

Plán péče o přírodní rezervaci Pod Zakletým



**na období
2020 – 2029**

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 | 2 |
| 1.5 Překryv území s jiným typem ochrany..... | 2 |
| 1.6 Kategorie IUCN..... | 2 |
| 1.7 Předmět ochrany ZCHÚ..... | 2 |
| 1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu..... | 2 |
| 1.7.2 Předmět ochrany ZCHÚ – současný stav..... | 3 |
| 1.8 Cíl ochrany..... | 4 |
| 2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany | 5 |
| 2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů | 5 |
| 2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů..... | 5 |
| 2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů | 8 |
| 2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti | 9 |
| 2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti, současnosti a blízké budoucnosti..... | 9 |
| 2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy | 11 |
| 2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch..... | 11 |
| 2.4.1 Základní údaje o nelesních plochách (bezlesí č. 501) | 11 |
| 2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochrannářských zásahů do území a závěry pro další postup..... | 11 |
| 2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize | 13 |
| 3. Plán zásahů a opatření..... | 14 |
| 3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ | 14 |
| 3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání | 14 |
| 3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území | 16 |
| 3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností | 16 |
| 3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu | 16 |
| 3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území..... | 16 |
| 3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností | 17 |
| 3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území | 17 |
| 3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území | 17 |
| 4. Závěrečné údaje | 18 |
| 4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností) | 18 |
| 4.2 Použité podklady a zdroje informací..... | 18 |
| 4.3 Seznam používaných zkratk..... | 19 |
| 4.4 Podklady pro plán péče zpracoval..... | 20 |
| 5. Přílohy | 20 |

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

| | |
|--|--------------------------|
| evidenční číslo: | 1732 |
| kategorie ochrany: | přírodní rezervace |
| název území: | Pod Zakletým |
| druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno: | vyhláška |
| orgán, který předpis vydal: | Správa CHKO Orlické hory |
| číslo předpisu: | 2 |
| datum platnosti předpisu: | 01. 11. 1994 |
| datum účinnosti předpisu: | 30. 11. 1994 |

1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

| | |
|----------------------------------|---------------------|
| kraj: | Královéhradecký |
| okres: | Rychnov nad Kněžnou |
| obec s rozšířenou působností: | Rychnov nad Kněžnou |
| obec s pověřeným obecním úřadem: | Rychnov nad Kněžnou |
| obec: | Zdobnice |
| katastrální území: | Velká Zdobnice |

Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území.

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: 792641, Velká Zdobnice

| 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) |
|------------------------|---|-----------------------|---------------------------------|---|---|
| 2126/10 | 2059 | lesní pozemek | | 3 744 158 | 5 376 (část; dle RÚIAN) |
| Celkem | | | | | 5376 |

pozn. rozloha uvedená ve vyhlášovacím předpise činí 5 424 m², podle LHP je na výše uvedené parcele rozloha evidovaného bezlesí (č. 501; v porostní mapě 72A501) 0,52 ha

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:

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 | 0,5376 | | | |
| vodní plochy | | | zamokřená plocha | |
| | | | rybník nebo nádrž | |
| | | | vodní tok | |
| trvalé travní porosty | | | | |
| orná půda | | | | |
| ostatní zemědělské pozemky | | | | |
| ostatní plochy | | | neplodná půda | |
| | | | ostatní způsoby využití | |
| zastavěné plochy a nádvoří | | | | |
| plocha celkem | 0,5376 | | | |

1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park:

chráněná krajinná oblast (včetně zóny):

překryv s jiným typem ochrany:

mezinárodní statut ochrany:

Natura 2000

ptačí oblast:

evropsky významná lokalita:

-

Orlické hory, II. zóna

CHOPAV Orlické hory (překrývá se
s vymezením CHKO Orlické hory)

-

-

-

1.6 Kategorie IUCN

IV - území pro péči o stanoviště/druhy

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Posláním přírodní rezervace je ochrana biotopu tučnice obecné (*Pinguicula vulgaris*).

1.7.2 Předmět ochrany ZCHÚ – současný stav

A. ekosystémy

| ekosystém | podíl plochy v ZCHÚ (%) | popis ekosystému | kód předmětu ochrany* |
|---|----------------------------|---|--------------------------|
| R prameniště a rašeliniště vegetace | 50-60 | obnažená místa a nátrže drobných pramenišť sycená vodou s bazickými ionty z podloží, vlhká až zvodnělá stanoviště na humilitových půdách lučních pramenišť, zrašelinělé porosty v horních partiích blízké přechodovým rašeliništím – ostrícovo (<i>Carex flava</i> , <i>C. echinata</i> , <i>C. nigra</i> , <i>C. panicea</i> aj.) mechové (<i>Calliergonella cuspidata</i> , <i>Plagiomnium</i> spp., <i>Sphagnum subnitens</i> , <i>S. teres</i> aj.) porosty s výskytem tučnice obecné pravé (<i>Pinguicula vulgaris</i> subsp. <i>vulgaris</i>) a dalšími druhy (často shodnými s T1.5) | a |
| T1.5 vlhké pcháčové louky - sv. <i>Calthion palustris</i> | | vlhké louky až lada – skřipinové (<i>Scirpus sylvaticus</i>) porosty s pcháči bahenními (<i>Cirsium palustre</i>) a tužebníkem jilmovým (<i>Filipendula ulmaria</i>) s výskytem prstnatce májového (<i>Dactylorhiza majalis</i>), vrbovky tmavé a bahenní (<i>Epilobium obscurum</i> , <i>E. palustre</i>) suchopýru úzkolistého (<i>Eriophorum angustifolium</i>), violky bahenní a dvoulisté (<i>Viola palustris</i> , <i>V. biflora</i>) aj., vtroušeně se starčkem Fuchsovým (<i>Senecio ovatus</i>) | c |
| T2.3B podhorské a horské smilkové trávníky bez výskytu jalovce obecného (<i>Juniperus communis</i>) - sv. <i>Violion caninae</i> | 10-15 | krátkostébelné trávníky na suchých až střídavě vlhkých plochách na vyvýšených místech v horních částech lokality se smilkou tuhou (<i>Nardus stricta</i>), třeslíci prostřední (<i>Briza media</i>), bikou ladní (<i>Luzula campestris</i> agg.), zvonkem okrouhlostým (<i>Campanula rotundifolia</i>) aj., s kostřavou červenou (<i>Festuca rubra</i>), s expanzí medynku měkkého (<i>Holcus mollis</i>) a maliníku, okrajově s prhou arnikou (<i>Arnica montana</i>), případně ochuzené porosty s borůvkou (<i>Vaccinium myrtillus</i>) a třtinou chloupkatou (<i>Calamagrostis villosa</i>) (v části přerostlé X9A a dalších okrajových plochách) | c |

*kód předmětu ochrany:

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

c = další významný ekosystém nebo jeho složka, který je navržen k doplnění mezi předměty ochrany ZCHÚ

Přírodní rezervace Pod Zakletým představuje drobnou enklávu bezlesí přírodě blízkého charakteru, vzniklou na prameništích s vývěrem minerálně obohacených vod s výskytem tučnice obecné pravé (*Pinguicula vulgaris* subsp. *vulgaris*), přecházející v rašelinné a mokřadní biotopy s prstnatcem májovým (*Dactylorhiza majalis*) a smilkové trávníky s prhou arnikou (*Arnica montana*). Jednotlivé biotopy se často prolínají. [Názory na přiřazení biotopů řady R jsou různorodé – dle proběhlých šetření (Čejková 2010, Gerža 2018, Vicharová 2019 in litt.) nepanuje mezi autory zcela shoda – uváděny jsou: R1.2 luční prameniště bez tvorby pěnovců, R2.2 nevápnitá mechová slatiniště a R2.3 přechodová rašeliniště – sv. *Sphagno warnstorffii-Tomenthypnion nitentis*, *Sphagno-Caricion canescentis* aj.]

B. druhy

| druh | stupeň ohrožení** | popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace | kód předmětu ochrany* |
|--|-------------------|--|-----------------------|
| tučnice obecná pravá <i>Pinguicula vulgaris</i> subsp. <i>vulgaris</i> | EN | v několika mikropopulacích (od jedinců až po skupiny kolem 100 rostlin) na obnažených místech a nátržích drobných pramenišť v minerotrofním ostřicovomechovém slatiništi, ojediněle i v zapojenějším porostu | a |

**stupeň ohrožení dle červených seznamů ČR: EN = ohrožený druh (Grulich et Chobot 2017)

1.8 Cíl ochrany

A. ekosystémy

| ekosystém | cíl ochrany | indikátory cílového stavu |
|--|--|---|
| prameništní a rašeliništní vegetace, vlhké pcháčové louky | zachování prameništních a rašeliništních biotopů, jakož i vlhkých pcháčových luk – o stávající rozloze – bez výskytu invazních druhů, – s případným potlačením expanzivních druhů a náletů dřevin – včetně zachování drobných narušovaných plošek s výskytem tučnice obecné pravé (<i>Pinguicula vulgaris</i> subsp. <i>vulgaris</i>) – s výskytem prstnatce májového (<i>Dactylorhiza majalis</i>) a vrbovky tmavé (<i>Epilobium obscurum</i>) | rozloha ekosystému min. 0,25 ha zachování vodního režimu lokality absence dřevin a invazních druhů nízké zastoupení expanzivních druhů výskyt druhu tučnice obecná pravá v celkovém počtu min. nižší sta jedinců výskyt druhů prstnatec májový (<i>Dactylorhiza majalis</i>) a vrbovka tmavá (<i>Epilobium obscurum</i>) |
| podhorské a horské smilkové trávníky bez výskytu jalovce obecného (<i>Juniperus communis</i>) | zachování ekosystému smilkových trávníků – o stávající nebo větší rozloze – bez výskytu invazních druhů, – s potlačením expanzivních druhů (ostružiníky, třtina křovištní aj.) a náletů dřevin – s výskytem druhu prha arnika (<i>Arnica montana</i>) | rozloha ekosystému min. 0,05 ha absence dřevin a invazních druhů zmenšení nebo alespoň zachování rozlohy s výskytem expanzivních druhů výskyt druhu prha arnika (<i>Arnica montana</i>) |

B. druhy

| druh | cíl ochrany | indikátory cílového stavu |
|--|--|---|
| tučnice obecná pravá <i>Pinguicula vulgaris</i> subsp. <i>vulgaris</i> | zachování ekosystému s výskytem druhu s drobnými narušovanými ploškami umožňujícími vitální přežívání populace druhu | výskyt druhu tučnice obecná pravá v celkovém počtu min. nižší sta jedinců |

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

Obecná charakteristika:

Přírodní rezervace Pod Zakletým se nachází v údolí Říčky ve střední části Orlických hor v katastrálním území Velká Zdobnice, na východním svahu Smyku, 0,95 km západně od vrchu Zakletý. Lokalita je jednou z několika malých lesních louček v této oblasti. Přírodní rezervace je obklopena rozsáhlými porosty kulturních smrčín. Jedná se tedy o prostorově omezený ostrov zachovalého bezlesí, který je představován zrašelinělou lesní loukou na svahu o sklonu 15°. Nelesní společenstva jsou mozaikou smilkových trávníků, rašelinných a vlhkých luk. Především pro nižší partie lokality v prostoru mechových slatinišť jsou charakteristická četná prameniště sycená vodou s bazickými ionty z podloží s bohatou populací tučnice obecné pravé (*Pinguicula vulgaris* subsp. *vulgaris*). Stopy přímého lidského působení v minulosti na tuto lokalitu jsou patrné díky vyskládanému kamennému valu při okrajích rezervace a terénním změnám v návaznosti na průzkum možných ložisek uranu v roce 1963.

Geologie a pedologie:

Podkladem jsou různé typy krystalických břidlic, zejména chloriticko-muskovitický svor, grafitický svor aj. stroňské skupiny. Kromě vrchovištní typické a glejové organozemě a organozemního gleje se v okolí zrašelinělé svahové louky vyskytují na svahovinách metamorfik značně skeletové kryptopodzoly (rankrový a typický) s nevýrazným humusovým (kambickým) podzolem (Faltysová et al. 2002).

Nadmořská výška: 820 – 850 m

Klima:

Klimaticky lokalita spadá do chladné oblasti CH6. Průměrný srážkový úhrn ve vegetačním období čítá 600 – 700 mm, počet dní se sněhovou pokrývkou je 120 – 140, průměrné denní teploty v lednu jsou -4 – -5 °C, v červenci 14 – 15 °C (Quitt 1971).

Fytogeografické poměry a potenciální vegetace:

Území se nalézá ve fytogeografickém okrese 95. Orlické hory, podokres Český hřeben, fytogeografický obvod České oreofytikum (Skalický 1988) a v kvadrantu 5764d střeoevropského síťového mapování (Ehrendorfer et Hamann 1965). Potencionální přirozenou vegetaci území tvoří květnaté bučiny s kyčelnicí devítilistou (*Dentario enneaphylli-Fagetum*) (Neuhäuslová 1998). S ohledem na lokální edafické a hydrologické podmínky lze předpokládat i výskyt bikových bučin (*Luzulo-Fagetum*) a pramenišť (*Montio-Cardaminetea*). (Gerža 2018a)

Flóra a vegetace:

Území přírodní rezervace Pod Zakletým je představováno drobnou svažitou nelesní enklávou lučních, ostřicovomechových a prameništních společenstev v rozsáhlém lesním porostu (nachází se v PLO 25 – Orlické hory). Jednotlivá společenstva jsou mozaikovitě vázána především na výšku hladiny podzemní vody, přísun živin a svažitost terénu. Významnou roli v charakteru vegetace hraje vliv geologického podloží respektive minerálně bohaté vývěry

vod. Rezervace si zachovala pestrú mikrostanovištní strukturu. Vzhledem k velikosti území jsou rostlinná společenstva druhově bohatá a pestrá.

Plošně nejvýznamnější a také nejceennější jsou prameništní a rašeliništní části. Přiřazení k jednotlivým vegetačním útvarům, eventuálně biotopům (dle Chytrý et al. 2010), se liší dle autorů. Vicherová (2019 in litt.) by zde viděla pouze luční prameniště bez tvorby pěnovec (R1.2). Čejková (2010) i Gerža (2018b) zmiňují např. nevápnitá mechová slatiniště (R2.2) sv. *Sphagno warnstorffiani-Tomenthypnion* s převažující ostřicí rusou (*Carex flava*). Čejková (2010) uvádí i prameniště sv. *Cardamino-Montion* syčená vodou s bazickými ionty z podloží. Právě tato místa s drobnými ploškami bez vegetace a nátrhy svahů kolem pramenišť s obnaženým substrátem jsou místa s početným výskytem tučnice obecné pravé (*Pinguicula vulgaris* subsp. *vulgaris*). Okraje ostřicovomechových slatinišť přecházejí v oka vlhkých pcháčovských luk sv. *Calthion palustris* převážně s dominantou skřipiny lesní (*Scirpus sylvaticus*) asociace *Scirpetum sylvatici*. V centrálních a horních částech na suchých až střídavě vlhkých plochách na vyvýšených místech jsou přítomny podhorské a horské smilkové trávníky sv. *Violion caninae*, na části s výskytem prhy arniky (*Arnica montana*). V minulosti byly patrně rozsáhlejší a zasahovaly i do mladého smrkového porostu, který na ně navazuje a je stále ještě součástí plochy evidovaného bezlesí. Přibližně v centrální části rezervace se nalézá také plocha po prokáceném odrostlém smrkovém náletu, jejíž okraje jeví tendenci k přechodovým rašeliništím (R2.3) sv. *Sphagno recurvi-Caricion canescentis* (Čejková 2010, Gerža 2018b). V dalších částech této plochy se nachází také nejvíce ruderalnějších a expanzivních druhů.

Ze zajímavých, např. ve východních Čechách vzácných (Faltys 1995), druhů (mimo uvedené dále v kapitole 2.1.2) vázaných na mokré plochy (vlhké až rašelinné louky a prameniště) můžeme zmínit výskyt např. kozlíku dvoudomého (*Valeriana dioica*), starčku potočního (*Tephrosieris crispa*), violky bahenní (*Viola palustris*) a violky dvoukvěté (*Viola biflora*). Mimo to byl v rezervaci v roce 2019 zaznamenán také výskyt plavuně vidlačky (*Lycopodium clavatum*) (druh přílohy V Směrice o stanovištích).

V území byly provedeny následující inventarizační průzkumy: floristický (Kučera 1994; Gerža 2018a), fytocenologický (Gerža 2018b); nepravidelně zde probíhá také monitoring pracovníky Správy CHKO Orlické hory a kolegy z dalších pracovišť v rámci regioálního pracoviště Východní Čechy.

Bryofloristická charakteristika území:

Z pohledu mechorostů jsou nejceennější nejvlhčí partie louky v bezprostředním okolí pramenných vývěrů. Tato spodní voda je středně bohatá až chudší na obsah bází, čemuž odpovídá i složení mechového patra. Mechová společenstva jsou složena z druhů středně bohatých až chudých pramenišť a slatinišť, na každém z pramenných vývěrů je vyvinuto trochu odlišné mechové společenstvo, jež se liší druhovým složením i zastoupením dominant. Na lokalitě celkově dominují mechy *Brachythecium rivulare*, *Calliergonella cuspidata*, *Philonotis seriata*, *Bryum pseudotriquetrum*, hojně zastoupena je i játrovka *Pelia epiphylla* a mech *Philonotis fontana*.

Středně vysoký obsah bazických iontů indikuje především výskyt mechu *Palustriella decipiens* a *Sphagnum teres*. Naopak další rašeliníky, tj. *Sphagnum flexuosum* a *S. fallax*, nebo mech *Aulacomnium palustre* poukazují na nízký obsah bazických iontů nebo rychlé okyselení pramenné vody po jejím vývěru na lokalitu.

Degradované vlhké části lokality, na kterých dominuje *Scirpus sylvaticus*, případně další plochy luční vegetace vlhkých pcháčovských luk, jsou díky vysokému zápoji bylinného patra na mechorosty velmi chudé. Pod hustým pokryvem cévnatých rostlin přežívají jen některé

běžné druhy rodu *Brachythecium* (včetně vlhkomilného druhu *B. rivulare*), případně i mech *Climacium dendroides*.

V sušších částech louky dominuje druh *Rhytidiadelphus squarrosus*. V okrajových lesních porostech se na vlhké zemi vyskytují játrovky *Plagiochila porelloides* a *P. asplenoides*, dále mechy *Rhizomnium punctatum*, *Thuidium tamariscinum*, běžný lesní rašeliník *Sphagnum girgensohnii* a typické druhy horských lesů *Rhytidiadelphus loreus* a *Plagiothecium undulatum*. V sušších lesních partiích pak najdeme *Hypnum cupressiforme*, *Brachythecium albicans* a *Rhytidiadelphus squarrosus*.

Na tlejícím dřevě či bázích stromů jsou hojné *Tetraphis pellucida* či játrovky *Lepidozia reptans* a *Chiloscyphus profundus*.

Druhy rostoucí na prameništích i v dalších částech lokality jsou vesměs zcela běžnými druhy mechorostů. Zajímavějším druhem je pramenišní mech *Palustriella decipiens*, spadající podle červeného seznamu mechorostů do kategorie druhů vyžadujících pozornost (LC-att). Během bryologického průzkumu v r. 2009 (Štechová et al. 2011) a při zběžném průzkumu lokality v roce 2019 (Vicharová 7/2019 in litt.) bylo na sledovaném území nalezeno celkem 15 druhů játrovek a 38 druhů mechů. Vzhledem k malé rozloze lokality a různorodosti biotopů se jedná o výsledek relativně uspokojivý.

Houby:

Výskyt hub na lokalitě nebyl prozatím systematicky zkoumán (inventarizační průzkum právě probíhá a bude dokončen na konci r. 2019) a data o jejich výskytu tak schází.

V roce 2018 byly na lokalitě zaznamenány v podstatě jen běžné druhy, ze vzácnějších lze jmenovat pouze druhy *Mycena vulgaris* a *Lycoperdon ericaeum*. Není vyloučeno, že v příhodných a srážkově bohatších letech by se na lokalitě mohly objevit některé zajímavé luční druhy. (Tejklová in litt. 3/2019).

Fauna:

Vzhledem k izolovanosti lokality od podobných biotopů v okolí a malé rozloze cennějších bezlesých ploch je druhové spektrum bezobratlých živočichů poměrně chudé. Celkově lze hodnotit faunu brouků jako typickou pro lesní biotopy a horské louky oblasti Orlických hor. Podobně je to i s denními motýly. Faunu pavouků pozitivně ovlivňují také poměrně členité lesní okraje.

K nejvýznamnějším nálezům patří druhy horských luk a pramenišť, zejména kovařík *Ctenicera virens*, mandelinka *Sclerophaedon carniolicus* a z pavouků plachetka hákovitá *Drepanotylus uncatulus*; z lesních druhů byly dále nalezeny pavučenka nosatá *Troxochrus nasutus* a křížák smrkový *Gibbaranea omoeda*.

Výskyt dalších skupin bezobratlých a obratlovců na lokalitě nebyl systematicky zkoumán (některé z monitoringů právě probíhají, tj. během roku 2019) – až na výjimky se však nejspíš nedá očekávat výskyt zajímavějších druhů. Při vlastních terénních šetřeních při přípravě plánu péče byl mj. zaznamenán výskyt skokana hnědého (*Rana temporaria*) a ještěrky živorodé (*Zootoca vivipara*), které poskytuje příhodné úkryty zídka na okrajích rezervace. Mimo to je zde také patrná značná aktivita vysoké zvěře. Kromě několika vyplašených jedinců srnčí zvěře, po které zůstávají patrná vyleželá místa v trávě, se v rezervaci nachází i několik kališť. Lemberk (2019 in litt.) pozoroval dva jedince veverky obecné (*Sciurus vulgaris*) a zaznamenal i další běžné druhy obratlovců.

V území byly provedeny následující inventarizační průzkumy: zoologický zaměřený na vybrané skupiny bezobratlých (tj. pavouků, brouků a orientačně také motýlů – Krivan et Jelínek 2011; malakozoologický – Kosová 2019) a monitoring savců (Lemberk 2019 in litt.).

Území je nepravidelně monitorováno také pracovníky Správy CHKO Orlické hory a kolegy z dalších pracovišť v rámci regionálního pracoviště Východní Čechy.

2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů

| druh | kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. | stupeň ohrožení* | popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky |
|---|--|------------------|--|
| cévnaté rostliny | | | |
| prha arnika <i>Arnica montana</i> | §3 | NT | podhorské smilkové trávníky – ojediněle; 23 převážně sterilních jedinců (Gerža 2018) |
| ostřice rusá <i>Carex flava</i> | - | NT | trvale zvodnělé plochy vlhkých a rašelinných luk – roztroušeně až hojně |
| prstnatec májový <i>Dactylorhiza majalis</i> | §3 | NT | vlhké pcháčové a rašelinné louky – ojediněle; v minulosti roztroušeně až hojně (Gerža 2018) |
| vrbovka tmavá <i>Epilobium obscurum</i> | - | NT | na nejvíce podmáčených, spíše přistíněných okrajových místech (Gerža 2018) – ojediněle |
| vrbovka bahenní <i>Epilobium palustre</i> | - | NT | vlhké pcháčové louky a prameniště – roztroušeně |
| † suchopýr širolistý <i>Eriophorum latifolium</i> | - | EN | vlhké pcháčové a rašelinné louky – naposled v r. 2009 (Čejková 2010), ale vzhledem k předpokládanému ojedinělému výskytu ve sterilním stavu snadno přehlédnutelný druh |
| vranec jedlový <i>Huperzia selago</i> | §3 | NT | nad lesní cestou v ochranném pásmu PR |
| tučnice obecná pravá <i>Pinguicula vulgaris</i> subsp. <i>vulgaris</i> | §2 | EN | obnažená místa a nátrže drobných pramenišť v minerotrofním ostřicovomechovém slatiništi – vitální populace; kolem 300 jedinců (Gerža 2018) |
| mechorosty | | | |
| baňatka Mildeova <i>Brachythecium mildeanum</i> | - | LC-att | bezlesá plocha – roztroušeně (Štechová et al. 2011) |
| hrubožebrec tuhý <i>Palustriella decipiens</i> | - | LR-nt | bezlesá plocha – roztroušeně (Štechová et al. 2011) na prameništi ve spodní části lokality (Vicharová 2019 in litt.) |
| měřík Seligerův <i>Plagiomnium elatum</i> | - | LC-att | bezlesá plocha – roztroušeně (Štechová et al. 2011) |
| měřík oválný <i>Plagiomnium ellipticum</i> | - | LC-att | bezlesá plocha – roztroušeně (Štechová et al. 2011) na prameništích v horní části lokality (Vicharová 2019 in litt.) |
| rašeliník lesklý <i>Sphagnum subnitens</i> | - | LC-att | bezlesá plocha – roztroušeně (Štechová et al. 2011) |

† - druh s neověřeným (přesto pravděpodobným) výskytem v r. 2018, poslední potvrzený údaj uveden v tabulce; chráněné druhy podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.: §2 = silně ohrožený, §3 = ohrožený

*dle červených seznamů ČR: EN = ohrožený, NT = téměř ohrožený, VU = zranitelný druh (Grulich et Chobot 2017); LR-nt = blízké ohrožení, LC-att = druhy neohrožené zasluhující pozornost (Kučera et Váňa 2005)

| druh | kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. | stupeň ohrožení* | popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky |
|--|--|------------------|--|
| pavouci | | | |
| křížák smrkový <i>Gibbaranea omoeda</i> | - | VU | vzácný (Křivan et Jelínek 2011) |
| pavučenka nosatá <i>Troxochrus nasutus</i> | - | VU | vzácný (Křivan et Jelínek 2011) |
| ostatní bezobratlí živočichové | | | |
| okáč černohnědý <i>Erebia ligea</i> | - | NT | hojný (Křivan et Jelínek 2011) |
| slimáčnice lesní <i>Eucobresia nivalis</i> | - | VU | 2 schránky (Kosová 2019) |
| <i>Helophorus arvernensis</i> | - | NT | hojný (Křivan et Jelínek 2011) |
| okáč ječmínkový <i>Lasiommata maera</i> | - | NT | vzácný (Křivan et Jelínek 2011) |
| ohniváček celíkový <i>Lycena virgaureae</i> | - | NT | náhodné pozorování v r. 2018 |
| <i>Sclerophaedon carniolicus</i> | - | EN | vzácný (Křivan et Jelínek 2011) |
| <i>Ctenicera virens</i> | - | EN | vzácný (Křivan et Jelínek 2011) |
| obratlovci | | | |
| skokan hnědý <i>Rana temporaria</i> | - | VU | náhodné pozorování v r. 2019 – dospělý jedinec slepý na jedno oko |
| veverka obecná <i>Sciurus vulgaris</i> | §3 | DD | 2 jedinci (Lemberk 2019 in litt.) |
| ještěrka živorodá <i>Zootoca vivipara</i> | §2 | NT | náhodné pozorování v r. 2019 |

chráněné druhy podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.: §2 = silně ohrožený, §3 = ohrožený

*dle červených seznamů ČR: DD = druh, o němž nejsou dostatečné údaje, EN = ohrožený, NT = téměř ohrožený, VU = zranitelný druh (Řezáč et al. 2015, Hejda et al. 2017, Chobot et Němec 2017)

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

a) abiotické disturbanční činitele

Zásadním abiotickým činitelem je voda – součástí lokality jsou četná prameniště, sycená vodou s bazickými ionty z podloží, z nichž se při (jiho)západním okraji lokality tvoří drobný tok zanebatelných rozměrů.

Negativní vlivy v podobě trvalejšího vysychání vodou sycených částí nebyly dosud pozorovány. Další vlivy abiotických činitelů mohou působit na okolní smrkové porosty a v případě vývrátů do bezlesé části tak nepřímo ovlivnit i ji.

b) biotické disturbanční činitele

Na území rezervace je patrná značná aktivita vysoké zvěře, což je nápadné zejména v místě, kde zvěř odpočívá a přítomností kališť. V místech s výskytem tučnice jsou disturbance způsobené zvěří v míře nepoškozující a spíše ve prospěch druhu.

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

a) ochrana přírody

Přírodní rezervace Pod Zakletým je vyhlášena již 25 let (stav k 11/2019) a dlouhodobě byla ponechána samovolnému vývoji. V roce 1997 proběhlo pouze označení rezervace.

Je navrženo rozšíření rezervace (viz kapitola 3.4).

b) lesní hospodářství

Lesní porosty kolem přírodní rezervace Pod Zakletým jsou lesy hospodářské. Převládají zde smrkové porosty na prudkých svazích místy značně skeletovitých. Lesní porosty spadají do LHC č. 508704, Kolowratské lesy Rychnov nad Kněžnou.

Vlastní svahová louka rezervace je evidované bezlesí č. 501. V první dekádě po vyhlášení byla ponechána samovolnému vývoji a tak postupně zarůstala dřevinami – především smrkem. Koncem roku 2009 a v roce 2010 proběhla vyřezávka vzrostlého náletu s cílem lokalitu otevřít a obnovit nelesní charakter území. Přesto se zde (v severní části) stále nachází neodtěžené odrostlé smrky, které by bylo vhodné v příštích letech odstranit.

U příjezdové cesty k rezervaci (v OP) byl objeven vranec jedlový. Pro jeho zachování není zapotřebí speciálních zásahů, ale je vhodné dbát opatrnosti při prováděných těžbách nebo jiných zásazích v místě jeho výskytu.

c) zemědělské hospodaření

Téměř podél poloviny rezervace (podél severní/severovýchodní strany lokality) se táhne zídka (kamenný snos) z naskládaných kamenů, která napovídá na hospodářské využívání tohoto bezlesí v minulosti. Hájek (1994) zde považoval za pravděpodobnou pastvu, Čejková (2010) zvažuje i možnost využití jako kosenou louku nebo případně políčko. Přítomnost bezlesí je přibližně na těchto místech patrná až z mapy z roku 1953 (Cenia).

Vlivem dlouhodobé absence hospodaření louka v minulosti zarostla nálety. Po jejich odstranění jsou v horních částech rezervace nápadné plochy s výskytem expanzivních druhů ve vegetaci charakteru paseky.

Aktivní hospodaření k ochraně lučních porostů je prováděno v posledním desetiletí. Lokalita je udržována ručním kosením a případným odstraňováním náletových dřevin. S ohledem na špatnou přístupnost lokality biomasu prakticky nelze odvážet a je deponována hned za hranicí kosených ploch. Tím však dochází k degradaci a ruderalizaci lesních lemů, což je problematické zejména ve vztahu k bezobratlým živočichům, na druhou stranu tyto deponie představují vhodný biotop pro plazy.

V případě potřeby je uvažováno též aktivní narušení cenných ploch s výskytem tučnice obecné pravé. Dosud nebylo zapotřebí jeho provedení, protože k disturbancím dochází i při kosení a působením vody a zvěře.

d) myslivost

Na území přírodní rezervace se nachází honitba 5213606079 – Kolowratské lesy (Honitby ČR). Na území rezervace je patrná značná aktivita vysoké zvěře – v dolních i horních partiích lokality se nalézají rozsáhlé kaliště, ve vyšší vegetaci bývají dočasně patrné proležené plochy apod.

e) těžba nerostných surovin

(zpracoval Rudolf Remeš)

Území současné přírodní rezervace „Pod Zakletým“ bylo na počátku 60. let 20. století zahrnuto do širší oblasti mezi Říčkami v Orlických horách a Zdobnicí, kde probíhal intenzivní průzkum možných ložisek uranu. Jedna z desítek zkoumaných mikrolokalit byla umístěna do jihozápadního cípu bezlesé plochy současné rezervace. V roce 1963 zde byl realizován téměř 300 metrů hluboký průzkumný vrt R-10. Vrtu předcházelo „planýrování“, tedy vyrovnaní okolního svažitého terénu a příjezdové komunikace. Na původně monotónně

klesajícím svahu tak byla vybudována téměř vodorovná plocha protáhlého tvaru s delší osou ve směru vrstevnic o délce cca 35 metrů, šířka zarovnané plochy ve směru spádnice dosahuje hodnot mezi 7 až 10 metry. Komunikace má základ v hlubokých kolejích vyježděných použitou technikou, její šířka typicky kolísá kolem 2,5 metru. Vyrovnané plochy jsou ohraničeny strmými svahy zářezů a násypů o šířkách mezi 1 až 3 metry.

Po ukončení geologického průzkumu byly disturbované plochy ponechané samovolnému vývoji. Na opuštěné plošině pro vrtnou soupravu, dotované přítokem vody ze zářezu na západním okraji, vzniká rašelinné společenstvo. Obnažené plochy násypů, zářezů a vyježděných kolejí poskytly vhodný biotop pro uchycení náletových dřevin, zejména smrků. Postupně mohutní stromová vegetace, zachycená např. na ortofotu z roku 2008, byla v období platnosti minulého plánu péče výrazně zredukována.

Plošina pro vrtnou soupravu do jisté míry ovlivnila vodní režim lokality. Zářez na západním okraji plošiny má drenážní funkci pro část území PR nacházející se nad touto plošinou. Voda přitékající ze zářezu nejprve sytí rašelinná společenstva na plošině, snad zde i částečně zasakuje, ale také zřetelně přetéká ve formě povrchové vody ve dvou nejníže umístěných sníženinách na východním okraji plošiny směrem k níže položeným polohám rezervace.

Mezi geologicky dokumentovanými objekty je evidován pod identifikátorem 277259 vrt R-10 (svislý vrt hluboký 298 metrů) z roku 1963. Je lokalizován pomocí souřadnic JTSK X=1044412.4, Y=597995. Podle ústní informace z ČGS jsou starší vrty zaměřeny pouze přibližně pomocí GPS, tedy s chybou až do zhruba 10 metrů. Reálná poloha vrtu ústícího nad zem ocelovou pažnicí, zjištěná při pořizování podkladů pro přípravu plánu péče, vychází cca 6 m východně od polohy uváděné v databázi ČGS.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

Vyhláška č. 2 Správy chráněné krajinné oblasti Orlické hory ze dne 1. 11. 1994 o zřízení PR Pod Zakletým

CHOPAV Orlické hory – nařízení vlády ČSR č. 40/1978 Sb. ze dne 19. 4. 1978

Plán péče o PR Pod Zakletým 2011 – 2019

LHP pro LHC č. 508704, Kolowratské lesy Rychnov nad Kněžnou, platnost: 1. 1. 2011 – 31. 12. 2020

ÚP Zdobnice z r. 2009, změna č. 1 (vydána 9.3.2011, datum účinnosti 24.3.2011), změna č. 2 zatím neschválena, změna č. 3 (vydána 18.12.2017, datum účinnosti 3.1.2018)

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o nelesních plochách (bezlesí č. 501)

Přílohy:

T1 – Popis dílčích ploch a objektů na lesním pozemku s evidovaným bezlesím a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

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

Přírodní rezervace byla od svého vyhlášení dlouhodobě ponechána samovolnému vývoji. Lokalita postupně zarůstala dřevinami – především smrkem. Koncem roku 2009 a v roce 2010 probíhala vyřezávka vzrostlého náletu, která měla lokalitu otevřít a obnovit nelesní charakter území. Část mladého smrkového porostu však zůstala v horní části nevykácena a bylo by vhodné ji odtěžit. Vegetace v místě vyřezávek má charakter paseky – hojně se

vyskytuje maliník, výrazně jsou zastoupeny trávy, starček Fuchsův a ojediněle ruderalní druhy. Ty se zatím nijak výrazně nešíří, takže stávající nastavení managementových opatření se jeví jako vhodné – v případě, že by došlo ke změně, bude zapotřebí proti nim cíleně zasáhnout.

Na okraji větší části rezervace se nachází zídka (kamenný snos) vyskládaná z kamenů. Poskytuje vhodné útočiště pro ještěrku živorodou, jakož i pro další (zatím neověřené) druhy plazů. Bylo by přínosné alespoň částečně zídku oslunit (vyřezat dolní větve smrků nad ní).

Výčet provedených zásahů:

2009, 2010 – vyřezávka vzrostlého náletu

2011 – bez zásahů

2012 – ruční seč křovinořezem na necelé $\frac{1}{2}$ rezervace (především luční části pasekovitého charakteru po vyřezávkách dřevin z předchozích let)

2013 – bez zásahů

2014 – ruční seč křovinořezem asi na $\frac{1}{3}$ rezervace (luční část rezervace bez střední části, tj. pokosená část s arnikou a částečně s tučnicí)

2015 – ruční seč křovinořezem asi na $\frac{2}{5}$ rezervace (luční část rezervace s výskytem arniky, prstnatců a částečně s tučnicí)

2016 – ruční seč křovinořezem asi na $\frac{1}{3}$ rezervace (luční část rezervace bez střední části, tj. s arnikou a částečně s tučnicí)

2017 – bez zásahů

2018 – ruční seč křovinořezem asi na $\frac{2}{5}$ rezervace (horní $\frac{1}{2}$ luční části rezervace s pozůstatky pasekovité vegetace, smilkové trávníky s arnikou)

2019 – ruční seč křovinořezem asi na $\frac{1}{5}$ rezervace (dolní $\frac{1}{2}$ luční části rezervace – především plochy s tučnicí a prstnatci)

A. ekosystémy

| ekosystém: | T2.3B podhorské a horské smilkové trávníky bez výskytu jalovce obecného (<i>Juniperus communis</i>) | |
|---|--|----------|
| indikátory cílového stavu | aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům | |
| rozloha ekosystému min. 0,05 ha | ekosystém se vyskytuje na ploše odpovídající požadavkům na minimální rozlohu | |
| | stav: | dobrý |
| | trend vývoje: | setrvalý |
| absence dřevin a invazních druhů ve vegetaci | výskyt invazních druhů nebyl zaznamenán, nálety dřevin se v luční části ojediněle objevují, ale při kosení jsou eliminovány – až na plochu v horní části lokality s mladým smrkovým porostem | |
| | stav: | zhoršený |
| | trend vývoje: | setrvalý |
| zmenšení nebo alespoň zachování rozlohy s výskytem expanzivních druhů | po prořezávkách cca před 10 lety se v horních partiích rezervace rozšířily maliníky <i>Rubus idaeus</i> ; z dalších druhů vyžadujících pozornost jsou to medyněk měkký <i>Holcus mollis</i> , třtina chloupkatá <i>Calamagrostis villosa</i> a t. křovištní <i>C. epigejos</i> – druhy je zapotřebí monitorovat a v případě patrné expanze cíleně zasáhnout, tj. nad rámec stávajícího hospodaření | |
| | stav: | zhoršený |
| | trend vývoje: | neznámý |
| výskyt druhu prha arnika (<i>Arnica montana</i>) | Gerža (2018) uvádí, že druh v minulosti našel ve dvou mikropopulacích, z nichž se zachovala pouze jedna a podmínky pro růst druhu nejsou příliš optimální | |
| | stav: | zhoršený |
| | trend vývoje: | neznámý |

| | | |
|---|---|---|
| ekosystém: | R pramenišní a rašelišní vegetace, T1.5 vlhké pcháčové louky | |
| indikátory cílového stavu | aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům | |
| rozloha ekosystému min. 0,25 ha | ekosystém se vyskytuje na ploše odpovídající požadavkům na minimální rozlohu | |
| | stav: | dobrý |
| | trend vývoje: | setrvalý |
| zachování vodního režimu lokality | přes vývoj počasí v posledních letech, zvláště pak srážkové deficity, se zdá, že lokalita zatím nemá větší problém se zachováním vodního režimu | |
| | stav: | dobrý |
| | trend vývoje: | setrvalý |
| absence dřevin a invazních druhů ve vegetaci | výskyt invazních druhů nebyl zaznamenán, nálety dřevin se ojediněle objevují, ale při kosení jsou eliminovány | |
| | stav: | dobrý |
| | trend vývoje: | setrvalý |
| nízké zastoupení expanzivních druhů | expanzivní druhy se vyskytují především na plochách po prokácených náletech v sušších částech louky s přesahem do mokřejších částí; kosení brání jejich dalšímu šíření a napomáhá snižování jejich zastoupení | |
| | stav: | zhoršený |
| | trend vývoje: | setrvalý |
| výskyt druhu tučnice obecná pravá (<i>Pinguicula vulgaris</i> subsp. <i>vulgaris</i>) v celkovém počtu min. nižší sta jedinců | tučnice se v rezervaci vyskytuje v několika mikropopulacích, z nichž některé se objevují i v podrostu ostřic; v roce 2018 čítala celková populace asi 300 rostlin oproti desítkám v letech 2005, 2006 (Gerža 2018) | |
| | stav: | dobrý |
| | trend vývoje: | zlepšující se |
| výskyt druhů prstnatec májový (<i>Dactylorhiza majalis</i>) a vrbovka tmavá (<i>Epilobium obscurum</i>) | vrbovka se zde vyskytuje, podrobnější monitoring nebyl prováděn; u orchidejí početnost meziročně značně kolísá a to dost výrazně, takže nelze jednoznačně hovořit o trendu vývoje, obzvláště pokud druh není pravidelně monitorován; dle Gerži (2018) se však zdá, že došlo k výraznému ústupu prstnateců májových, ačkoliv podmínky pro růst by zde měl mít druh optimální stejně jako v okolí rezervace | |
| | stav: | neznámý u vrbovky, zhoršený u prstnatce |
| | trend vývoje: | neznámý |

B. druhy

| | | |
|---|--|---------------|
| druh: | tučnice obecná pravá (<i>Pinguicula vulgaris</i> subsp. <i>vulgaris</i>) | |
| indikátory cílového stavu | aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům | |
| výskyt druhu tučnice obecná pravá v celkovém počtu min. nižší sta jedinců | tučnice se v rezervaci vyskytuje v několika mikropopulacích, z nichž některé se objevují i v podrostu ostřic; v roce 2018 čítala celková populace asi 300 rostlin oproti desítkám v letech 2005, 2006 (Gerža 2018) | |
| | stav: | dobrý |
| | trend vývoje: | zlepšující se |

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Kolize se zájmy předmětu ochrany nejsou předpokládány.

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 na lesním pozemku s evidovaným bezlesím

ekosystémy: prameništní a rašeliništní vegetace, vlhké pcháčové louky, podhorské a horské smilkové trávníky

typ managementu: KOSENÍ

Vhodný interval seče pro plochy charakteru vlhkých pcháčových luk s dominancí *Scirpus sylvaticus* je jednou ročně (minimální interval jednou za 2 roky), pro plochy ostřicovomechových slatinišť a pramenišť s výskytem tučnice obecné jednou za 1 až 2 roky, případně 2x ročně (minimálně 1x za 3 až 4 roky). Vzhledem k charakteru a rozloze rezervace (i s přihlédnutím k vývoji bezobratlých živočichů) je vhodná mozaikovitá seč v intervalu jednou za 1 až 2 roky, minimálně za 2 až 3 roky, ale v případě expanze třtin a dalších druhů je vhodné provést seč 2x ročně.

Vhodným a tradičním managementem pro zachování smilkových trávníků je pastva. Vzhledem k rozloze rezervace a velikosti biotopu je v tomto případě vhodnou alternativou kosení (v intervalu jednou za 1 až 2 roky, minimálně za 2 až 3 roky) – to lze provádět ve stejném termínu jako v případě ostatních bezlesých částí.

→ upřesňující podmínky:

- provádět seč ručně křovinořezem/kosou na vybrané ploše – u seče 1x ročně v termínu od 1.7. do 31.7. (pozdější termín seče je nevhodný), v případě seče 2x ročně první provést na vybrané ploše v termínu od 15.6. do 10.7., druhou seč lze posunout od 1.8. do 15.9.
- pokosenou travu je doporučeno sušit na ploše (pokud není příliš podmáčená) a hrabat a odnášet až suché seno – to ale nenechávat na ploše ležet déle než 10 dní
- naprosto nežádoucí je mulčování, ponechávání posečené trávy na ploše po dobu delší než 14 dní a vytváření kompostů biomasy na ploše rezervace

Termín seče je stanovený na dobu, kdy bude mít stále ještě účinný efekt na potlačení konkurenčně silných druhů a potřebný transport živin z ekosystému a zároveň nebude v rozporu s přítomnými zvláště chráněnými druhy.

typ managementu: NARUŠENÍ DRNU

Drobné narušení drnu (seškrábnutí, drobné rozrytí motykou) je šetrný zásah, který uvolňuje prostor, zabraňuje zapojení travního porostu, vytváří místa s volnými půdními ploškami a umožňuje tím přežívání tučnice obecné a především vytváří vhodná stanoviště pro její šíření.

K drobnému narušování drnu dochází přirozeně při pohybu zvěře na lokalitě a také při provádění kosení. Populace tučnice zaznamenala oproti předchozím letům nárůst a tento druh zásahu tak zatím nebylo na lokalitě zapotřebí realizovat – vzhledem k charakteru populace druhu se nezdá pravděpodobné, že by jeho realizace byla v příštích letech nezbytná. Pokud by se však zásadně změnily podmínky na lokalitě, nelze jeho potřebu zcela vyloučit.

→ upřesňující podmínky:

- v případě potřeby narušení drnu provádět pouze na místech, kde není zjevný výskyt růžic tučnice obecné právě nejlépe v druhé polovině léta/na podzim

typ managementu: ODSTRANĚNÍ (NÁLETŮ) DŘEVIN

Přestože v minulosti došlo k odstranění velké části odrůstajícího náletu, na ploše louky se stále nachází vzrostlé smrky – v horní části rezervace (vhodné vytěžit) a na jejím okraji (alespoň prosvětlit minimálně nad zídou).

Odstranění dalších případných náletů dřevin v louce je žádoucí vzhledem k potřebě zachování nelesních společenstev v maximálním možném rozsahu pro zachování předmětu ochrany rezervace. Vzhledem k její malé rozloze není vhodné ponechávat na ploše ani solitérní dřeviny.

Zarůstání lesních světlin a pramenišť a jejich zástin vede k degradaci těchto světlomilných společenstev a k redukci až zániku populací řady ustupujících či vzácných a ohrožených druhů rostlin a živočichů na ně vázaných. Zachování a udržení bezlesého charakteru těchto stanovišť je o to více důležité, že tyto biotopy z naší krajiny velmi rychle mizí s ústupem „tradičního“ hospodaření.

→ upřesňující podmínky:

- kácení a/nebo prosvětlování provádět v období vegetačního klidu, nejlépe v podzimních a zimních měsících (od 1. 11. do 31. 3.)
- nové nálety dřevin by při pravidelné seči měly být potlačeny – pokud by to nebylo dostačující, postupovat dle předchozího bodu
- případné štěpkování větví/klestu je nutné provádět mimo vlastní plochu rezervace

typ managementu: ODSTRANĚNÍ INVAZNÍCH DRUHŮ

V současné době se na lokalitě nevyskytují invazní druhy. V případě, že by zde byly zavlečeny, je nezbytné provést nutná opatření k jejich likvidaci dle běžných postupů.

→ upřesňující podmínky:

- v případě pohybu na lokalitě v době květu zvláště chráněných druhů rostlin dbát opatrnosti, aby nedocházelo k jejich zbytečnému poškození

typ managementu: REDUKCE EXPANZIVNÍCH A RUDERÁLNÍCH DRUHŮ

Části rezervace, kde v minulosti došlo k odstranění náletových dřevin odrostlých v období bez pravidelného hospodaření, mají pasekovitý charakter vegetace. Nežádá se zde vyskytuje maliník a další expanzivní druhy rostlin. Stejný vývoj se dá očekávat i na zbylé části smrkového porostu, pokud tento bude odtěžen.

V současné době sice expanzivní druhy zasahují především do smilkových trávníků, takže nepředstavují vážnou hrozbu pro předmět ochrany rezervace a pravidelné kosení by mělo dostatečně omezovat jejich rozpínání na lokalitě, ale jejich potlačení by mohlo mít příznivý vliv na populaci prhy arniky.

→ upřesňující podmínky:

- k potlačení třtiny křovištní a dalších druhů trav je možné využít introdukci poloparazitického kokrhele *Rhinanthus* spp.

b) péče o populace a biotopy rostlin a hub

Navržená péče o ekosystémy představuje zároveň potřebnou péči pro zachování populací rostlin v rezervaci. V ochranném pásmu rezervace byl u příjezdové cesty objeven vranec jedlový. Pro jeho zachování není zapotřebí speciálních zásahů, ale je vhodné dbát opatrnosti při prováděných těžbách nebo jiných zásazích v místě jeho výskytu. Pro deficit mykologických dat není specifická péče o houby navrhována a do vypracování inventarizačního průzkumu, který v současnosti probíhá, nelze vliv na houby zhodnotit.

c) péče o populace a biotopy živočichů

Na východním okraji rezervace se nachází zídka vhodná pro plazy. Na jejich podporu je vhodné udržovat její částečné oslunění, aby se měli kde vyhřívat.

Vyskytující se významné druhy bezobratlých živočichů jsou vázány především na místní rostlinná společenstva a jejich prosperita souvisí s péčí o tato společenstva. Z důvodu zachování diverzity entomofauny bude lokalita udržována sečí prováděnou přednostně mozaikovitě. S ohledem na bezobratlé živočichy je vhodné nevytvářet hromady biomasy v bezprostředním sousedství kosené plochy louky. Na druhou stranu jsou tyto hromady vhodné pro plazy, takže stávající praxe je akceptovatelná.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) ekosystémy na lesním pozemku s evidovaným bezlesím (č. 501)

Přílohy:

T1 – Popis dílčích ploch a objektů na lesním pozemku s evidovaným bezlesím 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

Lesní porosty v ochranném pásmu ovlivňují charakter rezervace a mají nepřímý vliv na zachování předmětu ochrany a celkový stav ZCHÚ. Vzhledem k maloplošnému rozsahu území trpí luční vegetace zastíněním od okolních lesních porostů. Zároveň jsou však okolní lesní porosty důležité z hlediska vodního režimu lokality. Nepřípustné je hnojení lesních porostů, odvodnění a způsob obnovy, který by vedl k velkoplošnému odkrytí rozsáhlejšího území kolem celé rezervace (cca celý okruh ochranného pásma). Při zpracování těžeb je manipulace se dřevem na území rezervace možná pouze v zimních měsících respektive při zámruzu či sněhové pokrývce, v jiném období je nezbytná konzultace se Správou CHKO Orlické hory. U příjezdové cesty k rezervaci byl objeven vranec jedlový. Pro jeho zachování není zapotřebí speciálních zásahů, ale je vhodné dbát opatrnosti při prováděných těžbách nebo jiných zásazích v místě jeho výskytu. Mimo to se v severní části nachází drobná část dalšího bezlesí, kterou je vhodné udržovat kosením.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Obnova značení hranic ZCHÚ v terénu podle vyhlášky č. 45/2018 Sb. – bude provedena podle potřeby jednou až dvakrát za období trvání plánu péče (dát pozor na přesnost značení!).

V případě rozšíření rezervace bude nutné přeznačení.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

Území rezervace je evidované bezlesí na lesním pozemku. V dalším LHP je nutno plochu opět vymezit jako bezlesí, případně změnit druh pozemku.

V okolních lesích (toho času na téže parcele č. 2126/10, k. ú. Velká Zdobnice, ve II. a III. zóně CHKO) mezi PR Pod Zakletým a PR Rašeliňště pod Pěticestím se nachází několik dalších různě velkých, různě orientovaných svahových lučních enkláv s bohatou květenou – mj. s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin: zdrojovka *Montia* spp., tučnice obecná pravá *Pinguicula vulgaris* subsp. *vulgaris*, prstnatec májový *Dactylorhiza majalis*, prstnatec Fuchsův *Dactylorhiza fuchsii*. Hospodaření na velké části z nich (toho času evidované bezlesí v porostních mapách označené 72A101, 80A103, 80A104, 80C513, 80B105 a 80D113) je

financováno stejně jako zmíněná ZCHÚ a bylo by vhodné zaštitit všechny tyto dílčí plochy jednou velkou přírodní rezervací. → V případě souhlasu vlastníka rozšířit rezervaci o výše jmenované louky. Při novém vyhlášení zvážit revizi hranic stávající rezervace a vyhlášení ochranného pásma.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Přírodní rezervace Pod Zakletým není rekreačně ani sportovně využívána. Území leží stranou běžně používaných lesních cest a zcela mimo značené turistické trasy. Případné využití rekreačního a sportovního charakteru by mělo respektovat managementové návrhy v plánu péče a omezení vyplývající z ochrany PR včetně ochranného pásma.

3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

Území je vhodné především pro konání odborných a výukových exkurzí.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

Při běžných terénních šetřeních je vhodné sledovat, zda nedochází k invazi území, případně zarůstání lokality. Vhodný by byl také monitoring zvláště chráněných druhů rostlin v intervalu alespoň 1x za dva roky (se zákresy dílčích mikrolokalit druhů, zápisem kvetoucích vs. sterilních jedinců; vybrat plochu s výskytem tučnice a provést zde fytocenologický snímek - nejlépe provedený bryologem, protože změny biotopu budou probíhat především na úrovni E0).

Na lokalitě doposud nebyly provedeny některé zoologické průzkumy. S ohledem na ty, které se již uskutečnily (včetně právě probíhajících, tj. během roku 2019) je vhodné doplnit detailnější lepidopterologický průzkum.

Před koncem platnosti plánu péče by bylo vhodné alespoň botanické průzkumy zopakovat. V případě rozšíření rezervace bude zapotřebí provést další průzkumy na připojených dílčích plochách.

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) |
|---|--------------------------------|-------------------------------------|--|
| odtěžení vzrostlých stromů na bezlesí, ev. oslunění zídky | 10 m ³ | 1-2x | 5 500,- |
| kosení křovinořezem, vč. omezení expanzivních druhů rostlin | max. 0,5 ha | 5-10x | 145 000,- |
| obnova pruhového značení hranic rezervace | 358 m | 1-2x | 1 100,- |
| narušení drnu | v řádu jednotek m ² | 0-1x | 0-4 300,- |
| likvidace invazních druhů | max. 0,5 ha | 0-?x | 0-20 000,- |
| N á k l a d y c e l k e m (Kč) | | | 151 600-175 900,-* |

*podle potřeby zásahů, které zatím nejsou předpokládány (tj. narušení drnu a likvidace invazních druhů)

4.2 Použité podklady a zdroje informací

- Čejková A. (2010): Plán péče o přírodní rezervaci Pod Zakletým na období 2011–2019. – Ms. [Depon. in: Správa CHKO Orlické hory, Rychnov nad Kněžnou].
- Ehredorfer F. et Hamann U. (1965): Vorschläge zu einer floristischen Kartierung von Mitteleuropa. – Ber. Deutsch. Bot. Ges., 78: 35–50.
- Faltys V. (1995): Přehled vyhynulých, neznámých a ohrožených taxonů cévnatých rostlin na území východních Čech. – AOPK ČR, Pardubice.
- Faltysová H., Mackovčín P., Sedláček M. et al. (2002): Královéhradecko. In: Mackovčín P. a Sedláček M. (eds.): Chráněná území ČR, svazek V. – AOPK ČR a EkoCentrum Brno, Praha.
- Grulich V. et Chobot K. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny. – Příroda, Praha, 35: 1-178.
- Hájek J. (1994): Plán péče na období 1994–1999. – Ms. [Depon. in: Správa CHKO Orlické hory, Rychnov nad Kněžnou].
- Hájek J. (2000): Plán péče pro přírodní rezervaci Pod Zakletým na období r. 2000–2010. – Ms. [Depon. in: Správa CHKO Orlické hory, Rychnov nad Kněžnou].
- Háková A., Klauďisová A. et Sádlo J. (eds.) (2004): Zásady péče o nelesní biotopy v rámci soustavy Natura 2000. Planeta XII, 3/2004 - 2. část. – MŽP, Praha.
- Hejda R., Farkač J. et Chobot K. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. – Příroda, Praha, 36: 1-612.
- Chobot K. et Němec M. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda, Praha, 34: 1-182.
- Chytrý M., Kučera T., Kočí M., Grulich V. et Lustyk P. [eds] (2010): Katalog biotopů České republiky. Ed. 2. – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- Křivan V. et Jelínek A. (2011): Zoologický průzkum PR Pod Zakletým. – Ms. [Depon. in: Správa CHKO Orlické hory, Rychnov nad Kněžnou].
- Kučera J. (1994): Floristický průzkum v Rajtrbachu. – Ms. [Depon. in: Správa CHKO Orlické hory, Rychnov nad Kněžnou].
- Kučera J. et Váňa J. (2005): Seznam a červený seznam mechorostů České republiky. – Příroda, 23: 1-104.
- Neuhäuslová Z. et al. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. – Academia, Praha.
- Quitt E. (1971): Klimatické oblasti Československa. – Geografický ústav ČSAV, Brno.

- Řezáč M., Kůrka A., Růžička V. et Heneberg P. (2015): Red list of Czech spiders: 3rd edition, adjust according to evidence-based national conservation priorities. *Biologia* 70/5: 645-666.
- Skalický V. (1988): Regionálně fytogeografické členění. – In: Hejný S. et Slavík B. [eds]: Květena ČSR 1, Academia, Praha: 103 – 121.
- Štechová T. (2009): Inventarizační průzkum PR Pod Zakletým z oboru Bryofloristika. [Depon. in: Správa CHKO Orlické hory, Rychnov nad Kněžnou].
- Štechová T., Manukjanová A., Čejková A. (2011): Bryoflora tří rašelinných luk v Orlických horách. *Bryonora* 46: 52-56.

elektronické dokumenty:

- Gerža M. (2018a): Floristická inventarizace lokality PR Pod Zakletým. – Ms. v pdf [Depon. in: Správa CHKO Orlické hory, Rychnov nad Kněžnou].
- Gerža M. (2018b): Fytocenologická inventarizace lokality PR Pod Zakletým. – Ms. v pdf [Depon. in: Správa CHKO Orlické hory, Rychnov nad Kněžnou].
- Kosová T. (2019): Inventarizační průzkum měkkýšů v PR Pod Zakletým. – Ms. v pdf [Depon. in: Správa CHKO Orlické hory, Rychnov nad Kněžnou].

internetové zdroje [cit. 2019/07]:

- Cenia [on-line mapové služby; <https://kontaminace.cenia.cz/>]
- Geologicky dokumentované objekty [on-line databáze; <http://www.geology.cz/app/gdo/d.php?item=2>]
- Honitby ČR [on-line databáze; www.eagri.cz/public/app/uhul/MyslMap/]
- Nálezová databáze ochrany přírody – AOPK ČR [on-line databáze; portal.nature.cz]
- informace o ÚP Zdobnice – <http://www.rychnov-city.cz/zdobnice/ds-1082/archiv=0&p1=1588>

výpis z rezervační knihy ZCHÚ aj.:

- Lemberk V. (7/2019, in litt.) – poznámky z terénních šetření k Inventarizačnímu průzkumu savců v PR Pod Zakletým
- Tejtková T. (3/2019, in litt.) – poznámky z terénních šetření k Inventarizačnímu průzkumu PR Pod Zakletým z oboru mykologie
- Vicharová E. (7/2019, in litt.) – poznámky z terénního šetření z oboru bryologie jako podklad pro připravovaný plán péče o PR Pod Zakletým
- + Mruzíková Z. (2018, 2019) – vlastní terénní šetření jako podklad pro tento připravovaný plán péče

4.3 Seznam používaných zkratk

- AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
- ČGS – Česká geologická služba
- EVL – evropsky významná lokalita
- CHKO – Chráněná krajinná oblast
- CHOPAV – chráněná oblast přirozené akumulace vod
- IUCN – Světový svaz ochrany přírody
- KN – katastr nemovitostí
- LČR – Lesy České republiky
- LHC – lesní hospodářský celek
- LHP – lesní hospodářský plán
- MŽP – Ministerstvo životního prostředí
- NDOP – Nálezová databáze ochrany přírody
- OP – ochranné pásmo
- PK – pozemkový katastr
- PLO – přírodní lesní oblast
- PR – přírodní rezervace
- RÚIAN – registr územní identifikace, adres a nemovitostí
- RP – regionální pracoviště
- ÚP – územní plán
- ZCHÚ – zvláště chráněné území

4.4 Podklady pro plán péče zpracoval

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR – RP Východní Čechy, Správa CHKO Orlické hory (na zpracování se podíleli: Mgr. Zuzana Mruzíková & další pracovníci RP – textová část; Ing. Rudolf Remeš – mapové přílohy a vrstvy).

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 na lesním pozemku s evidovaným bezlesím a výčet plánovaných zásahů v nich**

(Tabulka k bodům 2.4.1 a 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

T1 Popis dílčích ploch a objektů na lesním pozemku s evidovaným bezlesím 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, 2, 3 (JPRL: 72A501) | 0,5376 | celá plocha evidovaného bezlesí Cíl péče: zachování bohatých lučních společenstev zabráněním šíření invazních druhů a dřevin | odstranění invazních druhů | <i>nutný</i> | je-li to možné ihned | v případě nalezání |
| | | | odstranění náletů za účelem udržení bezlesí | <i>potřebný</i> | od 1.11. do 31.3. | v případě nutnosti |
| 1 | 0,2871 | prameništní a rašeliništní vegetace/vlhké pcháčové louky Cíl péče: zachování bohatých lučních společenstev s výskytem tučnice obecné pravé, prstnatců májových a dalších druhů | kosení mozaikovitě | <i>nutný</i> | od 1.7. do 31.7. | tak, aby 1x za 2-3 roky byla pokosena celá louka |
| | | | narušení drnu v případě většího zapojení porostu na plochách v blízkosti tučnice | <i>potřebný</i> | od 1.8. | v případě nutnosti |
| 2 | 0,0691 | smilkové trávníky, vč. lučních společenstev s výskytem expanzivních a ruderalních druhů Cíl péče: zachování bohatých lučních společenstev s výskytem prhy arniky, minimalizování výskytu expanzivních druhů | vyřezávka maliní či ostružiní | <i>potřebný</i> | při seči, nejpozději do roztátí sněhu na jaře | dle potřeby |
| | | | kosení 1-2x ročně | <i>potřebný</i> | od 15.6. do 10.7. & od 1.8. do 15.9. nebo od 1.7. do 31.7. | dle potřeby |
| | | | vysetí kokrhele do ploch s expanzivními druhy trav | <i>doporučený</i> | podzim (po seči) | v případě nutnosti |
| 3 | 0,1814 | smrkové porosty v horní části a při okrajích rezervace (X9A) Cíl péče: rozšíření lučních společenstev na celou plochu evidovaného bezleží, odstínění zidky | odstranění smrků na evidovaném bezleží | <i>potřebný</i> | od 1.11. do 31.3. | jednorázově |
| | | | kosení, včetně omezování expanzivních druhů po vyřezávkách v následujících letech | <i>nutný</i> | v návaznosti na předchozí | dle potřeby |
| | | | prosvětlení SM nad zídkou po obvodu rezervace | <i>doporučený</i> | od 1.11. do 31.3. | dle potřeby |

Příloha F1 – Vybraná fotodokumentace



Obr. 1: kvetoucí tučnice obecné pravé ve střední části rezervace
(foto 11.6.2019 Z. Mruzíková)



Obr. 2: prha arnika ve smilkovém trávníku v horní části rezervace
(foto 18.6.2019 J. Kučera)



Obr. 3: jarní pohled na louku – proti svahu

(foto 16.5.2019 R. Remeš)



Obr. 4: pohled shora rezervace (v pravém dolním rohu porost maliní)

(foto 18.6.2019 J. Kučera)



Obr. 5: podmáčená část v horní části rezervace v místě vrtu R-10

(foto 16.5.2019 R. Remeš)



Obr. 6: ještěrka živorodá v jarním podrostu rezervace

(foto 16.5.2019 Z. Mruzíková)



Obr. 7: skokan hnědý v jarním podrostu rezervace

(foto 16.5.2019 Z. Mruzíková)



Obr. 8: detail mechového patra prameniště v jarním podrostu rezervace

(foto 16.5.2019 Z. Mruzíková)