

ГЕНОФОНД СУБТРОПИЧЕСКИХ ПЛОДОВЫХ КУЛЬТУР В УСЛОВИЯХ ГОРНОГО БАДАХШАНА ТАДЖИКИСТАНА

Фелалиев А. С., Махрамов А. М., Бахронов Н. А.

Памирский биологический институт им. академика Х.Ю.Юсуфбекова НАНТ
felaliev@mail.ru

В условиях Горно-Бадахшанской автономной области (ГБАО) Таджикистана из субтропических разноплодных плодовых пород произрастают шелковица, гранат, инжир и хурма, как в диком состоянии (за исключением шелковицы), так и в культуре. Следует отметить, что кроме шелковицы другие субтропические разноплодные плодовые породы имеют здесь ограниченный ареал. Их ареал находится в пределах от 1100 до 1800 м над уровнем моря, т.е. они произрастают и плодоносят только в Дарвазском субтропическом районе (ГБАО), тогда как ареал шелковицы в отдельных случаях доходит до 2900 м над уровнем моря. Кроме того, шелковица имеет здесь большее народно-хозяйственное значение, чем инжир, гранат и хурма и в качестве пищевого продукта жители ГБАО шелковицу считают «вторым хлебом». Изучение генофонда, морфобиологических характеристик и полиморфизма шелковицы показывают, что в условиях Горного-Бадахшана произрастают два вида шелковицы - шелковица белая (*Morus alba* L.) и черная шелковица (*Morus nigra* L.). Белая шелковица здесь обладает большим полиморфизмом. Нами выявлены и описаны 61 формы этой культуры.

Род *Ficus* L. из семейства *Moraceae* Lindl., согласно литературным данным, объединяет более 100 видов. В Таджикистане дикорастущий инжир – *F. Carica* L. при всей своей полиморфности отличается по сравнению с инжиром Копет-Дагаменьшим разнообразием плодов и листьев. В Дарвазском субтропическом районе произрастают 15 сортов и форм инжира. В естественных условиях инжир растет обычно в виде невысоких кустообразных деревьев, образующих куртины 20 – 50 м в диаметре. Редко встречаются деревья высотой 4-6 м. Соплодия инжира заслуженно считаются любимейшим лакомством и диетическим продуктом народов многих стран. Основной составной их частью являются глюкоза и фруктоза при очень низкой кислотности. Из органических кислот содержатся лимонная, яблочная, уксусная. Будучи засухоустойчивым растением, инжир может иметь большое значение в мелиорации, его корневые системы прекрасно укрепляют почву на крутых склонах, предотвращая ее от разрушения. В Таджикистане возделывание инжира за счет культурных сортов и форм имеет очень большие перспективы.

Род *Punica* L. из семейства *Punicaceae* представлен только двумя видами, из которых один – *P. protopunica* Ralf - эндемичен для острова Сокотра, а другой – *P. granatum* L. обитает в диком состоянии Передней Азии, Средней Азии (Копет-Даг, Памиро-Алай), Закавказье, Малой Азии, Иране и Афганистане. На территории Таджикистана этот вид сосредоточен в трех очагах, в том числе и в Дарвазском субтропическом районе. В Памирском биологическом институте НАНТ испытаны более 20 сортов и форм граната вида *P. granatum* L. Гранат - кустарник, не превышающий 1.5 – 3.5 м высоты. Плоды как дикорастущего, так и культурного граната, в ГБАО разнообразны. Преобладают округлые, несколько приплюснутые у вершины, гладкие, зелено-желтые, оранжево – желтые или красные. Мякоть розовая, кислая, очень редко кисло-сладкая (у дикорастущих форм), сладкая и очень сладкая (у культурных сортов и форм).

Род *Diospyrus* L. из семейства *Ebenaceae* Juss., объединяет около 190 древесных видов. В коллекционных садах Института произрастают 9 сортов хурмы. Плоды хурмы созревают поздней осенью, в октябре-ноябре. Деревья плодоносят до глубокой старости. Плоды хурмы охотно используются местным населением в свежем и сухом виде, они содержат много сахаров и богаты витаминами.

Ключевые слова: Таджикистан, Горно-Бадахшанская автономная область (ГБАО), субтропические плодовые породы, шелковица, инжир, гранат, хурма.

GENE POOL OF SUBTROPICAL FRUIT CROPS IN THE CONDITIONS OF GORNO-BADAKHSHAN OF TAJIKISTAN

Felaliev A. , Makhramov A. M. , Bahronov N. A.

Pamir Biological Institute named after. Academician H.Yu. Yusufbekov of the National Academy of Sciences of Tajikistan
felaliev@mail.ru

In Gorno-Badakhshan Autonomous Region (GBAO) of Tajikistan, conditions of the subtropical heterogeneous fruit species grow mulberry, pomegranate, fig and persimmon, both in the wild (with the exception of mulberry) and in cultivation. It should be noted that, in addition to mulberries, other subtropical multi-fruited fruit species have a limited range here. Their habitat ranges from 1100 to 1800 m above sea level; they grow and bear fruit only in the Darvaz subtropical region (GBAO), while the mulberry habitat in some cases reaches 2900 m above sea level. In addition, mulberries are of greater economic importance here than figs, pomegranates and persimmons, and as a food product, residents of GBAO consider mulberries to be their "second bread." The study of the tenofund, morphobiological characteristics and polymorphism of mulberry shows that in Gorno- Badakhshans conditions there are grow two types of mulberry - white mulberry (*Morus alba* L.) and black mulberry (*Morus nigra* L.). White mulberry here has great polymorphism. We have identified and described 61 forms of this culture.

Genus *Ficus* from the family *Moracea* Lindl. According to literature data, it unites more than 100 species. In Tajikistan, the wild fig *F. Carica* L., with all its polymorphism, differs in comparison with the Kopet-Dag fig in a smaller variety of fruits and leaves. In the Darvas subtropical region, 15 varieties and forms of figs grow. Under natural conditions, figs usually grow in the form of low bush-like trees, forming clumps 20–50 m in diameter. Trees 4-6 m high are rarely found. Fig fruits are deservedly considered the favorite delicacy and dietary product of the peoples of many countries. Their main components are glucose and fructose with very low acidity. Organic acids include citric, malic, and acetic. Being a drought-resistant plant, figs can be of great importance in land reclamation; its root systems perfectly strengthen the soil on steep slopes, preventing it from destruction. In Tajikistan, the cultivation of figs using cultivated varieties and forms has very great prospects.

The genus *Punica* L. from the family *Punicaceae* is represented by only two species, of which one *P. protopunica* Ralt is endemic to the island of Socotra, and the other *P. granatum*. lives in the wild state of Western Asia. Central Asia (Kopet-Dag Pamir-Alai), Transcaucasia, Malaya Alin. Iran and Afghanistan. On the territory of Tajikistan, this species is concentrated in three foci, including in the Darvaz subtropical region. More than 20 varieties and forms of pomegranate of the species *P. granatum* L. have been tested at the Pamir Biological Institute of NAST. Pomegranate is a shrub not exceeding 1.5 - 3.5 m in height. The fruits of both wild and cultivated pomegranates are varied in GBAO. They are predominantly round, somewhat flattened at the apex, smooth, green-yellow, orange-yellow or red. The pulp is pink, sour, very rarely sweet and sour (in wild forms), sweet and very sweet (in cultivated varieties and forms).

The genus *Diospyrus* L. from the family *Ebenaceae*Juss includes about 190 tree species. Nine varieties of persimmon grow in the collection gardens of the Institute. Persimmon fruits ripen in late autumn, in October-November. The trees bear fruit until a very old age. Persimmon fruits are readily used by the local population in fresh and dry form; they contain a lot of sugars and are rich in vitamins.

Keywords: Tajikistan, Gorno-Badakhshan Autonomous Region (GBAO), subtrotic fruit trees, mulberry, fig, pomegranate, persimmon.