

ЗАВИСИМОСТЬ ЛЕЖКОСТИ ПЛОДОВ ЯБЛОНИ ОТ ПЛОТНОСТИ МЯКОТИ И СОДЕРЖАНИЯ СПИРТОНЕРАСТВОРИМЫХ ВЕЩЕСТВ

Г. Г. СНАПЯН, Т. А. МҚРТЧЯН

НИИ виноградарства, виноделия и плодоводства Госагропрома Армянской ССР

Исследована связь между плотностью мякоти и изменением содержания спиртонерастворимых веществ в плодах яблони сортов Голдспур и Старкримсон, созревающих на дереве и при холодильном хранении, а также лежкоспособность их в зависимости от плотности мякоти и содержания спиртонерастворимых веществ в различных морфологических частях плода (мякоти, кожице, соке и фракции—СКК, характеризующей структурные компоненты клетки).

Установлена зависимость между изменением содержания спиртонерастворимых веществ и плотностью мякоти плодов яблони. В мякоти плодов, созревающих на дереве и при холодильном хранении, происходит деградация веществ спиртонерастворимого комплекса параллельно с уменьшением плотности мякоти. При перезревании яблок содержание спиртонерастворимых веществ и плотность мякоти плодов несколько возрастает.

Выявлена связь между интенсивностью вовлечения веществ спиртонерастворимого комплекса в метаболизм различных морфологических частей созревающих, перезревающих плодов, плотностью их мякоти и лежкоспособностью. Так, для более лежкого сорта Старкримсон характерно высокое содержание и интенсивный расход спиртонерастворимых веществ клеточного сока при стабильном уровне их во фракции СКК. Менее лежкий сорт яблок Голдспур отличается резким снижением содержания спиртонерастворимых веществ во фракции СКК при перезревании плодов, что свидетельствует о нарушении структуры и функций апопласта и приводит к быстрому перезреванию плодов.

Поскольку плотность мякоти плодов в значительной степени определяется прочностью клеточных стенок, основную часть которых составляют спиртонерастворимые вещества, то деградация спиртонерастворимого комплекса во фракции СКК должна привести к снижению плотности мякоти плодов и быстрому их размягчению. Действительно, плотность мякоти при перезревании более лежкого сорта Старкримсон составляет $8,0 \text{ кг/см}^2$, а в яблоках Голдспур— $6,6 \text{ кг/см}^2$.

Таким образом, лежкоспособность, изменение плотности плодов яблони в ходе созревания и перезревания связаны с метаболизмом веществ спиртонерастворимого комплекса. Чем интенсивнее вовлекаются спиртонерастворимые вещества фракции, характеризующие структурные компоненты клетки в обменные процессы, тем ниже плотность мякоти плодов и быстрее они перезревают.

12 с., библиогр. 5 назв.

Поступило 25.IX 1985 г.

Полный текст статьи депонирован в ВНИИТИ, 1592—В 86 от 7.03.86 г.