

УДК [634.22+634.226]:581.1.045

## УСТОЙЧИВОСТЬ СОРТОВ АЛЫЧИ И СЛИВЫ РУССКОЙ К ВОЗВРАТНЫМ МОРОЗАМ В КОНЦЕ ЗИМЫ И ЗАМОРОЗКАМ В ПЕРИОД ЦВЕТЕНИЯ

Ковалева Е.И.

*Государственное научное учреждение Крымская опытно-селекционная станция  
Северо-Кавказского зонального научно-исследовательского института садоводства  
и виноградарства Россельхозакадемии (Крымск)*

**Реферат.** Приведены результаты изучения сортового разнообразия алычи и сливы русской по адаптивности к низким температурным условиям. Определены сорта данных культур, устойчивые к возвратным морозам в конце зимы и заморозкам в период цветения.

**Ключевые слова:** алыча, слива русская, адаптивность, урожайность

**Summary.** The results of studying of varieties diversity of myrobalan and Russian plum on adaptability to low temperature conditions are given. The varieties of steady cultures to return frosts at the end of winter and to the frosts in the flowering period are defined.

**Kew words:** myrobalan, russian plum, adaptability, productivity

**Введение.** В последние десятилетия климатические условия предгорной зоны Краснодарского края претерпели существенное изменение. Большой урон плодовым насаждениям в той или иной степени наносят морозы, низкие температуры в первой половине зимы после оттепелей, а также участившиеся заморозки в весенний период [1]. Все это отрицательно сказывается на продуктивности сорта и в целом на получении устойчивого урожая косточковых плодовых культур.

Алыча (*Prunus cerasifera* Ehrh) и происходящий от нее культурный вид *P.rossica* Erem. являются косточковыми культурами южного региона садоводства России. В структуре современных косточковых насаждений слива русская занимает более 5%. Её плоды используются как в свежем виде, так и для приготовления различных видов консервной продукции. Плоды этих культур содержат до 10-12% сахаров, 4-5% лимонной и яблочной кислот, до 0,12% пектиновых веществ, а также витамины С и А [2, 3].

В настоящее время на Крымской опытно-селекционной станции собрана уникальная коллекция алычи и сливы русской, насчитывающая 1067 сортобразцов различного эколого-географического и генетического происхождения, представленная дикорастущими формами и сортами, созданными в научных учреждениях России и зарубежья.

Зимостойкость цветковых почек является одним из основных признаков, лимитирующих возделывание сортов алычи и сливы русской в регионах с неустойчивыми зимами.

В связи с этим целью наших исследований являлось изучение генофонда данных культур и выделение генотипов, устойчивых к абиотическим факторам зимне-весеннего периода.

**Объекты и методы исследований.** Ежегодно максимальное количество сортобразцов алычи и сливы русской оценивали в полевых условиях по основным хозяйственно-значимым и биологическим показателям: фенофазам весенне-летнего развития, продуктивности и зимостойкости цветковых почек общепринятыми методами [4].

**Обсуждение результатов.** Характерной особенностью зимы предгорной зоны Краснодарского края являются резкие смены температур, во время которых оттепели сменяются похолоданиями, а также частые возвратные заморозки [5].

Поздние возвратные морозы в 2007 году до -20 °C в течение трех суток значительно повредили генеративные почки на однолетних побегах и букетных веточках алычи и сливы русской (табл. 1).

Цветковые почки были повреждены низкими температурами в различной степени – от 63-64% (Июльская роза) до 90% (Ранняя розовая). У сортов, которые сохранили часть генеративных почек, наблюдалось плодоношение от единичного плода (Бархатная) до 15 кг с дерева (Кубанская комета). Созрели плоды и у таких сортов сливы русской, как Обильная (10 кг с дерева), Сарматка (12 кг), Путешественница (10 кг), Комета поздняя (10,5 кг с дерева).

Таблица 1 – Гибель цветковых почек и урожайность сортов алычи и сливы русской, %

Сортообразец	2007 г.			2009 г.	
	гибель почек, %		урожай- ность, кг/дерева	гибель почек, %	урожай- ность, кг/дерева
	на однолетних побегах	на букетных веточках			
Кубанская комета (к)	68	64	15	54	9,2
Абрикосовая алыча	80	80	0	93	0
Ароматная	80	82	0	96	0
Бархатная	84	80	ед.	92	0
Гармония	78	74	0	86	0
Гек	72	69	ед.	63	0,9
Глобус	80	75	ед.	73	1,0
Дынная	80	80	0	74	0,7
Евгения	70	70	0	88	0
Июльская роза	64	63	ед.	60	16,0
Катюша	88	78	0	93	0
Колонновидная	77	80	3,5	80	ед.
Комета поздняя	67	66	10,5	82	ед.
Кремень	78	75	ед.	87	0,9
Неберджайская ранняя	80	81	ед.	84	ед.
Обильная	77	73	10	84	1,2
Подарок С.-Петербургу	77	79	ед.	71	ед.
Пурпуровая	89	85	0	90	0
Подарок Сад Гиганту	80	81	ед.	71	ед.
Путешественница	69	69	10	76	10
Ранняя розовая	90	90	0	100	0
Сарматка	73	71	12	82	1,0
Сливовидная	85	88	0	91	0
Смоленская красавица	81	80	ед.	99	0
Шатер	82	80	ед.	90	ед.

В результате весенних заморозков 2009 года (температура воздуха 4 апреля достигла -5...-7 °C) в период цветения алычи и сливы русской погибли пестики, завязь отсутствует.

вовала у всех образцов. Гибель цветковых почек составила 54% (Кубанская комета) и выше, что отрицательно сказалось на плодоношении этих культур. Практически полная гибель цветковых почек наблюдалось у раноцветущих сортов (Ранняя розовая, Ароматная, Смоленская красавица). Тем не менее, у части сортов сливы русской отмечено плодоношение от единичных плодов (Шатер) до 16 кг с дерева (Июльская роза).

**Выходы.** В результате проводимых исследований выделены генотипы алычи и сливы русской, обладающие адаптивностью к возвратным морозам в конце зимы и заморозкам в период цветения. У алычи – это сорта Кремень, Неберджайская ранняя, а у сливы русской – Кубанская комета, Июльская роза, Гек, Сарматка, Путешественница.

#### Литература

1. Дорошенко, Т.Н. Адаптивный потенциал плодовых растений юга России / Т.Н. Дорошенко, Н.В. Захарчук, Л.Г. Рязанова. – Краснодар: Просвещение-ЮГ, 2010.–123 с.
2. Еремин, Г.В. Алыча / Г.В. Еремин. – М.: Колос, 1969. – 168 с.
3. Еремин, Г.В. Слива и алыча / Г.В. Еремин. – Харьков: Фолио; М.: ООО «Изд-во АСТ», 2003. – 302 с.
4. Еремин, Г.В. Физиологические особенности формирования адаптивности, продуктивности и качества плодов у косточковых культур в предгорной зоне Северо-Западного Кавказа / Г.В. Еремин, Л.Г. Семенова, Т.А. Гасанова. – Майкоп: Адыг. респ. кн. изд-во, 2008. – 209 с.
5. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур / Под ред. акад. РАСХН Е.Н. Седова и д-ра с.-х. наук Т.П. Огольцевой. – Орел: ВНИИСПК, 1999. – 608 с.