



СТАНОВИЩЕ

върху дисертационен труд за получаване на образователната и научна степен “доктор” по: област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6. 1. Растениевъдство, научната специалност: Растениевъдство.

Автор на дисертационния труд: **АДЕЛИНА ХРИСТОВА ГАРЪПОВА**
редовен докторант към катедра „Растениевъдство” при Аграрен университет, гр. Пловдив

Тема на дисертационния труд: „ Агрономическа характеристика на експрес толерантни хибриди слънчоглед (*Helianthus annuus* L.) в зависимост от запасеността на почвата с хранителни вещества

Рецензент: доц д-р Йовко Кирилов Дюлгерски, ИТТИ, ССА, проф. направление 6. 1. Растениевъдство, научна специалност: Селекция и семепроизводство,
определен за член на научното жури със заповед № РД-16-281/15. 03. 2021. год. от Ректора на АУ.

1. Актуалност на проблема.

Слънчогледът е най-разпространената и важна маслодайна култура у нас. Както у нас така и по света площите със слънчоглед постоянно се разрастват. Слънчогледът е основна култура за производство на биодизел и е постигнат значителен успех в областта на селекцията на високо продуктивни и високо маслени хибриди. През последните 20 години значението на слънчогледа за българското земеделие е нараснало силно. Положението му на втора по площ и важност полска култура в България изисква детайлни изследвания и върху агрономическите страни на производството, адекватни на селекционните постижения при тази култура.

2. Цел, задачи, хипотези и методи на изследване.

Основната цел на настоящата разработка е да се установи влиянието на запасеността на почвата с хранителни вещества върху някои биологични и стопански качества при експрес толерантни хибриди слънчоглед. За постигане на тази цел са поставени 4 задачи, чиито решение подробно е представено в експерименталната част на дисертацията. За изпълнение на целта и набелязаните задачи са прилагани множество полски тригодишни опити с голям брой показатели и са използвани голям набор от химически анализи, математически методи и софтуерни продукти, които подробно са описани.

3. Онагледеност и представяне на получените резултати.

Представеният дисертационен труд съдържа 175 страници и съдържа последователно: увод, литературен преглед, цел и задачи, материал и методи, почвено-климатична характеристика, резултати и обсъждане, изводи, приноси и списък на използваната литература. Съдържанието на дисертацията е добре структурирано и много добре балансирано по отношение на разделите в нея. За онагледяване са използвани 27 таблици, 31 фигури, 5 снимки и едно приложение. Хибридите, с които работи докторантката са много добре описани. Това се отнася и за почвено-климатичната характеристика в района на изследване. Използван е висок научен стил, като същевременно дисертацията е написана и на достъпен език, което позволява да тя се използва в бъдеще от широк набор от специалисти.

4. Обсъждане на резултатите и използвана литература.

Обсъждането на резултатите е основният и най-голям раздел на настоящата разработка. Анализът на всички резултати е представен обстойно и задълбочено. Интрепретирането на получените данни е точно и коректно, като са сравнени с тези на други автори, работили в същата насока. Литературният преглед включва 268 заглавия, показващ много добра теоритична подготовка. От тях 27 % са публикувани след 2010 г., което демонстрира актуалността на направения литературен обзор. Същевременно от прегледа на литературните източници докторантката стига до извода, че те са малко и са недостатъчни, което още повече подчертава актуалността на дисертацията. Изводите и приносите са много добре представени и напълно съответстват на получените резултати.

5. Приноси на дисертационния труд.

Научни приноси

В научен аспект най-значимите приносите на докторантката се изразяват в:

-Установено е фенологичното развитие на експрес-толерантни хибриди слънчоглед в условията на Пловдив в зависимост от агро-метеорологичните условия на годините на проучване. Описани са датите на настъпване на основните фенологични фази, както и междуфазните периоди за трите години от проучването.

-Проучено е влиянието на запасеността на почвата върху височината и дебелината на стъблото при всички изпитвани хибриди.

-Установено е, че по-добрата запасеност на почвата с макроелементи влияе положително върху диаметъра на питата и броя на семената в нея, но отрицателно върху плътността на питата.

-Установени са положителни корелационни зависимости между добива на семена, добива на масло, листната площ, броя на семената в питата, диаметъра на питата и диаметъра на стъблото, както и между съдържанието на мазнини и жътвените индекси на питата и на семената.

Научно-приложни приноси

Част от приносите на докторантката са с подчертан научно приложен характер, като най-важните от тях са:

- Проследено е влиянието на запасеността на почвата върху добива на семена, при което е установено, че повишеното почвено плодородие влияе положително при всички проучвани хибриди слънчоглед. Изследването установява, че най-продуктивният експрес-толерантен хибрид в условията на Пловдив е LG

59.580, следван от P64LE25, Субаро, Магма и Аркадия.

- Установен е средният състав на хибридите слънчоглед по органи (35% стъбла, 21% листа, 17% пита и 27% семена), като основен принос за формирането на добива има участието на семената като орган в растението.

- Установено е, че по-високата запасеност на почвата с макроелементи повишава масата на 1000 семена, не влияе върху хектолитровата маса и намалява съдържанието на мазнини в семената. Най-високо средно съдържание на мазнини в семената има хибрид P64LE25, следван от Субаро, LG 59.580, Магма и Аркадия.

- В изследваните експрес-толеранти хибриди слънчоглед се съдържат средно 15% наситени и 85% ненаситени мастни киселини. Установени са хибридите с най-ниско съдържание на наситени и най-високо на ненаситени мастни киселини (Магма), както и с най-високо съдържание на наситени и най-ниско на ненаситени (Субаро).

6. Критични бележки и въпроси.

По отношение на представените дисертационен труд и автореферат нямам съществени критични бележки. Използването на широкия набор от методи на работа и големият брой получени резултати и ценните за науката и практиката лични приноси са показател за огромния труд извършен от докторантката при разработването на дисертацията, както и че Аделина Гаръпова е оформен добър млад учен и специалист в областта на аграрните науки.

7. Публикувани статии и цитирания.

Във връзка с дисертационния труд е публикувана една статия, на която авторката е единствен автор. Представената от докторантката статия покрива минималните 30 точки необходими за придобиване на ОНС „Доктор“ съгласно изискванията на ЗРАСРБ.

Представеният автореферат отразява обективно структурата и съдържанието на дисертационния труд.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Въз основа на научените и приложените, от докторантката, различни методи на изследване, правилно изведените експерименти, направените обобщения и изводи считам, че представеният дисертационен труд отговаря на изискванията на ЗРАСРБ и Правилника на Аграрния университет за неговото приложение, което ми дава основание да го оцена **ПОЛОЖИТЕЛНО**.

Позволявам си да предложа на почитаемото Научно жури също да гласува положително и да присъди на Аделина Христова Гаръпова образователната и научна степен **„доктор“** по научната специалност Растениевъдство.

Дата: 09.04. 2021 г.
гр. Пловдив

ИЗГОТВИЛ
СТАНОВИЩЕТО:



(доц. д-р Й. Дюлгерски)