



## СТАНОВИЩЕ

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

Автор на дисертационния труд: доц. д-р Красимира Николова Петкова - Цокова

Тема на дисертационния труд: “Потенциал на приспособимост на произходи от дугласка и обикновен бук към промени в климата”

Член на научното жури: чл.-кор. проф. д.н. Иван Александров Илиев, Лесотехнически университет, област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.5. “Горско стопанство”, научна специалност „Горски култури, селекция и семепроизводство”

Определен за член на научното жури със заповед № ЗПС - 636/28.11.2019 г.  
на Ректора на ЛТУ.

### 1. Кратки биографични данни.

Доц. д-р Красимира Николова Петкова - Цокова е родена на 16.06.1958 г. в гр. Видин. През 1976 г. е приета за студент в Лесотехническия университет, специалност “Горско стопанство”. През 1981 г. завършва висшето си образование и придобива квалификацията „инженер”. От 1981 до 1988 г. работи, като специалист-проектант в ИППГСС „Агролеспроект”. През 1989 г. придобива научна степен „кандидат на селскостопанските науки”. Избрана е и последователно работи като асистент (1988-1990 г.), главен асистент (1990-2001 г.) и доцент (от 2001 г.) в катедра „Лесовъдство” във факултета по Горско стопанство на Лесотехническия университет.

От 2001 г. е член на Факултетния съвет, а в периодите от 2005 до 2011 г. и от 2013 до 2016 г. е била Заместник декан на Факултет „Горски стопанство”. Работила е като секретар на секция „Лесовъдни науки” към СУБ (2009-2017 г.). През 2002 г. в продължение на три месеца е специализирала в Техническия университет в Мюнхен и Баварската служба по горско семепроизводство и селекция.

Владее немски език, ползва английски и руски език и притежава компютърни умения за текстообработка и статистическа обработка на резултати от научни изследвания.

## **2. Актуалност на проблема.**

Дугласката и обикновеният бук са дървесни видове с голямо стопанско и екологично значение поради бързия си растеж и ценна дървесина. Въпреки това възможностите за приспособяването на тези дървесни видове към климатичните промени в България са недостатъчно проучени. Поради това считам, че оценката на реакцията на изследваните произходи от дугласка и обикновен бук към промените в климата у нас очертават научната и приложна актуалност на дисертацията.

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

Авторът на дисертацията е използвал постигнатите резултати при създаването на култури от дугласката, обикновен бук и други дървесни видове от 355 литературни източници, от които 56 на кирилица и 299 на латиница. Те са му позволили творчески да интерпретира тези резултати.

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

Богатата литературна информираност е позволила на автора на дисертацията правилно да формулира основните задачи за реализиране на поставената цел в дисертацията. Въз основа на това е подбрана комбинация от класически методи за изследване и статистически анализ на получените резултати.

## **5. Онагледеност и представяне на получените резултати.**

Представената дисертация е разработената на 186 страници, структурирана е в 3 глави и включва 32 таблици и 55 висококачествени фигури. Освен тях в отделни глави са направени, основни изводи и препоръки. Резултатите са правилно представени и дискутирани. По структурата и същността си дисертационният труд отговаря на чл. 38, ал. 2 и чл. 39 на Правилника за развитие на академичния състав в Лесотехническия университет.

## **6. Обсъждане на резултатите и използвана литература.**

Дизайна на проведените експерименти е правилно аранжиран. Въз основа на литературната си осведоменост и прецизната вариационно-статистическа обработка на резултатите, автора на дисертацията правилно е интерпретирал резултатите от изследването, което му е позволило да направи достоверни изводи и обосновани препоръки.

## **7. Научни и научно-приложни приноси на дисертационния труд.**

Справката за приносите е коректно изготвена и отразява научните и приложни достижения, произтичащи от направените изследвания и получените резултати. Основните приноси на дисертацията се свеждат до следното:

1. За първи път са разработени регресионни модели за зависимост между растежа по височина на произходи от дугласка в Северозападна България и основни климатични показатели.

2. Доказана е линейна зависимост между средната дата на разлистване и на есенно обагряне на листата на произходите от обикновен бук и географските координати.

3. Установена е спецификата на протичането на фенологичните фази при български произходи на обикновен бук.

4. Счита се, че при настъпването на по-бързи климатични промени може да се използват местни произходи от обикновен бук, чрез които да се подпомогне адаптацията му.

5. Доказано е, че оцеляването и растежът по височина на изследваните произходи от дугласка и обикновен бук могат да бъдат прилагани като критерии за избора на подходящ произход при очакваната промяна на климата.

6. Доказано е, че с нарастване на възрастта най-бавнорастящите произходи от дугласка запазват ранга си.

## **8. Оценка на степента на лично участие на автора в приносите.**

Авторът на дисертацията правилно е приложил усвоените от него методи и че направените изследвания и посочените приноси в дисертационния труд и в атореферата са негово лично дело.

## 9. Публикувани статии и цитирания.

Доц. д-р Красимира Николова Петкова - Цокова е публикувала 13 научни статии, отразяващи основни части от дисертационния ѝ труд. Шест от статиите ѝ са публикувани на английски език, три на немски и четири на български език. В 10 от статиите е първи автор, а на 3 е втори автор. Две от тях са публикувани в списания с Impact Factor (No 7 и 10), 3 (No 5, 8 и 11) са с SJR, една - в сборник от конференция (No 4), а останалите (No 1, 2, 3, 6, 9, 12 и 13) са в реферирани списания и научни трудове.

Посочени са 38 цитирания на публикации, свързани с дисертационния труд. Те могат да бъдат групирани по следния начин:

- в реферирани списания с Impact Factor: общо 8 бр. (No 8, 10, 17, 19, 20, 29, 31, 35) – **120 точки.**

- в монографии и колективни томове с научно рецензиране: общо 1 бр. (No 21) – **10 точки.**

- в нереферирани списания с научно рецензиране: общо 7 бр. (No 5, 6, 13, 14, 18, 33, 34) – **35 точки.**

Посоченото показва, че сумата от точките по критерий Д от минималните национални изисквания за професионално направление „Горско стопанство“ е 165, а не 120, както е посочил автора.

От документираните цитирания 16 са в български (No 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 12, 13, 15, 18, 21, 23, 32, 33, 34) и 22 (No 7, 8, 10, 11, 14, 16, 17, 19, 20, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 35, 36, 37, 38) в чуждестранни научни списания, монографии, книги, дисертации и сборници от конференции.

## 10. Въпроси и критични бележки.

1. Защо, като предмет на изследването си автора на дисертацията е избрал *Pseudotsuga menziesii* и *Fagus silvatica*?

2. В дисертацията неправилно е използван термина „пластичност“ (стр. 4, 5, 24, 26, 37, 146), вместо „толерантност“. Същото се наблюдава и в автореферата.

3. Страниците на автореферата не са номерирани.

4. Посочените приноси в автореферата не са достатъчно добре обвързани с промените в климата, а посоченият научно-приложен принос в т. 1 звучи като извод.

5. В т. 7, от справката за приносите, посочени в автореферата, следва да се използва термина “фенологични форми” вместо “фенотипове”.

6. В статиите с No 2, 4 не са посочени редакторите на сборниците с доклади.

7. Реалният брой на посочените точки за цитиране на научната й продукция надвишава посоченото от нея.


Доц. д-р Красимира Николова Петкова - Цокова е представила всички необходими документи за защита на дисертацията, според Правилника за развитие на академичния състав в ЛТУ.

Афторефератът в обобщена форма отразява дисертационния труд.

Имам лични впечатления от автора на дисертацията от 1990 г. като преподавател в Лесотехническия университет. Умее с компетентност и прецизност да планира и решава научни и научно-практически задачи. Като научен работник проявява последователност и упоритост при усвояване на научните знания и при провеждането на научните изследвания.

Въз основа на приложените от авторът на дисертацията различни методи на изследване, правилно изведените експерименти, направените обобщения и изводи и личните ми впечатления от усърдната и задълбочената му работа считам, че представеният дисертационен труд отговаря на изискванията в „Закона за развитие на академичния състав в Р. България“, „Правилника за развитие на академичния състав в Р. България“, “Минималните национални изисквания“ за научна област 6 „Аграрни науки и ветеринална медицина“ и „Правилника за развитие на академичния състав в Лесотехническия университет. Коректно и прецизно е представила необходимите документи и предлагам на уважаваното научно жури да присъди на доц. д-р Красимира Николова Петкова - Цокова научната степен “доктор на науките” по професионално направление 6.5. Горско стопанство, научна специалност „Горски култури, селекция и семепроизводство”.

Изготвил становището:

  
(чл.-кор. проф. д.н. Иван Илиев)