



СТАНОВИЩЕ

върху дисертационен труд за придобиване на научната степен „**доктор на науките**“ в област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.5. Горско стопанство, научна специалност „Горски култури, селекция и семепроизводство“

Автор на дисертационния труд: доц. д-р Красимира Николова Петкова-Цокова, катедра „Лесовъдство“ при Лесотехнически университет, гр. София

Тема на дисертационния труд: Потенциал за приспособимост на произходи от дуглазка и обикновен бук към промени в климата

Член на научното жури: проф. д-р Николина Пенкова Цветкова – Лесотехнически университет, област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.5. Горско стопанство, научна специалност „Лесовъдство, (вкл. Дендрология)“, определена за член на научното жури със заповед № ЗПС-636/28.11.2019 год. на Ректора на ЛТУ.

1. Кратко представяне на кандидата.

Красимира Петкова е доцент към катедра „Лесовъдство“ при ФГС. През 1990 г. тя придобива ОНС „доктор“ с дисертация, чиято тематика последователно доразработва и разширява до нивото на настоящата докторска работа. Доц. Петкова е автор на учебни програми по Горски култури, издава самостоятелно и в съавторство девет учебника и учебни помагала и активно повишава своето професионално ниво с участие в курсове по съвременна методика на академичното обучение, което допринася за израстването ѝ като висококвалифициран преподавател. Под нейно ръководство са разработени значителен брой бакалавърски и магистърски дипломни работи, както и една докторска дисертация. Доц. Петкова е задълбочен исследовател в областта на горските култури, с активно международно сътрудничество в рамките на научни форуми, международни програми и специализации, с експертно участие в повече от 20 национални и международни научноизследователски проекта.

2. Актуалност на проблема.

Реалните измерения на климатичните промени провокират необходимостта да бъде проучен адаптивният капацитет на дървесните видове с оглед на успешното им бъдещо стопанисване. Това определя актуалността на настоящата дисертация и нейната значимост като една от пионерните научни разработки у нас в съответната област.

3. Степен на познаване състоянието на проблема и творческа интерпретация на литературния обзор.

Обширният и добре структуриран литературен обзор доказва убедително задълбоченото познаване както на настоящото състояние на проблема за успешното приспособяване на дървесните растения към промените в климата, така и на модерните методи за неговото решаване. Дисертантката свободно борави със

значителен обем съвременна научна информация, която тя целенасочено интерпретира и обобщава в контекста на темата на дисертацията.

4. Цел, задачи, хипотези и методи на изследване. Съответствие на избраната методика на изследване с поставената цел и задачи на дисертационния труд.

Целта и задачите са формулирани ясно и в съответствие с възможността за доказване на научните хипотези. Методиката съчетава класически и съвременни подходи за установяване на параметри и характеристики на изследваните дървесни растения, които биха могли аргументирано да се прилагат като обективни маркери за приспособителните им възможности. Приложени са иновативни статистически методи за оценка на установените зависимости, които са обективна база за реалистично обсъждане на резултатите и достигане до обосновани изводи и препоръки за практиката.

5. Онагледеност и представяне на получените резултати.

Данните от измерванията са пространно онагледени чрез таблици и графики с ясно съдържание и адекватни пояснения в текста.

6. Обсъждане на резултатите и използвана литература.

Представен е задълбочен анализ на получените резултати, които са съпоставени с тези, публикувани от широк кръг автори, което дава възможност да бъде преценено мястото и значимостта на настоящата работа в научното пространство.

7. Приноси на дисертационния труд.

Формулираните в дисертацията приноси коректно отразяват основните постижения на работата в научно-теоретичен и приложен аспект. Това изследване не само обобщава данните от дългогодишни наблюдения на растежа, оцеляването и фенологичното развитие на изучаваните видове, но то съдържа и сравнителна количествена оценка върху ефекта на отделни фактори на средата, позволяваща прогнозиране на поведението им при конкретни екологични условия.

7.1. Научни приноси

Експериментално е доказана ролята на географските култури за установяване на приспособителния капацитет на дървесните растения към бъдеща климатична обстановка. Очертани са границите на вариране на важни показатели за жизнеността и растежния потенциал на един местен и един интродуциран дървесен вид при конкретни параметри на средата в отделни райони на страната. Пионерен характер има прилагането на статистически подходи, позволяващи прецизна обработка на биометричните и фенологични данни. Направен е опит за моделиране на растежния отговор спрямо водещи параметри на климата – предпоставка за по-голяма обективност при прогнозиране на бъдещото състояние на дървостои от тези видове в контекста на климатичните промени.

7.2. Научно-приложни приноси

Установена е система от критерии за подбор на подходящи произходи при залесяване на месторастения с определени климатични условия, на базата на които са посочени конкретни перспективни произходи.

8. Оценка за степента на личното участие на дисертанта в приносите.

Представената докторска дисертация е плод на дългогодишна упорита и последователна експериментална работа на доц. Петкова.

9. Критични бележки и въпроси.

Интерес би представлявало виждането на дисертантката за мястото на географските култури както по отношение на методичната им стойност, така и във връзка с тяхното приложение в практиката.

10. Публикувани статии и цитирания.

Доц. Петкова представя списък от 13 научни публикации, свързани с тематиката на дисертацията. Значимостта на публикуваните резултати се потвърждава от интереса на научната общност към тях, изразен с 38 цитирания. Тези показатели са в съответствие с Националните изисквания за придобиване на научната степен „доктор на науките“.

11. Преценка на публикациите по дисертационния труд: брой, характер на изданията, в които са отпечатани. Отраженията в науката - използване и цитиране от други автори.

Публикуването на данни от дисертацията в реферирани научни издания доказва нивото на това проучване и стойността на приносите му. Пет от представените публикации са в списания с импакт фактор и импакт ранг, около една трета са самостоятелни, а при повече от половината дисертантката е на първо място в авторския колектив. Сред позоваванията в литературата значителен дял заемат тези в реферирани и индексирани списания, като седем цитата са от източници с висок импакт фактор. Прави впечатление, че статия, публикувана в Journal of Forest Science, има 16 позовавания, като близо половината от тях са в реферирани издания.

Представеният автореферат отразява обективно структурата и съдържанието на дисертационния труд.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Въз основа на научните и приложените от дисертанта различни методи на изследване, правилно изведените експерименти, направените обобщения и изводи считам, че представеният дисертационен труд отговаря на изискванията на ЗРАСРБ и Правилника на Лесотехническия университет за неговото приложение, което ми дава основание да го оцена **ПОЛОЖИТЕЛНО**.

Позволявам си да предложа на почитаемото Научно жури също да гласува положително и да присъди на доц. д-р Красимира Николова Петкова-Цокова научната степен „**доктор на науките**“ в област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.5. Горско стопанство, научна специалност „Горски култури, селекция и семепроизводство“

Дата: 10.02.2020 г.
гр. София

ИЗГОТВИЛ
СТАНОВИЩЕТО:

(Проф. д-р Николина Цветкова)