

Национальная академия наук Беларуси  
Центральный ботанический сад НАН Беларуси

# Состояние и перспективы развития зеленого строительства в Республике Беларусь

Тезисы Республиканского научно-практического семинара  
г. Минск, 26–27 апреля 2018 г.

Минск  
«Медисонт»  
2018

УДК 625.77  
ББК 42.37  
С66

## State and Prospects for the Development of Green Construction in the Republic of Belarus

Редакционная коллегия:

*В. В. Титок*, д-р биол. наук, чл.-корр. НАН Беларуси;  
*И. К. Володько*, канд. биол. наук; *Л. В. Гончарова*, канд. биол. наук;  
*Н. М. Лунина*, канд. биол. наук; *Т. В. Шпитальная*, канд. биол. наук.

Рецензенты:

*К. Г. Ткаченко*, д-р биол. наук, зав. исследовательской группой  
Ботанического сада Петра Великого Ботанического института  
им. В. Л. Комарова РАН;  
*А. В. Пугачевский*, канд. биол. наук, директор Института эксперимен-  
тальной ботаники им. В. Ф. Купревича НАН Беларуси.

*Иллюстрации предоставлены авторами публикаций*

**Состояние** и перспективы развития зеленого строительства в  
С66 Республике Беларусь = State and Prospects for the Development of Green  
Construction in the Republic of Belarus : тезисы Республиканского на-  
учно-практического семинара (г. Минск, 26–27 апреля 2018 г.) / Наци-  
ональная академия наук НАН Беларуси; Центральный ботанический  
сад НАН Беларуси ; редкол.: В. В. Титок [и др.]. — Минск : Медисонт,  
2018. — 228 с.

ISBN 978-985-7199-01-3.

В сборнике представлены тезисы докладов участников Республиканского научно-практического семинара «Состояние и перспективы развития зеленого строительства в Республике Беларусь». Материалы сборника освещают проблемные вопросы использования биоразнообразия растительного мира в практике зеленого строительства, экологии городов и промышленных центров, инвазионных процессов во флоре Беларуси, болезней и вредителей зеленых насаждений, современных технологий производства посадочного материала декоративных растений.

УДК 625.77  
ББК 42.37

ISBN 978-985-7199-01-3

© Центральный ботанический сад  
Национальной академии наук Беларуси, 2018  
© Оформление. ООО «Медисонт», 2018

# Однолетние почвопокровные растения для промышленного ассортимента Беларуси

**Дуброва О. Н.**

*Центральный ботанический сад НАН Беларуси, г. Минск, Беларусь,  
e-mail: bicolor@list.ru*

---

The annual ground-covering plants for belarussian industrial assortment

**Dubrova O. N.**

*Central Botanical Garden of the National Academy of Sciences of Belarus, Minsk, Belarus, e-mail: bicolor@list.ru*

---

В мировой практике ландшафтного проектирования все больше внимания уделяется пейзажному стилю озеленения, с использованием цветников непрерывного цветения, миксбордеров. В архитектурно-ландшафтном решении цветников г. Минска в последние годы отмечена положительная динамика по их ассортименту и состоянию [1]. Несмотря на это, в озеленении Минска и других городов Беларуси по-прежнему преобладают традиционные бархатцы, сальвии, дорогостоящие бегонии и петунии. Поэтому исследования по введению в культуру новых видов декоративных растений остаются актуальными, так как однообразный ассортимент культур нуждается в дальнейшем пополнении высокодекоративными и устойчивыми в местных условиях видами.

Почвопокровные многолетние растения обладают способностью к интенсивному вегетативному размножению, биологи-

ческой пластичностью, что обуславливает их использование на участках неправильной формы, под деревьями и кустарниками, в проблемных зонах с целью заполнить пробелы в пейзаже, создать дополнительные цветочные и структурные образы. Также почвопокровные растения защищают почву от перегрева, смыва, сдерживают рост сорняков и т. д. Однако в практике городского озеленения [2] их процент невелик. Их более широкое использование явилось бы экономически обоснованным. А почвопокровные декоративные однолетние культуры практически не используются. Являясь в местах их естественного произрастания в подавляющем большинстве многолетниками, они обладают такими же свойствами, как и группа многолетних почвопокровных растений. Кроме наличия декоративной листвы, почвопокровные однолетники ценны тем, что цветение наступает в год посева и длится до окончания вегетативного периода.

Целью наших исследований было изучить эколого-биологические особенности малораспространенных почвопокровных однолетников при интродукции и установить перспективные виды для промышленного и любительского использования.

Объектами исследования стали 9 видов почвопокровных однолетников из состава коллекции декоративных однолетних растений лаборатории интродукции и селекции орнаментальных растений ЦБС НАН Беларуси: аптения сердцелистная — *Aptenia cordifolia* (L. f.) Schwantes (syn. of *Mesembryanthemum cordifolium* L. f.), сутера сердцелистная — *Chaenostoma cordatum* (Thunb.) Benth. (syn. *Sutera cordata*), доротеантус маргаритковидный — *Dorotheanthus bellidiformis* (Burm.) N. E. Br., гелихризум черешковый — *Helichrysum petiolare* Hilliard & B. L. Burt, ипомея батат — *Ipomoea batatas* (Choisy) Griseb, нолана стелющаяся — *Nolana humifusa* (Gouan) I. M. Johnst, нолана странная — *Nolana paradoxa* Raf., горец головчатый — *Polygonum capitatum* Bush.-Ham. ex D. Don. (syn. *Persicaria capitata* (Buch.-Ham. ex D. Don) H. Gross, спилантес огородный — *Spilanthes oleracea* L.

В зависимости от биологии вида растения выращивались либо рассадным путем, либо методом черенкования (*Ipomoea batata*, *Helichrysum petiolare*) с соблюдением агротехнических

мероприятий. Фенонаблюдения проводились по общепринятой методике [3]. Комплексная оценка проводилась на основе модифицированной методики отдела цветоводства ГБС РАН [4]. Основные агротехнические мероприятия по уходу заключались в регулярных прополках, подкормках и поливах по мере подсыхания.

Начиная с момента появления всходов регулярно проводились фенологические наблюдения по основным фазам роста и развития растений. Установлено, что появление всходов для *Aptenia cordifolia* и *Dorotheanthus bellidiformis* происходит через 10–12 дней, неравномерно. При высокой энергии прорастания у *Polygonum capitatum* также длительный период прорастания — 8–12 дней. Самый короткий срок у *Spilanthes oleracea* и *Nolana humifusa* — 4–5 дней.

Наблюдения показали, что в фазу цветения изучаемые виды входят в разные сроки. Количество дней от посева до цветения варьировало от 66 дней у *Dorotheanthus bellidiformis* до 70–80 дней у *Polygonum capitatum*, *Spilanthes oleracea*, *Nolana humifusa*. Наиболее длительным периодом отличаются *Aptenia cordifolia* — 102 дня и *Nolana paradoxa* — 115 дней.

Как правило, декоративность растений самая высокая в фазе цветения. Но исследуемые виды благодаря декоративной листве выглядели эффектно в течение всего вегетативного периода. Продолжительность цветения составила для большинства видов более 90 дней. Наилучший результат показала *Chaenostoma cordatum* — свыше 140 дней.

Несмотря на разнящиеся погодные условия за годы наблюдений, растения благополучно проходили все фазы развития, завязывали семена, были устойчивы к болезням и вредителям. За исключением *Ipomoea batata* и *Helichrysum petiolare*. Образование генеративных побегов у *Ipomoea batata* отмечалось только у растений 2-го года жизни, перезимовавших в условиях закрытого грунта. Полноценных семян в наших условиях не завязывает. Оба вида успешно размножаются методом черенкования в феврале — марте. Укоренение черенков *Ipomoea batata* происходит в течение 5–8 дней, *Helichrysum petiolare* — 14–16 дней.

Нами были изучены некоторые биометрические характеристики интродуцентов: высота и диаметр растений, длина побегов, размер и особенности листовой пластинки, размер соцветий и цветков, длина цветоноса, количество соцветий (цветков) на растении.

По высоте изученные виды можно разделить на очень низкие (10–14 см) — *Dorotheanthus bellidiformis*, *Chaenostoma cordatum*, *Polygonum capitatum*; низкие (15–20 см) — *Aptenia cordifolia*, *Nolana humifusa*, *Nolana paradoxa*, *Spilanthes oleracea*; среднерослые (30–35 см) — *Ipomoea batatas*, *Helichrysum petiolare*.

Проведен анализ декоративных особенностей растений: форма куста, соцветия, окраска цветков. Активное побегообразование и хорошая облиственность растений характерны для всех исследуемых видов. Они образуют ползучие стебли-плети, которые легко укореняются в узлах. Диаметр куртины, образованной одним растением, в среднем составляет 40–60 см. Наличие длинных плетей позволяет использовать их в качестве ампельных растений для контейнерной культуры. Особо можно выделить *Ipomoea batatas* (за счет крупных темно-бордовых пальчато-лопастных листьев), *Polygonum capitatum*.

Окраска цветков у изученных видов представлена от белой, голубой (*Chaenostoma cordatum*), бледно- и ярко-розовой (*Polygonum capitatum*, *Aptenia cordifolia*), оттенками синего (виды *Nolana*) до желто-коричневого (*Spilanthes oleracea*), что позволит широко использовать при составлении цветочных композиций. Декоративность для исследуемых растений составила 5 баллов, исключение — виды *Nolana* (4 балла).

Таким образом, наблюдения за ростом и развитием почвопокровных однолетних растений и их анализ позволили получить результаты по биологическим особенностям почвопокровных декоративных однолетних растений. Продолжительный период цветения, декоративность, неприхотливость позволяют рекомендовать изученные растения для любых форм озеленения: горки, подвесных корзин, контейнеров, бордюров, вдоль дорожек, в миксбордерах. При создании современных садов пейзажного стиля почвопокровные однолетники составят гармоничную часть композиции, придадут ей естественность.

## Список литературы

1. Сидоренко, М. В., Тырина, Е. М. Проблематика современных подходов к созданию пейзажных цветочных садов в современной городской среде на примере г. Минска // Труды БГТУ. — 2016. — № 1. — С. 211–215.
2. Бурганская, Т. М., Макознак, Н. А. Специфика использования цветочных культур в ландшафтных композициях скверов г. Минска // Труды БГТУ. — 2009. — № 1. — С. 245–249.
3. Методика фенологических наблюдений в ботанических садах СССР. — М., 1975. — 135 с.
4. Былов, В. Н. Основы сравнительной сортооценки декоративных растений // Интродукция и селекция цветочно-декоративных растений. — М., 1978. — С. 7–32.