

СТАНОВИЩЕ

СЕЛСКОСТОПАНСКА АКАДЕМИЯ

СОФИЯ

Вх. №

491-71

29.06.

2026 г.

относно дисертационен труд за получаване на образователната и научна степен „Доктор” в област на висше образование 6 Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление, професионално направление 6.1 Растениевъдство, научна специалност “Селекция и семепроизводство на културните растения”

Тема и автор на дисертационния труд:

Тема: Влияние на генотипа и условията на отглеждане върху добива и качеството на семената при нови сортове ечемик

Автор: Веселина Павлова Добрева.

Член на научното жури: доц. д-р Боряна Косева Дюлгерова, Институт по земеделие – Карнобат, Селскостопанска академия, научна специалност “Селекция и семепроизводство на културните растения”, определена за член на научното жури със заповед РД 05-135/ 10.06.2026 г.

I. Актуалност на изследвания проблем

Използването на висококачествен посевен материал с доказан произход представлява ключов фактор за практическата стойност и успешното внедряване на новите сортове ечемик. В тази връзка дейностите по сортоподдържане и семепроизводство заемат централно място в осигуряването на стабилно, устойчиво и икономически ефективно производство, което обуславя необходимостта от задълбочено изследване на свързаните научни проблеми. Особено важно в този контекст е взаимодействието между генотипа и средата, което определя степента на реализация на продуктивния потенциал на сортовете при различни условия на отглеждане, включително при вариращи и често непредсказуеми метеорологични фактори.

В България през последните години са създадени и внедрени в производството редица нови сортове ечемик, основно резултат от селекционната работа на Института по земеделие – Карнобат. Това определя високата актуалност на изследванията, насочени към оценка на влиянието на генотипа и условията на отглеждане върху добива и качеството на семената при нови сортове ечемик, разработени в института.

II. Цел, задачи и методи на изследване (хипотези на дисертационния труд)

Целта на представеното изследване е да се установи влиянието на генотипа и условията на отглеждане върху добива и качеството на семена при нови сортове ечемик.

За постигане на целта е работено по две задачи:

Задача 1. Оценка на генетичния потенциал на нови сортовете ечемик за производство на високодобивни и висококачествени семена в зависимост от условията на отглеждане.

Задача 2. Установяване на генотипни различия в растежната активност на семена от нови сортове ечемик, произведени в различни условия на отглеждане.

Изследването включва полски многофакторен опит и полско-лабораторно проучване, проведени в Института по земеделие – Карнобат за периода 2018–2021 г. Обект на изследване са четири нови сорта зимен ечемик (два двуредни и два шестредни), изпитани при комбинации от три нива на гъстота на сеитба и четири нива на азотно торене. Проследени са основни фенологични фази, показатели за поникване, презимуване, продуктивност и структурни елементи на добива, както и добив зърно и семена. Полско-лабораторната част оценява растежната активност на семената чрез показатели за кълняемост и начален растеж при контролирани условия.

III. Визуализация и интерпретация на получените резултати. Използвана литература

Дисертационният труд е с общ обем от 244 страници и включва 55 таблици и 62 фигури. Използваната литература обхваща 334 източника, от които 160 са на кирилица, а 174 – на латиница.

IV. Приноси на дисертационния труд (оценяват се поотделно научно-фундаменталните и научно-приложните приноси)

Научно-фундаментални приноси

Научно-фундаменталните приноси са насочени към разширяване на теоретичните знания за взаимодействието между генотипа, средата и агротехническите фактори при ечемика. Те разкриват закономерности в проявлението на продуктивността и качеството на семената, както и механизмите, чрез които тези фактори си взаимодействат.

Научно-приложни приноси

Научно-приложните приноси предлагат конкретни препоръки за оптимизиране на агротехниката – избор на сорт, норми на торене и сеитба, съобразени с условията на

средата. Чрез тях се подпомага повишаването на добива и подобряването на качеството на семената, както и намаляването на риска при неблагоприятни климатични условия.

V. Оценка на качеството на научните публикации, отразяващи резултатите в дисертацията

Съгласно изискванията на Правилника за развитие на академичния състав в Селскостопанска Академия, докторантката е представила две научни публикации, които изцяло покриват въпросните изисквания.

VI. Критични бележки, въпроси и препоръки към кандидата

Нямам

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на приложените от докторанта различни методи на изследване, правилно изведените експерименти, направените обобщения и изводи считам, че представеният дисертационен труд отговаря на изискванията на ЗРАСРБ и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ССА.

Това ми дава основание да оценя положително дисертационния труд и да предложа да се присъди на Веселина Павлова Добрева образователната и научна степен „Доктор” в област на висше образование 6 Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.1 Растениевъдство, научна специалност „Селекция и семепроизводство на културните растения”.

Дата: 18.06.2026 г.

ИЗГОТВИЛ СТАНОВИЩЕТО:

/доц. д-р Боряна Дюлгерова/

STANDPOINT

For PhD thesis elaborated in the higher education field 6 Agricultural sciences and veterinary medicine, professional direction 6.1 Plant science, scientific speciality “Breeding and seed production of cultivated plants”

Topic and author of the dissertation:

Topic: Influence of genotype and growing conditions on seed yield and quality of new barley varieties

Author: Veselina Pavlova Dobрева

Member of the scientific jury: Assoc. Prof. Boryana Koseva Dyulgerova PhD, Institute of Agriculture – Karnobat, Agricultural Academy, scientific speciality “Breeding and seed production of cultivated plants”

I. Relevance of the studied problem

The use of high-quality seed material with proven origin represents a key factor for the practical value and successful implementation of new barley varieties. In this regard, activities related to variety maintenance and seed production play a central role in ensuring stable, sustainable, and economically efficient production, which underlines the need for in-depth investigation of the associated scientific problems. Particularly important in this context is the interaction between genotype and environment, which determines the extent to which the productive potential of varieties is realized under different growing conditions, including variable and often unpredictable weather factors.

In Bulgaria, in recent years, a number of new barley varieties have been developed and introduced into production, mainly as a result of the breeding work of the Institute of Agriculture – Karnobat. This highlights the high relevance of research aimed at evaluating the influence of genotype and growing conditions on yield and seed quality in new barley varieties developed at the institute.

II. Purpose, tasks and research methods (hypotheses of the dissertation)

The aim of the present study is to determine the influence of genotype and growing conditions on yield and seed quality in new barley varieties.

To achieve this aim, two tasks were addressed:

Task 1. Evaluation of the genetic potential of new barley varieties for the production of high-yielding and high-quality seeds depending on growing conditions.

Task 2. Determination of genotypic differences in the growth activity of seeds of new barley varieties produced under different growing conditions.

The study includes a multifactor field experiment and a field-laboratory investigation conducted at the Institute of Agriculture – Karnobat over the period 2018–2021. The object of the study consists of four new winter barley varieties (two two-row and two six-row), tested under combinations of three sowing density levels and four nitrogen fertilization levels. The main phenological stages, germination traits, overwintering performance, productivity, and yield structural components were monitored, as well as grain and seed yield. The field-laboratory component evaluated seed growth activity through germination parameters and early growth under controlled conditions.

III. Visualization and interpretation of the results obtained. Literature used

The dissertation comprises a total of 244 pages and includes 55 tables and 62 figures. The literature review covers 334 sources, of which 160 are in Cyrillic and 174 are in Latin.

IV. Contributions of the dissertation (scientific-fundamental and scientific-applied contributions are evaluated separately)

Scientific-fundamental contributions

The scientific fundamental contributions are aimed at expanding theoretical knowledge about the interaction between genotype, environment, and agronomic factors in barley. They reveal patterns in the expression of productivity and seed quality, as well as the mechanisms through which these factors interact.

Scientific-applied contributions

The scientific- applied contributions provide specific recommendations for optimizing agronomic practices such as variety selection, fertilization rates, and sowing density to environmental conditions. They support increasing yield and improving seed quality, as well as reducing risk under unfavorable climatic conditions.

V. Quality evaluation of scientific publications, presenting the dissertation results

According to the requirements of the Regulations for the Development of Academic Staff in the Agricultural Academy, the PhD candidate has submitted two scientific publications that fully meet the specified requirements.

VI. Critical remarks, questions and recommendations to the candidate

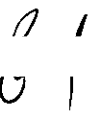
I don't have.

CONCLUSION

Based on the applied by the candidate different research methods, correctly performed experiments, precise summaries and conclusions, I accept that the presented dissertation meets the requirements of the Law for development of academic staff in Republic of Bulgaria and the Regulations on terms and conditions for obtaining scientific degrees and taking academic positions in Agricultural academy.

Therefore, I positively assess the presented thesis and propose to award Veselina Pavlova Dobрева the educational and scientific degree "Doctor" in the higher education field Agricultural Sciences and Veterinary Medicine, professional direction 6.1. Crop Science, scientific speciality "Breeding and Seed Production of Cultivated Plants".

Date: 18.06.2026

Member of the scientific jury: 

/Assoc. Prof. B. Dyulgerova/