

# **Mapa struktury porostu 436B17/4a v NPR Voděradské bučiny**

*Map of forest structure in stand 436B17/4a in NNR Voděradské bučiny*

Specializovaná mapa s odborným obsahem

Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta lesnická a dřevařská

Praha 2011

## **Autorský kolektiv**

Ing. Lukáš Bílek, Ph.D.<sup>1</sup>

Doc. Ing. Jiří Remeš, Ph.D.<sup>1</sup>

Prof. Ing. Vilém Podrázský, CSc.<sup>1</sup>

Ing. Daniel Zahradník, Ph.D.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta lesnická a dřevařská

Autoři

Praha, prosinec 2011

## Abstrakt

Specializovaná mapa s odborným obsahem zachycuje horizontální strukturu v porostu 436B17/4a v NPR Voděradské bučiny. Mapa byla vytvořena v prostředí GIS za použití programu fGIS. V rámci trvalé výzkumné plochy (1 ha) jsme zaměřili všechny stromy s výčetní tloušťkou nad 3 cm. Ke sběru dat byla využita technologie Field-Map (IFER-Monitoring and Mapping Solutions s.r.o.). U každého živého stromu byla změřena korunová projekce s pomocí minimálně pěti obvodových bodů koruny. Na celé ploše byla zachycena mrtvá dřevní hmota s tloušťkou nad 10 cm. Všechny stromy na ploše jsou očíslovány. Koordináty všech měřených entit jsou uloženy pro potřeby dlouhodobých studií v zájmovém území.

## Abstract

Specialized map with expert content expresses horizontal structure of forest stand 436B17/4a in NNR Voděradské bučiny. Map was recreated in GIS environment using software fGIS. Within PRP (1 ha) we mapped all woody stems above 3 cm dbh using Field-Map (IFER-Monitoring and Mapping Solutions Ltd.). We also mapped the crown projection of each live stem by measuring a minimum of five cardinal crown radii per tree. The volume of dead wood above 10 cm was estimated by complete enumerations within permanent plots. All trees within the research plots are enumerated. We regard the documentation of the coordinates of all measured entities for the reasons of long-term studies in the area.

## Klíčová slova anglicky

Forest structure, forest development, European beech

## Uplatnění

Vytvořená mapa bude především využívána pro účely dlouhodobého výzkumu struktury a dynamiky porostů v NPR Voděradské bučiny v rozdílném managementovém režimu.

## Ekonomické parametry

Optimalizace pěstebních opatření pro účely přírodě blízkého bukového hospodaření.

## Závěr

Lze předpokládat, že podrobná analýza struktury a dynamiky bukových porostů v modelové oblasti NPR Voděradské bučiny přispěje k rozšíření znalostí o možnostech přírodě blízkého hospodaření v obdobných podmínkách.

## Literatura

- BÍLEK L., REMEŠ J., ZAHRADNÍK D. 2009. Natural regeneration of senescent even-aged beech (*Fagus sylvatica* L.) stands under the conditions of Central Bohemia. *Journal of Forest Science*, 55 (2009): 145-155.
- BILEK, L., REMES, J., ZAHRADNIK, D. 2011. Managed vs. unmanaged. Structure of beech forest stands (*Fagus sylvatica* L.) after 50 years of development, Central Bohemia. *Forest Systems* 20(1), 122-138.
- PEÑA, J. F. B., REMEŠ, J., BÍLEK, L. 2010. Dynamics of natural regeneration of even-aged beech (*Fagus sylvatica* L.) stands at different shelterwood densities. *Journal of Forest Science*, 56 (12): 580-588.

# Mapa struktury porostu 436B17/4a v NPR Voděradské bučiny

