УДК 635.63

ЗНАЧЕНИЕ ВЫРАЩИВАНИЯ СОРТОВ И ГИБРИДОВ ОГУРЦА В ОТКРЫТОМ ГРУНТЕ ПОСЕВОМ СЕМЯН И ВЫСАДКОЙ РАССАДЫ РАЗНЫХ ВОЗРАСТОВ

Фарход Олимович Боликулов
доктор философии сельскохозяйственных наук (PhD),
старший преподаватель
farxodbolikulovphd@gmail.com
Нигора Толмас қизи Тураева
студент
torayevjorabek2@gmail.com
Ташкентский государственный аграрный университет
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация. Научная статья посвящена изучению возрастной фертильности разновозрастной рассады при выращивании огурцов. В ходе эксперимента рассаду огурцов разных возрастов высаживали в открытый грунт и изучали процесс адаптации. В открытый грунт высаживали преимущественно 10-, 15-, 20-дневные проростки и сравнивали с семенами огурцов в качестве контроля. В то же время было замечено, что 15-дневные сеянцы (рассады) показали лучшие результаты в открытом грунте по сравнению с сеянцами (рассадами) других возрастов.

Ключевые слова: сорт, гибрид, огурец, семя, возраст рассады, срок, приживаемость, корень, лист, настоящий лист, температура, влажность.

Введение. В мире уделяется особое внимание на организацию здорового питания, обеспечивающего ежедневное потребление овощей. Огурец является одним из основных видов овощей, увеличение объемов выращивания которого и повышение качества продукции приобретают важное значение. В настоящее время растет спрос на увеличение объёмов выращивания огурца. В связи с этим в ведущих странах по производству огурца повышение его урожайности все еще остается актуальной задачей. По всему миру общая площадь с посевами огурца составляет 2 млн. 454 тыс. гектаров, а объем валового продукта – 80,6 млн. тонн. По объему валового продукта в последние годы ведущими странами являются Китай (61,9 млн. тонн), Иран (1,7 млн. тонн), Россия (1,9 млн тонн), Турция (1,8 млн тонн) и США (802 тыс. тонн). В нашей стране в 2022 году огурец вырастили на площади более чем 25 тыс.гектаров, а объем валового продукта составил свыше 853,1 тыс. тонн. И это полностью удовлетворяет спрос населения [1-3].

Однако увеличение численности населения и расширение объема экспорта продукции способствуют увеличению спроса к продукции, что в свою очередь требует создания новых высокоурожайных сортов огурца и разработки инновационных технологических элементов выращивания огурца в открытом грунте. Такие разработки выполненые ведущими учеными в данной области [4-7].

Методы научного исследования. В исследованиях при проведении полевых опытов проводились фенологические наблюдения, биометрические измерения, наблюдения по полевой приживаемости рассад огурца разных возрастов. Наблюдения и расчеты проводились согласно общепринятым требованиям. Опыты проводились в четырехкратной повторности.

Исследование осуществили в 2023-2025 годах на опытном участке AKES, расположенной в Уртачирчикском районе Ташкентской области на площади 300 м^2.

Цель исследования – изучение сеянцев и приживаемости рассады разных возрастов, а также процессов акклиматизации при выращивании огурца в качестве основной культуры в открытом грунте.

В качестве объекта исследования были выбраны сорт огурца “Севинч”, гибриды огурца “Фантина” F_1, “Суперина” F_1 и “Бейт-Альфа” F_1, а также семена и 10-, 15-, 20-дневные рассады.

Результаты исследования. В ходе наших опытов на изучаемых 4 гибридах сортов огурца при выращивании в открытом грунте из семян и рассад разных возрастов, на каждом сорте и гибриде наблюдались следующие результаты исследования (таблица 1).

Из этой таблицы можно видеть, что в наших опытах при посеве семян гибрида огурца Фантина F_1 и при наблюдении за приживаемостью рассад разных возрастов в открытом грунте в подсчете, проведенном на 5-день после посева семян, отметили проростание 25% семян. При проведении подсчета на 10-день после посева семян было установлена 90 %-ная всхожесть семян, а при подсчете на 15-день наблюдалось, что всхожесть не превысила 90%. Из этого следует, что всхожесть семян гибрида Фантина F_1 в открытом грунте не превышает 90%.

При наблюдении за процессом адаптации в открытом грунте 10-дневной рассады гибрида огурца Фантина F1 и при проведении подсчета через первые 5 дней было установлено, что осталось 80% рассады. При проведении подсчета на 10-день установлено, что прижились 75 % рассады, а при подсчете на 15-день – 72% рассады.

Таблица 1

Показатели проростания сеянцев и приживаемости рассады различных возрастов гибрида огурца Фантина F_1, % (2023-2025 гг.)

Фантина F_1											
Полевая всхожесть сеянцев огурца (контроль),%			Полевая приживаемость 10-дневной рассады, %			Полевая приживаемость 15-дневной рассады, %			Полевая приживаемость 20-дневной рассады, %		
5 дней	10 дней	15 дней	5 дней	10 дней	15 дней	5 дней	10 дней	15 дней	5 дней	10 дней	15 дней
25	90	90	80	75	72	100	98	98	75	70	70

В таблице 1 показатели проростания сеянцев и приживаемости и рассады разных возрастов гибрида Фантина F_1 отмечены в %. В течение первых 5, 10 и 15 дней проводили контрольные подсчеты приживаемости рассады.

При изучении полевой приживаемости 15-дневной готовой рассады данного гибрида Фантина F_1 , если при проведении подсчета в первые 5 дней приживаемость рассады составила 100%, то через 10,15 дней было установлено, что прижились 98 % рассады. Из этого следует, что с помощью наших опытов при выращивании данного гибрида в открытом грунте мы установили, что высадка 15-дневных рассад является наиболее эффективной.

При наблюдении за процессом адаптации 20-дневной готовой рассады гибрида Фантина F_1 в открытом грунте если в подсчете, проведенном через первые 5 дней после высадки рассад, их приживаемость составила 75%, то в подсчетах, проведенных на последующих 10- и 15-дней в ходе наших опытов установили, что прижились 70 % рассады. Поэтому можно сказать, что выращивание 20-дневной рассады этого гибрида в открытом грунте показало наиболее низкую эффективность.

В продолжении наших опытов при изучении всхожести семян и полевой приживаемости и адаптации рассады разных возрастов гибрида огурца Суперина F_1, посеянных и высаженных в открытом грунте, были достигнуты следующие результаты. Вначале, когда проводились наблюдения по всхожести семян, при проведении подсчета на 5-день после посева семян их всхожесть составила 33 %, а при подсчете, проведенном на 10-, 15-день наблюдалось, что всхожесть семян составила 97 %.

При наблюдении за поцессом адаптации 10-дневной рассады гибрида огурца Суперина F_1 в открытом грунте установили, что при проведении подсчета на 5-день после высадки осталось 85% рассады, в подсчете, проведенном на 10-день установлено, что прижились 79%, а в подсчете, проведенном на 15-день – прижились 75% рассады (таблица 2).

При наблюдении за полевой приживаемостью 15-дневной рассады данного гибрида F_1 и при проведении подсчета на 5-день приживаемость

рассады составила 100%, а через 10, 15 дней прижились 97-98 % рассады. Из таблицы видно, что при выращивании этого гибрида в открытом грунте высадка в основном 15-дневной рассады дает хороший эффект, что мы наблюдали в наших опытах.

Таблица 2

Показатели всхожести сеянцев и приживаемости рассады разных возрастов гибрида огурца Суперина F_1, % (2023-2025гг.)

Суперина F_1											
Полевая всхожесть сеянцев огурца (контроль), %			Полевая приживаемость 10-дневной рассады, %			Полевая приживаемость 15-дневной рассады, %			Полевая приживаемость 20-дневной рассады, %		
5 дней	10 дней	15 дней	5 дней	10 дней	15 дней	5 дней	10 дней	15 дней	5 дней	10 дней	15 дней
33	97	97	85	79	75	100	98	97	76	71	70

В таблице 2 показатели всхожести сеянцев и приживаемости рассад разных возрастов гибрида Суперина F_1 отмечены в %. По приживаемости рассады в первые 5, 10, 15 дней проводили контрольные подсчеты.

При наблюдении за процессом адаптации в открытом грунте 20-дневной готовой рассады гибрида Суперина F_1, если в подсчете, проведенном на 5-день после высадки рассады, приживаемость рассады составила 76%, то в подсчетах, проведенных на 10-, 15-день, наблюдали, что прижились 70-71 % рассады.

В наших опытах при изучении всхожести семян, а также полевой приживаемости и адаптации рассады разных возрастов гибрида огурца Бейт-Альфа" F_1 в открытом грунте наблюдались следующие результаты (таблица 3).

При проведении первых наблюдений по всхожести семян гибрида огурца Бейт-Альфа" F_1 в подсчете, проведенном на 5-день после посева семян, количество проростков составило 36 %, а в подсчетах, проведенных на 10- и 15-день, было установлено, что проросло 97 % семян.

При наблюдении за процессом адаптации в открытом грунте 10-дневной рассады гибрида Бейт-Альфа" F_1 в подсчете, проведенном на 5-день после высадки, было установлено, что осталось 88 % рассады. Если в подсчете, проведенном на 10-день, было установлено, что прижились 82 % рассады, то в

подсчете, проведенном на 15-день, – прижились 79 % рассады. При изучении полевой приживаемости 15-дневной готовой рассады данного гибрида, если в подсчете, проведенном на 5-день после высадки рассады, их приживаемость составила 100%, то в течение последующих 10,15 дней рассады не погибли и также показали 100%-ную приживаемость. Из этого следует, что при выращивании данного гибрида в открытом грунте, наиболее эффективным является высадка в основном 15-дневной рассады.

Таблица 3

Показатели проростания сеянцев и приживаемости рассады разных возрастов гибрида огурца Бейт-Альфа" F_1, % (2023-2025гг.)

Бейт-Альфа F_1											
Полевая всхожесть сеянцев огурца (контроль), %			Полевая приживаемость 10-дневной рассады, %			Полевая приживаемость 15-дневной рассады, %			Полевая приживаемость 20-дневной рассады, %		
5 дней	10 дней	15 дней	5 дней	10 дней	15 дней	5 дней	10 дней	15 дней	5 дней	10 дней	15 дней
36	97	97	88	82	79	100	100	100	78	72	71

В таблице 3 показатели проростания сеянцев и приживаемости рассады разных возрастов гибрида Бейт-Альфа" F_1 отмечены в %. В течение первых 5, 10,15 днех проводили контрольные подсчеты.

При наблюдении за процессом адаптации в открытом грунте 20-дневной готовой рассады гибрида Бейт-Альфа F_1 если в подсчете, проведенном на 5-день после высадки рассады, приживаемость рассады составила 78%, то в продолжении наших опытов было установлено, что в подсчетах, проведенных на последующие 10- и 15-день, прижились 70-71 % рассады. Из этого следует, что гибрид Бейт-Альфа F_1 по сравнению с другими гибридами, показал наиболее высокие результаты по всхожести семян и приживаемости рассад разных возрастов.

При проведении первых наблюдений по всхожести семян сорта огурца Севинч если в подсчете, проведенном на 5-день после посева семян, всхожесть семян составила 36 %, то в опытах наблюдали, что в подсчетах, проведенных в последующие 10- и 15 день, всхожесть семян составила 97 %.

При наблюдении за процессом адаптации в открытом грунте 10-дневных рассад сорта Севинч в подсчете, проведенном на 5-день после высадки, было установлено, что осталось 88 % рассад. В подсчете, проведенном на 10-день, наблюдали, что прижились 82 % рассады, а в подсчете, проведенном на 15-день, – прижились 79 % рассады. При изучении полевой приживаемости 15-дневной готовой рассады данного гибрида если в подсчете, проведенном на 5-день после высадки рассады, приживаемость рассады составила 100%, то в течение последующих 10,15 дней рассады не погибли и также показали 100 %-ную приживаемость. Из этого следует, что что при выращивании данного сорта в открытом грунте, наиболее эффективным является высадка в основном 15-дневных рассад (таблица 4).

Таблица 4

Показатели приживаемости сеянцев и рассад разных возрастов сорта огурца Севинч, % (2023-2025гг.)

Севинч F_1											
Полевая всхожесть сеянцев огурца (контроль), %			Полевая приживаемость 10-дневной рассады, %			Полевая приживаемость 15-дневныой рассады, %			Полевая приживаемость 20-дневной рассады, %		
5 дней	10 дней	15 дней	5 дней	10 дней	15 дней	5 дней	10 дней	15 дней	5 дней	10 дней	15 дней
30	95	95	84	78	73	100	98	98	74	70	69

В таблице 4 показатели приживаемости сеянцев и рассад разных возрастов сорта Севинч отмечены в %. В первые 5, 10, 15 дней проводили контрольные подсчеты по приживаемости рассады.

При наблдении за процессом адаптации в открытом грунте 20-дневных готовых рассад сорта Севинч если в подсчете, проведенном на 5-день после высадки рассады, приживаемость рассады составила 78 %, то в продолжении опытов наблюдали, что в подсчетах, проведенных на последующие 10-,15-день, прижились 70-71 % рассады. Из этого следует, что у гибрида Бейт-Альфа F_1 по сравнению с другими гибридами наблюдались наиболее высокие результаты по всхожести семян и приживаемости рассады всех возрастов.

Выводы. При выращивании огурца в открытом грунте в качестве основной культуры выращивание из готовой рассады дает хорошие результаты по сравнению с выращиванием из семян. При этом наблюдали, что полевая приживаемость 15-дневной рассады была выше по сравнению с контролем, т.е. с сеянцами, и 10- и 20-дневной рассадой. А среди сортов наиболее высокие показатели отметили у гибрида Бейт-Альфа" F_1 и у сорта Севинч. В результате проведенных иисследований, для выращивания в открытом грунте рекомендуется высадка 15-дневной рассады, так как она имела хорошие показатели приживаемости и роста- развития.

Список литературы:

1. Буриев Х.Ч. и др. Прогрессивная технология выращивания овощных культур в открытом грунте. Ташкент, Национальная энциклопедия Узбекистана, 2002.

2. Ершова В.Л., Долготер В.И. Возделывание огурца. // Инфор. лист: Достижения науки и передового опыта – XI пятилетке. Кишинев, 1984.

3. Зуев В.И. и др. Огурцы и овощные тыквы. // Интенсивная технология возделывания овоще-бахчевых культур и картофеля. Учебное пособие. Ташкент, Мехнат, 1987.

4. Зуев В.И., Абдуллаев А.Г. Огурцы и тыквы // Овощные культуры и технология их выращивания. Ташкент, Узбекистан, 1997.

5. Арамов М.Х. Научный центр по селекции и семеноводству овощных культур на юге Узбекистана. // Основные направления и перспективы селекции семеноводства овощных, бахчевых культур и картофеля. Международная научно-практическая конференция (2-5 июля 2001). Тезисы докладов. Ташкент-Термез, 2001.

6. Болотских А.С., Говорунов А.П. Индустриальные технологии выращивания и уборки интенсивных сортов огурца в УССР. Киев: Укр.НИИНТИ, 1980.

7. Болотских А.С. Огурец. // Все об огурце. Киев, Урожай, 2002.

UDC 635.63

THE SIGNIFICANCE OF CULTIVATING CUCURCUS VARIETIES AND HYBRIDES IN OPEN GROUND BY SEEDING SEEDS AND PLANTING ROOTINGS OF VARIOUS AGES

Farkhod O. Bolikulov
doctor of philosophy in agricultural sciences (PhD), senior lecturer
farxodbolikulovphd@gmail.com
Nigora T. kyzy Turayeva
student
torayevjorabek2@gmail.com
Tashkent State Agrarian University
Tashkent, Republic of Uzbekistan

Abstract. The scientific article focuses on the study of the age-dependent fertility of seedlings of different ages in the cultivation of cucumbers. During the experiment, cucumber seedlings of different ages were planted in an open field, and the process of adaptation was studied. Mainly, 10, 15, 20-day-old seedlings were planted in open ground and compared to cucumber seeds as a control. At the same time, it was observed that 15-day-old seedlings showed better results in the open field compared to seedlings of other ages.

Key words: variety, hybrid, cucumber, seed, seedling age, shelf life, root, leaf, leaf, temperature, humidity.

Статья поступила в редакцию 20.05.2026; одобрена после рецензирования 19.06.2026; принята к публикации 30.06.2026.

The article was submitted 20.05.2026; approved after reviewing 19.06.2026; accepted for publication 30.06.2026.