

Жизнеспособность видов рода *Acer* L. в парках городов степной зоны Украины

Ye. P. Suslova *

Донецкий ботанический сад НАН Украины
ул. Маршака 50, г. Кривой Рог, 50089, Украина
Тел. +380 564 384922, e-mail elenasuslova@gmail.com

(Получено в январе 2018 г.; отдано в печать в апреле 2018 г.; доступ в интернете с 8 мая 2018 г.)

Аннотация

Приведены результаты изучения видов рода *Acer* L. в насаждениях парков городов степной зоны Украины. Определены репрезентативность видов в насаждениях, их возраст и жизнеспособность. Установлено, что в парковых насаждениях произрастают 6 видов и одна форма кленов. Наиболее часто встречаются *A. negundo* L., *A. platanoides* L. и *A. campestre* L. Доля их участия в насаждениях составляет 72% от всех выявленных растений рода. Клены на 64% представлены средневозрастными растениями. Семьдесят три процента всех деревьев изучаемых видов являются здоровыми и оценены высшими баллами жизнеспособности (6–8). Установлено, что жизненное состояние *A. saccharinum* L. ухудшается при достижении возраста 30 лет, *A. negundo* L., *A. platanoides* L. и *A. pseudoplatanus* L. – 40 лет, *A. campestre* и *A. tataricum* L. – 50 лет. Сделан вывод, что в парковых насаждениях городов степной зоны Украины старые деревья видов рода *Acer* требуют замены на молодые саженцы в возрасте 40–50 лет.

Ключевые слова: парковые насаждения, виды рода *Acer* L., возрастные категории, экоморфная структура, жизнеспособность.

Abstract

The research results on the species of the genus *Acer* L. found in urban park plantings of the steppe zone of Ukraine are presented. The representativeness of certain species in plantations, their age and viability are determined. The study has shown that in the park plantations there are 6 species and one form of maple. The most common among them are *A. negundo* L., *A. platanoides* L. and *A. campestre* L. The total share of the named species in plantations is 72 % of all identified plants within the genus. Maples are mostly represented by medium-aged plants (64 %). Seventy-three percent of the total tree number in the investigated species are healthy and rated by high (6–8) viability score. The life condition of *A. saccharinum* L. was found to get worse from the age of 30 years; from 40 years in *A. negundo* L., *A. platanoides* L. and *A. pseudoplatanus* L., from 50 years in *A. campestre* and *A. tataricum* L. From this survey it was concluded that in the city parks of the steppe zone of Ukraine old trees of various species in the genus *Acer* require replacement for young seedlings on reaching the age of 40–50 years.

Key words: park plantations, species in the genus *Acer* L., age categories, ecomorphic structure, viability.

Введение

Интенсивный процесс урбанизации приводит к ухудшению экологической ситуации в промышленных городах. Поэтому формирование комфортной городской среды – одна из важнейших проблем современности, поскольку любые изменения ее непосредственно отражаются на деятельности и качестве жизни человека. Для решения ряда экологических, санитарных, рекреационных, градостроительных и других задач жизнеобеспечения города особая роль отводится функционально важному и незаменимому компоненту городской среды – зеленым насаждениям. Их основная роль заключается в способности нивелировать неблагоприятные для человека факторы природного и техногенного происхождения (Архитектурная композиция, 1980; Гродзинский, 2013). Древесные растения занимают важное место в архитектурно-художественной выразительности города и являются неотъемлемым компонентом современного градостроительства. При этом их декоративность и функциональная полноценность – один из основных параметров состояния города (Богун, 2006). Однако, не все виды устойчивы к значительной антропогенной нагрузке. Научно обоснованные рекомендации по подбору ассортимента видов и уходу за зелеными насаждениями, основанные на оценке их жизненного состояния помогут в решении

проблемы оптимизации состояния насаждений в урбанизированной среде. Исходя из этого, актуальным остается изучение жизнеспособности древесных растений в условиях города.

Вопросы подбора ассортимента видов для озеленения промышленных городов степной зоны Украины, рационального их использования являются своевременными, поскольку отсутствуют перспективные планы озеленения новых городских территорий и реконструкции существующих зеленых насаждений. Знание таксономического состава и современного состояния городских насаждений, условий их произрастания в урбанизированной среде является одним из важных факторов успешного решения комплекса вопросов, связанных с формированием городского ландшафта и улучшением его эколого-эстетической ценности (Левон, 2008).

По своему назначению зеленые насаждения городов могут быть объединены в три группы: насаждения общего и ограниченного пользования, а также специального назначения. Насаждения общего пользования, крупнейшими из которых являются общегородские парки, предназначены преимущественно для отдыха населения. Насаждения в парках предусматривают широкий ассортимент устойчивых и долговечных деревьев и кустарников со значительной декоративностью кроны, ствола, красивой окраской цветков, плодов, семян и листьев. Растения не должны быть колючие, ядовитые, не засорять почву и воздух семенами, не иметь корневой поросли. Они рассчитаны на эксплуатацию в течение длительного времени, поэтому подбирают наиболее долговечные виды древесно-кустарниковых растений.

Среди перспективных видов для использования в озеленении промышленных городов степной зоны Украины заслуживают внимания различные виды и формы рода *Acer* L., большинство из которых отличаются экологической пластичностью, характеризуются высокой устойчивостью к техногенному загрязнению и при этом являются высоко декоративными. Имеющиеся литературные сведения по изучению видов рода *Acer* в условиях города затрагивают некоторые вопросы настоящей темы, касаются отдельных видов и не носят обобщающего характера (Кохно, 1967; Плюто, 1972; Булыгин, 1983; Сулова, 2007, 2008; Поляков, 2009; Олексейченко, Манько, 2012; Манько, 2015). Несмотря на значительный задел ученых по исследованию кленов в степной зоне Украины (их биоэкологических особенностей роста и развития, репрезентативности в городских насаждениях различных категорий), отсутствуют сведения о жизненном состоянии и долговечности видов на урбанизированных территориях (Suslova, Polyakov et al., 2013). Исходя из этого, целью нашей работы было изучение жизнеспособности видов рода *Acer* в парковых насаждениях промышленных городов степной зоны Украины и определение возраста, в котором они требуют замены на молодые саженцы.

Методика исследований

Объектом исследований были виды рода *Acer* в насаждениях парков ряда промышленных городов степной зоны Украины (Донецк, Харцызск, Макеевка, Покровск, Славянск и Авдеевка). Исследования проводили в период 2013-2017 годов. Всего обследовано 2105 деревьев.

Инвентаризацию деревьев проводили методом маршрутных обследований. Определяли вид растений, их возраст, количество особей. Возраст растений устанавливали согласно архивным документам службы коммунального хозяйства исследуемых городов, а также визуально на основе их морфометрических параметров, учитывая условия роста. Географический анализ видов проводили с использованием ботанико-географического деления мира А.Л. Тахтаджяна (1978), экоморфный анализ – по А.Л. Бельгарду (1950). Жизнеспособность деревьев определяли по шкале Л.С. Савельевой (Савельева, 1975). При этом учитывали состояние кроны растений (форма и плотность), характер и величину

прироста побегов, наличие повреждений коры ствола, веток и листьев, обусловленных механическими факторами, морозобоины и поражение деревьев различными заболеваниями и вредителями. Деревья с 6–8 баллами жизнеспособности отнесены к растениям в хорошем состоянии: 8 баллов – здоровое растение, отсутствуют сухие ветки, здоровый ствол, форма кроны соответствует данному виду; 7 баллов – отмечается появление мелких сухих ветвей и снижение прироста в высоту; 6 баллов – происходит усыхание верхушечного прироста на боковых ветвях. Растения с оценкой 4–5 баллов имеют удовлетворительное состояние: 5 баллов – основной прирост отмечается на боковых ветвях, появляется суховершинность, усыхают отдельные боковые ветви; 4 балла – выраженная суховершинность, усыхают отдельные скелетные ветви. С оценкой в 1–3 балла деревья находятся в неудовлетворительном состоянии: 3 балла – массово усыхают скелетные ветви, полностью меняется форма кроны, отмечается массовая поросль на стволах; 2 балла – полное усыхание кроны, рост побегов только на стволах; 1 балл – усыхание всего растения, рост поросли от корневой шейки. Полностью сухие деревья оценены 0 баллов.

Результаты и обсуждение

В парковых насаждениях ряда промышленных городов степной зоны Украины виды рода *Acer* составляют 10% от общего количества выявленных видов древесно-кустарниковых растений (Suslova, Polyakov et al., 2013). По результатам инвентаризации городских парков в насаждениях встречаются шесть видов и одна форма кленов: *Acer campestre* L., *A. negundo* L., *A. platanoides* L., *A. platanoides* L. f. *globosum* (Nichols.) Schwerin, *A. pseudoplatanus* L., *A. saccharinum* L. и *A. tataricum* L. Согласно флористическому районированию Земли четыре вида и одна форма происходят из Циркумбореальной флористической области (*Acer campestre*, *A. platanoides*, *A. platanoides* f. *globosum*, *A. pseudoplatanus*, *A. tataricum*); два вида – из Атлантическо-Североамериканской (*A. negundo*, *A. saccharinum*).

По результатам проведенного экоморфного анализа изучаемых видов установлено, что по отношению к свету четыре из них являются сциофитами (табл. 1). По отношению к влаге все виды являются мезофитами, а по отношению к почве – мезотрофами.

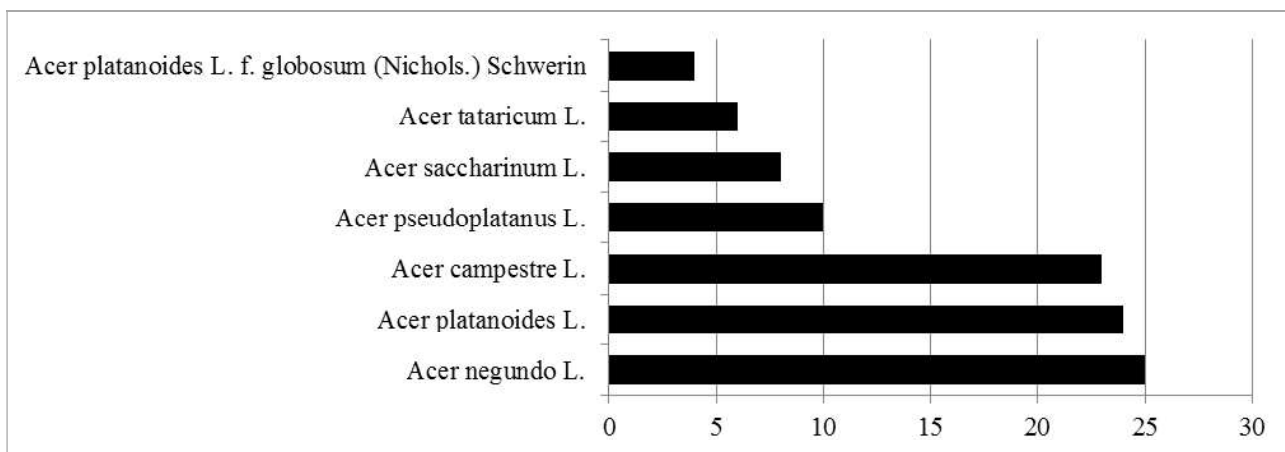
Таблица 1. Гелиоморфный спектр видов рода *Acer* L. в парках городов степной зоны Украины (Бельгард, 1950)

Table 1. Helimorphic spectrum of the species in the genus *Acer* L. in the city parks of the steppe zone of Ukraine (Belgard, 1950)

Сциофиты <i>Sciophytes</i>	Гелиосциофиты <i>Heliosciophytes</i>	Гелиофиты <i>Heliophytes</i>
<i>Acer campestre</i> L. <i>Acer platanoides</i> L. <i>Acer pseudoplatanus</i> L. <i>Acer tataricum</i> L.	<i>Acer negundo</i> L.	<i>Acer platanoides</i> L. f. <i>globosum</i> (Nichols.) Schwerin <i>Acer saccharinum</i> L.

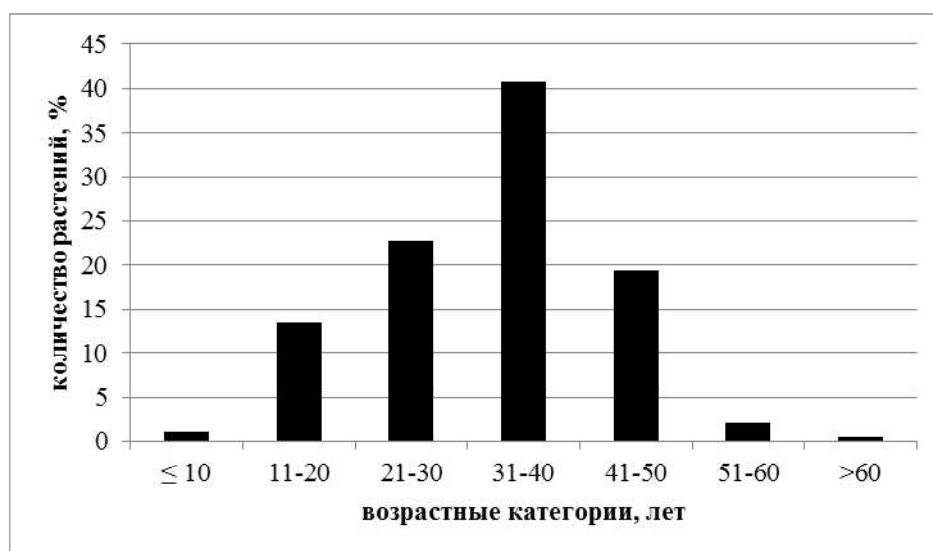
В парках наиболее часто встречаются три вида: *A. negundo*, *A. platanoides* и *A. campestre* (25, 24 и 23% соответственно) (1 карт.). Репрезентативность других видов значительно меньше и колеблется от 10% у *A. pseudoplatanus* до 4% у *A. platanoides* f. *globosum*.

Среди кленов в парковых насаждениях выявлены растения в возрасте от 10 до 60 лет (2 карт.). Особи, возраст которых превышает 60 лет, составляют меньше 1%. Это в основном деревья *A. saccharinum*. Молодые деревья в возрасте ≤ 10 лет составляют 1% от всех выявленных деревьев. На 61% эту группу составляет *A. negundo*. Данный вид относится к адвентивной фракции урбанодрендрофлоры, размножается семенным путем и активно занимает свободные осветленные участки в городских парках. Этот факт следует учитывать при разработке рекомендаций по уходу за древесными насаждениями в парковых насаждениях.



1 карт. Репрезентативность видов рода *Acer* L. в парках промышленных городов степной зоны Украины (%)
Fig. 1. Representativeness of the species in the genus *Acer* L. in the city parks of the steppe zone of Ukraine (%)

В возрастной структуре насаждений видов рода *Acer* наиболее многочисленной является возрастная группа от 31 до 40 лет (41% от общего количества деревьев). В эту группу входит значительное количество деревьев *A. campestre* (32% от общего количества деревьев в этой возрастной группе), *A. platanoides* (25%) и *A. negundo* (22%). Второй по многочисленности деревьев среди видов кленов является возрастная группа 21–30 лет (23%). На 53% эту группу составляют деревья *A. platanoides* (32%) и *A. negundo* (21%). Деревья в возрасте 41–50 лет составляют 19%. Среди деревьев этой группы встречается 55% *A. platanoides*. Молодые деревья в возрасте 11–20 лет составляют 14%. Наиболее часто в этой возрастной группе встречаются *A. platanoides* (49%).



2 карт. Возрастная структура видов рода *Acer* L. в парках городов степной зоны Украины
Fig. 2. Age group of the species in the genus *Acer* L. in the city parks of the steppe zone of Ukraine

Среди деревьев *A. campestre* в городских парках отсутствуют молодые деревья в возрасте до 10 лет. В насаждениях встречаются старые деревья (51-60 лет), доля участия которых составляет 3% и единично – деревья более 60 лет (меньше 1%). Наибольшее количество деревьев находится в возрасте 31–40 лет – 47% от общего количества деревьев вида, произрастающих в парках исследуемых городов. Значительное количество особей находится в возрастной категории 41–50 лет (36%) (табл. 2).

Для *A. negundo* и *A. platanoides* характерно наибольшее количество деревьев в возрасте 31–40 лет (35% и 43% соответственно), а также 21–30 лет (30% и 21% соответственно). В

возрастной структуре данных видов присутствуют молодые деревья до 10 лет и старые деревья возрастом 51–60 и более 60 лет.

A. pseudoplatanus в насаждениях парков представлены, в основном, средневозрастными деревьями (21–30 и 31–40 лет), которые в сумме составляют 67% от всех деревьев вида. Старые деревья в возрасте больше 60 лет в насаждениях отсутствуют.

A. tataricum отличается от выше описанных видов отсутствием в насаждениях как молодых, так и старых деревьев, а основное количество деревьев находится в возрасте 21–30 лет и составляет 56% от всех выявленных деревьев вида.

Таблица 2. Возрастные категории видов рода *Acer* L. в парках городов степной зоны Украины
Table 2. Age categories of the species in the genus *Acer* L. in the city parks of the steppe zone of Ukraine

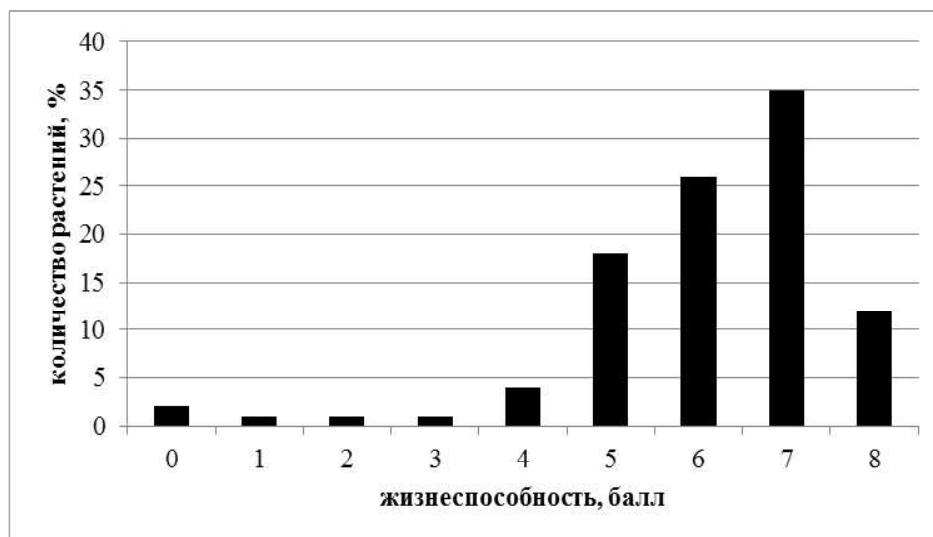
Название растения <i>Name of plant</i>	Возрастная группа, лет <i>Age group, years</i>						
	≤ 10	11–20	21–30	31–40	41–50	51–60	> 60
	Встречаемость растений, % <i>Frequency of occurrence, %</i>						
<i>Acer campestre</i> L.	–	8	6	47	35	3	0,2
<i>Acer negundo</i> L.	3	15	30	35	15	1	0,4
<i>Acer platanoides</i> L.	1	14	21	43	20	0,6	0,4
<i>Acer platanoides</i> L. f. <i>globosum</i> (Nichols.) Schwerin	–	96	4	–	–	–	–
<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	1	20	31	37	10	1	–
<i>Acer saccharinum</i> L.	1	3	34	28	21	10	3
<i>Acer tataricum</i> L.	–	6	56	38	0,8	–	–

Среди деревьев *A. platanoides* f. *globosum* выявлено 96% растений в возрасте 11–20 лет, что свидетельствует о неплановом использовании данной формы *A. platanoides* в озеленении городских парков, несмотря на ее высокие декоративные качества и устойчивость к условиям города.

В урбоэкосистемах степной зоны Украины растения приспосабливаются к неблагоприятным для их роста и развития природно-климатическим и экологическим условиям (загрязнению атмосферного воздуха, недостаточному освещению, своеобразному физико-химическому составу городских почв и др.), что приводит к их ослаблению, появлению на них вредителей, болезней и, в конечном итоге, к снижению их жизнеспособности. Поэтому нами была определена жизнеспособность видов рода *Acer* в городских парках. Большинство исследуемых растений находятся в хорошем состоянии, их жизнеспособность соответствует наивысшим баллам (6–8). Наибольшее количество деревьев оценено 7 баллами жизнеспособности (3 карт.). Всего в насаждениях парков выявлено 73% здоровых деревьев без внешних признаков повреждений стволов и кроны.

Среди выявленных в парках видов наибольшее количество здоровых деревьев отмечено у деревьев *Acer campestre* – 89%, наименьшее – у *A. negundo* и *A. platanoides* L. f. *globosum* – по 52% (табл. 3).

Наибольшее количество деревьев в удовлетворительном состоянии с жизнеспособностью в 4–5 баллов отмечено среди деревьев *A. platanoides* L. f. *globosum* (48%), наименьшее – среди *A. campestre* (10%). Для этой группы растений характерны дифолиация крон до 30%, появление до 30% поврежденных листьев и усохших веток. В парках встречаются деревья в неудовлетворительном состоянии, у которых кроме наличия тех же признаков (до 60%), что и у растений предыдущей группы, появляется суховершинность. Эти деревья уже потеряли эстетические качества и не выполняют свои функции в насаждениях. Присутствие таких деревьев в насаждениях колеблется от 0,2% у *A. campestre* до 8% у *A. negundo*. Выявлены сухие деревья, наибольшее количество которых отмечено среди *A. negundo* – 4,5%.



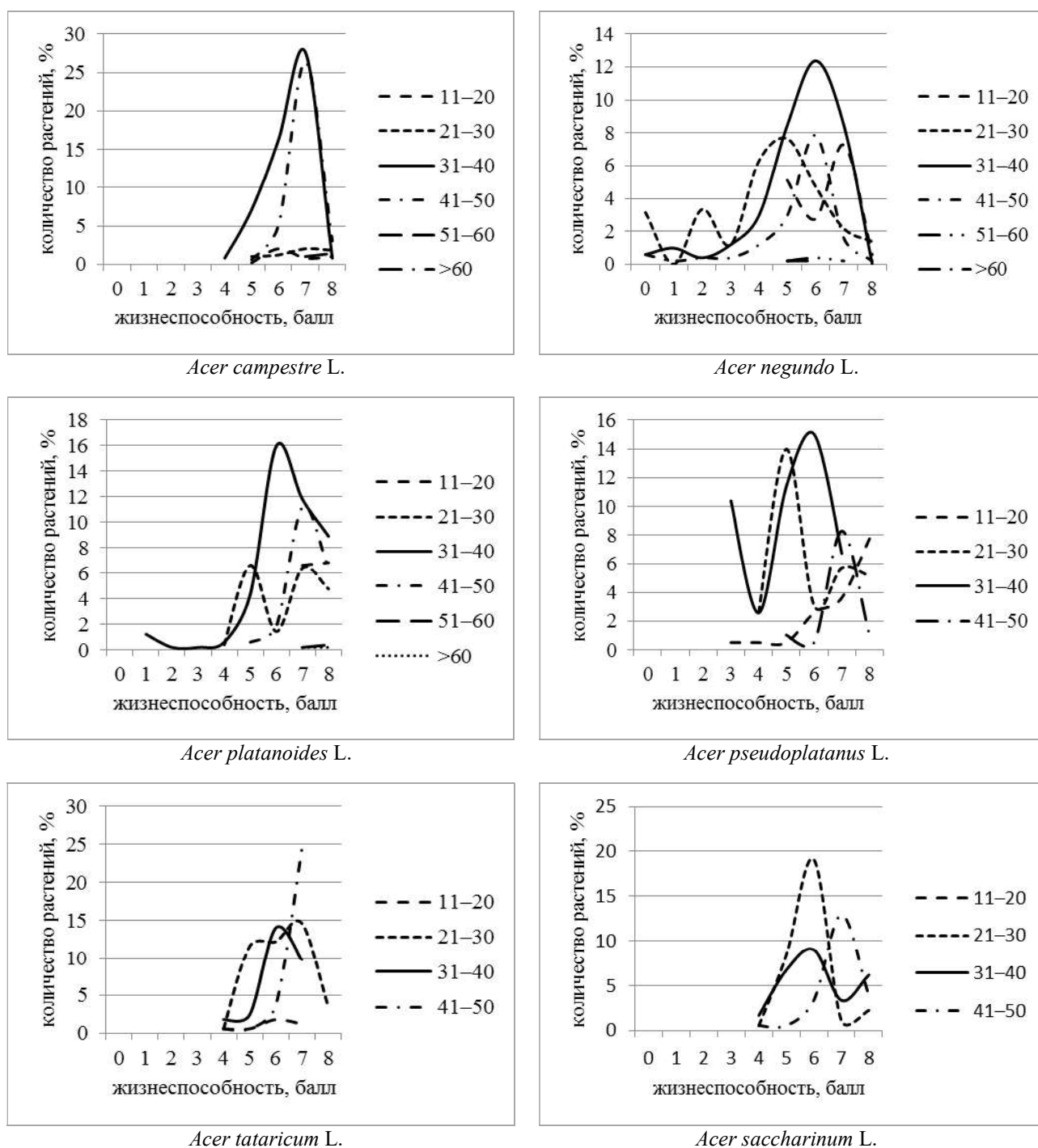
3 карт. Жизнеспособность растений рода *Acer* L. в парках городов степной зоны Украины
Fig. 3. Viability of plants of the species in the genus *Acer* L. in the city parks of the steppe zone of Ukraine

Важным показателем при анализе состояния видов древесных растений в условиях города является их жизнеспособность в зависимости от возраста. При распределении выявленных деревьев *A. campestre* по их жизнеспособности в зависимости от возраста установлено, что 90% растений всех возрастных категорий находятся в хорошем состоянии и оценены наивысшими баллами (6–8). Наибольшее количество таких растений находятся в возрастной категории 31–40 и 41–50 лет (28 и 26% соответственно) (4 карт.).

Таблица 3. Встречаемость видов рода *Acer* L. разной жизнеспособности в парках городов степной зоны Украины (%)
Table 3. Frequency of occurrence of species in the genus *Acer* L. with different viability in the city parks of the steppe zone of Ukraine (%)

Название растения Name of plant	Жизнеспособность, балл Viability, score								
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
	Встречаемость видов, % Frequency of occurrence, %								
<i>Acer campestre</i> L.	0,81	–	0,2	–	0,81	9,35	22,56	58,13	8,13
<i>Acer negundo</i> L.	4,52	1,18	4,13	2,75	10,4	24,56	30,84	19,65	1,96
<i>Acer platanoides</i> L.	0,62	1,24	0,21	0,41	1,24	11,62	19,29	36,51	28,84
<i>Acer platanoides</i> L. f. <i>globosum</i> (Nichols.) Schwerin	–	–	–	–	–	47,67	29,07	19,77	3,49
<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	0,52	4,15	–	1,55	5,7	26,94	21,24	24,87	15,03
<i>Acer tataricum</i> L.	–	–	0,8	–	4,0	19,2	26,8	34,4	4,8
<i>Acer saccharinum</i> L.	3,93	–	–	0,56	2,81	16,29	37,64	23,03	15,78

Для видов *A. negundo*, *A. platanoides* и *A. pseudoplatanus* также характерно присутствие в насаждениях наибольшего количества здоровых растений возрастной категории 31–40 лет. Высшими баллами жизнеспособности оценены 50% деревьев *Acer negundo*. Из них 21% деревьев находятся в возрасте 31–40 лет. Значительное количество деревьев вида находятся в удовлетворительном состоянии – 25%.



4 карт. Жизнеспособность видов рода *Acer* L. в парках промышленных городов степной зоны Украины в зависимости от возраста (%)

Fig. 4. Viability of species in the genus *Acer* L. in the city parks of the steppe zone of Ukraine, depending on the age (%)

После достижения изучаемыми видами возраста 40 лет и более их жизнеспособность значительно снижается. Исключение составляет *A. campestre* и *A. tataricum*, у которых процессы старения отмечены позже после достижения ими 50 лет. Для *A. saccharinum* характерно наибольшее количество здоровых растений в возрасте 21–30 лет – 22%, 31–40 – 19%, а при достижении 50 лет – 20%.

Выводы

В городских парках степной зоны Украины произрастает 6 видов и одна форма рода *Acer* L. Наиболее широко в насаждениях представлены три вида: *A. negundo*, *A. platanoides* и *A. campestre*, на долю которых приходится 72% от всех выявленных растений. Среди кленов в парковых насаждениях выявлены растения в возрасте от 10 до 60 лет. В парковых насаждениях виды клена в основном представлены средневозрастными растениями в возрасте 21–40 лет. На их долю приходится 64% деревьев. В результате анализа по полученным данным установлено, что 73% деревьев изучаемых видов находятся в хорошем состоянии и оценены высшими баллами жизнеспособности (6–8). Для видов рода *Acer* жизненное состояние деревьев ухудшается в разном возрасте – при достижении ими 30 лет (*A. saccharinum*); 40 лет (*A. negundo*, *A. platanoides*, *A. pseudoplatanus*); 50 лет (*A. campestre* и *A. tataricum*). Полученные данные могут служить основанием для замены старых деревьев на молодые саженцы с учетом их видовой принадлежности.

Список литературы

1. Suslova, Ye., Polyakov, A., Kharkhota, L. (2013). Monitoring of woody plants in the park stands the industrial cities of South-East Ukraine. *Biologija*, 59(3).
2. Аксенова, Н. А. (1975). *Клены*. Москва: МГУ.
3. *Архитектурная композиция садов и парков*. (1980). Москва: Стройиздат.
4. Бельгард, А. Л. (1950). *Лесная растительность юго-востока Украины*. Киев: Изд-во Киевского государственного университета им. Т. Г. Шевченко.
5. Богун, Н. М. (2006). Ташнинова Л.Н., Санджиева А.Г. Актуальные проблемы изучения природных экосистем в условиях антропогенного опустынивания. *Науч. мысль Кавказа*, 3.
6. Булыгин, Н. Е. (1983). *Интродукция кленов на северо-западе РСФСР*. Ленинград: ЛТА.
7. Гродзинский, Д. М. (2013). *Адаптивная стратегия физиологических процессов растений*. Киев: Наук думка.
8. Кохно, Н. А. (1967). Интродукция видов клена на Украине. *Бюл. ГБС*, 65.
9. Левон, Ф. М. (2008). *Зелені насадження в антропогенно трансформованому середовищі*. Киев: ННЦІАЕ.
10. Манько, М. В. (2015). Внутрішньовидове різноманіття *Acer platanoides* L. в озелененні Києва та ботанічних установах України. *Наук. вісн. НЛТУ України*, 85.
11. Олексійченко, Н. О. and Манько М. В. (2012). Видове та формове різноманіття деревних рослин роду *Acer* L. в Україні та озелененні Києва. *Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України*, 171(2).
12. Плюто, К. Б. (1972). Рост некоторых видов клена в Днепропетровске. *Бюл. ГБС*, 85.
13. Поляков, А. К. (2009). *Интродукция древесных растений в условиях техногенной среды*. Донецк: Ноулидж.
14. Савельева, Л. С. (1975). *Устойчивость деревьев и кустарников в защитных лесных насаждениях*. Москва: Лесная промышленность.
15. Сулова, Е. П. (2007). *Морфогенез генеративных почек видов рода Acer L. в Донецком ботаническом саду НАН Украины*. Санкт-Петербург.
16. Сулова, Е. П. (2008). *Жизнеспособность пыльцы некоторых видов рода Acer L. на юго-востоке Украины*. Кременець – Тернопіль: Вид-во Підручники і посібники.
17. Тахтаджян, А. Л. (1978). *Флористические области Земли*. Ленинград: Наука.

Viability of the Species in the Genus *Acer* L. in the City Parks of the Steppe Zone of Ukraine

(Received in January, 2018; Accepted in April, 2018; Available Online from 8th of May, 2018)

Summary

The paper presents data on the survey of some species in the genus *Acer* L. in parkland of industrial cities of the steppe zone of Ukraine (namely Donetsk, Khartsyzsk, Makeyevka, Pokrovsk, Slavyansk and Avdeevka). In the course of this study, six species and one form of the genus *Acer* were registered in city plantings: *Acer campestre* L.,

A. negundo L., *A. platanoides* L., *A. platanoides* L. f. *globosum* (Nichols.) Schwerin, *A. pseudoplatanus* L., *A. saccharinum* L. and *A. tataricum* L. According to the results of the geographical analysis of their origin, four species and one form originate from the Circumboreal floristic region (*A. campestre*, *A. platanoides*, *A. platanoides* f. *globosum*, *A. pseudoplatanus*, *A. tataricum*); two are native to the Atlantic and North American regions (*A. negundo*, *A. saccharinum*). Analysis of the frequency of occurrence of these species has shown that *Acer negundo*, *A. platanoides* and *A. campestre* are the most common species (25, 24 and 23 %, respectively). The representativity of other species ranges from 10 % for *A. pseudoplatanus* to 4 % for *A. platanoides* f. *globosum*.

As far the age structure of parkland is concerned, the largest tree number in the species of the genus *Acer* makes up the age group of 31–40 years (41 % of the total number of plants). This group includes 32 % (of the total number of individual trees in this age group) of *A. campestre* trees. The age group of trees aged 21–30 years is the second in number (23 %). Trees of *A. platanoides* amount to 53 % of this group. Trees aged 41–50 years account for 19 % of plants. Among them, 55 % of the total tree number belongs to the species *A. platanoides*. Young trees aged 11–20 years reach 14 % of the total number. The specimens of *A. platanoides* are the most common (49 %) in this age group.

It is observed that in urban green spaces the species of genus *Acer* are mainly represented by middle-aged (21–40 years) trees. They account for 64 % of trees. In the course of investigations, 73 % of healthy trees were revealed without external signs of trunk and crown damage, their viability scoring to 6–8 points. The highest number (89 %) of healthy trees was noted among representatives of the species *Acer campestre*, the smallest numbers were registered among *A. negundo* and *A. platanoides* L. f. *globosum* (52 % each).

The life condition of *A. saccharinum* was found to get worse from the age of 30 years; from 40 years in *A. negundo*, *A. platanoides* and *A. pseudoplatanus*, from 50 years in *A. campestre* and *A. tataricum*. From this survey it was concluded that in the city parks of the steppe zone of Ukraine old trees of various species in the genus *Acer* require replacement for young seedlings on reaching the age of 40–50 years.