

Tomáš Chuman – Přirozená obnova těžebních tvarů. Sukcese vegetace a vývoj půd na příkladu granodioritových lomů a výsypek na Skutečsku

Předložená práce se zabývá problematikou přirozené obnovy v lomech a výsypkách granitických hornin. Cílem disertace bylo komplexně popsat faktory ovlivňující rychlost sukcese vegetace, diverzitu rostlin a sukcesi půd v těžebních útvarech po skončení těžebních aktivit. Jako studijní oblast bylo zvoleno okolí Skutče na Českomoravské vrchovině, kde je na relativně malé ploše koncentrováno velké množství lomů.

Autor shromáždil kvalitní data a prezentovaná škála studia (117 lomů) je velmi reprezentativní. Kapitoly práce na sebe logicky navazují a skládají ucelený obrázek sukcese v lomech na specifickém substrátu a faktorů, jež její průběh ovlivňují. Celkově považuji skladbu disertace za vyváženou a zdařilou.

Analýzy se zaměřují na druhové složení, rychlost přirozené obnovy vegetace, hodnocení biodiverzity a vývoj půd. Shromážděná data nicméně poskytují prostor k dalším analýzám, zejména souhrnných charakteristik vegetace, které by bylo možno vztáhnout k charakteristikám lomů. Doufám, že data budou tímto způsobem dále využita – to je ale jen poznámka na okraj.

Za nejcennější část předložené práce považuji kapitolu, která se zabývá studiem faktorů ovlivňující druhové složení lomů. Taktéž ochranné hledisko je adekvátním způsobem akcentováno; je vidět, že autor si je vědom toho, že studium sukcese na narušených stanovištích je jedním z oborů současné vegetační ekologie s velkým potenciálem pro využití problémů životního prostředí.

Výsledky práce jsou diskutovány z pohledu případného využití v restauračním managementu. Praktický závěr, tedy že spontánní sukcese je levnou alternativou technických řešení, není sám o sobě převratný, je však užitečné, že je zde potvrzen pro další specifický typ stanoviště.

Abych jen nechválil - asi největší připomínky mám ke kapitole metodika. Vzhledem k velkému množství provedených analýz je kapitola až přehnaně strohá. Postrádám např. podrobnější údaje o způsobu vymezení kategorií zdroje diaspor v okolí lomu do 100m (není mi jasné zařazení, jestliže se v okolí lomu vyskytovalo např. 40% lesa, 40% agrárních a 30% antropogenně ovlivněných ploch), jakým způsobem bylo zvoleno umístění 8 transektů a jakým způsobem byla zohledněna rozdílná velikost monitorovací plochy na těžebních tvarech (agrárních společenstev, křovin) a hospodářského lesa.

Zmíněné nedostatky nemohou nic změnit na tom, že Tomáš Chuman prokázal schopnost samostatně vědecky pracovat a předložil kvalitní disertaci, kterou doporučuji k obhajobě.

K o n k r é t n í poznámky a připomínky :

Zajímá by mně Váš názor na vliv absence lomů velkých rozloh ve starších věkových kategoriích na průkaznost proměnné velikosti lomu. Nekoreluje proměnná velikost lomu negativně s proměnnou stářím lomu? Velikost lomu např. spoluurčuje vzdálenost od okraje, odkud pronikají kolonizující druhy, dalo by se očekávat, že bude zvyšovat variabilitu fyziotypů a sukcesních procesů v rámci lomu.

V CCA grafu obr. 18 nevidím zmiňovanou korelaci mezi vegetací zazemněných svahů a břehových porostů se stářím lomu. Jakým způsobem si lze vysvětlit korelaci stářím lomu a bylinné vegetace v grafu obr.21 (str.51)? Byla testována statistická průkaznost těchto faktorů?

Připadá mi, že průkaznost vlivu typu stanoviště na zastoupení druhů zobrazené na obr. 34, 32 (str. 64, 62) je interpretována s určitou „autorskou licenci“. Z grafu je patrné, že druhová skladba stanovišť mimo periodické tůně či mokřady a skalní stěny je si navzájem blízká. Na místě by byl asi rigorózní statistický test.

Stěny lomů tvoří často poměrně významnou část lomu. Zápoj vegetace na stěnách lomů je vzhledem k stanovištním poměrům dlouhodobě poměrně nízký. Nebyly stěny z analýzy rychlosti přirozené obnovy pomocí leteckých snímků vyloučeny?; či nemohlo dojít ke generalizaci vegetačního zápoje lomových stěn vzhledem ke kolmé prospekci leteckých snímků?

V práci je uvedeno, že nebyly analyzovány vodní plochy. Zajímalo by mne, zdali byla na leteckých snímcích zachycena změna těchto stanovišť (např. rozloha litorálu a zazemnění tůní).

20.2.2009

Jan Novák