

82-30846

ДУБЛЕТ

Министерство плодовоощного хозяйства РСФСР

ОРЛОВСКАЯ ЗОНАЛЬНАЯ ПЛОДОВО-ЯГОДНАЯ ОПЫТНАЯ СТАНЦИЯ

Е. Н. СЕДОВ, З. А. СЕДОВА

СЕЛЕКЦИЯ ЯБЛОНИ НА УЛУЧШЕНИЕ  
ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ПЛОДОВ



Орловское отделение Приокского книжного  
издательства

Орел—1982

83-9449

Министерство плодовоощного хозяйства РСФСР

ОРЛОВСКАЯ ЗОНАЛЬНАЯ ПЛОДОВО-ЯГОДНАЯ ОПЫТНАЯ СТАНЦИЯ

Е. Н. СЕДОВ, З. А. СЕДОВА

СЕЛЕКЦИЯ ЯБЛОНИ  
НА УЛУЧШЕНИЕ ХИМИЧЕСКОГО  
СОСТАВА ПЛОДОВ

Орловское отделение Приокского книжного издательства  
ОРЕЛ — 1982

Е. Н. Седов, З. А. Седова

## С-28. СЕЛЕКЦИЯ ЯБЛОНИ НА УЛУЧШЕНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ПЛОДОВ.

Орловское отделение Приокского книжного издательства. Орел, 1982. 120 с., 14 рис.

Яблоки представляют ценный продукт питания, потребляемый в свежем виде круглый год. Совершенно небезразлично, в какой мере плоды новых сортов богаты химическими веществами, определяющими их вкус и питательную ценность.

Ставится задача создания новых сортов яблони с высоким содержанием аскорбиновой кислоты (витамина С) (не менее 25—30 мг%), сахаров (11—12%), органических кислот (0,6—0,8%) и Р-активных веществ (не менее 100 мг%).

Селекционная работа по улучшению химического состава плодов у яблони ведется на Орловской зональной плодово-ягодной опытной станции с 1966 года.

В настоящей книге приведены результаты оценки сортового и гибридного фонда яблони по содержанию в плодах аскорбиновой кислоты, растворимых и титруемых веществ.

Большое внимание уделено закономерностям наследования гибридным потомством яблони содержания в плодах аскорбиновой кислоты, растворимых сухих веществ и титруемых кислот.

Значительное место уделено установлению и использованию связей между содержанием химических веществ в плодах и другими хозяйственными признаками. Знание корреляционных зависимостей может использоваться в дальнейшей селекционной работе для прогноза направления изменчивости в гибридном потомстве.

В результате многолетней селекционной работы с яблоней по улучшению химического состава плодов за высокое содержание в плодах аскорбиновой кислоты и растворимых сухих веществ и по другим хозяйственным качествам выделены отборные сеянцы яблони. Выделены также сеянцы-доноры с высоким содержанием аскорбиновой кислоты в плодах. Краткая характеристика этих сеянцев приведена в книге.

Книга рассчитана на научных работников, селекционеров, преподавателей и учащихся специализированных учебных заведений, широкий круг садоводов-любителей.

## СОДЕРЖАНИЕ

I. ЯБЛОКИ КАК ЦЕННЫЙ ПРОДУКТ ПИТАНИЯ . . . . .	3
II. ЗНАЧЕНИЕ И ЗАДАЧИ СЕЛЕКЦИИ ЯБЛОНИ НА УЛУЧШЕНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ПЛОДОВ . . . . .	6
III. ИЗМЕНЧИВОСТЬ И НАСЛЕДОВАНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ПЛОДОВ	

### Аскорбиновая кислота

1. Характеристика сортового фонда по содержанию в плодах аскорбиновой кислоты . . . . .	12
2. Селекция яблони на повышенное содержание в плодах аскорбиновой кислоты . . . . .	22
а) Изменчивость содержания аскорбиновой кислоты в плодах гибридных сеянцев в зависимости от исходных форм . . . . .	22
б) Связь содержания аскорбиновой кислоты в плодах гибридов с массой плодов, с содержанием растворимых сухих веществ и титруемых кислот . . . . .	28
в) Наследование содержания аскорбиновой кислоты. Селекционная ценность исходных форм и комбинаций скрещиваний . . . . .	36

### Растворимые сухие вещества

1. Характеристика сортового фонда яблони по содержанию в плодах растворимых сухих веществ и сахаров . . . . .	46
2. Изменчивость содержания растворимых сухих веществ в плодах гибридных сеянцев яблони . . . . .	55
а) Изменчивость содержания растворимых сухих веществ в плодах гибридных сеянцев яблони в зависимости от исходных форм . . . . .	55
б) Связь содержания растворимых сухих веществ в плодах гибридов с их массой и с содержанием титруемых кислот . . . . .	60
в) Наследование содержания растворимых сухих веществ. Селекционная ценность исходных форм и комбинаций скрещиваний . . . . .	66

## **Титруемые кислоты**

1. Характеристика сортового фонда по содержанию в плодах титруемых кислот . . . . .	74
2. Изменчивость содержания титруемых кислот в плодах гибридных семян . . . . .	81
а) Изменчивость содержания титруемых кислот в плодах гибридных семян в зависимости от исходных форм . . . . .	81
б) Наследование содержания титруемых кислот. Значение содержания титруемых кислот при селекционном отборе семян . . . . .	88
<b>IV. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОТБОРНЫХ СЕМЯНЦЕВ ПО ХИМИЧЕСКОМУ СОСТАВУ. ДОНОРЫ ВЫСОКОГО СОДЕРЖАНИЯ АСКОРБИНОВОЙ КИСЛОТЫ И СУХИХ ВЕЩЕСТВ . . . . .</b>	<b>100</b>
<b>ВЫВОДЫ . . . . .</b>	<b>104</b>
<b>ЛИТЕРАТУРА . . . . .</b>	<b>109</b>