

Hodnocení změn lesní vegetace pomocí družicových snímků na příkladu Šumavy a Nízkých Tater

Přemysl Štych
Univerzita Karlova

Spoluautoři / Co-authors: Josef Laštovička, Radovan Hladký, Lukáš Holman, Barbora Šmausová

Sekce / Topic: Dálkový průzkum Země (vč. lidarů, obrazové spektroskopie, dostupnosti nových družicových dat, UAV)

Abstrakt: Prezentovaná studie je zaměřena na hodnocení stavu a změn lesní vegetace v oblasti NP Šumava a NP Nízkých Tater pomocí různých typů družicových snímků. Na základě metod Time Series (časových řad) jsou vyhodnoceny změny v lesní vegetaci pomocí výpočtů vegetačních indexů z družicových snímků Landsat. Výsledné změny hodnot vegetačních indexů jsou interpretovány ve vztahu s výskytem přírodních disturbancí dokumentovaných pomocí terénního výzkumu. V druhé části se studie zaměřuje na vyhodnocení možnosti klasifikace lesní vegetace pomocí družicových snímků World View. V závěru jsou diskutovány výhody a limity použitých družicových dat. Zmíněny jsou též perspektivy nových družicových dat Sentinel programu Copernicus.

Title: Evaluation of the forest changes using remote sensing data: case studies Šumava and Nízké Tatry

Abstract: The study is dealing with an evaluation of the changes of forest vegetation in National park Šumava and Nízké Tatry using various types of satellite data. The changes in the forest vegetation are evaluated based on the methods of Time Series using different vegetation indices derived from Landsat data. The results are interpreted in the relation to the natural disturbances documented by the field research. An assessment of the possibilities of classification of the forest vegetation using satellite data World View is presented in the second part. There are discussed advantages and limits of the used satellite data as well. The perspectives of Sentinel data from Copernicus program are mentioned in conclusion.