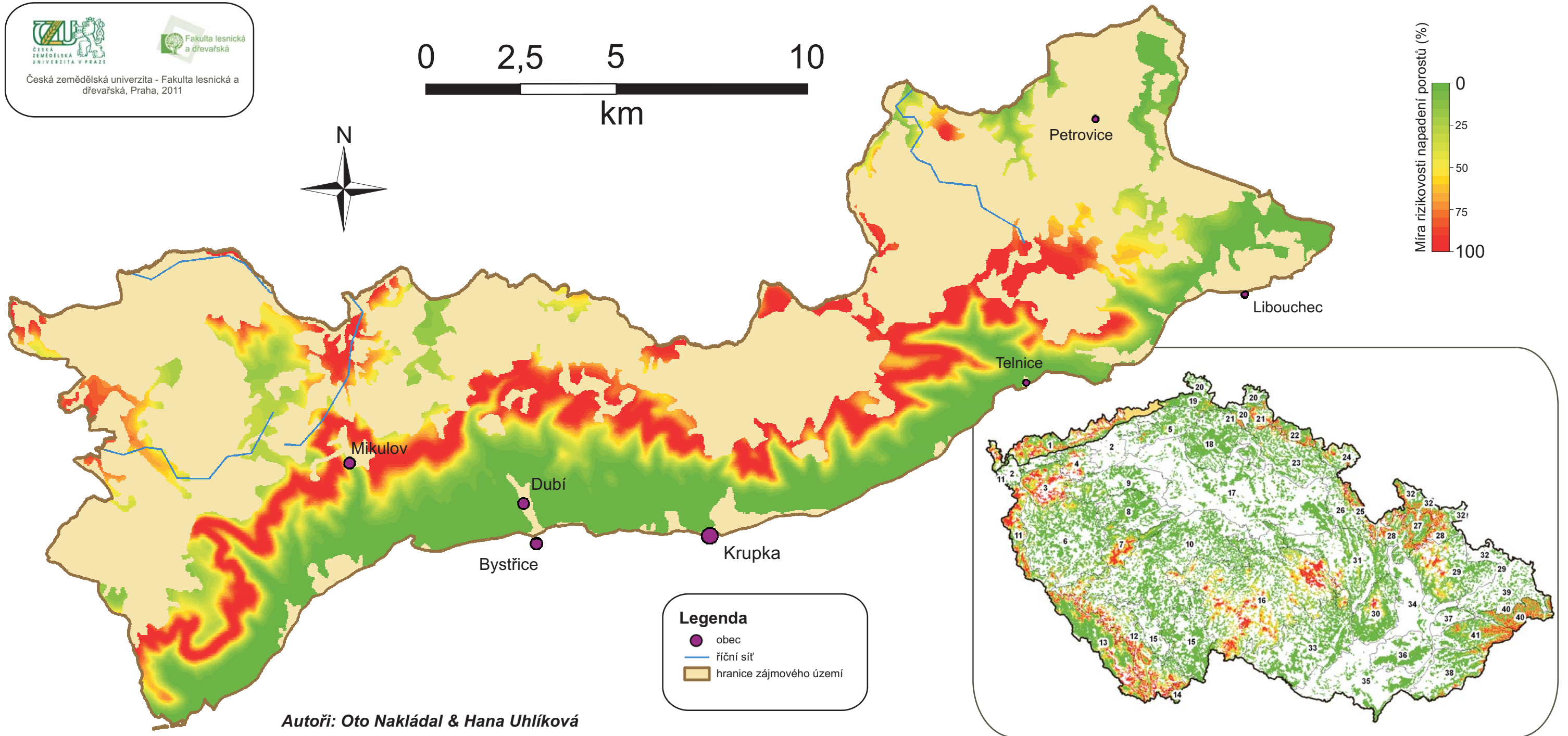
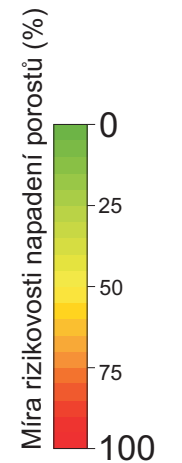
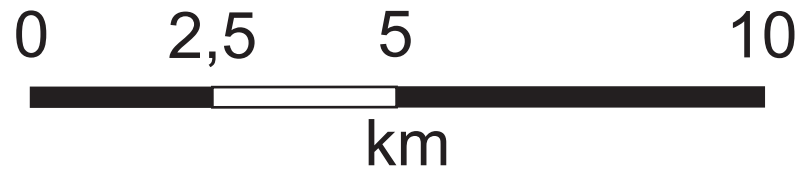


Rizikové oblasti přemnožení bekyně mnišky (*Lymantria monacha* /L./) v České republice pro období 2012-2015: PLO 1 - Krušné hory (okresy TP, UL)



Autoři: Oto Nakládal & Hana Uhlíková

CHARAKTERISTIKA PŘÍRODNÍ LESNÍ OBLASTI (PLO) 1

Plocha: 115 327 ha
Katastrální rozloha: 180 015 ha
Lesnatost: 66,9 %

Přírodní lesní oblast Krušné hory (PLO 1) je vymezena jako stejnojmenné úzké a protáhlé pohorí, které se vyznačuje zarovnanými povrchy vyzdvíženými podél zlomového pásma. Dvě třetiny území leží mezi 600 a 900 m n. m., výše leží zvlněné náhorní plošiny. Nejvyšším vrcholem je Klínovec (1244 m n. m.).

Oblast Krušných hor charakterizuje dle nadmořské výšky průměrná roční teplota vzduchu 2,7-7,6 °C a roční srážkový úhrn cca 600-1 000 mm. Úpatí lze zahrnout do klimatické oblasti mírně teplé a náhorní plošiny do chladné. Intenzivní hospodářské aktivity na hřebenech (těžba rud, zemědělství) a v podhůří po obou stranách státní hranice (průmysl, těžba uhlí, energetika) výrazně ovlivňují klimatické procesy (imisi zatížení, výskyt mlh, odchylky v distribuci srážek a insolaci aj.) a způsobily také rozsáhlé odlesnění Krušných hor.

V Krušných horách dominují lesní vegetační stupně 5-7: LVS jedlobukový (30,6 %) a smrkobukový (26,3 %) na svazích a nižších vrcholech a LVS bukosmrkový (28,0 %), pokrývající převážně náhorní plošiny. 8,5 % lesních porostů představují klimaxové smrčiny v okolí Klínovce (LVS 8) (Popelář & Smejkal 1999).

OBECNÉ INFORMACE

Bekyně mniška (*Lymantria monacha* /L./) je polyfágní motýl, jehož housenky jsou schopné způsobit rozsáhlé defoliace v porostech s převahou jehličnanů. Při přemnožení poškozuje prakticky všechny hospodářské dřeviny kromě jasanu (*Fraxinus* sp.). V ČR se přemnožuje především v čistých smrčínách, které následkem silných žirů odumírají, a tím způsobuje velké hospodářské škody. Gradace obvykle trvá 3 roky. Po gradaci je riziko napadení porostů velmi nízké, ale postupně se v čase zvyšuje. Další gradace přichází náhle, v čemž spočívá nebezpečnost tohoto škůdce.

V podmínkách silně pokročilé gradace se mniška stává širokým polyfágem se značnou schopností migrace. Za rizikové oblasti je proto třeba pokládat také území, která se v době latence jako riziková nejeví. Mapa vylučuje rizikové oblasti pro samovolný vznik ohniska přemnožení bekyně mnišky v České republice pro období 2012-2015.

Model vznikl na základě podrobných dat LHE získaných od VLS Brdy o výskytu bekyně mnišky z let 1994-1995. Vylíčení rizikových poloh respektuje optimum výskytu mnišky dané geomorfologií v podmínkách ideálních porostních charakteristik pro její vývoj, tedy porostů starších 40 let, s většinovým zastoupením jehličnatých dřevin. Vytvořené algoritmy byly aplikovány na celou Českou republiku. V rámci ČR byly vylíšeny jako nejrizikovější PLO 3, 7, 16. Zvýšený nebo kalamitní výskyt mnišky v těchto PLO je signálem zvýšeného rizika napadení ohrožených porostů v PLO 1. Ohrožené porosty v rámci PLO 1 Krušné hory podrobněji ukazuje mapa.

PRO LESNÍ HOSPODÁŘE

V praxi se stavy mnišky v době latence pravidelně monitorují pomocí feromonových lapačů. Značná migrační schopnost samců, kteří jsou pastí lákáni, však prostorovou představu o distribuci mnišky v porostech velmi ztěžuje a použité kontrolní či obranné mechanismy často nejsou vynakládány efektivně.

Prezentovaná mapa umožňuje daleko přesnější lokalizaci vhodných porostů pro umístění kontrolních opatření (zejména umístění trusníků a instalace feromonových lapačů). V době pokračující gradace pak může sloužit jako podpůrný nástroj pro přesnou lokalizaci obranných opatření, jakými jsou např. letecké postřiky.

Z hlediska rizika přemnožení doporučujeme sledovat populační stavy mnišky v oblastech s optimálními podmínkami pro vývoj v rámci celé České republiky (PLO 3, 7, 16).

POUŽITÁ LITERATURA A ZDROJE DAT

Klimatická data v referenčním i budoucích časových obdobích byla zpracována v rámci projektu 6RP EU CECILIA na pracovišti ČHMÚ.

Mapa lesních porostů je odvozená ze satelitní klasifikace Corine LandCover 2000, EEA2000.

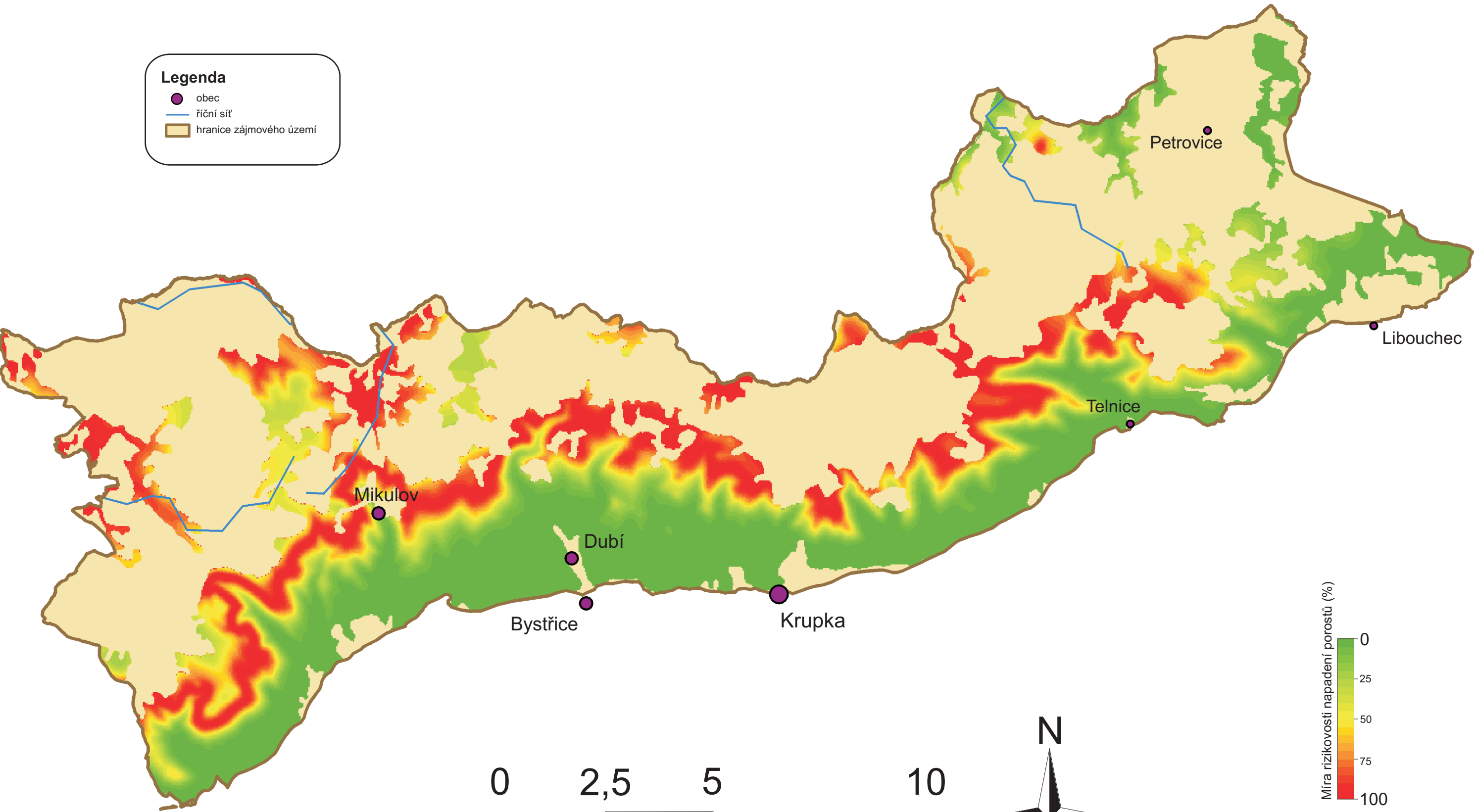
Popelář J., Smejkal J. (eds) 1999: Oblastní plán rozvoje lesů L. O. 1 Krušné hory. Ústav pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem-pobočka Plzeň, 352 pp. + 224 pp. příloh.

Uhlíková H. & Nakládal O. 2010: Historické gradace bekyně mnišky (*Lymantria monacha* L.) na území vojenského újezdu Brdy. (Historical outbreaks of *Lymantria monacha* L. in the territory of Brdy mountains). Zprávy lesnického výzkumu, 55: 54-58.

Uhlíková H., Nakládal O., Jakubcová P., Turčáni M. 2011: Outbreaks of the nun moth (*Lymantria monacha*) and historical risk regions in the Czech Republic. Gradace smrekovog prela (*Lymantria monacha*) i područja njegove učestale pojave u češkoj. Šumarski list, 123 (9-10): 477-486.

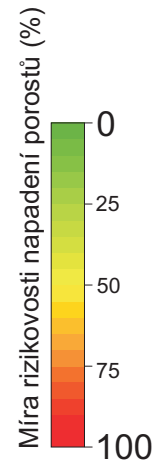
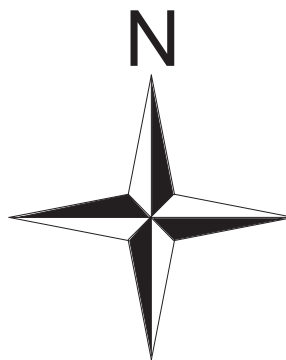
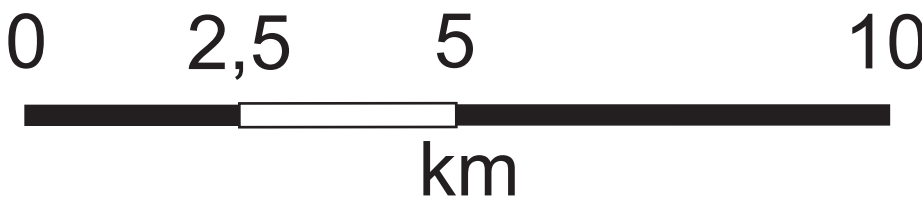
Vanhanen H., Veteli T.O., Päävinen S., Kellomäki S., Niemelä P. 2007: Climate change and range shifts in two insect defoliators: gypsy moth and nun moth – a model study. *Silva Fennica*, 41(4): 621-638.

Rizikové oblasti předpokládaného přemnožení bekyně mnišky (*Lymantria monacha* /L./) v České republice v roce 2020: PLO 1 - Krušné hory (okresy TP, UL)



Legenda

- obec
- říční síť
- ▭ hranice zájmového území



Rizikové oblasti předpokládaného přemnožení bekyně mnišky (*Lymantria monacha* /L./) v České republice v roce 2030: PLO 1 - Krušné hory (okresy TP, UL)

