3B Podhorské a horské smilkové trávniky bez jalovce
- K3 Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny









**Příloha č. 8**

**PŘÍRODNÍ REZERVACE  
KOCELOVICKÉ PASTVINY**

**BIOLOGICKÝ PRŮZKUM**

---

**Listopad 2005**

**EIA SERVIS s.r.o.  
České Budějovice**

---

# PŘÍRODNÍ REZERVACE KOCELOVICKÉ PASTVINY

## Biologický průzkum

### Zpracovatel:

RNDr. Vojtěch Vyhnálek CSc., EIA SERVIS s.r.o., České Budějovice  
držitel autorizace podle § 19 zákona č. 100/2001 Sb.  
osvědčení č.j. 2721/4692/OEP/92/93 ze dne 11.2.1993

### Zpracoval:

Ing. Alexandra Čurnová, EIA SERVIS s.r.o., České Budějovice

### Spolupráce:

Doc. RNDr. Jaroslav Boháč, DrSc.  
Mgr. Alexandra Příbylová

fauna bezobratlých  
fauna obratlovců

## Obsah

	strana
1. Úvod .....	3
2. Flóra vyšších rostlin .....	4
3. Fauna bezobratlých .....	15
4. Fauna obratlovců .....	28

# 1. Úvod

Přírodní rezervace Kocelovické pastviny se nachází zhruba 500 m severně od severního okraje obce Kocelovice. Okolní krajinou je rybníčnaté Blatensko, respektive Bělčicko, což je severní část bývalého Lnářského panství. Území přírodní rezervace se nachází na katastrálním území Kocelovice nad severním cípem Velkého Kocelovického rybníka.

Chráněné území Kocelovické pastviny bylo vyhlášeno jako chráněný přírodní výtvar vyhláškou Okresního národního výboru ve Strakonících dne 13.11.1985. Přehlášeno bylo vyhláškou ONV ve Strakonících dne 19. 3. 1990. Se změnou zákona bylo území přeřazeno do kategorie přírodní rezervace ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb.

Výměra přírodní rezervace činí 2,29 ha (dle vyhlášení), respektive 2,15 ha (dle současného výpisu KN). Nadmořská výška rezervace se pohybuje v rozmezí 482 – 485 m n.m. Rezervace obsahuje převážně vlhké a střídavě vlhké louky svazu Molinion, nicméně v mozaice se uplatňují i další formace: ostřicové porosty svazu Caricion fuscae, trvale podmáčené porosty svazu Calthion, sušší enklávy s prvky svazu Violion caninae, ruderalní lemy a porosty třtiny křovištní. Předmětem ochrany je především početná populace kriticky ohroženého rostlinného taxonu hořeček drsný (*Gentianella aspera*).

Předkládaný biologický průzkum byl proveden v rámci vypracování nového plánu péče pro toto chráněné území (platnost starého skončila v roce 2005). Terénní průzkum byl proveden během vegetačního období roku 2005. Jednotlivé obory zpracovávali specialisté (viz zpracovatel u každé kapitoly). Zpracována byla botanika vyšších rostlin, zoologie bezobratlých a zoologie obratlovců.

## 2. Flóra vyšších rostlin

Zpracovatel: Ing. Alexandra Čurnová

### Obecná charakteristika

Podle regionálně fytogeografického členění se zájmové území nachází ve fytogeografické oblasti mezofytikum, obvodu Českomoravské mezofytikum, ve fytogeografickém okrese Horažďovická pahorkatina, podokrese Blatensko. Pro tento fytogeografický podokres je charakteristický suprakolinní vegetační stupeň (kopcovina) s jednotvárnou květenou tvořenou mezofyty, relativně kontinentální, srážkově nedostatkové klima (= vztah k průměrné izohyetě odpovídající nadmořské výšce fytochorionu), terén spíše plochý než svažité, granodioritový substrát a mozaika lesnaté, rybníčnaté a zemědělsky využívané krajiny.

Rekonstrukční vegetace celého širšího území je poměrně chudá. Nivní polohy (tedy i niva kolem Velkého Kocelovického rybníka, v níž se rezervace nachází), jsou rekonstruovány jako luhy a olšiny tříd *Salicetea purpureae*, *Alnetea glutinosae* a *Quercu - Fagetea* (podsvaz *Alnenion glutinoso - incanae*). Vyšší polohy paroviny jsou rekonstruovány jako kyselé doubravy třídy *Quercetea robori - petraea*.

Jako potenciální vegetace (tj. taková, která by se zde vyvinula, kdyby na ni přestal působit člověk) je v celé širší oblasti mapována biková a/nebo jedlová doubrava (*Luzulo albidae - Quercetum petraeae*, *Abieti - Quercetum*).

### Stávající vegetační charakteristika

V souvislosti s vypracováním plánu péče pro toto zvláště chráněné území byl během vegetační sezóny roku 2005 proveden terénní průzkum. Výsledky tohoto terénního průzkumu jsou popsány a shrnuty v následujícím textu.

Rezervaci tvoří dvě louky oddělené korytem potoka. Severní louka je poněkud větší a rudernější, jižní louka je poněkud menší a vegetačně pestřejší. Vegetačním pokryvem rezervace je luční porost, který je při detailním zkoumání možno dělit na mozaiku ploch vlhčích, sušších, střídavě vlhkých, pestřejších a rudernějších nebo podle dominanty porostu na řadu drobných plošek. Pro účel stanovení managementu v plánu péče pro rezervaci však není účelné drobit plochu na drobné podplošky odlišné z nejrůznějších botanických hledisek, spíš vyčlenit plochy, jejichž management bude odlišný od ploch ostatních. Při tomto v podstatě zjednodušujícím pohledu lze plochu rezervace rozdělit na dvě základní formace: luční a stromovou,

příčemž luční bude rozdělena dle své kvality na plochy s předměty ochrany, na plochy ruderalizované a plochy prorostlé třtinou křovištní.

Rozdělení plochy přírodní rezervace Kocelovické pastviny pro účel plánu péče:

1. Luční porost
  - 1a: Převážně moliniové louky vegetačně pestré
  - 1b: Ruderalizované travobylinné porosty
  - 1c: Ohniska třtiny křovištní
2. Dřeviny podél potoka

Luční porost přírodní rezervace tvoří převážně vegetace střídavě vlhkých stanovišť svazu Molinion s četnými přechody ke krátkostébelným smilkovým trávnikům svazu *Violoion caninae*. Sušší smilkové trávniky tvoří v rezervaci dvě větší oka - jedno v jižní části při stoce, druhé v severní části při západním okraji. Mozaika taxonů moliniových luk a smilkových trávniků na tak malé ploše je floristicky velmi pozoruhodná a pro lokalitu typická. Méně se vyskytují i fragmenty podmáčených porostů svazu *Calthion*, ostřicových porostů svazu *Caricion fuscae*, ve strouze podél polní cesty při západním okraji dominuje uniformní mokřadní vegetace jako porosty chrastice rákosovité a zblochanu vodního (*Phalaris arundinacea*, *Glyceria maxima*).

Zhruba 60% vegetačního pokryvu rezervace tvoří vegetačně pestré louky, převážně charakteru luk střídavě vlhkých (moliniových) s typickým spektrem druhů jako bezkolonec modrý, čertkus luční, mochna nátržník, kozlík dvoudomý, smldník bahenní, olešník kmínolistý (*Molinia caerulea*, *Succisa pratensis*, *Potentilla erecta*, *Valeriana dioica*, *Peucedanum palustre*, *Selinum carvifolia*). Zaznamenány byly četné ostřice, jako ostřice blešní, Hartmanova, hnědá, šedavá, prodloužená (*Carex pulicaris*, *C. hartmanii*, *C. fusca*, *C. canescens*, *C. elongata*). Nejpozoruhodnějším prvkem luk je početná populace kriticky ohroženého rostlinného druhu hořeček drsný (*Gentianella aspera*) čítající v roce 2005 kolem 3 000 kvetoucích jedinců. Jedná se o nejpočetnější populaci tohoto druhu v České republice. Z dalších pozoruhodných druhů byly zaznamenány např. hojná tolie bahenní (*Parnasia palustris*), méně hojný prstnatec májový, upolín evropský, kosatec sibiřský (*Dactylorhiza majalis*, *Trollius altissimus*, *Iris sibirica*).

Západní hranici rezervace tvoří polní cesta. Při ní je (uvnitř rezervace) prohloubený úzký kanál zarostlý mokřadní vegetací. Zejména v jižní části západní hranice tvoří tento porost úzkou, nicméně typickou linii, vybíhající do louky ostřicovými porosty. Formace je plošně velmi malá, proto z hlediska vegetace nebyla vyčleněna do samostatné kategorie, nicméně pro výzkum bezobratlých byla tato maličká enkláva zajímavá a představuje jednu ze tří lokalit sběru bezobratlých v rezervaci.

Ruderalizované travobylinné porosty jsou v rezervaci zastoupeny zhruba 20% podílem. Nacházejí se zejména při severním okraji rezervace. Příčinou jsou pravděpodobně splachy živin ze sousedního pole. Vegetace je zde mohutnější (i z leteckého snímku je patrné, že je zelenější) a druhově mnohem chudší. Zvláště chráněné taxony zde rostou jen výjimečně jako ojedinělý exemplář nebo zde

---

nerostou vůbec. Kromě popsaného pásu pod severním okrajem rezervace tvoří ruderalizovaná vegetace úzké pásy při téměř celém obvodu rezervace a pás při středové stoce.

Ohniska třtiny křovištní představují pro popsanou louku značné nebezpečí, neboť třtina při své expanzi přebírá v porostu dominanci a potlačí původní botanicky cenné druhy (včetně hořečků). Třtina se v současné době vyskytuje ve čtyřech větších ohniscích zejména při okraji a pohltila již možná 20% území. Stanovit přesnou hranici jejího rozšíření je obtížné, neboť jednotlivá stébla jsou snadno přehlédnutelná, nicméně alespoň již zmíněná 4 ohniska jsou v porostu rozlišitelná. Je nezbytné tato ohniska kontrolovat odpovídajícím managementem.

Dřeviny se v rezervaci nacházejí v pruhu podél potoka, zaústěného do rybníka Velký Kocelovický. Na 10 let starém leteckém snímku se skoro nenacházely, v současné době však tvoří pás skoro při celém toku. Jedná se převážně o olši lepkavou, vrbu křehkou, osiku, keřové vrby. V ploše rezervace se souvislejší porosty dřevin nenacházejí, jediná větší skupina křovin je v severozápadním cípu pod posedem, jinak se v ploše vyskytují jen ojedinělé solitery. Dřeviny v rezervaci nemají větší význam a v současném rozsahu nevadí. Jejich rozšiřování je nežádoucí, bude kontrolováno prováděným kosením luk.

## Soupis rostlin

Následující přehled uvádí seznam nalezených druhů vyšších rostlin uvnitř přírodní rezervace v průběhu terénního průzkumu během vegetační sezóny roku 2005. Druhy označené § jsou zvláště chráněné dle vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. k zákonu č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.

### E3:

*Alnus glutinosa* – olše lepkavá  
*Pinus sylvestris* – borovice lesní  
*Populus tremula* – topol osika  
*Salix fragilis* – vrba křehká

### E2:

*Alnus glutinosa* – olše lepkavá (juv.)  
*Frangula alnus* – krušina olšová  
*Prunus spinosa* – slivoň trnka  
*Rosa canina* – růže šípková  
*Salix cinerea* – vrba popelavá  
*Sambucus nigra* – bez černý

### E1:

*Agrostis stolonifera* – psineček výběžkatý  
*Agrostis tenuis* – psineček tenký  
*Achillea millefolium* – řebříček obecný  
*Alchemilla* sp. – kontryhel  
*Alisma plantago-aquatica* – žabník vodní  
*Alopecurus pratensis* – psárka luční  
*Angelica sylvestris* – děhel lesní  
*Anthoxanthum odoratum* – tomka vonná  
*Anthriscus sylvestris* – kerblík lesní  
*Avenula pubescens* – ovsíř pýřitý  
*Bidens tripartita* – dvouzubec trojdílný  
*Briza media* – třeslice prostřední  
*Calamagrostis epigeios* – třtina křovištní  
*Caltha palustris* s.l. – blatouch bahenní  
*Cardamine pratensis* – řeřišnice luční  
*Carex canescens* – ostřice šedavá  
*Carex caryophyllea* – ostřice jarní  
*Carex elongata* – ostřice prodloužená  
*Carex fusca* – ostřice hnědá  
*Carex hartmanii* – ostřice Hartmanova  
*Carex hirta* – ostřice srstnatá  
*Carex leporina* – ostřice zaječí  
*Carex nigra* – ostřice černá  
*Carex pallescens* – ostřice bledavá  
*Carex panicea* – ostřice prosová

---

<i>Carex pulicaris</i> – ostřice blešní	
<i>Carex spicata</i> – ostřice sblížená	
<i>Centaurea jacea</i> – chrpa luční	
<i>Cirsium arvense</i> – pcháč rolní	
<i>Cirsium palustre</i> – pcháč bahenní	
<i>Comarum palustre</i> – zábělník bahenní	
<i>Cynosurus cristatus</i> – pohánka hřebenitá	
<i>Dactylorhiza majalis</i> – prstnatec májový	§ ohrožený druh
<i>Deschampsia caespitosa</i> – metlice trsnatá	
<i>Dianthus deltoides</i> – hvozdík kropenatý	
<i>Epilobium ciliatum</i> – vrbovka cizí	
<i>Epilobium palustre</i> – vrbovka bahenní	
<i>Equisetum arvense</i> – přeslička rolní	
<i>Equisetum fluviatile</i> – přeslička říční	
<i>Festuca ovina</i> – kostřava ovčí	
<i>Festuca pratensis</i> – kostřava luční	
<i>Festuca rubra</i> – kostřava červená	
<i>Filipendula ulmaria</i> – tužebník jilmový	
<i>Fragaria vesca</i> – jahodník obecný	
<i>Galeopsis tetrahit</i> – konopice polní	
<i>Galium album</i> – svízel bílý	
<i>Galium palustre</i> – svízel bahenní	
<i>Galium uliginosum</i> – svízel močálový	
<i>Galium verum</i> – svízel syřišťový	
<i>Gentianella aspera</i> – hořeček drsný	§ kriticky ohrožený druh
<i>Geranium palustre</i> – kakost bahenní	
<i>Geum urbanum</i> – kuklík městský	
<i>Glechoma hederacea</i> – popenec obecný	
<i>Glyceria fluitans</i> – zblochan vzplývavý	
<i>Glyceria maxima</i> – zblochan vodní	
<i>Heracleum sphondylium</i> – bolševník obecný	
<i>Hieracium pilosella</i> – jestřábník chlupáček	
<i>Holcus lanatus</i> – medyněk vlnatý	
<i>Holcus mollis</i> – medyněk měkký	
<i>Hypericum maculatum</i> – třezalka skvrnitá	
<i>Hypericum perforatum</i> – třezalka tečkovaná	
<i>Iris sibirica</i> – kosatec sibiřský	§ silně ohrožený druh
<i>Juncus articulatus</i> – sítina článkovaná	
<i>Juncus conglomeratus</i> – sítina klubkatá	
<i>Juncus effusus</i> – sítina rozkladitá	
<i>Juncus tenuis</i> – sítina tenká	
<i>Knautia arvensis</i> – chrastavec rolní	
<i>Lathyrus pratensis</i> – hrachor luční	
<i>Lentodon hispidus</i> – pampeliška	
<i>Leucanthemum vulgare</i> – kopretina bílá	
<i>Linaria vulgaris</i> – lnice květel	
<i>Linum catharticum</i> – len luční	
<i>Lotus corniculatus</i> – štírovník růžkatý	



---

<i>Luzula campestris</i> – bika ladní	
<i>Luzula multiflora</i> – bika mnohokvětá	
<i>Lycopus europaeus</i> – karbinec evropský	
<i>Lychnis flos-cuculi</i> – kohoutek luční	
<i>Lysimachia vulgaris</i> – vrbina obecná	
<i>Lythrum salicaria</i> – kyprej vrbice	
<i>Medicago lupulina</i> – tolíce dětelová	
<i>Mentha arvensis</i> – máta rolní	
<i>Molinia caerulea</i> – bezkolenec modrý	
<i>Myosotis palustris</i> agg. – pomněnka bahenní	
<i>Nardus stricta</i> – smilka tuhá	
<i>Odontites rubra</i> – zdravínek červený	
<i>Parnasia palustris</i> – tolie bahenní	§ ohrožený druh
<i>Pastynaca sativa</i> – pastyňák setý	
<i>Peucedanum palustre</i> – olešníkovec bahenní	
<i>Phalaris arundinacea</i> – chrastice rákosovitá	
<i>Phleum pratense</i> – bojínek luční	
<i>Pimpinella saxifraga</i> – bedrník obecný	
<i>Plantago lanceolata</i> – jitrocel kopinatý	
<i>Plantago major</i> – jitrocel větší	
<i>Plantago media</i> – jitrocel prostřední	
<i>Poa pratensis</i> – lipnice luční	
<i>Poa trivialis</i> – lipnice obecná	
<i>Polygala vulgaris</i> – vítod obecný	
<i>Polygonum amphibium</i> – rdesno obojživelné	
<i>Potentilla anserina</i> – mochna husí	
<i>Potentilla erecta</i> – mochna nátržník	
<i>Potentilla neumanniana</i> – mochna jarní	
<i>Prunella vulgaris</i> – černohlávek obecný	
<i>Ranunculus acris</i> – pryskyřník prudký	
<i>Ranunculus flammula</i> – pryskyřník plamének	
<i>Ranunculus repens</i> – pryskyřník plazivý	
<i>Rhinanthus minor</i> – kokrhel menší	
<i>Rumex acetosa</i> – šťovík kyselý	
<i>Rumex acetosella</i> – šťovík menší	
<i>Rumex aquatica</i> – šťovík vodní	
<i>Sanguisorba officinalis</i> – krvavec toten	
<i>Saxifraga granulata</i> – lomikámen zrnatý	
<i>Scirpus sylvaticus</i> – skřípina lesní	
<i>Scutellaria galericulata</i> – šišák vroubkovaný	
<i>Selinum carvifolia</i> – olešník kmínolistý	
<i>Sieglingia decumbens</i> – trojzubec poléhavý	
<i>Solanum dulcamara</i> – lilek potměchuť	
<i>Stachys palustris</i> – čistec bahenní	
<i>Stellaria graminea</i> – ptačinec trávovitý	
<i>Stellaria palustris</i> – ptačinec bahenní	
<i>Succisa pratensis</i> – čertkus luční	
<i>Symphytum officinale</i> – kostival lékařský	

Taraxacum officinale – smetánka lékařská  
Thymus pulegioides – mateřídouška polejovitá  
Trifolium dubium – jetel pochybný  
Trifolium pratense – jetel luční  
Trifolium repens – jetel plazivý  
Trollius altissimus – upolín evropský § ohrožený druh  
Urtica dioica – kopřiva dvoudomá  
Vaccinium myrtillus – brusnice borůvka  
Valeriana dioica – kozlík dvoudomý  
Valeriana officinalis – kozlík lékařský  
Veronica beccabunga – rozrazil potoční  
Veronica chamaedrys – rozrazil rezekvítek  
Veronica officinalis – rozrazil lékařský  
Vicia cracca – vikev ptačí  
Vicia tetrasperma – vikev čtyřsemenná  
Viola canina – violka psí

### Zvláště chráněné druhy rostlin

Během terénního průzkumu, který byl proveden v průběhu vegetační sezóny roku 2005, bylo v zájmovém území přírodní rezervace Kocelovické pastviny zaznamenáno pět zvláště chráněných rostlinných druhů dle vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. k zákonu č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, a to:

Druhy kriticky ohrožené:

Gentianella aspera – hořeček drsný

Druhy silně ohrožené:

Iris sibirica – kosatec sibiřský

Druhy ohrožené:

Dactylorhiza majalis – prstnatec májový  
Trollius altissimus – upolín evropský  
Parnasia palustris – tolie bahenní

Závěrečná zpráva o výsledcích inventarizačního průzkumu ZCHÚ z roku 1996 (Lešák L., Albrechtová A.) uváděl ještě výskyt vstavače kukačky (Orchis morio). Nález však nevycházel z tohoto průzkumu v roce 1996 ale je převzat ze starších údajů z roku 1984. V roce 1996 nebyl tento druh jimi potvrzen. Ani v letošním průzkumu v roce 2005 nebyl tento druh potvrzen.

## Červený seznam květeny

Dle publikace Komentovaný červený seznam květeny jižní části Čech (Chán a kol. AOPK 1999) byly během vegetační sezóny 2005 ověřeny druhy následujících kategorií:

Kriticky ohrožené taxony:

*Gentianella aspera* – hořeček drsný

Silně ohrožené taxony:

*Stellaria palustris* – ptačinec bahenní

*Trollius altissimus* – upolín evropský

*Parnasia palustris* – tolie bahenní

*Carex pulicaris* – ostřice blešní

Ohrožené taxony

*Comarum palustre* – zábělník bahenní

*Valeriana dioica* – kozlík dvoudomý

*Carex hartmanii* – ostřice Hartmanova

*Dactylorhiza majalis* – prstnatec májový

*Iris sibirica* – kosatec sibiřský

Závěrečná zpráva o výsledcích inventarizačního průzkumu ZCHÚ z roku 1996 (Lešák L., Albrechtová A.) uváděl ještě výskyt dalších šesti druhů evidovaných v citované Červené knize, a to druhů: *Epilobium obscurum*, *Carex umbrosa*, *Scorzonera humilis*, *Epilobium lamyi*, *Serratula tictoria*, *Veronica scutellata*. Jejich výskyt nebyl v roce 2005 ověřen, nicméně je pravděpodobné, že se v rezervaci vyskytují.

## Natura 2000

Pro účel vypracování plánu péče pro přírodní rezervaci Kocelovické pastviny byla Agenturou ochrany přírody a krajiny zapůjčena mapa soustavy mapování biotopů pro program Natura 2000 v zájmovém území. Mapování pro soustavu Natura 2000 uvnitř rezervace provedl dr. A. Friedrich v září roku 2002.

Na území přírodní památky byly vymapovány následující biotopy:

M1.1	Rákosiny eutrofních stojatých vod
T1.4	Aluviální psárkové louky
T1.5	Vlhké pcháčové louky
T1.9	Střídavě vlhké bezkolencové louky
T2.3B	Podhorské a horské smilkové trávníky bez jalovce
K3	Vysoké mezofilní křoviny

Prioritním stanovištěm z pohledu soustavy Natura 2000 je biotop T2.3 Podhorské a horské smilkové trávníky.

Mapka biotopů v rezervaci je Přílohou Plánu péče č. 6.

## Shrnutí a doporučení

Přírodní rezervace Kocelovické pastviny je útočištěm rostlinných druhů, které bývaly kdysi v krajině na vlhkých loukách hojné. Vhodná stanoviště těchto rostlin byla povětšinou zničena plošnými melioracemi provedenými v 70. a 80. letech minulého století. Dnes jsou taková stanoviště nepatrnými zbytky původní rozlohy, které se zachovaly souhrou šťastných náhod. Jsou značně zranitelné a je jim nutno věnovat odpovídající pozornost.

Vegetační kryt přírodní rezervace Kocelovické pastviny tvoří převážně vegetace střídavě vlhkých stanovišť svazu Molinion s četnými přechody ke krátkostébelným smilkovým trávníkům svazu Violion caninae. Méně se vyskytují i fragmenty podmáčených porostů svazu Calthion, ostřicových porostů svazu Caricion fuscae, ve strouze podél polní cesty při západním okraji dominuje uniformní mokřadní vegetace.

Přírodní rezervace Kocelovické pastviny je unikátním biotopem z hlediska populace kriticky ohroženého rostlinného taxonu hořeček drsný (*Gentiana aspera*). V současné době se jedná o nejpočetnější populaci tohoto druhu v České republice čítající několik tisíc jedinců. Z dalších zvláště chráněných druhů ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. byl zaznamenán kosatec sibiřský (*Iris sibirica*), prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*), upolín evropský (*Trollius altissimus*) a tolie bahenní (*Parnasia palustris*). Zaznamenáno bylo deset druhů z Červeného seznamu květeny jižní části Čech.

Plocha přírodní rezervace Kocelovické pastviny byla v minulosti pravděpodobně obecní pastvinou. Dobytek instinktivně nespásá hořké lodyhy hořečků a navíc mírně rozrušuje travní drn, což umožňuje snazší vyklíčení semen. Pastva by byla ideálním managementem. V současné době je však v praxi obtížně realizovatelná a je proto nahrazována kosením.

Minulý plán péče vypracovaný pro rezervaci v roce 1996 (prom. biol. A. Albrechtová, AOPK), rozdělil plochu s výskytem hořečků na segmenty (menší severní plochu na dvě poloviny, větší jižní plochu na čtyři čtvrtiny) a doporučil kosení lichých a sudých segmentů střídavě ob rok a to v termínu do poloviny června. V praxi se poslední roky provádělo toto mozaikovitě kosení až po odkvětu hořečků, a to v říjnu. Jak dokazuje současný stav lokality, takový management je pravděpodobně optimální. Populace se řádově znásobila (údaj z roku 1995 – stovky jedinců, současná populace – tisíce jedinců).

Nebezpečným jevem v rezervaci je šíření třtiny křovištní (*Calamagrostis epigeios*). Třtina se plíživě rozšiřuje z ohnisek, která se nacházejí v okrajových částech rezervace. S nárůstem vitality třtiny křovištní klesá druhová bohatost floristicky cenných taxonů v lučním porostu a mohla by být ohrožena i populace hořečku drsného. Třtinu je možno omezit pravidelným kosením, nejméně 2x ročně, optimálně 3x ročně.

Při severním okraji v pruhu je pás porostu, který je druhově chudší a ruderalizovanější než nejcennější partie. Příčinou jsou pravděpodobně splachy ze sousedního pole. Jelikož vegetace zde bujně roste a neobsahuje skoro žádné předměty ochrany, bylo by vhodné ji kosit 2x ročně nebo alespoň 1x ročně, ale nikoliv až v říjnu s kosením hořečků, ale uprostřed vegetačního období. Z důvodu výskytu pěvců hnízdících na zemi (linduška, bramborníček) bude vhodné toto kosení provést až ve druhé polovině července. Pokud bude plocha kosena v dřívějším termínu, je nutné ji napřed projít a identifikovat případná hnízda a při kosení je v dostatečném poloměru (cca 5 m) vynechat. Opatřením k nápravě by bylo zatravnění pásu v šíři ochranného pásma rezervace (50 metrový pruh) a zde kosit travní drn, nehnojit ani jinak chemicky neošetřovat.

**Použitá literatura**

- Mikyška R a kol.: Geobotanická mapa ČSSR, Academia, Praha 1972
- Neuhauslová Z., Moravec J.: Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky, Botanický ústav Akademie věd ČR, Praha 1997
- Hejný S., Slavík B.: Květena ČSR 1. Academia , Praha 1988
- Moravec J. a kol.: Rostlinná společenstva ČSR a jejich ohrožení, Severočeskou přírodou, Příloha 1983/1, Litoměřice 1983
- Chytrý M., Kučera T., Kočí M.: Katalog biotopů ČR, AOPK ČR, Praha 2001
- Chán V.: Komentovaný červený seznam květeny jižní části Čech, AOPK, Praha 1999
- Plán péče pro přírodní rezervaci Kocelovické pastviny, březen 1996
- Lešák L., Albrechtová A.: Závěrečná zpráva o výsledcích inventarizačního průzkumu PR Kocelovické pastviny, 1996
- Podklady mapování Natura 2000, AOPK České Budějovice
- Vlastní terénní průzkum za vegetační sezóny 2005

### 3. Fauna bezobratlých

**Zpracovatel: Doc. RNDr. Jaroslav Boháč, DrSc.**

#### Úvod

Přírodní rezervace Kocelovické pastviny je louka u cesty vedoucí podél severovýchodního břehu rybníka Velký Kocelovický, 1 km severně od obce Kocelovice. Předmětem ochrany jsou vlhké krátkostébelné porosty s početnou populací hořečku drsného Sturmová. Specifická je luční avifauna (Albrecht, 2003). Převládajícím typem vegetace jsou luční společenstva střídavě vlhkých stanovišť (molinion) s četnými přechody k nízkostébelným smilkovým loukám (*Violion caninae*), fragmentárně se vyskytují porosty svazu *Caricion fuscae*. Hlavním předmětem ochrany je, jak již bylo zmíněno, populace hořečku drsného Sturmová (*Gentianella obtusifolia* ssp. *sturmiانا*). Z bezobratlých byly zjištěny jen běžné vlhkomilné druhy hmyzu. Pro krátkostébelné trávníky trávníky je charakteristická ploštička *Ischnodemus sabuleti*. Kovařík *Actenicerus sjaelandicus* a nosatec *Phyllobius chloropus* jsou poměrně chladnomilné druhy.

Cílem inventarizačního průzkumu v roce 2005 bylo:

- 1/ provést základní průzkum bezobratlých PR Kocelovické pastviny, zejména se zaměřením na brouky (Coleoptera),
- 2/ zhodnotit současný stav populací indikačních a ohrožených druhů,
- 3/ navrhnout management území z hlediska udržení biodiverzity bezobratlých.

Při průzkumu v roce 2005 byla použita zejména metoda sběru s pomocí zemních pastí. Tato metoda může sloužit i pro další monitorování jak PR Kocelovické pastviny a je využívána i v jiných chráněných územích.

#### Zdroj použité nomenklatury

Nomenklatura brouků je uvedena podle Jelínka (1993). Systematika názvosloví jednotlivých taxonů čeledi *Staphylinidae* je zpracována podle Boháč & al. (2004). Čeleď *Carabidae* podle Hůrka (1996). Bionomické údaje jsou čerpány z Koch (1989), Boháč & Matějček (2003) a Hůrka (1996). Bionomické údaje o nosatcovitých a mandelinkovitých jsou čerpány podle Strejčka (2000, 2001).

#### Metody

Jako základ byla použita metodika pro sběr brouků (Krásenský, 2004) vypracovaná pro AOPK ČR. Pro sběr brouků byla použita metoda zemních pastí. Materiál byl

sebrán v průběhu července až září v letech 2005. Vzorky byly odebírány v měsíčních intervalech.

Byly sledovány následující biotopy:

- 1/ vlhká louka,
- 2/ břeh potoka s ruderálními deponiemi vyhrnuté zeminy s vegetací a vrbami
- 3/ mokřadní vegetace při západní hranici

Metoda zemních pastí byla použita na všech studovaných biotopech (vlhká louka, břeh potoka s ruderálními deponiemi vyhrnuté zeminy s vegetací a několika vrbami, mokřad s ostřicovomechovými společenstvy a rákosinými porosty). Pasti byly postaveny po pěti kusech v jedné řadě. Pasti byly naplněny ethylenglykolem. Byly kontrolovány v měsíčních intervalech od června do října.

Získaný materiál byl determinován (Lohse, 1964, Hůrka, 1996) a vyhodnocován na základě frekvence výskytu druhů podle reliktnosti výskytu (Boháč, 1988, Boháč, 1990, Boháč, 1999, Hůrka, Veselý, Farkač, 1996). V této kategorizaci byly druhy rozděleny na relikty I. řádu (RI – druhy biotopů nejméně ovlivněných činností člověka), relikty II řádu (RII – druhy stanovišť středně ovlivněných činností člověka, většinou druhy kulturních lesů, ale i druhy neregulovaných a původnějších břehů toků) a expanzivní druhy (E – druhy odlesněných stanovišť silně ovlivněných činností člověka). Nízký podíl expanzivních druhů v biotopech nám signalizuje vysoké přírodní hodnoty zkoumaných stanovišť a naopak. Také podíl reliktnů I. řádu ve stanovištích ukazuje na jejich původnost. U ostatních druhů brouků, mimo stěvlíků a drabčků, bylo zařazení do ekologické skupiny provedeno na základě literárních údajů (Koch, 1989).

Byl vypočten index antropogenního ovlivnění společenstev brouků (ISD)(Boháč, 1990, 1999). Ten se stanoví podle vzorce:  $ISD = 100 - (E + 0,5 R2)$ , kde E = frekvence jedinců skupiny E (%) a R2 = frekvence jedinců skupiny R2 (%). Hodnota indexu se pohybuje od 0 do 100. Hodnota blízká nule ukazuje na krajinu silně ovlivněnou činností člověka na které se vyskytují jen expanzivní a hojné druhy. Hodnoty blízké 100 poukazují na krajinu zachovalou neovlivněnou činností člověka. Zde se vyskytují především druhy skupiny R1.

Jak u čeledi Carabidae, tak u čeledi Staphylinidae je důležitým ukazatelem antropogenního ovlivnění krajiny i poměr adaptabilních a reliktních druhů, vůči druhům eurytopním, resp. ubikvistním – Carabidae: R+A : E; Staphylinidae: RI+RII : E.

Podle podílu jednotlivých skupin můžeme lokality rozdělit na:

- antropogenně téměř neovlivněné (podíl skupin R/RI+A/RII = 80-89,9 %)
- antropogenně velmi slabě ovlivněné (podíl skupin R/RI+A/RII = 70-79,9 %)
- antropogenně slabě ovlivněné (podíl skupin R/RI+A/RII = 60-69,9 %)



- antropogenně ovlivněné (podíl skupin R/RI+A/RII = 50-59,9 %)
- antropogenně silně ovlivněné (podíl 30-50%)
- antropogenně velmi silně ovlivněné až degradované (podíl skupin R/RI+A/RII pod 29,9 %)

Bylo upřesněno zastoupení životních forem drabčίκů (Boháč, 1999) a zastoupení stenotopních hygofilů.

Druhy byly zařazeny podle počtu nalezených exemplářů (metoda čtverců) či podle aktivity (metoda zemních pastí) do čtyř základních skupin:

- \*\*\*\* – dominantní (počet zjištěných jedinců větší než 20)
- \*\*\* – subdominantní (počet zjištěných jedinců 10-20)
- \*\* – recedentní (počet zjištěných jedinců 2-10)
- \* – subrecedentní (1 zjištěný exemplář).

### **Způsob preparace a místo uložení sběrů**

Veškeré sběry jsou uloženy ve sbírce autora, a pokud není uvedeno jinak platí Jaroslav Boháč lgt., det. et coll. Část materiálu bude uložena ve sbírce Jihočeského muzea v Českých Budějovicích.

### **Databáze jevů**

Všechny údaje o čeledi drabčίκovitých jako o modelové čeledi jsou ukládány do databáze faunistického průzkumu ČR (Jan Matějčiek, Hradec Králové). Tato data jsou dále využívána pro čtvercové mapování rozšíření jednotlivých druhů v ČR a pro studium ohroženosti jednotlivých druhů (viz mapy vytvořené Janem Matějčikiem a seznam drabčίκovitých ČR s vyznačením ohrožených druhů na [www.usbe.cz](http://www.usbe.cz)).

### **Struktura společenstev (počet druhů a srovnání s jinými mokřady v jižních Čechách)**

Celkem bylo ve třech sledovaných biotopech PR Kocelovické pastviny sebráno v roce 2005 104 druhů brouků (Tabulka 1). Z brouků byli, stejně jako na podobných jihočeských lokalitách, jsou nejvíce zastoupeni drabčίκovití (42 druhů) a stěvlíkovití (29 druhů).

Počet druhů brouků zjištěných na jednotlivých biotopech PR Kocelovické pastviny byl prakticky stejný u společenstev vlhké louky (65 druhů) a břehů potoka s ruderálními deponiemi (66 druhů). Srovnání s jinými jihočeskými lokalitami (Tabulka 2) ukazuje na podobně vysoký počet druhů na mokřících, slatinných a rašelinných loukách (55 druhů druhů u NPR Brouskův mlýn, 67 druhů v Javořické vrchovině, 62 druhů v PP Ostrolovský Újezd, 68 druhů v PP Děkanec, 53 druhů v PP Kaproun, 63 druhů v PP Žemlička, 69 druhů v PP Kutiny). Vysoký počet zjištěných

druhů je způsoben zřejmě tím, že větší vlhkost půdy a rozvoj vegetace je příznivá pro řadu druhů.

Společenstvo mokřadu bylo v počtu zjištěných druhů podstatně chudší (26 druhů). Tento fakt není překvapující, protože u podobných biotopů (rákosiny, vysoké ostřice, bezlesé plochy rašelinišť) je počet druhů ve společenstvech často relativně nízký (33 druhů ve vysokých ostřicích NPP Novozámecký rybník, 39 druhů v bezlesé ploše PR Kozohlůdky, 36 druhů v ostřicích a 42 druhů v rákosině PR Mokřiny u Vomáčků, atd.). Na druhé straně v rákosině NPR Velký a Malý Tisý bylo zjištěno 75 druhů brouků, tedy skoro třikrát tolik jako u mokřadu PR Kocelovické pastviny. Může to být způsobeno malou rozlohou studované rákosiny v PR Kocelovické pastviny a silným antropogenním vlivem okolních biotopů. Na druhé straně bylo společenstvo brouků mokřadu nejméně ovlivněno činností člověka a hostilo několik vzácných stenotopních druhů (viz dále).

#### Tabulka 1.

Přehled brouků zjištěných na studovaných biotopech PR Kocelovické pastviny v roce 2005.

++++ dominantní druhy  
 +++ subdominantní druhy  
 ++ recedentní druhy  
 + subrecedentní druhy

R2 – relikty II. řádu  
 E – expanzivní druhy.

Čeled'/Druh	Vlhká louka	Břeh potoka s ruderálními deponiemi vyhrnuté zeminy s vegetací a vrbami	Mokřad při západní hranici
<b>Carabidae</b>			
<i>Agonum muelleri</i> (Herbst, 1784) E	++	+	-
<i>Agonum sexpunctatum</i> (Linnaeus, 1758), R2	-	+	-
<i>Anchonemus dorsalis</i> (Pontoppidan, 1763), E	-	+	-
<i>Amara aenea</i> (De Geer, 1774), E	+	-	-
<i>Amara eurynota</i> (Duftschmid, 1812), E	+	+	-
<i>Anisodactylus binotatus</i> (Fabricius, 1787), E	+	+	-
<i>Badister bullatus</i> (Schrank, 1798), R2	+	-	-
<i>Bembidion lampros</i> (Herbst, 1784), E	+	+	++
<i>Bembidion quadrimaculatum</i> (Linnaeus, 1761), E	-	+	-
<i>Calathus fuscipes</i> (Goeze, 1777), R2	-	+	-
<i>Calathus melanocephalus</i> (Linnaeus, 1758), E	+	+	-

<i>Carabus granulatus granulatus</i> Linnaeus, 1758, E	+++	++	+
<i>Carabus hortensis hortensis</i> Linnaeus, 1758, R2	+	+	-
<i>Carabus violaceus violaceus</i> O.F. Müller, 1764, R2	+	+	-
<i>Europhilus fuliginosus</i> (Panzer, 1809), R2	-	-	+
<i>Harpalus latus</i> (Linnaeus, 1758), R2	+	++	-
<i>Harpalus rubripes</i> (Duftschmid, 1812), E	+	-	-
<i>Leistus ferrugineus</i> (Linnaeus, 1758), E	-	+	-
<i>Leistus terminatus</i> (Hellwig in Panzer, 1793), R2	-	-	+
<i>Loricera pilicornis</i> (Fabricius, 1775), E	-	+	-
<i>Nebria brevicollis</i> (Fabricius, 1792), R2	+	-	-
<i>Notiophilus aquaticus</i> (Linnaeus, 1758), R2	-	+	-
<i>Oxypselaphus obscurus</i> (Herbst, 1784), R2	+	+	+
<i>Poecilus cupreus</i> (Linnaeus, 1758), E	++++	+++	+
<i>Pseudoophonus rufipes</i> (De Geer, 1774), E	-	+	-
<i>Pterostichus melanarius</i> (Illiger, 1798), E	+++	++	-
<i>Pterostichus strenuus</i> (Panzer, 1792), E	+	+	-
<i>Trechus quadristriatus</i> (Schrank, 1781), E	-	+	-
<i>Trichotichnus laevicollis</i> (Duftschmid, 1812), R2	+	-	-
<b>Dytiscidae</b>			
<i>Agabus melanarius</i> Aubé, 1836, R2	-	-	+
<b>Leiodidae</b>			
<i>Sciodrepoides watsoni watsoni</i> (Spence, 1815), E	+	+	-
<b>Silphidae</b>			
<i>Phosphuga atrata atrata</i> (Linnaeus, 1758), R2	+	-	-
<i>Nicrophorus vespilloides</i> Herbst, 1784, E	+	+	-
<b>Leiodidae</b>			
<i>Sciodrepoides watsoni watsoni</i> (Spence, 1815), R2	++	+	-
<i>Catops morio</i> (Fabricius, 1792), R2	+	-	-
<b>Staphylinidae</b>			
<i>Acidota cruentata</i> (Mannerheim, 1831), R2	+	-	-
<i>Aleochara bipustulata</i> (Linnaeus, 1761), E	-	+	-
<i>Alianta incana</i> (Erichson, 1837), R1,VU	-	-	+
<i>Anotylus rugosus</i> (Fabricius, 1775), E	+	-	-
<i>Anthobium atrocephalum</i> (Gyllenhal, 1827), R2	+	-	-
<i>Arpedium quadrum</i> (Gravenhorst, 1806), R2	+	-	+
<i>Atheta crassicornis</i> (Fabricius, 1792), E	+	-	-
<i>Atheta elongatula elongatula</i> (Gravenhorst, 1802), R2	-	-	+
<i>Atheta fungi</i> (Gravenhorst, 1806), E	++++	+++	+++
<i>Atheta laticollis</i> (Kirby, 1832), E	+	++	+

<i>Atheta crassicornis</i> (Fabricius, 1792), E	+	+	-
<i>Cordalia obscura</i> (Gravenhorst, 1802), E	-	+	-
<i>Drusilla canaliculata</i> (Fabricius, 1787), E	++++	++++	-
<i>Gabrius osseticus</i> Kolenati, (1846), E	-	+	-
<i>Gabrius pennatus</i> Sharp, 1910, E	-	-	+
<i>Lathrobium brunnipes</i> (Fabricius, 1792), R2	-	-	+
<i>Lathrobium fulvipenne</i> Gravenhorst, 1806, E	+	+	-
<i>Lathrobium longulum</i> Gravenhorst, 1802, E	-	-	+
<i>Ochtheophilum fracticorne</i> (Paykull, 1800), R2	-	-	+
<i>Olophrum assimile</i> (Paykull, 1800), R2	+	+	+
<i>Omalius caesum</i> Gravenhorst, 1806, E	+	++	-
<i>Omalius rivulare</i> (Paykull, 1789), E	+++	+	-
<i>Paederus littoralis</i> Gravenhorst, 1802, E	+	+	-
<i>Paederus riparius</i> (Linnaeus, 1758), R2	-	-	++
<i>Philonthus atratus</i> (Gravenhorst, 1802), E	-	+	-
<i>Philonthus cognatus</i> Stephens, 1832, E	+	+	-
<i>Philonthus quisquiliarius</i> (Gyllenhal, 1810), R2	-	-	+
<i>Quedius boops</i> (Gravenhorst, 1802), E	+	+	-
<i>Quedius fuliginosus</i> (Gravenhorst, 1802), R2	-	-	+
<i>Rugilus orbiculatus</i> (Paykull, 1789), E	-	+	-
<i>Rugilus rufipes</i> Germar, 1836, E	+	+	-
<i>Staphylinus erythropterus</i> Linnaeus, 1758, R2	+	-	-
<i>Stenus boops</i> Ljungh, 1804, E	+	-	-
<i>Stenus cicindeloides</i> (Schaller, 1783), R2	-	-	+
<i>Stenus juno</i> Fabricius, 1801, E	+	-	-
<i>Stenus incrassatus</i> Erichson, 1839, E	+	+	-
<i>Tachinus signatus</i> (Gravenhorst, 1802), E	++	+	-
<i>Tachyporus hypnorum</i> (Fabricius, 1775), E	+	+++	+
<i>Tachyporus chrysomelinus</i> (Linnaeus, 1758), E	+	+	-
<i>Tachyporus nitidulus</i> (Fabricius, 1781), E	+	-	+
<i>Xantholinus linearis</i> (Olivier, 1794), E	+	++	-
<i>Zyras limbatus</i> (Paykull, 1789), R2	+	-	-
<b>Geotrupidae</b>			
<i>Geotrupes stercorarius</i> (Linnaeus, 1758), R2	+	-	-
<b>Heteroceridae</b>			
<i>Heterocerus hispidulus</i> Kiesenwetter, 1843, R2	-	-	+
<b>Elateridae</b>			
<i>Actenicerus sjaelandicus</i> (O. F. Muller, 1764), R2 (Obr. 1)	+	-	-
<i>Agriotes obscurus</i> (Linnaeus, 1758), E	+	+	-
<i>Melanotus villosus</i> (Fourcroy, 1758), E	+	-	-
<b>Cantharidae</b>			
<i>Cantharis fusca</i> (Linnaeus, 1758), E	+	+	-
<b>Nitidulidae</b>			

<i>Meligethes aeneus</i> (Fabricius, 1775), E	+	+	-
<b>Coccinellidae</b>			
<i>Coccidula rufa</i> (Herbst, 1783), R2	-	-	+
<i>Coccinella septempunctata septempunctata</i> Linnaeus, 1758, E	+	+	-
<b>Latridiidae</b>			
<i>Enicmus transversus</i> (Olivier, 1790), E	+	-	-
<b>Chrysomelidae</b>			
<i>Phyllotreta atra</i> (Fabricius, 1775), E	+	+	-
<i>Phyllotreta exclamatoris</i> (Thunberg, 1784), E	+	+	+
<i>Phyllotreta nemorum</i> (Linnaeus, 1758), E	++	+	-
<i>Phyllotrata vittula</i> (L. redtenbacher, 1849), E	+	+	-
<i>Psylliodes dulcamarae</i> (Koch, 1803), E	-	+	-
<b>Curculionidae</b>			
<i>Alophus triguttatus triguttaus</i> (Fabricius, 1775), E	+	-	-
<i>Anthonomus pomorum</i> (Linnaeus, 1758), E	-	+	-
<i>Apion frumentarium</i> (Linnaeus, 1758), 1808, R2	+	+	-
<i>Apion spencei</i> Kirby, 1808, R2	+	+	-
<i>Apion trifolii</i> (Linnaeus, 1768), R2	+	+	-
<i>Gymnetron beccabungae</i> (Linnaeus, 1758), E	-	+	-
<i>Hypera arator</i> (Linnaeus, 1758), E	-	+	-
<i>Otiorhynchus scaber</i> (Linnaeus, 1758), E	-	+	+
<i>Otiorhynchus singularis</i> (Linnaeus, 1758), E	-	+	-
<i>Phyllobius cloropus</i> (Linnaeus, 1758), R2 (Obr. 2)	+	-	-
<i>Sitona lineatus</i> (Linnaeus, 1758), E	+	+	-
<i>Sitona sulcifrons</i> (Thunberg, 1798), E	+	+	-

Tabulka 2. Počet druhů brouků, všech tyrfofilů+tyrfobiontů/stenotopních hygrofilů mezi brouky a počet životních forem drabčků zjištěných na studovaných biotopech jižních Čech a PR Kocelovické pastviny.

Lokalita, biotop	Počet druhů brouků	Počet tyrfofilů+tyrfobiontů/počet životních forem drabčků	Počet stenotopních hygrofilů
<b>NPR "Novozámecký rybník", (Boháč,2002):</b>			
Rákosiny	18	2/6	7
Litorál	26	0/3	8
Vysoké ostřice	33	1/2	10
Vrbové křoviny	28	0/2	8
Rumicetum maritimi	15	0/2	5

<b>NPR "Brouskův mlýn", niva Stropnice</b>			
Břeh řeky	77	0/6	9
Mokré louky	55	0/6	9
Olšina	62	0/7	11
<b>PR "Dvořiště": výtopa rybníku</b>			
Sphagno-caricion c.	61	3/8	8
Glycerietum maximae-Caricion gracilis	63	2/12	10
<b>NPR "Velký a Malý Tisý":</b>			
Rákosina	75	0/20	10
Bažinné vrbiny	75	0/8	14
Duby na hrázi	15	0/0	10
<b>PR "Borkovická blata":</b>			
Rašelinný bor	64	7/8	8
Bezlesá plocha rašeliniště	41	8/7	7
<b>PR "Kozohlůdky":</b>			
Bažinné vrbiny	41	5/5	8
Bezlesá plocha rašeliniště	39	9/7	7
<b>PR "V Rájích":</b>			
Minerotrofní rašeliniště	51	6/12	6
Podmáčený les	69	1/3	6
<b>Javořická vrchovina, (Boháč et al., 2005)</b>			
Rašelinné louky	67	2/7	10
<b>PR „Mokřiny u Vomáčků“:</b>			
Rákosina	42	1/13	10
Vysoké ostřice	36	1/7	8
Vrbové křoviny	76	1/4	11
Kulturní louka	41	0/4	5
<b>PP "Ostrolovský Újezd":</b>			
Olšina	76	2/6	11
Mokrá louka	62	0/3	6
Litorál Stropnice	40	0/4	7
<b>PP Děkanec (2000, 2005)</b>			
Olšina	67	0/17	9
Slatinná louka	68	0/8	8
Břehy a bažinné vrbiny	55	0/7	9
Kulturní louka	35	0/4	3
<b>PP Kaproun (Boháč, 2005)</b>			
Rašelinná louka	53	1/6	1
Vrbiny	67	0/6	0
Břeh rybníka	33	0/5	0
Obvodové kanály s posečeným materiálem	43	0/4	0
<b>PP Žemlička (Boháč, 2005)</b>			
Rašeliniště ve výtopě rybníka	20	0/5	3
Litorál rybníka	35	0/5	3
Vrbové křoviny na břehu rybníka	51	0/7	5
Vlhká louka	46	0/4	0
<b>PP Dráčovské tůně</b>			
Břeh Lužnice	79	0/6	15
Litorál tůní	60	0/4	8
Podmáčený les	91	0/5	10
Louka	63	0/4	0
<b>PP Kutiny</b>			
Mokrá louka	69	0/6	0
Břeh potoka	58	0/5	0
Břeh rybníka	30	0/5	0

<b>PR Kocelovické pastviny</b>			
Mokrá louka	65	0/6	1
Břeh potoka s ruderalními deponiemi vyhrnuté zeminy	66	0/4	0
Mokřad s mokřadní vegetací při západní hranici	26	0/6	6

### Složení jednotlivých společenstev na základě frekvence různých skupin podle reliktnosti výskytu

Hodnocení společenstev na základě počtu exemplářů druhů o různé reliktnosti výskytu zjištěných na studovaných biotopech prokázalo přítomnost pouze jednoho druhu (drabčík *Alianta incana*), patřícího mezi reliktů prvního řádu (R1). Zastoupení reliktů druhů řádu (R2) a expanzivních druhů (E) byl na sledovaných biotopech různý (Tabulka 3).

Nejvyšší frekvence exemplářů expanzivních druhů byla zjištěna na břehu potoka s ruderalními deponiemi vyhrnuté zeminy (82 %), což indikuje jejich největší antropogenní ovlivnění. O něco nižší bylo zastoupení expanzivních druhů mokré louky (70 %). Nejnižší frekvence expanzivních druhů byla ve společenstvech brouků mokřadu (41 %).

Index antropogenního ovlivnění společenstev brouků byl u sledovaných biotopů následující:

- Mokrá louka – 14
- Břeh potoka s ruderalními deponiemi vyhrnuté zeminy – 9
- Mokřad s mokřadní vegetací – 31.5

Z uvedených výsledků je zřejmé, že nejvíce byla činností člověka ovlivněna společenstva brouků břehu potoka s ruderalními deponiemi. Nejméně byla člověkem ovlivněna společenstva mokřadu s typickou mokřadní vegetací.

#### Tabulka 3.

Frekvence druhů různých ekologických skupin brouků podle reliktnosti výskytu (v %) (R1 – reliktů prvního řádu, R2 – reliktů druhého řádu, E – expanzivní druhy) na studovaných biotopech

Biotop	Mokrá louka	Břeh potoka s ruderalními deponiemi vyhrnuté zeminy	Mokřad s mokřadní vegetací při západní hranici
Ekologická skupina			
R1	-	-	4
R2	28	18	55
E	72	82	41

## Ostatní druhy hmyzu a bezobratlých

Společenstva ostatních bezobratlých je charakterizována běžnými druhy kulturních krajiny (motýli *Pieris brassicae*, *Anthocharis cardamines*, *Nymphalis urticae*, *Nymphalis io*, ploštice čeledi *Lygidae* a *Coreidae*, dvoukřídlí čeledí *Muscidae*, pavouci čeledi *Lycosidae*, atd.). Nápadní byli pavouci rodu *Araneus* spp. a invazní druh pavouka *Argiope bruennichi*, který se dnes vyskytuje na našem území všude v nižších polohách.

## Zvláště chráněné druhy živočichů

Během terénního průzkumu nebyl v zájmovém území přírodní rezervace Kocelovické pastviny nalezen žádný zvláště chráněný živočišný druh dle vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. k zákonu č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.

## Červený seznam brouků České republiky (v tisku)

Dle publikace Červený seznam brouků České republiky (Král a kol., AOPK, v tisku) byl zaznamenán následující druh patřící do kategorie ohrožený:

*Alianta incana* (Erichson, 1837) – drabčik

## Závěr

### Doporučení pro management PR Kocelovické pastviny z hlediska bezobratlých a zvláště brouků

Výzkumy Boháče a kol. (Boháč a kol., 2005) ukázaly, že pro mokřadní biotopy je velmi důležitý vodní režim. Pokud dochází k jeho narušení (např. meliorace) mění se další půdní charakteristiky (obsah organických látek, charakter struktury půdy a půdního povrchu), které silně ovlivňují složení společenstev brouků (především mizí vlhkomilné a další stenotopní druhy). Průzkum PR Kocelovické pastviny znovu prokázal význam mokřadních biotopů pro přežití epigeických a půdních bezobratlých. Rudarelizace louky nevhodným prohloubením potoka se projevuje na zvýšeném počtu ubikvistních druhů.

Navrhuji zachovat současný vodní režim a současný management (kosení) PR Kocelovické pastviny, který se jeví z hlediska ochrany společenstev epigeických a půdních brouků jako vhodný a dostačující. Doporučuji pokračovat v dlouhodobém monitorování společenstev brouků.



## Literatura

- ABSOLON K., 1993: Metodika biomonitoringu ve státní ochraně přírody. Český ústav ochrany přírody, Praha, 45 pp.
- ALBRECHT J. a kol. 2003: Českobudějovicko. In: Mackovčín P. A Sedláček M. (ed.): Chráněná území ČR, svazek VIII. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a EkoCentrum Brno, Praha, 808 pp.
- BENICK G. (1974): *Aleocharinae*. - In Freude H., Harde K. W., Lohse G. A. (eds.), Käfer Mitteleuropas. Goecke & Evers, Krefeld, 381 pp.
- BOHÁČ J. 1988: Využití společenstev drabčíkovitých (*Coleoptera*, *Staphylinidae*) k bioindikaci kvality životního prostředí. – Zprávy Čs. Spol. Ent., Praha, 24: 33-41.
- BOHÁČ J. 1988a: Nové a zajímavé nálezy drabčíků podčeledi Aleocharinae (*Coleoptera*, *Staphylinidae*) v československu. Zprávy Čs. Spol. Ent. ČSAV, 24, 1988: 33-54.
- BOHÁČ J. 1990: Numerical estimation of the impact of terrestrial ecosystems by using staphylinid beetles communities. – *Agrochemistry and soil science*, 39: 565-568.
- BOHÁČ J. 1999: Staphylinid beetles as bioindicators. *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 74: 357- 372.
- BOHÁČ J. 2002: Epigeičtí brouci (Insecta, Coleoptera) NPR “Novozámecký rybník” a vliv managementu na jejich společenstva. *Příroda*, 20: 141-156.
- BOHÁČ J. 2005: Návrh managementu pro PP Žemlička na základě provedených inventarizačních výzkumů v minulých patnácti letech z hlediska ochrany biodiverzity bezobratlých živočichů. Manuskript. AOPK, Ček Budějovice, 21 pp.
- BOHÁČ J., FROUZ J., SYROVÁTKA O., 2005: Carabids and staphylinids in seminatural and drained peat meadows in southern Bohemia. *Ekológia (Bratislava)*, 24: 292-303..
- BOHÁČ J. & MATĚJÍČEK J., 2003: Katalog brouků Prahy – drabčíkovití – Staphylinidae, svazek IV, 256 pp.
- BOHÁČ J., MATĚJÍČEK J. & ROUS R. v tisku: Check-list drabčíkovitých (*Coleoptera*, *Staphylinidae*) České republiky (2004) se zařazením druhů do skupin podle jejich ekologických nároků a citlivosti k antropogenním vlivům a podle stupně ohrožení. [[www.uek.cas.cz/docs](http://www.uek.cas.cz/docs)].
- HURKA K. 1996: *Carabidae* of the Czech and Slovak Republics. *Carabidae České a Slovenské republiky*. – Kabourek, Zlín, pp. 1-565.
- HURKA K., VESELÝ P., FARKAČ J. 1996: Využití střevlíkovitých (*Coleoptera: Carabidae*) k indikaci kvality prostředí. *Klapalekiana*, 32: 15-26.
- CHÁN V. (ed.), 1999: Komentovaný Červený seznam květeny jižní části Čech. *Příroda*, 16: 1-284.
- JELÍNEK J., 1993: Check-list of Czechoslovak Insects IV (Coleoptera). Seznam československých brouků. *Fol. Heyrovskyana*, Suppl. 1: 3-172.
- KOCH K. 1989: Die Käfer Mitteleuropas, Ökologie bd. 1. Goecke & Evers, Krefeld, 439 pp.
- KRÁSENSKÝ P., 2004: III. – 5. Metody sběru brouků jako podklad pro inventarizaci bezobratlých. [http://www.nature.cz/publik\\_syst/files12/III\\_05\\_Brouci.doc](http://www.nature.cz/publik_syst/files12/III_05_Brouci.doc).
- LOHSE G.A. 1964: *Staphylinidae*. In: Freude H.K., Harde, K.W. & Lohse, G.A. (eds.): Die Käfer Mitteleuropas Bd. 4. Goecke & Evers, Krefeld., 263 pp.

- SMETANA A. 1958: Drabčící – *Staphylinidae* I, *Staphylininae*. – Fauna ČSR, Praha, NČSAV, 437 pp.
- STREJČEK J., 2000: Katalog brouků (Coleoptera) Prahy. Svazek 1. Čeledi Chrysomelidae, Bruchidae, Urodontidae. DTP: BI-MAC Studio, s.r.o., Praha, 101 pp.
- STREJČEK J., 2001: Katalog brouků (Coleoptera) Prahy. Svazek 2. Čeledi Anthribidae, Curculionidae (s.lat.). DTP: BI-MAC Studio, s.r.o., Praha, 138 pp.
- ŠKAPEC L., a kol., 1992: Červená kniha ohrožených a vzácných druhů rostlin a živočichů ČSFR 3. Bezobratlí. Příroda, Bratislava, 155 pp.
- VESELÝ P., 2002: Střevlíkovití brouci Prahy (Coleoptera: Carabidae). Clairon Production, Praha, 167 pp.

### Všechny práce známé autorovi, které se týkají daného ZCHÚ:

- ALBRECHT J. a kol. 2003: Českobudějovicko. In: Mackovčín P. A Sedláček M. (ed.): Chráněná území ČR, svazek VIII. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a EkoCentrum Brno, Praha, 808 pp.
- CHÁN V. (ed.) 1999: Komentovaný Červený seznam květeny jižní části Čech. Příroda, 16: 1-284.
- CHYTIL J., HAKROVÁ P., HUDEC K., HUSÁK Š., JANDOVÁ J., PELLANTOVÁ J. (eds.), 1999: Mokřady České republiky. Přehled vodních a mokřadních lokalit ČR. Český ramsarský výbor, Mikulov, 327 pp.



Obr. 1. Kovařík *Actenicerus sjaelandicus* (O. F. Muller, 1764).



Obr. 2. Nosatec *Phyllobius chloropus* (Linnaeus, 1758).

## 4. Fauna obratlovců

**Zpracovatel: Mgr. Alexandra Příbylová**

Přírodní rezervace Kocelovické pastviny se nachází v blízkosti obce Kocelovice nad severním okrajem Velkého Kocelovického rybníka. Vegetační pokryv rezervace je tvořen převážně vlhkými a střídavě vlhkými loukami s ruderálními lemy a porosty třtiny křovištní. Dřeviny v současné době tvoří pás skoro při celém toku potoka. Jedná se převážně o olši lepkavou, vrbu křehkou, osiku, keřové vrby. Další souvisejší porosty dřevin se v ploše rezervace nenacházejí, jediná větší skupina křovin je v severozápadním cípu pod posedem, jinak se v ploše vyskytují jen ojedinělé solitery.

### Zoogeografická charakteristika

Zájmové území se nachází v Blatenském bioregionu 1.29. V bioregionu se vyskytuje běžná fauna hercynské zkulturnělé krajiny, se západními vlivy (ježek západní, ropucha krátkonohá). Významným prvkem krajiny jsou rybníky a jejich okolí se svojí charakteristickou faunou. Větší potoky a říčky díky malému spádu a slabě proudící vodě náležejí už do pásma lipanového až parmového.

Významné druhy: ježek západní (*Erinaceus concolor*), husa velká (*Anser anser*), břehouš černoocasý (*Limosa limosa*), vodouš rudnohý (*Tringa totanus*), rybák obecný (*Sterna hirundo*), břehule říční (*Riparia riparia*), ořešník kropenatý (*Nucifraga caryocatactes*), ropucha krátkonohá (*Bufo calamita*), mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*).

### Metody průzkumu

Průzkum byl proveden během jarního období 2005 a byl zaměřen zejména na zjištění přítomnosti chráněných a zvláště chráněných druhů živočichů. Obojživelníci byli zjišťováni na základě zvukových projevů (žáby), odchtem (žáby, čolci), plazi pozorováním. Ptáci byli determinováni především na základě zvukových projevů, dále pak přímým pozorováním. Ke zjišťování přítomnosti savců na lokalitě bylo využíváno pozorování, čerstvé pobytové známky jako jsou stopy, okus nebo trus. Drobní savci byli odchytáni do zemních pastí.



Na lokalitě byl proveden inventarizační průzkum lokality (Lešák a kol. 1996), obratlovci byli zaznamenáváni i během prací na údržbě rezervace (ORCHIS 2004, 2005). V roce 2005 byl během údržby rezervace vypracován velmi podrobný soupis zaznamenaných druhů (především ptáků), který postihuje poměrně dlouhé časové období (červen - listopad) a zároveň široké spektrum druhů vázaných přímo na plochu rezervace i druhů blízkého okolí. Ve zprávě jsou druhy rozděleny do tří kategorií odlišených barevným kódem: druh hnízdící na lokalitě, druh hnízdící v blízkém okolí lokality, druh pozorovaný na lokalitě a v blízkém okolí. Tento kód dále přebíráme.

### Zaznamenané druhy obratlovců

Druh	Invent. průzkum 1996 včetně ochr. pásma	Pozorování při údržbě PR 2005 (2004)	Vlastní průzkum 2005	stupeň ohrožení
<b>oboživelníci</b>				
ropucha obecná ( <i>Bufo bufo</i> )			+	ohrožený
skokan hnědý ( <i>Rana temporaria</i> )			+	
<b>ptáci</b>				
bažant obecný ( <i>Phasianus colchicus</i> )	1 pár		+	
bramborníček hnědý ( <i>Saxicola rubetra</i> )	2 páry	(1 pár 2004) 1 pár 2005	1 pár	ohrožený ČK - ohrožený
budníček menší ( <i>Phylloscopus collybita</i> )		+	+	
budníček větší ( <i>Phylloscopus trochilus</i> )	1 pár	+	1 pár	
cvrčilka zelená ( <i>Locustella naevia</i> )	1 pár	+	+	
čejka chocholatá ( <i>Vanellus vanellus</i> )		+		
červenka obecná ( <i>Erithacus rubecula</i> )	1 pár	+	+	
datel černý ( <i>Dryocopus martius</i> )		+		ČK – vyžadující další pozornost
drozd kvíčala ( <i>Turdus pilaris</i> )		+		
drozd zpěvný ( <i>Turdus philomelos</i> )		+		
holub hřivnáč ( <i>Columba palumbus</i> )		+	+	
hrdlička divoká ( <i>Streptopelia turtur</i> )		+		
jiříčka obecná ( <i>Delichon urbica</i> )		+		
káně lesní ( <i>Buteo buteo</i> )		+		
kachna divoká ( <i>Anas platyrhynchos</i> )		+	+	
konipas bílý	+	+		

( <i>Motacilla alba</i> )				
kopřivka obecná ( <i>Anas strepera</i> )		+		ohrožený ČK – vyžadující další pozornost
kos černý ( <i>Turdus merula</i> )		+	+	
kormorán velký ( <i>Phalacrocorax carbo</i> )		+		ohrožený ČK – kriticky ohrožený
koroptev polní ( <i>Perdix perdix</i> )		+		Ohrožený ČK - ohrožený
krahujec obecný ( <i>Accipiter nisus</i> )		+		silně ohrožený ČK - ohrožený
krkavec velký ( <i>Corvus corax</i> )		+		Ohrožený ČK – vyžadující další pozornost
křepelka polní ( <i>Coturnix coturnix</i> )	1 pár			silně ohrožený ČK – ohrožený
kukačka obecná ( <i>Cuculus canorus</i> )		+		
linduška luční ( <i>Anthus pratensis</i> )	2 páry	(1 pár 2004) 1 pár 2005	1 pár	ČK – vyžadující další pozornost
moták pochop ( <i>Circus aeruginosus</i> )		+		ohrožený ČK – vyžadující další pozornost
pěnice černošedá ( <i>Sylvia atricapilla</i> )		+		
pěnice hnědokřídla ( <i>Sylvia communis</i> )	1 pár	+	+	
pěnice pokřovní ( <i>Sylvia curruca</i> )		+	+	
pěnice slavíková ( <i>Sylvia borin</i> )		+		
pěnkava obecná ( <i>Fringilla coelebs</i> )		+	+	
pěvuška modrá ( <i>Prunella modularis</i> )		+		
polák chocholačka ( <i>Aythya fuligula</i> )		+		
polák velký ( <i>Aythya ferina</i> )		+		
poštolka obecná ( <i>Falco tinnunculus</i> )		+		
potápka roháč ( <i>Podiceps cristatus</i> )		+		ohrožený
racek chechtavý ( <i>Larus ridibundus</i> )		+		
rákosník obecný ( <i>Acrocephalus scirpaceus</i> )		+		
rákosník proužkovaný ( <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> )		+		
rákosník zpěvný ( <i>Acrocephalus palustris</i> )		+	+	

rorýs obecný ( <i>Apus apus</i> )		+		ohrožený
skřivan polní ( <i>Alda arvensis</i> )		+	+	
stehlík obecný ( <i>Carduelis carduelis</i> )		+		
sojka obecná ( <i>Garrulus glandarius</i> )		+		
straka obecná ( <i>Pica pica</i> )		+		
strnad obecný ( <i>Emberiza citrinella</i> )	2 páry	+	+	
strnad rákosní ( <i>Emberiza schoeniclus</i> )	1 pár	+	+	
sýkora koňadra ( <i>Parus major</i> )	1 pár	+	+	
sýkora modřínka ( <i>Parus caeruleus</i> )		+		
špaček obecný ( <i>Sturnus vulgaris</i> )		+	+	
ťuhýk obecný ( <i>Lanius collurio</i> )	1 pár	(1 pár 2004) 1 pár 2005	1 pár	ohrožený ČK – ohrožený
ťuhýk šedý ( <i>Lanius excubitor</i> )		+		ohrožený
vlaštovka obecná ( <i>Hirundo rustica</i> )		+	+	ohrožený ČK – vyžadující další pozornost
vodouš šedý ( <i>Tringa nebularia</i> )		+		
volavka bílá ( <i>Egretta alba</i> )		+		silně ohrožený
volavka popelavá ( <i>Ardea cinerea</i> )		+		ČK – vyžadující další pozornost
vrabec polní ( <i>Passer montanus</i> )		+		
vrána obecná ( <i>Corvus corone</i> )		+		
<b>savci</b>				
hraboš polní ( <i>Microtus arvalis</i> )	+		+	
krtek obecný ( <i>Talpa europaea</i> )	+	+		
myšice křovinná ( <i>Apodemus sylvaticus</i> )	+			
ondatra pižmová ( <i>Ondatra zibethicus</i> )	+			
rejsek malý ( <i>Sorex minutus</i> )	+			
rejsek obecný ( <i>Sorex araneus</i> )	+		+	
srnec evropský ( <i>Capreolus capreolus</i> )	+		+	
zajíc polní ( <i>Lepus europaeus</i> )	+			

### Legenda k tabulce

+	Záznam druhu, v některých případech je uveden počet párů
	Druh hnízdící na lokalitě
	Druh hnízdící v blízkém okolí lokality
	Druh pozorovaný na lokalitě a v blízkém okolí
ČK	Červená kniha

### **Zvláště chráněné druhy živočichů dle vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. k zákonu č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů.**

Během vlastního zoologického průzkumu 2005 bylo v zájmovém území zaznamenáno celkem 26 druhů obratlovců z nichž čtyři patří do kategorie ohrožených živočichů dle vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. k zákonu č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů. Jedná se o následující druhy:

Druhy ohrožené:

- ropucha obecná (*Bufo bufo*)
- bramborníček hnědý (*Saxicola rubetra*)
- ťuhák obecný (*Lanius collurio*)
- vlaštovka obecná (*Hirundo rustica*) – přeletující druh

Během návštěvy lokality nebyl zaznamenán žádný silně nebo kriticky ohrožený druh.

### **Červená kniha ohrožených a vzácných druhů rostlin a živočichů ČSSR**

Dle Červené knihy ohrožených a vzácných druhů rostlin a živočichů ČSSR (Sedláček K. a kol. 1988, Baruš a kol. 1989) byly zaznamenány druhy následujících kategorií:

Druhy vyžadující další pozornost

- linduška luční (*Anthus pratensis*)

Druhy, které jsou chráněny dle vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. k zákonu č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů (jsou tedy uvedeny výše) nejsou v tomto odstavci zahrnuty. Ve výčtu jsou tedy druhy, které nejsou chráněny dle zákona, jsou však uvedeny v Červené knize.



## **Předchozí průzkumy**

Během předchozích průzkumů byly zaznamenány další zvláště chráněné druhy dle vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. k zákonu č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů: Například křepelka polní, krahujec obecný (silně ohrožené druhy), kopřivka obecná, moták pochop, rorýs obecný, ťuhýk šedý, volavka bílá (ohrožené druhy). Tyto druhy nejsou vázány přímo na plochu rezervace, pravděpodobně hnízdí v blízkém okolí či pouze přeletují.

## **Shrnutí**

Během vlastního zoologického průzkumu lokality bylo na území přírodní rezervace Kocelovické pastviny zaznamenáno 25 druhů obratlovců z nichž 4 patří mezi zvláště chráněné druhy dle vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. k zákonu č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů.

Na lokalitě pravidelně hnízdí linduška luční, bramborníček hnědý, strnad obecný a ťuhýk obecný.

Mezi plánované zásahy patří především kosení, shrabání a odvoz materiálu. Všechny tyto zásahy by měly být prováděny až v období po vyhnízdění druhů hnízdících na zemi a v přízemních vrstvách vegetace aby nedošlo k poškození či zničení hnízd. Tedy nejdříve koncem července.

## Použitá literatura

- Anděra M., 2000: Atlas rozšíření savců v České republice - III. Hmyzožravci (*Insectivora*). Národní muzeum, Praha.
- Anděra M., Beneš B., 2001: Atlas rozšíření savců v České republice – IV. Hlodavci (Rodentia) – část 1. Národní muzeum, Praha.
- Anděra M., Hanzal V., 1996: Atlas rozšíření savců v České republice - II. Šelmy (Carnivora). Národní muzeum, Praha.
- Albrecht J. a kol., 2003: Chráněná území ČR, svazek VIII. Českobudějovicko: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a EkoCentrum Brno, Praha
- Baruš V. a kol., 1989: Červená kniha vzácných a ohrožených druhů rostlin a živočichů ČSSR 2. Státní zemědělské nakladatelství, Praha.
- Baruš V., Oliva O. a kol., 1992a: Fauna ČSFR – Plazi, Reptilia. Academia, Praha.
- Baruš V., Oliva O. a kol., 1992b: Fauna ČSFR – Obojživelníci, Amphibia. Academia, Praha.
- Bejček V., Šťastný K., Hudec K., 1995: Atlas zimního rozšíření ptáků v České republice 198 – 1985. H&H, Jinočany.
- Culek M. a kol., 1996: Biogeografické členění České republiky. – Enigma, Praha.
- Hudec K. a kol., 1994: Fauna ČR a SR – Ptáci 1. Academia, Praha.
- Hudec K., Černý W. a kol., 1977: Fauna ČSSR – Ptáci 2. Academia, Praha.
- Hudec K. a kol., 1997a: Fauna ČSSR – Ptáci 3/I. Academia, Praha.
- Hudec K. a kol., 1997b: Fauna ČSSR – Ptáci 3/II. Academia, Praha.
- Lešák L., Albrechtová A., 1996: Závěrečná zpráva o výsledcích inventarizačního průzkumu zvláště chráněného území – přírodní rezervace „Kocelovické pastviny“
- Sedláček K. a kol., 1988: Červená kniha vzácných a ohrožených druhů rostlin a živočichů ČSSR 1. Státní zemědělské nakladatelství, Praha.
- Šťastný K., Bejček V., Hudec K., 1997: Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice 1985 – 1989. H&H, Jinočany.
- Zwach I., 1990: Naši obojživelníci a plazi. 1990: Státní zemědělské nakladatelství, Praha.
- ORCHIS Strakonice, 2004: Údržba přírodní rezervace
- ORCHIS Strakonice, 2005: Údržba přírodní rezervace



1 2  
3



## Příloha č. 9a

### Přírodní rezervace Kocelovické pastviny

#### Fotodokumentace

1. jarní aspekt (květen) - pohled do rezervace od severu
2. upolín evropský (*Trollius altissimus*)
3. prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*)





4 5  
6

## Příloha č. 9b

### Přírodní rezervace Kocelovické pastviny

#### Fotodokumentace

4. pozdně letní aspekt (začátek září) - pohled do rezervace od jihu
5. kontrast ploch pokosených a nepokosených (světle žluté jsou lavy neposečené třtiny křovištní)
6. detail porostu: hořeček drsný (*Gentianella aspera*) a tolie bahenní (*Parnasia palustris*)







7



8



9

### Příloha č. 9c

Přírodní rezervace Kocelovické pastviny

Fotodokumentace

7,8 hlavní předmět ochrany - hořeček drsný (*Gentianella aspera*)

9. tolie bahenní (*Parnassia palustris*)



10 11

## Příloha č. 9d

Přírodní rezervace Kocelovické pastviny

Fotodokumentace

10. pavouk (*Argiope bruennichi*)

11. křížák (*Araneus sp.*)



## Příloha č. 10

### Přírodní rezervace Kocelovické pastviny

Letecký snímek  
měřítko 1: 1 500

— hranice PR

