

ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ ВИДА ПОДВОЯ НА ПРИВИТЫЕ РАСТЕНИЯ АРБУЗА С РАЗЛИЧНЫМ ТИПОМ РОСТА

O.A. АРДАШЕВА,

соискатель, Ижевская ГСХА

A.B. ФОРОВ,

научный сотрудник, Удмуртский научный центр УрО РАН

Ключевые слова: прививка, подвой, арбуз, рост, урожайность.

Прививка – древнейший способ размножения и повышения устойчивости прививаемых растений в плодоводстве и декоративном садоводстве.

Применительно к травянистым, преимущественно овощным культурам, этот способ использоваться лишь с начала XX в. в России. В Японии и Корее метод прививки стал применяться в конце 1920-х гг. (Oda, Tsuji, Sasaki, 1993).

Прививка овощных культур на ус-

тойчивые подвои в настоящее время широко применяется в Европе и в особенности в Азии [1]. Несмотря на то, что выращивание привитых овощей семени «cucurbitaceae» было предпринято в России в середине 1920-х гг. С.П. Лебедевой [2], в настоящее время этот прием в нашей стране не имеет широкого применения, хотя представляет практический интерес для любительского овощеводства [2].

Таблица 1

Характеристика растений сортов арбуза в зависимости от вида подвоя в фазу плодоношения в зимне-весеннем обороте

Варианты		Общая длина стеблей, см			Площадь листьев, дм ²		
сорта (A)	виды подвоя (B)	2004.г.	2005.г.	среднее	2004.г.	2005.г.	среднее
«Ультрапранный» (У)	без прививки (к)	815	782	799	95,4	82,1	88,8
	лагенария	1927	1593	1760	292,8	508,7	400,7
	тыква «фиголистная»	2091	1027	1559	260,2	218,4	233,3
	тыква «крупноплодная»	2363	961	1662	223,0	259,5	241,2
	бенинказа	2195	1145	1670	303,0	126,7	214,8
«СРД»	без прививки (к)	1095	427	761	163,0	105,6	134,3
	лагенария	2053	815	1434	264,6	144,7	204,6
	тыква «фиголистная»	880	626	753	66,4	92,6	79,5
	тыква «крупноплодная»	1450	480	965	249,9	86,8	168,3
	бенинказа	1623	717	1170	230,4	73,5	151,9
HCP ₀₅	частных различий	419	332	—	78,8	76,7	—
	главного эффекта А	188	126	—	35,3	29,0	—
	главного эффекта В	297	235	—	55,7	54,2	—

Таблица 2

Урожайность сортов арбуза в зависимости от вида подвоя, кг/м²

сорт	вариант	Урожайность, кг/м ²		
		2004 г.	2005 г.	2004-2005 гг.
«Ультрапранний» (контроль)	без прививки (контроль)	5,14	3,89	4,57
	лагенария	13,28	9,03	11,26
	тыква «фиголистная»	6,09	5,78	5,94
	тыква «крупноплодная»	5,17	4,23	4,70
	бенинказа	8,48	6,86	7,67
«СРД»	без прививки (контроль)	6,09	4,85	5,47
	лагенария	11,41	7,44	9,43
	тыква «фиголистная»	8,40	5,01	6,75
	тыква «крупноплодная»	3,19	4,43	3,81
	бенинказа	8,38	6,32	7,36
HCP ₀₅	частных различий	2,47	0,90	—
	главного эффекта А	1,10	0,34	—
	главного эффекта В	1,74	0,64	—

426069, Республика Удмуртия,

г. Ижевск, ул. Студенческая, 11;

тел. 8 (3412) 58-99-48



426067, Республика Удмуртия,

г. Ижевск, ул. Т. Барамзиной, 34;

тел. 8 (3412) 50-82-00

Целью наших исследований являлось сравнение влияния видов подвоев при прививке сортов арбуза отличающихся типом роста. В качестве растения с обычновенным типом роста был взят сорт «ультрапранний». Сорт «сверххранящий дютина» («СРД») имеет ограниченное ветвление боковых стеблей в верхней части стебля, вместо них в пазухах листьев главного стебля и боковых, которые образовываются у основания главного стебля, формируются мужские цветки.

Учеты и наблюдения показали, что виды подвоев на обоих сортах арбуза оказывали однотипное влияние. Прививка на лагенарию способствовала лучшему росту и развитию растений арбуза начиная с рассадного периода. В последующие периоды наибольшее влияние на улучшение показателей развития надземной системы растений наблюдалось при прививке на лагенарию и бенинказу (табл. 1). Увеличение роста привитых растений, в сравнении с корнесобственными, происходило за счет образования большего числа междуузлий и за счет их удлинения. Средняя длина одного междуузлия растений при прививке на лагенарию увеличивалась в зависимости от сорта на 3-3,7 см, на бенинказу – на 1,1-3 см.

Сравнительная оценка эффективности видов подвоев на сортах арбуза «ультрапранний» и «СРД» показала, что самое большое увеличение урожайности было при прививке на лагенарию, тыкву «фиголистную» и бенинказу (табл. 2). Высокая урожайность у привитых растений обеспечивалась за счет большего количества плодов на растении и их средней массы. Среднее количество плодов у сорта арбуза «ультрапранний» составляло 1,43 шт., у сор-

Inoculation, stock, water-melon, growth, productivity.

Агрономия

та «СРД» – 1,01 шт. Сорт «СРД» оказался крупноплодным, средняя масса одного плода составляла 2,63 кг, у сорта «ультрапранный» – 1,99 кг. Среди изучаемых подвоев самые большие значения показателей числа плодов и их средней массы обеспечивала лагенария – соответственно 1,4 шт. и 2,6 кг. У корнесоб-

ственных растений данные показатели составляли 1 шт. и 2 кг.

Подвои оказали влияние на скороспелость арбуза. Тыква «фиголистная» и лагенария улучшают рост и развитие арбуза, ускоряется плодоношение привоя. При прививке арбуза на бенинказу растения становятся более позднеспель-ми,

ми, у растений в первые периоды рост и развитие надземной системы происходит медленно и темпы роста увеличиваются к концу вегетации. Прививка на лагенарию, тыкву «фиголистную» и бенинказу увеличивает урожайность растений арбуза. Худшим подвоем оказалась тыква крупноплодная.

Литература

1. Oda M., Tsuji K., Sasaki H. Effect of hypocotyl morphology on survival rate and growth of cucumber seedlings grafted on cucurbita spp. // JARQ, 1993. Vol. 26, № 4. P. 259-263.
2. Лебедева С. П. Опыты по трансплантации тыквенных // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 1930. Т. 23. Вып. 3. С. 521-532.
3. Поскребышев П. Томатокартофель, перцекартофель и другие огородные диковинки // Наука и жизнь. 1994. № 6. С. 62-64.