

ПИЩЕВЫЕ И ЛЕЧЕБНЫЕ СВОЙСТВА БРУСНИКИ

Н.Б. Павловский

Центральный ботанический сад НАН Беларуси, Ганцевичи, Беларусь

*Пряно-ароматические и лекарственные растения:
перспективы интродукции и использования /
Материалы докладов международной конференции
31 мая-2 июня 1999 г. Минск, Беларусь. –
Минск: Центральный ботанический сад НАН РБ, 1999.-
С. 33-34.*

[*Ericaceae Vaccinium vitis-idaea*]

Пищевая и лечебная ценность того или иного растения определяется, главным образом, содержащимися в нем биологически активными веществами. Основную часть ягод брусники составляет вода - 84-88 %. В сухом веществе плодов первое место занимают углеводы, второе - кислоты. Другие вещества встречаются в незначительных количествах. Из сахаров в ягодах брусники содержится фруктоза, глюкоза и сахароза, причем большую часть составляют редуцированные сахара. Брусника содержит больший процент сахаров, чем черника и голубика. Общее их количество в плодах увеличивается по мере созревания почти в 10 раз и составляет 12 %.

Ягоды брусники содержат 1,8 % клетчатки. В созревших плодах содержится 0,8-1,0 % пектиновых веществ (0,56-0,86 растворимого пектина и 0,17-0,24 % протопектина). Рекомендуется употреблять бруснику в пищу людям, проживающим на территориях, загрязненных в результате аварии на Чернобыльской АЭС. Имеющиеся в плодах пектины и клетчатка связываются с радиоактивными и токсическими веществами, образуют нерастворимые соединения, способствуют выведению последних из организма.

Из органических кислот (общее содержание 2,5-3 %) преобладают лимонная (1,3 %), яблочная (0,3 %), бензойная (0,05-0,20 %) и в незначительных количествах винная, салициловая, щавелевая, урсоловая, уксусная, пировиноградная, глиоксиловая и альфа-кетоглюконатовая кислоты. Бензойная кислота обладает антисептическими свойствами. Кроме брусники, эта кислота встречается в ягодах клюквы, но в меньших количествах. Присутствие бензойной кислоты положительно влияет на сохранность свежих плодов благодаря ее консервирующим свойствам. Этим же (а, кроме того, незначительным содержанием азотистых веществ) объясняется и весьма трудная сбраживаемость брусничного сока. По мере созревания ягод брусники количество бензойной кислоты увеличивается.

В плодах брусники содержится 5-30 мг% витамина С (аскорбиновой кислоты), отсутствие которой в питании человека вызывает тяжелое заболевание - цингу.

Из других биологически активных веществ брусники интерес представляет группа полифенольных соединений (антоцианы, лллллейкоантоцианы, катехины), многие из которых обладают Р-витаминной активностью. Как Р-активные соединения, полифенолы обладают противогипертоническим и капилляроукрепляющим действием. Среднее их содержание составляет 0,3-0,6 %.

Кроме полифенолов, в ягодах брусники содержатся в небольших количествах витамины группы В - 0,03 мг%, витамин Е - 1,0 мг%, провитамин А (каротин) - 0,05-0,10 мг%. Фенольные соединения, витамины-антиоксиданты С, А и Е повышают радиорезистентные свойства организма.

В составе ягод брусники имеется незначительное количество минеральных веществ (0,26-0,35 % сырой массы), являющихся необходимым компонентом пищи человека и животных.

Лист брусники - признанное лекарственное средство, применяемое при лечении ряда заболеваний. Фармакологическая ценность брусники определяет гликозид арбутин, расщепляющийся в организме с выделением гидрохинона, оказывающего антисептическое, дезинфицирующее и мочегонное действие. Наряду с арбутином в листьях брусники содержатся дубильные вещества (таниды), флавоноиды, витамин С, органические кислоты и другие соединения.

В пищу ягоды брусники потребляются в свежем виде, а также они идут на переработку. В домашних условиях бруснику используют для маринования, томления, мочения. Широкое применение плоды данного вида могут найти в производстве алкогольных (настойки, ликеры) и безалкогольных напитков (соков, сиропов, экстрактов, квасов). В кондитерской промышленности плоды данного вида используют для изготовления карамели, мусса, повидла и джемов.

К сожалению, естественные популяции брусники уменьшаются в связи с усиливающимся на них антропогенным воздействием. Промышленные заготовки практически прекратились, и брусника стала дефицитной ягодой. Единственно реальный путь удовлетворения потребностей в этом ценном виде - широкое культивирование высокопродуктивных сортов.