

OBNOVA LESA PO VETERNEJ DISTURBANCII VO VYSOKÝCH TATRÁCH

Monika Budzáková¹, Dobromil Galvánek²

¹Prírodovedecká fakulta UK, Katedra pedológie, Mlynská dolina, 842 15 Bratislava

²DAPHNE - Inštitút aplikovanej ekológie, Jesenského 17, 960 01 Zvolen

monika.budzakova@gmail.com

19. novembra 2004 zasiahla časť územia Tatranského národného parku víchrica. Prevažnú časť zničených porastov tvorili lesy s vysokým zastúpením smreka. Na území začal prebiehať monitoring zameraný na hodnotenie vplyvov tejto udalosti na jednotlivé zložky krajiny a na definovanie ďalšieho vývoja.

V rámci výskumu boli vyčlenené štyri výskumné plochy reprezentujúce rôzne manažované územia. Ide o plochu nepostihnutú kalamitou (REF), územie postihnuté kalamitou s následnou aplikáciou ťažobných zásahov (EXT), územie, kde les bol ponechaný na samostatný vývoj (NEXT) a územie, ktoré po vyťažení zhorelo (FIR). Cieľom nášho výskumu bolo porovnať rastlinné zloženie a priebeh sekundárnej sukcesie na vyčlenených plochách. Fytocenologické zápisy boli v teréne získavané v súlade s metódami züriško-montpelliárskej školy [1]. Spracované boli v programe CANOCO for Windows 4.5 [2] za použitia nepriamej gradientovej analýzy (DCA).

Výsledky naznačili odlišný vývoj spoločenstiev v rôzne manažovaných územiach. Najmenej podobné referenčnému lesu (REF) sú fytocenózy zhoreniska (FIR). Oheň ich zasiahol celoplošne. Mnohé druhy vymizli, resp. regenerujú veľmi pomaly (napr. *Oxalis acetosella*, *Homogyne alpina*), iné preukázali schopnosť rýchlej obnovy po požiari (*Veronica officinalis*, *Caluna vulgaris*). V krovinnom poschodí sa objavujú iba listnaté dreviny (*Salix caprea*, *Sambucus racemosa*). Spolu s dominantným druhom *Chamerion angustifolium* ide hlavne nitrofilné druhy [3], ktoré zo zvýšeného obsahu dusíka uvoľneného do pôdy po požiari prosperujú. Edifikátorom vyťaženej plochy (EXT) je heliofilný a vlhkomilný druh *Calamagrostis villosa*. Ďalšou výraznou dominantou plochy je nitrofilý druh *Chamerion angustifolium*, ktorý spolu so smlzom chlpkatým a ostružinou malinovou (*Rubus idaeus*) dáva lokalite rúbaniskový ráz. Situáciu konkurenčne slabších druhov zlepšuje aplikovaný manažment. Z typických lesných druhov sa na ploche relatívne dobre darí druhom *Vaccinium myrtillus*, *Maianthemum bifolium*, *Melampyrum sylvaticum*, *Luzula luzuloides*. Dominantným druhom plochy NEXT je taktiež svetlomilný smlz (*Calamagrostis villosa*). Lokalita je však o čosi pestrejšia. Padnuté kmene vytvárajú podmienky pre uchytávanie sa tieňomilných druhov (napr. *Luzula pilosa*, *Oxalis acetosella*, *Maianthemum bifolium*). Vo vývratkách boli zasa zaznamenávané druhy inklinujúce k obnaženému substrátu (*Betula pendula*) [4]. Referenčný les (REF) je príkladom stabilného klimaxového spoločenstva so stálou druhovou skladbou.

[1] Braun-Blanquet, J. *Pflanzensoziologie 3.Auflage*. Springer-Verlag, **1964**, 39–100.

[2] ter Braak, C. J. F.; Šmilauer, P. *CANOCO reference manual and CanoDraw for Windows user's guide*. Software for Canonical Community Ordination (version 4.5). Biometris, Wageningen & České Budějovice, **2002**.

[3] Mičuda R.; Blahút L. *Vplyv požiaru na biomasu bylinnej vrstvy na území Vysokých Tatier*. Phytopedon, Journal of Soil Science, **2007**, 6, 6-10.

[4] Ulanova N. G. *The effects of windthrow on forest at different spatial scales: a review*. Forest Ecology and Management. **2000**, 135, 155-167.