

Analýza stavu lesních porostů před požárem

v NP Č. Švýcarsko, , 3.4. 2023

Ing. Martin Klewar a kol.



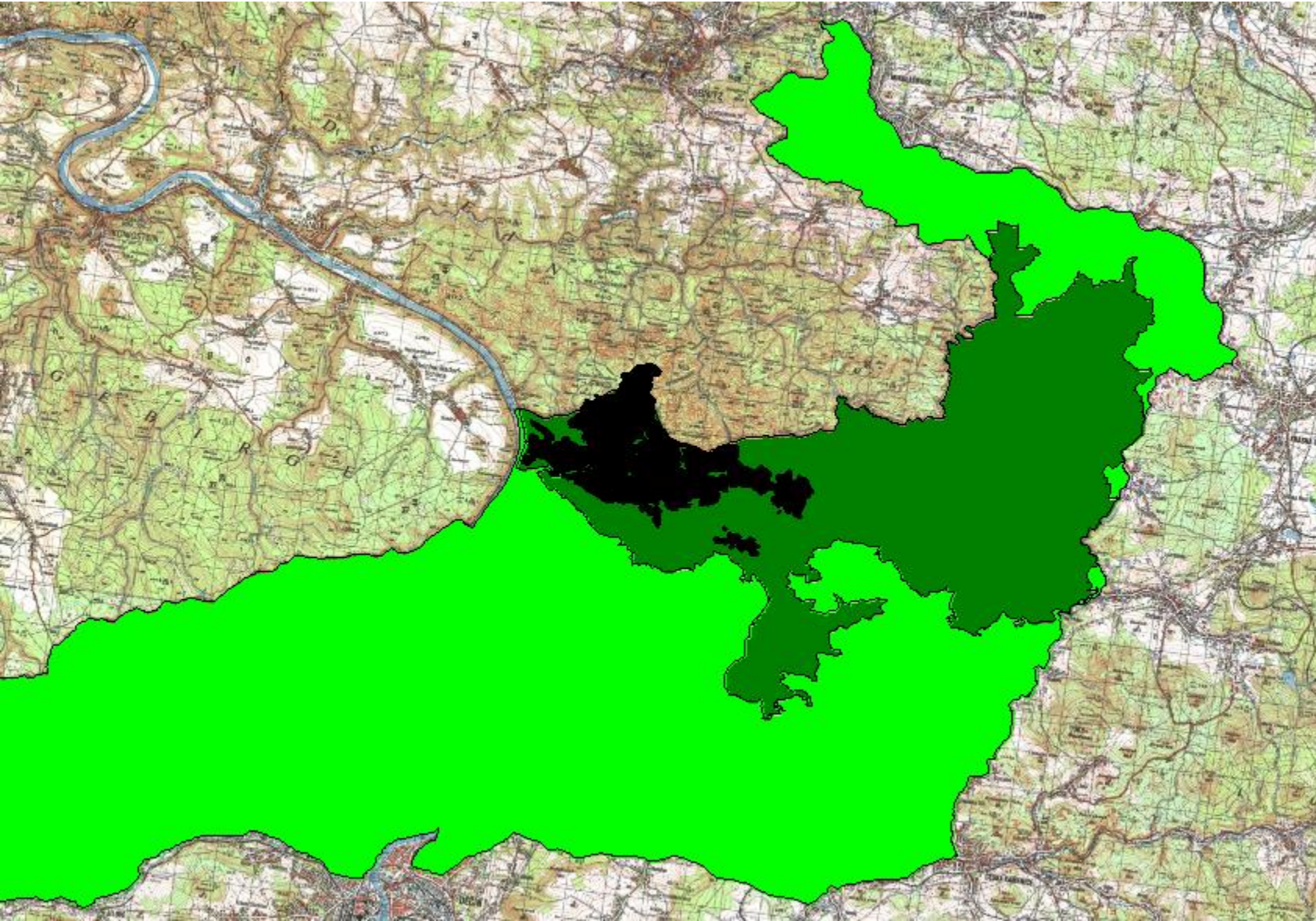
PARLAMENT ČESKÉ REPUBLIKY
POSLANECKÁ SNĚMOVNA

CAZV ČESKÁ AKADEMIE
ZEMĚDĚLSKÝCH VĚD



SDRUŽENÍ PRO ROZVOJ ŠLUKNOVSKA

Národní park České Švýcarsko - 79,23 km²



- vznik 1. ledna 2000
- Lesnické zásahy proti kůrovci do 2017 (novela zákona 114 Sb.)
- 2019 úplné upuštění od asanace odumřelé hmoty (biodiverzita !)
- 2022 požár 1100 ha
- 2/2023 obhajoba požáru jako procesu prospívajícímu přírodě



**Ovlivnil požár stav lesa,
kůrovec či globální změna?**

Národní park (NP) České Švýcarsko je územím s vysokou lesnatostí (96 %) a minimem sídelních útvarů. Většina lesních porostů na území NP byla v minulosti založena jako lesy hospodářské za účelem zisku dřevní hmoty. Způsob a intenzita současného lesnického managementu je reakcí na aktuální stav lesa, který

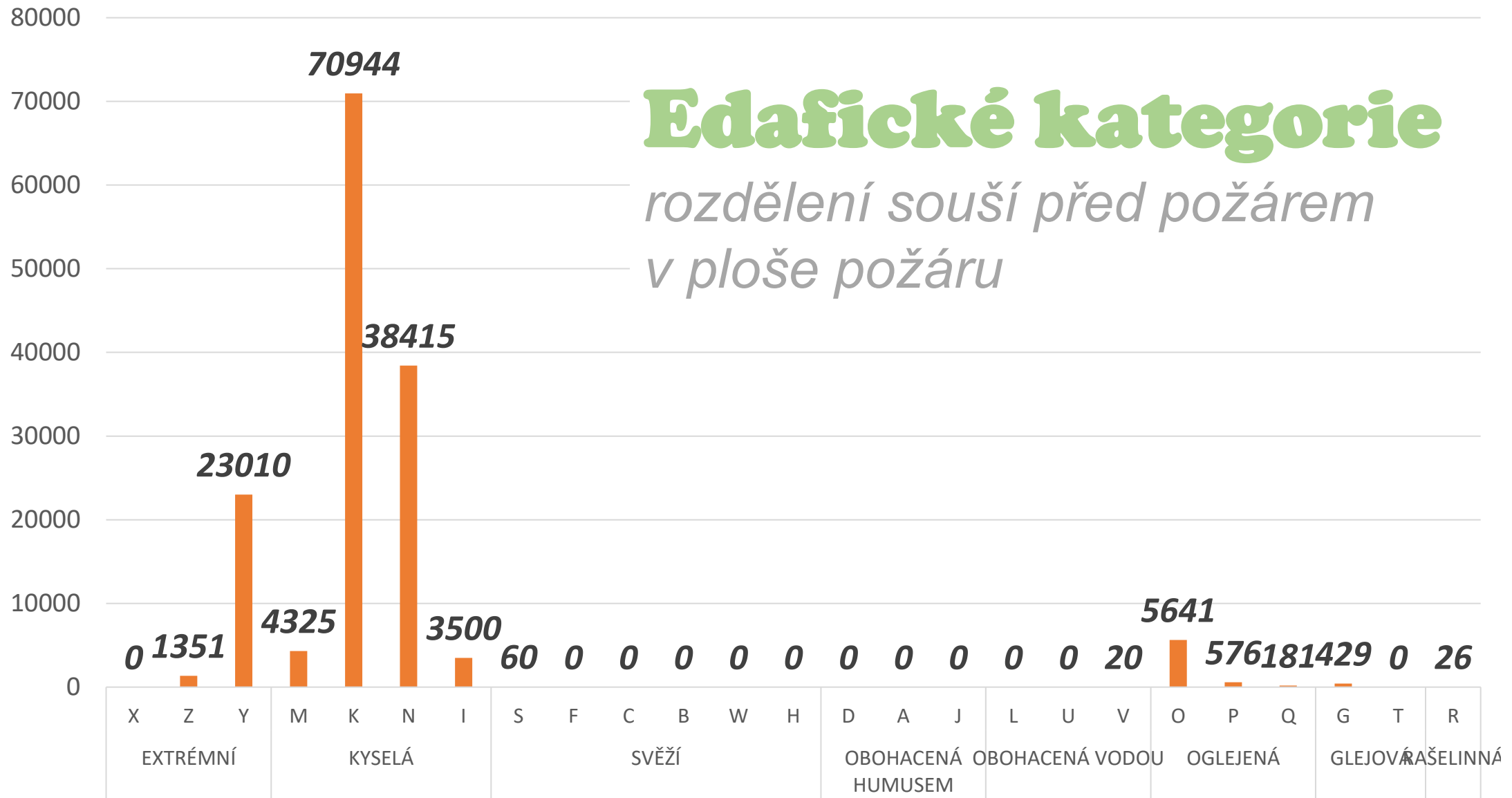
je do značné míry výsledkem zalesnění rozsáhlých kalamitních ploch vzniklých v 1. polovině 20. století a následného hospodaření. Hlavní charakteristikou aktuálního stavu lesa je výrazná dominance stanovištně nepůvodního smrku ztepilého na převážné ploše NP, který je rozšířen na 60 % plochy a tvoří 70 % zásoby. Je zastoupen především v jednoetážových monokulturách ve věku 61–100 let

(3 375 ha, 44 % území NP). Smrk je v území stanovištně původní zejména v roklích s inverzním mikroklimatem. Geograficky nepůvodní dřeviny jsou zastoupeny především ve východní části národního parku (vejmutovka, modřín evropský, douglaska tisolistá, dub červený). Lesy přírodě blízké rostou ostrůvkovitě zejména v podobě bučin na čedičových elevacích a v podobě reliktních borů

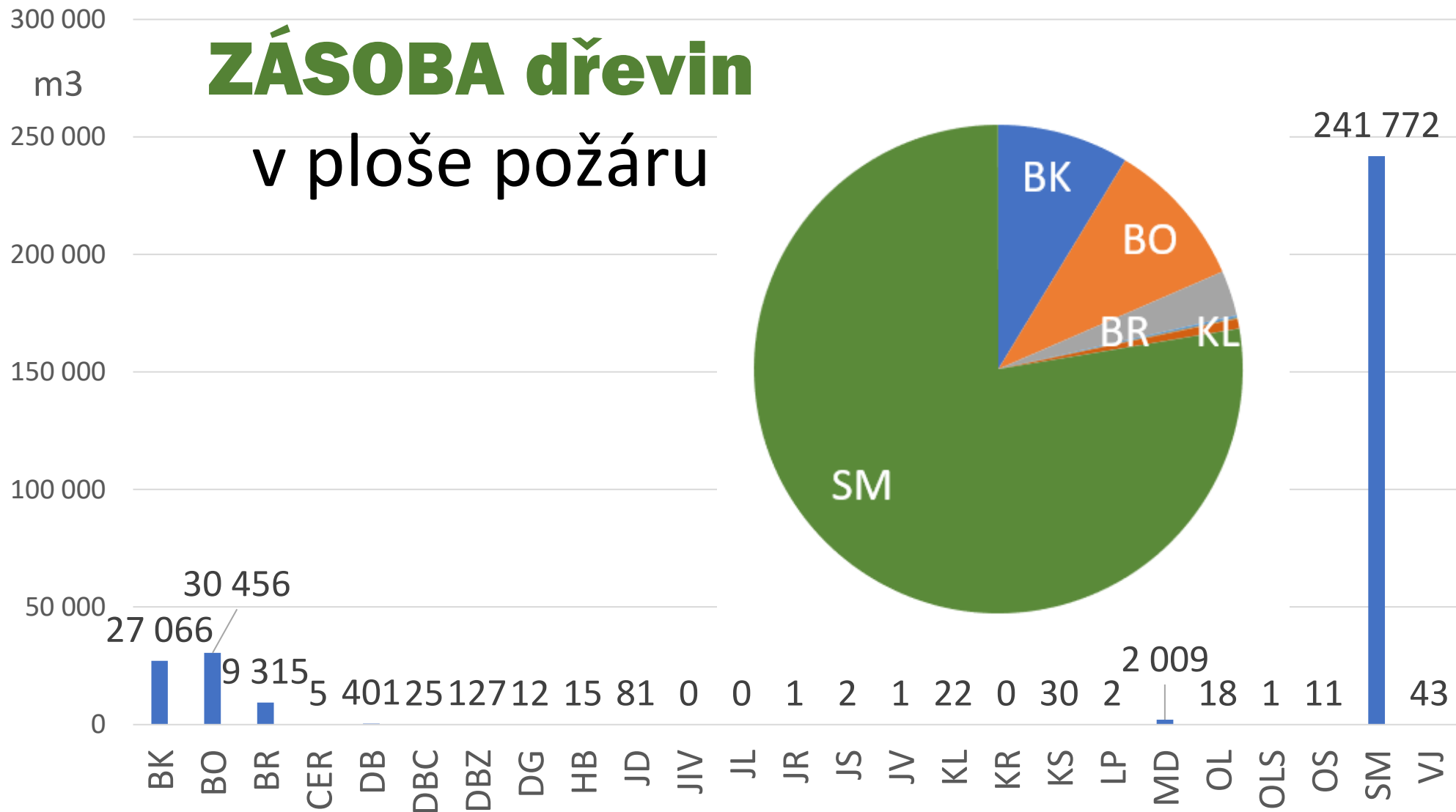
- **2010 - dominance stanovištně (!) nepůvodního *Picea abies* Karst. 70% zásoby, 60% plochy, 3.375 ha**
- **obecná druhová chudoba, extrémní lokality, skalní výchozy matečné horniny**
- **mimořádná labilita lesních porostů (dtto předmluva k lesnímu zákonu)**

Edafické kategorie

rozdělení souší před požárem
v ploše požáru



ZÁSOKA dřevin v ploše požáru



metoda hodnocení - dtto



ÚHÚL Brandýs nad Labem
pobočka České Budějovice

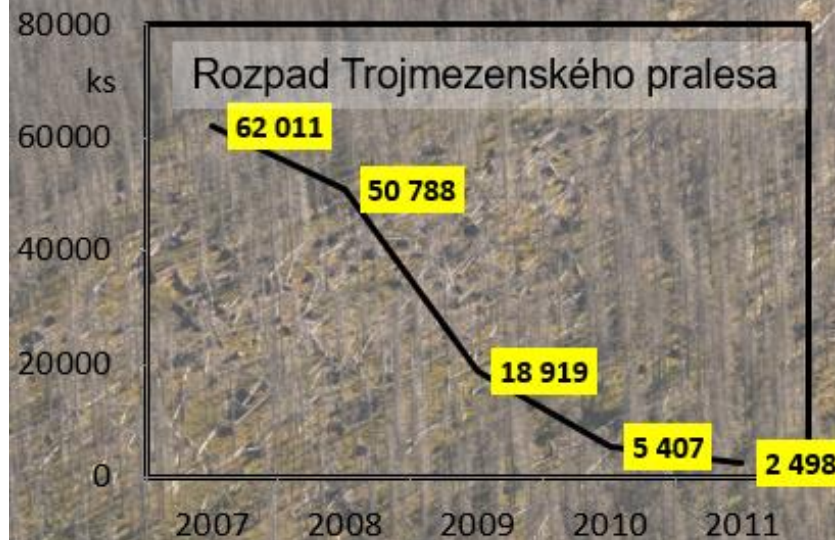
funkční úkol Ministerstva zemědělství:

„Zhodnocení šíření lýkožrouta
smrkového z NP Šumava do okolních
lesních porostů v rámci ČR“

Trojmezenský prales

2007 –
větrný
polom
ponechán
na 26 ha

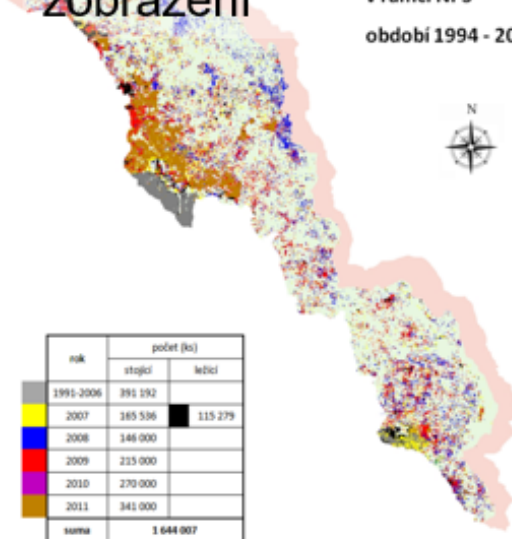
NP Šumava
bezzásahová zóna
rozpad lesa 2005-2009



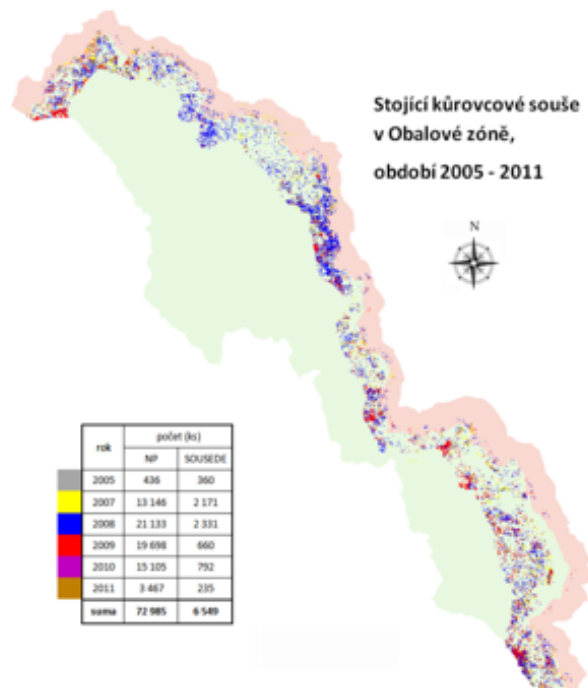
Majetek kláštera Schlägl
kúrovcová těžba 2006-
2010

Mapová zobrazení

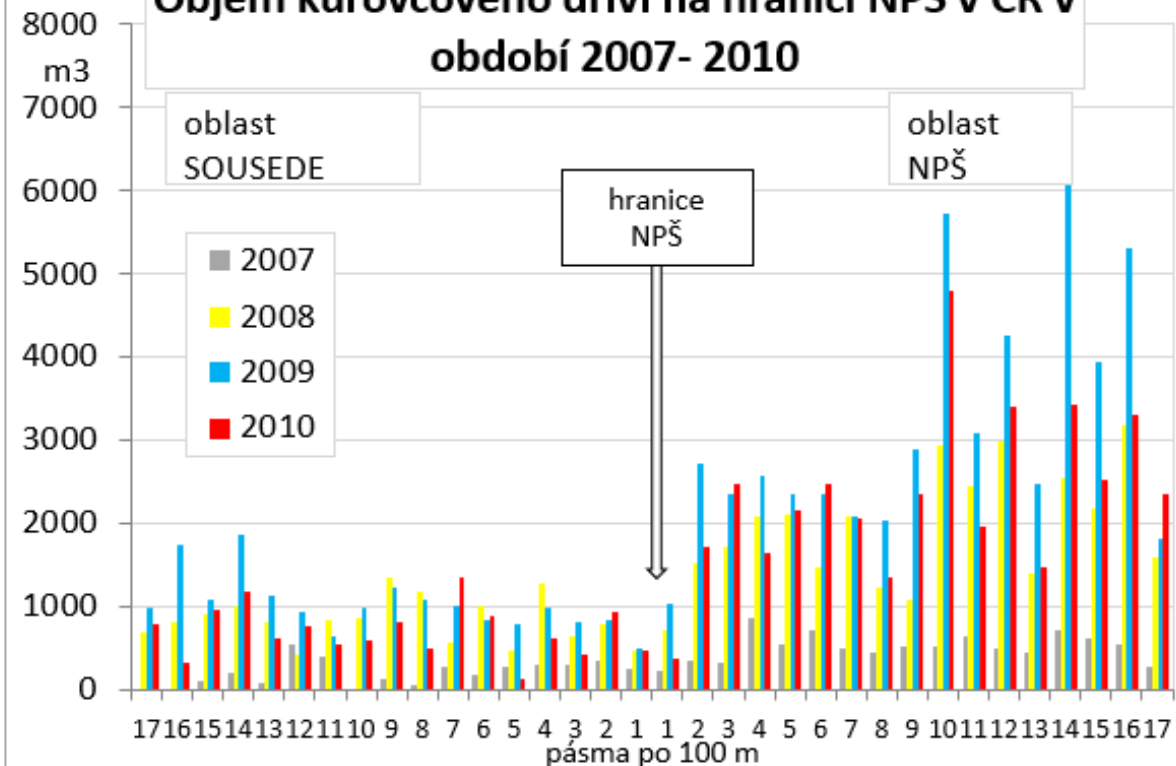
Stojící kůrovcové souše a ležící neasanovaný polom v rámci NPŠ období 1994 - 2011



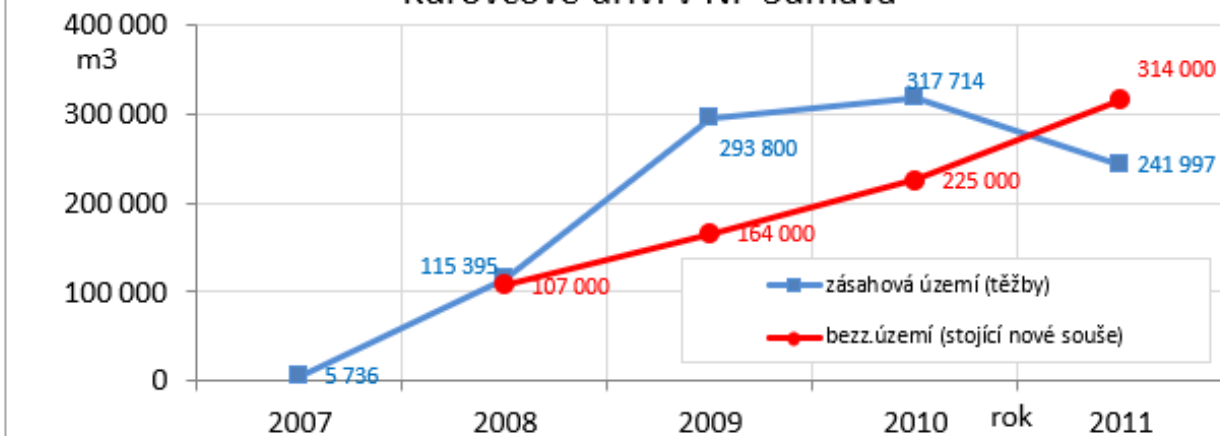
Stojící kůrovcové souše v Obalové zóně, období 2005 - 2011



Objem kůrovcového dříví na hranici NPŠ v ČR v období 2007- 2010



Kůrovcové dříví v NP Šumava



Propojení databáze souší s databází Lesního hospodářského plánu

Atributy plochy

Číslo: 2064
 Plocha: 6.52 ha
 Druh: 110 skupina
 Značka: 1
 Barva:
 Vybrána

Databázové atributy

Blok: c:\ochrana\kurovec\lhp\285211a.pra
 Plocha č.: 2049

Jméno	Hodnota položky
VLASTNIK	200000
LHC	285211
LS_KOD	5
ODDELENI	40
DILEC	C
POROST	
SKUPINA	6/1
VEK_ST	13
KOD_SRF	1
POZNAMKA	
BEZNAK	1
UMERNA	0.00

Hospodářská kniha

Vybrat DS
 Vybrat LHC
 Kniha

Vybrat LHC: DS_LHPO_2009
 Stožec - UP Stožec
 285211 (0)
 1.1.2003 - 31.12.2011

Oddělení	Dílec	Porost	Skupina	Bezlesí	Jině	Ostatní porost	Strom
40	A		4				
47	B		5				
48	C		6/1				
49	D		7/2				
50							
51							
52							

© Ústav pro hospodářskou úpravu lesů, Brundis nad Labem

Oddělení: 40	Plocha: 62.03	Majitel: NPŠ - LS STOŽEC	LHC: 285211	Platnost: 01.01.2003 - 31.12.2011
Dílec: C	Plocha: 24.42	Název: Stožec - UP Stožec	Název: Stožec - UP Stožec	LS(LZ): LS STOŽEC
Porost: c	Plocha: 24.42	Kategorie/přelisky: A	Zvlst: 2	K.O: 13
Popis porostu: 1 zóna. Vrchol kopce se svahy SV až J.		Písmeno obrožení: D	OLH: 1	Úsek: 5

Porostní skupina: 6/1	Plocha por.sk.: 6.52	ET: 6K6	Lesní úřad: 3306	Kód k.ú.: 755699	Název k.ú.: Stožec
-----------------------	----------------------	---------	------------------	------------------	--------------------

Popis porostní skupiny:
 Kmenovina s uvolněným zápojem s výhledem na jednotlivou až skupinovou přírůstek BK, jednotlivý JD, KL. Diferencovaná spodní etáž nárůstů až mladý SM v mezerách i pod porostem. Zmlazení JD a BK.

Etáž: 6	Parc. plocha etáž: 4.56	Skut. plocha etáž: 6.52	Kód majetku: 1	Model. tř. %: 0	Obrožení/obnovná doba: 300 / 50	% MZD: 25									
Hs	Věk	Dřevina	Zatopení (%)	Výšková hustota (m)	Střední výška	Věk stromů (let)	KVB	Gen. klas.	Přelomová	Iner	Zasoba (m3 b.k.)	Těha výchovná	Těha obnovná	Průřezky	Základní
152	125	SM	92	44	35	2.38	32	2	B		509	3318	0	0	
		BK	5	45	30	2.48	28	1	B		17	110	0	0	
		JD	2	58	34	3.97	32	1	C		11	72	0	0	
		KL	1	38	25	1.44	24	3	C		3	17	0	0	
		Celkem:	100								540	3517	0	0.00	0

An aerial photograph of a forest, showing a mix of green and brownish trees, possibly indicating a fire or a specific forest type. A white rectangular box is overlaid in the center, containing text in green. The text is in a bold, sans-serif font.

**...a jak to bylo v NP České
Švýcarsko?**







Eib-

Lusor

óna

Hrensko

Kül

smrk

bor

28
0,20 2

ce
30-11
28
38

Karl

12-10

60

14-0

0,55

2015



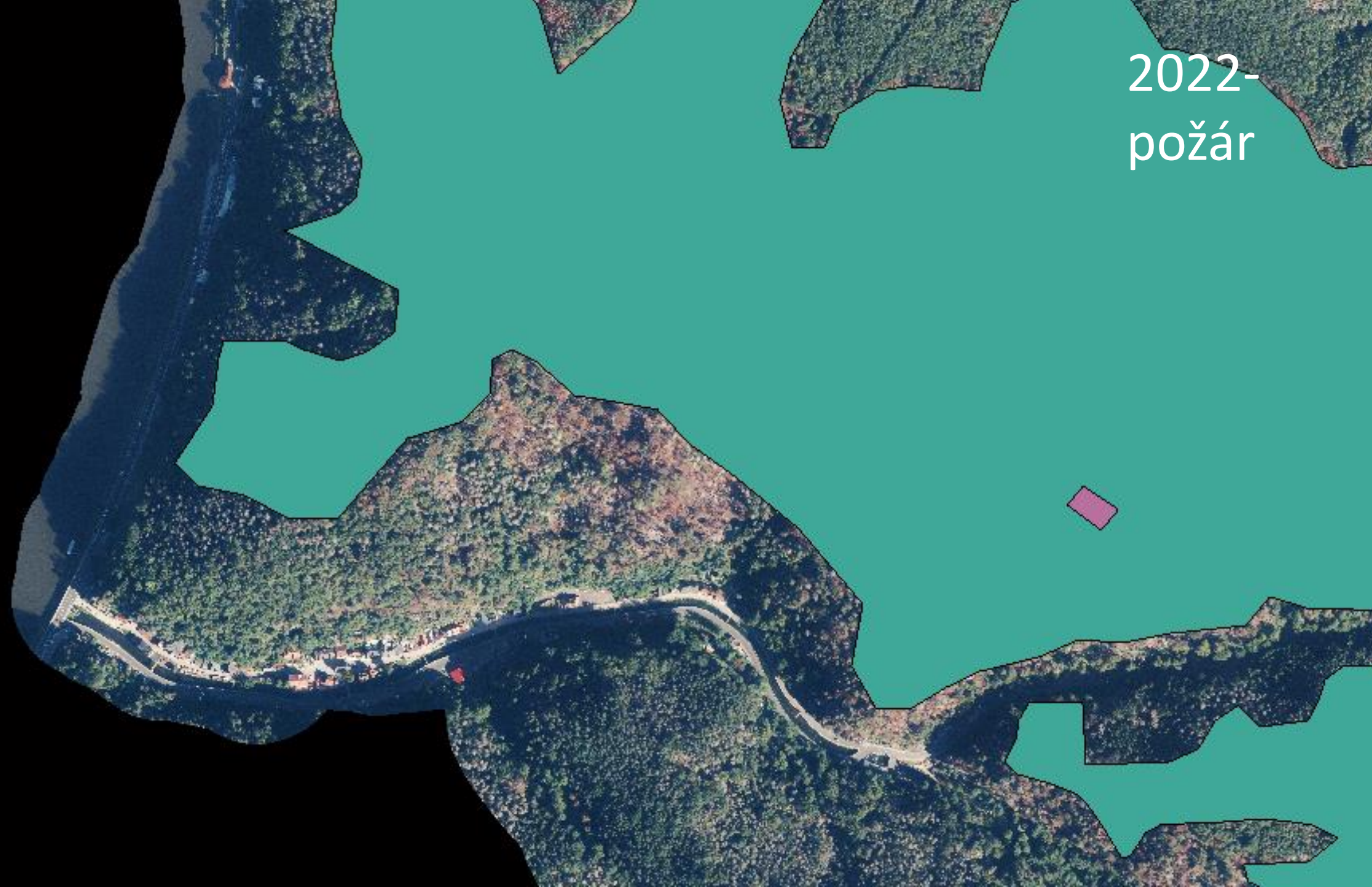
2022-05



2022-09



2022-
požár













12 20 159 2

Stribanestony

2015



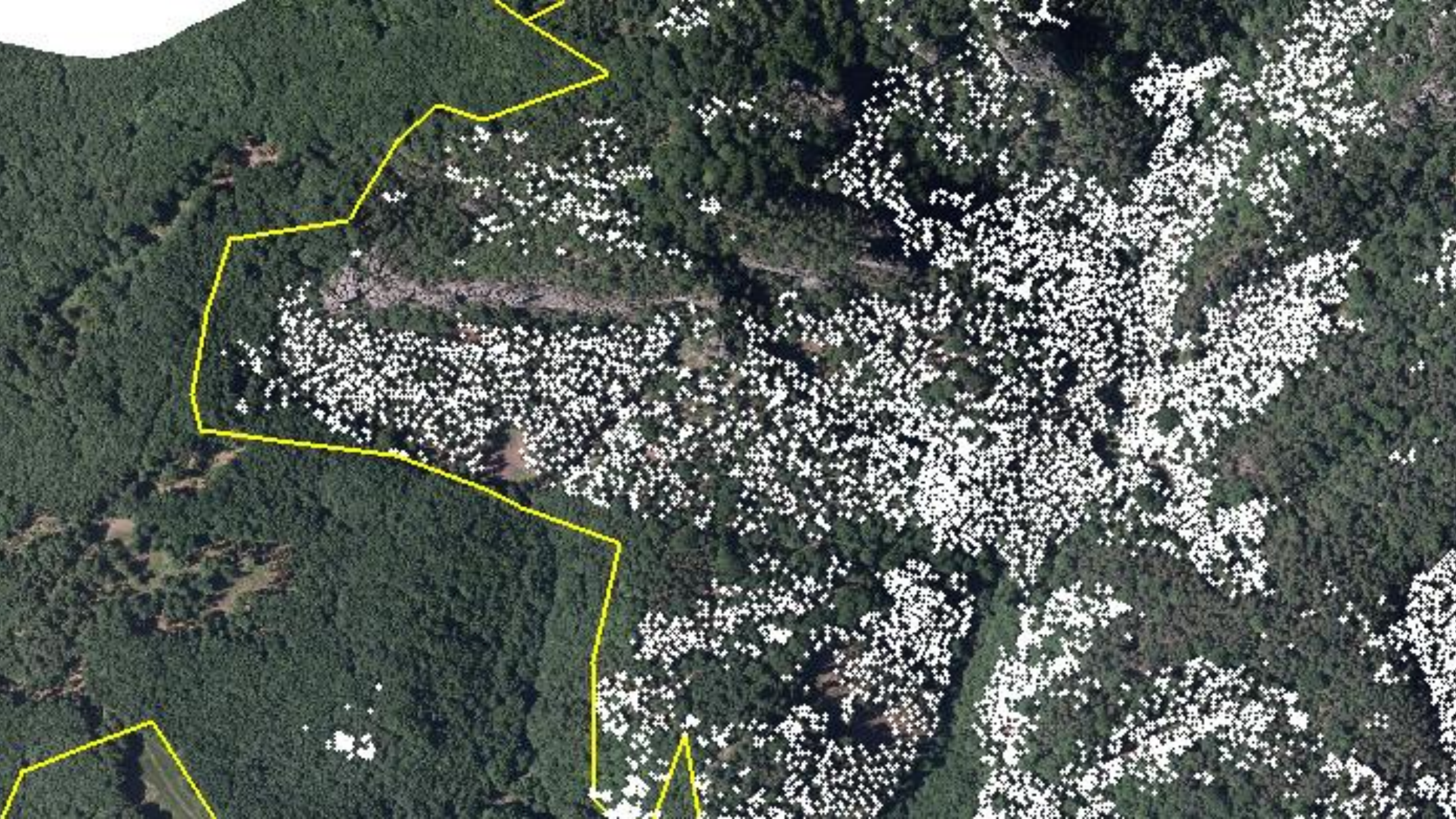
2022-05



2022-09







Pravčická brána

441,6 m

481,8

Křidelnice

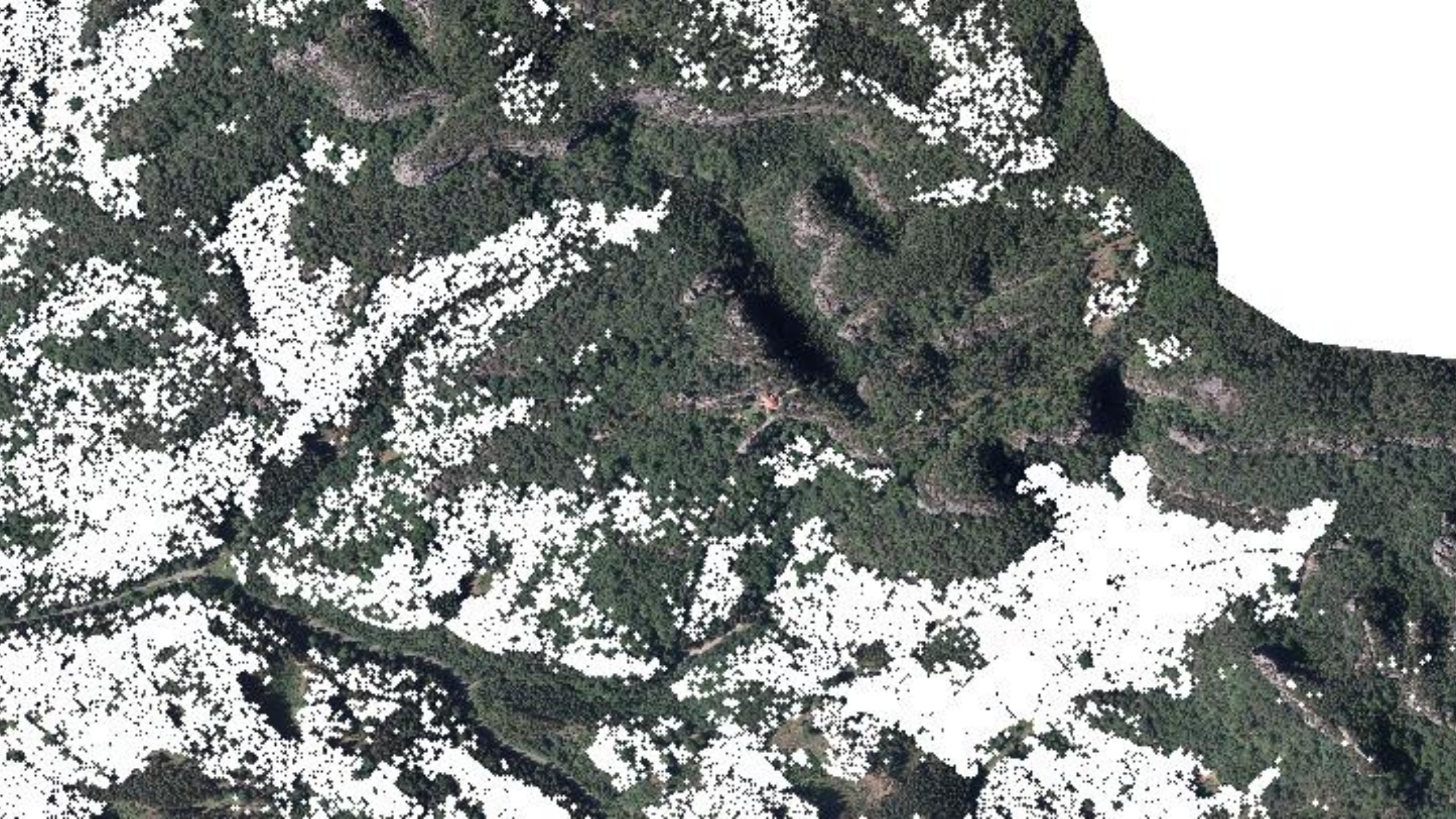
455,5

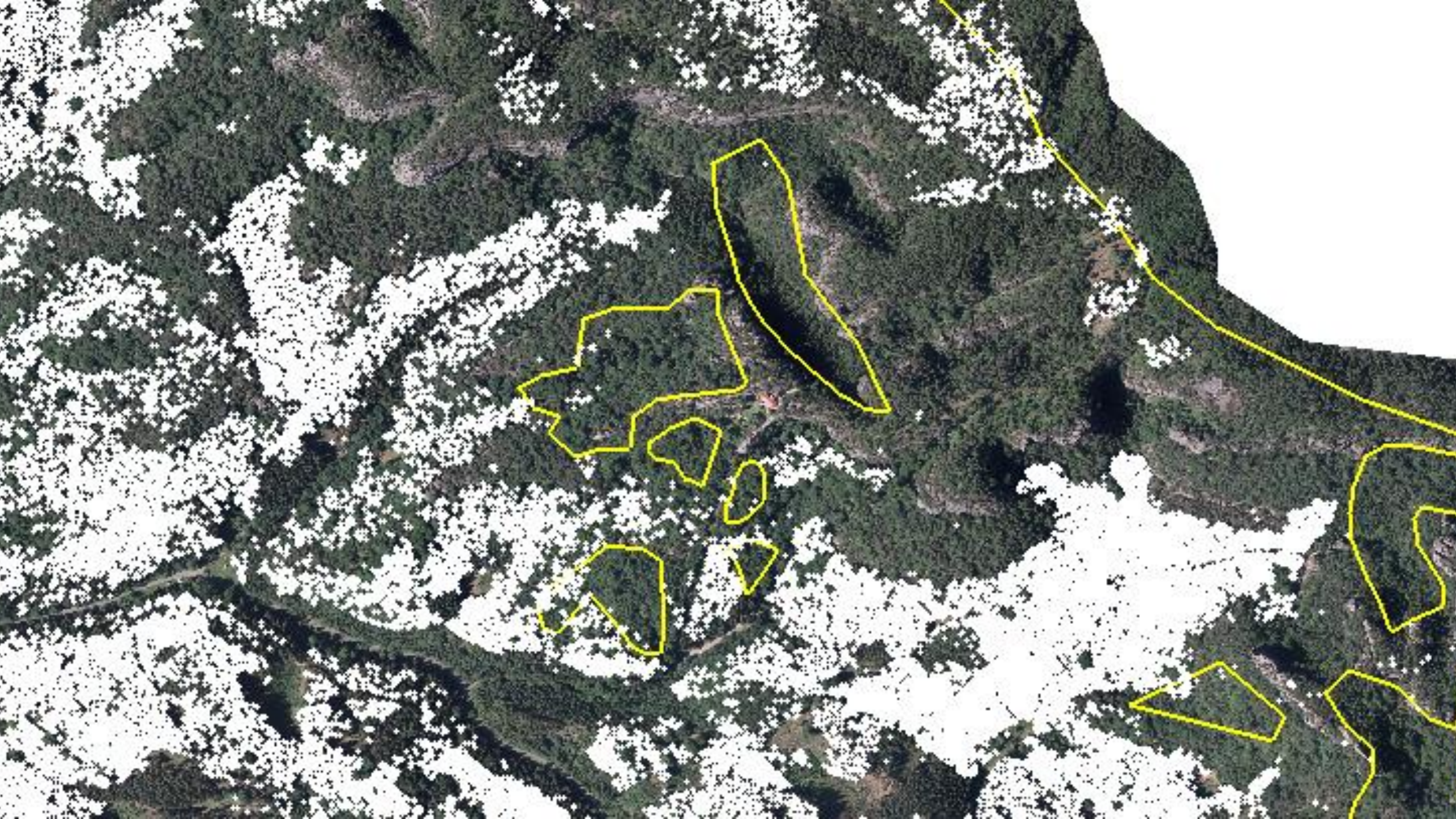
Kobylnice

Pravčický náhon

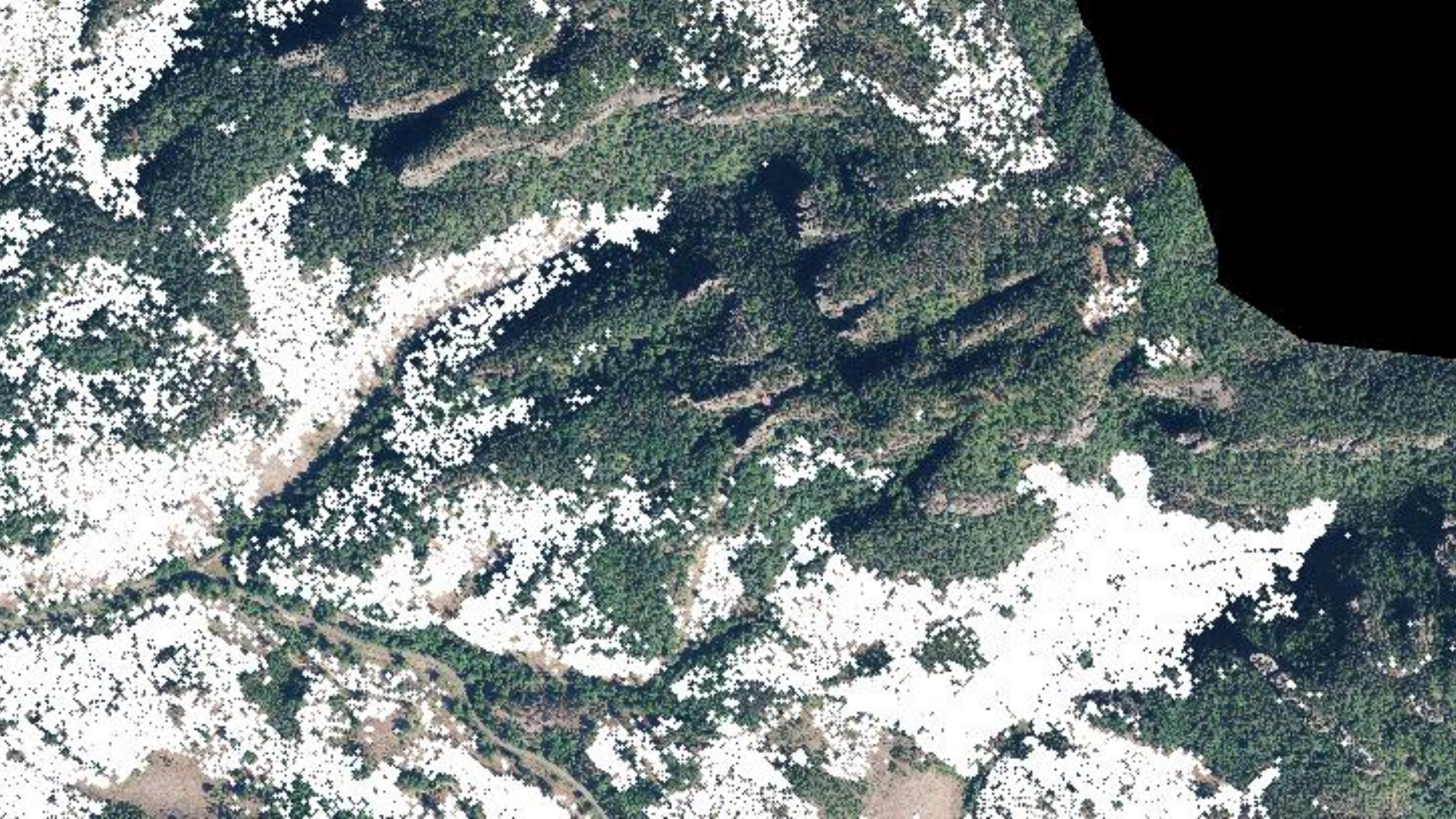


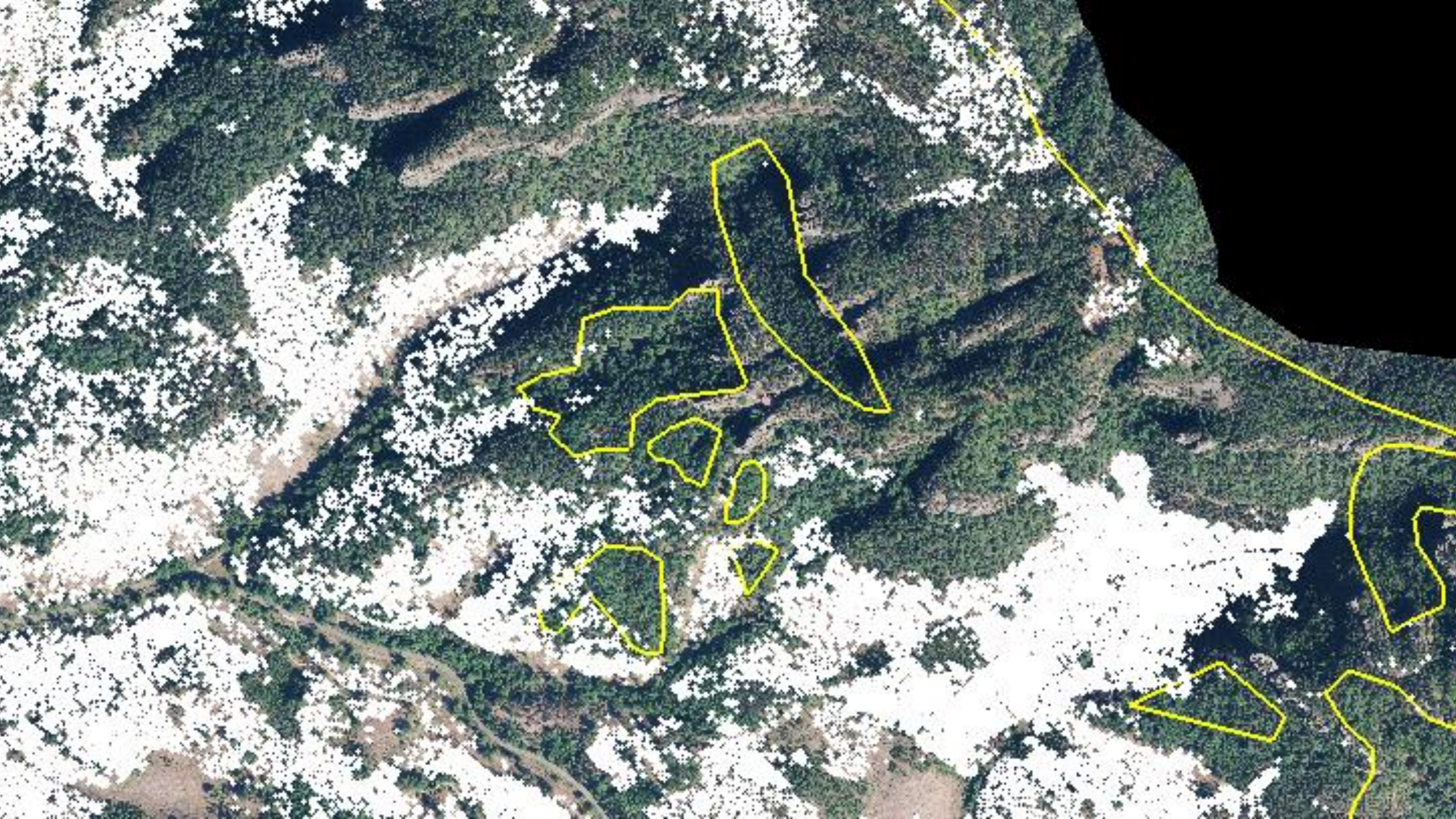














Pravčická brána

Partschenhörner

441,6 hot

Křídelní stěna

455,5

Kobylka

318,9

Tichá soutěska

Kamenice

Mezna

šk

S

Subřaný

Tři prameny

kůl

kůl

bor.
smrk

smrk
bor.

lov.

Me

hot

35 kv

5(6)A

20

0,20

11

0,14

3

15

12

8

6

7

17

17

17

17

17

17

17

17

17

17

17

17

17

17

17

24

20

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

15

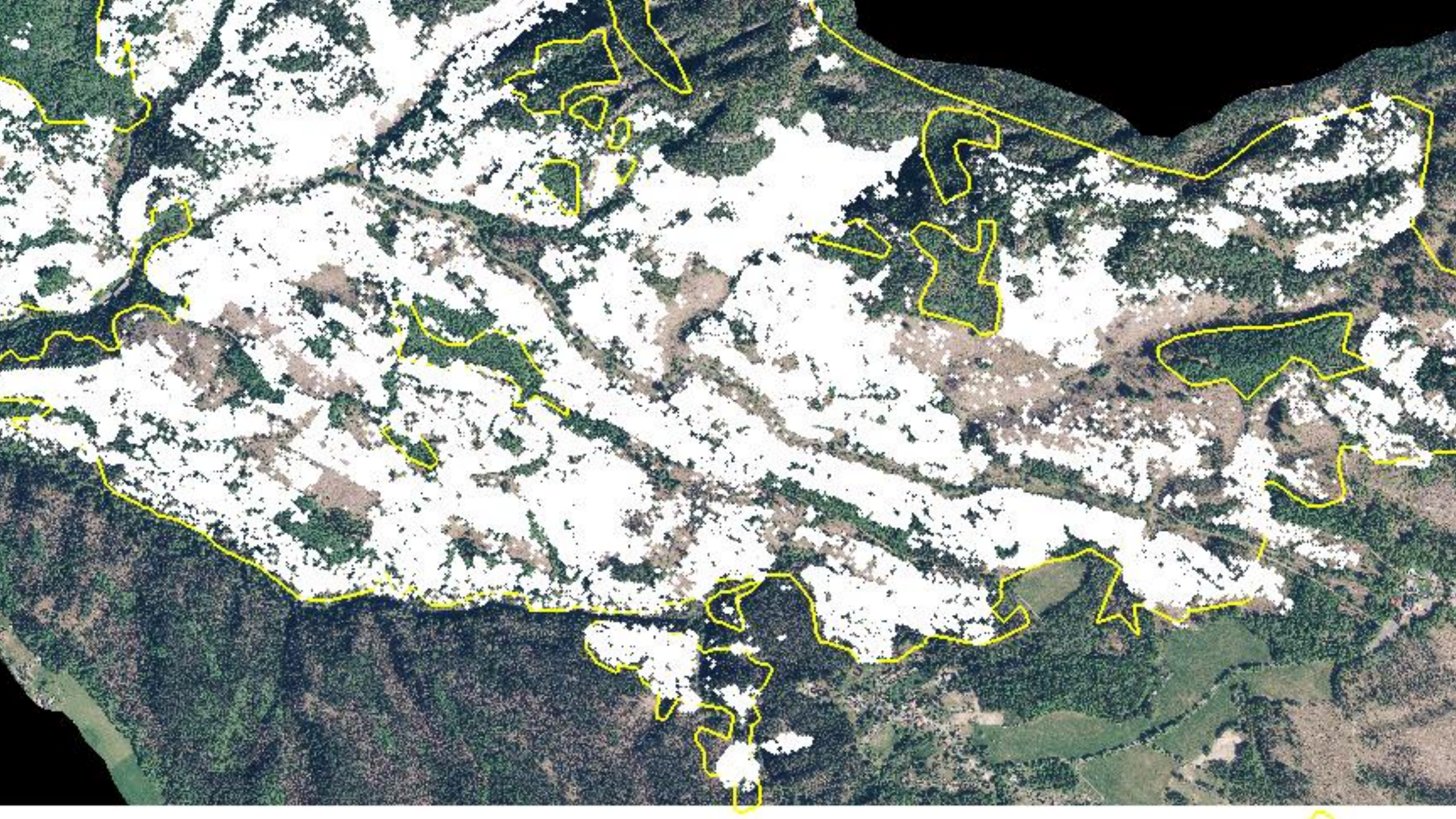
15

15









Lýkožrout smrkový – *Ips typographus* L.

- 4,5-5,5 mm, mortalitní parazit – kambioxylofág s mimořádnou gradační schopností – z těchto důvodů je zaveden v legislativě

Vyhláška č. 101/1996 Sb., Vyhláška Ministerstva zemědělství, kterou se stanoví podrobnosti o opatřeních k ochraně lesa

(aktuální stav k 11.5.2018)

Včasnou a účinnou asanací je úkon, kterým se zamezí, aby lýkožrout v kůrovcovém dříví dokončil vývoj nebo toto dříví opustil a napadl další stromy. Včasná a účinná asanace může být provedena mechanicky, například odkorňovacím adaptérem na motorovou pilu, nebo chemicky s využitím insekticidů. Za včasnou a účinnou asanaci se nepovažuje pouhý odvoz kůrovcového dříví.

Lýkožrout smrkový (*Ips typographus*)

V základním stavu se kontrola tohoto lýkožrouta provádí prostřednictvím odchyťových zařízení, které se umísťují v jarním a letním období, a to minimálně 1 kus na každých 20 ha smrkových porostů. Současně se celoročně sleduje výskyt kůrovcových stromů a zabezpečuje se jejich včasná a účinná asanace.

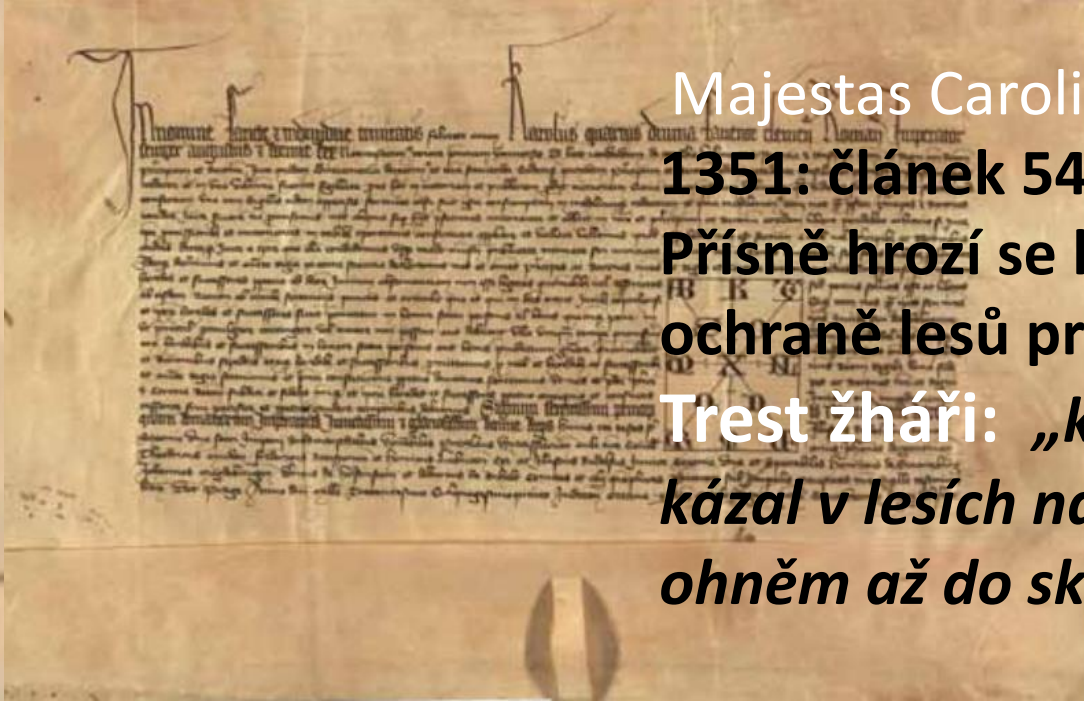
Při zvýšeném stavu se ochrana proti tomuto lýkožroutu ve smrkových porostech provádí pomocí odchyťových zařízení. Počet odchyťových zařízení k ochraně pro zachycení jarního (prvního) rojení lýkožrouta se stanoví podle kalamičního základu a rovná se početně ekvivalentu 1/10 objemu včas zpracovaného kůrovcového dříví. K takto určenému počtu se přidá jedno odchyťové zařízení na každý započatý 1 m³ kůrovcového dříví, které je lýkožroutem nově částečně nebo zcela opuštěno.

Současně se provádí aktivní vyhledávání kůrovcových stromů a zabezpečuje jejich včasná a účinná asanace.

Při kalamičním stavu je primárním cílem zajistit aktivní vyhledávání kůrovcových stromů, jejich včasnou a účinnou asanací v porostu nebo jejich navazující odvoz ke zpracování, přičemž včasná a účinná asanace proběhne v zpracovateli, případně na náhradních skládkách mimo les. Těžbu kůrovcových souší lze odložit.

Při kalamičním stavu se k ochraně využívá odchyťových zařízení minimálně v množství, které odpovídá množství odchyťových zařízení pro horní hranici zvýšeného stavu. Podle místních podmínek a s ohledem na zajištění primárního cíle lze počty odchyťových zařízení snížit až na úroveň minimálně požadovanou v základním stavu pro zajištění kontroly - využití tohoto postupu lze uplatnit v případě, kdy objem kůrovcového dříví z předchozího roku v průměru překročil 50 m³ na 5 ha smrkových porostů.

Počet odchyťových zařízení pro ochranu se při zvýšeném nebo kalamičním stavu stanoví pro každé ohnisko žíru zvlášť; v případě ojedinělého výskytu pouze jednotlivých kůrovcových stromů je možné jako ohnisko žíru brát všechny kůrovcové stromy na ploše 1 ha.



Majestas Carolina (Codex Carolinus), 1350-1351: článek 54:, překlad František Palacký
Přísně hrozí se hajným a všem, kdož by se proti ochraně lesů provinili.

Trest žháři: „kdo by oheň kladl nebo klásti kázal v lesích našich, v dřeví neb kořeny jejich, ohněm až do skonání života pálen má býti...“

Zákon o ochraně přírody a krajiny č. 114/1992

§ 15 Národní parky

Dlouhodobým cílem ochrany národních parků jezajištění nerušeného průběhu přírodních dějů v jejich přirozené dynamice na převažující ploše území národních parků a zachování nebo postupné zlepšování stavu ekosystémů

“Vzhledem k dlouhodobým cílům ochrany národního parku zasažení části území NP požárem, který je především přírodním činitelem a faktorem změny ekosystémů, nepředstavuje v principu negativní dopad na přírodu NP.“ (Ing. Dana Vébrová, vedoucí oddělení monitoringu Správa Národního parku České Švýcarsko, 22.2.2023)



A photograph of a forest with a large, mossy rock formation in the foreground. The rock is dark and textured, with patches of green moss. The background is filled with tall, thin trees with green foliage. The ground is covered with fallen leaves and grass. The text "děkuji za pozornost !" is overlaid in white on the left side of the image.

děkuji za pozornost !