

АКАДЕМИЯ НАУК РЕСПУБЛИКИ ГРУЗИЯ
ИНСТИТУТ БИОХИМИИ РАСТЕНИЙ им. С. В. ДУРМИШДЗЕ

9/12.

На правах рукописи

НАБИЕВ АХАД АЛИ ОГЛЫ

БИОХИМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ХРАНЕНИЯ ВИНОГРАДА

03.02.02 - Биологическая химия

ДИССЕРТАЦИОННЫЙ
вестник на соискание ученой степени
доктора биологических наук

Тбилиси - 1993

Работа выполнена в Азербайджанском технологическом институте и в Институте биохимии растений им. С. В. Лурмишвили
АН РГ

Официальные спонсоры: доктор биологических наук, профессор
О. Т. ХАЧИДЗЕ

доктор биологических наук, профессор
засл. деятель науки, Т. А. КЕЗЕЛИ

доктор сельскохозяйственных наук, профессор
Н. М. ГУСЕЙНОВ

Защита диссертации состоится "17" 09 1993 г.
в 11 часов на заседании специализированного совета В 03.02 СМЗ-1
по защите диссертаций на соискание ученой степени доктора
биологических наук при Институте биохимии растений АН РГ.

Адрес: 380059, Тбилиси, аллея Давида Агмашенебели, 10-й км.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Института
биохимии растений АН РГ.

"Диссертационный вестник" разослан "10" 08 1993 г.

Ученый секретарь спец. совета
к. б. н.

M. Bello
Бендианишвили М. В.

3

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ. Вопрос об обеспечении сохранности плодов и овощей, в том числе столового винограда, улучшения условий хранения и сокращения потерь в настоящее время приобретает большое значение. В связи с этим изучение теоретических основ и практических вопросов хранения винограда является актуальной проблемой в решении задач по обеспечению населения свежим виноградом в течение всего года. Проблеме удлинения срока потребления, обеспечения качественной сохранности и сокращения потери уделяется много внимания. Современный уровень развития науки и техники позволяет при хранении винограда в специальных хранилищах заметно продлить срок его лежкости и сократить имеющиеся при этом большие потери. Вместе с тем многие вопросы, касающиеся биохимических основ хранения винограда, еще мало исследованы, а значит возникает необходимость широких исследований с целью сохранения большей питательной ценности винограда и подбора для этого специальных сортов. Основное внимание должно быть удалено изучению влияния степени зрелости на лежкость винограда и его устойчивость.

Вполне понятно, что при изучении этих вопросов необходимо руководствоваться современными представлениями о биохимической природе лежкости винограда. В настоящей работе поставлена задача изучения биохимических превращений в ягодах столовых сортов винограда при их различной степени зрелости в зависимости от способа длительного хранения в холодильных камерах. При этом, весьма важный интерес представляет разработка теоретически обоснованных, более эффективных способов длительного хранения с сохранением без значительных изменений важных биохимических составных частей: углеводов, витаминов, органических кислот, фенольных веществ и других компонентов, определяющих пищевую и биологическую ценность продукта. Разработка рациональных способов длительного промышленного хранения столовых сортов винограда, изыскание теоретических, в том числе биохимических основ сокращения потерь питательной ценности является актуальной проблемой сегодняшнего дня.

Цель и основные задачи работы. Целью настоящего исследования является изучение изменения некоторых биохимических показателей (оксидоредуктазы: аскорбатоксидаза, α -дифенолоксидаза, пероксидаза и каталаза; пектолитические ферменты: пектинэстераза; основные гексозы: глюкоза и фруктоза; фенольные вещества: фенолкарбоновые кислоты (п-кумаровая и кофейная), катехины, антоцианы, проант-