



## УРОЖАЙНОСТЬ И ТОВАРНЫЕ КАЧЕСТВА ПЛОДОВ ПОМИДОРОВ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СРОКАХ ПОСАДКИ НА ЗАСАЛЕННЫХ ПОЧВАХ

<sup>1</sup>А.А.Шомуратов

Термизский агротехнология и инновационные  
развития к.с.н.,

<sup>2</sup>Ч.Р.Бегимкулов

Термизский агротехнология и инновационные  
развития к.с.н.,

<sup>3</sup>Ш.Ш.Ашуров

Термизский агротехнология и инновационные  
развития ассистент.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7393319>

### ARTICLE INFO

Received: 19<sup>th</sup> November 2022

Accepted: 28<sup>th</sup> November 2022

Online: 30<sup>th</sup> November 2022

### KEY WORDS

Температура, засоление,  
солеустойчивость,  
холодоустойчивость,  
изрежанность.

### ABSTRACT

*В статье освещены результаты эксперимента о урожайности и товарные качества плодов помидора при различных сроках посадки на засоленных почвах Шерабадской степи Сурхандарьинской области.*

**Введение.** О необходимости применения на засоленных почвах наиболее ранних сроков посева ряда кормовых и зерновых культур указывали многие исследователей. Особенно большое значение ранние сроки весеннего посева имеют при возделывании холодостойких культур с коротким вегетационным периодом. Наиболее эффективное использование сезонной рассолённости почв этими культурами возможно лишь при очень ранних сроках посева, когда они будут способны сформировать урожай до наступления высоких летних температур, усиливающих почвенное испарение и вызывающих подъём солей в корнеобитаемые горизонты почв. При запаздывании с посевом они позже приступают к формированию урожая и больше подвергаются вредному

влиянию высоких температур и засоления.

Исследования по установлению оптимальных сроков посева некоторых овощебахчевых культур и картофеля были проведены в условиях засоленных почв Туркмении, Бухарской и Сырдарьинской областях Узбекистана.

**Методика исследования.** Основная задача наших исследований сводилась к разработке основных приемов агротехники помидоров, способствующих ослаблению миграции солей в корнеобитаемом горизонте и обеспечивающих повышение урожайности этой культуры в условиях засоленных почв Шерабадской степи Сурхандарьинской области.

Опыты по изучению различных способов высадки рассады и



установлению оптимальных сроков посадки закладывались с площади делянки в 144 кв.м. делянки 4-х рядковые длиной 40 м. учетными являлись два средних рядка. Повторность этих опытов четырехкратная.

Опыты по изучению режима орошения и изысканию наилучших сочетаний поливов с междурядными обработками проводились с площадью делянки в 288 кв.м. Делянки всемирядковые, в них 4 средних были учетными.

Повторность данных опытов 4-х кратная.

Проводимые опыты сопровождалось фенологическое наблюдение и биометрические учеты.

**Результат исследования.** Опыты проводили с двумя сортами скороспелым Дустлик и среднеспелым Сурхан. На обоих сортах испытывали следующие сроки посадки: I, II, 21 апреля и 3 мая, на: сорте Сурхан кроме того был испытан срок посуда II мая. Рассада для каждого срока высадки выращивалась отдельно путем посева в парники 25 января, 5, 15 и 25 февраля и 5 марта, Выращенная рассада каждого срока была однородной и имела одинаковый возраст - 60 дней.

Было установлено, что проживание рассады от ранних сроков посадки к поздним происходило в условиях возрастания среднесуточных температур и засоленности почвы. При посадке I апреля температура почвы и воздуха была значительно ниже оптимальной (II, 2- II, 3°C). Ближе к оптимальной (20-25°C) она была в конце апреля-начале мая. Повышение Температуры от ранних сроков высадки к поздним, безусловно, влекло за собой

усиление почвенного испарения и связанного с ним накопления солей. Содержание солей в зоне высадки корней при майских сроках посадки по сравнению с высадкой в начале апреля повышалась с 1,5 – 2 раза. Это снижало приживаемость рассада. Так изреженность от первого до последнего срока высадки возрастала у сорта Дустлик от 9,3 до 17,7% и сорта Сурхан от 11,4 до 18,2%.

Проведенные нами наблюдения за температурой воздуха показали, что с поведением высадки и более поздние сроки основные фазы развития проходят при более высоких температурах и поэтому наблюдается сокращение их продолжительности. Это, естественно, приводит к укорочению вегетационного периода растений.

Разница в созревании первых плодов между первым (I апреля) и четвертым сроком (3 мая) составляла у сорта Дустлик не 30 дней, а 10-15 и у сорта Сурхан между первым сроком (I апреля) и пятым (II мая) не 40 дней, а 15-17 дней. Было также установлено, что растения разных сроков посадки произрастали не только при различных температурах, но и при неодинаковом солевом режиме почвы. Чем позднее проводилась посадка, тем позднее начиналась поливы и затенение поверхности почвы растениями, что способствовало большему накоплению солей в корнеобитаемом горизонте почвы. Так в среднем за два года содержание солей в слое 0-60 см при посадке I апреля составляло (в проц. на сухой вес) хлора 0,019 и плотного остатка 0,213% и при посадке 3 мая соответственно 0,025 и 0,275%.



Произрастая при более благоприятном солевом режиме почвы и будучи лучше развитые, растения апрельских сроков посадки формируют более крупные плоды с повышенным содержанием сухого вещества. Формируя наиболее крупные плоды и имея меньшую изреженность посадок, растения, высаженный 21 апреля, обеспечивали получение наиболее высокого урожая с единицы площади (табл.2).

Разница в урожайности между различными сроками посадки у обоих сортов (кроме сроков посадки 01 и 11 апреля 2012 г. у сорта Дустлик) была

вполне достоверной. Таким образом наиболее высокий урожай как скороспелых, так и среднеспелых сортов формируется при посадке, во второй половине апреля, однако наиболее экономически выгодным сроком посадки для скороспелых сортов является первая декада апреля. Посадка помидоров в это время в центральной и южной части Шерабадской степи Сурхандарьинской области вполне возможна, т.к. средние даты последнего весеннего заморозка здесь приходится на более ранние сроки (21-28 марта).

Таблица 2.

**Урожайность и товарные качества плодов помидоров при различных сроках посадки**

Сроки посадки	Сорт Дустлик			Сорт Сурхан		
	Среднее масса плода, г	Содержание сухого вещества, %	Урожай, т/га	Среднее масса плода, г	Содержание сухого вещества, %	Урожай, т/га
2012 год						
01.04 (контроль)	52,5	4,8	31,6	81,5	5,1	54,0
11.04	55,0	5,0	32,9	80,7	5,3	55,6
21.04	58,5	4,9	36,0	83,0	5,3	58,2
03.05	53,0	4,7	21,0	81,0	4,7	49,5
НСР <sub>05</sub>			11,4			15,09
P, %			2,4			3,4
2013 год						
01.04 (контроль)	61,5	5,0	30,6	87,5	5,3	45,0
11.04	69,0	5,2	29,8	89,5	5,5	47,9
21.04	71,5	5,3	34,1	94,0	5,4	52,3
03.05	60,0	4,9	19,6	85,0	5,1	43,7
НСР <sub>05</sub>			12,4			19,0
P, %			2,7			5,5

Производственная проверка сроков, посадки в фермерский хозяйстве Шерабадского района подтвердила

целесообразность посадки скороспелых сортов в первой декаде апреля. Высадка здесь сорта Дустлик 21 апреля по



сравнению с высадкой 03 мая обеспечила повышение урожайности на 15 т/га и за счет реализации большей части урожая по повышенным ценам дала дополнительную прибыль в 5,980,0 тыс. сум/га.

### **Выводы**

1. При более поздних весенних сроках посадки помидоров проживание рассады и последующий рост растений происходит при нарастаниях температур засоленности почвы. Это увеличивает изреженность посевов, ослабляет рост растений и снижает урожайность.
2. Наиболее высокий урожай с лучшими товарными качествами и

более высоким содержанием сухих веществ как скороспелые, так и среднеспелые сорта формируют при посадке во второй половине апреля.

3. Наиболее экономически выгодным сроком посадки скороспелых сортов, является первая декада апреля. При нем хотя и не достигается повышение урожайности, но увеличивается количество раннего урожая, реализуемого, по повышенным ценам.

### **References:**

1. Агабабян В. Г. Перспективы возделывания солестойких растений на засоленных почвах Приараксинской низменности. Изв. АН Арм. ССР. Том VIII. 1953. -8 с.
2. Алимбеков К.К. Разработка некоторых основных приемов агротехники помидоров на засоленных почвах Голодной степи. Автореф. канд. с.х.н. Ташкент, 1978. -21 с.
3. Зуев В.И. Особенности возделывания овощных культур на засоленных почвах. Изд. "Фан", Ташкент, 1977. -154 с.
4. Кабаев В.Е. Солевыносливость сельскохозяйственных культур, "Социалистическое сельское хозяйство Узбекистана", 1953. №1. -С. 18-23.
5. Муслимов С.М. Сроки посева хлопчатника на засоленных землях Ферганы, "Социалистическое сельское хозяйство Узбекистана", 1958, №2. -С. 38-41.