

Н. А. Макознак, доцент; Т. М. Бурганская, доцент; М. В. Сидоренко, доцент;
А. Д. Никончик, аспирант; О. В. Толопило, студентка; Ю. В. Сакович, студентка

АССОРТИМЕНТ И СОСТОЯНИЕ ТРАВЯНИСТЫХ И ДРЕВЕСНЫХ ДЕКОРАТИВНЫХ РАСТЕНИЙ В ОЗЕЛЕНЕНИИ ПЛ. СВОБОДЫ И УЛИЦ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ Г. ЛЕПЕЛЯ

The special features of the landscape planting organization and flower decoration within the number of elements of the transport infrastructure of Lepel town are examined in the article. The assortment of the ornamental trees and shrubs used in the green plantings of the main square and nearby streets is given, the dependence of the state of some species with the conditions of planting schemes are traced, and the phytopathological state of green plantings is analyzed. The variety of the ornamental plants used in 2008 as the flower-decorative components of the open spaces of streets of the town is studied, the composition specifics of the flower cultures of different production groups and vital forms, the coloristic solution of flower decorative elements and the state of lawns are evaluated. There were made conclusions about the need of expanding the plants assortment, taking of necessary measures to protect the plantings from pests and diseases and increasing the aesthetical qualities of all of the components of the landscape compositions at the central part of Lepel.

Введение. Системы улиц и площадей решают комплекс планировочных, технических и эстетических задач, определяющих архитектурный облик и многие процессы функционирования населенных пунктов.

Улицы и площади являются важными объектами благоустройства и озеленения, единая объемно-пространственная система озеленения и цветочного оформления которых строится с учетом их назначения, ландшафтных характеристик местности, архитектурных особенностей окружающей застройки, поскольку гармоничность и индивидуальность городской среды во многом зависит от целостности взаимосвязей ее архитектурных и растительных компонентов.

Проведенные в 2008 г. детальные натурные обследования ряда элементов транспортной инфраструктуры центра г. Лепеля охватывали пл. Свободы и прилегающие к ней улицы Буденного, М. Горького, Интернациональную, К. Маркса, Партизанскую, Чуйкова, Ленинскую, Донукалова, Борисовский тракт. Наряду с изучением особенностей планировочной организации уличных пространств, был проанализирован видовой состав и оценено состояние декоративных растений, используемых в их оформлении [1, 2].

Основная часть. Наибольшее разнообразие видового состава деревьев и кустарников отмечено на пл. Свободы (18 видов), ул. Партизанской (15 видов) и ул. Чуйкова (12 видов).

Исследования показали, что в озеленении центральной площади г. Лепеля и прилегающих к ней улиц (детально обследовано 924 дерева) преобладают лиственные породы, количество хвойных деревьев составляет всего 1,8%. При этом в озеленении улиц посадки хвойных растений отсутствуют; композиции с их участием представлены лишь в озеленении пл. Свободы.

Насаждения на данных объектах представлены в виде одно-, двурядных посадок в полосу газона, посадок в лунки на тротуарах, аллейных

посадок, реже в виде групп и солитеров. Часть деревьев (3,9%) в озеленении улиц М. Горького и Ленинской высажены в лунки, остальные – в полосы газона. Используются лунки размером 0,8×0,8–1,2×1,2 м без приствольных решеток.

Из хвойных пород в озеленении используется только 1 вид – ель колючая 'Glausa', из лиственных (22 вида) – береза повислая, вяз шершавый, груша обыкновенная, дуб черешчатый, ивы белая и козья, клены ложноплатановый, остролистный, серебристый, татарский и ясенелистный, конский каштан обыкновенный, липа мелколистная, ольха серая, робиния лжеакация, рябина обыкновенная, тополя душистый и канадский, черемуха Маака, яблони домашняя и ягодная, ясень обыкновенный.

В линейных уличных посадках доминируют липа мелколистная (32%), конский каштан обыкновенный (8%), рябина обыкновенная (7%), тополь канадский (11%), ясень обыкновенный (7%) и клен остролистный (14%), долевое участие других пород в сумме составляет 21%. Посадки представлены главным образом средневозрастными растениями, в то же время встречаются и молодые растения рябины обыкновенной (ул. Партизанская), клена остролистного (ул. Чуйкова, Интернациональная). Средний диаметр кроны у липы мелколистной составляет 2–3 м при диаметре ствола 12–20 см, что определяется регулярной формовочной обрезкой кроны растений в культуре. Наиболее широкую крону (около 6 м) имеют средневозрастные растения тополя душистого (ул. Партизанская).

Хорошее состояние характерно для большинства растений, прежде всего таких пород, как конский каштан обыкновенный, клен остролистный и ясень обыкновенный. В отличном состоянии (категория «0») находится лишь 0,9% растений. Сравнительно немногочисленную группу составляют экземпляры, состояние которых является достаточно хорошим и характеризуется

категорией «1» (11,1%); у ясеня обыкновенного их количество достигает 63%, у ели колючей – 46%, конского каштана обыкновенного – 20%. Большинство деревьев (84,2%) в насаждениях улиц и центральной площади г. Лепеля находится в относительно хорошем состоянии и характеризуется категорией «2». Небольшая часть растений (3,2%) отнесена к категории состояния «3». Погибающие растения (категория состояния «4») отмечены в посадках липы мелколистной и тополя канадского. Данные о состоянии деревьев наиболее распространенных на обследованных объектах пород представлены на рис. 1.

Степень повреждения древесных растений вредителями и болезнями в уличных посадках достаточно высокая – поражено 88% деревьев. На улицах К. Маркса и М. Горького процент поврежденных растений меньше и составляет 55 и 76% соответственно. Вероятно, это связано с использованием в посадках на данных объектах ясеня обыкновенного, который является наиболее устойчивым видом в городских условиях.

На большинстве деревьев выявлено по 2–5 вида повреждений. Посадки липы мелколистной наиболее подвержены поражению листогрызущими и сосущими вредителями (повреждено 88,7% деревьев) и темно-бурой пятнистостью (88%); на тополях наибольшее развитие получила пятнистость листьев (поражено 70,5% деревьев); на кленах – черная пятнистость (75%) и мучнистая роса (58,5%), на конском каштане обыкновенном – бурая пятнистость (56%), в посадках березы распространена бактериальная водянка (9,8%). Лиственным деревьям разных пород большой вред наносит ступенчатый рак (поражено 9,6% деревьев, степень охвата ствола достигает 1/3), встречаются также сухобочины (40,8%), морозобойные трещины (3,2%), табачные сучки, дупла (0,5%), которые являются косвенными признаками развития различных гнилей корней и ствола.

Почти у половины посадок степень повреждения листогрызущими и сосущими вредителями, болезнями относится к категории «средняя», лишь у 23,5% деревьев она может быть классифицирована как «слабая»; «сильную» степень повреждения имеют 25,9% растений.

У тополей большая часть листьев в кроне (до 96,4%) повреждена пятнистостью. Следует также отметить, что листья многих деревьев часто имеют светло-зеленую окраску с желтым и бурым оттенком, что, возможно, связано с выраженной антропогенной нагрузкой на растения, а также бедностью почвы.

Лиственные кустарники встречаются в посадках пл. Свободы, ул. Партизанской, Чуйкова, К. Маркса и представлены 11 видами. В их составе имеются красивоцветущие, преимущественно весенних и летних сроков цветения (спирея японская, розы морщинистая и собачья, хеномелес японская). Достаточно широко встречаются и лиственно-декоративные виды (пузыреплодник калинолистный, самшит вечнозеленый, ракитник русский, ирга овальная, снежнаягодник белый). В конце лета и в осенний период выделяются красивыми плодами хеномелес японская, снежнаягодник белый, розы морщинистая и собачья и др.

Хвойные кустарники встречаются на пл. Свободы и представлены елью канадской 'Conica', можжевельниками казацким, китайским, чешуйчатым 'Glauca', декоративными формами туи западной 'Globosa Nana' и 'Columna'.

Большинство кустарников используется в группах и рядовых посадках, на пл. Свободы они встречаются также в живых изгородях и бордюрах. Высота живых изгородей варьируется от 70 до 180 см, бордюров – от 50 до 60 см. В этих типах посадок кустарники регулярно подвергаются формовочной обрезке для поддержания четкости контуров, в силу чего цветение красивоцветущих видов является ослабленным. Ряд кустарников (хеномелес японская, розы морщинистая и собачья) используются в групповых посадках на газоне.

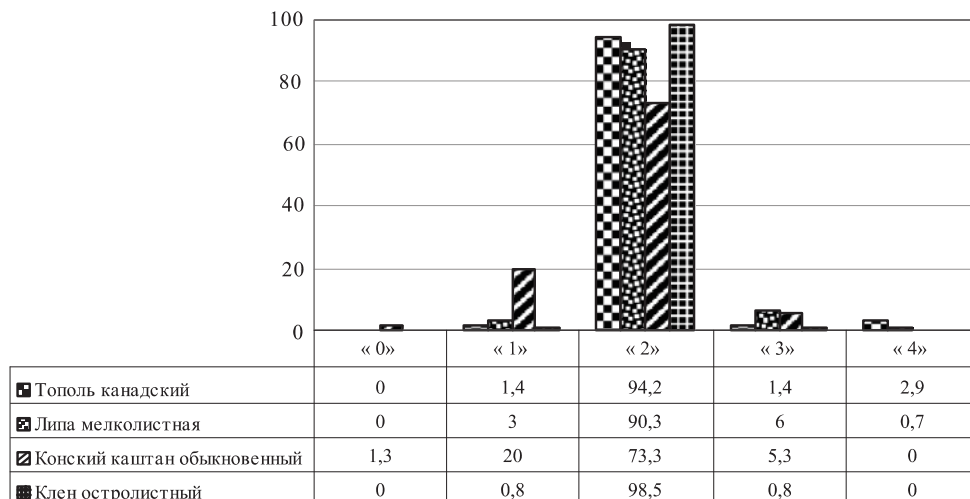


Рис. 1. Состояние деревьев наиболее часто встречающихся пород, %

Состояние большинства кустарников является хорошим. В ряде случаев живые изгороди изрежены и оголены в нижней части. В хорошем состоянии находятся посадки снежноягодника белого, спиреи японской, ракитника русского. В групповых и одиночных посадках наиболее декоративны хеномелес японская, розы морщинистая и собачья и др. Неудовлетворительное состояние отмечено у сравнительно небольшого количества кустарников (туя западная 'Globosa Nana', ирга овальная) и, по-видимому, связано с несоответствием условий произрастания требованиям растений в культуре.

Проведенные исследования цветочных композиций (всего исследовано 107 элементов цветочного оформления) показали, что в оформлении улиц и пл. Свободы г. Лепеля наиболее часто применяются регулярные композиции (76,6%): клумбы, рабатки, бордюры, композиции в контейнерах (рис. 2); из пейзажных – только группы. Цветочное оформление в контейнерах встречается на пл. Свободы и ул. Донукалова.

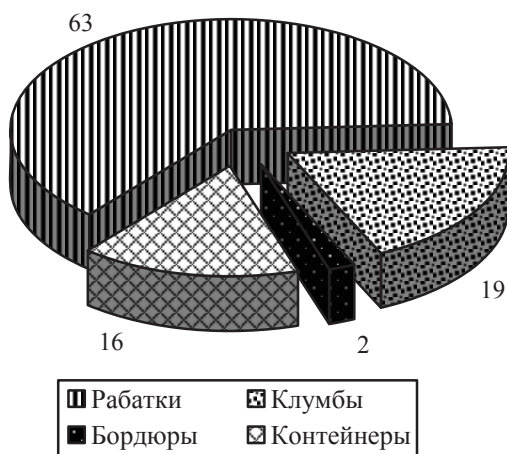


Рис. 2. Регулярные цветочно-декоративные композиции в озеленении центральной части г. Лепеля, %

Цветочно-декоративные растения представлены красивоцветущими и декоративно-лиственными однолетними и ковровыми (53%), двулетними (7%) и многолетними (40%) видами.

Наиболее широко на проанализированных объектах озеленения встречаются красивоцветущие однолетние растения, представленные 12 видами. В первую очередь это такие культуры, как агератум мексиканский, бархатцы отклоненные, петуния гибридная, шалфей сверкающий, которые широко выращивают в композициях как пейзажного, так и регулярно-стилевого направления, а также в контейнерах и вазах.

Реже в композициях встречаются антирринум большой, бархатцы прямостоячие и тонколистные, георгина культурная, календула лекарственная, каллистефус китайский, космос

дваждыперистый, пиретрум девичий, цинния изящная. Большинство летников представлены в цветочных композициях среднерослыми сортами. Наиболее широким спектром окраски цветков среди летников отличаются антирринум большой, агератум мексиканский, георгина культурная и петуния гибридная.

Основу цветочно-декоративных композиций составляют растения, используемые в цветниках одну вегетацию: агератум мексиканский, бархатцы, петуния гибридная и шалфей сверкающий. В целом по центральной части города площади под летниками занимают 2314,9 м², что составляет 98,9% площадей всех элементов цветочного оформления. На долю площадей под двулетними, многолетними и ковровыми растениями приходится всего 1,1%, что свидетельствует о незначительном их использовании в цветочном оформлении центральной части города. Состояние всех цветочно-декоративных растений отличное и хорошее, эстетические качества снижены только у виолы Витрокка и маргаритки многолетней, период наивысшей декоративности которых приходится на весну и начало лета.

Ассортимент многолетних растений для озеленения улиц отличается меньшим разнообразием по сравнению с видовым и сортовым составом многолетников, выращиваемых на пл. Свободы, однако занятая их посадками на улицах площадь в 3,5 раза превышает участки, отведенные под элементы цветочного оформления с их участием на пл. Свободы.

В изученных композициях, используемых для оформления пл. Свободы и прилегающих улиц г. Лепеля, преобладают цветники, выполненные посадками двух, как правило, однолетних культур (40%) либо созданные из 3 видов цветочно-декоративных растений (31%). Реже (в 14% случаев) встречаются композиции с участием 4 культур. Количество цветников с использованием 1 или 5 и более видов декоративных растений примерно равное (8 и 7% соответственно).

Большое значение имеет и колористическое разнообразие цветочных композиций, т. к. они являются основными визуальными акцентами на городских улицах. К нюансным композициям относят однотонные или близких тонов композиции. На исследуемых объектах выявлено 10 нюансных композиций (9,3%), к ним относятся рабатки из антирринума большого, каллистефуса китайского на пл. Свободы, близких по окраске видов и сортов бархатцев на ул. Чуйкова, Ленинской, Донукалова, пл. Свободы. Для колористического оформления наиболее ответственных объектов транспортной инфраструктуры г. Лепеля созданы сложные контрастные трех- и более тоновые композиции (51,4%) – рабатки и клумбы. Контрастные

двухтоновые композиции (39,3%) используются в контейнерах и цветочных пятнах.

В озеленении всех улиц центральной части г. Лепеля использованы газоны обыкновенного типа, на пл. Свободы – партерного.

Состояние газонов на улицах преимущественно удовлетворительное. Местами газон вытопан, изрежен и требует текущего ремонта. Анализ степени развития сорной растительности на газонах свидетельствует о недостаточном уходе за газонным покрытием. Характеристика состояния газонов центральной части города приведена в таблице. Лучшее состояние газонного покрытия отмечено на пл. Свободы.

Таблица

Характеристика состояния газонов на обследованных объектах

Планировочный элемент	Общее проективное покрытие, %	Проективное покрытие газонными травами, %	Качественное состояние газона
Пл. Свободы	96,4	81,0	2,52
Борисовский тракт	82,4	–	1,64
Ул. Буденного	90,0	–	1,88
Ул. Донукалова	79,8	65,6	2,08
Ул. Интернациональная	81,0	76,2	2,12
Ул. К. Маркса	74,6	66,4	2,00
Ул. Партизанская	83,4	66,8	1,80
Ул. Чуйкова	87,2	82,6	2,44
Среднее значение показателей	84,4	54,8	2,06

Из анализа таблицы следует, что общее проективное покрытие газонов травянистой растительностью в среднем составляет 84,4%, в т. ч. газонными травами – 54,8%. В наилучшем состоянии газонное покрытие находится на пл. Свободы и ул. Чуйкова. Состояние газонов на ул. Интернациональной, К. Маркса и Донукалова удовлетворительное. На ул. Буденного и Борисовском тракте травостой по обочинам естественный, требуется подсев газонных трав и регулярный уход. По краю газона со стороны проезжей части на всех улицах наблюдается засоление почвы и, как следствие, снижение покрытия площадей травостоем до 50–60%.

Заключение. Анализ эффективности использования древесных растений в озеленении улиц и главной площади г. Лепеля выявил преобладание в посадках лиственных деревьев и красивоцветущих кустарников, многие из которых находятся в достаточно хорошем состоянии. В то же время на обследованных объектах выявлены некоторые болезни и вредители, развитие которых отрицательно сказывается на общем состоянии и декоративности растений, чему способствует и существенная антропогенная нагрузка в центральной части города.

Проведенные исследования также показали, что у большинства изученных пород при посадке растений в лунки состояние ухудшается по сравнению с посадкой в полосы газона. Так, при посадке ясеня обыкновенного в лунки количество деревьев, характеризующихся категорией состояния «2», увеличилось в 1,5 раза по сравнению с однорядной посадкой растений этой же породы в полосы газона. Менее существенные различия в состоянии растений наблюдаются при двурядных посадках в полосы газона, однако в связи с малой шириной улиц г. Лепеля применение такой схемы посадки деревьев представляется весьма проблематичным.

Формированию современного облика города в немалой степени способствуют разнообразные приемы цветочного оформления, широкое использование стриженных живых изгородей и бордюров, применение в ряде случаев оригинальных цветочных контейнеров и малых форм архитектуры.

Таким образом, можно сделать вывод о необходимости проведения мероприятий по дифференцированному уходу за зелеными насаждениями, направленных на сведение к минимуму отрицательного воздействия на растения болезней, вредителей и негативных факторов городской среды, а также по повышению эстетических качеств ландшафтных элементов транспортной сети центральной части города.

Литература

1. Антипов, В. Г. Декоративная дендрология: учебник / В. Г. Антипов. – Минск: БГТУ, 2004. – 470 с.
2. Ланцберг, Ю. С. Городские площади, улицы и дороги / Ю. С. Ланцберг. – М.: Стройиздат, 1983. – 216 с.