

ŠTÁTNA OCHRANA PRÍRODY SLOVENSKEJ REPUBLIKY
SPRÁVA CHKO MALÉ KARPATY



Program starostlivosti o prírodnú rezerváciu
ORLIE SKALY

MODRA, 2017



Financované z prostriedkov Európskeho fondu
regionálneho rozvoja (ERDF) v rámci projektu:
Vypracovanie programov starostlivosti
o vybrané chránené územia zahrnuté v sústave
NATURA 2000



Obsah

1. Základné údaje	4
1.1 Číslo podľa štátneho zoznamu, číslo alebo kód územia	4
1.2 Príslušnosť k európskej sústave chránených území a územiám medzinárodného významu	4
1.3 Kategória a názov územia	4
1.4 Platný právny predpis o vyhlásení chráneného územia alebo medzinárodný doklad o zaradení lokality do sústavy území medzinárodného významu	4
1.5 Celková výmera chráneného územia a jeho ochranného pásma	5
1.6 Súčasný stav predmetu ochrany	5
1.6.1 Prírodné pomery	5
1.6.2 Stručný opis predmetu ochrany	11
1.6.3 Hodnotenie stavu predmetu ochrany, stanovenie priorít ochrany	14
1.6.4 Hodnotenie ďalších osobitných záujmov ochrany prírody a krajiny v území	18
1.7 Výsledky komplexného zisťovania stavu lesa	21
Pozn. výmera lesov bola prebratá z PSoL	21
2. Socioekonomické pomery využívanie územia a jeho okolia, pozitívne a negatívne faktory	22
2.1. Historický kontext	22
2.2. Stručný opis aktuálneho stavu	22
2.3. Návrh zásad a opatrení využívania územia a jeho okolia z hľadiska cieľov ochrany... ..	24
Členenie územia na ekologicko - funkčné priestory	24
Pozn. výmera EFP je udávaná podľa GIS vrstvy EFP	24
3. Ciele starostlivosti a opatrenia na ich dosiahnutie	25
3.1 Stanovenie dlhodobých cieľov starostlivosti v nadväznosti na ekologicko-funkčné priestory /zóny	25
3.2 Stanovenie operatívnych cieľov v nadväznosti na ekologicko-funkčné priestory a zóny	25
3.3 Rámcové plánovanie a modely hospodárenia pre lesné biotopy	25
3.4 Navrhované opatrenia, stanovenie harmonogramu ich plnenia, určenie subjektu zodpovedného za ich plnenie, stanovenie merateľných indikátorov ich plnenia	27
4. Spôsob vyhodnocovania programu starostlivosti	39
5. Použité podklady a zdroje informácií	40

6.	Prílohy	41
6.1	Mapa predmetov ochrany	41
6.2	Mapa identifikácie vlastnícko-užívateľských vzťahov.....	41
6.3	Mapa využitia územia.....	41
6.4	Mapa ekologicko-funkčných priestorov	41
6.5	Mapa zón – nevyhotovuje sa	41
6.6	Mapy navrhovaných opatrení starostlivosti na jednotlivých parcelách alebo jednotkách priestorového rozčlenenia (JPRL, LPIS)	41

1. Základné údaje

1.1 Číslo podľa štátneho zoznamu, číslo alebo kód územia

Evidenčné číslo Prírodnej rezervácie Orlie skaly podľa štátneho zoznamu: 119

1.2 Príslušnosť k európskej sústave chránených území a územiám medzinárodného významu

Kód územia európskeho významu Orlie skaly: SKUEV0506

1.3 Kategória a názov územia

Prírodná rezervácia Orlie skaly

1.4 Platný právny predpis o vyhlásení chráneného územia alebo medzinárodný doklad o zaradení lokality do sústavy území medzinárodného významu

SKUEV0506 Orlie skaly:

Chránené územie bolo zaradené do národného zoznamu území európskeho významu na základe jeho aktualizácie schválenej uznesením vlády SR č. 577/2011 zo dňa 31. augusta 2011.

PR Orlie skaly:

Územie bolo vyhlásené za chránené v roku 1984 úpravou MK SSR č. 60/1984-32 zo dňa 30.4.1984 ako Chránené nálezisko Orlie skaly, za účelom ochrany chránených a iných zriedkavých druhov rastlín a na vedecko-výskumné, náučné a kultúrno-výchovné ciele. V prílohe č. 3 zákona NR SR č. 287/1994 Z. z. bolo územie zaradené do zoznamu prírodných rezervácií. Na území Prírodnej rezervácie Orlie skaly (ďalej len „PR Orlie skaly“) platí v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. v znení neskorších predpisov štvrtý stupeň ochrany, ktorý bol určený vyhláškou KÚŽP v Trnave č. 1/2004 z 9. júla 2004 s účinnosťou od 1. septembra 2004. Vyhláška bola zverejnená vo Vestníku vlády SR, roč. 14, čiastka 9, vydanom 27. 8. 2004.

1.5 Celková výmera chráneného územia a jeho ochranného pásma

Celková výmera územia PR Orlie skaly je 31,23 ha.

1.6 Súčasný stav predmetu ochrany

1.6.1 Prírodné pomery

Podľa geomorfologického členenia Slovenska (MAZÚR, LUKNIŠ, 1986) patrí územie do sústavy Alpsko-himalájskej, podsústavy Karpatskej, provincie Západné Karpaty, subprovincie Vnútorne Západné Karpaty, oblasti Fatransko-tatranskej, celku Malé Karpaty a podcelku Brezovské Karpaty. Chránené územie sa nachádza v k. ú. Šterusy v nadmorskej výške 312 – 436 m n. m.

Geologické pomery: Na geologickej stavbe územia sa podieľajú sedimentárne horniny mezozoika. Dolomity tvoria hlavnú geologickú štruktúru, ktoré sú často tektonicky drvené. Sladkovodné („schizofytové“) vápence tvoria v štruktúre Orlích skál pomerne rozsiahle skalné odkryvy, ktoré z hrebeňa pokračujú na obe strany v morfológicky výrazných chrbtoch. Severne sa tiahne výrazná zníženina Pustoveckého potoka vyplnená vrstvami pieskovcov a slieňovcov.

Pedologické pomery: Extrémnosť podmienok (strmosť svahov, expozícia) nevytvorila vhodné podmienky na vývoj pôd. Na strmých svahoch sa vytvorili surové pôdy s prechodom do rendzín vylúhovaných. Pôdy sa vyznačujú nízkou schopnosťou akumulovať vodu, pôda je presychavá a ochudobňovaná o humusové zložky. Pôda hnedá lesná ilimerizovaná sa vyvinula iba na menších plochách v spodnej časti PR Orlie skaly.

Klimatické pomery: Územie patrí do teplej klimatickej oblasti do okrsku mierne teplého, vlhkého, s chladnou až studenou zimou. Priemerný ročný úhrn zrážok sa pohybuje v rozmedzí 600-700 mm (FAŠKO, ŠŤASTNÝ, 2002).

Biotopy

Tab. 1 Prehľad biotopov v území

Kód biotopu/ kód NATURA 2000	Názov biotopu	Význam- nosť biotopu	Výmera biotopu v CHÚ (v ha)	% z celkovej výmery CHÚ
Pi5/6110*	Pionierske porasty zv. <i>Alyssa-Sedion albi</i> na plytkých karbonátových a bázických substrátoch	P	0,08	0,26
Tr5/6190	Suché a dealpínske travnobylinné porasty	E	4,09	13,4
Kr2/5130	Porasty borievky obyčajnej	E	V rámci biotopov Tr1, Ls3.1	
Ls3.1/91H0*	Teplomilné submediteránne dubové lesy	P	3,25	10,63
Ls4/9180*	Lipovo-javorové sutinové lesy	P	1,28	4,2
Ls2.1	Dubovo-hrabové lesy karpatské	N	12,51	40,94
X9	Porasty nepôvodných drevín		9,34	30,57

vysvetlivky: E – biotop európskeho významu

P – prioritný biotop

N – biotop národného významu

Pozn. Výmera biotopov je udávaná podľa GIS vrstvy biotopov

Flóra

Z hľadiska fytogeografického členenia Slovenska (FUTÁK, 1984) patrí územie do oblasti západokarpatskej flóry (*Carpathicum occidentale*), obvodu predkarpatskej flóry (*Praecarpaticum*), okresu Malé Karpaty.

Pôvodným prirodzeným spoločenstvom v území sú podľa vegetačno-rekonštrukčnej mapy (MICHALKO a kol., 1986) dubové xerotermofilné lesy submediteránne a skalné stepi a dubovo hrabové lesy karpatské.

Reálna vegetácia územia je výsledkom geologických, geomorfologických, pôdných a klimatických podmienok, dlhodobého pôsobenia antropickej činnosti – odlesnenie, pastva, hospodárenie v lesných porastoch, umelé zalesňovanie plôch po ukončení pastvy a tiež sekundárnej sukcesie.

V súčasnosti v území prevládajú lesy. V západnej časti územia sa vyskytujú dubovo-hrabové porasty, v ktorých prevládajú duby (*Quercus cerris*, *Q. petraea*), v menšej miere je zastúpený buk lesný (*Fagus sylvatica*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), javor poľný (*Acer campestre*), lipa malolistá (*Tilia cordata*). Krovinné poschodie tvorí najmä zemolez obyčajný (*Lonicera xylosteum*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*). Z bylinných druhov najčastejším dominantným druhom je ostrica chlpatá (*Carex pilosa*), áron alpský Besserov (*Arum alpinum subsp. besseranum*), lipkavec marinkový (*Galium odoratum*), zubačka cibul'konosná (*Dentaria bulbifera*), mednička ovisnutá (*Melica nutans*) a iné.

Svahy úžľabiny v západnej časti územia a svah pod kótou 436 (Dúbrava) tvoria teplomilné zmiešané dubové lesy submediteránne (zv. *Quercion pubescentis – petrae*). V drevinovom zložení prevláda dub cerový (*Quercus cerris*), dub plstnatý (*Quercus pubescens*), vyskytuje sa tu i brekyňa obyčajná (*Sorbus torminalis*). V krovinovej etáži sú zastúpené napr. drieň obyčajný (*Cornus mas*), dráč obyčajný (*Berberis vulgaris*), kalina obyčajná (*Viburnum lantana*). V bylinnom poschodí sa vyskytujú mednička jednokvetá (*Melica uniflora*), ostrica nízka (*Carex humilis*), mliečnik mnohofarebný (*Tithymalus epithymoides*), rimbaba chocholíkatá (*Pyrethrum corymbosum*), zvonček broskyňolistý (*Campanula persicifolia*), jasenec biely (*Dictamnus albus*), modruška pošvatá (*Limodorum abortivum*) a iné.

Časť pôvodných pasienkov bola umelo zalesnená borovicou čiernou, ktorá sa spontánne šíri po svahu smerom k hrebeňu a miestami tvorí uzatvorené porasty.

Ochranársky významné nelesné travinno-bylinné a skalné spoločenstvá na skalnom hrebeni a jeho svahoch s JZ expozíciou vznikli na miestach pôvodne porastených rozvoľnenými lesostepnými spoločenstvami s dubom plstnatým a sucho- a teplomilnými travinno-bylinnými spoločenstvami. Do roku 1965 sa využívali ako pasienky pre pastvu hovädzieho dobytku a kôz. Pastva v území prispievala k erózii pôdy a vytvorili sa miesta s plytkou vrstvou pôdy, resp. miesta, kde na povrch vystupujú horniny podložia. Po ukončení pastvy a vylúčení akejkoľvek hospodárskej činnosti, ktorá by zabraňovala sekundárnej sukcesii, dochádza k fragmentácii travinno-bylinných spoločenstiev a k nárastu plochy krovinových spoločenstiev podliehajúcich sukcesii smerujúcej k potenciálnej prirodzenej vegetácii - k lesu, urýchľovanej i umelým zalesňovaním.

Na JZ svahoch v území sa vyskytujú rôzne sukcesné štádiá od pionierskych spoločenstiev zv. *Alyssa – Sedion albi*, ktoré osídľujú skalné plošiny a porastové medzery, alebo narušované miesta v suchých trávnikoch, cez spoločenstvá, v ktorých dominuje kostrava tvrdá (*Festuca*

pallens), lipnica badenská (*Poa badensis*), k spoločenstvám s dominantnou ostricou nízkou (*Carex humilis*), až po stanovištia silne zarastené drevinami.

V súčasnosti najrozšírenejšími nelesnými teplo a suchomilnými travinno-bylinnými porastami v území sú spoločenstvá zv. *Bromo pannonici – Festucion pallentis* Zólyomy 1966, ktoré sa zachovali na stanovištiach s plytkou skeletnatou pôdou na juhozápadnom svahu napriek pokusom o zalesnenie. Vyskytujú sa tu druhy, ako napr. ostrica nízka (*Carex humilis*), kostrava tvrdá (*Festuca pallens*), kavyľ pôvabný (*Stipa pulcherrima*), k. vláskovitý (*S. capillata*) a ďalšie vzácné a ohrozené druhy rastlín napr. klinček včasný Lumnitzerov (*Dianthus praecox* subsp. *lumnitzeri*), devätorka rozprestretá (*Fumana procumbens*), deväťorníkovec sivý (*Rhodax canus*).

Na najplytkejších pôdach, na skalách a sutinách na kamenitom substráte rastú teplomilné riedko zapojené pionierske spoločenstvá zv. *Alyso – Sedion albi* s vysokým zastúpením efemérnych terofytov, drobných trvaliek a sukulentných rastlín, napr. rozchodník biely (*Sedum album*), r. šesťradový (*S. sexangulare*), ďalej napr. skalničník guľkovitý (*Jovibarba globifera*), lomikameň trojprstý (*Saxifraga tridactylites*), tarica kališnatá (*Alyssum alyssoides*), cesnak sivkastý horský (*Allium montanum* subsp. *senescens*).

V skalných štrbinách sa vyskytujú drobné papraďorasty, ako napr. slezinník červený (*Asplenium trichomanes*), s. rutovitý (*A. ruta-muraria*).

Krovinové spoločenstvá v území sú tvorené druhmi: dráč obyčajný (*Berberis vulgaris*), drievko obyčajné (*Cornus mas*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*), svíba krvavá (*Swida sanguinea*), druhy rodu ruža (*Rosa* sp.), hloh jednozemenný (*Crataegus monogyna*). Miestami tvorí husté zapojené porasty borievka obyčajná (*Juniperus communis*).

V chránenom území sa okrem druhu európskeho významu klinček včasný Lumnitzerov (*Dianthus praecox* subsp. *lumnitzerii*) vyskytuje viacero chránených a ohrozených druhov rastlín. Z čeľade *Orchideaceae* sú to napr. červenohlav ihlanovitý (*Anacamptis pyramidalis*), hmyzovník Holubyho (*Ophrys holubyana*), modruška pošvatá (*Limodorum abortivum*), vstavač počerný (*Orchis ustulata*), z ďalších devätorka rozprestretá (*Fumana procumbens*), kavyľ pôvabný (*Stipa pulcherrima*), deväťorníkovec sivý (*Rhodax canus*).

Z invázne sa správajúcich druhov sa v území vyskytuje agát biely (*Robinia pseudoacacia*).

Tab. 2 Prehľad chránených a ohrozených druhov rastlín PR Orlie skaly

Vedecký názov taxónu	Slovenský názov taxónu	Význ.. druhu	§	Kategória IUCN	
				1	2
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	červenohlav ihlanovitý	NV	4,5	EN	VU
<i>Anemone sylvestris</i>	veternica lesná			LR:nt	NT
<i>Cephalanthera damasonium</i>	prilbovka biela	NV	5	VU	NT
<i>Cephalanthera rubra</i>	prilbovka červená	NV	5	VU	NT
<i>Convallaria majalis</i>	konvalinka voňavá			LR:nt	LC
<i>Cynoglossum hungaricum</i>	psojazyk uhorský			VU	LC
<i>Dianthus praecox subsp. lumnitzerii</i>	klinček včasný Lumnitzerov	EV	4,5	VU	NT
<i>Dictamnus albus</i>	jasenec biely		5	VU	NT
<i>Epipactis helleborine</i>	kruštík širokolistý			LR:nt	LC
<i>Fumana procumbens</i>	devätorka rozprestretá	NV	5	VU	NT
<i>Inula oculus-christii</i>	oman hodvábný			LR:nt	NT
<i>Lilium martagon</i>	ľalia zlatohlavá			LR:nt	LC
<i>Limodorum abortivum</i>	modruška pošvatá	NV	4,5	EN	NT
<i>Minuartia glaucina</i>	kurička sivastá			CR	NT
<i>Ophrys holubyana</i>	hmyzovník Holubyho	NV	4,5	CR	VU
<i>Orchis militaris</i>	vstavač vojenský	NV	5	VU	NT
<i>Orchis ustulata</i>	vstavač počerný			EN	EN
<i>Papaver dubium</i>	mak pochybný			LR:nt	EN
<i>Platanthera bifolia</i>	vemeník dvojlistý			VU	LC
<i>Pseudolysimachion spicatum</i>	veronikovec klasnatý			VU	
<i>Rhodax canus</i>	devätorníkovec	NV	5	VU	NT

	sivý				
<i>Stipa pulcherrima</i>	kavyľ pôvabný	NV	5	EN	NT

Vysvetlivky:

- významnosť druhu EV – druh európskeho významu, NV – druh národného významu
- § - chránený druh: 4 - v prílohe č. 4 vyhlášky MŽP SR 24/2003 Z. z., 5 - v prílohe č. 5 vyhlášky MŽP SR 24/2003 Z. z.
- Kategória ohrozenosti podľa IUCN
1 - kategória ohrozenosti druhu podľa Feráková, Maglocký, Marhold, 2001 : CR – kriticky ohrozený, EN – ohrozený, VU – zraniteľný, LR:nt – takmer ohrozený
2 – kategória ohrozenosti podľa ELIÁŠ P. jun., DÍTĚ D., KLIMENT J., HRIVNÁK R. & FERÁKOVÁ V. 2015: EN – ohrozený, VU – zraniteľný, NT – takmer ohrozený, LC – málo dotknutý

Fauna

Faunu Orlich skál tvoria predovšetkým druhy viazané na lesostepné a stepné spoločenstvá, spolu s druhmi viazanými na teplomilné lesné spoločenstvá. Z bezstavovcov sú známe údaje o výskyte druhov patriacich do skupiny motýle (*Lepidoptera*). V území bol zistený výskyt chránených druhov: jasoň chochlačkový (*Parnassius mnemosyne*) a spriadač kostihojový (*Callimorpha quadripunctaria*) aj viacero ekozozologicky významných druhov: vidlochvost ovocný (*Iphiclides podalirius*), modráčik hnedoškvrný (*Polyommatus daphnis*), súmračník žltoškvrný (*Thymelicus acteon*).

Z plazov sa tu pomerne hojne vyskytuje jašterica zelená (*Lacerta viridis*), užovka stromová (*Zamenis longissimus*), slepúch lámavý (*Anguis fragilis*), užovka hladká (*Coronella austriaca*). Pomerne bohatá je fauna vtákov, pričom v území sa vyskytujú druhy viazané na otvorenú krajinu, lesné okraje a ekotonálne biotopy so zastúpením krovín a druhy viazané na lesné biotopy. V území nachádza dobré podmienky na hniezdenie aj lelek obyčajný (*Caprimulgus europaeus*). Z cicavcov sú zastúpené prevažne drobné zemné cicavce (*Sorex araneus*, *Crocidura* sp., *Mus musculus*, *Apodemus* sp., *Clethrionomys glareolus*). Zo šeliem najmä lasice (*Mustela erminea*, *Mustela nivalis*) a líška obyčajná (*Vulpes vulpes*).

Tab. 3 Prehľad chránených a ohrozených druhov živočíchov

Vedecký názov taxónu	Slovenský názov taxónu	Význ. taxónu	Dohovory	§	Kategória IUCN
<i>Parnassius mnemosyne</i>	jasoň chochlačkový	EV	HD 4, Bern 2	§E	VU
<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	spriadač kostihojový	EV		§E	

<i>Thymelicus acteon</i>	súmračník žltoškvrný				LR
<i>Iphiclides podalirius</i>	vidlochvost ovocný				LR
<i>Polyommatus amandus</i>	modráčik ušľachtilý	NV		§N	EN
<i>Polyommatus daphnis</i>	modráčik hnedoškvrný				VU

1.6.2 Stručný opis predmetu ochrany

Predmetom ochrany chráneného areálu Orlie skaly sú:

- a) biotopy európskeho významu uvedené v tabuľke

Tab. 4 Prehľad biotopov v území

Kód biotopu	Kód Natura 2000 (biotop EV)	Názov biotopu
Ls3.1	91H0*	Teplomilné submediteránne dubové lesy
Pi5	6110*	Pionierske porasty na plytkých karbonátových a bázických substrátoch zväzu <i>Alyso-Sedion albi</i>
Tr5	6190	Suché a dealpínske travinnobylinné porasty

Tr5 Suché a dealpínske travinnobylinné porasty (6190)

Sucho a teplomilné travinnobylinné porasty na otvorených výslnných, miestami skalnatých svahoch, s plytkými skeletnatými pôdami s unikátnou flórou a faunou. Patria k druhovo najbohatším a v súčasnosti i k najohrozenejším európskym biotopom. Sú charakteristické prítomnosťou druhov, ktoré sú adaptované na letné horúčavy a suchá. K indikačným a zároveň charakteristickým taxómom biotopu vyskytujúcim sa v území patria kostrava tvrdá (*Festuca pallens*), ostrica nízka (*Carex humilis*), nátržník piesočný (*Potentilla arenaria* agg.), hrdobarka obyčajná (*Teucrium chamaedrys*).



Obr. 1 Suché a dealpínske travinnobylinné porasty v PR Orlie skaly

Pi5 Pionierske porasty zv. *Alyso-Sedion albi* na plytkých karbonátových a bázických substrátoch

Riedko zapojené porasty s prevahou efemérnych vápnomilných terofytov, drobných trvaliek a sukulentných rastlín osídľujú v území skalné plošiny, porastové medzery alebo narušované miesta v travinnobylinných biotopoch.



Obr. 2 Pionierske porasty zv. *Alyso-Sedion albi* na skalných plošinách

Ls3.1 Teplomilné submediteránne dubové lesy (91H0*)

Najsuchšie rozvolňené dubové lesy s *Quercus pubescens*, *Q. petraea* agg. a teplomilných krov, v komplexe so sucho- a teplomilnými travinno-bylinnými spoločenstvami, ktoré boli v minulosti často využívané na pastvu, pričom mnohé lesné porasty boli odstránené. Charakteristická je veľká druhová diverzita krov a bylín, medzi ktorými prevládajú teplomilné druhy.

b) biotop druhu európskeho významu

Klinček včasný Lumnitzerov (*Dianthus praecox* subsp. *lumnitzeri*)

Je trváca, sivozelená husto trsnatá rastlina s bielymi kvetmi z čeľade silenkovité (*Caryophyllaceae*). Rastie na teplých slnečných kamenistých stráňach, na vápencových skalách v pahorkatinách až do podhorského stupňa. V SR sa vyskytuje od Devína cez Malé Karpaty po Tematín a Považský Inovec.



Obr. 3 Klinček včasný Lumnitzerov v PR Orlie skaly

1.6.3 Hodnotenie stavu predmetu ochrany, stanovenie priorít ochrany

A) Hodnotenie stavu predmetu ochrany

Biotopy

Hodnotenie stavu biotopov európskeho významu, ktoré sú uvedené ako predmet ochrany podľa štandardných dátových formulárov (SDF).

Tab. 5 Prehľad stavu biotopov európskeho významu v PR Orlie skaly

Kód biotopu	Reprezentatívnosť biotopu v území	Relatívna rozloha biotopu v území	Zachovalosť biotopu v území	Stav biotopu	Výmera biotopu v rámci bioregiónu (km ²)	Stav biotopu v rámci bioregiónu	bioregión	Cieľ ochrany v rámci územia	Priorita
6110*	B	B	B	B	0,24	FV	alpský	Nutné udržanie stavu v území	nízka
6190	B	B	C	B	9,11	FV	alpský	Nutné udržanie stavu v území	nízka
91H0*	D	C	C	C	63	U1	alpský	Nutné zlepšenie stavu v území	stredná

Lesné biotopy

Ls3.1 Teplomilné submediteránne dubové lesy (91H0*)

V chránenom území sa tieto biotopy vyskytujú hlavne v kontakte s pozemkami tvorby a ochrany prírodného prostredia (poradové číslo 1 a 2).

Tento biotop sa nachádza na území v stave C. Ako problematická sa javí predovšetkým prímies nepôvodných drevín a štruktúra lesného biotopu, a to nedostatok hrubých stromov a hrubého mŕtveho dreva. Značná časť biotopu bola kvalitatívne degradovaná nevhodnými lesohospodárskymi opatreniami v dôsledku zalesnenia územia nepôvodnými drevinami (borovica čierna), preto sú tieto časti v súčasnosti klasifikované ako X9 Porasty nepôvodných drevín – JPRL č. 7A.

Nelesné biotopy

Tr5 Suché a dealpínske travinno-bylinné porasty (6190)

Sucho a teplomilné travinno-bylinné spoločenstvá zaberali ešte začiatkom druhej polovice minulého storočia v chránenom území, a tiež v jeho okolí podstatne väčšiu plochu ako v súčasnosti. Využívali sa ako extenzívne pasienky na pastvu hovädzieho dobytku a kôz. Neskôr boli preradené z poľnohospodárskeho do lesného pôdneho fondu a boli postupne zalesňované predovšetkým borovicou, alebo podliehali sekundárnej sukcesii. V súčasnosti sa sucho a teplomilné rastlinné spoločenstvá v území vyskytujú v území v rôznych štádiách sukcesie.

V extrémnejších polohách, na plytkých pôdach dominuje kostrava tvrdá (*Festuca pallens*), na vlhkosťne priaznivejších stanovištiach je dominantou ostrica nízka (*Carex humilis*), vytvárajúca charakteristické prstencovité trsy. Miestami je v biotope dominantou kavyľ pôvabný (*Stipa pulcherrima*), ktorý ako silne konkurenčná tráva expandoval na erodované pôdy, v ktorých pôvodne dominovali ostrica nízka (*Carex humilis*) a kostrava tvrdá (*Festuca pallens*). Medzi trsmi ostrice, kavyľa a kostravy tvrdej sú významne zastúpené sukulentné taxóny napr. skalničník guľkovitý (*Jovibarba globifera*), rozchodník šesťradový (*Sedum*

sexangulare), r. prudký (*S. acris*), chamaefyty – hrdobarka horská (*Teucrium montanum*), dúška včasná (*Thymus praecox*) a viaceré panónske teplomilné druhy, napr. cesnak žltý (*Allium flavum*), mednička brvitá (*Melica ciliata*). V tomto biotope sa vyskytujú viaceré vzácne a ohrozené druhy rastlín napr. klinček včasný Lumnitzeros (*Dianthus praecox* subsp. *Lumnitzeri*), devätorka rozprestretá (*Fumana procumbens*), devätorníkovec sivý (*Rhodax canus*).

Väčšina druhov predstavuje xerotermofilné stenotopné organizmy adaptované na suché a teplé stanovištia, dobre znášajúce stres z nedostatku živín a vlhky, avšak s obmedzenou konkurenčnou schopnosťou. Po ukončení pastvy a nedostatočnom manažmente sa v biotope akumuluje odumretá biomasa, čím sa mení mikroklíma porastu aj kolobeh živín a nastupujú mezofilné, konkurenčne zdatnejšie druhy, ktoré v niektorých častiach biotopu začínajú nadobúdať dominantný charakter – stoklas vzpriamený (*Bromus erectus*), kavyl vláskovitý (*Stipa capillata*), ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*). Vzhľadom na to, že sa jedná o vysoké trávy, ktoré produkujú veľké množstvo pomaly sa rozkladajúcej biomasy, ktorá bráni svetlomilným xerotermným druhom v raste a zmladzovaní a pripravuje podmienky pre šírenie sa drevín, ktoré postupne redukujú rozlohu otvorenej vegetácie. Opad drevín významne zvyšuje ich negatívny účinok na travinno-bylinnú vegetáciu – enklávy tejto vegetácie postupne zarastajú.

Biotop bol v území vymapovaný na ploche 4,209 ha, z toho v priaznivom stave (podľa POLÁK, P., SAXA, A. eds., 2005) sa biotop nachádza na výmere 2,078 ha, v nevyhovujúcom stave na výmere 1,342 ha a v zlom stave na výmere 0,078 ha.

V rámci tohto biotopu sa vyskytujú formácie borievky obyčajnej spolu s ďalšími svetlomilnými drevinami, miestami vytvárajúce takmer zapojené porasty.

Pi5 Pionierske porasty zv. *Alyso-Sedion albi* na plytkých karbonátových a bázických substratoch (6110*)

Biotop sa v území vyskytuje vo dvoch polygónoch s výmerou 0,08 ha, a tiež mozaikovite v porastoch suchomilných travinno-bylinných spoločenstiev a na zvetranom povrchu skál. Celkovú výmeru biotopu nie je možné presne stanoviť.

Z charakteristických druhov biotopu boli zistené: *Acinos arvensis*, *Allium senescens* subsp. *montanum*, *Alyssum alyssoides*, *Arenaria serpyllifolia*, *Erophila verna*, *Festuca pallens*,

Jovibarba globifera subsp. *glabrescens*, *Medicago minima*, *Poa badensis*, *Poa bulbosa*, *Potentilla arenaria*, *Saxifraga tridactylites*, *Sedum acre*, *S. album*, *S. sexangulare*, *Thlaspi perfoliatum*.

Biotop sa v území podľa hodnotenia priaznivého stavu (POLÁK, P., SAXA, A. (eds., 2005) nachádza v priaznivom stave, vzhľadom na prítomnosť dostatočného počtu charakteristických a indikačných taxónov biotopu a na to, že výmera biotopu nie je kritériom na hodnotenie priaznivého stavu.

Rastliny:

Druhy európskeho významu

Hodnotenie stavu druhov európskeho významu, ktoré sú uvedené ako predmet ochrany podľa štandardných dátových formulárov (SDF).

Tab. 6 Prehľad stavu druhov európskeho významu v PR Orlie skaly

Bioregión	Druh	Relatívna početnosť v území	Zachovalosť populácie v území	Stav izolovanosti populácie v území	Celkový stav populácie v území	Stav druhu na úrovni biogeografického regiónu	Cieľ ochrany v rámci územia	Priorita
alpský	<i>Dianthus praecox</i> subsp. <i>lumnitzeri</i>	B	B	B	B	U1	Nutné zlepšenie stavu v území	stredná

Klinček včasný Lumnitzerov (*Dianthus praecox* subsp. *lumnitzeri*)

Druh sa v území vyskytuje v sucho- a teplomilných spoločenstvách zv. *Bromo pannonici* – *Festucion pallentis* Zólyomy 1966, na veľkej ploche s veľkým počtom trsov a veľmi dobrou vitalitou.

Je pravidelne monitorovaný v rámci monitoringu rastlinných druhov európskeho významu v päťročných intervaloch, posledný monitoring bol vykonaný v roku 2011. Podľa výsledkov monitoringu sa druh v území nachádza v priaznivom stave.

V budúcnosti môže byť ohrozený pokračujúcou sekundárnou sukcesiou, predovšetkým v časti územia, kde v travinno-bylinnom spoločenstve prevládajú druhy rodu *Stipa*, ktoré vytvárajú

monodominantný porast, brániaci uplatňovaniu sa vzrastom nižšieho, konkurenčne slabšieho klinčeka Lumnitzerovho.



Obr. 4 Prerastanie trsu klinčeka včasného Lumnitzerovho kavylom

Prevaha vysokosteblových tráv a hromadenie biomasy vedie ku zmene stanovištných podmienok, vytvára podmienky pre uchytenie sa drevín a v konečnom dôsledku môže viesť k zániku druhu na lokalite.

B) Stanovenie priorít ochrany

Prioritným záujmom ochrany prírody v území je zachovanie druhového bohatstva nelesných ekosystémov, zachovanie populácie klinčeka včasného Lumnitzerovho (*Dianthus praecox* subsp. *lumnitzeri*) a dosiahnutie priaznivého stavu biotopu Ls3.1.

1.6.4 Hodnotenie ďalších osobitných záujmov ochrany prírody a krajiny v území

V PR Orlie skaly sa okrem biotopov a druhov európskeho významu, ktoré sú predmetom ochrany územia, vyskytujú ďalšie biotopy európskeho významu, a tiež ďalšie ekozozologicko

významné druhy rastlín a živočíchov národného významu. Hodnotenie stavu vybraných biotopov a populácií rastlín je v nasledujúcom texte.

Ls4 Lipovo-javorové sutinové lesy (9180*)

V rámci mapovania biotopov bol v chránenom území vymapovaný aj biotop Ls4 Lipovo-javorové sutinové lesy. Tento biotop sa nachádza v severovýchodnej časti chráneného územia a vykazuje charakteristiky k prechodu k biotopu Ls5.1 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy. Biotop sa podľa hodnotenia nachádza v dobrom stave (B). Ako problematická sa javí predovšetkým štruktúra lesného biotopu, a tiež nedostatok hrubých stromov a hrubého mŕtveho dreva. Biotop je tvorený bukom, jaseňom štíhlym, dubom zimným, lipou malolistou a javorom mliečnym a typický je aj výskyt nitrofilných druhov v podraсте ako je napr. *Mercurialis perennis*.



Obr. 5 Pohľad do interiéru biotopu Ls4 s výskytom mŕtveho dreva (vývrat jaseňa) v jesennom aspekte.

Kr2 Porasty borievky obyčajnej (5130)

Porasty borievky obyčajnej sa v území pôvodne využívanom na pasenie, vyskytujú v rôznych štádiách svojho vývoja. Vzhľadom na absenciu manažmentu vytvárajú v niektorých častiach zapojený porast, v ktorom dochádza k silnej redukcii xerotermných druhov rastlín, väčšinou

v nich prežíva iba *Carex humilis*. Nezapojené porasty borievky obyčajnej sa vyskytujú v rámci teplo a suchomilných travinno-bylinných spoločenstiev (biotopTr5/6190).

Porasty borievky v štádiu rozvoja patria k cenným biotopom s vysokou druhovou diverzitou. Je dôležité udržať porasty borievky v rozvoľnenom stave v rámci spoločenstiev travinno-bylinnej vegetácie.



Obr. 6 Nezapojené porasty borievky obyčajnej sa vyskytujú v rámci teplo a suchomilných travinno-bylinných spoločenstiev (biotopTr5/6190).

Červenohlav ihlanovitý (*Anacamptis pyramidalis*) je teplomilný a svetlomilný druh, ktorý sa na Slovensku vyskytuje najčastejšie na výslnných a krovinatých svahoch stepného a lesostepného charakteru, a tiež vo veľmi presvetlených lesoch. V území sa v súčasnosti vyskytuje na okraji biotopu Ls3.1 a v drevinami zarastenej časti biotopu Tr5. Pre zabezpečenie jeho existencie je potrebné dosiahnuť presvetlenie lokalít.



Obr.7 Červenohlav ihlanovitý (*Anacamptis pyramidalis*)

1.7 Výsledky komplexného zisťovania stavu lesa

Chránené územie organizačne spadá pod LC Chtelnica. V súčasnosti pre LC Chtelnica platí Program starostlivosti o lesy na roky 2013-2022.

Súčasťou chráneného územia sú JPRL č. 7A, 7B, 18B a 23. JPRL č. 7A a 7B majú 70 rokov a porasty 18B a 23 110 rokov. V porastoch 18B a 23 sú plánované obnovné zásahy. Porasty sú tvorené hlavne dubom zimným, dubom cerovým, hrabom a vyskytujú sa aj lipa malolistá, javor poľný a čerešňa vtáčia. Jednotlivé porasty sú homogénne z hľadiska veku a štruktúry.

Počas mapovania lesných biotopov bol zaznamenaný nedostatok mŕtveho dreva a hrubých stromov (*sensu* Mapovanie lesných biotopov, metodický pokyn), tento fenomén je však v lesoch v podmienkach Slovenska bežný a pomerne často sa vyskytujúci, ktorý priamo súvisí s využívaním lesa a spôsobom hospodárenia v minulosti.

Tab. 7 Zastúpenie kategórii lesa v PR Orlie skaly.

Kategória lesa	subkategória	rozloha (ha)	%
H		4,38	14,49
O	a	17,11	56,62
	d	8,73	28,89
	spolu	25,84	85,51
spolu		30,22	100,00

Pozn. výmera lesov bola prebratá z PSoL.

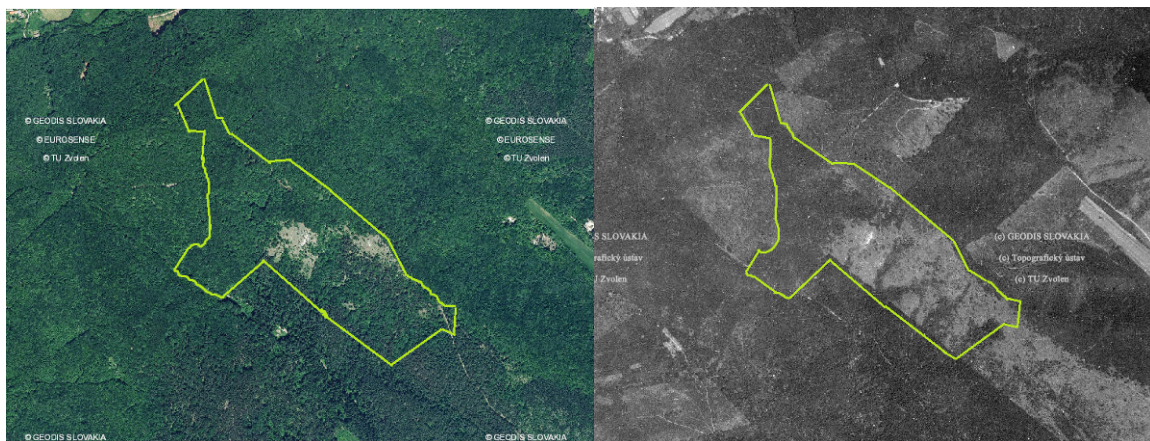
2. Socioekonomické pomery využívanie územia a jeho okolia, pozitívne a negatívne faktory

2.1. Historický kontext

V minulosti bola časť chráneného územia obhospodarovaná ako lesné porasty a časť územia sa využívala na pasenie hovädzieho dobytku a kôz. Pastva dostatočne bránila zarastaniu územia drevinami. Po roku 1965 bola pastva ukončená a poľnohospodárske pozemky boli preradené do lesného pôdneho fondu a umelo zalesnené.

V roku 1984, Úpravou MK SSR č. 60/1984-32 bolo územie vyhlásené za chránené nálezisko. V časti územia s výskytom sucha a teplomilných travinno-bylinných spoločenstiev bol vykonávaný udržiavací manažment spojený s mechanickým odstraňovaním drevín, predovšetkým borovice.

Obr. 8 Sukcesné zmeny v území (snímky z roku 2010 a 1950).



Historická ortofotomapa © GEODIS SLOVAKIA, s.r.o., Historické LMS © Topografický ústav Banská Bystrica. Ortofotomapa © EUROSENSE s.r.o GEODIS SLOVAKIA, s.r.o., mapové podklady Zvolen

2.2. Stručný opis aktuálneho stavu

Lesné hospodárstvo

V súčasnosti je celé územie PR Orlie skaly súčasťou lesného pôdneho fondu. Väčšinu územia tvoria lesné porasty, ochranný významné nelesné spoločenstvá sú vedené ako lesné plochy s funkciou tvorby a ochrany prírodného prostredia.

Lesné porasty, vzhľadom na skutočnosť, že v nich platí štvrtý stupeň ochrany, sú štandardne obhospodarované v zmysle platnej legislatívy na úseku lesného hospodárstva. V súčasnosti sú v starších porastoch (110 rokov) plánované obnovné zásahy nízkej intenzity, mladšie porasty (70 rokov) sú v aktuálne platnom PSoL bez zásahu.

Na základe súčasnej porastovej štruktúry (často ide o rovnoveké homogénne porasty) je možné predpokladať, že tieto boli v minulosti obhospodarované v tej dobe štandardným spôsobom – holorubom.

V časti porastov, ktoré z hľadiska lesníckej typológie spadajú pod lesný typ Drieňová dúbrava s bukom, bola vysadená nepôvodná borovica čierna. Tento typ vegetácie bol v minulosti často využívaný ako pasienky, po zániku pastvy sa takéto plochy bežne zalesňovali borovicou čiernou (Obr. 8), čo je doteraz viditeľné na viacerých častiach v Malých Karpatoch. V uzavretých porastoch borovic sa na pôdnom povrchu hromadí hrubá vrstva nerozloženého ihličia. Vysadené monokultúry plnia protieróznu funkciu, ich ekozozologická hodnota je veľmi nízka. Veľké riziko predstavujú dospelé porasty v území a jeho okolí z dôvodu produkcie veľkého množstva diaspór, ktoré sa spontánne šíria do nelesných porastov a vo veľmi krátkom čase ich obsadzujú a vytlačujú zvyšky nelesných biotopov.

Banská činnosť

Nemá vplyv na predmet ochrany.

Poľnohospodárstvo

Poľnohospodárska činnosť vo vlastnom území ani v jeho blízkom okolí nemá v súčasnosti vplyv na predmet ochrany.

Poľovníctvo

Dotknuté územie sa nachádza v poľovnej oblasti pre srnčiu zver Malé Karpaty a zasahuje do poľovného revíru Laňka Kočín, ktorého užívateľom je poľovné združenie Laňka, ktoré prešlo pod PVO Kočín. Hlavnou poľovnou zverou v revíri je srnec hôrny (*Capreolus capreolus*), diviak lesný (*Sus scrofa*), jeleň lesný (*Cervus elaphus*), muflón lesný (*Ovis musimon*), daniel škvrnitý (*Dama dama*) a líška hrdzavá (*Vulpes vulpes*).

Cestovný ruch a rekreácia

Nemá vplyv na predmet ochrany.

2.3. Návrh zásad a opatrení využívania územia a jeho okolia z hľadiska cieľov ochrany

Zásady

Pri využívaní územia a jeho okolia v súlade so záujmami ochrany prírody je potrebné:

- extenzívne obhospodarovanie územia s cieľom zachovať pestrú mozaiku nelesných travinno-bylinných spoločenstiev, skalné bezlesie so skupinovou drevinovou vegetáciou a zabrániť celoplošnému zarastaniu územia
- ochraňovať prirodzené druhové zloženie ekosystémov
- z hľadiska lesného hospodárstva udržiavať časť lesných porastov, ktoré sú súčasťou chráneného územia v stave nízkeho zakmenenia.

Opatrenia

- extenzívne obhospodarovanie trvalých trávnych porastov v území
- dôsledne a včas odstraňovať ohniská invázií druhov rastlín
- pri prikrmovaní lesnej zveri v okolí chráneného územia využívať spevnené plochy so zabezpečením pred znečisťovaním okolia a šírenia invázií druhov rastlín
- eliminovať nepôvodné druhy drevín v území a jeho okolí

Členenie územia na ekologicko - funkčné priestory

Územie sme rozčlenili vzhľadom na potrebu odlišných spôsobov starostlivosti na 4 ekologicko-funkčné priestory. Ich distribúcia v území je zrejma z prílohy 6.4 Mapa a prehľad ekologicko–funkčných priestorov.

Tab. 8 Ekologicko-funkčné priestory v PR Sedliská

EFP (číslo a názov)	Biotopy	Výmera (ha)
EFP1 xerothermné travinno-bylinné porasty	Tr5, Pi5	4,17
EFP2 Teplomilné dubové lesy prírode blízke	Ls3.1	3,25
EFP3 Teplomilné dubové lesy prírode vzdialené	X9	9,34
EFP4 Lesy s vyhovujúcim režimom hospodárenia	Ls2.1, Ls4	13,79

Pozn. výmera EFP je udávaná podľa GIS vrstvy EFP.

3. Ciele starostlivosti a opatrenia na ich dosiahnutie

3.1 Stanovenie dlhodobých cieľov starostlivosti v nadväznosti na ekologicko-funkčné priestory /zóny

Dlhodobým cieľom ochrany územia je: Zabezpečenie existencie a ďalšej prosperity druhu európskeho významu klinček včasný Lumnitzerov (*Dianthus praecox* subsp. *lumnitzeri*) a biotopov európskeho významu Ls3.1 Teplomilné submediteránne dubové lesy (91H0*), Pi5 Pionierske porasty zv. *Alyso-Sedion albi* na plytkých karbonátových a bázických substrátoch (6110*), Tr5 Suché a dealpínske travinno-bylinné porasty (6190).

3.2 Stanovenie operatívnych cieľov v nadväznosti na ekologicko-funkčné priestory a zóny

Operatívne ciele:

1. Zlepšiť a následne udržať stav nelesných biotopov (biotop Tr5/6190, Pi5/6110*) podľa hodnotenia v SDF (zo stavu B do stavu A) a udržať priaznivý stav populácie druhu klinček včasný Lumnitzerov (*Dianthus praecox* subsp. *lumnitzerii*) v EFP1.
2. Dosiahnuť priaznivý stav biotopu Ls3.1 (91H0*) podľa hodnotenia v SDF (zo stavu C do stavu A) v rámci EFP2 a EFP3.
3. V rámci EFP4 zachovať súčasný stav lesných porastov.
4. Zabezpečiť kontinuitu získavania informácií o chránenom území a zlepšenie informovanosti verejnosti o hodnotách územia.

3.3 Rámcové plánovanie a modely hospodárenia pre lesné biotopy

Návrh zásad hospodárenia vedúcich k dosiahnutiu cieľového drevinového zloženia pre jednotlivé hospodárske súbory lesných typov (HSLT) a porastové zmesi pre SKUEV0506 Orlie Skaly:

HSLT 201 - Extrémne vápencové bukové dúbravy

Najextrémnejšie výsušné stanovištia v 2. lesnom vegetačnom stupni, kde je možné ešte tolerovať aj medzernatú štruktúru s krovitou výplňovou vrstvou.

Doplňok cieľového a obnovného drevinového zloženia pre skupiny drevín: ol = Lp, Jm, Jp, Bp, Bx, Cs, Js, Mk, Hr, mahalebka, kry (drieň, hlohy, trnka, ruža, rešetliak).

Vyskytujúce sa porastové zmesi drevín:

37 - Dubiny s ihličnanmi – 70 ročný porast s prevahou dubov (zimného, plstnatého aj cerového) s tretinovou prímiesou borovice čiernej. Z ďalších drevín sú tu ešte primiešané jaseň štíhly (15%) a mukyňa (5%). Postupným odcláňaním zmladenia cieľových listnáčov pod skupinami borovice je možné do budúcnosti vytvoriť druhovo bohatý a štruktúrne rozrôznený porast.

83 - Cenné listnáče a ich zmesi – 70 ročný porast s polovičným zastúpením cenných listnáčov (lipy malolistej a jaseňa štíhleho). Z ďalších drevín sú zastúpené borovica čierna (15 %), po 10 % majú dub zimný, dub plstnatý, hrab obyčajný a zvyšných 5 % pripadá na dub cerový. Cieľom do budúcnosti by malo byť zvýšiť zastúpenie dubov na úkor cenných listnáčov najmä jaseňa. V prípade existencie prirodzeného zmladenia pod borovicou čiernou je potrebné ho postupne odcláňať, čím sa vytvorí základ pre bohatšie štruktúrovaný viacvrstvový porast.

HSLT 296 - Kamenité bukové dúbavy s javorom ochranného rázu

Stanovištia, ktorých zvýšená povrchová ako aj pôdna kamenitosť ich predurčuje na zaradenie do kategórie lesov ochranných. Sú vhodné pre zvýšené zastúpenie cenných listnáčov.

Doplňok cieľového a obnovného drevinového zloženia pre skupiny drevín: CL = Lp, Jm, Jp
ol = Bx, Mk, Cs

Vyskytujúce sa porastové zmesi drevín:

95 - Zmes duba, buka a hrabu – nepravé kmeňoviny – 110 ročný porast s vhodným drevinovým zložením. Na dreviny v názve porastovej zmesi pripadá 80 %. Zvyšné zastúpenie je rovnomerne rozdelené medzi dub cerový, lipu malolistú, javor horský a jaseň štíhly.

Cieľom do budúcnosti v tomto poraste by mala byť snaha udržať percentuálny pomer zastúpenia súčasného drevinového zloženia a tiež postupný prechod na viacvrstvovú štruktúru.

HSLT 316 - Kamenité dubové bučiny s lipou

Stanovišťa, ktoré v rámci lesov hospodárskych v 3. lesnom vegetačnom stupni patria medzi najviac kamenité, čo je zvýraznené aj v názve tohto HSLT. Zvýšená povrchová ako aj pôdna kamenitosť spôsobuje presychanie pôdných zvrškov počas dlhších období sucha v letnom období. Ich podmienky sú tiež vhodné pre zvýšené zastúpenie cenných listnáčov.

Doplnok cieľového a obnovného drevinového zloženia pre skupiny drevín: cl = Lp, Jm, Jh, Js, Bh, ol = Hb, Bx, Jp, Cs

Vyskytujúce sa porastové zmesi drevín:

66 - Dubové bučiny – semenného pôvodu – 110 ročný porast s vhodným zložením hlavných ale aj ostatných drevín, ktorých zastúpenie sa už teraz blíži k navrhnutému cieľu pre toto HSLT . Okrem buka lesného a duba zimného, ktorých spoločné zastúpenie dosahuje 73 %, sú tu ešte jaseň štíhly (15 %), lipa malolistá (7 %), javor mliečny (4 %) a hrab obyčajný (1 %). Cieľom do budúca okrem udržania percentuálneho pomeru súčasného drevinového zloženia by malo byť najmä vybudovanie viacvrstvovej štruktúry v tomto poraste.

Modely hospodárenia uvádzame v prílohe 6.7.

3.4 Navrhované opatrenia, stanovenie harmonogramu ich plnenia, určenie subjektu zodpovedného za ich plnenie, stanovenie merateľných indikátorov ich plnenia

Operatívny cieľ 1: Zlepšiť a udržať stav nelesných biotopov (biotop Tr5/6190, Pi5/6110*) podľa hodnotenia v SDF (zo stavu B do stavu A) a udržať priaznivý stav populácie druhu klinček včasný Lumnitzerov (*Dianthus praecox* subsp. *lumnitzerii*) v EFP1.

Opatrenia:

1.1 Pastva (kosenie)

Na základe súhlasu okresného úradu, pozemkového a lesného odboru a obhospodarovateľa na funkčnej ploche č. 1 – pozemky tvorby a ochrany prírodného prostredia zabezpečiť pravidelný manažment obnovením pastvy raz za 2 – 5 rokov zmiešaným stádom oviec a kôz v pomere 5 : 1 v jarnom období.

V prípade, že sa nepodarí pastvu zabezpečiť, ako alternatívny manažment je možné vykonávať kosenie krovínorezom raz za 2 - 3 roky s následným odstránením pokosenej biomasy po jej presušení mimo plochy biotopu, v termíne po 15. júni.

1.2 Redukcia náletových drevín

Asanačný zásah vykonávať formou manuálneho odstraňovania drevín s použitím motorovej pily a krovínorezu, malé semenáčky borovíc je možné vytrhávať ručne. Výrub väčších jedincov borovíc je možné vykonávať v priebehu celého roka. Na odstraňovanie ostatných, listnatých drevín je najvhodnejším obdobím obdobie po vyhniezdení vtákov (august, september). Všetku vyrezanú biomasu je potrebné odnieť mimo lokality a vhodným spôsobom zlikvidovať (spáliť, štiepkovať). Zásah je potrebné vykonávať opakovane každých 5 rokov v kombinácii s inými typmi starostlivosti o porasty (pasením, kosením). Pri silne zmladzujúcich drevinách slivka trnková (*Prunus spinosa*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*) je možné na zatieranie rezných rán použiť herbicídy, tak aby sa herbicíd nedostal na okolité porasty. Pri redukcii drevín postupovať tak, aby sa neohrozila pôdoochranná funkcia lesných porastov.

Postupnosť zásahu:

- Odstrániť nepôvodné dreviny (borovica)
- Preriediť prehustené skupiny borievok (*Juniperus communis*)
- Podľa potreby, s ohľadom na možnosť vzniku pôdnej erózie, odstraňovať ďalšie dreviny. Ponechávať jedince duba plstnatého a duba cerového
- Na miestach, kde by mohlo dôjsť k erózii svahu použiť metódu odvetvovania – odstrániť konáre do výšky 2 m, čím dôjde k presvetleniu porastu a umožnenie návratu svetlomilných druhov

1.3 Odstraňovanie výmladkov

Na plochách, kde budú odstránené dreviny je potrebné pravidelne (1x za 2 roky) odstraňovať prípadné výmladky a zabezpečiť pastvu, resp. kosenie (spôsob popísaný v opatrení 1.1).

V prípade, že nebude možné zabezpečiť pravidelné odstraňovanie výmladkov, je možné odstrániť na drevinách kôru a lyko nízko nad zemou, čím dôjde k narušeniu transportu živín, čo spôsobí pomalé odumieranie dreviny.

1.4 Odstraňovanie invázy a invázne sa správajúcich druhov drevín

Pri odstraňovaní invázne sa správajúcich drevín (*Robinia pseudoacacia*) v území budú využité nasledovné spôsoby:

a) Igelitovanie – metóda, pri ktorej sa pahýľ kmeňa obalí do igelitového vreca.

Pri vyrezávaní dreviny sa ponechá asi 1 m vysoký kmeň, ktorý sa v hornej polovici obalí čiernym igelitovým vrecom tak, aby nad rezom zostal vo vreci voľný priestor. Dolný okraj vreca sa pevne priviaže ku kmeňu. Metóda má najlepší efekt, keď sa vykonáva v júni, prípadne júli. Pahýľ kmeňa stihne ešte vo vegetačnom období obrastať do vreca. V priebehu horúcich letných dní sa výhonky pomaly dusia a agát vyčerpá množstvo zásobných látok. V zimných mesiacoch vetvičky vo vreci ešte premrznú.

V nasledujúcom roku sa odstránia igelitové vrecia, zvyšky stojacich kmeňov sa môžu ponechať na lokalite (prípadne odstrániť). Po zásahu je potrebné lokalitu niekoľko rokov kontrolovať, v prípade ďalšieho obrastania je potrebné podobným spôsobom odstraňovať výmladky.

b) Krúžkovanie – metóda, pri ktorej sa vo výške cca 1,30 m odstráni kôra po obvode kmeňa do hĺbky približne 2 cm. Krúžkovanie sa vykonáva mačetou, alebo motorovou pílou v období plnej vegetácie tak, že vznikne 20-30 cm široký pruh poranenia po obvode kmeňa, pripomínajúci ohryzenie bobrom.

Pri odstraňovaní agátu v území navrhujeme metódu čiastkového okružkovania, s ponechaním neporušenej kôry na jednej strane kmeňa. Vďaka tejto spojke je drevina stále schopná transportovať živiny a dokáže prežívať niekoľko rokov, ale viac-menej živorí, čerpá z vlastných zásob, do miesta poranenia sa časom dostanú drevokazné huby a agát pomaly odumiera a stráca výmladkovú schopnosť.

Termín odstraňovania: jún

1.5 Obnoviť skalné bezlesie v hrebeňovej časti územia odstránením náletových drevín pre zabezpečenie priaznivého stavu populácie druhu klinček včasný Lumnitzerov (*Dianthus praecox* subsp. *lumnitzerii*)

Spôsob popísaný v opatrení 1.2.

1.6 Na vybraných plochách, kde v travinno-bylinnom spoločenstve prevládajú druhy rodu *Stipa*, ohrozujúce konkurenčne slabší klinček včasný Lumnitzerov kosením narušovať trsy kavyľov a odstraňovať pokosenú biomasu ešte pred jej presušením.

Termín kosenia porastov so *Stipa* sp.: máj

Operatívny cieľ č. 2: Dosiahnuť priaznivý stav biotopu Ls3.1 (91H0*) podľa hodnotenia v SDF (zo stavu C do stavu A) v rámci EFP2 a EFP3.

Opatrenia:

- 1.1 Jednotlivým výberom postupne redukovať nepôvodné dreviny (borovice) v EFP3, ponechávať dreviny prirodzeného druhového zloženia, zachovať existujúce odlesnené menšie plôšky tak, aby sa neznižovalo zakmenenie lesného porastu pod 0,7 plného zakmenenia.
- 1.2 V EFP2 udržiavať lesostepný charakter predovšetkým v častiach susediacich s EFP1.
- 1.3 Implementovať požiadavky aktívneho manažmentu ochrany prírody do PSoL v súčinnosti so všetkými zainteresovanými lesníckymi subjektmi.
- 1.4 Ponechávať ojedinele stojace suché stromy a zlomy prirodzeného drevinového zloženia na lesných pozemkoch, do takej miery, aby sa nestali zdrojom zvýšenej početnosti škodlivých biotických činiteľov, aby nepredstavovali nebezpečenstvo z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a nebránili technologickému sprístupneniu porastu.

Všetky opatrenia v lesných porastoch prekračujúce rámec povinností lesného obhospodarovania (prípadne ich realizácia iným spôsobom, ako je uvedená v PSOL) budú vykonané len v prípade zabezpečenia finančných prostriedkov z iných zdrojov

Operatívny cieľ č. 3: V rámci EFP4 zachovať súčasný stav lesných porastov.

Opatrenia:

- 3.1 Hospodárenie v lesných porastoch v zmysle platného predpisu PSoL.
- 3.2 Ponechávať ojedinele stojace suché stromy a zlomy prirodzeného drevinového zloženia na lesných pozemkoch, do takej miery, aby sa nestali zdrojom zvýšenej početnosti škodlivých biotických činiteľov, aby nepredstavovali nebezpečenstvo z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a nebránili technologickému sprístupneniu porastu.

Všetky opatrenia v lesných porastoch prekračujúce rámec povinností lesného obhospodarovania (prípadne ich realizácia iným spôsobom, ako je uvedená v PSOL) budú vykonané len v prípade zabezpečenia finančných prostriedkov z iných zdrojov

Operatívny cieľ č. 4: Zabezpečiť kontinuitu získavania informácií o chránenom území a zlepšenie informovanosti verejnosti o hodnotách územia (EFP1,2,3,4)

Opatrenia:

4.1 Fytcenologický výskum nelesných spoločenstiev (EFP1)

Pred začiatkom vykonávania manažmentových opatrení vykonať v nelesných spoločenstvách fytcenologický výskum, pravidelne ho opakovať v 5-ročných intervaloch a na jeho základe pokračovať v naplánovanej starostlivosti o nelesné biotopy v území, resp. starostlivosť upraviť.

4.2 Pravidelný monitoring druhu *Dianthus praecox* subsp. *lumnitzeri* (EFP1)

V päťročných intervaloch v zmysle metodiky na monitoring európsky významných druhov pokračovať v pravidelnom monitoringu druhu (nasledujúci monitoring v roku 2017).

4.3 Založiť TMP pre druh *Dianthus praecox* subsp. *lumnitzeri* (EFP1)

Založiť 2 trvalé monitorovacie plochy (1 kontrolná) pre sledovanie vplyvu uplatňovaného manažmentu podľa opatrenia 1.6 na *Dianthus praecox* subsp. *lumnitzeri* v časti územia, kde v travinno-bylinnom spoločenstve prevládajú druhy rodu *Stipa*, ktoré svojimi trsmi bránia uplatňovaniu sa klinčeka Lumnitzerovho a na jeho základe pokračovať v naplánovanej starostlivosti o nelesné biotopy v území, resp. starostlivosť upraviť (EFP1)

4.4 Pravidelný monitoring vybraných skupín bezstavovcov

Zabezpečiť pravidelný monitoring vybraných skupín bezstavovcov so zameraním na motýle a chrobáky, predovšetkým druhy európskeho a národného významu. Monitoring vykonávať na celom území.

4.5 Pravidelne informovať o prírodných hodnotách a význame územia, zabezpečovať prednášky, exkurzie do územia pre školy a verejnosť.

4.6 Usmernenie návštevnosti územia po vyznačených turistických chodníkoch a informovanie o jeho hodnotách pomocou informačných tabúľ resp. formou náučného chodníka.

Harmonogram plnenia patrení

Hlavné okruhy opatrení/aktivít	Miesto realizácie	Harmonogram plnenia	Zodpovednosť za plnenie a zdroj financií	Stanovenie merateľných indikátorov plnenia	Interval zisťovania stavu indikátorov plnenia	
<p>1. Operatívny cieľ: Zlepšiť a udržať stav nelesných biotopov (biotop Tr5/6190, Pi5/6110*) podľa hodnotenia v SDF (zo stavu B do stavu A) a udržať priaznivý stav populácie druhu klinček včasný Lumnitzerov (<i>Dianthus praecox</i> subsp. <i>lumnitzerii</i>) v EFP1.</p> <p>Merateľný ukazovateľ plnenia: zlepšenie stavu biotopov a druhov vplyvom realizovaných aktivít – dosiahnutý stav A</p>						
1.1	<p>Pasenie, resp. kosenie travinno-bylinných porastov</p> <ul style="list-style-type: none"> - identifikácia subjektu, ktorý by v území zabezpečoval pastvu (zmiešaným stádom oviec a kôz v pomere 5 : 1) - zabezpečenie súhlasu okresného úradu, pozemkového a lesného odboru a obhospodarovateľa s pastvou na funkčnej ploche č. 1 - pasenie v jarnom období (apríl až jún) bez košarovania 	EFP1	<p>2018 - 2047</p> <p>Pastva 1 x ročne (IV.–VI.), po dosiahnutí cieľového stavu A pre biotopy a druh, pokračovať v intervale 1 x za tri roky</p>	<p>Správa CHKO Malé Karpaty</p> <p>Vlastníci pozemkov</p>	<p>Stav biotopu zlepšený, dosiahnutý stav A, prítomnosť charakteristických a indikačných druhov biotopu (zistené cez fytoecologické zápisy), vypasená (pokosená) výmera EFP1– zdokumentovaná (fotografie)</p>	1 x za 5 rokov
	<ul style="list-style-type: none"> - kosenie (ako alternatíva pasenia) krovinoresom 		<p>2018 - 2047</p> <p>1 x za 2(3) roky</p>			

	s následným odstránením pokosenej biomasy (vyhrabaním) po jej presušení		po 15. júni			
1.2	<p>Redukcia náletových drevín (vypílením , krovinorezom, alebo vytrhávanie porastov borovíc) v auguste až septembri a odstránenie biomasy z územia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - odstrániť nepôvodné dreviny (borovica) - preriediť prehustené skupiny borievok (<i>Juniperus communis</i>) - podľa potreby, s ohľadom na možnosť vzniku pôdnej erózie, odstraňovať ďalšie dreviny (ponechávať jedince duba plstnatého a duba cerového) alebo použiť metódu odvetvovania 	EFP1	2018 - 2028 1 x 5 rokov	Správa CHKO Malé Karpaty Vlastníci pozemkov	Zastúpenie krovín a drevín v EFP1 do 20 %, pričom netvorí súvislý porast, ale mozaiku s biotopom Tr1, prítomnosť charakteristických a indikačných druhov biotopu (zistené cez fytoecologické zápisy), dosiahnutie stavu A pri nelesných biotopoch	1 x za 5 rokov
1.3	Odstraňovanie výmladkov po vypílených drevinách	EFP1	2018 - 2047 1 x za 2 roky	Správa CHKO Malé Karpaty Vlastníci pozemkov	Prítomnosť charakteristických a indikačných druhov biotopu bez výskytu krovín a výmladkov, dosiahnutie	1 x za 5 rokov

					stavu A pri nelesných biotopoch	
1.4	Odstraňovanie invázných a invázne sa správajúcich druhov drevín (jedincov agátu) s využitím metódy igelitovania alebo krúžkovacej metódy	EFP1	2018 - 2047 priebežne podľa potreby	Správa CHKO Malé Karpaty Vlastníci pozemkov	Neprítomnosť nepôvodných druhov drevín v biotopoch zisťované cez floristický súpis druhov (fotodokumentácia)	1 x za 5 rokov
1.5	Obnoviť skalné bezlesie v hrebeňovej časti územia odstránením náletových drevín	EFP1	2018 – 2047 Priebežne podľa potreby	Správa CHKO Malé Karpaty Vlastníci pozemkov	Plocha odstránených náletových drevín, vytvorené a následne udržiavané bezlesie	1 x za 5 rokov
1.6	Na vybraných plochách, kde v travinno-bylinnom spoločenstve prevládajú druhy rodu <i>Stipa</i> , ohrozujúce konkurenčne slabší klinček včasný Lumnitzerov kosením narušovať trsy kavyľov a odstraňovať pokosenú biomasu.	EFP1	2018 – 2047 Priebežne podľa potreby	Správa CHKO Malé Karpaty Vlastníci pozemkov	Zlepšenie stavu druhu klinček včasný Lumnitzerov, dosiahnutie stavu A druhu	1 x za 5 rokov
<p>2. Operatívny cieľ: Zlepšiť stav lesného biotopu Ls3.1 (91H0*) podľa hodnotenia v SDF (zo stavu C do stavu A) v rámci EFP2 a EFP3.</p> <p>Merateľný ukazovateľ plnenia: zlepšenie stavu biotopu vplyvom realizovaných aktivít – dosiahnutý stav A</p>						
2.1	Jednotlivým výberom postupne redukovať nepôvodné dreviny	EFP3	2018 – 2047 Priebežne podľa potreby	Správa CHKO Malé Karpaty	Udržiavanie zápoja pod 60 %. Znižovanie zastúpenia	1 x za 5 rokov

	(borovice) v EFP3, ponechávať dreviny prirodzeného druhového zloženia, zachovať existujúce odlesnené menšie plôšky tak, aby sa neznižovalo zakmenenie lesného porastu pod 0,7 plného zakmenenia.		potreby		nepôvodných drevín v PSoL, zlepšovanie stavu biotopu	
2.2	V EFP2 udržiavať lesostepný charakter predovšetkým v častiach susediacich s EFP1	EFP2	2018 – 2047 Priebežne podľa potreby	Správa CHKO Malé Karpaty Vlastníci a nájomcovia pozemkov	Vizuálne hodnotenie, nízky zápoj, fotodokumentácia, zlepšovanie stavu biotopu	1 x za 5 rokov
2.3	Implementovať požiadavky aktívneho manažmentu ochrany prírody do PSoL v súčinnosti so všetkými zainteresovanými lesníckymi subjektmi	EFP2 EFP3	2018 – 2047 Pri obnove PSoL, 1 x 10 rokov	Správa CHKO Malé Karpaty Vlastníci a nájomcovia pozemkov	Zpracovanie požiadaviek do PSoL	1 x 10 rokov

2.4	Ponechávať ojedinele stojace suché stromy a zlomy prirodzeného drevinového zloženia na lesných pozemkoch, do takej miery, aby sa nestali zdrojom zvýšenej početnosti škodlivých biotických činiteľov, aby nepredstavovali nebezpečenstvo z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a nebránili technologickému sprístupneniu porastu.	EFP2 EFP3	2018 – 2047 Priebežne podľa potreby	Lesy SR Vlastníci pozemkov	Kvantifikácia ponechaných jedincov v porastoch - fotodokumentácia	1 x za 10 rokov
Operatívny cieľ č. 3: V rámci EFP4 zachovať súčasný stav lesných porastov.						
Merateľný ukazovateľ plnenia: zachovanie stavu lesných porastov s dôrazom na pôvodné druhové zloženie a štruktúru porastu						
3.1	Hospodárenie v lesných porastoch v zmysle platného predpisu PSoL.	EFP4	2018 – 2047	Lesy SR Vlastníci pozemkov	Zachované pôvodné drevinové zloženie porastov	1 x za 10 rokov
3.2	Ponechávať ojedinele stojace suché stromy a zlomy prirodzeného drevinového zloženia na lesných pozemkoch, do takej miery, aby sa nestali zdrojom zvýšenej početnosti	EFP4	2018 – 2047	Lesy SR Vlastníci pozemkov	Kvantifikácia ponechaných jedincov v porastoch - fotodokumentácia	1 x za 10 rokov

	škodlivých biotických činiteľov, aby nepredstavovali nebezpečenstvo z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a nebránili technologickému sprístupneniu porastu.					
4. Operatívny cieľ: Zabezpečiť kontinuitu získavania informácií o chránenom území a zvýšiť povedomie verejnosti o chránenom území a jeho hodnotách						
Merateľný ukazovateľ plnenia: počet publikovaných prác o území, počet získaných údajov, počet podujatí pre verejnosť						
4.1	Pravidelne opakovať fytoecologický výskum nelesných xerothermných spoločenstiev a na jeho základe pokračovať v naplánovanej starostlivosti o nelesné biotopy v území, resp. starostlivosť upraviť	EFP1	2018, 2022, 2027, 2032, 2037, 2042	Správa CHKO Malé Karpaty	Fytoecologické zápisy a ich zhodnotenie, záznamy v KIMS	1 x 5 rokov počnúc r. 2017
4.2	Pravidelný monitoring druhu <i>Dianthus praecox</i> subsp. <i>lumnitzeri</i>	EFP1	2018 – ďalej v 5 ročných intervaloch	Správa CHKO Malé Karpaty	Hodnotenie priaznivého stavu druhov európskeho významu (spracované formuláre z každého roku monitoringu v systéme KIMS)	Od r. 2017 každých 5 rokov

4.3	Založiť 2 TMP pre sledovanie vplyvu uplatňovaného manažmentu podľa opatrenia 1.6 na <i>Dianthus praecox</i> subsp. <i>lumnitzeri</i> v časti územia	EFP1	2018 Od roku 2017 každé 3 roky	Správa CHKO Malé Karpaty	Fytocenologické zápisy na ploche s manažmentom a na kontrolnej ploche a ich zhodnotenie	1 x za 3 roky
4.4	Pravidelný monitoring vybraných skupín bezstavovcov (motýle a chrobáky)	EFP1 EFP2 EFP3 EFP4	2018 - 2047	Správa CHKO Malé Karpaty	Správy z výskumov napĺňanie získaných údajov do KIMS	1 x 5 rokov
4.5	Pravidelne informovať o prírodných hodnotách a význame územia, zabezpečovať prednášky, exkurzie do územia pre školy a verejnosť		2018 - 2047	Správa CHKO Malé Karpaty	Počet zorganizovaných podujatí pre školy a verejnosť	1 x rok
4.6	Usmernenie návštevnosti územia po vyznačených turistických chodníkoch a informovanie o jeho hodnotách pomocou informačných tabúl resp. formou náučného chodníka	EFP1 EFP2 EFP3 EFP4	2018 - 2047	Správa CHKO Malé Karpaty	počet informačných tabúl	1 x za 5 rokov

4. Spôsob vyhodnocovania programu starostlivosti

Program starostlivosti je vypracovaný na obdobie tridsiatich rokov (2018-2047). Hodnotenie opatrení programu starostlivosti sa bude vykonávať v päť ročných intervaloch. Plnenie aktivít by malo byť kontrolované podľa termínov v harmonograme navrhovaných opatrení (kapitola 3.4.) naplnením výstupu aktivity podľa stanoveného indikátora. Kontrola bude realizovaná komisiou, v ktorej budú zástupcovia všetkých zainteresovaných subjektov. Termíny odpočtu budú nastavené logicky v termínoch, kedy je možné kontrolovať výstupy.

Výstupom kontroly bude správa o vykonanej kontrole, ktorá bude odoslaná orgánu ochrany prírody, ktorý schvaľuje program starostlivosti o chránené územie s prípadnými návrhmi na modifikáciu programu starostlivosti podľa výsledkov riešených aktivít. Modifikácie budú považované za dodatky programu starostlivosti a po prerokovaní a schválení orgánom ochrany prírody sa stanú integrálnou súčasťou programu starostlivosti.

5. Použité podklady a zdroje informácií

Použitá literatúra:

ELIÁŠ P. jun., DÍTĚ D., KLIMENT J., HRIVNÁK R. & FERÁKOVÁ V. (2015): Red list of ferns and flowering plants of Slovakia, 5th edition (October 2014). – *Biologia* 70: 218–228.

FERÁKOVÁ, V., MAGLOCKÝ, Š., MARHOLD, K., 2001: Červený zoznam paprad'orastov a semenných rastlín Slovenska (december 2001). - In : Baláž, D., Marhold, K., Urban, P., eds. Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska, *Ochr. Prír.* 20(Suppl.): str. 48-81.

FUTÁK, J., 1984: Fytogeografické členenie Slovenska. In: Bertová, L., (ed.), *Flóra Slovenska IV/1*. Veda. Bratislava, str.. 418 - 419 + mapa (príloha).

LAPIN, M., FAŠKO, P., MELO, M., ŠŤASTNÝ, P., TOMLAIN, J.: Klimatické oblasti 2002 In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. 1. vyd. Bratislava, Ministerstvo ŽP SR, Banská Bystrica, SAŽP, 2002, str. 95

ŠÁLY, R., ŠURINA, B.: Pôdy. 2002 In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. 1. vyd. Bratislava, Ministerstvo ŽP SR, Banská Bystrica, SAŽP, 2002, str. 106 – 107.

MAZÚR, E., LUKNIŠ, M., 1986: Geomorfologické členenie SSR a ČSSR. Časť Slovensko. Slovenská kartografia, Bratislava. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. 1. vyd., Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, Banská Bystrica: Slovenská agentúra životného prostredia SR, 2002, str. 88.

POLÁK, P., SAXA, A., (eds.), 2005: Priaznivý stav biotopov a druhov európskeho významu. ŠOP SR, Banská Bystrica, 736 str.

STANOVÁ, V., VALACHOVIČ, M., (eds.) 2002: Katalóg biotopov Slovenska. DAPHNE - Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, 225 str.

Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky: Mapovanie lesných biotopov, metodický pokyn. Jún 2013. Dostupné online:

http://www.sopsr.sk/dokumenty/Methodika_mapovania_lesnych_biotopov.pdf

6. Prílohy

- 6.1 Mapa predmetov ochrany
- 6.2 Mapa identifikácie vlastnícko-užívateľských vzťahov
- 6.3 Mapa využitia územia
- 6.4 Mapa ekologicko-funkčných priestorov
- 6.5 Mapa zón – nevyhotovuje sa
- 6.6 Mapy navrhovaných opatrení starostlivosti na jednotlivých parcelách alebo jednotkách priestorového rozčlenenia (JPRL, LPIS)
 - 6.6.1 Mapy navrhovaných opatrení starostlivosti na jednotlivých parcelách KN Reg. C
- 6.7 Iná dokumentácia – modely hospodárenia

Príloha 6.7

LHC: CHTELNICA

LC: CHTELNICA

Platnosť PSL: 2013-2022

Chránené územie : SKUEV0506 – Orlie Skaly

Základné rozhodnutia a ciele hospodárenia

Obl	Podbl	Č.	Kl	Tl	So	Pk	Po	It	Zhslt	Hslt	Hspt	Sop	Zr	Dchu	Pho	Speci	Zop	Ot	Model	Rd	Zrd	Od	Dz	Dn	Cv	RVDr	Fh
13			O	V		a			01	201	37	4		SKUEV				2		250		99	15	15	3	DB 250 UV	
Cieľové drev. zloženie: DB 25-45, DP 10-25, CR 15-30, hb 1-15, bk 1-10, ol 10-30																											
Obnovné drev. zloženie: DB 25-45, DP 10-25, CR 15-30, hb 1-15, bk 1-10, ol 10-30																											
JPRL: 7 A																											
13			O	V		a			01	201	83	4		SKUEV				1		230		99	15	15	3	CL 230 UV	
Cieľové drev. zloženie: DB 25-45, DP 10-25, CR 15-30, hb 1-15, bk 1-10, ol 10-30																											
Obnovné drev. zloženie: DB 20-40, DP 10-20, CR 10-20, hb 1-15, bk 1-10, cl 20-45, ol 1-30																											
JPRL: 7 C																											
13			O	V		d			04	296	95	4		SKUEV				1		220		99	10	10	3	DB 220 UV	
Cieľové drev. zloženie: DB 40-70, CL 10-30, bk 10-25, hb 5-15, ol 1-15																											
Obnovné drev. zloženie: DB,BK,HB 50-85, CL 10-35, ol 1-15																											
JPRL: 23																											
13			H	V					31	316	66	4		SKUEV				1		130		40	7	7	2	BK 120 UV	
Cieľové drev. zloženie: BK 50-70, DB 15-35, cl 10-30, ol 0-15																											
Obnovné drev. zloženie: BK 40-60, DB 20-40, cl 10-30, ol 0-15																											
JPRL: 18 B																											

