

Р. О. ЗАКОЯН

## ВЛИЯНИЕ СРОКОВ ВЫСАДКИ РАССАДЫ НА УРОЖАЙ ПОМИДОРОВ

Исследованием установлено влияние сроков высадки рассады на урожай помидоров, регулирование сроков сбора урожая, а также на решение задачи обеспечения населения более длительный период свежими плодами и перерабатывающую промышленность сырьем этой ценной культуры.

В условиях Араратской равнины массовый сбор помидоров и других теплолюбивых культур начинается со второй декады июля и заканчивается в первой половине октября. При этом ранние и поздние периоды созревания урожая по выходу продукции сильно различаются. В основном пик урожая отмечается в августе месяце, когда созревает почти 50% урожая куста. Так как август и отчасти сентябрь в Араратской равнине характеризуются наибольшими сборами урожая других культур, внимание растениеводов-овощеводов всегда привлекал вопрос возможности регулирования динамики созревания урожая отдельных овощных культур. В этом отношении особенно важным является выявление возможности продления периода созревания урожая помидоров — основной культуры в овощеводстве республики.

Почти половина полученной продукции помидоров употребляется для приготовления различных видов консервов, поэтому возникает необходимость непрерывного и длительного периода обеспечения сырьем этой ценной культуры перерабатывающих пунктов и заводов.

Однако до сих пор многие вопросы в направлении биологии растения помидоров, регулирования их продуктивности в зависимости от сортовых особенностей недостаточно изучены. Особенно мало внимания обращалось на регулирование сроков посева и соответственно высадки рассады различных сортов помидоров (раннеспелых, среднеспелых и позднеспелых) в грунт в условиях Араратской равнины.

Интерес к изучению биологических особенностей различных биотипов объясняется также тем, что до сих пор еще не установлено, какими сортами нужно занимать поля, отведенные под культуру помидора, с тем, чтобы была возможность более продолжительное время получать урожай созревших плодов, получать ранний урожай плодов высокого качества, иметь сырье для консервной промышленности, уточнить лучшие сроки приготовления основных видов переработанной продукции — томат-пасты и сока, а также устанавливать процентное соотношение

раннеспелых, среднеспелых и позднеспелых сортов с учетом условий выращивания.

Указанные выше вопросы явились целью наших исследований, которые проводились за период 1969—1971 гг. в колхозе Цахкунк Эчмиадзинского района.

*Материал и методика.* Изучались три сорта помидоров: раннеспелый — Маяк, среднеспелый — Юбилейный 261 и позднеспелый — Штамбовый 152. Указанные сорта являются типичными представителями всех трех биотипов.

Рассада выращивалась в торфоперегнойных горшочках, в 50-дневном возрасте высаживалась в открытый грунт. Горшочки содержали 5 частей торфа, 2 части перегноя и 1 часть дерновой земли. На каждый килограмм почвенной смеси в период приготовления горшочков примешивались 1 г аммиачной селитры, 7 г суперфосфата и 1 г хлористого калия. Помимо этого, в рассадном периоде растения два раза подкармливались минеральными удобрениями из расчета 20 г аммиачной селитры, 50 г суперфосфата и 20 г хлористого калия на одну парниковую раму.

Посев в горшочки проводился в четыре срока — 1, 10, 20 и 30 марта, высадка рассады в грунт соответственно 20, 30 апреля, 10 и 20 мая. Опыт был заложен в трехкратной повторности, в каждой по 150, в варианте — 450 растений. За период вегетации проводилось 2 окучивания, 3 раза разрыхлялись междурядья растений. Перед высадкой рассады участок удобрялся минеральными удобрениями из расчета  $N_{80}P_{120}K_{60}$  и 2 раза (в начале цветения и плодообразования) подкармливался аммиачной селитрой и суперфосфатом ( $N_{60}P_{80}$ ).

Полив производился по потребности растений. Площадь питания растений в рассадном периоде — 36 кв. см (6×6 см), в открытом грунте — 0,33 кв. м (33×100 см).

В рассадном и послерассадном периодах выращивания проводились наблюдения над ростом и развитием растений. Измерялись длина побегов, количество листьев и величина их ассимиляционной поверхности, количество цветков и плодообразования. В период сбора урожая, помимо веса, подсчитывалось также число созревших плодов.

В данной статье анализируются результаты урожайности растений, особое внимание обращается на выход плодов раннего и позднего сроков созревания.

*Результаты и обсуждение.* Из приведенных данных (таблица) видны особенности раннеспелых, среднеспелых и позднеспелых сортов в образовании раннего и общего урожая в зависимости от сроков высадки рассады.

При первом сроке высадки рассады (20/IV) наиболее высокий урожай получен у сорта Маяк (129,49 ц или 23,87% урожая куста). Ранний урожай сорта Юбилейный 261 составил 109,4 ц, что за этот период в два и более раза превышал урожай раннеспелого сорта Маяк второго срока высадки рассады (30/IV). В последующих двух сроках высадки (10/V и 20/V) превосходство в раннеспелости сортов Маяк и отчасти Юбилейный над сортом Штамбовый проявилось более наглядно.

Любопытно, что только в одном случае, при сроке высадки рассады 30/IV, среднеспелый сорт превзошел по раннему урожаю раннеспелый сорт. В остальных вариантах по этому показателю превосходство сорта Маяк очевидно, и чем позже высаживается рассада, тем больше проявляется разница между сортами в урожае, полученном до 20-го июня (рис. 1).

Из данных таблицы и рис. 1 видно, что из испытываемых сортов наиболее урожайным оказался Юбилейный 261. Только в варианте, где

Таблица

Влияние сроков высадки рассады на урожай различных сортов помидоров

Сорта	Сроки высадки рассады	Общий урожай, ц/га ( $M \pm \%$ )			Среднее за 3 года	Урожай до 20/VII		Прибавка и убавка урожая в зависимости от сроков высадки рассады
		1969	1970	1971		ц/га	%	
Маяк	20/IV	606,6 $\pm$ 3,4	506,7 $\pm$ 1,3	524,2 $\pm$ 5,4	542,5	129,49	23,87	—
Юбилейный 261		559,8 $\pm$ 2,1	561,2 $\pm$ 7,1	637,7 $\pm$ 4,1	586,2	109,44	18,67	—
Штамбовый 152		457,2 $\pm$ 1,7	534,0 $\pm$ 6,2	435,9 $\pm$ 4,4	475,7	54,04	11,36	—
Маяк	30/IV	642,0 $\pm$ 6,2	577,1 $\pm$ 3,3	499,1 $\pm$ 3,8	572,7	50,05	8,74	5,57
Юбилейный 261		675,9 $\pm$ 2,3	604,6 $\pm$ 3,7	622,8 $\pm$ 3,7	634,4	72,77	11,47	8,22
Штамбовый 152		561,0 $\pm$ 4,4	485,3 $\pm$ 2,2	364,9 $\pm$ 7,2	470,4	21,37	4,50	-1,11
Маяк	10/V	656,8 $\pm$ 7,1	597,2 $\pm$ 5,1	338,1 $\pm$ 6,6	530,7	39,28	7,40	-2,17
Юбилейный 261		685,5 $\pm$ 6,8	631,1 $\pm$ 1,0	412,4 $\pm$ 5,3	579,3	33,83	5,84	-1,18
Штамбовый 152		546,6 $\pm$ 1,2	525,2 $\pm$ 0,9	298,8 $\pm$ 3,1	456,8	1,42	0,31	3,97
Маяк	20/V	603,0 $\pm$ 5,3	648,0 $\pm$ 3,2	549,3 $\pm$ 1,9	600,1	7,92	1,32	10,62
Юбилейный 261		745,8 $\pm$ 2,3	617,9 $\pm$ 3,7	457,0 $\pm$ 4,1	606,9	12,68	2,09	3,53
Штамбовый 152		494,4 $\pm$ 6,1	448,6 $\pm$ 2,8	371,4 $\pm$ 5,3	438,1	—	—	-7,92

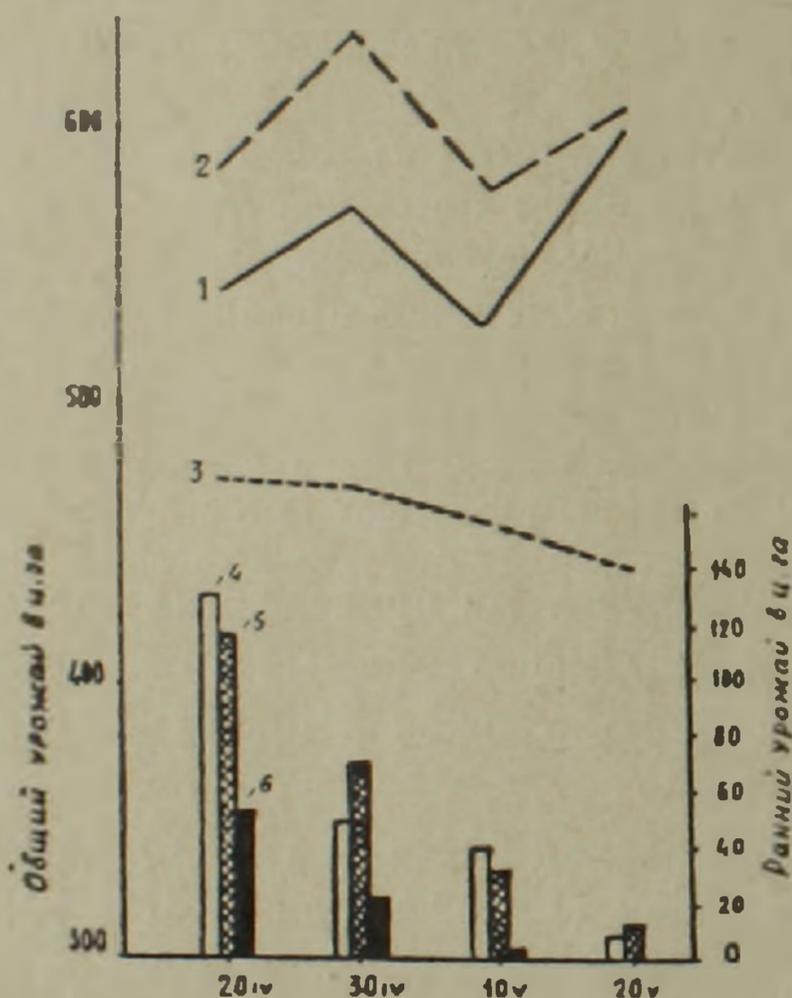


Рис. 1. Ранний и общий урожай различных сортов помидоров в зависимости от срока высадки рассады.

Общий урожай сортов: Маяк (1), Юбилейный 261 (2) и Штамбовый 152 (3).

Ранний урожай сортов: Маяк (4), Юбилейный 261 (5) и Штамбовый 152 (6).

рассада высаживалась в поле 20-го мая, урожай сорта Маяк достиг 600 ц/га, что превышало общую урожайность сорта Юбилейный 261 двух сроков высадки (20/IV и 10/V). Однако, как показано на рис. 1, поздний срок высадки раннеспелого сорта Маяк не способствовал раннему созреванию плодов и не привел к увеличению урожая за последний месяц сборов (рис. 2).

Менее урожайным оказался сорт Штамбовый 152, который в отличие от раннеспелого и среднеспелого сортов, при поздних сроках высад-

ки рассады не обеспечил ранний урожай, а также меньше было количество общего урожая.

Из приведенных данных отчетливо видно, что не всегда ранний посев может привести соответственно к быстрому плодоношению и увеличению урожая. Важное значение в увеличении урожая имеет последовательный рост и характер развития растений в зависимости от сорта и условий выращивания.

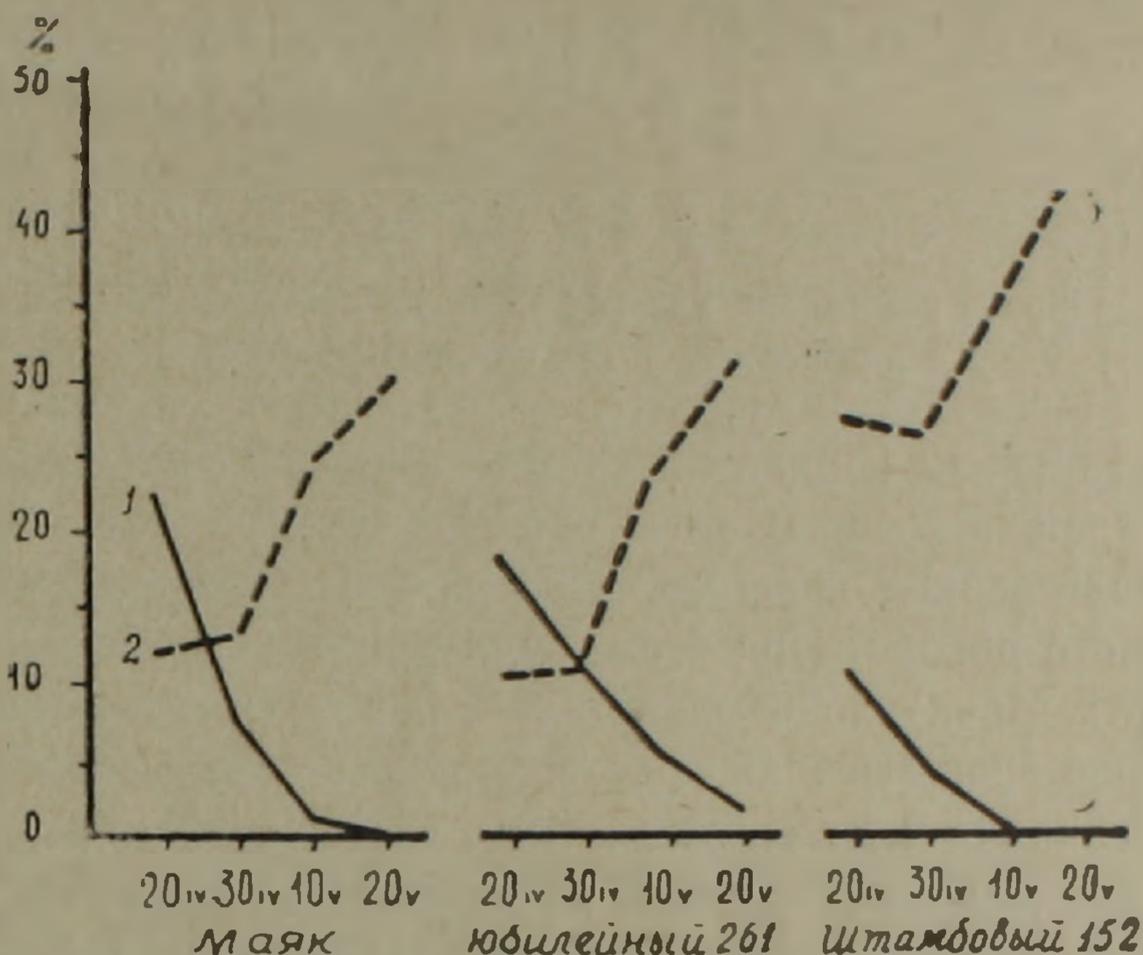


Рис. 2. Урожай первого (1) и последнего (2) месяцев сборов в зависимости от сорта и сроков высадки рассады помидоров.

В опытах было выявлено также, что при определенных сроках высадки рассады ранний урожай можно получить и от среднеспелых сортов. Доказательством этого служат данные, приведенные на рис. 1, из которых видно, что во втором варианте опыта ранний урожай сорта Юбилейный 261 превышал урожай сорта Маяк на 45,4%.

Нами особое внимание было обращено на результаты уборки урожая в последний месяц. Этот вопрос, как и вопрос получения раннего урожая, в одинаковой степени важен в деле удлинения периода плодоношения помидоров в условиях Араратской равнины.

Было показано (рис. 2), что, как правило, выход урожая последнего месяца уборки составляет больший процент общего урожая того же варианта. В этом отношении исключение составляет первый срок высадки рассады сортов Маяк и Юбилейный 261.

Из рис. 2 видна целесообразность выращивания позднеспелого сорта Штамбовый 152 для получения высокого урожая во второй половине вегетации. Особенно много созревших плодов было убрано с тех растений сорта Штамбовый 152, рассада которых высаживалась в грунт 20-го мая.

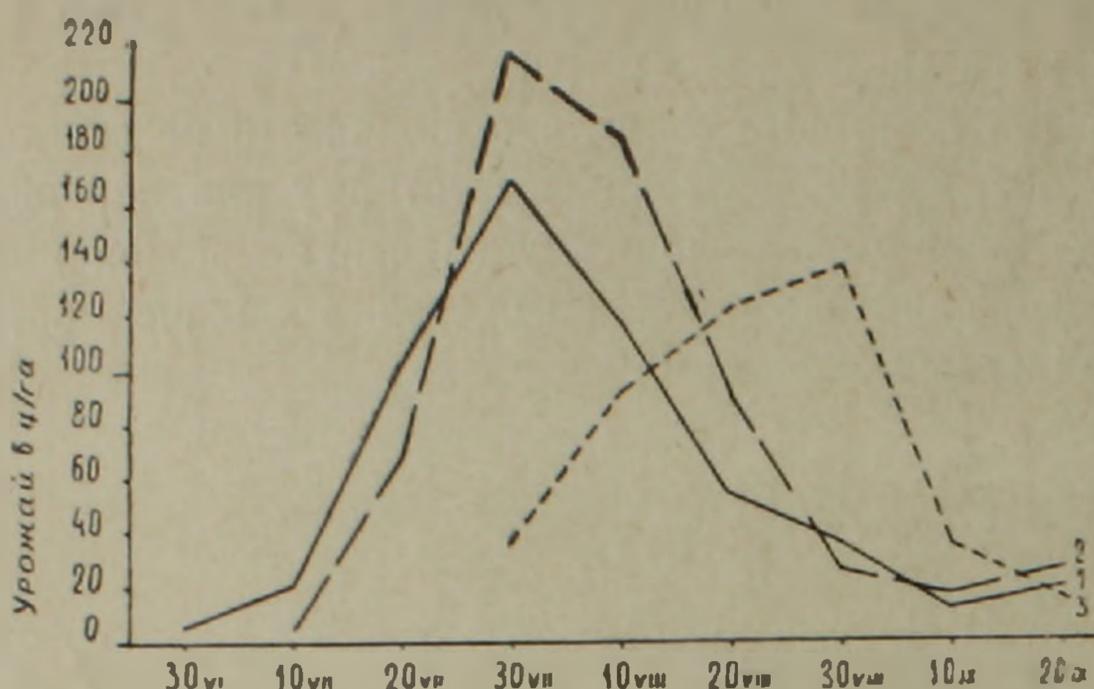


Рис. 3. Динамика созревания урожая раннеспелого (1), среднеспелого (2) и позднеспелого (3) сортов помидора.

Из изученных 12 вариантов нами выбраны три (рис. 3), кривые созревания урожая которых дают представление о возможности полноценного использования периода плодоношения помидоров в условиях Эчмиадзинского района. При этом, одна кривая (первый срок высадки рассады сорта Маяк) показывает наибольший выход раннего урожая, другая (второй срок высадки рассады сорта Юбилейный 261) — наибольший урожай среднего срока сбора, а третья (четвертый срок высадки рассады сорта Штамбовый 152) — наибольший урожай позднего срока созревания, хотя, по сравнению с другими сроками высадки рассады данного сорта, он дал наименьший урожай.

Таким образом, в результате проведенных нами исследований на трех сортах помидоров с четырьмя сроками высадки рассады в поле выбрано три варианта, при комбинированном использовании которых в условиях Эчмиадзинского района возможно удлинить период плодоношения.

Для разрешения этого важного вопроса необходимо следующее:

Из отведенной для культуры помидоров площади 25—30% занять горшочной рассадой раннеспелого сорта, высадив ее в поле 20—22-го апреля.

Для большего выхода урожая в средний период уборки 55—60% отведенной площади занять горшочной рассадой среднеспелого сорта, высадив ее в поле в начале мая.

Для получения высокого урожая в конце периода уборки 15—20% отведенной площади занять горшочной рассадой позднеспелого сорта, высадив ее в поле во второй декаде мая.

Научно-исследовательский институт  
земледелия МСХ АрмССР

Поступило 15.VII 1973 г.

## Ի. Հ. ՉԱՔՈՅԱՆ

## ՍԱԾԻԼՆԵՐԻ ՏՆԿՄԱՆ ԺԱՄԿԵՏԻ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ՊՈՄԻԴՈՐԻ ԲԵՐՔԱՏՎՈՒԹՅԱՆ ՎՐԱ

## Ա մ փ ո փ ու մ

Մեր ուսումնասիրությունների նպատակն է եղել պարզաբանել պոմիդորի վաղահաս, միջահաս և ուշահաս սորտերի սածիլների տնկման ժամկետի ազդեցությունը բույսերի բերքատվության վրա էջմիածնի շրջանի պայմաններում:

Ուսումնասիրություններից պարզվել է, որ ժամկետային ցանքերի, հետեւաբար և սածիլների տնկման ժամկետի կարգավորմամբ հնարավոր է բարձրացնել պոմիդորի բերքի քանակը և նրա բաշխվածությունը: Վերջինս կարևոր է, ոչ միայն այն առումով, որ հնարավորություն է ստեղծվում երկարաձգելու բերքատվության շրջանը, այլև զգալի փոփոխության է ենթարկվում ստացված մթերքի որակը:

էջմիածնի շրջանի պայմաններում, որը համարվում է հանրապետության ամենաառաջավոր բանջարաբուծական շրջանը, այդ կարևոր հարցի լուծման համար անհրաժեշտ է.

Պոմիդորի կուլտուրային հատկացված 25—30% զբաղեցնել վաղահաս սորտի տորֆաբուսահողային թաղարներում աճեցված սածիլներով: Տնկումները կատարել ապրիլի 20—22-ը: Նման դեպքում վաղ շրջանում (մինչև հուլիսի 20-ը ստացված բերքը կազմում է 130 ց/հ:

Բերքի հատունացման միջին շրջանում բարձր արտադրանք ստանալու համար պոմիդորին հատկացված հողատարածությունների 55—60% զբաղեցնել միջահաս սորտի թաղարային սածիլներով: Տնկումները կատարել մայիսի սկզբին:

Բերքահավաքի վերջին ամսվա ընթացքում, բարձր արտադրանք ստանալու համար, պոմիդորին հատկացված տարածությունների 15—20% զբաղեցնել ուշահաս սորտի թաղարային սածիլներով: Տնկումները կատարել մայիսի երկրորդ տասնօրյակին: