



UNIVERZITA KARLOVA v Praze  
Přírodovědecká fakulta  
Katedra fyzické geografie a geoekologie  
CHARLES UNIVERSITY in Prague  
Faculty of Science  
Department of Physical Geography and Geoecology

128 43 Praha 2, Albertov 6  
tel.: +420-22195 1366 fax:+420-22195 1367  
e-mail: kfggsekr@natur.cuni.cz http://www.natur.cuni.cz/~kfggsekr

Č.j. ....  
při odpovědi uveďte toto číslo

V Praze dne 5.11. 2011

**Oponentní posudek disertační práce Ing. Tomáše Kouteckého:  
HODNOCENÍ LESNICKÝCH REKULTIVACÍ A SPONTÁNNÍ SUKCESE NA  
ANTROPOGENNÍM RELIÉFU V OKOLÍ OSTRAVY**

Hodnocená disertační práce má přiměřený rozsah a standardní úpravu, styl a uspořádání, odpovídající požadavkům kladeným na vědeckou práci. Věnuje se velmi aktuálnímu tématu, které se v poslední době stalo předmětem četných odborných diskusí. Lze proto jenom přivítat, že vedle převládajících botanických přístupů se autor na danou problematiku podíval také z lesnického hlediska.

Ve svém posudku nejprve zhodnotím jednotlivé kapitoly a v závěru se zaměřím na hodnocení práce jako celku.

Abstrakt je odpovídající a výstižný, dovoluji si však upozornit na drobný nesoulad v počtu druhů dřevin v českém (99 druhů) a anglickém (98 druhů) znění abstraktu. Anglický abstrakt je proti českému zbytečně kratší a důvod tohoto zkrácení o poslední 4 věty mi uniká. Uvedené věty jsou totiž pro celkové vyznění práce docela významné.

Úvod práce je výstižný, cíle práce jsou poměrně jednoduše, ale tím jasně a srozumitelně definované. V jakém smyslu autor míní, že odvaly jsou *konkávní* tvary reliéfu? V terminologii antropogenních forem reliéfu doporučuji neodvolávat se na zastaralou (byť tehdy průkopnickou) práci Zapletala (1969), ale použít novou reprezentativní práci Kirchnera a Smolové (2010), kteří odvaly či haldy jasně označují jako *konvexní* tvary reliéfu.

Kapitola 3. věnovaná rešerši problematiky je fundovaná, dobře napsaná, s množstvím příkladů a citované literatury. Domnívám se však, že usuzovat na sukcesí na Mostecku z jedné starší práce Pracha (1987) je poněkud odvážné a krátkozraké. Situace i na Mostecku může být poměrně rozmanitá a také tam někde postupuje sukcese dřevin (bříza, olše) docela rychle a podobně i na Mostecku lze někde najít klimaxové lesní dřeviny i ve 30letých porostech. Citovaný titul Bradshaw (1983) není uvedený v seznamu literatury, Gremlica (2007) je tam uveden zkomoleně jako Gemlica.

Charakteristika přírodních poměrů (kap. 4) je poměrně stručná, ale dostačující. Geologické poměry se obvykle řadí před reliéf a hydrologické poměry jsou zde pouze hydrografií, nikoliv hydrologií. Tyto připomínky jsou však nepodstatné a netýkají se jádra práce.

Kapitola 5 Krajina OKR tematicky vhodně rozšiřuje obsah práce, byť není úplně nezbytná.

Kapitola 6. Historie rekultivačních prací má bezprostřední vztah k tématu práce, proto mohla být podrobnější a jít do větších detailů, pokud ovšem existuje pro ni dostatek podkladů v podobě pasportů rekultivačních prací v archivech.

Kapitola 7. Odval jako ekotop vhodně charakterizuje specifické stanovištní podmínky na ostravských haldách.

V kap. 8. Metodika autor vysvětluje rozlišení spontánně vzniklých sukcesních porostů od porostů vzniklých cílenou rekultivační výsadbou. To je klíčová otázka celé práce: je toto rozlišení jednoznačné? Byly využity veškeré archivní materiály OKD o výsadbách a rekultivacích? Nikde jsem nenašel zmínku o využití archivních leteckých snímků, které jistě existují a které by mohly přispět k objasnění původu a vývoje porostů na haldách.

Metody botanického průzkumu, taxace porostů a statistického zpracování dat, pokud mohu posoudit, považuji za vhodné.

Kapitola 10. Přináší originální výsledky vlastní tvůrčí práce, které odpovídají zvoleným metodám. Je pro mne poměrně překvapivé, že z nepůvodních dřevin přirozeně zmlazuje pouze DBČ (str. 73) a nikoliv AK, ačkoliv akát se zde také poměrně často vyskytuje (str. 75). Znamená to, že akát byl pouze vysazen a dále se nešíří? Autor vysvětluje výrazně lepší růstový potenciál dřevin na Ostravsku ve srovnání s Mosteckem podstatně vyššími srážkovými úhrny, s čímž lze souhlasit. Existují ještě jiné rozdíly, např. v chemických a fyzikálních vlastnostech substrátu? Čím si lze vysvětlit, že v řadě případů jsou lepší výsledky na hlušinovém substrátu než na rekultivovaném pokryvu?

Kapitola 11. přináší cenný výsledek – typologii geobiocenóz na antropogenním substrátu a reliéfu hlušinových odvalů. Na základě jakých indicií byl odvozen typ smrkové jedlové doubravy, když smrk se v předchozích botanických a taxačních průzkumech nevyskytoval?

V kap. 12 Diskuse a potom v kap. 13 Závěr autor shrnuje výsledky svého výzkumu, diskutuje jednotlivé aspekty, konfrontuje výsledky s výchozími předpoklady a s literárními poznatky jiných autorů. Diskuse správně upozorňuje i na slabiny (problémy) porovnávání vegetace na hlušině a na rekultivačních překryvech.

Botanická pozorování potvrdila význam hornických odvalů jako pestrých a mnohdy extrémních stanovišť pro celkovou biodiverzitu krajiny. Autor zde mohl použít také v poslední době frekventovaný výraz *geodiverzita*, která získává právě v těžebních krajinách mimořádný význam a je základem jejich biodiverzity.

Za diskutabilní, poněkud zevšeobecňující považuji odhad, byť je v souladu s citovanou literaturou, že ke vzniku porostu klimaxových dřevin stačí 60-80 let. Mé vlastní zkušenosti jsou trochu jiné a ukazují na delší časové rozpětí v závislosti na vysoké variabilitě stanovištních podmínek.

V celé práci mi chybí jakákoliv zmínka o ÚSES, s ohledem na praktické využití výsledků bych očekával pojednání o stávajícím nebo potenciálním zapojení zarostlých odvalů do ekologické stabilizační sítě.

### **Závěrečné hodnocení:**

Na základě prostudování celé disertační práce konstatuji, že

- a) práce splnila zadaný cíl s použitím vhodně zvolených vědeckých metod;
- b) disertace přinesla originální výsledky tvůrčí vědecké práce doktoranda;

- c) výsledky mají nesporný význam pro další rozvoj vědního oboru Ekologie lesa a mohou být využity při další obnově a ekologické stabilizaci narušené krajiny Ostravska;
- d) autor prokázal schopnost samostatné vědecké práce, použití různých terénních i statistických vědeckých metod a získání odpovídajících vědeckých výstupů;
- e) disertační práce splňuje podmínky pro konání obhajoby.

Z výše uvedených důvodů doporučuji disertační práci Ing. Tomáše Kouteckého k řádné obhajobě jako podklad pro udělení vědeckého titulu Ph.D v oboru Ekologie lesa.

Doc. RNDr. Zdeněk Lipský, CSc.