

УДК 581.6

А.В. ЛАПШОВА
(an4680@mail.ru)

Волгоградский государственный социально-педагогический университет

ОТБОР ПЕРСПЕКТИВНЫХ ЗЛАКОВЫХ РАСТЕНИЙ ДЛЯ ОЗЕЛЕНЕНИЯ Г. ВОЛГОГРАДА*

Изучено и проанализировано использование растений семейства Poaceae Barnhart в озеленении г. Волгограда. Проведен анализ перспективных видов растений на основе различных морфологических признаков. Для использования перспективного списка растений семейства Poaceae нами были подобраны объекты города Волгограда. Предложены предварительные проектные предложения озеленения г. Волгограда с использованием злаковых растений.

Ключевые слова: злаковые растения в городском озеленении, Poaceae, благоустройство объектов зелёного строительства, ландшафтное проектирование, морфологические признаки.

Злаки в ландшафтном дизайне распространены в основном благодаря декоративной форме листьев, т. к. цветы большинства злаковых невзрачны. Декоративные злаки могут дополнить цветочные композиции, однако следует учитывать тот факт, что не все виды допускается сажать с другими растениями, т. к. они могут подавлять рядом растущие цветы [2].

Применение декоративных злаков в дизайне сада является очень модным направлением, кроме красоты и уюта злаковые культуры обладают неприхотливостью в уходе и стойкостью к болезням и вредителям, что является важным качеством для начинающих садоводов. Однако главный секрет популярности растений заключается не только в их декоративной привлекательности [1].

Одна из ключевых тенденций в ландшафтном дизайне в последние годы – малоуходность сада, предполагающая минимум усилий по уходу за зелеными насаждениями на участке [3].

На основе различных признаков растений в рамках данной работы был составлен перспективный список видов сем. Злаковые для озеленения региона. Эти виды характеризуются в первую очередь признаками, которые позволяют им произрастать в условиях города Волгограда. На основе различных признаков (высота вегетативных побегов, диаметр куста, цвет листовой пластинки т. д.), был составлен перспективный список растений из 46 видов растений. Больше количество представителей – это среднерослые виды, которые составляют 49%, остальные виды распределились на высокорослые – 36% и низкорослые – 15% (см. рис. 1).

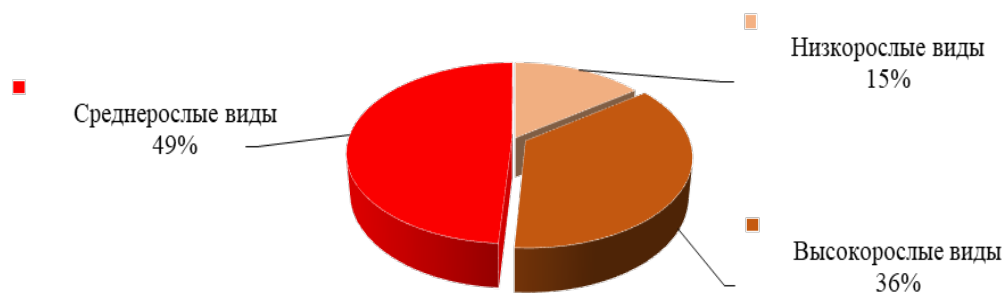


Рис. 1. Распределение видов растений сем. *Poaceae* по высоте побега

Биоморфологические особенности так же играют большую роль для исследуемых видов. В связи с тем, что формирование надземной массы и корневой системы, зимостойкость и другие призна-

* Работа выполнена под руководством Супрун Н.А., кандидата биологических наук, доцента кафедры теории и методики биолого-химического образования и ландшафтной архитектуры ФГБОУ ВО «ВГСПУ», начальника отдела ГБУ ВО «Волгоградский региональный ботанический сад».

ки, зависят от степени развития важного органа у декоративных злаковых растений – узла кущения, список был распределен по типу вегетативного возобновления побегов. Данный анализ показывает, что большая часть представителей Злаковых – рыхлодерновинные, составляющие 41%, длиннокорневищные – 35%, наименьшее количество составляют плотнодерновинные – 24% (см. рис. 2).

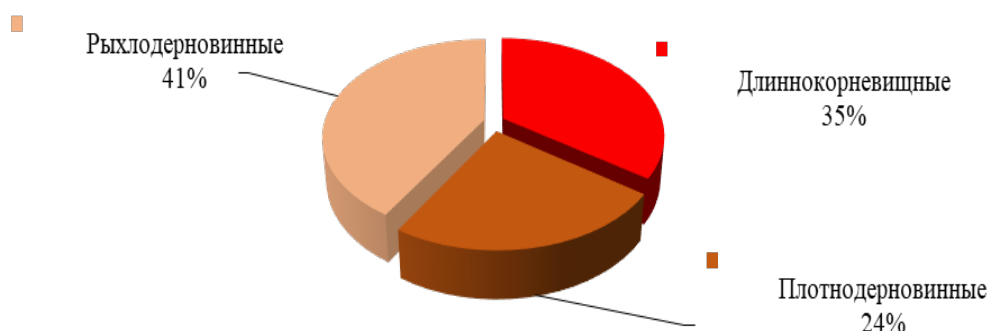


Рис. 2. Виды растений сем. *Poaceae* по типу вегетативного возобновления побегов (кущение)

Многие виды имеют различия в развитии жизненного цикла. Многолетние злаки характеризуются разнообразием побегов и биоморф, выделяются специфичностью динамики подземной массы и ее структуры. Из анализа перспективного списка выявлено 11% однолетних, преобладающими являются многолетние злаковые растения и составляют 89% (см. рис. 3).

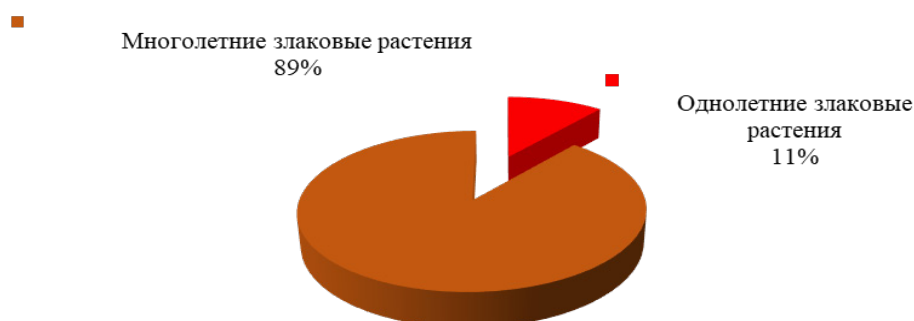


Рис. 3. Виды растений сем. *Poaceae* по развитию жизненного цикла

Эколого-фитоценологические особенности так же оказывают большое влияние на процесс онтогенеза. Засухоустойчивость некоторых злаков обуславливается формированием семян с высокой всхожестью; образованием многочисленных столонов, накапливающих питательные вещества и имеющих развитые пазушные почки; формирование многочисленных укороченных побегов в зоне кущения, апикальные почки которых хорошо защищены от пересыхания. На основе анализа данных литературы и собственных исследований нами был проанализирован перспективный список злаковых растений, среди которых большинство засухоустойчивые и составляют 83%, влаголюбивые виды занимают наименьшее количество – 17% (см. рис. 4 на с. 11).

Декоративность – один из главных признаков, характеризующих выбранный набор злаковых растений. Для выявления наиболее декоративных видов, рекомендованных к озеленению города Волгограда. Результат данного анализа показывает, что максимальная декоративность видов перспективного списка приходится на июнь – июль месяц (см. рис. 5 на с. 11).

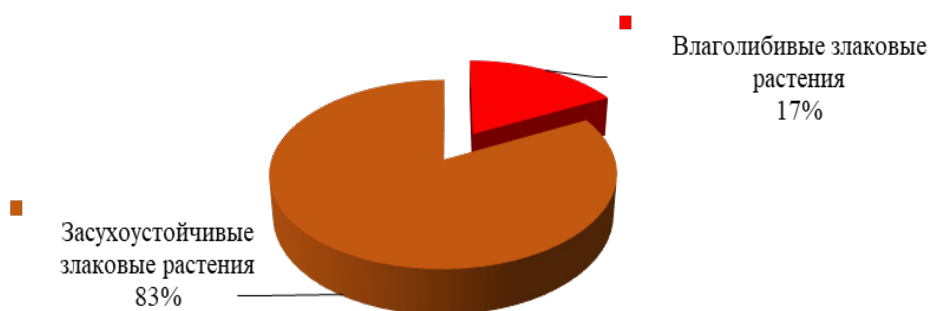


Рис. 4. Виды растений сем. *Poaceae* по отношению к увлажнению почвы

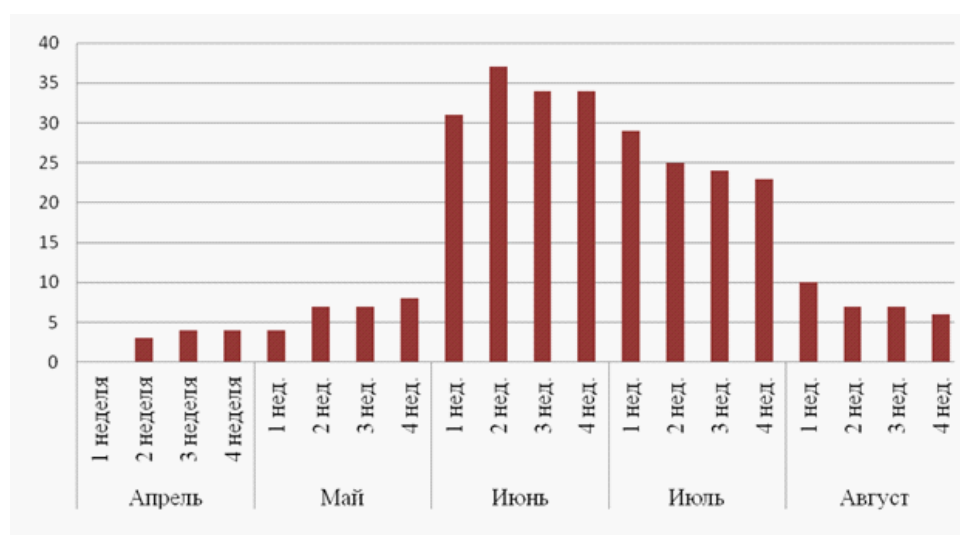


Рис. 5. Период декоративности видов растений сем. *Poaceae*

В результате проделанной работы нами были составлены технологические карты плотнодерновинных, рыхлодерновинных и длиннокорневищных видов семейства *Poaceae*, включающие в себя перспективный список, высоту вегетативного побега, схему формирования корневой системы и ее расположение, а также, вегетативную подвижность (кущение) растений.

Проектируемый ассортимент обосновывается красивой окраской листьев, оригинальностью соцветий, морозостойкостью, а также неприхотливостью. С помощью декоративных злаковых растений можно дополнить цветочные композиции, сделав необычный акцент. Наиболее яркую декоративность имеют в осенний период.

Неотъемлемым элементом современных цветников ландшафтного типа являются декоративные злаки. Отличаясь разнообразием форм, размеров, различной окраской листьев ажурными соцветиями, они хорошо сочетаются с камнями в рокариях и с другими многолетниками и однолетниками в миксбордерах. Серебристо-голубая, ярко-зеленая, бронзовая, золотисто-зеленая окраска листьев и тонкие стебли с оригинальными соцветиями делают декоративные злаки привлекательными в любое время года.

Данный ассортимент имеет множество достоинств:

- эти растения неприхотливы, не нуждаются в особом уходе;
- не требуют специальных питательных элементов, способны расти почти на любой почве;

- не подвергаются вредителям;
- практически не подвержены болезням;
- имеют высокую эстетическую роль;
- имеют множество разнообразных форм.

Наиболее часто используемые рода злаковых: Мятлик *Poa*, овсяница *Festuca*, щучка *Deschampsia*, лисохвост *Alopecurus*. Они светолюбивы, засухоустойчивы, предпочитают любые почвы, не теряют декоративность, долговечны. Все рекомендуемые виды, за редким исключением, зимостойки без укрытия.

Для использования перспективного списка растений семейства *Poaceae*, нами были подобраны объекты города Волгограда. Выбор месторасположений клумб, цветников, рабаток обоснован высокой посещаемостью общественных мест.

1. Клумба представлена травянистыми растениями, а также хвойными и декоративно-лиственными кустарниками: туя западная (*Thuja occidentalis*) и барбарис Тунберга (*Berberis thunbergii*). Ассортимент представлен такими цветочными растениями, как хоста гибридная (*Hosta hybride*), ясколка войлочная (*Cerastium tomentosum*), лилейник оранжевый (*Heimerocallis aurantiaca*), среди которых злаковые – зайцехвост яйцевидный (*Lagurus ovatus*) и Хаконехлоя (*Hakonechloa*). Виды тенелюбивые и хорошо подходят для данной территории.

2. Ассортимент представлен светолюбивыми видами: колосняк песчаный (*Elymus arenarius*), колосняк гигантский (*Leymus racemosus*), овсяница сизая (*Festuca glauca*), погонатерум просовидный (*Pogonatherum paniceum*) и цветочными растениями: лаванда однолетняя (*Lavandula multifida*), Сантолина серебристая (*Santolina chamaecypariss*), Лобелия эринус (*Lobelia erinus*).

3. Используемые для озеленения виды – неприхотливые, морозостойкие, сохраняют свою декоративность в течение всего вегетационного периода. Ассортимент представлен мискантусом сахароцветным (*Miscanthus sacchariflorus*), райграсом луковичным (*Arrhenatherum bulbosum*), аллисумом скальным (*Alyssum saxatilis*), ясколкой войлочной (*Cerastium tomentosum*) и туей западной (*Thuja occidentalis*).

4. Злаковые растения можно так же применять для озеленения пришкольных территорий. Мы выбрали ассортимент: ковыль дивный (*Stipa adoxa*), мискантус китайский (*Miscanthus sinensis*), райграс луковичный (*Arrhenatherum bulbosum*), кермек выемчатый (*Limonium sinuatum*), гипсофила (*Gypsophila*), туя западная (*Thuja occidentalis*). Цветник представлен миксбордером на территории школы. Имеет множество положительных качеств, т. к. данный ассортимент не прихотлив и не требователен в уходе.

5. Ассортимент представлен таким злаковым растением, как овсяница сизая (*Festuca glauca*). Экспозиция представлена символикой, посвященной чемпионату мира по футболу 2018 г. В ходе проделанной работы были разработаны эскизы проектных предложений.

Главным достоинством декоративных злаковых растений является неприхотливость и жизнестойкость. Они являются важным декоративным элементом, именно поэтому часто используются в озеленении городской среды. В результате проделанной работы мы изучили использование декоративных злаковых растений в озеленении г. Волгограда.

Литература

1. Декоративные злаки и травы в ландшафтном дизайне // Фермерское хозяйство «Заречье». [Электронный ресурс]. URL: <https://лпх-заречье.рф/sad-ogorod/dekorativnye-zlaki-i-travy-v-landshaftnom-dizajne/> (дата обращения: 04.04.2021).
2. Злаки в ландшафтном дизайне: фото и названия сортов, идеи композиций в саду. [Электронный ресурс]. URL: <https://agro-aspect.ru/rasteniya/zlaki-v-landshaftnom-dizajne-foto-i-nazvaniya-sortov-idei-kompozicij-v-sadu> (дата обращения: 10.04.2021).
3. Использование злаковых культур в ландшафтной архитектуре городской среды // VI Междунар. конкурс науч.-исследоват. и творчес. работ учащихся «Старт в науке». [Электронный ресурс]. URL: <https://school-science.ru/6/23/38442> (дата обращения: 04.04.2021).

ANNA LAPSHOVA

Volgograd State Socio-Pedagogical University

SELECTION OF PROSPECTIVE CEREAL PLANTS FOR LANDSCAPING OF VOLGOGRAD

The article deals with the study and analysis of the use of the plants of the Poaceae Barnhart family in the landscaping of Volgograd. The analysis of prospective plant species based on various morphological characteristics has been carried out. There were selected the objects of the city of Volgograd to use a promising list of plants of the Poaceae family. There are suggested the preliminary design proposals for landscaping Volgograd with the use of cereal plants.

Key words: *cereal plants in urban landscaping, Poaceae, landscaping of green building objects, landscape design, morphological characteristics.*