

Soubor map: Rozdělení lesů České republiky na základě ohroženosti lesními požáry

Jaroslav Holuša, Karolina Lukášová, Roman Berčák & Jiří Trombik

Použitá data a metody

Mapa ohroženosti lesními požáry na území České republiky byla vytvořena na základě hodnot predikovaných regresním modelem, ve kterém byl srovnán počet lesních požárů na tis. ha lesa v období 2006 - 2015 z databáze HZS ČR v rámci obcí s rozšířenou působností se souborem prediktorů. Následně byly hodnoty predikované modelem rozděleny na základě tříd ohroženosti definované jako předpokládaný počet požárů na tis. ha lesa. Pro přehlednost a jasnou interpretaci výsledků byly vylíšeny nejohroženější oblasti definované nejvyššími předpovídanými hodnotami, středně ohrožené oblasti a oblasti s nízkým rizikem.

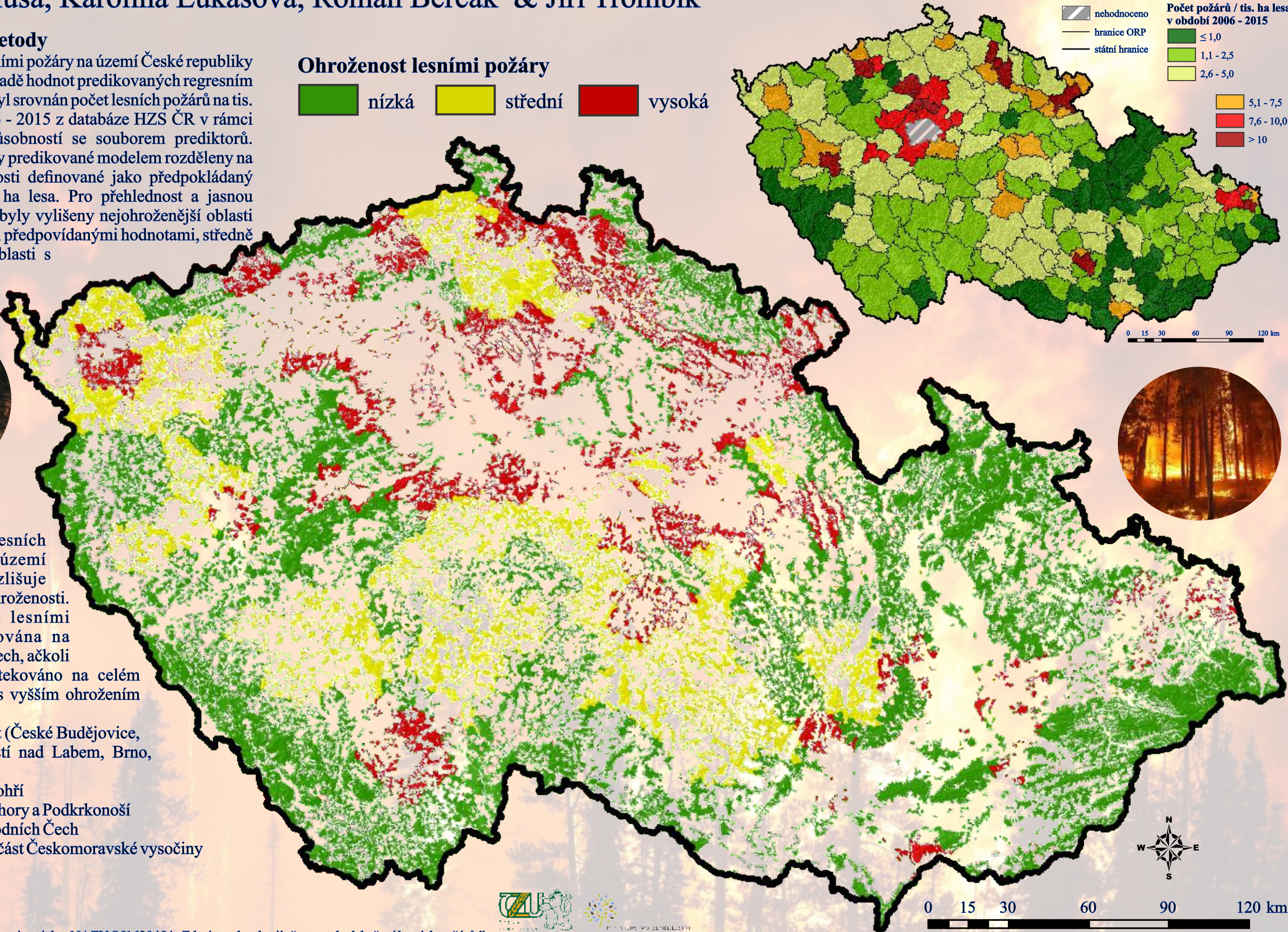
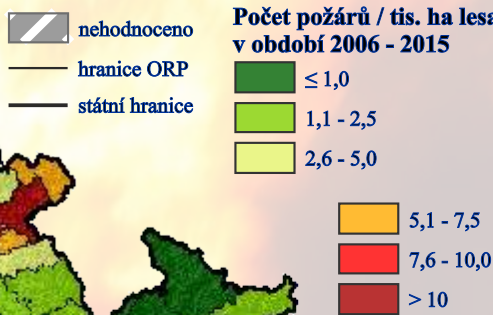


Výsledky

Mapa ohroženosti lesních porostů požáry na území České republiky rozlišuje barevně kategorie ohroženosti. Vysoká ohroženost lesními požáry byla detekována na především na území Čech, ačkoli vyšší riziko bylo detekováno na celém území ČR. Oblastmi s vyšším ohrožením jsou:

- okolí velkých měst (České Budějovice, Plzeň, Sokolov, Ústí nad Labem, Brno, Ostravsko a Poodří)
- střední Čechy a Poohří
- Lužické a Jizerské hory a Podkrkonoší
- nižší polohy východních Čech
- centrální a severní část Českomoravské vysočiny
- Bzenecko
- Střední Morava

Ohroženost lesními požáry



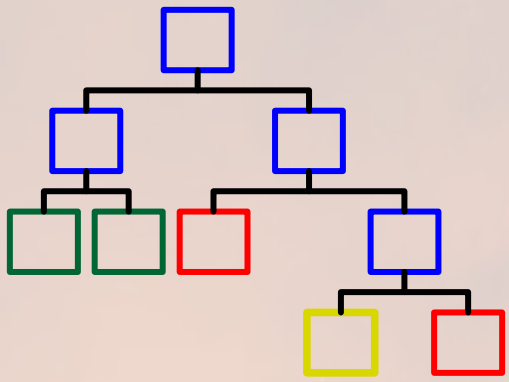
Soubor map: Rozdělení lesů České republiky na základě ohroženosti lesními požáry

Regresní model ohroženosti lesními požáry pro ČR

Jaroslav Holuša, Karolina Lukášová, Roman Berčák & Jiří Trombík

Regresní model ohroženosti

V rámci řešení byla využita metoda regresních a klasifikačních stromů (C&RT), která umožňuje názorně vyhodnotit komplexní vztahy v analyzovaných datech. C&RT je neparametrická a nelineární technika, umožňující kombinovat spojitě a kategorické prediktory. Regresní stromy jsou sestaveny z řady hierarchicky seřazených podmínek IF – THEN, pomocí kterých dichotomicky rozděluje hodnoty závislé proměnné (tzv. binární rekurzivní dělení). Vzhledem k dostupnosti použitých proměnných byly jako základní jednotka při analýze využity obce s rozšířenou působností (ORP). Využití metody klasifikačních a regresních stromů umožňuje názorně vyhodnotit a ilustrovat vztahy mezi počtem lesních požárů a použitým souborem prediktorů. Výsledné předpovídané hodnoty lze interpretovat jako relativní ohroženost lesních porostů požáry. Pro přehlednost a jasnou interpretaci výsledků byly vylíšeny nejohroženější oblasti definované nejvyššími předpovídanými hodnotami (80% quantil hodnot), středně ohrožené oblasti (60% quantil) a oblasti s nízkým rizikem (ostatní).



S ohledem na množství proměnných ovlivňujících výskyt a frekvenci lesních požárů, bylo na základě kalkulací během roku 2017, konzultacemi s polskými specialisty a dostupnosti dat vybráno šest nejvýznamnějších proměnných:

1. Počet obyvatel na tis. ha lesa
2. Počet ubytovaných hostů na tis. ha lesa
3. Procentuální zastoupení jehličnatých dřevin
4. Procentuální zastoupení borovice
5. Procento vodou omezených stanovišť v lesních porostech
6. Ellenbergův klimatický kvocient (EQ) v období 1981 - 2000

