


В №	883
Дата:	24.06.2014г
Дело	НО-05
Подпис:	

СТАНОВИЩЕ

от доцент, доктор Ели Георгиева Зайова

Институт по физиология на растенията и генетика, БАН

Относно: Дисертационният труд на Росен Николаев Горгоров на тема „Научна основа за *ex situ* опазване на консервационно значими видове от род *Centaurea* S. L. в България” за присъждане на образователната и научната степен „Доктор”, научна специалност “Ботаника”

Представеният ми за мнение дисертационен труд разглежда изключително важен и актуален проблем - *ex situ* опазване на застрашени от изчезване растителни видове от род *Centaurea*, включени в Червената книга на България. На фона на непрекъснато увеличаващия се брой застрашени лечебни растения нараства и необходимостта от тяхното съхраняване. Ограничената литература по проучвания проблем, правилно подбраната тема и обекти на изследване определят актуалността и научната значимост на проведените изследвания. Дисертационният труд е написан на 129 страници. Обзорът е целенасочен. Библиографията обхваща 204 заглавия, от които 11 на кирилица и 193 на латиница. Добрата научна информираност върху разработвания проблем е позволила правилно да се формулира целта и седемте задачи на изследване. Успешно са приложени и усвоени редица методи и техники, които гарантират реализирането на експериментите. Резултатите от проведените изследвания са представени в 18 таблици и 61 фигури. В резултат на изследователската работа и добрата методическа постановка са получени важни резултати, имащи както теоретично, така и приложно значение. Тяхното обсъждането е направено задълбочено, което показва способност за компетентна интерпретация на получените експериментални данни по проучвания научен проблем. Установено е състоянието на популациите и на деветте растителни вида, описани са основните заплахи и ограничаващи фактори, тяхното местоположение. Проведен е изоензимен анализ за установяване на генетичното разнообразие в популациите. В *in vitro* култура за първи път са въведени 6 вида от род *Centaurea* и са разработени ефективни протоколи за тяхното микроразмножаване. Проучени са голям брой хранителни среди, съдържащи различни по вид и концентрации растежни регулатори. Определени са оптималните условия за всеки етап от *in vitro* култивирането. Доказано е вариране в общото съдържание на феноли и флавоноиди в листата при някои от видовете (*C. davidovii*, *C. finazzeri* и *C. Pseudaxillaris*), взети от естествените находища. Създадената *ex situ*


колекция от адаптирани *in vitro* растения е научна основа за бъдеща изследователска работа с тази редки видове от българската флора. Получените в дисертационния труд научни резултати са систематизирани в добре формулирани изводи, в пълно съответствие с експерименталните данни. Авторефератът е подготвен в обем от 30 страници компютърно набран текст, съгласно изискванията и коректно отразява резултатите и научните приноси.

Дисертационната разработка ми дава основание да направя следната оценка за качеството на дисертационния труд:

- Представен е завършен дисертационен труд по един значим и актуален проблем, свързан с *ex situ* опазването на девет растителни вида от род *Centaurea*, който не е разработван в България;
- Приложен е комплексен подход на изследване, включващ биотехнологични, фитохимични и молекулярни методи;
- Демонстрирана е ефективността на разработените *in vitro* методи за микроразмножаване чрез успешното адаптиране на растенията при външни условия и създадените колекции;
- Дисертацията е напълно самостоятелна работа на докторанта, който умее да анализира, да представя и защитава убедително своята теза;

Дисертационният труд на докторант Росен Горгоров представлява сериозно и цялостно проучване на редките растителни видове от род *Centaurea*, предлагайки решения за тяхното опазване. Разработени са съвременни методи за ускорено размножаване на растения от този род чрез различни биотехнологични подходи (директен и индиректен органогенезис). Резултатите от изследването са с реална практическа приложимост. Качеството на дисертационната работа, прецизността на експериментите, получените резултати и изводи представят докторанта като мотивиран и компетентен млад учен, с възможности за самостоятелно решаване на важни научни проблеми. Дисертацията изцяло покрива изискванията на ЗРАС в Република България и Правилника за неговото прилагане в БАН. Убедително препоръчвам на членовете на Уважаемото научно жури да присъдят на докторант Росен Николаев Горгоров образователната и научна степен „Доктор“ по научна специалност: 01. 06. 03 Ботаника.

23.06.2014 г.

Подпис: 
(доц. д-р Ели Зайова)