

УДК 634.1:631.524.84

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КАЧЕСТВА УРОЖАЯ ПЛОДОВЫХ КУЛЬТУР

*Патарая Д.Т., студентка 2 курса факультета
агробиологии и земельных ресурсов
Научный руководитель – Айсанов Т.С., к. с.-х. н.
ФГБОУ ВО Ставропольский аграрный университет*

Ключевые слова: *качество, урожай, плод, культура, состав, факторы, сорт.*

В данной статье описываются основные параметры качества урожая плодовых культур, химический состав и влияние внешних факторов на качество урожая.

Плодовые культуры выращивают с целью получения плодов, богатых сахарами, органическими кислотами, пектиновыми веществами, витаминами и другими полезными веществами, находящими питательную и биологическую ценность получаемой продукции. Накопление ценных для человека органических веществ происходит в тканях плодов, сформировавших плодовую мякоть [1].

На ранних стадиях образования плодов в них соединяется много структурных углеводов – пектиновых веществ, клетчатки, а у некоторых культур образуется крахмал. При переходе плодовых культур к этапу созревания плодов в них усиливаются процессы образования полисахаридов в сахара. Из моносахаридов в семечковых плодах обычно доминирует фруктоза, а в косточковых – глюкоза. В косточковых плодах при созревании концентрация пектиновых веществ уменьшается, но это происходит не в результате их распада, а в результате усиления синтеза сахаров и органических кислот.

Большую роль при созревании плодов играют органические кислоты, которые используются как субстраты дыхания, более того, они определяют вкусовые свойства плодовой продукции, что является также параметром качества урожая [2].

Выше 90 % всех органических кислот в плодах представлены яблочной, лимонной и янтарной кислотами, другими словами метаболитами группы ди- и трикарбоновых кислот. Но, несмотря на их низкое содержание, эти кислоты играют очень важную роль в определении вкусовых качеств и аромата плодов.

Азотистые вещества плодов на 60-70% состоят из белков, основная масса которых является легкорастворимыми формами, обладающими высокой биологической ценностью. Группа небелковых азотистых веществ также обладает особой питательной ценностью, так как содержит незаменимые аминокислоты. В созревших плодах содержание сырого протеина составляет 1-2 % их сырой массы, но в то же время в пересчете на сухую массу оно в 5-7 раз выше, поэтому азотистые вещества вместе с сахарами и органическими кислотами являются важными питательными компонентами плодового урожая [3].

Понижение концентрации органических кислот и увеличение количества сахаров в плодах бывают при ухудшении влагообеспеченности растений. По этой причине, лучший режим выращивания плодовых культур, создающий получение плодов с лучшим химическим составом, гарантируется при таких условиях, когда растения на достаточном уровне высокообеспечены, с одной стороны, световой энергией и теплом, а с другой – необходимым количеством влаги. При рассчитанном внесении азотных, фосфорных и калийных удобрений, в большей степени повышается сбор плодов, и в них увеличивается содержание сахаров и понижается концентрация органических кислот, что ведет к значительному возрастанию сахарокислотного отношения, улучшающего их вкусовые качества [4].

Библиографический список:

1. Седов, Е.Н. Характеристика генофонда яблони по биохимическим и технологическим качествам плодов / Е.Н. Седов, М.А. Макаркина, Н.С. Левгерова // Вестник Орловского государственного аграрного университета. – 2007. – Том 6, № 3. – С. 20-24.
2. Конюхова, А.А. Оценка сортов и форм вишни по урожайности и товарно-потребительским качествам плодов / А.А. Конюхова, А.В. Кружков // Плодоводство и ягодоводство России. – 2008. – Том 20. – С. 131-134.
3. Иванов, А.А. Селекционное изучение исходного материала смородины черной по качеству плодов в условиях центральной Якутии: дис. ... канд. сельскохозяйственных наук. - Якутск, 2004. – 157 с.
4. Никулин, А.Ф. Оценка сортов смородины чёрной по химическому составу плодов и качеству замороженной продукции / А.Ф. Никулин // Плодоводство и ягодоводство России. – 2012. – Том 32, № 1. – С. 304-309.

KEY PARAMETERS OF QUALITY OF THE HARVEST OF FRUIT CROPS

Pataraya D.T.

Key words: *quality, yield, fruit, culture, composition, factors, variety.*

This article describes the main parameters of fruit crop quality, the chemical composition and the influence of external factors on the quality of the crop.