

УДК 635.91.054(470.620)

УДК 635.91.054(470.620)

06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство  
(сельскохозяйственные науки)

06.01.01 – General agriculture, crop production  
(agricultural sciences)

**ДЕКОРАТИВНЫЕ КУСТАРНИКИ В  
ЛАНДШАФТНОМ ОЗЕЛЕНЕНИИ НА  
ПОЧВАХ ПРИБРЕЖНЫХ РАЙОНОВ  
СЕВЕРНОГО ПРИЧЕРНОМОРЬЯ И  
ВОСТОЧНОГО ПРИАЗОВЬЯ**

**DECORATIVE SHRUBS IN LANDSCAPE  
GARDENING ON THE SOILS OF THE  
COASTAL AREAS OF THE NORTHERN  
BLACK SEA AND EASTERN PRIAZOV  
REGION**

Максименко Анатолий Петрович  
доктор с.-х. наук  
E-mail: [shooroop12@mail.ru](mailto:shooroop12@mail.ru)

Maksimenko Anatoly Petrovich  
Dr.Sci.Agr.  
E-mail: [shooroop12@mail.ru](mailto:shooroop12@mail.ru)

Горбунов Игорь Валерьевич  
кандидат с.-х. наук  
SPIN-код автора: 9815-3384  
E-mail: [vectra-801@mail.ru](mailto:vectra-801@mail.ru)  
*ФГБОУ ВО «Кубанский государственный  
аграрный университет им. И.Т. Трубилина»,  
Краснодар, Россия*

Gorbunov Igor Valerievich  
Candidate of agricultural sciences  
RSCI SPIN-code: 9815-3384  
E-mail: [vectra-801@mail.ru](mailto:vectra-801@mail.ru)  
*Kuban State Agrarian University named after I.T.  
Trubilin, Krasnodar, Russia*

Рассмотрены данные многолетних исследований почвенно-литологических условий лесовыращивания на Таманском полуострове. Дан анализ состояния лесных насаждений и характеристика кустарниковых пород, которые целесообразно вводить в лесные комплексы Тамани. Обобщены экспериментальный и производственный опыт лесоразведения на песчано-ракушечных почвах Восточного Приазовья. Проанализированы лесоводственно-экологические особенности ряда кустарниковых пород, используемых при создании лесопарковых насаждений в особо сложных лесорастительных условиях. Предложен основной ассортимент кустарниковых растений для ландшафтного озеленения приморских территорий. Рассмотрены декоративные качества кустарников для создания пейзажных композиций высокой художественной ценности

The article considers data of long-term studies of soil and lithological conditions of forest growing on the Taman Peninsula. The work also gives an analysis of the state of forest stands and the characteristics of shrub species, which are advisable to be introduced into the forest complexes of Taman. The experimental and production experience of afforestation on sandy shell soils of the Eastern Azov Sea region is generalized. The study has analyzed forestry and ecological features of a number of shrub species used in the creation of forest parks in especially difficult forest conditions. We have proposed the main assortment of shrub plants for landscape gardening of coastal territories. The decorative qualities of shrubs for creating landscape compositions of high artistic value are considered

Ключевые слова: КУСТАРНИКИ, ПОЧВА,  
ЛАНДШАФТ, ОЗЕЛЕНЕНИЕ

Keywords: BUSHES, SOIL, LANDSCAPE,  
GARDENING

DOI: <http://dx.doi.org/10.21515/1990-4665-169-006>

В решениях Конференции ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро, 1992) и в «Заявлении о принципах, касающихся управления защиты и устойчивого развития всех видов лесов, жизненно необходимых для обеспечения экономического развития и сохранения всех форм жизни» особое значение придается обеспечению устойчивого

управления лесами. Оно должно быть направлено на поддержание баланса продуктивных, средозащитных и социальных функций лесных экосистем. По итогам работы XI Всемирного лесного конгресса (Анталия, 1997) можно сделать вывод, что XXI век будет отличаться потенциальным критическим дефицитом пресной воды, массовой деградацией земель, возрастанием антропогенной нагрузки на природные ресурсы.

Краснодарский край по праву считается одной из основных житниц России. Омывают его воды Азовского и Черного морей. Вдоль их побережья (от Ейска до Новороссийска) узкой полосой расположены песчано-ракушечные отложения общей площадью более 100 тыс. гектаров с многочисленными солонцами, солончаками и т.д., которые подвержены ветровой и водной эрозии и часто не имеют хозяйственного использования. Необходимость мелиорации таких земель определяется многими законами и постановлениями. Так, Постановлением СМ СССР «О мерах по дальнейшему предотвращению загрязнения бассейнов Черного и Азовского морей» рекомендована конкретная задача по созданию зеленой защитной зоны по берегам морей для предотвращения эрозионных и амбразионных процессов, заиления бассейнов и защиты прилегающих сельскохозяйственных территорий от неблагоприятных погодных условий. Данной проблеме посвящены региональные научно-технические программы «Приоритетные направления устойчивого развития Азово-Черноморского побережья Краснодарского края» и «Экология и ресурсосбережение Кубани».

**Программа и методика исследований.** Программой предусматривалось изучить лесорастительные условия песчано-ракушечных почв и особенности роста деревьев и кустарников на этих почвах в условиях восточного Приазовья. Установить возможность создания лесных культур без полива и предварительных мелиораций. Разработать ассортимент древесных и кустарниковых пород для

лесоразведения. Исследования проводились в 2018 году. Основными объектами были: территория Таманского полуострова, косы и террасы восточного побережья Азовского моря. Для определения лесорастительных условий проведены почвенно-гидрологические исследования, в ходе которых обследовано 2853 га песчано-ракушечных почв, заложено 167 почвенных разрезов, при этом отобрано 290 образцов почв и взято 58 проб грунтовых вод.

По общепринятой методике выполнены следующие физико-химические анализы: механический состав по Н.И. Качинскому, рН-водной суспензии- потенциометрический, гумус по Тюрину, водная вытяжка солей (плотный остаток), подвижный фосфор по Мачигину, обменный калий по Протасову, полный анализ грунтовых вод.

Лесорастительные условия и лесопригодность почв определялась методом сопряженного изучения почв, грунтовых вод и произрастающих в этих условиях лесонасаждений.

Для изучения состояния и роста деревьев и кустарников были обследованы имеющиеся лесные посадки аллеяного, куртинного характера и производственные лесные культуры прошлых лет. При обследовании закладывались постоянные пробные площади размером -0,03-0,25 га. На пробной площади проводился сплошной пересчет деревьев с измерением высоты и диаметра, устанавливалось первоначальное размещение, схема смещения, сохранность, возраст, агротехника создания, подбирались модельные деревья с показателями близкими к среднему диаметру и высоте. Анализ древесного ствола проводился методом принятым в лесной таксации.

При определении устойчивости и долговечности насаждений руководствовались методиками С.С. Пятницкого (1955) и С.Я. Краевого (1970).

Для выявления влияния почвенно-гидрологических условий и различных приемов агротехники на состояние и рост лесных культур и с целью определения ассортимента древесных и кустарниковых пород для лесоразведения были заложены опытные лесные культуры на площади 35 га. Ежегодно после окончания вегетационного периода на опытных участках проводились исследования лесных культур по общепринятой методике.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Освоение приморских территорий, сопровождающееся строительством городов, поселков, интенсификацией развития промышленности и сельского хозяйства, курортного и рекреационного обустройства, приводит к значительному увеличению нагрузок на природные экосистемы и обострению экологических проблем.

Развитие лесоразведения на непродуцирующих землях, создание полезащитных лесонасаждений и противоэрозионных комплексов, озеленение населенных пунктов и дорог является наиболее эффективным способом оздоровления и восстановления окружающей среды, предотвращающим распространение процессор опустынивания и увеличивающим емкость биологического круговорота.

Таманский полуостров представляет собой уникальный природный объект. Он омывается Черным и Азовским морями, а в его климате сочетаются особенности, с одной стороны, морского климата, а с другой – сухостепного [4].

С давних времен на территории Таманского полуострова ведется сельское хозяйство, особенно виноградарство. Сельскохозяйственными угодьями занята половина территории полуострова, площадь же различных видов лесонасаждений естественного и искусственного происхождения составляет чуть более 1 %, что значительно меньше, чем в целом в степной части Краснодарского края.

Более трети всей территории полуострова требует различной мелиорации, и в первую очередь лесной. Значимость лесной мелиорации будет возрастать, и не только для повышения эффективности сельскохозяйственного производства, стабилизации состояния окружающей среды, но и в связи с интенсивно развивающимся курортным освоением прибрежных территорий.

Территория Таманского полуострова характеризуется многообразием рельефа и почвенного покрова. Наиболее характерными чертами рельефа являются плоские гряды сопок с пологими склонами, чередующиеся с межгрядовыми понижениями.

Правильный подбор древесных и кустарниковых пород и тип их смешения, соответствующий условиям произрастания, являются определяющими факторами устойчивости, роста, долговечности создаваемых лесонасаждений в конкретных лесорастительных условиях. В данной работе оценка пригодности отдельных пород для степных лесонасаждений дается на основании изучения их биологических, экологических и лесообразующих свойств в различных лесорастительных условиях Северного Причерноморья и Восточного Приазовья.

Для Таманского полуострова характерно почти полное отсутствие естественной лесной растительности. Древесные породы распространены незначительно в дельтовой зоне реки Кубани и в урочище Дубовый Рынок. Встречаются отдельными экземплярами и незначительными по площади группами лох узколистный, тамарикс четырехтычинковый, боярышник обыкновенный. Поэтому абсолютное большинство описываемых видов являются интродуцированными из других районов.

Ниже дается краткая характеристика состояния, устойчивости и декоративных качеств кустарниковых растений для лесоразведения в условиях Таманского полуострова.

### Кустарниковые породы

Айва обыкновенная - *Cydonia oblonga* – высокий и айва японская - *Chaenomeles japonica* – низкий кустарник. Медленнорастущие, оба вида засухоустойчивы, зимостойки, к почвам нетребовательны, выносят затопление и затенение. Дают хорошую приживаемость даже на темно-каштановых почвах. Следует вводить в опушечные ряды, где они хорошо плодоносят. Рекомендуются в качестве подлеска в смешанные защитные лесонасаждения. В озеленении – в виде солитеров, небольших групп, живых изгородей.

Акация желтая - *Caragana arborescens*- Высокий – до 3,5 м – куст. Засухоустойчива, переносит сухость воздуха и бедность почв, а также засоления до 1% по плотному остатку, снижая при этом рост в высоту. При длительной засухе сбрасывает листья. Перспективна в лесонасаждениях, создаваемых на слабо-и средnezасоленных почвах. Декоративна в зеленых изгородях, куртинах, опушках. Карагана чилига- *Caragana frutex*- близка по биологическим свойствам к акации желтой, но наиболее солестойка и засухоустойка. Применяется подобно акации желтой.

Аморфа обыкновенная (кустарниковая)- *Amorpha fruticosa* Кустарник до 4-5 м высотой. Засухоустойчива, к почве относительно не требовательна. Солеустойчивый кустарник, дающий обильную поросль. Благодаря этому обновляет побеги 3-4 года, образует мощную мочковатую поверхностную корневую систему. Светолюбива и под пологом насаждений погибает. Аморфа кустарниковая, вводимая в площади урочищ Сад Яхно и Дубовый Рынок. В возрасте 3 лет насчитывает до 10-17 тыс. сохранившихся экземпляров. При этом ее средняя высота составляет 1,2-1,4 м, все экземпляры находятся в хорошем состоянии. Аморфа образует ажурную крону, цветет кистями, декоративна. Рекомендуется для опушек, живых изгородей, групповых и одиночных

посадок. Особенно незаменима на засоленных местообитаниях, где другие породы не растут.

Бирючина обыкновенная - *Ligústrum vulgáre* Густоветвистый листопадный кустарник до 3-5 м высотой. Быстро растущий на солнце и в тени. Зимостоек, довольно засухоустойчив в степных районах и на каштановых почвах. Лучше растет на плодородных почвах, но переносит сухие бедные и песчаные почвы. Переносит известкованные и засоленные местообитания. В насаждениях, особенно после рубки, образует низкорослые заросли, распространяясь корневыми отпрысками и отводками, и сильно иссушает почву, поэтому в насаждениях вводится в небольших количествах. Исключительно хорошо переносит стрижку, поэтому является одним из лучших кустарников для живых изгородей. Хорош для опушек, а также в качестве подлеска. Рекомендуется для введения в агролесомелиоративные системы в степи и на каштановых комплексах.

Боярышник обыкновенный (колючий) - *Crataegus oxyacantha*. Кустарник высотой до 3-5 м с густой овальной кроной. Медленнорастущий, зимостойкий, засухоустойчивый, теневыносливый. К почве неприхотлив, растет на сухих, каменистых и смытых почвах. В основном используется в качестве сопутствующей и подлесочной породы. При совместном произрастании с гледичией, сливой, алычой, акацией белой в возрасте 15-31 года и размещении посадочных мест 1,5 x 1,0 м имеет диаметр 5,1 – 5,4 см, высоту 4,0 – 7,4 м. Его сохранность составляет 15,0 – 25,0 %, запас – 5,1 – 7,4 м<sup>3</sup>/га. Используется для закрепления откосов. Так, по береговым обрывам Азовского моря боярышник образует облесенные участки с сохранностью до 500-600 экземпляров на 1 га при высоте до 2,2 м. вводится в опушки, живые изгороди, образует здесь плотные, труднопроходимые живые изгороди. В озеленении применяется в виде солитеров, групп, нешироких аллей.

Жимолость татарская - *Lonicera tatarica*. Кустарник высотой до 2-3 м. Растет широким кустом, может естественно расселяться. Засухо- и солеустойчивая порода, особенно ценна для степных условий. В значительной степени повреждается тлей. Декоративна, пригодна для создания для создания живых изгородей, групповых и одиночных посадок.

Ива каспийская - *Salix caspica*. Быстрорастущий кустарник до 3 м высотой. Малотребовательна к почвенным условиям, влаге, засухоустойчива. Пригодна для широкого введения в культуру от плодородных до бедных почв засушливых районов. Дает очень качественный прут для лозоплетения. Одна из главных пород для плантационного выращивания.

Ива остролистная (шелюга красная, краснотал) - *Salix acutifolia*. Быстрорастущий высокий – до 4 м – кустарник, иногда деревце до 8 м высотой. Корневая система мощная, боковые и поверхностные корни сильно развитые, иногда до 10-15 м. Морозостойка, к почве нетребовательна, растет на сухих бедных почвах и движущихся песках. Лучше развивается на плодородных, влажных почвах. Избегает местообитаний с застойным переувлажнением. Широко используется в лесомелиоративных насаждениях, особенно при закреплении движущихся песков, песчаных берегов, при облесении водоемов и рек. Декоративна, используется в садово-парковом строительстве и озеленении. Ценна для плантационного выращивания тонкого прута для лозоплетения.

Ива прутовидная - *Salix viminalis*. Кустарник высотой до 5 м. Побеги развивает очень длинные, прутовидные. Быстрорастущий, морозостойкий, неприхотливый к почвенным условиям кустарник. Хорошо развивается на всякой почве, но лучше на супесях и суглинках увлажненных. Трудно переносит местообитания с заболоченной, застойной водой и с очень близким залеганием грунтовых вод. Используется для плантационного выращивания с целью получения прута,

для лозоплетения и биомассы. Может широко применяться в пойменных условиях, на овражно-балочных системах для создания опушек и живых изгородей на луговых почвах и в дельтовых зонах. Близкими видами по биологическим свойствам и применению являются Ива русская - *Salix rossica*, ива Шверина - *Salix x 'Schwerina*.

Ива пурпурная (краснотал) - *Salix purpurea*. Быстрорастущий кустарник высотой до 4 м. Зимостойка, переносит длительное затопление. Корневая система сильноразвитая и хорошо укрепляет почву. Широко используется для ажурного лозоплетения и выращивается на плантациях. Рекомендуется вводить в насаждения на увлажненных и переувлажненных суглинистых и супесчаных почвах.

Ива пятитычинковая (чернотал) - *Salix pentandra*. Высокий кустарник, иногда деревце до 8 м высотой. Зимостойка, почвы предпочитает пойменные от влажных до сырых. Пригодна при облесении водоемов, русел рек, пойменных и дельтовых территорий, на сырых луговых почвах. На промышленных плантациях выращивается для получения однолетнего крупного грубого прута и мебельной палки разных возрастов.

Ива трехтычинковая - *Salix triandra*. Кустарник до 5-6 м высотой. Быстрорастущая порода, хорошо образующая однолетнюю поросль до 2,5 м. Морозостойка, нетребовательна к почве. Предпочитает суглинистые и глинистые почвы. Развивает густую корневую систему. Ценится для плантационного выращивания и дает прочный и гибкий прут. Пригодна для лесоразведения в пойменных условиях. Декоративна, хорошо вводить при озеленении водоемов, укреплении берегов, при групповых и опушечных посадках.

Ива обыкновенная (круглолистная) - *Amelanchier ovalis*. Кустарник высотой до 2,5-3,0 м, раскидистый или пряморастущий. Зимостойка, засухоустойчива. Теневынослива, предпочитает богатые почвы, легко

переносит наличие извести в почве. На солнечных местообитаниях обильно плодоносит. Пригодна для опушек, групп, солитеров.

Лох узколистный - *Elaeagnus angustifolia*. Колючий листопадный кустарник или деревце до 7-8 м высотой. В раннем возрасте растет быстро. На каштановых почвах в 3 года достигает высоты 2,5 м; на песчано-ракушечных почвах в возрасте 5 лет - 3 м; в возрасте 30 лет достигает высоты 8-10 м. Весьма засухоустойчив, не страдает от суховеев. К почвенным условиям не прихотлив, переносит значительную засоленность почвогрунта – до 5,0% по плотному остатку. Переносит подтопление, затопление соленой водой, включая морскую. Не страдает от морских брызг, способен произрастать на морских побережьях до уреза воды. Успешно произрастает на всех видах почв и при значительном засолении почвенного профиля и грунтовых вод. При засыпании песком, мелкоземом образует придаточные корни. При облесении засоленных местообитаний и почв каштанового коиплекса может использоваться в качестве главной породы. Как сопутствующую породу можно вводить в крайние ряды, так как выносит затенение. Наилучшее использование лоха узколистного – для создания живых непроходимых изгородей и опушек. Благодаря обильным корневым отпрыскам и нетребовательности к почве пригоден для укрепления песков и склонов.

Облепиха крушиновая (ветвистая, обыкновенная) - *Hippóphaë rhamnóides*. Высокий колючий куст 3-5 м высотой. Морозостойка, светолюбива. К плодородию почв малотребовательна, переносит засоление почвогрунта до 0,9 % по плотному остатку. Лучше растет на свежих и влажных песчаных, супесчаных, суглинистых, аллювиальных почвах. При наличии влаги в почве хорошо переносит сухость воздуха. Способна образовывать корневые отпрыски. Распространяющиеся от основного куста до 5-10 м. На корнях образует клубеньковые бактерии, тем самым обогащая почву азотом. На гумусированных ракушечниках Восточного

Приазовья имеет высокую приживаемость и сохранность. В 5-летнем возрасте достигает высоты 1,9 м с диаметром у корневой шейки 3,5 см. Плодоношение наступает на четвертый год. Рекомендуется для введения в защитные насаждения овражно-балочных систем на песчаных, песчано-ракушечных почвах, на аллювиально пойменных почвах. Возможно создание промышленных плантаций с целью получения плодов. Декоративна, может использоваться в групповых ландшафтных посадках, биогруппах, отдельными кустами.

Пираканта шарлаховая (красная) - *Rugosanthia coccinea*. Кустарник высотой до 2-3 м. Засухоустойчива, не требовательна к почве, растет на сухих, каменистых почвах, зимостойка. Хороший кустарник для формирования опушек, закрепления склонов, для живых изгородей. Очень декоративный красивоплодный для солитеров, групп и биогрупп.

Роза морщинистая (шиповник) - *Rosa rugosa*. Кустарник высотой до 2 м. Исключительно ценный вид розы по стойкости и неприхотливости к условиям внешней среды. Морозостойка. Растет практически на любых почвах: песчаных, засоленных, сухих, глинистых, каштановых. Образует корневые отпрыски. Рекомендуется для закрепления склонов, создания опушек, колючих изгородей. Гибрид – шиповник, сорт Воронцовский, с подобными свойствами, как и роза морщинистая, но образует плоды в виде кистей и без колючек, ценен для создания промышленных насаждений с целью получения плодов. На гумусированном ракушечнике в Восточном Приазовье в 4-летнем возрасте на плантациях дал урожай до 2 т/га, имея приживаемость 99,0% и высоту 1,4 м.

Свидина кроваво-красная (дерен красный) - *Cornus sanguinea*. Листопадный кустарник высотой до 3-4 м. Морозостойка, теневынослива. Нетребовательна к почвенным условиям, сравнительно хорошо растет на бедных и сухих почвах от песчаных до глинистых, слабо - на средnezасоленных почвах. Засухоустойчива в степных условиях. Может

вводится в агролесомелиоративные лесонасаждения в качестве подлесочной породы в любом смешении. Декоративна, может найти применение в групповых и одиночных посадках на слабо- и средnezасоленных почвах.

Сирень обыкновенная - *Syrínga vulgáris*. Крупный кустарник или деревце высотой до 6-8 м. Рост умеренный, морозостойкая и засухоустойчивая порода. Растет на бедных, сухих, песчаных почвах, богатых известью каштановых почвах. Выносит засоление. Может расти на меловых, каменистых выходах, откосах, но лучшего развития и декоративности достигает в благоприятных плодородных местообитаниях. Выносит затенение. Дает обильные корневые отпрыски. Что способствует закреплению откосов, оврагов, осыпей, насыпей. Может широко вводиться как подлесочная и опушечная порода. Высоко декоративна, повсеместно и широко используется в садово-парковом строительстве и озеленении.

Скумпия - *Cotinus coggygria*. Кустарник, иногда деревце до 3-5 м высотой. Долговечна, живет до 50 лет. Быстро растет в молодом возрасте. В возрасте 3 лет достигает высоты 1,5 м. Светолюбива. Но мирится с затенением. К почвам нетребовательна. Растет на песках, на засоленных темно-каштановых почвах, солонцах, на известковых и меловых почвах и обнажениях. Растет на скальных выступах. Не боится морских брызг. Морозостойка и засухоустойчива, после рубки хорошо возобновляется от пня. Хорошо защищает почву от задернения. Рекомендуется в качестве подлесочной породы во все виды агролесомелиоративных насаждений в степных условиях. Декоративна, используется одиночно и в группах, куртинах.

Смородина золотистая - *Ribes aureum*. Кустарник высотой до 2-3 м. Быстро растет, теневынослива, морозостойка, засухоустойчива, неприхотлива к почве. Растет на засоленных темно-каштановых глинистых и сухих песчаных почвах. Под пологом леса образует низкорослый

подлесок, способный после рубки давать поросль. Рекомендуются как подлесочная культура во всех видах лесонасаждений практически всего спектра почвенно-гидрологических условий. Декоративна, в озеленении используется в виде солитеров и групп, для обсадки тропинок, дорожек.

Тамарикс (гребенщик) четырехтычинковый - *Tamarix tetrandra*. Кустарник до 5 м высотой. Морозостойкие, светолюбивые, быстрорастущие и долговечные растения. Совершенно неприхотливы к почвенно-гидрологическим условиям, способны произрастать на сыпучих песках, в степных условиях, на сильнозасоленных почвах солонцов и солончаков, по морским побережьям, не страдая от соленых брызг и затоплений морской водой. Особо ценный вид для защитного лесоразведения многофункционального назначения, особенно на каштаново-солонцовых почвах юга. Растения хороши для облесения песчаных местообитаний, дают корневые отпрыски, при рубке на пень дают обильную поросль, при засыпании образуют придаточные корни. Легко размножаются черенками, даже при посадке непосредственно на лесокультурную площадь, а также семенами и корневыми отпрысками. В озеленении находят широкое применение, особенно в прибрежных морских районах. Хороши в виде солитеров, куртин, в биогруппах, в садах и парках.

Терн - *Prunus spinosa*. Колючий ветвистый кустарник до 5 м высотой, медленнорастущий, к почве достаточно требователен, сравнительно теплолюбив. Засухоустойчив, растет на слабозасоленных почвах. Дает корневые отпрыски, особо ценен при облесении оврагов, крутосклонов. Светолюбивый опушечный кустарник. Хорошо образует живые изгороди.

Приведенный выше ассортимент кустарниковых пород позволяет заключить, что в условиях неблагоприятных проявлений степного климата вполне возможно создание устойчивых лесонасаждений из пород,

наиболее приспособленных к тем или иным лесорастительным условиям. Как правило, насаждения должны быть смешанными. При этом даже в крайне неблагоприятных условиях возможно создание устойчивых лесопосадок: на солонцах – из лоха узколистного и тамарикса четырехтычинкового, на каштановых почвах и на песках – из кустарников: аморфа кустарниковой, бирючина обыкновенная, вишня войлочная, дерен кроваво-красной, жимолость татарская, лох узколистный, облепиха крушиновая, шиповник, смородина золотистая, сирень обыкновенная, спирея каменистая, и Вангутта, тамарикс четырехтычинковый.

Своеобразие почвообразования на косах Азовского моря определяется молодостью ландшафтов, неоднородными формами рельефа, близким к поверхности залеганием грунтовых вод, неодинаковой степенью переработки ракушки [5]. В органическом веществе преобладают измельченные мезофауной, но не разложившиеся остатки. Процентное соотношение органического детрита возрастает по мере уменьшения размер фракций, и среди частиц меньше 0,01 мм почти вся масса состоит из органического вещества. Кроме этих почв в депрессиях рельефа залегают луговые, лугово-болотные почвы и солончаки приморские.

Естественное зарастание песчано-ракушечных отложений носит куртинный характер. Пятна растительности чаще приурочены к микропонижениям и представлены ксеро- и галофитными формами. По продуктивности фитоценозов исследуемые условия местопроизростания уступают по запасам надземной массы (3-5 ц/га) ландшафтам сухой степи, где этот показатель достигает 7-9 ц/га. Аккумуляция гумуса здесь протекает крайне медленно. Общая масса органического вещества, включающая биомассу трав и гумус слаборазвитых песчано-ракушечных почв, составляет 25,3 ц/га. Запасы гумуса с глубиной быстро уменьшаются.

На основании исследования почвенно-гидрологических условий состояния и роста лесных культур определены основные факторы: наличие

питательных веществ в верхних горизонтах почвенного профиля – трофотопы. Каждый трофотоп имеет пять градаций увлажнения – гигротопы, которые в зависимости от глубины залегания грунтовых вод изменяются от очень сухого до мокрого. Минерализация и доступность грунтовых вод: слабозасоленные, средnezасоленные, сильнозасоленные, очень сильнозасоленные, рассолы.

В зависимости от наличия питательных веществ в почвенном профиле, глубины и степени минерализации грунтовых вод все песчано-ракушечные почвы дифференцированы по степени лесопригодности в следующие четыре группы:

1 группа – пригодные, куда относятся слаборазвитые песчано-ракушечные, гумус карбонатные и лугово-черноземовидные луговые почвы. Это почвы равнинной части, слабозасоленные по профилю с залеганием грунтовых вод в корнеобитаемой зоне, степень минерализации которых варьируется от пресных до слабозасоленных;

2 группа – вполне пригодные объединяет слаборазвитые песчано-ракушечные почвы прибрежной гряды, гумус-карбонатные и луговые почвы. Данные почвы засолены в различной степени по профилю – от незасоленных до средnezасоленных, уровень грунтовых вод колеблется от 0,5 до 2,5 м;

3 группа – относительно пригодные, сюда относятся типы почв указанные во 2 группе, но в трофотопах А, В и С отмечается очень сухое или мокрое увлажнение, степень засоления сильная;

4 группа – непригодные. К ним относятся слаборазвитые песчано-ракушечные почвы вершин прибрежной гряды и пляжей, гумус-карбонатные почвы, подстилаемые сильноминерализованными водами, лугово-болотные почвы и солонцы. Почвы этой группы не могут быть использованы для выращивания лесонасаждений.

Таблица – Декоративные качества кустарников

Порода	Декоративные качества			
	цветы	плоды	листья	кора
Аморфа кустарниковая	белые	коричнево е	зеленые	коричнева я
Айва японская	красные	желтые	зеленая	коричнева я
Боярышник обыкновенный	белые	красные		
Бирючина обыкновенная	белые	черные		
Буддлея	лиловые	коричнев ые		светлая
Вишня войлочная	белые	красные	зеленые	коричнева я
Дерен кроваво-красный	белые	красные	зеленые	красная
Жимолость татарская	белые	красные	зеленые	коричнева я
Ирга обыкновенная	белые	черные	зеленые	коричнева я
Лох узколистный	желтые	серебрист ые	серебрист ые	белые
Шелюга красная	серебрист ые	-	зеленые	красная
Ива каспийская	желтые	-	зеленые	желтая
Ива пурпурная	желтые	-	зеленые	пурпурны е
Ива пятитычинковые	серебрист ые	-	темно- зеленые	серая
Ива трехтычинковая	серебрист	-	темно-	беловатая

	ые		зеленые	
Магония подуболистная	желтые	черные	зеленые	коричневая
Облепиха крушиновая	желтые	желтые	серебристые	светлая
Шиповник коричный	розовые	красные	зеленые	красная
Роза морщинистая	розовые	красные	зеленые	красная
Смородина золотистая	желтые	черные	зеленые	коричневая
Сирень обыкновенная	фиолетовые	фиолетовый	зеленые	коричневая
Скумпия	розовые	розовые	зеленые	коричневая
Спирея Вангутта	белые	черные	зеленые	черная
Спирея калинолистная	белые	черные	зеленые	коричневая
Тамарикс четырехтычинковый	розовые	розовые	зеленые	коричневая
Пироканта шарлаховая	белые	оранжевые	зеленые	коричневая
Терн	белые	черные	зеленые	темная

По декоративным особенностям кустарники можно разделить: красиво-цветущие, красиво-плодные, окраске и форме листьев, цвету коры и другим декоративным признакам [3].

В таблице 2 приведены декоративные качества кустарников, включенных в ассортимент для ландшафтного озеленения, лесомелиоративных насаждений.

Преимущества кустарниковых пород определяются их адаптивной способностью расти многообразных лесорастительных условий. Кустарники рано вступают в пору цветения и плодоношения. Легко размножаются доступными способами: семена, черенки, отпрыски, отводками и другими.

Сроки цветения и цветовая гамма кустарников позволяет подобрать ассортимент по декоративности на весь вегетационный период. Они долговечны, живут до 50-70 лет. Разнообразие видов кустарников отличающихся по внешнему виду, высоте, срокам и продолжительности цветения, форме и окраске цветков и плодов, листьев, коры позволяет создать композиции высокой художественной ценности розарии, сиренгерии, сады рододендронов, вересковые садики, сады непрерывного цветения поражают яркими красками меняющихся с ранней весны до поздней осени [1].

#### **Список литературы**

1. Александрова М.С. Аристократы сада: красивоцветущие кустарники. – М.: ЗАО «Фитон+». -2000. – 192 с.
2. Блажний Е.С. Почвы дельты р. Кубани и прилегающий пространств: Краснодар. – 1971. – 270 с.
3. Колесников А.И. Декоративная дендрология. 2-ое изд., испр. – М.: Лесная промышленность. – 1974. – 704 с.
4. Максименко А.П. Лесорастительные условия и состояние лесных экосистем Таманского полуострова: Монография. – Краснодар. – Кубанский учебник. – 2002. – 295 с.
5. Максименко А.П. Облесение песчано-ракушечных почв Восточного Приазовья: Монография. – Краснодар.- Кубанский учебник. – 2002. – 287 с.

#### **References**

1. Aleksandrova M.S. Aristokraty` sada: krasivoczvetucie kustarniki. – M.:ZAO «Fiton+». -2000. – 192 s.
2. Blazhnij E.S. Pochvy` del`ty` r. Kubani i prilgayushhij prostranstv: Krasnodar. – 1971. – 270 s.
3. Kolesnikov A.I. Dekorativnaya dendrologiya. 2-oe izd., ispr. – M.: Lesnaya promy`shlennost`. – 1974. – 704 s.
4. Maksimenko A.P. Lesorastitel`ny`e usloviya i sostoyanie lesny`x e`kosistem Tamanskogo poluostrova: Monografiya. – Krasnodar. – Kubanskij учебник. – 2002. – 295 s.
5. Maksimenko A.P. Oblesenie peshano-rakushechny`x pochv Vostochnogo Priazov`ya: Monografiya. – Krasnodar.- Kubanskij учебник. – 2002. – 287 s.