УДК 634.6 DOI: 10.18454/VSTISP.2017.6.8428

А. В. Рындин, директор, академик РАН, д. с.-х. н.,
Р. В. Кулян, зав. лаб. селекции плодовых культур, к. с.-х. н.
ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт цветоводства и субтропических культур», Россия, г. Сочи, ул. Яна Фабрициуса, 2/28
supk-kulyan@vniisubtrop.ru

Коллекция унаби (*Zizyphus jujuba* Mill.) во влажных субтропиках России

Всероссийский НИИ цветоводства и субтропических культур является держателем ряда коллекций субтропических и южных плодовых культур. Коллекция унаби (Zizyphus jujuba Mill.) насчитывает 20 сортообразцов. В результате изучения выделены сорта, лучшие по крупноплодности: 'Вахш', 'Та-ян-цзао', 'У-син-хун', 'Хурмаи', 'Южанин', 'Китайский 2А'. Определены сорта, склонные к партенокарпическому плодоношению: 'Та-ян-цзао', 'У-син-хун'. Наиболее урожайными сортами в условиях влажных субтропиков России оказались: 'Та-ян-цзао', 'Южанин', 'Бурним', 'Вахш', 'У-син-хун', 'Гиссарский', Ф-201. Свежие плоды унаби очень разнообразны по своим вкусовым качествам; выделены столовые сорта для потребления в свежем виде: 'У-син-хун', 'Та-ян-цзао', 'Хурмаи', 'Вахш' — плоды, выровненные по размеру, с интенсивной окраской, мякоть сочная, сладкая. У сортов 'Хурмаи', 'Вахш' кожица неплотная и малоощутимая при употреблении. При полной зрелости плоды сортов 'Южанин', 'Китайский 2А' сочные, с приятным гармоничным сочетанием кислоты и сахара. К универсальным сортам относятся: 'У-син-хун', 'Да-бай-цзао', 'Южанин', 'Вахш', 'Бурним', 'Хурмаи'. Для консервного назначения, для изготовления сухофруктов и цукатов выделено большинство сортов из коллекции. Плоды унаби, особенно некоторых сортов среднего и позднего срока созревания, подвержены растрескиванию. Наиболее устойчивыми к растрескиванию в зоне влажных субтропиков являются образцы 'Китайский-2А', 'Гиссарский', Ф-201 и мелкоплодные формы. Плоды сортов 'Хурмаи', 'У-син-хун' в стадии неполного окрашивания растрескиваются в пределах 8-10 %. Наиболее сильное растрескивание плодов наблюдается у сорта 'Южанин'. Некоторые сорта и формы ('Гиссарский', Ф-201) очень декоративны и могут найти широкое применение в ландшафтном строительстве.

Ключевые слова: *генетическая коллекция, унаби, Zizyphus jujuba Mill., сорт, форма, урожай, качество плодов.*

A. V. Ryndin, R. V. Kulyan
Russian Research Institute of Floriculture and Subtropical Crops, Russia, Sochi

Zizyphus (*Zizyphus jujuba* Mill.) collection in the humid subtropics of Russia

Russian Research Institute of Floriculture and Subtropical Crops holds a several collections of subtropical and southern fruit crops. Jujube collection (Zizyphus jujuba Mill.) includes twenty accessions. The best large-fruiting varieties were identified in our study: 'Vakhsh', 'Ta-yang-tszao', 'U-sin-hun', 'Khurmai', 'Yuzhanin', 'Chinese 2A'. The varieties proned to parthenocarpic fruiting 'Ta-yan-tszao', 'U-sin-hun' were determined. The most productive varieties in the humid subtropics of Russia were — 'Ta-yang-tszao', 'Yuzhanin', 'Burnim', 'Vakhsh', 'U-sin-hun', 'Hissar', F-201. Fresh jujube fruits are very diverse in their taste, and table varieties have been established for fresh consumption with lined in size fruits, intensive color, juicy flesh, sweet taste: 'Wu-hsing-hoon', 'Ta-yang-tszao', 'Khurmai', 'Vakhsh'. Among them 'Khurmai' and 'Vakhsh' have soft almost imperceptible fruit skin. Fruits of 'Yuzhanin' and 'Chinese 2A' are juicy with a delight balance of acid and sugar at full maturity. Among universal varieties there are 'Wu Xing-hoon', 'Da-bai-tszao', 'Yuzhanin', 'Vakhsh', 'Burnim', 'Khurmai'. Most of the varieties from the collection are suitable for canning and making dried and candied fruits. The jujube fruits, especially some varieties of medium and late maturation, are prone to cracking. The most resistant to cracking in the humid subtropics are 'Chinese-2A', 'Hissar', 'F-201' and small-fruited forms. Fruits of varieties 'Khurmai', 'U-sin-hun' crack in the range of 8-10 % in the stage of incomplete maturity. The most severe cracking of fruits was observed in the variety 'Yuzhanin'. Some varieties and forms ('Hissar', F-201) are highly ornamental and can be widely used in landscape construction.

Keywords: genetic, *collection, jujube, Zizyphus jujuba Mill, variety, form, yield, fruit quality.*

Таблица

Особенности плодоношения некоторых сортов унаби во влажных субтропиках России

Сорт	Урожай, кг/дер.	Партенокарпических плодов, %	Сред. масса плодов, г	Мякоти, %	Растрескивания, %
2014 г.					
‘Та-ян-цзао’	18	12	18,4	94,5	10,2
‘У-Син-хун’	18	10	19,2	93,5	9,8
‘Финик’	8	3	12,6	95,6	9,8
‘Бурним’	18	—	10,7	98,3	10,4
‘Вахш’ (контроль)	17	12	14,5	94,5	15,4
2015 г.					
‘Та-ян-цзао’	16	20	15,2	97,5	8,4
‘У-Син-хун’	15	22	16,5	98,5	7,2
‘Финик’	10	6	13,4	96,6	6,5
‘Бурним’	15	—	12,7	98,0	7,6
‘Вахш’ (контроль)	16	20	15,5	96,8	8,0
2016 г.					
‘Та-ян-цзао’	17	11	14,2	94,5	10,4
‘У-Син-хун’	16	11	15,3	95,0	9,5
‘Финик’	8	3	11,8	94,5	8,5
‘Бурним’	14	—	11,2	98,4	10,0
‘Вахш’ (контроль)	14	8	12,6	94,6	15,0

плода, наблюдается у сорта ‘Южанин’. Плоды с неглубокими трещинами на плодах при оперативной уборке не теряют вкусовых качеств. Они могут быть использованы для сушки, приготовления цукатов и других продуктов глубокой переработки без дополнительных затрат.

Опоздание со сбором на 3-5 дней, особенно в дождливую и теплую погоду, способствует появлению в трещинах плодов грибных инфекций. Такие плоды можно использовать для заготовки семян.

Большую ценность унаби представляет для паркового строительства. Унаби можно формировать в кустовой и штамбовых формах, образовывать шпалеры. Выделенная форма Ф-201 — декоративная, мелкоплодная, с ажурной ампельной кроной (рис. 3). Из-за высокой устойчивости к загазованности и пыли может использоваться для создания защитных полос вдоль трасс.

Выводы

Среди изученных сортов и форм унаби выделены лучшие сорта по крупноплодности: ‘Вахш’, ‘Та-ян-цзао’, ‘У-син-хун’, ‘Хурмаи’, ‘Южанин’, ‘Китайский-2А’. Определены сорта, склонные к партенокарпическому плодоношению: ‘Та-ян-цзао’, ‘У-син-хун’. Отмечены наиболее урожайные: ‘Та-ян-цзао’, ‘Южанин’, ‘Бурним’, ‘Вахш’, ‘У-син-хун’, ‘Гиссарский’. По комплексу хозяйственно ценных признаков (раннее созревание, средние и крупные размеры плодов с хорошими вкусовыми качествами) выделены следующие сорта и формы: ‘Та-ян-цзао’ ‘У-син-хун’, ‘Бурним’, ‘Вахш’, ‘Советский’, ‘Южанин’. Сорта ‘Гиссарский’ и ‘Китайский-2А’ в условиях влажных субтропиков, проявляют устойчивость к растрескиванию плодов. Обладая своеобразной декоративностью во все времена года, унаби займет достойное место в декоративном садоводстве.

Список использованной литературы

1. **Рындин А. В.** Перспективы развития субтропического садоводства на юге России // Плодоводство и ягодоводство России, 2011. — Т. XXVII. — С. 187-197.

2. **Кулян Р. В.** Генетическая коллекция цитрусовых – основа для выделения источников хозяйственно-ценных признаков // Вестник МичГАУ, 2015. — № 4. — С. 52-56.

3. **Омаров М. Д., Омарова З. М.** Сорта хурмы восточной (*Diospyros kaki* L.) и их биологические особенности // Субтропическое и декоративное садоводство: сб. науч. тр. — Сочи: ВНИИЦиСК, 2016. — Вып. 57. — С. 69-72.

4. **Тутберидзе Ц. В.** Оптимизация породно-сортовой структуры южного садоводства // Субтропическое и декоративное садоводство: сб. науч. тр. — Сочи: ВНИИЦиСК, 2015. — Вып. 53. — С. 65-71.

5. **Воронцов В. В., Штейман У. Г.** Возделывание субтропических культур. — М.: Колос, 1982. — С. 225-227.

6. **Корзун Б. В., Лагошина А. Г.** Результаты интродукции унаби (*Ziziphus jujuba*) в условиях зоны республики Адыгея // Субтропическое и декоративное садоводство: сб. науч. тр. — Сочи: ВНИИЦиСК, 2016. — Вып. 59. — С. 60-67.

7. **Алиев Х. А.** Культура унаби в сухих субтропиках Дагестана. — Махачкала, 2012. — 183 с.

8. **Пономаренко Л. В.** Биологические особенности и хозяйственная оценка китайского финика в Прикубанской зоне садоводства: автореф. дисс. … канд. с.-х. наук. — Краснодар, 2006. — 26 с.

9. **Ксенофонтова Д. В., Первицкая Л. В., Якименко В. И.** Перспективы возделывания унаби в условиях Краснодарского края // Сб. научных трудов ВНИИЦиСК. — Сочи, 1994. — Вып. 38. — С. 215-227.

10. **Раджабов А. К., Рындин А. В., Келина А. В.** Субтропическое садоводство. — М.: ТСХА, 2016. — 219 с.

11. **Синько Л. Т.** Методические рекомендации по возделыванию зизифуса в Крыму. — Ялта: ГНБС, 1992. — 36 с.

12. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур / Под ред. Е. Н. Седова и Т. П. Огольцовой. — Орел: ВНИИСПК, 1999. — 608 с.

References

1. **Ryndin A. V.** Perspektivy razvitiya subtropicheskogo sadovodstva na yuge Rossii [Prospects for the development of subtropical gardening in the south of Russia], Plodovodstvo i yagodovodstvo Rossii, 2011, Vol. XXVII pp. 187-197. (in Russian)

2. **Kulyan R. V.** Geneticheskaya kollektsiya tsitrusovykh — osnova dlya vydeleniya istochnikov khozyaystvenno-tsennykh priznakov [Genetic collection of citrus - the basis for the allocation of sources of economic-valuable features], Vestnik Mich-GAU, 2015, No. 4, pp. 52-56. (in Russian)

3. **Omarov M. D., Omarova Z. M.** Sorta khurmy vostochnoy (*Diospyros kaki* L.) i ikh biologicheskiye osobennosti [Varieties of persimmon oriental (*Diospyros kaki* L.) and their biological features], Subtropicheskoye i dekorativnoye sadovodstvo, 2016, issue 57, pp. 69-72. (in Russian)

4. **Tutberidze Ts. V.** Optimizatsiya porodno-sortovoy struktury yuzhnogo sadovodstva [Optimization of the specie-variety structure of southern horticulture], Subtropicheskoye i dekorativnoye sadovodstvo, 2015, issue 53, pp. 65-71. (in Russian)

5. **Vorontsov V. V., Shteyman U. G.** Vozdelyvaniye subtropicheskikh kul'tur [Cultivation of subtropical crops], Moscow: Kolos, 1982, pp. 225-227. (in Russian)

6. **Korzun B. V., Lagoshina A. G.** Rezul'taty introduktsii unabi (Ziziphus jujuba Mill.) v usloviyakh zony respubliki Adygeya [The results of introduction of unabi (Ziziphus jujuba) in the conditions of the Republic of Adygeya zone], Subtropicheskoye i dekorativnoye sadovodstvo, 2016, issue 59, pp. 60-67. (in Russian)

7. **Aliyev Kh. A.** Kul'tura unabi v sukhikh subtropikakh Dagestana [The culture of unabi in the dry subtropics of Dagestan], Makhachkala, 2012, 183 p. (in Russian)

8. **Ponomarenko L. V.** Biologicheskiye osobennosti i khozyaystvennaya otsenka kitayskogo finika v Prikubanskoy zone sadovodstva: avtoref. diss. … kand. s.-kh. nauk [Biological features and economic evaluation of the Chinese date in the Prikubansky horticulture zone: author's PhD abstract], Krasnodar, 2006, 26 p. (in Russian)

9. **Ksenofontova D. V., Pervitskaya L.V., Yakimenko V. I.** Perspektivy vozdelyvaniya unabi v usloviyakh Krasnodarskogo kraya [Perspectives of cultivation of unabi in the Krasnodar territory], Sb. nauchnykh trudov VNIITsiSK, Sochi, 1994, issue 38, pp. 215-227. (in Russian)

10. **Radzhabov A. K., Ryndin A. V., Kelina A. V.** Subtropicheskoye sadovodstvo [Subtropical horticulture], Moscow: TSKHA, 2016, 219 p. (in Russian)

11. **Sin'ko L. T.** Metodicheskiye rekomendatsii po vozdelyvaniyu zizifusa v Krymu [Methodological recommendations on the cultivation of the Zizyphus in Crimea], Yalta: GNBS, 1992, 36 p. (in Russian)

12. Programma i metodika sortoizucheniya plodovykh, yagodnykh i orekhoplodnykh kul'tur [Program and methodology for the variety study of fruit, small fruit and nut-bearing crops], Orel: VNIISPK, 1999, 608 p. (in Russian)

Материал поступил в редакцию 19.10.2017 г.