

В результате исследований установлено:

Проведенные исследования показали перспективность и эффективность выращивания изучаемых гибридов в производстве, однако, с целью получения максимальной продукции огурца, в первые месяцы плодоношения, следует выращивать гибрид F<sub>1</sub>Святогор.

### Библиографический список

1. Мешков, А. В. Практикум по овощеводству: Учебное пособие [Текст] / А. В. Мешков, В. И. Терехова, А. В. Константинович. - СПб.: Издательство «Лань», 2017. - 292 с.: ил.
2. Королев, С. В. О секретах успешной политики импортозамещения в сельском хозяйстве [Текст] / С. В. Королев // Гавриш. - № 1. - 2017. - С. 4-7.
3. Тепличный практикум: Огурцы (технология) (дайджест журнала «Мир Теплиц») [Текст]. - М. - 2011. - 136 с.
4. Официальный сайт компании Rijk Zwaan. - Режим доступа: <https://www.rijkszwaan.ru/>

УДК 634.11: 634.1.076

### ПРОИЗВОДСТВЕННО-БИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОРТОВ ЯБЛОНИ В УСЛОВИЯХ ООО «А.К. САДЫ СТАВРОПОЛЬЯ» ТРУНОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

*Айсанов Тимур Солтанович, к.с.-х.н., доцент кафедры производства и переработки продуктов питания из растительного сырья ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет», aysanov\_timur@mail.ru*

**Аннотация:** В статье описываются результаты производственно-биологической оценки сортов яблони, пользующихся повышенным спросом у потребителей на рынке плодовой продукции, возделываемых в саду интенсивного типа в условиях зоны неустойчивого увлажнения Ставропольского края. В результате проведенных исследований было установлено, что наиболее высокоурожайным в опыте оказался сорт Гренни Смит, достоверно превосходивший показатели остальных вариантов на 6-19 т/га. Однако, не смотря на это, анализ биохимического состава полученных плодов показал, что наибольшее сахаронакопление и наиболее высокая твердость плодов отмечались у сортов Бребурн и Джонаред.

**Ключевые слова:** яблоня, сорт, производственная оценка, интенсивный сад, продуктивность яблони.

Плодоводство – играет важнейшую роль в состоянии и развитии сельскохозяйственной отрасли государственной политики в Российской Федерации. Как указывают различные источники, количество плодов, потребляемое среднестатистическим жителем нашей страны, существенно уступает предписанной медицинской норме – 15-20 кг на каждого жителя планеты при минимуме 100 кг, тем более, что доля яблок в этом должна составлять не менее 35%. В то же время, необходим

отметить, что объем производимой отечественной плодово-ягодной продукции лишь на 20-25% покрывает физиологические потребности населения, поэтому сегодня наблюдается острый дефицит получаемых из плодов витаминов, 61% восполняемый сегодня на 61% импортными плодами [2, 4-5].

Данные отчетности Министерства сельского хозяйства свидетельствуют о том, что яблоня является сегодня главной плодовой культурой, под которую отводится более 80% от общей площади плодовых насаждений в Ставропольском крае [1, 3, 6].

Сортимент промышленных наименований у яблони в условиях современного плодоводства отличается крайне медленной динамикой обновления, поэтому в условиях ведущейся сегодня политики импортозамещения в ключевых отраслях сельского хозяйства и перехода на интенсивные системы в садоводстве, возникает необходимость совершенствования существующего сортимента, что позволит выделять наиболее адаптивные в нестабильных погодных условиях сорта, снизит риски при культивировании, а также повысит экономическую эффективность отрасли [5, 7].

Приведенная выше информация указывает на то, что выбранная тема исследований по проведению производственно-биологической оценки сортов яблони в условиях интенсивного сада, расположенного в зоне неустойчивого увлажнения Ставропольского края, имеет большое научное и практическое значение.

**Методика исследований.** Опыт по проведению производственно-биологической оценки сортов яблони был заложен в условиях зоны неустойчивого увлажнения Ставропольского края на территории землепользования ООО «А.К. Сады Ставрополя» Труновского муниципального округа Ставропольского края.

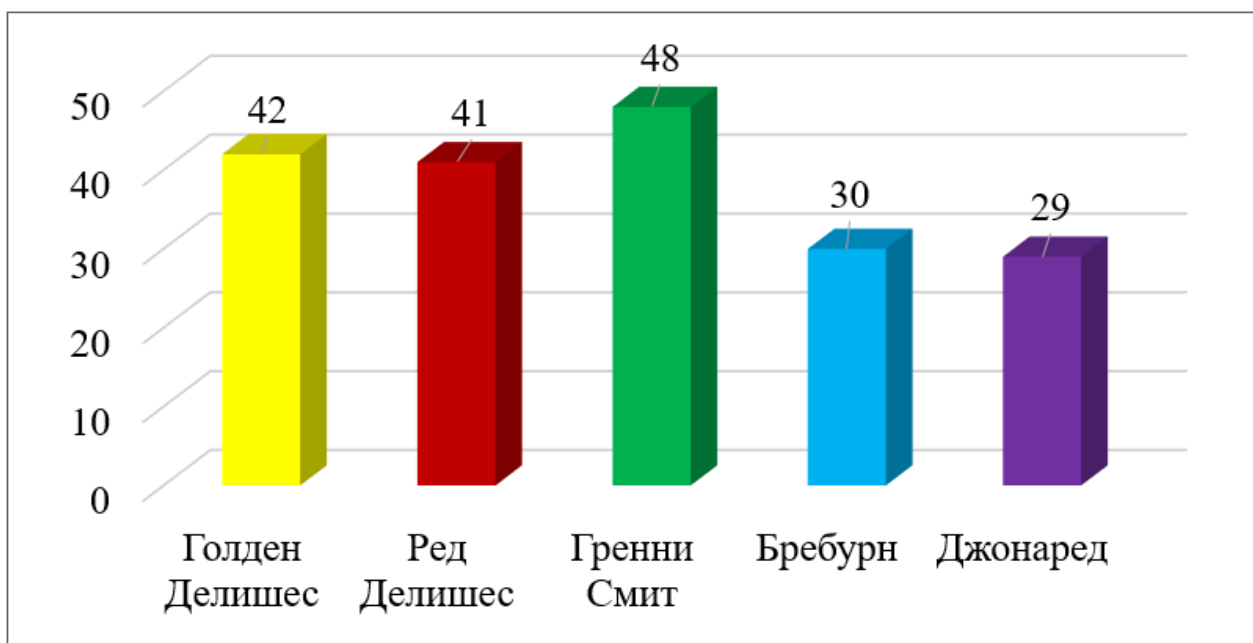
Объектом исследований являлись осенне-зимние сорта яблони Голден Делишес, Ред Делишес, Гренни Смит, Бребурн, Джонаред, возделываемые в хозяйстве на карликовом подвое М9 по схеме 3,5 x 0,9 м. Тип кроны изучаемых в опыте сортов яблони – «стройное веретено».

Учеты и анализы, в ходе проведения исследований – проводились по общепринятым методикам, приведенным в методическом пособии «Основы научных исследований в плодоводстве, овощеводстве и виноградарстве» (В. Ф. Моисейченко, А. Х. Заверюха, М. Ф. Трифонова, 1994). Оценка качества плодов проводилась согласно «Программе и методике сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур» (Е.Н. Седова, 1999).

**Результаты исследований.** Изучаемые сорта оказывали значительное влияние на продуктивность насаждений.

Согласно результатам статистической обработки полученных результатов учета урожайности анализируемых сортов яблони в опыте, можно отметить, что в среднем за период проведения исследований наибольшая урожайность отмечалась у сорта Гренни Смит, существенно превосходящего показатели остальных вариантов на 6-19 т/га (рисунок 1).

Полученные данные свидетельствуют о том, что у сортов Голден Делишес и Ред Делишес урожайность находилась практически на одном уровне. Наименьшая продуктивность насаждений в опыте была у сортов Бребурн и Джонаред, существенно уступавших показателям остальных сортов в опыте на 11,0-19,0 т/га.



**Рис. 1. Урожайность сортов яблони (т/га), средняя за 2019-2020 гг.**

Проведенный анализ качества полученного урожая показал, что по основным показателям качества урожая наиболее высокие результаты отмечались у сортов Джонаред, Бребурн и Голден Делишес, отличавшихся наиболее интенсивным сахаронакоплением и высокой плотностью плодов, что свидетельствует о хорошей их лежкости и транспортабельности. Наибольшие показатели йод-крахмальной пробы по 10-бальной шкале отмечались у сортов Бребурн и Джонаред (6,2-6,5) (таблица 1).

*Таблица 1*

**Биохимический состав плодов, среднее за 2019-2020 гг.**

Тип кроны	Растворимые сухие вещества, %	Сумма сахаров, %	Йод-крахмал по 10 бальной шкале	Твердость плодов, кг/см <sup>2</sup>
Голден Делишес	12,2	14,0	3,5	7,6
Ред Делишес	12,0	12,8	4,0	6,2
Гренни Смит	12,7	10,3	4,5	5,8
Бребурн	12,1	14,2	6,2	7,9
Джонаред	13,2	15,4	6,5	7,8

У сорта-лидера по основным параметрам качества – Джонаред, отмечалось наиболее высокое содержание растворимых сухих веществ и сахаров в плодах, превышавшее показатели остальных сортов на 0,5-1,2 и 1,2-5,1% соответственно. В результате проведенных лабораторных опытов, можно отметить, что в целом все исследуемые плоды имели хорошую твердость и нормативные показатели йод-крахмальной пробы. При этом, необходимо отметить, что плоды сортов Джонаред и Бребурн в послеуборочный период имели низкое содержание кальция, что побудило к ускорению их скорейшей реализации.

Таким образом, проанализировав полученные результаты исследований, можно сделать вывод, что из всех рассматривавшихся сортов яблони, возделываемых в

производственных условиях ООО «А.К. Сады Ставрополя» в период 2019-2020 гг. наибольшая урожайность отмечалась у сорта Гренни Смит, достоверно превышавшего показатели остальных сортов в опыте на 6-19 т/га.

Однако, анализ биохимического состава полученных плодов показал, что по большинству параметров качества урожая наилучшие результаты отмечались у сортов Бребурн и Джонаред, характеризовавшихся наиболее высоким накоплением сахаров в плодах (14,2-15,4%) и более высокой их твердостью (7,8-7,9 кг/см<sup>2</sup>).

### **Библиографический список**

1. Айсанов, Т. С. Параметры роста и продуктивности летних и зимних сортов яблони [Текст] / Т. С. Айсанов, Е. С. Романенко, Е. А. Сосюра, М. В. Селиванова, Н. А. Есаулко, М. С. Герман // Аграрная Россия. - 2019. - № 2. - С. 17-21.

2. Волошина, В. В. Сорта яблони для интенсивных технологий [Текст] / В. В. Волошина // Роль сорта в современном садоводстве - Материалы Международной научно-методической дистанционной конференции, 2019. - С. 51-58.

3. Гегечкори, Б. С. Морфолого-анатомические изменения органов деревьев яблони в зависимости от способов регулирования роста и развития [Текст] / Б. С. Гегечкори, В. Г. Кладь, С. Ю. Орленко // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. - 2013. - № 90. - С. 625-643.

4. Заремук, Р. Ш. Перспективные сорта яблонь для производства высококачественных экологически чистых плодов [Текст] / Р. Ш. Заремук, Х. Э. Мамалова // Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК – продукты здорового питания. - 2016. - № 2 (10). - С. 8-13.

5. Лацко, Т. А. Перспективные сорта яблони селекции Никитского ботанического сада для интенсивного садоводства Крыма [Текст] / Т. А. Лацко, Е. И. Черненко, К. А. Воронкова // Сборник научных трудов Государственного Никитского ботанического сада. - 2015. - № 140. - С. 126-138.

6. Седов, Е. Н. Новые селекционные сорта яблони для импортозамещения [Текст] / Е. Н. Седов, Г. А. Седышева, З. М. Серова // Научные труды Государственного научного учреждения Северо-Кавказского зонального научно-исследовательского института садоводства и виноградарства Российской академии сельскохозяйственных наук. - 2016. - Т. 10. - С. 60-64.

7. Ульяновская, Е. В. Комплексная оценка агробиологических признаков и экономической эффективности новых устойчивых к парше сортов яблони в условиях Северной Осетии-Алании [Текст] / Е. В. Ульяновская, Ж. А. Шадрина, Г. А. Кочьян // Плодоводство и виноградарство Юга России. - 2016. - № 39 (03). - С. 1-11.

УДК 634.11: 634.1.076

## **НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ КАЧЕСТВА УРОЖАЯ ВИНОГРАДА СТОЛОВОГО СОРТА ИТАЛИЯ ПОД ВЛИЯНИЕМ ВНЕКОРНЕВЫХ ПОДКОРМОК В УСЛОВИЯХ ГОРНО-ДОЛИННОГО КРЫМА**

*Зарипова Карина Фаритовна, аспирант кафедры плодородства, виноградарства и виноделия ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева, carina.zaripova2016@yandex.ru*