

**Universitatea Transilvania din Brașov
Facultatea de Silvicultură și Explotări Forestiere**

PROCES VERBAL

Încheiat cu ocazia susținerii publice a tezei de abilitare **elaborată de conf.dr.ing. Ion Cătălin Petrițan, în vederea obținerii atestatului de abilitare, în domeniul Silvicultură.**

Președintele deschide ședința, anunță scopul și prezintă comisia de specialiști, formată din:

SPECIALIST: Prof. dr. ing. Florin IORĂȘ, Buckinghamshire New University, UK

SPECIALIST: Prof. dr. ing. Florian BORLEA, USAMVB Timișoara

SPECIALIST: Prof. dr. ing. Neculai Sofletea, Universitatea Transilvania Brașov

Se dă cuvântul candidatului Ion Cătălin Petrițan, care prezintă sinteza tezei de abilitare.

Se dă cuvântul, în continuare, specialiștilor din componența comisiei de specialitate pentru evaluarea tezei de abilitare.

Se consemnează întrebările formulate de membrii comisiei de specialitate și de publicul participant, precum și răspunsurile candidatului:

1. Prof. Ioraș: Ați publicat foarte bine până acum, având o experiență bogată în arta de a publica.

Cred că ar fi foarte bine dacă ai realiza un fel de mentoring, chiar și cu colegii care nu au încă publicații.

Răspuns: Deja am făcut primii pași în același direcție, publicând împreună cu unii colegi mai temători și sprijinindu-i.

2. Prof. Ioraș: dacă pentru fagul și gorunul de la Runcu Groși considerați că lumina joacă un rol mai important decât stresul hidric, dat fiind secetele mai accentuate din ultima perioadă?

Răspuns: Dacă se iau în considerare modificările climatice, respectiv temperaturi mai ridicate și precipitații mai scăzute atunci gorunul ar trebui să fie favorizat de acestea, totuși tendința dinamicii pădurii de amestec de la Runcu indică o succesiune spre arborete dominate de fag. De aceea cred că totuși lumina e factorul limitativ pentru gorun.

3. Prof. Ioraș: Considerați că pentru arboretele de la Șinca a jucat un rol important și factorul antropic prin poluarea atmosferică datorată de exemplu fabricii de ciment de la Hogaș?

Răspuns: Nu am luat în considerare până acum acest aspect, dar bradul de la Șinca pare a fi în optimul ecologic și nu a prezentat un declin asemenea altor brădete din Slovenia, de pildă, care au suferit din cauza poluării atmosferice. Mulțumesc de idee, aveam în vedere o astfel de cercetare chiar pentru arboretele de pin din jurul fabricii respective.

4. V-ați gândit să aplicați la un proiect de Horizon 2020, e un call pe Management forestier?

Răspuns: Da, împreună cu alții colegi de la Facultate dorim să aplică pe un call pe soluri forestiere.



5. Prof. Borlea: Întrebări ar fi foarte multe dat fiind tematica vastă abordată, dar o să încerc să mă limitez. Dacă în ceea ce privește pădurea de amestec de la Șinca aceasta se caracterizează printr-o mare stabilitate, ce părere aveți despre pădurea de la Runcu?

Răspuns: În lipsa unor perturbări majore aceasta va fi în viitor dominată de fag.

6. Prof. Borlea: Ați interveni pentru a ajuta gorunul?

Răspuns: Nu.

7. Prof. Borlea: Ați sugerat niște mărimi ale golurilor minime necesare. Puteți da și niște dimensiuni maxime?

Răspuns: Mai avem încă rezultate nepublicate în care s-a studiat efectul diferenților factori de mediu în funcție de mărimea golurilor (au fost și goluri de circa 2000 m²) asupra regenerării celor două specii. Am observat astfel că pe lângă mărimea golului foarte importantă este prezența arborilor materni dar și impactul ierbivorelor pentru regenerarea, în special, a gorunului.

8. Prof. Borlea: Referitor la bradul de la Râșnov, acesta este din regenerări naturale sau plantat.

Răspuns: Din regenerări naturale.

9. Prof. Borlea: Mulțumesc. Aș mai avea recomandarea ca implicațiile practice ale rezultatelor găsite să fie făcute accesibile practicienilor silvici.

10. Prof. Șofletea: Vă recomand ca să faceți în ambele păduri și studii interdisciplinare cu colegii de la genetică privind analizele de paternitate pentru a vedea cum se distribuie semînțul față de arborii maturi.

Răspuns: Vă mulțumesc pentru idee, o vom avea în vedere.

11. Prof. Șofletea: În proiectul TREEMORIS cum au fost recoltate probele de sol pentru analizele genetice?

Răspuns: Probele de sol au fost eșantionate conform metodologiei specifice cercetărilor de sol, atât de la arborii vii cât și de la cei morți, după care au fost extras ADN-ul și trimis la un laborator de genetică din SUA pentru determinarea speciilor de microorganisme din sol.

12. Prof. Șofletea: A fost implicat și domnul Braga, care și-a făcut un doctorat pe fluxul de C, în proiect?

Răspuns: Da.

13. Prof. Șofletea: Legat de temperamentul diferit al speciilor la lumină, o idee interesantă ar fi să se studieze și dacă speciile utilizează un spectru diferit al lungimii de undă.

Răspuns: Mulțumesc pentru idee, ar fi într-adevăr un aspect foarte interesant de studiat.

În final, după deliberări, președintele de comisie prezintă rezultatul propus de comisia de specialitate.

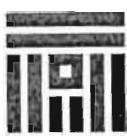
În încheierea ședinței, se dă cuvântul candidatului.

Președinte,

Prof. dr. ing. Iosif VOROVENCII

Secretar,

Prof. dr. ing. Ovidiu IONESCU



Universitatea
Transilvania
din Brașov

SCOALA DOCTORALĂ INTERDISCIPLINARĂ
Bulevardul Eroilor 29
500036 - Brașov
tel.: (+40) 268.413.000 | fax: (+40) 268.410.525
secretariat-sdi@unitbv.ro | www.unitbv.ro

Anexa 5

RAPORT DE EVALUARE AL COMISIEI DE ABILITARE

Din data de: 12.07.2019

Numele și prenumele candidatului: Ion Cătălin Petrițan

Titlul tezei de abilitare: Evaluarea structurii și dinamicii ecosistemelor forestiere, precum și a efectelor modificărilor de mediu asupra componentelor acestora

Domeniul de studii universitare de doctorat: Silvicultură

Denumirea Instituției Organizatoare de Studii Universitare de Doctorat (IOSUD) unde a avut loc ședința publică de susținere a tezei de abilitare: **Universitatea Transilvania din Brașov**

Punctele mari ale tezei de abilitare:

1. Diversitatea tematicilor abordate prin extinderea cercetărilor pe mai multe direcții de cercetare: ecologie forestieră, păduri virgine, dendrocronologie și respirația solului.
2. Aducerea unor contribuții semnificative la cunoașterea în domeniu (descrierea prin modele spațiale punctiforme a principalelor procese ecologice întâlnite în păduri virgine de amestec a fagului cu alte specii din România, reconstrucția regimului de perturbări naturale pentru ultimele trei secole a ecosistemelor naturale de fag și brad prin metode dendrocronologice, investigarea fenomenelor de uscare a arboretelor de conifere afectate de secetă).
3. Publicarea rezultatelor cercetărilor în jurnale de top (cotate ISI Web of Science) din categoria Forestry (3 articole publicate în Forest Ecology and Management ca și autor principal).
4. Noutatea și importanța tematicilor ce se propun a fi abordate de către candidat în cercetările viitoare.

Punctele slabe ale tezei de abilitare:

Nu este cazul



Întrebările formulate de comisie și răspunsurile candidatului / Observațiile comisiei /

1. Prof. Ioraș: Ați publicat foarte bine până acum, având o experiență bogată în arta de a publica. Cred că ar fi foarte bine dacă ai realiza un fel de mentoring, chiar și cu colegii care nu au încă publicații.

Răspuns: Deja am făcut primii pași în acelașă direcție, publicând împreună cu unii colegi mai temători și sprijinindu-i.

2. Prof. Ioraș: dacă pentru fagul și gorunul de la Runcu Groși considerați că lumina joacă un rol mai important decât stresul hidric, dat fiind secetele mai accentuate din ultima perioadă?

Răspuns: Dacă se iau în considerare modificările climatice, respectiv temperaturi mai ridicate și precipitații mai scăzute atunci gorunul ar trebui să fie favorizat de acestea, totuși tendința dinamicii pădurii de amestec de la Runcu indică o succesiune spre arborete dominate de fag. De aceea cred că totuși lumina e factorul limitativ pentru gorun.

3. Prof. Ioraș: Considerați că pentru arboretele de la Șinca a jucat un rol important și factorul antropic prin poluarea atmosferică datorată de exemplu fabricii de ciment de la Hoghiz?

Răspuns: Nu am luat în considerare până acum acest aspect, dar bradul de la Șinca pare a fi în optimul ecologic și nu a prezentat un declin asemenea altor brădete din Slovenia, de pildă, care au suferit din cauza poluării atmosferice. Mulțumesc de idee, aveam în vedere o astfel de cercetare chiar pentru arboretele de pin din jurul fabricii respective.

4. V-ați gândit să aplicați la un proiect de Horizon 2020, e un call pe Management forestier?

Răspuns: Da, împreună cu alți colegi de la Facultate dorim să aplică pe un call pe soluri forestiere.

5. Prof. Borlea: Întrebări ar fi foarte multe dat fiind tematica vastă abordată, dar o să încerc să mă limitez. Dacă în ceea ce privește pădurea de amestec de la Șinca aceasta se caracterizează printr-o mare stabilitate, ce părere aveți despre pădurea de la Runcu?

Răspuns: În lipsa unor perturbări majore aceasta va fi în viitor dominată de fag.

6. Prof. Borlea: Ați interveni pentru a ajuta gorunul?

Răspuns: Nu.

7. Prof. Borlea: Ați sugerat niște mărimi ale golurilor minime necesare. Puteti da și niște dimensiuni maxime?

Răspuns: Mai avem încă rezultate nepublicate în care s-a studiat efectul diferenților factori de mediu în funcție de mărimea golurilor (au fost și goluri de circa 2000 m²) asupra regenerării celor două specii. Am observat astfel că pe lângă mărimea golului foarte importantă este prezența arborilor materni dar și impactul ierbivorelor pentru regenerarea, în special, a gorunului.

8. Prof. Borlea: Referitor la bradul de la Râșnov, acesta este din regenerări naturale sau plantat.

Răspuns: Din regenerări naturale.

9. Prof. Borlea: Mulțumesc. Aș mai avea recomandarea ca implicațiile practice ale rezultatelor găsite să fie făcute accesibile practicienilor silvici.

10. Prof Șofletea: Vă recomand ca să faceți în ambele păduri și studii interdisciplinare cu colegii de la genetică privind analizele de paternitate pentru a vedea cum se distribuie semințisul față de arborii maturi.

Răspuns: Vă mulțumesc pentru idee, o vom avea în vedere.

11. Prof. Șofletea În proiectul TREEMORIS cum au fost recoltate probele de sol pentru analizele genetice?

Răspuns: Probele de sol au fost eșantionate conform metodologiei specifice cercetărilor de sol, atât de la arborii vii cât și de la cei morți, după care au fost extras ADN-ul și trimis la un laborator de genetică din SUA pentru determinarea speciilor de microorganisme din sol.

12. Prof Șofletea: A fost implicat și domnul Braga , care și-a făcut un doctorat pe fluxul de C , în proiect?

Răspuns: Da.

13. Prof. Șofletea: Legat de temperamentul diferit al speciilor la lumină, o idee interesantă ar fi să se studieze și dacă speciile utilizează un spectru diferit al lungimii de undă.

Răspuns: Mulțumesc pentru idee, ar fi într-adevăr un aspect foarte interesant de studiat.

Rezultatul votului: comisia a hotărât cu unanimitate de voturi acceptarea tezei de abilitare.

CONCLUZIA COMISIEI DE ABILITARE:

În urma analizei detaliate a realizărilor în plan didactic și științific ale candidatului dr. ing. Ion Cătălin Petrițan constatăm că acesta îndeplinește condițiile specifice pentru obținerea atestatului de abilitare în domeniul Silvicultură din cadrul Comisiei Ingineria Resurselor Vegetale și Animale și recomandăm cu unanimitate de voturi acordarea atestatului de abilitare.

COMISIA DE ABILITARE

Nume și prenume:

Semnătura

1. Prof. dr. ing. Florin IORĂȘ
Buckinghamshire New University, UK

2. Prof. dr. ing. Florian BORLEA
USAMVB Timișoara

3. Prof. dr. ing. Neculae Șofletea
Universitatea Transilvania din Brașov