

# **Plán péče o přírodní rezervaci Tisová stráň**



**na období  
2026–2035**

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

Foto na titulní straně: Interiér suťového lesa v PR Tisová stráň, v popředí patrná odlomená část starého tisu v důsledku pádu mohutného jasanu jakožto projevu přirozené dynamiky společenstva (J. Ponikelský, 16. 4. 2024)

# Obsah

<b>1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÉM ÚZEMÍ (ZCHÚ)</b> .....	<b>1</b>
1.1 ZÁKLADNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....	1
1.2 ÚDAJE O LOKALIZACI ÚZEMÍ V RÁMCI ÚZEMNĚ SPRÁVNÍHO ČLENĚNÍ ČR .....	1
1.3 VYMEZENÍ ÚZEMÍ PODLE SOUČASNÉHO STAVU KATASTRU NEMOVITOSTÍ (KN) .....	1
1.4 VÝMĚRA ÚZEMÍ A JEHO OCHRANNÉHO PÁSMA .....	2
1.5 PŘEKRYV ÚZEMÍ S JINÝM TYPEM OCHRANY .....	3
1.6 KATEGORIE IUCN .....	3
1.7 PŘEDMĚT OCHRANY ZCHÚ .....	3
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu .....	3
1.7.2 Předmět ochrany – současný stav .....	3
1.8 CÍL OCHRANY .....	5
<b>2. ROZBOR STAVU ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÉHO ÚZEMÍ S OHLEDEM NA PŘEDMĚT OCHRANY</b> .....	<b>7</b>
2.1 POPIS ÚZEMÍ A CHARAKTERISTIKA JEHO PŘÍRODNÍCH POMĚRŮ .....	7
2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů .....	7
2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů .....	8
2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti .....	12
2.2 HISTORIE VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ A ZÁSADNÍ POZITIVNÍ I NEGATIVNÍ VLIVY LIDSKÉ ČINNOSTI V MINULOSTI A SOUČASNOSTI .....	13
2.3 SOUVISEJÍCÍ PLÁNOVACÍ DOKUMENTY, SPRÁVNÍ AKTY A OPATŘENÍ OBECNÉ POVAHY .....	15
2.4 SOUČASNÝ STAV ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÉHO ÚZEMÍ A PŘEHLED DÍLČÍCH PLOCH .....	16
2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích .....	16
2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích .....	16
2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody .....	16
2.4.4 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky .....	17
2.5 SOUHRNNÉ ZHODNOCENÍ STAVU PŘEDMĚTŮ OCHRANY, VÝSLEDKŮ PŘEDCHOZÍ PÉČE, DOSAVADNÍCH OCHRANÁŘSKÝCH ZÁSAHŮ DO ÚZEMÍ A ZÁVĚRY PRO DALŠÍ POSTUP .....	17
2.6 STANOVENÍ PRIORITYNÍCH ZÁJMŮ OCHRANY ÚZEMÍ V PŘÍPADĚ JEJICH MOŽNÉ KOLIZE .....	22
<b>3. PLÁN ZÁSAHŮ A OPATŘENÍ</b> .....	<b>23</b>
3.1 VÝČET, POPIS A LOKALIZACE NAVRHOVANÝCH ZÁSAHŮ A OPATŘENÍ V ZCHÚ .....	23
3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání .....	23
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území .....	28
3.2 ZÁSADY HOSPODÁŘSKÉHO NEBO JINÉHO VYUŽÍVÁNÍ OCHRANNÉHO PÁSMA VČETNĚ NÁVRHU ZÁSAHŮ A PŘEHLEDU ČINNOSTÍ .....	29
3.3 ZAMĚŘENÍ A VYZNAČENÍ ÚZEMÍ V TERÉNU .....	29
3.4 NÁVRHY POTŘEBNÝCH ADMINISTRATIVNĚ-SPRÁVNÍCH OPATŘENÍ V ÚZEMÍ .....	30
3.5 NÁVRHY NA REGULACI REKREAČNÍHO A SPORTOVNÍHO VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ VEŘEJNOSTÍ .....	30
3.6 NÁVRHY NA VZDĚLÁVACÍ A OSVĚTOVÉ VYUŽITÍ ÚZEMÍ .....	30
3.7 NÁVRHY NA PRŮZKUM ČI VÝZKUM A MONITORING PŘEDMĚTU OCHRANY ÚZEMÍ .....	30
<b>4. ZÁVĚREČNÉ ÚDAJE</b> .....	<b>32</b>
4.1 PŘEDPOKLÁDANÉ ORIENTAČNÍ NÁKLADY HRAZENÉ ORGÁNEM OCHRANY PŘÍRODY PODLE JEDNOTLIVÝCH ZÁSAHŮ (DRUHŮ ČINNOSTÍ) .....	32
4.2 POUŽITÉ PODKLADY A ZDROJE INFORMACÍ .....	32
4.3 SEZNAM POUŽÍVANÝCH ZKRATEK .....	36
4.4. PODKLADY PRO PLÁN PÉČE ZPRACOVAL .....	36
<b>5. PŘÍLOHY</b> .....	<b>37</b>

# 1. Základní údaje o zvláště chráněném území (ZCHÚ)

## 1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	1833
kategorie ochrany:	PR (přírodní rezervace)
název území:	Tisová stráž
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	nařízení
orgán, který předpis vydal:	Okresní úřad Znojmo
číslo předpisu:	---
datum platnosti předpisu:	23. 9. 1996
datum účinnosti předpisu:	8. 10. 1996

## 1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

kraj:	Jihomoravský
okres:	Znojmo
obec s rozšířenou působností:	Znojmo
obec s pověřeným obecním úřadem:	Vranov nad Dyjí
obec:	Lančov
katastrální území:	Lančov

### Příloha:

M1(a, b) – Orientační mapa s vyznačením území

## 1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí (KN)

### Zvláště chráněné území:

Katastrální území: 678899, Lančov

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Výměra parcely celková podle KN (m <sup>2</sup> )	Výměra parcely v ZCHÚ (m <sup>2</sup> )*
3039/2*		lesní pozemek		412740	64797
<b>Celkem</b>					<b>64797</b>

## Ochranné pásmo (OP):

Katastrální území: 678899, Lančov

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Výměra parcely celková podle KN (m <sup>2</sup> )	Výměra parcely v OP (m <sup>2</sup> )
3039/2*		lesní pozemek		412740	51475
<b>Celkem</b>					<b>51475</b>

Pozn.:

- Index \* u čísla parcely označuje, že se jedná pouze o část rozlohy pozemku (výměra parcely KN v její části tvořící ZCHÚ byla zjištěna geodetickým zaměřením, výměra parcely KN v její části tvořící ochranné pásmo byla zjištěna ze zákresu v katastrální mapě z KN; zdroj: Geodézie Podyjí, s.r.o., číslo zakázky 791/2006, datum 10/2007). Údaje katastru nemovitostí byly aktualizovány ke dni 15. 10. 2024; zdroj: Český ústav zeměměřický a katastrální
- Výměra ZCHÚ zjištěná geodetickým zaměřením (6,4797 ha) se mírně liší od oficiálního údaje dle ÚSOP (6,4798 ha)

## Příloha:

M2 – Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

### 1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	Vyhlášené OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky	6,48	5,15		
vodní plochy			zamokřená plocha	
			rybník nebo nádrž	
			vodní tok	
trvalé travní porosty				
orná půda				
ostatní zemědělské pozemky				
ostatní plochy			nepločná půda	
			ostatní způsoby využití	
zastavěné plochy a nádvoří				
<b>plocha celkem</b>	<b>6,48</b>	<b>5,15</b>		

## 1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park:	---
chráněná krajinná oblast (včetně zóny):	---
překryv s jiným typem ochrany:	ÚSES – RBC 539 Mezižlebí
mezinárodní statut ochrany:	---

### Natura 2000

ptačí oblast:	---
evropsky významná lokalita:	CZ0624095 Údolí Dyje

## 1.6 Kategorie IUCN

IV – území pro péči o stanoviště/druhy

## 1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

### 1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Druhově i věkově silně diferencovaný lesní porost severní expozice s přirozeným výskytem tisu červeného a měsíčnice vytrvalé v bylinném patru.

### 1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

#### A. ekosystémy

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
S1.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin	8	Ve skalních štěrbinách s vegetací stinných silikátových skal s výskytem kaprad'orostů – např. sleziníku červeného ( <i>Asplenium trichomanes</i> ), kapradě osténkaté ( <i>Dryopteris carthusiana</i> ), kapradě samce ( <i>Dryopteris filix-mas</i> ) – a četných mechorostů a lišejníků. Výskyt v mozaice se suš'ovými lesy. Na skalní primární bezlesí jsou životními nároky vázány i další druhy, např. výr velký ( <i>Bubo bubo</i> ).	b (8220)

L3.1 Hercynské dubohabřiny	20	V dřevinném patře dominují dub zimní ( <i>Quercus petraea</i> ) a habr obecný ( <i>Carpinus betulus</i> ), vtroušeně se vyskytují javor mléč ( <i>Acer platanoides</i> ), javor babyka ( <i>Acer campestre</i> ), lípa srdčitá ( <i>Tilia cordata</i> ). Vzácně se zde vyskytuje jeřáb břek ( <i>Sorbus torminalis</i> ). V podrostu se kromě běžných druhů objevují i brambořík nachový ( <i>Cyclamen purpurascens</i> ) a lilie zlatohlavá ( <i>Lilium martagon</i> ). Z brouků se vzácně vyskytují roháč obecný ( <i>Lucanus cervus</i> ), myšák zlatopásý ( <i>Lacon querceus</i> ) a četné další saproxylické druhy. Z ptáků se vyskytují strakapoud prostřední ( <i>Dendrocoptes medius</i> ), strakapoud malý ( <i>Dryobates minor</i> ), žluna šedá ( <i>Picus canus</i> ) a lejsek bělokrký ( <i>Ficedula albicollis</i> ).	b (9170)
L4 Suťové lesy	60	Na suťových svazích se kromě druhů dubohabřin ve zvýšené míře nacházejí druhy vyžadující více živin, např. javor mléč ( <i>Acer platanoides</i> ) nebo lípy ( <i>Tilia cordata</i> , <i>T. platyphyllos</i> ). Přirozeně zde roste i jasan ztepilý ( <i>Fraxinus excelsior</i> ). Významný je zde přirozený výskyt jedinců tisu červeného ( <i>Taxus baccata</i> ) tvořících zde fragment původní lokální populace. Ojediněle se vyskytuje jedle bělokorá ( <i>Abies alba</i> ). Zajímavý je výskyt klokoče zpeřeného ( <i>Staphylea pinnata</i> ), měsíčnice vytrvalé ( <i>Lunaria rediviva</i> ) a sněženky podsněžníku ( <i>Galanthus nivalis</i> ). Z brouků se vzácně vyskytují např. nosatec <i>Adexius scrobipennis</i> , dřevomilové <i>Isorhipis melasoides</i> a <i>Microrhagus pygmaeus</i> a četné další saproxylické druhy. Z ptáků se vyskytují holub doupňák ( <i>Columba oenas</i> ), datel černý ( <i>Dryocopus martius</i> ) a lejsek bělokrký ( <i>Ficedula albicollis</i> ).	a, b (9180*)

Pozn.: V rámci aktualizace mapování biotopů (2009) byl v jihozápadní části PR nově vymapován biotop L6.5A – Acidofilní teplomilné doubravy s kručinkou chlupatou (*Genista pilosa*) a ve východní části PR biotop L7.1 – Suché acidofilní doubravy. V dané PR tyto biotopy tvoří maloplošné fragmenty, které zde nemají dostatečnou rozlohu a kvalitu pro dlouhodobé udržení, proto nejsou uvedeny v předmětech ochrany ZCHÚ (předmětem ochrany nejsou ani v EVL Údolí Dyje).

## B. druhy

druh	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace	kód předmětu ochrany*
tis červený ( <i>Taxus baccata</i> )	VU, SO	Celkem bylo v roce 2024 zaznamenáno 38 jedinců (z toho min. 21 samičího pohlaví), tisy fruktifikují a byly zjištěny tohoroční semenáčky. Zdravotní stav populace je mírně zhoršený (PONIKELSKÝ 2024). <b>Jedná se o cennou, ohroženou původní zbytkovou regionální populaci, která svým významem výrazně převyšuje význam ekosystému.</b>	a
roháč obecný ( <i>Lucanus cervus</i> )	EN, O	Vazba na odumírající stromy, staré pařezy a ležící mrtvé dřevo, vzácný výskyt (STEJSKAL 2013).	b

\* kód předmětu ochrany: a = předmět ochrany spadá pod definici předmětu ochrany dle zřizovacího předpisu ZCHÚ; b = předmět ochrany překrývající se s EVL/PO; v závorce je uveden kód stanoviště dle vyhl. č. 166/2005 Sb., hvězdičkou (\*) jsou označena prioritní stanoviště a druhy.

\*\* stupeň ohrožení dle Červených seznamů ohrožených druhů ČR (GRULICH, CHOBOT 2017; HEJDA et al. 2017; CHOBOT, NĚMEC 2017); kategorie druhové ochrany zvláště chráněných druhů dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (ZOPK), resp. přílohy II vyhlášky č. 395/1992 Sb.; stupně ohrožení dle Červených seznamů: CR – kriticky ohrožený, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, LC – málo dotčený; kategorie druhové ochrany dle ZOPK: KO, SO, O – kriticky ohrožený, silně ohrožený, ohrožený.

## C. útvary neživé přírody

Nejsou předmětem ochrany.

## 1.8 Cíl ochrany

### A. ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
S1.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin	Zachování nelesního ekosystému o dostatečné rozloze, bez výskytu invazních druhů a s výskytem specifických druhů kaprad'orostů – sleziníku červeného ( <i>Asplenium trichomanes</i> ) a kapradě osténkaté ( <i>Dryopteris carthusiana</i> ).	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozloha ekosystému (min. 0,5 ha),</li> <li>absence invazních druhů,</li> <li>výskyt charakteristických, diagnostických a významných druhů rostlin.</li> </ul>
L3.1 Hercynské dubohabřiny	Ekosystém ponechaný samovolnému vývoji (s přípustnými zákonnými výjimkami) odpovídající stupňům přirozenosti „les přírodní“ nebo „les přírodě blízký“ a o dostatečné rozloze bez významné přítomnosti invazních druhů.	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozloha ekosystému (min. 1 ha),</li> <li>klasifikace stupně přirozenosti „les přírodní“ nebo „les přírodě blízký“,</li> <li>přítomnost starých (veteránských) stromů (min. 5 ks ha),</li> <li>absence invazních druhů,</li> <li>přítomnost mrtvého dřeva v celé škále stupňů rozkladu (min. 50 m<sup>3</sup>/ha),</li> <li>ekosystém tvořený dřevinami odpovídajícími přirozené druhové skladbě.</li> </ul>

L4 Sut'ové lesy	Ekosystém ponechaný samovolnému vývoji (s přípustnými zákonnými výjimkami) odpovídající stupňům přirozenosti „les přírodní“ nebo „les přírodě blízký“ a o dostatečné rozloze bez významné přítomnosti invazních druhů.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozloha ekosystému (min. 3,5 ha),</li> <li>• přítomnost vývojových fází ekosystému (minimálně přítomnost porostních mezer se zmlazením),</li> <li>• klasifikace stupně přirozenosti „les přírodní“ nebo „les přírodě blízký“,</li> <li>• přítomnost mrtvého dřeva v celé škále stupňů rozkladu (min. 100 m<sup>3</sup>/ha),</li> <li>• absence invazních druhů,</li> <li>• ekosystém tvořený dřevinami odpovídajícími přirozené druhové skladbě (vč. tisu červeného).</li> </ul>
-----------------	--	---

## B. druhy

druh	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
tis červený ( <i>Taxus baccata</i> )	Přítomnost stabilizované lokální populace tisu červeného v přirozeném prostředí s funkční dynamikou obnovy.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• počet perspektivních fertálních jedinců tisu s výškou <math>h &gt; 1</math> m (min. 50 ks), z toho min. 20 ks ♀ a 20 ks ♂</li> <li>• zastoupení růstové fáze s <math>h &gt; 1,5</math> m a současně s <math>d_{1,3} &lt; 7</math> cm v populaci (min. 20 %/10 ks),</li> <li>• běžná přítomnost 1–5letých semenáčků v místech výskytu fertálních tisů,</li> <li>• dobrý zdravotní stav populace (min. 50 % jedinců vykazuje dobrou vitalitu, tj. min. 5 ročníků jehlic).</li> </ul>
druh	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
roháč obecný ( <i>Lucanus cervus</i> )	Přítomnost druhu v území a zachování vhodných podmínek biotopu pro jeho výskyt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• výskyt druhu na lokalitě – zastižení při průzkumech,</li> <li>• přítomnost starých odumírajících a odumřelých listnatých stromů alespoň částečně osluněných (souše, vývraty, pařezy, torza).</li> </ul>

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

### 2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

#### 2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů

Přírodní rezervace Tisová stráň se rozkládá na severně, resp. severovýchodně orientovaném skalnatém svahu na pravém břehu řeky Dyje nad přehradní nádrží Vranov, viz přílohu F1 (obr. 1). Báze údolního svahu je zaplavena přehradou, jejíž břeh tvoří severní hranici území. Dříve se toto území označovalo názvem Mezižlebí, lokalita totiž leží mezi dvěma erozí formovanými údolíčky. V západním rozsáhlejších z nich teče bezejmenná vodoteč. Ze zbývajících stran je rezervace obklopena hospodářskými lesy.

Geologické podloží lokality tvoří přeměněné horniny, jako jsou krystalické břidlice, světlé migmatity a pararuly. Místy jsou polohy tmavého amfibolitu. Horniny se kostkovitě rozpadají a tvoří zde suťová nebo balvanová pole. Častý je výskyt skalek s velmi strmými stěnami. Půdy mají převážně charakter rankerů. Lokalita leží v teplé klimatické oblasti s průměrnou roční teplotou vzduchu 7–8 °C a průměrným ročním úhrnem srážek 500–550 mm (STEJSKAL 2013).

Území porůstá listnatý les přírodě blízkého charakteru, dominují stinné suťové lesy asociace *Tilio-Acerion*, viz přílohu F1 (obr. 2). Kromě běžných lesních dřevin, z nichž na suťových svazích převládají lípy (*Tilia* spp.), javory (*Acer* spp.) a jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), tvoří cennou příměs jilm drsný (*Ulmus glabra*), jedle bělokorá (*Abies alba*), viz přílohu F1 (obr. 17), a především tis červený (*Taxus baccata*), který je také hlavním předmětem ochrany lokality. V současné době se zde vyskytuje 38 dospělých jedinců, kteří tvoří významnou lokální původní zbytkovou populaci této silně ohrožené dřeviny. Přirozený výskyt tisu je významný i v širším prostorovém kontextu Podyjí a z důvodu zachování unikátního genofondu zaslouží aktivní ochranu. Buk lesní (*Fagus sylvatica*) je zastoupen jen velmi roztroušeně. Dub zimní (*Quercus petraea*) je omezen zejména na skalky ve východní polovině území (zde malý fragment teplomilné acidofilní doubravy) a na horní hranu svahu v přechodu do hercynských dubohabřin (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*). Na skalách jsou zachovány plochy primárních bezlesí se skalní vegetací s kapradinami, zde např. sleziník červený (*Asplenium trichomanes*), kapraď osténkatá (*Dryopteris carthusiana*) a kapraď samec (*Dryopteris filix-mas*), a s výskytem četných mechorostů a lišejníků.

Porosty mají charakter vysokého lesa, ale místy se vyskytují jedinci výmladkového původu, zejména duby a lípy. V jihovýchodní části území se začíná šířit jasan. V rezervaci je významně vyvinut fenomén mrtvého dřeva. Nacházejí se zde mohutné stromy v počínající fázi rozpadu, s prosychajícími větvemi v koruně, různě velkými dutinami a výskytem dřevních hub a mravenců, případně i vzrostlé, zcela suché stromy, viz přílohu F1 (obr. 12 a obr. 13). Některé stromy jsou rozlomeny, místy se vyskytují pahýlové zbytky bází kmene, na zemi leží spousta kmenů různých stadií rozpadu, viz přílohu F1 (obr. 11) (STEJSKAL 2013).

V bylinném podrostu je zastoupeno několik zvláště chráněných rostlin. Jde především o brambořík nachový (*Cyclamen purpurascens*), sněženku podsněžník (*Galanthus nivalis*) a měsíčnici vytrvalou (*Lunaria rediviva*). V lesních společenstvech se dále vyskytují např. lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*), křivavec nejmenší (*Gagea minima*), jestřábník bledý (*Hieracium schmidtii*) a keř klokoč zpeřený (*Staphylea pinnata*).

Průzkum brouků PR Tisová stráň ukázal, že jde o entomologicky velmi cenné území. Celkový počet zjištěných druhů zařazených do Červeného seznamu bezobratlých je zcela mimořádný. Obvykle se podobně vysoký počet podaří zjistit na plošně mnohem rozsáhlejšími území. V širším regionu je jen málo podobně bohatých lokalit a celkově zjištěné výsledky poukazují nejen na přírodní zachovalost, ale i na malou prozkoumanost prostoru Vranovské přehradu např. ve srovnání s blízkým údolím Dyje v Národním parku Podyjí. Pro další perspektivu druhově mimořádně bohatého společenstva saproxylických druhů je důležitý fakt, že lokalita není izolovaná, ale je obklopena rozsáhlými lesy s vysokým podílem přírodě blízkých společenstev. Mezi významné druhy žijící na lokalitě patří xylofágní kovařík *Lacon querceus*, dále brouci *Cerophytum elaterioides*, *Oxylaemus cylindricus* a fytofágní vyklenulec *Curimus erichsoni*. Z jiných skupin brouků je významný výskyt herbikolního nosatce *Mogulones larvatus*, který žije skrytě na plicnicích a lze jej považovat za indikátor strukturně a druhově pestrých lesů na bohatých stanovištích. Význam nálezů uvedených druhů zdaleka přesahuje hranice Znojemska (STEJSKAL 2013).

Rezervace je významná i pro ptáky, zejména pro dutinohnízdiče. Významnými hnízdicími druhy jsou např. holub doupňák (*Columba oenas*), strakapoud prostřední (*Dendrocoptes medius*), strakapoud malý (*Dryobates minor*), datel černý (*Dryocopus martius*), žluna šedá (*Picus canus*), lejsek bělokrký (*Ficedula albicollis*) nebo lejsek šedý (*Muscicapa striata*). Rezervaci využívají (přínejmenším potravně) také včelojed lesní (*Pernis apivorus*) a výr velký (*Bubo bubo*). Příležitostně se v rezervaci objevují např. jestřáb lesní (*Accipiter gentilis*) nebo lejsek černohlavý (*Ficedula hypoleuca*), kteří byli zjištěni v dřívějších letech. Ekologicky jsou velice zajímavé i vazby některých druhů ptáků na zdejší přirozený výskyt tisu. Na lokalitě bylo zjištěno nejméně 17 druhů vykazujících potravní vztah k tisinkám (některé druhy polykají celé tisinky s tím, že následně šíří semena tisu v krajině, jiné druhy pouze ozobávají nepravé míšky (tzv. epimatia), další druhy naproti tomu požírají pouze semena. Jiný ekologický význam tisu ve vztahu k ptákům se v rezervaci projevuje např. funkcí bezpečného úkrytu v mimovegetační době, kdy jsou stromy neolistěné a tisy v tomto období představují lokálně ojedinělé bezpečné úkryty pro ptáky ve svých korunách – konkrétně byl opakovaně zjišťován jedinec puštíka obecného (*Strix aluco*) ukrývající se přes den v husté koruně jednoho z tisů (tis sloužil pro puštíka jako „denišť“), viz přílohu F1 (obr. 15). Tisy mohou sloužit i jako nocoviště, např. pro některé drobné pěvce (VALÁŠEK 2013, 2024; VALÁŠEK et al. 2024).

### 2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.* / (EVD – Směrnice EU)**	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
<b>ROSTLINY</b>			
tis červený ( <i>Taxus baccata</i> )	SO	VU	L4 Suťové lesy. Tis zde roste převážně na špatně přístupných místech. Celkem bylo v roce 2024 zaznamenáno 38 jedinců (z toho min. 21 samičího pohlaví), tisy fruktifikují a byly zjištěny tohoroční semenáčky. Zdravotní stav populace je mírně zhoršený. Jedná se o cennou původní zbytkovou populaci (PONIKELSKÝ 2024).
jeřáb muk ( <i>Sorbus aria</i> )		VU	Vyskytuje se vzácně ve světlejších partiích lesního společenstva (NĚMEC et al. 2014).

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.* / (EVD – Směrnice EU)++	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
hlístník hnízdák ( <i>Neotia nidus-avis</i> )		NT	Vyskytuje se vzácně v podrostu suťových lesů (NĚMEC et al. 2014).
jestřábek bledý ( <i>Hieracium schmidtii</i> )		NT	Vyskytuje se vzácně na skalních výchozech (NĚMEC et al. 2014).
klokoč zpeřený ( <i>Staphylea pinnata</i> )		NT	Keř se na lokalitě vyskytuje vzácně v polostínu v suťových lesících (NĚMEC et al. 2014).
křivavec nejmenší ( <i>Gagea minima</i> )		NT	Vzácně se vyskytuje v zapojeném lese v dolní části svahu (NĚMEC et al. 2014).
sněženka podsněžník ( <i>Galanthus nivalis</i> )	O / (EVD)	NT	L4 Suťové lesy. Druh se vyskytuje v území roztroušeně, hlavně v zapojeném lese (NĚMEC et al. 2014).
tetlucha vznešená ( <i>Aethusa cynapioides</i> )		NT	Vyskytuje se vzácně v polostínu v suťových lesících (NĚMEC et al. 2014).
vikev hrachovitá ( <i>Vicia pisiformis</i> )		NT	Vyskytuje se vzácně především v dubohabřině (NĚMEC et al. 2014).
brambořík nachový ( <i>Cyclamen purpurascens</i> )	O	LC	L3.1 Hercynské dubohabřiny i L4 Suťové lesy, roste roztroušeně hlavně v zapojeném lese (NĚMEC et al. 2014).
lilie zlatohlavá ( <i>Lilium martagon</i> )	O	LC	Především v L3.1 Hercynské dubohabřiny (ale zde i v L4 Suťové lesy), roste roztroušeně v zapojeném lese (NĚMEC et al. 2014).
měsíčnice vytrvalá ( <i>Lunaria rediviva</i> )***	O	LC	Vyskytuje se roztroušeně (hojně) ve vlhkých a zastíněných partiích suťových lesů. Vzácný výskyt i v OP při východní hranici ZCHÚ v rozpadající se tyčovině jilmu drsného (NĚMEC et al. 2014).
<b>ŽIVOČICHOVÉ</b>			
<b>BEZOBRATLÍ</b>			
<i>Cerophytum elateroides</i>		CR	Vazba na mrtvé a odumírající dřevo listnáčů. Vzácný výskyt. Jediná lokalita v širším regionu (STEJSKAL 2013).
<i>Cicones variegatus</i> (= <i>Synchita variegata</i> )		EN	Vazba na mrtvé dřevo, zejm. buku a dubu, napadené houbami. Vzácný výskyt (STEJSKAL 2013).
<i>Isorhipis melasoides</i>		EN	Vazba na mrtvé dřevo. Nevzácný výskyt (STEJSKAL 2013).
mýšák zlatopásý ( <i>Lacon querceus</i> )	O	EN	Vazba na staré stromy s dutinami, zejména duby. Vzácný výskyt (STEJSKAL 2013).
<i>Oxylaemus cylindricus</i>		EN	Vazba na mrtvé dřevo. Vzácný výskyt. Druh považovaný za pralesní relikv (STEJSKAL 2013).
<i>Phyllotreta austriaca</i>		EN	Stenotopní oligofág vázaný na brukvovité rostliny. Vzácný výskyt – zjištěn jediný ex., živná rostlina nezjištěna (STEJSKAL 2013).
<i>Porthmidius austriacus</i>		EN	Biotop suťového lesa, vazba na mrtvé dřevo. Hojný výskyt (STEJSKAL 2013).
<i>Adexius scrobipennis</i>		VU	Biotop suťového lesa, vazba na mrtvé dřevo. Vzácný výskyt – zjištěn jediný ex. (STEJSKAL 2013).
<i>Cotaster speziai</i>		VU	Biotop suťového lesa, vazba na mrtvé dřevo. Hojný výskyt (STEJSKAL 2013).
<i>Dapsa denticollis</i>		VU	Lokální druh s nespécifickou ekologickou vazbou, vzácný výskyt (STEJSKAL 2013).

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.* / (EVD – Směrnice EU)**	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
<i>Dicerca berolinensis</i>		VU	Vazba na mrtvé dřevo. Nevzácný výskyt (STEJSKAL 2013).
zdobenec měnlivý ( <i>Gnorimus variabilis</i> )	SO	VU	Vazba na mrtvé stromy, pařezy a ležící mrtvé dřevo (STEJSKAL 2013).
roháč obecný ( <i>Lucanus cervus</i> )	O / (EVD)	VU	Vazba na mrtvé stromy, pařezy a ležící mrtvé dřevo (STEJSKAL 2013).
<i>Microrhagus pygmaeus</i>		VU	Vazba na mrtvé dřevo. Vzácny výskyt (STEJSKAL 2013).
<i>Mycetophagus fulvicollis</i>		VU	Vazba na houby na mrtvém dřevě. Vzácny výskyt (STEJSKAL 2013).
<i>Prionocyphon serricornis</i>		VU	Vazba na dendrotelmy ve starých stromech. Zde hojný výskyt (STEJSKAL 2013).
zlatohlávek skvostný ( <i>Protaetia speciosissima</i> )	O	VU	Vazba na staré stromy, zejména duby. Vzácny výskyt (STEJSKAL 2013).
<i>Saperda octopunctata</i>		VU	Vazba na mrtvé dřevo. Nevzácný výskyt (STEJSKAL 2013).
<i>Squamapion flavimanum</i>		VU	Druh zachovalých trávníků, monofág – <i>Origanum vulgare</i> . Vzácny výskyt (STEJSKAL 2013).
<i>Silvanoprus fagi</i>		VU	Vazba na mrtvé dřevo jehličnanů. Vzácny výskyt (STEJSKAL 2013).
<i>Stenagostus rhombeus</i>		VU	Vazba na mrtvé dřevo. Nevzácný výskyt (STEJSKAL 2013).
okáč meduňkový ( <i>Hipparchia fagi</i> )		VU	Lesní světliny, stepní trávníky. Druh na okraji areálu. Nevzácný výskyt (STEJSKAL 2013).
<i>Ampedus sinuatus</i>		NT	Vazba na mrtvé dřevo. Nevzácný výskyt (STEJSKAL 2013).
<i>Barypeithes</i> (= <i>Exomias</i> ) <i>albinae</i>		NT	Hrabanka listnatých lesů. Hojný výskyt. Typický druh údolí Dyje v NP Podyjí (STEJSKAL 2013).
<i>Barypeithes</i> (= <i>Exomias</i> ) <i>vallestris</i>		NT	Hrabanka listnatých lesů. Hojný výskyt (STEJSKAL 2013).
<i>Conopalpus testaceus</i>		NT	Vazba na mrtvé dřevo. Nevzácný výskyt (STEJSKAL 2013).
<i>Mogulones larvatus</i>		NT	Dubohabřiny s bohatým podrostem. Oligofág na plicnicích – <i>Pulmonaria</i> (STEJSKAL 2013).
<i>Platyrhinus resinosus</i>		NT	Vazba na mrtvé dřevo. Nevzácný výskyt (STEJSKAL 2013).
<i>Pleurophorus caesus</i>		NT	Obskurní výskyt na netypickém biotopu. Vazba na hnojící rostl. látky. Nevzácný výskyt (STEJSKAL 2013).
<b>OBRATLOVCI</b>			
<b>PTÁCI</b>			
včelojed lesní ( <i>Pernis apivorus</i> )	SO / (EVD)	EN	Tažný druh lesnatých krajín střídajících se s otevřenými plochami. Hnízdí na stromech. Možné hnízdění; potravní výskyt (VALÁŠEK 2024).
výr velký ( <i>Bubo bubo</i> )	O / (EVD)	EN	Obývá lesnaté krajiny, hnízdí nejčastěji na skalách. Možné hnízdění; potravní výskyt (VALÁŠEK 2024).

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.* / (EVD – Směrnice EU)**	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
holub doupňák ( <i>Columba oenas</i> )	SO	VU	Hnízdí v dutinách stromů. Je vázán na starší listnaté nebo smíšené lesy s dostatkem dutin. Pravděpodobné hnízdění (VALÁŠEK 2024).
ledňáček říční ( <i>Alcedo atthis</i> )	SO / (EVD)	VU	Hnízdí v norách ve vhodných hlinitých březích. V blízkosti rezervace hnízdění v minulých letech doloženo, v rezervaci možné hnízdění (VALÁŠEK 2024).
strakapoud prostřední ( <i>Dendrocoptes medius</i> )	O / (EVD)	VU	Hnízdí v dutinách stromů. Je vázán na starší listnaté nebo smíšené lesy s dostatkem nahnilých a suchých kmenů. Pravděpodobné hnízdění (VALÁŠEK 2024).
žluna šedá ( <i>Picus canus</i> )	- / (EVD)	VU	Druh strukturovaných lesů s přítomností poškozených stromů, považován za bioindikátor přirozených klimaxových lesů. Pravděpodobné hnízdění (VALÁŠEK 2024).
strakapoud malý ( <i>Dryobates minor</i> )		VU	Obývá např. doubravy a smíšené porosty s dostatkem mrtvých stromů. Pravděpodobné hnízdění (VALÁŠEK 2024).
žluva hajní ( <i>Oriolus oriolus</i> )	SO	LC	Tažný druh obývající světlé listnaté, nanejvýš smíšené lesy. Hnízdí na stromech. Možné hnízdění (VALÁŠEK 2024).
krkavec velký ( <i>Corvus corax</i> )	O	LC	Hnízdí v korunách stromů nebo na skalách. Hnízdění v dřívějších letech prokázáno v blízkosti rezervace. Časté přelety (VALÁŠEK 2024).
lejsek šedý ( <i>Muscicapa striata</i> )	O	LC	Preferuje světlá místa v rozvolněných starých lesích. Možné hnízdění (VALÁŠEK 2024).
rorýs obecný ( <i>Apus apus</i> )	O	LC	Pouze přelety, hnízdění v předchozích letech doloženo na nedalekých Petrových skalách; potravní výskyt (VALÁŠEK 2024).
vlaštovka obecná ( <i>Hirundo rustica</i> )	O	NT	Pouze přelety; potravní výskyt (VALÁŠEK 2024).
lejsek bělokrký ( <i>Ficedula albicollis</i> )	- / (EVD)	NT	Preferuje starší listnaté a smíšené lesy. Pravděpodobné hnízdění (VALÁŠEK 2024).
datel černý ( <i>Dryocopus martius</i> )	- / (EVD)		Preferuje souvislejší lesní celky. Pravděpodobné hnízdění (VALÁŠEK 2024).
<b>SAVCI</b>			
kuna lesní ( <i>Martes martes</i> )	- / (EVD)		Nepublikovaný údaj (viz VALÁŠEK et al. 2024).
tchoř tmavý ( <i>Mustela putorius</i> )	- / (EVD)	DD	Nepublikovaný údaj (viz VALÁŠEK et al. 2024).

\* podle vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění: KO – kriticky ohrožený, SO – silně ohrožený, O – ohrožený.

\*\* evropsky významné druhy (EVD) uvedené v příslušných přílohách Směrnice Rady č. 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin, a Směrnice Rady č. 2009/147/ES, o ochraně volně žijících ptáků.

\*\* podle Červených seznamů: cévnaté rostliny (GRULICH, CHOBOT 2017), bezobratlí (HEJDA et al. 2017), obratlovci (CHOBOT, NĚMEC 2017): CR – kriticky ohrožený, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, DD – taxon, o němž jsou nedostatečné údaje, LC – málo dotčený, NA – nevhodný pro hodnocení, NE – nevyhodnocený, EX – vyhynulý, RE – regionálně vyhynulý.

\*\*\* komentář k vybraným druhům, které nebyly zařazeny mezi předměty ochrany ZCHÚ:

měsíčnice vytrvalá (*Lunaria rediviva*) – její ochrana je zajistitelná péčí o biotop L4 Suťový les;

tesařík obrovský (*Cerambyx cerdo*) a kovařík fialový (*Limoniscus violaceus*) – předměty ochrany EVL, výskyt v ZCHÚ však doposud nebyl zaznamenán ani průzkumy, a lze tak důvodně předpokládat, že ZCHÚ není pro jejich udržení vzhledem k zastoupení vhodných biotopů v širším regionu významné;

netopýr velký (*Myotis myotis*) – předmět ochrany EVL, výskyt v ZCHÚ však doposud nebyl zaznamenán, ochrana je zajišťitelná péčí o biotopy. Lokalita může být potenciálně součástí širšího území loviště druhu.

Pozn.: Druhy uvedené v tabulce jsou řazeny podle stupňů ohrožení. Data o výskytu druhů na lokalitě byla ověřována také v Nálezové databázi ochrany přírody.

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

#### **a) abiotičtí disturbanční činitelé**

Odumírání jednotlivých stromů a následné vývraty způsobené vlivem abiotických disturbančních činitelů (sucho, vítr, voda – podmáčení) jsou projevem přirozené dynamiky lesního společenstva a lze je hodnotit jako maloplošné disturbance, které mají pozitivní vliv na naplňování dlouhodobého cíle ochrany. Vývratová dynamika umožňuje obnovu lesního společenstva, kdy po prolomení zápoje vznikají plošky, tzv. gapy, na kterých dochází k obnově lesa. V dlouhodobém horizontu se jeví jako důležité, především pro možnost obnovy a regenerace populace tisu červeného. Maloplošné disturbance jsou pozitivní i z pohledu koloběhu dendromasy v ekosystému a udržení, resp. zvyšování diverzity na mrtvé dřevo vázaných organismů. Působením sucha v posledních letech došlo k oslabení a následnému odumírání borovice a habru v dubohabřině v jižní a jihozápadní části rezervace.

#### **b) biotičtí disturbanční činitelé**

Lokalita je velmi ovlivněna nadměrnou přítomností zvěře, především srnce obecného (*Capreolus capreolus*) a prasete divokého (*Sus scrofa*), ale i muflona (*Ovis gmelini musimon*), daňka evropského (*Dama dama*) a jelena evropského (*Cervus elaphus*). Hlavně černá zvěř způsobuje časté narušování povrchu (i plošného charakteru), které může mít negativní vliv na uchycení a udržení vegetace, vč. semenáčků dřevin, způsobovat ruderalizaci a iniciovat povrchovou erozi a sesuvy. Nadměrným spásáním může docházet ke snižování pokrývnosti bylinného a keřového patra a snižování druhové diverzity. Spásání semenáčků dřevin zvěří výrazně negativně ovlivňuje především populaci tisu červeného. Zvěř na lokalitě též mechanicky poškozuje kořeny a báze kmenů tisu, což sice vzhledem k výjimečné regenerační schopnosti této dřeviny nemusí být fatální, ale může snižovat vitalitu konkrétních jedinců.

Dalšími biotickými činiteli, které ovlivňují lokalitu, jsou houbové patogeny voskovička jasanová (*Hymenoscyphus fraxineus*), která způsobuje chronické houbové onemocnění jasanu ztepilého a jeho následné odumírání, a *Ophiostoma novo-ulmi* způsobující odumírání jilmů, tzv. grafiozu, kdy přenašečem je podkorní hmyz. Výše uvedené se týká především uměle založených porostů v ochranném pásmu PR a vně ochranného pásma. Nejedná se o negativní vliv na předmět ochrany. Dochází k nárůstu objemu mrtvého dřeva a změnám světlostních poměrů v původně silně zapojených mladých listnatých porostech. Ve východní a západní části při hranici ZCHÚ v OP tak dochází k šíření měsíčnice vytrvalé, vyskytují se lýkovec jedovatý a kyčelnice devítelistá, viz přílohu F1 (obr. 8 a obr. 9). Na místy plošné intenzivní zmlazování jasanu ztepilého na procloněných plochách je třeba nahlížet shovívavě a nechat proběhnout proces přirozené selekce genotypů.

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

### a) ochrana přírody

Území bylo vyhlášeno nařízením Okresního úřadu Znojmo ze dne 23. 9. 1996 v kategorii přírodní rezervace. PR je součástí evropsky významné lokality Údolí Dyje. Ochrannářská hodnota lokality je nezpochybnitelná, především pak v kontextu okolní rekreačně, zemědělsky i lesnicky využívané krajiny. Vyhlášením PR se podařilo udržet ochranu přírodě blízkého lesního společenstva a vytvořit podmínky pro záchranu původní zbytkové populace tisu červeného. Dominantně uplatňovaný neintervenci režim (s přípustnými výjimkami) umožňuje udržení a další rozvoj předmětů ochrany. Dokladem jsou výsledky dosud realizovaných průzkumů, které jsou však již staršího data. Za pozornost stojí také nárůst objemu mrtvého dřeva ve vazbě na dlouhodobý režim lokality.

### b) lesní hospodářství

Již v dávné minulosti bylo okolní území člověkem využíváno. Jak lze dovozovat z místních názvů uvedených v Originálních mapách stabilního katastru (1824–1874) – „Altmais“ (později „Stará seč“), v území se v minulosti hospodařilo. Lokalita PR je velmi těžko přístupná, a tak pravděpodobně nebyl vliv těžby dříví v minulosti významný. Do ca první poloviny 20. století se zde jako v podobných lokalitách více využívalo výmladkové hospodaření s ponecháváním výstavků (střední les). Na části majetku bývalého vranovského panství však již dříve docházelo k převodům na les vysoký se zaváděním vyššího podílu smrku, borovice a modřínu, přičemž prudké svahy většinou zůstaly výrazné změny dřevinné skladby ušetřeny. V poválečném období od 50. let 20. století se po zestátnění lesů v rámci intenzifikace lesního hospodářství zvýšilo tempo plošných převodů výmladkových lesů na lesy vysoké. V 80. letech 20. století se započalo s obnovními těžbami (holoseče a náseky), které byly realizovány za hranicí dnešní PR v ochranném pásmu, zatímco vlastní rezervace byla uchráněna především z důvodu zařazení lesů do kategorie lesa ochranného. V posledních dekádách 20. století (1980–2005) byly v okolních porostech v krátké době a ve velkém rozsahu realizovány plošné obnovní těžby, které zásadním způsobem změnily lesní biotopy v širším prostorovém kontextu a negativně se projeví především změnou dřevinné skladby, a zjednodušením věkové a prostorové výstavby porostů, což často znamenalo i negativní posun v kvalitě i kvantitě bylinného a keřového patra. Dle přítomnosti starých pařezů lze dovozovat, že v území rezervace v minulosti docházelo pouze k nahodilé těžbě jednotlivých stromů v přístupnější horní části. Ve vlastním území rezervace je dlouhodobě uplatňován převážně neintervenci způsob péče o les. V současnosti se v okolních hospodářských lesích na plochách po nedávných pasečných obnovách pracuje především s listnatými dřevinami a hospodaření v ochranném pásmu a blízkém okolí je možno z pohledu předmětů ochrany hodnotit jako přijatelné. Pozitivní je, že významná část okolních lesů je součástí EVL Údolí Dyje (CZ0624095), a lze tak očekávat respektování příslušného souhrnu doporučených opatření při lesnickém hospodaření (např. ponechávání výstavků a veteránských stromů na dožití apod.).

Negativa:

- zjednodušení věkové struktury a prostorové výstavby porostů (uplatňováním intenzivního LH v minulosti v širším okolí),
- zvyšování podílu nepůvodních a stanovištně nevhodných druhů dřevin, fatální úbytek jedle bělokoré a pravděpodobně i tisu červeného (v minulosti),

- nedostatek odumřelého dřeva ponechaného k rozkladu (v minulosti v širším okolí).

Pozitiva:

- zařazení lesů do kategorie lesů ochranných, a tím zajištění jejich základní ochrany před vyhlášením rezervace,
- postupná kumulace mrtvého dřeva v režimu převážně neintervenční péče o rezervaci.

#### **c) zemědělské hospodaření**

Není relevantní, lokalita není v přímém styku se ZPF, ovlivnění bylo nepřímé a nevýznamné.

#### **d) rybníkářství**

Není relevantní.

#### **e) myslivost**

Území je součástí honitby Vranov nad Dyjí s kódem CZ6220110018. Uživatelem honitby je MS Vranov nad Dyjí (hospodář Ing. Petr Grund), vlastníkem HS Vranov nad Dyjí. Výměra honitby je 1218 ha, z toho 481 ha je tvořeno lesem. V honitbě jsou stanoveny normované stavy pro zvěř srnčí, jelení, mufloní, zaječí a bažantí. Na lokalitě se vyskytuje i zvěř černá.

Z pobytových znaků a patrného dlouhodobého poškozování lesních porostů v širším okolí lze dovodit nadměrné stavy zvěře v oblasti. V kontextu s intenzivním využíváním okolí k rekreaci je nasnadě, že zvěř využívá klidu v PR a zdržuje se v ní. Dalším důvodem může být i přítomnost tisu červeného, který je z různých příčin předmětem zájmu zvěře. Ta v PR narušuje půdní povrch, blokuje možnost odrůstání semenáčků tisu, dospělé tisy poškozují okusem a způsobuje mechanické poškozování jejich kořenů a bází (ohraby a lože), viz přílohu F1 (obr. 6). Loupání kmenů (poměrně běžné v lokalitách s výskytem jelení zvěře) nebylo na tisech zjištěno. Odlov probíhá na vnadištích vzdálených do 100 m od vnějších hranic ochranného pásma PR. Ve ZCHÚ ani v ochranném pásmu se nenacházejí žádná myslivecká zařízení. S ohledem na předměty ochrany je žádoucí snížit stavy zvěře na únosnější míru, což je celorepublikový problém a vyžaduje rozhodné řešení. Situaci může významněji ovlivnit aktuální obsazování krajiny vlkem obecným (*Canis lupus*). Důsledky vyplývající ze zvýšených stavů zvěře na lokalitě lze vnímat výrazně negativně.

#### **f) rybářství**

Území spadá do mimopstruhového rybářského revíru 461 032 – Dyje 15 – nádrž Vranov (34 km, 537 ha), který spravuje Moravský rybářský svaz, místní organizace Znojmo (MRK 2024). V souvislosti s aktivitami sportovního rybolovu byla v r. 2024 zjištěna instalace mola na vodní hladině Vranovské přehrady ukotveného ke stromům na hranici PR, viz přílohu F1 (obr. 20).

#### **g) rekreace a sport**

Území leží poměrně daleko od značených turistických tras a s ohledem na obtížně přístupný terén nejsou patrné stopy po rekreačních a sportovních aktivitách, které by představovaly riziko ohrožení. V souvislosti s rekreačním využíváním okolí Vranovské přehrady docházelo

v minulosti v blízkosti břehu ke krádežím dříví (kácení souší, zpracování vývratů) s následným odvozem po vodě. Ač v rámci terénních šetření v roce 2024 nebyly čerstvé pařezy pozorovány, riziko krádeží dřeva přetrvává.

#### **h) těžba nerostných surovin**

Není relevantní.

### **2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy**

- Nařízení Okresního úřadu Znojmo o zřízení přírodní rezervace Tisová stráž a jejího ochranného pásma v katastrálním území Lančov, okres Znojmo, z roku 1996.
- LHP pro LHC Znojmo (kód 615000) s platností 1. 1. 2016 – 31. 12. 2025 (celé ZCHÚ se nachází v kategorii lesa ochranného (subkategorie 21a – lesy na mimořádně nepříznivých stanovištích), viz seznam parcel navržených ke kategorizaci pro platný LHP).
- Oblastní plán rozvoje lesů pro přírodní lesní oblast č. 33 – Předhoří Českomoravské vrchoviny schválený rozhodnutím Ministerstva zemědělství č. j. MZE-72296/2022-16211 ze dne 21. 12. 2022, zhotovitel ÚHÚL Brandýs nad Labem, pobočka Brno, platnost od 1. 1. 2023 do 31. 12. 2042.
- Územní plán obce Lančov – po změně č. 1 z roku 2021 (A-projekt Znojmo, Ing. arch. Kolman).
- Zásady územního rozvoje Jihomoravského kraje (ve znění aktualizací č. 1, 2, 3a, 3b) vydané Zastupitelstvem Jihomoravského kraje s účinností od 26. 10. 2024.
- Plán péče o přírodní rezervaci Tisová stráž na období 1. 1. 2016 – 31. 12. 2025 (NĚMEC, NĚMCOVÁ 2014).
- Opatření obecné povahy, kterým se stanovuje k ochraně vodního zdroje Vranov ochranné pásmo II. stupně, vydané 24. 4. 2018 pod číslem JMK 59707/2018 – týká se pozemku č. 2932/1 v k. ú. Lančov, který je hraniční s PR v linii břehu vodní nádrže Vranov.
- Nařízení vlády č. 318/2013 Sb. (příloha 878), kterým se stanoví národní seznam evropsky významných lokalit.
- Souhrny doporučených opatření pro evropsky významnou lokalitu Údolí Dyje – CZ0624095, schválený Ministerstvem životního prostředí 20. 12. 2017 pod č. j. MŽP/2017/630/1231.
- Roční plány mysliveckého hospodaření v honitbě (zpracovává uživatel honitby).

## 2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

### 2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích

Přírodní lesní oblast	33 – Předhoří Českomoravské vrchoviny
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	LHC Znojmo (kód LHC 615000)
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	6,48
Období platnosti LHP (LHO)	1. 1. 2016 – 31. 12. 2025
Organizace lesního hospodářství	LČR, s. p., LS Znojmo

### Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Přírodní lesní oblast:				
Soubor lesních typů (SLT)*	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT	Výměra (ha)	Podíl (%)
2B	bohatá buková doubrava	DBZ6, BK3, HB1, LP, BRK+, JV+, (CER+), slabě keře	0,03	1
2S	svěží buková doubrava	DBZ6, BK3, HB1	0,43	7
3B	bohatá dubová bučina	BK6, DBZ3, HB1, JD+, LP+, slabě keře	0,02	1
3D	obohacená dubová bučina	BK6, LP2, DBZ2, JV+, JD+	0,20	3
3J	lipová javořina	BK4, LP3, JV2, JD1, JLH+, HB+, DBZ+, JS+, (TS+)	5,78	87
3L	jasanová olšina	OL7, JS3, SM+ (TPC+, OS+)	0,02	1
<b>Celkem</b>			<b>6,48</b>	<b>100 %</b>

\* Přirozená dřevinná skladba je odvozena z typologického klasifikačního systému ÚHÚL (PLÍVA 1987). Zkratky dřevin odpovídají vyhl. č. 186/2022 Sb., v platném znění.

### Přílohy:

T1 – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

M4 – Lesnická mapa typologická

M5 – Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

### 2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích

Nejsou součástí ZCHÚ.

S PR Tisová stráž sousedí vodní nádrž Vranov, kde jsou účelem využití výroba elektrické energie, protipovodňová ochrana, rekreace, sportovní rybářství a plavba, přičemž především rekreační využívání je intenzivní.

### 2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody

Součástí ZCHÚ jsou skály nad údolím Dyje v migmatizovaných rulách. Skalní podloží tvoří ortoruly moldanubika. Na lokalitě je patrné parciální tavení těchto hornin. Stejně tak lze pozorovat vztahy taveniny a restitu a struktury tavení. Ortoruly uzavírají místy polohy a čočky tmavého amfibolitu a ojediněle i světlého erlánu, který je pravděpodobně příčinou vápnitého podloží, na které se váží tisy, které jsou důvodem ochrany této lokality (ČGS 1998), viz přílohu

F1 (obr. 16). Skály se vyskytují rozptýleně po celé ploše ZCHÚ a tvoří nedílnou součást celkového charakteru lokality. Jejich plošné vymezení je obtížné a neúčelné, jsou součástí lesních pozemků.

PR Tisová stráň je evidována Českou geologickou službou v databázi významných geologických lokalit pod ID 2979. Lokalita je významným studijním profilem a má regionálně-geologický význam – mapování (ČGS 1998).

#### Přílohy:

T2 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

### 2.4.4 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky

Nejsou součástí ZCHÚ.

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

### A. ekosystémy

<b>ekosystém:</b>	S1.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin	
<b>indikátory cílového stavu</b>	<b>aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</b>	
rozloha ekosystému (min. 0,5 ha)	Odhadnutá rozloha ekosystému vychází z v roce 2009 aktualizované vrstvy mapování biotopů. Biotop S1.2 zaujímá rozlohu ca 0,5 ha s tím, že přesné určení jeho rozlohy je s ohledem na svažitosť terénu, resp. kolmost lomových stěn složité (jedná se tedy pouze o hrubý odhad). S ohledem na reliktní charakter vegetace vázané na primární bezlesí skalnatých svahů a skalních hran, teras či drolin se nepředpokládá velká změna v rozloze biotopu v posledních dekádách. Dosavadní bezzásahový režim péče lze považovat za vyhovující.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
absence invazních druhů	V současnosti i v minulosti bez zjištěných invazních druhů.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
výskyt charakteristických, diagnostických a významných druhů rostlin	Skalní biotopy jsou porostlé charakteristickými druhy jako sleziník červený ( <i>Asplenium trichomanes</i> ), kaprad' osténkatá ( <i>Dryopteris carthusiana</i> ), kaprad' samec ( <i>Dryopteris filix-mas</i> ) a dále četnými mechorosty a lišejníky.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
<b>ekosystém:</b>	L3.1 Hercynské dubohabřiny	
<b>indikátory cílového stavu</b>	<b>aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</b>	
rozloha ekosystému (min. 1 ha)	Rozloha ekosystému 1 ha. Odhadnutá rozloha vychází z v roce 2009 aktualizované vrstvy mapování biotopů.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
klasifikace stupně přirozenosti „les	V současnosti ekosystém zařazen do stupně přirozenosti „les přírodě blízký“.	
	<b>stav:</b>	dobrý

přírodní“ nebo „les přírodě blízký“	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
přítomnost starých (veteránských) stromů (min. 5 ks ha)	V ekosystému jsou přítomny staré (tzv. veteránské) stromy v počtu min. 5 ks na hektar rozlohy. Jedná se převážně o duby zimní, které plní funkci biotopových stromů (výskyt mikrohabitátů). S nástupem fáze rozpadu porostu a s ohledem na malou rozlohu bude v režimu samovolného vývoje docházet i ke změně poměrů zastoupení dřevin s pravděpodobným poklesem zastoupení aktuálně dominantního dubu zimního.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
absence invazních druhů	V současnosti i minulosti bez zjištěných invazních druhů.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
přítomnost mrtvého dřeva v celé škále stupňů rozkladu (min. 50 m <sup>3</sup> /ha)	V současnosti je na lokalitě v ekosystému zastoupeno mrtvé ležící dřevo v různých stupních rozkladu v objemu ca 15 m <sup>3</sup> /ha (stanoveno kvalifikovaným odhadem). Minimálně od roku vyhlášení ZCHÚ dochází k nárůstu objemu mrtvého dřeva a jeho pozvolnému rozkladu. Dle metodiky (MŽP 2014) je doporučeno množství ponechaného tlejícího dříví stanoveno expertním odhadem pro obdobné podmínky v rozmezí 40–150 m <sup>3</sup> /ha. Cílový stav 50 m <sup>3</sup> /ha lze dosáhnout pouze dlouhodobým působením dynamiky vývoje lesního ekosystému a zamezením odnímání mrtvého dřeva z lokality. Vzhledem k aktuálnímu zastoupení souší DBZ a HB bude podíl mrtvého ležícího dřeva dále narůstat.	
	<b>stav:</b>	zhoršený
	<b>trend vývoje:</b>	zlepšující se
ekosystém tvořený dřevinami odpovídajícími přirozené dřevinné skladbě	V ekosystému jsou zastoupeny veškeré dřeviny přirozené druhové sklady dle PLÍVY (1987), vč. vtroušeného jeřábu břeky ( <i>Sorbus torminalis</i> ). V současnosti je lesní společenstvo ve fázi optima. S nástupem fáze rozpadu bude v režimu samovolného vývoje docházet i ke změně poměrů zastoupení dřevin s pravděpodobným poklesem zastoupení aktuálně dominantního dubu zimního. Více viz komentář pod tabulkou.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
<b>ekosystém:</b>	L4 Suťové lesy	
<b>indikátory cílového stavu</b>	<b>aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</b>	
rozloha ekosystému (min. 3,5 ha)	Současná rozloha ekosystému je ca 3,5 ha. Odhadnutá rozloha ekosystému vychází z v roce 2009 aktualizované vrstvy mapování biotopů. Vzhledem ke stanovištním podmínkám i aktuálnímu stavu biotopu, ve kterém byl až na přípustné výjimky uplatňován bezzásahový režim, není předpoklad snižování rozlohy.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
přítomnost vývojových fází ekosystému (min. přítomnost porostních mezer se zmlazením)	V ekosystému jsou vlivem přirozené vývojové dynamiky vytvořeny mezery v zápoji (tzv. gapy), ve kterých dochází ke spontánní obnově dřevin přirozené skladby přítomných v různých výškových třídách. V roce 2024 zjištěno zmlazení především javoru mléče, jasanu ztepilého, lip a pomístně i tisů červeného. Režim samovolného vývoje v budoucnu zaručí permanentní přítomnost vývojových fází ekosystému. Dynamiku vývoje však může negativně ovlivňovat působení zvěře v případě jejich neúnosných stavů.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	zlepšující se
klasifikace stupně přirozenosti „les přírodní“ nebo „les přírodě blízký“	V současnosti ekosystém zařazen do stupně přirozenosti „les přírodě blízký“. V souvislosti s provedenými opatřeními na podporu populace tisů červeného v letech 2021 a 2022 není možné (prozatím ani výhledově) ekosystém hodnotit stupněm přirozenosti „les přírodní“.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý

přítomnost mrtvého dřeva v celé škále stupňů rozkladu (min. 100 m <sup>3</sup> /ha)	V současnosti je na lokalitě v ekosystému zastoupeno mrtvé ležící dřevo v různých stupních rozkladu v objemu ca 45 m <sup>3</sup> /ha (stanoveno kvalifikovaným odhadem). Minimálně od roku vyhlášení ZCHÚ dochází k nárůstu objemu mrtvého dřeva a jeho pozvolnému rozkladu. Dle metodiky (MŽP 2014) je doporučené množství ponechaného tlejícího dříví stanoveno expertním odhadem pro obdobné podmínky v rozmezí 120–240 m <sup>3</sup> /ha. Cílového stavu 100 m <sup>3</sup> /ha (upraven s ohledem na místní podmínky) lze dosáhnout pouze dlouhodobým působením dynamiky vývoje lesního ekosystému a zamezením odnímání mrtvého dřeva z lokality (v minulosti pravděpodobně dlouhodobé odvážení dřeva chatari po vodě, zvláště z prostoru v blízkosti břehu Dyje).	
	<b>stav:</b>	zhoršený
	<b>trend vývoje:</b>	zlepšující se
absence invazních druhů	V současnosti i v minulosti bez invazních druhů.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
ekosystém tvořený dřevinami odpovídajícími přirozené dřevinné skladbě (vč. tisu červeného)	V ekosystému jsou zastoupeny veškeré druhy dřevin přirozené dřevinné skladby dle PLÍVY (1987), vč. min. 38 jedinců tisu červeného. Vlivem napadení voskovičkou jasanovou ( <i>Hymenoscyphus fraxineus</i> ) dochází k úbytku dospělých JS a jejich podíl se tedy bude v čase snižovat. V tomto kontextu je třeba na jeho místy intenzivní zmlazování nahlížet shovívavě a nechat proběhnout proces přirozené selekce genotypů.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý

U předmětu ochrany EVL L3.1 Hercynské dubohabřiny, který je v PR zastoupen na výměře ca 1 ha, je relevantní otázkou dlouhodobé udržení zastoupení nyní aktuálně dominantního dubu zimního (DBZ). V našich podmínkách jsou dubohabřiny dlouhodobě člověkem ovlivňovány. Dominantní zastoupení DBZ může být vázáno na historické způsoby hospodaření (např. výmladkové lesy), velikost obnovních prvků při pasečném hospodaření v nedávné minulosti i v současnosti apod. Do budoucna však zachování dominantního podílu DBZ nepřejí neúměrné stavy zvěře, která je faktorem blokujícím přirozenou obnovu okusem, ale i konkurence habru a dalších dřevin s vyšší tolerancí ke stínu. V současném stavu biotopu ještě není nutné (po dobu platnosti plánu péče) žádným způsobem intervenovat na podporu zajištění budoucího dominantního podílu DBZ. Případná intervence za horizontem platnosti tohoto plánu péče by se vzhledem k nevhodnému tvaru segmentu biotopu v PR měla realizovat především v přilehlém OP, kde lze podíl DBZ navyšovat účelovými výchovnými zásahy v mladších listnatých porostech s jeho zastoupením. V prostorovém kontextu lokality je také vhodné udržet pás dubohabřiny v jižním okraji PR v současném stavu, kdy tvoří přechod do suťových lesů svazu *Tilio-Acerion* s přirozeným výskytem tisu červeného (*Taxus baccata*), a zajišťuje tak ochranu mikroklimatu vhodného pro tyto předměty ochrany. Vývoj biotopu je nutné sledovat v čase a v dalším plánu péče případně revidovat indikátory cílového stavu.

## B. druhy

<b>druh:</b>	tis červený ( <i>Taxus baccata</i> )	
<b>indikátory cílového stavu</b>	<b>aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</b>	
počet perspektivních fertálních jedinců tisů s výškou $h > 1$ m (min. 50 ks), z toho min. 20 ks ♀ a 20 ks ♂	Na lokalitě bylo zjištěno 38 jedinců nad 1 m výšky a aktuálně je zde známo 21 jedinců samičího a 14 samčího pohlaví (PONIKELSKÝ 2024). Dle zjištění předchozích průzkumů (ZATLOUKAL 2000; ŠILHAVÝ 2007; NĚMEC, NĚMCOVÁ 2010) počet tisů v čase v podstatě stagnuje, přesto dochází i k odumírání (aktuálně 2 souše a 1 kmenový zlom). V minulosti (ŠILHAVÝ 2007; NĚMEC, NĚMCOVÁ 2010) byla u silně zastíněných samičích tisů konstatována slabá fruktifikace. V reakci na uvolnění provedené v letech 2021–2022 došlo k regeneraci jejich korun a silné fruktifikaci v roce 2024 (PONIKELSKÝ 2024). Za perspektivní fertální jedince lze aktuálně považovat minimálně 10 samičích a 14 samčích tisů. Podrobnější zhodnocení stavu populace tisů viz text pod tabulkou (platí i pro další indikátory).	
	<b>stav:</b>	špatný
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
zastoupení růstové fáze s $h > 1,5$ m a současně s $d_{1,3} < 7$ cm v populaci (min. 20 %/10 ks)	V populaci téměř nejsou (popř. jsou jen velmi vzácně) zastoupeni jedinci mladších růstových fází (starší semenáče $> 1,5$ m výšky a mladší jedinci do 7 cm výčetní tloušťky kmene). Populaci tvoří téměř výhradně dospělí (staří) jedinci, což je vzhledem k intenzitě a dlouhodobosti negativního vlivu zvěře na obnovu tisů z pohledu perspektivy populace problematické.	
	<b>stav:</b>	špatný
	<b>trend vývoje:</b>	zhoršující se
běžná přítomnost 1–5letých semenáčků v místech výskytu fertálních tisů	V minulosti (VRŠKA, ADAM 2005; NĚMEC, NĚMCOVÁ 2010) i v současnosti (PONIKELSKÝ 2024) byly, resp. jsou na lokalitě přítomny tohoroční semenáčky. Výskyt 2–5letých semenáčků je velmi vzácný, což je způsobeno především negativním vlivem zvěře. Zmlazovací schopnost populace je dobrá.	
	<b>stav:</b>	špatný
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
dobrý zdravotní stav populace (min. 50 % jedinců vykazuje dobrou vitalitu, tj. min. 5 ročníků jehlic)	Relativně zdravý tis by měl mít min. 5–7 ročníků jehlic (ZATLOUKAL 2015). V minulosti (ŠILHAVÝ 2007) i v současnosti (PONIKELSKÝ 2024) byl konstatován částečně zhoršený zdravotní stav populace. Ačkoliv došlo u části jedinců v reakci na šetrné uvolnění korun k jejich regeneraci, aktuálně byla u více než 50 % jedinců v populaci zjištěna snížená vitalita (méně než 5 ročníků jehlic).	
	<b>stav:</b>	zhoršený
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
<b>druh:</b>	roháč obecný ( <i>Lucanus cervus</i> )	
<b>indikátory cílového stavu</b>	<b>aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</b>	
výskyt druhu na lokalitě	Vzácným výskyt druhu byl na lokalitě zaznamenán v roce 2013. V širším okolí (Znojemsko) dosud patří roháč obecný k poměrně hojným druhům, na lokalitě má záznam jeho výskytu dokumentační hodnotu (STEJSKAL 2013). Druh je zde vázán na osluněnou část lesa na jižní hranici PR s přítomností vzrostlých dubů a na přilehlé OP s výskytem starých tlejících pařezů – jedná se o lokality, které jsou z hlediska ekologických nároků druhu v relativně vyhovujícím stavu.	
	<b>stav:</b>	dobry
	<b>trend vývoje:</b>	neznámý
přítomnost starých odumírajících a odumřelých listnatých stromů, alespoň částečně osluněných (souše, vývraty, pařezy, torza)	Na lokalitě jsou přítomny staré odumírající a odumřelé listnaté stromy, a to stojící souše, vývraty, staré pařezy a torza kmenů, které jsou při jižní hranici PR částečně osluněny. Výhledově bude s odrůstáním uměle založených listnatých porostů v OP docházet ke stínění starých DBZ od jihu, a proto bude žádoucí případné uvolňovací zásahy realizovat v přilehlé části OP.	
	<b>stav:</b>	dobry
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý

V rámci terénního průzkumu stavu populace tisu červeného (PONIKELSKÝ 2024) bylo zjištěno, že v PR Tisová stráň se nachází 38 živých jedinců tisu červeného (zjišťování jedinci nad 1 m výšky), viz přílohu F1 (obr. 3 a obr. 4). U 21 jedinců bylo určeno samičí pohlaví. Znaky samčího pohlaví vykazovalo 14 jedinců. U tří jedinců nebylo pohlaví možné určit z důvodu nepřístupného terénu nebo momentální absence determinačních znaků. Na lokalitě byly nalezeny 2 staré souše, z nichž jednu tvoří staré torzo původně rostoucí na nepřístupné skále, ve druhém případě se jedná o ze skály zřícenou souši – velmi pravděpodobně popsanou již v roce 2007 jako čerstvá souše samičího pohlaví (ŠILHAVÝ 2007). Populace vykazuje příznivou strukturu pohlaví pro zachování schopnosti generativního množení, kdy podíl a rozmístění jedinců samičího pohlaví dávají za předpokladu příznivých podmínek prostředí možnost plošného šíření tisu.

V roce 2024 byly na lokalitě nacházeny desítky až stovky tohoročních semenáčků, pomístně s hustotou až 9 ks na 1 m<sup>2</sup>, viz přílohu F1 (obr. 5). Starší semenáčky do 10 cm výšky byly nacházeny velmi sporadicky (do 10 ks), resp. dalších ca 5 ks na nepřístupných skalách. Dále byly nalezeny 3 starší semenáče o výškách 15, 25 a 60 cm na obnažené půdě ochozu zvěře ve svahu.

Celkový zdravotní stav populace lze hodnotit jako mírně zhoršený s tím, že se vyskytují jak jedinci velmi vitální, tak s výrazně sníženou vitalitou (chřadnoucí). Jedinci (ca 8 samičích), u kterých bylo v letech 2021–2022 provedeno jejich citlivé uvolnění, vykazovali po regeneraci korun dobrou vitalitu a v roce 2024 bohatou fruktifikaci, viz přílohu F1 (obr. 7). Na lokalitě byl u několika tisíců zjištěn výskyt hálek bejlomorky tisové (*Taxomyia taxi*), dříve považované za druh s vzácným výskytem vázaným pouze na autochtonní jedince tisu (LORENC et al. 2024). U některých jedinců došlo k mechanickému poškození kmenů s následným výskytem hnilob. Tento jev vychází z dynamiky suťových lesů (stanoviště prudkých skalnatých svahů), kde jsou říční kamenů ze skal, resp. pády kmenů stromů častým přirozeným projevem. Dokladem jsou i poškozené (popř. vyvrácené) a následně zregenerované tisy na lokalitě.

Z pohledu věkové struktury místní populace je zajímavé zjištění vyplývající z podrobné analýzy výhonu odlomeného v roce 2023 pádem mohutného jasanu na regenerující torzo starého tisu (viz foto na titulní straně), kdy byl věk odlomené části stanoven na 91 let, přičemž částečně vyhnílý zdrojový pařez byl starý minimálně 248 let, pravděpodobně však ještě mnohem starší (ČIHÁK, VEJPUSTKOVÁ 2024).

Z 23 jedinců tisu, kteří byli označeni volně visícím štítkem, byl v roce 2022 odebrán vzorek a následně byla provedena analýza DNA za účelem vyhodnocení genetické struktury. Jednalo se o součást širšího pojeté výzkumné aktivity, která si klade za cíl zmapovat a vzájemně porovnat genetické charakteristiky zbytkových původních lokálních populací tisu červeného a na základě získaných výsledků odvodit doporučení pro jejich další ochranný management. Z výsledků mj. vyplývá, že dílčí populace tisu v ČR se při svém izolovaném vývoji vzájemně geneticky diferencovaly, přitom si však přes relativně nízkou početnost zachovaly uspokojivou genetickou diverzitu, což se potvrdilo i u analyzovaného souboru tisíců rostoucích v PR Tisová stráň. **Pro ochranný management zdejší populace tisu lze přijmout doporučení na rychlou generativní reprodukci místních genových zdrojů s navýšením na efektivní populační velikost 50–500 jedinců** (NOVOTNÝ et al. 2023, 2024a).

V období 2006–2015 byly v souladu s doporučeními plánu péče odstraňovány na tisy padlé kmeny. V roce 2011 byla ve svažitém terénu pod skalou v jihovýchodní části ZCHÚ postavena dřevěná oplocenka. V současnosti se jedná o torzo nefunkční oplocenky bez přítomnosti zmlazených tisíců. Vzhledem ke složitému terénu a dynamice lesního ekosystému ponechaného samovolnému vývoji zde dochází k častým pádům kamenů a kmenů stromů a je velmi obtížné

až provozně nemožné (a vysoce nákladné) takto umístěnou dřevěnou oplocenku udržet v permanentně funkčním stavu.

V období 2015–2024 byla v souladu s plánem péče provedena další opatření na podporu populace tisu. V roce 2021 proběhla odborná pochůzka s cílem vyznačit uvolnění několika zastíněných jedinců samičího pohlaví, u nichž nebyl v dohledné době předpoklad jejich přirozeného uvolnění vlivem probíhající dynamiky vývoje lesa. Cílem opatření byla podpora fruktifikace, resp. stabilizace samičí části populace s ohledem na cennost původního genofondu. Uvolnění korun 8 jedinců samičího pohlaví od několika výrazně stínících a utlačujících listnatých stromů (převážně lip) bylo provedeno na konci roku 2021 a na začátku roku 2022. Uvolňovány byly těžbou, popřípadě ořezem, který byl proveden šetrně a pouze v nezbytně nutném rozsahu tak, aby silným a náhlým odstíněním nedošlo k fatálnímu poškození korun tisu. V roce 2024 uvolněné tisy vykazovaly dobrou vitalitu a vesměs silně fruktifikovaly.

Pro záchranu genofondu zdejší přirozené lokální zbytkové populace tisu je v souladu s doporučeními na navýšení počtu jedinců v populaci nutné zajistit reprodukční materiál z místních zdrojů. Toho lze dosáhnout vyzvedáváním semenáčů a sběrem osiva s následným vypěstováním sazenic. Takto získaný reprodukční materiál lze v budoucnu využít v rámci posilovacích výsadeb realizovaných v OP a na dalších doporučených lokalitách v regionu (výhledově předmětem zpracování regionálního akčního plánu). Přípustná je i velmi omezená (ca 10–15 ks) dosadba na území PR. **Naprostο nepřípustné je vnášení reprodukčního materiálu z jiných lokalit (jiných zbytkových populací a kulturních tisů).**

## **2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize**

Kolize zájmů ochrany přírody se nepředpokládá. Případná opatření managementu lokality (především na podporu lokální zbytkové populace tisu červeného) lze v období před striktním uplatněním samovolného vývoje vést dostatečně citlivě tak, aby k zásadním kolizím ochrannářských zájmů nedocházelo.

### 3. Plán zásahů a opatření

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

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

###### a) péče o lesní ekosystémy na lesních pozemcích

###### Rámcová směrnice (RS) péče o lesní porosty na lesních pozemcích

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů	Cílový předmět ochrany
1	21a – les ochranný (32a) – les zvláštního určení (přírodní rezervace)	<b>3J – lipová javořina</b> 2B – bohatá bk. doubrava 2S – svěží bk. doubrava 3B – bohatá db. bučina 3D – obohacená db. bučina 3L – jasanová olšina	(a) L4 Suťové lesy (b) L3.1 Hercynské dubohabřiny
<b>Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin</b>			
<b>SLT</b>	<b>Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)</b>		
3J	BK4, LP3, JV2, JD1, JLH+, HB+, DBZ+, JS+, TS+		
2B	DBZ6, BK3, HB1, LP+, BRK+, JV+, (CER+), slabě keře		
2S	DBZ6, BK3, HB1		
3B	BK6, DBZ3, HB1, JD+, LP+, slabě keře		
3D	BK6, LP2, DBZ2, JV+, JD+		
3L	OL7, JS3, SM+ (TPC+, OS+)		
<b>Porostní typ A</b>		<b>Porostní typ B</b>	<b>Porostní typ C</b>
listnatý (smíšený) – dřeviny přirozené druhové skladby			
<b>Základní rozhodnutí</b>			
<b>Hospodářský způsob (forma)</b>		<b>Hospodářský způsob (forma)</b>	<b>Hospodářský způsob (forma)</b>
- (účelový výběr)			
<b>Obmýetí*</b>	<b>Obnovní doba*</b>	<b>Obmýetí*</b>	<b>Obnovní doba*</b>
---	---		
<b>Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty</b>			
Samovolný vývoj – v současnosti však s přípustnou individuální (šetrnou) podporou jedinců tisu červeného původní cenné zbytkové populace ( <b>dočasně po dobu stabilizace genofondu populace</b> ) a případnou redukcí invazních druhů dřevin.			
<b>Způsob obnovy a obnovní postup</b>			
Převážně bez zásahu; provádět pouze: - opatření na podporu populace tisu – šetrné uvolnění korun silně stíněných tisů jednotlivým výběrem (pouze výjimečně na základě expertního posouzení, není-li perspektiva uvolnění působením přirozené dynamiky společenstva – respektovat závěry a doporučení průzkumu zaměřeného na tis (PONIKELSKÝ 2024), viz text v kap. 3.1.1, podkapitole b). - případnou redukcí invazních druhů dřevin.			
<b>Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu</b>			
Převážně bez zásahu; provádět pouze: - opatření na podporu populace tisu – podpora přirozeného zmlazení tisu, vč. posilovací výsadby tisu z místních zdrojů (do 15 ks).			
<b>Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)</b>			
<b>SLT</b>	<b>druh dřeviny</b>	<b>komentář ke způsobu použití dřeviny při umělé obnově</b>	

3J	TS (tis červený)	V případě realizace posilovacích výsadeb na záchranu původní zbytkové populace tisu (primárně realizovaných mimo území PR) je možné v jednotlivých odůvodněných případech vnést na vhodná místa do ca 15 ks vyspělejších sazenic (nebo přesazením v lokalitě vyzvednutých semenáčů) za přísného dodržení místního genetického původu.
<b>Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů</b>		
Převážně bez zásahu; provádět pouze: - pomístnou ochranu a podporu přirozeného zmlazení tisu, vč. jedinců z posilovací výsadby (do 15 ks). Při stavbě individuálních ochran, popř. malé oplocenky používat materiály zaručující dlouhodobější funkčnost a stabilitu v náročném terénu (svařované pletivo, roxorové tyče). Pro úspěšnost provedených opatření je nezbytný pravidelný monitoring stavu (2× ročně).		
<b>Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb</b>		
Neprovádí se – bez opatření.		
<b>Poznámka</b>		
Při provádění zásahů na podporu jedinců populace tisu (uvolňování korun silně stíněných chřadnoucích jedinců a odstraňování do korun tisů padlých stromů) bude veškerá dřevní hmota ponechávána na místě. Při uvolňování tisů preferovat k prostředí šetrné způsoby (např. částečný ořez). Rušivé zásahy (vč. kácení) provádět mimo období hnízdění ptáků, tedy v době od 1. 8. do 15. 2. Uvedené požadavky v RS vyhovují i potřebám druhů (roháč obecný, kovařík fialový, tesařík obrovský, netopýr velký), které jsou také předmětem ochrany EVL.		

\* u kategorií PR a NPR se dle vyhlášky č. 45/2018 Sb. údaje o obmýti a době obnovní číselně neuvádějí z důvodu indukivní metody stanovení výše těžeb dle vyhl. č. 84/1996 Sb.

Dlouhodobý cíl ochrany – samovolný vývoj – je výhledově dosažitelný, a není tedy nutné jej zpochybňovat, ale po dočasnou dobu je vzhledem k potřebám předmětu ochrany tisu červeného žádoucí provádět opatření, která zajistí stabilizaci unikátního genofundu místní zbytkové populace. Část těchto opatření spočívá v aktivním managementu se zaměřením na zvýšení počtu jedinců tisu a charakter těchto opatření může nabývat typu zásahů do ekosystému (ovlivnění), které nejsou v souladu s definicí samovolného vývoje dle vyhlášky č. 45/2018 Sb., tzn. nelze je ani vnímat jako přípustné výjimky. Konkrétně se jedná o uvolňování zastíněných korun tisů (převážně samičích) od ostatních dřevin jako účinné opatření k zajištění dostatečného počtu fertálních jedinců v populaci, která aktuálně vykazuje vysoký stupeň ohrožení (riziko zužování genofundu), mj. vzhledem k nízkému počtu perspektivních jedinců účastnících se na reprodukci. Výše zmíněná opatření je nutné realizovat maximálně citlivě k ostatním složkám ekosystému a pouze v nezbytném (minimálním) rozsahu, a to pouze u jedinců, u nichž není výhledový předpoklad brzkého uvolnění v rámci přirozené dynamiky ekosystému. Po ukončení této fáze aktivní podpory populace tisu (naplnění indikátorů a nastolení pozitivního trendu) může další stabilizace genofundu i nadále probíhat na lokalitách v blízkosti rezervace, kde je výhledově perspektiva možné péstební intervence a území vlastní PR může být trvale ponecháno samovolnému vývoji.

#### **Přílohy:**

M4 – Lesnická mapa typologická

M5 – Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

#### **b) péče o populace a biotopy rostlin a hub**

##### houby

Mykologický průzkum nebyl pro lokalitu doposud zpracován, nicméně relativně dobře vyvinutý fenomén mrtvého dřeva umožňuje existenci četných druhů na něj vázaných hub, jak

ostatně dokládají výsledky mykologických průzkumů zpracovaných v blízkém okolí v obdobných podmínkách, např. PR U doutné skály (BĚŤÁK 2013). Navržený převážně bezzásahový režim je vyhovující.

rostliny (zpracováno dle NĚMEC et al. 2014)

Péče o jednotlivé druhy rostlin musí vyplývat především z péče o biotopy, ve kterých daný druh roste. Lokalita je význačná především existencí strmých svahů s přítomností skal. Obecně lze v rezervaci doporučit ponechávání starých stromů a mrtvého dřeva. Podmínkou udržení populací rostlin je zachování biotopů. Navržený převážně bezzásahový režim je vyhovující.

Z důvodu podpory lokálně cenné zbytkové populace tisu červeného je jako aktuálně vhodný režim péče žádoucí aplikovat souhrn aktivních opatření.

tis červený (*Taxus baccata*) (zpracováno dle PONIKELSKÝ 2024)

Návrh opatření zaměřený na podporu místní populace tisu červeného vychází ze zjištěných skutečností a vyhodnocení úspěšnosti v minulosti provedených zásahů a reflektuje současná poznání, zkušenosti a trendy v ochranné praxi. Doporučenými opatřeními jsou:

- *Mechanická ochrana semenáčků*

V minulosti provedená mechanická ochrana semenáčků proti zvěři nepřinesla pozitivní výsledky. Současná zmlazovací schopnost populace je dostatečná, na lokalitě se vyskytují min. stovky jednoletých semenáčků. Předpokladem úspěšnosti je ochraňování semenáčků, které mají perspektivu odrůstání, tj. nacházejí se ve vhodných světelných poměrech (mezery, tzv. gapy, po prolomeném zápoji vzniklé pádem stromů), a zajištění dlouhodobé stability a funkčnosti konstrukce oplocení (opluťků). Lze doporučit typ oplocení s úspěchem užívaný při ochraně tisu např. na lokalitách NP Podyjí, CHKO Křivoklátsko nebo NP Šumava (PONIKELSKÝ 2022, MOUCHA 2024, ZATLOUKAL 2024), kdy je využito dostatečně pevného svařovaného pletiva v kombinaci s pevnými fixačními kůly (zde doporučeny roxorové tyče), viz přílohu F1 (obr. 19). V lokalitě je navrženo ochránit takto ca 30–40 vytipovaných semenáčků. Úspěšnost tohoto opatření je podmíněna periodickým monitoringem lokality (min. 2× ročně) pro udržení funkčnosti oplocení.

Za příčinu výrazného rozdílu počtu 1letých a starších semenáčků bývá považována skutečnost, že roční semenáčky není zvěř ještě fyzicky schopna uchopit a ukousnout. Úbytek však mohou působit i jiné faktory. Proto lze z výzkumných důvodů uvažovat i o malé (ca 2 m × 2 m) pokusné (dočasné) oplocence (lehké drátěné konstrukce) pro sledování dynamiky zmlazení tisu a pro možnost případného vyzvedávání semenáčků v místě plošného zmlazování. Příčinou mizení semenáčků nemusí být jen negativní vliv zvěře, ale také nevhodné světelné poměry a nestabilní půdy na lokalitě. Je také pravděpodobné, že s ohledem na ekologii tisu vznikají pro jeho obnovu výhodnější podmínky po disturbancích, na které vzhledem ke své dlouhověkosti a schopnosti snášet stín a regenerovat po poškození vydrží čekat.

- *Uvolňování stíněných (chřadnoucích) jedinců tisu*

Pokud jsou lesní společenstva se zastoupením tisu ponechána samovolnému vývoji, jejich přirozená dynamika (zvláště pak na prudkých skalnatých svazích, typicky např. suťové lesy svazu *Tilio-Acerion*) může v dlouhodobé perspektivě zajistit podmínky pro přežívání tisu. Historický vývoj některých lokalit s recentním výskytem tisu (v ČR např. Hřebečovský hřbet, na Slovensku např. Poľana – NPR Plavno, Malá Fatra – PR Veľká Lučivná aj.) dokládá, že k jeho šíření (až expanzi) docházelo ve vazbě na změnu podmínek prostředí vlivem přirozených

disturbancí nebo lidské činnosti při současném naplnění předpokladu přiměřených stavů zvěře (funkční potravní vazby), popř. také v období nízkých stavů zvěře (typické zejména v poválečném období). V některých zmíněných lokalitách dochází k celkovému úpadku populací tisu, a v současnosti jsou proto v odborné komunitě diskutována možná řešení na jejich aktivní stabilizaci a ochranu. Jedním z doporučovaných opatření je cílené uvolňování (odstiňování) korun tisů (např. MACÁK 1971; JELÍNKOVÁ, ZATLOUKAL 2001; ZATLOUKAL et al. 2001; BLEDÝ 2023; JANKOV 2024), i když bývá někdy provázeno obavami z nepříznivých reakcí této stín snášející dřeviny. Vůči výraznému odclonění (typicky při holosečích) je tis velmi citlivý, vyrovnává se s ním několik let a někdy i odumře (např. LORENC et al. 2024). Pakliže je z důvodu ochrany mizejících původních populací tisu uplatňováno uvolňování korun jako jedno z opatření cílené podpory ve prospěch fruktifikace (ZATLOUKAL et al. 2001, NOVOTNÝ et al. 2024b), které může přispět k jejich záchraně a stabilizaci, je namístě respektovat níže uvedené principy a skutečnosti.

Uvolňování je vhodné provádět jako opatření na úrovni lokální populace, tj. cílem by měla být **záchrana, popř. stabilizace chřadnoucích malých populací, jejichž zánikem by vznikla nenahraditelná ztráta především na unikátním genofondu silně ohrožené dřeviny**. Toto aktivní opatření získává na významu především v populacích s malým počtem jedinců (ZATLOUKAL et al. 2001), v podmínkách enormního tlaku zvěře a nefunkční (prozatím neprobíhající) přirozené dynamiky lesního společenstva. Tisy je nutné uvolňovat šetrně tak, aby nedocházelo k poškození asimilačních orgánů náhlým osluněním. Vhodné je např. uvolňování po fázích s tím, že není žádoucí začínat od jižní strany. Při uvolňování je s ohledem na podmínky třeba využívat celou škálu postupů (ořez větví a kmenů, šetrná těžba). Nutné je též respektovat místní terénní a světelné podmínky a maximálně šetřit ostatní složky ekosystému. Zohledňována musí být i ochranná hodnota potenciálně stínících stromů a jejich perspektiva v čase (např. ve vazbě na zdravotní stav, napadení fytopatogeny apod.). Toto vše je nutné vážit i u jedinců, kteří mají být zásahem odstraněni.

Uvolňování korun, které na lokalitě proběhlo v letech 2021–2022, z uvedených doporučení vycházelo. Z reakce jednotlivých tisů a jejich stavu v roce 2024 lze zásahy aktuálně hodnotit jako vhodné a dostatečné. Další uvolňování korun tisů není na lokalitě v současnosti akutně potřebné a přichází v úvahu až na základě vyhodnocení stavu (ideálně v druhé polovině období platnosti plánu péče). Opatření lze plánovat jako potřebné (ve smyslu naléhavosti 2. stupně).

- *Stabilizace genofondu (sběr semen, vyzvedávání semenáčků, ohniskové posilovací výsadby v blízkém okolí lokality)*

Dle počtu jedinců tisu se jedná o malou, avšak dosud životaschopnou populaci a navýšení její početnosti je žádoucí z pohledu zachování genofondu (JELÍNKOVÁ, ZATLOUKAL 2001; ZATLOUKAL et al. 2001; NOVOTNÝ et al. 2024a). Při navyšování počtu jedinců nebyla doporučena dosadba nových tisů jiné proveniencí (ŠILHAVÝ 2007). NOVOTNÝ et al. (2024a) navrhuje rychlou generativní reprodukci místních genových zdrojů s navýšením na efektivní populační velikost (50–500 jedinců). V populaci je dostatek fruktifikujících samičích jedinců, jejichž maximální počet je žádoucí využít ke sběru osiva. Vypěstování výsadby schopných sazenic o výšce ca 25–30(–60) cm vyžaduje dobu 5–6 let od sběru (PONIKELSKÝ 2022, MOUCHA 2024). V celém procesu pěstování sazenic je nutné zabránit kontaminaci místních genetických zdrojů cizorodým reprodukčním materiálem nevhodného původu a v rámci posilovacích výsadeb na lokalitě preferovat geneticky původní místní materiál (jsou-li k dispozici např. genetická data, pak i reprodukční materiál z jiných vhodných zdrojů). Současně lze vyzvedávat i semenáčky, které lze následně dopěstovat a při respektování výše uvedených doporučení jimi populaci na odpovídajících stanovištích rovněž posílit (ZATLOUKAL et al. 2001, PONIKELSKÝ 2022, MOUCHA 2024).

Posilovací výsadby by měly být prováděny do vhodných podmínek růstového prostředí (ZATLOUKAL et al. 2001), které jim poskytnou dlouhodobou udržitelnost, což může být vzhledem k současné situaci s vysokými stavy zvěře (platí i pro PR Tisová stráň) problematické. V úvahu přichází využití ochranného pásma PR, popř. dalších, ne příliš vzdálených potenciálně vhodných lokalit. Zde však bude nutné navázat spolupráci se správcem pozemků (Lesy České republiky, s. p., LS Znojmo), a zajistit tak dlouhodobou podporu pro myšlenku záchranu místní populace tisů. Doporučeny jsou výsadby v oplocených skupinách pod rozvolněné listnáče, ve kterých bude v budoucnu možné lesnický intervenovat, např. volbou různé (nepravidelné) intenzity probírek. Z důvodu možného využití reprodukčního materiálu místní populace tisů pro případné další posilovací a repatriační výsadby v širší oblasti Podyjí je případně možné iniciovat podání žádosti Lesů České republiky, s. p., směřované na kompetentní orgán (od r. 2025 Národní lesnický institut, pobočka Brno) o uznání místních tisů za zdroje kvalifikovaného, popř. selektovaného reprodukčního materiálu ve smyslu platné legislativy (zákon č. 289/1995 Sb., vyhláška č. 456/2021, resp. zákon č. 149/2003 Sb., vyhláška č. 29/2004 Sb.).

#### - *Monitoring populace*

Základním předpokladem pro úspěch „první fáze“ aktivních opatření na podporu tisů bude provádění pravidelného monitoringu lokality, který bude zaměřen především na kontrolu funkčnosti mechanických ochran, celkového stavu populace, vč. reakce jedinců na případná prováděná opatření a dynamiku zmlazování. Vzhledem k dynamice lesního společenstva a vlivu zvěře na lokalitě je v případě provedení navržených opatření uvažován kontrolní monitoring v četnosti 2× za rok.

Stanovený dlouhodobý cíl péče o ekosystémové předměty ochrany, tj. režim samovolného vývoje (jako cílově dosažitelný), není v současnosti nutné zpochybňovat. Po základní stabilizaci populace se bude péče o tisy (primárně jde o udržení unikátního genofondu lokální populace) odehrávat na lokalitách posilovacích výsadeb vně území PR Tisová stráň.

Uplatňování bezzásahového režimu, resp. cílově režimu samovolného vývoje biotopů, je na lokalitě vhodným opatřením péče o populace rostlin i hub.

### **c) péče o populace a biotopy živočichů**

Péče o jednotlivé druhy musí vyplývat především z péče o společenstva, ve kterých daný druh žije.

Bezobratlí (zpracováno dle STEJSKAL 2013)

Čtyři zjištěné druhy patří mezi zvláště chráněné. Z těchto chráněných druhů je významný výskyt zejména myšáka zlatopásého (*Lacon querceus*), viz přílohu F1 (obr. 18) a zdobence měnlivého (*Gnorimus variabilis*), zatímco roháč obecný (*Lucanus cervus*) a zlatohlávek skvostný (*Protaetia speciosissima*) dosud patří k poměrně hojným druhům Znojemska.

V rámci EVL Údolí Dyje, která je v překryvu s PR, jsou předmětem ochrany tři druhy brouků, z nichž byl v rezervaci prokázán jen jeden (roháč obecný). Zbývající dva, tesařík obrovský (*Cerambyx cerdo*) a kovařík fialový (*Limoniscus violaceus*), v zájmovém území nebyly zjištěny, ale jejich výskyt je zde vysoce pravděpodobný.

Co se týče managementu, zjištěným významným druhům s největší pravděpodobností vyhovuje bezzásahový režim, zásadní je pak přítomnost starých stromů a mrtvého dřeva. Výsledkem bezzásahového režimu by mělo být pokračování již započatého rozpadu částí porostů v prostoru i čase, s nárůstem podílu mrtvého dřeva a tvorbou světlin. Určitou výjimku mohou tvořit druhy

vázané na duby. Týká se to zejména úzkého pruhu podél horní hrany svahu při jižní hranici lokality, kde je relativně slunné stanoviště s vyšším zastoupením dubů. Z širšího územního pohledu je žádoucí, aby i sousední hospodářské lesy byly v co největší míře využívány přírodě blízce, zejména s uplatněním stanovištně odpovídajících dřevin, a výhledově byly v ochranném pásmu prováděny zásahy ve prospěch zachování zastoupení dubu v porostech a udržení alespoň částečného oslunění starých dubů na jižní hranici rezervace, viz přílohu F1 (obr. 10).

#### Ptáci (zpracováno dle VALÁŠEK 2024)

Obecně lze ve vztahu k ptákům doporučit zachování pralesního rázu rezervace. Nezbytné je dbát na ponechávání starých živých stromů, ale i torz a mrtvého dřeva, a to zejména vzhledem k výskytu šplhavců, kteří slouží do značné míry jako lokální klíčové druhy, ekosystémoví inženýři, kteří výrazně prospívají přirozeným procesům v dynamice lesa. Jako primární dutinohnízdiči poskytují obydlí pro sekundární obyvatele dutin, tedy druhy, které v dutinách přebývají, ale samy je nevytvářejí, přičemž však i ony mají v lese své nezastupitelné funkce. (v případě sekundárních obyvatel dutin se nemusí nutně jednat jen o ptáky, ale např. i o některé savce, jako jsou netopýři, plši atp.). Pomístně lze vytvořit a ponechat hromady klestu (např. v ochranném pásmu) a umožnit rovněž vývoj keřového patra. V rezervaci by měly být podporovány zbytky výskytů tisu (zabránění jejich zániku) plnicí v krajinně specifickou funkci z hlediska potravního chování ptáků (význam pro šíření semen), jakož i funkci úkrytovou.

#### Obecné zásady péče:

- lesní porosty ponechat v převážně bezzásahovém režimu s výjimkou provádění opatření na podporu populace tisu červeného,
- v případě realizace opatření na podporu tisu červeného postupovat maximálně šetrně k prostředí a intervenovat pouze bodově; pokácené kmeny a části stromů ponechat vždy na lokalitě k zetlení,
- monitorovat výskyt invazních druhů dřevin, v případě výskytu eradikovat,
- snižovat vysoké stavy zvěře v okolí PR,
- rušivé zásahy (vč. kácení) provádět mimo období hnízdění ptáků, tedy v době od 1. 8. do 15. 2.,
- zabránit odnímání dřeva z rezervace (krádežím).

#### **g) zásady jiných způsobů využívání území**

---

### **3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území**

#### **a) lesy na lesních pozemcích**

##### **Přílohy:**

T1 – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

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

K zajištění území přírodní rezervace před rušivými vlivy z okolí bylo zřízeno ochranné pásmo, které tvoří pruh o šířce 50 m na lesních pozemcích po obvodu rezervace, s výjimkou úseku hranice při vodní hladině Vranovské přehrady. V souladu s § 37 zákona č. 114/1992 Sb. je v ochranném pásmu k provádění staveb, ke změně způsobu využití pozemků, terénním úpravám, změnám vodního režimu pozemků nebo k nakládání s vodami, k použití chemických prostředků a ke změnám druhu pozemku nutný souhlas orgánu ochrany přírody (KÚ JmK).

Ochranné pásmo, které je součástí EVL Údolí Dyje, je tvořeno převážně lesními porosty se zastoupením dřevin přirozené druhové skladby (PDS). Pro zachování zajištění funkce ochranného pásma a na podporu předmětů ochrany PR je žádoucí při hospodaření preferovat dřeviny PDS, nevytvářet větší holé seče, ponechávat alespoň část dřevní hmoty k zetlení a šetřit vybrané doupné (a další biotopové) stromy.

Pro podporu udržení příznivého stavu biotopů a druhů PR je vhodné v ochranném pásmu provádět probírky s cílem podpory DBZ, ideálně např. výběrem cílových stromů s perspektivou jejich dlouhodobého růstu a možnosti jejich částečného ponechání jako biotopových stromů. I s ohledem na chřadnutí mladších porostů jasanu ztepilého a jilmu drsného je vhodné při probírkách podpořit zastoupení DBZ. V jihozápadní části na hranici PR je možné udržet částečné oslunění starších DBZ silnější probírkou v přiléhajícím OP.

Pro záchranu unikátního genofondu regionální zbytkové populace tisu červeného (předmět ochrany PR) lze vytvořit ca 3 skupiny výsadby (podsadby) tisu z místní proveniencí po ca 15 ks ochráněných individuálně nebo v pevných oplocenkách. Důvodem je mj. snazší udržitelnost díky příznivějším terénním poměrům v OP a perspektiva možných pěstebních intervencí ve prospěch výsadby tisu v budoucnu. Pokud se podaří získat vhodný reprodukční materiál místní proveniencí, je opatření možné realizovat na konci období platnosti plánu péče. **Naprosto nepřijatelné by bylo vnášení reprodukčního materiálu tisu z jiných lokalit (jiných zbytkových populací a kulturních tisů).** Pro možnost úspěšné realizace je žádoucí zvýšit intenzitu lovu v ochranném pásmu s cílem dosažení rovnovážných stavů zvěře.

### 3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

ZCHÚ bylo v roce 2007 geodeticky zaměřeno a hranice byla v lomových bodech stabilizována osazením žulovými hraničníky (21 ks) a v části hranice u břehu Dyje betonovými mezníky Povodí Moravy (18 ks).

Tabule se státním znakem (celkem 2 ks), jsou umístěny na jižní (horní) a západní části hranice (u vodní hladiny Vranovské přehrady) ZCHÚ. V roce 2021 proběhla reinstalace jedné z tabulí po poškození. V současnosti jsou v dobrém stavu, během platnosti plánu péče však bude nutná údržba (min. výměna kúlů). Pruhové značení na stromech je dobře viditelné v celém průběhu hranice. K rezervaci nevedou přímé přístupové cesty, a není tedy nutné osazovat více tabulí. Bude však nadále třeba provádět údržbu značení.

### **3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území**

#### **a) vyhlášovací dokumentace**

Opatření nejsou navrhována.

#### **b) návrhy potřebných správních rozhodnutí o výjimkách, povoleních nebo souhlasech**

Z důvodu možného využití reprodukčního materiálu místní populace tisu pro případné další posilovací a repatriační výsadby v širší oblasti Podyjí je případně možné iniciovat podání žádosti Lesů České republiky, s. p., směřované na kompetentní orgán (od r. 2025 Národní lesnický institut, pobočka Brno) o uznání místních tisů za zdroje kvalifikovaného, popř. selektovaného reprodukčního materiálu ve smyslu platné legislativy (zákon č. 289/1995 Sb., vyhláška č. 456/2021, resp. zákon č. 149/2003 Sb., vyhláška č. 29/2004 Sb.).

#### **c) ostatní**

Opatření nejsou navrhována.

### **3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností**

Díky své odlehlosti a vzdálenosti od turistických tras není území významně ohroženo rekreačními a sportovními aktivitami (zvýšeným pohybem a rušivou činností lidí). Je však žádoucí zamezit sporadickým aktivitám souvisejícím s lokalizací ZCHÚ v rekreační oblasti Vranovské přehrady. Jedná se o krádeže dřeva z dolní (severní) části území, která je přístupná z vodní hladiny. Dále se jedná o využívání břehu Dyje ke sportovnímu rybolovu – v roce 2024 kotvení mola na stromy na pozemku rezervace. Doporučuje se umístění osvětové informační tabule (nebo informačních piktogramů) v rámci předmětné části hranice a provádění kontrolní činnosti orgány OP.

### **3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území**

Území plní již nyní kulturně-osvětovou funkci při poznávání krajiny, vegetace a jednotlivých druhů. Slouží i specialistům – biologům pro různé studie a výzkumy.

### **3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území**

Na lokalitě byly v minulosti provedeny průzkumy a šetření zaměřené na ornitologii (VALÁŠEK 2013, 2024), botaniku (ČÁP 2004, NĚMEC et al. 2014), entomologii (STEJSKAL 2013) a na tis červený (ZATLOUKAL 2000; ŠILHAVÝ 2007; NĚMEC, NĚMCOVÁ 2010; PONIČEK 2024).

V letech 2022–2024 byly realizovány výzkumy vztahující se k populaci tisu červeného zaměřené na analýzu a porovnání DNA místní zbytkové populace (NOVOTNÝ et al. 2023, 2024a), růstovou analýzu kmene (ČIHÁK, VEJPUSTKOVÁ 2024) a ekologické vztahy s obratlovcí (VALÁŠEK et al. 2024).

Pro zvýšení poznání o ekologii tisu je žádoucí pokračovat ve výzkumných aktivitách vztahujících se k populaci tisu červeného, např. v rámci řešení výzkumného projektu TA ČR „Komplexní řešení přístupu k environmentálně akceptovatelné obnově lokální fragmentované populace tisu červeného v chráněných územích podél řeky Dyje včetně NP Podyjí“ (období řešení 01/2025–12/2027), jehož případným aplikačním garantem by byla Správa Národního parku Podyjí (bude-li projekt přijat k řešení). Vyjádřením předběžného zájmu o deklarované výstupy projekt podpořilo několik pracovišť, včetně Krajského úřadu Jihomoravského kraje.

Dále lze doporučit provedení především následujících průzkumů a monitoringů:

- mykologický průzkum,
- bryologický průzkum,
- lichenologický průzkum,
- arachnologický průzkum,
- entomologický průzkum,
- průzkum půdní fauny,
- monitoring zaměřený na populaci tisu červeného (kontrola funkčnosti mechanických ochran, celkového stavu populace tisu červeného, vč. reakce jedinců na případná prováděná opatření a dynamiku zmlazování) – četnost 2× za rok,
- monitoring šíření invazních druhů – četnost 1× za 5 let.

## 4. Závěrečné údaje

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

Druh zásahu (činnost)	Odhad množství (např. plochy)	Četnost zásahu za období plánu péče	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Mechanická ochrana semenáčků a sazenic tisu – instalace a opravy individuálního oplocení	50 ks	dle potřeby	75 000
Uvolnění korun zastíněných (chřadnoucích) tisů	10 ks	dle potřeby	25 000
Stabilizace genofondu – vyzvedávání semenáčků	50 ks	dle potřeby	3 000
Stabilizace genofondu – sběr semen	250 ks	dle potřeby	6 000
Stabilizace genofondu – vypěstování 100 ks sazenic (25–30 cm) pro budoucí posilovací výsadby tisu v ochranném pásmu	100 ks	1×	30 000
Výzkumná (monitorační) oplocenka 2 m × 2 m	2 ks (16 m)	1×	6 000
Periodický kontrolní monitoring stavu populace tisu červeného (vč. kontroly provedených opatření)	4 ha	20×	60 000
Obnova a údržba pruhového značení (na stromech)	1,5 km	1×	4 000
Údržba tabulí se státním znakem	2 ks	dle potřeby	3 000
<b>N á k l a d y c e l k e m (Kč)</b>			<b>212 000</b>

Předpokládané orientační náklady jsou stanoveny pouze s ohledem na § 68 odst. 3 zákona č. 114/1992 Sb. Některé druhy činností vztahujících se k podpoře populace tisu nelze z podstaty považovat za obvyklé, a stanovení jejich nákladů je tak pouze orientační. Finančně právní stránka je vždy řešena až před realizací konkrétních zásahů.

### 4.2 Použité podklady a zdroje informací

- AOPK ČR. 2024. Nálezová databáze ochrany přírody. [on-line databáze; portal23.nature.cz]. 2024-10-22; [cit. 2024-10-22].
- BĚŤÁK J. 2013. *Mykologický průzkum PR U Doutné skály v letech 2012 a 2013*. Závěrečná zpráva. 41 s. MS, Dep: KÚ JmK, odbor životního prostředí, detašované pracoviště Znojmo
- BLEDÝ M. 2023. Stav a management tisu červeného v Přírodní rezervaci V Horách. In: Novotný, P. (ed.): *Management tisu červeného II*. Sborník ze semináře. Horní Světlá, 21. – 22. 9. 2023. Strnady, Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti: 47–53. [cit. 2024-10-11] Dostupné na: <<https://www.vulhm.cz/seminar-o-tisu-cervenem-ii/>>
- ČÁP. 2004. *Záznam z terénní pochůzky po zvláště chráněném území: Soupis nalezených druhů rostlin*. Brno, AOPK ČR: 2 s. MS, Dep.: KÚ JmK, odbor životního prostředí, detašované pracoviště ve Znojmě.
- ČGS. 1998. Databáze významných geologických lokalit: 2979 [online]. Praha, Česká geologická služba [cit. 2024-03-25]. Dostupné na: <<https://lokality.geology.cz/2979>>
- ČIHÁK T., VEJPUŠTKOVÁ M. 2024. Růstová dynamika tisu v oblasti Podyjí na základě detailní kmenové analýzy. In: Novotný, P. (ed.): *Management tisu červeného III*. Sborník ze semináře. Bítov, 15. – 16. 10. 2024. Strnady, Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti: 109–113. [cit. 2024-10-11] Dostupné na: <<https://www.vulhm.cz/seminar-o-tisu-cervenem-iii/>>
- ČÍZEK L., KONVIČKA O., HAUCK D., FOLTAN P., OKROUHLÍK J. 2015. *Management populací evropsky významných druhů hmyzu v České republice: Roháč obecný (Lucanus cervus)*. Certifikovaná metodika. České

- Budějovice, Biologické centrum AV ČR: 34 s. [cit. 2024-09-15] Dostupné na: [https://www.oldtree.cz/materials/model\\_species/RohacMetodikaPece.pdf](https://www.oldtree.cz/materials/model_species/RohacMetodikaPece.pdf)
- DEMEK J., MACKOVČIN P. (eds.) et al. 2006. *Hory a nížiny: Zeměpisný lexikon ČR*. Brno, AOPK ČR: 582 s., 1 CD.
- DIGITÁLNÍ REGISTR ÚSTŘEDNÍHO SEZNAMU OCHRANY PŘÍRODY: PR Tisová stráž. Praha: AOPK ČR, 2024. [cit. 2024-09-08]. Dostupné na: [http://drusop.nature.cz/ost/chrobjedy/zchru/index.php?frame&SHOW\\_ONE=1&ID=1833](http://drusop.nature.cz/ost/chrobjedy/zchru/index.php?frame&SHOW_ONE=1&ID=1833)
- GRULICH V., CHOBOT K. (eds.). 2017. Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny. *Příroda*, 35: 1–178.
- HEJDA R., FARKAČ J., CHOBOT K. (eds.). 2017. Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. *Příroda*, 36: 1–612.
- CHOBOT K., NĚMEC M. (eds.). 2017. Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. *Příroda*, 34: 1–182.
- CHYTRÝ M. (ed.). 2010. *Vegetace České republiky: 2. Ruderální, plevelová, skalní a suťová vegetace*. Praha, Academia: 524 s.
- CHYTRÝ M. (ed.). 2013. *Vegetace České republiky: 4. Lesní a křovinná vegetace*. Praha, Academia: 552 s.
- CHYTRÝ M., KUČERA T., KOČÍ M. et al. (eds.). 2010. *Katalog biotopů České republiky*. Praha, AOPK ČR: 445 s.
- JANKOV J. 2024. Tis červený v Podyjí – praktické ukázky. In: Novotný, P. (ed.): *Management tisu červeného III*. Sborník ze semináře. Bítov, 15. – 16. 10. 2024. Strnady, Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti: 157–166. [cit. 2024-10-11] Dostupné na: <https://www.vulhm.cz/seminar-o-tisu-cervenem-iii/>
- JELÍNKOVÁ K., ZATLOUKAL V. 2001. *Praktická příručka o tisu*. Blansko, CORTUSA: 80 s.
- KOUTECKÝ B., HUSTÁKOVÁ K., ZEDKOVÁ B. 2024. *Souhrny doporučených opatření pro evropsky významnou lokalitu Údolí Dyje*. 24 s., přílohy. [cit. 2024-07-09] Dostupné na: <https://drusop.nature.cz/>
- LORENC F., VĚLE A., NOVOTNÝ P. 2024. Škodliví činitelé tisu červeného. In: Novotný, P. (ed.): *Management tisu červeného III*. Sborník ze semináře. Bítov, 15. – 16. 10. 2024. Strnady, Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti: 92–99. [cit. 2024-10-11] Dostupné na: <https://www.vulhm.cz/seminar-o-tisu-cervenem-iii/>
- MACÁK J. 1971. Příspěvek k problematice uchování tisu červeného *Taxus baccata* L. subsp. *communis* Aschers jako součásti přirozených lesních společenstev. *Práce a studie Krajského střediska státní památkové péče a ochrany přírody Východočeského kraje – Ochrana přírody a krajiny*, 3: 125–135.
- MACKOVČIN P., JATIOVÁ M., DEMEK J., SLAVÍK P. et al. 2007. Brněnsko. In: Mackovčín P. (ed.): *Chráněná území ČR, Svazek IX*. Brno, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a EkoCentrum: 932 s.
- MOUCHA P. 2024. Populace křivoklátského tisu, pěstování a repatriace. In: Novotný, P. (ed.): *Management tisu červeného III*. Sborník ze semináře. Bítov, 15. – 16. 10. 2024. Strnady, Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti: 134–140. [cit. 2024-10-11] Dostupné na: <https://www.vulhm.cz/seminar-o-tisu-cervenem-iii/>
- MRK. 2024. *MRK.cz: stále na rybách: 461 032 – DYJE 15*. [cit. 2024-09-08]. Dostupné na: <https://www.mrk.cz/rybarske-reviry.php?id=57659>
- MŽP. 2014. Metodika managementu tlejícího dříví v lesích zvláště chráněných území. *Věstník ministerstva životního prostředí*, 16 (7): 1–45.
- NĚMEC R., NĚMCOVÁ Z. 2010. *Závěrečná zpráva k průzkumu zaměřenému na tis červený v PR Tisová stráž*. 13 s., přílohy. MS, Dep: KÚ JmK, odbor životního prostředí, detašované pracoviště Znojmo.
- NĚMEC R., NĚMCOVÁ Z. 2014. *Plán péče o přírodní rezervaci Tisová stráž na období 2016–2025*. Znojmo, Pulsatilla: 24 s., přílohy. [cit. 2024-09-08]. Dostupné na: <https://drusop.nature.cz/>
- NĚMEC R., NĚMCOVÁ Z., MUSIL Z. 2014. *Závěrečná zpráva k provedenému botanickému průzkumu PR Tisová stráž*. 27 s., přílohy. MS, Dep: KÚ JmK, odbor životního prostředí, detašované pracoviště Znojmo.
- NOVOTNÝ P., KOMÁRKOVÁ M., PONIKELSKÝ J., DOSTÁL J., CVRČKOVÁ H., MÁCHOVÁ P. 2023. Příbuznost a variabilita dílčích výskytů tisu červeného v oblasti Podyjí. In: Novotný, P. (ed.): *Management tisu červeného II*. Sborník ze semináře. Horní Světlá, 21. – 22. 9. 2023. Strnady, Výzkumný ústav lesního

- hospodářství a myslivosti: 69–79. [cit. 2024-10-12] Dostupné na: <<https://www.vulhm.cz/seminar-o-tisu-cervenem-ii/>>
- NOVOTNÝ P., KOMÁRKOVÁ M., PONIKELSKÝ J., CVRČKOVÁ H., DOSTÁL J., MÁCHOVÁ P. 2024a. Genetická charakterizace tisů červeného (*Taxus baccata* L.) v širší oblasti Podyjí/Thayatal a na Svitavsku s vazbou na ochranný management. *Zprávy lesnického výzkumu*, 69 (3): 227–238.
- NOVOTNÝ P., PONIKELSKÝ J., ANTL J., HROZEK A., NOVÁK A. 2024b. Podpora obnovy populací tisů červeného v ČR. *Lesnická práce*, 103 (3): 156–157.
- PLÍVA K. 1987. *Typologický klasifikační systém ÚHÚL*. Brandýs nad Labem, ÚHÚL: 52 s.
- PONIKELSKÝ J. 2022. Stav a management tisů v NP Podyjí. In: Management tisů červeného. Presentace z odborného semináře. Děčín, 4. – 5. 8. 2022. [cit. 2024-10-12] Dostupné na: <<https://www.vulhm.cz/seminar-o-tisu-cervenem/>>
- PONIKELSKÝ J. 2024. *Průzkum stavu populace tisů červeného (Taxus baccata) v PR Tisová stráž*. Závěrečná zpráva. Podmínky: 20 s., přílohy. MS, Dep: KÚ JmK, odbor životního prostředí, detašované pracoviště Znojmo.
- Směrnice Rady 92/43/EHS ze dne 21. května 1992 o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin. [cit. 2024-09-18] Úplné znění dostupné na: <<https://www.e-sbirka.cz/pravoou/31992L0043?zalozka=text>>
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/147/ES ze dne 30. listopadu 2009 o ochraně volně žijících ptáků (kodifikované znění). [cit. 2024-09-18] Úplné znění dostupné na: <<https://www.e-sbirka.cz/pravoou/32009L0147?zalozka=text>>
- STEJSKAL R. 2013. *Závěrečná zpráva k provedení entomologického průzkumu Přírodní rezervace Tisová stráž*. 19 s. MS, Dep: KÚ JmK, odbor životního prostředí, detašované pracoviště Znojmo.
- ŠILHAVÝ M. 2007. *Inventarizace jednotlivých exemplářů tisů evropského v přírodní rezervaci Tisová stráž v k. ú. Lančov*. Znojmo, GMVAU Péče o zeleň: 2 s. MS, Dep.: KÚ JmK, odbor životního prostředí, detašované pracoviště Znojmo.
- VALÁŠEK M. 2013. *Závěrečná zpráva k provedení ornitologického průzkumu PR Tisová stráž*. Znojmo: 16 s. MS, Dep.: KÚ JmK, odbor životního prostředí, detašované pracoviště Znojmo.
- VALÁŠEK M. 2024. *Závěrečná zpráva k provedení ornitologického průzkumu PR Tisová stráž*. Znojmo: . MS, Dep.: KÚ JmK, odbor životního prostředí, detašované pracoviště Znojmo.
- VALÁŠEK M., PONIKELSKÝ J., NOVOTNÝ P. 2024. Ekologické vztahy mezi tisem červeným a obratlovcí. In: Novotný, P. (ed.): *Management tisů červeného III*. Sborník ze semináře. Bítov, 15. – 16. 10. 2024. Strnady, Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti: 171–179. [cit. 2024-10-11] Dostupné na: <<https://www.vulhm.cz/seminar-o-tisu-cervenem-iii/>>
- VRŠKA T., ADAM D. 2005. *Plán péče o přírodní rezervaci Tisová stráž na období 1. 1. 2006–31. 12. 2015*. 13 s., přílohy. MS, Dep: KÚ JmK, odbor životního prostředí, detašované pracoviště Znojmo.
- Vyhláška č. 395/1992 Sb. *Vyhláška ministerstva životního prostředí České republiky, kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny*. [cit. 2024-10-05] Úplné znění dostupné na: <<https://www.e-sbirka.cz/sb/1992/395?zalozka=text>>
- Vyhláška č. 84/1996 Sb. *Vyhláška Ministerstva zemědělství o lesním hospodářském plánování*. [cit. 2024-10-05] Úplné znění dostupné na: <<https://www.e-sbirka.cz/sb/1996/84?zalozka=text>>
- Vyhláška č. 29/2004 Sb. *Vyhláška, kterou se provádí zákon č. 149/2003 Sb., o obchodu s reprodukčním materiálem lesních dřevin*. [cit. 2024-10-05] Úplné znění dostupné na: <<https://www.e-sbirka.cz/sb/2004/29?zalozka=text>>
- Vyhláška č. 166/2005 Sb. *Vyhláška, kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů, v souvislosti s vytvářením soustavy NATURA 2000*. [cit. 2024-10-05] Úplné znění dostupné z WWW: <<https://www.e-sbirka.cz/sb/2005/166?zalozka=text>>
- Vyhláška č. 45/2018 Sb. *Vyhláška o plánech péče, zásadách péče a podkladech k vyhlášení, evidenci a označování chráněných území*. [cit. 2024-10-01] Úplné znění dostupné na: <<https://www.e-sbirka.cz/sb/2018/45?zalozka=text>>

- Vyhláška č. 456/2021 Sb. *Vyhláška o podrobnostech přenosu reprodukčního materiálu lesních dřevin, o evidenci o původu reprodukčního materiálu a podrobnostech o obnově lesních porostů a o zalesňování pozemků prohlášených za pozemky určené k plnění funkcí lesa.* [cit. 2024-10-05] Úplné znění dostupné na: <<https://www.e-sbirka.cz/sb/2021/456?zalozka=text>>
- Vyhláška č. 186/2022 Sb. *Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 84/1996 Sb., o lesním hospodářském plánování, a vyhláška č. 456/2021 Sb., o podrobnostech přenosu reprodukčního materiálu lesních dřevin, o evidenci o původu reprodukčního materiálu a podrobnostech o obnově lesních porostů a o zalesňování pozemků prohlášených za pozemky určené k plnění funkcí lesa.* [cit. 2024-10-05] Úplné znění dostupné na: <<https://www.e-sbirka.cz/sb/2022/186?zalozka=text>>
- Zákon č. 114/1992 Sb. *Zákon České národní rady o ochraně přírody a krajiny.* [cit. 2024-10-10] Úplné znění dostupné na: <<https://www.e-sbirka.cz/sb/1992/114?zalozka=text>>
- Zákon č. 289/1995 Sb. *Zákon o lesích a o změně některých zákonů (lesní zákon).* [cit. 2024-10-10] Úplné znění dostupné na: <<https://www.e-sbirka.cz/sb/1995/289?zalozka=text>>
- Zákon č. 121/2000 Sb. *Zákon o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon).* [cit. 2024-10-05] Úplné znění dostupné na: <<https://www.e-sbirka.cz/sb/2000/121?zalozka=text>>
- Zákon č. 149/2003 Sb. *Zákon o uvádění do oběhu reprodukčního materiálu lesních dřevin lesnický významných druhů a umělých kříženců, určeného k obnově lesa a k zalesňování, a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o obchodu s reprodukčním materiálem lesních dřevin).* [cit. 2024-10-05] Úplné znění dostupné na: <<https://www.e-sbirka.cz/sb/2003/149?zalozka=text>>
- ZATLOUKAL V. 2000. *Tisy na okrese Znojmo: šetření z 24. – 25. 10. 2000.* Vimperk: 2 s. MS, Dep.: KÚ JmK, odbor životního prostředí, detašované pracoviště ve Znojmě.
- ZATLOUKAL V. 2015. *Odborné posouzení stavu populace tisu červeného v EVL Hřebečovský hřbet (PP Pod Skálou).* Jílové u Prahy, IFER – Ústav pro výzkum lesních ekosystémů: 16 s., přílohy. MS, Dep.: KÚ Pardubického kraje, OŽPaZ.
- ZATLOUKAL V. 2024. *Tisy v oblasti Šumavy a Novohradských hor – současná populace a záchranný management.* In: Novotný, P. (ed.): *Management tisu červeného III.* Sborník ze semináře. Bitov, 15. – 16. 10. 2024. Strnady, Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti: 141–156. [cit. 2024-10-11] Dostupné na: <<https://www.vulhm.cz/seminar-o-tisu-cervenem-iii/>>
- ZATLOUKAL V., MÁNEK J., ČURN V., KADERA J. 2001. *Inventarizace a genetická diverzita tisu červeného ve ZCHÚ ČR jako podklad pro záchranná opatření a pro jeho reintrodukci. Závěrečná zpráva grantu VaV/610/1/99 – 3.2. za léta řešení 2000–2001.* Vimperk, Správa NP a CHKO Šumava: 119 s.

### Další zdroje informací (mapové servery, prohlížečské služby):

- Český úřad zeměměřický a katastrální, Nahlížení do katastru nemovitosti, <http://nahlizeniidokn.cuzk.cz>
- Český úřad zeměměřický a katastrální, Geoportál, <http://geoportal.cuzk.cz>
- LESY ČESKÉ REPUBLIKY, Geoportál, <http://geoportal.lesy.cz>
- Mapový server České geologické služby, <http://www.geology.cz>
- Mapový server Laboratoře geoinformatiky, <http://oldmaps.geolab.cz>
- Mapový server MěÚ Znojmo, <http://mapy.muznojmo.cz/app/maps.php>
- ÚHÚL Brandýs nad Labem, mapový portál OPRL, <http://geoportal.uhul.cz>

### 4.3 Seznam používaných zkratk

AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky

EVL – evropsky významná lokalita

HS – honební společenstvo

IUCN – International Union for Conservation of Nature (Mezinárodní svaz ochrany přírody)

KN – katastr nemovitostí

k. ú. – katastrální území

LČR – Lesy České republiky, s. p.

LHC – lesní hospodářský celek

LHO – lesní hospodářská osnova

LHP – lesní hospodářský plán

MS – myslivecké sdružení

MZCHÚ – maloplošné zvláště chráněné území

NP – národní park

OP – ochranné pásmo

PR – přírodní rezervace

RBC – regionální biocentrum

SLT – soubor lesních typů

ÚSES – územní systém ekologické stability krajiny

ZCHÚ – zvláště chráněné území

ZOPK – Zákon ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

ZPF – zemědělský půdní fond

Zkratky názvů dřevin jsou uvedeny dle vyhlášky č. 84/1996 Sb.

### 4.4. Podklady pro plán péče zpracoval

Ing. Jaroslav Ponikelský

(s využitím poznatků z konzultací s Ing. Markem Krchňavým – KÚ JmK, Ing. Radomírem Němcem, Ph.D. – Jihomoravské muzeum ve Znojmě, Ing. mult. Bc. Petrem Novotným, Ph.D. – VÚLHM, v. v. i., a Mgr. Martinem Valáškem – Správa NP České Švýcarsko)

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

## 5. Přílohy

- Tabulky:** Příloha T1 – **Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich**  
(Tabulka k bodu 2.4.1 a k bodu 3.1.2)  
Příloha T2 – **Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich**  
(Tabulka k bodům 2.4.2, 2.4.3 a 2.4.4 a k bodu 3.1.2)
- Mapy:** Příloha M1a – **Orientační mapa s vyznačením území**  
Příloha M1b – **Orientační mapa s vyznačením území (ortofoto)**  
Příloha M2 – **Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma**  
Příloha M3 – **Mapa dílčích ploch a objektů**  
Příloha M4 – **Lesnická mapa typologická**  
Příloha M5 – **Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů**
- Vrstvy:** Příloha V1 – **Digitální grafické znázornění průběhu hranic dílčích ploch**
- Fotografie:** Příloha F1 – **Vybraná fotodokumentace**
- Protokol:** Příloha P1 – **Protokol o způsobu vypořádání připomínek, kterým se zároveň plán péče schvaluje**





## Příloha T2 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

(tabulka k bodům 2.4.2, 2.4.3, 2.4.4 a 3.1.2)



označení dílčí plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
421 A17	6,48*	Skály nad údolím Dyje v migmatitizovaných rulách, geologicky lokalita charakterizuje procesy v horninách moldanubika. Cíl péče: udržet současný stav objektu.	Bez zásahu.	-	-	-

\* Skály se vyskytují mozaikovitě po celé ploše ZCHÚ a tvoří nedílnou součást celkového charakteru lokality, jejich plošné vymezení je obtížné a neúčelné, jsou součástí lesních pozemků.

## Příloha M1a

### Orientační mapa s vyznačením území přírodní rezervace Tisová stráň



 hranice PR Tisová stráň  
 ochranné pásmo

0 250 500 750 m

1:25 000





Tematický obsah: © AOPK ČR  
Mapový podklad: © ČÚZK  
Kartografické zpracování: © Jaroslav Ponikelský 2024

## Příloha M1b

### Orientační mapa s vyznačením území přírodní rezervace Tisová stráž



 hranice PR Tisová stráž  
 ochranné pásmo

0 50 100 150 200 m



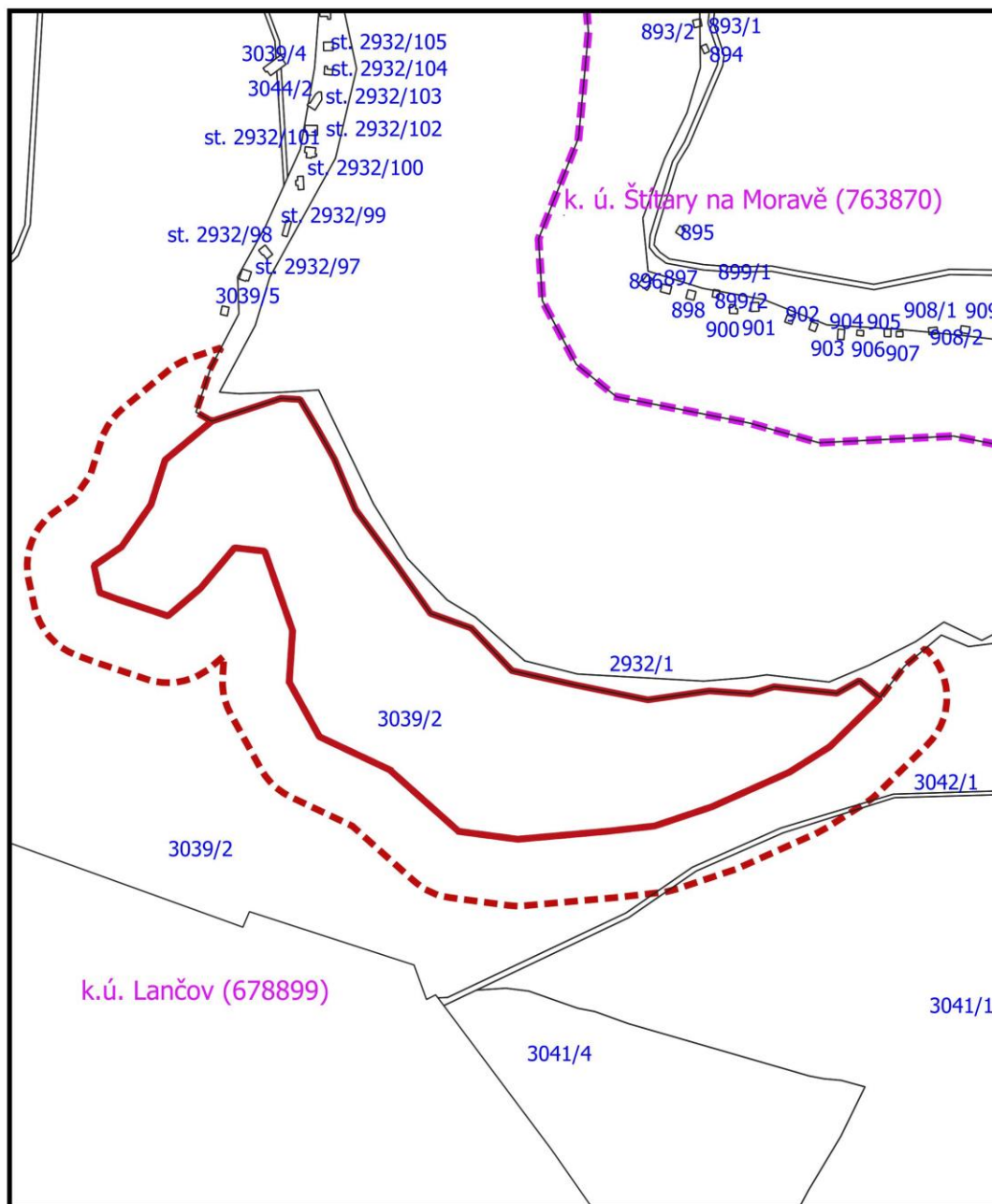
1:4 000



Tematický obsah: © AOPK ČR  
Mapový podklad: © ČÚZK  
Kartografické zpracování: © Jaroslav Ponikelský 2024

## Příloha M2

### Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma



- hranice PR Tisová strán
- ochranné pásmo
- hranice katastrálního území
- parcely KN

0 50 100 150 200 m





1:4 000



Tematický obsah: © AOPK ČR  
Mapový podklad: katastrální mapa © ČÚZK  
Kartografické zpracování: © Jaroslav Ponikelský 2024

### Příloha M3 Mapa dílčích ploch a objektů



 hranice PR Tisová strán  
 ochranné pásmo

0 50 100 150 200 m

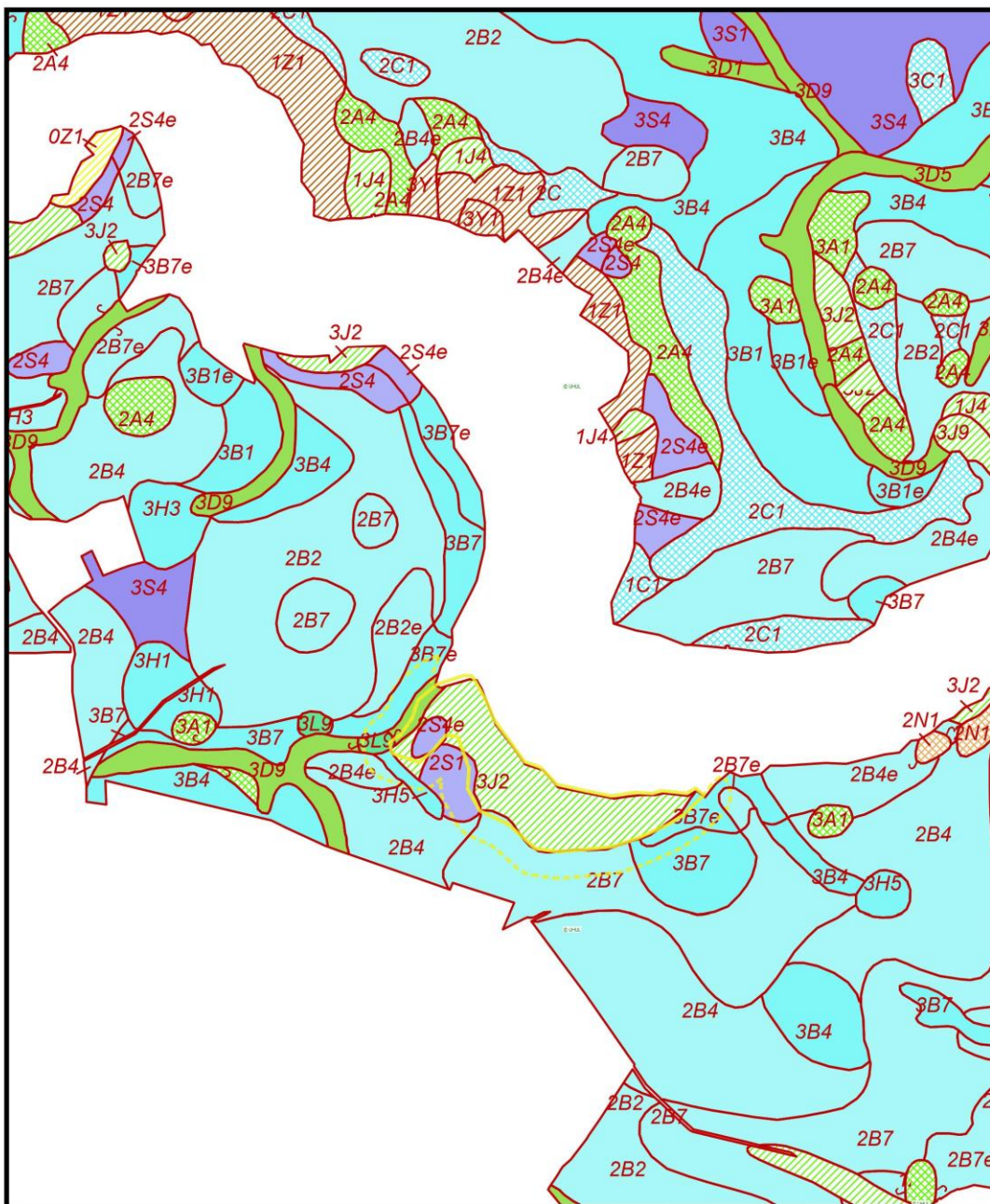


1:4 000




Tematický obsah: © AOPK ČR  
Mapový podklad: © ČÚZK, Lesy ČR  
Kartografické zpracování: © Jaroslav Ponikelský 2024

**Příloha M4**  
**Lesnická mapa typogická**



 hranice PR Tisová strán

 ochranné pásmo

 hranice lesního typu

**3J2** označení lesního typu  
 (dle OPRL PLO č.33)

0 25 50 75 100 m



1:10 000



Tematický obsah: © AOPK ČR, ÚHÚL  
 Kartografické zpracování: © Jaroslav Ponikelský 2024



## Příloha F1 – Vybraná fotodokumentace



Obr. 1. Celkový pohled na lokalitu PR Tisová stráň od severu z úrovně vodní hladiny Vranovské přehrady (J. Ponikelský, 22. 8. 2024)



Obr. 2. Interiér suťového lesa svazu *Tilio-Acerion* v předjaří s roztroušeně se vyskytující sněženkou podsněžníkem (*Galanthus nivalis*) (J. Ponikelský, 16. 3. 2024)



Obr. 3. Samičí jedinec tisu s výškou kmene 9,5 m (J. Ponikelský, 16. 3. 2024)



Obr. 4. Dvojice tisů stromovitého habitu (J. Ponikelský, 16. 3. 2024)



Obr. 5. Jednoletý semenáček tisu – jejich četnost místy dosahuje až 9 ks/m<sup>2</sup> (J. Ponikelský, 14. 7. 2024)

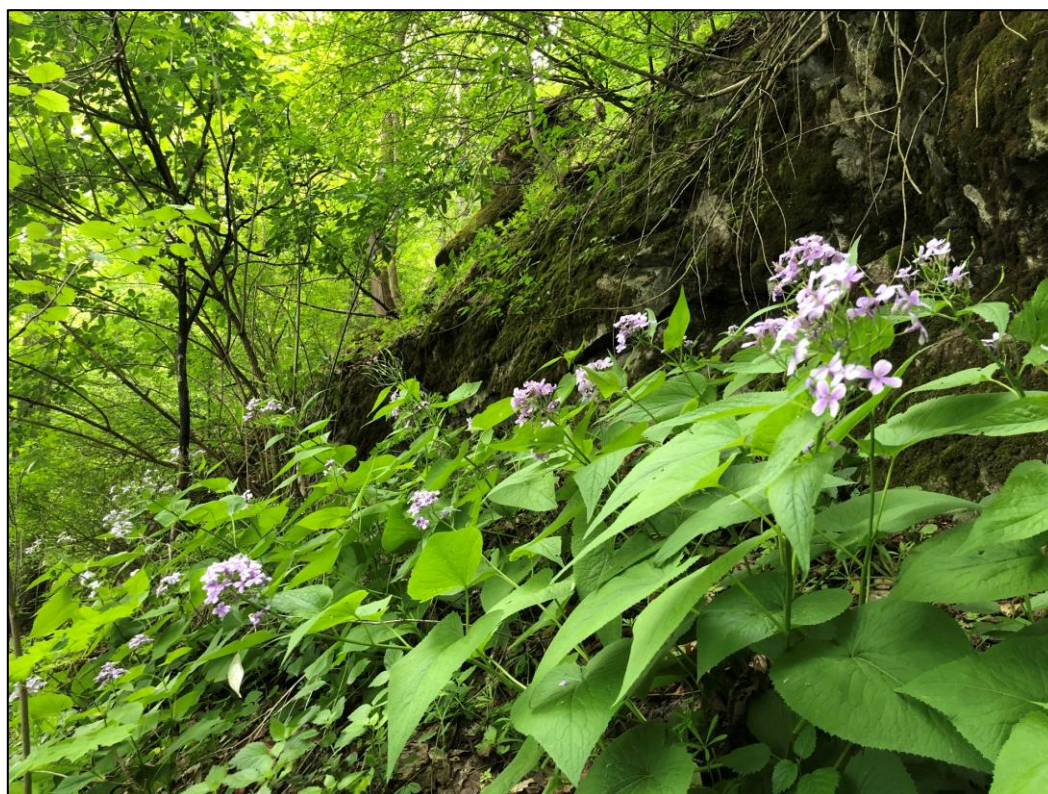


Obr. 6. Zvěř často narušuje (obnažuje) kořeny tisu odhrabáváním půdy (J. Ponikelský, 14. 7. 2024)



Obr. 7. Silně fruktifikující samičí tis, jedinec byl v koruně v roce 2021 šetrně uvolněn od stínící lípy (J. Ponikelský, 14. 7. 2024)

Obr. 8. Vzácně se vyskytující lýkovec jedovatý (*Daphne mezereum*) (J. Ponikelský, 15. 3. 2024)



Obr. 9. Měsíčnice vytrvalá (*Lunaria rediviva*) je v suťovém lese zastoupena roztroušeně (J. Ponikelský, 28. 4. 2024)



Obr. 10. Částečně osluněné staré duby zimní na jižní hranici PR s ochranným pásmem (vpravo), tento stav lze v budoucnu udržet cílenými zásahy v mladých přilehlých porostech ochranného pásma (J. Ponikelský, 28. 1. 2024)



Obr. 11. Tlející dřevo se v rezervaci vyskytuje v široké škále dimenzí a stupňů rozkladu s trendem nárůstu jeho množství; v pozadí silně prášící samčí tis rostoucí v příznivých světlostních podmínkách (J. Ponikelský, 15. 3. 2024)



Obr. 12 a 13. Na lokalitě přítomné veteránské stromy (zde duby zimní) poskytují bohatou škálu mikrohabitatů (J. Ponikelský, 28. 1. 2024)



Obr. 14. Hnízdo pěnkavy obecné (*Fringilla coelebs*) v dubohabřině na přechodu do suťového lesa (J. Ponikelský, 28. 4. 2024)

Obr. 15. Koruny tisů využívá jako denního krytu např. pušтік obecný (*Strix aluco*); vývržek na větvích tisu (J. Ponikelský, 15. 3. 2024)



Obr. 16. Světlý erlán na lokalitě Tisová stráň – pravděpodobná příčina vápnitého podloží vyhovujícího tisu (P. Gürtlerová, 2014; Foto ID 22884, Fotoarchiv České geologické služby [online]. Praha, Česká geologická služba. [cit. 2024-09-30] <<https://foto.geology.cz/22884>>)

Obr. 17. Jedinec vzácně se vyskytující jedle bělokoré (*Abies alba*) je součástí přirozené dřevinné skladby (J. Ponikelský, 28. 1. 2024)



Obr. 18. Myšák zlatopásý (*Lacon querceus*) patří k našim nejvzácnějším kovaříkům (J. Brestovanský - převzato z STEJSKAL 2013).



Obr. 19. Stabilní oplůtek (svařované pletivo fixované roxorovými tyčemi) již po 10 let spolehlivě chrání odrůstající semenáče tisů, příklad z blízké lokality v NP Podyjí (J. Ponikelský, 26. 7. 2022)



Obr. 20. Molo instalované rybáři na vodní hladině Vranovské přehrady, při jehož instalaci došlo k poškození stromové vegetace na území přírodní rezervace (J. Ponikelský, 22. 8. 2024)