

Plán péče
o
přírodní památku
U Glorietu

na období
2016 - 2025



Obsah

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

- 1.1 Základní identifikační údaje
- 1.2 Údaje o lokalizaci území
- 1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí
- 1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma
- 1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími
- 1.6 Kategorie IUCN
- 1.7 Předmět ochrany ZCHÚ
 - 1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu
 - 1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav
- 1.8. Cíl ochrany

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

- 2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů
- 2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti, současnosti a blízké budoucnosti
- 2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy
- 2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch
 - 2.4.1 Základní údaje o lesích
- 2.5 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup
- 2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

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
 - 3.1.2. Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území
- 3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností
- 3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu
- 3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území
- 3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností
- 3.6 Návrhy na vzdělávací využití území
- 3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

4. Závěrečné údaje

- 4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací)
- 4.2 Použité podklady a zdroje informací
- 4.3 Seznam používaných zkratk

5. Přílohy

- M2 - Katastrální mapa
 - M3 – Mapa lesnická
 - M4 – Lesnicko-typologická mapa
 - M5 - Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů (na podkladě lesnické mapy obrysové)
 - M6 - Mapa mapování biotopů
- Zkratky dřevin v LHP/LHO (podle přílohy č. 4 vyhl. 84/96 Sb.)

M1a: Orientační mapa PP



1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

Evidenční kód: 07005
Kategorie: přírodní památka
Název: U Glorietu
druh právního předpisu: nařízení
orgán, který předpis vydal: Krajský úřad Královéhradeckého kraje
číslo předpisu: 5/2007 ze dne 19.9.2007
datum platnosti předpisu: 15.12.2007
původní vyhlášení: výnos Ministerstva kultury 26374/54-IX ze dne 4. června 1954

1.2 Údaje o lokalizaci území

kraj: Královéhradecký
okres: Rychnov n. K.
obec s rozšířenou působností stupně: Kostelec nad Orlicí
obec: Týniště nad Orlicí
katastrální území: Týniště nad Orlicí (DKM)

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Katastrální území: 772429 Týniště nad Orlicí (DKM)

Číslo parcely podle KN	Výměra parcely celková podle KN (ha)	Výměra parcely v ZCHÚ (ha)	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Vlastník
1869/1	8,2271	8,2271	les. pozemek	PUPFL	3567	Hardegg Alexandra, Masarykova 1, 51750 Častolovice
1869/3	0,0703	0,0703	ostatní plocha	ost. komunikace	3567	
1869/9	0,0269	0,0269	les. pozemek	PUPFL	3567	
Celkem		8,3243				

Podle vyhlášovacího předpisu je výměra **8,3243 ha**

Ochranným pásmem ZCHÚ je podle § 37 odst. 1 zákona 114/1992 Sb. území do vzdálenosti 50 metrů od hranic ZCHÚ



Semenný sad (klonový archiv) ekotypu BO založený v OP PP

1.4 Výměra chráněného území

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v 0,0000 ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v 0,0000 ha
lesní pozemky	8,2540		
vodní plochy	-	zamokřená plocha	-
		rybník nebo nádrž	-
		vodní tok	-
trvalé travní porosty	-		
orná půda	-		
ostatní zemědělské pozemky	-		
ostatní plochy	0,0703	nepločná půda	-
		ostatní způsoby využití	0,0703
zastavěné plochy a nádvoří	-		
plocha celkem	8,3243		

Digitální výměra činí 8,3140 ha

1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími

Národní park: není
 Chráněná krajinná oblast: není
 Jiný typ chráněného území: není

Natura 2000

Ptačí oblast: není
 Evropsky významná lokalita: Území je součástí evropsky významné lokality podle směrnice o stanovištích programu **Natura 2000** a podle Nařízení vlády pod kódem: **CZ0523290 – Týnišťské Poorličí** (648,75 ha):

1.6 Kategorie IUCN

IV – řízená rezervace

1.7 Předmět ochrany

1.7.1 Předmět ochrany podle zřizovacího předpisu

Ochrana cenného lokálního ekotypu týnišťské tzv. "pancéřované" borovice (*Pinus sylvestris*), vyznačující se charakteristickým habitem a výrazně deskovitě odlupčitou borkou.

1.7.2 Hlavní předmět ochrany – současný stav

Hlavním předmětem ochrany v přírodní památce „U Glorietu“ je porost původního ekotypu týništské, tzv. pancéřované, borovice lesní a v souvislosti se zařazením do EVL dále i zbytky listnáčů a případně páchník hnědý a další saprofágové.

A. ekosystémy

název společenstva	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis biotopu společenstva
lesní porost se zastoupením lokálního (týništského) ekotypu borovice lesní	60	původní populace borovice lesní na vátých písčích (s příměsí dalších dřevin)
L7.1 Suché acidofilní doubravy	65	části porostu se zastoupením DB a BK
L7.3 Subkontinentální borové doubravy	10	nejchudší části porostu
L7.2 Vlhké acidofilní doubravy	5	Staré acidofilní doubravy s dubem letním (<i>Quercus robur</i>) na písčítých pláních

B. druhy

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu (zdroj)
páchník hnědý	nelze vyhodnotit	SO/ Natura*	v dutinách nejstarších stromů s mírně vlhkým trouchem

C. útvary neživé přírody

útvár	geologická charakteristika	popis útvaru
písečná duna	pleistocénní (eolický) štěrkopískový překryv na svrchně křídovém sedimentu březentského souvrství	v centrální části PP jedna z největších eolicky vzniklých písečných dun vátých písků na Týništsku

1.8 Předmět ochrany EVL nebo 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
Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu <i>Magnopotamion</i> nebo <i>Hydrocharition</i> 3150	0	V1C Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod s bublinatkou jižní nebo obecnou (<i>Utricularia australis</i> a <i>U. vulgaris</i>) V1F Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod - ostatní porosty
Dubohabřiny asociace <i>Galio-Carpinetum</i> 9170	0	L3.1 Hercynské dubohabřiny
Staré acidofilní doubravy s dubem letním (<i>Quercus robur</i>) na písčítých pláních 9190	5	L7.2 Vlhké acidofilní doubravy
Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) 91E0	0	L2.2A Údolní jasanovo-olšové luhy, typické porosty

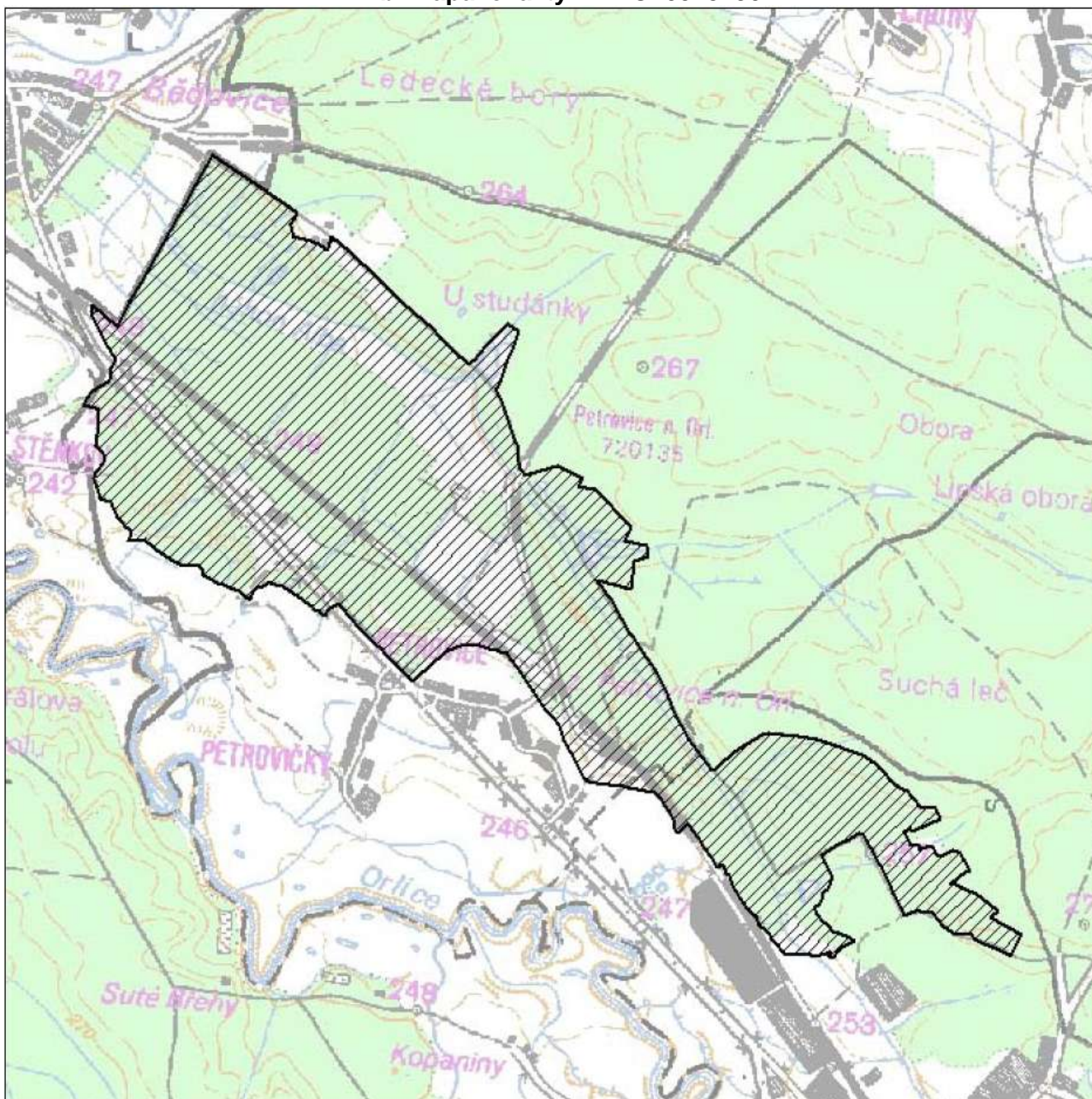
B. Evropsky významné druhy a ptáci

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu
páchník hnědý (<i>Osmoderma eremita</i>)	nelze vyhodnotit	silně ohrožený, prioritní druh *	Jde o indiferentního saproxylofága. Stanovištěm jsou dutiny starých listnatých stromů, převážně dubu, lip, jilmu, méně vrb vzácně i ovocných stromů. Vyžaduje dutinu s tzv. červeným trouchem a stabilním mikroklimatem (teplota a vlhkost). To vyžaduje v klimatu střední Evropy převážně solitérní, po celý den osluněné stromy. Larvy žijí téměř výhradně v trouchu dutin listnatých stromů, nejčastěji dubu, lip a jilmu.

* dle Směrnice Rady 92/43/EHS (květen 1992) o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin

PP U Glorietu je součástí EVL CZ0523290 – Týnišťské Poorličí (648,75 ha). K této EVL je vypracován soubor doporučených opatření (AOPK ČR) - viz též mapka M1b.

M1b: Mapa lokality EVL CZ0523290



1.9 Cíl péče

Hlavním cílem péče je zachování cenného lokálního ekotypu týnišťské tzv. „pancéřované“ borovice (*Pinus sylvestris*), vyznačujícího se charakteristickým habitem a výrazně deskovitě odlupčivou borkou. Za tímto účelem je nutno provádět níže navrhované managementové zásahy.

Dalším cílem ochrany území je zajištění stabilní populace páchníka hnědého (*Osmoderma eremita*) a dalších druhů entomofauny a ochrana a vhodná podpora jejich biotopů, ve vazbě na využívání lesního komplexu a okolních pozemků. Zabezpečit stálý výskyt dožívajících a odumřelých jednotlivých stromů. Ponechávat **stojící ale i padlé odumřelé stromy s dutinami, suchými větvemi a xylofágními houbami**. Ponechání nejstarších stromů do rozpadu a ponechání i dospělých usychajících jedinců DB v mezerách.

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

2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

OBECNĚ:

PP „U Glorietu“ se nachází asi 1,5 km severně od Týniště nad Orlicí v lesním komplexu „Bory – části Obora“. Název MZCHÚ pochází od bývalého loveckého altánku nazývaného Gloriet, který v době rozkvětu zdejší obory sloužil k odpočinku lovců.

GEOMORFOLOGICKÉ ČLENĚNÍ: VIC-2 Orlická tabule, VIC-2B Třebechovická tabule, VIC-2B-7 Bědovická plošina. Nadmořská výška je asi 260 -270 m.

FYTOGEOGRAFICKÉ ČLENĚNÍ: 61b - Týništský úval

BIOREGION: 1.10 - Třebechovický

GEOLOGIE:

Podkladem jsou pleistocénní říční štěrkopíský spodní terasy (würm-riss) Orlice místy s výraznými přesypy nebo závějemí vátých písků. Předčtvrtohorním spodním podložím jsou křídové turonské slínovce.

PŮDA:

Na starých stabilizovaných přesypových písčích dosahujících mocnosti až několika metrů se vyskytují převážně dystrické podzolované arenické kambizemě a arenické podzoly. Jde tedy o písčité, suché, kyselé a na živiny chudé půdy.

KLIMATICKÉ POMĚRY:

Průměrná roční teplota zde činí 8,2 °C a roční úhrn srážek se pohybuje okolo 648 mm.

Klimatická oblast: B3 - mírně teplá oblast; okrsek mírně vlhký, s mírnou zimou, pahorkatinový

Klimatická oblast (Quit 71): mírně teplá MT 11 – dlouhé léto, teplé a suché, přechodné období krátké s mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem, zima je krátká, mírně teplá a velmi suchá s krátkým trváním sněhové pokrývky.

Počet letních dnů: 40-50

Počet dnů s teplotou nad 10°C: 140-160 (vegetační dny)

Počet mrazových dnů: 110-130

Počet ledových dnů: 30-40

Prům. teplota v lednu: -2--3

Prům. teplota v červenci: 17-18°C

Prům. teplota v dubnu: 7-8°C

Prům. teplota v říjnu: 7-8°C

Prům. počet dnů srážek nad 1 mm: 90-100

Srážkový úhrn ve vegetačním období: 350-400 mm

Srážkový úhrn v zimním období: 200-250 mm

Počet dnů se sněhovou pokrývkou: 50-60

Počet dnů zamračených: 120-150

Počet dnů jasných: 40-50

BIOTOPY:

kód biotopu	Název biotopu	Plocha v PR (%)	Typy přírodních stanovišť v zájmu evropských společenství podle vyhl. 166/2005 Sb.
L7.2	Vlhké acidofilní doubravy	5	9190 Staré acidofilní doubravy s dubem letním (<i>Quercus robur</i>) na písčítých pláních
L7.1	Suché acidofilní doubravy	65	-
L7.3	Subkontinentální borové doubravy	10	-
X9A	Lesní kultury s nepůvodními dřevinami	20	-
Σ	-----	100	-----

dle katalogu biotopů ČR (CHYTRÝ et al. 2001) a vyhl. 166/2005 Sb.

SPOLEČENSTVA:

název fytoocenologické jednotky	popis a charakter výskytu
<i>Vaccinio vitis idaeae-Quercetum roboris</i>	borová doubrava vyskytující se na nejchudších místech
<i>Luzulo luzuloidis-Quercetum patreaea</i>	acidofilní biková doubrava s bukem a borovicí je zřejmě potenciálně převládajícím společenstvem
<i>Holco mollis-Quercetum roboris</i>	potenciální doubravy zejména v jarních měsících vlhké, staré doupné duby letní a výskyt vlhkomilných až mokřadních druhů v bylinném podrostu

VEGETACE:

V důsledku vysokých depozic dusíku, zejména v posledních 30. letech, zde dochází ke značnému obohacování tohoto stanoviště, což se odráží i ve změně typologického a fytoocenologického zařazení. Z původně převládající chudé bukové (borové) doubravy tak došlo k posunu v kyselou bukovou doubravu a podobně z převládajícího svazu *Dicrano-Pinion* došlo k posunu do svazu *Quercion roboris*. To má za následek i určitou změnu tzv. přirozené druhové skladby, v níž se výrazně snižuje podíl borovice lesní ve prospěch dubu letního i zimního.

V bylinném patře dominují trávy a byliny vázané na chudé a kyselé půdy, např. metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*), třtina rákosovitá (*Calamagrostis arundinacea*), třtina křovištní (*Calamagrostis epigeios*), ostřice zaječí (*Carex ovalis*), o. kulkonosná (*C. pilulifera*), brusnice borůvka (*Vaccinium myrtillus*), brusnice brusinka (*V. vitis – idaea*), hasivka orličí (*Pteridium aquilinum*) atd.

V relativně bohatém mechovém patře se vyskytuje např. *Dicranum polysetum*, *Dicranum seoparium*, *Dicranum scoparium*, *Pleurozium schreberi*, *Cladonia rangiferina*, *Cladonia gracilis*, *Leucobrium glaucum*, *Pohlia nutans*, *Pseudoscleropodium purum*, *Polytrichum commune*, *Hypnum cupressiforme*, *Dicronella heteromalla*, *Cladonia rangiferina*, *Cladonia gracilis* a *Cetraria islandica* (Vacek, Podrázský 2000).

Na území PP se nenacházejí žádné chráněné druhy rostlin dle vyhlášky č. 395/92 Sb. Jsou tam zastoupeny pouze druhy uvedené v Červených seznamech České republiky a Východních Čech – jedle bělokorá (*Abies alba*), jmelí bílé (*Viscum album*).

V prostorově a věkově značně členitém stromovém patře převládá borovice lesní (*Pinus sylvestris*) - ekotyp původní, tzv. týnišťské borovice, dříve zvané pancěřované. Přimíšen je smrk ztepilý (*Picea abies*), dub letní (*Quercus robur*), bříza bělokorá (*Betula pendula*), vtroušen je buk lesní (*Fagus sylvatica*), bříza pýřitá (*Betula pubescens*), lípa srdčitá (*Tilia cordata*), jedle bělokorá (*Abies alba*), dub zimní (*Quercus petraea*) a topol osika (*Populus tremula*).

Z geograficky nepůvodních dřevin se zde vyskytuje modřín evropský (*Larix decidua*), borovice vejmutovka (*Pinus strobus*), jedle stejnobarvá (*Abies concolor*), douglaska tisolistá (*Pseudotsuga menziesii*), dub červený (*Quercus rubra*), trnovník akát (*Robinia pseudacacia*) a jírovec maňal (*Aesculus hippocastanus*). Vysoký počet geograficky nepůvodních dřevin je dán také existencí bývalé obory s altánkem přímo na území přírodní památky. V chudém keřovém patře jsou zastoupeny převážně juvenilní druhy stromového patra, zejména pak smrku a ojedinele i krušiny olšové (*Frangula alnus*).

ZOOLOGIE:

Údaje o savcích v přírodní památce U Glorietu jsou i nyní kusé. Ani nyní nebyl udělán systematický průzkum (Mikátová 2005). Netopýři byli zjišťováni pomocí detektoru v r. 2005. Ostatní druhy savců byly zjištěny náhodným pozorováním, případně jednotlivými nálezy uhynulých jedinců.. Údaje o výskytu savců byly získávány jednotlivě, není tedy možné vyhodnotit četnost výskytu. Údaje o výskytu ptáků byly zjišťovány pozorováním v průběhu sezóny. Jako podklad byl využit i starší inventarizační průzkum (Rybář 1985). Entomologický průzkum nebyl zatím systematicky proveden, jedná se o částečné průzkumy (Čtvrtečka 2012).

PŘEHLED ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÝCH A OHROŽENÝCH DRUHŮ ROSTLIN A ŽIVOČICHŮ

název druhu	aktuální početnost populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	popis charakteru výskytu druhu (lokality, biotop)
ještěrka obecná <i>Lacerta agilis</i>	nepříliš hojná	SO/NT	BM: osluněné, suché okraje cesty na hranici území
slepýš křehký <i>Anguis fragilis</i>	hojný	SO/LC	BM: porosty v celém území
čolek horský <i>Triturus alpestris</i>	nálezy mimo období rozmnožování	SO/NT	BM: jednotlivě nalézán mimo období rozmnožování v návějí listí
čolek obecný <i>Triturus vulgaris</i>	nálezy mimo období rozmnožování	SO/LC	BM: jednotlivě nalézán mimo období rozmnožování
ropucha obecná <i>Bufo bufo</i>	nálezy mimo období rozmnožování	O/LC	BM: nalézána mimo období rozmnožování roztroušeně v porostu
skokan štíhlý <i>Rana dalmatina</i>	nálezy mimo období rozmnožování	SO/NT	BM: jednotlivě nalézán mimo období rozmnožování
netopýr velký <i>Myotis myotis</i>	jednotlivě	SO/VU Natura	BM: létá jednotlivě, pozorován zejména na rozvolněných místech mezi stromy
veverka obecná <i>Sciurus vulgaris</i>	jednotlivě	O/NE	BM: na celé ploše PP
krkavec velký <i>Corvus corax</i>	náhodná pozorování	O/VU	BM: hnízdění nebylo zjištěno
střevlík <i>Carabus scheidleri</i>	nelze vyhodnotit	O	BM
kovařík - <i>Ampedus cinnabarinus</i>	26.5.2012, 3 ex., ve hničícím dřevě v padlém bukovém kmeni	/EN	ČT 2012: Žije v listnatých (přednostně dubových) a smíšených lesích od nížin do podhorského pásma V ČR na značně rozptýlených lokalitách
kovařík - <i>Hemicrepidius (Crepidophorus) mutilatus</i>	nelze vyhodnotit		BM: V Královéhradeckém kraji velmi vzácný a velmi lokální s několika nálezy v okolí Chlumce nad Cidlinou a Týniště nad Orlicí (PP Gloriet)

Vysvětlivky:

Stupně ochrany:

1/ kategorie zvláště chráněných druhů vyhlášky č. 395/92 Sb.:

KO – kriticky ohrožené druhy, SO – silně ohrožené druhy, O – ohrožené druhy

2/ rozdělení do kategorií dle Červeného seznamu:

CR – kriticky ohrožený, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, LC – málo dotčený, NE – nevyhodnocený, DD – taxon o němž nejsou dostatečné údaje

3/ Natura: (Natura* – prioritní druh)

- v seznamu jsou uvedeny druhy, které jsou chráněny dle vyhlášky 166/2005 Sb. v souvislosti s vytvářením soustavy Natura 2000, (jejich ochrana je také zajištěna Směrnicí Rady č. 92/43/EEC o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin v zájmu ES (příloha II, IV))

Zdroje: BM – RNDr. Blanka Mikátová - 2005; ČT 2012 - Čvrtečka 2012.

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

a) ochrana přírody

V roce 1954 byla vyhlášena státní přírodní rezervace a byly definovány bližší ochranné podmínky k zabezpečení ochrany. Péče státní ochrany přírody v následujícím období spočívala, v souladu z bližšími ochrannými podmínkami, především ve snaze o zabránění negativním zásahům

do chráněného území. Území bylo ponecháno bez významnějších managementových zásahů. V r. 2007 byla PP znovu vyhlášena v menším rozsahu a zaměřeny hranice.

b) lesní hospodářství

O tom, že byla borovice charakteristickým stromem na tomto území i v dřívějších dobách, svědčí mimo jiné i znak města Týniště nad Orlicí, který tvoří borovice. Znak obdrželo Týniště již kolem r. 1300 při založení městečka. První zachovaná zmínka o dřevinách studovaného území „Borů“ je v urbáři z r. 1598, kde se píše, že zde kromě dominantní borovice roste smrk, dub, bříza, olše, buk a lípa. Též v hraničním protokole z r. 1731 se uvádí, že na západ od silnice Týniště – Bolehošť (tj. v oblasti dnešní PP) byla hlavním hraničním stromem borovice, z dalších dřevin se uvádí dub a smrk (Vacek 1986).

Od roku 1980 probíhá v chráněném území výzkum vlivu přírodních a antropogenních faktorů na strukturu a vývoj lesních ekosystémů, který provádí VÚLHM – VS Opočno. V důsledku imisně ekologického zatížení docházelo v minulých letech k poškození lesních porostů chráněného území. Při sledování změn v dřevinné složce byla zjištěno v období 1980 – 2000 nejvyšší průměrné roční snížení olistění (defoliace) u borovice (0,8 %), dále u dubu (0,7 %) a překvapivě nejnižší bylo u smrku (0,4 %). V roce 1980 měl nejvyšší průměrné olistění dub (94 %), dále smrk (91 %) a nejnižší borovice (87 %) a v r. 2000 měl nejvyšší smrk (83 %), dále dub (80 %) a nejnižší borovice (72 %). V prvním sledovaném deceniu (1980 – 1990) se průměrná roční defoliace jednotlivých dřevin pohybovala v rozmezí 1,6 – 2,6 % a v druhém deceniu (1990 – 2000) naopak docházelo vesměs ke zvýšení průměrného ročního olistění (ca o 0,4 – 1,8 %). Pozorovány byly ale i četné tvarové deformace kmene a koruny. U starších stromů to často vede ke tvorbě tzv. čarověníků. Negativními účinky imisně ekologického zatížení tak dochází k narušení odolnostního potenciálu těchto porostů.

Od vyhlášení rezervace do roku 2004 bylo hospodaření v lesích značně omezeno. Porosty zůstávaly s výjimkou nahodilých těžeb téměř bez zásahů. V roce 2004 byla v původně chráněném území proveden obnovní zásah neslučitelný s posláním chráněného území. V porostní skupině číslo 20D5/6 byla provedena těžba holosečným způsobem ve dvou pruzích, celkem na ploše téměř 1,5 ha a vysázen introdukovaný invazivní dub červený. Tato část byla poté v r. 2007 při znovuyhlášení PP z území PP vyňata.

c) myslivost

Území bylo v minulosti myslivecky využíváno. V západní části (v porostní skupině 20F3) stával v době rozkvětu zdejší obory bývalý lovecký altánek nazývaný Gloriet, který sloužil k odpočinku lovců. V okolí loveckého altánu byly v minulosti vysázeny introdukované dřeviny.

d) rekreace a sport

Podél jižní hranice probíhá po asfaltové účelové lesní cestě poměrně frekventovaná cyklotrasa - užívaná pěšími turisty, bruslaři a cyklisty. Zvýšený pohyb návštěvníků nemá v současné době negativní vliv na ZCHÚ.

e) těžba nerostných surovin

V porostní skupině 20E1/2/3 byla v dávné minulosti v menším rozsahu prováděna těžba písku. Došlo k určitému narušení významného geologického útvaru – písčné duny.

2.3. Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

1. zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění a prováděcí předpisy:
2. Nařízení Královéhradeckého kraje č. 5/2007 z 19.9.2007 o zřízení PP U Glorietu:

Na území přírodní památky je možno **pouze s předchozím souhlasem orgánu ochrany přírody:**

- a) provádět změny druhu (kultury) pozemků,

- b) umisťovat a povolovat stavby, včetně staveb jednoduchých a drobných a provádět změny staveb
- c) záměrně rozšiřovat geograficky nepůvodní druhy rostlin a živočichů, sbírat zvláště chráněné druhy rostlin a hub, odchytávat živočichy, kromě výkonu prava myslivosti a managementových opatření prováděných podle plánu péče,
- d) používat biocidy a hnojiva s výjimkou atraktantů a repelentů pro ochranu lesa,
- e) jezdit na kole a na koni mimo cesty, vjíždět a parkovat motorová vozidla a přívěsy mimo silnice a účelové komunikace a místa vyhrazená orgány ochrany přírody, kromě vjezdu a setrvání vozidel orgánů státní správy, vozidel potřebných pro lesní a zemědělské hospodaření, obranu státu, požární ochranu, zdravotní a veterinární službu a vozidel vodohospodářských organizací,
- f) rozdělovat ohně a zřizovat tábořiště, pořádat hromadné turistické, sportovní, kulturní a poznávací akce,
- g) zakládat skládky a deponie jakéhokoli materiálu,
- h) provádět jakoukoli průzkumnou geologickou činnost a terénní úpravy,
- i) zřizovat nové veřejně přístupné účelové komunikace, stezky, pěšiny a turistické trasy,
- j) krmit a přikrmovat zvěř, umisťovat myslivecká zařízení, která způsobují kumulaci zvěře (krmelce, lizy apod.),
- k) **provádět těžební zásahy v lesních porostech.**

Výkon vlastnických a jiných práv: Vlastníci (nájemci) pozemků, na nichž byla zřízena přírodní památka, jsou povinni strpět provádění zásahů ke zlepšení přírodního či krajinného prostředí a umožnit osobám, které je zajišťují, vstup na pozemek.

3. zákon č. 289/1995 Sb., o lesích v platném znění a prováděcí předpisy
4. Nařízení vlády č. 132/2005 Sb., přílohy, v platném znění, kterým se stanoví národní seznam EVL - vyhláovací dokumentace soustavy Natura 2000 v ČR,
5. LHP pro lesy v majetku Franzisky Sternberg Častolovice (LHC Sternberg – Týniště nad Orlicí 507719) pro období 2006-2015,
6. Oblastní plán rozvoje lesů pro přírodní lesní oblast 17 – Polabí (na období 1. 1. 2000 – 31. 12. 2019) - ÚHÚL Brandýs n. L.,
7. Zásady územního rozvoje Královéhradeckého kraje: regionální biokoridor č.797
8. rozhodnutí o kategorizaci lesů vydané KÚ Královéhradeckého kraje pod č.j.: 5978/ZP/2006 (na období 2006-2015) - les zvláštního určení podle § 8/2a lesního zákona 289/95 Sb. - kód 32a.

2.4. Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o lesích

Přírodní lesní oblast	17 – Polabí
Lesní hospodářský celek	LHC Sternberg – Týniště nad Orlicí (kód 507 719)
Výměra LHC v ZCHÚ (ha)	8,32 ha
Období platnosti LHP (LHO)	2006-2015
Organizace lesního hospodářství	Správa lesů Franzisky Sternberg Častolovice
Nižší organizační jednotka	-
Kategorizace lesů	les zvláštního určení - m.j. v přírodních rezervacích – 32a (§8/2a)

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Přírodní lesní oblast: 17 Polabí				
kód SLT	Název souboru lesních typů (SLT)	Přirozená dřevinná skladba SLT	Výměra (ha)	Podíl (%)
2K	KYSELÁ BUKOVÁ DOUBRAVA	DB 6 BK 2 BO 1 BŘ 1 JŘ LP	7,32	88
2S	SVĚŽÍ BUKOVÁ DOUBRAVA	DB 6 BK 3 (HB LP) 1 JD JV	0,50	6
2I	ULÉHAVÁ KYSELÁ BUKOVÁ DOUBRAVA	DB 6 BK 2 LP 1 HB 1 BO BŘ	0,50	6
Celkem			8,32	100

Přirozená dřevinná skladba dle oblastního plánu rozvoje lesů PLO 17.

Porovnání přirozené a současné skladby lesa

Zkratka	Název dřeviny	Současné zastoupení (ha)	Současné zastoupení (%)	Přirozené zastoupení (ha)	Přirozené zastoupení (%)
Jehličnany					
JD	jedle bělokorá			0,01	0,1
BO	borovice lesní	4,08	49	0,33	4
SM	smrk ztepilý	2,00	24	+	+
VJ	borovice vejmutovka	0,04	0,5	0,00	0
Listnáče					
AK	trnovník akát	0,02	0,2	0,00	0
BK	buk lesní	0,17	2	1,66	20
BR	bříza bělokorá	0,25	3	0,37	4,5
DB	dub letní a zimní	1,41	17	5,74	69
DBC	dub červený	0,04	0,5	0,00	0
DG	douglaska tisolistá	0,06	0,7	0,00	0
HB	habr obecný	+	+	0,08	1
JR	jeřáb ptačí	+	+	+	+
KL+JV	javor klen + mléč	0,04	0,5	0,02	0,3
LP	lípa srdčitá	0,22	2,6	0,08	1
OS	topol osika			0,01	0,1
Celkem		8,32	100	8,32	100

Přirozená dřevinná skladba byla stanovena dle údajů uvedených v oblastním plánu rozvoje lesů pro lesní oblast 17 Polabí.

Věková struktura

Porostní skupiny borovice lesní jsou značně různověké. Jsou zde zastoupeni různě staří jedinci od jednoletých semenáčků až po dospělé stromy. Nejstarší borovice zde dosahují věku kolem 260 let. Vertikální struktura dospívajících a dospělých porostů je převážně dvojvrstevná. V horní etáži dominuje borovice, vtroušen je dub, smrk a buk. Mohutní jednotliví rozložití jedinci buku (patrně bývalé výstavky) dosahují věku 250 – 275 let a dubu 270 – 345 let. Ve spodním porostním patře vesměs dominuje smrk. Mladší porostní skupiny jsou většinou jednovrstevné.

Zastoupení stupňů přirozenosti lesních porostů

Stupně přirozenosti lesních porostů	Skladba dřevin		Přípustné způsoby ovlivnění lesních porostů	Barva v mapě	Zastoupení %
	1. (%)	2.			
1. Les původní	0 - 5	+	1. mýtní těžba jednotlivých stromů (toulavá t.) před více než 100 lety, 2. odvoz odumřelého dříví před více než 50 lety, 3. pastva domácích zvířat nebo chov spárkaté zvěře v minulosti, přičemž tyto vlivy na druhovou skladbu, strukturu a texturu dřevinné složky jsou v současnosti zanedbatelné	zelená	0
2. Les přírodní	0 - 5	+	1. obnovní (těžba, umělá obnova) a výchovné zásahy sledující hospodářské cíle v minulosti na méně než 1/4 plochy (v současnosti ne), mýtní těžba s následnou sekundár. sukcesí lesa v minulosti, 2. zásahy sledující cíle ochrany přírody v minulosti (v současnosti ne), 3. odvoz odumřelého dříví v posl. 50-ti letech (v současnosti ne)	hnědá	0
3. Les přírodě blízký	0-10	+	1. obnovní (těžba, umělá obnova) a výchovné zásahy sledující hospodářské cíle v minulosti na více než 1/4 plochy (v současnosti ne), 2. v současnosti pouze zásahy sledující cíle ochrany přírody (zásahy managementové), 3. nahodilá těžba živých stromů (BO, SM) nalétnutých kůrovcí a odvoz tohoto dříví v současnosti	žlutá	+
4. Les kulturní	0-50	-	Les s významným zastoupením přirozené dřevinné skladby nadále výrazně ovlivňovaný	modrá	95
5. Les nepůvodní	51-100	-	Les s významným zastoupením nepůvodní dřevinné skladby a nadále výrazně ovlivňovaný	červená	5
6. Holina	-	-	-	bílá	0

1. přítomnost stanovištně a geograficky nepůvodních dřevin

2. přítomnost všech hlavních geograficky a stanovištně původních druhů dřevin, tj. druhů s předpokládaným původním zastoupením více než 20%, v **zastoupení nejméně 1%**

2.4.2 Základní údaje o útvarech neživé přírody

Celé území se nachází na staré stabilizované písčné duně vátých písků z období pleistocénu, dosahující výšky ca 10 m a rozlohy několika ha.

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

V minulosti byla péče, v souladu z bližšími ochrannými podmínkami, zaměřena především na zabránění škodlivých zásahů do chráněného území. Managementové zásahy na podporu předmětu ochrany, borovice lesní (týnišťského ekotypu), byly navrženy plánem péče na období 2006-2015, ale nebyly provedeny. Výsledkem je dominance smrku ztepilého v podrostu, což zabraňuje obnově stárnoucí borovice lesní, která má vyšší nároky na světlo. Pro zabezpečení obnovy borovice lesní, bude nutno celoplošně odstranit smrk a geograficky nepůvodní dřeviny a proředit i BO případně provést zranění půdy.

Ve smyslu hlavního cíle péče o lesní porosty tohoto chráněného území, což je zachování cenného ekotypu týnišťské borovice lesní a ve smyslu plánovaných opatření v lesních porostech ve schváleném plánu péče, kde je navržen sběr reprodukčního materiálu, bylo provedeno Výzkumným ústavem lesního hospodářství a myslivosti (VÚLHM) v r. 2006 šetření:

1. Místní šetření zbytkové regionální populace borovice lesní na lokalitě „U Glorietu“.
2. Evidence rodičovských stromů, vybraných na základě fenotypových znaků.
3. Izoenzymové analýzy jednotlivých stromů z odebraných vzorků (pupenů).
4. Návrh opatření, jakým způsobem zajistit reprodukci tohoto původního ekotypu.
5. Kalkulace nákladů na záchranu původní týnišťské lokální populace borovice lesní

V dubnu 2006 bylo odebráno 41 vzorků borovice lesní, chlumní varianty, z nichž u 7 jedinců byly parametry výšky nebo výčetní tloušťky D 1,3 m klasifikovány jako mimořádné. Vzorky byly odebrány ve formě dormantních pupenů, převezeny a uskladněny v Laboratoři analýzy izoenzymů VÚLHM a analyzovány izoenzymovými analýzami v období červen/červenec 2006.

V r. 2008 byly odebrány na lokalitě další rouby ekotypu BO a naroubovány ve VÚLHM v Plzni - Bolevci - Arboretum Sopronka. Pro nedostatečný počet ujmутých roubovanců byl proveden další odběr roubů ještě v r. 2009. Celkem bylo v r. 2010 pěstováno 210 roubovanců. Rovněž bylo navrženo založení semenného sadu (klonového archivu) v sousedství PP U Glorietu - ca 1 ha pro výsadbu roubovanců, který by sloužil jako zdroj cenného osiva tohoto původního ekotypu BO (Kaňák 2009, 2010). V r. 2011 byl v OP PP PP U Glorietu v porostu 20H3 založen semenný sad (klonový archiv) a v r. 2012 vysázeny roubovance ekotypu BO z PP U Glorietu.

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Nepředpokládá se kolize zájmů ochrany přírody.

3. Plán zásahů a opatření

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

3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání

a) péče o lesy

Hlavním cílem péče o lesní porosty tohoto chráněného území je zachování cenného ekotypu týnišťské borovice lesní. Tomu by měly být přizpůsobeny zásahy.

Horní etáž je natolik prořídla, že by pro světelný požitek na umožnění přirozené obnovy borovice lesní mělo stačit celoplošně vyřezat všechn smrk. Dále je nutno odstranit i geograficky nepůvodní dřeviny, tak aby byl zajištěn dostatečný přístup světla pro borovici lesní. Při všech zásazích je nutno preferovat přirozenou obnovu borovice lesní.

V případě, že budou zaznamenány škody zvěří, je nutno provést účinnou ochranu (nátěry, oplocení). V důsledku prosychání BO vlivem vysoké depozice škodlivin a sucha v r. 2015 je zde nutné přirozené obnově lokálního ekotypu borovice lesní věnovat zvýšenou pozornost.

Reprodukce původní populace

Pro zachování původní populace bude nezbytné se zapojit do obnovy těchto porostů (resp. jejich fragmentů) i umělou obnovou, vypěstovanou z osiva původních stromů ze semenného sadu z uznaných tzv. klonů (dříve tzv. matečných stromů).

Doporučované opatření

Vytěžení smrku – clonná (popř. většího rozsahu) místy holá seč s ponecháním listnáčů a kvalitních výstavků BO. Základní kostru by tvořila přirozená a umělá obnova původního ekotypu borovice (ze sběru šišek, později ze semenného sadu).

Obecné zásady managementu v lesích s ohledem na výskyt zvláště chráněných živočichů

1. Zabezpečit výskyt dožívajících a odumřelých stromů. Ponechávat stojící a padlé odumřelé stromy s dutinami, suchými větvemi a xylofágními houbami.
2. Neprovádět holosečný způsob těžby, upřednostňovat těžbu skupinovitě výběrným způsobem, případně obnovní prvky menších rozměrů (kotlíky). Staré, původně soliterní jedince dubu, borovice a buku zachovat. Výchovnými zásahy v mladších dorůstajících porostech prosvětlit jejich okolí (zajištění podmínek pro přirozenou obnovu a výskyt chráněných nebo významných druhů živočichů).
3. U vytěženého dřeva, které je určeno k odvozu zajistit jeho včasný odvoz z lesa jinak působí klády jako atraktivní "lapáky".

Rámcová směrnice péče o les podle souborů lesních typů

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů			
1 (HS 22)	les zvláštního určení 32a	2K, 2S 2I			
Cílová druhová skladba dřevin (CDS) (%) při obnově lesa					
SLT (ha)	základní dřeviny	meliorační a zpevňující dřeviny		ostatní dřeviny	
2I	DB 5 BO 3 BK 2	LP HB DB BK BR		-	
2K	DB 3 BO 6 BK 1	DB BK BR		-	
2S	DB 4 BO 3 BK 2	LP 1 DB HB BK JD		-	
A) Porostní typ		B) Porostní typ		C) Porostní typ	
borové /smíšené/		smrkové		dubové	
Základní rozhodnutí					
Obmýetí (160)	Obnovní doba nepřetržitě	Obmýetí 100	Obnovní doba 20	Obmýetí (160)	Obnovní doba nepřetržitě
Hospodářský způsob		Hospodářský způsob		Hospodářský způsob	
podrostní - clonný až skupinovitě holosečný		skupinovitě holosečný		výběrný, podrostní - clonný	
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty					
zachování cenného ekotypu týnišťské borovice		odstranění smrku (přeměna smrkových porostů dle cílové druhové skladby)		zachování biotopu pro chráněné druhy arborikolního hmyzu	
Způsob obnovy a obnovní postup					
přirozenou a umělou obnovu borovice lesní (týnišťské) podpořit odstraněním smrku a DBČ, VJ, AK, připouští se i zranění půdy, vybrané jedince borovice ponechat do stadia rozpadu		umělá obnova borovicí lesní (reprodukční materiál místního původu), případně uvolnění vtroušených jedinců borovice pro přirozenou obnovu		umělá nebo přirozená obnova (případně dalších dřevin přirozené dřevinné skladby)	
Péče o nálety, nárosty a kultury					
uvolňování borovice lesní odstraněním smrku a DBČ, VJ, AK, v případě nutnosti ochrana proti škodám zvěří		odstranění smrku z přirozené obnovy, v případě nutnosti ochrana proti škodám zvěří		ochrana proti škodám zvěří	
Výchova porostů					
výchovnými zásahy upravit dřevinou skladbu dle CDS a zvyšovat stabilitu porostů		výchovnými zásahy upravit dřevinou skladbu dle CDS a zvyšovat stabilitu porostů		výchovnými zásahy upravit dřevinou skladbu dle CDS a zvyšovat stabilitu porostů	
Opatření ochrany lesa					
při ochraně lesa nepoužívat biocidy		při ochraně lesa nepoužívat biocidy		při ochraně lesa nepoužívat biocidy	
Provádění nahodilých těžeb					
nahodilé těžby neprovádět u vybraných jedinců borovice (rodičovské stromy) a listnáčů, ponechávat část dřevní hmoty dřevin příroz. dřev. skladby		nahodilé těžby možno provádět		při nahodilých těžbách starých listnáčů nutnost souhlasu OOP	
Doporučené technologie					
při hospodaření v lesích ZCHÚ používat převážně lehčí mechanizaci – UKT, kůň, JMP, pěstební a obnovní zásahy provádět přednostně v zimním období					
Poznámka					
ponechávat v porostu do rozpadu část dřevní hmoty dřevin příroz. dřev. skladby					

d) péče o rostliny

Zajistit řídkou vertikální strukturu a odstranit SM a geograficky nepůvodní druhy.

c) péče o živočichy

Obojživelníci a plazi:

Čolek horský, *Triturus alpestris* – §SO, Rozmnožování tohoto druhu nebylo na území PP zjištěno. K úkrytu často využívá dřevní hmotu ve stadiu rozpadu, případně návěže listů. Negativně se na populacích projevuje nedostatek vhodných úkrytů, kterým je dřevo ve stadiu rozpadu. **Ponechávání dřevní hmoty v lesním porostu do stadia rozpadu** je pro tyto čolky velmi důležité. Stejně zásahy jsou vhodné i pro druh **čolek obecný, *Triturus vulgaris*** – §SO

Slepýš křehký, *Anguis fragilis* – §SO, **Důležité je ponechávání dřevní hmoty do stadia rozpadu.** Tlející dřevní hmota je vhodným úkrytem a může být i vhodným místem k přezimování.

Ptáci: **Důležité je zachování doupných stromů.**

Savci:

Netopýři

Některé druhy netopýřů jsou vázány na lesní celky. Les poskytuje netopýřům dva základní zdroje:

1) **Možnost lovu potravy** – Netopýr velký – *Myotis myotis* sbírá kořist (hlavně střevlíkovité brouky) ze země.

2) **Možnost úkrytu** – některé druhy se v letním období mohou ukrývat pod odchlípnutou kůrou, většinou však využívají různé dutiny. Menší dutiny mohou využívat jednotliví samci, větší dutiny jsou využívány zejména koloniemi samic s mláďaty, případně i smíšenými přezimujícími koloniemi. Některé druhy dendrofilních netopýřů mění často své úkryty, někdy i denně. Důvody ke změně dutin jsou různé (únik před predátorem, vliv parazitů, nevhodné mikroklima, konkurence – vytlačení z úkrytu apod.). Jedna dutina ve starém stromě proto nemůže zajistit dlouhodobé přežití populace netopýřů. Dutiny obývané netopýry musí poskytovat dostatečný prostor pro reprodukční kolonie, chránit před nepříznivým počasím a predátory a měly by mít stálé mikroklima. Dutiny se přirozeně tvoří v kmenech stromů určitého stáří obvykle jako důsledek poškození různého původu (hnití, činnost datlovitých ptáků, poškození při bouřce). **Porost by měl trvale poskytovat asi 10 doupných stromů/ha vhodných jako úkryty pro netopýry.** Je proto důležité ponechávat v porostu stromy, které vykazují známky vzniku dutin nebo jiného poškození (dutiny vytvořené šplhavci nebo hnitím, trhliny v kmenech, napadení houbami apod.)

Hmyz

střevlík Scheidlerův - *Carabus (Eucarabus) scheidleri* - (§ O), Epigeický predátor, žijící na lesních i nelesních stanovištích (polní biotopy, louky, pastviny). V Královéhradeckém kraji s nerovnoměrným výskytem v nižších a středních polohách. Principy ochrany: **Druh je citlivý na použití biocidů.**

kovařík - *Hemicrepidius (Crepidophorus) mutilatus*, Stenoekní, skrytě žijící druh s vývojem v dutinách listnatých stromů v zachovalých lesích nížin a pahorkatin, příp. v parcích apod. (cf. LAIBNER 2000). Vývoj probíhá ve vlhkém trouchnivém dřevě, dospělí brouci aktivují převážně večer. V Královéhradeckém kraji velmi vzácný a velmi lokální s několika nálezy v okolí Chlumce nad Cidlinou a Týniště nad Orlicí (U Glorietu). Principy ochrany: V lesních porostech zachovávat a chránit staré, duté stromy.

kovařík - *Hypohamus inuctus*, Vyskytuje se v zachovalých lužních hájích, v ČR většina lokalit v blízkosti velkých řek. Vývoj v dutinách listnatých stromů. Vzácný druh, indikuje zachovalé lesní porosty. Principy ochrany: **V lesních porostech zachovávat a chránit staré, duté stromy.**

Páchník hnědý a ostatní arborikolní hmyz: Nutné je proředit porost v okolí starých dubů odstraněním SM. Ponechat stojící torza uschlých kmenů a padlé kmeny. Je však nezbytné, aby v těchto místech byly alespoň malé světliny. Dalším důležitým opatřením by mělo být úplné ukončení kácení starých dubů podél cest. V případě stromů podél frekventovaných cest, které jsou káceny s ohledem na bezpečnost veřejnosti, je nezbytné ponechat alespoň torzo stojícího kmene. Význam tohoto území tkví zejména v existenci velkého množství starých dubů refugiálního charakteru na rozlehlé ploše.

f) péče o útvary neživé přírody

Netěžít písek a nepoužívat technologie, které by vedly k hlubšímu plošnému nebo liniiovému narušení půdního povrchu, čímž by mohla být následnou erozní činností narušena geomorfologie písečné duny.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) lesy

TI - Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

označení porostu (JPRL)	etáž	výměra (ha)	SLT	č. rám. směrnice / porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin (%)	por. výška	věk	doporučený zásah	naléhavost	poznámka	stup. příroz.	
20 E 1/2/3	1	3,34	2K	1/A	BO	50	23	160	vytěžit všechen SM, a AK, výběrem méně kvalitních jedinců BO dále celoplošně prosvětlit (na zakmenění 4-5), nejkvalitnější jedince BO ponechat na dožití, z vybraných jedinců provést sběr reprodukčního materiálu ; DB a BK ponechat na dožití, provést pomístné zranění půdy; doplnit umělou obnovou	1		4	
					DB	35							
					SM	10							
					BK	3							
					AK	2							
	2			1/B	SM	70	21	65					vytěžit prakticky všechen SM, především v okolí starých jedinců BO a DB, tak aby vznikly volné světliny na obnovu BO - provést pomístné zranění půdy
					BO	25							
					DB	5							
	3			1/B	SM	48	14	35					odstranit VJ, DG a DBC, ale i všechen SM pro umožnění obnovy borovice lesní týnišťského ekotypu
					BO	23							
					BK	10							
					DG	10							
VJ		5											
DB		2											
BR	1												
DBC	1												
20 E 4/5	4	2,69	2K	1/A	BO	95	27	160	vytěžit všechen SM, výběrem méně kvalitních jedinců BO dále celoplošně prosvětlit (na zakmenění 4-5), nejkvalitnější jedince BO ponechat na dožití, z vybraných jedinců provést sběr reprodukčního materiálu ; DB a BK ponechat na dožití, provést pomístné zranění půdy; doplnit umělou obnovou	1		4	
					SM	5							
					BK	+							
	5			1/B	SM	60	9	35					vytěžit všechen SM v podrostu pro možnost obnovy borovice lesní týnišťského ekotypu, provést pomístné zranění půdy na světlinách
					DB	30							
					BR	10							
					BK	+							
20 E 6	6	0,26	2S 2K	1/C	LP	95	19	65	probírkou uvolnit koruny především dubu	2		4	
					DB	5							
20 E 7	7	0,14	2K	1/C	LP	35	2	4	odstranit AK	1		4	
					BK	25							
					DB	20							
					BR	10							
					AK	10							
					JR	+							
20 F 1	1	0,44	2K 2I	1/A	BO	50	23	65	vyřezat SM, JDX a AK, podpora DB a BK	2		4	
					DB	25							
					SM	15							
					BR	10							

					JDX	+							
					BK	+							
					AK	+							
20 F 2	2	0,24	2K	1/A	BO	60	17	35	výrazně zredukovat SM, směřovat k vertikální struktuře	2	v S části mladá výsadba BO na holině	4	
			2I		SM	30							
					BR	10							
20 F 3/4	3	0,89	2I	1/C	DB	70	26	190	odstranit SM a vtroušený AK a DG	1		4	
			2K		BO	20							
					SM	5							
					BK	5							
					DG	+							
					AK	+							
	4			1/C	DBZ	40	1	8	vyřezat SM a AK v podrostu	1		4	
					LP	40							
					SM	15							
					JR	5							
					HB	+							
					AK	+							
					KL	+							
					DG	+							
20 F 5	5	0,05	2I	1/B	SM	95	2	13	provést prořezávku - výrazná redukce SM, podpořit BO	2		5	
					BO	5							

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

V ochranném pásmu nesmí být prováděny činnosti, jejichž realizace by mohla poškodit předmět ochrany přírodní památky „U Glorietu“. Především nesmí být v ochranném pásmu prováděny takové těžby dřeva, které by neúměrně zvýšily nebezpečí škod větrem v chráněném území.

Na území ochranného pásma přírodní památky je možno pouze s předchozím souhlasem orgánu ochrany přírody (Nařízení Královéhradeckého kraje č. 5/2007, čl.5, odst 2):

a) umisťovat a povolovat stavby, včetně staveb jednoduchých a drobných a provádět změny staveb,

b) provádět terénní a vodohospodářské úpravy,

c) měnit kultury pozemků a způsob jejich využití,

d) používat biocidy.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Pruhové značení hranice v terénu je provedeno, místy je ovšem méně přehledné.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

Nejsou potřeba žádná administrativně-správní opatření v území. Lze doporučit při tvorbě nového LHP sloučení dílců a porostů do jednoho a vytvoření jen jedné porostní skupiny se třemi etážemi (např. 20 E 1/2/3)

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

V současné podobě není nutná regulace rekreačního a sportovního využívání území.

3.6 Návrhy na vzdělávací využití území

Na hranici přírodní památky byly instalovány informační tabule. Dle potřeby by měla být prováděna údržba těchto tabulí. Další informační tabule by mohly informovat o prováděných managementových zásazích.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum území a monitoring předmětu ochrany

Po provedení uvolňovacích obnovních zásahů (odstranění SM a části BO) pro podporu přirozené obnovy lokálního ekotypu borovice lesní sledovat dynamiku přirozené obnovy od kvantity a kvality fruktifikace, přes vzcházivost semen až po odrůstání semenáčků v juvenilních stadiích (minimálně po dobu 3 – 5 let). Podle možností pokračovat v izoenzymových analýzách u lokálního ekotypů borovice lesní.



Největším problémem přirozené obnovy je zastoupení SM ve všech etážích

4. Závěrečné údaje

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

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		
informační tabule	-----	15000,-
náklady na záchranu původní týnišťské lokální populace borovice lesní (viz též dodatek též PP 2006-2015)		60000,-
C e l k e m (Kč)	-----	75000,-
Opakované zásahy		
redukce smrku (případně dalších dřevin) v podrostu cenných jedinců borovice lesní, redukce geograficky nepůvodních dřevin (provést 2x v období platnosti plánu péče)	50000,-	100000,-
Výsadba a podpora dřevin přirozené skladby (PDS)	30000,-	60000,-
Ochrana PDS proti škodám zvěří	30000,-	60000,-
C e l k e m (Kč)		220000,-

4.2 Použité podklady a zdroje informací

- DEMEK, J., MACKOVČIN, P. [ed.] (2006): Hory a nížiny. Zeměpisný lexikon ČSR. Academia, Praha. VRŠKA T.,
- ČUZK: WMS služba <http://wms.cuzk.cz/wms.asp>
- CHYTRÝ, M., KUČERA T. & KOČÍ M. et al., 2001: Katalog biotopů ČR. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- CHYTRÝ M. (2013) (ed.): Vegetace České republiky 4. Lesní a křovinná vegetace. – Academia, Praha.
- GRULICH V., 2012: Červený seznam cévnatých rostlin České republiky (nejnovější verze, stav v roce 2012). <http://botany.cz/cs/cerveny-seznam/>. 14. 8. 2012
- JUŘIČKOVÁ L., HORSÁK M., BERAN L. 2001: Check-list of the molluscs (Mollusca) of the Czech Republic. Acta Soc. Zool. Bohem. 65: 25-40.
- KAŇÁK J. (2007): Dodatek k plánu péče o PP U Glorietu na období 2006-2015. VÚLHM. [depon. in KÚ Královéhradeckého kraje, Odd ochrany přírody].
- KAŇÁK J. (2010): Zpráva o výsledcích roubování a dalších činnostech v PP U Glorietu. [depon. in KÚ Královéhradeckého kraje, Odd ochrany přírody].
- KAŇÁK K. (1969): Výzkum zeměpisné proměnlivosti borovice lesní. Ms. [Záv. zpráva - Knihovna VÚLHM. Jiloviště - Strnady]. 3 (7).
- MESCHEDE, A. (2001): Bats in Forest. - Bonn. 18 pp.
- MESCHEDE, A., HELLER, K-G. (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. – Landwirtschaftsverlag, Münster, 374 pp.
- MÍCHAL, I., PETŘÍČEK, V. A KOL.(1999): Péče o chráněná území II - Lesní společenstva, AOPK Praha, 714 s..

- MIKÁTOVÁ, B. (2005): Podklady ke zřízení PP U Glorietu. Rukopis [depon. in KÚ Královéhradeckého kraje, Odd. ochrany přírody].
- MIKYŠKA, R., et al., 1968: Geobotanická mapa ČSSR. Academia a Kartografické nakladatelství, Praha.
- MUDRA, S. (2012): Biologické zhodnocení lokality EVL CZ0523290 Týnišťské Poorličí. [depon. in KÚ Královéhradeckého kraje, Odd. ochrany přírody].
- NEUHÄUSLOVÁ, Z., et al., 1998: Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. 341 p., Academia, Praha.
- NOVÁKOVÁ, H. (1984): Státní přírodní rezervace U glorietu. Závěrečná zpráva botanického inventarizačního průzkumu. ČÚOP, středisko Pardubice, 6 s.
- PELÍŠEK J. (1977): Půdní poměry lesních rezervací a chráněných krajinných oblastí Východočeského kraje. Práce a studie – Přír. Pardubice, 9: 49 – 62.
- PLESNÍK, J., HANZAL V., BREJŠKOVÁ L. [eds.] (2005): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. - Příroda, Praha, 22.
- PRAUSOVÁ, R. (2005): Částečný botanický inventarizační průzkum. Rukopis [depon. in KÚ Královéhradeckého kraje, Odd. ochrany přírody].
- PRAUSOVÁ, R. (2012): Botanický inventarizační průzkum zaměřený na předměty ochrany a zvláště chráněné druhy EVL CZ0523290 Týnišťské Poorličí. [depon. in KÚ Královéhradeckého kraje, Odd. ochrany přírody].
- QUITT, E., 1971: Klimatické oblasti Československa. Stud. Geogr., Brno, 16: 1 -73.
- SERVUS, J. (2002): Návrh péče o lesní porosty přírodní památky U Glorietu. – Dipl. práce, MZLU v Brně. 68 s.
- SKALICKÝ, V. (1988): Regionálně fytogeografické členění. – In: Hejný S. & Slaví B. (eds.) (1988): Květena ČSR 1: 103-121, Academia, Praha.
- ÚHÚL (2001): Oblastní plán rozvoje lesů pro PLO 17. Plánovací dokument s platností 2001-2020, podle vyhl. 83/1996 Sb.
- VACEK, S. (1986): Státní přírodní rezervace U glorietu. Orlické hory, Rychnov nad Kněžnou sv. 9, s. 18 – 21.
- VACEK S., PODRÁZSKÝ V. (2000): Vliv přírodních a antropogenních faktorů na strukturu a vývoj přirozených lesních ekosystémů v CHÚ severovýchodních Čech. Úkol 4.5 projektu VaV/610/1/99 Výzkum a management lesních ekosystémů ve zvláště chráněných územích. Výroční zpráva pro MŽP. Opočno, VÚLHM – VS, 59 s.
- VANĚK, F. et al. (2005): Plán péče o PP U Glorietu na období 2006 – 2015. [depon. in KÚ Královéhradeckého kraje, Odd. ochrany přírody]
- VRŠKA T., HORT L. (2003): Základní kritéria a parametry pro hodnocení “přirozenosti” lesních porostů. - AOPK ČR, Brno. (www.pralesy.cz)
- ZAPLETAL, J. et al. (2012): Plán péče o přírodní památku Týnišťské Poorličí na období (2013 – 2028) firma ŠINDLAR s. r. o., [depon. in KÚ Královéhradeckého kraje, Odd. ochrany přírody]

Dokumentace ZCHÚ („Rezervační kniha“): depon. in KÚ Královéhradeckého kraje, Odd. ochrany přírody

Předchozí plán péče, lesní hospodářský plán, oblastní plán rozvoje lesů, odborné konzultace.

Materiály soustavy Natura 2000 – AOPK – internet.

Vlastní šetření 2015.

4.3 Seznam mapových listů

a) Katastrální mapa:

b) Státní mapa 1:5000:

DKM Týniště n. O.

Rychnov nad Kněžnou 9 – 4

c) Základní mapa České republiky 1:10000:	14 -13 - 07
d) Základní mapa České republiky 1:50000:	14-13
e) Čtverec síťového mapování:	58-62

4.4 Seznam používaných zkratk

AOPK – Agentura ochrany přírody a krajiny
 CDS - cílová druhová skladba
 DKM - digitální katastrální mapa
 EVL – evropsky významná lokalita,
 CHPV - chráněný přírodní výtvor
 KÚ - Krajský úřad,
 LČR – Lesy České republiky státní podnik
 LHC – lesní hospodářský celek
 LHP – lesní hospodářský plán
 LHO - Lesní hospodářská osnova
 max. – maximálně, nejvýše
 min. – minimálně, nejméně
 MŽP – ministerstvo životního prostředí
 MZD - meliorační a zpevňující dřeviny = převážně dřeviny přirozené skladby
 KMD - katastrální mapa digitalizovaná
 OOP – orgán ochrany přírody (v tomto případě KÚ Pardubického kraje odd. ochrany přírody)
 ORP - Obec s rozšířenou působností,
 OP - ochranné pásmo,
 OPRL – Oblastní plán rozvoje lesů
 PDS – přirozená dřevinná skladba
 PLO – přírodní lesní oblast
 PUPFL – pozemky určené k plnění funkcí lesů
 SLT – soubor lesních typů
 ZCHÚ – zvláště chráněné území
 ZO - zařizovací obvod pro lesní hospodářské osnovy

Plán péče zpracoval včetně fotografií:

doc. Ing. Miroslav Mikeska Ph.D. (2015)

5. Přílohy, tabulky, mapy

Zkratky dřevin v LHP/LHO (podle přílohy č. 4 vyhl. 84/96 Sb.)

M2 - Katastrální mapa

M3 – Mapa lesnická

M4 – Lesnicko-typologická mapa

M5 - Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů (na podkladě lesnické mapy obrysové)

M6 - Mapka mapování biotopů



Důležitá jsou torza mrtvých stromů

Zkratky dřevin, názvy a číselné označení v LHP/LHO (podle přílohy č. 4 vyhl. 84/96 Sb.)

ZKRATKA	ČESKÝ NÁZEV	VĚDECKÝ NÁZEV	Číselník
SM	smrk ztepilý	<i>Picea abies (L.) Karsten</i>	01
SMP	smrk pichlavý	<i>Picea pungens Engelm.</i>	02
SMC	smrk černý	<i>Picea mariana (Müller) B.S.et P.</i>	03
SMS	smrk sivý	<i>Picea glauca (Moench) Voss</i>	04
SMO	smrk omorika	<i>Picea omorica (Pančić) Purkyně</i>	05
SME	smrk Engelmannův	<i>Picea engelmannii Engelm.</i>	06
SMX	smrky ostatní		09
JD	jedle bělokora	<i>Abies alba Mill.</i>	10
JDO	jedle obrovská	<i>Abies grandis (Douglas) Lindl.</i>	11
JDJ	jedle ojíněná	<i>Abies concolor (Gord.) Hildebr.</i>	12
JDK	jedle kavkazská	<i>Abies nordmanniana (Staven) Spach.</i>	13
JDV	jedle vznešená	<i>Abies procera Rehder</i>	14
JDX	jedle ostatní		16
DG	douglaska tisolistá	<i>Pseudotsuga menziesii (Mirbel) Franco</i>	18
BO	borovice lesní	<i>Pinus sylvestris L.</i>	20
BOC	borovice černá	<i>Pinus nigra Arnold</i>	21
BKS	borovice Banksova (banksovka)	<i>Pinus banksiana Lamb.</i>	22
VJ	borovice vejmutovka	<i>Pinus strobus L.</i>	23
LMB	borovice límba	<i>Pinus cembra L.</i>	24
BOP	borovice pokroucená	<i>Pinus contorta Loudon</i>	25
BOX	borovice ostatní		27
KOS	borovice kleč, kosodřevina	<i>Pinus mugo Turra</i>	28
BL	borovice blatka (b. bažinná)	<i>Pinus rotundata Link.</i>	29
MD	modřín opadavý (m. evropský)	<i>Larix decidua Mill.</i>	30
MDX	modříny ostatní		31
TS	tis červený	<i>Taxus baccata L.</i>	33
JAL	jalovec obecný	<i>Juniperus communis L.</i>	35
JX	ostatní jehličnaté		39
DB	dub letní	<i>Quercus robur L.</i>	40
DBS	dub letní slavonský	<i>Quercus robur L.f. slavonica Gayer</i>	41
DBZ	dub zimní	<i>Quercus petraea (Mattyschka) Liebl.</i>	42
DBC	dub červený	<i>Quercus rubra L.</i>	43
DBP	dub pýřitý (šipák)	<i>Quercus pubescens Willd.</i>	44
DBB	dub bahenní	<i>Quercus palustris Muenchh.</i>	45
DBX	duby ostatní		47
CER	dub cer	<i>Quercus cerris L.</i>	48
BK	buk lesní	<i>Fagus sylvatica L.</i>	50
HB	habr obecný	<i>Carpinus betulus L.</i>	51
JV	javor mléč	<i>Acer platanoides L.</i>	52
KL	javor klen (horský)	<i>Acer pseudoplatanus L.</i>	53
BB	javor babyka	<i>Acer campestre L.</i>	54
JVJ	javor jasanolistý	<i>Acer negundo L.</i>	55
JVX	javorý ostatní		56
JS	jasan ztepilý	<i>Fraxinus excelsior L.</i>	57
JSA	jasan americký	<i>Fraxinus americana L.</i>	58
JSU	jasan úzkolistý	<i>Fraxinus angustifolia Vahl</i>	59
JL	jilm habrolistý	<i>Ulmus minor Mill.</i>	60
JLH	jilm horský (drsný)	<i>Ulmus glabra Hudson</i>	61
JLV	jilm vaz	<i>Ulmus laevis Pallas</i>	62
AK	trnovník akát	<i>Robinia pseudacacia L.</i>	63
BR	bříza bělokora (b.bradavičnatá)	<i>Betula pendula Roth</i>	64
BRP	bříza pýřitá	<i>Betula pubescens Ehrh.</i>	65
JR	jeřáb ptačí	<i>Sorbus aucuparia L.</i>	66
BRK	jeřáb břek, břek	<i>Sorbus torminalis (L.) Crantz</i>	67
MK	jeřáb muk, muk	<i>Sorbus aria (L.) Crantz</i>	68
OR	ořešák královský	<i>Juglans regia L.</i>	70
TR	třešeň ptačí	<i>Cerasus avium (L.) Moench</i>	74
STR	střemcha obecná	<i>Padus avium ill.</i>	75
HR	hrušeň planá	<i>Pyrus pyraeaster (L.) Burgsd.</i>	76
JB	jabloň lesní	<i>Malus sylvestris Mill.</i>	77
LTX	ostatní listnaté tvrdé		79
LP	lípa malolistá (lípa srdčitá)	<i>Tilia cordata Mill.</i>	80
LPV	lípa velkolistá	<i>Tilia platyphyllos Scop.</i>	81
LPS	lípa stříbrná (lípa plstnatá)	<i>Tilia tomentosa Moench</i>	82
OL	olše lepkavá	<i>Alnus glutinosa (L.) Gaertner</i>	83
OLS	olše šedá	<i>Alnus incana (L.) Moench</i>	84
OLZ	křestice zelená, olše zelená	<i>Duschekia alnobetula (Ehr.) Pouzar</i>	85
OS	topol osika, osika obecná	<i>Populus tremula L.</i>	86
TP	topol bílý (linda)	<i>Populus alba L.</i>	87
TPC	topol černý	<i>Populus nigra L.</i>	88
TPX	ostatní topoly nešlechtěné		89
TPS	topoly šlechtěné		90
JIV	vrba jíva	<i>Salix caprea L.</i>	91
VR	vrba bílá, vrba křehká	<i>Salix alba, Salix fragilis L.</i>	92
KS	jírovec maďal	<i>Aesculus hippocastanum L.</i>	93
KJ	kaštanovník jedlý	<i>Castanea sativa Mill.</i>	94
PJ	pajasan žláznatý	<i>Ailantus altissima (Miller) Swingle</i>	95
LMX	ostatní listnaté měkké		97
KR	keře		98