

СТАНОВИЩЕ

Върху дисертационен труд за получаване на образователна и научна степен „Доктор“ по област на висше образование – 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.1 Растениевъдство, научна специалност Селекция и семепроизводство на културните растения ш. 040105

Автор на дисертационния труд: Рангел Георгиев Драгов – задочен докторант в Института по полски куртури, гр. Чирпан

Тема на дисертационния труд: Генетико-селекционни изследвания на количествени признаци, свързани с продуктивността при твърдата пшеница (*Triticum durum* DESF)

Изготвил становището: доц. д-р Златина Пейчева Ур - Институт по Растителни Генетични Ресурси, гр. Садово, професионално направление 6.1 Растениевъдство, научна специалност Селекция и семепроизводство на културните растения ш. 040105 определена в състава на научното жури със заповед N РД 05-96 / 16. 05. 2019 г. на Председателя на ССА, София

АКТУАЛНОСТ НА ПРОБЛЕМА

Главна задача в програмите по селекцията на пшеницата (обикновена зимна или твърда) е повишаването на добивите и качеството. Първостепенно условие за успешно повишаването на добивния потенциал при пшеницата е наличието на разнообразен изходен материал. Използват се различни методи (комбинативната, мутационна селекция и биотехнологии) за включване в селекцията на нови източници на икономически важни признаци. Правилният подбор на родителските двойки е най-важен за постигане на целите на поставените задачи в селекционните програми. Някои от проблемите при избора на родители са малките разлики във варирането на гени, контролиращи важните показатели в модерните пшенични сортове, а също така и типа на наследяване на желаните признаци. Все още основен метод е половата хибридизация. Важен етап от планирането на селекционните схеми е предварителното проучване на сортовете, които ще се използват като донори на количествените или качествените признаци и типа на наследяването им.

Това са причините, поради които считам че темата на дисертацията „Генетико-селекционни изследвания на количествени признаци, свързани с продуктивността при твърдата пшеница (*Triticum durum* DESF“) е много актуална. Препоръчително, дори задължително от селекционерите е да се правят такива предварителни проучвания. Получени са данни за новите сортове твърда пшеница за типа на наследяване на количествени признаци. Наследяването се обуславя от повече фактори и е голямо значение е да се знае кои от тях са на генетична основа и кои са резултат от влиянието на средата. Определена е генетичната разлика между генотиповете, както и видът на генното действие (адитивно и неадитивно) в наследяването на изпитваните признаци. Създадена е възможност за правилно построяване на селекционната стратегия и ускоряване на селекционния процес.

ЦЕЛ, ЗАДАЧИ И МЕТОДИ НА ИЗСЛЕДВАНЕ

Целта на настоящото изследване е да се проучи генетичната природа на количествени признаци, свързани с продуктивността на растенията от твърда пшеница, наследяването на елементите на добива, техните взаимовръзки и оптимизиране на селекционната стратегия за ускоряване на селекционния процес.

За постигането на целта сме си поставили следните задачи:

1. Провеждане на диалелен анализ на признаците свързани с продуктивността на растенията и установяване на тяхната генетична природа.
2. Изчисляване и интерпретиране на генетичните компоненти и вариансите им във връзка с тяхната природа и ниво на проявление.
3. Установяване на коефициентите на наследяемост в широк и тесен смисъл за изследваните количествени признаци свързани с продуктивността.
4. Проучване на корелационните зависимости между изследваните количествени признаци свързани с продуктивността.
5. Определяне генетичната отдалеченост между изследваните генотипове чрез клъстерен анализ.
6. Насоки и препоръки за водене на ефективен отбор и ускоряване на селекционния процес при твърдата пшеница.

ОЦЕНКА НА РАЗРАБОТЕНИЯ ТРУД

Достойнство на научния труд е добре структурираният и интерпретиран литературен обзор, който дава посока на следващите раздели. Литературният обзор завършва с нерешените въпроси и логично следват целта и задачите на изследването.

В изследването, като родителски сортове, необходими за диалелната кръстоска, са включени пет сорта твърда пшеница – 4 български (Виктория (11), Дени (22), Прогрес (44) и Предел (55)) и един австрийски - Superdur (33). Българските сортове са сред новите български твърди пшеници, включващи старият и новият стандарт на ИАСАС и австрийския сорт Superdur, който през последните години намира разпространение у нас. Изборът на сортовете е на базата на тяхното предишно наблюдаване и за техните по-важни особености даваме кратко описание.

Рангел Драгов продължава с дисертацията си проучванията на научния си ръководител доц. Дечко Дечев, който работи дълги години с диалелни кръстоски, и изследва най-новите български сортове. От огромния обем изследователска работа е синтезирана разработка, в която се представя най-съществената научна информация за такъв тип изследвания и се намират решения за съществуващите проблеми при селекцията на пшеницата. Допринася се и за скъсяване на селекционния процес.

Тази разработка е източник на информация за издаването на книга въз основа на дисертацията, която ще е много полезна не само за селекционерите.

ОНАГЛЕДНОСТ

Дисертационният труд е развит в стандартните основни раздели: литературен обзор, материали и методи, резултати и обсъждане. Той обхваща 175 страници, в които са включени 8 фигури и 33 таблици. Представеният материал съдържа достатъчно фактология и отговаря на изискванията за дисертационен труд за придобиване на образователната и научна степен „доктор“. Литературната справка съдържа 314 заглавия, от които само 19 на кирилица, а останалите на латиница. От литературна

справка в работата става ясно, че докторантът владее добре английски език и познава добре научната литература, свързана с областта на неговите изследвания.

ОЦЕНКА НА ПРИНОСИТЕ ОТ РАЗРАБОТЕНИЯ ТРУД

От изведената експериментална работа и получените резултати произтичат 14 извода и девет научни и научно-приложни приноса, които са формулирани много добре.

КРИТИЧНИ БЕЛЕЖКИ И ВЪПРОСИ.

Нямам съществени забележки по дисертационния труд, освен дребни технически грешки.

ПУБЛИКАЦИИ, СВЪРЗАНИ С ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

Авторефератът е подготвен на основата на дисертационния труд, като синтезирано са представени елементите на всички раздели. Обемът му е 36 страници. Самостоятелното му прочитане предоставя достатъчно информация за значимостта на разработката.

Във връзка с дисертационния труд са написани три научни статии, публикувани в списание Растениевъдни науки и в Научни трудове на Аграрен Университет – гр. Пловдив и Научни трудове на Института по земеделие, гр. Карнобат 2016 (под печат).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Дисертационният труд е актуален с много добра методология и адекватно поставени цел и задачи. Въз основа на научените и приложените от докторанта Рангел Драгов различни методи на изследване, правилно изведените експерименти, направените заключения и изводи считам, че представеният дисертационен труд отговаря на възприетите от академичната общност критерии и на изискванията на ЗРАСРБ и ППЗРАСРБ, което ми дава основание да го оценя **ПОЛОЖИТЕЛНО**.

Позволявам си да предложа на почитаемото Научно жури също да гласува положително за присъждане на Рангел Драгов образователната и научна степен „Доктор“ по научна специалност „Селекция и семепроизводство на културните растения“ ш. 040105.

28. 05. 2019

Гр. Садово

изготвил становището:

доц. д-р Златина Ур