

Е. В. Жудрик, А. А. Деревинская, С. А. Турская

Белорусский государственный педагогический университет им. М. Танка, Республика Беларусь, г. Минск

#### ОЦЕНКА ВИДОВОГО СОСТАВА И ДЕКОРАТИВНОСТИ РОДА ACER L. В СТРУКТУРЕ ОБЪЕКТОВ ОЗЕЛЕНЕНИЯ МИНСКА

Проблемы формирования качественной среды обитания человека и формирования озелененных городских территорий в настоящее время приобрели особую актуальность. Условия городской среды имеют свою специфику – растения городских зеленых насаждений, с одной стороны, подвергаются воздействию особенностей климата, рельефа, почв, а с другой, несут на себе отпечаток микроусловий городской среды [2]. Озеленение городов в настоящее время столкнулось с необходимостью реконструкции существующих насаждений и уточнением рекомендованных ассортиментов. Подвергается пересмотру ведущая роль в ассортименте многих растений, составляющих ядро городских массовых посадок. В этой связи возрастает роль в озеленении таких устойчивых и декоративных пород как клены (*Acer*) [1]. Кроме высокой декоративности, они способствуют снижению уровня шума, обладают газо- и дымоустойчивостью, пылеустойчивостью, фитонцидными свойствами, являются источниками различного технического и лекарственного сырья. Между тем, в озеленении даже такого крупного города как Минск, многие виды этого рода используются недостаточно, и большинство их представлено единичными особями. В связи с этим, целью исследования стало: изучить видовое разнообразие семейства *Aceraceae* в зеленых насаждениях разного типа, и дать оценку их декоративности. Исследования проводили в 2018-2019 гг. на объектах озеленения разного назначения Центрального района г. Минска: Центральный детский парк им. М. Горького и сквер «Троицкая гора». Определяли экологические особенности видов рода *Acer*. Декоративность основных видов кленов оценивали по 10-бальной шкале: декоративность кроны (форма кроны – 1 балл, ажурность листьев – 1 балл); декоративность листвы (форма листовой пластинки – 1 балл, окраска листвы – 1 балл); декоративность коры (структура коры – 1 балл, окраска – 1 балл); декоративность соцветий (окраска, размер 1–2 балла); декоративность плодов (1–2 балла). Объектом исследования послужили виды рода *Acer* в зеленых насаждениях г. Минска. Предмет исследования – биологические, экологические особенности и декоративность видов рода *Acer*. В ходе анализа видовой структуры зеленых насаждений определяли виды рода *Acer* на основе морфологических признаков, используя определители древесных растений [2]. Выявляли количественное соотношение различных видов рода *Acer* в структуре дендрофлоры объектов озеленения. Рекомендации по интродукции и введению в культуру новых устойчивых в городской среде и декоративных видов рода *Acer* формулировали согласно техническим нормам озеленения Республики Беларусь [4]. Результаты исследований показали, что род *Acer* представлен на объектах озеленения 6 видами: клен остролистный, ложноплатановый, приречный, серебристый, ясенелистный, полевой. Доминирующим видом в структуре зеленых насаждений ЦДП им. М. Горького является клен платановидный (81,5 %), а в дендрофлоре сквера «Троицкая гора» – клен ложноплатановый (53,3 %) и клен серебристый (35,5 %). Сопутствующими видами в структуре насаждений ЦДП им. М. Горького являются клен ложноплатановый, приречный, серебристый, полевой и ясенелистный, которые распределены в диапазоне от 0,3 до 6,6 %. В структуре насаждений сквера «Троицкая гора» к сопутствующим видам рода *Acer* можно отнести клен остролистный (8,8 %) и ясенелистный (2,2 %). В целом в дендрофлоре насаждений парка и сквера среди других пород древесных растений преобладает клен платановидный (20,1 %). В ландшафтной структуре объектов озеленения в основном клены встречаются в составе следующих элементов: большие группы и массивы. 276 Элементы ландшафтной структуры ЦДП им. М. Горького, представлены большими группами, где преобладает клен остролистный (83,4 %); в средних группах доминирует клен ложноплатановый (100 %), в малых группах – клен остролистный (100 %). В массивах часто встречаемым является клен платановидный (80,9 %). В сквере «Троицкая гора» основным элементом ландшафтной структуры являются средние группы, где преобладает клен ложноплатановый (53,3 %). Оценка декоративности изученных видов проводилась по 10-бальной шкале. Максимальной степенью декоративности (8 баллов) обладают

виды: клен татарский, приречный, серебристый, ясенелистный. Минимальный уровень (6 баллов) свойственен кленам приречному и остролистному. По форме кроны декоративными оказались все виды. По окраске листьев наиболее декоративными являются клен остролистный, приречный, серебристый, ясенелистный, особенно в осенний период. По окраске коры по 1 баллу получили клен остролистный и татарский, у которых преобладают серые оттенки. Структура соцветий была оценена в 2 балла у всех видов кленов, кроме ложноплатанового, за счет преобладания ярких цветов в их окраске. Наиболее декоративными плодами оказались крылатки кленов ложноплатанового, татарского, приречного (2 балла). Оценка экологических свойств видов кленов проводилась на основе выявления их требований к факторам среды (свет, влажность, засуха, морозоустойчивость, газоустойчивость, пылеустойчивость, плодородие почвы, скорость роста). Исследование показало, что все клены кроме клена полевого, являются светолюбивыми (90%) и хорошо переносят влагу. Абсолютное большинство видов являются морозоустойчивыми (100%). Клен остролистный не газоустойчив, но пылеустойчив, как и клен полевой, татарский, серебристый и ясенелистный. К почвенному плодородию нетребовательны: клен татарский, приречный, серебристый. За исключением клена полевого и ложноплатанового, остальные виды характеризуются высокой скоростью роста. В целом виды рода *Acer* распределены в структуре зеленых насаждений изучаемых объектов по следующим экологическим группам: гелиофиты – 90 %, требовательные к влажности почвы и воздуха – 75 %, морозостойкие – 100 %, засухоустойчивые – 60 %, газоустойчивые – 90 %, пылеустойчивые – 80 %, быстрорастущие – 80 %. Таким образом, наиболее устойчивыми в городской среде могут считаться следующие виды клена: полевой, татарский и серебристый. Результаты проведенных исследований показали, что использование растений рода *Acer* в Республике Беларусь недостаточно широкое. Существующие в мировой практике виды и сорта, обладающие высокими декоративными свойствами и степенью устойчивостью в городских условиях, могут успешно культивироваться в нашей стране. Среди них наиболее перспективны по показателям декоративности и устойчивости в городской среде: клен платановидный «Globosum», «Royal red», «Drummondii», «Krimson King», клен ложноплатановый «Brilliantissimum», «Leopoldii», клен ясенелистный «Flamingo», «Odessanum», «Variegatum», которые могут быть предложены для расширения ассортимента объектов озеленения в городах республики.

#### Список литературы

1. Булыгин Н. Е., Фирсов Г. А. Интродукция кленов на северо-западе РСФСР. Ленин р. лесотехн. акад. им. С. М. Кирова. Л., 1983. 203 с.
2. Гетко Н. В. Растения в техногенной среде: структура и функция ассимиляционного аппарата. Мн.: Наука и техника, 1989. 208 с.
3. Никитинский Ю. И., Соколова Т. А. Декоративное древоводство. М.: Агропромиздат, 1990. 113 с.
4. Технический кодекс установившейся практики: Благоустройство территорий. Озеленение. Правила проектирования и устройства: ТКП 45-3.02-69-2007 (02250): утв. М-вом архитектуры и строительства РБ 20.12.2007. Минск, 2008. 20 с.