

СТАНОВИЩЕ

От Проф. дсн, Станко Георгиев Деликостадинов, професионално направление „Растениевъдство” шифър 6,1, научна специалност ”Селекция и семенпроизводство на културните растения”, ш, 040105, определен за член на научното жури със заповед № НП-08-139 /15,12,2014 на Председателя на ССА и с Решение на Научното жури (Протокол № 1 от 14,01, 2015 г, върху дисертационен труд за получаване на образователната и научна степен “Доктор” в професионално направление ”Растениевъдство” ш.6,1, по научната специалност „Селекция и семенпроизводство на културните растения” ш. 040105

Автор на дисертационния труд: Асистент Манол Георгиев Дешев-докторант на самостоятелна подготовка, към отдел „Селекционно-генетичен” в ИРГР гр. Садово

Тема на дисертационния труд: „Възможности за повишаване на ефективността на селекцията при сусам (*Sesamum Indicum* L) за механизизирано прибиране ”

Научни ръководители: 1. Проф. дсн, Станко Георгиев Деликостадинов-външен
2. Гл. асист. д-р Станислав Костов Стаматов-ИРГР, гр. Садово

1. Актуалност на проблема. През последните 25-30 г. площите и производството на сусам в света непрекъснато намалява. У нас сусамът вече не се води на отчет в земеделската статистика и е на изчезване. Отглежда се като любителска културата на малки площи от отделни фермери в Харманлийско, Ивайловградско и Петричко, Основната причина за това състояние на културата в света и у нас е, че тя се отглежда на неподходящи площи, при ниска агротехника и отсъствие на механизация. В резултат на това се получават ниски добиви, а поради ръчното му прибиране в света, продукцията е с висока себестойност. По тези причини културата е нерентабилна и непривлекателна за фермерите. Всички специалисти са на еднакво мнение, че ако в перспектива прибирането на сусам не се механизира, той ще изчезне като култура в световен мащаб.

На този етап в света селекция на сортове сусам за механизизирано прибиране се води само в България и САЩ. България изпревари САЩ, като първа в света създаде и регистрира сорта „Виктория” за механизизирано прибиране, признат като стандарт за Европа. Като първи и единствен той притежава и редица недостатъци. В този аспект, темата на дисертационния труд е **изключително важна и актуална.**

2. Цел, задачи, хипотези и методи на изследване. Целта е точно и ясно формулирана- „Създаване на нови високопродуктивни, ранозрели и устойчиви на болести сортове сусам, подходящи за механизизирано отглеждане и прибиране”. За постигане на тази цел са поставени за решаване седем задачи, като е възприета следната хипотеза, Подбор, проучване и установяване на важните количествени признаци, техните параметри и генетичен контрол, определящи продуктивността на сусам и взаимодействието им с тези, от които зависи механизизирано му прибиране. Това означава „създаване на нов селекционен модел на растението”, в което са съчетани признаците и на двете направления. За да се отговори на тези изисквания се налага и разработването на математичен регресионен модел на растението за висок добив и механизизирано прибиране. За целта е създадена колекция от сортове и линии, с разпукващи и с нерапукващи се кутийки, като изходен материал. Тя трябва задължително и

предварително да бъде проучена по комплекса от признаци, след което да се направи сполучливият подбор на подходящите родители за кръстоски, за съчетаване на признаците в новия модел хибридни растения, Тези задачи са сполучливо решени и целта е постигната, като докторантът е използвал и адаптирал за сусама моделът за „количествената и комплексна оценка” на Проф. д-р С. Георгиев, разработен при фъстъците.

За успешното решаване на поставените задачи са използвани и сполучливо подбрани всички съвременни методи:- полски и лабораторни, биологични, биометрични, генетични и селекционни, както и статистическите. Получените данни са статистически обработени на компютър с подходящи програми на SPSS for Windows

3. Онагледеност и представяне на получените резултати. Дисертационният труд е написан на 129 стр. на добър стил и лаконичен научен език. Добре е оразмерен и правилно структуриран по раздели. Спазена е стандартната структура и последователност на отделните раздели. Списъка на литературата обхваща 13 стр. а основната част от изследователската дейност заема 116 стр...

4. Обсъждане на резултатите и използвана литература. Докторантът е много добре запознат с проблема, което личи и от анализа в литературния обзор. Изследвани са 105 заглавия - 20 бр. на кирилица. и 85 на латиница.. Той правилно подхожда, като разглежда проблема в световен аспект, а след това и в България, Основна част в дисертационния труд представлява раздела “Резултати и обсъждане”. Получените експериментални данни са представени в 40 бр. таблици и 8 снимки. Те са добре оформени, а снимковия материал подпомага онагледяването на получените резултати. Данните са статистически обработени по съответните методи, което прави изводите верни и сигурни. Докторантът Манол Дешев, обсъжда и компетентно анализира експерименталните данни от своите изследвания. Научният и методичен подход в последователното решаване на задачите и анализа на получените резултати, представляват отличен модел, който може да се използва в селекцията и при другите култури. На основа на този подход, докторантът достига до определени верни заключения, които обобщава в 23 извода. Въз основа на тях той прави важни и значими научни и научно-приложни приноси за селекцията на сусама в България. **Искам да подчертая, че дисертационният труд на Манол Дешев е лично негово дело.**

5. Приноси на дисертационния труд.

5,1- Приноси с оригинален характер. Използването на различен подход при решаване на проблема за механизиранието прибиране на сусама в България, чрез форми с неразпукващи се кутийки, за разлика от САЩ, където се работи с трудно отварящи се, но разпукващи се кутийки, прави дисертационният труд напълно оригинален, а всички научно-теоретични и приложни приноси единствени и уникални на този етап. Ще спомена само някои от важните::

- Получена е оригинална българска генплазма от форми сусам от новият модел, с висока продуктивност, с прикачена мембрана, с подходяща структура и архитектура на кутийката и растението, позволяващи механизиранието му прибиране без загуби ,.
- Създаден е математичен регресионен модел на растението с висок потенциал за продуктивност, подходящ за механизиранието прибиране, който може да се използва или адаптира и при други култури.
- На база на проучените генни ефекти в F_1 генерации е съставена признакова колекция

на образци от оригинална българска генплазма.

4.2. Научни приноси:

- Продължена и научно обогатена е селекционната практика в ИРГР Садово, да се използват форми с неразпукващи се кутийки като изходен материал за създаване на нови сортове сусам с висока продуктивност за механизизирано прибиране.

- Установено е, че при кръстосване на сортове с разпукващи и с неразпукващи се кутийки се получават потомства с устойчива на разцепване кутийка и семена с прикачена мембрана.

- Доказано е че признакът „устойчива на разцепване кутийка” и семена с „прикачена мембрана” се контролират от рецесивен ген.

Научно-приложни приноси:

- За първи път у нас и в света се прилага адаптиран модел на методиката на проф. дсн Станко Георгиев за „количествена и комплексна оценка” на колекция от сортове и линии сусам с цел подбор на родители за кръстоски и на хибридни потомства за кандидат сортове.

- В резултат на хибридизацията между сортове и линии с разпукващи и с неразпукващи се кутийки в ИРГР Садово са получени нови перспективни линии, превъзхождащи стандартите Милена и Виктория, от които **Валя, Невена и Аида са предложени като кандидат сортове на ИАСАС за изпитване и признаване**

6. Критични бележки и въпроси. Нямам такива. Препоръчвам на докторанта да продължи своята научна селекционна работа в същото направление за постигането на още по-добри резултати

7. Публикувани статии и цитирания. Във връзка с дисертационният труд докторантът е посочил три броя научни статии, една самостоятелно и две в съавторство, съответно в „Аграрни науки”- научно издание на Аграрния Университет Пловдив и в „Растениевъдни науки” и 1 бр. на английски език в „Bulgarian Journal of Agricultural science”, които отразяват основна част от десертацията.

Представеният автореферат отразява обективно структурата и съдържанието на дисертационния труд.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Въз основа на научените и приложени от докторанта, различни методи на изследване, правилно изведените експерименти, направените обобщения и изводи, научните приноси и създадените и представени за признаване кандидат сортове, считам, че представеният дисертационен труд отговаря на изискванията на ЗРАСРБ и Правилника на ССА, което ми дава основание да го оценя **ПОЛОЖИТЕЛНО**.

Позволявам си да предложа на почитаемото Научно жури също да гласува положително и да присъди на Манол Георгиев Дешев образователната и научна степен **“Доктор”** по научната специалност, „Селекция и семепроизводство на културните растения” шифър. 040105

3,02,2015

гр. Пловдив

ИЗГОТВИЛ

СТАНОВИЩЕТО Проф. дсн Станко Г. Селикостадинов