

Abstrakt

Práce se zabývá možnostmi využití optických dat k modelování lesních porostů v porovnání s využitím dat leteckého laserového skenování. Nejprve jsou mezi sebou porovnány použité datové sady a vysvětleny příčiny rozdílů. Dále jsou vytvořeny výškové modely vegetace a poté je provedena objektová klasifikace za účelem oddělení zájmových porostů od okolí. V práci je navržen metodický postup vedoucí k identifikaci a vymezení jednotlivých stromů v porostu a následnému zjištění jejich výšky. Jsou zde také shrnuty další možnosti rozvíjející navržený postup. Výsledky práce ukazují, že optická data s rozlišením cca 25 cm jsou vhodná ke zjišťování charakteristik lesních porostů až na úroveň jednotlivých stromů. Výstupy práce mohou sloužit k inventarizaci porostů v hospodářských lesích.

Klíčová slova: letecké snímky, image matching, laserové skenování, bodové mračno, lesní inventarizace