



# СТАНОВИЩЕ

върху дисертационен труд за получаване на образователната и научна степен “доктор” по: област на висше образование Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.1. Растениевъдство, научната специалност Зеленчукопроизводство.

**Автор на дисертационния труд:** Александър Кирилов Траянов, редовен докторант към катедра „Градинарство“ при Аграрен университет, гр. Пловдив

**Тема на дисертационния труд:** „Продуктивност и качество на семената от моркови чрез оптимизиране на хранителния режим при семепроизводството им“

**Рецензент:** проф. д-р Иван Манолов, Аграрен университет, Пловдив, област на висше образование – Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление – 6.1 Растениевъдство, научна специалност – Агрохимия, определен за член на научното жури със заповед № РД-16.-282/15.03.2021 год. от Ректора на АУ.

## 1. Актуалност на проблема

Производството на качествен семенен материал гарантира до голяма степен успеха на отглежданите зеленчукови култури. Морковите са основна кореноплодна култура. Производството на качествени семена от моркови за посев в България е занемарено през последните години. Поради това изследванията свързани с производството на посевен материал с добро качество са от голямо значение за успешното отглеждане на тази култура. Важен елемент от технологията на семепроизводството е оптимизирането на хранителния режим на растенията отглеждани за семе, елемент който е поставен в основата на това проучване.

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

Основната цел, която е поставена в дисертацията е свързана с увеличаването на добива и повишаване на качеството на семената от моркови. За да се постигне целта, авторът решава три задачи: изпитване на различни нива на торене при еднократно и двукратно внасяне на торовете; проучване на влиянието на торенето върху вегетативното и генеративно развитие на семенните растения и неговото влияние върху добива и качеството на семената.

### **3. Онагледеност и представяне на получените резултати**

Дисертационният труд е написан на 218 страници и съдържа 60 таблици и 21 фигури. Включването на повече фигури улеснява възприемането на очертаващите се тенденции в резултат на прилаганото торене. Таблиците и фигурите са много добре оформени, а обсъждането на резултатите е направено на ясен и точен научен език.

### **4. Обсъждане на резултатите и използвана литература**

В списъка с цитирана литература са включени 158 заглавия, от които 37 на кирилица и 121 на латиница. Описанието на литературните източници е направено много добре, като е спазван единен библиографски стандарт. В раздела „Резултати и обсъждане“ е направена много добра дискусия на получените от автора резултати с публикуваните сходни данни от различни автори.

В проведените три годишен полски торов опит е изследвано влиянието на торенето с азот, фосфор и калий, като торовете са внасяни по два начина, целите торови норми са внасяни преди разсаждането на щеклингите, единият начин, а при вторият торовите норми са разделяни на две и са внасяни една втора от фосфорната и калиева норма с основната обработка на почвата, а втората половина преди засаждането на културата. Половината от азотната норма е внасяна преди разсаждането, а другата половина в началото на цъфтеж на морковите. В експеримента са включени и изследвани общо 18 варианта, което от една страна изисква полагането на огромен труд от докторанта, но от друга позволява да се открие ефекта от използваните торови норми и техните комбинации върху растежа и плододаването на изследваната култура.

Резултатите показват, че двукратното внасяне на торовете имат предимство пред внасянето на цялата торова норма еднократно, а повишението норми на торовете ускоряват генеративното развитие на растенията. Почти всички изследвани показатели показват по-добри стойности след разделно внасяне на торовете.

Изводите в края на дисертацията напълно отразяват получените резултати, като те са написани много стегнато и разбираемо.

### **5. Приноси на дисертационния труд**

#### **Научни приноси**

От научните приноси мога да отбележа че е установено, че семена с подобри посевни качества се образуват от семената заложени в сенниците от първи и втори разред. Между вегетативните и генеративни прояви на морковите и добива на семена са установени силни положителни корелации.

## **Научно-приложни приноси**

От посочените от автора научно-приложни приноси може да се отбележи препоръката за практиката, че най-добра продуктивност от семена на моркови може да се получи при двукратно прилагане на торови норми от  $N_9P_9K_{10}$  и еднократно внасяне на  $N_9P_9K_{20}$ , а съхраняемостта на семената от моркови се подобрява най-силно в резултат от еднократно внасяне на  $N_5P_{19}K_{20}$ , както и при двукратно торене с  $N_9P_9K_{20}$  и  $N_9P_{19}K_{20}$ .

### **6. Критични бележки и въпроси**

Имам само една дребна техническа бележка: когато се цитира литературен източник в текста на дисертацията се посочва само фамилията на първия автор и годината на публикуване, а не и малкото име на автора.

### **7. Публикувани статии и цитирания**

Във връзка с дисертацията докторант Траянов е представил 4 публикации, в една от които той е съавтор с още двама преподаватели от АУ, а останалите три са самостоятелни. Общийят брой точки, които събира докторантът от публикациите е 53,33, което е напълно достатъчно да покрие изискванията за тази научна степен.

Представеният автореферат в обем от 40 страници, отразява обективно структурата и съдържанието на дисертационния труд. Резултатите от изследванията в автореферата са обобщени в 22 таблици и 16 фигури.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ:**

Докторант Александър Кирилов Траянов е положил огромен труд за да извърши експериментите, проследи, отчете и обобщи информацията от многобройните показатели включени в изследването свързани с поникването, растежа, плододаването и качеството на получените семена. В процеса на работа по дисертацията той е усвоил методиките за планиране и залагане на полски торови опити. Научил е и е приложил различни методи на изследване на растенията, правилно е извел експериментите, направил е обосновани обобщения и изводи, поради което считам, че представеният дисертационен труд напълно отговаря на изискванията на ЗРАСРБ и Правилника на Аграрния университет за неговото приложение, което ми дава основание да го оценя **ПОЛОЖИТЕЛНО**.

Позволявам си да предложа на почитаемото Научно жури също да гласува положително и да присъди на докторант Александър Кирилов Траянов образователната и научна степен **“доктор”** по научната специалност „Зеленчукопроизводство“.

**Дата:** 5.04.2021 г  
гр. Пловдив

**ИЗГОТВИЛ**  
**СТАНОВИЩЕТО:** .....  
(проф. Иван Манолов)