

**В. Н. Решетников, И. И. Паромчик, Н. В. Сергеенко,
Е. И. Алексеева, Е. А. Войцеховская,**
Центральный ботанический сад НАН Беларуси, г. Минск

РАЗРАБОТКА СПОСОБА ПОЛУЧЕНИЯ КОНДИТЕРСКОЙ ВЯЛЕННОЙ КЛЮКВЫ

Объектом исследований явилась: клюква крупноплодная — *Oxycoccus macrocarpus* (Ait. Pers.) по систематическому положению — представитель рода *Oxycoccus*, относящегося к семейству брусничных. Клюква крупноплодная характеризуется мощным развитием вегетативных органов, высокой и устойчивой урожайностью, наличием крупных плодов (размеры и масса которых превышает аналогичные показатели клюквы болотной в несколько раз). Наряду со стелющимися побегами клюква крупноплодная имеет прямостоящие побеги, на которых образуется более 90 % урожая. Выращивание и переработка клюквы является высокорентабельной отраслью сельского хозяйства. Т. к. в последние годы из-за осушения болот, усиленной эксплуатации лесных ресурсов, деятельности предприятий площадь дикорастущих ягодников клюквы резко сократилась, а объемы собираемой продукции не удовлетворяют потребности, необходимым явилось широкое введение растений в культуру, возделывание их на промышленной основе, а также разработка способов переработки плодов с максимальным сохранением всех присущих ей свойств. Первая в Беларуси опытно-экспериментальная база “Журавинка” Центрального ботанического сада НАН Беларуси была основана в г/п Ганцевичи Брестской области в 80-х гг. Средний урожай ягод составляет 10 т/га, что в 50—100 раз больше, чем урожайность клюквы болотной на естественных местах ее произрастания. Сорты клюквы крупноплодной в республике представлены интродуцентами из разных районов промышленного возделывания в США и Канаде. Ягоды клюквы крупноплодной благодаря наличию бензойной кислоты, фенольных соединений, обладают антиоксидантным действием, сохраняются в свежем виде до полугода при температуре 0—10 °С, относительной влажности воздуха 90—93 % и широко используются в медицине как противомикробное антиоксидантное и десенсибилизирующее средство. Из ягод клюквы крупноплодной в США готовят более десяти типов разных продуктов. В Беларуси — это изготовление в небольших количествах варенья, джема, сока протертых с сахаром дробленых ягод. Для консервирования ягод предлагается использовать методы быстрого замораживания и сублимационной сушки, преимуществом которых являются полная сохранность первоначальных свойств исходного сырья и способность готового продукта к длительному хранению. В данной работе нами представлен способ получения клюквы кондитерской вяленой. Для исследований ягод клюквы крупноплодной были использованы разные сорта, выращенные на опытно-экспериментальной базе Центрального ботанического сада НАН Беларуси (г/п. Ганцевичи). Ягоды перебирали, мыли, затем после подсушки разрезали на две половинки, погружали в сахарный сироп, после чего откидывали на сито и подсушивали до влажности 18 %. В таблице 1 представ-

лены данные по биохимическому составу плодов клюквы крупноплодной свежей и клюквы кондитерской вяленой.

Таблица 1

**Биохимический состав плодов клюквы крупноплодной и кондитерской вяленой
(на сырую массу)**

Показатели	Плоды клюквы крупноплодной свежей	Клюква кондитерская вяленая
Массовая доля влаги, %	86,0 — 88,0	17,0 — 18,0
Сахара, %	2,4 — 4,5	61,0 — 63,0
Витамин С, мг %	19,3—31,0	8,0—12,0
Общие фенольные вещества, мг %	336,0	743,0
Катехины и лейкоционы, мг %	185,0	356,4
Флаванолы, мг %	176,0	578,0
Калий, мг %	60,0—62,0	72,0
NO ₃ , мг %		1,64
Энергетическая ценность, ккал	18	79

Как иллюстрирует таблица, после переработки плодов, вяленая клюква богата своими биохимическими показателями. В ней отмечается довольно высокий уровень фенольных соединений, что может свидетельствовать о высокой антиоксидантной активности. Как известно, антиоксидантная активность фенольных соединений объясняется двумя их особенностями. Во-первых, они связывают ионы тяжелых металлов, образуя вместе с ними устойчивые комплексы, которые являются катализатором окислительных процессов. Во-вторых, фенольные соединения взаимодействуют с высокоактивными свободными радикалами. Фенольные соединения растительного происхождения имеют важное практическое значение в обеспечении качества растительного сырья. После переработки в вяленой клюкве снижается содержание витамина С, остается высоким содержание калия. На клюкву кондитерскую вяленую была разработана нормативно-техническая документация (Технические условия и Техническая инструкция РБ).

Б

П

П

П

У