

ВЛИЯНИЕ СТИМУЛЯТОРОВ РОСТА НА ВСХОЖЕСТЬ ТЫКВЕННЫХ КУЛЬТУР

О.И. Михайлова, магистрант

*Научный руководитель – Н.Н. Безрученко, к.б.н., доцент
Полесский государственный университет*

Овощи – величайшее чудо природы, настоящий клад витаминов. Это источник энергии, спутники нашей жизни, гармонизирующие питание и обеспечивающие нам здоровье и долголетие. Овощи улучшают усвояемость других продуктов питания в организме человека. Человечество в настоящее время осознало важность этих продуктов для полноценной жизни. Только за последние несколько десятилетий в мире производство овощей удвоилось.

Для успешного развития сферы овощеводства огромное значение имеет обеспечение ее хорошей рассадой. Выращивание рассады является одним из наиболее тяжелых и недешевых процессов в овощеводстве. Производство рассады также является очень ответственным мероприятием, так как необходимо затратить много времени и усилий для получения раннего и качественного урожая.

Всхожесть семян является важнейшим показателем их качества. Отсутствие данных о всхожести семян или несоответствие имеющихся данных фактическим показателям может привести к большим убыткам [4, с.178]. Всхожесть семян учитывается в процессе проведения коммерческих операций с семенами, подготовки их к посеву и расчета норм высева семян.

Целью исследования являлось изучение влияния стимуляторов роста растений на всхожесть и энергию прорастания тыквенных культур.

Объектами исследования являлись кабачок сорта «Соте-38», кабачок сорта «Зебра», тыква сорта «Золотая корона», тыква сорта «Дельта». В качестве стимуляторов роста использовали хлоргексидин, борную кислоту, сок рябины.

Для оценки влияния стимуляторов роста растений на всхожесть семян и качество рассады тыквенных культур была проведена предпосевная обработка семян, которая заключалась в их замачивании на 24 часа в растворах стимуляторов роста. Опыт заложен в четырехкратной повторности, в каждой повторности по 50 семян. На следующий день семена высеивали в сосуды [1, с.245]. Всхожесть семян определяли по ГОСТ № 12038-84.

Как видно из данных таблицы 1, наивысшую всхожесть показали семена тыквы и кабачка, обработанные хлоргексидином – 99,0-99,5 %. Указанное вещество обладает выраженным бактерицидным действием по отношению к грамположительным и грамотрицательным бактериям, простейшим, вирусам, грибам.

Влияние сока рябины было на 59% больше по сравнению с контрольным вариантом у сортов тыквы и на 79 % больше по сравнению с контрольным вариантом у кабачка. Однако его влияние слабее по сравнению с хлоргексидином в вариантах с сортами тыквы на 6-6,5 % и в вариантах с сортами кабачка на 10,5-12 %.

Таблица – Влияние стимуляторов роста на всхожесть тыквенных культур

| Вариант опыта | Количество растений в опыте | Всхожесть семян тыквенных культур по сортам | | | |
|------------------------------------|-----------------------------|---|----------------------|-----------------------|-------------------------|
| | | тыква сорта "Золотая корона" | тыква сорта "Дельта" | кабачок сорта "Зебра" | кабачок сорта "Соте-38" |
| Контрольный вариант (сухие семена) | 200 | 34,0 | 34,0 | 21,0 | 22,0 |
| Намачивание | 200 | 73,0 | 73,0 | 54,0 | 51,0 |
| Борная кислота | 200 | 85,0 | 85,0 | 85,0 | 84,0 |
| Сок рябины | 200 | 93,0 | 93,0 | 89,0 | 87,0 |
| Хлоргексидин | 200 | 99,0 | 99,5 | 99,5 | 99,0 |
| НСР ₀₅ | – | 1,8 | 1,1 | 1,6 | 1,2 |

Влияние раствора борной кислоты было на 51% больше по сравнению с контрольным вариантом у сортов тыквы и на 62-64 % больше по сравнению с контрольным вариантом у кабачка. Однако его влияние слабее по сравнению с хлоргексидином в вариантах с сортами тыквы и кабачка на 14-15 % и на 3-8 % по сравнению с соком рябины.

Намачивание семян было на 41 % эффективнее по сравнению с контрольным вариантом у тыквы и на 29-33 % у кабачка.

Таким образом, результаты наших исследований показали, что на опытные сорта тыквы и кабачка стимуляторы роста растений влияют в одинаковой степени. Стимуляторы роста растений показали свою эффективность во всех вариантах опыта по сравнению с контролем. Наибольшие показатели по всхожести семян тыквы и кабачка отмечены в вариантах с применением хлоргексидина.

Список использованных источников

1. Аутко А.А. Технологии возделывания овощных культур/А. А. Аутко. – М.: Красико Принт, 2001. – 272с.
2. Белик В.Ф., Кротова О.А. Качество семян. Способы предпосевной обработки // Овощеводство открытого грунта / В.Ф. Белик, О. А. Кротова. – М.: 1984. – 260с.
3. Доспехов. Б.А. Методика полевого опыта / Б.А. Доспехов. – М.: Колос, 1979. – 414 с.
4. Кротова О.А. Предпосевная подготовка семян овощных культур / О. А. Кротова. – Тула. : 1965. – 40 с.
5. Мухин В.Д. Предпосевная подготовка семян овощных культур как способ повышения их всхожести и урожайности посевов. – Диссертация на соискание ученой степени доктора с.-х. наук, М.: 1985. – 531 с.
6. Плохинский, Н.А. Биометрия: учебное пособие / Н.А. Плохинский. – М.: МГУ, 1970. – 368 с.