

Глава 2.

ИНТРОДУКЦИЯ И СОРТОИЗУЧЕНИЕ

УДК 631.527:635.92.05

doi: 10.31360/2225-3068-2021-77-44-54

**КУЛЬТУРА *RANUNCULUS ASIATICUS* L.
В ЗОНЕ ВЛАЖНЫХ СУБТРОПИКОВ РОССИИ,
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ОЗЕЛЕНЕНИИ**

Козина С. В.

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
«Федеральный исследовательский центр «Субтропический научный центр
Российской академии наук»,
г. Сочи, Россия, e-mail: Lorikiya@mail.ru

Лютик азиатский, или садовый (*Ranunculus asiaticus* L.) – это многолетнее травянистое растение, которое относится к эфемероидам. У растения имеются мясистые пучковидно-совместно-сидящие корнестебли с многочисленными клубнями длиной 2–2,5 см вальцевидной формы, в просторечии именуемыми «копытцами». Родина лютика садового – Сирия, Иран, Малая Азия, Юго-Восток Европы. Посадка корневищ ранункулюса в районе влажных субтропиков Черноморского побережья осуществлялась в осенние месяцы (октябрь). Бутонизация изучаемых растений фиксировалась в третьей декаде марта – начале апреля. Продолжительность цветения сортопопуляций в среднем в грунте составила 53 дня, а на стеллаже – 48 дней. Окончание вегетации на стеллаже было отмечено уже в начале июня, а в грунте окончание вегетации фиксировалось только в третьей декаде июня. Самое большое количество бутонов отмечено на красной сортопопуляции – до шести штук при посадке в грунт. У жёлтой и оранжевой сортопопуляции этот показатель не изменяется в зависимости от условий выращивания.

Ключевые слова: ранункулюс, классификация, композиция, бутонизация, диаметр цветка.

Лютик азиатский или садовый (*Ranunculus asiaticus* L.) – это многолетнее травянистое растение, которое относится к эфемероидам. У растения имеются мясистые пучковидно-совместно-сидящие корнестебли длиной 2,0–2,5 см вальцевидной формы, в просторечии именуемые «копытцами». Листья частично розеточные, частично стеблевые с сильным опушением. Нижние листья имеют черешок до 12 см, 3-членный с мелкими, округлёнными на кончиках отдельными сегментами, порой они остаются не разделенными или только 3-лопастными. За вегетационный период каждое растение формирует от двух до девяти

штук цветоносов. Цветки одиночные или собраны в соцветие сложного типа. В центре цветка располагается цветоложе с многочисленными пестиками, которое окаймлено несколькими рядами тычинок. Форма околоцветника махровая (сорта Cloni Pop-Pop), полумахровая и простая (серия сортов Butterfly). Диаметр цветков ранункулюса азиатского 3–8 см, но есть сорта, у которых околоцветник достигает 10 см и более. Плод – многоорешек. Семена у растения мелкие, круглые, сплюснутые с двух сторон. На 1 грамм приходится около 800 семян. Всхожесть семян не очень высокая – до 30–40 % [1, 3, 10].

Родина лютика садового – Сирия, Иран, Малая Азия, Юго-Восток Европы. Первые растения лютика азиатского были завезены в Европу примерно в XIII–XV веках. Его находили путешественники по берегам горных ручьев Ирана, Турции и др. Постепенно ранункулюс начал распространяться по всей Европе. Его выращивали в садах Германии, Франции, Англии и т. д. С XVII века стали делаться попытки создания сортов лютика азиатского. Селекция ранункулюса насчитывает несколько веков, были выведены сорта с разной окраской, формой лепестков, степенью махровости, с более мощной листовой розеткой, большей высотой цветоноса. В окраске околоцветника ранункулюса азиатского присутствуют тёплые яркие тональности (жёлтая, красная, оранжевая, пурпурная, розовая), имеется также белая. У некоторых сортов удалось добиться в окраске присутствия зелёного оттенка. Совершенно не характерна для этой культуры окраска цветка сине-голубого спектра. В Европе это растение очень популярно. Его используют в качестве контейнерной культуры и повсеместно украшают окна, балконы, открытые веранды, беседки. В России эта культура в последние годы стала широко известна, но рынок мало насыщен сортами этого растения. В основном это сортопопуляции разных цветов или смеси [5, 7, 11].

Растения ранункулюса достаточно влаголюбивы, как и большинство представителей семейства лютиковых. Так как растение не выносит понижения температуры ниже $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$, то в нашей стране эта культура долгое время не была должным образом оценена. Оптимальная температура для роста и развития ($+4\text{...}+17\text{ }^{\circ}\text{C}$). Климат Черноморского побережья Краснодарского края в зоне влажных субтропиков соответствует требованиям растения к температурному режиму и обеспечению влагой. Посадка корневищ ранункулюса в регионе осуществляется в осенне-зимние месяцы, чаще в октябре-ноябре. Для выращивания ранункулюса используются окультуренные, богатые гумусом почвы, реакция почвенного раствора – pH 6–6,5 [4, 6].

Объекты и методы. Исследования по культуре ранункулюса азиатского в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки «Федеральный исследовательский центр «Субтропический научный центр Российской академии наук» ведутся с 2008 г. В настоящее время в коллекции *Ranunculus asiaticus* поддерживаются четыре сортопопуляции [9]. Представленный опыт по исследованию сортопопуляций закладывался на опытных грядах и стеллажах неотапливаемой теплицы в течение двух лет – 2018–2019 гг. Схема посадки 10 × 15 см. Работа проводилась на следующих сортопопуляциях: оранжевой, жёлтой и красной. Изучение сортопопуляций проводилось в соответствии с «Методикой первичного сортоизучения цветочных культур». – М., 1998, применительно к анемоне корончатой. При оценке сортопопуляций учитывалась высота цветоноса, окраска и форма цветков, продолжительность цветения, способность к семенному и вегетативному размножению, устойчивость к заболеваниям и вредителям, устойчивость к неблагоприятным погодным условиям. Проводились фенологические наблюдения по основным фазам развития растения, делался сравнительный анализ по срокам начала цветения, продолжительности цветения, продолжительности вегетации в зависимости от места посадки корневищ [2, 8].

Результаты и их обсуждение. Одной из первостепенных задач является привлечение и районирование новых видов растений, как для срезки, так и в целях озеленения. В 2006 г. для исследований были получены корневища ранункулюса садового. В результате проведённой работы установлены наиболее благоприятные сроки посадки для данной культуры в зоне влажных субтропиков – это осенние месяцы (октябрь-ноябрь). В течение ноября-декабря растения успевают укорениться, тронуться в рост и нарастить небольшую розетку. Дальнейший рост и развитие растений лютика возобновляется в конце февраля – начале марта. В марте появляются бутоны.

Ранункулюс светолюбивая культура. Для успешного роста и развития ей требуется не менее 15 часов светового дня. Однако лютик предпочитает участки, защищённые от прямых солнечных лучей. Слишком яркое освещение не даёт семенам завязываться и препятствует длительному цветению растений. Поэтому, при использовании растений лютика садового в озеленении посадки его располагают под деревьями с ажурной кроной или участками не целый день получающим прямое солнечное освещение.

Чем меньше пересыхает почва под посадками этой культуры, тем лучше идёт нарастание вегетативной массы, а также увеличивается продолжительность цветения. Идеальный участок в данном случае – это территория с поверхностными грунтовыми водами.

При формировании посадок для озеленения ранункулюс садовый высаживают группами, в этом случае для создания большей декоративности посадку уплотняют (10 × 15 см, 15 × 15 см). Ранункулюс высаживают на клумбах, в рокариях, миксбордерах, рабатках, в напольных вазах. Высокорослые сорта сажают на заднем плане или по центру, украшая край цветника миниатюрными фиалками, маргаритками, обриетой. По соседству также можно разместить синие анемоны, нарциссы, колеусы. Лютик сочетается с арабисом, скабиозой, алиссумом и различными ягодными кустарниками. Ранункулюсы можно высаживать как непосредственно в грунт, так и дополнять ландшафтные композиции кашпо или патио-контейнерами. Активно практикуют выращивание лютиков в огромных плоских вазах, посадка в таком случае 15–20 шт. на 1 м². Для развития корней достаточно 3–4 см грунта под клубнями, а над – 5 см. Для пристановочной культуры ранункулюс азиатский высаживают в горшочки на протяжении сентября-октября, организовав дополнительное освещение. Через три месяца наступает цветение.

Перед посадкой корневища лютика замачивают в растворе перманганата калия, стимуляторах роста или просто в воде. Всходы появятся примерно через 2–3 недели.

Лютик азиатский довольно устойчив к заболеваниям и нападениям насекомых-вредителей. Из наиболее часто встречающихся вредителей ранункулюса надо отметить следующих – капустницы, нематоды, паутинный клещ, тля. Основные заболевания – это корневые гнили, гнили на листьях, мучнистая роса. Для профилактики заболеваний вносятся калийные удобрения, а при проявлении признаков болезни обрабатываются препаратом «Фитоспорин-М, Ж» (по инструкции).

Ранункулюс азиатский – растение нежное и довольно хрупкое. При уходе за лютиком почву мульчируют, а для более длительного цветения у растений удаляются усохшие побеги, листья и отцветшие бутоны, а также проводят раз в 10–14 дней подкормки комплексным удобрением.

При окончательном увядании поверхностной части растения сформировавшиеся корневища аккуратно выкапывают, хранят при +4...+6 °С (в торфе или песке), или высушенными при +17...+20 °С в коробках в вентилируемых помещениях. Всхожесть сохраняется в течение года.

При классификации ранункулюса выделяют две группы сортов: персидские (азиатские) – сильно варьирующиеся по форме и окраске, и более изысканные чалмовидные (африканские) – цветки у них крупнее и состоят из многочисленных загнутых внутрь лепестков, напоминает уменьшенный цветок пиона. Наиболее известные современные сорта:

1) серия сортов Elegance (Элегантность, утонченность), цветок по форме околоцветника напоминает розу, эти сорта зацветают самыми первыми – ‘Salamon’ (бледно-розовый), ‘White’ (белый), ‘Orange’ (оранжевый), ‘Burgundy’ (тёмно-малиново-красный);

2) сорта серии Cloni (Клуни), габитус растения и диаметр околоцветника больше, чем у вышеперечисленных сортов – ‘Nanoi’ (белый с розовинкой), ‘Firenze’ (белый), ‘Mambo’ (оранжевый), ‘Venere’ (розово-зелёный), ‘Elios’ (красно-оранжевый), ‘Commedia’ (бело-зелёный), ‘Red’ (красный), ‘Rosado’ (тёмно-розовый), ‘Sangria’ (светло-красный), ‘Pink’ (розово-фиолетовый), ‘Light Pink’ (пурпурный);

3) серия сортов Cloni Pon-Pon (Клуни Пон-Пон), у сортов края лепестков волнистые, гофрированные – ‘Merlino’ (оранжевый с тёмно-зелёными лепестками в центре), ‘Malva’ (сиренево-розовый с тёмно-зелёными лепестками в центре), ‘Stella’ (жёлтый с тёмно-зелёными лепестками в центре);

4) сорта серии Butterfly (Бабочка), одновременно цветут несколько цветков на одном цветоносе, околоцветник небольшой, очень изящный, один слой лепестков – Butterfly (розовый с красными штрихами), ‘Butterfly Charis’ (ровно окрашенные лепестки светло-оранжевого цвета).

В нашем исследовании находились три сортопопуляции ранункулюса азиатского – жёлтая, красная и оранжевая. Часть корневищ высаживалась в грунт неотопливаемой теплицы, а вторая – в стеллаж. Посадка осуществлялась в осенний период (октябрь). Были получены результаты 2-летних наблюдений. В таблице 1 представлены результаты фенологических наблюдений по основным фазам развития растений ранункулюса.

Таблица 1

Прохождение фенофаз сортопопуляциями лютика садового

Сорто-популяция	Массовые всходы	% всхожести	Бутонизация	Начало цветения	Конец цветения	Продолжительность цветения, дни	Окончание вегетации	Продолжительность вегетации, дни
гряды								
Красная	20,11	87,5	23,03	10,04	01,06	52	20,06	212
Жёлтая	01,12	68,5	25,03	13,04	10,06	58	30,06	212
Оранжевая	10,12	90,3	05,04	17,04	05,06	49	25,06	197
стеллаж								
Красная	15,11	85,5	20,03	04,04	22,05	48	05,06	202
Жёлтая	22,11	70,2	20,03	01,04	20,05	50	03,06	193
Оранжевая	01,12	95,1	25,03	08,04	25,05	47	15,06	197

Наиболее ранние всходы фиксировались во второй декаде ноября на красной сортопопуляции, сначала у растений, посаженных в стеллаж, а затем в грунт (на 5 дней позже). В третьей декаде ноября появились всходы на жёлтой сортопопуляции у растений, находящихся в стеллаже, а в грунте эта фаза отмечена была только через 9 дней. В первой декаде декабря отмечены всходы у оранжевой сортопопуляции, также раньше на стеллаже, чем в грунте на 9 дней.

От посадки корневищ до появления всходов в среднем при посадке в грунт проходило 6 недель, а при посадке в стеллаж – 5. Из полученных данных видно, что самый короткий период формирования всходов отмечен у красной сортопопуляции, а самый продолжительный – у оранжевой.

Самая высокая всхожесть у оранжевой сортопопуляции (выше 90 %), а самая низкая – у жёлтой. На стеллаже процент всходов у оранжевой и жёлтой сортопопуляции выше, чем в грунте на 4,8 % и 1,7 %, соответственно.

Бутонизация изучаемых растений фиксировалась в третьей декаде марта – начале апреля. Одновременно отмечена бутонизация у красной и жёлтой сортопопуляции ранункулюса на посадках в стеллаже (20 марта). Бутонизация у растений красной и жёлтой сортопопуляции находящихся в грунте отмечена немного позже, на 3 и 5 дней соответственно. Наибольшая разница (11 дней) между фазами бутонизации у растений, выращиваемых на стеллаже и в грунте была отмечена на оранжевой сортопопуляции.

Самый короткий период от всходов до бутонизации в грунте отмечен у жёлтой сортопопуляции, а самый короткий при посадке в стеллаж – у оранжевой (3,8 месяца).

Надо отметить, что у сортопопуляций период от всходов до бутонизации вне зависимости от варианта посадки отличается несущественно.

От посадки корневищ до стадии бутонизации по данным исследований прошло от 152 до 168 дней. У растений, находящихся на стеллаже в среднем этот показатель составил 154 дня, а у растений, находящихся в грунте – 160 дней. Наименьшая разница в данном показателе между растениями ранункулюса высаженными в грунт и в стеллаж зафиксирована на красной сортопопуляции (3 дня), а наибольшая – на оранжевой (1,5 недели).

Срок наступления цветения и его продолжительность – это факторы, определяющие декоративные качества. Начало цветения у растений, находящихся на стеллаже, фиксировалось в первой декаде апреля, а в грунте – во второй. Самое раннее цветение у растений, находящихся на стеллаже, зафиксировано на жёлтой сортопопуляции ранункулюса азиатского (1 апреля). У растений этой же сортопопуляции, но находящихся

в грунте – только 13 апреля. Разница в опыте по фазе начала цветения у оранжевой и красной сортопопуляции была меньше, и составила 9 и 7 дней соответственно. Раньше всех цветение в грунте зафиксировано у красной сортопопуляции (10 апреля). Позже всех, вне зависимости от посадки в грунт или в стеллаж, по сравнению с другими сортопопуляциями начало цветения фиксировалось у оранжевой сортопопуляции. Период от бутонизации до цветения у сортопопуляций, посаженных в стеллаж составил в среднем 14 дней, а у растений, находящихся в грунте – 16.

Конец цветения исследуемых сортопопуляций на стеллаже отмечался в третьей декаде мая, а в грунте – в первой декаде июня. На стеллаже жёлтая сортопопуляция закончила цветение самая первая (20 мая), но в грунте цвела дольше всех – до 10 июня. В грунте первая отцвела красная сортопопуляция (1 июня). На стеллаже позже всех отмечен конец цветения у оранжевой сортопопуляции.

Продолжительность цветения в среднем в грунте составила 53 дня, а на стеллаже – 48 дней. Однако надо отметить, что наибольшей продолжительностью цветения вне зависимости от варианта посадки отличалась жёлтая сортопопуляция, а наименьшей – оранжевая.

Окончание вегетации ранункулюса азиатского в зоне влажных субтропиков Черноморского побережья лимитируется повышением температур больше 25 °С. Это является сигналом к увяданию верхней части растения. Окончание вегетации на стеллаже отмечалось у красной и жёлтой сортопопуляции в начале июня, а у оранжевой – в середине. В грунте окончание вегетации фиксировалось только в третьей декаде июня, сначала на растениях красной сортопопуляции, затем на оранжевой (25 июня) и позже всех на растениях ранункулюса азиатского жёлтой сортопопуляции. Самая наибольшая разница между окончанием вегетации в стеллаже и в грунте отмечена у жёлтой сортопопуляции (почти 4 недели), а наименьшая у оранжевой – только 1,5 недели.

Продолжительность вегетации у изучаемых сортопопуляций в среднем на стеллаже 197 дней, а в грядках – 207 дней. Красная и жёлтая сортопопуляция в грядках вегетировали дольше, особенно жёлтая, а вот у оранжевой сортопопуляции ранункулюса разницы по этому показателю не наблюдалось.

Во время массового цветения на исследуемых сортопопуляциях лютика азиатского были сделаны биометрические измерения (табл. 2).

Габитус растений у всех изучаемых сортопопуляций был больше при посадке в грунт. Диаметр листовой розетки у растений ранункулюса азиатского, посаженных в грунт в среднем составил 34,2 см, а высота – 20,4 см. Наименьший габитус растений лютика у оранжевой

сортопопуляции, а наибольший – у красной. В среднем разница между диаметром растений, посаженных в грунт и в стеллаж составила 7,9 см, а разница между высотой – 2,5 см. Наибольшая разница по габитусу растения при посадке в грунт и в стеллаж отмечена у жёлтой сортопопуляции, а наименьшая – у оранжевой.

Таблица 2

**Биометрические показатели
растений ранункулюса азиатского**

Сорто- популяция	Габитус растения, <i>см</i>		Цветонос			Цветок		
	диаметр	высота	на 1 раст., <i>шт.</i>	длина, <i>см</i>	диаметр, <i>мм</i>	диаметр, <i>м</i>	кол-во цвет- ков на 1-ом цветон., <i>шт.</i>	всего цветков на растении, <i>шт.</i>
гряды								
Красная	36,0	20,6	6,00	47,9	0,67	8,60	4–6	24–36
σ	1,67	1,95	1,57	3,27	0,08	0,52	–	–
Жёлтая	37,0	21,0	8,00	40,0	0,60	10,8	1–3	8–24
σ	2,35	3,94	1,53	1,10	0,09	1,72	–	–
Оранжевая	29,5	19,7	5,00	38,9	0,49	7,60	3–5	15–25
σ	3,94	1,25	1,36	2,21	0,08	0,94	–	–
стеллаж								
Красная	31,3	17,0	4,00	44,9	0,58	8,70	3–5	12–20
σ	3,21	2,65	1,13	5,97	0,07	1,23	–	–
Жёлтая	21,3	17,3	7,00	34,2	0,56	8,80	1–3	7–21
σ	3,51	3,06	1,15	2,88	0,07	1,34	–	–
Оранжевая	26,7	19,3	3,00	40,8	0,41	7,20	3–5	9–15
σ	3,79	1,15	1,56	3,77	0,07	0,76	–	–

Примечание: σ – среднее квадратическое отклонение

У лютика садового может быть до 9 стеблевых цветоносов. При посадке в стеллаж наибольшим количеством цветоносов отличалась жёлтая сортопопуляция – при разных вариантах посадки насчитывалось максимальное число цветоносов. В среднем разница по этому показателю у растений при посадке в грунт и в стеллаж была не большая (на 1–2 цветонос). Посадка в грунт повлияла на увеличение количества цветоносов у красной и оранжевой сортопопуляции.

Длина цветоносов растений ранункулюса жёлтой и красной сортопопуляции была выше в грунте, а у оранжевой – на стеллаже. Наибольшая разница по этому показателю отмечена на жёлтой сортопопуляции (5,8 см). Самая высокая длина цветоноса вне зависимости от способа посадки – у красной сортопопуляции, а самая низкая – у жёлтой.

Диаметр цветоноса у изучаемых сортопопуляций был больше в опыте при посадке растений в грунт: у красной в среднем на 9 мм, у оранжевой на 8 мм, а у жёлтой на 7 мм.

У растений лютика садового на одном цветоносе может быть несколько бутонов, которые открываются друг за другом. Чаще всего на цветоносе одновременно цветущих только 1–2 цветка. В среднем по опыту у растений, находящихся в грунте, насчитывалось от трёх до пяти бутонов на одном цветоносе, а у растений, находящихся в стеллаже – от трёх до четырёх. Самое большое количество бутонов на цветоносе отмечено на красной сортопопуляции – до шести штук при посадке в грунт. У жёлтой и оранжевой сортопопуляции этот показатель не изменяется в зависимости от условий выращивания.

Диаметр цветка у исследуемых сортопопуляций ранункулюса при выращивании растения в грунте колебался от 5 до 11 см, а в стеллаже от 3 до 9 см. Самый большой диаметр цветка у жёлтой сортопопуляции лютика садового. Вообще растения жёлтой сортопопуляции, выращиваемые в грунте, были заметно больше по габитусу, высоте цветоноса, диаметру цветка. Разница между средними показателями диаметра у растений жёлтой сортопопуляции, находящихся в грунте и в стеллаже составила чуть больше 2 см. Этот же показатель у растений оранжевой сортопопуляции составил до 0,5 см, а вот разницы между средними показателями диаметра цветка при посадке в грунт и в стеллаж растений красной сортопопуляции почти не было.

Заключение.

1. Самая высокая всхожесть – у оранжевой сортопопуляции (выше 90 %), а самая низкая – у жёлтой. На стеллаже процент всходов у оранжевой и жёлтой сортопопуляции выше, чем в грунте на 4,8 % и 1,7 %, соответственно.

2. У сортопопуляций период от всходов до бутонизации вне зависимости от варианта посадки отличается не существенно.

3. Наименьшая разница между фазами бутонизации у растений, посаженных в грунт и в стеллаж зафиксирована на красной сортопопуляции (3 дня), а наибольшая – на оранжевой (1,5 недели).

4. Начало цветения у растений, находящихся на стеллаже, отмечалось в первой декаде апреля, а в грунте – во второй.

5. Наибольшая разница между окончанием вегетации в стеллаже и в грунте была отмечена у жёлтой сортопопуляции (почти 4 недели), а наименьшая у оранжевой – только 1,5 недели.

6. Красная и жёлтая сортопопуляция в грядках вегетировали дольше, чем на стеллаже, у оранжевой сортопопуляции ранункулюса этой разницы не наблюдалось.

7. Посадка в грунт повлияла на увеличение количества цветоносов у красной и оранжевой сортопопуляции.

8. Самое большое количество бутонов на цветоносе отмечено на красной сортопопуляции – до шести штук при посадке в грунт. У жёлтой и оранжевой сортопопуляции этот показатель в зависимости от условий выращивания не изменяется.

*Публикация подготовлена в рамках реализации
ГЗ ФИЦ СЦ РАН № 0492-2021-0008*

Библиографический список

1. Березкина И.В. Зелёный оазис. Комнатные растения от А до Я. – М.: Эксмо, 2019. – 256 с. – ISBN 978-5-04-098786-3.
2. Болгов В.И., Евсюкова Т.В., Пустынников М.А., Козина В.В. Методика первичного сортоизучения цветочных культур. – М., 1998. – 40 с.
3. Дегтярёв В. Ранункулюс. Привет с иранских гор // Цветочный клуб. – 2005. – № 2(35). – С. 22-24.
4. Козина В.В., Козина С.В. Ветреница // 110 лет в субтропиках России: сб. науч. тр. ГНУ ВНИИЦиСК. – Сочи: ВНИИЦиСК, 2004. – Вып. 39. – Ч. 1. – С. 163-170.
5. Козина В.В., Козина С.В. Коллекция рода *Anemone* L. в условиях влажных субтропиков // Субтропическое и декоративное садоводство. – 2018. – Вып. 66. – С. 47-57. – ISSN 2225-3068.
6. Козина В.В. Ранункулюс в зоне влажных субтропиков России // Субтропическое и декоративное садоводство. – 2011. – Вып. 45. – С. 69-73. – ISSN 2225-3068.
7. Козина С.В. Ранункулюс азиатский на Черноморском побережье Краснодарского края. // Субтропическое и декоративное садоводство. – 2019. – Вып. 68 – С. 71-77. – doi: 10.31360/2225-3068-2019-68-71-77.
8. Козина С.В. Садовые формы анемоны корончатой на Черноморском побережье Краснодарского края // Интродукция нетрадиционных и редких растений: матер. IX Междунар. науч.- метод. конф., г. Мичуринск, 21-25 июня 2010 г. – Мичуринск: Издательство Мичуринского госагроуниверситета, 2010. – Т. II. – С. 22-26. – ISBN: 978-5-94664-203-3.
9. Слепченко Н.А., Пащенко О.И. Состав и состояние коллекции многолетних травянистых цветочных культур ФИЦ СЦ РАН // Субтропическое и декоративное садоводство. – 2021. – Вып. 76. – С. 66-80. – doi: 10.31360/2225-3068-2021-76-66-80.
10. Справочник цветовода / сост. А.Т. Федорчук и др. – Минск: «Ураджай», 1984. – С. 62-63.
11. Суслина Е.Н. Цветы и декоративные растения в домах россиян в XVII–XIX вв. – Санкт-Петербург: Изд. Д. Буланина, 2020. – 200 с. – ISBN 978-5-86007-940-3.

CULTURE OF *RANUNCULUS ASIATICUS* L. IN THE HUMID SUBTROPICAL ZONE OF RUSSIA, USE IN LANDSCAPING

Kozina S. V.

*Federal Research Centre
the Subtropical Scientific Centre of the Russian Academy of Sciences,
Sochi, Russia, e-mail: Lorikiya@mail.ru*

Persian buttercup (*Ranunculus asiaticus* L.) is a perennial herb that belongs to ephemeroïds. The plant has fleshy, bundle-like, joint-sitting root stalks with numerous tubers 2–2.5 cm long, roller-shaped, colloquially referred to as “hooves”. The homeland of Persian buttercup is Syria, Iran, Asia Minor and Southeast Europe. Planting of ranunculus rhizomes in the humid subtropics of the Black Sea coast was carried out in the autumn months (October). The budding of the studied plants was recorded in late March – early April. Duration of flowering among cultivar populations was on average 53 days in the ground, and in the bin filler – 48 days. The end of the growing season in the bin filler was noted already at the beginning of June, while in the ground, the end of the growing season was recorded only in late June. The largest number of buds was noted on the red cultivar population - up to six when planted in the ground. In yellow and orange cultivars, this indicator does not change depending on growing conditions.

Key words: ranunculus, classification, composition, budding, flower diameter.

УДК 635.965

doi: 10.31360/2225-3068-2021-77-54-63

БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИНТРОДУЦИРОВАННЫХ СОРТОВ КРАСИВОЦВЕТУЩИХ КУСТАРНИКОВ В УСЛОВИЯХ ВЛАЖНЫХ СУБТРОПИКОВ РОССИИ

Маляровская В. И., Кунина В. А.

*Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
«Федеральный исследовательский центр «Субтропический научный центр
Российской академии наук»,
г. Сочи, Россия, e-mail: malyarovskaya@yandex.ru*

Изучены фенофазы красивоцветущих кустарников, в результате чего сорта были распределены на группы рано, средне и поздно начинающие цветение. К рано зацветающим отнесены 15 сортов: *Forsythia* Vahl – ‘Densiflora’, ‘Spectabilis’, ‘Lynwood’ (со II-ой декады марта); *Chaenomeles* Lindl. – ‘Afterglow’, ‘Ernst Finken’ (с III-ей декады января); *Hydrangea* L. – ‘Harlequin’, ‘Coco’, ‘Intermedia’, ‘Twilight’, ‘Madame Emile Mouillere’ (с I-ой июня); *Weigela* Thunb. – ‘Arlequin’, ‘Gustave Malet’, ‘Mon Blanc’ (со II-ой декады апреля); *Hibiscus syriacus* L. – ‘Rubis’, ‘Blue Bird’ (со II-ой декады июня). К средне- начинающим цветение отнесены 13 сортов: *Chaenomeles* – ‘Coral Beauty’, ‘Brilliant’, ‘Red Trail’ (со II-ой декады февраля); *Hydrangea* – ‘Alpengluchen’, ‘Merville Sanguine’, ‘Selma’, ‘Green Shadows’ (со II-ой декады июня); *Weigela* – ‘Eva Ratke’, ‘Lacepede’, ‘Ballet’ (с III-ей декады апреля); *Hibiscus syriacus* – ‘Dorothy Crane’, ‘Pink Giant’, ‘Woodbridge’ (с III-ей декады июня). К поздно- начинающим цветение отнесены 8 сортов: *Forsythia* – ‘Beatrix Farrand’, ‘Parkdekor’, ‘Vitellina’, ‘Golden Times’ (с III-ей декады марта); *Chaenomeles* – ‘Crimson and Gold’ (с III-ей декады февраля); *Weigela* – ‘Kosteriana Variegata’ (с I-ой декады мая); *Hibiscus syriacus* – ‘Dac de Brabant’, ‘Matilda’ (со II-ой декады июля).