ИРГР - гр. Садово
Вх. № АВ-074
14.02. 2018 г.

СТАНОВИЩЕ

върху дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен „**доктор**" по научна специалност „Селекция и семепроизводство на културните растения", професионално направление 6.1 „Растениевъдство"

Автор на дисертационния труд: асистент Евгений Атанасов Димитров, докторант на редовна форма на обучение към отдел „Растителни генетични ресурси" при Институт по растителне генетични ресурси „К. Малков", гр. Садово

Тема на дисертационния труд: Проучване върху имунитетната реакция на селекционирани линии обикновена зимна пшеница (*Triticum aestivum* L.) към причинителите на кафява ръжда, брашнеста мана и фузариоза по класа

Изготвил становище: доц. д-р Петър Николов Чавдаров, Институт по растителни генетични ресурси, Садово, хабилитиран по научно направление 6.2 - Растителна защита, научна специалност Растителна защита (Фитопатология), определен съгласно Заповед № НП-08-121/15.12.2017 г. на Председателя на ССА, София и Заповед № ДЗ-002-2/09.01.2018 г. на Директора на Институт по растителни генетични ресурси „К. Малков", гр. Садово за член на научното жури.

1. Кратко представяне на кандидата

Евгений Атанасов Димитров е роден на 04.12.1979 г. в гр. Пловдив. През 2007 г. завършва висшето си образование в Аграрен Университет – Пловдив и получава диплома, като магистър по „Растениевъдна продукция". Започва работата си в ИРГР – Садово като асистент през 2013 г., към отдел „Селекционно-генетичен". През същата година е зачислен в редовна докторантура. Владее писмено и говоримо английски и руски език.

2. Актуалност на проблема

Пшеницата е най-важната селскостопанска култура в световен мащаб. Заедно с ориза, царевицата и картофите тя е основният източник за енергия на човека. Болестите по пшеницата са ограничаващ фактор за получаване на високи и стабилни добиви. Създаването на устойчиви или имунни сортове е най-надеждното средство за борба срещу тях. В съвременната селекция на сортове пшеница, наред с изискването за висока продуктивност и екологично производство, основен показател е сортът да притежава добра устойчивост към икономически важните болести. Ефиктивноста на селекцията на устойчивост зависи преди всичкс от избора на изходен материал, притежаващ висока устойчивост, и то не към отделни патогени, а към комплекс от патогени. Това налага необходимостта от комплексна оценка на имунитетните реакции и продуктивността на селекционните материали за създаване на сортове пшеница гарантиращи получаването на стабилни добиви и висококачествена продукция.

Проучването на линиите обикновена зимна пшеница, направено в дисертационния труд на Евгений Димитров допринася за по-ефективен подбор на изходен материал за целите на селекционния процес. В тази връзка смятам, че темата на представения ми за становище дисертационен труд на асистент Евгений Атанасов Димитров е актуална в теоритично и научно-приложно отношение и разработването ѝ е значимо от научна гледна точка.

3. Цел, задачи и методи на изследване

Целта е да се направи проучване и анализиране на имунитетните реакции на селекционирани линии обикновена зимна пшеница с оглед търсене източници на устойчивост към изпитваните патогени и определяне на тяхната продуктивност. Задачите са ясно и точно формулирани. Материалът е достатъчен по обем, включващ общо 52 генотипа обикновена зимна пшеница.

В методично отношение работата е издържана. Използваните методи на изследване отговарят на поставените цел и задачи и са представени много добре в раздела „Материал и методи“. Този подход на работа Становището ми по отношение на представената методика е, че тя е правилно подбрана и изцяло подчинена на изследването. Направена е почвено-климатична и агрометеорологична характеристика. Снети са биометрични данни на качествени и количествени признаци, направени са фенологични наблюдения и е проучена реакцията на проучваните генотипи към причинителите на брашнеста мана, кафява (листна) ръжда и фузариоза по класа.

Данните са обработени статистически с програмата SPSS 19. Извършени са вариационен, корелационен, регресионен и дисперсионен анализ.

4. Онагледеност, представяне на получените резултати и използвана литература

Дисертацията на Евгений Атанасов Димитров е структурирана правилно. Трудът е написан на 155 страници, като в тях е включен и списък с цитирана литература. Извършените изследвания са много добре подредени и са показани в завършен вид. Отделните раздели на разработката в структурно отношение са отлично балансирани. Становището ми е, че асистент Димитров е запознат със състоянието на проблема. Това се вижда от направения литературен обзор, обхващащ общо 225 източника, от които 74 на кирилица и 151 на латиница. Литературните източници се разглеждат в логическа последователност и кореспондират с основните направления на дисертацията.

Основната част в дисертационният труд представлява раздела „Резултати и обсъждане”. Получените експерементални данни са представени в 41 таблици, 12 фигури и 13 авторски цветни фотографии.

Асистент Евгений Димитров на базата на собствените си изследвания и тези на други автори, компетентно обсъжда, съпоставя и анализира експерименталните данни. Въз основа на това, докторантът стига до определени заключения, които накрая обобщава в 16 извода.

5. Обсъждане на резултатите и приноси на дисертационния труд

На база получените експериментални данни от изведените полски опити, добрата информираност, правилно подбраните методи на работа, както и точната интерпретация на получените резултати, кандидатът прави следните приноси:

1. Проучени са имунитетните прояви на селекционирани линии обикновена зимна пшеница към причинителите на кафявата листна ръжда, брашнеста мана и фузариум по класа.

2. Установени са различия между отделните показатели на продуктивността, при генотипове, отглеждани на инфекциозен участък и на естествени условия.

3. Установените имунитетни реакции и проучените елементи на продуктивността позволяват излъчване на високодобивни и устойчиви на болести сортове пшеница.

4. Определено е влиянието на болестите, генотипа, средата и техните взаимодействия върху показателите на продуктивност.

5. Определена е степента на варирането на всеки един от показателите на продуктивността чрез изчисляване на вариационен коефициент.

6. Изследвани са корелационните зависимости между елементите на продуктивността на образците, отглеждани на инфекциозен участък и естествени условия.

Формулираните от докторанта приноси имат научно-приложен характер. Асистент Евгений Димитров представя и списък с три публикации във връзка с дисертационния труд, които са отпечатани в наши научни издания. Докторантът е водещ автор в една от публикациите. Авторефератът съответства по структура и съдържание на дисертационния труд.

Заключение

Дисертационният труд „Проучване върху имунитетната реакция на селекционирани линии обикновена зимна пшеница (*Triticum aestivum* L.) към причинителите на кафява ръжда, брашнеста мана и фузариоза по класа" е издържан методически, представен е в завършен вид, а получените резултати и приноси са от значение, както за теорията, така и за практиката. Разработката е важна стъпка в кариерното развитие на асистент Евгений Димитров в областта на научната специалност „Селекция и семепроизводство на културните растения". В резултат от работата е създаден ценен в селекционно отношение изходен материал, който може да се използва, като потенциален донор за създаването на сортове, притежаващи висока устойчивост към икономически важните за пшеницата болести. Поставените задачи са изпълнени и целта е постигната. Докторантът показва добър стил и възможности за компетентно, обективно и задълбочено интерпретиране на научните данни. Цялостната ми оценка за представения дисертационен труд е много добра.

Считам, че представения дисертационен труд отговаря на ЗРАСРБ и Правилника за приложение на Селскостопанска академия, което ми дава основание да го оценя **ПОЛОЖИТЕЛНО.**

Позволявам си да предложа на почетаемото Научно жури също да гласува **положително** и да присъди образователната и научна степен **„доктор"** на Евгений Атанасов Димитров по научната специалност 04.01.05 **„Селекция и семепроизводство на културните растения"**, професионално направление 6.1 **„Растениевъдство"**

Дата: 14.02.2018 г.
гр. Садово

Изготвил становището:.....
/Доц. д-р Петър Чавдаров/