



Výzkumný ústav  
lesního hospodářství  
a myslivosti, v. v. i.

# Kůrovcová kalamita a výskyt lesních škodlivých činitelů v roce 2019

Ing. Bc. Jan Lubojacký, Ph.D.  
LESNÍ OCHRANNÁ SLUŽBA

31. ledna 2020, Ostrava

# Severní Morava - Bruntálsko, srpen 2017



# Severní Morava – Bruntálsko, srpen 2018



# Severní Morava - Bruntálsko, srpen 2018



# Severní Morava – Bruntálsko, srpen 2018



# Severní Morava - Bruntálsko, srpen 2018



# Slezsko - Bruntálsko, září 2019



# Slezsko - Město Albrechtice, září 2019





# Slezsko - Město Albrechtice, září 2019



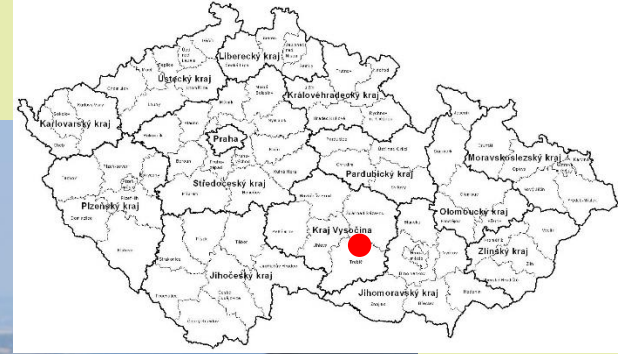
# Slezsko - Jablunkovsko, srpen 2018



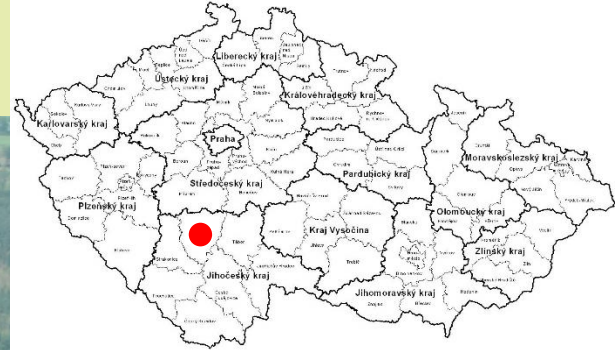
# Střední Morava - Olomoucko, červenec 2018



# Vysočina - Třebíčsko, srpen 2018



# Jižní Čechy – Písecko, srpen 2019



# Frýdecko-Místecko - Paskov, srpen 2018



# Frýdecko-Místecsko - Paskov, červenec 2019



# Slezsko - Opavsko, srpen 2018



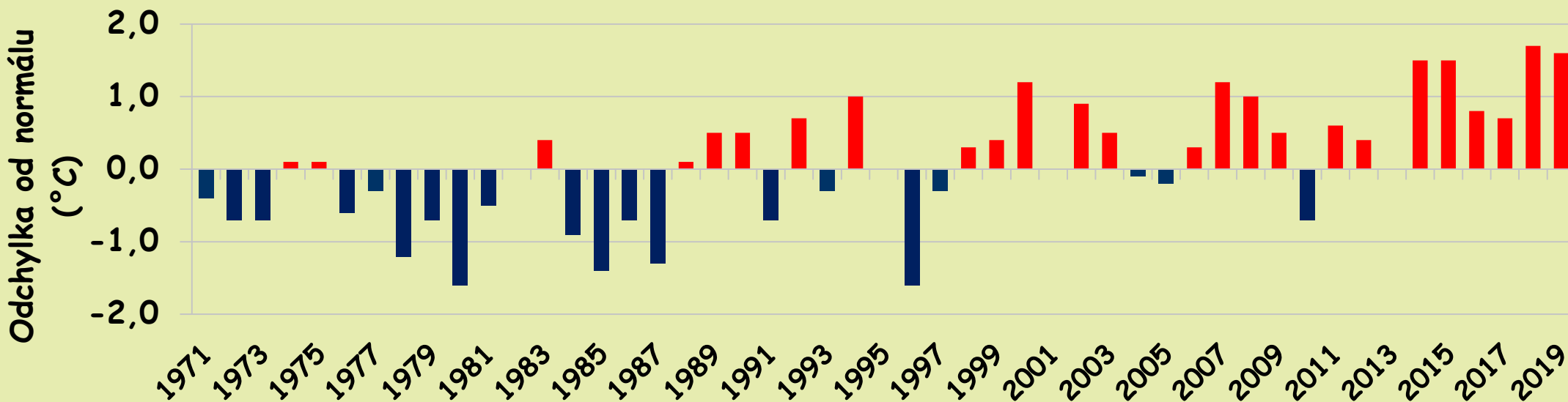


# Nahodilé těžby v Česku v roce 2019

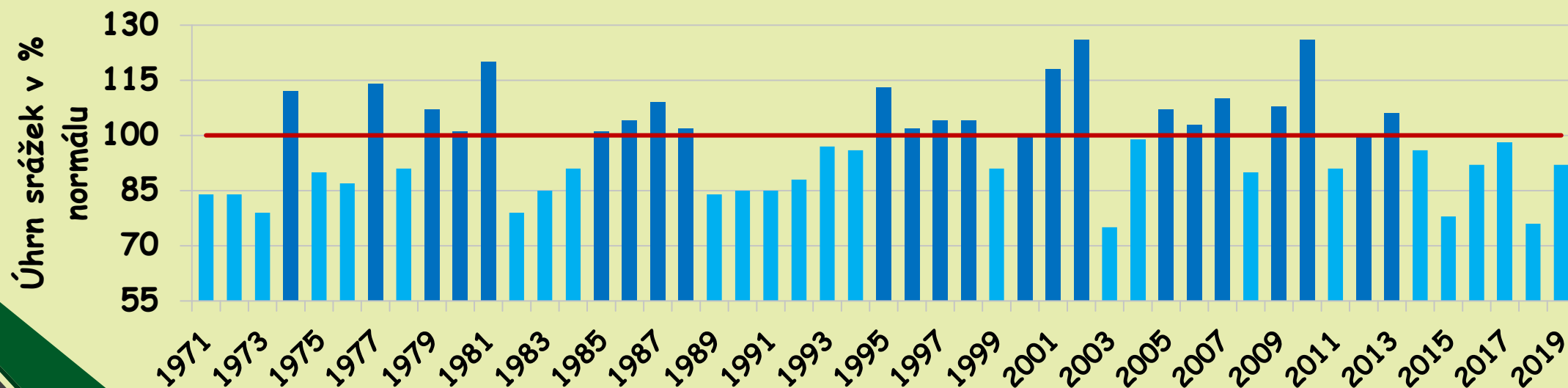
- Evidence výskytu lesních škodlivých činitelů ze 70 % výměry lesů v Česku
- Evid. objem NT: cca 18 mil. m<sup>3</sup> (2018 - 14,8 mil. m<sup>3</sup>; 2017 - 7,5 mil. m<sup>3</sup>)
- Podíl NT na těžbách celkových - více než 90 %!!
- Abiotické vlivy: cca 4 mil. m<sup>3</sup> (2018 - 6,5 mil. m<sup>3</sup>)
  - vítr - cca 2-3 mil. m<sup>3</sup> (2018 - mil. m<sup>3</sup>); sucho - cca 1,5 mil. m<sup>3</sup> (2018 - mil. m<sup>3</sup>)
- Biotičtí škodliví činitelé: cca 14 mil. m<sup>3</sup> (2018 - 8,4 mil. m<sup>3</sup>; 2017 - 4,1 mil. m<sup>3</sup>; 2015 - 1,8 mil. m<sup>3</sup>)
- Dominantní role přemnoženého podkorního hmyzu - více než 95 % biot. poškození



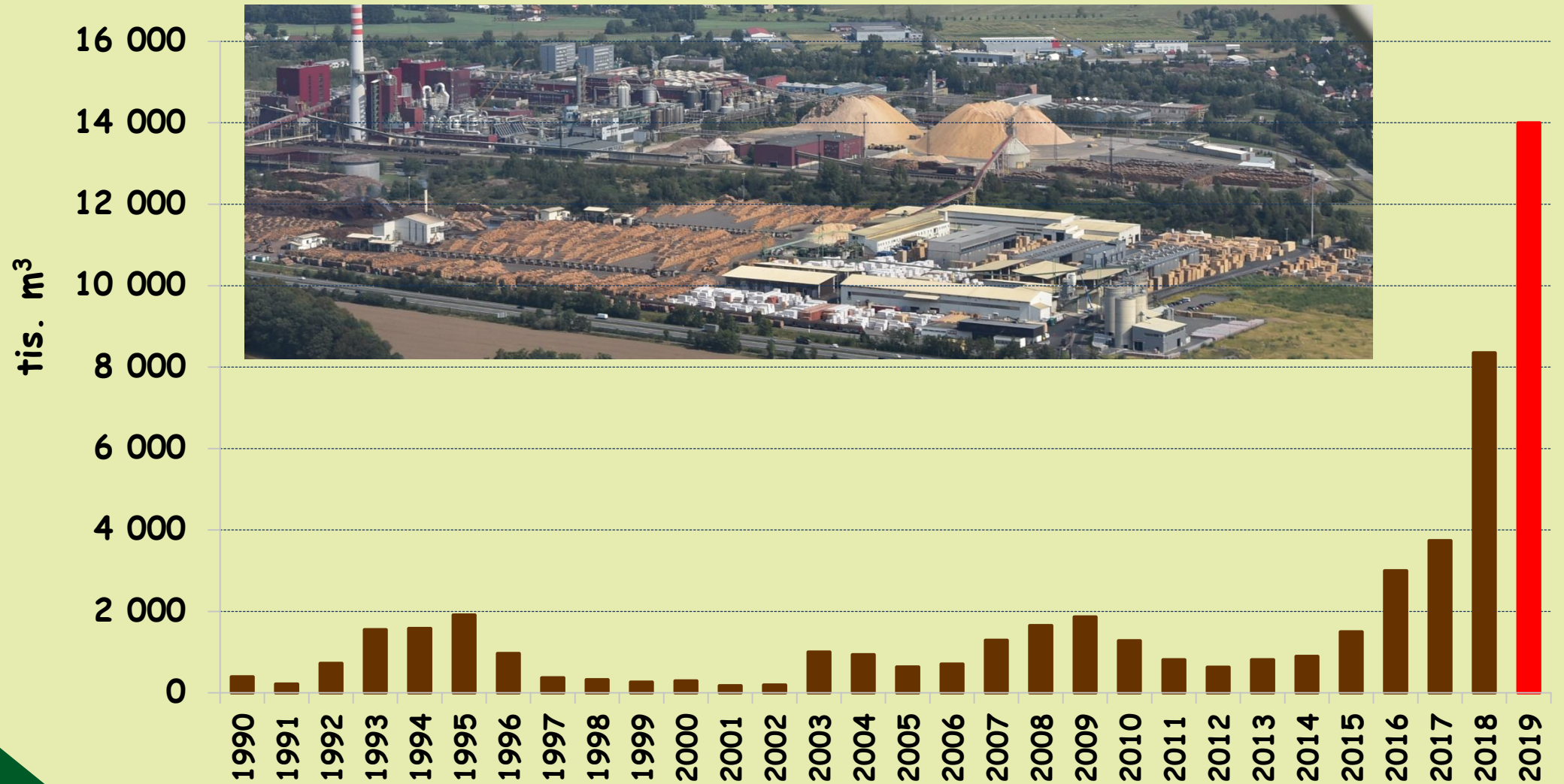
## Odchylyky průměrné roční teploty vzduchu od normálu (1981 - 2010) v Česku



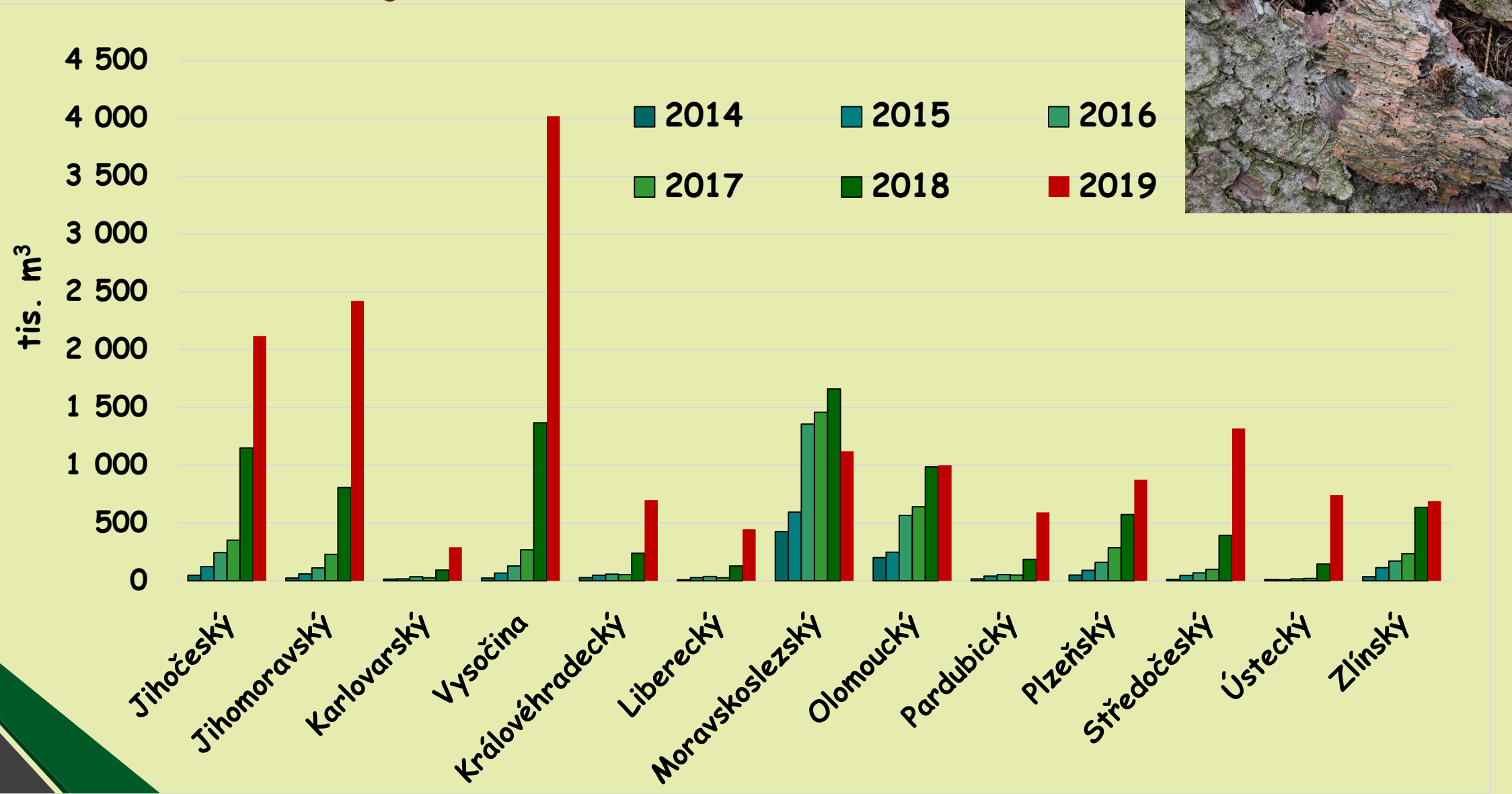
## Roční úhrny srážek v procentech normálu (1981 - 2010) v Česku



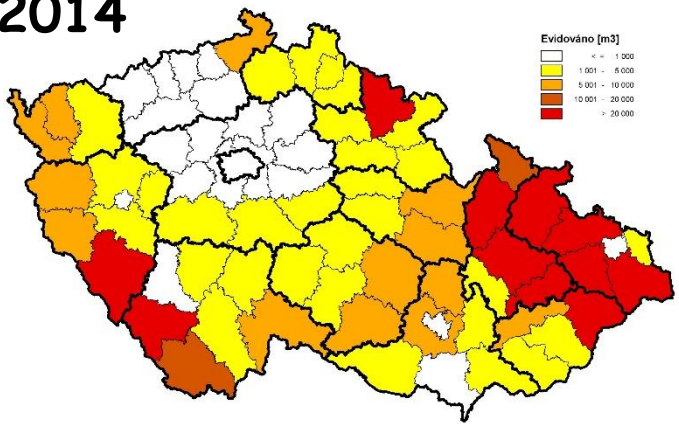
# Evidovaný (= vztaženo na rozlohu cca 70 % lesů v Česku) objem smrkového kůrovcového dříví vytěženého v Česku v letech 1990 - 2019



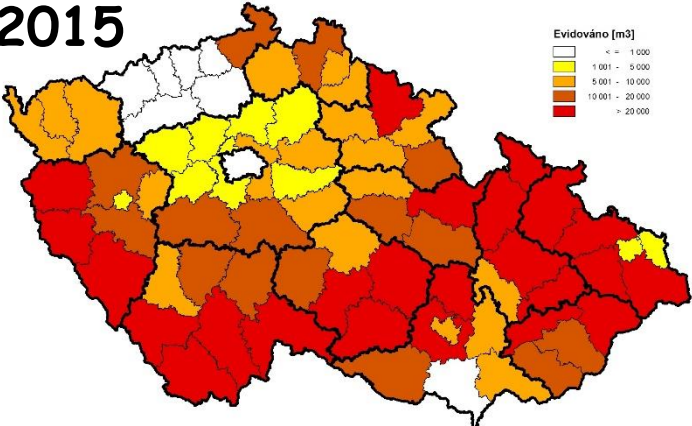
# Evidovaný objem smrkového kůrovcového dříví v krajích Česka v letech 2012 - 2018



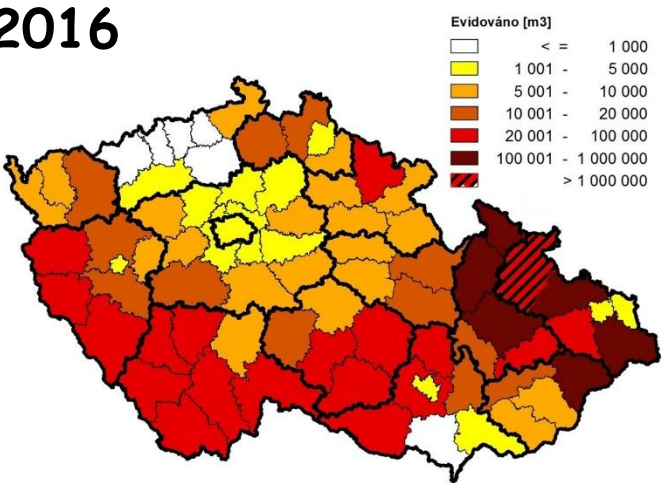
2014



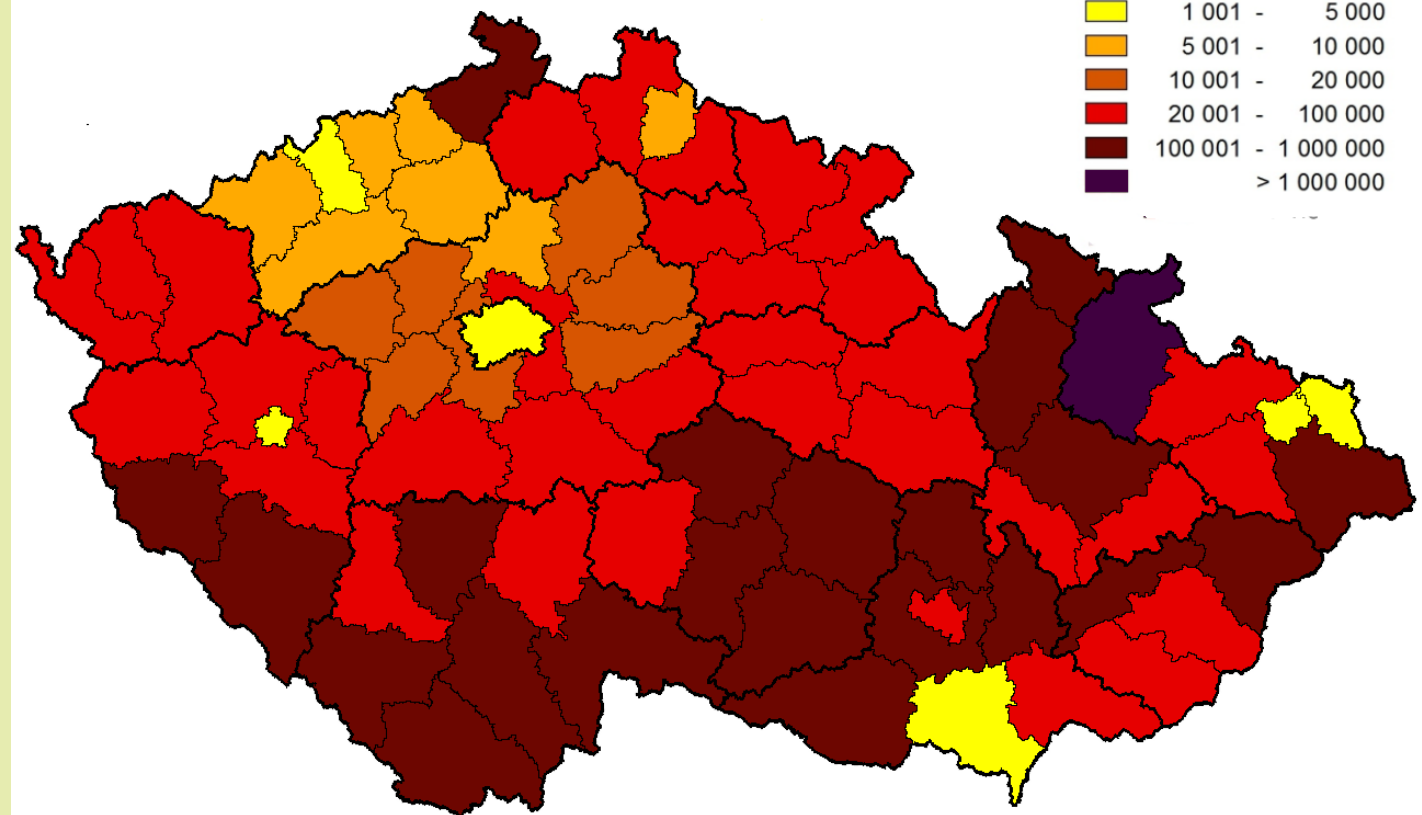
2015



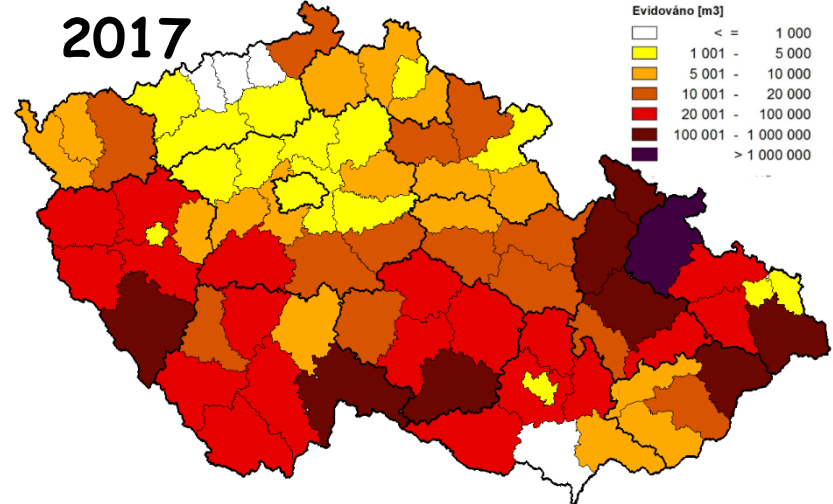
2016



2018

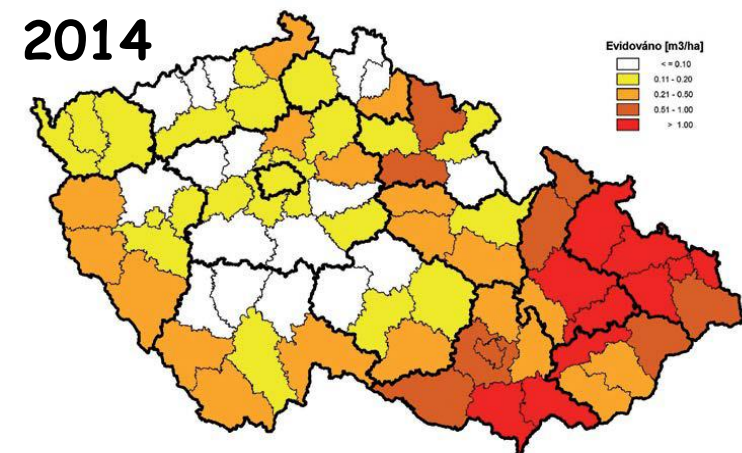


2017

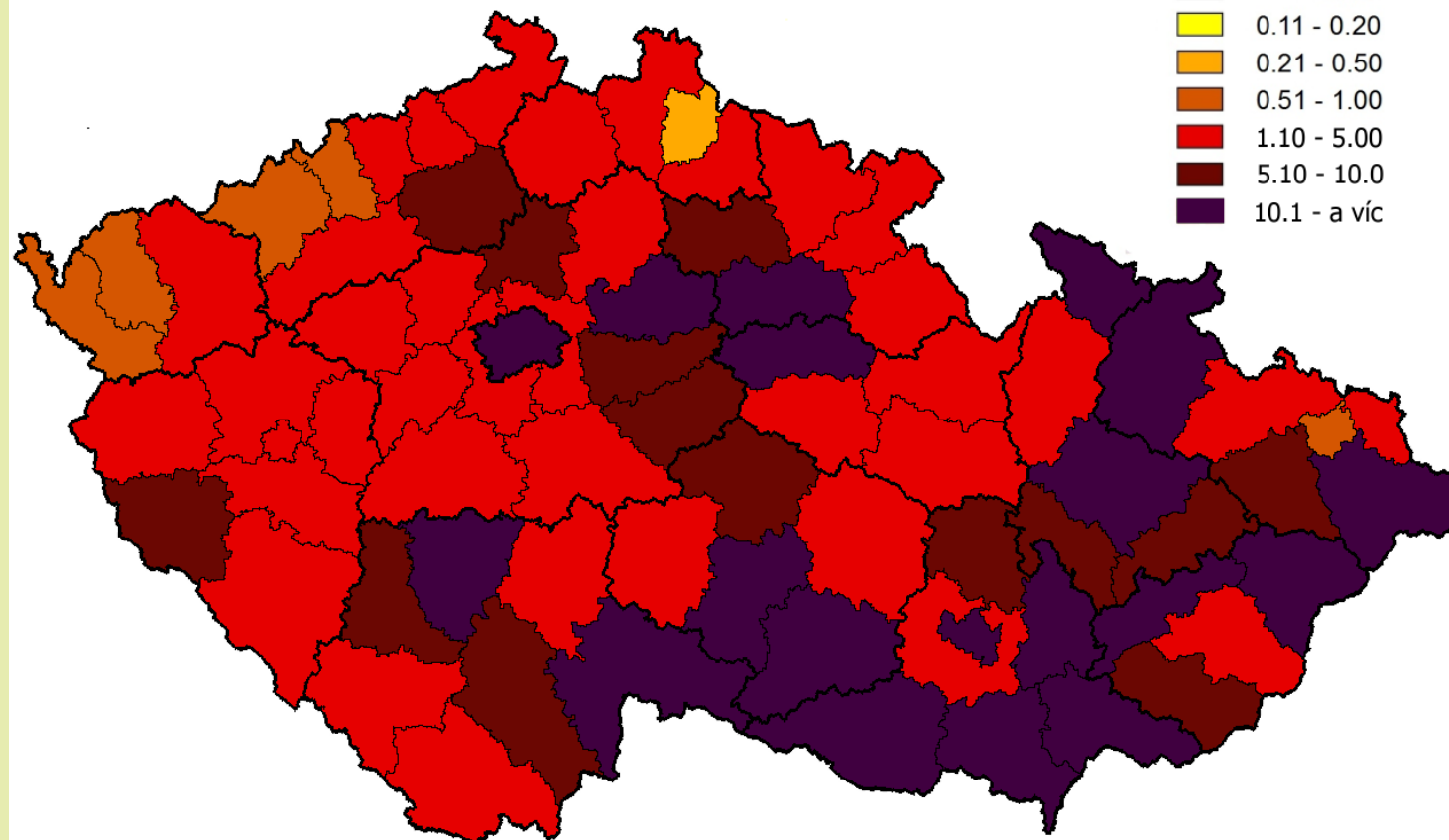


Evidovaný objem  
smrkového kůrovcového  
dříví v Česku

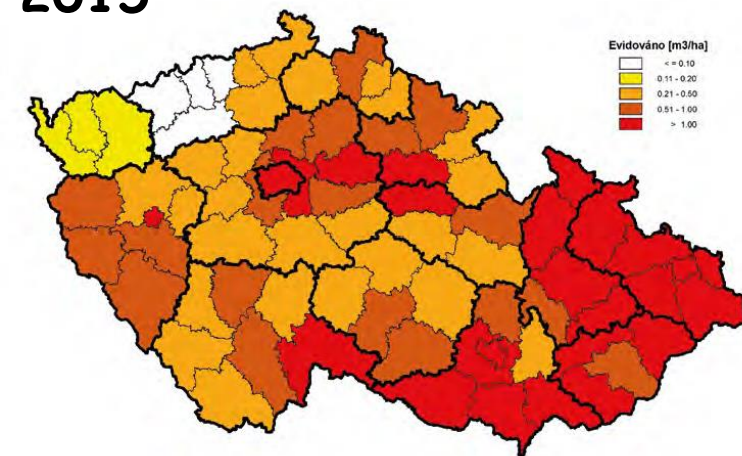
2014



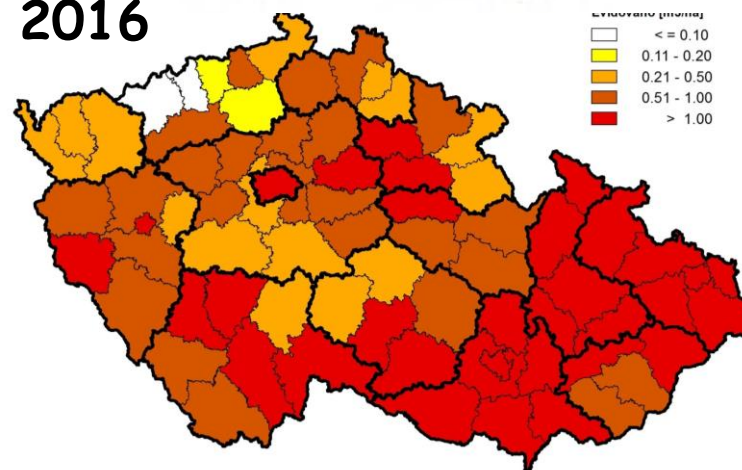
2018



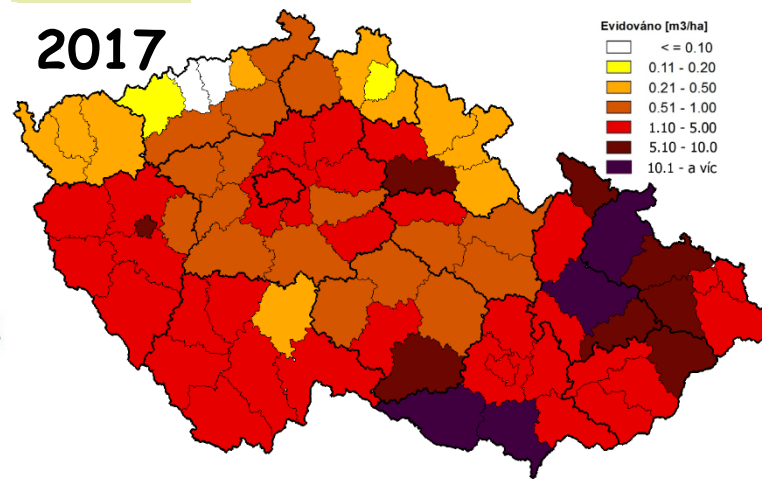
2015



2016



2017



Evidovaný objem  
smrkového kůrovcového  
dříví na 1 ha smrkových  
porostů

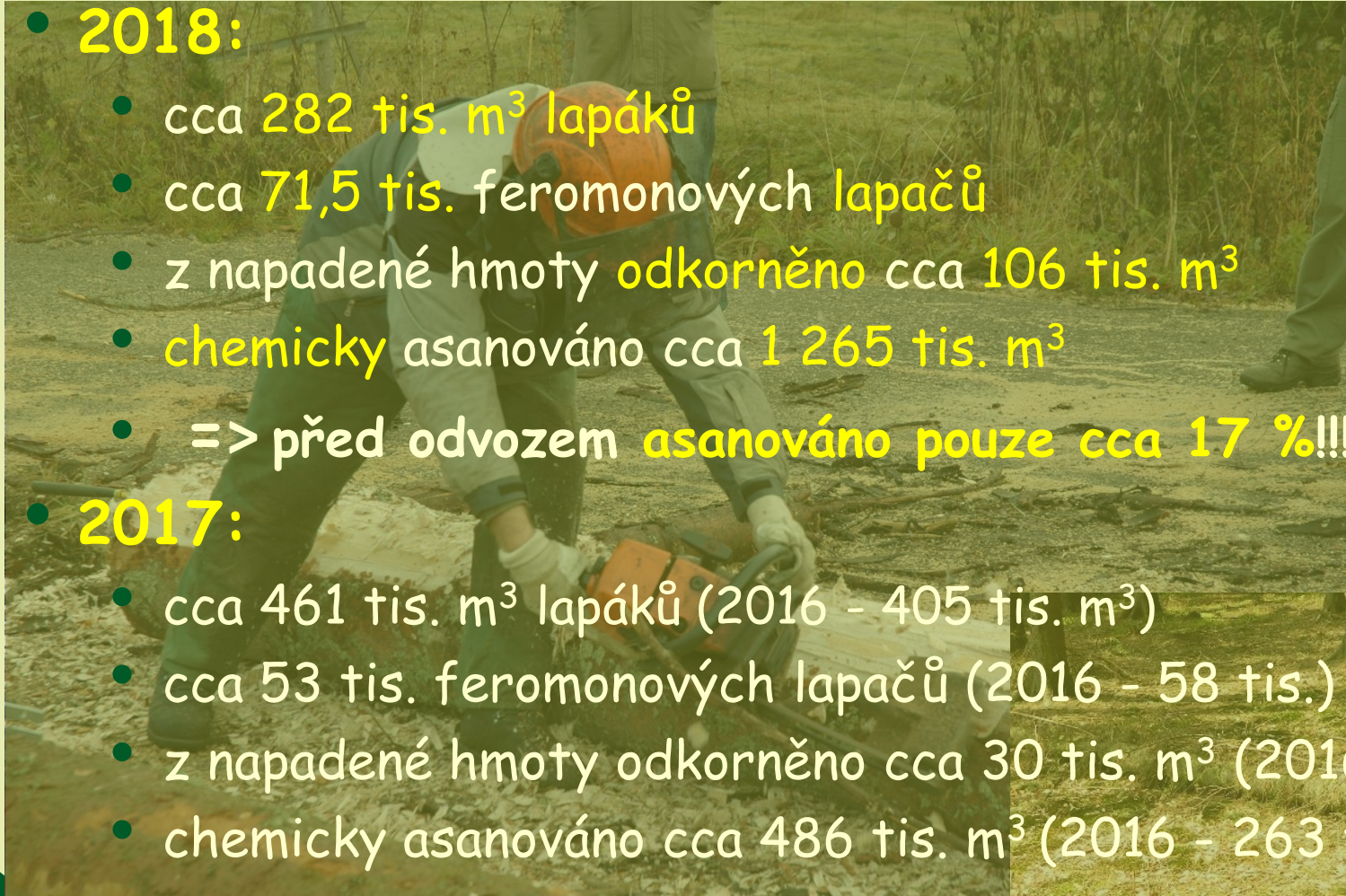
# Evidované množství obranných opatření proti podkornímu hmyzu na smrku v Česku

## • 2018:

- cca 282 tis. m<sup>3</sup> lapáků
- cca 71,5 tis. feromonových lapačů
- z napadené hmoty odkorněno cca 106 tis. m<sup>3</sup>
- chemicky asanováno cca 1 265 tis. m<sup>3</sup>
- => před odvozem asanováno pouze cca 17 %!!!

## • 2017:

- cca 461 tis. m<sup>3</sup> lapáků (2016 - 405 tis. m<sup>3</sup>)
- cca 53 tis. feromonových lapačů (2016 - 58 tis.)
- z napadené hmoty odkorněno cca 30 tis. m<sup>3</sup> (2016 - 35 tis. m<sup>3</sup>)
- chemicky asanováno cca 486 tis. m<sup>3</sup> (2016 - 263 tis. m<sup>3</sup>)



# Kůrovcová mapa:

<http://geoportal.uhul.cz/mapy/MapyDpz.html> nebo  
<https://www.kurovcovamapa.cz/>



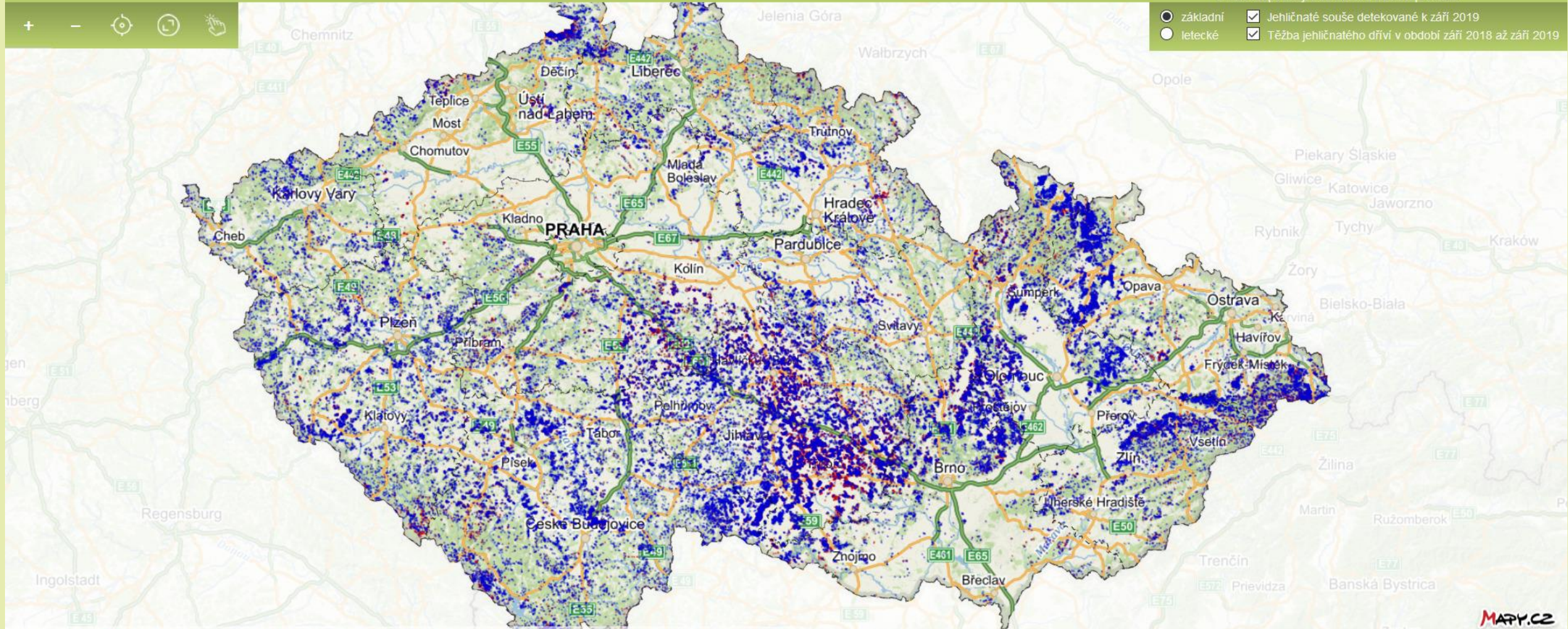
MAPA PLOCH S RIZIKEM ŠÍŘENÍ KŮROVCŮ  
PROVOZNI TESTOVÁNÍ VYUŽITÍ ANALÝZY SATELITNÍCH SNÍMKŮ V LESNICKÉM PROVOZU



Kraj Všechny

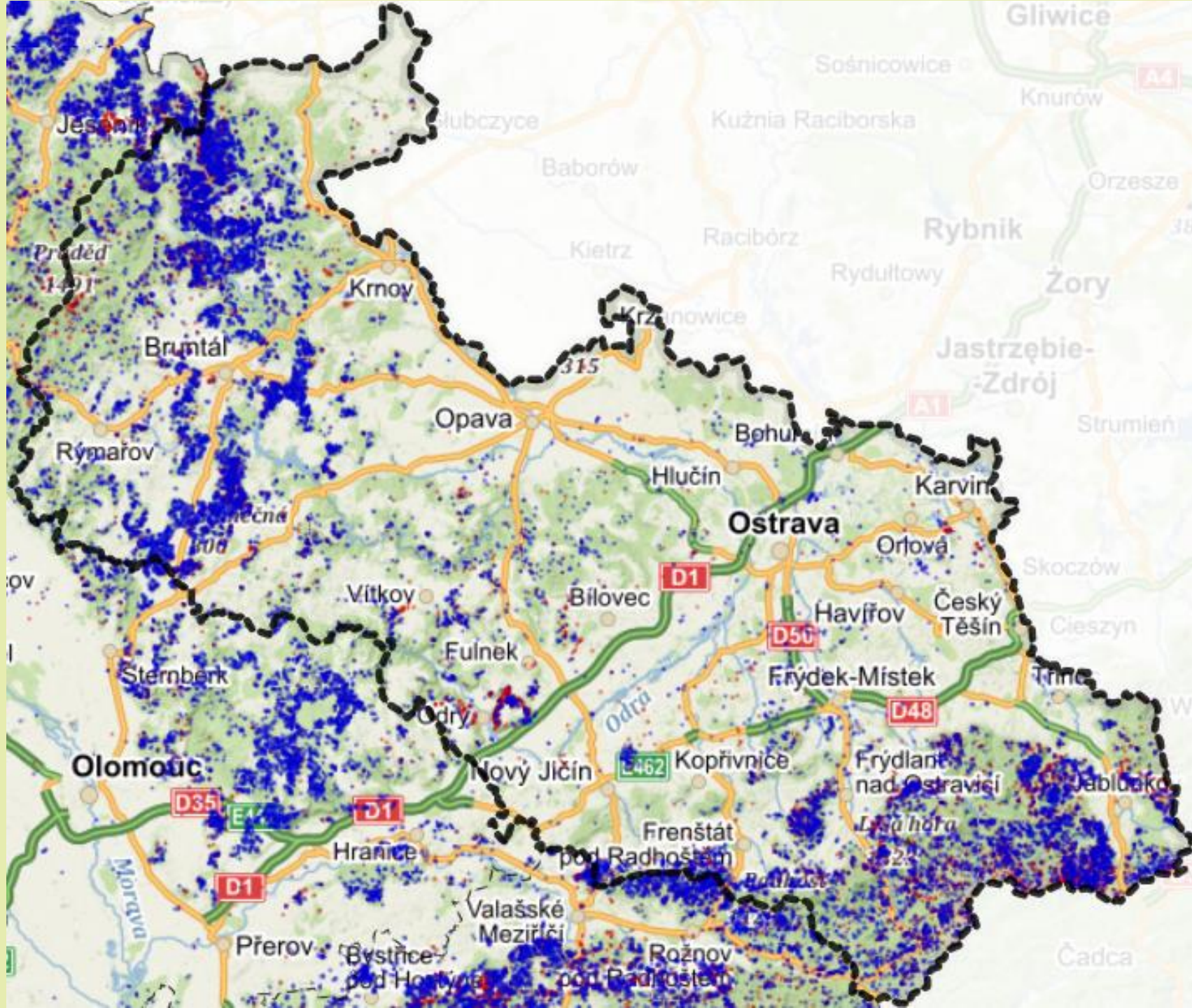
Období pořízení a analýzy družicových snímků Planet: září 2019.  
Letecké snímky podkladové mapy jsou pořizovány v delším časovém období  
a nekorespondují s aktuálním stavem porostů.

- základní
- Jehličnaté souše detekované k září 2019
- letecké
- Těžba jehličnatého dříví v období září 2018 až září 2019

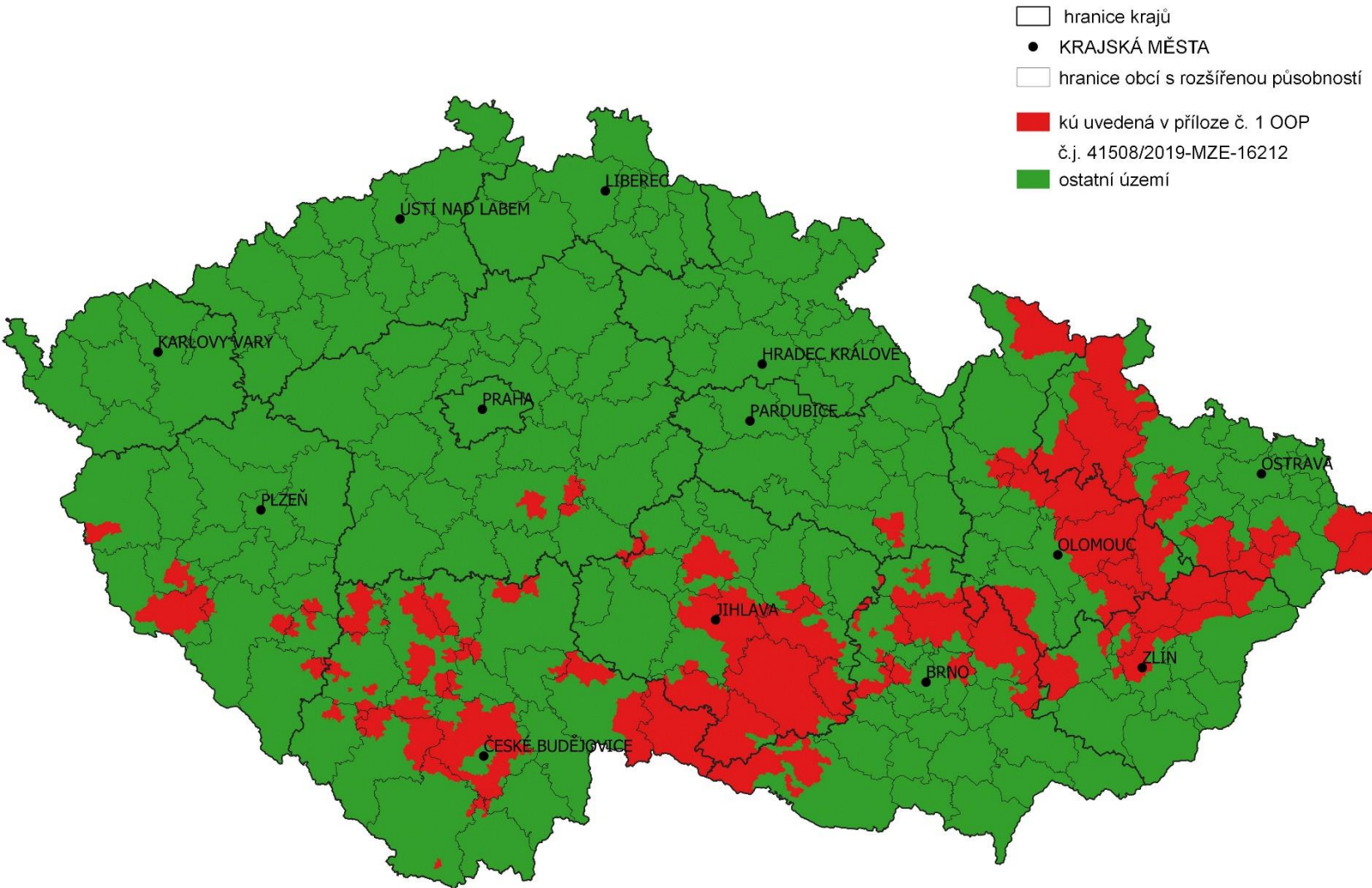


Legenda: ● Jehličnaté souše detekované k září 2019 ● Těžba jehličnatého dříví v období září 2018 až září 2019





# Opatření obecné povahy - platnost od 3. dubna 2019



## Celé území ČR:

1. Možnost odložit těžbu souší do konce roku 2022.

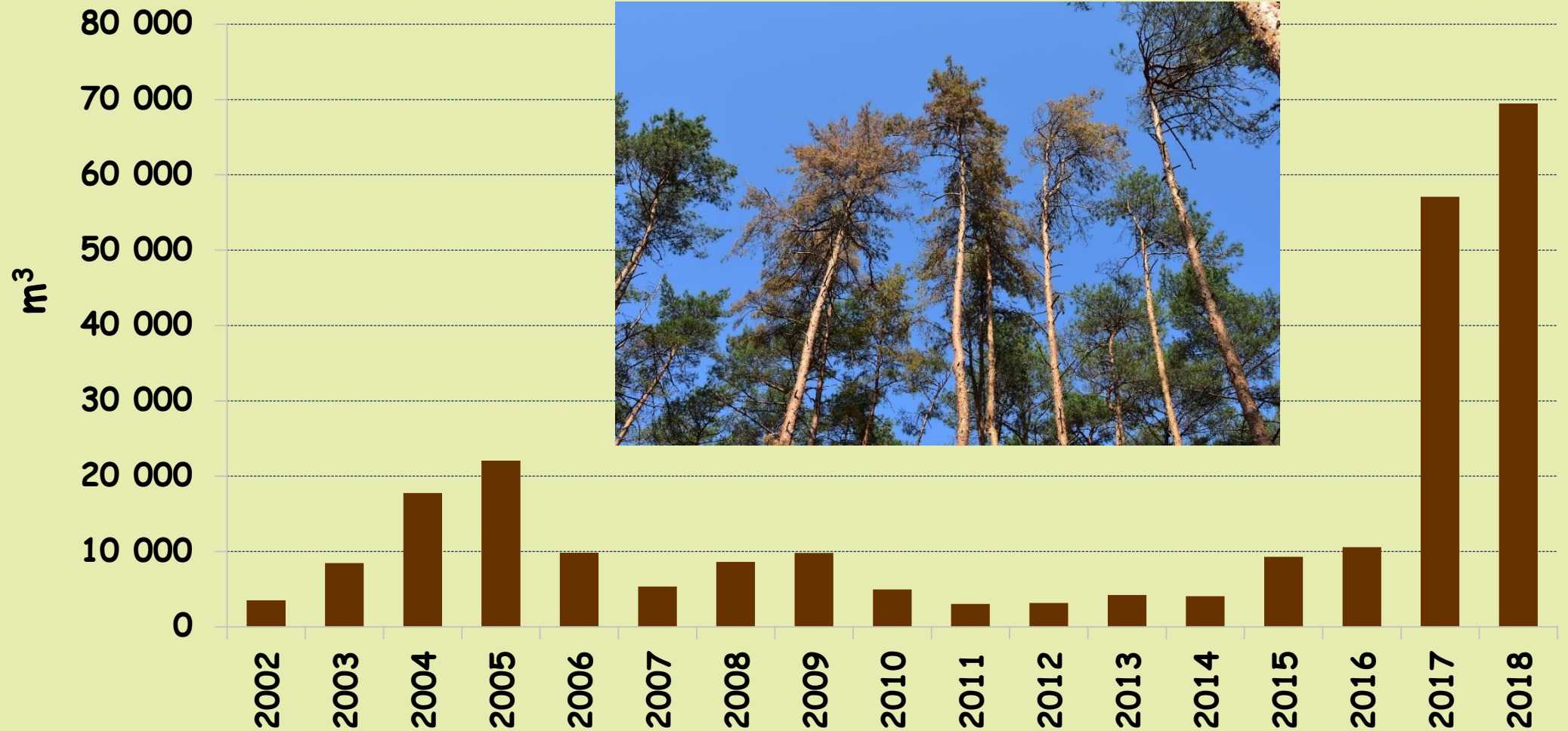
## Kalamitní zóna:

2. Prodloužení lhůty pro zalesnění na 5 let a zajištění na 10 let.

3. Zcela ustoupit od používání odchyťových zařízení, tj. lapačů a lapáků.

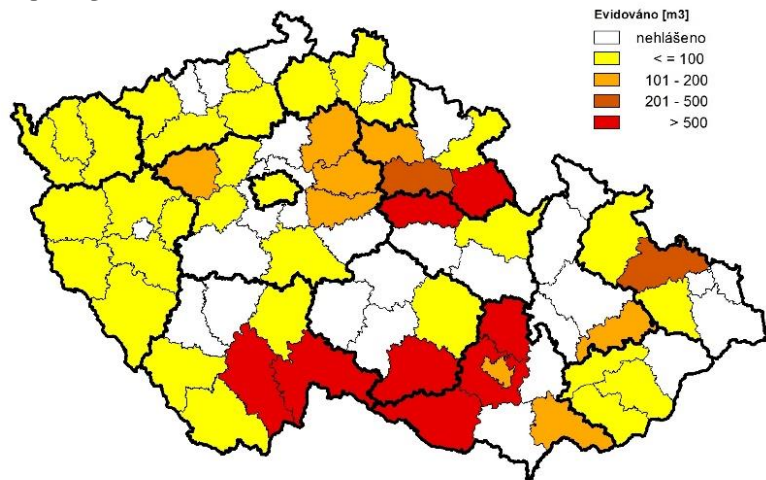
4. Na kalamitních holinách (+2 ha) vytvářet 5 m široké nezalesněné pruhy s rozestupy min. 20 m a také na rozhraní lesa a nelesní půdy.

# Evidovaný objem borového kůrovcového dříví vytěženého v Česku

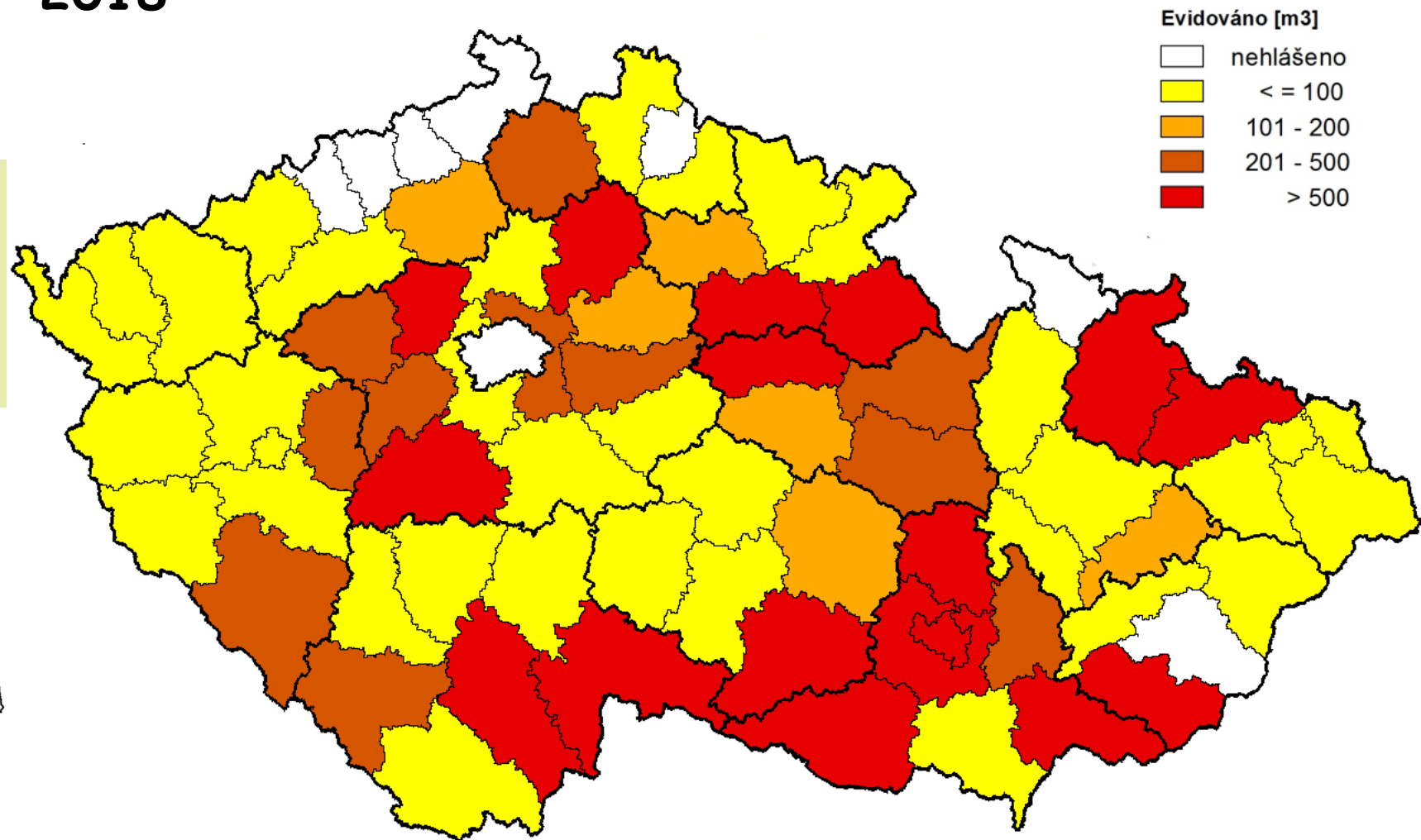


# Evidovaný objem borového kůrovcového dříví v Česku

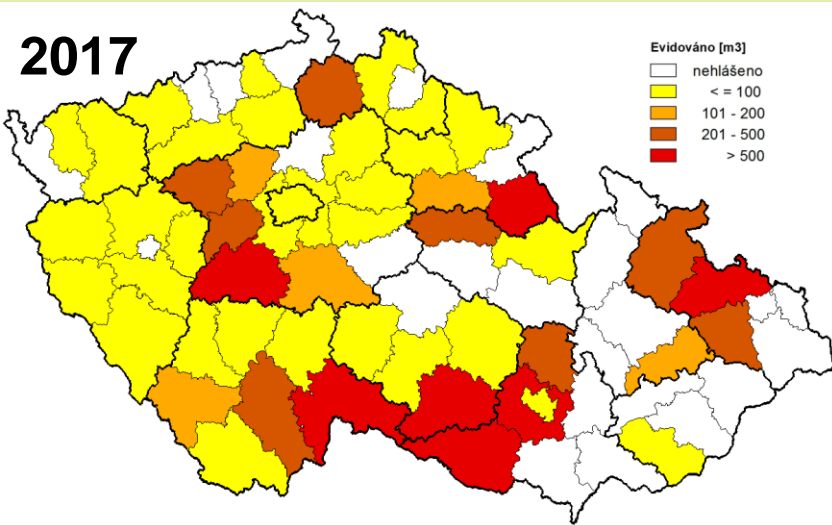
2016



2018

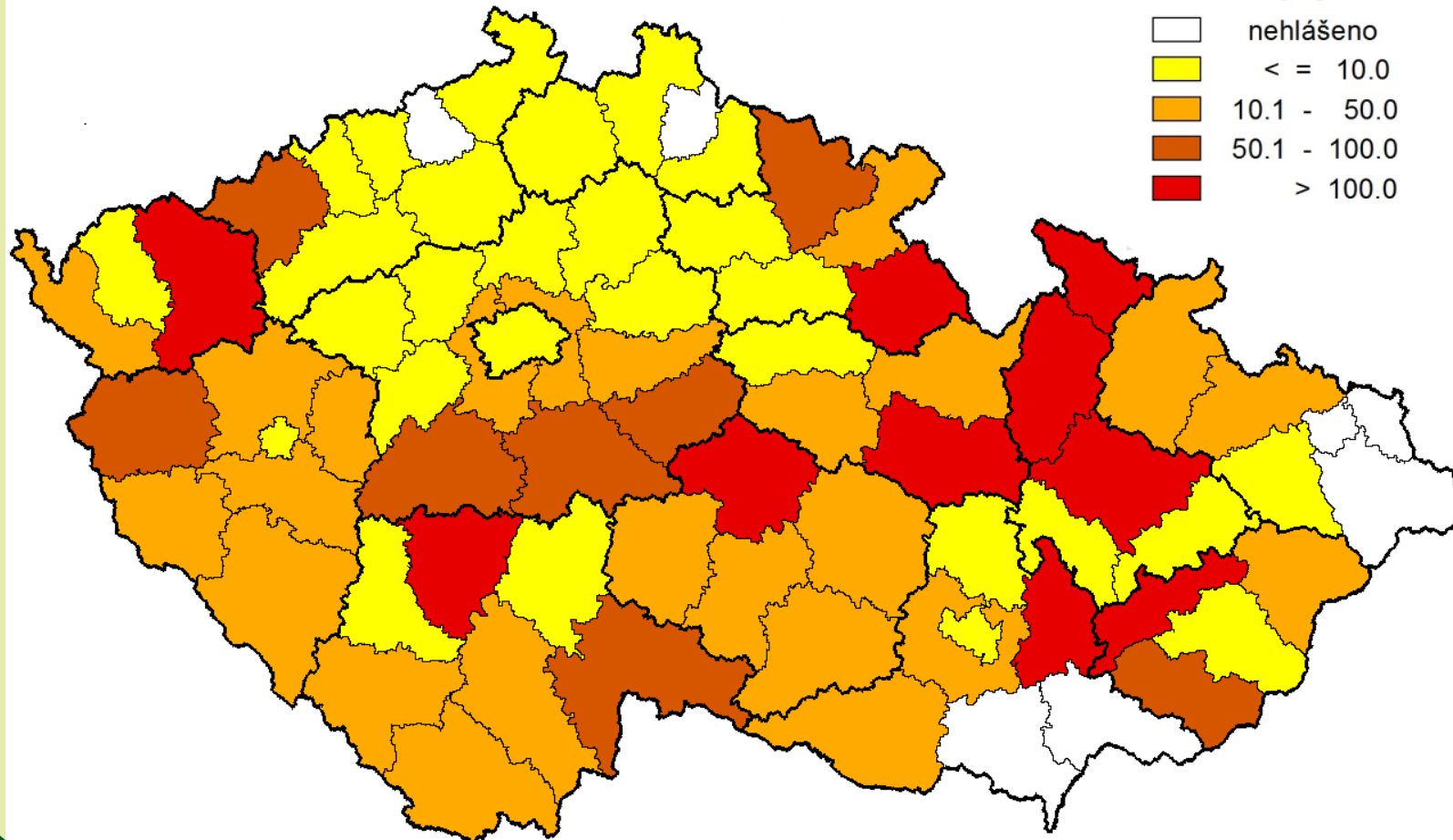


2017



# Klikoroh borový (*Hylobius abietis*)

2018

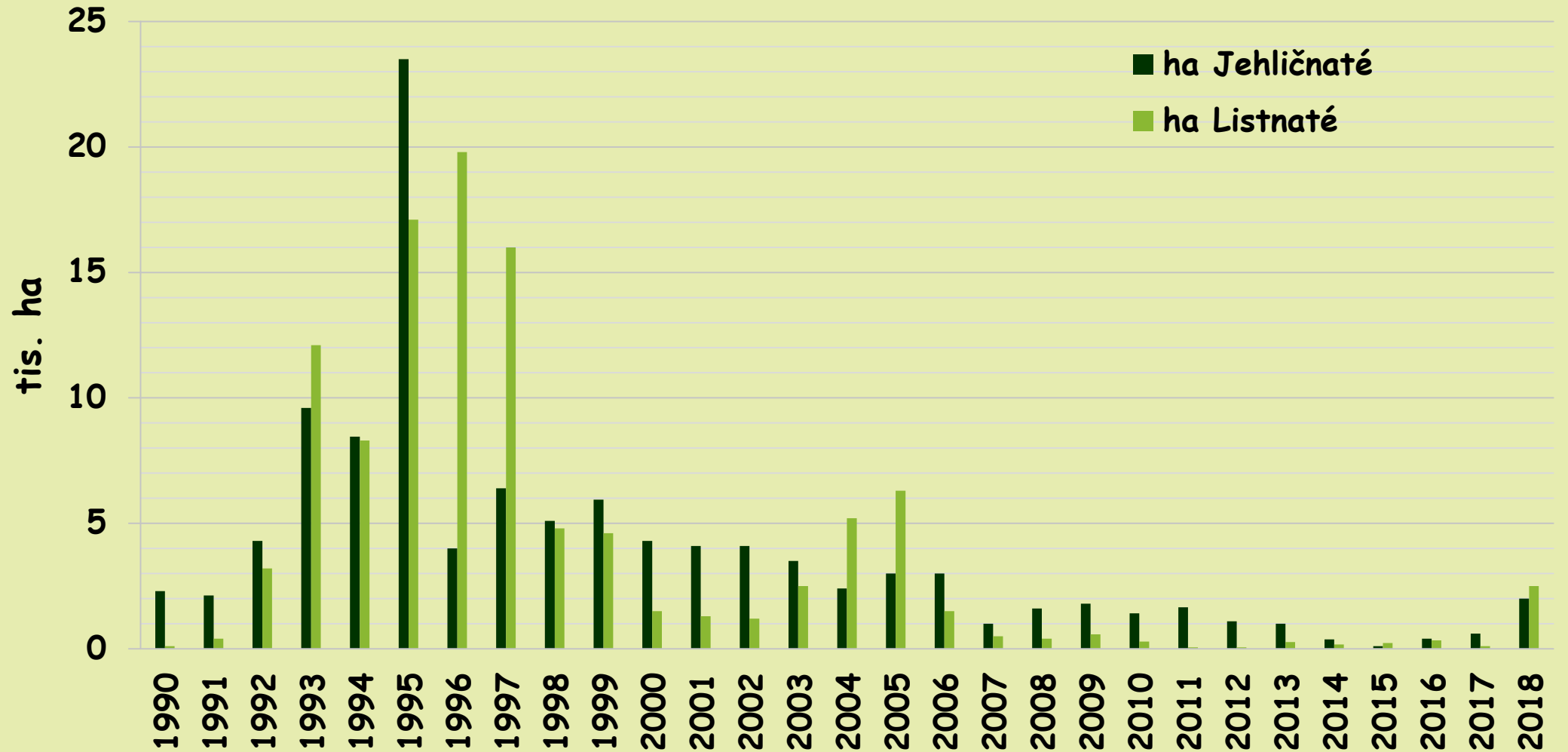


# Ponravy chroustů (*Melolontha* spp.)

- **Chroust maďalový** (*Melolontha hippocastani*):
  - v Česku v roce 2018 desítky ha napadených ploch
  - silné rojení v JM kraji v roce 2019



# Výskyt listožravého hmyzu v Česku v letech 1990-2018



# Bekyně velkohlavá (*Lymantria dispar*)

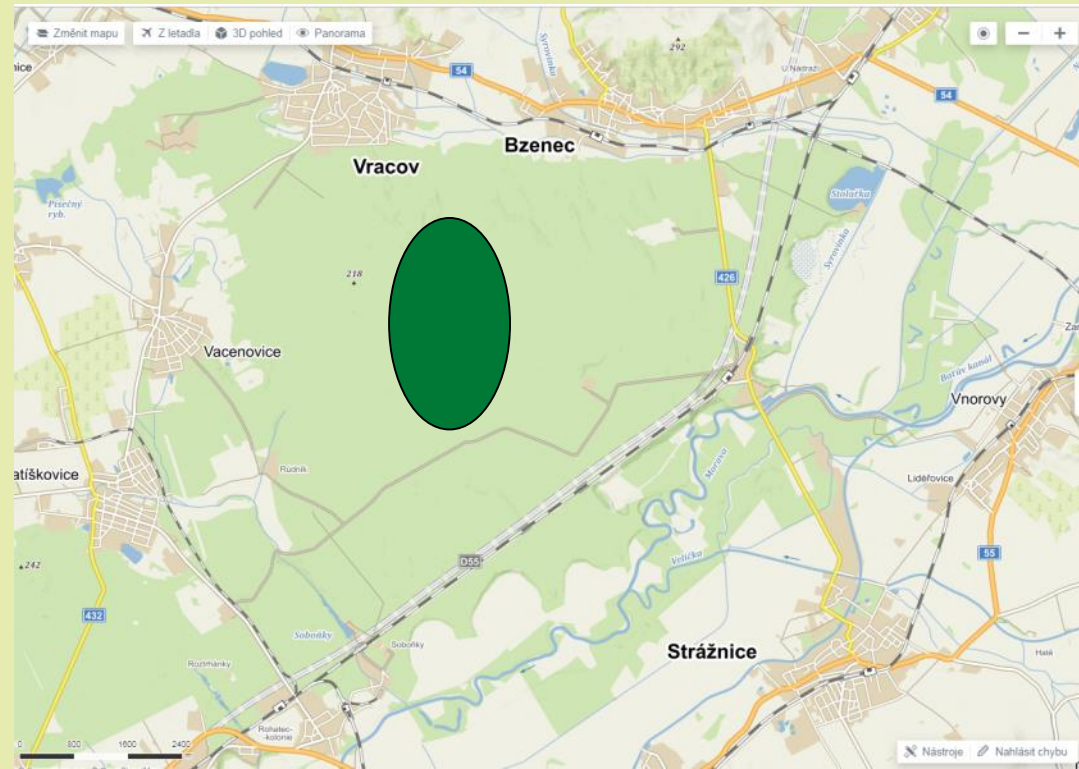
- Zánik přemnožení v roce 2019
- Silné žíry až holožíry v roce 2018 - cca 1 000 ha DB na Znojemsku a cca 200 ha poblíž vltavského kaňonu u Prahy





# Sosnokaz borový (*Panolis flamea*)

- Zánik přemnožení v roce 2019
- 2018 - Výskyt na cca 2 tis. ha na Bzenecku (silné žíry až holožíry na cca 100 - 200 ha BO porostů)



# JM kraj - Bzenecko - *Panolis flamea*, červenec 2018



# Obratlovci

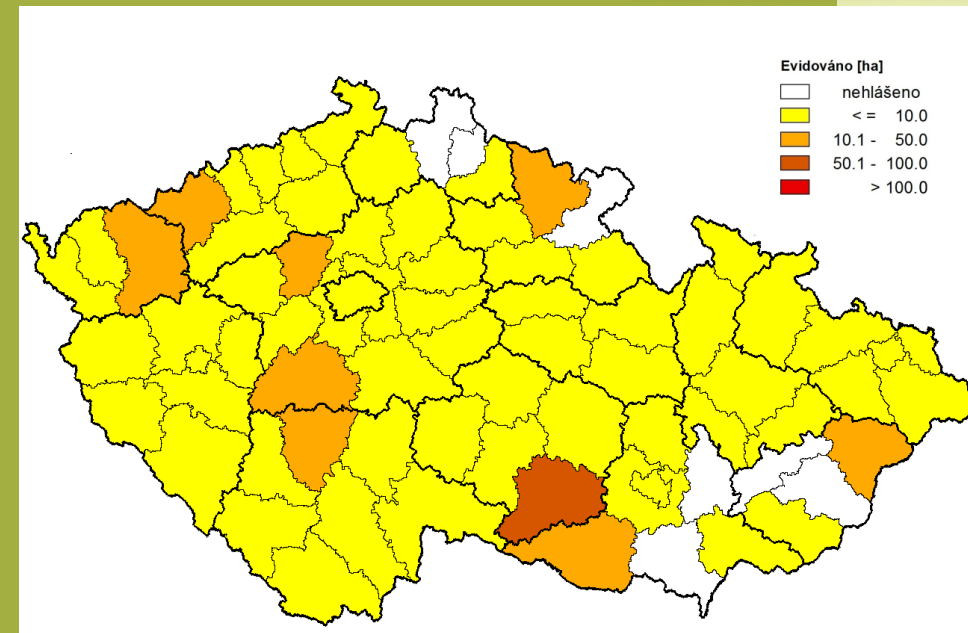


- **Hlodavci:**

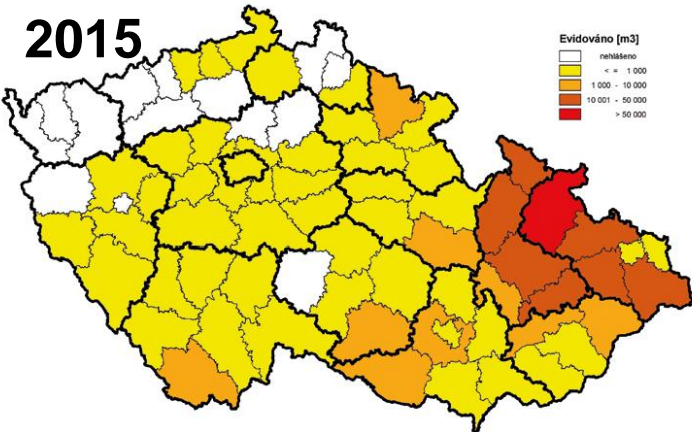
- V Česku za rok 2018 hlášen výskyt na cca 440 ha
- Nejvíce Krušné hory a Třebíčsko
- Vzestup početnosti v roce 2019

- **Zvěř:**

- Početnost většiny druhů spárkaté zvěře stagnuje nebo se dále zvyšuje
- **Okus** - limitující faktorem obnovy porostů
- **Loupání a ohryz** - kromě přímého poškození brána pro sekundární patogeny

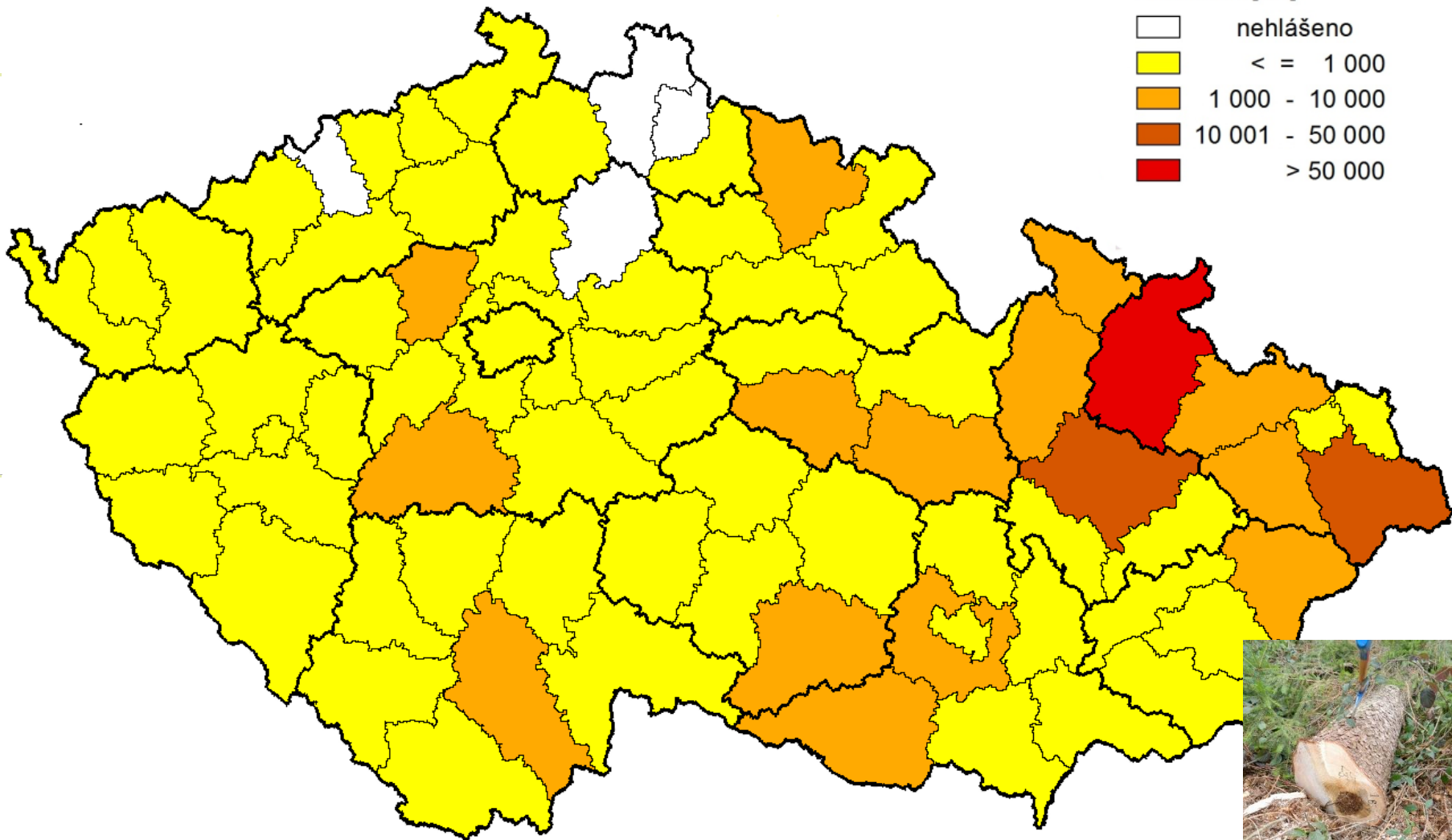


2015

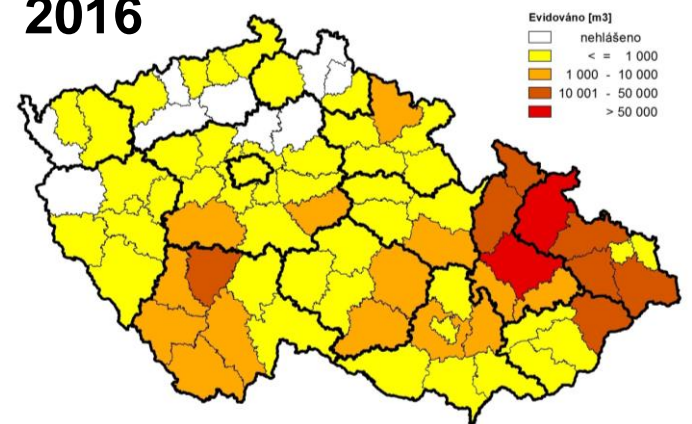


# Evidovaný objem smrkového václavkového dříví

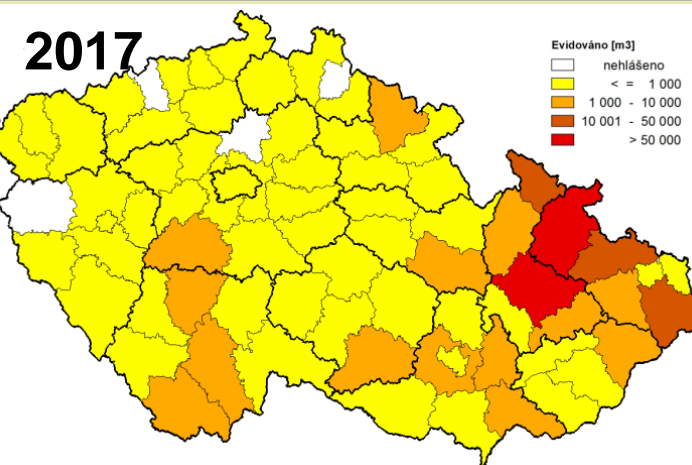
2018



2016



2017



# Ostatní významné houbové patogeny 2019

- Kuželík borový (*Diplodia sapinea*) a kornice borová (*Cenangium ferruginosum*): opětovný vzestup významu
- Sypavky na BO (*Lophoderimium pinastri*, *L. seditosum*) a DG (*Rhabdoline pseudotsugae*, *Phaeocryptopus gaeumannii*, *Rhizosphaera* spp.): setrvalý stav
- Padlí dubové (*Microsphaera alphitoides*): extrémně vysoký výskyt
- Nekróza jasanu (*Hymenoscyphus fraxineus*): nárůst poškození
- Plíseň olšová (*Phytophthora alni*): setrvalý stav



# Souhrn a výhled

- Mezi lety 2003 až 2019 v Česku podle evidence LOS vytěženo cca 43 mil. m<sup>3</sup> smrkového kůrovcového dříví - celkový objem kůrovcových těžeb cca 62 mil. m<sup>3</sup>!!!
- V roce 2019 dosáhnou kůrovcové těžby smrkového dříví výše až 20 mil. m<sup>3</sup> a celkové napadení okolo 30 mil. m<sup>3</sup> = více než roční etát
- V lesích Česka zásoba stále ještě cca 400 mil. m<sup>3</sup> smrkové dřevní hmoty
- V roce 2020 (dle vývoje počasí) napadení dalších až desítek mil. m<sup>3</sup> SM porostů
  - na Moravě a ve Slezsku stagnace až zlepšování situace (úbytek SM)
  - v Čechách další zhoršování stavu
- Dramaticky narušena statická stabilita smrkových porostů - riziko polomů...
- Problematika obnovy holin pod tlakem přemnožené spárkaté zvěře...

## Závěrem...

- Nerezignovat na ochranu lesa!
- Primární zaměření na pečlivé vyhledávání aktivních kůrovcových stromů a jejich včasnou a účinnou asanaci!!!
- ...doufat v chladnější a srážkově bohatší nastávající vegetační sezónu i roky následující, včetně absence větrných disturbancí...

Děkuji za pozornost!