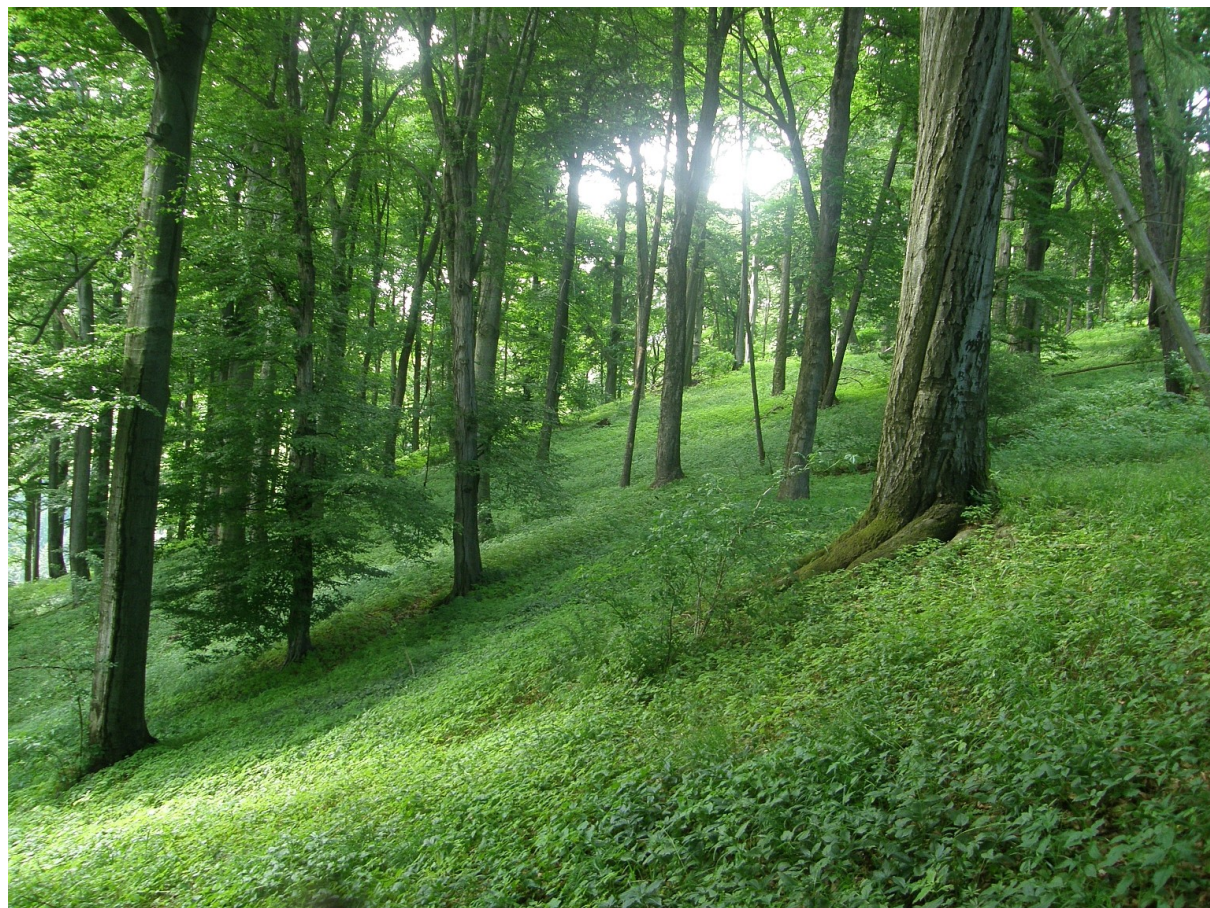


Plán péče o přírodní památku Cidlinský hřeben

na období 2017-2027



1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

kód EVL:	CZ0510164
evidenční číslo:	1989
kategorie ochrany:	přírodní památka
název území:	Cidlinský hřeben
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	vyhláška (?) okresního národního výboru, respektive nařízení okresního úřadu
orgán, který předpis vydal:	okresní národní výbor v Jičíně, respektive Okresní úřad Jičín
číslo předpisu:	číslo dokumentu z roku 1990 nezjištěno, nařízení č. 3/1999
datum platnosti předpisu:	26. 9. 1990, respektive 4. 1. 1999
datum účinnosti předpisu:	1. 2. 1999

Zvláště chráněné území Cidlinský hřeben bylo vyhlášeno okresním národním výborem v Jičíně dne 26. 9. 1990 jako chráněný přírodní výtvar. Poslední přehlášení již jako přírodní památka bylo provedeno v roce 1999 Okresním úřadem Jičín, a to nařízením č. 3/1999.

1.2 Údaje o lokalizaci území

kraj:	Královéhradecký kraj
okres:	Jičín
obec s rozšířenou působností:	Jičín
obec s pověřeným obecním úřadem:	Jičín
obec:	Kněžnice, Železnice
katastrální území:	Cidlina, Kněžnice, ochranné pásmo 50 m dále zasahuje do katastrálních území Holenice, Chlum pod Táborem, Košov a Libuň

Příloha č. M1:

Orientační mapa s vyznačením území.

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Pzn.: Rozlohy parcel uvedené v katastru nemovitostí jsou jen informativní a nemusejí zcela odpovídat skutečné rozloze. Informace byly získány z aplikace ČÚZK Nahlížení do katastru nemovitostí (online) a jsou platné ke dni 2. 2. 2018.

Katastrální území: č. 617709, Cidlina

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)
457/1		lesní pozemek		198	335594	335594
Celkem						335594

Katastrální území: č. 667081, Kněžnice

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)
415		lesní pozemek		212	10445	10445
416		lesní pozemek		337	780	780
422/2		lesní pozemek		337	2147	2147
426		lesní pozemek		307	4363	4363
427/1		lesní pozemek		253	1079	1079
427/2		lesní pozemek		253	1827	1827
435		lesní pozemek		337	506	506
436		lesní pozemek		337	536	536
437		lesní pozemek		412	1446	1446
450		lesní pozemek		412	241	241
451		lesní pozemek		412	2751	2751
454		lesní pozemek		412	1683	1683
455		lesní pozemek		412	279	279
573		lesní pozemek		412	2426	2426
594/1		lesní pozemek		317	511	511
594/2		lesní pozemek		317	472	472
596		lesní pozemek		317	990665	990665
Celkem						1022157

Ochranné pásmo:

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

Příloha č. M2:

Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky	135,7751			
vodní plochy			zamokřená plocha	
			rybník nebo nádrž	
			vodní tok	
trvalé travní porosty				
orná půda				
ostatní zemědělské pozemky				
ostatní plochy			neplodná půda	0,3
			ostatní způsoby využití	0,65
zastavěné plochy a nádvoří				
plocha celkem	135,7751			

1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími

Evropsky významná lokalita soustavy Natura 2000: CZ0510164 Kozlov – Tábor

Geopark Český ráj, člen Sítě Evropských geoparků a geopark UNESCO (Geoparky mají formu dobrovolné dohody. O geopark Český ráj se stará obecně prospěšná společnost Geopark Český ráj)

1.6 Kategorie IUCN

IV. - řízená rezervace

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Dle zřizovacího předpisu (nařízení Okresního úřadu Jičín č. 3/1999) je účelem zřízení přírodní památky ochrana lesního komplexu od Peklovse po Paseky s významným bylinným podrostem a největším výskytem mravence lesního v Podkrkonoší.

Předmět ochrany definovaný zřizovacím dokumentem zdaleka nereflektuje kompletní význam území. V hlavním předmětu ochrany by zcela jistě měla být jmenovitě zmíněna okrotice dlouholistá, pro kterou PP a její okolí představuje jedno z nejvýznamnějších center rozšíření v Čechách. Zdůrazněna by měla být skupina xylofágních druhů hmyzu, která díky velkému množství mrtvého dřeva a stromů ve stadiu rozpadu je velmi bohatá a zastoupena mnoha vzácnými a ohroženými druhy. Zmíněn by měl být také geologický fenomén. Naopak diskutabilní je řazení mravence množivého (syn. m. lesní) k hlavním předmětům ochrany.

Jedná se totiž o druh, který je ze skupiny lesních mravenců v ČR nejběžnější. Dále sice patří mezi druhy chráněné, ale není zařazen v červeném seznamu jako ohrožený. Současná jeho populace je v PP poměrně slabá (v roce 2017 nalezeno jen několik málo mravenišť) a oproti minulosti došlo zřejmě k výraznému úbytku (příčinou bude zřejmě vývoj lesních porostů, lesnické hospodaření a zásahy, zabuření podrostu ostružiníky a vliv divokých prasat). Je možné, že v určitém období a při určitém stavu lesních porostů došlo k nárůstu populace mravence množivého a jeho současný pokles je přirozenou reakcí na vývoj lesa.

1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav

A. ekosystémy

název ekosystému (dle Katalogu biotopů ČR, Chytrý et al. 2010)	podíl plochy v ZCHÚ	popis ekosystému
biotop L5.1 Květnaté bučiny	cca 13,7 % 18,5 ha	<p>Květnaté bučiny jsou s dubohabřinami hlavním typem vegetace lokality. Vyskytují se zde jak porosty velice zachovalé, s množstvím mrtvého dřeva a stromy ve stadiu rozpadu, tak porosty výrazněji degradované. Nejzachovalejší porosty bučin se nachází přímo v okolí vrchole Kozlova.</p> <p>Bučiny na lokalitě lze klasifikovat jako asociaci <i>Melico-Fagetum</i>. V Čechách je poměrně vzácným typem květnatých bučin, až na malé výjimky byla nahrazena jehličnatými kulturami. Charakteristický druh asociace strdivka jednokvětá (<i>Melica uniflora</i>) je v některých partiích bučin na území PP dominantním druhem bylinného patra nebo jednou ze subdominant (pokud nemá hojnější zastoupení, tak je alespoň pravidelně přítomna). Dále se v podrostu vyskytují druhy bažanka vytrvalá (<i>Mercurialis perennis</i>) a netýkavka nedůtklivá (<i>Impatiens noli-tangere</i>), jež se strdivkou většinou dominují podrostu, dále např. svízel vonný (<i>Galium odoratum</i>), invazní netýkavka malokvětá (<i>Impatiens parviflora</i>), pitulník horský (<i>Galeobdolon montanum</i>), kapraď samec (<i>Dryopteris filix-mas</i>) a další. Ze vzácnějších druhů se ojediněle vyskytuje např. vikev křovištní (<i>Vicia dumetorum</i>).</p> <p>Na dvou místech PP jsou velice maloplošně vyvinuty porosty, které mají blízko k biotopu L5.4 <i>Acidofilní bučiny</i>.</p>
biotop L3.1 Hercynské dubohabřiny	cca 15,9 % 21,5 ha	<p>Dubohabřiny jsou s bučinami plošně nejrozšířenějším přírodním biotopem lokality. Vyskytují se zejména na JJZ svazích Cidlinské hůry, maloplošně i v nižších partiích v části Kozlov.</p> <p>Vedle dominantního dubu se na skladbě stromového patra podílejí habr, buk, vzácněji klen, mlčč, jasan, třešeň, místy jako degradační příměs borovice, akát, modřín, smrk. Vzhledem k výskytu ve 3. vegetačním dubobukovém stupni vykazují velká část dubohabřin větší či menší inklinaci k bučinám (zejména na JJZ svazích Cidlinské hůry). Je možné, že přirozenou vegetací zde byly bučiny a lesy charakteru dubohabřin vznikly až pod vlivem hospodaření. V některých porostech na JJZ svazích Cidlinské hůry se vyskytuje velké množství mrtvého dřeva. Na skladbě bylinného patra se podílejí tytéž druhy jako v květnatých bučinách.</p> <p>V dubohabřinách je oproti bučinám hojnější výskyt vzácnějších druhů rostlin. Na Cidlinské hůře se místy hojně vyskytuje lilie zlatohlavá (<i>Lilium martagon</i>), vzácněji medovník meduňkolistý (<i>Melittis melissophyllum</i>) a okrotice dlouholistá (<i>Cephalanthera longifolia</i>) (oba se sporadickým výskytem i v části Kozlov).</p>
biotop L4 Suťové lesy	cca 1,6 % 2,2 ha	<p>Suťový les se na území PP nachází na jediném místě, a to na na strmých a kamenitých JJZ svazích pod hradním vrchem Kozlov. Fytcenologicky jej lze hodnotit jako asociaci <i>Aceri-Carpinetum</i>. Porost je celkem rozsáhlý a velice zachovalý. Ve stromovém patře převažuje klen, dále je hojně přítomen dub letní, ve slabší příměsi habr, zcela ojediněle se vyskytují např. bříza nebo jilm horský. Bylinné patro je bohatě rozvinuté a ve většině porostu je jeho výraznou dominantou typický druh suťových lesů bažanka vytrvalá (<i>Mercurialis perennis</i>). Na J okraji porost suťového lesa plynule přechází do dubohabřiny.</p>

Údaje o zastoupení typů přírodních stanovišť jsou získány z aktuálního mapování vegetace provedeného v roce 2013 (Gerža 2013) dle metodiky aktualizace biotopů (Lustyk et Guth 2012).

B. druhy

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita	stupeň ohrožení (dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. a červeného seznamu ČR)	popis biotopu druhu další poznámky
okrotice dlouholistá (<i>Cephalanthera longifolia</i>)	Řádově stovky rostlin. Nejhojněji v zachovalejších dubohabřinách na JJZ svazích v Z části Cidlinské hůry, jinde jen sporadicky.	§3, C3	Roste ve světlých lesích (zejména dubohabřinách), křovinách a v lesních lemech, od nížin do podhůří, zejména v oblasti mezofytika. V Čechách vzácně, často jen v malých populacích (1-3 ex.) přechodného charakteru, častější je jen na Křivoklátsku. Na Moravě je hojnější, zejména ve V a JV části. Výskyt druhu v oblasti Kozlovského hřebu je svou početností významný v rámci celých Čech.
mravenec množivý (syn. m. menší) (<i>Formica polyctena</i>)	V roce 2013 nalezeno 13 mravenišť, v roce 2017 jen několik málo. Je zřejmé, že počet mravenišť oproti dřívějšímu razantně poklesl.	§3, --	Mravenec množivý (<i>Formica polyctena</i>) je v ČR nejběžnějším mravencem patřícím do skupiny tzv. lesních mravenců. Rozšířen je po celém území od nížin do hor. Žije hlavně ve smrkových lesích, ale osídluje i lesy listnaté. Preferuje suchá stanoviště (např. prosluněné lesní kraje). Je ale tolerantní i k zastínění a vyskytuje se i v hustých lesních porostech. Buduje až 2 metry vysoká mravenišť kuželovitého tvaru s průměrem základny až 5 m. Stavebním materiálem je pouze jehličí. Štěpením hnízd tvoří velké polykalické komplexy čítající desítky či stovky hnízd. V PP se vyskytuje zejména v J části Kozlova (zejména porost 218Fa08 a okolí). V počtu mravenišť dochází k poklesu zřejmě v důsledku rozvoje lesního podrostu a zahuštění. Negativní vliv má i prase divoké.

Vysvětlivky k tabulce:

Stupně ohrožení ve vyhlášce č. 395/1992 Sb.:

§3 – ohrožený druh

Stupně ohrožení podle červeného cévnatých rostlin ČR (Grulich 2012):

C3 – ohrožený druh

Lokalita představuje zachovalou a typickou ukázkou květnatých bučin, dubohabřin, suťových lesů v širší oblasti. Ty se vyznačují poměrně hojným výskytem vzácných a ohrožených druhů rostlin a živočichů. Většinu z nich lze ale nalézt i v širší oblasti, takže území samotné PP pro ně nemá klíčovou roli pro jejich zachování v regionu. Z druhů byly mezi hlavní předmět ochrany PP tak zařazeny jen ty, které jsou velmi vzácné nebo které zde mají velice bohatou populaci.

C. útvary neživé přírody

útvary	geologická charakteristika	popis útvaru
výchozy mandlovcovitého andezitoidu a suťová pole pod výchozy	Přirozené výchozy geologického podloží – mandlovcovitého andezitoidu. Hornina obsahuje významné množství vzácných nerostů podkrkonošské andezitoidové asociace, kterými jsou ametysty, acháty, chalcedony, jaspisy. Výchozy horniny též demonstrují sopečný vznik geologického podloží.	Výchozy geologického podloží, zejména na hřbetu spadajícího JVJ směrem od hradního vrchu Kozlov, ale i na jiných místech PP. Na strmějších svazích hřbetů jsou místy přítomny i sutě. Hřbet pod vrchem Kozlov, ale i jiná místa v PP a blízkém okolí, jsou významně rozrušena amatérskými hledači vzácných nerostů. Území je významnou geologickou lokalitou Geoparku UNESCO Český ráj.

1.8 Předmět ochrany EVL anebo PO, s kterými je ZCHÚ v překryvu

A. typy přírodních stanovišť

kód a název typu přírodního stanoviště	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis biotopu typu přírodního stanoviště
9130 Bučiny asociace <i>Asperulo-Fagetum</i>	cca 13,7 % 18,5 ha	viz. Kap. 1.7.2, biotop L5.1 Květnaté bučiny
9180 Lesy svazu <i>Tilio-Acerion</i> na svazích, sutích a v roklích	cca 15,9 % 21,5 ha	viz. Kap. 1.7.2, biotop L4 Suťové lesy
91E0 Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	cca 0,14 % 0,2ha	Stanoviště se v PP vyskytuje jen velmi maloplošně a zcela ojediněle jen v několika fragmentech. Přítomno je zejména v té části evropsky významné lokality Kozlov – Tábor, která se rozkládá již mimo PP, a to na území Libereckého kraje.

Údaje o zastoupení typů přírodních stanovišť jsou získány z aktuálního mapování vegetace provedeného v roce 2013 (Gerža 2013) dle metodiky aktualizace biotopů (Lustyk et Guth 2012).

1.9 Cíl ochrany

- Zachování lesních ekosystémů ve složení blízkému přirozené druhové skladby a zachování vhodných podmínek a podpora výskytu vzácných a ohrožených druhů rostlin a živočichů přírodě šetrnými zásahy.
- Současně je cílem dosáhnout šetrným lesnickým hospodařením a rekonstrukčním managementem přírodě blízké druhové, věkové a prostorové skladby i v lesních porostech s nižším stupněm přirozenosti.

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

2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

Přírodní památka Cidlinský hřeben se nachází v okrese Jičín na pomezí Libereckého a Královéhradeckého kraje, severně od obcí Kněžice a Cidlina. Její velikost je 135,78 ha. Tvoří ji výrazný hřeben protáhlý ve směru SZ – JV, se strmými, převážně JZ ukloněnými svahy. Hřeben je rozdělen průlomem horního toku Cidliny do dvou odlišných částí: Cidlinské hůry

(někdy jen Hůra) a Kozlova. PP je částí rozsáhlejší evropsky významné lokality Kozlov – Tábor, která se rozkládá na území krajů Královéhradeckého a Libereckého.

PP je tvořena téměř výhradně lesními biotopy. Na úpatí Cidlinské hůry se v ochranném pásmu vyskytuje i louka. V části Cidlinská hůra převládají hercynské dubohabřiny, v části Kozlov jsou hojně zastoupeny i květnaté bučiny (ve vyšších partiích), v menší míře i suťové lesy. Poměrně vysoký podíl zaujímají ale také nepůvodní porosty (hlavně smrkové, v části Cidlinská hůra také s převahou akátu). Louka v ochranném pásmu má charakter mezofilních ovsíkových luk. Na lokalitě se vyskytují četné význačné druhy rostlin. Jsou to zejména bohaté populace okrotice dlouholisté (*Cephalanthera longifolia*), lilie zlatohlavé (*Lilium martagon*) a medovníku meduňkolistého (*Melittis melissophyllum*). Významná je i zoologicky. Teprve v roce 2013 bylo zjištěno zimoviště kriticky ohroženého vrápence malého (*Rhinolophus hipposideros*). Bohatou kolonii zde má mravenec množivý (*Formica polyctena*), významná je skupina saproxylofágních brouků (např. nosatec *Acalles fallax*, kovařík *Calambus bipustulatus*, lesknáček *Ipidia binotata*). Významná je i ornitologicky, vyskytují se zde např. čáp černý, krahujec obecný, jestřáb lesní, datel černý, holub doupňák aj.

Geomorfologie, geologie a pedologie

Geomorfologické členění

Provincie: Česká vysočina

Soustava: Krkonoško-jesenická soustava

Podsoustava: Krkonošská soustava

Celek: Ještědsko-kozákovský hřbet

Podcelek: Kozákovský hřbet

Okresek: Tábořský hřbet

zdroj: mapový server AOPK ČR

Území PP zaujímá část Tábořského hřbetu na jihovýchodním okraji geomorfologického celku Ještědsko-kozákovský hřbet. Tábořský hřbet odděluje Českou tabuli (J a JZ od zájmového území) od krkonošského podhůří. JZ svahy Tábořského hřbetu jsou příkřejší a místy rozčleněny zářezy údolí. K nim patří i průlomové údolí horního toku Cidliny rozdělující území PP do dvou částí. Severozápadní část je tvořena dílčím hřbetem s hradním vrchem Kozlov (606 m n. m.) a jižními výběžky vrchu Ředice. Jihovýchodní část tvoří výrazný hřbet Cidlinské hůry (519 m n. m.). Díky směru Tábořského hřbetu mají svahy převážně JZ orientaci, v části Cidlinské hůry jsou součástí lokality i svahy orientace S až SV. Svahy se vyznačují značným sklonem, který mnohde přesahuje 30°. Na příkrých svazích, zejména na hřbetu pod hradním vrchem Kozlov, se vyskytují balvanové sutě. Výškové rozpětí lokality je 425 až 606 m (Kozlov).

Geologická stavba v širší oblasti lokality je dosti pestrá. Lokalitu samotnou tvoří převážně permokarbonské (mladší prvohory) vulkanity (vyvřeliny) – horniny vzniklé vyléváním lávy na povrch při hranici vrchlabského a prosečenského souvrství, které jsou označovány jako olivinické bazalty až bazaltandezity (také jako melafyry). Podél jihozápadního úpatí svahů se vyskytují cenomanské sedimentační horniny (svrchní křída, druhohory), kterými jsou jílovité pískovce, prachovce, jílovce a výše i křemenné pískovce. Jen vzácně se vyskytují červenohnědé permské pískovce a slepence (zejména v erozních zářezech) a pleistocénní až holocénní deluviální kamenitohlinité až hlinitokamenité, místy kamenitopísčité sedimenty.

Prolínáním magmatu odlišného chemického složení v různých geologických dobách s usazenými horninami permského a křídového původu došlo na mnoha místech ke vzniku nerostů – drahokamů a polodrahokamů podkrkonošské andezitové asociace. V území se vyskytují přirozené výchozy mandlovcovitého andezitoidu, jež obsahují množství vzácných nerostů. Je to zejména příkrá skalní stěna S vrchu Kozlova (již mimo PP), v malé míře i samotný vrchol Kozlov a výrazný hřbet klesající od Kozlova JV směrem. Lávkové proudy mandlovcovitého andezitoidu obsahují množství dutin, jež jsou vyplněny chalcedonem, acháty a zejména geodami křemene a jeho barevných odrůd. V převaze je ametyst, vyskytuje se i záhněda, křemen a křišťál. Jaspisy tvoří slabé žilky (zřídka překračují mocnost 5 cm) a bývají většinou červenohnědé. Tytéž nerosty se nacházejí i v sutích pod výchozy. Na hřbítu pod Kozlovem je na mnoha místech povrch značně rozrušen hledači těchto nerostů. Geologické podloží permokarbonských vulkanitů bazaltandezitů (melafýrů) s obsahem drahých nerostů je obnaženo v Kracíkově lomu (Doubřavice), který se nachází od PP nedaleko JV směrem. Území PP je významnou geologickou lokalitou Geoparku UNESCO Český ráj.

Pestrému geologickému složení a výraznému reliéfu odpovídají i půdní poměry. Půdní pokryv je tvořen především mezotrofními až eutrofními hnědými půdami kambizeměmi (neboli kambisoly). Jsou to kambizem nasycená i kyselá a kambizem typická s humusovou formou mulový moder. Tyto půdy jsou mírně kyselé až neutrální, písčitohlinité a nepříliš kamenité, hluboké, čerstvě vlhké, na J svazích místy vysychavé. V oblasti skalek a hřbetů přecházejí mělké kambizemě až do hnědých rankerů (neboli leptosolů). Jsou to ranker typický i kambický. Ojedinele se v úžlabinách kolem malých vodních toků nacházejí kambizem oglejená a další hydromorfní půdy, jako jsou glej typický (organozemní) a pseudoglej typický (neboli gleysoly).

Hydrologické a klimatické poměry

PP se nachází v horní části povodí Cidliny, která pramení nedaleko v blízkosti obce Košov (velikostí povodí Cidliny je 1170 km², s délkou toku 89,7 km). Cidlina protéká lokalitou jako drobný potůček a průlomovým údolím přibližně uprostřed PP ji rozděluje na dvě části – Cidlinskou hůru a Kozlov. Svahy Kozlova jsou rozbrázděny údolními dalšími dvěma drobnými toků. Jsou to Libuňka (povodí o výměře 100 km², délka toku 21 km) pramenící nedaleko PP u obce Košov a její přítok. Na východním okraji do PP zasahuje malým úsekem Doubřavický potok (levostranný přítok Cidliny). Všechny toky se vyznačují na svazích a v údolích, kterými protékají, erozní činností a podílejí se na výrazné modelaci reliéfu.

Území se nachází v klimatické oblasti mírně teplé MT2 a MT9. Oblast MT2 je charakterizovaná krátkým, mírným až mírně chladným a mírně vlhkým létem. Přechodné období je krátké s mírným jarem a podzimem. Zima je normálně dlouhá s mírnými teplotami, suchá, s normálně dlouhou dobou sněhové pokrývky. Klima vlhké humidní. Oblast MT2 přechází JZ směrem do teplejší klimatické oblasti MT9. Pro tu je typické dlouhé, teplé, suché až mírně suché léto, přechodné období je krátké s mírným až mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem. Zima je krátká, mírná, suchá, s krátkým trváním sněhové pokrývky (Quitt 1971).

Klimatické charakteristiky oblasti MT2 a MT9 (Quitt, 1975)

Charakteristicka	MT2	MT9
počet letních dnů	20-30	40-50
počet dnů s průměrnou teplotou 10°C a více	140-160	140-160
počet mrazových dnů	110-130	110-160
počet ledových dnů	40-50	30-40
průměrná teplota v lednu	-3 až -4 °C	-3 až -4 °C
průměrná teplota v červenci	16-17 °C	17-18 °C
průměrná teplota v dubnu	6-7 °C	6-7 °C
průměrná teplota v říjnu	6-7 °C	7-8 °C
průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	120-130	100-120
srážkový úhrn ve vegetačním období	450-500 mm	400-450 mm
srážkový úhrn v zimním období	250-300 mm	250-300 mm
počet dnů se sněhovou pokrývkou	80-100	60-80
počet dnů zamračených	150-160	120-150
počet jasných dnů	40-50	40-50

Fytogeografické poměry a potenciální vegetace

Dle fytogeografického členění ČR (Skalický 1988) leží PP v mezofytiku, převážně ve fytogeografickém okrese 56 Podkrkonoší, podokrese 56b Jilemnické Podkrkonoší. Květena Jilemnického Podkrkonoší je uniformní, odpovídá vegetačnímu stupni suprakolinnímu a submontánnímu, srážkově se jedná o území nadbytkové (oceanické), reliéf krajiny je více plochý než svažité, podklad převážně chudý, méně živný, kulturní a lesní plochy jsou zastoupeny víceméně rovnoměrně (Skalický 1988).

Na JZ úpatí svahů přechází lokalita do fytogeografického okresu 55 Český ráj, podokresu 55c Rovenská pahorkatina. Ten je charakterizován uniformní květenou tvořenou mezofyty převažujícími nad termofyty, vegetačním stupněm suprakolinním, je srážkově nadbytečný (oceanický), reliéf převažuje plochý nad svažitým, substrát je slinitý a písčité, krajinný pokryv je převážně kulturní, méně lesní.

Dle mapy potenciální přirozené vegetace ČR (Neuhäuslová et al. 1998) je oblast řazena do zóny květnatých bučin asociace *Dentario enneaphylli-Fagetum*. JZ směrem navazuje na lokalitu oblast černýšových dubohabřin asociace *Melampyro nemorosi-Carpinetum*.

Flóra

Území PP je floristicky poměrně dobře prozkoumáno. Nejstarší údaje, které lze vztáhnout k území, pocházejí již z konce 19. století. Zejména však po roce 1990 zde bylo provedeno několik obsáhlejších floristických inventarizací (především Faltysová 1990, Pospíšilová 1996, Šoltysová 1997, Šťastný 2008, Gerža 2013). Od roku 1990 bylo na území PP a v těsně přilehlém okolí zaznamenáno přibližně 400 druhů cévnatých rostlin. Skutečný počet však bude ještě vyšší, neboť zpravidla nebyly určovány druhy z kritických skupin (*Rosa*, *Rubus fruticosus* agg., *Alchemilla*, *Crataegus*, *Taraxacum*) a při rozlehlosti lokality nemusely být některé druhy vůbec zaznamenány. K některým údajům je však nutné přistupovat kriticky,

neboť jejich výskyt je jen málo pravděpodobný (vzhledem k jejich ekologickým nárokům a/nebo známému rozšíření v rámci ČR; příkladem jsou vzácnější druhy *Festuca pseudovina* a *Corydalis solida*, uváděné Pospíšilovou 1996).

Flóru lokality lze považovat za celkem pestrou a bohatou, příznačný je pro ni výskyt některých teplomilnějších druhů, jež stoupají na osluněných jihozápadních svazích lokality z nižších poloh Jičínska do 4. vegetačního (bukového) stupně. Květenu území tvoří především druhy mezofilních listnatých lesů. Z dřevin převládají buk lesní (*Fagus sylvatica*) a dub letní (*Quercus robur*), v příměsi se vyskytují nejčastěji habr (*Carpinus betulus*), jasan (*Fraxinus excelsior*), klen (*Acer pseudoplatanus*), mléč (*Acer platanoides*), bříza (*Betula pendula*), ojedinele třešeň ptačí (*Prunus avium*), jilm horský (*Ulmus glabra*), lípa srdčitá (*Tilia cordata*). Z nepůvodních dřevin jsou zastoupeny zejména smrk (*Picea abies*), méně modřín (*Larix decidua*), borovice (*Pinus sylvestris*), na Cidlinské hůře poměrně hojně i akát (*Robinia pseudacacia*), velmi vzácný je dub červený (*Quercus rubra*), ojedinele byl vysazen i dub pýřitý (*Quercus pubescens*) a douglaska (*Pseudotsuga menziesii*). Bylinný podrost lesů je díky geologickému podloží zpravidla bohatší. Lokalita se nachází na přechodu oblasti dubohabřin a květnatých bučin, a tak nějaké výrazné rozdíly ve složení bylinného patra obou hlavních typů lesní vegetace nejsou. V jejich podrostu se vyskytují zejména druhy svízel vonný (*Galium odoratum*), kaprad' samec (*Dryopteris filix-femina*), bažanka vytrvalá (*Mercurialis perennis*), starček Fuchsův (*Senecio ovatus*), lipnice hajní (*Poa nemoralis*), pitulník horský (*Galeobdolon montanum*), bršlice kozí noha (*Aegopodium podagraria*), netýkavka nedůtklivá (*Impatiens noli-tangere*), válečka lesní (*Brachypodium sylvaticum*), strdivka nicí a jednokvětá (*Melica nutans*, *M. uniflora*), krtičník hlíznatý (*Scrophularia nodosa*) aj. Vzácněji jsou přítomny např. hrachor černý a jarní (*Lathyrus niger*, *L. vernus*), vikev lesní (*Vicia sylvatica*), žindava evropská (*Sanicula europaea*), jestřábník lesní (*Hieracium murorum*), ječmenka evropská (*Hordelymus europaeus*), svízel lesní (*Galium sylvaticum*), vraní oko čtyřlísté (*Paris quadrifolia*), jaterník podléška (*Hepatica nobilis*), černýš hajní (*Melampyrum nemorosum*), zvonek broskvolistý (*Campanula persicifolia*) aj. Jako degradační prvek se místy i dosti hojně vyskytuje invazní druh netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*).

V lesní vegetaci jsou zastoupeny i některé druhy ohrožené. Na více místech, někdy i velice bohatě, to jsou lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*) a medovník meduňkolistý (*Melittis melissophyllum*). Vzácněji jsou např. nejvýznamnější druh lokality okrotice dlouholistá (*Cephalanthera longifolia*), vikev křovištní a hrachovitá (*Vicia dumetorum*, *V. pisiformis*), ojedinele se vyskytují např. hlístník hnízdák (*Neottia nidus-avis*), lýkovec vonný (*Daphne mezereum*), kruštík širokolistý (*Epipactis helleborine*), orlíček obecný (*Aquilegia vulgaris*) a další.

Na několika málo vlhčích místech, zejména při potocích, se vyskytují další lesní druhy s vyššími nároky na vlhkost. Jsou to např. čarovník pařížský (*Circaea lutetiana*), pryskyřník kosmatý (*Ranunculus lanuginosus*), ostřice řídkoklasá (*Carex remota*), kostřava obrovská (*Festuca gigantea*), ptačinec hajní (*Stellaria nemorum*), mokříš střídavolistý (*Chrysosplenium alternifolium*), zcela ojedinele vzácnější druhy rozrazil horský (*Veronica montana*) a ostřice převislá (*Carex pendula*).

Součástí lokality (PP a ploch v ochranném pásmu) jsou i menší plochy nelesní vegetace, které podstatně zvyšují druhovou pestrost cévnatých rostlin lokality. Jsou to především louka v ochranném pásmu na úpatí Cidlinské Hůry a krátký strmý svah nad železnicí východně od viaduktu s rozvolněnými křovinami a náletem. Louka je bohužel dlouhodobě neobhospodařovaná, výrazně degradovaná a na části i se silnou expanzí třtiny křovištní a náletu dřevin. Obě místa obohacují lokalitu o více světlomilných druhů rostlin a především o druhy spíše sušších stanovišť. Jsou to např. *Brachypodium pinnatum*, *Galium verum*, *Euphorbia cyparissias*, *Origanum vulgare*, *Agrimonia eupatoria*, *Genista tinctoria*,

Lychnis viscaria, *Silene nutans*. Na louce roste ojediněle i vzácná teplomilná *Rosa gallica*. Tato růže má bohaté porosty v těsné blízkosti PP, a to na mezích v louce pod železniční tratí na JV konci PP. Tato louka je součástí širěji vymezené EVL Kozlov – Tábor (nalezeno Geržou při průzkumu v roce 2013).

Fauna

V roce 2013 proběhl na území PP a širěji vymezené EVL Kozlov – Tábor (jíž je PP součástí) podrobnější zoologický průzkum zaměřený na některé skupiny živočichů. Z bezobratlých byly podrobně zkoumány brouci (*Coleoptera*) (Kopecký 2013), denní i noční motýli (*Lepidoptera*), orientačně byly zaznamenávány i další skupiny hmyzu (Číp 2013a). Z obratlovců byli podrobně zkoumány zejména ptáci, orientačně plazi a obojživelníci (Číp 2013b). Stručný zoologický průzkum proběhl na území PP i v 90. letech 20. století (Mrkáček et. Vysloužil 1997).

Při průzkumu brouků v širěji vymezeném území bylo v roce 2013 nalezeno 120 druhů. K chráněným druhům patří již dříve nalezený zdobenec zelenavý (*Gnorimus nobilis*) (Mrkáček et Vysloužil 1997) vázaný na prostředí zachovalých lesů. V roce 2013 nalezen nebyl, ale jeho výskyt je pravděpodobný. Ze 120 druhů nalezených v roce 2013 je celkem vysoký počet – devět druhů zařazeno do červeného seznamu ČR (Farkač, Král et Škorpík 2005). Bohatá je zejména skupina vzácných saproxylofágních druhů, které dokládají kvalitu lesa s prvky pralesního prostředí (množství dřeva v různém stupni rozkladu). Jsou to např. nosatec *Acalles fallax*, kovařík *Calambus bipustulatus*, brouk z čeledi lencovitých *Conopalpus testaceus*, lesknáček *Ipidia binotata*, zobonoska *Chonostropheus tristis* a další. Úplně nejvýznamnějším nálezem v roce 2013 byl již mimo vlastní PP objev kriticky ohroženého dřebčika *Sphaeroderma rubidum*. Ten byl zjištěn na zachovalých a bohatších loukách pod železniční tratí na úpatí Cidlinské hůry.

Pro další skupiny zkoumaných bezobratlých lokalita již příliš významná není. Nízká je zde druhová diverzita denních motýlů, kteří zde nenacházejí příliš vhodná stanoviště (vyskytují se především na degradované dlouhodobě ladem ležící louce v OP a loukách pod železniční tratí na úpatí Cidlinské hůry, které jsou naopak obhospodařovány až příliš intenzivně). Z pouhých 20 druhů zjištěných v roce 2013 stojí za zmínku jen ostruháček švestkový (*Satyrium pruni*), který se ve východních Čechách vyskytuje jen lokálně. Zaznamenán byl i vzácnější chráněný modrásek očkovaný (*Maculinea telejus*), který pravděpodobně ale na území PP jen zalétá z okolí. Vyšší je diverzita nočních motýlů (v roce 2013 zaznamenáno 109 druhů), mezi kterými je i několik vzácnějších druhů uvedených v červeném seznamu ČR nebo jen vzácnější lokálně vyskytující se druhy. Zpravidla se jedná o druhy, jež jsou vázány na zachovalejší lesy, lesní okraje a křovinné formace. Jsou to např. lišejníkovec čtveroskvrnný (*Lithosia quadra*), hřbetozubec tmavý (*Notodonta torva*), zavíječ (*Conobathra tumidana*) a další. Naopak na teplomilnější stráně, sady apod. je vázána mizející stužkonoska švestková (*Catocala fulminea*).

Území PP je z hlediska bezobratlých ještě významné kolonií chráněného mravence množivého (*Formica polyctena*). Jedná se o nejběžnějšího mravence ze skupiny lesních mravenců. V PP se vyskytuje zejména v porostech s převahou smrku na J úpatí části Kozlov. V roce 2013 bylo nalezeno ale jen 13 mravenišť, v roce 2017 ještě méně. V minulosti byla jeho populace výrazně vyšší, neboť je popisována jako největší v Podkrkonoší. Aktuálně (2013) byly z chráněných druhů bezobratlých v blízkosti PP zjištěny ještě dva druhy čmeláků rodu *Bombus*, které jsou vázány zejména na louky na JJZ úpatí Cidlinské hůry (*Bombus lapidarius* a *Bombus vestalis*).

Z hlediska obratlovců jsou na území PP velmi významnou skupinou ptáci. Vyskytuje se zde řada chráněných a dalších vzácnějších druhů. Většina z nich zde i hnízdí nebo jejich hnízdění je pravděpodobné. Vesměs se jedná o druhy vázané na rozsáhlejší lesní celky. Příznivým atributem pro výskyt ptáků jsou zejména staré stromy ve stadiu rozpadu, které slouží jakou doupné. Ze vzácných druhů zde ve větším počtu hnízdí holub doupňák (*Columba oeneas*) a lejsek šedý (*Muscicapa striata*). V blízkosti PP u lomu Doubravice hnízdí naše největší sova výr velký (*Bubo bubo*). V minulosti zde byla zjištěna mnohem vzácnější i naše nejmenší sova kulíšek nejmenší (*Glaucidium passerinum*), jejíž současný výskyt je i nadále pravděpodobný. Vzácní dravci jsou zastoupeni krahujcem obecným (*Accipiter nisus*) a jestřábem lesním (*Accipiter gentilis*). Ještě v nedávné minulosti (80. a 90. léta minulého století) zde pravidelněji hnízdil čáp černý (*Ciconia nigra*). V současnosti hnízdí nedaleko PP u Libuně a území PP jen navštěvuje. PP ale i nadále představuje vhodnou lokalitu, kde opět může zahnízdit. Ze vzácných druhů jsou na lesní porosty ještě vázány např. žluva hajní (*Oriolus oriolus*), datel černý (*Dryocopus martius*), žluna zelená (*Picus viridis*) či strakapoud malý (*Dendrocopos minor*). Lesní okraje a louky při úpatí Cidlinské hůry využívá ťuhýk obecný (*Lanius collurio*).

Teprve na podzim v roce 2013 byl na území PP zjištěn kriticky ohrožený vrápenec malý. Byl nalezen v podzemním prostoru rozvalin hradu Kozlov. V únoru 2018 byl v prostoru taktéž pozorován, tudíž se jedná o jeho pravidelné zimoviště. Jedná se o ojedinělý výskyt v celé širší oblasti. Na území ČR dosahuje vrápenec malý severní hranice svého rozšíření a vyskytuje se zde jen v teplejších oblastech. Nelze vyloučit, že v podzemí Kozlova budou zimovat i další druhy netopýrů.

Další skupiny obratlovců již nejsou na území PP příliš významné. Z chráněných druhů se vzácně ještě nalézají plazi slepýš křehký (*Anguis fragilis*), ještěrka živorodá (*Zootoca vivipara*) a ještěrka obecná (*Lacerta agillis*), kteří obývají zejména lesní okraje a louky na JJZ úpatí Cidlinské hůry. Na loukách se v terestrické fázi života vyskytuje ropucha obecná (*Bufo bufo*), na území PP se ale nejspíš nerozmnožuje. Hlavně v J části PP lze spatřit i chráněnou veverka obecnou (*Sciurus vulgaris*).

Přehled zvláště chráněných druhů rostlin

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	název druhu
áron plamatý (<i>Arum maculatum</i>)	?	§3	V roce 2013 druh nenalezen, udává Faltysová, Mackovčín, Sedláček et al. 2002. Není zřejmé, o jak starý nález se jedná. Nicméně jeho současný výskyt je i nadále možný, druh nalézá v ZCHÚ vhodné prostředí.
okrotice dlouholistá (<i>Cephalanthera longifolia</i>)	2013 i 2017: mnoho desítek až stovky kvetoucích rostlin. Nejhojněji J svahy Cidlinské hůry (porost 224Aa13), ojediněle březový nálet na úpatí Cidlinské hůry v ochranném pásmu (u louky podél železnice), ojediněle J svahy pod rozvalinami Kozlova (J část porostu 218Ea08 s dominancí DB).	§3	Roste ve světlých lesích (zejména dubohabřinách), křovinách a v lesních lemech, od nížin do podhůří, zejména v oblasti mezofytika. V Čechách vzácně, často jen v malých populacích (1-3 ex.) přechodného charakteru, častější jen na Křivoklátsku. Na Moravě je hojnější, zejména ve V a JV části. Výskyt druhu v oblasti Kozlovského hřbetu je svou početností významný v rámci celých Čech.

<p>bledule jarní (<i>Leucojum vernum</i>)</p>	<p>Šťastný (2008): v roce 2007 3 menší trsy, v bučině JZ pod rozvalinami hradu Kozlov (porost 218Da15).</p>	<p>§3</p>	<p>Druh vlhkých luk a lužních porostů od nížin do hor. V některých oblastech ČR takřka chybí, jinde je naopak velice hojný (Orlické hory, Krkonoše a jejich podhůří).</p> <p>V roce 2013 druh nenalezen, udáván jen Šťastným (2008). V širší oblasti Kozlovského hřbetu nalézán na více místech, někdy i v bohatších porostech.</p>
<p>lilie zlatohlavá (<i>Lilium martagon</i>)</p>	<p>2013 i 2017: mnoho set až tisíce, bohatě zejména pod vrcholem Cidlinské hůry na J expozici (především porosty 224Ba16, 224Ba16/06, S okraj porostu 224Ba03, ale i jinde)</p>	<p>§3</p>	<p>Druh světlejších listnatých lesů na bohatších půdách, od nížin po horské polohy (zde je řídký). V širší oblasti na vhodných stanovištích relativně častý druh.</p> <p>Na lokalitě roste zejména v zachovalejších porostech dubohabřin až bučin.</p>
<p>medovník meduňkolistý (<i>Melittis melissophyllum</i>)</p>	<p>2013 i 2017: minimálně stovky rostlin</p> <p>Na lokalitě se vyskytuje na dvou větších plochách: celkem hojně J expozice Cidlinské hůry (zejména porost 224Ba16, ale i jinde), a ojediněle na hřebenu JV od rozvalin Kozlova (porost 218Ea12).</p>	<p>§3</p>	<p>Druh světlejších listnatých lesů teplejších oblastí na bohatších půdách. Výskyt od nížin po pahorkatiny. V širší oblasti se vyskytuje na vhodných stanovištích jen vzácně.</p> <p>Na lokalitě roste zejména v zachovalejších porostech dubohabřin až bučin.</p>
<p>vemeník dvoulistý (<i>Platanthera bifolia</i>)</p>	<p>?</p> <p>Šoltysová (1997): mezi porostem lilie zlatohlavé. Jedná se zřejmě o vrcholové partie J expozice Cidlinské hůry (porost 224Ba16 a jinde).</p>	<p>§3</p>	<p>Druh roste ve světlých listnatých lesích a v křovinách, ale i na otevřených loukách, od nížin po horské oblasti (kde je vzácnější), na půdách suchých až vlhkých.</p> <p>V roce 2013 ani 2017 nalezen nebyl, z nedávné doby udáván více autory (Šoltysová 1997, Faltysová, Mackovčín, Sedláček et al. 2002, Hoření 2004). Výskyt je i nadále velice pravděpodobný, patrně byl jen přehlédnut.</p>
<p>dub pýřitý (<i>Quercus pubescens</i>)</p>	<p>?</p> <p>Udáván více autory ze západní části Cidlinské hůry, svahy s J expozicí (porost 224Aa11).</p>	<p>§3</p>	<p>Dub pýřitý je v oblasti vysazený, již mimo oblast svého přirozeného výskytu. Tou jsou v ČR nejteplejší oblasti stř. a Z Čech a J Morava.</p> <p>V roce 2013 ani 2017 nalezen nebyl, z nedávné doby udáván více autory (Pospíšilová 1996, Šoltysová 1997, Šťastný 2008).</p>

Přehled zvláště chráněných druhů živočichů

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	popis biotopu druhu, další poznámky
zdobenec zelenavý (<i>Gnorimus nobilis</i>)	v roce 2013 nezjištěn (Kopecký 2013)	§3	Dříve nevzácný druh po celém území v místech zachovalých lesů, dnes mizí. Od nížin do podhůří hor. Larva prodělává vývoj v trouchu starých stromů. S dospělci je možné se setkat při jejich žíru na různých květech od jara do léta. Druh udáván z lokality Mrkáčkem a Vysloužilem (1997). V roce 2013 při průzkumu skupiny <i>Coleoptera</i> (Kopecký 2013) nezjištěn, nicméně výskyt lze díky charakteru stanovišť označit za pravděpodobný.
mravenec množivý (syn. m. menší) (<i>Formica polyctena</i>)	V roce 2013 nalezeno 13 mravenišť, v roce 2017 jen několik málo. Je zřejmé, že počet mravenišť oproti dřívějšíku razantně poklesl.	§3	Mravenec množivý (<i>Formica polyctena</i>) je v ČR nejběžnějším mravencem patřícím do skupiny tzv. lesních mravenců. Rozšířen je po celém území od nížin do hor. Žije hlavně ve smrkových lesích, ale osidluje i lesy listnaté. Preferuje suchá stanoviště (např. prosluněné lesní kraje). Je ale tolerantní i k zastínění a vyskytuje se i v hustých lesních porostech. Buduje až 2 metry vysoká mraveniště kuželovitého tvaru s průměrem základny až 5 m. Stavebním materiálem je pouze jehličí. Štěpením hnízd tvoří velké polykalické komplexy čítající desítky či stovky hnízd. V PP se vyskytuje zejména v J části Kozlova (zejména porost 218Fa08 a okolí). V počtu mravenišť dochází k poklesu v důsledku rozvoje lesního podrostu a zaburnění. Negativní vliv má i prase divoké.
čmelák (<i>Bombus</i> sp.)	Výskyt na loukách v těsné blízkosti PP, při JJZ úpatí Cidlinské hůry (Číp 2013a).	§3	Rod <i>Bombus</i> s více druhy patří celý mezi chráněné druhy. K příčinám úbytku čmeláků patří zejména snížení diverzity krajiny a chemizace prostředí. V roce 2013 byly v těsné blízkosti PP zjištěny dva druhy chráněného rodu <i>Bombus</i> : čmelák skalní (<i>Bombus lapidarius</i>) a pačmelák panenský (<i>Bombus vestalis</i>) (Číp 2013a).
ropucha obecná (<i>Bufo bufo</i>)	Jen vzácně na loukách v těsné blízkosti PP, při JJZ úpatí Cidlinské hůry (Číp 2013b)	§3	Druh s vysokou přizpůsobivostí. Obývá převážně smíšené lesy v pahorkatinách a horách, vyskytuje se od nížin až do vysokých nadmořských výšek. Rozmnožuje se ve vodních nádržích, lesních rybníčcích, bažinách, příležitostně i v potocích a menších říčkách. Migruje na velké vzdálenosti a s výjimkou období rozmnožování žije i daleko od vody. Je častým obyvatelům lidských osad, běžná i ve velkých městech. Ropucha obecná se vzhledem k absenci vhodných biotopů na území PP nerozmnožuje. Na louky v sousedství PP, kde byla nalezena,

			je vázána potravně a vyskytuje se zde v terestrické fázi života.
slepýš křehký (<i>Anguis fragilis</i>)	Jen vzácně na vhodných stanovištích. Výskyt na loukách v těsné blízkosti PP na JJZ úpatí Cidlinské hůry, při lesních okrajích a podél železniční trati (Číp 2013b).	§2	Slepýš křehký žije téměř na celém území ČR, od nížin až po vyšší hory (nad 1000 m n. m). Vyskytuje se běžně v lesích na pasekách a při lesních okrajích, na křovinatých stráních, na loukách, nevyhýbá se ani zahradám.
ještěrka obecná (<i>Lacerta agillis</i>)	Nalezena v roce 2011 B. Mikátovou (AOPK ČR, NDOP) na louce v ochranném pásmu PP při železniční trati (pozorování 3 jedinci).	§2	Je nejrozšířenějším druhem ještěrky u nás. Její početnost silně poklesla díky ztrátě vhodných stanovišť. Obývá především suchá a slunná místa a to stráně, sušší louky i okraje lesů. Výskyt lze předpokládat obecně při J okrajích lesa v celé PP
ještěrka živorodá (<i>Zootoca vivipara</i>)	Jen vzácně na vhodných stanovištích. Výskyt na loukách v těsné blízkosti PP na JJZ úpatí Cidlinské hůry, při lesních okrajích a podél železniční trati (Číp 2013b).	§2	Oproti ještěrce obecné se jedná o druh s vyššími nároky na vlhké a mírně zastíněné prostředí. V ČR se vyskytuje od nížin do 1500 m n. m, kde osidluje zahrady, parky, lesy, louky.
jestřáb lesní (<i>Accipiter gentilis</i>)	? hnízdění pravděpodobné V roce 2013 výskyt potvrzen podle pobytových značek, ale hnízdění se nepodařilo prokázat. To je však možné (Číp 2013).	§3	Vyskytuje se jak v nížinách, tak v hornatých oblastech, v nejrůznějších typech lesů. Žije skrytým způsobem života a pozorován bývá jen zřídkakdy, za potravou se však občas vydá i do otevřené krajiny. Jeho potravou se stávají obvykle menší druhy ptáků, ačkoli může napadnout i mnohokrát větší druhy (např. bažanty, tetřevy nebo vodní ptactvo) nebo menší i větší savce (veverky, hraboši, zajíci). Největší riziko představuje pro jestřába člověk. I přes přísnou ochranu je stále pronásledován jako "škodná". Buď je střílen nebo loven do pastí, tzv. jestřábích košů. Pravidelné hnízdění v SZ části PP uvádějí Mrkáček et Vysloužil (1997). Jedná se o poměrně skrytě žijícího ptáka a prokázání hnízdění je otázkou cíleného průzkumu nejlépe během více let.
výr velký (<i>Bubo bubo</i>)	Hnízdí v blízkosti PP. V roce 2013 zaznamenán teritoriální hlas z kamenolomu Doubravice při JV okraji PP (Číp 2013b). V roce 2006 zde zaznamenané hnízdění (AOPK ČR, NDOP, K. Broulík). Území samotné PP využívá ke	§3	Výr velký je největší žijící sovou. Roztroušeně se vyskytuje víceméně po celém území ČR, kde nachází vhodné prostředí. Obývá zejména skalnatá území v nížinách i horské lesy ve vyšších polohách, významným a tradičním útočištěm jsou srázy říčních údolí velkých řek, osidluje ale i lesní zříceniny a opuštěné nebo klidné partie lomů. Výři vytváří stabilní páry s velkou věrností k hnízdišti. Obvykle mají v jedné oblasti několik hnízd, které postupně střídají. Během 20. století zaznamenala evropská populace výrazný pokles hlavně v důsledku přímého pronásledování. V

	shánění potravy.		posledních letech se však jejich populace v ČR rozrůstá.
lejsek šedý (<i>Muscicapa striata</i>)	Pravidelně hnízdí větší počet párů. Hnízdí v listnatých porostech jak na jižních svazích Cidlinské hůry, tak Kozlova (Číp 2013b).	§3	Žije ve světlých listnatých lesích, parcích, na hřbitovech a v zahradách. Je tažný se zimovišti v subsaharské Africe, v ČR se zdržuje od dubna do října. V letech 1970 až 1990 byl u něho v celé Evropě zaznamenán značný pokles, v současné době je jeho populace považována za stabilizovanou.
krkavec velký (<i>Corvus corax</i>)	Nad lokalitou přeletuje, hnízdění je možné. Hnízdění krkavce na území PP je možné.	§3	Ve středověku byl na území ČR hojně hnízdícím ptákem. Kvůli pronásledování a změnám v hospodaření však zcela vymizel. Až v roce 1968 bylo v ČR opět zaznamenáno jeho hnízdění. V současnosti je rozšířen jen místy, i když v posledních letech se začíná rozšiřovat i do míst, kde se dříve nevyskytoval. Obývá lesnaté oblasti hornatin a vrchovin, nevyhýbá se ani lesnatým oblastem nížin.
ťuhýk obecný (<i>Lanius collurio</i>)	V roce 2013 ani později nepotvrzen, výskyt je však pravděpodobný. Mrkáček a Vysloužil (1997) uvádějí hnízdění v přechodovém pásmu lesa, luk a polí (J okraje PP).	§3	V ČR je rozšířen téměř na celém území, od nížin až po hory kolem 1000 m n. m. Osidluje otevřenou krajinu s rozptýlenou zelení a výskytem trnitých keřů. V posledních desetiletích byl v Česku zaznamenán pomalý vzrůst počtů hnízdících párů. Je tažný, zimuje ve východní a jižní Africe.
kulišek nejmenší (<i>Glaucidium passerinum</i>)	V roce 2013 ani později nepotvrzen, výskyt je však pravděpodobný (hnízdění zejména v SZ části PP). Výskyt uvádí Mrkáček a Vysloužil (1997).	§3	Kulišek nejmenší je naším nejmenším druhem sovy (měří pouhých 16 cm). Žije převážně v tajze severní Evropy a ostrůvkovitě v některých horských oblastech střední a jižní Evropy, místy se vyskytuje i v souvislých lesích v nižších polohách (v ČR např. Brdy, Křivoklátsko). V ČR je rozšířen spíše ostrůvkovitě, především v oblasti J a Z Čech. Hnízda si staví v dutinách starých stromů, často používá i stará hnízda šplhavců (datlů, žlun či strakapoudů).
žluva hajní (<i>Oriolus oriolus</i>)	V roce 2013 ani později nepotvrzena, výskyt je však pravděpodobný (zejména J svahy Cidlinské hůry). Výskyt uvádí Mrkáček a Vysloužil (1997).	§2	Vyskytuje se nejčastěji jednotlivě, ve světlých listnatých lesích, sadech apod. do nadm. výšky 600 m. Je tažná se zimovišti v J a JV Africe, do stř. Evropy přilétá na přelomu dubna a května.
čáp černý (<i>Ciconia nigra</i>)	V roce 2013 pozorován jen při přeletech. Hnízdění se nepodařilo zjistit, je však možné (Číp 2013). Ještě v nedávné minulosti bylo na území PP pozorováno opakované hnízdění	§2	Je obyvatelům rozsáhlých lesů hor a pahorkatin, též ale velkých lesů lužních. Žije jednotlivě a velmi skrytě, v dosahu vodních toků nebo stojatých vod. Hnízdo z klacků a větví bývá schováno v lesích v korunách starých stromů nebo na skalách. Potravy jsou ryby, loví ale také žáby, vodní hmyz, hady, drobné savce a ptáky. Potravu získává v tůních a malých potocích. Je tažný. V ČR nyní hnízdí roztroušeně v příhodných

	(poprvé prokázané v roce 1986 v SZ části). Lokalita představovala nejstálější hnízdiště druhu v regionu (Mrkáček et Vysloužil 1997). Nejbližší aktuální hnízdiště se nachází nedaleko Libuně (Mrkáček, ústní sdělení).		biotopech v podstatě na celém území až téměř po horní hranici lesa. V poslední době se přizpůsobuje i zemědělské krajině. Až do konce 19. století ale jeho hnízdění nebylo u nás doloženo.
krahujec obecný (<i>Accipiter nisus</i>)	? hnízdění pravděpodobné Na lokalitu zalétá lovit potravu. Hnízdění (zejména v SZ části Kozlova) je vysoce pravděpodobné (Číp 2013b). Mrkáček a Vysloužil (1997) zde uvádějí tradiční hnízdiště.	§2	Žije přednostně v rozsáhlých lesních komplexech všech typů, odkud však často proniká i do měst, nejčastěji do parků a zarostlých zahrad, nebo jiných stromových porostů poblíž lidských sídel. Žije skrytým způsobem života. Velké, rozměrné hnízdo si přednostně staví na mladých jehličnanech. Jeho potravou jsou většinou drobní ptáci a jejich mláďata, výjimečně loví i menší druhy savců, hmyz nebo některé druhy žab.
holub doupňák (<i>Columba oeneas</i>)	V roce 2013 několik párů v širším okolí vrchu Kozlov (J strana vrchu) a min. 1 pár i na J straně Cidlinské hůry (vrcholová partie se staršími buky) (Číp 2013b).	§2	Hnízdí ve vzrostlých listnatých lesích s vhodnými dutinami. Vyskytuje se na celém území ČR od nížin až do hor po cca 1200 m. n. m., kde zvláště bučiny jsou jeho oblíbeným stanovištěm. V mimohnízdní době se vyskytuje i v otevřené krajině. Je částečně tažný se zimovišti v Z a J Evropě. Využívá dutiny vytesané datlem černým.
veverka obecná (<i>Sciurus vulgaris</i>)	V roce 2017 náhodné pozorování na JV svahu Kozlova u obce Pekloves (Gerža). Udávána také Mrkáčkem a Vysloužilem (1997) a to spíše z J části území (Cidlinská hůra) z okrajů lesa.	§3	Vyskytují se ve smrkových, smíšených i listnatých lesích od nížin do hor, přivykla i na městské parky, hřbitovy a pod., kde ztrácí svou plachost. V posledních desetiletích došlo k výraznému snížení její početnosti.
vrápenec malý (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	V roce 2013 na podzim (Číp 2013b) nalezen v počtu pěti jedinců v podzemním prostoru rozvalin hradu Kozlov. V únoru 2018 pozoroval M. Gerža 2 jedince v začátečním úseku štoly.	§1	Ještě v roce 1980 byl považován v Československu za hojný druh. Výrazný pokles početnosti je registrován po celé Evropě a z tohoto důvodu považován za celosvětově ohrožený druh. Příčinami rychlého poklesu je zejména rušení v letních a zimních úkrytech a jejich ubývání a pravděpodobně zvýšená chemizace životního prostředí a zřejmě i globální klimatické změny. Na území ČR dosahuje severní hranice rozšíření. Mnohé zde žijící populace jsou navíc izolované od ostatních. Vyskytuje se zde v teplejších oblastech s dostatkem podzemních prostor vhodných pro zimování a úkryt (jeskyně, štoly a sklepy s minimálním prouděním vzduchu a s teplotou 6 až 9 °C a téměř 100 % vlhkostí). Mezi úkryty přeletuje

		vrápenec malý pouze na krátké vzdálenosti; je to druh relativně stálý. V PP se zdržuje v podzemním prostoru rozvalin hradu Kozlov.
--	--	---

Vysvětlivky:

Chráněné druhy dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.

§1 – kriticky ohrožené

§2 – silně ohrožené

§3 – ohrožené

Z dalších chráněných druhů, bez přímé vazby na lokalitu, byly zaznamenány např. rorýs obecný (*Apus apus*) (pravidelné přelety, Číp 2013b) nebo dudek chocholatý (*Upupa epops*) (ojedinělé pozorování při JV okraji PP v roce 2010, AOPK ČR, NDOP, Mrkáček). V minulosti zde byl pozorován i chráněný roháč velký (*Lucanus cervus*) (Faltysová et al. 2002), modrásek očkovaný (*Maculinea telejus*) pozorovaný v roce 2013 (Číp 2013a) na louky v sousedství PP jen vzácně zalétá z okolí.

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

a) ochrana přírody

Přírodní hodnoty území PP jsou již dlouhodobě známy. Nejstarší botanické údaje, vesměs vzácnějších druhů rostlin, z něho pocházejí již z konce 19. století. Zvláště chráněné území Cidlinský hřeben bylo vyhlášeno okresním národním výborem v Jičíně dne 26. 9. 1990 jako chráněný přírodní výtvar. Po rekatégorizaci chráněných územích dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. bylo území převedeno do kategorie přírodní památka (evidenční číslo 1989). Její rozloha byla 131,1456 ha. V roce 1998 bylo území Okresním úřadem Jičín přehlášeno nařízením č. 1/1998 a posléze v roce 1999 nařízením č. 3/1999, rozloha nově vyhlášené PP mírně přesahovala 135 ha. Na základě mapování biotopů byla PP Cidlinský hřeben a přilehlé širší území o celkové rozloze 304,2 ha zařazeny do seznamu evropsky významných lokalit soustavy Natura 2000 pod názvem Kozlov – Tábor. Území lokality soustavy Natura 2000 mimo vlastní přírodní památku podléhá tzv. základní ochraně dle § 45c, odst. 2 zákona o ochraně přírody a krajiny č. 114/1992 Sb. v znění pozdějších předpisů.

PP Cidlinský hřeben je součástí územního systému ekologické stability. Z velké části se překrývá s regionálním biocentrem Kozlov – Tábor (RC1206) o rozloze 219,29 ha. Při jihovýchodním okraji PP prochází osa nadregionálního biokoridoru K 35.

Území PP je významnou geologickou lokalitou geoparku UNESCO Geopark Český ráj. Tento geopark byl do prestižního seznamu evropské sítě geoparků zařazen v říjnu 2005. Geoparky mají formu dobrovolné dohody. O geopark Český ráj se stará obecně prospěšná společnost Geopark Český ráj.

b) lesní hospodářství

Území PP je tvořeno výhradně lesními porosty. Jak je zřejmé ze srovnání současného stavu a historických map z cca poloviny 19. století (II. vojenské mapování), tak rozsah lesních porostů se během téměř dvou století prakticky nezměnil. Značný vývoj však prodělala skladba lesů. Blízká sídla jsou poprvé zmiňována ve 14. (r. 1332 Cidlina), respektive 15. století (r. 1420 Košov). Přimo na území PP se nacházejí rozvaliny hradu Kozlova, který byl postaven ve 14. století, ale již od roku 1462 je připomínán jako pustý.

V období středověku lze také předpokládat intenzivnější využívání lesních porostů. Ty byly po těžbě zprvu obnovovány samovolně, až od 18. století dochází k řízenému pěstování lesa. Nejstarší popis lesa je z roku 1632. Podle něho si lze udělat představu o druhovém spektru, méně však již o zastoupení jednotlivých dřevin. Koncem 18. století (1786) jsou v území zakládány smrkové monokultury a již podle soudního odhadu z roku 1826 zde byl hlavní dřevinou smrk, který byl často smíšen s jedlí, méně borovicí. Buk se vyskytoval jen na některých místech. Přehledy z roku 1899 uvádějí již naprostou převahu smrku. Do oblasti byly také zaváděny geograficky nepůvodní dřeviny. Od roku 1810 je tak vysazován modřín a od roku 1868 jsou zakládány také porosty trnovníku akátu. Ve dvacátých letech 20. století postihla lesní porosty oblasti mnišková kalamita, která výrazně poničila smrkové monokultury. Poničené plochy byly následně opět zalesňovány smrkem.

Lesní porosty s převahou dřevin přirozené skladby se na území PP zachovaly zejména na dopravně nepřístupných místech a na místech produkčně nepoužitelných pro smrk. Těmi jsou zejména JJZ strmější svahy Cidlinské hůry s vysychavými půdami a dále v části Kozlov plochy výraznějších hřbetů, polohy sutí a samotný vrchol Kozlova. Důsledkem lesního hospodaření z porostů téměř vymizely některé dřeviny přirozeného složení. Na území PP chybí jedle a lípy, ústup jilmů částečně souvisí i s epidemií grafiózy.

Téměř veškeré lesní porosty jsou v majetku státu a jsou spravovány Lesy České republiky s. p. (lesní správa Hořice, revír Lomnice nad Popelkou). Jen velice malá část lesů (některé porosty při J okraji PP) jsou ve vlastnictví fyzických osob a jsou spravovány v rámci LHO Jičín.

Část o lesním hospodářství je zpracována především podle předchozích plánů péče o PP Cidlinský hřeben (Tomsa et Hladík 1997, Hoření 2004), kde lze nalézt ještě další doplňující informace.

c) zemědělské hospodaření

Zemědělská půda se na území PP nevyskytuje, pouze při jižních okrajích zasahují zemědělské pozemky do 50m ochranného pásma. Převážně se jedná o intenzivní kultury orné půdy či chudé trvalé travní porosty. Dosud relativně hodnotná a snad i ochranně perspektivní travnatá plocha se nalézá na JJZ úpatí Cidlinské hůry. Jedná se o louku dlouhodobě ležící ladem s již výraznými známkami degradace (ruderalizace, eutrofizace, expanze třtiny křovištní a ovsíku, šíření náletových dřevin a křovin). Ačkoliv je tato luční plocha co do rozlohy jen málo významná, podstatně zvyšuje druhovou diverzitu celé lokality. Navíc jsou na ní vázány i některé vzácné a ohrožené druhy rostlin a živočichů. Největším ohrožením této plochy je další ponechávání ladem a s tím postupující degradace.

d) myslivost

Území PP spadá do honitby Tábor CZ5107211717, zcela okrajově i do honitby Lověna Libuň CZ5207110012 (J okraj části Kozlov). V území se nachází více mysliveckých zařízení sloužících k lovu zvěře. Ačkoliv jsou tato místa zdrojem ruderalizace a eutrofizace (jako důsledek navážení rozličné biomasy k přikrmování zvěře, koncentrace zvěře na malé ploše), nejedná se o výrazně negativní vliv na přírodní hodnoty PP. Výrazně negativní vliv však má zvěř samotná (v území je to zejména zvěř srnčí a mufloní). Škody zvěří znemožňují přirozenou obnovu dvou hlavních dřevin přirozené skladby buku a dubu na exponovaných stanovištích. V porostech zmlazuje často masově javor a jasan. Zatímco tyto dřeviny jsou schopny i přes výraznější negativní vliv zvěře alespoň částečně přirůstat, tak buk a dub jsou zcela již potlačeny. Obnova hlavních dřevin přirozené skladby je tak možná jen při intenzivní ochraně před zvěří. Populace prasete divokého má dále negativní vliv na chráněného mravence množivého (*Formica polyctena*). Bylo zaznamenáno ničení mravenišť prasetem.

e) rekreace a sport

Území je z hlediska rekreace a sportu využíváno jen extenzivně. Prochází jím dvě značené turistické trasy. Jedna vede převážně po zpevněné lesní cestě, druhá po pěšině vedoucí na vrchol Kozlova. Častěji navštěvovaným místem v PP je vrchol Kozlova s rozvalinami stejnojmenného hrádku. Zde se v současnosti nachází drobné odpočívadlo – ohniště, jednoduché dřevěné lavice, vrcholová kniha. Jeho dopad na okolní zachovalé lesní porosty je zcela zanedbatelný. V roce 2013 zde byla nalezena i jednoduchá dřevěná konstrukce (přístřešek). Stavby tohoto typu však nemají dlouhého trvání a samovolně celkem rychle podléhají zkáze. Druhým dosti často navštěvovaným místem je pramen "Kánovka" nedaleko silnice Cidlina – Košov. Od silnice k němu vede drobná pěšina.

Vliv pěší i cyklistické turistiky na přírodní hodnoty PP je zcela minimální. Výrazněji negativní dopad může mít jen navštěvování podzemního prostoru rozvalin hradu Kozlov v zimním období. Zde totiž zimuje kriticky ohrožený vrápenec malý. Netopýři jsou na rušení během zimování velice citliví a má na ně silně negativní dopad. Z toho důvodu je žádoucí vchod do podzemí Kozlova zabezpečit (vhodné je to i z důvodů bezpečnosti).

Na Cidlinské hůře jsou zaznamenávány nelegální pojezdy terénních motocyklů. Pokud se tento trend rozroste, lze očekávat erozi a negativní vliv na přirozenou obnovu.

f) těžba nerostných surovin

Celé území je významným nalezištěm vzácných nerostů podkrkonošské andezitoidové asociace, kterými jsou ametysty, acháty, chalcedony, jaspisy. Lze předpokládat, že jejich výskyt byl znám již v dobách prvotního osídlení. Vzácné nerosty zde byly hledány na povrchu nebo jen mělkým kopáním v místech, kde horniny s těmito nerosty vystupují na povrch. K ilegální těžbě vzácných nerostů dochází i v současnosti, zejména na hřbetu spadajícím JV směrem od vrcholu Kozlova (roztroušeně ale na více místech PP). Dochází tak k vytváření nových antropogenních tvarů (jámy hluboké až 3 m, plochy sutě na svazích pod jámami), dochází k negativnímu ovlivnění lesních porostů (podkopávání stromů, eroze) a zejména dochází k nenávratnému zcizování bohatství minerálů. Obecně je však tento negativní jev jen těžko regulovatelný. Hledání vzácných přírodnin je oblíbenou volnočasovou aktivitou mnoha lidí a zákazové cedule by naopak mohly ještě motivovat nové hledače.

Nedaleko PP JV směrem se nachází celkem rozsáhlý lom (lom Doubravice, též Kracíkův lom) permokarbonských vulkanitů – bazaltandezity (melafyry). Dvouetážový lom je vysoký celkem cca 70 m a je dosud činný, i když jen v malém rozsahu.

g) jiné způsoby využívání

Železniční trať

Při jižním okraji Cidlinské hůry prochází po hranici PP železniční trať spojující obce Kněžnice a Kyje. Jedná se o regionální trať SŽDC č. 064 Stará Paka - Libuň - Mladá Boleslav. V provozu je od počátku 20. století (celá trasa od roku 1907). V úseku kolem obce Kyje překonává trať značné převýšení (až 33 ‰) a členitý terén, proto zde musely být kopány hluboké zářezy ve skále a byly zde navrženy též četné násypy.

Samotná železniční trať do PP zahrnuta není (hranice PP zde respektuje hranici pozemku s tratí), je součástí ochranného pásma. Výstavbou tratě v minulosti byla narušena celistvost lesního komplexu. Ovlivněn byl reliéf i v jejím okolí. Pod tratí se místy v ochranném pásmu nachází zvýšené množství sutě. V Z části Cidlinského hřbetu byl železničním zářezem vytvořen z ochrannářského hlediska hodnotnější biotop strmého osluněného svahu, který je porostlý vegetací s teplomilnějšími a suchomilnějšími druhy rostlin.

Samotný provoz tratě má jen zanedbatelný vliv na přírodní hodnoty PP. Při její údržbě mohou být ve větší míře odstraňovány stromy padlé nebo hrozící pádem do železničního koridoru.

hrad Kozlov

Na území PP, na vrcholu Kozlov (606 m), se nacházejí rozvaliny středověkého hradu Kozlov. Zprávy o jeho historii nejsou téměř žádné. Postaven byl ve 14. století. Po husitských bouřích na hradě sídlila loupežná posádka. Hrad byl roku 1442 dobyt okolním panstvem a od roku 1462 je již připomínán jako pustý. Hrad byl jen malého rozsahu. Obehnan byl příkopem ze severu, východu a jihu (kde byla umístěna brána), ze západní strany jej chránil prudký svah. V současnosti se zde nacházejí poměrně skromné zbytky hradeb a základů staveb. Zajímavostí je dochovaná nízká štola, která po cca 15 m padá strmě do hloubky. Podle dostupných zdrojů štola pokračuje i v hloubce dále. Rozvaliny hradu jsou turistickým cílem. Avšak vzhledem k jejich skromnosti, odlehlosti a náročnosti trasy není místo navštěvováno příliš hojně. Plocha je v současnosti zarostlá lesem (převážně bukem) a pozůstatky hradu kromě slabého pohybu turistů nemají na PP žádný vliv. Význam mají rozvaliny hradu z hlediska přírodních hodnot PP. V podzemním prostoru byl zjištěn kriticky ohrožený vrápenec malý, pravděpodobná je přítomnost i dalších netopýrů.

Informace o hradu Kozlov jsou čerpány převážně z internetového zdroje http://www.interregion.cz/turistika/hrady_zamky/kozlov/kozlov_hrad.htm.

Další vlivy nebo způsoby využívání nejsou známy nebo jsou nepodstatné.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

- Nařízení vlády č. 207/2016 Sb., kterým se stanoví národní seznam evropsky významných lokalit (příloha 502)
- LHO 504828 Jičín
- LHC 504000 LČR Hořice
- územní plán sídelního útvaru Železnice
- územní plán obce Kněžnice
- Souhrn doporučených opatření (SDO) pro evropsky významnou lokalitu Kozlov – Tábor (CZ0510164), 2015

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o lesích

Přírodní lesní oblast	23 Podkrkonoší
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	LHC 504 000 Hořice
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	132,62 ha
Období platnosti LHP (LHO) Pzn 1.	1. 1. 2018 – 31. 12. 2027
Organizace lesního hospodářství Nižší organizační jednotka	Lesy ČR, s. p., lesní správa Hořice revír Lomnice nad Popelkou

Přírodní lesní oblast	23 Podkrkonoší
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	LHO 504 828 Jičín
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	3,02 ha
Období platnosti LHP (LHO) Pzn 1.	1. 1. 2018 – 31. 12. 2027
Organizace lesního hospodářství Nižší organizační jednotka	

Pzn. 1: K termínu zpracování konečné podoby plánu péče o PP (únor 2018) nebyly aktuální LHP a LHO platné od 1. 1. 2018 dostupné. Poskytovatel dat – LČR a ÚHÚL mohl dodat zpracovateli plánu péče pouze podklady s platností 1. 1. 2008 – 31. 12. 2017. Porostní dělení lesa a označí porostů použité v plánu péče se tak od toho aktuálního nutně liší. Informace o složení lesa, lesních typů apod. tato skutečnost však ovlivní jen nepodstatně nebo vůbec, stejně tak na návrh zásahů a opatření a rámcové směrnice hospodaření v lesích to nemá vliv. Zásadním problémem je však načasování plánu péče o PP vůči platnosti LHP a LHO. Plán péče o ZCHÚ, pokud má plnit svůj hlavní význam, tak má být podkladem pro zpracování lesnické plánovací dokumentace a předcházet jí. Pokud plán péče vstupuje v platnost hned po aktualizaci LHP a LHO, tak ztrácí podstatnou část svého smyslu.

Pzn. 2: V kapitole 2.4.1 *Základní údaje o lesích* a v příloze v tabulce *T1 Popis lesních porostů* jsou výměry porostů a různé hodnoty z nich dále počítané převzaty z digitálních podkladů poskytnutých ÚHÚL a LČR. Tyto podklady byly využity i pro vytvoření různých map, jež jsou přílohou plánu péče. Hodnoty výměr uvedené v hospodářských knihách a podle digitálních podkladů (.shp) porostního členění lesa se ve většině případů mírně liší (někdy i o několik procent). Pokud je do PP zahrnuta jen část porostu, tak je výměra zahrnuté části zjištěna z digitálních podkladů pomocí GIS.

Pzn. 3: Celková výměra všech lesních pozemků zařazených do LHC v ZCHÚ je podle digitálních podkladů porostního členění lesa 135,64 ha, podle katastru nemovitostí je to 135,78 ha. Při porovnání map je zřejmé, že hranice lesa podle zařizovacích obvodů LHC zcela nekoreluje s parcelním vymezením. Z této skutečnosti zřejmě vyplývá drobný rozdíl obou výměr.

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů (přirozená skladba dle Plívy 1971)

Přírodní lesní oblast: 23 Podkrkonoší				
Soubor lesních typů (SLT)	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT	Výměra (ha)	Podíl (%)
3B	bohatá dubová bučina	BK 6 DBZ 3 HB 1 JD LP slabě keře	56,5	41,6
3C	vysychavá dubová bučina	BK 6 DBZ 3 LP 1	7,7	5,7
3J	lipová javořina	BK 4 LP 3 JV 2 JD 1 JLH HB duby JS	2,8	2,1
3S	svěží dubová bučina	BK 6 DBZ 3 LP 1 JD HB	6,3	4,6
3U	javorová jasenina	JS 4 BK 3 JD 2 JV 1 SM DB	1,0	0,8
3V	vlhká dubová bučina	BK 3 DB 3 JD 3 JV 1	0,6	0,4
3Z	zakrslá dubová bučina	BK 5 DBZ 4 BŘ 1 BO	0,6	0,4
4A	lipová bučina	BK 6 JV 1 LP 2 JD 1 JL	2,2	1,6
4B	bohatá bučina	BK 8 JD 2 DBZ LP	35,3	26,0
4D	obohacená bučina	BK 6 JV 1 LP 2 JD 1	2,8	2,0
4S	svěží bučina	BK 8 JD 2	2,4	1,8
4V	vlhká bučina	BK 4 JD 4 DB 1JV1	1,8	1,3
5B	bohatá jedlová bučina	BK 6 JD 4 KL (SM)	10,2	7,5
5D	obohacená jedlová bučina	BK 6 JD 3 KL 1	2,1	1,6
5J	suťová javořina	BK 4 JD 3 KL 2 JLH 1 JS SM	2,5	1,8
5U	vlhká jasanová javořina	BK 4 JD 2 JS 2 KL 2 JL SM	1,1	0,8
Celkem			135,8	100 %

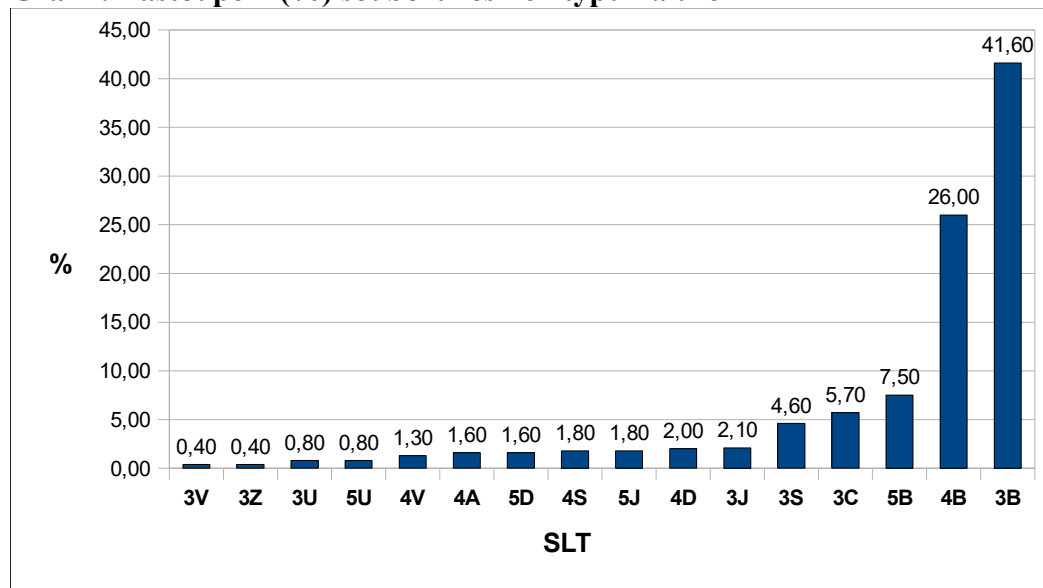
Zastoupení SLT je vypočítáno podle digitálního podkladu typologické mapy ÚHÚL.

Porovnání přirozené a současné skladby lesa

Zkratka	Název dřeviny	Současné zastoupení (ha)	Současné zastoupení (%)	Přirozené zastoupení (ha)	Přirozené zastoupení (%)
Jehličnany					
DG	douglaska	0,07	0,05		
JD	jedle bělokorá			15,06	11,09
JDO	jedle obrovská	0,13	0,1		
SM	smrk ztepilý	68,12	51,22	+	+
BO	borovice lesní	0,98	0,74	+	+
MD	modřín opadavý	14,31	10,76		
Listnáče					
BK	buk lesní	12,08	9,08	86,82	63,95
DB	duby	18,69	14,05	21,74	16,01
DBC	dub červený	0,08	0,06		
HB	habr obecný	1,5	1,13	5,65	4,16
JIV	vrba jíva	0,02	0,12		
JL	jilm	0,01	0,01	0,24	0,18
JS	jasan ztepilý	7,03	5,29	0,64	0,47
JV	javory	3,75	2,82	2,32	1,71
LP	lípa			3,23	2,38
OL	olše lepkavá	0,79	0,59		
AK	trnovník akát	2,97	2,23		
BR	bříza bělokorá	2,29	1,72	0,06	0,04
OS	topol osika	0,16	0,12		
TP	topoly (OS)	0,04	0,03		
keře				+	+
Celkem		133,2	100 %	135,8	100 %

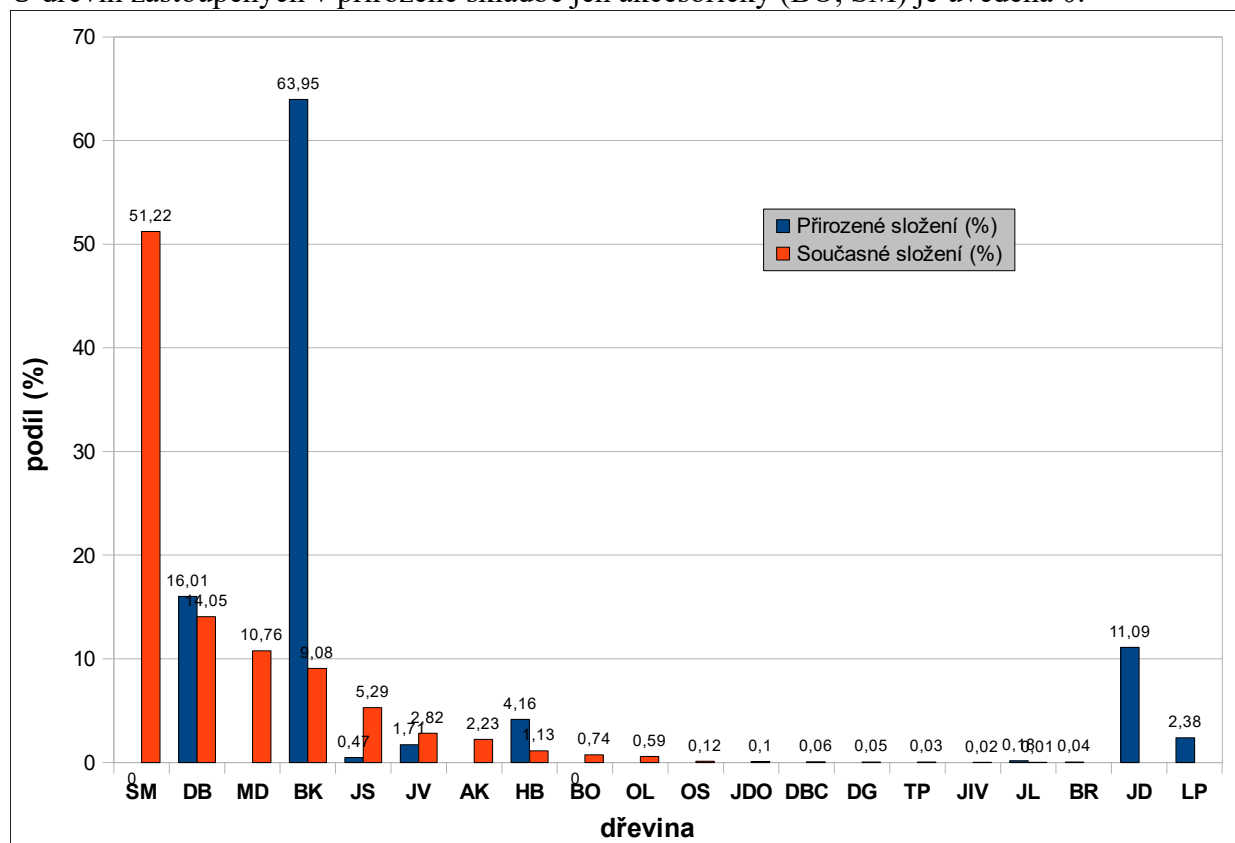
Současné zastoupení dřevin je zpracováno podle hospodářských knih s přihlédnutím k terénnímu zjištění. Počítáno je pro plochu 133,2, ha. Jedná se o souhrnnou plochu, která je na území PP určená k plnění funkce lesa (dle digitálního podkladu porostního členění). Celková plocha PP je mírně vyšší a přirozené zastoupení dřevin bylo také podle typologické mapy vypočtenou pro celou rozlohu PP (135,8 ha). Do celkové rozlohy PP jsou totiž zahrnuty i lesní cesty, lesní skládky a jiné typy bezlesí. Ve složení dřevin jsou sloučeny javory do jedné položky (JV) a dub letní a zimní (DB).

Graf 1: Zastoupení (%) souborů lesních typů na území PP



Graf 2: Srovnání přirozené a současné skladby lesních porostů v PR.

U dřevin zastoupených v přirozené skladbě jen akcesoricky (BO, SM) je uvedena 0.



Příloha č. M3

Mapa dílčích ploch a objektů

Součástí mapy je rovněž zakres umístění navrhovaných zásahů v lesních porostech.

Příloha č. M4

Mapa typologická podle OPRL

Příloha č. M5:

Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

Příloha č. T1

Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich.

2.4.2 Základní údaje o nelesních pozemcích

Přímo na území vlastní PP se žádné nelesní plochy nenacházejí. Přesto jsou níže dvě nelesní dílčí plochy vymezeny a dále v plánu péče pro navrhovány managementové zásahy a další opatření. První plocha představuje strmý svah nad železnicí s velmi mezernatým porostem stromů a křovin, jež je součástí lesní půdy, převážně 224Aa11. Plocha ale není lesnický využívána a v dalších částech plánu péče je navrženo její vymezení jako bezlesí (v rámci lesní půdy). Ve stávajícím stavu představuje zajímavější a ochranařsky hodnotnější plochu s výskytem teplomilnějších a suchomilnějších druhů. Druhá vymezená plocha se nachází v ochranném pásmu PP a jedná se o dlouhodobě ladem ležící louku podél železniční tratě na JJZ úpatí Cidlinské hůry. I zde se vyskytují některé význačnější druhy rostlin a z hlediska ochrany přírody je žádoucí i zde provádět potřebná managementová opatření.

Popis dílčích ploch (DP) a objektů

označení plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče
1	0,12	<p>Svah nad železnicí s rozvolněným porostem dřevin (DB, OS, BR, méně TR, KL, JS, růže). Bylinný podrost je nezapojený, charakteristický je výskyt acidofilnějších a teplomilnějších druhů, expanze třtiny. Výskyt např. lipnice hajní (<i>Poa nemoralis</i>), kručinka barvířská (<i>Genista tinctoria</i>), ovsík vyvýšený (<i>Arrhenatheretum elatius</i>), silenka nicí (<i>Silene nutans</i>), zvonek broskvolistý (<i>Campanula persicifolia</i>), kozinec sladkolistý (<i>Astragalus glycyphyllos</i>), jestřábník zední (<i>Hieracium murorum</i>), smolníčka obecná (<i>Steris viscaria</i>) aj.</p> <p>Plocha se nachází na lesní půdě, jedná se o J část porostu 224Aa2 a SZ okraj porostu 224Aa11. Lesnický však využívána není a fakticky se jedná o bezlesí. V kap. 3.4 <i>Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území</i> je navržena rekatégorizace plochy jako bezlesí, aby zde bylo možné provádět zásahy k udržení bezlesí s jen rozvolněným výskytem dřevin.</p> <p>Význačné druhy rostlin: vikev hrachovitá (<i>Vicia pisiformis</i>) – desítky</p> <p>Dlouhodobým cílem péče je občasnou údržbou udržení rozvolněného porostu dřevin s výskytem teplomilnějších druhů v podrostu.</p>
2	0,53	<p>Dlouhodobě nesečená, silně degradovaná louka, mírně teplomilnějšího charakteru. Ve střední části skupinka SM mlaziny, od kraje lesa se šíří mlaziny HB a BŘ. Na velké části už bohužel dominuje třtina křovištní (<i>Calamagrostis epigeios</i>).</p> <p>Význačné druhy rostlin: růže galská (<i>Rosa gallica</i>) – zcela ojediněle</p> <p>Dlouhodobým cílem péče je pravidelnou údržbou obnova druhově bohatší polopřirozené travinobylinné vegetace. Při sečení je nutné vyhýbat se keříkům růže galské.</p>

Příloha č. M3

Mapa dílčích ploch a objektů a zásahů v nich

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

Předchozí plán péče o PP Cidlinský hřeben byl zpracován na období od roku 2004 do 2017 (Hoření 2004). V něm bylo identifikováno několik hlavních negativních činitelů, zhodnocena dosavadní péče a zásahy a stručně nastíněno předpokládané ohrožení v budoucnosti. S mírnými modifikacemi lze podle nich zhodnotit dosavadní péči, zásahy a hlavní negativní jevy i pro tento nový plán péče a stanovit závěry pro další postup.

1. Na území přírodní památky dosud probíhá na většině plochy hospodaření běžné pro lesy v kategorii lesů hospodářských. Dosud nebyla provedena změna kategorizace na lesy zvláštního určení. I když je zalesňováno v průměru vyšším než zákonným podílem melioračních a zpevňujících dřevin, tak podíl smrku v 1. věkovém stupni je stále velmi výrazný. I nadále vznikají porosty se zastoupením smrku 100 %. Výsadbou jen minimálního zákonného podílu melioračních dřevin by mohlo postupně dojít k vytvoření porostů s ostrůvkovitou strukturou bučin a dubobučin. Ta nemůže fungovat jako plnohodnotný a plně funkční ekosystém přírodě blízkých lesů s vyrovnaným zastoupením věkových tříd.

závěry pro další postup

Je třeba provést změnu kategorie lesa. Lze doporučit celé území zařadit do kategorie lesa zvláštního určení dle §8a zákona č. 289/ 1995 Sb. - les zvláštního určení v lesích přírodní rezervace. Při obnově lesa je nutné dodržovat rámcové směrnice a obnovovat porosty cílovou druhovou skladbou. U již nově založených smrkových kultur je žádoucí jejich vylepšování dřevinami cílové skladby (ideálně v individuální ochraně). Je žádoucí při těžbě ponechávat výstavky dřevin cílové skladby na dožití a k přirozenému rozpadu a šetřit podúrovňové autochtonní listnáče, aby obnovovaný porost měl věkově heterogenní strukturu.

2. Trvalým výrazně negativním jevem je působení zvěře na obnovu porostů. Ta prakticky znemožňuje přirozenou obnovu buku a dubu, zejména na exponovaných stanovištích. V porostech zmlazuje mnohde živelně druhy javor a jasan, které jsou schopny alespoň částečně přirůstat i při vyšším tlaku zvěře (zejména při jejich masovém zmlazování).

závěry pro další postup

Vysoké stavy zvěře není možné vyřešit na úrovni přírodní památky, jedná se o problém daleko širšího rozsahu. Jediným řešením je klást větší důraz na ochranu mladých porostů před zvěří. Optimální je vytváření bytelných oplocenek pro nově zakládané porosty s dřevinami cílové skladby a v případě vylepšování mladých smrkových kultur listnáči použití individuální ochrany. Bohužel tato opatření zvyšují finanční nákladnost v péči o PP, bez nich však není možné zajistit obnovu a údržbu hlavních předmětů ochrany v PP.

3. Při obnově lesa není zalesňováno jedlí a lípou, jakožto dalšími hojně zastoupenými dřevinami v přirozené skladbě.

závěry pro další postup

Při obnově je nutné dodržovat podíly dřevin podle cílové skladby a tyto podíly maximálně zachovávat i při výchově porostů. U jedle, lípy a dalších dřevin minoritně zastoupených v

cílové skladbě není vhodné vytvářet jednodruhové maloplošné porosty (např. lipové, jedlové, jilmové "kotlíky"), ale je žádoucí vytvářet jednotlivé smíšené těchto dřevin v porostech s dominancí buku a/nebo dubu.

4. V současnosti probíhá obnova zejména smrkových porostů. Intenzivně zejména v části Kozlov (aktuálně především porosty 218Da11, 218Ca9).

závěry pro další postup

Používaná forma převážně maloplošná a násečná při obnově převážně smrkových, věkově jen velmi málo heterogenních porostů, je vhodná. Náseky je žádoucí dělat maximálně o šířce výšky sousedního dospělého porostu. Plošně se však může jednat o větší plochy – delší náseky na dlouhých svazích, zejména s ohledem na dopravní dostupnost místa. Smrkové porosty je vhodné rozpracovávat již od současného 7. a 8. věkového stupně. Při těžbě a obnově ploch je nutné dodržovat rámcové směrnice, zejména aby vznikající porost byl věkově heterogenní s odpovídající skladbou (ponechávání kostry dřevin cílové skladby, pokud se vyskytují, šetření podúrovňových listnáčů a jejich mlazin, obnova dřevinami cílové skladby).

5. Při lesní těžbě porostů s převahou smrku nejsou ponechávány listnáče z přirozené skladby lesa, které jsou pomístně vtroušeny.

závěry pro další postup

Ponechávání listnáčů na obnovovaných plochách na dožití a přirozenému rozpadu je nezbytnou podmínkou pro trvalou existenci některých významných fenoménů na území PP, jako jsou vzácné druhy xylofágního hmyzu, doupní ptáci atd. Podrobnější instrukce, jak dřeviny v porostech k ponechání do rozpadu a zetlení na místě vybírat, jsou rozepsány v *Rámcových směrnících péče o lesní porosty*.

6. V dopravně obtížně přístupných porostech jsou ponechávány stromy na dožití a vyskytuje se zde už v současnosti poměrně velké množství dřevní hmoty v různém stupni rozkladu. V části Kozlov se jedná zejména o porosty 218Da15 a 218Ea12, v části Cidlinská hůra to jsou zejména porosty na J exponovaných svazích 224Ba16, 224Ba16a/06, 224Aa10, 224Aa13, 224Ba08 a dále převážně jasanové porosty 224Aa08, 224Aa10, 224Ba10a 224Ba05.

závěry pro další postup

Výskyt stromů ve fázi rozpadu a množství dřevní hmoty v různém stupni rozkladu je nezbytnou podmínkou pro existenci řady vzácných druhů organismů, které se v PP vyskytují. Současný přístup k výše uvedeným porostům má jednoznačně pozitivní efekt na přírodní hodnoty PP a lze jej jen doporučit i do budoucna. Současné zjištění je v protikladu s tvrzením v předchozím plánu péče (Hoření 2004), že "podíl stromů ponechaných k rozkladu není dostatečný". Zřejmě byly myšleny smrkové porosty obnovovány holosečně bez ponechávání výstavků. V další péči je nutné zachovat kontinuitu výskytu určitého podílu odumírajících dřevin a rozkládající se hmoty a obohatit o tento prvek i další partie PP, kde tomu tak dosud není.

7. Současné zbytky nejhodnotnějších víceméně přirozených bučin dosahují 150 let a jejich obnova neprobíhá žádoucím směrem (vrchol Kozlova, porost 219Da15, ostrůvkovitě

i jinde). V porostu dochází sice k žádoucímu přirozenému rozpadu, vlivem extrémního substrátu a okusu zvěří se však obnovuje pouze jen jasan a místy javor, buk je zcela eliminován zvěří.

závěry pro další postup

Vzhledem k obtížné dopravní přístupnosti tohoto velmi cenného porostu je jen velmi obtížné v porostu zahájit obnovu např. rozpracováním drobnými těžbami. Ostatně z hlediska dřevní produkce se jedná o porost nekvalitní, naopak z hlediska chráněných fenoménů je žádoucí nechat porost přirozenému rozpadu. Nutné je však podpořit jeho přirozenou obnovu, především obnovu buku a dalších dřevin cílové skladby. Možným řešením je vytvoření sítě drobných bytelných oplocenek (zejména na přirozených světlinách porostu) s přirozenou i umělou obnovou dřevin cílové skladby. Pro úspěch obnovy je NUTNÁ jejich pravidelná kontrola a údržba.

8. V porostech 224Ba16 a 224BaB16a/6 dochází k přirozenému rozpadu lesa, při kterém v první řadě odumírá akát, na světlinkách však opět místy zmlazuje. Vzhledem k dopravní obtížné přístupnosti porostů zde není lesnický hospodařeno.

závěry pro další postup

U porostů hrozí nebezpečí, že existence akátu bude přenesena do další generace lesa. Ostatně v podrostu lze najít i akátové výmladky. Plán péče navrhuje v těchto porostech obnovu jednotlivým výběrem s cílem usměrnění skladby k přirozenému složení. Prvotně by měl být vybírán právě akát. Ten by měl být těžben tak, aby bylo co nejvíce omezeno jeho zmlazování – ponechávání vysokých pařezů, jejich ošetření herbicidem a dále je možné selektivně vyřezávat akátové zmlazení (rovněž s aplikací herbicidu).

9. Předchozí plán péče navrhoval etapovou rekonstrukci dnes 30tiletého porostu 224Ba03 se 100 % zastoupením akátu. Rekonstrukce nebyla zahájena.

závěry pro další postup

Rychlou rekonstrukci porostu nepovažují za bezpodmínečně nutnou. Je možné porost nechat dorůst do mýtního věku a po těžbě plochu obnovit dřevinami cílové skladby. Při výchově porostu je žádoucí preferovat ojedinelé vtroušené autochtonní listnáče (např. jasan, javor).

10. Vlivem růstu listnatého podrostu v porostu 218F po proředění porostu vichřicí v r. 1988 dochází k zastiňování mravenišť mravence množivého a k poklesu jeho populace.

závěry pro další postup

Zajištění vhodných podmínek pro mravence množivého na území PP je problematické. Jeho nároky jsou totiž do jisté míry v kolizi s dalšími chráněnými fenomény. Především se jedná o to, že populace mravence byla v minulosti zřejmě podpořena rozšířením nepůvodních dřevin – smrku a modřínu (mravenec množivý žije i lesích listnatých, ale na stavbu mravenišť využívá výhradně jehličí). Hlavním předmětem ochrany jsou ale přírodě blízké lesy a péče o území by se měla ubírat především tímto směrem. I výskyt dalších vzácných a ohrožených druhů rostlin a živočichů v PP je vázán především na přírodě blízké lesy. Péče o mravence

množivého by se tak měla ubírat zejména cestou péče o jednotlivá mravenišť – jejich fyzická ochrana (kryty z pletiva), zajištění vhodných světelných podmínek (vyřezávání podrostu, vyžínání buřene v okolí). Systémové opatření může spočívat ve výsadbě smrkových a modřínových kotlíků v plochách jinak obnovovaných dřevinami cílové skladby, mohou být ponechávány malé plošky exponovanějších (osluněných) stanovišť nezalesněné (řádově několik málo desítek m²).

11. Dosud nebyl zahájen management na luční ploše v ochranném pásmu PP při úpatí Cidlinské hůry podél železniční tratě (DP 2). Plocha je silně degradována, při kraji lesa se rozšiřuje porost náletových dřevin (habr), roztroušeně je nálet i v ploše, vysazena byla skupinka smrku. Na ploše se dosud vyskytuje vzácná růže galská (*Rosa gallica*) a další významnější druhy rostlin.

závěry pro další postup

Na ploše je nutné okamžitě zahájit pravidelný management v podobě každoročního sečení s odklizením posečené hmoty a redukovat dřeviny. Růže galská je zde bezprostředně ohrožena vyhynutím. Výskyt některých významnějších druhů rostlin uváděných ještě relativně nedávno nebyl po roce 2013 již ověřen.

12. Na území PP stále dochází k ilegální těžbě polodrahokamů, zejména na hřbetu spadajícím JV od hradního vrchu Kozlov. Těžba ohrožuje lesní porosty (eroze, podkopávání dřevin, ovlivňování stanovišť) a především dochází k nenávratnému zcizování bohatství minerálů. Geologický fenomén je přitom jedním z nejvýznamnějších přírodních hodnot území.

závěry pro další postup

Tento negativní jev je zřejmě jen těžko regulovatelný. Nabízí se umístění cedulí informujících o škodlivosti této činnosti. Hledání vzácných přírodnin je ale oblíbenou volnočasovou aktivitou mnoha lidí a nelze vyloučit, že by cedule mohly naopak motivovat nové hledače. Možnosti plánu péče, jak tuto činnost regulovat, jsou velmi omezené.

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Prioritním zájmem z hlediska ochrany přírody je zachování lesních porostů ve složení dřevin blízkému přirozené skladbě, s rozmanitou věkovou a prostorovou strukturou (se zastoupením všech věkových tříd) včetně přítomnosti stromů ve fázi rozpadu a mrtvým dřevem v různém stupni rozkladu.

U porostů nepůvodních je prioritním zájmem jejich postupná přeměna na porosty s vyšším podílem dřevin přirozené skladby a obohacení o stromy ve fázi rozpadu a dřevní hmotu ve fázi rozkladu.

V péči o jednotlivé význačné fenomény může dojít ke kolizi mezi zájmy mravence množivého (*Formica polyctena*) a ostatními předměty ochrany. V tomto případě jsou jiné předměty ochrany, zejména péče a obnova přírodě blízkých lesních porostů, nadřazeny. Podpora mravence množivého bude prováděna lokálními opatřeními.

3. Plán zásahů a opatření

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

3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání

a) Péče o lesy

Rámcová směrnice péče o lesní porosty

Zásadním principem ochrany a přístupem k lesním porostům je, že při zásazích nesmí dojít ke zhoršování aktuálního stavu přírodního prostředí. Rámcové směrnice péče o les vycházejí zejména z dokumentu *Soubor doporučených opatření pro evropsky významnou lokalitu Kozlov – Tábor* (Tomášková et al. 2015) a z publikace *Rámcové zásady lesního hospodaření pro typy přírodních stanovišť v územích soustavy Natura 2000 v České republice* (Kolektiv 2004). Rámcové směrnice pro porosty v PP je zpracována formou tabulky a nachází se v příloze T2.

Dalším principem péče o lesní porosty PP je diferenciací způsobu a intenzity hospodaření podle:

- a) stanoviště dle souborů lesních typů (SLT) podle typologické mapy. SLT uvedený v LHP nereprezentuje celou, zpravidla rozsáhlou porostní skupinu. Mnohdy se na ploše jedné porostní skupiny vyskytuje dva a více často velice rozdílných SLT.
- b) přírodní hodnoty porostu tak, aby byly splněny požadavky na zastoupení dřevin cílové skladby a zastoupení starých a dozívajících stromů a přítomnost dřevní hmoty v různém stupni rozkladu.

Území PP lze dle zachovalosti porostů a jejich přírodní hodnoty rozdělit na tři zóny:

I. zóna – jádrová, porosty s převahou dřevin přirozené skladby (DB, BK), věkově (tloušťkově) heterogenní

Jádrovou zónu lesních porostů PP Cidlinský hřeben tvoří v části Cidlinská hůra porosty 224Aa13, 224Aa07, 224B16, 224Ba16a/06, a 224Ba08, v části Kozlov porosty 218Da15, 218Ea12, část porostu 218Da11 (tvořící pruh mezi výše uvedenými porosty), SZ okraj porostu 218Ca09 (hřbítek a strmý svah pod ním), východní část porostu 218Fa08 a k ní přiléhající část porostu 104Ea08 a menší převážně buková plocha v porostu 217Ea15/08. Jedná se o převážně bukové a/nebo dubové porosty s různě silnou příměsí dalších dřevin (v části porostu 218Da11 dominuje klen). Porosty jsou místy i velmi výrazně tloušťkově diferencovány (zastoupení různých věkových tříd). Společným znakem převážné většiny porostů je také výskyt odumírajících stromů a pahýlů a padlého dřeva v různém stupni rozkladu. Nutno brát na zřetel, že toto vymezení „jádrových porostů“ je do určité míry subjektivní. K jádrovým porostům PP dále řadím v části Cidlinská hůra porosty 224Aa08, 224 Aa10, 224Ba05 a 224Ba10. V nich zcela převládá jasan, v menší míře je přimíšen akát, místy i habr. Jedná se sice o porosty nevhodné skladby, ale jsou to vesměs menší porosty vmezežené mezi okolní kvalitní a hodnotné porosty. Navíc se vyznačují výraznou heterogenní prostorovou strukturou a velkým množstvím mrtvého dřeva.

Výše uvedené porosty lze ponechat za určitých okolností víceméně samovolnému vývoji, tak jak tomu bylo dosud. Vzhledem k vysokým stavům zvěře ale nedochází k přirozené obnově hlavních dřevin přirozené skladby – buku a dubu. V péči je proto nutné podporovat obnovu porostů a provádět jisté, k předmětu ochrany šetrné zásahy a postupy obnovy. Jsou to např. vytváření drobných oplocenek s přirozenou i umělou obnovou buku a dubu a vnášením dalších dřevin přirozené skladby, podrostní způsoby obnovy, jednotlivý i skupinový výběr (nepřesahující plochu několika málo arů). Ten by měl být zaměřený především na odstraňování nepůvodních a stanovištně nevhodných dřevin (SM, MD, AK). Je nutné dbát na to, aby v porostech byla neustálá kontinuita dostačujícího množství (blíže viz Rámcové směrnice) odumírajících stromů ponechávaných k přirozenému rozpadu a zetlení na místě. Bezpečnostní rizika vyplývající z ponechaných stromů budou primárně řešena tak, že u těchto dřevin bude sníženo těžiště a ponechán bezpečný pahýl, dřevní hmota bude ponechávána na místě k zetlení (odvozem biomasy by byla zlikvidována i vývojová stadia význačných druhů organismů).

II. zóna – porosty s převahou dřevin přirozené skladby (DB, BK), věkově víceméně homogenní (zahrnuje též mladší kultury do stadia nastupujících kmenovin)

Zastoupení dřevin cílové druhové skladby při obnově konkrétního porostu musí být minimálně takové, jaké měl předchozí smýcený porost (při obnově nesnižovat předchozí zastoupení dřevin cílové skladby!).

U těchto porostů je nutné zajistit přítomnost odumírajících stromů a rozkládajícího se padlého dřeva, neboť v nich zpravidla chybí. Na toto prostředí je vázáno množství druhů ptáků, hmyzu, hub, mechorostů a dalších organismů. Při těžbě je tak žádoucí ponechávat kostru mateřského porostu v podobě skupinek či výstavků BK či DB (případně i dalších autochtonních listnáčů).

Cílem obnovy by měl být také porost věkově více heterogenní, proto je při těžbě žádoucí ponechávat kromě kostry původního mateřského porostu i mladší (podúrovňové) jedince cílové skladby.

Vzhledem k silnému tlaku zvěře bude nutné provádět obnovu porostů v oplocenkách či použít jinou formu ochrany (preferuje se mechanická před chemickou). Při umělé obnově bude důsledně dbáno na dodržení podílu dřevin cílové skladby (tedy i výsadba LP, JD aj.). Jejich podíl bude udržován i při výchově porostů.

III. zóna – porosty s převahou smrku, borovice či modřínu a listnatých porostů nevhodné skladby (AK, JS, JV)

Pro obnovu těchto porostů platí, že zastoupení MZD musí odpovídat minimálnímu podílu v plošně převažujícím SLT (pokud je současné zastoupení listnatých dřevin přirozené druhové skladby v porostní skupině menší než minimální podíl MZD). Pokud je tento podíl v porostu aktuálně vyšší než minimální možný, tak tento stav by měl být při obnově minimálně zachován.

U těchto porostů je také nutné zajistit přítomnost odumírajících stromů a rozkládajícího se padlého dřeva. Při těžbě je tak nutné ponechávat kostru dřevin přirozené skladby v počtu alespoň několika málo ks na 1 ha. Pokud v porostu nejsou dřeviny přirozené skladby, lze využít i jiné autochtonní listnáče, jako JS, KL, ale nikdy AK nebo jehličnany (s výjimkou

jedle). Kostra dřevin ponechaných na dožití může být tvořena výstavky nebo skupinkami a nemusí být na ploše nutně rozmístěna rovnoměrně (okolnosti to mnohde ani nedovolí, neboť se bude jednat např. o porosty čistě smrkové).

Výchovu zaměřit na podporu dřevin přirozené skladby. Při těžbě je žádoucí kromě kostry dřevin ponechaných na dožití zachovat i mladší (podúrovňové) jedince cílové skladby.

Těžbu porostů s výraznou převahou SM, MD, AK, JS, JV lze doporučit již od 80 let věku porostu.

Geograficky nepůvodní dřeviny

Z geograficky nepůvodních dřevin se na území PP vyskytují zejména trnovník akát, modřín opadavý, v minimální míře např. i dub červený. Jakékoliv další šíření geograficky nepůvodních dřevin na území PP je nepřípustné a odporuje základnímu poslání zvláště chráněného území. Tyto dřeviny je proto nezbytné postupně eliminovat.

Příloha č. T2

Rámcová směrnice péče o lesní porosty

b) Péče o nelesní pozemky

Rámcová směrnice péče o nelesní plochy

Typ managementu	sečení
Vhodný interval	jednou až dvakrát ročně
Minimální interval	jednou za dva roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	křovinořez a/nebo ručně vedená sekačka
Kalendář pro management	1. 6. – 31. 8.
Upřesňující podmínky	<ul style="list-style-type: none"> • Posečená hmota bude odstraněna z plochy nejpozději do 10 dnů po sečení. Nepřípustné je ponechání posečené hmoty na místě k zetlení. • Louky nehnojit, nemulčovat.

Typ managementu	Vyřezávání křovin a dalších dřevin
Vhodný interval	jednou za 10 let
Minimální interval	jednou za 10 let
Prac. nástroj / hosp. zvíře	křovinořez, pila
Kalendář pro management	listopad – březen
Upřesňující podmínky	<ul style="list-style-type: none"> • Vyřezané dřeviny se musí odstranit z plochy (možné je složit je na hromady v kraji sousedního lesního porostu). • Na louce (DP 2) dřeviny odstranit takovým způsobem, aby bylo možné na ploše zahájit regulační management (pravidelné kosení). • Na louce (DP 2) po odstranění zahájit regulační management v podobě pravidelného sečení, na stráni nad železnicí (DP 1) zásah opakovat jednou za cca 10 let (podle potřeby).

c) Péče o rostliny

Žádnému rostlinnému druhu není věnována zvláštní péče. Soubor opatření si klade za cíl mimo jiné zachování druhové diverzity rostlin. Zachování druhové rozmanitosti včetně výskytu vzácných a ohrožených druhů rostlin by mělo být zajištěno dodržováním rámcových směrnic a plněním navržených opatření pro konkrétní porosty a plochy.

d) Péče o živočichy

Z hlediska živočichů budou speciální opatření a zásahy provedeny v péči o mravence množivého (*Formica polyctena*) a vrápence malého (*Rhinolophus hipposideros*).

mravenec množivý (*Formica polyctena*)

- V části PP s četnějším výskytem mravenišť (J partie části Kozlov, zejména porost 218Fa08 a okolní porosty) provést podrobný průzkum – zjistit jejich početnost a zakreslit jejich výskyt do podrobné mapy.
- V okolí mravenišť udržovat příznivé světelné podmínky – vyřezáváním podrostu dřevin, ožínáním buřeně.
- Při obnově vytěžených ploch, kde se mraveniště vyskytují, nebude zalesňováno okolí mraveniště o průměru minimálně 5 m.
- Mraveniště budou opatřena ochranou (oplocením) v podobě dřevěné konstrukce ve tvaru jehlanu s pletivem – ochrana proti zvěři a proti poškození při lesnických zásazích. Takto budou DOPŘEDU ochráněna MINIMÁLNĚ ta mraveniště, která se nacházejí v částech porostů, které budou obnovovány.

vrápenec malý (*Rhinolophus hipposideros*)

Vrápenec malý (a pravděpodobně i další druhy netopýrů) se vyskytuje v podzemním prostoru rozvalin hradu Kozlov. Proti zimnímu rušení je žádoucí vchod do podzemí zabezpečit mříží, která však nebude bránit průchodu netopýrů.

Žádnému dalšímu živočišnému druhu zvláštní péče již věnována není. Soubor opatření je navržen tak, aby byla podpořena co nejvyšší druhová diverzita živočichů a dále podporovány populace druhů vzácných. V rámcových směrnicích péče o lesní porosty a luční plochy jsou zejména pro podporu živočichů obsaženy následující zásady a opatření:

- V porostech, jež budou obnovovány, bude ponechán dostatečný počet stromů na dožití a přirozenému rozpadu na místě (včetně i zlomů, souší a vývrátů). Přítomnost mrtvého dřeva v různém stupni rozkladu je nezbytnou podmínkou pro existenci řady význačných druhů živočichů na území PP. Konkrétní stromy určí správce lesa společně s orgánem ochrany přírody. Budou vybírány stromy PDS, případně dalších autochtonních listnáčů či jedle s optimální tloušťkou nad 40 cm. Objem živé dendromasy přecházející do dekompozice (přirozeně nebo z těžby) by měl být s ohledem na cílové množství tlejícího dřeva v bučinách 1,2 - 4,0 m³/ha/rok. Cílový objem dřeva ponechaného v porostech k zetlení (netýká se jednoetážových porostů ve fázi nárůstu, mlaziny a tyčkoviny) bude vycházet z Metodiky managementu tlejícího dříví v lesích zvláště chráněných území publikované ve Věstníku MŽP (7/2014).

Podrobnější informace k ponechávání dřevin v porostech na dožití a rozpadu viz *Rámcové směrnice péče o lesní porosty*.

- V rámci opatření pro podporu živočichů budou vyhledány a nesmazatelným způsobem označeny stromy doupné a stromy s prokázaným hnízdištěm vzácnějších druhů ptáků (během decénia by měla proběhnout inventarizace takovýchto stromů dvakrát).
- Označené doupné stromy budou při výchovných zásazích šetřeny a lze z nich následně vybrat i stromy ponechané přirozenému rozpadu (viz první bod).
- Při sečení travních porostů bude vždy ponechávána část plochy neposečená do příští seče. V následné seči budou neposekané partie posečeny a nové vynechané plochy budou umístěny jinde.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) lesy

Tato část je zpracována formou tabulky, která je uvedena v příloze č. T1 Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich.

b) nelesní pozemky

Výčet plánovaných zásahů v dílčích plochách na nelesních pozemcích

označení plochy	výměra (ha)	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
1	0,12	Svah nad železnicí s velmi rozvolněným porostem dřevin (DB, OS, BR, méně TR, KL, JS, růže) a mírně teplomilným podrostem. Redukce současného stavu dřevin o cca 1/2. Zachování zejména vzrostlejších DB, TR a jednotlivých křovin růže, redukce zejména mladších OS, BR, KL a JS. Vyřezané dřeviny mohou být uloženy na hromadách na kraji plochy (v krajích lesa). Plocha se nachází na lesní půdě (část porostu 224Aa2 a 224Aa11). Pro udržování bezlesí je proto žádoucí provést rekatégorizaci plochy jako bezlesí (viz. též kap. 3.4).	2	říjen – březen	jednorázové opatření, podle potřeby (rozvoje dřevin) opakovat
2	0,53	Dlouhodobě nesečená, silně degradovaná louka, pomístně s náletem (hlavně při S okraji souvislejší nálet habru a břízy). Ojedinelý výskyt růže galské (<i>Rosa gallica</i>). Vyřezání skupinky SM mlaziny ve střední části plochy a převážně náletu při S okraji. Vyřezání musí být provedeno tak, aby byla možná následná pravidelná péče v podobě sečení.	1	říjen – březen	jednorázové opatření (za předpokladu navazujícího pravidelného kosení)
		Pravidelné každoroční sečení křovinořezem nebo ručně vedenou sekačkou s odstraněním biomasy z plochy.	1	červen – srpen	1x ročně

	Při sečení musí být vynechávány keříky růže galské, které budou před sečením zřetelně vyznačeny (kolíky).			
--	---	--	--	--

naléhavost

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

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

Ochranné pásmo není vyhlášené, je tedy vymezeno ze zákona a tvoří ho pás do 50 m od hranice PP.

Při umělé obnově lesních porostů v ochranném pásmu přednostně umisťovat MZD v návaznosti na PP.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

V terénu by měla být PP po celém svém obvodu označena pruhovým značením a na hlavních přístupových cestách nebo i lomových bodech by měly být rozmístěny hraniční cedule. V současnosti PP v terénu vyznačena prakticky není. Na několika místech je u přístupových cest umístěn stojan s cedulí „evropsky významná lokalita“. Těchto cedulí je na hranicích PP 8. Některé nejsou ale umístěny příliš vhodně – jsou trochu mimo nebo jsou nevhodně natočené. Zcela chybí označení přírodní památky se státním znakem. Stojany samotné byly instalovány teprve nedávno a jsou v stále dobré kondici. Na stávající stojany je nutné doplnit označení PP a pro optimální označení hraničními cedulemi doplnit dalších 10 stojanů k cestám a na některé lomové body (návrh umístění viz příloha M3).

Pruhové značení je již značně zastaralé a je navíc uděláno značně nesouvisle a na většině obvodu PP zcela chybí. I v místech, kde se vyskytuje, je značení velmi řídké a hranici PP ukazuje jen velmi chabě. V některých místech pruhové značení vede dokonce i mimo skutečnou hranici PP. Např. při S okraji Cidlinské hůry je uděláno podél horní strany lesní cesty, přitom hranice PP vede v těchto místech převážně pod cestou tokem drobného potůčku (parcelní hranice). Taktéž chaoticky je vyznačeno při JV okraji části Kozlova (v okolí pramene Kánovka).

V parcelním vymezení PP žádné nejasnosti zřejmě nejsou. PP je vyhlášena na celé parcely. Geodetické zaměření není proto v současnosti nutné.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

- Je třeba provést změnu kategorie lesa. Lze doporučit celé území zařadit do kategorie lesa zvláštního určení dle §8a zákona č. 289/1995 Sb ve znění pozdějších předpisů. – les zvláštního určení v lesích přírodní rezervace. Rekategorizovány by měly být minimálně porosty představující jádrovou zónu PP (viz. kap. 3.1.1).
- V jižní části porostu 224Aa2 a SZ okraji porostu 224Aa11 se nachází strmý svah s jen velmi řídkým dřevinatým porostem. Zde se nachází teplomilnější vegetace s jen velmi

rozvolněným porostem dřevin a křovin náletového původu. Fakticky se tak jedná o bezlesí, které lesnický využíváno není. Z hlediska ochrany přírody se jedná o zajímavější a hodnotnější plochu, kterou je žádoucí udržovat i nadále jako bezlesí. Proto je nutné zde provést rekatégorizaci a vymezit tuto malou část porostu jako bezlesí. Plocha je podrobněji popsána v kap. 2.4.2 *Základní údaje o nelesních pozemcích* jako dílčí plocha č. 1.

- Zásadním problémem plánu péče o PP je jeho načasování vůči platnosti LHP a LHO. Plán péče o ZCHÚ, pokud má plnit svůj hlavní význam, má být podkladem pro lesnickou plánovací dokumentaci a předcházet jí. Pokud plán péče vstupuje v platnost hned po aktualizaci LHP a LHO, tak ztrácí podstatnou část svého smyslu.

3.5 Návrhy na vzdělávací využití území

V území se nachází několik turistických tras. Nabízí se zde proto umístění informačních panelů popisujících přírodní hodnoty PP. Vhodná jsou dvě více frekventovaná místa. Prvním je vrchol Kozlova se zbytky stejnojmenného hradu, druhým plocha při kraji lesního porostu u silnice hned nad železničním viaduktem.

3.6 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

V roce 2013 byl na lokalitě proveden podrobný botanický (Gerža 2013) i zoologický (Číp 2013a, 2013b, Kopecký 2013). Botanický průzkum byl zaměřen na inventarizaci cévnatých rostlin (se zvláštním zaměřením na význačné druhy) a průzkum biotopů. Zoologické průzkumy byly zaměřeny zejména na následující skupiny: ptáci (*Aves*), brouci (*Coleoptera*), motýli (*Lepidoptera*), orientačně i další skupiny bezobratlých (*Arachnida*, *Odonata*, *Orthoptera*, *Hymenoptera*) a obratlovců. Průzkumy byly k roku 2017 doplněny o některé aktuální poznatky a údaje. Na konci platnosti plánu péče (tedy po deseti letech) by bylo žádoucí všechny provedené průzkumy zopakovat pro zjištění změn a vývoje lokality během desetiletého období ochrany a řízené péče.

S ohledem na charakter lokality a biotopů a plánované lesnické zásahy a obnovu porostů je žádoucí dále provést následující průzkumy:

- Specializovaný průzkum chiropterologický zahrnující nejen podzemní prostor rozvalin hrádku Kozlov, ale i veškeré lesní porosty, které s množstvím starých stromů mohou představovat významné chiropterologické prostředí.
- Přesnější zjištění stavu populace mravence množivého.
- Průzkum lesních porostů s cílem zakreslit a v terénu vyznačit doupné a dutinové stromy (po dohodě se správcem lesa). Tento průzkum a označení stromů má význam provést i v jen části PP, např. v „jádrových porostech“.

4. Závěrečné údaje

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

Ceny vycházejí z ceníku AOPK ČR

Druh zásahu (práce) a odhad množství (např. plochy)	Orientační náklady za rok (Kč)	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Jednorázové a časově omezené zásahy		
Výroba a instalace hraničních stojanů (20 ks x 3500,- Kč)	-----	70000
Výroba a instalace dvou informačních tabulí		30000
Pruhové značení. Pzn. 1	-----	13000
Oplocení ploch s výsadbou převážně dřevin přirozené druhové skladby a k podpoře přirozeného zmlazení lesa (viz příloha M3 a T1). Pzn. 2.	-----	1500000
Individuální ochrana dřevin cílové skladby vysazovaných na plochách, které byly nevhodně obnoveny výsadbou čistého SM či jiných stanovištně nevhodných dřevin (vylepšení kultury). Pzn. 8.	-----	400000
Výsadba dřevin cílové skladby na plochách navržených k obnově (viz příloha M3 a T1) a dále výsadby na plochách dosud nezajištěných kultur a jejich vylepšování. Pzn. 3.	-----	400000
Vyhledání a nesmazatelným způsobem označení stromů doupných a dutinových a stromů s prokázáním hnízdištěm vzácnějších druhů ptáků (dvakrát během decénia), včetně vyhotovení zprávy o provedených pracích.	-----	40000
Vyřezání dřevin na nelesních plochách v DP 1 a 2 a jejich uložení na hromadách mimo plochy (uložení v okrajích přilehlého lesa). Pzn. 5.	-----	20000
Opatření na ochranu mravence množivého (<i>Formica polyctena</i>). Pzn. 6.	-----	40000
Zabezpečení vchodu do podzemí rozvalin hradu Kozlov (ochrana zimujících netopýrů).	-----	20000
Provedení průzkumů na konci platnosti plánu péče dle kap. 3.6.	-----	110000
Jednorázové a časově omezené zásahy celkem (Kč)	-----	2643000
Opakované zásahy		
Sečení travních porostů ručně vedenou sekačkou a křovinořezem. Pzn. 7.	14310	143100
Opakované zásahy celkem (Kč)		143100
N á k l a d y c e l k e m (Kč)	-----	2786100

Pzn. 1: Kalkulován je celý obvod lokality, který mírně přesahuje 8 km. Cena pruhového značení je 1500,- Kč/km.

Pzn. 2: Předpokládá se instalace standardních dřevěných nebo drátěných oplocenek výšky do 200 cm s kůly. Kalkulovaná cena je jen hrubý odhad. Plochy k obnově a výstavbě oplocenek jsou specifikovány v mapové příloze M3 a v tabulce T1 (Popis lesních porostů a zásahu v nich). Výstavba oplocenek se předpokládá na plochách, které budou obnovovány větším než zákonem stanoveným minimálním podílem MZD, ať už uměle nebo přirozeným zmlazením, a dále na plochách maloplošných obnovních prvků („kotlíků“).

Pzn. 3: Kalkulovaná cena je jen hrubý odhad a je určena pro výsadby dřevin PDS nad rámec minimálního podílu MZD (ten tvoří na obnovovaných plochách dle zastoupených SLT 25-30 %). Používány by měly být kvalitní odrostlejší (36-50 cm) kontejnerové sazenice.

Pzn. 4: Cena je jen hrubým odhadem. Rozsah práce je specifikovaný v kap. 3.1.2 *Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území*.

Pzn. 5: Ceny vyřezání dřevin na uvedených plochách jsou jen hrubým odhadem. Rozsah prací je blíže popsán v kap. 3.1.2 *Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území*.

Pzn. 6: Opatření na ochranu mravence se skládá z následujících prací: 1) podrobné zjištění stavu populace mravence (počet a rozšíření mravenišť, alespoň v J části Kozlov), 2) vyřezání podrostu dřevin v okolí mravenišť, během decenia alespoň jednou, 3) zbudování oplocení alespoň u těch mravenišť, která se nacházejí v místech a blízkosti plochy navržených k obnově. Cena je jen hrubým odhadem, hlavní část agregované ceny zřejmě případně na oplocení mravenišť.

Pzn. 7: Kalkulována je jedna seč ročně v DP 1, celkem 0,53 ha. Základní sazba je navýšena až na 27000,- Kč/ha z důvodů dlouhodobé absence sečení, obsekání (plochy růže galské) a obtížnější přístupnosti plochy.

Pzn. 8: Předpokládají se dřevěné oplůtky s cenou 130,- Kč/ks v počtu 3000 ks (jedná se jen o hrubý odhad počtu). Vyšší cena dřevěných oplůtek je kompenzována tím, že není nutné je následně likvidovat, ale mohou se ponechat na místě k rozpadu.

4.2 Použité podklady a zdroje informací

Coubal, M. et al. (1999): Geologická mapa ČR. List 03-43 Jičín. 1 : 50 000. Český geologický ústav. Praha.

Číp D. (2013a): Zoologický průzkum části EVK CZ0210101 Dymokursko. Vybrané skupiny bezobratlých. Ms., depon. in Krajský úřad Královéhradeckého kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství, Hradec Králové.

Číp D. (2013b): Zoologický průzkum části EVK CZ0210101 Dymokursko. Vybrané skupiny obratlovců. Ms., depon. in Krajský úřad Královéhradeckého kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství, Hradec Králové.

Demek J. (ed.) (1987): Zeměpisný lexikon ČSR. Hory a nížiny. Praha, Academia.

Faltysová H. (1990): Floristické údaje, součást rezervační knihy PP Cidlinský hřeben. Ms., depon. in Krajský úřad Královéhradeckého kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství, Hradec Králové.

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

Farkač J., Král D. et Škorpík M. [eds.] (2005): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. List of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.

- Fikker J. et Šoltysová L. (1995) Chráněná území a zámecké parky okresu Jičín. 1. vyd. Jičín, Základní organizace ČSOP Křižánky a Okresní muzeum a galerie Jičín.
- Gerža M. (2013): Botanický průzkum lokality Kozlov – Tábor. Ms., depon. in Krajský úřad Královéhradeckého kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství, Hradec Králové.
- Grulich V. (2012): Red List of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition. Preslia 84: 631–645.
- Hoření A. (2004): Plán péče pro přírodní památku Cidlinský hřeben na období 2004–2017. Ms., depon. in Krajský úřad Královéhradeckého kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství, Hradec Králové.
- Chytrý M. (ed.) (2007): Vegetace České republiky 1. Travinná a keříčková vegetace (Vegetation of the Czech Republic 1. Grassland and heathland vegetation). Academia, Praha.
- Chytrý M., Kučera T., Kočí M., Grulich V. et Lusty P. (eds.) (2010): Katalog biotopů České republiky. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 447 pp.
- Kolektiv (2004): Rámcové zásady lesního hospodaření pro typy přírodních stanovišť v územích soustavy Natura 2000 v České republice. Základní doporučení pro hospodářské soubory. Ministerstvo životního prostředí, PLANETA XII, 3/2004.
- Kopecký T. (2013): Zpráva z průzkumu brouků (*Coleoptera*) v PP Cidlinský hřeben 2013. Ms., depon. in Krajský úřad Královéhradeckého kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství, Hradec Králové.
- Lustyk P. et Guth J. (2012): Metodika aktualizace vrstvy mapování biotopů. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- Moravec J., Husová M., Chytrý M. et Neuhäuslová Z. (2000): Přehled vegetace České republiky. Svazek 2. Hygrofilní, mezofilní a xerofilní opadavé lesy. Academia, Praha.
- Mrkáček Z. et. Vysloužil L. (1997): Seznam živočichů zjištěných v oblasti chráněného území Cidlinský hřbet a Kozlovský hřeben. In Tomsa T. et Hladík M., Plán péče pro chráněné území - přírodní památka Cidlinský hřeben na období 1997–2006. Ms., depon. in Krajský úřad Královéhradeckého kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství, Hradec Králové.
- Neuhäuslová Z., Moravec J., Chytrý M., Sádlo J., Rybníček K., Kolbek J. et Jirásek J. (1997): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky 1 : 500 000. Botanický ústav AV ČR, Průhonice.
- Plesník J., Hanzal V. et Brejšková L. [eds.] (2003): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. List of threatened species in the Czech Republic. Vertebrates. AOPK ČR, Praha.
- Pospíšilová S. (1996): Floristický výzkum lokality Tábor v Českém ráji. Ms., dipl. pr., depon. in Pedagogická fakulta Univerzity Hradec Králové (Vysoká škola pedagogická), Hradec Králové.
- Procházka F. ed. (2001): Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky (stav v roce 2000). Příroda, 18: 1-166.
- Quitt E. (1971): Klimatické oblasti Československa. Stud. Geogr. 16: 1 – 79.
- Quitt E. (1975): Mapa klimatických oblastí ČSR 1 : 500 000. Geografický ústav ČSAV, Brno.
- Skalický V. (1988): Regionálně fyto geografické členění. In Hejný S., Slavík B. [eds.] (1988): Květena České socialistické republiky 1: 103–121, Academia, Praha.
- Suchara I. (1993): Floristické poznámky ke generelu ÚSES bezprostředního okolí Jičina. Průhonice, Acta Průhoniciana 61: 23–62.
- Šoltysová L. (1997): Botanická inventarizace PP Cidlinský hřeben. In Tomsa T. et Hladík M., Plán péče pro přírodní památku Cidlinský hřeben na období 1997–2006. Ms., depon. in Krajský úřad Královéhradeckého kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství, Hradec Králové.

- Šťastný M. (2008): Aktuální výskyt vybraných druhů rostlin na území Tábora a Kozlova v Českém ráji. Ms., dipl. pr., depon. in Pedagogická fakulta Univerzity Hradec Králové, Hradec Králové.
- Tomášková R., Bursíková J. et Laburdová J. (2015): Souhrn doporučených opatření pro evropsky významnou lokalitu Kozlov – Tábor, CZ0510164. AOPK ČR.
- Tomsa T. et Hladík M. (1997): Plán péče pro přírodní památku Cidlinský hřeben na období 1997–2006. Ms., depon. in Krajský úřad Královéhradeckého kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství, Hradec Králové.
- Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 83/1996 Sb., o zpracování oblastních plánů rozvoje lesů a o vymezení hospodářských souborů.
- Ziegler V. (1977): Geologické poměry chráněné krajinné oblasti Český ráj. Praha, Bohemia centralis 6: 7–42.

Internetové zdroje

- AOPK ČR, Nálezová databáze ochrany přírody. [on-line databáze; portal.nature.cz].
- AOPK ČR, mapový server <http://mapy.nature.cz/>.
- AOPK ČR, server Natura 2000, charakteristika evropsky významné lokality Kozlov – Tábor, <http://natura2000.cz/>.
- Český ústav zeměměřičský a katastrální, Nahlížení do katastru nemovitostí, URL: <http://nahlizeniidokn.cuzk.cz/>
- Geologické lokality, Česká geologická služba, <http://lokality.geology.cz/>.
- Katalog mapových informací o lesním a mysliveckém hospodářství ČR Ústavu pro hospodářskou úpravu lesa, URL: <http://uhul.cz/mapy/katalog-mapovych-informaci.php>
- Laboratoř geoinformatiky Univerzity J. E. Purkyně, Prezentace starých mapových děl z území Čech, Moravy a Slezska, URL: <http://oldmaps.geolab.cz/>
- Portál české informační agentury životního prostředí Cenia, URL: <http://cenia.cz>
- Ústřední seznam ochrany přírody, URL: <http://drusop.nature.cz>

4.3 Seznam používaných zkratk

- AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
- IUCN – International Union for Conservation of Nature (Světový svaz ochrany přírody)
- LHC – lesní hospodářský celek
- LHO – lesní hospodářské osnovy
- LČR – Lesy České republiky
- MZD – meliorační a zpevňující dřeviny
- NDOP – Nálezová databáze ochrany přírody
- PDS – přirozená druhová skladba
- OPRL – oblastní plán rozvoje lesa
- SLT – soubor lesních typů
- PP – přírodní rezervace
- SDO – souhrn doporučených opatření pro evropsky významnou lokalitu
- ÚHÚL – Ústav pro hospodářskou úpravu lesa
- ZCHÚ – zvláště chráněné území

4.4 Zhotovitel plánu péče

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

Přehled příloh

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 a zásahů v nich**

Příloha M4 - **Lesnická mapa typologická**

Příloha M5 - **Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů**

Příloha T1 - **Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich**

Příloha T2 - **Rámcová směrnice péče o lesní porosty**

Přehled samostatných příloh

Fotodokumentace

Zpráva z botanického průzkumu (Michal Gerža)

Zprávy ze zoologických průzkumů (vybrané skupiny obratlovců – David Číp, brouci – Tomáš Kopecký, vybrané skupiny bezobratlých – David Číp)

Obsah

1. Základní údaje o zvláště chráněném území.....	2
1.1 Základní identifikační údaje.....	2
1.2 Údaje o lokalizaci území.....	2
1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí.....	3
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma.....	4
1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími.....	4
1.6 Kategorie IUCN.....	4
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ.....	4
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu.....	4
1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav.....	5
1.8 Předmět ochrany EVL anebo PO, s kterými je ZCHÚ v překryvu.....	7
1.9 Cíl ochrany.....	7
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany.....	7
2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů.....	7
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti, současnosti a blízké budoucnosti.....	19
2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy.....	22
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch.....	23
2.4.1 Základní údaje o lesích.....	23
2.4.2 Základní údaje o nelesních pozemcích.....	26
2.5 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup.....	27
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize.....	30
3. Plán zásahů a opatření.....	31
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ.....	31
3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání.....	31
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území.....	35
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností.....	36
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu.....	36
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území.....	36
3.5 Návrhy na vzdělávací využití území.....	37
3.6 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území.....	37
4. Závěrečné údaje.....	38
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací).....	38
4.2 Použité podklady a zdroje informací.....	39
4.3 Seznam používaných zkratk.....	41
4.4 Zhotovitel plánu péče.....	42
Přehled příloh.....	42
Přehled samostatných příloh.....	42