

– Трясунка (*Briza*) с одним видом – Т. средняя. Возможно применение для пастбищ.

– Прибрежница (*Aeluropus*) с одним видом – П. прибрежная. Перспективна для улучшения пастбищ на засоленных почвах.

– Ежа (*Dactylis*) – один вид – Е. сборная. Прекрасное кормовое растение.

– Гребневик (*Cynosurus*) с одним видом – Г. обыкновенный. Хорошее сенокосное растение.

– Мятлик (*Poa*) – один из самых богатых по количеству полезных кормовых злаков. Предлагаем обратить внимание на следующие виды: М. луковичный, однолетний, сибирский, длиннолистный, обыкновенный, луговой, колючий, болотный, боровой, кистевидный, сплюснутый и альпийский. Это все хорошие кормовые травы, которые представляют большой интерес для селекции.

– Арктофила (*Arctophilla*) с одним видом – А. рыжеватая. Может служить хорошим кормом для всех видов скота.

– Тростянка (*Scolochloa*) с одним видом – Т. овсяницева. Представляет интерес для селекции.

– Манник (*Glyceria*) с семью видами: М. наплывший, складчатый, литовская, колосковый, крупный, тростниковый и трехцветковый. Все они хорошие сенокосные травы, но только в молодом возрасте.

– Бескильница (*Puccinellia*) – все виды данного рода хорошие кормовые травы, особенно на засоленных почвах.

Большинство рекомендуемых видов способны давать зеленый корм хорошего качества даже на засоленных и опустыненных землях.

Литература

Кормовые растения естественных сенокосов и пастбищ СССР / Под ред. И.В. Ларина. Л., 1937. 938 с.

УДК 581.5

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ИТОГИ ИНТРОДУКЦИИ ТЕНЕВЫНОСЛИВЫХ ПОЧВОПОКРОВНЫХ МНОГОЛЕТНИКОВ В УСЛОВИЯХ САРАТОВСКОГО ПОВОЛЖЬЯ

О.А. Егорова

УНЦ «Ботанический сад» СГУ, Саратов, ул. Навашина, 1

Теневые места обитания растений считаются экологически экстремальными условиями произрастания. Растения должны выдержать не только сильное затенение от кроны деревьев или от стен зданий, но и конкуренцию со стороны других растений за влагу и питательные вещества.

Одним из возможных вариантов украшения тенистых мест является привлечение растений из группы почвопокровных. К этой группе относят неприхотливые к условиям произрастания приземистые растения, обладающие зна-

чительной вегетативной подвижностью. Эти растения, интенсивно разрастаясь с помощью корневищ, корневых отпрысков и наземных ползучих укореняющихся побегов формируют низкие ковры, подушки, куртины, дернины, которые практически не нуждаются в скашивании (Прилипко, 1977). Разнообразие этих растений по экологии, биологии развития, декоративности позволяет применять их в озеленении как на сильно освещаемых солнцем участках, так и в полу тенистых и теневых местах.

Саратов и его окрестности, по таким климатическим особенностям, как ранняя весна, продолжительное лето и теплая осень – благоприятны для выращивания многих цветущих растений. Вместе с тем недостаток осадков, засухи, малоснежные зимы с гололедами усложняют интродукционные работы. Последнее и является причиной недостаточного распространения теневыносливых видов в озеленительной практике нашего региона.

Нами было проведено изучение ритма цветения, интенсивности нарастания количества побегов, роста растений, а также возможности семенного размножения.

Работа по созданию коллекции теневыносливых почвопокровных многолетников начата в 2000 году. Подбор видов ведется по общепринятым методикам (Аврорин, 1975; Киселева и Максимова, 1985). К настоящему моменту в коллекции успешно произрастают 10 видов. Растения, собранные в коллекции Ботанического сада декоративны в цветении, оригинальны по форме и окраске листьев, устойчивы к вредителям и болезням. По отношению к увлажнению местообитания коллекционируемые виды подразделяются на три группы: гигрофиты – 1 вид – вербейник монетчатый; мезофиты – 6 видов – бруннера сибирская, живучка ползучая, ветреница вильчатая, зеленчук серебристый, пупочник весенний, фиалка душистая; ксерофиты – 3 вида – ясменник душистый, горянка колхидская, очиток побегоносный. По жизненным формам К. Раункье-ра (Raunkiaer, 1907) изученные виды так же подразделяются на три группы: гемикриптофиты – 2 вида – пупочник весенний, фиалка душистая; хамефиты – 5 видов – живучка ползучая, ясменник душистый, горянка колхидская, очиток побегоносный, вербейник монетчатый; геофиты – 3 вида – бруннера сибирская, ветреница вильчатая, зеленчук серебристый.

Наблюдения за ритмом развития интродуцентов проводились по методике, принятой сессией Совета ботанических садов (Методика фенологических наблюдений..., 1975).

Подсчет побегов на единице площади проводился по видам согласно методикам Р.А. Карпионовой (1988), Л.И. Прилипко и Б.Я. Сигалов (1977).

Наличие самосева оценивался по методике В.В. Бакановой (1984).

Цветение в группе почвопокровных растений начинается в конце апреля (см. табл.) – зацветает фиалка душистая. В начале мая зацветают: пупочник весенний, ясменник душистый, горянка колхидская. В середине мая зацветают: бруннера сибирская, зеленчук серебристый, живучка ползучая. Наконец, в начале июня зацветают: очиток побегоносный, вербейник монетчатый, ветреница вильчатая.

Цветовая гамма почвопокровных разнообразна – голубые цветки пупочника весеннего и бруннеры сибирской, фиалки душистой и живучки ползучей считаются с белыми изящными цветками ясенника душистого и желтыми зеленчука серебристого. Красив в период массового цветения своими розовыми цветами и очиток побегоносный.

Подсчет числа побегов на единицу площади показал, что почвопокровные растения можно подразделить на две группы.

Подсчет числа побегов на единицу площади показал, что почвопокровные растения можно подразделить на две группы.

- Виды, образующие плотный покров: горянка колхидская (600 шт./м²), ветреница вильчатая (610 шт./м²), пупочник весенний (670 шт./м²), ясенник душистый (755 шт./м²), вербейник монетчатый (1550 шт./м²), очиток побегоносный (1810 шт./м²) (см. табл.). Благодаря длинным, ветвящимся неглубоко залегающим корневищам эти прекрасные растения довольно быстро разрастаются.
- Виды, образующие рыхлый покров: зеленчук серебристый (256 шт./м²), бруннера сибирская (396 шт./м²), фиалка душистая (430 шт./м²), живучка ползучая (440 шт./м²).

Анализ данных по высоте растений позволил разделить их на три группы:

- низкие (до 10 см): вербейник монетчатый и очиток побегоносный;
- средние (от 10 до 20 см): бруннера сибирская, ветреница вильчатая, пупочник весенний, фиалка душистая, зеленчук серебристый, живучка ползучая;
- высокие (от 20 до 30 см): ясенник душистый, горянка колхидская.

Семеношение интродуцируемых является признаком, во-первых, успешности их интродукции, а во-вторых, возможности семенного размножения этих растений. По образованию самосева изученные растения сгруппировались следующим образом:

- массовый самосев отмечен у одного вида – очитка побегоносного.
- обильный – у двух: живучки ползучей и фиалки душистой.
- редкий самосев наблюдался у пяти видов: горянки колхидской, ветреницы вильчатой, зеленчука серебристого, ясенника душистого и пупочника весеннего.
- не отмечен самосев у бруннеры сибирской и вербейника монетчатого.

Помимо семенного, особенно для сортов, большое практическое значение имеет способность видов к вегетативному размножению. Перспективными в этом отношении являются виды: вербейник монетчатый, горянка колхидская, ветреница вильчатая, живучка ползучая, зеленчук серебристый, очиток побегоносный, фиалка душистая. Кроме того, все изученные растения прекрасно размножаются делением куста и черенками.

Изученные интродуценты достаточно морозостойки, засухоустойчивы и долговечны – по крайней мере в течение шести лет изучения декоративность не снижалась.

Таблица. Некоторые фенологические и морфометрические показатели почвопокровных видов, средние за 2001-2005 гг.

Название вида	Даты начала и окончания цветения	Число побегов на ед. площ., шт./ кв. м	Высота растения, см	Наличие самосева
1	2	3	4	5
Бруннера сибирская – <i>Brunnera sibirica</i>	12.05±2 – 24.05± 2	396±0,32	17,9±1,52	нет
Вербейник монетчатый – <i>Lysimachia nummularia</i> L.	03.06±6 – 18.06± 5	1550±1,47	5,0±0,31	нет
Горянка колхидская – <i>Epidium colchicum</i> (Boiss.) Trautv.	04.05±1 – 19.05± 1	600±0,71	21,0±1,78	редкий
Ветреница вильчатая – <i>Anemone dychotoma</i> L.	01.06±4 – 08.07±3	610± 0,68	19,1±0,58	редкий
Живучка ползучая – <i>Ajuga reptans</i> L.	10.05±3 – 26.05±3	440±0,34	9,6±0,68	обильный
Зеленчук серебристый – <i>Galeobdolon argentatum</i> Smejkal	17.05±4 – 21.05± 5	256±0,63	16,3±0,91	редкий
Очиток побегоносный – <i>Sedum stoloniferum</i> S.G. Gmel.	09.06±3 – 03.07± 1	1810±1,05	4,0±0,34	массовый
Пупочник весенний – <i>Omphalodes verna</i> Moench.	07.05±2 – 22.05±2	670±0,88	17,7±0,24	редкий
Фиалка душистая – <i>Viola odorata</i> L.	24.04±2 – 10.05±5	430±1,08	15,4±1,23	обильный
Ясменник душистый – <i>Asperula odorata</i> L.	10.05±1 – 03.06±1	755±0,33	23,5±0,57	редкий

Таким образом, все растения показали хорошие интродукционные возможности. Подобранный сортимент теневых почвопокровных растений перспективен для озеленения Саратова и региона Нижнего Поволжья. Изученные виды почвопокровных можно использовать в ландшафтных композициях, в бордюрах, в рокариях. Культура всех растений возможна без укрытия на зиму.

Литература

- Аврорин Н.А. Переселение растений на Полярный Север: Эколого-географический анализ. М.: Л.: Изд-во АН СССР, 1956. 286 с.
- Баканова В.В. Цветочно-декоративные многолетники открытого грунта. – Киев: Наукова думка, 1984. 154 с.
- Былов В.Н., Карпиsonoва Р.А. Принципы создания и изучения коллекции малораспространенных декоративных многолетников // Бюл. Гл. ботан. сада. 1978. Вып.107. С. 77-82.

Карписонова Р.А., Ишина Е.Ю. Почвопокровные теневыносливые растения // Интродукция. Изучение и основы селекции декоративных растений – М.: Наука, 1988. С. 55-63.

Кисилева И.П., Максимова Е.В. Методика изучения выращивания почвопокровных растений // Передовые приемы агротехники в озеленении городов. М.: Наука, 1985.

Методика фенологических наблюдений в ботанических садах СССР// Бюл. Гл. ботан. сада. 1975. 27с.

Прилипко Л.И., Сигалов Б.Я. и др. Газоны. Научные основы интродукции и использования газонных и почвопокровных растений. М.: Наука, 1977. 251с.

Raunkiaer C. Planterigets Livsformer of deres Betydning for Geografien.- København: Nordiskforlag, 1907. 132 h.

УДК [635.974(213.5):581.522.4](470.44)

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ ИЗУЧЕНИЯ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕКОТОРЫХ ТРОПИЧЕСКИХ РАСТЕНИЙ ДЛЯ ВЕРТИКАЛЬНОГО ОЗЕЛЕНЕНИЯ В УСЛОВИЯХ САРАТОВСКОГО ПОВОЛЖЬЯ

Л.И. Кайбелева, Ю.В. Золотухина

УНЦ «Ботанический сад» СГУ, 410010, Саратов, ул. Навашина, 1

В ландшафтном озеленении вертикальные формы занимают особое место и имеют многофункциональное назначение. Они используются как самостоятельные элементы ландшафта, так и для декорирования различных строений. Но ассортимент растений, которые можно использовать для озеленения в нашей зоне, весьма невелик (Ломонос, 1990; Лимаренко, Палева, 2004; Осипова, 1989).

В данной статье приведены результаты изучения возможности применения некоторых тропических лиан и кустарников в вертикальном озеленении в открытом грунте в теплое время года (Головач, 1973; Сааков, 1983; Тропические..., 1974)

В качестве объекта исследования были выбраны тропические лианы: *Passiflora subpeltata Ortega*, *P. suberosa L.*, *Asarina anterrhifolia Penell*, *Mina lobata Cerv.* и кустарник - *Plumbago auriculata Lam.*

Исследования проводились в 2005-2006 годах на базе УНЦ СГУ «Ботанический сад». В 2005 году черенки изучаемых растений высаживались только на свету, а в 2006 году и на свету, и в тени. В этом же году в изучаемые объекты включена *M. lobata*.

Все изучаемые виды были представлены 5-6 экземплярами. С периодичностью раз в две недели проводился учет количественных изменений морфологических признаков. В числе этих признаков: общая высота растения, высота вегетативных побегов, их количество, среднее количество листьев на побе-