

Л.А. Арепьева, Д.И. Патрикеев

ЧУЖЕРОДНЫЕ ВИДЫ РАСТЕНИЙ В ФИТОЦЕНОЗАХ ГАЗОНОВ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ ГОРОДА КУРСКА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Курский государственный университет»

Установлен видовой состав чужеродных растений в фитоценозах газонов центральной части города Курска, проанализированы их встречаемость и постоянство. Выявлено 37 видов неофитов, что составляет 27,4 % от общего числа зарегистрированных видов. Наиболее часто встречается *Lolium perenne* L. – вид, который используется для посева на газонах. Среди других видов наиболее распространены *Geranium sibiricum* L., *Erigeron canadensis* L., *Sonchus oleraceus* L. Монодоминантные сообщества на газонах образуют неофиты *Atriplex tatarica* L., *Cyclachaena xanthiifolia* (Nutt.) Fresen., *Geranium sibiricum*, *Parthenocissus inserta* (A. Kern.) Fritsch.

Ключевые слова: газоны, фитоценозы, чужеродные виды, встречаемость, доминанты, город Курск

Цитирование: Арепьева Л.А., Патрикеев Д.И. Чужеродные виды растений в фитоценозах газонов центральной части города Курска // Промышленная ботаника. 2024. Вып. 24, № 1. С. 65–68. DOI: 10.5281/zenodo.10864326

Целью настоящего исследования было выявление видового состава, анализ встречаемости и постоянства чужеродных видов растений в фитоценозах газонов центральной части г. Курска. Для этого в 2020–2023 гг. было выполнено 39 полных геоботанических описаний сообществ газонной растительности по ул. Ленина, Радищева, Золотая, Димитрова. Описания выполнялись на пробных площадях, которые закладывались на газонах, расположенных вдоль тротуаров, проезжих частей улиц, во дворах. Размер пробной площади варьировал от 6 до 48 м² и зависел от величины газона и однородности растительного сообщества.

В сообществах газонов исследовали состав неофитов – чужеродных растений, появившихся на территории Европейской России с XVII в. [1]. Эунеофиты (чужеродные растения, появившиеся на территории Европейской России с конца

XIX – начала XX вв.) в отдельную группу не выделяли и относили их к неофитам. Археофиты в данной работе не исследовали, т.к. их выделение часто вызывает определенные трудности [4]. Принадлежность видов к неофитам определяли с использованием работы А.В. Полуянова [5]. Их постоянство оценивали по пятибалльной шкале: I – вид встречен в 1–20 % описаний; II – в 21–40 %; III – в 41–60 %; IV – в 61–80 %; V – в 81–100 %. Названия растений приводятся по П.Ф. Маевскому [3].

В результате проведенных исследований в фитоценозах газонов центральной части г. Курска выявлено 135 видов растений, из которых 37 относятся к неофитам (27,4 %). Их состав и встречаемость показаны в таблице.

Как видно из таблицы, чаще всего (IV класс постоянства) в исследуемых фитоценозах встречается *Lolium perenne*, что объясняется его ис-

Таблица. Встречаемость неофитов в фитоценозах газонов центральной части г. Курска

Неофиты	Встречаемость	
	число описаний с участием вида	постоянство
<i>Lolium perenne</i> L.	24	IV
<i>Geranium sibiricum</i> L.	19	III
<i>Erigeron canadensis</i> L.	16	III
<i>Sonchus oleraceus</i> L.	16	III
<i>Lactuca serriola</i> L.	13	II
<i>Acer negundo</i> L.	12	II
<i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers.	11	II
<i>Fraxinus pennsylvanica</i> Marshall	8	II
<i>Amaranthus retroflexus</i> L.	7	I
<i>Bidens frondosa</i> L.	7	I
<i>Galinsoga parviflora</i> Cav.	5	I
<i>Alcea rosea</i> L.	4	I
<i>Atriplex tatarica</i> L.	4	I
<i>Cyclachaena xanthiifolia</i> (Nutt.) Fresen.	4	I
<i>Matricaria discoidea</i> DC.	4	I
<i>Solanum nigrum</i> L.	4	I
<i>Parthenocissus inserta</i> (A. Kern.) Fritsch	3	I
<i>Setaria verticillata</i> (L.) Beauv.	3	I
<i>Cerasus vulgaris</i> Mill.	2	I
<i>Elsholtzia ciliata</i> (Thunb.) Hyland.	2	I
<i>Impatiens parviflora</i> DC.	2	I
<i>Kochia scoparia</i> (L.) Schrad.	2	I
<i>Portulaca oleracea</i> L.	2	I
<i>Sambucus racemosa</i> L.	2	I
<i>Bromus japonicus</i> Thunb.	1	I
<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop.	1	I
<i>Eragrostis minor</i> Host	1	I
<i>Hordeum distichon</i> L.	1	I
<i>Hordeum murinum</i> L.	1	I
<i>Lactuca tatarica</i> (L.) C.A. Mey.	1	I
<i>Medicago sativa</i> L.	1	I
<i>Oxalis stricta</i> L.	1	I
<i>Physalis alkekengi</i> L.	1	I
<i>Rudbeckia laciniata</i> L.	1	I
<i>Sambucus nigra</i> L.	1	I
<i>Sisymbrium loeselii</i> L.	1	I
<i>Xanthium albinum</i> (Widder) H. Scholz	1	I

пользованием в качестве газонного почвопокровного растения. Доминирование данного вида отмечено в 5 сообществах, где его проективное покрытие составило от 30 до 50 %, в 5 описаниях он представлен с покрытием 10–20 %. В остальных описаниях плевел встречается из-

редка или отсутствует. В таких фитоценозах, как правило, доминируют синантропные виды, а сами газоны относятся к рудерализованным [2]. Они испытывают различное антропогенное влияние: рекреация, вытаптывание, стоянка машин, склад снежных масс и т.д. Травостой этих газо-

нов обычно запылен, захламлен, загрязнен мазутом, тяжелыми металлами. По нашим наблюдениям, большинство газонов г. Курска относятся к рудерализованным.

Довольно часто (III класс постоянства) на газонах встречаются *Geranium sibiricum*, *Erigeron canadensis* и *Sonchus oleraceus*. Герань сибирская чаще отмечается на затененных газонах, расположенных во дворах, у стен зданий. Иногда она является доминантом в сообществах. Так, в четырех описаниях ее проективное покрытие составило 50–90 %. *Erigeron canadensis* и *Sonchus oleraceus* присутствуют как на открытых, так и на затененных участках, где встречаются с незначительным покрытием.

Со II классом постоянства в описаниях представлены *Lactuca serriola*, *Acer negundo*, *Erigeron annuus*, *Fraxinus pennsylvanica*. Доминирование этих видов не выражено. Максимальное проективное покрытие в сообществах – 15 % – отмечено для *Lactuca serriola* и *Acer negundo*. Клен американский, так же, как и ясень пенсильванский, представлен проростками и всходами высотой обычно не более 1 м, т.к. газоны периодически выкашиваются.

Остальные неофиты встречаются в исследуемых сообществах реже (I класс постоянства). Среди них некоторые являются доминантами: *Parthenocissus inserta* изредка обильно разрастается на неухоженных газонах во дворах, *Atriplex tatarica* и *Cyclachaena xanthiifolia* иногда доминируют на газонах, растительный покров которых был недавно нарушен колесами техники в результате ремонта теплосетей и др.

В описанных нами сообществах число видов варьирует от 6 до 38 (в среднем – 20 видов), число чужеродных видов – от 0 до 14 (в среднем – 5 видов), что составляет 0–44 % (в среднем – 23 %). Неофиты обнаружены в 37 описаниях. Два описания, в которых они отсутствовали, были выполнены в сообществах с доминированием *Plantago major* на газонах, подвергающихся сильному вытаптыванию.

Наибольшая доля пришельцев (38–44 %) обнаружена на газонах с доминированием одного вида (*Parthenocissus inserta*, *Malva pusilla*, *Atri-*

plex tatarica, *A. patula*). Количество видов на пробной площади в таких сообществах обычно невысокое – 9–17, число неофитов составляет 4–7.

Наибольшее число неофитов (12–14) выявлено в относительно многовидовых фитоценозах, где на пробной площади насчитывается 36–37 видов. Доминирование в таких сообществах не выражено, они испытывают периодическое антропогенное воздействие, которое можно охарактеризовать как умеренное: вытаптывание, выкашивание, незначительное повреждение растительного покрова и почвы.

Таким образом, в центральной части г. Курска на 39 обследованных газонах выявлено 37 чужеродных видов, что составляет 27,4 % от общего числа зарегистрированных видов. Наиболее часто из них встречается *Lolium perenne* – вид, который используется для посева на газонах. Среди других видов наиболее распространены *Geranium sibiricum*, *Erigeron canadensis* и *Sonchus oleraceus*. Монодоминантные сообщества на газонах образуют такие неофиты как *Atriplex tatarica*, *Cyclachaena xanthiifolia*, *Geranium sibiricum*, *Parthenocissus inserta*.

1. Баранова О.Г., Щербаков А.В., Сенатор С.А., Панасенко Н.Н., Сагалаев В.А., Саксонов С.В. Основные термины и понятия, используемые при изучении чужеродной и синантропной флоры // Фиторазнообразие Восточной Европы. 2018. Т. 12, № 4. С. 4–24.
2. Ильминских Н.Г. К флоро-геоботанической и экотопологической характеристике газонов // Фитоценология антропогенной растительности. 1985. С. 145–152.
3. Маевский П.Ф. Флора средней полосы европейской части России. 11-е изд. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2014. 635 с.
4. Панасенко Н.Н. Роль инвазионных растений в современных процессах преобразования растительного покрова: дис. ... д-ра биол. наук. Брянск, 2022. 326 с.
5. Полуянов А.В. Флора Курской области. Курск, 2005. 264 с.

Поступила в редакцию: 24.01.2024

UDC 581.524.2:581.552

**ALIEN PLANT SPECIES IN PHYTOCENOSES OF LAWNS
IN THE CENTRAL PART OF THE KURSK CITY**

L.A. Arepieva, D.I. Patrikeev

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Kursk State University»

The purpose of the study is to identify the composition and analyze frequency and stability of alien plant species in phytocenoses of lawns in the central part of the Kursk city. 37 neophyte species have been identified, which is 27.4 % of the identified flora. The most common of these is *Lolium perenne* L., a species that is used for sowing on lawns. Among other species, the most common are *Geranium sibiricum* L., *Erigeron canadensis* L., *Sonchus oleraceus* L. Monodominant communities on lawns are formed by neophytes *Atriplex tatarica* L., *Cyclachaena xanthiifolia* (Nutt.) Fresen., *Geranium sibiricum*, *Parthenocissus inserta* (A. Kern.) Fritsch.

Key words: lawns, phytocenoses, alien species, occurrence, dominants, Kursk city

Citation: Arepieva L.A., Patrikeev D.I. Alien plant species in phytocenoses of lawns in the central part of the Kursk city // Industrial botany. 2024. Vol. 24, N 1. P. 65–68. DOI: 10.5281/zenodo.10864326
