

## КЛЕМАТИСЫ В НИКИТСКОМ БОТАНИЧЕСКОМ САДУ

Н.В.ЗУБКОВА

Никитский ботанический сад – Национальный научный центр

### Введение

Клематисы (*Clematis* L.) принадлежат к числу высокодекоративных многолетних лиан и относятся к семейству лютиковых (Ranunculaceae Juss). Род насчитывает около 300 видов и более 2000 культурных сортов [4]. Эти сорта и виды различаются формой и размером цветков, окраской и махровостью, а также сроками цветения. Имеются сорта с простыми, полумахровыми и махровыми цветками, чашевидной, колокольчатой, кувшинчатой и трубчатой формы от 1 до 20 см в диаметре. Окраска цветков самая разнообразная. В каждой из основных семи окрасок – белой, розовой, красной, фиолетовой, синей, голубой, желтой, есть множество тончайших оттенков. Кроме того, чашелистики могут иметь белые, малиновые или карминовые точки, штрихи, мазки по основному тону, а также окрашенные жилки по центру чашелистиков, что придает некоторым сортам двухцветную окраску.

В Никитский ботанический сад (НБС) первые два вида: клематис восточный (*C. orientalis* L.) и прямой (*C. recta* L.) были завезены еще при Х.Х. Стевене в 1817 г. [7]. Они и положили начало созданию коллекции этой культуры. За весь период интродукции в НБС испытано около 200 сортов и видов клематиса [1]. Целенаправленная селекционная работа с клематисом в НБС была начата в 1953 г. А.Н. Волосенко-Валенисом [2] и затем успешно продолжена М.А. Бескаравайной и Е.А. Донюшкиной. За эти годы получены многочисленные высокодекоративные сорта, 32 из которых удостоены Международных сертификатов в США. В Национальный реестр сортов растений Украины было внесено 15 сортов селекции НБС. Целью исследования было выявление биоморфологических особенностей сортов и видов клематиса коллекции НБС.

### Объекты и методы исследования

Объектом наших исследований была коллекция клематиса НБС, насчитывающая 80 видов, сортов и форм, из них: 42 – сорта Украины (38 – селекции НБС и 4 – селекции Центрального республиканского ботанического сада); 22 – сорта зарубежной селекции, созданные в Англии, Голландии, Франции и Польше; 16 – природных видов и форм. Фенологические наблюдения, первичное сортоизучение и сортооценка клематиса велись по методикам, разработанным в отделе дендрологии НБС [6].

### Результаты и обсуждение

Почвы участка, где размещена коллекция и велись исследования, представлены субстратом, состоящим из привозного грунта, органических удобрений, песка и содержат значительное количество обломков плотных пород: известняка, песчаника и глинистого сланца. По существующей классификации они характеризуются как среднещелочно-хрящеватые, карбонатные, средне- и тяжелосуглинистые, со слабощелочной реакцией. Мощность гумусированного горизонта составляет 50-100 см. Тип климата на Южном берегу Крыма (ЮБК) средиземноморский, с преобладанием осенне-зимних осадков, с умеренно мягкой зимой и засушливым умеренно жарким летом. По данным многолетних наблюдений (за период 1930-2004 гг.) агрометеостанции «Никитский сад», среднегодовая температура воздуха составляла +12,4°C. В самом жарком месяце (июле), среднемесячная температура достигала +23,2°C, абсолютный максимум +39°C. Безморозный период длился 8-8,5 месяцев, самая низкая температура зимой, абсолютный минимум -15°C. Основная особенность климата - крайнее непостоянство погоды в зимнее время: морозные дни часто сменяются длительными оттепелями. Наиболее холодные месяцы (январь-февраль) имеют среднемесячную температуру воздуха - 3,1°C. Из общей годовой суммы осадков (589 мм), осенью выпадает 26%, зимой – 37, весной – 19, летом – 18. Суточный максимум их с октября по июль может достигать 40-70 мм, в августе зарегистрирована суточная сумма осадков 158 мм, в сентябре – 240 мм. Несмотря на близость моря, относительная влажность воздуха на ЮБК в холодный период самая низкая в Крыму – 74%, в теплый же период она опускается до 62%.

В результате изучения морфо-биологических признаков клематиса нами установлено, что в коллекции представлен весь спектр жизненных форм культуры [1]: травянистые поликарпики (*C. recta*, *C. integrifolia* L., Загадка), прямостоячие полукустарники (*C. heracleifolia* DC.), плетистые полукустарники (сорта Аленушка, Гномик, Память Сердца, Прощанье Славянки, Сизая Птица, Синий Дождь, Козетта, Звездоград) и кустарниковые лианы (остальные 68 сортообразцов коллекции).

Коллекционные сорта принадлежат к 10 садовым группам [3]. В группу Жакмана входит 21 сорт (цветки от 8 до 15 см в диаметре, чаще всего сине-фиолетово-пурпурных тонов): Алеша, Вечный Зов, Восток, Космическая Мелодия, Лютер Бербанк, Махровый, Метаморфоза, Мефистофель, Нежданный, Негритянка, Николай Рубцов, Первенец, Слава, Синее Пламя, Элегия, Фантазия, Юбилейный-70, Ernest Markham, Hagley Hybrid, Victoria, Gipsy Queen. В группу Витицелла входят 10 сортов (цветки до 12 и более см в диаметре, с преобладанием в окраске розово-красно-пурпурных бархатистых тонов): Ай-Нор, Бусинка, Лесная Опера, Никитский Розовый, Рассвет, Турмалент, Purpurea pl. Elegans, Polish Spirit, Madame Julia Correvo, Ville de Lyon. В группу Ланугиноза входят 11 сортов (цветки до 16-20 см в диаметре, преимущественно светлой окраски: белых, голубых, розовых тонов): Альпинист, Бал Цветов, Балерина, Невеста, Серенада Крыма, Юность, Jan Pawel II, Lawsoniana, Mrs Colmondeley, Piilu, Ramona. В группу Патенс входят 7 сортов (цветки до 15 см в диаметре, от светлых до ярких сине-фиолетовых, пурпурных тонов, многие сорта имеют махровые цветки): Каменный Цветок, Надежда, Fair Rosamund, Miss Bateman, Nelly Moser, Sylvia Denny, The President. В группу Флорида входят три сорта (цветки до 8-12 см в диаметре, бывают махровые, преобладают светлые тона, часто бывают двухцветными): Kiri Te Kanawa, Multi Blue, Proteus. В группу Интегрифолия включены 8 сортов (цветки полуоткрытые, колокольчатой формы до 12 см в диаметре разнообразной окраски): Аленушка, Анастасия Анисимова, Гномик, Козетта, Память Сердца, Прощанье Славянки, Синий Дождь, Сизая Птица. В группу Тангутика входит сорт Augeolin (цветки мелкие колокольчики, преобладают желтые тона). В группу Гексапеталя включен сорт Загадка (цветки мелкие, ярко-сине-фиолетовые), а в группу Исфганика – Звездоград (с цветками до 6 см в диаметре, на одном растении цветки как светло-желтой, так и сиреневой окраски). К группе Фаргеза относится сорт Фаргезиоидес (цветки белые, до 5 см в диаметре).

Видовой состав коллекции представлен пятью географическими группами [5]: южно-палеарктическая – *C. glauca* Willd., *C. integrifolia* (цветки – поникшие колокольчики желтой и синефиолетовой окраски соответственно); собственно средиземноморская – *C. flammula* L., *C. viticella* L., *C. viticella* var. *rosea* (цветки раскрытые, белые, фиолетовые и желто-розовые соответственно); европейско-средиземноморская – *C. recta*, *C. vitalba* L. (цветки раскрытые, белые); восточно – и центральноазиатская – *C. arandii* Franch., *C. chinensis* Osbeck., *C. mandshurica* Rupr., *C. montana* Buch Ham. ex DC., *C. paniculata* Thunb. (цветки раскрытые, белые), *C. heracleifolia* (цветки трубчатые, гиацинтоподобные, синие), *C. peterae* Hand-Mazz (цветки раскрытые, кремовые); североамериканская – *C. ligusticifolia* Nutt., *C. virginiana* L. (цветки раскрытые, белые).

Было установлено, что сорта и виды коллекции клематиса имеют 3 типа возобновления побегов:

I - путем роста из почек, расположенных на прошлогодних побегах (Альпинист, Серенада Крыма, Miss Bateman).

II - путем роста подземных побегов (*C. recta*, *C. mandshurica*, Загадка).

III - «смешанный» рост, когда возобновление побегов идет обоими путями (Ай-Нор, Вечный Зов, Лесная Опера). Рост побегов при этом сопровождается закладкой на их верхушечном конусе нарастания все новых и новых зачатков листьев. Биометрические измерения выявили короткий и продолжительный рост побегов. В среднем период их роста у видов и сортов составляет от 2 до 4 месяцев. Наиболее продолжительный период роста побегов (4-4,5 месяцев) отмечен у кустарниковых лиан (Бал Цветов, Фаргезиоидес, Ville de Lyon, *C. ligusticifolia*), короткий (2-3 месяца) у травянистых поликарпиков, прямостоячих и плетистых полукустарников (*C. heracleifolia*, *C. recta*, *C. integrifolia*, Аленушка, Гномик, Загадка, Память Сердца и др.).

По срокам наступления цветения на ЮБК виды клематиса разделены нами на весенние,

весенне-летние, летние, осенние и осенне-зимние, а сорта - поздневесенне-летние, раннелетние, летние. Общая продолжительность цветения у видов составляет свыше 7 месяцев (с апреля по ноябрь), а у сортов – более 4 месяцев (с мая по сентябрь). Средняя продолжительность жизни цветка 5-10, реже 15 дней. При высокой летней температуре она сокращается.

При проведении сортооценки сортов было установлено, что в жаркий и засушливый летний период некоторые зарубежные сорта теряют свою декоративность и прекращают цветение, а также поражаются грибными болезнями (Gipsy Queen, Nelly Moser). Однако отечественные сорта (селекции НБС) по устойчивости к засухе и болезням значительно превосходят многие лучшие сорта иностранной селекции, не уступая им по декоративности. По комплексу декоративных признаков (окраска, размер и форма цветка, высота куста, общее состояние растений) и хозяйственно-биологических свойств (устойчивость к неблагоприятным погодным условиям, длительность и обилие цветения, способность к вегетативному размножению) нами выделены и рекомендованы 29 сортов, наиболее перспективных для широкого использования в озеленении ЮБК: Аленушка, Ай-Нор, Альпинист, Бал Цветов, Вечный Зов, Восток, Гномик, Космическая Мелодия, Лютер Бербанк, Первенец, Надежда, Николай Рубцов, Негритянка, Серенада Крыма, Юность, Юбилейный-70, Ernest Markham, Hagley Hybrid, Kiri Te Kanawa, Lawsoniana, Miss Bateman, Mrs Cholmondeley, Purpurea pl. Elegans, Proteus, Ramona, The President, Sylvia Denny, Ville de Lyon, Victoria.

Наиболее высокую декоративность цветка из них имеют: Kiri Te Kanawa, Purpurea pl. Elegans, Ernest Markham, Proteus, Ramona, Sylvia Denny, The President, Ville de Lyon; обильное и длительное цветение более 2,5 месяцев: Аленушка, Восток, Гномик, Первенец, Надежда, Негритянка, Aureolin, Purpurea pl. Elegans, Lawsoniana, Mrs Cholmondeley, Ville de Lyon, Victoria; оригинальностью листьев отличаются: Kiri Te Kanawa, Aureolin. Высокий процент укоренения зеленых черенков отмечен у сортов: Аленушка, Бал Цветов, Вечный Зов, Надежда, Lawsoniana.

Семь из выявленных сортов представляют интерес для использования в селекции в качестве доноров ценных признаков (махровости, окраски и формы цветка): Ernest Markham, Lawsoniana, Kiri Te Kanawa, Proteus, Sylvia Denny, The President, Ville de Lyon.

Сорта Ernest Markham и Ville de Lyon обладают редкой красной окраской чашелистиков, а сорта: Kiri Te Kanawa, Proteus и Sylvia Denny имеют махровые цветки, The President имеет необычную (загнутую) форму чашелистиков, Lawsoniana – обильное и длительное цветение.

### Выводы

1. В результате изучения коллекции клематиса НБС установлено, что в условиях ЮБК в летний период некоторые зарубежные сорта теряют свою декоративность и прекращают цветение, поражаются грибными болезнями. Сорта селекции НБС по устойчивости к засухе и болезням превосходят лучшие сорта иностранной селекции, не уступая им по декоративности.

2. Выделен перспективный сортимент из 29 сортов для широкого использования в озеленении ЮБК, который позволяет здесь создать высокодекоративные композиции с длительным периодом цветения.

3. Отобраны сорта-доноры, обладающие ценными декоративными и биологическими признаками, для использования в дальнейшей селекции.

### Список литературы

1. Бескаравайная М.А. Клематисы – лианы будущего. – Воронеж: Кварта, 1998. – 166 с.
2. Волосенко-Валенис А.Н. Коллекция клематиса в Никитском ботаническом саду // Труды Никит. ботан. сада. – Ялта, 1971. – Т. 44. – С. 61-86.
3. Донюшкина Е.А., Зубкова Н.В. Клематисы. – М.: Кладезь-Букс, 2005. – 96 с.
4. Ломонос П.Н. Клематисы. – Минск: Красико-Принт, 2007. – 110 с.
5. Рубцов Н.И. Опыт классификации географических элементов Крыма // Проблемы биогеоценологии, геоботаники и ботанической географии. – Л.: Наука, 1973. – С. 219-226.
6. Методические указания по первичному сортоизучению клематиса / Сост. Бескаравайная М.А. – Ялта, 1975. – 36 с.
7. Цабель Е.Н. Декоративные деревья и кустарники Императорского Никитского сада на Южном берегу Крыма с указанием способов размножения и ухода за ними. – Симферополь, 1879. – С. 40-42.

Рекомендовано к печати д.б.н. Клименко З.К.