

## О БИОМОРФОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЯХ ДРЕВОВИДНЫХ ПИОНОВ В УСЛОВИЯХ ЮЖНОГО БЕРЕГА КРЫМА

*М.Н. КУТРОВСКАЯ, З.К. КЛИМЕНКО, доктор биологических наук*

Никитский ботанический сад – Национальный научный центр

Пион древовидный, или полукустарниковый (*Peonia suffruticosa* Andr.), относится к садовой группе красивоцветущих кустарников и благодаря высоким декоративным качествам является ценным растением, используемым в цветочном оформлении садов и парков. Относится он к семейству *Рaeoniaceae*, порядку *Рaeoniales* и представляет собой листопадный кустарник от 1 до 2 м высотой с маловетвистым одревесневшим стеблем.

Родина пиона древовидного – Восточная Азия, где он произрастает на высоте до 4000 м н. у. м. в Восточных Гималаях, Японии и Китае в горных лиственных лесах и кустарниковых зарослях. В культуре он известен уже более 1,5 тысяч лет. К настоящему времени благодаря активной селекции в Китае, Японии, США, Франции, Англии и России зарегистрировано около 500 сортов древовидных пионов, причём большая часть из них – китайские [7]. Из-за недостаточной изученности, медленного роста и трудности размножения они до сих пор не получили широкого распространения в садах и парках Украины.

Первые древовидные пионы были привезены из Китая в Англию, в Ботанический сад Кью, в 1786 г. В Украине они появились впервые в Никитском ботаническом саду (НБС), куда были завезены при Х. Стевене в 1818 г., а затем при Н. Гартвисе в 1850 г. Уже в 1855 г. Н. Гартвис начал здесь их селекцию и получил новые сорта и перспективные сеянцы. Один из них с красивыми махровыми цветками под названием *Ornement de Nikita* активно размножался, затем поступил в продажу и украсил дворцовые парки Южного берега Крыма (ЮБК) [1].

К этой же садовой группе относятся и изучавшиеся нами виды полукустарниковых пионов: пион жёлтый (*P. lutea* Franch.) и пион Делаваея (*P. delavayi* Franch.).

Создание уникальных коллекций древовидных пионов в конце XIX века было продолжено Т. Вильчинским во Львове, садоводом-любителем А. Власовым в Днепропетровске. К. Клименко в Никитском ботаническом саду в 1958 г. была начата работа по селекции древовидных пионов методом внутривидовой и межвидовой гибридизации *P. suffruticosa*, *P. delavayi* и *P. lutea*. Было получено около 200 сеянцев и выделено 9 высокодекоративных форм для дальнейшего сортоизучения и оценки [3].

**Цель исследований.** Целью данной работы является расширение сортимента древовидных пионов в озеленении ЮБК. В задачу исследований входило изучение биоморфологических особенностей древовидных пионов интродукции и селекции НБС.

**Объекты и методы исследований.** Объектами исследований являлись *P. suffruticosa*, *P. lutea*, *P. delavayi*, интродуцированные на ЮБК, а также 76 внутривидовых и межвидовых гибридов, полученных К. Клименко. При проведении первичного сортоизучения использовалась методика государственного сортоиспытания [5], фенологические наблюдения велись по методике, разработанной в отделе дендрологии НБС [6].

**Результаты исследований и их обсуждение.** НБС находится в западном субтропическом почвенно-климатическом районе Приморской зоны ЮБК. Основными климатическими признаками этого района являются очень мягкая зима и засушливое, жаркое лето, выпадение преобладающего количества осадков в холодный период года (с декабря по март). Среднегодовая температура на ЮБК +13°C. Самым тёплым месяцем является июль с температурой для НБС +23,5°C. Абсолютный максимум +37,5°C. Наиболее холодное время года январь-февраль со средней температурой +2,5 – +3°C. Абсолютный минимум -14°-16°C. Участок пионов, на котором проводились исследования, расположен в Приморской зоне южного склона первой гряды Крымских гор с характерными для этого района коричневыми красно-цветными карбонатными мощными глинистыми среднещебнистыми почвами.

В результате проведенного изучения нами установлено, что древовидные пионы в условиях ЮБК зимостойки и высокодекоративны. Они долговечны и с возрастом повышается

не только их выносливость, но и декоративность [4]. Древовидные пионы – энтомофильные растения, активно опыляемые пчёлами, шмелями, жуками и муравьями. Цветки протандричные. Плод у пиона многолистковка. Семена в раскрывающихся плодах имеют чёрную, синюю и бурую окраску. Они крупные, 10-13 мм в диаметре. При посеве прорастают на 2-3-й год. Сеянцы развиваются медленно и зацветают на 4-5-й, а иногда и на 10-11-й год.

*Пион древовидный*, или полукустарниковый (*P. suffruticosa*), представляет собой кустарник высотой до 2 м. Листья крупные, очередные, сложные, дважды перистые. Цветки (немахровые, полумахровые, густомахровые) содержат от 5 до 80 лепестков белой, розовой, красной и малиновой окраски различных оттенков. Усиливают декоративность цветка яркая окраска пыльников, тычиночных нитей и опушенных пестиков, а также яркие пятна в основании лепестков. Андроцей образован многочисленными тычинками, которых может насчитываться до 200. Пыльники крупные, золотистой и жёлтой окраски, содержат многочисленные пыльцевые зёрна. В центре цветка находится апокарпный гинецей, состоящий из 2-5 свободных и крупных плодолистиков. Рыльца пестиков ярко окрашены. Вокруг основания плодолистиков находится так называемый “диск”, образованный наростами цветоложа, который также часто имеет яркую окраску, что способствует усилению декоративности цветка. Цветки располагаются на стебле одиночно.

В условиях ЮБК закладка цветочных почек происходит в августе-сентябре, бутонизация – в феврале-марте, а цветение начинается в последней декаде апреля и длится от 9 до 23 дней. Средняя продолжительность цветения одного цветка колеблется от 3 до 5 дней. Плоды созревают в июле.

Из числа сеянцев от свободного опыления *P. suffruticosa* К.Т. Клименко выделил две перспективные формы, описание которых мы и приводим.

*Героям Аджимушкай* (Клименко К., 1960). Цветки тёмно-красные, полумахровые (до 35 лепестков), очень крупные (до 25 см в диаметре), душистые. Пыльники золотисто-жёлтые на тёмно-малиновых тычиночных нитях. Цветёт в апреле-мае от 11 до 21 дня. Плодоносит. Куст до 1,5 м высотой с крупными перистыми тёмно-зелёными листьями. Пригоден для солитерных и групповых посадок, а также для срезки.

*Ялтинская Весна* (Клименко К., 1958). Цветки бело-розовые с тёмно-красным пятном в центре, полумахровые (18 лепестков), до 17 см в диаметре, с лёгким ароматом. Пыльники золотистые на тычиночных нитях малиновой окраски. Цветёт в апреле в течение 12-23 дней. Плодоносит. Куст до 1 м высотой. Листья перистые, зелёные. Пригоден для срезки, одиночных и групповых посадок.

*Пион Делавея* (*P. delavayi*). Кусты до 2 м высотой с маловетвистыми стеблями. Листья крупные дважды тройчатые. На каждом стебле от 3 до 4 цветков, каждый до 7 см в диаметре, коричневато-красной окраски, пыльники жёлтые на тычиночных нитях красной окраски. Цветёт в начале мая от 14 до 25 дней. Цветение одного цветка длится от 3 до 5 дней. Плодоносит.

*Пион жёлтый* (*P. lutea*). Стебли до 1,5 м высотой, неветвистые или маловетвистые. Листья крупные, сложные, дважды тройчатые. На побегах располагаются по 3-4 цветка, находящихся в пазухе верхних листьев. Цветки ярко-жёлтые, полумахровые (до 15 лепестков), до 10 см в диаметре. Пыльники жёлтые на зеленовато-жёлтых тычиночных нитях. Цветёт в середине мая от 10 до 15 дней. Цветение одного цветка длится от 3 до 5 дней.

От межвидового скрещивания пиона жёлтого с п. древовидным в 1958 г. был получен перспективный сеянец Солнечный Крым, который зацвёл в 1969 г. [2]. Приводим его описание.

*Солнечный Крым* (Клименко К., 1958). Цветки ярко-жёлтые с тёмно-красным пятном в центре, полумахровые (до 20 лепестков), до 14 см в диаметре, с ярко-жёлтыми пыльниками на тычиночных нитях тёмно-бордовой окраски, душистые. Цветёт в середине или конце мая в течение 12-18 дней. Цветение одного цветка длится от 3 до 5 дней. Куст до 1,3 м высотой. Листья сложные, перистые, тёмно-зелёные. Пригоден для групп, солитеров, срезки.

Осеннее расцветивание листвы у древовидных пионов начинается с середины сентября. Листья при этом приобретают привлекательные бронзовые, жёлтые и багровые оттенки. Листопад начинается с середины октября.

**Выводы.** Древовидные пионы в процессе интродукции в НБС успешно адаптировались к почвенно-климатическим условиям ЮБК, проходят здесь все фенологические фазы развития и дают при посеве семян жизнеспособное потомство. Использование их видов и сортов в селекции позволяет получать высокодекоративные формы.

Для включения в сортимент для озеленения на ЮБК могут быть рекомендованы перспективные гибридные формы древовидных пионов селекции НБС: Героям Аджимушкая, Ялтинская Весна и Солнечный Крым.

#### Список литературы

1. Гартвис Н.А. Обзор действий Императорского Никитского сада и Магарачского училища виноделия. – Спб.: Типография Императорской Академии наук, 1855. – 51 с.
2. Клименко К. Новые формы пиона полукустарникового // Цветоводство. – 1971. – № 7. – С. 9.
3. Клименко К.Т. Пионы в Никитском ботаническом саду // Труды Никит. ботан. сада. – 1972. – Вып. 2. – С. 97 – 105.
4. Краснова Н.С. Пионы. – М.: Колос, 1971. – 104 с.
5. Методика государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур. Вып. 6 (декоративные культуры). – М.: Колос, 1968. – 222 с.
6. Методические указания по фенологическим наблюдениям над деревьями и кустарниками при их интродукции на юге СССР. / Голубева И.В., Галушко Р.В., Кормилицын А.М. – Ялта, 1977. – 25 с.
7. Успенская М.С. Пионы. – М.: ЗАО "Фитон+", 2002. – 208 с.

#### **Biomorphological peculiarities of woody Peony in the conditions of South Coast of the Crimea**

Kutrovskaya M.N., Klimenko Z.K.

The biomorphological peculiarities of *Paeonia suffruticosa*, *P. delavayi*, *P. lutea* have been studied and the prospectivity of their use in culture and selection on the South Coast of the Crimea has been determined.