

Таблица 2

Экологические свойства и декоративные качества видов *Amelanchier* Medik

Вид	Декоративные качества				Экологические свойства			
	крона		окраска листьев		отношение к свету	требования к		дымо-, газоустойчивость
	форма	густота	летом	осенью		почве	влаге	
<i>laevis</i>	рспр.	**	прп.	кр.	***	*	*	*
<i>canadensis</i>	я.	**	св. з.	ор., кр.	**	*	*	*
<i>spicata</i>	рспр.	**	бел. з.	ор., кр.	**	*	*	*
<i>oligocarpa</i>	рспр.	**	т. з.	кр., ж., бр.	***	*	*	*
<i>florida</i>	я.	**	я. з.	ор., кр.	**	*	*	*
<i>alnifolia</i>	рспр.	**	т. з.	ор., кр.	**	*	**	*
<i>ovalis</i>	я.	**	т. з.	ор., кр.	**	*	*	*

Условные обозначения: форма кроны: рспр. – распростертая, я. – яйцевидная; густота кроны: ** – средней густоты; отношение к свету: *** – светолюбивая, ** – среднесветолюбивая; требование к почве и влаге: ** – среднее; * – малое; дымо- и газоустойчивость: * – малоустойчива; окраска листьев: бел. – беловато, бр. – бронзовая, ж. – желтая, з. – зеленая, кр. – красная, ор. – оранжевая, прп. – пурпурная, т. – темная, я. – яркая.

Список литературы

1. Повышение биоразнообразия кустарников в рекреационно-озеленительных насаждениях засушливого пояса России: науч.-метод. рек.) / К.Н. Кулик и др. – М.: Россельхозакадемия, 2008. – 64 с.
2. Ландшафтное озеленение сельских территорий: учебно-методическое пособие / А.В. Семенюткина и др. – Волгоград, 2014. – 144 с.
3. Bioecological justification assortment of shrubs for landscaping urban landscapes / A.V. Semenyutina, S.M. Kostyukov. – Accent graphics communications. – Montreal, QC, Canada, 2013. – 164 p.
4. Проектирование садов и парков / В.Ф. Гостев, Н.Н. Юскевич. – М.: Стройиздат, 1991. – 340 с.
5. Semenyutina A.V. Introduction and rationale for growing diversity of tree species in nurseries Volgograd region / A.V. Semenyutina, A.Sh. Huzhahmetova, V.A. Semenyutina, D.K. Kulik // Відновлення порушених природних екосистем: матер. V міжнар. наук. конф. – Донецьк, 2014. – С. 264-268.
6. Подковыров И.Ю. Применение шиповников для повышения декоративности и долговечности озеленительных посадок / И.Ю. Подковыров, А.С. Соломенцева // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса. Наука и высшее профессиональное образование. – 2013. – № 3(31). – С. 98-103.

Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского гуманитарного научного фонда и Правительства Волгоградской области (проект № 14-16-34011)

ПРОГРАММИРОВАННОЕ ВЫРАЩИВАНИЕ ИСКУССТВЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ В УСЛОВИЯХ ЗАСУШЛИВОГО КЛИМАТА РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Троицкий В.М., Троицкая М.С.,
Кирюшин Н.О., Кружилин С.Н.

Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова ФГБОУ ВПО «Донской государственный аграрный университет», Новочеркасск, e-mail: tatjana-baranova@inbox.ru

За все время лесовыращивания искусственных лесных насаждений среди специалистов всегда возник спор о целесообразности создания лесных культур в степной зоне. Для одних это естественная необходимость и они понимают значимость и пользу лесов, а для других – это лишняя трата средств с фразой: «Природа знает лучше и если лес не растет естественным путем, то он здесь не нужен». Такая трактовка неверная. В степной зоне лес нужен и выращивать его нужно до тех пор, пока мы не добьемся общепринятого минимально оптимального показателя лесистости в 4%.

Степные насаждения выполняют природоулучшающие, природозащитные, рекреационные и эстетические функции, служат источником получения древесины и недревесных ресурсов леса. Впервые за по-

следнее время проводятся социологические исследования по определению зеленого символа России¹.

Имеющийся опыт лесоразведения и лесовосстановления, а также многочисленные лесокультурные исследования безусловно позволят нам создать лучшие насаждения по продуктивности, защитному и рекреационному потенциалу.

Добиться повышения устойчивости, долговечности и продуктивности степных насаждений можно путем их программированного выращивания, учитывая состав древостоя, его густоту, таксационную полноту, Нсп, Дсп, запас древесины/га в разном возрасте. Для этого нужно усиливать лесокультурное проектирование.

Проект лесного насаждения должен содержать лесоводственно-таксационные характеристики древостоя в отдельные возрастные периоды: в 10, 20, 30, 40 и 50 лет – то есть включать элементы программированного лесовыращивания. В таком случае более осмысленным и целенаправленным становится проведение лесоводственных уходов. В настоящее время их проводят, исходя из расплывчатого понятия целесообразности.

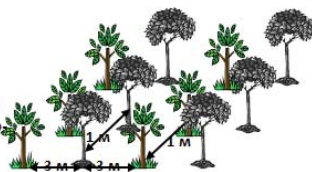
Составление проекта лесного насаждения усложнит работу в стадии проектирования, потребует более глубокого и вдумчивого подхода к вопросам проектирования. Однако усложнение лесокультурных проектов позволит избежать многих ошибок, а следовательно и гибели культур в процессе выращивания. Проектируя лесное насаждение, лесовод вынужден будет рассматривать вопросы устойчивости, взаимовлияния древесных пород, ритмику их роста в разные возрастные периоды и т.д., то есть продумывать и решать вопросы формирования насаждения.

Используя результаты научно-исследовательских работ ученых лесохозяйственного факультета НИМИ ДГАУ на сегодняшний день разработаны программы формирования дубовых насаждений для типов условий местопроизрастания Д1 и Д2 (сухая и свежая дубрава).

¹ Акция проводится в соответствии с распоряжением Правительства РФ №1798-р от 11.09.2014 г. Организаторы Акции: Министерство природных ресурсов и экологии РФ и Фонд содействия охране окружающей среды «Природа». Акция поддержана Министерством культуры РФ в рамках Года Культуры в России, Русским географическим обществом, Правительством Москвы.

Вариант лесных культур 1
(ТУМ – Д₁)

Породы: дуб черешчатый,
клен остролистный;
Схема смешения – -Д-Ко-Д-Ко-;
Схема размещения – 3×1м.



Модель выращиваемого древостоя в
возрасте 50 лет

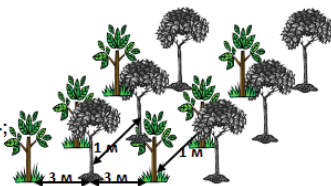
Ярусность – одноярусное насаждение
Класс бонитета – III
Полнота – 0,9
Запас стволовой древесины, м³/га – 160,3
Средний прирост по запасу, м³/га/год – 3,2

Возраст, лет	Состав, %	Название породы	Густота, шт/га	Таксационная полнота (сумма площадей сечений), м ² /га	Высота, м	Диаметр, см	Запас стволовой древесины, м ³ /га
10	48%Д; 52%Ко	Дуб	1377	2	5,5	4,3	6,9
		Клен	1268	2,2	5,8	4,7	7,6
20	49%Д; 51%Ко	Дуб	1110	6,6	8,4	8,7	30,8
		Клен	1085	6,6	8,8	8,8	31,4
30	56%Д; 44%Ко	Дуб	946	10,7	11	12	61,4
		Клен	858	8,8	10,8	11,4	49,2
40	61%Д; 39%Ко	Дуб	825	14,2	12,8	14,8	92,1
		Клен	747	9,5	12	12,7	58,1
50	72%Д; 28%Ко	Дуб	744	16,3	14,3	16,7	115,8
		Клен	503	7,0	12,5	13,3	44,4

Рис. 1. Программа формирования культур дуба черешчатого в сухих типах условий местопроизрастания (Д₁)

Вариант лесных культур 3
(ТУМ – Д₂)

Породы: дуб черешчатый,
клен остролистный;
Схема смешения – -Д-Ко-Д-Ко-;
Схема размещения – 3×1м.



Модель выращиваемого древостоя в
возрасте 50 лет

Ярусность – одноярусное насаждение
Класс бонитета – I₃
Полнота – 1,0
Запас стволовой древесины, м³/га – 245,6
Средний прирост по запасу, м³/га/год – 4,9

Возраст, лет	Состав, %	Название породы	Густота, шт/га	Таксационная полнота (сумма площадей сечений), м ² /га	Высота, м	Диаметр, см	Запас стволовой древесины, м ³ /га
10	55%Д; 45%Ко	Дуб	1268	2,2	4,9	4,7	7,1
		Клен	1381	2,1	4,2	4,4	5,9
20	66%Д; 34%Ко	Дуб	1178	10,2	11,5	10,5	60,7
		Клен	970	5,9	10,2	8,8	31,7
30	68%Д; 32%Ко	Дуб	901	15,5	16	14,8	121,1
		Клен	687	8,3	13,8	12,4	57,4
40	70%Д; 30%Ко	Дуб	788	18,3	18,2	17,2	159,6
		Клен	626	9,1	15,3	13,6	68,8
50	70%Д; 30%Ко	Дуб	703	18,5	19,5	18,3	171,3
		Клен	575	9,5	15,9	14,5	74,3

Рис. 2. Программа формирования культур дуба черешчатого в сухих типах условий местопроизрастания (Д₂)

Предлагаемые программы выращивания позволят проводить формирование насаждений на разных возрастных этапах на научной основе. И станут хорошим подспорьем для молодых лесоводов, не имеющих большого лесохозяйственного опыта.

Список литературы

1. Кружилин С.Н. Рост дуба черешчатого в лесных культурах, созданных с применением разных типов смешения в условиях Нижнего Дона [рукопись]. Новочерк. гос. мелиор. акад., кафедра лесных культур и ЛПХ. – Новочеркасск, 2008. – 182 с.

2. Кулыгин А.А. Проектирование и моделирование лесных насаждений: учеб. пособ. для студ. спец. 260400 – «Лесное и лесопарковое хозяйство» / А.А. Кулыгин, В.М. Павлов. – Новочеркасск, 1998. – С. 113-115.

3. Манаенков А.С. Особенности роста и долговечность насаждений «дубрав промышленного назначения» на зональных почвах сухостепной Придонья // Вестник Поволжского государственного технологического университета. Лес, экология, природопользование / А.С. Манаенков, В.А. Шкуринский, М.В. Костин. – Йошкар-Ола, 2013. – Вып. 2. – С. 5-20.

4. Матвиенко Е.Ю. Интродуценты в степных насаждениях юго-западной части Ростовской области (на примере Донского лесхоза): дис. ... канд. с.-х. наук. – Воронеж, 2001. – 215 с.