

**Plán péče
o
přírodní památku
Dubolka**

**na období
2021-2030**

Plán péče je odborný a koncepční dokument ochrany přírody, který na základě údajů o dosavadním vývoji a současném stavu zvláště chráněného území navrhuje opatření na zachování nebo zlepšení stavu předmětu ochrany ve zvláště chráněném území a na zabezpečení zvláště chráněného území před nepříznivými vlivy okolí v jeho ochranném pásmu. Plán péče slouží jako podklad pro jiné druhy plánovacích dokumentů a pro rozhodování orgánů ochrany přírody. Pro fyzické ani právnické osoby není závazný. Realizaci plánu péče zajišťuje orgán ochrany přírody příslušný ke schválení péče, a to v součinnosti s vlastníky a nájemci dotčených pozemků postupy podle § 68 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Obsah

1.	Základní údaje o zvláště chráněném území	1
1.1	Základní identifikační údaje	1
1.2	Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR	1
1.3	Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí	1
1.4	Výměra území a jeho ochranného pásma	3
1.5	Překryv území s jiným typem ochrany	3
1.6	Kategorie IUCN	3
1.7	Předmět ochrany ZCHÚ	4
1.8	Cíl ochrany	5
2.	Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany	5
2.1	Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	5
2.2	Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti	7
2.3	Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy	7
2.4	Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	8
2.5	Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup	8
2.6	Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	9
3.	Plán zásahů a opatření	10
3.1	Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	10
3.2	Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností	11
3.3	Zaměření a vyznačení území v terénu	11
3.4	Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území	11
3.5	Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	11
3.6	Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území	11
3.7	Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	11
4.	Závěrečné údaje	12
4.1	Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností)	12
4.2	Použité podklady a zdroje informací	13
4.3	Seznam používaných zkratk	14
4.4	Podklady pro plán péče zpracoval	14
5.	Přílohy	15
	Příloha T1 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich	16

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:	nařízení
orgán, který předpis vydal:	OÚ Jičín
číslo předpisu:	2/1999
datum platnosti předpisu:	4.1.1999
datum účinnosti předpisu:	1.2.1999

1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

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

Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: 746096 – Ohařice

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)*
26/33		orná půda	orná půda	7867	49
26/43		orná půda	orná půda	6872	17
26/44		orná půda	orná půda	5839	24
26/62		orná půda	orná půda	24000	15
363		ostatní plocha	manipulační plocha	2000	1971
370		trvalý travní porost	trvalý travní porost	1103	1099
373		ostatní plocha	jiná plocha	13198	13052
377		trvalý travní porost	trvalý travní porost	1813	85
537		ostatní plocha	ostatní komunikace	126	1
Celkem					16313

*Části parcel byly vyměřeny pomocí počítačového prostředí GIS

Katastrální území: 746070 – Drštěkryje

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)*
64/8		orná půda	orná půda	35432	166
66		ostatní plocha	neplodná půda	5211	5114

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)*
75		ostatní plocha	ostatní komunikace	233	8
Celkem					5288

*Části parcel byly vyměřeny pomocí počítačového prostředí GIS

Ochranné pásmo:

Katastrální území: 746096 – Ohařice

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v OP (m ²)
26/29		orná půda	orná půda	15253	2491
26/30		orná půda	orná půda	10858	3457
26/32		orná půda	orná půda	10614	269
26/33		orná půda	orná půda	7867	6793
26/36		orná půda	orná půda	6423	5404
26/37		orná půda	orná půda	597	467
26/38		orná půda	orná půda	21971	1851
26/40		orná půda	orná půda	1277	594
26/43		orná půda	orná půda	6872	1022
26/44		orná půda	orná půda	5839	1329
26/62		orná půda	orná půda	24000	7970
363		ostatní plocha	manipulační plocha	2000	47
370		trvalý travní porost	trvalý travní porost	1103	19
373		ostatní plocha	jiná plocha	13198	199
377		trvalý travní porost	trvalý travní porost	1813	975
378/1		trvalý travní porost	trvalý travní porost	930	992
378/2		zahrada	zahrada	836	3
383/1		orná půda	orná půda	3723	3401
383/8		orná půda	orná půda	6427	102
383/12		orná půda	orná půda	6427	69
383/13		orná půda	orná půda	939	245
537		ostatní plocha	ostatní komunikace	126	167
538		ostatní plocha	ostatní komunikace	892	621
Celkem					38487

*Části parcel byly vyměřeny pomocí počítačového prostředí GIS

Katastrální území: 746070 – Drštěkryje

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v OP (m ²)
62/8		orná půda	orná půda	3549	309
62/9		orná půda	orná půda	6245	3457
62/11		orná půda	orná půda	2969	1999
64/5		orná půda	orná půda	9078	699
64/8		orná půda	orná půda	35432	18299
64/9		orná půda	orná půda	8306	1976
64/10		orná půda	orná půda	12031	696
64/11		orná půda	orná půda	5819	3095
66		ostatní plocha	neplošná půda	5211	146
75		ostatní plocha	ostatní komunikace	233	216
414		ostatní plocha	ostatní komunikace	6813	841
Celkem					31733

*Části parcel byly vyměřeny pomocí počítačového prostředí GIS

Příloha:

M2 – Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	Vyhlášené 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	0,1184	0,1986		
orná půda	0,0271	6,5994		
ostatní zemědělské pozemky	--	0,0003		
ostatní plochy	2,0146	0,2237	neplodná půda	0,5144
			ostatní způsoby využití	1,5002
zastavěné plochy a nádvoří	--	--		
plocha celkem	2,1601	7,0220		

1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park: ne
chráněná krajinná oblast (včetně zóny): ne
překryv s jiným typem ochrany: ne
mezinárodní statut ochrany: ne

Natura 2000

ptačí oblast: ne
evropsky významná lokalita: ne

1.6 Kategorie IUCN

Kategorie: *III - přírodní památka nebo prvek*

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Neovulkanický suk s výskytem teplomilné flory.

1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

A. ekosystémy

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
T3.4D Širokolisté suché trávníky, porosty bez význačného výskytu vstavačovitých a bez jalovce obecného (<i>Juniperus communis</i>)	15,6	luční porosty s dominantní válečkou prapořitou, světliny při okrajích lesních porostů. Svaz THF <i>Bromion erecti</i> Subatlantské širokolisté suché trávníky. Stanoviště s výskytem druhů: černýš rolní <i>Melampyrum arvense</i> , lněnka lnolístá <i>Thesium linophyllon</i> , prvosenka jarní <i>Primula veris</i> , rozrazil jarní <i>Veronica verna</i> , violka trojbarevná <i>Viola tricolor</i> subsp. <i>tricolor</i> , ještěrka obecná <i>Lacerta agilis</i> , slepýš křehký <i>Anguis fragilis</i> .	a
S1.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin	9,6	rozvolněná nízká vegetace v místech obnažených skalních výchozů s efemérními i sukulentními druhy. Svaz <i>Asplenion septentrionalis</i> . Stanoviště s výskytem druhů: prvosenka jarní <i>Primula veris</i> , rozrazil jarní <i>Veronica verna</i> , vikev křovištní <i>Vicia dumetorum</i> , ještěrka obecná <i>Lacerta agilis</i> , slepýš křehký <i>Anguis fragilis</i> . Dále zaznamenány druhy jako: kakost smrdutý <i>Geranium robertianum</i> , kaprad' samec <i>Dryopteris filix-mas</i> , osladič obecný <i>Polypodium vulgare</i> , papratka samičí <i>Athyrium filix-femina</i> , sleziník <i>Asplenium trichomanes</i> , violka Rivinova <i>Viola riviniana</i> .	a

*a= předmět ochrany spadá pod definici předmětu ochrany dle zřizovacího předpisu ZCHÚ

B. útvary neživé přírody

útvár	geologická charakteristika	popis útvaru	kód předmětu ochrany*
Tři izolované skalky obklopené polními kulturami	elevace neogenních čedičových vulkanitů	Čedičové kupy vystupující z druhohorních sedimentů plochého terénu české křídové tabule – těleso Dubolka (380 m) převyšuje okolní terén o 20 m. Pozůstatky po těžbě čediče.	a

*a= předmět ochrany spadá pod definici předmětu ochrany dle zřizovacího předpisu ZCHÚ

1.8 Cíl ochrany

A. ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
T3.4D Širokolisté suché trávníky, porosty bez význačného výskytu vstavačovitých a bez jalovce obecného (<i>Juniperus communis</i>)	Zachování širokolistých suchých trávníků, o dostatečné rozloze, s reprezentativním výskytem ohrožených druhů rostlin a živočichů.	- rozloha plochy nejméně 0,33 ha
S1.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin	Zachování štěrbinové vegetace silikátových skal a drolin, o dostatečné rozloze, s reprezentativním výskytem ohrožených druhů rostlin a živočichů.	- rozloha plochy nejméně 0,2 ha

B. útvary neživé přírody

útvary	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
Tři izolované skalky obklopené polními kulturami	Uchování skalních výchozů nezarostlých vegetací	- minimálně 50 % profilu bez porostu stromů a keřových formací

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

2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů

Geologická, geomorfologická a klimatická klasifikace

Geologické podloží kup tvoří nefelinické bazanity, obklopené druhohorními sedimenty. Půdy jsou tvořeny převážně rankery s litozeměmi. Z hlediska Regionálního členění reliéfu dle Zeměpisného lexikonu ČR (Demek et Mackovčín 2006) patří řešené území oblasti Severočeská tabule, celku Jičínská pahorkatina, podcelku Turnovská pahorkatina a okrsku Vyskeřská vrchovina. Podle klimatické klasifikace E. Quitta z r. 1970 náleží celé území k mírně teplé oblasti MT 10.

Fytocenologická klasifikace:

Z fytogeografického hlediska leží území v mezofytiku, fytogeografický okres Český ráj, podokres Markvartická pahorkatina. Dle Neuhäuslové et al. 1988 je oblast řazena do zóny bikové / jedlové doubravy asociací *Luzulo albidae-Quercetum* a *Abieti-Quercetum*. Na lokalitě lze rekonstruovat černýšové dubohabřiny asociace *Melampyro nemorosi-Carpinetum*.

Současný vegetační kryt:

Při inventarizačním průzkumu PP Dubolka, bylo nalezeno 117 druhů cévnatých rostlin, dva druhy byly ohrožené dle Červeného seznamu: černýš rolní (*Melampyrum arvense*) -/C3, lněnka lnolistá (*Thesium linophyllum*) -/C3 a tři druhy vzácnější vyžadující pozornost (méně ohrožené): prvosěnka jarní (*Primula veris*) -/C4a, rozrazil jarní (*Veronica verna*) -/C4a, vikev křovištní (*Vicia dumetorum*) -/C4a a jeden druh vyžadující pozornost (nedostatečně prostudovaný): violka trojbarevná pravá (*Viola tricolor* subsp. *tricolor*). V území bylo dále zjištěno 19 druhů dřevin: bez černý *Sambucus nigra*, bez červený *Sambucus racemosa*, borovice lesní *Pinus sylvestris*, bříza

bělokorá *Betula pendula*, dub letní *Quercus robur*, dub zimní *Quercus petraea*, hloh *Crataegus* sp, jasan ztepilý *Fraxinus excelsior*, javor klen *Acer pseudoplatanus*, jeřáb ptačí *Sorbus aucuparia*, jilm horský *Ulmus glabra*, jírovec maďal *Aesculus hippocastanum*, lípa srdčitá *Tilia cordata*, líska obecná *Corylus avellana*, ořešák královský *Juglans regia*, ostružiník *Rubus* sp., pámelník bílý *Symphoricarpos albus*, růže *Rosa* sp, třešeň ptačí *Prunus avium*.

Fauna:

PP tvoří významné refugium obratlovců - např. druhy ještěrka obecná *Lacerta agilis*, slepýš křehký *Anguis fragilis*, a běžných zástupců místní ornitofauny – budníček menší *Phylloscopus collybita*, skřivan polní *Alauda arvensis*, strnad obecný *Emberiza citrinella*, sýkora modřinka *Cyanistes caeruleus*; a druhů zvláště chráněných: ťuhýk obecný *Lanius collurio*, vlaštovka obecná *Hirundo rustica* – na přeletu území a jeho okolí při sběru potravy.

2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů

název druhu	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 sb.	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
Cévnaté rostliny			
černýš rolní (<i>Melampyrum arvense</i>)	-	C3	vzácně
lněnka lnolistá (<i>Thesium linophyllum</i>)	-	C3	vzácně
prvosěnka jarní (<i>Primula veris</i>)	-	C4a	vzácně
rozrazil jarní (<i>Veronica verna</i>)		C4a	vzácně
vikev křovištní (<i>Vicia dumetorum</i>)	-	C4a	vzácně
violka trojbarevná pravá (<i>Viola tricolor</i> subsp. <i>tricolor</i>)	-	C4a	vzácně
Plazi			
ještěrka obecná (<i>Lacerta agilis</i>)	SO	NT	desítky jedinců otevřená stanoviště v J části území
slepýš křehký (<i>Anguis fragilis</i>)	SO	NT	jedinci
Ptáci			
ťuhýk obecný (<i>Lanius collurio</i>)	O	NT	hnízd s mláďaty na JZ okraji území
vlaštovka obecná (<i>Hirundo rustica</i>)	O	NT	vyšší desítky jedinců druh bez vazby na lokalitu – potravní stanoviště

Ohrožení: vyhláška MŽP 395/1992 Sb. O – ohrožený druh, SO – silně ohrožený druh, KO – kriticky ohrožený druh; červený seznam mechorostů (Kučera et al. 2012): LR – nt – druh blízký ohrožení, LC – att – druh neohrožený, vyžadující pozornost; rostlin (Grulich & Chobot 2017): CR – kriticky ohrožený druh, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, LC – málo dotčený, DD – taxon s nedostatečnými údaji; C1 - kriticky ohrožený, C2 - silně ohrožený (t- s předpokládaným úbytkem historických lokalit 50-90%), C3 - ohrožený či zranitelný druh, C4 - vzácnější taxony vyžadující pozornost; červený seznam bezobratlých (Hejda et al. 2017), obratlovců (Chobot & Němec 2017): CR – kriticky ohrožený druh, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, LC – málo dotčený.

2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti

a) abiotické disturbanční činitele

Nebyly zjištěny žádné významné abiotické disturbanční činitele.

b) biotické disturbanční činitele

Na okraji expanze pámelníku bílého *Symphoricarpos albus*, lupiny mnoholisté *Lupinus*

polyphyllus a ostružiníků rodu *Rubus*.

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

a) ochrana přírody

Území bylo vyhlášeno v roce 1990 vyhláškou ONV v Jičíně jako chráněný přírodní výtvar. Z hlediska ochrany přírody zde nejsou prováděny razantní zásahy ve prospěch PP. V letech 1997-8 byla řešena nepovolená skládka, proti jejich vzniku byly instalovány závory napříjezdovou cestu. Největší část území byla následně převedena do správy AOPK ČR, což by mělo usnadňovat aplikaci managementu. Vlivem dlouhodobé absence managementu došlo k ústupu teplomilné nelesní vegetace a postupu křovinných formací (Gerža 2010). V současné době je území vzhledem ke své poloze nejvíce ohroženo rozoráváním v blízkosti polních okrajů, zarůstáním křovinami, hromaděním odpadu a expanzí pámelníku *Symphoricarpos albus*. Čedičové výchozy v území zarůstají křovinami přecházejícími ve stromové patro.

b) zemědělské hospodaření

Plocha PP byla v minulosti využívána jako pastvina, na lokalitě byly sázeny ovocné dřeviny. Předpokládá se negativní vliv hospodaření na okolních pozemcích přímo na plochu PP – herbicidy, insekticidy, aplikace hnojiv, priorování území PP (Gerža 2010, vlastní terénní průzkum).

c) myslivost

V území je umístěno myslivecké zařízení.

d) rekreace a sport

Území se nachází mimo hlavní turistické trasy, využíváno je pouze sezónně.

e) jiné způsoby využívání

Ve všech částech PP byl v minulosti těžen čedič, jehož těžba ustala v roce 1914. Pozůstatkem jsou jámové lomy – čist Dubolka má kaňonovitý charakter s 30 m vysokými stěnami.

V prostoru se stále nacházejí černé skládky, nový odpad se hromadí jen v okolí přístupných míst a kaňonů s ohništi. Dle Gerži (2010) byla černá skládka na Špičáku dříve zavezena hlínou a na cestu byla v roce 1997 instalována závora; z Dubolky byl komunální odpad odvezen a skládkován jinde.

V prostoru ZCHÚ se nachází umělé tůně vyložené fólií. S ohledem na srážkové úhrny v posledních letech lze bohužel jejich účinnost jako rozmnožovacího stanoviště obojživelníků zemědělské krajiny považovat za velmi diskutabilní, navíc jedna z nich je zcela nevhodně umístěna na vyprahlém stanovišti, navíc v příjezdové cestě. Navrhnout lze tedy po jejich revizi odstranění spolu s likvidací odpadu v území.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy

Územní plán Ohařice

Územní plán obce Samšina

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky

DP1

Jižní část Dubolka – křovinné formace a porosty dřevin na původně otevřených stanovištích s lučními porosty s dominantní válečkou prapořitou, světliny. Svaz THF *Bromion erecti* Subatlantské širokolisté suché trávníky a rozvolněná nízká vegetace v místech obnažených skalních výchozů s efemérními i sukulentními druhy. Svaz *Asplenion septentrionalis*. Stanoviště s výskytem: černýše rolního *Melampyrum arvense*, ještěrky obecné *Lacerta agilis*, slepýše křehkého *Anguis fragilis*, ťuhýka obecného *Lanius collurio*. Stanoviště expanze pámelníků bílého a výskytu lupiny. V dílčí ploše se nacházejí umělé tůně.

DP2

Západní část Špičák – křovinné formace a porosty dřevin na původně otevřených stanovištích s lučními porosty v mozaice s dominantní válečkou prapořitou. Svaz THF *Bromion erecti* Subatlantské širokolisté suché trávníky a rozvolněná nízká vegetace v místech obnažených skalních výchozů s efemérními i sukulentními druhy. Svaz *Asplenion septentrionalis*. Stanoviště s výskytem druhů: lněnka Inolistá *Thesium linophyllum*, prvosenka jarní *Primula veris*, rozrazil jarní *Veronica verna*, violka trojbarevná *Viola tricolor subsp. tricolor*, ještěrka obecná *Lacerta agilis*.

DP3

Východní část – Křovinné formace a v mozaice luční porosty s dominantní válečkou prapořitou, světliny. Svaz THF *Bromion erecti* Subatlantské širokolisté suché trávníky a rozvolněná nízká vegetace v místech obnažených skalních výchozů s efemérními i sukulentními druhy. Svaz *Asplenion septentrionalis*. Stanoviště s výskytem ještěrky obecné *Lacerta agilis*.

Přílohy:

T1 - Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup

A. ekosystémy

ekosystém:	T3.4D Širokolisté suché trávníky, porosty bez význačného výskytu vstavačovitých a bez jalovce obecného (<i>Juniperus communis</i>) / S1.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům
rozloha plochy neklesá pod 15,6 ha / 9,6 ha	Louky byly v minulosti obhospodařovány extenzivním / občasným kosením s odklizením biomasy. V současné době probíhá v území kosení na menších plochách v rámci habitatu T3.4D v období červenec až srpen. Plochy cílových stanovišť (habitaty T3.4D, S1.2) v území se postupně zmenšují ruderalizací ploch, ústupem cílových druhů (např. černýš rolní, lněnka Inolistá, prvosenka jarní), rozorávání okrajů ZCHÚ, aplikací biocidů a hnojiv (faktické ochranné pásmo chybí) a především zarůstáním křovinnými formacemi a šířením expanzních druhů (pámelník, lupina). Intenzita kosení tedy pravděpodobně není v území dostatečná, do budoucna povede k rozvoji keřového patra na úkor otevřených stanovišť. Cílovým stavem péče o ekosystémy je zachování otevřených stanovišť (habitátů T3.4D

ekosystém:	T3.4D Širokolisté suché trávníky, porosty bez význačného výskytu vstavačovitých a bez jalovce obecného (<i>Juniperus communis</i>) / S1.2 Štěrbinová vegetace silikátových skal a drolin	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
	<p>a S1.2) nejméně o současné rozloze s reprezentativním výskytem na ně vázaných ohrožených druhů rostlin a živočichů. Ideálním stavem je převaha otevřených stanovišť s pomístně rozmístěnými keři (hloh, růže) a vzrostlými jedinci dřevin (dub, javor, jeřáb).</p> <p>Do budoucna lze doporučit následující opatření:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. seč křovinořezem nebo ručně vedenou technikou 1x ročně, každoročně, bez nedosečků (budou vznikat samovolně jako vedlejší produkt nedokonalé seče, která je zde žádoucí pro zachování refugia hmyzu). 2. provedení prořezávky křovin a stromů pro potlačení jejich rozvoje na dřívě otevřených stanovištích – v rámci všech DP ponechání pouze 25 % současné plochy dřevin; prořezávka křovinořezem a motorovou pilou (jedinci do 25 cm v průměru na pařezu, v případě dubů, javorů a třešní do 15 cm v průměru), ponechání vybraných jedinců růže a hlohu na okrajích dílčích ploch jako vymezení nárazníkového pásma PP a refugia ptáků; vzniklé otevřené plochy zahrnout do managementu kosení. 3. pro navrácení otevřených stanovišť k TTP vyznačit průběh hranic v terénu dřevnými kůly s pruhovým značením, dojde tak vytvoření faktického ochranného pásma. Takto obnovené plochy je nutné zahrnout do managementu kosení. Součástí seče by měly být i důsledné likvidace expanzních druhů rostlin, především pámelníku. <p>Veškerá managementová opatření vyžadují likvidaci biomasy mimo území PP, pálení po dobu platnosti PLP není navrhováno, ukládání na okrajích lokality není žádoucí z důvodu možné eutrofizace a dalšího šíření nežádoucích druhů rostlin.</p>	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý

B. útvary neživé přírody

útvary:	Tři izolované skalky obklopené polními kulturami	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
50 % profilu bez porostu stromů a keřových formací	<p>Čedičové výchozy a jámové lomy včetně jejich úpatí jsou v současné době silně zarostlé keřovými formacemi a stromy. Kromě estetického hlediska a uvedené neumožňuje rozvoj teplomilné vegetace, která je jedním z předmětů ochrany. V místě jámových lomů je nahromaděný odpad ze staré zátěže, pomístně se objevují skládky nové pravděpodobně související s využíváním území.</p> <p>Doporučit lze:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. likvidaci křovinných nárůstu na 50% současné plochy skalních výchozů, odstranění vzniklé biomasy z území v první roce platnosti plánu péče a následně tento stav udržovat dle potřeby (podrobnosti viz A. ekosystémy). 2. v souvislosti s odkrytím profilů lze uvažovat o následné projekci odstranění staré ekologické zátěže; minimálně však lze začít s odstraněním odpadu v horní vrstvě a jeho odvozem mimo PP. 	
	stav:	špatný
	trend vývoje:	setrvalý

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Na ploše přírodní památky se v době platnosti plánu péče nepředpokládá žádná vážnější kolize zájmů ochrany přírody.

3. Plán zásahů a opatření

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

3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání

a) péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

Rámcová směrnice péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

Ekosystém	T3.4D Širokolisté suché trávníky, porosty bez význačného výskytu vstavačovitých a bez jalovce obecného (<i>Juniperus communis</i>) / S1.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin
Typ managementu	kosení, úklid biomasy
Vhodný interval	1x ročně
Minimální interval	1x ročně
Prac. nástroj / hosp. zvíře	křovinořez, ručně vedená sekačka, lehká mechanizace
Kalendář pro management	červenec až srpen
Upřesňující podmínky	Bez plošných nedosečků. V prostoru skalních výchozů je možné užití struny, užití mechanizace v území je přípustné. Opatření vyžadují likvidaci biomasy mimo území PP, pálení po dobu platnosti PLP není navrhováno, ukládání na okrajích lokality není žádoucí z důvodu možné eutrofizace a dalšího šíření nežádoucích druhů rostlin.
Typ managementu	prořezávka
Vhodný interval	2-3x za platnost plánu péče
Minimální interval	1x za platnost plánu péče
Prac. nástroj / hosp. zvíře	motorová pila
Kalendář pro management	říjen - únor
Upřesňující podmínky	Provést v první roce platnosti plánu péče – 50% plochy křovin. Následně v případě rozvoje keřových formací na otevřených stanovištích. V rámci každé DP ponechání pouze 25 % současné plochy dřevin; prořezávka křovinořezem a motorovou pilou (jedinci do 25 cm v průměru na pařezu, v případě dubů, javorů a třešní do 15 cm v průměru), ponechání vybraných jedinců růže a hlohu na okrajích dílčích ploch jako vymezení nárazníkového pásma PP a refugia ptáků; vzniklé otevřené plochy zahrnout do managementu kosení. V případě úplného odstranění dřevin nutné zahrnutí této části stanoviště do managementu kosení (nutnost skolků do 5 cm pro přístup ručně vedené techniky). Opatření vyžadují likvidaci biomasy mimo území PP, pálení po dobu platnosti PLP není navrhováno, ukládání na okrajích lokality není žádoucí z důvodu možné eutrofizace a dalšího šíření nežádoucích druhů rostlin (např. nitrofyty).

Příloha:

T1 - Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

b) zásady jiných způsobů využívání území

myslivost – nelze vyřešit v rozsahu PLP; v území neumístit zařízení pro příkrmování

umělé tůně – odstranit a odvést spolu s komunálním odpadem

odpad – likvidace odpadu v horní vrstvě, následně zadat k projekci úplné odstranění TKO.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) ekosystémy mimo lesní pozemky

Příloha:

T1 - Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

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

Zamezit aplikaci biocidů a hnojiv.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Obnova pruhového značení a malých státních znaků podle skutečného vedení hranic.

Instalace hraničních kůlů s pruhovým značením proti přiorávání plochy ZCHÚ ke všem 3 plochám.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

Nejsou navrhovány.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Není navrhováno.

3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

Instalace informačního panelu k jižní části území.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

Dvakrát za dobu platnosti plánu péče provést inventarizační průzkum vegetace, herpetofauny, ornitofauny pro sledování vlivu managementových opatření na ochranářsky významné druhy.

4. Závěrečné údaje

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

Druh zásahu (činnost)	Odhad množství (např. plochy)	Četnost zásahu za období plánu péče	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Kosení travních porostů včetně zpracování a svozu – 1x ročně (ručně vedenou sekačkou nebo křovinořezem + příplatek přístupnost pozemku, rizikové práce a obsekání 40 %) jednorázově 26 500 Kč /ha	2,16	10	572 400
Redukce dřevitých nárostů (motorová pila, křovinořez, likvidace a odvoz – přístup lehké techniky mimo plochu) + příplatek za přístupnost 25 %; jednorázově 43 750 Kč / ha	1,6 ha	3	210 000
Likvidace expanzních druhů rostlin (nad rámec kosení - pámelníku bílého, lupiny mnoholisté a ostružiníků) (doprava, mechanická likvidace jedinců či skupinek) jednorázově 10 000 Kč / ha	0,5 ha	10	30 000
Instalace informačních panelů dřevěná stojna, formát A1	1 ks	1	25 000
Obnova značení ZCHÚ pruhového značení, kůly a malé státní znaky	16 ks	2	70 000
Likvidace odpadu sběr a odvoz z horní vrstvy, skládkování	0,5 ha	2-3	550 000
Biologické průzkumy pro sledování vlivu managementových opatření	soubor	2	80 000
N á k l a d y c e l k e m (Kč)			1 537 400

Předpokládané orientační náklady jsou stanoveny pouze s ohledem na § 68 odst. 3 zákona č. 114/1992 Sb. Finančně-právní stránka je vždy řešena až před realizací konkrétních zásahů.

4.2 Použité podklady a zdroje informací

- AOPK ČR, LČR, VLS ČR a kol. (2006): pravidla hospodaření pro typy lesních stanovišť v EVL soustavy NATURA 2000, Planeta Praha
- AOPK ČR. Nálezová databáze ochrany přírody. [on-line databáze; portal.nature.cz].
- BUČEK A., LACINA J. (2002): Geobiocenologie II, Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně
- GERŽA M. (2010): Plán péče o PP Dubolka 2011-2020. Nepublikováno, depon. In KÚKHK.
- GUTH J. [ed.] (2006): Příručka hodnocení biotopů. AOPK ČR, Praha
- CHYTRÝ M., KUČERA T. & KOČÍ M. (eds) 2010: Katalog biotopů České republiky, AOPK ČR, Praha
- CHYTRÝ M., editor (2014): Vegetace České republiky 4. Lesní a křovinná vegetace, ACADEMIA Praha
- KONVIČKA M., ČÍŽEK L., BENEŠ J. (2006): Ohrožený hmyz nížinných lesů: ochrana a management. Sagittaria, Olomouc.
- KUBÁT K., HROUDA L., CHRTEK J. JUN., KAPLAN Z., KIRSCHNER J. & ŠTĚPÁNEK J. (eds.) (2002): Klíč ke květeně České republiky, Academia, Praha
- MORAVEC J. a kolektiv (1995): Rostlinná společenstva České republiky a jejich ohrožení 2. vydání, Severočeskou přírodou, Litoměřice
- MORAVEC J. (red.) (2000): Přehled vegetace České republiky, sv. 2 – Hygrofilní, mezofilní a xerofilní opadavé lesy, Academia Praha
- PRŮŠA E. (2001): Pěstování lesů na typologických základech, Lesnická Práce
- SVOBODA A. (2019): Podklady pro plán péče o území PP Dubolka. Nepublikováno, depon.in EKOSFER Solutions, s.r.o.
- SMEJKAL J. (2003): Rámcové zásady lesního hospodaření pro typy přírodních stanovišť v územích soustavy NATURA 2000 v ČR, AOPK ČR
- VIEWEGH J., 1999: Klasifikace lesních rostlinných společenstev (se zaměřením na Typologický systém ÚHÚL), Praha
- Zákon č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny + Vyhl. č.395/1992 Sb.
- Zákon č. 289/1995 Sb. o lesích + Vyhláška MZe o lesním hospodářském plánování č. 84/1996 Sb.

webové stránky:

<http://drusop.nature.cz>

www.cuzk.cz

www.mapy.nature.cz

www.geoportal/uhul.cz

www.kontaminace.cenia.cz

www.biomonitoring.cz (Kučera T. 2005)

4.3 Seznam používaných zkratek

AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
EVL – evropsky významná lokalita
KN – katastr nemovitostí
MZCHÚ – maloplošné zvláště chráněné území
MŽP – Ministerstvo životního prostředí
OP – ochranné pásmo
PK – pozemkový katastr
PP – přírodní památka
PLP – plán péče
ZCHÚ - zvláště chráněné území

Vědecké a české názvy k použitým zkratkám dřevin

BK	Buk lesní	<i>Fagus sylvatica</i> L.
BO	Borovice lesní	<i>Pinus sylvestris</i> L.
BR	Bříza bělokorá	<i>Betula pendula</i> Roth.
DB	Dub letní	<i>Quercus robur</i> L.
JD	Jedle bělokorá	<i>Abies alba</i> Mill.
JR	Jeřáb ptačí	<i>Sorbus aucuparia</i> L.
JV	Javor mléč	<i>Acer platanoides</i> L.
KL	Javor klen	<i>Acer pseudoplatanus</i> L.
LP	Lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i> Mill.
MD	Modřín opadavý	<i>Larix decidua</i> P.Miller
OL	Olše lepkavá	<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertner
OS	Topol osika	<i>Populus tremula</i> L.
SM	Smrk ztepilý	<i>Picea abies</i> (L.) Karsten
TR	Třešeň ptačí	<i>Prunus avium</i> (L.)L.

Zkratky dřevin odpovídají příloze č.4 k Vyhlášce MZe č. 84/1996 Sb. o lesním hospodářském plánování. Názvy jsou uvedeny podle Kubát et al 2002.

4.4 Podklady pro plán péče zpracoval

EKOSFER Solutions, s.r.o.

na zpracování se podíleli: Mgr. Aleš Svoboda, Ph.D.
Ing. Vojtěch Dubrovský

Plán péče není dílem autorským, ale úředním podle § 3 písm. a) zákona č. 121/2000 Sb. (autorský zákon).

5. Přílohy

Tabulky:

Příloha T1 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich (Tabulka k bodům 2.4.2, 2.4.3 a 2.4.4 a k bodu 3.1.2).

Mapy:

Příloha M1 – Orientační mapa s vyznačením území

Příloha M2 – Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

Příloha M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

Vrstvy:

Příloha V1 – Digitální grafické znázornění průběhu hranic dílčích ploch

Fotografie:

Příloha F1 – Vybraná fotodokumentace

Protokol o způsobu vypořádání připomínek, kterým se zároveň plán péče schvaluje

Příloha T1 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

(Tabulka k bodu 2.4.1 a k bodu 3.1.2).

Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

označení dílčí plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
1	1,44	<p>Jižní část Dubolka – křovinné formace a porosty dřevin na původně otevřených stanovištích s lučními porosty s dominantní válečkou prapořitou, světliny. Svaz THF <i>Bromion erecti</i> Subatlantské širokolisté suché trávníky a rozvolněná nízká vegetace v místech obnažených skalních výchozů s efemérními i sukulentními druhy. Svaz <i>Asplenion septentrionalis</i>. Stanoviště s výskytem: černýše rolního <i>Melampyrum arvense</i>, ještěrky obecné <i>Lacerta agilis</i>, slepýše křehkého <i>Anguis fragilis</i>, ťuhýka obecného <i>Lanius collurio</i>. Stanoviště expanze pámelníků bílého a výskytu lupiny. V dílčí ploše se nacházejí umělé tůňe.</p> <p>Cíl péče: Zachování stanovišť T3.4D a S1.2 o dostatečné rozloze s reprezentativním výskytem na ně vázaných rostlin a živočichů. Cedičové výchozy nezastíněné vegetací.</p>	kosení a odklizení biomasy	1	červenec - srpen	1x ročně
			prořezávky dřevin a křovin	1	říjen - únor	2-3x za platnost plánu péče
			likvidace expanzních druhů rostlin kosením s odklizením biomasy (pámelníku bílého, lupiny mnoholisté a ostružiníků)	1	červenec - říjen	1x ročně
			vymezení území v terénu	2	v první roce platnosti PLP, následně dle potřeby	2x za platnost PLP
			sběr odpadu	2	říjen - únor	2-3x za platnost plánu péče
2	0,53	<p>Západní část Špičák – křovinné formace a porosty dřevin na původně otevřených stanovištích s lučními porosty v mozaice s dominantní válečkou prapořitou. Svaz THF <i>Bromion erecti</i> Subatlantské širokolisté suché trávníky a rozvolněná nízká vegetace v místech obnažených skalních výchozů s efemérními i sukulentními druhy. Svaz <i>Asplenion septentrionalis</i>. Stanoviště s výskytem druhů: lněnka lnolistá <i>Thesium linophyllum</i>, prvosenka jarní <i>Primula veris</i>, rozrazil jarní <i>Veronica verna</i>, violka trojbarevná <i>Viola tricolor subsp. tricolor</i>, ještěrka obecná <i>Lacerta agilis</i>.</p> <p>Cíl péče:</p>	kosení a odklizení biomasy	1	červenec - srpen	1x ročně
			prořezávky dřevin a křovin	1	říjen - únor	2-3x za platnost plánu péče
			likvidace expanzních druhů rostlin kosením s odklizením biomasy (pámelníku bílého, lupiny mnoholisté a ostružiníků)	3	v první roce platnosti PLP, následně dle potřeby	1x ročně
			vymezení území v terénu	2	dle potřeby	2x za platnost PLP
			sběr odpadu	2	říjen - únor	2-3 x za platnost plánu péče

označení dílčí plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
		Zachování mozaiky stanovišť T3.4D a S1.2 s reprezentativním výskytem na ně vázaných rostlin a živočichů. Čedičové výchozy nezastíněné vegetací.				
3	0,19	Východní část – Křovinné formace a v mozaice luční porosty s dominantní válečkou prapořitou, světliny. Svaz THF <i>Bromion erecti</i> Subatlantské širokolisté suché trávníky a rozvolněná nízká vegetace v místech obnažených skalních výchozů s efemérními i sukulentními druhy. Svaz <i>Asplenion septentrionalis</i> . Stanoviště s výskytem ještěrky obecné <i>Lacerta agilis</i> . Cíl péče: Zachování mozaiky stanovišť T3.4D a S1.2 s reprezentativním výskytem na ně vázaných rostlin a živočichů. Čedičové výchozy nezastíněné vegetací.	kosení a odklizení biomasy	1	červenec - srpen	1x ročně
			prořezávky dřevin a křovin	3	říjen - únor	2-3x za platnost plánu péče
			likvidace expanzních druhů rostlin kosením s odklizením biomasy (pámelníku bílého, lupiny mnohoolisté a ostružiníků)	3	červenec - říjen	1x ročně
			vymezení území v terénu	1	v první roce platnosti PLP, následně dle potřeby	2x za platnost PLP
			sběr odpadu	3	říjen - únor	2x za platnost PLP
			převedení části priorávaných ploch na TTP	1	v prvním roce platnosti PLP	-

Vysvětlivky: **naléhavost** - 1. stupeň - zásah nutný (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany, 2. stupeň - zásah potřebný (jeho neprovedení neohrožuje existenci předmětu ochrany, zhorší však jeho kvalitu, 3. stupeň - zásah doporučený (odložitelný, jeho neprovedení neohrožuje existenci ani kvalitu předmětu ochrany v období platnosti plánu péče, jeho provedení však povede k jeho zlepšení,.