

Начало цветения в 2012 и 2014 годах пришлось на 14.04, при разнице в сумме эффективных температур 36,4°C. В тоже время при сравнении 2012 и 2013 годов, несмотря на расхождение в датах, эффективные температуры практически одинаковые (87,1°C и 89,8°C соответственно).

Многолетние наблюдения А.А. Кулыгина за сроками наступления фенологических фаз (17 лет), показывают, цветение клена остролистного приходилось в среднем на 17.04 ($\Sigma=84,4^\circ\text{C}$), что близко к значениям, полученным в 2012 и 2013 годах.

Список литературы

1. Зайцев Г.Н. Фенология древесных растений / Г.Н. Зайцев. – М.: Наука, 1981 г. – 120 с.
2. Кулыгин А.А. Сроки цветения древесных растений в г. Новочеркасске и его окрестностях / А.А. Кулыгин. – Новочеркасск, 1999. – 50 с. – Л.:., 1976.

ОЦЕНКА АДАПТАЦИИ КЛЕНА ОСТРОЛИСТНОГО К ЗАСУШЛИВЫМ УСЛОВИЯМ ГОРОДА НОВОЧЕРКАССКА РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Колганова И.С., Фомина Н.В., Герасименко Е.М., Таран С.С.

ФГБОУ ВПО «Донской государственный аграрный университет», Новочеркасск, e-mail: I.S.Kolganova@ya.ru

По мнению большинства ученых комплексным показателем, дающим наибольшие представления об успешности интродукции, является показатель адаптации вида, определяемый через оценку реакции растений на отдельные группы факторов: морозоустойчивость, зимостойкость, засухоустойчивость и т.д. В тоже время он не учитывает сохранение в процессе адаптации в новых условиях декоративных признаков (размер, форма кроны и т.д.) представляющих для озеленения главную ценность.

Для выполнения исследований нами был сделан анализ наиболее распространенных методик оценки степени адаптации видов и предложены результирующие шкалы, позволяющие оценивать полученные данные в рамках пятибалльных шкал, где 1 – наихудшие значения показателя, 5 – наилучшее значение показателя.

Наблюдения за деревьями клена остролистного проводились с 2012 по 2014 год в различных типах насаждений. Как следует из таблицы, средний балл зимостойкости клена остролистного составляет 4,41 балла. Среднее значение морозостойкости, установленное на пробных площадях у клена остролистного – 4,74 балла. Два показателя – морозостойкости и зимостойкости крайне важны, для того, чтобы определить возможность использования вида для озеленения в данном регионе, и клен, по данным наших исследований, успешно может применяться для озеленения центральной части Ростовской области.

Не менее важное значение, для оценки перспективности использования интродуцентов в засушливом климате г. Новочеркасска, по степени повреждающего эффекта по сравнению с условиями зимнего периода, имеет засухоустойчивость и жаростойкость растений. В ходе наших исследований было выяснено, что клен остролистный является засухоустойчивой породой (4,36 балла) и может расти без дополнительного орошения, что является важным признаком для его увеличения в доле городских насаждений. Средний балл жаростойкости составляет – 4,3.

Показатель жизненного состояния деревьев клена остролистного – 4,32 балла. Степень подверженности болезням и вредителями составляет 4,36 балла (таблица).

Репродуктивная способность свидетельствует об общей адаптации вида к новым условиям, однако определяющей в озеленении могут служить только в случае специального подбора красивоцветущих и декоративных растений (4,37 балла).

Также, следует отметить, что в городских условиях клен является высокоперспективной породой – 4,38 балла.

Клен остролистный в засушливых условиях города Новочеркасска Ростовской области показал себя с наилучшей стороны по различным параметрам, характеризующим его адаптацию, это свидетельствует о том, что клен является перспективной древесной породой для городского озеленения.

Средние значения показателей адаптации клена остролистного по объектам

№ пробной площади	Место расположения объекта	Тип садово-паркового ландшафта	Зимостойкость, балл	Морозостойкость, балл	Засухоустойчивость, балл	Жаростойкость, балл	Жизненное состояние, балл	Устойчивость к болезням, балл	Оценка семенной репродуктивности, балл	Категория состояния, балл	Перспективность, балл
Клен остролистный											
1	Проспект Ермака	аллея	4,51±0,1	4,48±0,1	4,31±0,1	4,25±0,1	4,36±0,1	4,30±0,1	4,20±0,1	4,33±0,1	4,35±0,03
2	Проспект Баклановский	аллея	4,44±0,03	4,46±0,03	4,30±0,03	4,30±0,03	4,31±0,03	4,34±0,03	4,39±0,03	4,29±0,03	4,36±0,02
3	Александровский сад	группа	4,49±0,03	4,47±0,03	4,32±0,03	4,25±0,02	4,24±0,02	4,29±0,02	4,54±0,03	4,27±0,02	4,36±0,01
4	Площадь Левски	группа	4,24±0,2	4,52±0,2	4,4±0,2	4,19±0,2	4,19±0,1	4,43±0,2	4,52±0,2	4,19±0,2	4,34±0,2
5	Парк пос. Октябрьский	массив	4,27±0,1	4,50±0,1	4,31±0,1	4,23±0,1	4,15±0,1	4,62±0,1	4,50±0,1	4,27±0,1	4,36±0,04
6	Парк НЭВЗ	группа	4,53±0,1	4,53±0,1	4,6±0,1	4,57±0,1	4,53±0,1	4,48±0,1	4,51±0,1	4,53±0,1	4,74±0,1
Средние значения			4,41±0,1	4,47±0,1	4,36±0,2	4,30±0,1	4,32±0,1	4,36±0,3	4,37±0,1	4,34±0,1	4,38±0,2

Список литературы

1. Козловский Б.Л. Цветковые древесные растения Ботанического сада Ростовского университета: экология, биология, география / Б.Л. Козловский, А.Я. Огородников. – Ростов н/Д. 2000. – 12-13 с.
2. Колесников А.И. Декоративная дендрология / А.И. Колесников. – М.: Лесная промышленность, 1974. – 408-428 с.

РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫРАЩИВАНИЯ КОМНАТНОГО PERSEA AMERICANA ИЗ КОСТОЧКИ

Корж А.Ю., Баранова Т.Ю.

ФГБОУ ВО «Донской ГАУ», Новочеркасск,
e-mail: tatjana-baranova@inbox.ru

Авокадо (*Persea Americana*) относится к роду *Persea* Mill, семейства Лавровые (*Laugaceae*). Он включает 21 вид. Культурные формы объединены в вид *Persea americana* Mill., этот вид неизвестен в диком состоянии.

Persea americana – вечнозеленое дерево высотой до 20 м и диаметром кроны до 15 м. Ветви хрупкие, с толстой мясистой корой, листья крупные, кожистые, собраны пучками на концах ветвей, соцветия – метелки из 200-300 цветков, цветки мелкие, желтовато-зеленые, обоеполые. Плод – односемянная ягода различной формы, чаще – грушевидной, масса плодов от 200 до 1000 г. Мякоть после созревания по консистенции напоминает сливочное масло, содержание жира – от 5 до 35%. Описано свыше 600 сортов, они делятся на 3 расы: мексиканская, гватемальская, антильская (вест-индская).

Биологические особенности *Persea americana* – быстрорастущая плодовая культура, у молодых деревьев ежегодный прирост превышает 1 м. В течение года авокадо имеет 2-3 периода активного роста побегов (флеша). На корнях, как и у цитрусовых, отсутствуют корневые волоски. Корни чувствительны как к затоплению, так и к пересыханию почвы.



В большинстве стран мира авокадо размножают семенами, мы не исключение. Берем спелый, на ощупь мягковатый, плод аккуратно разрезаем его ножом до соприкосновения с косточкой, вынимаем её. Вставляем зубочистки в отверстия около 5 мм, на них подвешиваем косточку над стаканом с водой. Важно сразу сделать отверстия на нужной высоте, чтобы потом не травмировать косточку снова. На протяжении всего времени прорастания косточка должна находит-

ся на 1/3 тупым концом в воде. Через некоторое время (4-5 месяцев) появится корешок.

Лучшие почвы для авокадо – красные лесные ферраллитные глубокого профиля и сформированные на основных материнских породах. При pH 5,6-6,5 большинство элементов минерального питания находится в доступной для растений форме. Мы использовали универсальный грунт с нейтральной pH, добавили керамзита для того чтобы вода распределялась равномерно и попадал воздух, так же возможно добавление мха. Авокадо не любит уплотненный грунт и большое количество влаги в нем, почва должна быть рыхлой и мягкой.



Взяв проросшую косточку помещаем в заранее приготовленную почву, и в дальнейшем не даем пересохнуть ей. Через несколько дней или недель появится первый росток. Растение сильно реагирует на свет, стоит контролировать как развивается ствол, поворачивая его так чтобы дерево в дальнейшем было ровным.

