

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 og 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-

ге, длина и ширина листа, количество генеративных побегов, диаметр и высота соцветий, их количество на побеге, общее количество цветков. Учитываемые морфологические признаки наиболее ярко демонстрируют характер роста, декоративные качества растений.

Статистическая обработка данных показала, что основная масса собранных эмпирических данных вполне достоверны (Зайцев, 1973).

Анализ данных морфологического развития показал, что наиболее быстро растут *P. subpeltata* (в среднем в 2005 – 182,5 см, а в 2006 – 447,3 см), *A. anterrhifolia* (2005 – 188,22 см, 2006 – 202,85 см) и *M. lobata* (231,02 см). Наиболее медленно развиваются виды *P. suberosa* (42,56 см в 2005 и 78,1 см в 2006) и *P. auriculata* (35,42 и 57,03 см). По количеству вегетативных побегов также лидирует *A. anterrhifolia*, в среднем 54 в 2006 г., что почти в два раза больше чем в 2005 г (29 шт.). Меньшее количество вегетативных побегов у *M. lobata* – 24 шт., *P. auriculata* – 17 шт. в 2005 и 25 в 2006 г. Наименьшее количество вегетативных побегов было у *P. suberosa* – 3 и 13 шт. Отдельно следует отметить *P. subpeltata*, у которой в 2005 г. к концу периода наблюдений было в среднем до пяти побегов на растении, а в 2006 более чем в девять раз больше - 43 шт.

Таким образом, почти для всех видов характерно увеличение показателей морфологического развития по сравнению с 2005 годом, что возможно связано с более теплой погодой в 2006 году.

Густота облиственности имеет важный декоративный признак. К концу периода наблюдений наибольшее количество листьев на побеге имела *A. anterrhifolia* (64 листа на побеге в 2005 г. и 106 в 2006). У *P. subpeltata* 28 и 65 шт. в 2005-2006 гг. соответственно. *P. auriculata* за два года наблюдения имела примерно одинаковое количество листьев – около 27 листьев на побеге. А наименьшее количество было у *P. suberosa*. Если сравнивать размеры листьев, то наиболее крупные были у *P. subpeltata*.

В 2006 году первые генеративные побеги и цветки, у всех растений, за исключением *P. suberosa*, появились на две недели раньше, по сравнению с 2005 годом. Также в 2006 году растения больше и продолжительней цвели, что мы тоже связываем с погодными условиями. Наибольшее количество генеративных побегов было у *A. anterrhifolia* и *P. subpeltata* (по 17 побегов), а больше цветов было у *M. lobata* (180 шт.). *P. suberosa* за два года наблюдения ни разу не зацвела, что возможно связано с неблагоприятными условиями произрастания.

При изучении влияния освещенности на выбранные нами растения в 2006 году было выявлено, что для большинства растений отрицательно сказалось произрастание на затемненном участке. Что выразилось почти в двукратном замедлении роста, образовании вегетативных побегов и более позднем сроком цветения, по сравнению с растениями произраставшие на хорошо освещенных участках. Только *P. suberosa* лучше росла в тени: высота растения на свету составила 78 см, а в тени 172, по другим критериям значительных отличий не наблюдали.

При сравнении прироста и скорости роста испытуемых растений и их отдельных органов за два года, интересно отметить, что наибольшие прирост и

скорость роста у *A. anterrhifolia* и *M. lobata* пришлись на первую половину августа (около 50 см и 3,5 см/сутки). А *P. subpeltata* имела два пика роста – в середине июля и начало сентября, причем в начале сентября быстрее росли также *P. suberosa* и *P. auriculata*.

Таким образом, проведенные исследования показали, что наиболее интенсивно росли *M. lobata*, *A. anterrhifolia*, *P. subpeltata* на освещенных участках. Медленнее всех рос кустарник *P. auriculata*. Тем не менее, можно с уверенностью говорить, что выбранные нами растения способны расти, развиваться и цвести в условиях Саратовского Поволжья и могут быть использованы для вертикального озеленения в теплое время года.

Литература

- Головач А.Г. Лианы, их биология и использование. Л.: Наука, 1973. 258 с.
 Зайцев Г.Н. Методика биометрических расчетов. Математическая статистика в экспериментальной ботанике. М.: Наука, 1973. 256 с.
 Ломонос П.Н. Зеленые вертикали. Минск: Полымя. 1990. 190 с.
 Лимаренко А.Ю., Палеева Т.В. Атлас садовых растений. СПб.: Сова. 2004. 320 с.
 Осипова Н.В. Лианы: Справочное пособие. М.: Лесная пром-ть, 1989. 159с.
 Сааков С.Г. Оранжерейные растения и уход за ними. Л.: Наука, 1983. 619с.
 Тропические и субтропические растения. М.: Наука, 1974. 222 с.

УДК 581.6+582.4

ОЦЕНКА ПЕРСПЕКТИВНОСТИ ИНТРОДУКЦИИ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ ДРЕВЕСНЫХ РАСТЕНИЙ В УСЛОВИЯХ НИЖНЕГО ПОВОЛЖЬЯ

С.В. Барышникова, Е.А. Арестова

Ботанический сад Саратовского государственного университета им. Н.Г.Чернышевского.

Саратов, ул. Навашина 1.тел. 64-71-20

В Нижнем Поволжье самым неблагоприятным временем для жизни растений является осенне-зимний период. Поэтому одним из основных свойств, определяющих в значительной мере возможность приспособления к новым условиям, является зимостойкость растений (Плотникова, 1971). Оценка зимостойкости растений, изучение наиболее существенных факторов, влияющих на их устойчивочть, очень важны при решении вопроса о целесообразности их выращивания в новых условиях. (Плотникова, 1988). В аридных условиях юго-востока Европейской части России большое значение для жизни растений имеют обеспеченность местообитания водой и комфортный уровень летних и зимних температур. Сухость воздуха и почвы в какой-то степени поддается искус-