

УДК: 635.64.31.53(575.1)

## КАЧЕСТВО СЕМЯН ТОМАТА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СРОКАХ И СПОСОБАХ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ

**С.М. Пирманова, С.И. Дусмуратова,**  
**Ташкентский государственный аграрный университет, Республика Узбекистан**

Продолжительный безморозный период, обилие тепла и света, сравнительно плодородные почвы, наличие искусственного орошения позволяют в условиях Узбекистана получать высокие урожаи томата как в рассадной, так и безрассадной культуре. Однако в последние годы урожайность томата снизилась. Одна из причин этого — низкое качество семян.

На качество семян томата в первую очередь влияют сроки сева [2]. Поэтому основным требованием семеноводства этой культуры является строгое соблюдение сроков посева, не выходящих за пределы оптимальных [3, 4, 5].

Для получения семян томат можно выращивать как рассадным, так и безрассадным способами. Безрассадный способ предпочтительнее, т.к. требует меньших затрат труда. Но растения, выращенные безрассадным способом, по сравнению с рассадными имеют пониженную интенсивность плодоношения в ранние сроки, их плоды мельче. Поэтому семеноводство ранних сортов целесообразно вести только в рассадной культуре [5].

В Молдове, Краснодарском и Ставропольском краях, Ростовской обл., Нижнем Поволжье, на юге Украины, в Казахстане, Узбекистане рассаду высаживают в грунт в конце апреля — начале мая в возрасте 35-45 дн., в центральных областях России — в конце мая — начале июня в возрасте 50—60 дн. [1, 6, 7]. До настоящего времени сравнительную оценку качества семян томатов, выращенных при весенне-летней и летне-осенней культуре, а также рассадным и безрассадным способами, в условиях Узбекистана не проводили. Поэтому мы поставили перед собой задачу выявить оптимальные сроки посева и посадки семян томата для получения высококачественных семян.

Исследования провели в 2005—2007 гг. на экспериментальной базе Узбекского НИИ растениеводства (Кибрайский р-н Ташкентской обл.). Для сравнительной оценки использовали растения томата сортов Авиценна, Сурхан-142 и ТМК-22, выращенные из семян посева 05.04 (вариант I), посадки рассады 20.04—25.04 (вариант II), 05.05—10.05 (вариант III), 20.05—25.05 (вариант IV) и 10.06 (вариант V) 2005—2006 гг. Схема размещения растений — 70 × 40 см, площадь учетной делянки 5,6 м<sup>2</sup>, посев — двурядный, на делянке размещалось по 20 растений. Повторность — 4-кратная.

Установлено, что полевая всхожесть семян всех сортов была выше в варианте III. При этом у сорта Сурхан-142 наблюдалось ускорение появления всходов на 2 дн. по сравнению с растениями из семян других вариантов (табл. 1.).

Семена, полученные от растений, выращенных при ранних сроках высадки (варианты II и III), давали потомство, отличавшееся более ранним вступлением в фазы цветения и созревания первого плода, чем потомство, выращенное из семян, полученных при безрассадной

культуре. Особенно существенно (на 4—5 дн.) отставали по своей скороспелости растения из семян, выращенных при наиболее позднем сроке высадки рассады (вариант V).

По мощности развития надземной части растения одного и того же сорта, полученные из семян, выращенных в безрассадной и рассадной культуре, первых двух сроков высадки существенно не различались между собой. Растения же, выращенные из семян варианта IV и особенно V, существенно отставали от растений, выросших из семян, полученных при безрассадной культуре и при ранних сроках высадки рассады.

Определение величины общего и товарного урожая показало, что растения, полученные из семян от разных способов и сроков выращивания, у разных сортов различались неодинаково. Однако у всех сортов самые низкоурожайные растения давали семена, выращенные при наиболее позднем (вариант V) сроке высадки рассады.

У более скороспелого сорта Авиценна наиболее урожайными были растения, полученные из семян, выращенных при первых двух сроках высадки рассады. У среднеспелого сорта Сурхан-142 наиболее высокий общий и товарный урожай формировали растения, выросшие из семян, полученных при безрассадной культуре. У позднеспелого сорта ТМК-22 наиболее продуктивными были растения, выросшие из семян, полученных при рассадной культуре в вариантах III и IV (табл. 2).

Наиболее высокий ранний урожай у всех сортов формировали растения, полученные из семян, выращенных

**Таблица 1. Полевая всхожесть семян, продолжительность межфазных периодов и рост надземной части растений томата, выращенных безрассадным и рассадным способами при различных сроках посадки (среднее за 2006—2007 гг.)**

Вариант	Полевая всхожесть семян, %	Период от посева до всходов, дн.	Период от всходов до цветения, дн.	Период от всхода до созревания первого плода, дн.	Длина главного стебля, см	Количество боковых побегов, шт.	Количество листьев, шт.
Сорт Авиценна							
I	76,5	9	69	104	43,8	5,7	20,4
II	79,1	9	67	105	40,9	5,4	19,7
III	85,0	8	66	103	42,7	5,6	22,5
IV	81,2	8	72	104	44,9	5,8	24,2
V	73,3	9	72	108	40,3	4,5	17,6
Сорт Сурхан-142							
I	78,0	10	70	103	54,1	6,0	24,6
II	80,0	10	67	101	52,8	5,9	25,5
III	84,1	9	68	104	55,1	6,1	27,1
IV	81,0	10	69	103	56,4	6,5	27,2
V	71,6	10	79	109	49,2	5,2	22,8
Сорт ТМК-22							
I	76,5	9	70	108	42,6	5,5	26,4
II	80,0	8	71	106	40,8	5,3	25,0
III	83,9	8	69	107	41,8	5,6	24,2
IV	73,3	9	70	108	48,7	5,8	27,4
V	70,8	10	78	111	38,4	4,7	19,6

Таблица 2. Урожайность томата, т/га

Вариант	Общая			Товарная			Ранняя		
	2006 г.	2007 г.	В среднем	2006 г.	2007 г.	В среднем	2006 г.	2007 г.	В среднем
Сорт Авиценна									
I	38,8	33,7	36,25	29,0	29,7	29,35	9,5	6,6	8,05
II	43,7	32,8	38,25	29,7	31,0	30,35	9,0	5,7	7,35
III	39,8	37,7	38,75	29,7	34,4	32,0	10,4	9,5	9,95
IV	34,7	31,2	32,9	27,3	27,3	27,3	12,6	7,9	10,25
V	—	26,6	26,6	—	23,4	23,4	—	6,5	6,5
HCP <sub>05</sub>	5,4	3,6	—	4,4	3,6	—	1,9	1,1	—
Сорт Сурхан-142									
I	44,1	37,1	40,6	36,0	32,2	34,1	14,0	8,0	11,0
II	40,5	31,8	36,15	32,0	28,2	30,1	12,9	7,2	10,05
III	34,2	34,8	34,5	26,7	30,7	28,7	12,7	8,1	10,4
IV	39,6	29,6	34,6	31,5	25,3	28,4	18,3	8,2	13,25
V	—	24,6	24,6	—	21,1	21,1	—	5,3	5,3
HCP <sub>05</sub>	3,9	3,0	—	4,0	2,8	—	0,5	1,7	—
Сорт ТМК-22									
I	34,1	28,6	31,35	24,2	25,1	24,65	10,4	6,2	8,3
II	35,0	31,4	33,2	29,7	28,0	28,85	9,0	6,3	7,65
III	39,6	37,4	38,5	34,5	33,5	34,0	15,0	9,7	12,35
IV	38,8	34,1	36,45	34,9	30,1	32,5	14,6	9,1	11,85
V	—	24,4	24,4	—	21,1	21,1	—	5,7	5,7
HCP <sub>05</sub>	4,8	2,4	—	5,9	2,5	—	0,4	1,4	—

в вариантах III и IV. Наименьший ранний урожай у всех сортов формировали растения, выросшие из семян, полученных при самом позднем сроке высадки рассады (вариант V).

Таким образом, наибольшей полевой всхожестью обладают семена, выращенные при высадке рассады 05.05—10.05. Более скороспелые растения у всех испытанных сортов дают семена, выращенные при высадке рассады 20.04—25.04 и 05.05—10.05, а более позднеспелые — при высадке рассады 10.06. По мощности развития надземной части и урожайности у трех сортов растения, полученные из семян, выращенных при высадке рассады 10.06, значительно отставали от растений, полученных из семян, выращенных при более ранних сроках посадки. Наиболее высокий общий и товарный урожай формировали растения, полученные из семян у скороспелого сорта Авиценна при сроках посадки 20.04—25.04 и 05.05—10.05, у среднеспелого сорта Сурхан-142 — выращенных при безрассадной культуре, у среднепозднего сорта ТМК-22 — выращенных при сроках посадки 05.05—10.05 и 20.05—25.05. Наиболее высокий ранний урожай у всех сортов формируют растения, полученные из семян, выращенных при высадке рассады 05.05—10.05 и 20.05—25.05. В условиях Узбекистана семена сорта Сурхан-142 лучше выращивать в безрассадной культуре, а сортов Авиценна и

#### Авторы

С.М.Пирманова, С.И.Дусмуратова  
S.M.Pirmanova, S.I.Dusmuratova

#### Резюме

Посевные и урожайные свойства семян томата при различных сроках и способах возделывания в Узбекистане. В статье излагаются результаты исследований по выявлению посевных и урожайных свойств семян томата при различных сроках и способах возделывания в Узбекистане. Установлено, что семена сорта Сурхан-142 лучше выращивать при безрассадной культуре, а сортов Авиценна и ТМК-22 при рассадной, не допуская чрезмерно поздних сроков посадки рассады.

The sowing and fruitful properties of tomato seeds at various terms a cultivation ways in Uzbekistan

In the article is carried out results of researches on revealing sowing and fruitful properties of tomato seeds at various terms and cultivation ways in Uzbekistan. It is established that seeds of Surhan-142 grade are better for growing on unseedling culture and Avisenna and ТМК-22 grades on seedling, not supposing excessively late terms of sprout planting.

#### Литература:

1. Арамов М.Х. Научный центр по селекции и семеноводству овощных культур на юге Узбекистана. Сб. науч. тр. «Основные направления и перспективы селекции и семеноводство овощных, бахчевых культур и картофеля».- Ташкент-Термез, 2001. – С. 3-7.
2. Букреева Т.И., Савченко Н.А. Сроки сбора урожая и посевные качества семян томатов. //Ж.: «Селекция и семеноводство», 1981. -№4, -С.37-38.
3. Добруцкая Е.Г. Экологическое обоснование - основа зонального размещения семеноводства //Ж. «Картофель и овощи» 2004. №2, -С. 11-13.
4. Кизилова Е.Г. Влияние приемов агротехники на разнокачественность семян. В кн.: Разнокачественность семян и её агрономическое значение. Киев.: «Урожай». 1974. -С. 139.
5. Лудиллов В.А. Семеноводство отдельных культур. Томат. В кн.: Семеноводство овощных и бахчевых культур. 1987. Москва. ВО «Агропромиздат». -С. 36-41.
6. Пивоваров В.Ф. Селекция и семеноводство овощных культур. В 2-х т. Семеноводство пасленовых однолетних культур. М.: Пенза, 1999. -С. 441-443.
7. Сычев С.И., Мизунов Г.П. Справочник по семеноводству овощных и бахчевых культур. Москва во «Агропромиздат». 1991. с. 138-139.