

УДК 634. 6-6 (237). 634. 55. 581.192.

## РОЛЬ УНАБИ В ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛОВЕКА

Ксенофонтова Д.В., Первицкая Л.В.

*ГНУ Всероссийский научно-исследовательский институт цветоводства и  
субтропических культур, Сочи*

**Приведены данные об ареале распространения, морфологических и биологических особенностях растений унаби, пищевой и питательной ценности, целебных свойствах плодов.**

В мировой фармакопее насчитывается более 2000 видов лекарственных растений, практически используются около 200 видов, а в России и того меньше.

Многовековой опыт использования целебных свойств унаби накоплен в Китае, Индии, странах Центральной Азии, в Средиземноморье, в Европе, где он известен как ююба, жужуб, анаб, инап, китайский финик, зизифус, французская грудная ягода.

Род унаби – *Zizyphus* Mill. из семейства *Rhamnaceae* L. Включает более 50 видов, в большинстве своем произрастающих в тропических и субтропических зонах Земли. Шесть-десять видов в том числе *Zizyphus jujuba* Mill- более морозостойкие и произрастают в северном полушарии, в т.ч. и на Кавказе, используются как плодовые растения.

Унаби кустарник или дерево до 15 м, листопадное, с ажурной кроной, трещиноватой корой, коленчато-изогнутыми ветками и глубоко проникающей, широко разветвленной корневой системой, зелеными кожистыми ассиметричными листьями. Цветки мелкие, душистые, обоеполые. Лепестков и тычинок по 5, завязь двухгнездная, окружена массивным нектарником. Плод – костянка различной формы: от плоско-округлой, округлой, яйцевидной до грушевидной продолговатой. Длина его от 0,7 до 6,5 см, ширина от 0,5 до 3,5 см, масса от 1,5 до 40 г. Окраска плодов от желто-красной, светло-коричневой до темно-коричневой, иссиня-черной.

Мясистый плотный мезокарп сладкого или кисло-сладкого вкуса окружает косточку- округлой продолговатой или веретенообразной формы, доля мякоти в плодах от 75 до 98 %. Плоды созревают с июля по октябрь.

Растения долговечны, живут до 300 лет, плодоносят от 60 до 100 лет, размножаются семенным и вегетативным способами, при семенном – константного потомства не дают.

Обширный естественный ареал от Тихого до Атлантического океанов с различными природными условиями обусловил значительные разно-

образии форм по морфологическим признакам и физиологическим свойствам. Наибольшие различия наблюдаются в характере роста, урожайности, форме, величине, окраске плодов, их вкусовых достоинствах и содержании химических веществ. За 50 веков народной селекции из диких зарослей в горах и предгорьях в Китае, Индии, в странах Центральной Азии были отобраны многочисленные формы и более 400 сортов высокоурожайных, крупноплодных с хорошим вкусом плодов, высокими целебными свойствами. Экспедиция Франка Мейера в начале 20-го века вывезла в США свыше 50-ти лучших сортов из Северного Китая для промышленного разведения. Отсюда эти сорта распространились в другие страны.

Исходным материалом для отбора лучших сортов и форм унаби на Кавказе послужили и продолжают служить дикие заросли в горах, предгорьях или отдельно стоящие деревья. Они являются источником ценных форм для селекции, размножения и практического применения в садоводстве.

Человек использовал унаби с давних времен, употребляя плоды и листья в пищу, на корм скоту, птицам и для лечебных целей, как витаминные и диетические средства. Во всех странах из свежих плодов унаби готовят множество кондитерских изделий: пастилу, варенье, сладкие маринады, пирожные, торты, пудинги, начинки для конфет, в качестве примесей к фруктовым пюре и повидлу. На Кавказе плоды варят с рисом и просом, маринуют, тушат и запекают в печи, используют как изюм, готовят лепешки и хлеб, глазированные плоды, сиропы, бальзамы. Созданы специальные предприятия по переработке плодов унаби.

В Темрюкском и Туапсинском районах Кубани, где сосредоточены основные опытно-производственные и коллекционные насаждения ВНИИЦиСК широко используется опыт азиатских стран по переработке унаби (технолог Дорфеев Д.И., Попандопуло В.Г.).

Во ВНИИЦиСК разработаны и апробированы оригинальные технологии приготовления компотов, джемов, цукатов, сухофруктов, медовых унаби, бальзамов. Многолетние разносторонние исследования, проведенные лабораториями биохимии и физиологии растений ВНИИ-ЦиСК (З.В.Притула, С.В.Козина), Краснодарского Технологического Университета и института Агробизнеса показали высокую пищевую, лекарственную и диетическую ценность свежих, сухих и переработанных плодов унаби, выращенных на Кубани.

Отличаясь хорошими вкусовыми качествами и высокой питательностью, плоды унаби по содержанию сухого вещества (22,5 -32,3 %) превосходят плоды многих традиционных семечковых и косточковых культур. Содержание витамина С в плодах унаби больше, чем в плодах лимона и кизила в 4-8 раз, мандарина в 5-10 раз, яблок 8-10 раз, айвы 20-25 раз, груш 20-40 раз. По содержанию йода (2,8-10 мг/на 100 г мякоти плодов) унаби уступает лишь плодам фейхоа и киви. По питательности унаби приближается к финикам, но по содержанию протеина плоды

унаби превосходят их. По содержанию сахаров, кислот и минеральных веществ плоды унаби сходны с лучшими сортами инжира: сахаров – 20,8 -28,5%, 0,33 – 1,56 % кислот.

Содержание витамина С колеблется в зависимости от погодных условий, зоны выращивания и сортовых особенностей от 358 до 830 мг%, витамина Р от 25 до 130 мг%, пектиновых веществ от 1,8 до 5,4%, жиров от 1,1-2,8%. Некоторые сорта и формы унаби: У-Син-Хун, Китайский 50, Южанин и мелкоплодные, Сочинский 1 и 3 в условиях субтропиков накапливают до 1120-1360 мг% витамина С и могут конкурировать с ягодами черной смородины, актинидией коломиктой и шиповником. Плоды унаби богаты легкоусвояемыми солями фосфора и кальция, калия, магния, натрия и железа. По содержанию микроэлементов: Fe -7,8, Cu – 0,23, Mn – 1,1, Ca - 115, Mg -53,2 мг/% на сухое вещество они не уступают некоторым сортам яблок, слив и винограда. В плодах унаби содержатся соли виннокислотной и зизифовой кислот, эртрозизифила, а также до 10% танидов.

**Таблица 1.** Динамика накопления витаминов в плодах унаби (% на сырую массу).

Дата сбора	Витамин С	Катехины	Антоцианы	Лейко-антоцианы	Сумма Р активных веществ	Каротины
Та- Ян -Цзао						
4.08	830,4	152,3	6,8	145	225,4	1,14
10.09	716,5	95,2	6,1	136	182,7	1,03
25.09	670,9	47,3	5,7	94,1	126,8	0,78
Вахш						
4.08	1043,6	145,8	5,1	120,5	236,2	1,83
10.09	895,1	132,8	5,8	110,0	218,7	1,48
25.09	779,0	87,4	4,2	98,6	176,2	1,33
5.10	680,5	26,9	9,5	96,7	145,2	1,11
У-Син-Хун						
4.08	1021	160,8	4,0	125,6	263,5	1,16
10.09	930,7	135,7	7,7	113,5	184,5	0,87
25.09	807,5	114,2	8,9	93,1	160,6	0,61
5.10	643,0	45,4	9,2	77,2	102,1	0,55

В процессе развития и созревания плодов содержание биологически активных веществ в плодах меняется, наиболее высокое их содержание в начале созревания плодов, так например в

созревающих плодах сортов Та-Ян-Цзао, Вахш и У-Син-Хун отмечены значительные колебания катехинов, антоцианов и каротина, в зависимости от степени созревания (табл.1).

В связи с тем, что при полном созревании плодов количество всех витаминов уменьшается на 30-47% сбор плодов целесообразнее проводить при их технической зрелости.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Вульф Е.В., Малеева О.Ф. Унаби в кн. «Мировые ресурсы полезных растений. Л. 1969, с.284.
2. Гроссгейм А.А. Унаби в кн. «Дикие съедобные растения Кавказа» . Баку.1942, с.116-123

#### **Role unabiin preventive maintenance and treatment of diseases**

Ksenofontova D.V., Pervitskaya L.V.

The data on a geographic range of diffusion, morphological and biological features of plants *Zizyphus jujuba* Mill, alimentary and nutritional value, curative properties of fetuses are reduced.