

2. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур / ВНИИ садоводства им. И. В. Мичурина; под общ. ред. Г. А. Лобанова. – Мичуринск, 1973. – 495 с.
3. Лойко, Р. Э. Методика оценки и отбора гибридов и сортов плодово-ягодных культур на пригодность к быстрому замораживанию / Р. Э. Лойко, М. Г. Максименко // Плодоводство: научн. тр. / БелНИИ плододводства; редкол.: В. А. Самусь (гл. ред.) [и др.]. – Самохваловичи, 1994. – Т. 9. – Ч. 2. – С. 117-147.

УДК 634.1.076:664.8.037

ПРОДЛЕНИЕ СРОКОВ ПОТРЕБЛЕНИЯ ПЛОДОВ ЯБЛОНИ СОРТА РАНАК

Марцинкевич Д. И., Караник О. С., Криворот А. М.

РУП «Институт плододводства»

аг. Самохваловичи, Минский район, Республика Беларусь

Для расширения сортимента свежих плодов яблони раннего срока созревания на рынке Беларуси в РУП «Институт плододводства» был создан сорт Ранак, сочетающий высокое качество плодов (товарность плодов достигает 95,0 %), достаточную одномерность своих плодов по форме и размеру (средняя масса – 140 г), привлекательную окраску кожицы (ярко-розовый румянец по большей части плода) с гармоничным вкусом (дегустационная оценка – 4,7 балла) [1].

Проблема продления периода хранения и реализации свежих плодов яблони стоит особенно остро для сортов яблони ранних сроков созревания ввиду физиологических особенностей плодов и ограниченного периода между их съёмной и потребительской степенью зрелости.

Для продления сроков потребления плодов яблони ранних сроков созревания может быть использован способ хранения в модифицированной газовой среде (МГС), который основан на изменении состава газовой среды в результате дыхания самих плодов. Плоды, хранившиеся в условиях МГС, отличаются большей свежестью, лучшей консистенцией и высокими вкусовыми качествами [2-6].

Целью исследований являлось оценить эффективность применения МГС при хранении плодов яблони сорта Ранак.

Объектами исследований являлись свежие плоды яблони раннего срока созревания сорта Ранак, выращенные в опытных садах РУП «Институт плододводства».

Варианты опытов:

- контроль – хранение в условиях обычной газовой среды (ОГС);
- МГС-1 – модифицированная газовая среда (МГС) с применением поглотителя этилена (ETEN);

- МГС-2 – модифицированная газовая среда (МГС) без применения поглотителя этилена (ЕТЕН).

Продолжительность хранения составила 60 дней.

В результате проведения исследований установлено, что условия МГС позволили снизить естественную убыль массы у сорта Ранак на 2,3 % в сравнении с контролем.

Выход здоровых плодов в варианте хранения в МГС был выше, чем в контроле. При этом в варианте опыта МГС-1 (с применением поглотителя этилена) данный показатель был наибольшим: в контроле – 72,8 %, в МГС-1 – 86,7 %, в МГС-2 – 80,4 %.

Условия хранения в МГС позволили снизить потери от грибных заболеваний в исследуемом образце на 5,4 % в сравнении с условиями хранения в ОГС.

Основным физиологическим расстройством при хранении сорта Ранак был низкотемпературный распад. Хранение в условиях МГС позволило снизить эти потери в среднем на 5,4 %.

Хранение плодов в МГС благоприятно сказывалось на продлении остаточного эффекта. Остаточный эффект у плодов сорта Ранак в контрольном варианте составлял 8 дней, а в вариантах опыта с МГС – 12 дней.

ЛИТЕРАТУРА

1. Новый сорт яблони Ранак / З. А. Козловская [и др.] // Плодоводство: науч. Тр. / РУП «Ин-т плодоводства»; редкол.: А. А. Таранов (гл. ред.) [и др.]. – Самохваловичи, 2020. – Т. 32. – С. 16-21.
2. Инновационные технологии хранения плодов / В. А. Гудковский [и др.] // Достижения науки и техники в АПК, 2010. – № 8. – С. 72-74.
3. Эффективность модифицированной атмосферы и ингибитора биосинтеза этилена для хранения плодов, ягод и овощей / В. А. Гудковский [и др.] // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета, 2009. – № 1. – Мичуринск – наукоград РФ. – С. 53-64.
4. Mangaraj, S. Applications of Plastic Films for Modified Atmosphere Packaging of Fruits and Vegetables: A Review / S. Mangaraj, T. K. Gowami, P. V. Mahajan // Food Eng Rev – 2009. – N 1. – P. 133-158.
5. Gorris, L. G. M. Modified Atmosphere and Vacuum Packaging to Extend the Shelf Life of Respiring Food Products / L. G. M. Gorris, H. W. Peppelenbos // HortTechnology. – 1992. – N 2(3). – P. 303-309.
6. Effekt of Biopreservatives Combined with Modified Atmosphere Packaging on the Quality of Apples and Tomates / O. Babicho [et al.] // Polich Journal of Food and Nutritoin Science – 2019. – N 3. – P. 289-296.
7. Wrzodak, A. Czy 1-MCP jest przyszloscia przechowalnictwa / A. Wrzodak // Warzywa. – 2005. – № 11/12. – P. 93-94.