

Pozorovanie prirodzenej regenerácie Smreka obyčajného (*Picea abies*) prebiehalo v sezónach 2010 a 2011 na území zasiahnutom veternou kalamitou v Tatranskom Národnom Parku. Cieľom diplomovej práce bolo popísať charakter distribúcie prirodzenej obnovy u smreka, ako aj nájsť priestorovú škálu, na ktorej sa prejavujú rozdiely vo fenotypovej variabilite. Ďalším krokom bolo skúsiť nájsť rozdiely pripísať meraným abiotickým a stanovištným faktorom, no predovšetkým biotickým interakciám, s dôrazom na vnútro- a medzidruhovú kompetíciu. Fenotypová odpoveď u smrekov sa ukázala na každej z vyšetovaných hierarchických priestorových škál. Výsledky preukázali súvislosť medzi vlhkosťným gradientom a vegetačným zložením na krajinnej úrovni i na najmenšej škále. Vegetačné zloženie následne priamo modifikovalo nielen fenotyp u zmladenia, ale aj významne ovplyvnilo početnosť obnovy.