

Л.В. Митина

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ДЕКОРАТИВНО-ЯГОДНЫЕ СЕЛЕКЦИОННЫЕ ФОРМЫ ВИДОВ РОДА *BERBERIS* L. В ДОНЕЦКОМ БОТАНИЧЕСКОМ САДУ НАН УКРАИНЫ

Berberis, селекционные формы, побеги, листья, цветки, ягоды, семена

Коллекция видов рода *Berberis* L. (барбарис) в Донецком ботаническом саду НАН Украины (ДБС) насчитывает 21 таксон. Всего с 1966 года было испытано 57 видов и форм видов барбариса, из которых 21 не прошли интродукционного испытания. Преимущественно это были виды юго - восточного происхождения. Они оказались неустойчивыми к эдафо-климатическим факторам и погибли в течение 3 - 5 лет [2]. Среди видов рода *Berberis*, успешно акклиматизировавшихся в условиях степной зоны Украины, есть экземпляры с полезными признаками: крупноплодные, высоко-витаминные, очень декоративные на протяжении всей вегетации, особенно в периоды цветения и плодоношения.

Цель работы - отбор наиболее перспективных селекционных форм видов рода *Berberis* с ценными биохозяйственными признаками для пополнения ассортимента плодово-ягодных и декоративных растений юго-востока Украины.

Объект исследований - виды рода *Berberis* коллекционного фонда ДБС.

Исследуемые виды рода *Berberis* L. произрастают на коллекционном участке ДБС, расположенном в юго-восточной части дендрария. Это более 100 растений 39-летнего возраста. Отбор форм проводили по следующим параметрам: обильность плодоношения, крупноплодность и декоративность. Для описания селекционных форм барбариса использовали рекомендации Ал.А. Фёдорова, М.Э. Кирпичникова, З.Т. Артюшенко [1, 3, 4]. Фотографии выполнены О.Г. Тереховым.

При интродукционном испытании растений большое значение имеют адаптивный потенциал, способность интродуцентов проходить все этапы годового цикла развития, засухоустойчивость, зимостойкость, а также полноценность протекания репродукционного процесса. Опираясь на эти показатели, нами были отобраны следующие перспективные для юго-востока Украины селекционные формы барбариса.

Вид *B. lycium* Royle. Родина - Гималаи. Селекционная форма № 1 (рис., а). Кустарник до 3,5 м высотой. Побеги серые, ребристые, прямостоячие. Междоузлия длиной 0,9 - 1,3 см. Колючки тонкие, трехраздельные до 1 см длиной.

Листья цельные, ланцетовидные, длиной от 3 до 4,5 см, серо-зеленого цвета, поверхность листа матовая. Край листовой пластинки мелко-пильчатый, основание вытянутое, суженное к черешку. Верхушка слегка заостренная. Листорасположение мутовчатое, в пучках по 5 - 7 шт. листьев. Черешки листьев желобчатые, голые, тонкие, длиной 0,3 до 0,7 см, толщиной 0,3 - 0,9 мм.

Цветки ярко-желтые, собраны в поникающие кисти длиной 7, 5 - 9,0 см. Кисти с плодами имеют длину 8,5 - 10 см. Ножка кисти 1,5 - 2,0 см, плодоножки длиной 1,0 - 1,1 см. Кисть рыхлая, плоды ярко-красные, блестящие, вытянуто-яйцевидной формы с заостренным кончиком, с округлым коричневым рыльцем пестика. Количество ягод в кисти 10 - 17 шт. Длина ягод 1,3 - 1,5 см. На одном метре побега - 85, 5 кистей.

Семена темно-коричневые с мелкоячеистой поверхностью, матовые блеском по 1 - 2 шт. в ягоде, длиной до 0,5 см. Форма вытянуто-яйцевидная.



а



б



в



г



д

Рисунок. Плоды селекционных форм видов рода *Berberis* L., произрастающих в Донецком ботаническом саду НАН Украины:
а - селекционная форма № 1 вида *B. lycium* Royle; б - селекционная форма № 2 вида *B. amurensis* Нурт.; в - селекционная форма № 3 - вид *B. oblonga* (Rgl.) Shneid.; г - селекционная форма № 4 - вид *B. iliensis* Popof.; д - селекционная форма № 5 - вид *B. aristata* DC.

Вид *B. amurensis* Hupr. Родина - Приморье, Северный Китай. Селекционная форма № 2 (см. рис., б). Кустарник до 3 м высотой. Побеги желтовато-серые, ребристые, поникающие. Междоузлия длиной 1,5 - 4,5 см. Колючки тонкие, на генеративных побегах до 0,6 см длиной, на вегетативных 1,5 - 3 см.

Листья обратно-яйцевидные, длиной 2,7 - 5,8 см, зеленые, поверхность листа матовая. Край листовой пластинки редко мелкоколючезубчатый, у верхушки цельный. Верхушка округлая или овально-закругленная. Основание суженное к черешку. Листорасположение мутовчатое, в пучках по 5 - 7 шт. листьев. Абаксиальная сторона серовато-зеленого цвета, с хорошо выраженной сеткой жилок. Черешки листьев желобчатые, голые, плотные, цилиндрические, длиной 0,8 до 1,2 см, толщиной 0,8 - 1,3 см.

Цветки ярко-желтые, собраны в поникающие кисти длиной 7, 0 - 8, 0 см. Кисти с плодами имеют длину 7,5 - 10 см. Ножка кисти 2,0 - 3,1 см, плодоножки длиной 0,7 - 0,8 см. Кисть плотная, плоды ярко-красные с матовым налетом, цилиндрической формы, с сидячим округлым коричневым рыльцем пестика. Количество ягод в кисти 11 - 17 шт. Длина ягод 1, 2 см. На одном метре побега - 47 кистей.

Семена темно-коричневые с мелко-ячеистой поверхностью, матовым блеском по 2 шт. в ягоде, до 0,6 см длиной. Форма семян цилиндрическая с заостренным базальным концом.

Вид *B. oblonga* (Rgl.) Shneid. Родина - Средняя Азия, Памиро-Алтай. Селекционная форма № 3 (см. рис., в). Кустарник до 2 м высотой. Побеги серые со множеством мелких черных точек, слегка ребристые, поникающие. Междоузлия длиной 2,0-3,7 см. Колючки тонкие от одно- до трех отдельных, до 1 см длиной.

Листья цельные, широко-веретеновидной формы, длиной от 3 до 4,5 см, зеленого цвета, поверхность листа матовая. Край листовой пластинки редко-колюче-зубчатый, основание вытянутое. Верхушка закругленная. Листорасположение мутовчатое, в пучках по 4 - 8 шт. листьев. Черешки листьев желобчатые, голые длиной 0,2 - 0,4 см, толщиной 0,3 - 0,8 мм.

Цветки ярко-желтые, собраны в поникающие кисти длиной 8,0 - 9,0 см. Кисти с плодами имеют длину 8,5 - 10 см. Ножка кисти 2,0 - 2,4 см длиной, плодоножки длиной 0,4 - 0,5 см. Кисти рыхлые, ягоды темно-багровые с сизым налетом, яйцевидной формы с заостренным кончиком, с сидячим рыльцем пестика. Зачастую, внутренняя сторона ягод вогнута. Количество ягод в кисти 12 - 13 шт. Длина ягод 0,9 - 1,1 см. На одном метре побега - 52,4 шт. кистей.

Семена светло-коричневые с мелкоячеистой поверхностью, блестящие, по 1-2 шт. в ягоде, длиной 0,5 см. Форма цилиндрическая, чуть заостренная у базального конца семени.

Вид *B. iliensis* Porof. Родина - Средняя Азия. Селекционная форма № 4 (см. рис., г) Кустарник до 3,0 м высотой. Побеги темно-серые, со множеством черных точек, чуть ребристые, слегка поникающие. Междоузлия длиной 1,5 - 2,0 см. Колючки тонкие, одно-, двураздельные, расположены перпендикулярно побегу, длиной 0,6 - 1,1 см.

Листья цельные, вытянуто-эллиптические, длиной от 2,0 до 4,0 см, зеленого цвета, поверхность листа матовая. Край листовой пластинки редко-щетинистый, основание вытянутое. Верхушка слегка закругленная или заостренная. Листорасположение мутовчатое, в пучках по 4 - 6 шт. листьев. Черешки листьев желобчатые, голые, тонкие, длиной 0,4 - 0,7 см, шириной 0,1 - 0,2 см.

Цветки ярко-желтые, собраны в поникающие кисти длиной 4,3-5,0 см. Кисти с плодами имеют длину 5,2 - 5,5 см. Ножка кисти 1,1-1,4 см, плодоножки длиной 0,7 - 0,9 см. Кисть очень плотная, ягоды карминно-розовые с сизым налетом, яйцевидной формы с сидячим рыльцем пестика. Количество ягод в кисти 14 - 21 шт. Длина ягод 0,7 - 0,9 см. На одном метре побега - 58,8 шт. кистей.

Семена светло-коричневые, блестящие, с мелко-ячеистой поверхностью, блестящие по 3 шт. в ягоде, длиной до 0,5 - 0,6 см. Форма семян трехгранная, с внешней широкой выпуклой гранью, у базального конца заостренная.

Вид *B. aristata* DC. Родина - Северо-Западные Гималаи. Селекционная форма № 5 (см. рис., д). Кустарник до 3,5 м высотой. Побеги серые, ребристые, мелкобугорчатые. Междоузлия длиной 1,8 - 2,5 см. Колючки тонкие, одно-, двураздельные 0,5 - 0,8 см длиной.

Листья цельные, широко-эллиптические, ромбические, длиной от 2,3-3,7 см, светло-зеленого цвета, поверхность листа матовая. Край листовой пластинки цельный, редко с короткими щетинками. Основание слегка вытянутое, верхушка слегка вытянутая, закругленная. Листорасположение мутовчатое, в пучках по 5 - 7 шт. листьев. Черешки листьев желобчатые, голые, тонкие, длиной 0,3 - 0,7 см, толщиной 0,9 - 1,1 мм.

Цветки ярко-желтые, собраны в поникающие кисти длиной 5,0 - 5,5 см. Кисти с плодами имеют длину 5,0 - 6,5 см. Ножка кисти 1,5 - 2 см, плодоножки длиной 0,5 - 0,7 см. Кисть рыхлая, плоды темно-красного цвета с матово-блестящей поверхностью, веретеновидной формы с округлым коричневым рыльцем пестика. Количество ягод в кисти 12-16 шт. Длина ягод 1,0 - 1,1 см. На одном метре побега - 48,5 кистей.

Семена коричневые с мелкоячеистой поверхностью, матовым блеском, по 2 шт. в ягоде, длиной до 0,5 - 0,6 см.. Семена цилиндрической формы с заостренным базальным концом.

Таким образом, нами были отобраны и описаны пять наиболее ценных декоративно-ягодных селекционных форм барбариса, произрастающих в коллекции ДБС. Эти растения имеют высокий адаптивный потенциал - зимо-, засухоустойчивы в условиях юго-востока Украины. Отобранные формы отличаются урожайностью, крупноплодностью и высокой декоративностью, перспективны для проведения дальнейших селекционных работ.

1. *Артюшенко З.Т., Фёдоров А.А.* Атлас по описательной морфологии высших растений. Плод. - Л.: Наука, 1986. - 392 с.
2. *Малюгин И.Ю., Рубцов А.Ф., Панов М.М.* Интродукція видів роду барбарис у Донецькому ботанічному саду АН УРСР// Интродукция растений, Вып. 4. - 1979. - С.19- 22
3. *Фёдоров Ал.А., Кирпичникова М.Э., Артюшенко З.Т.* Атлас по описательной морфологии высших растений. Лист. - М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1956. - 302 с.
4. *Фёдоров А.А., Артюшенко З.Т.* Атлас по описательной морфологии высших растений. Соцветие. - Л.: Наука, 1979. - 296 с.

Донецкий ботанический сад НАН Украины

Получено 06.11.2006

УДК 635.932.634.764:631.527(477.62)

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ДЕКОРАТИВНО-ЯГОДНЫЕ СЕЛЕКЦИОННЫЕ ФОРМЫ ВИДОВ РОДА *BERBERIS* L. В ДОНЕЦКОМ БОТАНИЧЕСКОМ САДУ НАН УКРАИНЫ

Л.В. Митина

Донецкий ботанический сад НАН Украины

Приведено морфологическое описание пяти наиболее ценных декоративно-ягодных селекционных форм видов рода *Berberis* L., произрастающих в коллекции Донецкого ботанического сада НАН Украины. Эти формы отобраны среди представителей рода, наиболее адаптировавшихся к условиям юго-востока Украины. Отборы отличаются урожайностью, крупноплодностью и высокой декоративностью, перспективны для проведения селекционных работ.

UDC 635.932.634.764:631.527(477.62)

PERSPECTIVE DECORATIVE-BACCATE SELECTION FORMS OF *BERBERIS* L. SPECIES IN THE DONETSK BOTANICAL GARDENS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF UKRAINE

L.V. Mitina

Donetsk Botanical Gardens, Nat. Acad. Sci. of Ukraine

Morphology description of the most valuable five decorative-baccate selection forms of *Berberis* L. species, growing in the Donetsk Botanical Gardens collection is presented. These forms are chosen from the representatives of the genus, that are most adapted to the Ukrainian south-east conditions. Chosen forms being notable for their productivity, large fruits and high decorativeness. They are perspective for selection works conducting.