

СТАНОВИЩЕ

от проф. д.с.н. Дияна Лилова Светлева, Аграрен университет - Пловдив на дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен "доктор" в област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина; Професионално направление: 6.1. Растениевъдство; докторска програма: „Селекция и семепроизводство на културните растения“ към Института по земеделие, гр. Карнобат

Автор: асистент Тошка Милкова Попова

Тема: „Обогатяване на генетичното разнообразие при ечемика чрез създаване на генотипове, устойчиви на кафява праховита главня (*Ustilago nuda* (Jensen) Rostrup)“.

Научни ръководители: проф. д-р Дарина Вълчева

1. Общо представяне на процедурата и докторанта.

Със заповед № РД-04-9/16.01.2019 г. на Председателя на ССА, гр. София съм определена за член на научното жури за осигуряване на процедура за защита на асистент Тошка Попова. Авторката на дисертационния труд е докторант на самостоятелна подготовка към Института по земеделие – гр. Карнобат.

Представеният комплект материали, на хартиен носител, е в съответствие с чл. 57 от Правилника на ССА за прилагане на закона за развитие на академичния състав в Република България.

Асистент Тошка Милкова Попова е роден на 04.03.1967 г. в град Карнобат, област Бургаска. Средното си образование завършва през 1985 г. в ЕСПУ „Кирил и Методий“, гр.Карнобат, а висшето - през 1990 г. във ВСИ „Васил Коларов“ (понастоящем „Аграрен университет“) гр. Пловдив, със специалност „Полевъдство“. По време на следването си придобива и специалност „Преподавател в средните учебни заведения по растениевъдни науки“, към ФОб на ВСИ „В. Коларов“.

През периода 1990-1997 г. работи като агроном в З.К. "Сунгурларски мискет", председател на З.К. "Зора 92", с. Горово, обл. Сунгурларе и главен консултант в селскостопанска аптека, гр.Сунгурларе.

След успешно издържан конкурс по научната специалност "Селекция на културните растения", през 2001 година започва работа като научен сътрудник в Института по земеделие – гр. Карнобат.

През 2014 година е зачислена в докторантура на самостоятелна подготовка по докторска програма „Селекция и семепроизводство на културните растения“, а през 2017 година е отчислена с право на защита.

Участвала е в работните колективи на 12 проекта, финансирани от ССА и един проект към МОН. В периода 2002/ 2010 г. участва в работата по извеждането на научно-приложна задача в договор към НСРЗ.

Съавтор е на шест сорта зимен ечемик - Севт, ИЗ Юнона, ИЗ Терес, Ситара, Ахил и Захир, както и в издаването на – монография със заглавие „Ръж“, на три броя „Наръчници за добри земеделски практики“ и на книга със заглавие „Зърненожитни болести, неприятели и плевели“.

Участвала е в два конгреса, проведени в Република Турция и в редица научни конференции с международно участие в Бългасия.

Провела е три мобилности с цел обучение по програмата „Еразъм+“ в

Университета "Гоце Делчев" гр. Шип, Р. Македония, Mendel University in Brno, Чехия и Аграрния факултет на Университета „Йосип Ћурай Щросмайер“ в Хърватска.

Владее писмено и говоримо на добро ниво английски и руски език. Ползва компютърните програми "MSOffice" и "Statistika".

Член е на СУБ.

2. Актуалност на тематиката.

Актуалността на разработения от докторантката Тошка Попова дисертационен труд се обуславя от следните особености:

➤ Ечемикът (*Hordeum vulgare* L.) е една от четирите най-важни зърнени култури в света;

➤ Площите в България през периода 2000 – 2010 г. варират в границите между 2 и 4 млн. да, което като се има предвид сравнително тежките години за българското земеделие е сравнително добър атестат;

➤ Болестите по ечемика, като цяло, ограничават възможностите за получаване на по-високи и стабилни добиви и загубите могат да варират от 10 до 50%;

➤ Кафявата праховита главня (*Ustilago nuda* (Jensen) Rostrup) е с широк ареал на разпространение и силно засяга класовете на растенията, което може да доведе до повишаване на загубите от добивите с над 20%;

➤ Навлизането на нови български и интродуцирани сортове ечемик в производството дава възможност за възникването на промени в расовия състав на причинителя на кафявата праховита главня;

➤ Създаването на нови устойчиви или имунни сортове ечемик е много важно средство за борба с нападенията от болести и неприятели;

➤ В селекционните програми на ечемика да се обръща все по-голямо внимание на създаваната и използваната генплазма по отношение на нейната устойчивост към кафявата праховита главня и други силно патогенни болести.

Дисертационният труд разглежда и хвърля допълнителна светлина върху представените по-горе особености.

Целта и задачите за изпълнение от дисертанта следват като продължение и резултат от постигнатото до момента в дадената област, отбелязано в литературния преглед.

Основната цел на дисертационната работа е ясно и точно определена: Да се обогати генетичното разнообразие при ечемика чрез създаване на генотипове, устойчиви към кафява праховита главня (*Ustilago nuda* (Jensen) Rostrup) с висока продуктивност и добро качество на зърното. Поставените четири задачи са изпълнени по време на изведените експерименти.

3. Познаване на проблема.

Състоянието на проблема, обсъждан от различни автори е представен на 22 страници и е добре систематизиран в 3 основни раздела. Докторантката, се базира на използваните литературни източници и съвсем умело прави опити да включи тези познания в своите изследвания.

В цитираната литература са представени 290 заглавия, от които 178 са на кирилица. Отразени са източници от 1926 до 2017 г., което е дало възможност на докторантката да проследи развитието на проучванията от нея въпрос почти от неговото зараждане до времето на използването и прилагането на съвременни методи и техники в извършваните проучвания.

4. Методика на изследването.

В дисертационния труд са включени резултатите от проведени лабораторни, полски и селекционно-генетични проучвания от 9-годишен период на изследване. Това е дало възможност на докторантката да подбере най-репрезентативните резултати, които са обработени статистически с подходящи програми.

Проучени са както български, така и доста голям брой чуждестранни образци, което позволява да се направят сравнения и да се отберат най-перспективните от тях.

Избраната методика на изследване е сравнително правилно подбрана и адекватна. Тя позволява да се постигне поставената цел и да се решат точно задачите, свързани с осъществяването на тази цел.

5. Характеристика и оценка на дисертационния труд и приносите

Дисертацията е написана на 167 машинописни страници.

Получените резултати са представени нагледно в 62 таблици и 8 фигури.

По мое мнение, представената от асистент Тошка Попова дисертация за разглеждане и преценка е добре структурирана и балансирана, използван е научен и точен стил на изразяване.

Използвана е класическата структура за оформяне на дисертационен труд, при която след преглед на публикуваните литературни източници по проблема са описани целта и задачите за изпълнение, методологичните подходи, представени са получените резултати и е направено тяхното обсъждане.

От проведените проучвания в края на работата си докторантката формулира конкретно, точно и ясно 15 броя изводи.

Дисертационният труд отговаря на възприетите и утвърдени изисквания, посочени в чл. 27 ал.2 от Правилника за прилагане на ЗРАСРБ.

Представените 8 приноси (4 научни и 4 научно-приложни), приемам безусловно.

6. Преценка на публикациите и личния принос на докторанта.

Част от получените резултати на докторантката са публикувани в 3 статии:

- ❖ Една от тях е публикувана в списанието "Растениевъдни науки", а другите
- ❖ Две в списанието "Field Crops Studies" на Добруджанския земеделски институт, край гр. Генерал Тошево. Едната е под печат, но е удостоверено със служебна бележка, че е приета за отпечатване.

Не са посочени цитирания на тези публикации, но като се има предвид, че те са отпечатани през периода 2012 - 2018 г. е твърде рано за това.

Получените и анализирани резултати, както и произтичащите приноси са лично дело на докторантката. Това се потвърждава от подписаната лична декларация.

7. Автореферат

Авторефератът е добре оформен. Той е структуриран много добре и отразява в резюмиран вариант структурата и съдържанието на дисертацията. Онагледен е с 29 таблици и 8 фигури. Представен е според всички изисквания на закона за такава публикация.

8. Препоръки за бъдещо използване на дисертационните приноси и резултати

Към докторантката имам следните бележки:

- Ⓢ По-ясно и нагледно щеше да бъде ако резултатите за климатичните фактори

температура на въздуха и количество на валежите по време на вегетацията на ечемика бяха представени във вид на графики въпреки, че те са коментирани много правилно и пълно в раздел "1.2. Климатична характеристика";

⊗ Определено считам, че ако в дисертационния труд беше включен достатъчно богат снимков материал за представяне на различията в реакциите на отделните генотипове или раси на кафявата праховита главня, работата щеше да спечели повече;

⊗ Представените дендрограми и проекциите от проведения статистически анализ на селекционните признаци са сравнително дребни и по тази причина малко трудно се разчита включената в тях информация.

Посочените бележки не намаляват важноста и значението на представения дисертационен труд. Те са направени с цел подобряване работата на докторантката при бъдещите ѝ изследвания.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ


Дисертационният труд включва информация от 9-годишен период на изследване. Съдържа голям обем от научни и научно-приложни резултати, които представляват оригинален принос в науката и отговарят на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и съответния Правилник на ССА, гр. София.

Дисертационният труд показва, че докторантката Тошка Попова притежава задълбочени теоретични познания и професионални умения по научната специалност „Селекция и семепроизводство на културните растения“ като демонстрира качества и умения за самостоятелно провеждане на научни изследвания.

Поради гореизложеното, убедено давам своята **ПОЛОЖИТЕЛНА ОЦЕНКА** за проведеното изследване, представено от рецензираните по-горе дисертационен труд, автореферат, постигнати резултати и приноси, и предлагам на почитаемото научно жури също да гласува положително и да присъди образователната и научна степен „**доктор**“ на **асистент Тошка Милкова Попова** в област на висше образование: **6. Аграрни науки и ветеринарна медицина; професионално направление: 6.1. Растениевъдство; научна специалност „Селекция и семепроизводство на културните растения“.**

18.02.2019 г.
Гр. Пловдив

Изготвил становището:


(проф. дн Д. Светлева)