

Научная статья

УДК 635.925

EDN GVKLVC

<https://doi.org/10.22450/978-5-9642-0600-2-236-243>

**Генетическое разнообразие представителей семейств  
Amaryllidaceae, Iridaceae, Xanthorrhoeaceae в городском озеленении**

**Константин Викторович Слепченко<sup>1</sup>**, аспирант, младший научный сотрудник  
**Ольга Игоревна Пашенко<sup>2</sup>**, кандидат сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник

**Наталья Александровна Слепченко<sup>3</sup>**, кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник

<sup>1, 2, 3</sup> Федеральный исследовательский центр «Субтропический научный центр Российской академии наук», Краснодарский край, Сочи, Россия

<sup>1</sup> [slkkot1977@gmail.com](mailto:slkkot1977@gmail.com)

**Аннотация.** Состояние цветочно-декоративного оформления городов является неотъемлемой частью формирования комфортной окружающей среды. Для городского озеленения, требующего минимальных экономических затрат, рекомендуется использование многолетних цветочных культур. Авторами показано, что представители семейств Amaryllidaceae, Iridaceae, Xanthorrhoeaceae являются наиболее распространенными в цветочном оформлении. В Субтропическом научном центре РАН проводится изучение этих генетических коллекций, рассматриваются возможности их эффективного использования в условиях городской среды.

**Ключевые слова:** Amaryllidaceae, Iridaceae, Xanthorrhoeaceae, генетическое разнообразие, коллекция цветочных культур, городское озеленение

**Финансирование:** научные исследования и подготовка публикации проведены в рамках выполнения государственного задания Федерального исследовательского центра «Субтропический научный центр Российской академии наук» FGRW-2024-0003 (номер государственной регистрации 124022000093-1).

**Для цитирования:** Слепченко К. В., Пашенко О. И., Слепченко Н. А. Генетическое разнообразие представителей семейств Amaryllidaceae, Iridaceae, Xanthorrhoeaceae в городском озеленении // Агропромышленный комплекс: проблемы и перспективы развития : материалы всерос. науч.-практ. конф. (Благовещенск, 16–17 апреля 2025 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2025. С. 236–243.

**Genetic diversity of representatives of the families  
Amaryllidaceae, Iridaceae, Xanthorrhoeaceae in urban landscaping**

**Konstantin V. Slepchenko**<sup>1</sup>, Postgraduate Student, Junior Researcher  
**Olga I. Pashchenko**<sup>2</sup>, Candidate of Agricultural Sciences, Senior Researcher  
**Natalia A. Slepchenko**<sup>3</sup>, Candidate of Biological Sciences, Leading Researcher  
<sup>1,2,3</sup> Federal Research Centre "Subtropical Scientific Centre of the Russian Academy of Sciences", Krasnodar krai, Sochi, Russia

<sup>1</sup> [slkkot1977@gmail.com](mailto:slkkot1977@gmail.com)

**Abstract.** The state of floral and decorative design of cities is an integral part of creating a comfortable environment. For urban landscaping that requires minimal economic costs, the use of perennial flower crops is recommended. The authors have shown that representatives of the families Amaryllidaceae, Iridaceae, Xanthorrhoeaceae are the most common in floral decoration. The Subtropical Scientific Center of the Russian Academy of Sciences is studying these genetic collections and considering the possibilities of their effective use in an urban environment.

**Keywords:** Amaryllidaceae, Iridaceae, Xanthorrhoeaceae, genetic diversity, collection of flower crops, landscape gardening

**Funding:** scientific research and publication preparation were carried out within the framework of the state assignment of the Federal Research Center "Subtropical Scientific Center of the Russian Academy of Sciences" FGRW-2024-0003 (state registration number 124022000093-1).

**For citation:** Slepchenko K. V., Pashchenko O. I., Slepchenko N. A. Genetic diversity of representatives of the families Amaryllidaceae, Iridaceae, Xanthorrhoeaceae in urban landscaping. Proceedings from Agro-industrial complex: problems and prospects of development: *Vserossiiskaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya*. (PP. 236–243), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyi gosudarstvennyi agrarnyi universitet, 2025 (in Russ.).

Жизнь современного человека подвержена многим стрессам, в том числе связанным с ухудшением экологической обстановки. Психологические нагрузки, физическая усталость, отсутствие выброса отрицательной энергии приводят к росту нервозности и другим проблемам со здоровьем. Снизить негатив и восстановить силы помогает «общение с природой». В городских условиях наличие парков, скверов, терренкуров, грамотно оформленных клумб и газонов способствует улучшению психоэмоционального состояния жителей.

Эффективная ландшафтная организация городской среды способствует улучшению санитарно-гигиенической обстановки для жизни и отдыха населения, изменению эстетического облика территории, оздоровлению окружающей среды [1].

Для городского озеленения, требующего минимальных экономических затрат, рекомендуется использование многолетних цветочных культур [2]. Представители семейств *Amaryllidaceae*, *Iridaceae*, *Xanthorrhoeaceae* являются наиболее распространенными в цветочном оформлении. Виды и сорта этих семейств рекомендованы и широко используются как в частном, так и в городском озеленении во многих регионах нашей страны [3–8].

Условия влажных субтропиков России позволяют возделывать здесь разнообразные растения и использовать их для создания уникальных садово-парковых ландшафтов, сохраняющих высокую декоративность длительное время, в том числе круглогодично. Благодаря специфике курорта, в городском озеленении Сочи большое значение имеют и используются растения, цветущие и сохраняющие декоративность зимой и ранней весной.

**Цель исследований** – изучение сортименга цветочно-декоративных культур и возможностей их использования в городском озеленении.

Объектами исследований послужили представители семейств *Amaryllidaceae*, *Iridaceae*, *Xanthorrhoeaceae*, возделываемых в условиях влажных субтропиков России. Климат зоны относится к средиземноморскому типу с суммой активных температур выше 10 °С, составляющей 4 200 °С. Средняя годовая температура воздуха достигает 14,1 °С, средний абсолютный минимум соответствует минус 7 °С. Для региона характерна теплая зима, прохладная весна, жаркое и влажное лето, теплая и сухая осень. Особенностью зоны являются осадки (в среднем 1 635 мм), преимущественно ливневого характера.

Генетические коллекции цветочно-декоративных культур в Субтропиче-

ском научном центре Российской академии наук включают семейства *Amaryllidaceae*, *Iridaceae*, *Xanthorrhoeaceae*, каждое из которых интересно и уникально. В их состав входят как природные виды, так и сорта отечественной и зарубежной селекции.

**Представители *Amaryllidaceae*** разнообразны по срокам цветения, что позволяет создавать цветущие ландшафтные композиции с их участием в течение всего года. Наиболее распространены и часто используются в городском озеленении: *Agapanthus* L'Her., *Allium* L., *Galanthus* L., *Leucojum* L., *Narcissus* L. В южных регионах также возделывают *Amaryllis* L., *Crinum* L., *Hippeastrum* Herb., *Nerine* Herb., *Tulbaghia* L., *Zephyranthes* Herb.

Первыми зацветают виды *Galanthus* L. В зависимости от погодных условий их цветение начинается в январе – феврале. Наиболее декоративно они выглядят в куртинах на фоне низкорослых кустарников и под деревьями.

В этот же период начинается цветение у сортов *Narcissus*. Первыми зацветают нарциссы садовой группы Тацетты. Далее цветут Цикламеновидные, Крупнокорончатые, Бульбокодиевые и другие группы. Последними цветут Поэтические нарциссы (конец апреля – начало мая). Нарциссы повсеместно используются в городском озеленении в рабатках, клумбах, миксбордерах, альпийских горках; высаживаются в качестве бордюров, в кашпо (как «пристановочная» культура).

Вместе с нарциссами в апреле цветет *Leucojum aestivum* L. Характерной его особенностью является возможность возделывания не только на солнечных, но и теневых, а также переувлажненных участках.

Затем (в мае – июне) цветут сорта *Hippeastrum*. Гиппеаструмы выращивают в цветниках на солнечных участках или как «пристановочную» культуру.

*Zephyranthes rosea* Lindl. в условиях Сочи цветет в течение всего лета как в полутени, так и на солнце. Используется на клумбах, в качестве бордюров, на каменистых горках.

В конце августа – начале сентября начинает цветение *Amaryllis belladonna* L. Он цветет до появления листьев, в условиях Сочи декоративный вид сохраняется в течение зимнего периода.

Осенью цветет *Zephyranthes candida* (Lindl.) Herb. как на открытых участках, так и в полутени. В озеленении Сочи используется на клумбах, каменистых горках, в озеленении придомовых территорий, а также в качестве зимне-зеленого бордюра.

В осенне-зимний период цветут виды рода *Nerine* Herb. Они используются в цветниках или в качестве «пристановочной» культуры.

**Семейство Iridaceae** распространено повсеместно и встречается в городском озеленении. Включает декоративные корневищные, клубнелуковичные, луковичные и клубневые растения. Широко используются представители родов *Iris* L., *Gladiolus* L., *Crocus* L., *Freesia* Exklon ex Klatt и др. Разнообразие внешнего вида, сроков цветения и вегетации растений позволяет использовать их в цветниках различного назначения в течение всего года.

Первыми в условиях Сочи в феврале зацветают сорта *Crocus*. При благоприятных условиях цветение может продолжаться более двух месяцев. Используются в цветниках, на клумбах, рокариях, альпинариях.

Ранней весной также цветут луковичные и клубневые ирисы – *Iris reticulata* M. Bieb. и *Iris tuberosa* L., которые применяются в городском озеленении наравне с крокусами. На их смену приходят *Freesia* и *Iris xiphium* L., которые в условиях Сочи цветут с конца марта по начало мая. Они используются на клумбах, рабатках, в качестве «пристановочных» культур.

Корневищные ирисы за счет богатого видового и сортового разнообразия в условиях влажных субтропиков России цветут с апреля по июнь. Применяются во всех видах цветочного оформления. В летние месяцы цветут многочисленные сорта *Gladiolus*, а также *Crocsmia* Planch. В городском озеленении чаще используют низкорослые сорта гладиолусов и крокосмии.

Осенью цветут *Crocus speciosus* M. Bieb. и *Crocus scharojanii* Rupr., которые используют также, как и весенне-цветущие крокусы. Сезон цветения семейства Касатиковых заканчивает *Iris unguicularis* Poir. В условиях Сочи он цветет в позднеосенний и раннезимний период.

**Семейство Xanthorrhoeaceae** в городском озеленении Сочи представлено *Heimerocallis* L. и *Phormium* J. R. Forst & G. Forst, которые широко используются при оформлении зеленых уголков, клумб, цветников.

Гемерокаллис, или лилейник, наиболее популярная, устойчивая и экономически значимая декоративная культура с продолжительным сроком цветения. Помимо обильного цветения, она характеризуется длительным сохранением декоративной вегетативной массы. Лен новозеландский относится к декоративно-лиственным культурам и сохраняет вегетативную массу в течение всего года.

**Заключение.** *Генетический потенциал семейств Amaryllidaceae, Iridaceae, Xanthorrhoeaceae широко используется в городском озеленении Сочи. Представленные растения можно задействовать в течение всего года в различных экологических условиях для создания групп, рабаток, бордюров, клумб, а также солитеров. Помимо высокой декоративности, продолжительного цветения и возможности длительного возделывания на одном участке, на Черноморском побережье России с их участием создаются цветочные композиции непрерывного цветения.*

#### **Список источников**

1. Теодоронский В. С., Боговая И. О. Объекты ландшафтной архитектуры : учебное пособие. М. : Московский государственный университет леса, 2003. 330 с.
2. Миронова Л. Н., Реут А. А., Шипаева Г. В., Шайбаков А. Ф. К вопросу озеленения городов Башкирии декоративными травянистыми многолетниками // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2011. Т 13. № 5. С. 249–254.

3. Биглова А. Р., Реут А. А. Представителей рода *Narcissus* L. в озеленении городов Республики Башкортостан // Технология и оборудование садово-паркового и ландшафтного строительства : материалы X всеросс. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Красноярск : Сибирский государственный университет науки и технологий, 2023. С. 139–142.

4. Миронова Л. Н. Перспективы использования ирисов в озеленении Дальневосточного региона // Вестник Иркутской государственной сельскохозяйственной академии. 2011. № 44–3. С. 117–122.

5. Пашенко О. И., Слепченко К. В. Использование генетического разнообразия цветочных культур семейства Iridaceae в ландшафтном строительстве // Биологические основы защиты растений : материалы Жученковских чтений. Краснодар : ЭДВИ, 2022. С. 176–180.

6. Слепченко Н. А., Лобова Т. Е. Представители семейства Amaryllidaceae в декоративном садоводстве в субтропической зоне Черноморского побережья России // Субтропическое и декоративное садоводство. 2013. Вып. 48. С. 62–72.

7. Сорокопудова О. А., Артюхова А. В. Перспективность малораспространенных травянистых многолетников для использования в ландшафтном дизайне // Новые и нетрадиционные растения и перспективы их использования. 2018. № 13. С. 128–132.

8. Улановская И. В. Использование сортов ириса карликового в ландшафтном дизайне // Субтропическое и декоративное садоводство. 2019. № 71. С. 230–236.

## References

1. Teodoronsky V. S., Bogovaya I. O. *Objects of landscape architecture: a textbook*, Moscow, Moskovskii gosudarstvennyi universitet lesa, 2003, 330 p. (in Russ.).

2. Mironova L. N., Reut A. A., Shipaeva G. V., Shaibakov A. F. On the issue of greening Bashkiriya's cities with ornamental herbaceous perennials. *Izvestiya Samar'skogo nauchnogo tsentra Rossiiskoi akademii nauk*, 2011;13;5:249–254 (in Russ.).

3. Biglova A. R., Reut A. A. Representatives of the genus *Narcissus* L. in greening the cities of the Republic of Bashkortostan. Proceedings from Technology and equipment of gardening and landscape construction: *X Vserossiiskaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya s mezhdunarodnym uchastiem*. (PP. 139–142), Krasnoyarsk, Sibirskii gosudarstvennyi universitet nauki i tekhnologii, 2023 (in Russ.).

4. Mironova L. N. Prospects of using irises in landscaping of the Far Eastern region. *Vestnik Irkutskoi gosudarstvennoi sel'skokhozyaistvennoi akademii*, 2011; 44–3:117–122 (in Russ.).

5. Pashchenko O. I., Slepchenko K. V. The use of the genetic diversity of flower crops of the Iridaceae family in landscape construction. Proceedings from Biological bases of plant protection: *Zhuchenkovskie chteniya*. (PP. 176–180), Krasnodar, EDVI, 2022 (in Russ.).

6. Slepchenko N. A., Lobova T. E. Representatives of the Amaryllidaceae family in ornamental gardening in the subtropical zone of the Black Sea coast of Russia. *Subtropicheskoe i dekorativnoe sadovodstvo*, 2013;48:62–72 (in Russ.).

7. Sorokopudova O. A., Artyukhova A. V. The prospects of sparsely distributed herbaceous perennials for use in landscape design. *Novye i netraditsionnye rasteniya i perspektivy ikh ispol'zovaniya*, 2018;13:128–132 (in Russ.).

8. Ulanovskaya I. V. The use of varieties of dwarf iris in landscape design. *Subtropicheskoe i dekorativnoe sadovodstvo*, 2019;71:230–236 (in Russ.).

© Слепченко К. В., Пащенко О. И., Слепченко Н. А., 2025

Статья поступила в редакцию 04.04.2025; одобрена после рецензирования 05.05.2025; принята к публикации 18.06.2025.

The article was submitted 04.04.2025; approved after reviewing 05.05.2025; accepted for publication 18.06.2025.