

СТАНОВИЩЕ

върху дисертационен труд за получаване на образователната и научна степен „Доктор” по докторска програма „Селекция и семепроизводство на културните растения”, професионално направление 6.1 „Растениевъдство”

Автор на дисертационния труд: *Георги Петров Георгиев*, задочен докторант в Добруджански Земеделски Институт – гр. Генерал Тошево

Тема на дисертационния труд: „*Проучване на биологичната и стопанска характеристика на нови линии слънчоглед (*Helianthus annuus* L.) и техните хибридни комбинации*”

Изготвил становището: доц. д-р Драгомир Пламенов Димитров, Технически Университет – Варна, професионално направление 6.1 „Растениевъдство”, научна специалност „Растениевъдство”, определен за член на научно жури съгласно Заповед №НП-08-79/01.08.2018 г. на Председателя на Селскостопанска академия – София.

1. Актуалност на проблема

Актуалността на темата на представения дисертационен труд е несъмнена, тъй като слънчогледа в световен и национален мащаб е основна полска култура за производство на растително масло. По площи у нас тази култура заема второ място (след пшеницата), като по данни на „Агростатистика” на МЗХГ реколтираните площи за 2017 г. са над 898 хил. ха.

В тази връзка е целесъобразно проучването на разнообразни линии и хибридни комбинации слънчоглед, анализирането им по редица ценни агрономически и селекционни признаци, за да се отберат тези от тях, които демонстрират най-висока адаптивност за условията на страната и показват най-добри стопански резултати.

2. Цел, задачи, материал и методи на изследване

Целта на дисертационния труд е точно и ясно формулирана, а именно: да се проучат биологичните и стопански качества на нови линии слънчоглед (*Helianthus annuus* L.) и получените хибридни комбинации. За реализиране на целта са поставени четири конкретни изследователски задачи, свързани с: пълна стопанска характеристика на родителските линии и техните хибридни комбинации; установяване на влиянието на абиотичните и биотичните фактори на средата върху продуктивността и качествените показатели на изследвания растителен материал;

установяване на унаследяването на показателите, свързани с добива на проучваните хибриди.

В проучването са включени 5 родителски линии – стерилни аналози, 11 родителски линии – възстановители на фертилността и 26 хибридни комбинации, получени по време на изследването.

Методическата част на опита (метод на залагане, брой повторения, големина на парцелката, схема на опита и кръстоските) е коректно и точно изложена.

Използвани са разнообразни методи на изследване:

- Биометрични измервания – обхващат 10 признака (височина на растението; диаметър на питата; дебелина на стъблото; брой семена на едно растение; маса на семена от едно растение; маса на 1000 семена; степен на осеменяване; брой разклонения; листна площ; брой листа на едно растение);

- Фенологични наблюдения – установяване на продължителността на 6 основни фенологични характеристики (поникване; начало на бутонизация; начало на цъфтеж; период на цъфтеж; техническа зрялост; вегетационен период);

- Биохимични методи – определяне на съдържанието на 3 показателя (ядка, масло, протеин) и теглото на шлюпката и ядката;

- Фитопатологични методи – изпитване на устойчивост към 5 икономически важни болести при слънчогледа (мана, фома, фомопсис, алтернария и висшия паразит синя китка);

- Статистически методи – докторанта демонстрира високо ниво на познаване на разнообразни статистически методи, които умело използва при анализ на получените данни (двуфакторен дисперсионен, корелационен и клъстерен анализ).

В дисертационната разработка е представена почвено-климатична характеристика на района, където е проведено изследването. В графичен вид са изложени и анализирани метеорологичните условия за четирите експериментални години – 2012, 2013, 2014 и 2015 г. (средни месечни температури и количества на валежите), като е направена съпоставка с многогодишните стойности за периода 1960-2010 г. за района на ДЗИ – гр. Генерал Тошево.

3. Онагледеност и представяне на получените резултати

Дисертационният труд е оформен и структуриран според общоприетите изисквания и включва всички изискуеми раздели. Написан е на 203 страници, съдържа 48 таблици, 55 фигури и 7 таблици в приложение. Цялостното оформление на дисертацията визуализира напълно проведената от докторанта изследователска дейност.

4. Обсъждане на резултатите и използвана литература

Обзорът на българската и чуждестранна научна литература, представен в литературния преглед, демонстрира високото ниво на

осведоменост на докторанта по темата на дисертационния труд, като е предоставена разнообразна информация относно: хетерозиса; комбинативната способност; основните биометрични признаци и значението им за селекцията на слънчогледа, както и тяхното унаследяване; корелационните зависимости между отделните количествени и качествени показатели; влиянието на селекционните признаци върху формирането на добива от семена и масло; раннозрялостта и унаследяването ѝ; влиянието на абиотичните фактори на средата върху продуктивността; устойчивостта на генотипове слънчоглед към икономически важни болести.

Получените резултати са структурирани в съответствие с изведените задачи и свидетелстват за пълно изпълнение на поставената цел. Изложените резултати са съпоставени с проведени изследвания на други изследователи у нас и в чужбина, като са интерпретирани правилно и научно издържано. Представена е като обобщение кратка характеристика на включените в изследването родителски линии – възстановители на фертилността, участващи в хибридизацията при получаването на F_1 хибриди слънчоглед.

След представяне и обсъждане на получените резултати и направеното обобщение са формулирани 10 извода, които напълно кореспондират с получените от докторанта резултати.

Следва със задоволство да отбележа големия брой използвани литературни източници – общо 319 източника (45 бр. на кирилица и 274 бр. на латиница).

5. Приноси на дисертационния труд

В резултат на проведената от докторанта четиригодишна целенасочена експериментална работа са формулирани общо 13 приноса (3 с оригинален, 4 с повърдителен и 6 с приложен характер), които приемам напълно. По-значимите от тях са:

- установени са корелационни зависимости между изследваните показатели, което е от значение при избора на изходен материал за селекцията на слънчоглед;

- установен е моделът на унаследяване при голяма част от количествените и качествените селекционни признаци;

- извършен е отбор на линии и хибриди с високо съдържание на масло, протеин, устойчивост на мана и синя китка, като са получени хибриди с по-висок добив на семена от стандартите;

- една от хибридните комбинации (217A x 87R) се отличава с висока продуктивност и устойчивост на болести, поради което предстои включването ѝ в държавно сортоизпитване с цел признаване.

6. Публикувани статии

Във връзка с дисертационния труд са представени 3 научни публикации, като две от тях са статии, публикувани в български научни

издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация, а третата е доклад, включен в сборник от международен научен форум.

Приложеният автореферат отразява по обективен начин структурата и съдържанието на дисертационния труд.

7. Критични бележки и препоръки

В Литературния преглед е необходимо информацията да е разделена с подзаглавия в отделни обособени части с оглед постигане на по-голяма яснота при представяне на обзора от български и чуждестранни източници по темата на дисертационния труд.

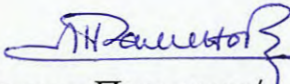
ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Въз основа на извършения анализ на дисертационния труд е закономерно да изтъкна факта, че е налице пълно съответствие с изискванията на ЗРАСРБ и Правилника на ССА за неговото прилагане, което ми дава основание да го оценя **ПОЛОЖИТЕЛНО!**

Дисертационният труд е написан методически издържано, получените резултати са интерпретирани правилно, приложена е подходяща статистическа обработка на експерименталните данни, изводите и приносите са коректно формулирани.

В тази връзка си позволявам убедено да предложа на уважените членове на научното жури да гласуват положително за присъждане на **Георги Петров Георгиев** на образователната и научна степен „**Доктор**” по „Селекция и семепроизводство на културните растения”, професионално направление 6.1 „Растениевъдство”.

29.08.2018 г.
гр. Варна

Изготвил становището: 
/доц. д-р Драгомир Пламенов/