Plán péče
o přírodní památku
Dubolka

na období
2011-2020

Zpracoval: Mgr. Michal Gerža
Sedloňov 133, 517 91 Deštné v Orlických horách
e-mail: gerzamichal@centrum.cz, tel. 776 829 741

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	1536
kategorie ochrany:	přírodní památka
název území:	Dubolka
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	vyhláška
orgán, který předpis vydal:	ONV Jičín
číslo předpisu:	nepodařilo se dohledat
datum platnosti předpisu:	26. 9. 1990
datum účinnosti předpisu:	26. 9. 1990

V roce 1999 byla PP Dubolka okresním úřadem v Jičíně přehlášena nařízením č. 2/1999.

1.2 Údaje o lokalizaci území

kraj:	Královéhradecký
okres:	Jičín
obec s rozšířenou působností:	Jičín
obec s pověřeným obecním úřadem:	Sobotka
obec:	Ohařice, Samšina
katastrální území:	Drštěkryje, Ohařice

Příloha č. 1:
Orientační mapa s vyznačením území.

Příloha č. 2:
Ortofotomapa s vyznačením území.

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Katastrální území: 746096, Ohařice

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví podle KN	Výměra parcely celková (m^2)	Výměra parcely v ZCHÚ (m^2)
363		ostatní plocha	manipulační plocha	175	2000	2000
370		trvalý travní porost		Podle KN není parcela zapsána na LV, podle PK je na LV č. 277	1103	1103
373		ostatní plocha	dobývací prostor	395	13198	13198
Celkem						**16301**

Katastrální území: 746070, Drštěkryje

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví podle KN	Výměra parcely celková (m^2)	Výměra parcely v ZCHÚ (m^2)
66		ostatní plocha	neplodná půda	Podle KN není parcela zapsána na LV, podle PK je na LV č. 13	5199	5199
Celkem						**5199**

Vlastnické právo

Katastrální území Ohařice			
č. p.	**Jméno**	**Adresa**	**Podíl**
363	Komárek Jiří a Komárková Laima (SJM)	*Valdštejnovo náměstí 77, Jičín, Staré Město, 506 01*	
370	*Ing. Stanislav Horáček*	*Orlická 907/19, Hradec Králové, Slezské Předměstí, 500 03*	1/2
	Marie Horáčková	*7, Drštěkryje*	1/2
373	*Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky*	*Nuselská 236/39, Praha, Nusle, 140 00*	
Katastrální území Drštěkryje			
66*	*Jaromír Novák*	*Poděbradova 309, Jičín, Nové Město, 506 01*	

* Podle KN není parcela zapsána na LV, podle PK je na LV č. 13. Rozloha parcely podle PK je 5078 m^2. Podle zákresu na katastrální mapě v rezervační knize je PP zakreslena na parcele podle KN, tedy na ploše 5199m^2.

Ochranné pásmo:

Ochranné pásmo není vyhlášené, je jím tedy dle § 37 zákona č. 114/1992 Sb. pás do vzdálenosti 50 m od hranice ZCHÚ.

Příloha č. 3:
Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ.

1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	**ZCHÚ** plocha v ha	**OP** plocha v ha	Způsob využití pozemku	**ZCHÚ** plocha v ha
lesní pozemky				
vodní plochy			zamokřená plocha	
			rybník nebo nádrž	
			vodní tok	
trvalé travní porosty	0,11			
orná půda				
ostatní zemědělské pozemky				
ostatní plochy	2,04		neplodná půda	0,52
			manipulační plocha	0,2
			dobývací prostor	1,32
zastavěné plochy a nádvoří				
plocha celkem	2,15			

1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími

PP Dubolka se nepřekrývá s žádným jiným typem chráněného území

1.6 Kategorie IUCN

III. - přírodní památka

Kategorie je uvedena v digitálním registru ochrany přírody AOPK ČR.

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Předmět ochrany je v nařízení č. 2/1999 okresního úřadu v Jičíně v čl. X definován takto: účelem zřízení přírodní památky je ochrana neovulkanických suků s výskytem teplomilné flóry.

1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav

A. ekosystémy

název ekosystému	**podíl plochy v ZCHÚ (%)**	**popis ekosystému**
Širokolisté suché trávníky svazu *Bromion erecti Koch 1926* (biotop T3.4D)	přibližně 15 %	Teplomilné trávníky svazu *Bromion erecti* v různém stupni degradace vlivem absence hospodaření. Ta se zde projevuje šířením křovin a náletových dřevin, ochuzováním společenstva a šířením ruderálních druhů.
Vegetace pionýrských půd především svazu *Alysso alyssoidis-Sedion* Oberdorfer et Müller in Müller 1961(biotop T6.2)	méně než 0,5 %	Rozvolněná nízká vegetace na místech obnaženého skalního čedičového podloží v prostoru starého lomu. Na skladbě této vegetace se podílejí hojně efemérní a sukulentní druhy.

B. druhy

V ZCHÚ nebyl dosud zjištěn žádný rostlinný ani živočišný druh, pro který by mělo území PP klíčovou roli pro jejich přežití v širším regionu. Lokalita slouží jako refugium teplomilnějších druhů rostlin a některých živočichů v kulturní krajině Jičínska, které se však vyskytují nebo je jejich výskyt pravděpodobný i na dalších lokalitách v okolí. Dosud zde však neproběhl podrobnější průzkum ani botanický ani entomologický, který by mohl odhalit výskyt některého z velice vzácných druhů.

C. útvary neživé přírody

útvar	**geologická charakteristika**	**popis útvaru**
Tři izolované skalky obklopené polními kulturami	Tři elevace neogenních čedičových vulkanitů	Tři nepříliš výrazné čedičové kupy, které vystupují z druhohorních sedimentů plochého terénu české křídové tabule. Nejvýraznější je těleso Dubolka (380 m), které převyšuje okolní terén o 15-20 m. Kupy jsou obklopeny polními kulturami a jsou zde pozůstatky po těžbě čediče.

1.8 Cíl ochrany

- omezení či pozastavení vývojových procesů v nelesním ekosystému, které vedle přírody formoval svou činností i člověk tak, aby bylo zachováno vývojové stádium ekosystému (travinobylinná společenstva teplomilného charakteru) potřebné pro udržení dobrého stavu předmětu ochrany chráněného území.

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

2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

Přírodní památka Dubolka se nachází jižně od silnice Jičín – Sobotka, cca 0,7 km ZJZ od obce Ohařice. Její velikost je 2,15 ha. PP tvoří tři izolované nevýrazné čedičové kupy, které jsou obklopeny polními kulturami. Nejvýraznější je těleso Dubolka (380 m), které převyšuje okolní terén o 15-20 m. Na lokalitě se nacházejí malé lomy, kde se v minulosti těžil čedič. Vegetační kryt byl ještě v nedávné minulosti tvořen převážně travinobylinnými společenstvy teplomilného charakteru. Vlivem dlouhodobé absence hospodaření jsou společenstva v různém stupni degradace a šíří se zde křoviny a náletové dřeviny. Negativní vliv má i zemědělské hospodaření v těsném sousedství.

Geomorfologie, geologie a pedologie

Geomorfologické členění
Provincie: Česká vysočina
Subprovincie: Česká tabule
Oblast: Severočeská tabule
Celek: Jičínská pahorkatina
Podcelek: Turnovská pahorkatina
Okrsek: Vyskeřská vrchovina
zdroj: CENIA

Lokalita je tvořena třemi ne příliš výraznými čedičovými kupami, které vystupují nad okolní terén. Nejvýraznější a nejrozlehlejší je jižní těleso Dubolka, které má tvar krátkého hřbítku směru SV – JZ. Jeho nadmořská výška je 380 m a převyšuje okolní terén o 15-20 m. Severozápadní těleso se jménem Špičák dosahuje výšky cca 366 m a severovýchodní bezejmenný a nejmenší útvar výšky cca 350 m.

Geologická stavba kup je tvořena nefelinickými bazanity (čedičem). Obklopeny jsou druhohorními sedimenty (vápnitými jílovci a jílovými pískovci) české křídové tabule. V částech Dubolka a Špičák jsou rozsáhlejší jámové lomy, v kterých se ještě počátkem 20. století těžil čedič. Na lokalitě Dubolka je lom kaňonovitého tvaru se stěnami dosahují výšky až 30 m.

Půdní pokryv terénních elevací je tvořen převážně rankery (typický a litický) s litozeměmi. Na úpatí a v okolí se na rozprostírají hnědozeměě (pseudoglejová a typická).

Geologická a pedologická charakteristika zpracována podle Faltysová, Mackovčin, Sedláček et al. 2002.

Hydrologické a klimatické poměry

Lokalita se nachází na rozhraní povodí toků Cidliny a Jizery. V lokalitě se nenachází žádná vodoteč ani vodní plocha.

Území spadá do klimatické oblasti mírně teplé MT10 (Quitt 1971). Tato oblast je charakteristická dlouhým teplým létem, krátkým přechodným obdobím s mírně teplým jarem a podzimem, krátkou, mírně teplou a velmi suchou zimou s krátkým

trváním sněhové pokrývky. Průměrná roční teplota vzduchu činí v lednu -2 – 3°C, v červenci 17 – 18 °C. Průměrné roční srážky se pohybují od 600 do 700 mm. Na strmých svazích lomu Dubolky lze očekávat výraznější mikroklimatické poměry.

Klimatická charakteristika zpracována podle Quitta 1971, 1975.

Fytogeografické poměry a potenciální vegetace

Fytogeograficky leží území v oblasti mezofytika, ve fytogeografickém okresu Český ráj, podokresu 55e Markvartická pahorkatina.

Květena Markvartické pahorkatiny je jednotvárná, odpovídá vegetačnímu stupni suprakolinnímu, srážkově se jedná o území víceméně nadbytkové, reliéf krajiny je více plochý než svažitý, podklad je chudý i živný, kulturní plochy převládají nad plochami lesními.

Zpracováno podle Skalického 1988.

Dle mapy potenciální přirozené vegetace ČR (Neuhäuslová et al. 1998) je oblast řazena do zóny bikové a/nebo jedlové doubravy asociací *Luzulo albidae-Quercetum a Abieti-Quercetum*. Vzhledem k lokálním ekologickým podmínkám, zejména živnému substrátu a suššímu a výhřevnějšímu charakteru stanoviště, lze na lokalitě rekonstruovat teplejší křídlo černýšových dubohabřin asociace *Melampyro nemorosi-Carpinetum.*

Flóra

V PP Dubolka byl proveden podrobnější botanický v roce 1997 (Šoltysová 1997). Na lokalitě ještě v nedávné minulosti převládaly širokolisté suché trávníky svazu *Bromion erecti*. Ty se zde v současnosti vyskytují jen ve zbytcích a v silně degradované podobě (souvislejší a rozsáhlejší plocha je dosud v části Špičák, DP 5). Na jejich skladbě se podílejí např. trávy válečka prapořitá (*Brachypodium pinnatum*) a sveřep vzpřímený (*Bromus erectus*) a teplomilnější a suchomilnější druhy bylin. Mezi ně patří např. prvosenka jarní (*Primula veris*), vítod chocholatý (*Polygala comosa*), pryskyřník hlíznatý (*Ranunculus bulbosus*), krvavec menší (*Sanguisorba minor*), zvonek broskvolistý (*Campanula persicifolia*), pryšec chvojka (*Euphorbia cyparissias*) či chrpa čekánek (*Centaurea scabiosa*). Uváděn je také v regionu vzácný pcháč bezlodyžný (*Cirsium acaule*) a pamětník rolní (*Acinios arvensis*). V minulosti zde byly vysazeny ovocné dřeviny.

Na hranách lomu zejména v části Dubolka se vyskytují plošky vegetace primitivních půd. Ta je charakterizována výskytem efemérů a sukulentů. Rostou zde např. rozchodník ostrý (*Sedum acre*), chmerek roční (*Scleranthus annuus*), jestřábník chlupáček (*Hieracium pilosella*), pryšec chvojka (Euphorbia cyparissias), jetel rolní (*Trifolium arvense*), mateřídouška vejčitá (*Thymus pulegioides*) či tařice kališní (*Alyssum alyssoides*). Na stíněných lomových stěnách v části Špičák a Dubolka se vyvinula štěrbinová vegetace např. s druhy puchýřník křehký (*Cystopteris vulgaris*), osladič obecný (*Polypodium vulgare*), lomikámen zrnatý (*Saxifraga granulata*).

Botanickými průzkumy bylo na lokalitě zjištěno 92 druhů vyšších rostlin. Nejvzácnějším druhem byl dle červeného seznamu ČR ohrožený černýš rolní (*Melampyrum arvense*), který však novější průzkum nepotvrdil (Šoltysová 1997).

Na složení květeny se výrazně negativně projevuje dlouhodobá absence hospodaření (přibližně od poloviny 20. století). Šíří se zde křoviny a náletové dřeviny (hloh, růže, trnka ...), ruderální, nitrofilní a konkurenčně zdatné druhy. V části Špičák a Dubolka se výrazně šíří invazní vlčí bob mnoholistý (*Lupinus polyphyllos*). V části Dubolka má silně invazní charakter i pámelník, který zde společně s dalšími dřevinami potlačuje travinobylinnou vegetaci.

Zpracováno především podle Dohnal (?), Faltysová, Mackovčin, Sedláček et al. 2002, Šoltysová 1997 a vlastního terénního šetření.

Příloha č. 5
Mapa vegetace

Fauna

V PP Dubolka nebyl dosud proveden žádný zoologický průzkum. Ojedinělé zoologické údaje se dají najít roztroušeně v entomologické literatuře. V roce 1945 je z lokality uváděn chráněný brouk prskavec *Brachinus crepitans* (Samšiňák 1968). Obecně lze konstatovat, že celá oblast Jičínska je entomology dlouhodobě opomíjena. Přitom lokalita typu Dubolka by se mohla jevit entomologicky atraktivní. Lokalita má charakter polopřirozených společenstev obklopených polními kulturami. Proto jistě bude mít silný refugiální význam pro živočichy kulturní krajiny.

Přehled zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů

název druhu	**aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ**	**kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.**	**popis biotopu druhu, další poznámky**
prskavec větší (B*rachinus crepitans*)	zjištěn v r. 1945, výskyt stále pravděpodobný	§3	Samšiňák 1968

Vysvětlivky:
Chráněné druhy dle vyhlášky MŽP 395/1992 Sb.

§3 – ohrožené

2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti, současnosti a blízké budoucnosti

a) ochrana přírody

Území bylo vyhlášeno v roce 1990 vyhláškou ONV v Jičíně jako chráněný přírodní výtvor. Z hlediska ochrany přírody zde dosud nebyly prováděny žádné zásahy, které by směřovaly ke zlepšení neuspokojivého stavu PP. V letech 1997 a 1998 řešil orgán ochrany přírody (Okresní úřad v Jičíně) nepovolenou skládku na území PP. Pro omezení černých skládek byly na vstupu do lomů instalovány závory. Největší

parcela (č. 373, k. ú. Ohařice, o ploše 1,3198 ha) byla převedena z majetku města Jičín na Agenturu ochrany přírody a krajiny ČR. Tato skutečnost by měla usnadnit provádění managementových zásahů v této části PP. Vlivem dlouhodobé absence managementu došlo k výrazné degradaci území PP a k ústupu teplomilné nelesní vegetace (jednoho z předmětů ochrany) na úkor ruderálních travinobylinných a křovinných formací s výskytem invazních druhů.

b) lesní hospodářství
Na území PP se lesní porosty nenacházejí.

c) zemědělské hospodaření
Vzhledem k charakteru lokality byla zřejmě plocha PP v minulosti využívána pro pastvu (předpokládat lze především pastvu koz). Na lokalitě také byly nasázeny ovocné dřeviny. Kdy k ukončení pastvy došlo nelze spolehlivě zjistit, ale lze předpokládat, že zanikla s nástupem velkoplošného socialistického zemědělství po 2. světové válce. PP je obklopena ornou půdou. Lze předpokládat, že zemědělské hospodaření v bezprostřední blízkosti bude mít na PP negativní vliv. Jedná se především o působení herbicidů, insekticidů a hnojení. Okrajové části SV bezejmenné části PP jsou zorněny a zahrnuty do okolního pole.

d) myslivost
V JZ cípu části Dubolka se nachází myslivecká kazatelna. Myslivecká zařízení sebou zpravidla nesou eutrofizaci a ruderalizaci ve svém okolí.

e) rekreace a sport
PP Dubolka není rekreačně ani sportovně využívána. Nachází se mimo turistické trasy a cyklotrasy. Jedinou přístupovou cestou je polní komunikace ze silnice Jičín – Sobotka. Negativním jevem je občasné pálení ohňů, včetně příležitosti pálení čarodějnic. I když se samotná ohniště nemusí projevovat negativně, další negativní jevy s tím souvisí. Koncentrace lidí sebou nese zanechávání drobného odpadu a místa po ohništi se rychleji ruderalizují.

f) jiné způsoby využívání
Ve všech třech izolovaných částech PP byl v minulosti těžen čedič. Těžba zde probíhala do roku 1914. Po lomové činnosti zde zůstaly jámové lomy. V části Dubolka má lomová jáma kaňonovitý charakter se stěnami až 30 m vysokými.

V prostoru PP se také objevují černé skládky. Divoké skládky jsou typické pro opuštěné zarůstající prostory, křoviny, staré lomy apod. Lze předpokládat, že kdyby byla PP pravidelně udržována, divoké skládkování komunálního odpadu by se omezilo. Na Špičáku byla černá skládka v prostoru lomu dokonce zavezena hlínou. V r.1997 zde byla instalována železná závora a přístupová cesta zorána. Na Dubolce byla část přístupné černé skládky zlikvidována (odvoz na veřejnou skládku) a byla taktéž instalována železná závora.

<u>Rychlostní komunikace R35</u>
PP Dubolka se týká i rozvoj silniční sítě. Dosud není vyřešeno trasování plánované rychlostní komunikace R35. Jednou z variant je vedení trasy jižně od stávající silnice I/16. Tímto vedením by byla PP Dubolka jedním z ohrožených ZCHÚ.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

- územní plán obce Ohařice
- územní plán Samšina

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o nelesních pozemcích

Popis dílčích ploch a objektů (tabulka)

označení plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče
1a, 1b	0,07	Zorněná část PP. Cílem péče je převedení na trvalý travní porost s pravidelnou údržbou
2	0,13	Degradovaný širokolistý suchý trávník s lomovou jámou v J části a porostem náletových dřevin, křovin a ruderálním porostem v S části. Na ploše se nachází několik ovocných stromů (zejména třešní). Cílem péče je zachování širokolistých trávníků s pravidelnou údržbou.
3	0,05	Bylinný silně ruderální porost s dominancí ovsíku a ostružiníku. Cílem je péče je zachovat travinobylinný charakter plochy a omezit projevy ruderalizace.
4	0,19	Vzrostlé náletové dřeviny a křoviny v prostoru bývalého lomu. Ve V části až charakter suťového lesa. Na lomové stěně se štěrbinovou skalní vegetací (*Cystopteris fragilis,Polypodium vulgare, Saxifraga granulata* aj.) Cílem péče je zachování přirozených sukcesních pochodů (ponechání samovolnému vývoji). Vhodná je i částečná obnova - obnažení J orientované lomové stěny ve V části plochy.
5	0,17	Degradovaný širokolistý suchý trávník (místy s převahou ovsíku) na členitém mikroreliéfu. Hojný výskyt prvosenky jarní (*Primula veris*). Na mělčí půdě inklinuje k vegetaci primitivních půd. Cílem péče je zachování širokolistých trávníků s pravidelnou údržbou.
6	0,07	Prostor staré mělké lomové jámy, zarostlé částečně náletovými dřevinami a křovinami a dále zbytky ovocného sadu s ruderálním podrostem. Cílem péče je obnova a zachování nelesního charakteru plochy v podobě sadu.
7	0,06	Bylinný silně ruderální porost s dominancí ovsíku, psárky, kopřivy a invazního vlčího bobu mnoholistého. Cílem péče je obnova a udržování lučního společenstva.
8	0,13	Bylinný silně ruderální porost s dominancí ovsíku, kopřivy, svízele přítuly a kerblíku lesního. Cílem péče je obnova a udržování lučního společenstva.
9	0,61	Porosty křovin, zejména pámelníku, který zde má invazní charakter. Dále se vyskytuje zejména růže, ojediněle jsou přítomny ovocné dřeviny. Pokryvnost křovin je cca 60 %. Travinobylinná vegetace je silně ruderální s dominancí ovsíku, dále invazní vlčí bob mnoholistý, kopřiva, vratič obecný, kerblík lesní. V JV části má vegetace charakter degradovaného širokolistého suchého trávníku. Cílem péče je obnova a udržování lučního společenstva s rozptýlenou zelení.
10	0,2	Prostor jámového lomu, částečně zarostlého náletovými dřevinami a křovinami (třešeň, sm, md, js, jř, jk, jilm menší, jíva, růže ...). Travinobylinná vegetace v Z části na dně lomu má převážně ruderální charakter. Ve V části se vyskytuje skalní štěrbinová vegetace s kapradinami. Cílem péče je alespoň na části udržovat obnažené lomové stěny.

11	0,08	Silně degradovaný širokolistý suchý trávník, při hraně lomu až vegetace primitivních půd. Výskyt náletu, křovin a ovocných dřevin, v jejichž podrostu je ruderální vegetace. Šíří se invazní vlčí bob mnoholistý. Cílem péče je obnova a udržování širokolistých suchých trávníků.
12	0,36	Vzrostlý nálet v prostoru lomové jámy (ve V části) a na odvalech po těžební činnosti (Z polovina). Složení dřevin je velice pestré. V Z polovině dominuje jilm habrolistý, dále jsou přítomny jk, md, sm, jd (2 stromy ve V části), jírovec maďal, třešeň, hrušeň polnička, bez, hloh, růže, pámelník … Cílem péče je zachování přirozených sukcesních pochodů (ponechání samovolnému vývoji) s likvidací invazního pámelníku a nepůvodních jehličnatých dřevin (md, sm). Vhodné je i snížení zakmenění v Z části (jilmový porost) a udržování světlého lesa.
13	0,06	Ruderální travinobylinný porost s převahou ovsíku. Vyskytuje se i invazní vlčí bob mnoholistý. Při kraji porost růže a pámelníku. Cílem péče je zachovat travinobylinný charakter plochy, potlačit invazní druhy a omezit projevy ruderalizace.

Příloha č. 4
Mapa dílčích ploch

2.5 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních ochranářských zásahů do území a závěry pro další postup

Pro PP Dubolka dosud nebyl zpracován plán péče a nebyla zde prováděna žádná péče a opatření. Vlivem absence managementu se stav PP nadále zhoršuje. Travinobylinná teplomilná společenstva, která jsou vedle geologického fenoménu hlavním předmětem ochrany, tak zarůstají křovinami a náletovými dřevinami, dochází k jejich ruderalizaci a ochuzování a postupně zcela zanikají. V části Dubolka má výrazně invazní charakter keř pámelník a vlčí bob mnoholistý, který se vyskytuje i v části Špičák. V části Dubolka se teplomilná travinobylinná společenstva již téměř nevyskytují.

Pro zachování předmětu ochrany je nutné provést asanační zásahy v podobě regulace dřevin a dále provádět udržovací management. Ten by měl spočívat v pravidelné pastvě. Ta je optimálním managementem (i historickým) pro vegetaci PP Dubolka, navíc oproti sečení nejsou problémem pařízky po odstranění dřevin.

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Prioritním zájmem z hlediska ochrany přírody je zachování travinobylinného společenstva teplomilného charakteru.

3. Plán zásahů a opatření

3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ

3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání

péče o nelesní pozemky

Rámcová směrnice péče o nelesní plochy

Typ managementu	Odstraňování náletových dřevin a křovin	Kosení a/nebo pastva travních porostů
Vhodný interval	1 x 5 let	1 x 2 roky
Minimální interval	1 x 10 let	1 x 5 let
Prac. nástroj / hosp. zvíře		křovinořez (kosa) pastva ovcí a/nebo koz
Kalendář pro management		
Upřesňující podmínky	Odstraněné dřeviny musí být odstraněny z lokality. Při likvidaci dřevin je možno použít herbicidů.	Posečená hmota musí být odstraněna z lokality. Při pastvě optimální použití oplůtkového systému s pastvou v různé roční době.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

Výčet plánovaných zásahů v dílčích plochách

označení plochy	výměra (ha)	doporučený zásah	naléha-vost	termín provedení	interval provádění
1a, 1b	0,07	Založení trvalého travného porostu	1	duben-květen	Jednorázové opatření
		Pravidelné sečení		červenec-srpen	1 x za 2 roky
2	0,13	Pravidelné sečení	1	červenec-srpen	1 x za 2 roky
		Vyřezání náletu a částečně křovin v S části. Křoviny budou odvezeny, přípustné je i jejich spálení na hromadách v místě.	2	říjen-březen	1 x 5 let
		Ošetření ovocných stromů	3	prosinec-březen	Jednorázové opatření
3	0,05	Pravidelné sečení	1	červenec-srpen	1 x za 2 roky
4	0,19	Vyřezání náletu a obnažení kolmé J orientované lomové stěny v Z části (na ploše cca 0,05 ha). Dřeviny budou odvezeny, přípustné je i jejich spálení na hromadách v místě.	3	říjen-březen	1 x 5 let
5	0,17	Pravidelné sečení nebo pastva ovcí a koz.	1	sečení červenec-srpen pastva květen-říjen	1 x za 2 roky
6	0,07	Vyřezání náletu a křovin. Dřeviny budou odvezeny, přípustné je i jejich spálení na hromadách v místě.	1	říjen-březen	1 x 5 let

		Pravidelné sečení (na částech, kde to reliéf terénu umožní) nebo pastva ovcí a koz.	1	sečení červenec-srpen pastva květen-říjen	1 x za 2 roky
		Ošetření a dosadba ovocných stromů	2	prosinec-březen výsadba - podzim	Jednorázové opatření
7	0,06	Pravidelné sečení nebo pastva ovcí a koz.	1	sečení červenec-srpen pastva květen-říjen	1 x za 2 roky
8	0,13	Pravidelné sečení nebo pastva ovcí a koz.	1	sečení červenec-srpen pastva květen-říjen	1 x za 2 roky
9	0,61	Vyřezání náletu a křovin pámelníku, ponechání rozptýlených růží, hlohu a dalších autochtonních dřevin. Pařízky pámelníku budou ošetřeny herbicidem Roundup. Dřeviny budou odvezeny, přípustné je i jejich spálení na hromadách v místě.	1	říjen-březen	1 x 5 let
		Dosadba ovocných stromů.	3	podzim	Jednorázové opatření
		Pravidelné sečení nebo pastva ovcí a koz.	1	sečení červenec-srpen pastva květen-říjen	1 x za 2 roky
10	0,2	Částečné vyřezání náletu a křovin v Z části (na ploše cca 0,1 ha). Dřeviny budou odvezeny, přípustné je i jejich spálení na hromadách v místě.	2	říjen-březen	1 x 5 let
11	0,08	Vyřezání náletu a křovin, s ponecháním rozvolněné rozptýlené zeleně. Dřeviny budou odvezeny, přípustné je i jejich spálení na hromadách v místě.	1	říjen-březen	1 x 5 let
		Pravidelné sečení.	1	sečení červenec-srpen	1 x za 2 roky
12	0,36	Odstranění nepůvodních jehličnatých dřevin (sm a md) a pámelníku v podrostu. Pařízky pámelníku budou ošetřeny herbicidem Roundup.	2	Podzim-časné jaro	Jednorázové opatření
		Snížení zakmenění na úroveň 0,5-0,7 v Z části (na ploše cca 0,18 ha).	3	Podzim-časné jaro	1 x za 10 let
13		Pravidelné sečení.	1	červenec-srpen	1 x za 2 roky
		Vyřezání pámelníku při kraji. Pařízky pámelníku budou ošetřeny herbicidem Roundup. Dřeviny budou odvezeny, přípustné je i jejich spálení na hromadách v místě.	1	říjen-březen	1 x 5 let

naléhavost
1. stupeň - zásah naléhavý (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany),
2. stupeň - zásah vhodný,
3. stupeň - zásah odložitelný.

Poznámka k periodicitě a způsobu pastvy a sečení

Pastva je pro společenstva Dubolky nejvhodnějším managementem. Náročnost terénu zde sečení velice ztěžuje. Pastva zde byla tradičním managementem zřejmě i v minulosti. Pastva oproti sečení je výhodnější i z toho důvodu, že zvířata eliminují rozrůstání křovin a dokonce jsou schopna zcela potlačit křoviny a menší nálet již stávající, pokud ještě není příliš rozrostlý. Tím tak může dojít k úspoře finančních

prostředků na vyřezávání dřevin. Rovněž nejsou překážkou pařízky vzniklé vyřezáním křovin. Povrch byť s drobnými pařízky je obtížné sekat. Lze použít pouze křovinořez a sečení vysoko nad povrchem, čímž se ale snižuje pozitivní vliv sečení na travinobylinné společenstvo.

Není žádoucí, aby byla prováděna pastva či sečení každoročně na celé ploše PP. Optimální by bylo každý rok posekat či vypást (nebo v kombinaci) každý rok cca 1/2 až 1/3 území, které by se mělo udržovat ve stavu nelesních společenstev. Následující roky by se měly managementovat další části. Cyklus sečení či pastvy by tak byl pro každou plochu jednou za 2-3 roky. To plně postačí k potlačení křovin a náletových dřevin a k udržení uspokojivého stavu lučních porostů. Management každý rok jen na části je rovněž optimální pro existenci živočichů. K pastvě by se měly využívat ovce a kozy (ideální je smíšené stádo s převahou koz) a nikoliv skot. Pastevní období může být extenzivní od května do října (při menším počtu zvířat) nebo intenzivnější po dobu jen několika málo týdnů (poté až od konce léta).

Pro ohrazení pastevních bloků je možné použít jak trvalé ohrady, tak trvalé kůly, na které se navěsí ohradník. Oproti každoročnímu stavění ohrazení to vlastní pastvu značně ulehčuje (a zlevňuje). Navíc se tím vytvářejí další vhodné podmínky pro některé bezobratlé živočichy (osluněné kůly často využívají ke svému vývoji např. různé druhy blanokřídlého hmyzu).

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

Ochranné pásmo je tvořeno pravidelně obdělávanou ornou půdou. Posláním ochranného pásma je především mírnit negativní vlivy z okolí. Z tohoto ohledu je ochranné pásmo PP Dubolka zcela nefunkční. Níže jsou navržena opatření, aby ochranné pásmo plnilo svou funkci.

- Změna z kultury orná půda na kulturu trvalý travní porost alespoň v pásu o šířce 20 m.
- Pokud jsou plochy využívány jako orná půda, vyloučit používání jakýchkoliv pesticidů v pásu minimálně 10 m od hranice PP (vhodné založení biopásů).
- Vyloučit terénní úpravy a stavební činnost s výjimkou činností, které mají za cíl zlepšení přírodního stavu.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

PP není zaměřena ani vyznačena v terénu. Proto je potřeba provést zaměření a vytyčení mezníky v terénu a obnovovat značení.

3.4 Návrhy na vzdělávací využití území

PP Dubolka se nachází mimo značené turistické a cyklistické trasy. Přesto by bylo žádoucí umístění alespoň stručného informačního panelu u části Dubolka, která by sloužila k informování především místních obyvatel o chráněném území. Tato jediná část je přístupná po polní cestě, další dvě části PP se nacházejí v poli a nevede k nim přístupová cesta.

3.5 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

V PP Dubolka byl v minulosti proveden výzkum geologický a botanický. Zoologické údaje jsou jen kusé a vesměs značně zastaralé. V PP je nutné provést zejména podrobnější průzkum entomologický. Žádoucí by bylo aktualizovat i výzkum botanický, neboť poslední podrobnější pochází již z roku 1997.

4. Závěrečné údaje

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

Ceny vycházejí z ceníku managementových opatřeních AOPK pro rok 2010

Druh zásahu (práce) a odhad množství (např. plochy)	**Orientační náklady za rok (Kč)**	**Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)**
Jednorázové a časově omezené zásahy		
Obnova hraničních stojanů (10 ks)	----------	20000
Vyhotovení geometrického plánu, stabilizace lomových bodů (950 m obvod)	----------	97500
Ošetření a dosadba ovocných stromů	----------	30000
Odstranění nepůvodních jehličnanů a snížení zakmenění v DP 12	----------	20000
Založení trvalého travního porostu (DP 1a, 1b)	----------	5000
Inventarizační průzkumy (botanický, ornitologický, entomologický)	----------	20000
Jednorázové a časově omezené zásahy celkem (Kč)	----------	**192500**
Opakované zásahy		
Odstranění křovinného a dřevinného náletu a jejich likvidace	40000	80000*
Sečení travních porostů, případně v kombinaci s pastvou	37000**	185000
Opakované zásahy celkem (Kč)		**205000**
N á k l a d y c e l k e m (Kč)	----------	**397500**

* Vyřezávání je navrženo ve dvou termínech během plánu péče. Pokud bude na vyřezaných plochách probíhat udržovací management (sečení nebo pastva), druhé vyřezání nebude zapotřebí.
** Pro dlouhodobou absenci obhospodařování, členitost terénu a jeho svažitost je počítáno i s maximálním navýšením 50 % základní sazby 18000 Kč/ha. Jak je uvedeno v předchozích kapitolách, každý rok by se měla pást nebo sekat jen cca 1/2 až 1/3 území, takže skutečné roční náklady jsou poloviční až třetinové.

4.2 Použité podklady a zdroje informací

Dohnal Z. (?): Čedičová kupa Dubolka J silnice Jičín – Sobotka u obce Drštěkryje. - Ms., 1 pp., depon. in Odbor životního prostředí a zemědělství Královéhradeckého kraje, Hradec Králové.

Faltysová H., Mackovčin P., Sedláček M. et al. (2002): Královéhradecko. In. Mackovčin P. et Sedláček M. (eds): Chráněná území ČR, svazek V. AOPK ČR a EkoCentrum Brno, Praha.

Chytrý M. (ed.) (2007): Vegetace České republiky 1. Travinná a keříčková vegetace (Vegetation of the Czech Republic 1. Grassland and heathland vegetation). Academia, Praha.

Chytrý M., Kučera T. et Kočí M. [eds.] (2001): Katalog biotopů České republiky. AOPK ČR, Praha.

Neuhäuslová Z. et al. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Academia, Praha.

Portál české informační agentury životního prostředí Cenia, www.cenia.cz.

Procházka F. ed.] (2001): Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky (stav v roce 2000). Příroda, 18: 1-166.

Quitt E. (1971): Klimatické oblasti Československa. Stud. Geogr. 16: 1 – 79.

Quitt E. (1975): Mapa klimatických oblastí ČSR 1 : 500 000. Geografický ústav ČSAV, Brno.

Samšiňák K. (1968): Josef Šulc a jeho sbírka brouků. Sobotka 1968: 105-131, Osvětová beseda v Sobotce, Sobotka.

Skalický V. (1988): Regionálně fytogeografické členění. In Hejný S., Slavík B. [eds.] (1988): Květena České republiky 1, s. 103 – 121, Praha, AVČR.

Směrnice Ministerstva životního prostředí č. 3/2009 pro poskytování finančních prostředků v rámci programu péče o krajinu v letech 2009-2011.

Šoltysová L. (1997): Inventarizační průzkum vyšších rostlin Přírodní památky Dubolka. - Ms., depon. in archiv autora.

4.3 Seznam používaných zkratek

AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
DP – dílčí plocha
PP – přírodní památka
ZCHÚ – zvláště chráněné území

4.4 Zhotovitel plánu péče

Mgr. Michal Gerža
Sedloňov 133, 517 91 Deštné v Orlických horách
e-mail: gerzamichal@centrum.cz, tel. 776 829 741
IČO: 72804602

Pro plán péče byly využity informace a konzultace s následujícími osobami:
David Číp, ČSOP Jaro Jaroměř
Michal Ducháček, Národní Muzeum v Praze
Miroslav Mikát, Muzeum Východních Čech v Hradci Králové

5. Obsah

1		**Základní údaje o zvláště chráněném území**	2
	1.1	Základní identifikační údaje	2
	1.2	Údaje o lokalizaci území	2
	1.3	Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí	4
	1.4	Výměra území a jeho ochranného pásma	4
	1.5	Překryv území s jinými chráněnými územími	4
	1.6	Kategorie IUCN	4
	1.7	Předmět ochrany ZCHÚ	4
	1.7.1	Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu	4
	1.7.2	Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav	5
	1.8	Cíl ochrany	5
2		**Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany**	6
	2.1	Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	6
	2.2	Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti, současnosti a blízké budoucnosti	8
	2.3	Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy	10
	2.4	Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	10
	2.4.1	Základní údaje o nelesních pozemcích	10
	2.5	Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních ochranářských zásahů do území a závěry pro další postup	11
	2.6	Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	11
3		**Plán zásahů a opatření**	12
	3.1	Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	12
	3.1.1	Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání	12
	3.1.2	Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území	12
	3.2	Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností	14
	3.3	Zaměření a vyznačení území v terénu	14
	3.4	Návrhy na vzdělávací využití území	15
	3.5	Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	15
4		**Závěrečné údaje**	16
	4.1	Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací)	16
	4.2	Použité podklady a zdroje informací	17
	4.3	Seznam používaných zkratek	17
	4.4	Zhotovitel plánu péče	17

Přehled příloh

Příloha č. 1:
Orientační mapa s vyznačením území.

Příloha č. 2:
Ortofotomapa s vyznačením území

Příloha č. 3:
Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ.

Příloha č. 4:
Mapa dílčích ploch

Příloha č. 5
Mapa vegetace