



## Katedra pestovania lesa

### Lesnícka fakulta

Technická univerzita vo Zvolene

T. G. Masaryka 24, 960 53 Zvolen, Slovenská republika

tel.: + 421 45 5206 239

e-mail:jaloviar@tuzvo.sk

Doc. Ing. Peter Jaloviar, PhD., Katedra pestovania lesa, Lesnícke fakulta, Technická univerzita vo Zvolene

---

### Posudok na dizertačnú prácu Ing. Jiřího Slanaře: **Přestavba lesních porostů na přírodě bližší skladbu na Lesní správě Jablonec nad Nisou**

Rekonštrukcie hospodárskych lesných porastov s dominantným zastúpením smreka sú najzložitejším problémom, ktorému lesníctvo v súčasnosti čelí. Komplikovanosť postupov je mimoriadne sťažená krátkosťou času, ktorý obhospodarovateľovi „doprajú“ rýchlo sa meniace stanovištné podmienky – predovšetkým extrémny priebeh počasia a s ním spojený veľkoplošný a rýchlo napredujúci rozpad smrečín. Smrek však naďalej zostáva ekonomicky zaujímavou drevinou a pre jeho mnohostranné využitie sa s ním aj napriek všetkým aktuálnym ťažkostiam musí počítať do budúcnosti. Potreba zachovať vitálne zvyšky smrečín a zároveň realizovať konverziu porastu sa zvyčajne rieši prostredníctvom kombinácie podsadiet, prirodzenej obnovy s dlhou celkovou obnovnou dobou porastu a štrukturalizácie hornej etáže porastu. Z tohto dôvodu považujem dizertačnú prácu Ing. J. Slanaře za nanajviš aktuálnu.

Predložená práca má 161 strán vrátane zoznamu literatúry a 8 strán príloh (máp). Je členená v obvyklej štruktúre a chcem oceniť, že je predložená ako monografická práca s uceleným obsahom na danú tému.

Prehľad problematiky (kap. 2 „Problematika“) je spracovaný na dobrej úrovni, nechýba ani dôraz na praktický význam pestovania smreka. Oceňujem pripomenutie historického významu smrekových monokultúr v súvislosti so stavom lesov, ktorý ich zavedeniu a pestovaniu predchádzal. Citovaná je aktuálna vedecká a odborná literatúra v primeranom rozsahu. Na druhej strane sa autor ale nevyhol niektorým chybám, ktoré budia dojem nedbanlivosti pri písaní aj kontrole rukopisu práce. Na stranách 19 (2 ods. zdola), 35 (2 ods. zdola) a tretíkrát ešte na str. 117 (1 ods. zhora) sa nachádzajú úplne identické časti textu. Na strane 15 (2. ods. zdola) je uvedené, že hlavná listnatá drevina v Českej republike vo vysokom tvare lesa je breza. V tomto prípade by bolo vhodné citovať zdroj informácie. Štvrtá veta v tomto odseku, ale nedáva zmysel. Na strane 28 sa ako príklad prírodných, druho-vo homogénnych porastov sa popri konkurenčne silných drevinách ako buk a smrek uvádza aj dub. Toto konštatovanie nie je namieste, pretože konkurenčná sila duba sa v prirodzených podmienkach jeho rozšírenia nedá porovnávať s bukom prípadne smrekom, o čom nakoniec svedčí aj druhová štruktúra prírodných lesov týchto drevín. Posledný odsek textu na str. 31 by bolo vhodnejšie včleniť do kapitoly 2.2 (Potreba přestavby ...).

Ciele práce sú sformulované vhodne s ohľadom na aktuálnosť problematiky aj na rozsah potrebných prác.

Kapitola „Materiál a metodika je pomerne rozsiahla, rozsah zväčšuje zbytočne detailná charakteristika územia Jizerských hor a to aj z takých aspektov, ktoré nie sú pre prácu celkom relevantné. Naproti tomu sú výskumné plochy charakterizované iba povrchno so zameraním na prírodné pomery a samotným porastovým charakteristikám sú venované iba dve stručné tabuľky na strane 56. V tejto súvislosti je potrebné, aby autor objasnil čo obsahuje stĺpec s názvom Dřevina v tab. 8 a 9. Má to byť drevinová skladba hornej etáže, alebo celého porastu? V metodike obzvlášť chýba zmienka o opatreniach, ktoré sa vykonávali v porastoch od založenia TVP v nich. Predovšetkým

na plochách starších prebudov je toto základná informácia a pretože chýba v tejto kapitole, je na mieste očakávať, že takáto analýza vývoja a opatrení sa objaví v kapitole 5.

Kapitola výsledkov je rozdelená na podkapitoly podľa veku prebudov a časti (etáže) porastu, ktorá je analyzovaná. Použité boli vhodné štatistické postupy pre analýzu dát. Opäť však vyvstáva už zmienený problém manažmentu porastov starších premien od založenia TVP po dobu meraní, t.j. od roku 1979 do roku 2015. Nejde tu iba nejaký doplnok k popisu porastov z hľadiska ich produkčných schopností. Treba si dobre uvedomiť, že manažment (pestovné a lesnícke ochranné opatrenia) v poraste počas tak dlhej doby zásadne a viac než čokoľvek iné ovplyvňuje vznik a ďalší rast prirodzenej obnovy a tým formovanie potrebnej priestorovej štruktúry porastu. Viac ako 35 rokov života porastu predstavuje cca. 1/3 rubnej doby smreka a za takúto dobu sa už dá očakávať sformovanie dolnej a aj časti strednej vrstvy výškovo diferencovaného porastu. Autor v kapitole výsledkov dáva odpoveď na to, aká bola východisková a aká je aktuálna štruktúra porastov, ale nedáva odpoveď na to, prečo je taká a akými pestovnými opatreniami sa k nej obhospodarovateľ dopracoval. Toto je potrebné vysvetliť pri obhajobe práce. Na strane 76 autor uvádza hodnoty CBP v roku 1979 aj v roku 2015. Z čoho ich vypočítal, resp. ak boli prevzaté z akého zdroja? Čo sa dialo s naakumulovaným prírastkom, ak v tabuľke 14 uvádza nárast zásoby od 41 do 97 m<sup>3</sup>, ale vzhľadom na CPP by to za viac ako 35 rokov malo byť od 122 do 158 m<sup>3</sup>? Čím autor vysvetľuje nárast zásoby porastu pri súčasnom poklese jeho kruhovej základne – tab. 14, TVP 1 a TVP 6?

Na strane 89 autor uvádza, že pokles radiálneho prírastku smreka na začiatku 80-tych rokov minulého storočia bol okrem iného spôsobený aj žerom podkôrníkov. Z výskumu disturbančného režimu prírodných smrečín je známy presne opačný jav, t.j. stimulácia hrúbkového prírastku zostávajúcich stromov po ich uvoľnení a zväčšení rastového priestoru. Ako si autor vysvetľuje, že na skúmaných plochách došlo k opačnému vývoju? Hneď v ďalšej vete sa píše že po ataku kôrovca nastal svetlostný prírastok. Tento je viditeľný aj z nárastu indexu šírky letokruhov. Bola teda hmyzová kalamita príčinou poklesu zásob hornej etáže a ak áno, aká veľká bola táto zmena? Je na škodu celej práce, že autor takéto otázky v texte nerieši a čitateľ je odkázaný len na čiastkové, neúplné informácie a vlastné dohady. Bez znalosti konkrétneho priebehu vývoja sa však nedá čakať ani konkrétny návrh programu ďalšej pestovnej starostlivosti v procese prebudovy na trvalo rôznoveký porast.

Diskusia je usporiadaná v štruktúre predchádzajúcej kapitoly. Vlastné výsledky sú konfrontované s dosiaľ publikovanými poznatkami. Vzhľadom na cieľ, ktorý si autor stanovil v bode č.3 (str. 38) by ale bolo na mieste očakávať, že budú navrhnuté aj konkrétne opatrenia pre obhospodarovanie porastov resp. modelových TVP.

Napriek niektorým kritickým častiam posudku, ktoré však považujem skôr za podnet na diskusiu pri obhajobe ako za výpočet nedostatkov práce môžem konštatovať, že práca je kvalitná a spĺňa všetky kritériá dobrej dizertačnej práce.

Na záver posudku môžem konštatovať že:

- dizertačná práca splnila cieľ v dostatočnom rozsahu a metodika výskumu použitá v práci bolo vhodná a zodpovedajúca,
- výsledky, prinášajú originálny pohľad na stav veľmi zaujímavých hospodárskych lesov,
- práca rieši problematiku ktorá je aktuálna v celoeurópskom meradle a môže vhodne prispieť k rozvoju odborov pestovania a ekológie lesa,
- práca spĺňa podmienky pre konanie obhajoby.

Na základe mojich predchádzajúcich vyjadrení **súhlasím, aby bola práca prijatá na obhajobu a aby po jej úspešnom obhájení bol pánovi Ing. Jiřímu Slanařovi udelený akademický titul „doktor“.**

Vo Zvolene, 29. 5. 2020

Doc. Ing. Peter Jaloviar, PhD.