

УДК 635.1.631.53.031.470.44

## ПОСЕВНЫЕ КАЧЕСТВА ТИМЬЯНА И БАЗИЛИКА В ЗАВИСИМОСТИ ВЛИЯНИЯ РОСТОАКТИВНЫХ ПРЕПАРАТОВ

Земскова Ю. К., \* Зюкова О. А.  
ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ  
\*yuliya\_zemskova@mail.ru

Принята к публикации: 18 июля 2020.

Опубликована: 26 августа 2020.

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются результаты исследований влияния ростоактивных препаратов на качество посевного материала тимьяна и базилика. Исследования проводились на кафедре «Защита растений и плодовоовощеводство» Саратовского ГАУ. В качестве испытуемых препаратов были выбраны Эпин-Экстра, и Р Циркон, Р. В качестве контроля – вода.

**Ключевые слова:** пряно-вкусовые культуры, росторегулирующие препараты, тимьян, базилик, посевные качества, урожайность.

**Abstract.** This article examines the results of studies of the effect of growth-active drugs on the quality of seed material of thyme and basil. Research was carried out at the Department of Plant Protection and Fruit and Vegetable Growing, Saratov State Agrarian University. Zircon, R and Epin-Extra, R. were selected as test preparations. Water was used as a control.

**Key words:** spicy and flavoring crops, growth-regulating preparations, anise lofant, medicinal sage, sowing qualities, yield.

**Введение.** Посевные качества - это совокупность свойств и характеристик, определяющих пригодность посевного материала для высева. Всхожесть и энергия прорастания семян являются самыми важными показателями посевных качеств семян тимьяна и базилика. [6].

Показатели всхожести будут напрямую влиять на норму высева семян. Знание сроков годности, определение жизнеспособности и всхожести семян поможет избежать рисков при посадке рассады и посеве семян в открытый грунт. [6].

Целью наших исследований было изучить влияние ростоактивных препаратов на посевные качества посевного материала тимьяна и базилика на базе Саратовского ГАУ.

**Объект и предмет исследований.** Тимьян сорт Лимонный многолетний полукустарник, высотой 20-30 см, широко известный как «чабрец». Вся наземная часть растений обладает сильным ароматом и используется в кулинарных и медицинских целях. Зелень в свежем и сушеном виде применяют в качестве приправы и для приготовления ароматного чая. Цветущие растения украшают солнечные участки с легкими, сухими, небогатыми почвами. Тимьян – отличный медонос, привлекает в сад насекомых-опылителей. [2].

Базилик сорт Гвоздичный однолетнее пряное, эфиромасличное травянистое растение, высотой 40-50 см. Сорт раннеспелый (25-45 дней), пригоден для выращивания в открытом и защищенном грунте и как горшечная культура в комнатных условиях. Куст компактный, листья зеленые, крупные, морщинистые, с зубчатым краем. Масса одного растения 150-250 г. Имеет сильный пряный аромат, с гвоздично-анисовым вкусом. Цветки бело-зеленые. Тепло, светло- и влаголюбив. Предпочитает плодородные, хорошо дренированные удобренные почвы. Ценность сорта: высокая урожайность. Обладает бактерицидным действием, улучшает пищеварение. В пищу употребляется в свежем и сушеном виде, добавляется в качестве приправы для насыщения аромата различных блюд в кулинарии и при консервировании. [2].

**Теоретическая и методологическая основа исследований.** Опыты проводились на базе кафедры «Защита растений и плодоовощеводство» и УНПК «Агроцентр» Саратовского ГАУ. Изучали влияние ростоактивных препаратов на посевном материале тимьяна и базилика.

Схема опыта:

1 вариант - вода - контроль;

2 вариант - Эпин-Экстра, P (0,025 мг/100мл воды);

3 вариант – Циркон, P (0,025 мг/100мл воды).

Обработка растений ростостимулирующими препаратами осуществлялась по методике испытаний регуляторов роста и развития растений в открытом и защищенном грунте (1990) и ГОСТ 12038-84 Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения всхожести (6). В открытом грунте варианты опыта размещались методом систематических повторений. Учетная площадь делянки – 5,0 м<sup>2</sup>. Повторность трехкратная. Схема размещения растений в опытах использовалась 70х35.

### **Результаты исследований.**

#### **Влияние ростостимулирующих препаратов на посевной материал**

Из данных, представленных в таблице 1 видно, что на 3 сутки проращивания семян тимьяна, количество проросших семян было наибольшим в первом варианте Контроль – 94%. У базилика количество проросших семян было наибольшим в первом варианте Контроль – 34%.

На 10 сутки проращивания семян тимьяна, наибольшая лабораторная всхожесть отмечена во втором варианте – Эпин-Экстра, P (88%). У базилика на 10 сутки в втором варианте Эпин-Экстра, P, где намачивание проводилось в препарате, наблюдалось большое поражение проростков гнилью. В первом варианте - Контроль было наименьшее поражение гнилью. Наибольшая лабораторная всхожесть – 40% была на третьем варианте с применением препарата Циркон, P.

**Таблица 1 - Влияние росторегулирующих препаратов на посевные качества лофанта анисового и шалфея лекарственного**

№ п/п	Вариант	Энергия прорастания, %		Лабораторная всхожесть, %	
		тимьян	базилик	тимьян	базилик
1	Контроль	94	34	70	34
2	Эпин-Экстра, P	93	20	78	20
3	Циркон, P	90	25	76	40

При определении влияния препаратов на массу проростков и корней необходимо отметить, что обработка препаратом Циркон, Р увеличила массу проростков и корней растений тимьяна до 0,900 и 0,005 г соответственно. Это важно, особенно если учитывать, что посевной материал и проростки очень мелкие.

Масса проростков и корней базилика можно отметить, что обработка ростоактивными препаратами оказала существенное влияние (Контроль - масса проростков 0,200 г. и масса корней 0,001 г.):

- при обработке препаратом Эпин-Экстра, Р масса проростков уменьшилась на 0,050 г и масса корней на 0,002 г меньше растений первого варианта – Контроль;
- при обработке препаратом Циркон, Р масса проростков увеличилась на 0,290 г и масса корней на 0,007 г больше растений первого варианта – Контроль.

**Выводы.** В результате исследований можно сделать следующие выводы: на энергию прорастания посевного материала тимьяна и базилика обработка препаратами не оказала влияния, однако заметно увеличилась лабораторная всхожесть до 78% у тимьяна и до 40% у базилика;

выявлено влияние ростоактивных препаратов на массу проростков и корней тимьяна и базилика.

### **Список использованной литературы.**

#### **Книги**

1. Методика государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур. - М.: 1964. – 247 с.
2. Методика испытаний регуляторов роста и развития растений в открытом и защищенном грунте. – М.: Изд-во МСХА, 1990. – 50 с.
3. Ториков В. Е., Сычев С. М. Овощеводство / В. Е. Ториков, С.М. Сычев. – СПб: Издательство «Лань», 2018. – 124 с.

### **Стандарты**

4. ГОСТ 12038-84 Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения всхожести [Электронный ресурс] URL <http://www.gostrf.com/normadata/1/4294838/4294838875.pdf> (дата обращения 05.03.2020).

### **Электронные ресурсы**

5. Государственный реестр селекционных достижений. Том 1. Сорта растений. [Электронный ресурс] URL <https://reestr.gossortrf.ru/search/vegetable/> (дата обращения 03.07.2017).

6. Справочник пестицидов и агрохимикатов 2020 [Электронный ресурс] URL <https://www.agroxxi.ru/goshandbook> (дата обращения 05.03.2020).

### **Сведения об авторах.**

1. Земскова Юлия Кабдуллаевна, ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, 410012 Россия, г. Саратов, пл. Театральная, 1, [yuliya\\_zemskova@mail.ru](mailto:yuliya_zemskova@mail.ru), 8(8452)261628

2. Зюкова Ольга Александровна, ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, 410012 Россия, г. Саратов, пл. Театральная, [olia.zyukova@yandex.ru](mailto:olia.zyukova@yandex.ru), 8(8452)261628